



Безопасность, на которую вы полагаетесь.

Обеспечение надежности и безопасности самого высокого уровня для очень ответственных тяжелых условий эксплуатации и взрывоопасных сред.

Только бизнес-направление Eaton Crouse-Hinds может обеспечить...

- защиту и безопасность людей и имущества по всему миру благодаря непревзойденной надежности и безопасности каждого предлагаемого нами продукта;
- передовые отраслевые инновации и эффективность продукции;
- технические решения, разработанные и сертифицированные по мировым спецификациям;
- лучшие в своем классе мировые продажи и сотрудники центров обслуживания клиентов, обеспечивающие поддержку на местах.

Преимущество Eaton.



Crouse-Hinds остается маркой, которая означает безопасность в самых суровых условиях эксплуатации, когда управление питанием является наиболее критичным. С того времени, когда все начиналось с Condulet,[®] марка Crouse-Hinds стала крупнейшим именем с универсальным ассортиментом решений для очень ответственных тяжелых условий эксплуатации и взрыво-

опасных сред. А теперь — новый этап развития марки, к которой вы привыкли: Crouse-Hinds объединяет передовой ассортимент надежных, рациональных и безопасных решений Eaton по управлению электроснабжением.

Более высокая степень защиты. Более высокие технологии. Ожидайте большего.

Crouse-Hinds
by **EATON**



Содержание

	О нас	1.0.2
0	Принципы взрывозащиты	1.0.4
1	Взрывозащищенные портативные светильники	1.1.1
2	Взрывозащищенные светильники линейного типа.....	1.2.1
3	Взрывозащищенные сигнальные и эвакуационные светильники.....	1.3.1
4	Взрывозащищенные потолочные, подвесные светильники и прожекторы	1.4.1
5	Указатель артикулов	1.5.1

Мы не гарантируем точность информации о продукции, опубликованной в наших каталогах и документации. Информация была тщательно отобрана составителем и достаточно надежна для использования по назначению в большинстве случаев. Она может изменяться без предварительного уведомления. Иногда может потребоваться изменение материалов, отделочных покрытий или других компонентов изделия. Эти изменения никоим образом не влияют на заявленные характеристики или функциональные возможности.

Все заявления, техническая информация и рекомендации, содержащиеся в ней, базируются на информации и испытаниях, которые мы считаем надежными. Точность и полнота их не гарантируется. В соответствии с Положениями и условиями продажи компании Crouse-Hinds группы Eaton, а также по той причине, что мы не можем контролировать условия использования, покупатель определяет пригодность изделия для его предполагаемого использования и берет на себя все риски и ответственность, связанные с этим.

Все продажи продукции компании Crouse-Hinds группы Eaton являются исключительно предметом Положений и условий продаж, как указано в прейскурантах наших торговых представителей.



Взрывозащищенное оборудование — по всему миру

Под маркой **CEAG** вот уже на протяжении 100 лет мы разрабатываем и производим электрооборудование, обеспечивающее безопасность, высокую производительность, инновации и экономию трудозатрат во взрывоопасных, промышленных и коммерческих средах.

Мы разрабатываем, выполняем компоновку и производим взрывозащищенное электрооборудование для вашей безопасности. Само собой разумеется, что наше оборудование сертифицировано для всех функциональных областей в соответствии с последними стандартами качества ISO 9001:2008 и, кроме того, — для необходимой взрывозащиты в соответствии с DIN EN 13980/IECEX OD005.

Мы последовательно реализуем ваши технические требования в соответствии с текущими директивами и стандартами на месте использования.

В дополнение к системам и компонентам, созданным по Директивам ATEX 94/9/EC и европейским стандартам, мы также обеспечиваем сертификацию решений по международно признанным правилам IECEx (IEC Ex Scheme), Nepsi (Китай), UL, cUL (Северная и Южная Америка), CSA

(США, Канада), Cerel (Бразилия), а также сертификацию для Восточной Европы и нового Таможенного союза TR-CU (EAC).

Техническая поддержка и производство по всему миру

Наши филиалы поддержки сбыта и производственные мощности стратегически расположены по всему миру для поставки продукции как можно ближе к вашему объекту. Всякий раз, когда мы нужны, мы всегда оказываемся на месте во время строительства, ввода в эксплуатацию и обучения.

Бизнес-направление Eaton Crouse-Hinds ведет свой бизнес на 5 континентах и осуществляет продажи более чем в 100 странах. У нас есть специальная поддержка продаж в каждом основном регионе; мы привлекаем местных специалистов по продаже технических изделий и инжинирингу для удовлетворения ваших срочных запросов. В качестве одного из крупнейших поставщиков электрического и измерительного оборудования для нефти и газа мы можем легко стать единственным источником всех компонентов для своевременной реализации вашего проекта и в пределах выделенного бюджета.

Crouse-Hinds
by **EATON**

Мощное преобразование

Полагайтесь на имена, которым вы доверяете, ради безопасности, которая вам необходима

Известный вам бренд SEAG совершенствуется. Наша продукция, часть ассортимента Crouse-Hinds компании Eaton, теперь объединена с основной линейкой надежных, эффективных и безопасных решений Eaton для управления электроснабжением. Вместе мы представляем самый большой в мире ассортимент электрооборудования для взрывоопасных, классифицированных и промышленных зон.

Продукты Crouse-Hinds компании Eaton, в том числе продукты SEAG, разработанные и сертифицированные по международным спецификациям и на основе новаторских идей, обладающие исключительной надежностью, качеством и эффективностью, обеспечивают проверенные решения для суровых и опасных условий. SEAG выглядит по-новому, как Crouse-Hinds

от компании Eaton, но продукты и технологии, которым вы доверяете, остались неизменными. Теперь Crouse-Hinds компании Eaton предлагает широкий выбор решений для суровых и взрывоопасных сред, начиная от взрывозащищенных панелей и осветительного оборудования до кабельных вводов и соединительных устройств систем связи.

**Более высокая степень защиты.
Более высокие технологии.
Ожидайте большего.**



Для получения более подробной информации по этому важному вопросу мы предлагаем вам однодневные или многодневные семинары о принципах взрывозащиты. Для поиска ближайшего к вам семинара см. www.Crouse-Hinds.de.

Нижеследующий обзор по взрывозащите представляет собой лишь малую часть из подробной 92-страничной брошюры, которую также можно загрузить с нашей веб-страницы.

Взрывоопасная зона Определение

Зона, в которой присутствует или ожидается присутствие взрывоопасной среды в количествах, требующих специальных мер предосторожности в отношении конструкции, монтажа и использования оборудования (IEV 426-03-01).

ПРИМЕЧАНИЕ

Взрывоопасная зона — это трехмерная область или пространство (EN 60079-14).

Классификация зон

В соответствии с Директивой ЕС 1999/92 взрывоопасные зоны разделены на шесть областей. Классификация основывается на вероятности возникновения взрывоопасной среды. Кроме того, проводится различие между взрывоопасными газами, парами

Классификация взрывоопасных зон

Зона 0

Область, в которой взрывоопасная атмосфера, состоящая из смеси воздуха с горючими веществами в виде газа, пара или тумана, присутствует постоянно или в течение долгого времени или часто (EN 60079-14).

Зона 1

Область, в которой время от времени возможно формирование взрывоопасной атмосферы, состоящей из смеси воздуха с горючими веществами в виде газа, пара или тумана, во время нормальной эксплуатации (EN 60079-14).

Зона 2

Область, в которой появление взрывоопасной атмосферы, состоящей из смеси воз-

Обзор

Взрывоопасная зона	1.0.4
Классификация зон	1.0.4
Классификация взрывоопасных зон	1.0.4
Примеры применений и классификация соответствующего оборудования	1.0.4
Классификация взрывозащищенного оборудования по группам оборудования и категориям	1.0.6
Маркировка	1.0.6
Декларация соответствия	1.0.7

Зона 21

Область, в которой во время нормальной эксплуатации время от времени возможно формирование взрывоопасной атмосферы, состоящей из смеси воздуха с горючими веществами в виде газа, пара или тумана (EN 60079-14).

Зона 22

Область, в которой появление взрывоопасной атмосферы в виде облака взрывоопасной пыли в воздухе во время нормальной эксплуатации маловероятно, но если это происходит, то среда будет существовать непродолжительное время (EN 60079-14).

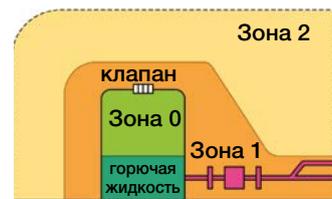
ПРИМЕЧАНИЕ

Слои, отложения и скопления горючей пыли учитываются точно так же, как и любой другой источник, образующий взрывоопасную среду. Под нормальной эксплуатацией понимается состояние, при котором установки используются в пределах своих расчетных параметров.

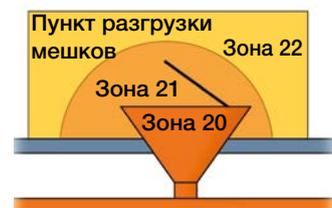
Примеры применений и классификация соответствующего оборудования.

Зона 0

К зоне 0 относятся в основном области внутри закрытых контейнеров, трубопроводов и оборудования, содержащие горючие жидкости. Здесь соответствующая рабочая температура находится выше точки вспышки. Потенциально взрывоопасная атмосфера находится над поверхностью жидкости, а не в жидкости. Большинство газов горючих жидкостей тяжелее воздуха и распространяются подобно жидкостям. Такие полости, как ямы или отстойники насоса, обычно содержат эти взрывоопасные газы длительное время, поэтому следует ожидать, что они будут относиться к зоне 0. С оборудованием для



Пример классификации зон взрывоопасных газовых сред по EN 60079-10-1



Пример классификации зон взрывоопасных пылевых сред по EN 60079-10-2

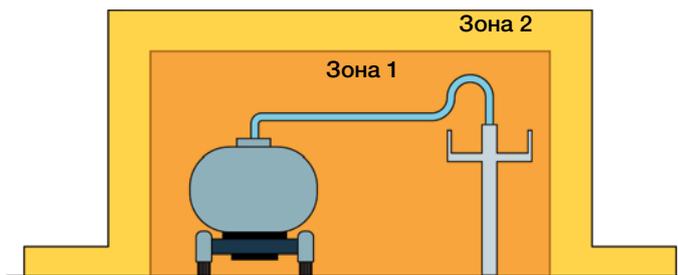
зоны 0 источники воспламенения должны быть защищены от взрыва, даже если вероятность появления неисправностей невелика. Поэтому оборудование должно удовлетворять следующим требованиям.

Взрывозащита должна обеспечиваться даже при отказе одного из видов взрывозащиты или в случае двух неисправностей одновременно.

В требованиях к конструкции EN 60079-26 утверждается, что необходимый уровень взрывозащиты достигается, если оборудование:

- изготовлено в соответствии с видом взрывозащиты «ia» согласно EN 60079-11 «Искробезопасность» или
- удовлетворяет требованиям двух видов взрывозащиты из серии EN 60079, действующих независимо друг от друга.

Так, например, взрывозащищенные светильники или искробезопасное оборудование с видом защиты «ib» дополнительно герметизируются. В соответствии с Директивой 94/9/



Пример классификации зон. Загрузка/выгрузка горючих жидкостей из автоцистерны без автономной вентиляции

и туманами с одной стороны, и горючими пылями — с другой. Информацию о классификации зон можно также найти в Правилах взрывозащиты Ассоциации страхователей ответственности работодателей для химической промышленности и в EN 60079-10.

духа с горючими веществами в виде газа, пара или тумана во время нормальной эксплуатации маловероятно, но если это происходит, то среда будет существовать непродолжительное время (EN 60079-14).

Зона 20

Область, в которой взрывоопасная среда в виде облака взрывоопасной пыли в воздухе присутствует постоянно, или в течение долгих периодов времени, или часто (EN 60079-14).

ЕС оборудование для зоны 0 должно удовлетворять требованиям категории 1G. В зоне 0 должна быть исключена, даже в редких случаях, опасность воспламенения из-за электростатических зарядов. По этой причине требования согласно EN 60079-0 к оборудованию для зоны 0 существенно превышают требования к оборудованию для зоны 1.

Зона 1

Горючие или взрывоопасные вещества производятся, обрабатываются или хранятся в зоне 1. Сюда относятся области вблизи загрузочного щитка или средств загрузки или разгрузки, вблизи непрочного оборудования, трубопроводов и сальников на насосах и задвижках с плохим уплотнением. Существует вероятность появления взрывоопасных концентраций во время нормальной эксплуатации.

Необходимо надежно предотвратить появление источников воспламенения во время нормальной, бесперебойной работы и при возникновении эксплуатационных неполадок.

В главе «Электрооборудование во взрывоопасных зонах» описываются отдельные виды взрывозащиты. В соответствии с Директивой 94/9/ЕС оборудование для зоны 1 должно удовлетворять требованиям категории 2G.

Зона 2

Зона 2 включает в себя области вокруг зоны 0 и зоны 1, а также участки вокруг фланцевых соединений на трубопроводах внутри замкнутых пространств. Кроме того, она включает в себя такие зоны, в которых из-за естественной или принудительной вентиляции нижний предел воспламенения достигается только в исключительных случаях, например — окружающее пространство наружных установок. Горючие или взрывоопасные вещества производятся или хранятся в зоне 2. Вероятность появления взрывоопасной концентрации невелика и в случае ее появления она существует непродолжительное время.

Необходимо надежно предотвратить появление

источников воспламенения во время нормальной бесперебойной эксплуатации.

В соответствии с Директивой 94/9/ЕС оборудование для зоны 2 должно удовлетворять требованиям для категории 3 G. Кроме того, допускается все оборудование, удовлетворяющее требованиям для использования в зоне 0 и 1.

Зона 20

Зона 20 преимущественно включает в себя области внутри закрытых контейнеров, труб и оборудования, где горючая пыль в виде облака присутствует постоянно, или долгое время, или часто.

С оборудованием для зоны 20 источники воспламенения должны быть защищены от взрыва, даже если вероятность появления неисправностей невелика.

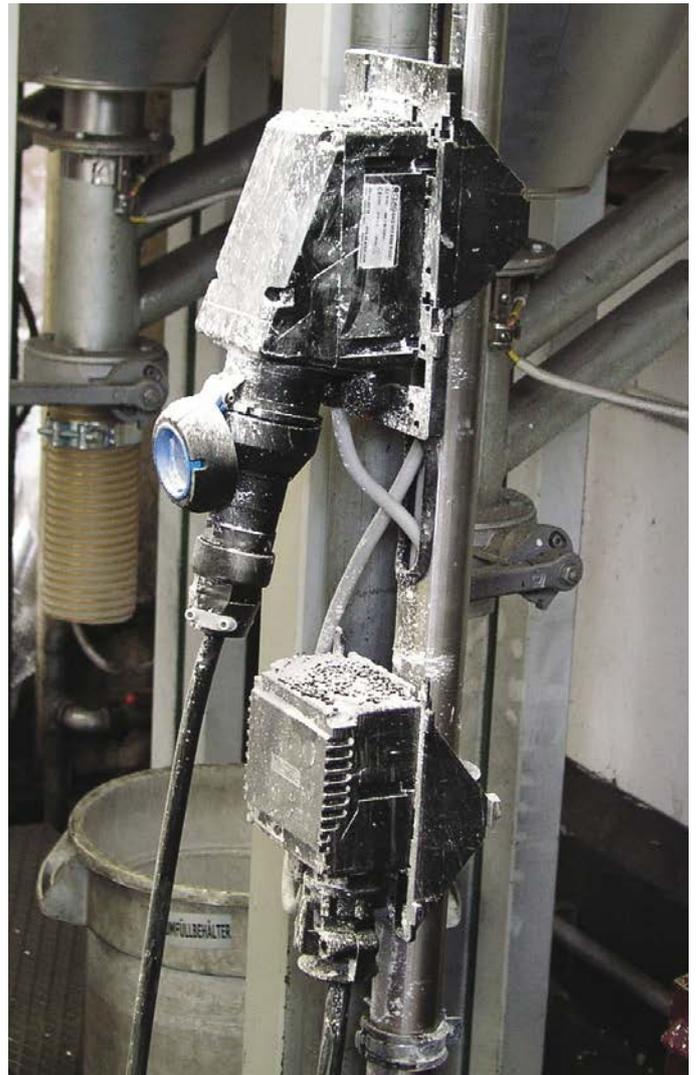
По этой причине оборудование должно удовлетворять следующему требованию.

В случае отказа одного из видов взрывозащиты или одновременном возникновении двух неисправностей необходимо, тем не менее, обеспечить соответствующую взрывозащиту. В соответствии с Директивой 94/9/ЕС оборудование для зоны 20 должно удовлетворять требованиям категории 1D.

Зона 21

Среди прочего к зоне 21 относятся мельницы, зерновые или угольные склады и область вокруг АЗС. Здесь взрывоопасные облака пыли могут образовываться, например из-за случайного выхода пыли из отверстия. Опасность, которая может возникнуть из-за отложений пыли, часто недооценивается. Взрывоопасные смеси пыли/воздуха могут образовываться из-за формирования точки тления или низкотемпературного газа коксования, а также благодаря взрывному горению низкотемпературного газа коксования или уносу газа, вызванного тлеющим горением.

Необходимо надежно предотвратить появление источников воспламенения во время нормальной, бесперебойной эксплуатации.



Пример взрывоопасной зоны по пыли 21. Взрывозащищенный штекер с разъемом и клеммная коробка на месте эксплуатации

перебойной эксплуатации в случае неполадок.

Отдельные виды взрывозащиты описываются в главе «Электрооборудование во взрывоопасных зонах».

В соответствии с Директивой 94/9/ЕС оборудование для зоны 21 должно удовлетворять требованиям категории 2D.

Зона 22

В зоне 22 при нормальных условиях эксплуатации появление взрывоопасной пылевоздушной смеси маловероятно, но она может появляться, когда случается технологическая неисправность и пыль поднимается в воздух.

Следует надежно предотвратить появление источников воспламенения во время

нормальной, бесперебойной эксплуатации.

В соответствии с Директивой 94/9/ЕС оборудование для зоны 22 должно удовлетворять требованиям категории 3D. Подробную информацию по всем зонам можно найти в отдельной брошюре в главе «Конструкция и эксплуатация электроустановок во взрывоопасных зонах».

Классификация взрывозащищенного оборудования по группам оборудования и категориям

Кат. Группа оборудования I (для использования в шахтах, опасных по рудничному газу)

М1 Группа оборудования I подразделяется на категории М1 и М2. Оборудование должно продолжать работу даже в случае редких неисправностей, совпадающих с существующей взрывоопасной атмосферой, и должно иметь такие защитные меры против взрыва, чтобы:

- в случае отказа одного защитного средства как минимум одно из других независимых защитных средств обеспечило требуемую безопасность или
- при одновременном возникновении двух независимых неисправностей также обеспечивалась требуемая безопасность.

М2 В случае появления взрывоопасной атмосферы должна быть предусмотрена возможность отключения оборудования. Конструктивные средства взрывозащиты обеспечивают требуемую степень безопасности во время нормальной эксплуатации даже в суровых условиях и, в частности, в случае грубого обращения и изменения внешних условий.

Кат. Группа оборудования II (для использования во всех остальных местах, опасных по взрывоопасным средам)

1 Оборудование группы II подразделяется на категории 1, 2 и 3. Данное оборудование предназначено для использования в зонах, в которых взрывоопасная атмосфера присутствует постоянно, или долгое время, или часто. Даже если неисправности оборудования случаются редко, оборудование должно обеспечивать требуемую степень безопасности и обладать такими средствами взрывозащиты, чтобы:

- в случае отказа одного защитного средства как минимум одно из других независимых защитных средств обеспечило требуемую безопасность или
- при одновременном возникновении двух независимых неисправностей также обеспечивалась требуемая безопасность.

2 Оборудование предназначено для использования в зонах, в которых взрывоопасная среда присутствует изредка. Даже если предполагаются частые неисправности оборудования или ненормальные режимы работы, конструктивные средства взрывозащиты должны обеспечить требуемую степень безопасности.

3 Оборудование предназначено для использования в зонах, в которых не ожидается появление взрывоопасной среды в виде газов, паров, туманов или поднятой пыли. Если же это происходит, то, вероятнее всего, редко или на непродолжительное время. Во время нормальной эксплуатации оборудование обеспечивает требуемую степень защиты.

Группы оборудования и категории оборудования

Оборудование классифицируется по группам и категориям.

1. Группа оборудования

• Группа оборудования I:

используется с оборудованием, предназначенным для подземных участков шахт и участков наружных установок шахт, на которых имеется угроза в связи с присутствием рудничного газа и/или горючей пыли.

• Группа оборудования II:

используется с оборудованием, предназначенным для всех остальных мест, в которых имеется угроза в связи с присутствием взрывоопасных сред.

2. Категории

См. таблицу рядом

Маркировка

На каждый элемент оборудования и каждую систему защиты наносится четкая, устойчивая маркировка, которая должна содержать как минимум следующие данные:

- название и адрес производителя;

- маркировку CE и номер уполномоченного органа, ответственного за контроль системы качества;
- обозначение серии и типа;
- серийный номер, при необходимости
- год выпуска;
- специальную маркировку для взрывозащищенного оборудования вместе с обозначением, отражающим категорию
- букву G для оборудования группы II для зон, в которых присутствуют взрывоопасные смеси газа, пара или тумана с воздухом
- и/или букву D для зон, где из-за присутствия пыли образуется взрывоопасная среда.

Помимо этого и там, где это необходимо, должна указываться любая необходимая информация для безопасной эксплуатации.

Изделия, относящиеся к области действия данных директив, производитель должен маркировать знаком CE. Это относится к изделиям, которые охватыва-

Примеры маркировок:

		Оборудование группы II Категория 1 (оборудование для зоны 0) (G = газы, пары, туманы)
		Оборудование группы II Категория 2 (оборудование для зоны 1) (G = газы, пары, туманы)
		Оборудование группы II Категория 3 (оборудование для зоны 2) (G = газы, пары, туманы)
		Оборудование группы II Категория 1 (оборудование для зоны 20) D = пыль
		Оборудование группы II Категория 2 (оборудование для зоны 21) D = пыль
		Оборудование группы II Категория 3 (оборудование для зоны 22) D = пыль



Пример таблички с паспортными данными в соответствии с последними стандартами и Директивой 94/9/EC

ются директивами в соответствии с новой концепцией, и включает требования к их техническим свойствам.

Эти директивы ЕС составляют обязательные правила Европейского союза. Другими словами, соответствие этим требованиям является необходимым условием для выхода продукции на рынок Европы. Если изделие имеет CE-маркировку, то этим подтверждается его соответствие действующим требованиям всех применяемых к этой продукции директив. Именно поэтому эта маркировка является обязательным требованием для размещения продуктов на рынке Союза и в стране происхождения.

Маркировка CE свидетельствует только о соответствии требованиям директив контролирующих органов и не является знаком качества.

Декларация соответствия

Помимо маркировки продуктов знаком CE, производитель должен выпустить Декларацию соответствия на продукт. В данной декларации соответствия должно быть четко указано, какая именно директива применялась и на соответствие каким стандартам проводились испытания.

Процедуры оценки соответствия для оборудования в соответствии с Директивой 94/9/ЕС

В зависимости от применяемой процедуры оценки соответствия уполномоченный орган может принимать активное участие на стадии разработки и инжиниринга, во время фазы производства или во время обеих фаз. Используемая процедура оценки формулируется в Директиве 94/9/ЕС в соответствии с продуктом, группой и категорией оборудования.

Группы оборудования I и II, категории оборудования M1 и I

Для получения разрешения на нанесение знака CE на свою продукцию производитель должен организовать выполнение следующих процедур:

Процедура оценки соответствия

Группа оборудования	I и II	I и II	I и II	II
Категория	M 1 и 1	M 2 и 2	M 2 и 2	3
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> Любое оборудование при необходимости — защитные и управляющие устройства компоненты (*) независимые защитные системы 	<ul style="list-style-type: none"> Электрооборудование при необходимости — защитные и управляющие устройства компоненты (*) двигатели внутреннего сгорания 	<ul style="list-style-type: none"> Другое оборудование компоненты (*) 	<ul style="list-style-type: none"> Любое оборудование защитные и управляющие устройства компоненты (*)
Сочетание процедур в соответствии с Приложениями III—IX	Испытания типового образца на соответствие правилам ЕС по Приложению III, а также контроль качества продукции согласно Приложению IV или проверка продукции согласно Приложению V	Испытания типового образца на соответствие правилам ЕС по Приложению III, а также контроль качества продукции согласно Приложению VIII или в соответствии с конструкцией IV	Внутренний контроль производства согласно Приложению VIII и передача технической документации назначенной испытательной лаборатории	Внутренний контроль производства согласно Приложению VIII

Альтернативно: отдельное испытание на соответствие правилам ЕС согласно Приложению IX (*) Компоненты без маркировки CE

- типовое освидетельствование на соответствие нормам ЕС уполномоченным органом и
- либо аудит контроля качества производственного процесса, либо
- аудит продукции.

Группы оборудования I и II, категории оборудования M2 и 2

Для получения разрешения на нанесение знака CE на двигателя внутреннего сгорания и электрооборудование производитель должен организовать выполнение следующих процедур и/или обеспечить следующие мероприятия:

- типовое освидетельствование на соответствие нормам ЕС уполномоченным органом и
- либо гарантирование соответствия конструкции, либо
- проверка требуемого уровня качества с помощью процедуры оценки качества для продуктов.

Процедура внутреннего контроля производства должна применяться для всего остального оборудования в этих группах и категориях.

Группа оборудования II, категория оборудования 3

Для получения разрешения на нанесение знака CE на продукт производитель должен применять процедуру внутреннего контроля производства.

Для размещения продуктов на рынке в пределах ЕС в декларацию ЕС о соответствии

должны быть включены все продукты или партии идентичных продуктов. Это не относится к отчету, выпущенному уполномоченным органом в рамках аудита системы контроля качества или в составе сертификата соответствия требованиям ЕС.

Основной каталог, часть 1,
глава 1



Взрывозащищенные портативные светильники





1.1	Общая информация о взрывозащищенных портативных светильниках	1.1.4
1.2	Взрывозащищенные ручные фонари Stabex	1.1.8
	Информация для заказа/принадлежности.....	1.1.9
	Чертеж с габаритными размерами/диаграмма дальности действия.....	1.1.10
	Технические характеристики.....	1.1.11
1.3	Взрывозащищенные фонари TX/CX 20/40	1.1.14
	Информация для заказа/принадлежности.....	1.1.15
	Чертеж с габаритными размерами/диаграмма дальности действия.....	1.1.16
	Технические характеристики.....	1.1.17
1.4	Взрывозащищенные светильники/прожекторы HE 5 EN и HE 9 Basic	1.1.18
	Информация для заказа/принадлежности.....	1.1.19
	Чертеж с габаритными размерами/диаграмма дальности действия.....	1.1.20
	Технические характеристики.....	1.1.21
1.5	Взрывозащищенные прожекторы серий SEB 8.../SEB 9.../SEB 10...	1.1.22
	Информация для заказа	1.1.24
	Принадлежности	1.1.25
	Чертеж с габаритными размерами/диаграмма дальности действия/ индикация оставшегося времени работы	1.1.26
	Технические характеристики.....	1.1.27
1.6	Взрывозащищенные портативные и технические светильники HL/ML.....	1.1.32
	Информация для заказа	1.1.34
	Принадлежности	1.1.36
	Технические характеристики.....	1.1.37
	Чертеж с габаритными размерами	1.1.38

Общая информация о взрывозащищенных портативных светильниках

Личная безопасность

Область применения

Там, где необходим надежный, безопасный и универсальный источник света, используются взрывозащищенные портативные светильники SEAG. Они применяются в промышленности для службы охраны, проверок и ремонтных работ. На местах происшествий полиция и пожарная служба пользуются взрывозащищенными светильниками, чтобы гарантировать безопасность на месте происшествия, если там присутствуют взрывоопасные вещества. Помимо надежности и безопасности взрывозащищенные портативные светильники должны соответствовать стандартным требованиям, предъявляемым к удобству обращения с ними, весу, светотехническим характеристикам и времени работы. Взрывозащищенные портативные светильники

нельзя открывать во взрывоопасных средах. Точно также батареи можно заряжать только за пределами опасных зон.

Минимальный стандарт безопасности: минимальные предъявляемые требования — требования для зоны 1

В связи с отсутствием физических границ между опасными участками, которые подразделяются на зоны, особое внимание следует уделять портативному электрооборудованию. По этой причине все портативные светильники нашей марки SEAG были одобрены для использования на опасных участках зоны 1. Таким образом, зона 2 перекрывается автоматически. Компания Eaton's Crouse-Hinds Business также предлагает решения для зоны 0 (к которой, например, относятся закрытые резервуары), зоны 21 и зоны 22.

Выбор материалов

Представленные в данном каталоге светильники в основном изготовлены из высококачественного, ударопрочного пластика (например из полиамида или поликарбоната). Для уменьшения поверхностного сопротивления ко ргуса и предотвращения накопления статического заряда добавляются проводящие материалы. Весь используемый пластик может быть переработан для повторного использования. Корпус взрывозащищенного электрооборудования должен по крайней мере соответствовать типу безопасности IP 54, а портативные светильники SEAG обычно соответствуют уровню безопасности IP 65 и IP 66. Мы также предлагаем портативные светильники высокой степени защиты IP68. Эти светильники были разработаны специально для использо-

вания в экстремальных условиях, например на затопляемых участках. В качестве светорассеивателя используется минеральное стекло, стойкое к царапинам. Это означает, что несмотря на жесткие условия, светорассеиватель останется прозрачным в течение всего срока эксплуатации.

Предупреждающие об опасности светильники, соответствующие StVZO (немецкий закон об организации дорожного движения) и Директиве ADR

Для использования при транспортировке опасных грузов была создана специальная версия взрывозащищенного прожектора SEB 8 Ex. Эта версия соответствует Директиве 94/55/EC и, следовательно, может использоваться в качестве лампы предупреди-





тельной сигнализации во всех странах Европы.

Батареи

Наши взрывозащищенные портативные светильники могут оснащаться заряжаемыми (вторичные элементы) и незаряжаемыми (первичные элементы) батареями. В зависимости от области применения используется экономически более выгодный тип батарей. При нерегулярном применении светильника следует использовать батареи с высококачественными первичными элементами (щелочно-марганцевые батареи), соответствующие IEC 60086. При частом использовании предпочтительными являются газонепроницаемые, перезаряжаемые никель-кадмиевые (NiCd), никель-металл-гидридные (NiMH) или литий-ионные (Lilon) батареи. Замечательными свойствами батареек этого типа наряду с высокой экономичностью являются постоянство напряжения, высокая плотность энергии и пригодность для работы в опасных зонах. Батареи подлежат обязательной переработке и на 100 % годны для повторного использования.

Эргономика: управление одной рукой

Все портативные светильники рассчитаны на управление одной рукой. Это значит, что их можно включать и выключать одной рукой (даже если на руках защитные перчатки), при этом другая рука свободна для выполнения иных задач.



Управление светом

Для достижения оптимальных светотехнических характеристик анализируют, рассчитывают и измеряют все составляющие. Основой для разработки и изготовления данной продукции послужили результаты, полученные в собственной светотехнической лаборатории. По полярным кривым силы света, определенным в нашей светотехнической лаборатории, составляются важные для портативных светильников диаграммы дальности действия. Эти диаграммы предоставляют информацию о средней освещенности, создаваемой световым лучом, в зависимости от расстояния.



Классика: галогенные лампы в двойной колбе

Галогенные лампы дают очень яркий белый свет, однако их светоотдача должна быть ограничена из-за высокой температуры поверхности. Компания Eaton's Crouse-Hinds Business существенно повысила полезную светоотдачу галогенных ламп, используя особый метод, который подразумевает оснащение галогенной лампы двойной колбой. Благодаря этому во взрывозащищенных светильниках могут оптимально использоваться преимущества галогенных ламп (высокая светоотдача, приятный цвет излучения и долговечность).

Технологии освещения

В зависимости от применения взрывозащищенные портативные светильники должны иметь разное распределение света — от широкого луча (рабочий свет) до прожекторного света. Это достигается использованием мощных ламп и различных систем фокусирования света. Такой тип отражателя позволяет сфокусировать широкий луч в узкий пучок. Различные сменные фильтры позволяют изменять цвет излучения. Новейший рассеивающий фильтр, состоящий из множества маленьких призм, позволяет расширить луч света без значительных потерь.

Больше света со светодиодной технологией

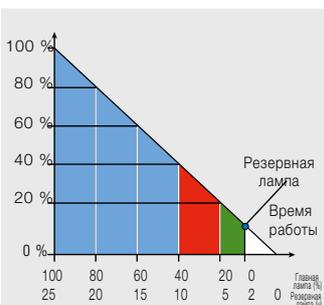
Будучи пионером в области создания инновационных осветительных систем, мы объединили последние светодиодные технологии с оптимизированным отражателем. Высокоэффективные и мощные белые светодиоды с низким энергопотреблением обеспечивают равномерный, очень четкий конус света и, как результат, оптимальное освещение рабочего участка. В дополнение к большому сроку службы лампы данная технология имеет огромное преимущество, поскольку светодиоды устойчивы к ударам и вибрации. Разрыв нити накаливания здесь невозможен — техническое обслуживание и замена ламп более не требуются!





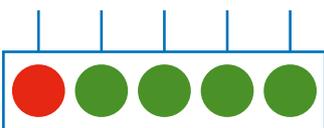
Индикация состояния заряда и функции обеспечения безопасности

В зависимости от типа лампы состояние заряда устройств сохранения энергии определяется с помощью специального микропроцессора и отображается с помощью цветных светодиодов. Когда достигнута минимальная емкость, некоторые модели автоматически переключаются на энергосберегающую вспомогательную лампу, чтобы дать возможность пользователю безопасно покинуть опасную зону до полного разряда батареи. Осветительная электроника контролирует параметры зарядки и обеспечивает аккумуляторную и увеличивающую срок



Функция индикации оставшегося времени работы SEB 8/SEB 9

0-20% 21-40% 41-60% 61-80% 81-100%



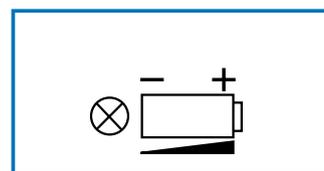
службы зарядку батареи. Разумеется, все лампы защищены от глубокого разряда.

Функциональные элементы

Техническое обслуживание портативных прожекторов SEB 8/SEB 9:

– для улучшения характеристик батареи и восстановления ее емкости.

Это увеличивает срок службы батареи и обеспечивает высокую надежность, производительность и долговечность.



Зарядка в течение 14 ч

Разряд с измерением емкости

Повторный расчет характеристик заряда

Зарядка с использованием новых характеристик

Индикация нового состояния батареи

Порядок технического обслуживания SEB8/9



Соответствующий свет для каждого вида работ

Для каждого вида работ требуется специально подобранный свет. Требования к светильникам для проверок, когда поисковый свет требуется редко или нужен только на короткое время, отличаются от требований к светильникам для ремонтных работ, когда постоянно необходим мощный, надежный источник света с продолжительным временем работы. В нашей линейке портативных светильников есть подходящие модели для каждой области применения.

Благодаря их размеру и использованию первичных элементов для регулярной проверки

и постоянного использования персоналом службы охраны доступны фонари Stabex серий mini, mini II, mini LED и HF, а также карманный фонарь HE5.

Версия Stabex HF-L с аккумуляторными батареями NC подходит для частого включения. Здесь дополнительные затраты на аккумуляторные батареи и зарядное устройство зачастую за сравнительно короткое время окупаются благодаря отсутствию затрат на обслуживание, связанных с необходимостью замены разряженных батареек. Мощный портативный светильник HE 9 basic с емкой литий-ионной батареей может использоваться в качестве источника

света для рабочего освещения или поискового прожектора.

Фонари TX 20/TX 40 заряжаются с помощью индуктивного зарядного устройства CX 20/CX 40. Поскольку они утверждены для зоны 0, то идеально подходят для проведения технического обслуживания и проверки резервуаров, заправочных станций и автоцистерн. Благодаря функции аварийного освещения данная модель может использоваться в качестве аварийного светильника для зоны 1.

Надежные светильники серий SEB 8/SEB 9/SEB 10 используются мобильными пожарными бригадами и аварийно-спасательными службами, а также

для проведения технического обслуживания и ремонта в любых опасных зонах. Эти фонари соответствуют требованиям стандарта пожарной безопасности DIN 14642. Сила света в 15 000 кд позволяет осветить объекты, находящиеся на расстоянии до 150 м. Равномерный рабочий свет создается благодаря входящей в комплект поставки светорассеивающей линзе. Благодаря емкости батареи легко обеспечивается время работы до 7 часов. Специальная версия SEB 8-ADR может использоваться в качестве светильника предупредительной сигнализации при перевозке опасных грузов.

Характеристики взрывозащищенных портативных светильников

Тип	Зона	Питание	Страница	Характеристики	Технологии освещения
Фонари					
Stabex mini	1, 2, 21, 22	Первичные элементы 2 x R6/LR6	1.1.9	Управление одной рукой	Лампа предварительного фокусирования
Stabex mini II	1, 2, 21, 22	Первичные элементы 2 x R6/LR6	1.1.9	С возможностью фокусирования	Ксеноновая лампа
Stabex mini LED	1, 2, 21, 22	Первичные элементы 3 x R6/LR6	1.1.9	С возможностью фокусирования	LED
Stabex HF	1, 2, 20, 21, 22	Первичные элементы 2 x LR20	1.1.9	Управление одной рукой, возможность фокусировки	Галогенная лампа
Stabex HF LED	0, 1, 2, 21, 22	Первичные элементы 2 x LR20	1.1.9	Управление одной рукой, возможность фокусировки	LED
TX 20/ CX 20	0, 1, 2,	Встроенный аккумулятор, индуктивное зарядное устройство для зоны 1	1.1.15	Управление одной рукой, для установки на каску, степень защиты IP67	LED
TX 40/ CX 40	0, 1, 2,	Встроенный аккумулятор, индуктивное зарядное устройство для зоны 1	1.1.15	Управление одной рукой, возможность фокусировки, степень защиты IP67	LED
Портативные светильники					
HE 5 EN	1, 2	Плоская батарея 1 x 3 R12/3 LR12	1.1.19	Абсолютно плоская конструкция	Лампа накаливания
HE 9 Basic	1, 2	Батарейная вставка с литий-ионной батареей, 4,8 А-ч, вставное зарядное устройство	1.1.19	Возможность фокусировки, вставное зарядное устройство	Галогенная лампа в двойной колбе
Прожекторы					
SEB 8	1, 2, 21, 22	Встроенная батарея NC 4x7 А-ч, зарядное устройство LG 443, автомобильный монтажный кронштейн 90	1.1.24	Индикация заряда, возможность фокусировки, контрольная лампа, служебная цепь	Галогенная лампа в двойной колбе
SEB 8 L	1, 2, 21, 22	Встроенное зарядное устройство с батареей NC 4 x 7 А-ч, зарядное устройство LG 443, автомобильный монтажный кронштейн 90	1.1.24	Индикация заряда, возможность фокусировки, контрольная лампа, служебная цепь, кабель с вилкой для зарядки от сети	Галогенная лампа в двойной колбе
SEB 8 DIN	1, 2, 21, 22	Встроенная батарея NC 4 x 5 А-ч, зарядное устройство LG 443, автомобильный монтажный кронштейн 90	1.1.24	Индикация заряда, возможность фокусировки, контрольная лампа, служебная цепь, соответствует стандарту пожарной безопасности	Галогенная лампа в двойной колбе
SEB 8 ADR	1, 2, 21, 22	Встроенная батарея NC 4 x 7 А-ч, зарядное устройство LG 443, автомобильный монтажный кронштейн 90	1.1.24	Индикация заряда, возможность фокусировки, контрольная лампа, служебная цепь, лампа предупредительной сигнализации, соответствует требованиям немецкого Закона об организации дорожного движения	Галогенная лампа в двойной колбе
SEB 9	1, 2, 21, 22	Встроенная батарея NC 4 x 9,5 А-ч, зарядное устройство LG 443, автомобильный монтажный кронштейн 90	1.1.24	Индикация заряда, возможность фокусировки, контрольная лампа, служебная цепь	Галогенная лампа в двойной колбе
SEB 9 L	1, 2, 21, 22	Встроенное зарядное устройство с батареей NiMH 4 x 9,5 А-ч, зарядное устройство LG 443, автомобильный монтажный кронштейн 90	1.1.24	Индикация заряда, возможность фокусировки, контрольная лампа, служебная цепь, кабель с вилкой для зарядки от сети	Галогенная лампа в двойной колбе
SEB 10	1, 2, 21, 22	Встроенная батарея LiFePO ₄ , 9,9 В, 2,5 А-ч, зарядное устройство LG 443, автомобильный монтажный кронштейн 90	1.1.24	Индикация заряда, поисковый свет, функция усиления	Система с 2 мощными светодиодами с первичной оптикой
SEB 10 L	1, 2, 21, 22	Встроенное зарядное устройство с батареей LiFePO ₄ , 9,9 В, 2,5 А-ч, зарядное устройство LG 443, автомобильный монтажный кронштейн 90	1.1.24	Индикация заряда, поисковый свет, функция усиления, кабель с вилкой для зарядки от сети	Система с 2 мощными светодиодами с первичной оптикой
Портативные и технические светильники					
Портативный светильник HL d 43 d...	1, 2, 21, 22	Сетевой шнур 5 м	1.1.34	Сетевой светильник, прочная защитная трубка	Люминесцентные лампы
Портативный светильник HL d 43... LED	1, 2, 21, 22	Сетевой шнур 5 м	1.1.34	Сетевой светильник, прочная защитная трубка	LED
Технический светильник ML...	1, 2, 21, 22	Сетевой шнур 5 м	1.1.34	Сетевой светильник, прочная защитная трубка	Люминесцентные лампы
Технический светильник ML... d LED	1, 2, 21, 22	Сетевой шнур 5 м	1.1.34	Сетевой светильник, прочная защитная трубка	LED

Взрывозащищенные ручные фонари Stabex

(Зоны 0, 1, 2, 21, 22)

Универсальные светильники

Компактные и мощные, светильники этой серии особенно подходят для спасательных и аварийных работ, а также для контроля и проверки. В зависимости от типа они были одобрены для использования в атмосферах со взрывоопасными газами и пылью в зонах 21 и 22 и являются безопасными даже в непредсказуемых ситуациях.

Всегда под рукой

Очень удобный фонарь Stabex mini с крепежной скобой является идеальным индивидуальным источником света, подходящим для всех типов проверок. Данная серия доступна с лампами накаливания, ксенонowymi лампами и светодиодом (новая версия). Фонари большего размера серии Stabex HF имеют запястный ремень, и их можно носить и комфортно управлять ими только одной рукой, даже не снимая рабочие перчатки. Фонари этой серии выпускаются с галогенными лампами и светодиодами. Все светильники серий (кроме Stabex mini и HF LED) можно равномерно сфокусировать с помощью вращающегося кольца светорассеивателя для ближней и дальней зоны.



Характеристики

- Управление одной рукой даже в рабочих перчатках
- Высокая степень защиты IP 65/66
- Фокусируемый световой конус (кроме Stabex mini, HF-LED)
- Галогенная лампа (Stabex HF)
- Светодиодные фонари Stabex mini LED и Stabex HF LED
- Минеральное стекло, стойкое к царапинам

Информация для заказа



Тип	Комплект поставки	Единица заказа	Артикул
Stabex mini	С лампой накаливания, без батареи	10	1 1358 000 001
Stabex mini II	С ксеноновой лампой накаливания, без батареи	10	1 1360 000 001
Stabex mini LED	Со светодиодом, без батареи	10	1 1360 000 006
Stabex HF	С галогенной лампой накаливания, без батареи	1	1 1359 000 001
Stabex HF LED	Со светодиодом 2 Вт, без батареи	1	1 1359 001 001

Принадлежности



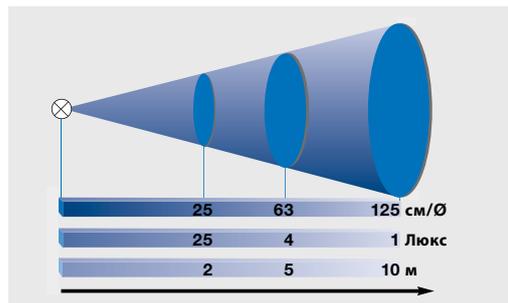
Тип	Комплект поставки	Единица заказа	Артикул
Лампа накаливания 2,2 В/0,4 А	Для Stabex mini	10	1 1358 000 070
Галогенная лампа 2,8 В/0,5 А	Для Stabex HF	10	1 1359 000 070
Ксеноновая лампа 2,3 В/0,36 А	Для Stabex mini II	10	1 1360 002 001
Поясная сумка	Для Stabex mini II	1	3 1360 001 900
Поясная сумка	Для Stabex mini LED	1	3 1360 006 900

1.2

Чертеж с габаритными размерами/ диаграмма дальности действия

Взрывозащищенный фонарь Stabex

Диаграмма дальности действия Stabex mini



Чертеж с размерами Stabex mini

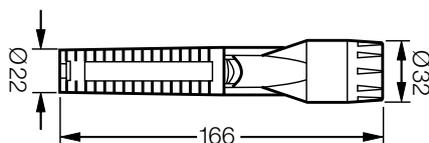
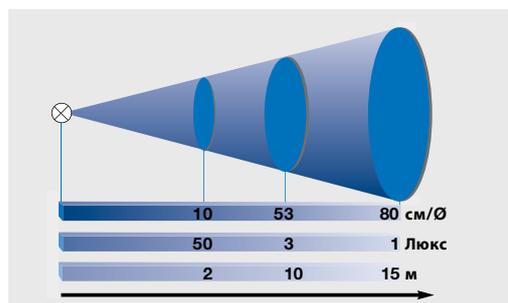
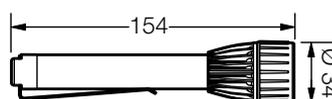


Диаграмма дальности действия Stabex mini II



Чертеж с размерами Stabex mini II



Чертеж с размерами Stabex mini LED

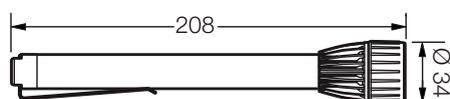
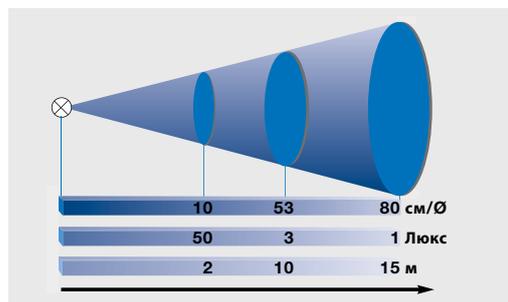


Диаграмма дальности действия Stabex mini LED



Чертеж с размерами Stabex HF/HF-LED

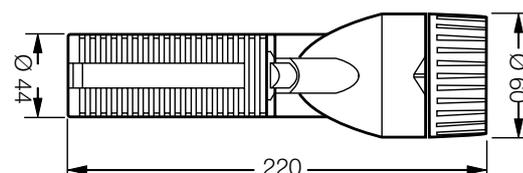


Диаграмма дальности действия Stabex HF

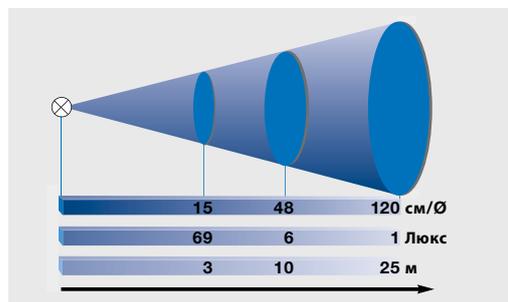
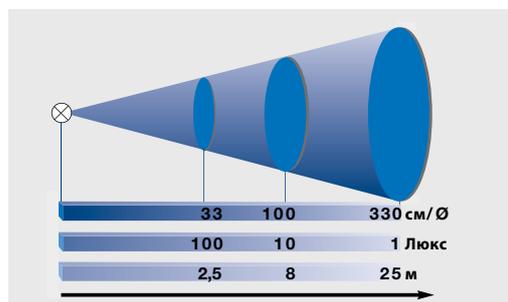


Диаграмма дальности действия Stabex HF-LED



Размеры в мм



Технические характеристики

	Stabex mini	Stabex mini II	Stabex mini LED
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	PTB 98 ATEX 2061	PTB 04 ATEX 2119	BVS 08 ATEX E 158
Сертификат соответствия IECEx		IECEx BKI 08.0002	IECEx BVS 11.0001
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex e ib IIC T4 Gb	⊕ II 2 G Ex e ib IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T56 °C Db IP66	⊕ II 2 G Ex e ib IIC T4/ ⊕ II 2 D Ex tD A21 IP66 T85 °C
Маркировка согласно IECEx		Ex eib IIC T4 Ex tD A21 IP66 T56 °C	Ex ib IIC T4 Gb Ex tb IIIC T85°C Db IP66
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C; указанные данные: от 0 °C до +30 °C (аккумулятор)	От -20 °C до +40 °C; указанные данные: от 0 °C до +30 °C (аккумулятор)	От -20 °C до +40 °C; указанные данные: от 0 °C до +30 °C (аккумулятор)
Аккумулятор	2 сухих элемента, размер AA, IEC 60086 R 6/LR 6	2 сухих элемента, размер AA, IEC 60086 R6/LR6	3 сухих элемента, размер AA, IEC 60086 R 6/LR 6
Номинальное время работы	Прибл. 8 ч	Прибл. 8 ч	Прибл. 8 ч
Переключатель	ON — OFF (ВКЛ. — ВЫКЛ.)	ON — OFF (ВКЛ. — ВЫКЛ.) (фокусируемый)	ON — OFF (ВКЛ. — ВЫКЛ.) (фокусируемый)
Класс защиты	III	III	III
Лампа/светильник	Лампа накаливания 2,2 В/0,4 А	2,3 В/0,36 А (ксенонов.)	Светодиод мощностью 1 Вт
Номинальный световой поток	Прибл. 7 лм	Прибл. 10 лм	Прибл. 20 лм
Цоколь лампы	E10		
Макс. сила света		> 4000 кд	
Размеры (Д x Ш x В)	166 x Ø 32 мм	154 x Ø 34 мм	208 x Ø 34 мм
Диаметр	32 мм	34 мм	34 мм
Цвет корпуса	Черный	Черный	Черный
Материал корпуса	Поликарбонат	Алюминий	Алюминий
Вес	Прибл. 0,07 кг (без батареи)	Прибл. 0,09 кг (без батареи)	Прибл. 0,12 кг (без батареи)
Светорассеиватель	Ø 23 мм, минеральное стекло	Ø 24 мм, минеральное стекло	Ø 24 мм, минеральное стекло
Длина	166 мм	154 мм	208 мм
Степень защиты согласно EN 60529	IP65	IP66	IP66
Единица заказа	10	10	10
Комплект поставки	С лампой накаливания, без батареи (миним. количество 10 шт)	С лампой накаливания, без батареи (миним. количество 10 шт)	Со светодиодом, без батареи (миним. количество 10 шт)



Технические характеристики

	Stabex HF	Stabex HF LED
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 11 ATEX E 174	BVS 11 ATEX E 174
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 14.0072	IECEx BVS 14.0072
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ 2G Ex e ib IIC T4 Gb ⊕ 2D Ex tb IIIC T57 °C Db	⊕ 1G Ex ia IIC T4 Ga ⊕ 2D Ex tb IIIC T80 °C Db
Маркировка согласно IECEx	Ex e ib IIC T4/Ex tD A21 IP65 T57 °C	
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C; указанные данные: от 0 °C до +30 °C (аккумулятор)	От -20 °C до +40 °C; указанные данные: от 0 °C до +30 °C (аккумулятор)
Аккумулятор	2 батареи IEC 60086 LR 20	2 батареи IEC 60086 LR 20
Номинальное время работы	12 ч	9 ч
Переключатель	ON – OFF (ВКЛ. – ВЫКЛ.) (фокусируемый)	ON – OFF (ВКЛ. – ВЫКЛ.)
Класс защиты	III	III
Лампа/светильник	2,8 В/0,5 А (галоген.)	Светодиод мощностью 2 Вт
Номинальный световой поток	17 лм	Прибл. 70 лм (световой поток светильника)
Цоколь лампы	PX 13,5 с	
Размеры (Д x Ш x В)	220 x Ø 60 мм	220 x Ø 60 мм
Диаметр	60 мм	60 мм
Цвет корпуса	Черный	Черный
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид
Вес	Прибл. 0,25 кг (без батареи)	Прибл. 0,29 кг (без батареи)
Светорассеиватель	Ø 48 мм, минеральное стекло	Ø 48 мм, минеральное стекло
Степень защиты согласно EN 60529	IP65	IP65





Взрывозащищенные светильники TX/CX 20 и TX/CX 40

(Зоны 0, 1, 2)

Освещение для зоны 0

Светодиодные системы освещения TX/CX 20/40 являются идеальным многофункциональным осветительным решением для использования в опасных зонах. Благодаря улучшенным рабочим свойствам, минимальному техническому обслуживанию и специальным функциям аварийных светильников эти многофункциональные устройства идеально подходят для работы практически во всех опасных зонах.

Безопасность прежде всего

Зарядное устройство и фонарь постоянно проверяются, и о любых неисправностях пользователь оповещается с помощью светодиодной индикации. Интеллектуальная система зарядки обеспечивает аккуратную и оптимальную подзарядку батареи, что гарантирует высокую производительность и продолжительный срок службы аккумуляторных батарей.

Больше света

Несмотря на низкую потребляемую мощность, высокоэффективные и устойчивые к ударным воздействиям светодиодные световые приборы обеспечивают большую силу света. С линзой (5° TX 20, 4° TX 40) и отражателем высокоэффективный светодиод 3 Вт позволяет добиться яркого и однородного потока света (200 лм для TX 40, 114 лм для TX 20), обеспечивая оптимальное освещение рабочей зоны.

как фонарь может использоваться в зоне 0.

Безопасное освещение включено в комплект

Если питание отключится, функция аварийного освещения обеспечивает автоматическое включение фонаря в зарядном устройстве вне зависимости от положения переключателя. Чтобы фонарь был всегда на своем месте, он может быть оснащен дополнительным уплотнительным элементом для его фиксации в зарядном устройстве. Таким образом, данный светильник также является важной частью стационарных установок обеспечения безопасности.

Бесконтактная система зарядки

В системе зарядки используется индуктивная система соединения. После того как фонарь вставлен в зарядное устройство, он заряжается бесконтактно благодаря индукции. Таким образом, недостаточный контакт и коррозия контактов из-за влияния внешней среды полностью исключены. Кроме того, данная технология также обеспечивает улучшенную защиту системы. Это значит, что зарядное устройство можно устанавливать и эксплуатировать в зоне 1, в то время



TX 40 со встроенным опорным кронштейном

Характеристики

- Для опасных участков в зонах 0, 1 и 2
- Продолжительность рабочего цикла прилбл. 5 часов
- Высокая светоотдача благодаря использованию светодиода мощностью 3 Вт
- Необслуживаемая аккумуляторная батарея
- Функция аварийного освещения
- Автоматическое переключение на резервное освещение при снижении заряда батареи
- Взрывозащищенное индуктивное зарядное устройство для зоны 1
- Защита от глубокого разряда
- Высокая степень защиты IP67
- Автоматическая функциональная проверка фонаря и зарядного устройства



Информация для заказа



Тип	Комплект поставки	Единица заказа	Артикул
TX 40 + CX 40	TX 40 для зоны 0 с батареей и светодиодами, с индуктивным зарядным устройством CX 40 для зоны 1	1	1 1380 000 003



Зарядное устройство для трех светильников TX 20 и одного CX 20	TX 20 для зоны 0 с батареей и светодиодами, с индуктивным зарядным устройством CX 20 для зоны 1	1	1 1380 000 022
--	---	---	----------------

Принадлежности



Тип	Комплект поставки	Дополнительная информация	Единица заказа	Артикул
TX 40	С батареей и светодиодами без зарядного устройства	Сертифицирован для зоны 0	1	1 1380 000 001



CX 40	Индуктивное зарядное устройство с кабелем длиной 2 м	Зарядное устройство для одного светильника TX 40, сертифицированное для зоны 1	1	1 1380 000 002
-------	--	--	---	----------------



TX 20	С батареей и светодиодами без зарядного устройства	Сертифицирован для зоны 0	1	1 1380 000 020
-------	--	---------------------------	---	----------------



CX 20	Индуктивное зарядное устройство с кабелем длиной 2 м	Зарядное устройство для трех светильников TX 20, сертифицированное для зоны 1	1	1 1380 000 021
-------	--	---	---	----------------

1.3

Чертеж с габаритными размерами/ диаграмма дальности действия

Взрывозащищенные светильники ТХ/СХ 20 и ТХ/СХ 40

Диаграмма дальности действия ТХ 20

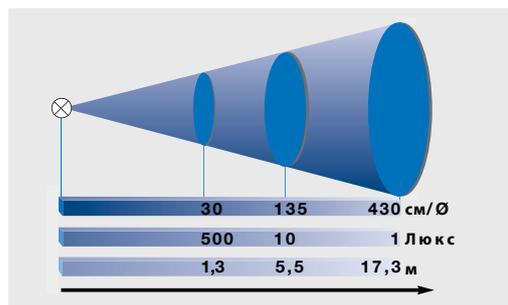
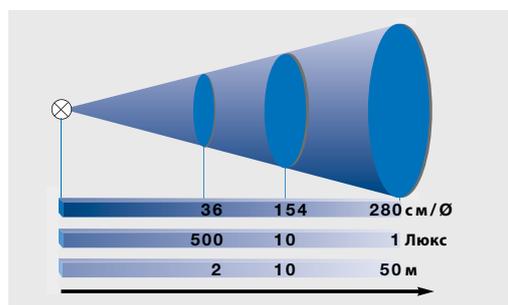
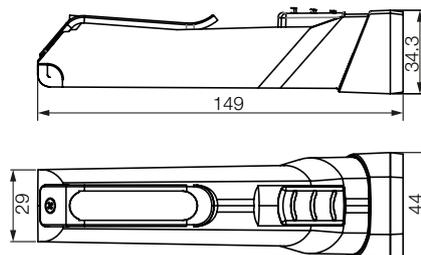


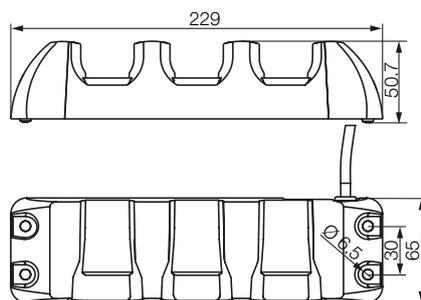
Диаграмма дальности действия ТХ 40



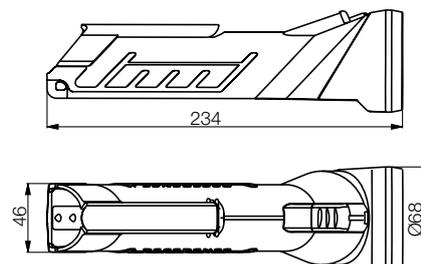
Чертеж с размерами ТХ 20



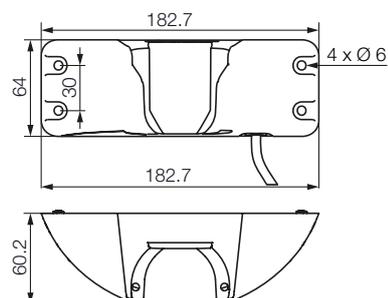
Чертеж с размерами СХ 20



Чертеж с размерами ТХ 40



Чертеж с размерами СХ 40



Размеры в мм



Технические характеристики

	Фонарь ТХ 20	Фонарь ТХ 40
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DNV-11-ATEX-99371	DNV-2008-OLS-ATEX-38719
Маркировка согласно 94/9/ЕС	⊕ II 1 G Ex ia [op is] IIC T4 Ga	⊕ II 1 G Ex ia IIC T 3
Сертификат соответствия IECEx	IECEx DNV 11.0009	IECEx DNV 08.0010
Допустимая температура окружающей среды	От -40 °С до 60 °С	От -40 °С до 60 °С
Лампа	Высокоэффективная светодиодная, 3 Вт	Высокоэффективная светодиодная, 3 Вт
Световой поток	114 лм	200 лм
Сила света	Прибл. 550 кд	Прибл. 5000 кд
Светорассеиватель	5° линза из поликарбоната/закаленное стекло толщиной 3 мм, стойкое к царапинам	4° линза из поликарбоната/закаленное стекло толщиной 3 мм, стойкое к царапинам
Индикаторные лампы	Красный и зеленый светодиоды	Красный и зеленый светодиоды
Степень защиты согласно EN 60529	IP67	IP67
Материал корпуса	Желтый/черный пластик	Желтый/черный пластик
Вес	0,13 кг	0,6 кг
Размеры (Д x Ш x В)	150 x 42 x 34 мм	230 x 70 x 70 мм
Время работы	Прибл. 5 ч	Прибл. 5 ч
Расчетный срок службы	Более 1000 циклов перезарядки	Более 1000 циклов перезарядки



Технические характеристики

	Зарядное устройство СХ 20	Зарядное устройство СХ 40
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DNV-11-ATEX-99371	DNV-2008-OLS-ATEX-38719
Маркировка согласно 94/9/ЕС	⊕ II 2 G Ex mb II T4 Gb	⊕ II 2 G Ex mb II T 4
Сертификат соответствия IECEx	IECEx DNV 11.0009	IECEx DNV 08.0010
Допустимая температура окружающей среды	От -40 °С до 60 °С	От -40 °С до 60 °С
Номинальное напряжение	100—250 В перем. тока/	100—250 В перем. тока/
Номинальный ток	Макс. 1,0 А	Макс. 1,0 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Класс защиты	II	II
Длительность зарядки	Прибл. 3 ч (80 % за 2 ч)	Прибл. 3 ч (80 % за 2 ч)
Степень защиты согласно EN 60529	IP67	IP67
Стандартная длина кабеля	2,0 м	2,0 м
Размеры (Д x Ш x В)	230 x 63 x 48 мм	185 x 65 x 60 мм
Вес	0,55 кг	0,6 кг

1.4

1 Взрывозащищенные светильники/прожекторы HE 5 EN и HE 9 Basic

(Зоны 1, 2)

Хорошая освещенность, маленький вес

Одобренные для зон 1 и 2 светильники HE 5 EN и HE 9 Basic являются идеальными портативными лампами для служб охраны и патрулирования, а также для проверки, технического обслуживания и ремонта в местах со взрывоопасными средами.

Компактный фонарь

Модель HE 5 EN, соответствующая температурному классу T6, часто используется для охраны и контроля, поскольку помещается в любой карман. Кроме того, ее можно закрепить на одежде или ремне с помощью зажима. В устройстве используется плоская батарея 4,5 В, соответствующая IEC 60086 3 R 12.

Легкий вес и мощность

При весе всего лишь 750 грамм взрывозащищенный портативный светильник HE 9 Basic может работать приблизи-

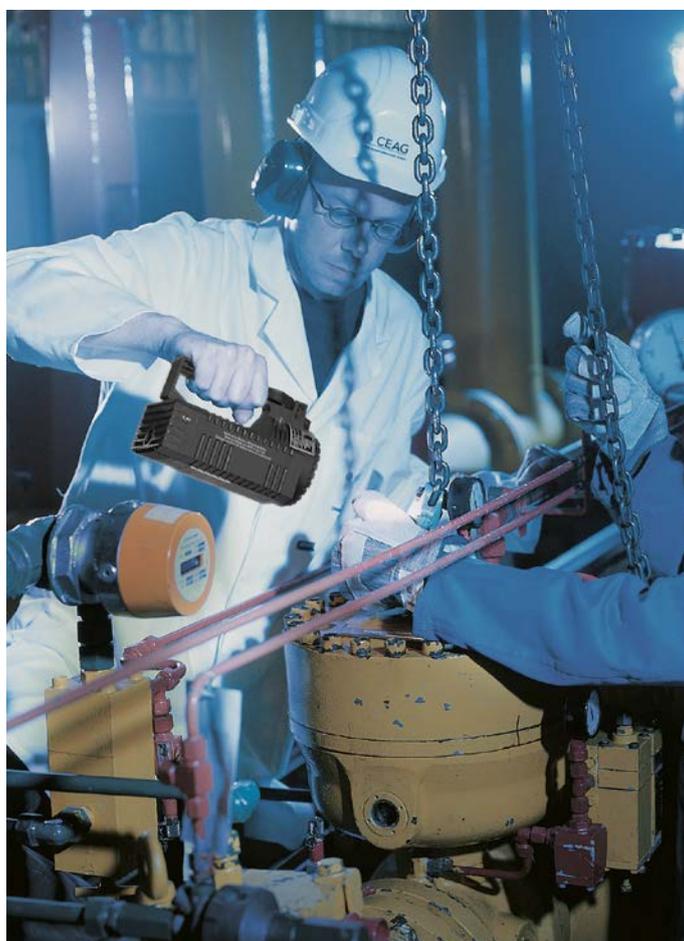
тельно 5 часов без потери мощности и обеспечивает оптимальное освещение рабочего участка при проведении проверки, технического обслуживания и ремонта в опасных зонах.

Безупречный продукт

Мощная и экологически безопасная литий-ионная батарея модели HE 9 Basic впечатляет большим количеством запасенной энергии на единицу веса и низкой массой, что улучшает удобство работы с этим портативным светильником. Батарея не имеет эффекта памяти и всегда обеспечивает надежное питание. Встроенная электроника надежно защищает от глубокого разряда и перезаряда. В результате вы всегда можете располагать оптимальным временем работы лампы.

Простота в обращении, яркий свет

Поворотным переключателем HE 9 Basic можно обычно управлять одной рукой, даже не снимая рабочие перчатки. Свет можно сфокусировать так, как это необходимо, поворачивая большое регулировочное кольцо рефлектора. Мощная галогенная лампа в двойной колбе и большой отражатель дают яркий свет.



Характеристики

- Температурный класс до T6 (HE 5 EN)
- Удобная форма
- Минеральное стекло, стойкое к царапинам
- Высокая степень защиты до IP65 (HE 9 Basic)
- Галогенная лампа в двойной колбе (HE 9 Basic)
- Литий-ионная батарея без эффекта памяти (HE 9 Basic)
- Со встроенной системой защиты от глубокого разряда и перезаряда
- Компактное вставное зарядное устройство (HE 9 Basic)

Информация для заказа



Тип	Комплект поставки	Единица заказа	Артикул
HE 5 EN	С лампой накаливания, без батареи	1	1 1125 000 111



HE 9 Basic	С лампой накаливания, аккумулятором	1	1 1118 009 010
------------	-------------------------------------	---	----------------

Принадлежности



Тип	Комплект поставки	Применение	Единица заказа	Артикул
Зарядное устройство с индикацией заряда для HE 9 Basic	Шнур длиной 1,8 м с вилкой	Для HE 9 Basic	1	1 1518 009 111



Батарейная вставка с литий-ионным аккумулятором 3,75 В/4,8 А-ч		Для HE 9 Basic	1	2 1118 910 001
--	--	----------------	---	----------------



Лампа накаливания 3,7 В/0,3 А		Для HE 5	10	1 2041 810 000
-------------------------------	--	----------	----	----------------



Галогенная лампа в двойной колбе 4 В/0,82 А		Для HE 9 Basic	1	2 2061 080 000
---	--	----------------	---	----------------

1.4

Чертеж с габаритными размерами/ диаграмма дальности действия

HE 5 EN/HE 9 Basic

Чертеж с габаритными размерами HE 5 EN

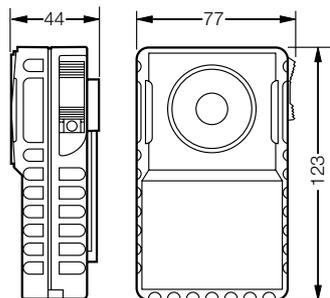
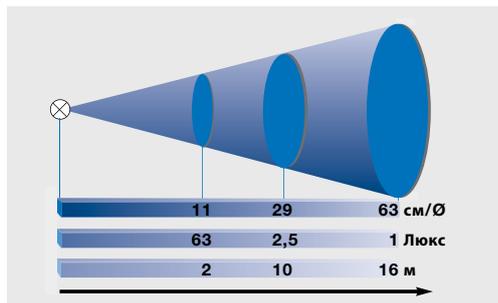


Диаграмма дальности действия HE 5 EN



Чертеж с габаритными размерами HE 9 Basic

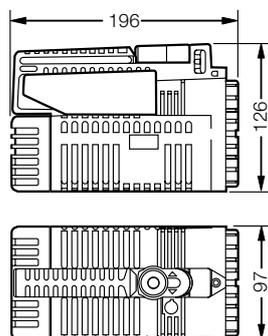
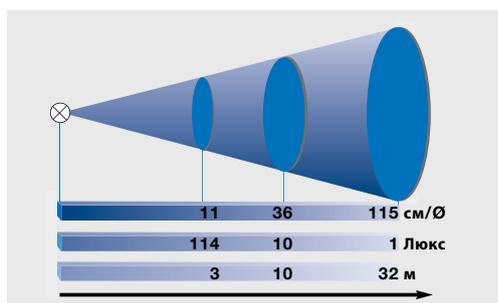


Диаграмма дальности действия HE 9 Basic



Размеры в мм



Технические характеристики

	HE 5 EN	HE 9 Basic
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 045	BVS 11 ATEX E 087
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 12.0040	
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex e ib T6/T4	⊕ II 2 G Ex e ib IIC T4 Gb
Маркировка согласно IECEx	Ex e ib IIC T4 Gb или Ex e ib IIC T6 Gb	
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C; указанные данные: от 0 °C до +30 °C (аккумулятор)	От -20 °C до +40 °C; указанные данные: от 0 °C до +40 °C (аккумулятор)
Аккумулятор	1 плоская батарея 4,5 В/IEC 60086 3 R 12 (Т6), 3 LR 12 (Т4)	Литий-ионная батарея 3,75 В/4,8 А·ч
Номинальное время работы	Прибл. 6 ч	Прибл. 5 ч
Переключатель	Ползунковый переключатель ON — OFF (ВКЛ. — ВЫКЛ.)	3 положения «основной свет — Выкл. — основной свет»
Класс защиты	III	III
Лампа/светильник	Лампа накаливания 3,7 В/0,3 А	Галогенная лампа 4 В /0,82 А
Размеры (Д x Ш x В)	77 x 123 x 44 мм	126 x 97 x 197 мм
Функциональные элементы		— Легко заменяемая батарейная вставка с защитой от глубокого разряда; — галогенная лампа в двойной колбе
Цвет корпуса	Черный	Черный
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид
Вес	Прибл. 0,14 кг (без батареи)	0,75 кг (с батареей)
Светорассеиватель	Ø 40 мм, минеральное стекло	Ø 71 мм, минеральное стекло
Степень защиты согласно EN 60529	IP54	IP65
Комплект поставки	С лампой накаливания, без батареи	С лампой накаливания, аккумулятором

Взрывозащищенные прожекторы серий SEB 8..., SEB 9... и SEB 10

(Зоны 1, 2, 21, 22)

Портативные прожекторы для сложных условий

Взрывозащищенные портативные прожекторы серий SEB 8/9/10 являются мощным и надежным источником света для проведения проверки, технического обслуживания и ремонта практически во всех средах со взрывоопасными газами и пылью. Кроме того, эти прожекторы с функцией аварийного освещения могут также использоваться в качестве аварийных светильников. Версия ADR может применяться в качестве светильника предупредительной сигнализации в соответствии с правилами дорожного движения, а версия DIN — в качестве светильника пожарной службы.

Техника для вашей безопасности

Данная серия очень прочных и ярких прожекторов с высокой степенью защиты IP 65 идеально подходит для использования на всех рабочих участках с высокими требованиями к механической прочности и влажной средой. Они стабильно обеспечивают силу света, превышающую 15 000 кд (DIN-версия: 12 000 кд, даже после 5,5—7 часов работы). В зависимости от используемого типа это обеспечивается яркой главной галогенной лампой 5,5 Вт (DIN-версия — ксеноновая лампа 4 Вт) или двумя мощными светодиодами серии SEB 10 в сочетании с соответствующей необслуживаемой высокоэффективной батареей.

Не оставайтесь в темноте

Пять светодиодов постоянно передают данные о своей работе и состоянии заряда. Таким образом, модели SEB 8/SEB 9/SEB 10 заранее предупреждают вас о том, что батарея разрядилась, зарядилась или ее необходимо заменить. Кроме того, цепь защищает батарею от глубокого разряда и перезаряда — восстанавливается только фактически потраченное количество энергии. Это увеличивает срок службы батареи. Чтобы пользователь не оказался в темноте, прожектор автоматически включает вспомогательную лампу в случае, если нить накала главной лампы перегорит, или перед тем, как батарея полностью разрядится.

Свет для поиска и работы

Взрывозащищенные портативные прожекторы серий SEB 8/SEB 9/SEB 10 используются для контрольных осмотров и спасательных работ пожарных и аварийно-спасательных служб. Электроника прожекторов защищена от электромагнитных полей (EMV), которые появляются при работе радиооборудования. Она также соответствует директиве EC 95/54/EC по электромагнитной совместимости и подавлению радиочастотных помех автомобилей. Скользящая призматическая линза (SEB8/9) и отдельная рабочая лампа SEB 10 обеспечивают световое пятно прямоугольной формы и равномерное распределение света без существенных потерь, что особенно важно там, где требуется однородное рабочее освещение. При оснащении сменными светофильтрами они могут использоваться для сигнализации.



Характеристики

- Безопасность работы благодаря индикации остаточного заряда
- Инновационная система со светодиодами с первичной оптикой с оптимальной силой света (SEB 10)
- Обнаружение поломки нити накала и автоматическое переключение на вспомогательную лампу
- Фокусирующийся пучок — от режима прожектора до рабочего освещения (SEB 8/9) или система с двумя линзами с режимом поискового и рабочего света (SEB 10)
- Перезаряд батареи исключен, поскольку при подзарядке восстанавливается только потраченное количество энергии
- Высокая степень защиты IP65



SEB 10 — светодиодное решение

Прожекторы новых серий SEB 10/SEB 10 L с инновационными светодиодами предлагают несколько новшеств:

- система с двумя линзами для оптимального распределения света (поисковый/рабочий свет);
- литий-железо-фосфатная батарея, характеризующаяся большим количеством энергии на единицу веса и более продолжительным сроком службы;
- цепь усиления прожектора для временного увеличения светового потока до прикл. 150 %;
- цепь защиты, активируемая при низкой емкости батареи — ток уменьшается до 50 %, обеспечивая дополнительное время прикл. 30—60 мин.;
- конструкция, устойчивая к ударам и вибрации — разрыв нити накаливания невозможен.

Естественно, прожекторы соответствуют всем требованиям новейших действующих стандартов. Допускается использование в пожарных машинах благодаря соответствию последней версии стандарта DIN 14642.

Различные способы зарядки

В зависимости от области применения мы предлагаем различные способы зарядки для наших про-



жекторов. Все модели можно заряжать посредством их подключения к цепи питания автомобиля 10—33 В с помощью нашего устойчивого к вибрации автомобильного зарядного устройства Kfz.90 или сети питания (230 В ~) с помощью зарядного устройства LG 443. Модели серий SEB 8 L/SEB 8 L DIN/SEB 9 L/SEB 10 L можно также заряжать от сети 230 В ~ с помощью встроенного зарядного устройства с соединительным кабелем, который расположен в головке светильника

Светильник предупредительной сигнализации, соответствующий правилам дорожного движения и базовой директиве ADR

Модель SEB 8 ADR была разработана специально, чтобы сделать транспортировку опасных грузов на автомобиле безопасной. Данная версия получила сертификацию общего типа от Федерального департамента управления автомобильным транспортом и может использоваться в качестве светильника предупредительной сигнализации в соответствии с правилами дорожного движения. В соответствии с директивой ADR 94/55/EC, данный прожектор может использоваться во всех странах Европы в качестве светильника предупредительной сигнализации и фонаря для осмотра при перевозке опасных грузов автотранспортом. Это стало возможным благодаря использованию оптимизированного оранжевого фильтра и специальной технологии переключения в режим предупредительной сигнализации.

Одобрённые прожекторы для государственных служб

Благодаря универсальности применения и соответствию всем применимым стандартам модели SEB 8/SEB 9/SEB 10 подходят для поисковых и спасательных работ пожарных и аварийно-спасательных служб всех типов. Поэтому эти прожекторы на протяжении многих лет успешно используются

почти всеми профессиональными и добровольными пожарными бригадами в Германии.

Надежная, проверенная и испытанная технология и высокая степень защиты IP 65 обеспечивают безотказную работу даже при высоких механических нагрузках и во влажной среде. Эргономичная форма позволяет легко управлять прожектором одной рукой.

С помощью никель-кадмиевых или никель-металл-гидридных батарей время работы от которых составляет 5,5 и 7 часов соответственно, модели SEB 8/9 предлагают резерв, который позволяет перестраховаться, и намного превосходят требования соответствующих стандартов. SEB 10 имеет мощную литий-железо-фосфатную батарею, обеспечивающую 6 часов работы.

В зависимости от типа светильника вы получаете возможность фокусировать пучок в режимах от поискового до рассеянного света, максимальную силу света в 15 000 кд/12 000 кд или новую систему светодиодной версии с двумя линзами. Таким образом, все требуемые задачи по освещению выполняются в соответствии со стандартами

Сертификаты и результаты испытаний

Данные прожекторы — единственные, которые соответствуют тре-

бованиям стандартов, перечисленных ниже, в отношении конструкции и испытаний; они были аттестованы следующими организациями и получили указанные ниже сертификаты об испытаниях:

- стандарт DIN14642 (Немецкий институт стандартизации), касающийся использования взрывозащищенных портативных светильников с автомобильным зарядным устройством для пожарных машин, издание 7/2011;
- сертификат типового освидетельствования ЕС, касающийся взрывозащиты в средах со взрывоопасными газами и пылью (сертификат ATEX);
- сертификат (типа ECC) Федерального департамента управления автомобильным транспортом о соответствии требованиям Директивы по электромагнитной совместимости 95/54/EC для использования в автомобилях (сертификат e1);
- отчет об испытаниях на ударную прочность в соответствии с DIN EN 60068-2-27 для использования светильников в пожарных машинах (DIN 1846-2:2001);
- утверждение общей конструкции Федерального департамента управления автомобильным транспортом для использования SEB 8 в качестве светильника предупредительной сигнализации (тип SEB 8 ADR).



Информация для заказа

Тип	Комплект поставки	Единица заказа	Артикул
SEB 10	С мощными светодиодами и двумя линзами, литий-железо-фосфатная батарея (заряжается с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства 90)		1 1147 000 820
SEB 10 L	С мощными светодиодами и двумя линзами, литий-железо-фосфатная батарея (заряжается от сети с помощью сетевого кабеля, с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства 90)		1 1147 000 810
SEB 9	С галогенной лампой в двойной колбе, вспомогательной лампой, рассеивающей линзой и батареей (заряжается с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства)	1	1 1147 009 002
SEB 9 L	С галогенной лампой в двойной колбе, вспомогательной лампой, рассеивающей линзой и батареей (заряжается от сети с помощью сетевого кабеля, с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства 90)	1	1 1147 009 001
SEB 8	С галогенной лампой в двойной колбе, вспомогательной лампой, рассеивающей линзой и батареей (заряжается с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства)	1	1 1147 000 002
SEB 8 L	С галогенной лампой в двойной колбе, вспомогательной лампой, рассеивающей линзой и батареей (заряжается от сети с помощью сетевого кабеля, с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства 90)	1	1 1147 000 001
SEB 8 DIN	С ксеноновой лампой накаливания, вспомогательной лампой, рассеивающей линзой и батареей (заряжается с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства)	1	1 1147 000 004
SEB 8 L DIN	С ксеноновой лампой накаливания, вспомогательной лампой, рассеивающей линзой и батареей (заряжается от сети с помощью сетевого кабеля, с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства 90)	1	1 1147 000 003
SEB 8 ADR	С галогенной лампой в двойной колбе, вспомогательной лампой, рассеивающей линзой и батареей (заряжается с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства), предупредительная сигнализация и свет для проведения осмотров при транспортировке опасных грузов	1	1 1147 000 200

Принадлежности



Тип	Содержание	Применение	Единица заказа	Артикул
Галогенная лампа в двойной колбе 5,5 В/5,5 Вт		Для SEB 8 и SEB 9	1	1 2061 000 040



1 лампа накаливания 4,8 В/4 Вт	4,8 В/4 Вт	Для SEB 8 DIN и SEB 8L DIN	1	1 2061 001 400
--------------------------------	------------	----------------------------	---	----------------

1 лампа накаливания 4,8 В/0,3 А (контрольная лампа)		Для SEB 8/9	10	1 2041 450 000
--	--	-------------	----	----------------



Автомобильное зарядное устройство 90	Зарядное устройство 10 В—33 В пост. тока	Для SEB 8/9/10	1	1 1145 000 792
---	---	----------------	---	----------------



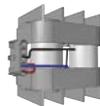
Настенный кронштейн SW	Консоль без зарядного модуля	Для SEB 8/9/10	1	1 1145 000 795
------------------------	------------------------------	----------------	---	----------------



LG 443	220—250 В перем. тока	Для SEB 8/9/10	1	1 1540 000 443
--------	-----------------------	----------------	---	----------------



Сменный оранжевый фильтр с переходником и магнитом		Для SEB 8 ADR	1	1 1147 080 000
--	--	---------------	---	----------------



Комплект аккумуляторных батарей, батареи NC 4,8 В/5 А-ч		Для SEB 8/8L DIN	1	2 1147 512 000
--	--	------------------	---	----------------



Комплект аккумуляторных батарей, батареи NC 4,8 В/7 А-ч		Для SEB 8/8L	1	2 1147 701 000
--	--	--------------	---	----------------

Комплект никель-металл-гидридных батареи, батареи NiMH 4,8 В/9,5 А-ч		Для SEB 9/9L	1	2 1147 791 000
---	--	--------------	---	----------------

1.5

Чертеж с габаритными размерами/диаграмма дальности действия/индикация оставшегося времени работы

Серии SEB 8/SEB 9/SEB 10

Чертеж с габаритными размерами SEB 8/SEB 9/SEB 10

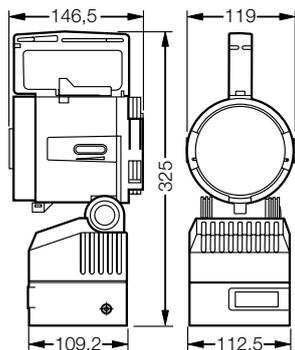
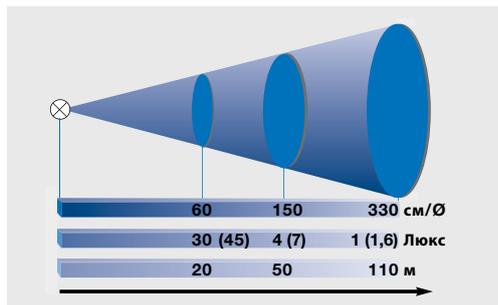


Диаграмма дальности действия SEB 10



Значения в скобках указаны для режима усиления

Чертеж с габаритными размерами SEB 8 DIN/SEB 8 L DIN

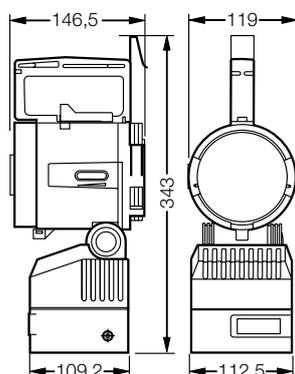
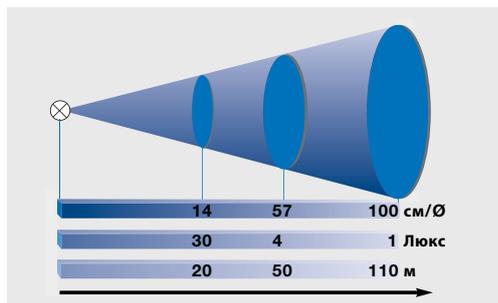
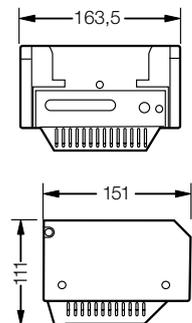


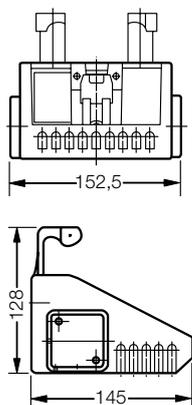
Диаграмма дальности действия SEB 9/8



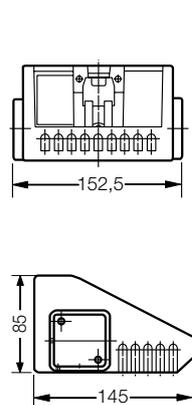
Чертеж с габаритными размерами LG 443



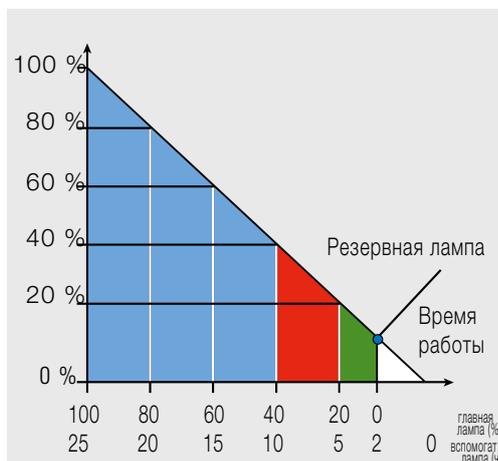
Чертеж с габаритными размерами автомобильного зарядного устройства 90



Чертеж с габаритными размерами настенного кронштейна SW



Индикация оставшегося времени работы (только серии SEB 8/SEB 9)



Размеры в мм



Технические характеристики

	SEB 10	SEB 10 L
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 14 ATEX... (применяется для)	BVS 14 ATEX... (применяется для)
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex d e ib mb IIC T4 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db	Ⓜ II 2 G Ex d e ib mb IIC T4 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C, указанные данные от 0 °C до +30 °C (батарея)	От -20 °C до +40 °C, указанные данные от 0 °C до +30 °C (батарея)
Аккумулятор	Аккумуляторная батарея 9,9 В, 2,5 А·ч LiFePO ₄	Аккумуляторная батарея 9,9 В, 2,5 А·ч LiFePO ₄
Номинальное напряжение (зарядное устройство)	—	230 В перем. тока
Частота (зарядное устройство)	—	50–60 Гц
Длительность зарядки	Макс. 8 ч (зависит от состояния заряда)	Макс. 8 ч (зависит от состояния заряда)
Номинальное время работы (основной свет)	5,5 ч	5,5 ч
Переключатель	Мигающий свет — рабочий свет — Выкл. — поисковый свет — поисковый свет в режиме усиления (макс. 10 мин)	Мигающий свет — рабочий свет — Выкл. — поисковый свет — поисковый свет в режиме усиления (макс. 10 мин)
Класс защиты	III	III/II
Лампа/светильник	2 высокоэффективные светодиодные системы	2 высокоэффективные светодиодные системы
Номинальный световой поток	230 лм (поисковый свет)/365 лм (поисковый свет в режиме усиления)	230 лм (поисковый свет)/365 лм (поисковый свет в режиме усиления)
Макс. сила света	12 000 кд (поисковый свет) 19 000 кд (поисковый свет в режиме усиления) 1000 кд (рабочий свет)	12 000 кд (поисковый свет) 19 000 кд (поисковый свет в режиме усиления) 1000 кд (рабочий свет)
Контрольная лампа		
Размеры (Д x Ш x В)	325 x 119 x 146,5 мм	325 x 119 x 146,5 мм
Функциональные элементы	Индикатор оставшегося времени работы с микропроцессорным управлением, зависящий от заряда мигающий свет, аварийный свет, резервный свет при низком заряде, зарядка с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства 90)	Индикатор оставшегося времени работы с микропроцессорным управлением, зависящий от заряда мигающий свет, аварийный свет, резервный свет при низком заряде, зарядка непосредственно от сети с помощью кабеля, зарядка с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства 90)
Цвет корпуса	Черный	Черный
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид
Вес	1,55 кг	2,1 кг
Светорассеиватель	Ø 98 мм, минеральное стекло	Ø 98 мм, минеральное стекло
Степень защиты согласно EN 60529	IP65	IP65
Комплект поставки	Со светодиодной системой и двумя линзами, рассеивающая линза, батарея	Со светодиодной системой и двумя линзами, рассеивающая линза, батарея, внутреннее зарядное устройство





Технические характеристики

	SEB 9	SEB 9 L
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 08 ATEX E 116	BVS 08 ATEX E 116
Сертификат типа ЕС о соответствии директиве 2009/49/ЕС (помехоустойчивость в автомобилях)	[e1] 035969	[e1] 035969
Маркировка согласно 94/9/ЕС	⊕ II 2 G Ex e ib IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db	⊕ II 2 G Ex e ib IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °С до +40 °С, указанные данные от 0 °С до +30 °С (батарея)	От -20 °С до +40 °С, указанные данные от 0 °С до +30 °С (батарея)
Аккумулятор	Аккумуляторная батарея NiMH 4,8 В, 9,5 А-ч	Аккумуляторная батарея NiMH 4,8 В, 9,5 А-ч
Номинальное напряжение (зарядное устройство)	–	230 В перем. тока
Частота (зарядное устройство)	–	50–60 Гц
Длительность зарядки	Макс. 14 ч (зависит от состояния заряда)	Макс. 14 ч (зависит от состояния заряда)
Номинальное время работы (основной свет)	7 ч	7 ч
Переключатель	Рабочий свет — контрольная лампа — Выкл. — основной свет — сигнальный свет	Рабочий свет — контрольная лампа — Выкл. — основной свет — сигнальный свет
Класс защиты	III	II/III
Лампа/светильник	Галогенная лампа в двойной колбе 5,5 В/5,5 Вт	Галогенная лампа в двойной колбе 5,5 В/5,5 Вт
Номинальный световой поток	Прибл. 100 лм	Прибл. 100 лм
Цоколь лампы	BA 15d	BA 15d
Цоколь вспомогательной лампы	BA 9s	BA 9s
Макс. сила света	15 000 кд	15 000 кд
Контрольная лампа	4,8 В/0,3 А	4,8 В/0,3 А
Размеры (Д x Ш x В)	325 x 119 x 146,5 мм	325 x 119 x 146,5 мм
Функциональные элементы	Индикатор оставшегося времени работы с микропроцессорным управлением, зависящий от заряда мигающий свет, аварийный свет, переключение на резервный свет или в случае повреждения нити накаливания (зарядка с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства)	Индикатор оставшегося времени работы с микропроцессорным управлением, зависящий от заряда мигающий свет, аварийный свет, переключение на резервный свет или в случае повреждения нити накаливания, внутреннее зарядное устройство, зарядка с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства
Цвет корпуса	Черный	Черный
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид
Вес	1,9 кг	2,2 кг
Светорассеиватель	Ø 98 мм, минеральное стекло	Ø 98 мм, минеральное стекло
Степень защиты согласно EN 60529	IP65	IP65
Комплект поставки	С галогенной лампой в двойной колбе, вспомогательной лампой, рассеивающей линзой и батареей	С галогенной лампой в двойной колбе, вспомогательной лампой, рассеивающей линзой и батареей, внутренним зарядным устройством



Технические характеристики

	SEB 8	SEB 8 L
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 08 ATEX E 116	BVS 08 ATEX E 116
Сертификат типа ЕС о соответствии директиве 2009/19/EG (помехоустойчивость в автомобилях)	035969	035969
Маркировка согласно 94/9/EC	II 2 G Ex e ib IIC T4 Gb II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db	II 2 G Ex e ib IIC T4 Gb II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C, указанные данные от 0 °C до +30 °C (батарея)	От -20 °C до +40 °C, указанные данные от 0 °C до +30 °C (батарея)
Батарея	Аккумуляторная батарея NC 4,8 В, 7 А·ч	Аккумуляторная батарея NC 4,8 В, 7 А·ч
Номинальное напряжение (зарядное устройство)	–	230 В перем. тока
Частота (зарядное устройство)	–	50–60 Гц
Длительность зарядки	Макс. 14 ч (зависит от состояния заряда)	Макс. 14 ч (зависит от состояния заряда)
Номинальное время работы (основной свет)	5,5 ч	5,5 ч
Переключатель	Рабочий свет — контрольная лампа — Выкл. — основной свет — сигнальный свет	Рабочий свет — контрольная лампа — Выкл. — основной свет — сигнальный свет
Класс защиты	III	II/III
Лампа/светильник	Галогенная лампа в двойной колбе 5,5 В/5,5 Вт	Галогенная лампа в двойной колбе 5,5 В/5,5 Вт
Номинальный световой поток	Прибл. 100 лм	Прибл. 100 лм
Цоколь лампы	BA 15d	BA 15d
Цоколь вспомогательной лампы	BA 9s	BA 9s
Макс. сила света	15 000 кд	15 000 кд
Контрольная лампа	4,8 В/0,3 А	4,8 В/0,3 А
Размеры (Д x Ш x В)	325 x 119 x 146,5 мм	325 x 119 x 146,5 мм
Функциональные элементы	Индикатор оставшегося времени работы с микропроцессорным управлением, зависящий от заряда мигающий свет, аварийный свет, переключение на резервный свет или в случае повреждения нити накаливания (зарядка с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства)	Индикатор оставшегося времени работы с микропроцессорным управлением, зависящий от заряда мигающий свет, аварийный свет, переключение на резервный свет или в случае повреждения нити накаливания, внутреннее зарядное устройство, зарядка с помощью LG 443 или автомобильного зарядного устройства
Цвет корпуса	Черный	Черный
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид
Вес	2,2 кг	2,5 кг
Светорассеиватель	Ø 98 мм, минеральное стекло	Ø 98 мм, минеральное стекло
Степень защиты согласно EN 60529	IP65	IP65
Комплект поставки	С галогенной лампой в двойной колбе, вспомогательной лампой, рассеивающей линзой и батареей	С галогенной лампой в двойной колбе, вспомогательной лампой, рассеивающей линзой и батареей, внутренним зарядным устройством



Технические характеристики

	SEB 8 DIN/SEB 8 L DIN	SEB 8 ADR
Конструкция одобрена Федеральным бюро по автомобильному транспорту		⌚ K 265
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 08 ATEX E 116	BVS 08 ATEX E 116
Сертификат типа ЕС о соответствии директиве 2009/19/ЕС (помехоустойчивость в автомобилях)	[e1] 035969	[e1] 035969
Маркировка согласно 94/9/ЕС	⊕ II 2 G Ex e ib IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db	⊕ II 2 G Ex e ib IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °С до +40 °С, указанные данные от 0 °С до +30 °С (батарея)	От -20 °С до +40 °С, указанные данные от 0 °С до +30 °С (батарея)
Аккумулятор	Аккумуляторная батарея NC 4,8 В, 5 А·ч	Аккумуляторная батарея NC 4,8 В, 7 А·ч
Номинальное напряжение (зарядное устройство)	-/230 В перем. тока	-
Частота (зарядное устройство)	-/50–60 Гц	-
Длительность зарядки	Макс. 14 ч (зависит от состояния заряда)	Макс. 14 ч (зависит от состояния заряда)
Номинальное время работы (основной свет)	5,5 ч	5,5 ч
Переключатель	Рабочий свет — контрольная лампа — Выкл. — основной свет — сигнальный свет	Рабочий свет — контрольная лампа — Выкл. — основной свет — сигнальный свет
Класс защиты	III/II, III	III
Лампа/светильник	Ксеноновая лампа 4,8 В/4 Вт	Галогенная лампа в двойной колбе 5,5 В/5,5 Вт
Номинальный световой поток	Прибл. 65 лм	Прибл. 100 лм
Цоколь лампы	BA 15d	BA 15d
Цоколь вспомогательной лампы	BA 9s	BA 9s
Макс. сила света	12 000 кд	15 000 кд
Контрольная лампа	4,8 В/0,3 А	4,8 В/0,3 А
Размеры (Д x Ш x В)	325 x 119 x 146,5 мм	325 x 119 x 146,5 мм
Функциональные элементы	Индикатор оставшегося времени работы с микропроцессорным управлением, зависящий от заряда мигающий свет, аварийный свет, переключение на резервный свет или в случае повреждения нити накаливания, внутреннее зарядное устройство (только SEB 8 L DIN)	Индикатор оставшегося времени работы с микропроцессорным управлением, зависящий от заряда мигающий свет, аварийный свет, переключение на резервный свет или в случае повреждения нити накаливания
Цвет корпуса	Черный	Черный
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид
Вес	1,6 кг/2,2 кг	2,2 кг
Светорассеиватель	Ø 98 мм, минеральное стекло	Ø 98 мм, минеральное стекло
Степень защиты согласно EN 60529	IP65	IP65
Комплект поставки	С ксеноновой лампой, вспомогательной лампой, рассеивающей линзой, батареей (внутреннее зарядное устройство (только SEB 8 L DIN),	С галогенной лампой в двойной колбе, вспомогательной лампой, рассеивающей линзой и батареей

Технические характеристики

Зарядное устройство LG443/автомобильное зарядное устройство 90/
настенный кронштейн SW

1.5

1



Технические характеристики

	Зарядное устройство LG443 для SEB 10/9/8..	Автомобильное зарядное устройство 90 для SEB 10/9/8..	Настенный кронштейн SW для SEB 10/9/8..
Допустимая температура окружающей среды	От 0 °С до +30 °С	От 0 °С до +30 °С	От 0 °С до +30 °С
Номинальное напряжение	220—250 В перем. тока/	10—33 В пост. тока	10—33 В пост. тока
Частота	50—60 Гц		
Класс защиты	II	III	III
Размеры (Д x Ш x В)	163,5 x 151 x 111	152,5 x 145 x 128	152,5 x 145 x 85
Цвет корпуса	Черный	Черный	Черный
Материал корпуса	ABS	ABS	ABS
Вес	1,3 кг	0,65 кг	0,65 кг
Степень защиты согласно EN 60529	IP31	IP31	

1.6

Взрывозащищенные портативные и технические светильники HL/ML

(Зоны 1, 2, 21, 22)

Питаемые от сети, но все равно удобные

Эти мощные взрывозащищенные портативные светильники с люминесцентными лампами и светодиодами были разработаны специально для проведения осмотров и технического обслуживания в опасных зонах. Типичными сферами применения являются: химическая промышленность, морские установки, автомобильная промышленность, авиационная промышленность и судостроительные заводы. Благодаря их маленькому раз-

меру и высокой светоотдаче эти прочные лампы особенно подходят для освещения участков с ограниченным пространством, внутренних частей машин, бункеров и т. д., где нужен надежный портативный источник света. С соответствующими вспомогательными приспособлениями (заказываются отдельно) технические светильники можно также использовать, например для освещения проботборных отверстий, трубных манометров, кроме того, их можно установить на трубах поручней.

Технологии освещения

Все портативные и технические светильники оснащены защитной трубкой из поликарбоната с отражателем. Предлагаются версии со встроенной ПРА (EVG) для одной и двойной двухштырьковой люминесцентной лампы, а также светодиодные модели. Исключительной особенностью белых светодиодов является стойкость к ударам и вибрации и огромный срок службы, который делает замену светодиода в течение срока эксплуатации светодиодной машинной лампы ненужной.

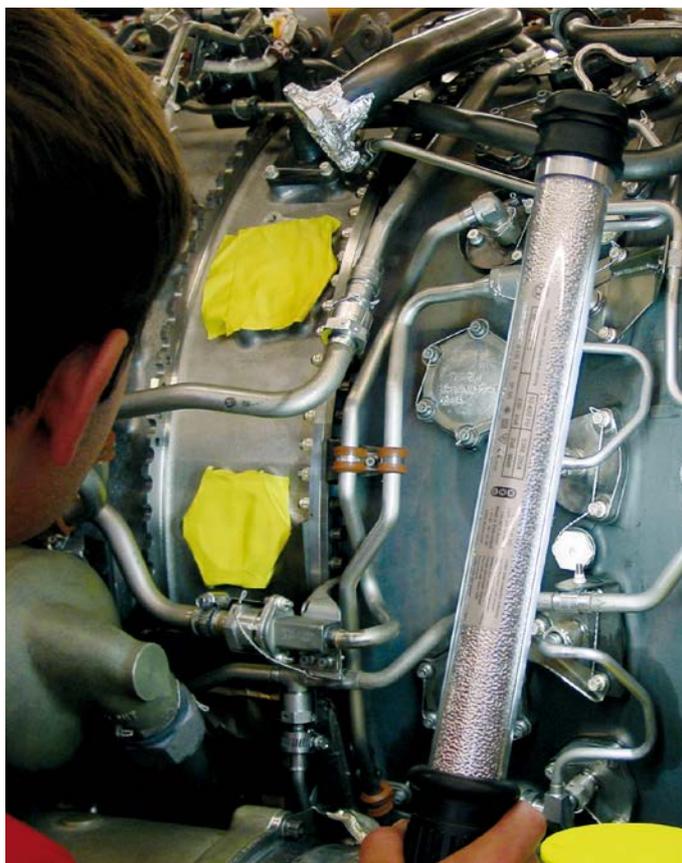
Применение

Благодаря их маленькому размеру и в то же время высокой светоотдаче и степени защиты IP 68 эти прочные светильники отлично подходят для станций очистки сточных вод, где возможно затопление и где необходим надежный, прочный и портативный источник света. Портативные и технические светильники используются для инженерных работ, печатных машин, в нефтехимической, перерабатывающей и пищевой промышленности (в пыльных помещениях). Они также подходят для временной установки в местах проведения работ по техническому обслуживанию и модернизации

на предприятиях нефтегазовой промышленности, при строительстве заводов, на судоремонтных заводах или во время очистки резервуаров. Благодаря специальным вспомогательным приспособлениям светильники можно установить с помощью хомутов на трубах (поручнях химических установок и буровых вышек) или с помощью магнитов непосредственно на корпусе машины или стенку резервуара. На автозаправочных станциях технические светильники можно установить на освещаемый защитный корпус топливного насоса. Взрывозащищенные портативные и технические светильники обеспечивают безопасность труда при производстве самолетов, а также при проведении технического обслуживания на судоремонтных заводах. Здесь множество людей работают в замкнутом пространстве в трюме или кабине, очищая детали растворителями, окрашивая поверхности или нанося на них защитный слой. При проведении технического обслуживания участок вокруг фюзеляжа самолета обычно приравнивается к зоне 2, в то время как пустые и проветренные баки относятся к зоне 1.

Характеристики

- Версии для одной или двух ламп мощностью от 6 Вт до 58 Вт или светодиодные версии мощностью от 6 Вт до 36 Вт
- Номинальное напряжение 24/230 В перем./пост. тока
- С ПРА
- Прочная защитная трубка из поликарбоната
- Подходит для использования в среде со взрывоопасными газами и пылью
- Высокая степень защиты IP68





Безопасность

Для сфер применения, в которых в соответствии с правилами установки требуются средства индивидуальной защиты, выпускаются портативные светильники низкого напряжения или версии TR со встроенным изолирующим трансформатором на питающей линии или с выключателем остаточных токов, рассчитанным на номинальный ток отключения 10 А. Эти защитные устройства взрывозащищенной конструкции могут быть размещены в непосредственной близости от светильников или рядом с розеткой. Портативные светильники

имеют ручку из ребристой неопреновой резины с воронкообразным кабельным вводом, сделанным из металла, торцевую крышку из неопреновой резины и крюк для подвешивания на рабочем месте. Торцевые крышки технических светильников сделаны из долговечной неопреновой резины. Технические светильники устанавливаются непосредственно на машины с помощью подходящих зажимов. На заказ все портативные и технические светильники могут быть также оборудованы соединителем eXLink для быстрого и простого отключения шнура питания от светильника.



Информация для заказа Портативные светильники



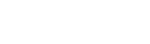
Тип	Мощность лам-пы	Напряже-ние	Цоколь лампы	Световой поток	A	Габариты		Вес	Артикул
						Ø B	Ø C		
HL43d LED6 460	6 Вт светодиод	85—264 В перем. тока/120—370 В пост. тока	—	315 лм	640 мм	66 мм	43 мм	1,5 кг	1 1700 000 107
HL43d LED6 460	6 Вт светодиод	24—50 В перем./ пост. тока	—	315 лм	640 мм	66 мм	43 мм	1,5 кг	1 1700 000 004
HL43d LED6 460	6 Вт светодиод	12—24 В пост. тока	—	315 лм	640 мм	66 мм	43 мм	1,5 кг	1 1700 000 003
HL43d LED6 460 TR	6 Вт светодиод	230 В/24 В перем. тока (изолирующий трансформатор TR)	—	315 лм	640 мм	66 мм	43 мм	2,7 кг	1 1700 000 223
HL43d 6 383	1 x 6 Вт	230 В перем./ пост. тока	G5	215 лм	563 мм	66 мм	43 мм	1,4 кг	1 1700 000 200
HL43d 8 460	1 x 8 Вт	230 В перем./ пост. тока	G5	448 лм	640 мм	66 мм	43 мм	1,5 кг	1 1700 000 201
HL43d 6/2 383	2 x 6 Вт	230 В перем./ пост. тока	G5	430 лм	563 мм	66 мм	43 мм	1,5 кг	1 1700 000 205
HL43d 8/2 460	2 x 8 Вт	230 В перем./ пост. тока	G5	896 лм	640 мм	66 мм	43 мм	1,6 кг	1 1700 000 206
HL43d 13 690	1 x 13 Вт	230 В перем./ пост. тока	G5	949 лм	870 мм	66 мм	43 мм	1,7 кг	1 1700 000 202
HL43d 6 383	1 x 6 Вт	24 В перем./пост. тока	G5	215 лм	563 мм	66 мм	43 мм	1,4 кг	1 1700 000 000
HL43d 8 460	1 x 8 Вт	24 В перем./пост. тока	G5	448 лм	640 мм	66 мм	43 мм	1,5 кг	1 1700 000 001
HL43d 6/2 383	2 x 6 Вт	24 В перем./пост. тока	G5	430 лм	563 мм	66 мм	43 мм	1,5 кг	1 1700 000 005
HL43d 8/2 460	2 x 8 Вт	24 В перем./пост. тока	G5	896 лм	640 мм	66 мм	43 мм	1,6 кг	1 1700 000 006
HL43d 8 460 TR	1 x 8 Вт	230 В/24 В перем. тока (изолирующий трансформатор TR)	G5	448 лм	640 мм	66 мм	43 мм	2,7 кг	1 1700 000 221
HL43d 8/2 460 TR	2 x 8 Вт	230 В/24 В перем. тока (изолирующий трансформатор TR)	G5	896 лм	640 мм	66 мм	43 мм	2,7 кг	1 1700 000 226

Информация для заказа Технические светильники

Тип	Мощность лампы	Напряжение	Цоколь лампы	Световой поток	A	Габариты		Вес	Артикул
						Ø B	Ø C		
ML43d LED6 460	6 Вт светодиод	85—264 В перем. тока/ 120—370 В пост. тока	-	315 лм	581 мм	66 мм	43 мм	3,4 кг	1 1700 000 113
ML43d LED6 460	6 Вт светодиод	24—50 В перем./пост. тока	-	315 лм	581 мм	66 мм	43 мм	1,5 кг	1 1700 000 013
ML43d LED6 460	6 Вт светодиод	12—24 В пост. тока	-	315 лм	581 мм	66 мм	43 мм	1,5 кг	1 1700 000 012
ML60d LED22 1175	22 Вт светодиод	85—264 В перем. тока/ 120—370 В пост. тока	-	2460 лм	1 296 мм	82 мм	60 мм	3,9 кг	1 1700 000 523
ML60d LED15 870	15 Вт светодиод	85—264 В перем. тока/ 120—370 В пост. тока	-	1296 лм	991 мм	82 мм	60 мм	3,8 кг	1 1700 000 522
ML60d LED25 1480	25 Вт светодиод	85—264 В перем. тока/ 120—370 В пост. тока	-	3348 лм	1 601 мм	82 мм	60 мм	4,0 кг	1 1700 000 520
ML60d LED36 1780	36 Вт светодиод	85—264 В перем. тока/ 120—370 В пост. тока	-	5220 лм	1 901 мм	82 мм	60 мм	4,1 кг	1 1700 000 521
ML43d 6 383	1 x 6 Вт	230 В перем./пост. тока	G5	215 лм	504 мм	66 мм	43 мм	1,4 кг	1 1700 000 210
ML43d 8 460	1 x 8 Вт	230 В перем./пост. тока	G5	448 лм	581 мм	66 мм	43 мм	1,5 кг	1 1700 000 211
ML43d 13 690	1 x 13 Вт	230 В перем./пост. тока	G5	949 лм	811 мм	66 мм	43 мм	1,7 кг	1 1700 000 212
ML43d 6/2 383	2 x 6 Вт	230 В перем./пост. тока	G5	430 лм	504 мм	66 мм	43 мм	1,5 кг	1 1700 000 215
ML43d 8/2 460	2 x 8 Вт	230 В перем./пост. тока	G5	896 лм	581 мм	66 мм	43 мм	1,6 кг	1 1700 000 216
ML50d 13/2 690	2 x 13 Вт	230 В перем./пост. тока	G13	1892 лм	811 мм	72 мм	60 мм	2,4 кг	1 1700 000 217
ML43d 6 383	1 x 6 Вт	24 В перем./пост. тока	G5	215 лм	504 мм	66 мм	43 мм	1,4 кг	1 1700 000 010
ML43d 8 460	1 x 8 Вт	24 В перем./пост. тока	G5	448 лм	581 мм	66 мм	43 мм	1,5 кг	1 1700 000 011
ML43d 6/2 383	2 x 6 Вт	24 В перем./пост. тока	G5	430 лм	504 мм	66 мм	43 мм	1,5 кг	1 1700 000 015
ML43d 8/2 460	2 x 8 Вт	24 В перем./пост. тока	G5	896 лм	581 мм	66 мм	43 мм	1,6 кг	1 1700 000 016
ML50d 13/2 690 TR	2 x 13 Вт	230 В/24 В перем. тока (изолирующий трансформатор TR)	G13	1898 лм	811 мм	72 мм	50 мм	2,4 кг	1 1700 000 237
ML60d 18 870	1 x 18 Вт	110—240 В перем./пост. тока	G13	1296 лм	991 мм	72 мм	50 мм	2,4 кг	1 1700 000 510
ML 70d 18 522 (PL)	1 x 18 Вт TC-L	110—240 В перем./пост. тока	2G11	1200 лм	643 мм	92 мм	70 мм	2,2 кг	1 1700 000 517
ML 70d 24 617 (PL)	1 x 24 Вт TC-L	110—240 В перем./пост. тока	2G11	1800 лм	738 мм	92 мм	70 мм	2,8 кг	1 1700 000 516
ML60d 30 1175	1 x 30 Вт	110—240 В перем./пост. тока	G13	2460 лм	1 296 мм	72 мм	50 мм	2,4 кг	1 1700 000 511
ML 60d 36 1480	1 x 36 Вт	110—240 В перем./пост. тока	G13	3348 лм	1 601 мм	72 мм	50 мм	2,8 кг	1 1700 000 512
ML 70d 36 713 (PL)	1 x 36 Вт TC-L	110—240 В перем./пост. тока	2G11	2900 лм	834 мм	92 мм	70 мм	3,4 кг	1 1700 000 515
ML 70d 55 833 (PL)	1 x 55 Вт TC-L	110—240 В перем./пост. тока	2G11	4780 лм	954 мм	92 мм	70 мм	3,8 кг	1 1700 000 514
ML60d 18 918	1 x 18 Вт	24—50 В перем./пост. тока	G13	1296 лм	1 041 мм	72 мм	50 мм	2,4 кг	1 1700 000 310
ML70d 18 570 (PL)	1 x 18 Вт TC-L	24—50 В перем./пост. тока	2G11	1200 лм	691 мм	92 мм	70 мм	2,2 кг	1 1700 000 317
ML70d 24 665 (PL)	1 x 24 Вт TC-L	24—50 В перем./пост. тока	2G11	1800 лм	786 мм	92 мм	70 мм	2,8 кг	1 1700 000 316
ML 60d 30 1223	1 x 30 Вт	24—50 В перем./пост. тока	G13	2460 лм	1 346 мм	72 мм	50 мм	2,4 кг	1 1700 000 311
ML60d 36 1528	1 x 36 Вт	24—50 В перем./пост. тока	G13	3348 лм	1 651 мм	82 мм	60 мм	2,8 кг	1 1700 000 312
ML70d 36 761 (PL)	1 x 36 Вт TC-L	24—50 В перем./пост. тока	2G11	2900 лм	882 мм	92 мм	70 мм	3,4 кг	1 1700 000 315
ML70d 55 881 (PL)	1 x 55 Вт TC-L	24—50 В перем./пост. тока	2G11	4780 лм	1 002 мм	92 мм	70 мм	3,8 кг	1 1700 000 314



Принадлежности

Тип	Комплект поставки	Высота в мм	Вес кг	Диаметр в мм	Единица заказа	Артикул
 Зажим	KFV 3	265	0.26	Ø 40	1	1 1700 000 900
 Зажим	KFV 4	280	0.26	Ø 50	1	1 1700 000 901
 Постоянный магнит (сила притяжения 100 Н) ¹⁾	PM 1	130	0.21	Ø 50	1	1 1700 000 911
 Постоянный магнит (сила притяжения 500 Н) ¹⁾	PM 2	190	0.68	Ø 40	1	1 1700 000 915
 Постоянный магнит (сила притяжения 500 Н) ¹⁾	PM 2	205	0.68	Ø 50	1	1 1700 000 916
 Постоянный магнит (сила притяжения 500 Н) ¹⁾	PM 2	215	0.68	Ø 60	1	1 1700 000 918
 Постоянный магнит (сила притяжения 500 Н) ¹⁾	PM 2	225	0.68	Ø 70	1	1 1700 000 919
 Постоянный магнит (сила притяжения 500 Н) ¹⁾	PM 2	235	0.68	Ø 80	1	1 1700 000 920
 Подвесной крюк с шаровым шарниром	KH 4	183	0.115	Ø 50	1	1 1700 000 921
 Подвесной крюк с шаровым шарниром	KH 6	195	0.120	Ø 60	1	1 1700 000 923
 Подвесной крюк с шаровым шарниром	KH 7	205	0.123	Ø 70	1	1 1700 000 924
 Подвесной крюк с шаровым шарниром	KH 8	215	0.127	Ø 80	1	1 1700 000 925
 Пружинный зажим	FE 3	62	0.02	Ø 40	1	1 1700 000 930
 Пружинный зажим	FE 4	78	0.02	Ø 50	1	1 1700 000 931
 Ключ для светильников 30—50 мм	SCH 2				1	1 1700 000 940
 Рым-болт с шаровым соединением M5, нержавеющая сталь	RS 4	58	0.034		1	1 1700 000 950
 Пластиковый трубный хомут	CILC 63	115		Ø 63—71	1	1 1700 000 960
 Пластиковый трубный хомут	CILC 71	124		Ø 71—80	1	1 1700 000 961
 Пластиковый трубный хомут	CILC 80	136		Ø 80—90	1	1 1700 000 962
 Фиксирующая скоба	BS 70		0.012	Ø 70	1	1 1700 000 951

¹⁾ Примечание. Доставка только по морю или автомобильным транспортом!



Технические характеристики

	HL 43 d / ML 43 d	ML 50/60/70 d	ML 43/60 LED
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 07 ATEX E 164 X	BVS 07 ATEX E 164 X	BVS 07 ATEX E 164 X
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS-08.0014	IECEx BVS-08.0014	IECEx BVS-08.0014
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex d IIC T5 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T95 °C Db	⊕ II 2 G Ex d IIC T5 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T95 °C Db	⊕ II 2 G Ex d IIC T5 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T95 °C Db
Маркировка согласно IECEx	Ex d IIC T5 Gb Ex t IIIC T95°C Db	Ex d IIC T5 Gb Ex t IIIC IP68 T95°C Db	Ex d IIC T5 Gb Ex t IIIC IP68 T95°C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C (лампы PL) от -20 °C до +60 °C	От -20 °C до +60 °C	От -20 °C до +60 °C
Номинальное напряжение	²⁾	²⁾	²⁾
Мощность	Макс. 13 Вт ²⁾	Макс. 58 Вт ²⁾	Макс. 36 Вт ²⁾
Коэффициент мощности cos φ	> 0.95	> 0.95	> 0.95
Цепь	Встроенное EVG	Встроенное EVG	Встроенное EVG
Класс защиты	I bzw. III	I	I
Стандартная длина кабеля	5 м кабель 3 x 1 мм ² без вилки ¹⁾		
Лампа/светильник	T5 ²⁾	T8/TC-L ²⁾	Светодиод ²⁾
Номинальный световой поток	²⁾	²⁾	²⁾
Цоколь лампы	G5	2G11 (лампы PL)/G13 (18—58 Вт)	—
Габариты	²⁾	²⁾	²⁾
Вес 1	²⁾	²⁾	²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP68 ³⁾	IP68 ³⁾	IP68 ³⁾
Защитная трубка	Поликарбонат	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Вилка на заказ может комплектоваться соединителем eXLink®

²⁾ См. информацию для заказа

³⁾ 2,5 м для 24 ч

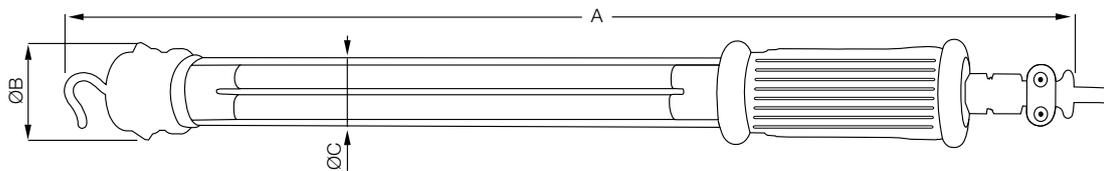


1.6

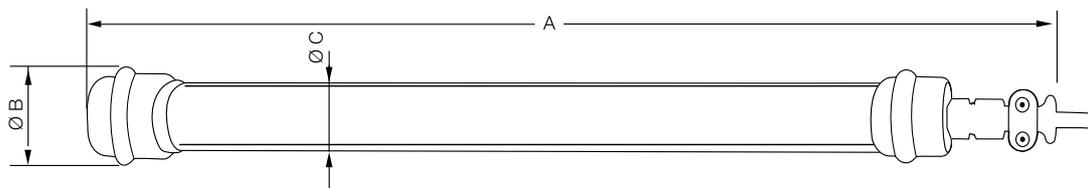
Чертеж с габаритными размерами

HL 43 d / ML 43 d / ML 50/60/70 d / ML 43/60 LED

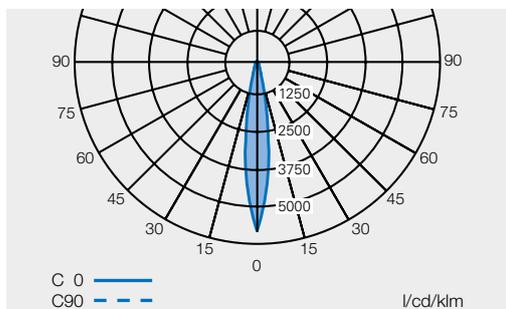
HL



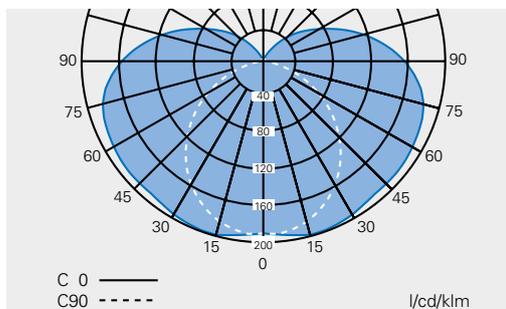
ML



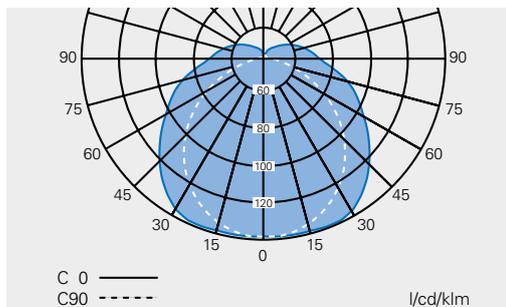
Кривая силы света в полярных координатах HL/ML... LED



Кривая силы света в полярных координатах HL/ML, одна лампа

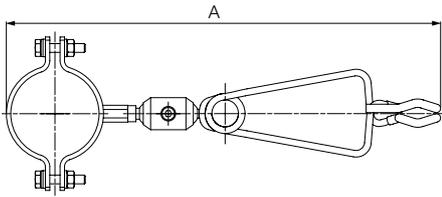


Кривая силы света в полярных координатах HL/ML (TC-L-Lampe), две лампы

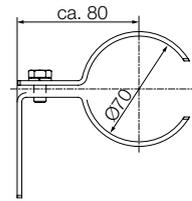


Размеры в мм

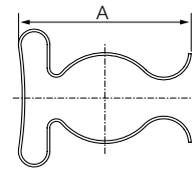
KFV...



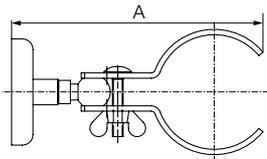
BS 70



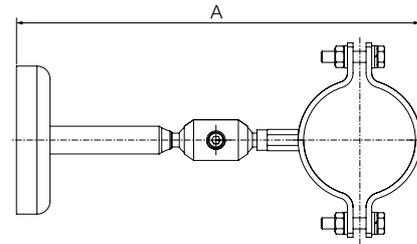
FE...



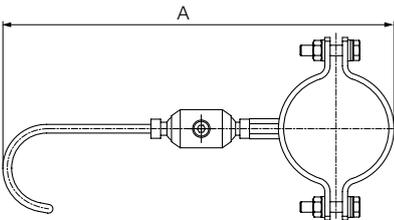
PM 1



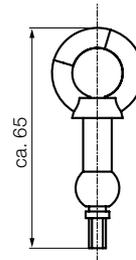
PM 2



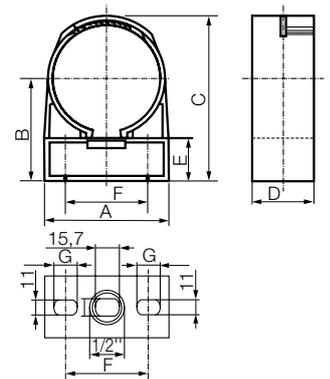
KH...



RS4



CLIC





**Взрывозащищенные
светильники
линейного типа**





2.1	Взрывозащищенные светильники линейного типа для люминесцентных ламп Сфера применения и критерии принятия решения1.2.4 Принципы создания взрывозащищенных светильников линейного типа Технологии освещения, светодиоды и электронная ПРА (EVG)1.2.8	
2.2	Взрывозащищенные светодиодные светильники линейного типа eLLK / M 92 LED 400/800 / eLLK 92 LED 400/800 CG-S/NIB.....1.2.12 Информация для заказа/принадлежности/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.13	2
2.3	Взрывозащищенные светильники линейного типа для люминесцентных ламп eLLK 92 18 Вт — 58 Вт / eLLM 92 18 Вт — 36 Вт1.2.18 Информация для заказа/принадлежности/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.19	
2.4	Взрывозащищенные аварийные светильники с автономным питанием от аккумулятора под люминесцентные лампы eLLK 92 18/18 NIB / eLLK 92 36/36 NIB / eLLM 92018/18 NIB1.2.28 Информация для заказа/принадлежности/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.29	
2.5	Взрывозащищенные светильники линейного типа из нержавеющей стали eLLS 08 18/18 / eLLS 08 36/36 / eLLS 08 18/18 NIB / eLLS 08 36/36 NIB1.2.34 Информация для заказа/принадлежности/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.35	
2.6	Взрывозащищенные встраиваемые в потолок светильники с металлическим корпусом eLLB 20...1.2.40 Информация для заказа/принадлежности/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.41	
2.7	Взрывозащищенные встраиваемые в потолок аварийные светильники с металлическим корпусом eLLB 20... CG-S / eLLB 20... NIB1.2.48 Информация для заказа/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.50	
2.8	Взрывозащищенные встраиваемые в потолок светильники с компактным металлическим корпусом RLF/RLF-INOX 250 18—58 Вт / RLF/RLF-INOX 250... N 18—36 Вт/RLF 250 18—58 Вт CG-S.....1.2.58 Информация для заказа/принадлежности/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.59	
2.9	Взрывозащищенные светильники линейного типа с металлическим корпусом для поверхностного монтажа AB 12...LED/AB 12...E/AB 12...C1.2.68 Информация для заказа/принадлежности/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.69	
2.10	Взрывозащищенные аварийные люминесцентные светильники с автономным питанием и металлическим корпусом AB 12...Ni1.2.74 Информация для заказа/принадлежности/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.75	
2.11	Взрывозащищенные светильники с металлическим корпусом для люминесцентных ламп EVF...E/EVF...C.....1.2.78 Информация для заказа/принадлежности/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.79	
2.12	Взрывозащищенные светильники линейного типа для люминесцентных ламп nLLK 08 18 Вт — 58 Вт....1.2.84 Информация для заказа/принадлежности/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.85	
2.13	Взрывозащищенные аварийные светильники с автономным питанием для люминесцентных ламп nLLK 08...N 18 Вт — 36 Вт.....1.2.92 Информация для заказа/принадлежности/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.93	
2.14	Взрывозащищенные светильники линейного типа для люминесцентных ламп для температур внешней среды до +60 °C nLLK 09 18 Вт — 58 Вт1.2.96 Информация для заказа/принадлежности/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.97	
2.15	Взрывозащищенные светильники линейного типа для люминесцентных ламп T5 nLLK 10 14 Вт — 35 Вт.....1.2.102 Информация для заказа/принадлежности/кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами/технические характеристики1.2.103	
2.16	Взрывозащищенные фотоэлементы/сумеречный выключатель для использования в зонах 1 и 2.....1.2.108 Информация для заказа/технические характеристики/чертеж с габаритными размерами1.2.109	
2.17	Сборочные системы для установки светильников Готовые системы для сборки светильников и отдельные компоненты1.2.110 Информация для заказа/принадлежности/чертеж с габаритными размерами1.2.111	

2.1

Взрывозащищенные светильники линейного типа для люминесцентных ламп

Сфера применения и критерии принятия решения

Классическое решение

Люминесцентные светильники, использующие проверенную и испытанную технологию, являются наилучшим выбором для решения многих задач по освещению в опасных средах.

Преимущества:

- доступность по всему миру
- экономичность
- очень хорошая цветопередача
- простота в эксплуатации
- продолжительный срок службы благодаря технологии EVG
- мгновенный перезапуск
- регламентированная утилизация люминесцентных ламп



Инновационное решение

В ответ на запрос операторов, которым требуются надежные и высокоэффективные осветительные решения, в опасных зонах все чаще используются светодиодные светильники линейного типа.

Преимущества:

- высокая энергоэффективность (20 % экономия по сравнению с люминесцентными лампами)
- дополнительная экономия энергии благодаря включению в нужное время (дневной/ночной режим)
- более низкие расходы на техническое обслуживание и эксплуатацию
- идеально подходит для низких температур окружающей среды, например на улице
- мгновенное включение при максимальной силе света
- стойкость к ударам и вибрации
- очень продолжительный срок службы, который не зависит от количества включений/выключений.
- экологическая безопасность, не содержит ртути
- низкая стоимость утилизации

Лучший светильник для любой сферы применения

Существует большой выбор вариантов для светодиодных или люминесцентных ламп

- eLLK/M 92...: монтируемые на поверхности или устанавливаемые на мачтах для использования в зонах 1, 2, 21 и 22



- nLLK 08...: монтируемые на поверхности или устанавливаемые на мачтах для использования в зонах 2, 21 и 22



- Серия nLLK 09 для высоких температур окружающей среды до +60 °C/серия nLLK 10 для энергосберегающих высокоэффективных ламп T5 HE: монтируемые на поверхности для использования в зонах 2 и 22

- eLLB 20... и RLF 250...: встраиваемые в потолок для использования в зонах 1, 2, 21 и 22



- AB 12.../EVF...: огнестойкие, монтируемые на поверхности для использования в зонах 1, 2, 21 и 22



Тщательно спроектированные — до последней детали серии eLLK/nLLK светильников линейного типа с пластиковыми корпусами

Наши надежные серии люминесцентных светильников с пластиковыми корпусами, использующих проверенную и испытанную технологию, применяются в жестких условиях более 20 лет. Мы постоянно их совершенствуем, чтобы учесть последние технологические разработки. В светильниках используются различные инновационные решения, и они установили новые мировые стандарты в плане безопасности и надежности в сложных условиях.

Простая и экономичная установка

Согласно независимой оценке, стандартная проводка для одностороннего проходного монтажа и клеммная секция большого размера могут сократить время установки на 30 % по сравнению со светильниками, в которых используется обычная проводка для проходного монтажа! С помощью данного метода две линии можно всегда соединить на одном конце. Стандартный светильник оснащен двумя кабельными вводами M25, один из которых плотно закрыт сертифицированной заглушкой (красная пробка). Вариант с двусторонней проходной проводкой имеет один кабельный ввод M25 и одну сертифицированную резьбовую заглушку M25 на обоих концах. Для подсоединения кабелей имеется до 6 винтовых зажимов для проводов сечением до $2 \times 6 \text{ мм}^2$ (одножильные) или до $2 \times 4 \text{ мм}^2$ (многожильные), что позволяет легко подсоединять все стандартные типы проводов (L, L1, L2, L3, N и PE, мачта 3/5/6).

Вариант с проходной проводкой (2/6) оснащен второй сетевой клеммной колодкой с 6 клеммами на обратной стороне. Внутренняя проводка светильника рассчитана на 16 А. Стандартные винтовые зажимы обеспечивают одностороннее подсоединение без необходимости сгибать провод. После подсоединения просто закройте крышку, чтобы защитить контакты от прикосновения.

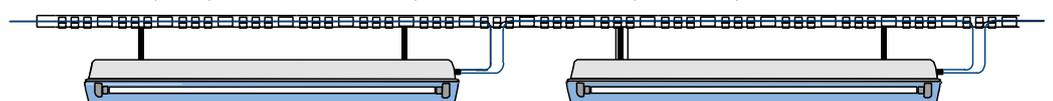
Проводка для одностороннего проходного монтажа, тип 1/6



Проводка для двустороннего проходного монтажа, тип 2/6



Снижение затрат при использовании проводки для одностороннего проходного монтажа



2.1

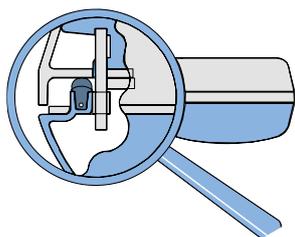
Технические характеристики на примере серии eLLK 92

Пример серии eLLK 92 позволяет лучше ознакомиться с общими конструктивными особенностями данных люминесцентных светильников.

2

Материалы

Светильники eLLK 92 сделаны из высококачественного пластика, который, кроме превосходных механических свойств, также характеризуется высокой стойкостью ко многим химическим веществам, используемым на промышленных предприятиях. Все материалы, используемые для светильников, обеспечивают эффективную защиту от коррозии и уже были успешно проверены и испытаны на химических и морских установках.



Оптимизированная система уплотнения

Уплотнительная система

Края колпака и корпуса образуют лабиринт, который защищает уплотнение от струй воды. Непрерывное уплотнение чрезвычайно эластично, и в сочетании с болтовым механизмом с 24 точками фиксации обеспечивает продолжительную герметизацию светильника. Как было также подтверждено испытанием ERA¹⁾, это единственный способ поддерживать степень защиты IP66 в течение продолжительного периода времени.



Литые пластиковые или латунные кабельные вводы для двустороннего подключения кабеля (на заказ)

Двойная резьба (MS) для надежного контакта металлического ввода с заземлением (на заказ)

Стандартная клеммная коробка с 6 контактами для проводников сечением до 2 x 6 мм²

двусторонняя проходная проводка для подключения кабеля (на заказ)

Корпус из полиэфира, усиленного стекловолокном

Специальная взрывозащищенная ПРА EVG с защитой категории Ex d, отвечающая повышенным требованиям

Стопорный болт для управления запорным механизмом светильника с обеих сторон

Колпак, сделанный из прозрачного, ударопрочного поликарбоната, ограничивающего бликование

Гнезда для шарниров защитного колпака — с обеих сторон

Внутренняя уплотнительная система, соответствующая IP66

Специальный ламповый патрон с защитой типа Ex e для двухштырьковых ламп, соответствует IEC 81

Два стандартных кабельных ввода (на заказ) из литого пластика или латуны для односторонней проходной проводки



Стойкость к атмосферным воздействиям в морских условиях

Плохая погода не является проблемой для eLLM 92. Светильники этой серии с успехом прошли ветровые испытания при боковом давлении до 12 баллов по шкале Бофорта и испытание ERA¹⁾, необходимое для британских морских установок. Во время этих испытаний было также проверено качество уплотнения и стойкость к вибрации.

1) Испытание ERA (британский испытательный институт морских технологий)

Установка светильников

Вне зависимости от того, монтируются ли они на рельсах или подвешиваются на потолке, основные затраты связаны с установкой и подключением электрического оборудования светильников. Однако серия eLLK 92, благодаря стандартным расстояниям между крепежными элементами и большими клеммными секциями, дает значительную экономию. Клеммную секцию можно открыть без снятия крышек или отражателей, что обеспечивает простое подсоединение кабелей.

Три типа — одно решение

В зависимости от типа установки для подключения светильника требуются различные кабельные вводы. Для всех типов возможны следующие варианты:

- пластиковые кабельные вводы M25 x 1,5;
- металлические кабельные вводы с металлической резьбой M20 x 1,5 с заземлением;
- вводы с неметрической резьбой, например втулки Муер с нормальной трубной резьбой 3/4 дюйма.

Упрощена замена ламп

Вне зависимости от типа установки светильника можно использовать запорный механизм на любой стороне. Колпак можно просто открыть в соответствующую сторону без инструментов — это обеспечивается шарнирными креплениями, расположенными на обеих сторонах корпуса светильника. Четверть поворота зажимного болта — и колпак открывается вниз. Шарниры зафиксированы на крышке таким образом, что запасную лампу можно безопасно разместить в колпаке; это позволяет сэкономить время при замене ламп. Колпак не может выпасть, даже при ветре или дожде.



Пластиковые кабельные вводы



Металлическая резьба для металлических кабельных вводов



Втулки Муер (для кабелепровода)

Запорный механизм

Корпус и защитный колпак надежно фиксируются на обеих сторонах запорным механизмом, использующим «принцип сейфа» и имеющим до 24 точек фиксации. В запорной системе нового типа используются пружины из нержавеющей стали, которые регулируют давление на уплотнение, что гарантирует герметичность светильников даже в случае изменений из-за старения материала уплотнения и влияния меняющихся климатических условий.

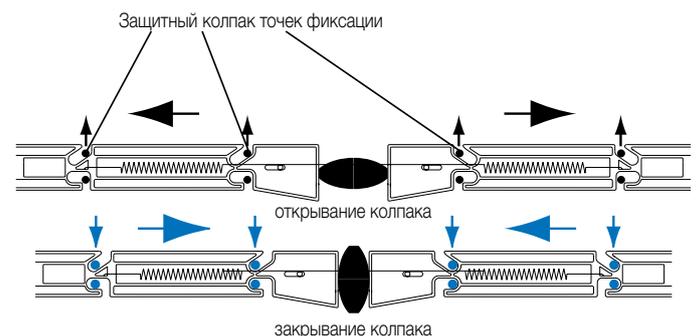


Фото Bayer Leverkusen (Байер Лейверкусен)



Двойная безопасность лучше

Согласно нормативным требованиям, при открывании светильника должно происходить автоматическое отключение питания. Встроенный obligatory НЗ-контакт защищен от случайного срабатывания и, как только запорный механизм светильника открывается, он обесточивает все части, к которым можно прикоснуться. Второй блокирующий переключатель увеличивает уровень безопасности оператора. Таким образом, даже если запорный механизм светильника закрыт (при открытом защитном колпаке), переключатель не действует, поскольку в этом случае цепь светильника отключена.



Система закрывания, использующая сейфовый принцип, гарантирует надежное уплотнение

2.1

Принципы создания взрывозащищенных светильников линейного типа

Технологии освещения, светодиоды и электронная ПРА (EVG)

Оптимизированная технология освещения

В зависимости от области применения светильники могут быть оснащены большим количеством ламп и отражателей. Критерии выбора типов ламп и отражателей, как правило, определяются типом требуемого освещения (освещение поверхностей или объектов и т. д.) и экономической целесообразностью. При планировании осветительной установки для расчета распределения света необходимы кривые силы света используемых светильников в полярных координатах.

Кривые силы света

На стадии разработки в нашей осветительной лаборатории проверяются характеристики освещения всех взрывозащищенных светильников. При разработке светильников линейного типа с люминесцентными лампами мы добились оптимизации как освещения поверхности с максимально возможным распределением света, так и освещения объектов с максимальной возможной интенсивностью осевого света. Кривую силы света каждого светильника можно найти в технических характеристиках и использовать вместе с другими световыми характеристиками для расчета освещенности. Все данные для расчета освещенности можно загрузить с нашего веб-сайта: www.crouse-hinds.de/.



Двухштырьковая люминесцентная лампа под международный стандарт, Ø 26 мм

Люминесцентные лампы как источник света

Все светильники серий eLLK 92 / nLLK 08 / eLLB 20 и RLF 250 были разработаны и сертифицированы для двухштырьковых люминесцентных ламп Ø 26 мм с цоколем G 13, а светильники серии nLLK 10 — для ламп T5 в соответствии с IEC 60081. Это значит, что лампы, которые используются во всех странах мира, могут применяться в опасных и неопасных зонах. Это не только упрощает складирование; оператор также получает все технические преимущества, связанные с работой EVG. Специальные термолампы диаметром 38 мм могут использоваться во всех держателях для двухштырьковых ламп люминесцентных светильников CEAG. Это обеспечивает экономное использование люминесцентных ламп даже при температуре окружающей среды ниже -5 °C.

Светодиодный модуль

Будучи лидирующим производителем взрывозащищенных светильников, мы разработали революционный модуль со светодиодным источником света, который может использоваться в светильниках серий eLLK/M 92018/18 и eLLK/M 92036/36, а также в аварийных версиях CG-S и NIB. Конструкция и сертификация светодиодной системы позволяют использовать хорошо зарекомендовавшую себя технологию Ex e серии eLLK/M 92. Таким образом, она может использоваться во всех соответствующих люминесцентных светильниках в качестве альтернативы лампам мощностью 18 Вт и 36 Вт.

При использовании нашей электронной ПРА EVG 09 мы можем гарантировать более 20 лет безотказной и успешной работы в агрессивных и опасных средах.

Специально спроектированная отражательная система направляет свет мощного светодиодного модуля на рабочую область; при этом множественное затенение и световое загрязнение отсутствуют.



Светодиодный модуль 400



Продукты CEAG постоянно совершенствуются и испытываются в собственной лаборатории исследований осветительного оборудования

LED
Technology Inside

Преимущества светодиодного модуля

- Экологическая безопасность, не содержит ртути.
- Стойкость к ударам и вибрации, отсутствие бьющихся или хрупких деталей — нитей накаливания или стекла.
- Мгновенное включение, полный световой поток при включении.
- Срок службы не сокращается из-за циклов переключения.
- Низкая стоимость утилизации.
- Экономия энергии и средств: 20 % экономия энергии по сравнению с люминесцентными лампами.
- Дополнительная экономия энергии благодаря включению в нужное время (ночной/дневной режим и режим присутствия).
- Меньшие затраты на техническое обслуживание по сравнению с люминесцентными лампами.
- Низкая общая стоимость эксплуатации.

Срок службы

- Расчетный срок службы светодиодного модуля Cooper Crouse-Hinds составляет 60 000 часов. Это значительное улучшение по сравнению с традиционными источниками света.
- Радиаторы спроектированы таким образом, чтобы отводить тепло от светодиодов для обеспечения более продолжительного срока службы, большего светового потока и точной цветовой температуры.

Универсальность

- Неограниченное использование с модулем CG-S для подключения к центральной аккумуляторной системе CEAG и при использовании аварийных светильников с eLLK 92... NIB с автономным питанием.

Электронная ПРА (EVG)

В наши дни трудно себе представить современные светильники для люминесцентных ламп без технологии EVG. Мгновенное включение, отсутствие мерцания во время работы или минимальный нагрев возможны только при использовании данной технологии. При применении технологии CEAG EVG люминесцентные светильники для использования в опасных зонах также обеспечивают неоспоримые преимущества:

- использование при разном напряжении сети от 110 В до 254 В \pm 10 %;
- регулирование светового потока при колебании напряжения сети;
- безопасный поджиг лампы при низкой и высокой температуре;
- более продолжительный срок службы лампы;
- возможность работы от перем./пост. тока;
- стандартная двухканальная ПРА, которая позволяет при выходе одной лампы из строя второй лампе работать независимо от первой;



Электронная ПРА EVG 09

- используется в качестве запускающего устройства для светодиодных модулей или двухштырьковых ламп \varnothing 26 мм.

Решение проблемы EOL

Вся электронная ПРА EVG, поставляемая компанией CEAG с 1988 года, имеет цепь управления и ламповую цепь, устройство обнаружения выпрямительного эффекта, а также функцию отключения цепи в случае, если лампа не загорается. Таким образом, EVG компании CEAG уже обеспечивают высокий уровень безопасности в конце срока службы ламп до начала дискуссий касательно EOL. ПРА EVG 09 компании CEAG соответствует применимым требованиям к EOL промышленного стандарта IEC 61347-2-3 (§ 17.2 и 17.3), а также требованиям, изложенным в последней версии временного стандарта IEC 60079-7 («Электрооборудование с повышенной защитой»). Таким образом, EVG 09 компании CEAG, которое сертифицировано в соответствии с BVS 09 ATEX E 054 U, использует последние разработки и соответствует новейшим стандартам.

Какие защитные цепи имеет новое EVG 09?

В стандарте DIN EN 61347-2-3 (VDE 0712-33), который был выпущен в феврале 2005 года, говорится только о постоянном управлении ламповой цепью для компенсации эффекта EOL для ламп T4 и T5 (16 мм и тоньше). Во временной версии стандарта IEC 60079-7, которая была подготовлена на основе этого стандарта, определены требования



к испытанию светильников класса Ex-e с EVG холодного запуска для люминесцентных ламп T6 (26 мм). В отличие от промышленных светильников с EVG, светильники класса Ex-e должны соответствовать всем применимым требованиям данного стандарта. ПРА CEAG EVG 09 соответствует всем этим требованиям

и, благодаря постоянному управлению лампой оно обеспечивает безопасное использование всех функций.

Преимущества, которые вы получаете

- Проверенная временем, надежная технология.
- Новейшая цепь управления лампой как дополнительный фактор безопасности.
- Соответствует всем требованиям временного стандарта IEC 60079-7 для светильников с люминесцентными лампами повышенной безопасности (EOL).
- EVG разработано специально для сложных рабочих условий в зоне 1; это не просто промышленное EVG, заключенное в герметичный корпус.
- Тепловая защита цепей для продления срока службы, даже при высокой температуре окружающей среды.
- Широкий диапазон входных напряжений и возможность работать от постоянного тока для обеспечения универсального использования.
- Две отдельные ламповые цепи (автоматическое переключение) обеспечивают более высокую безопасность для работников и установок.
- Практически полная невосприимчивость к гармоникам сети и влиянию перенапряжения.
- Изолирование цепи одной лампы для использования в установках с аварийным освещением (экономное использование аккумулятора).



2.1

2

EVG 09 на практике: взрывозащищенные светильники торговой марки CEAG

Все эти функции являются лишь одним аспектом комплексной концепции безопасности CEAG EVG 09. Использование ударопрочного пластика для корпусов с защитой класса Ex-d e, а также дополнительные плавкие предохранители на случай короткого замыкания цепи дополняют общую картину.

CEAG EVG 09 является стандартной ПРА для наших люминесцентных светильников следующих серий: eLLK 92.../..., eLLM 92.../... NIB и встраиваемых в потолок светильников eLLB 20 и RLF 250... ПРА подходит для использования со светодиодными модулями и люминесцентными лампами.

Надежная технология для использования в экстремальных условиях

Эксплуатация взрывозащищенных светильников предъявляет высокие требования к надежности и долговечности используемых цепей. Кроме температуры, влажности и механических нагрузок, на работу светильников могут также повлиять гармоники сети или скачки напряжения. Специально разработанная ПРА CEAG EVG обеспечивает надежную защиту от вредных воздействий. В то время как традиционные промышленные EVG рассчитаны на температуру окружающей среды, в которой работают светильники, до +30 °С, ПРА CEAG EVG рассчитана на температуру

до +55 °С. Большие печатные платы обеспечивают равномерное распределение тепла, а сквозные соединения и заключение чувствительных компонентов в корпуса — механическую защиту. Герметичный корпус обеспечивает защиту от нежелательных субстанций, которые могут повредить печатную плату.

Напряжение постоянного или переменного тока?

Традиционная ПРА работает только от переменного тока и при определенных условиях может использоваться только с установками, имеющими несколько аккумуляторов или центральную батарею. Вместе с лидирующим производителем аварийных светильников CEAG мы предлагаем взрывозащищенную ПРА, которая может работать от напряжения переменного или постоянного тока.

Качество нельзя оставлять на волю случая

Для поддержания постоянного высокого качества необходим большой объем испытаний и автоматизированные производственные мощности. Имея опыт в области производства электронной ПРА, который насчитывает несколько десятилетий, кроме стандартных испытаний всего оборудования, мы проводим нагрузочные испытания отдельных партий; при этом мы также получаем достоверные данные о характеристиках компонентов.

Окончательные проверки с использованием компьютеров

Исключительная безопасность взрывозащищенных светильников серий eLLK/M 92 подерживается на различных стадиях производства, включая окончательную проверку. Каждый светильник тщательно проверяется с помощью тестовой компьютерной программы. Все данные, касающиеся производства и безопасности, сохраняются и могут быть использованы даже через несколько лет. Именно здесь в действие вступает наша система обеспечения качества, которая сертифицирована в соответствии с ISO 9001:2008.

Аварийное освещение: централизованное или децентрализованное

Что касается аварийного освещения в опасных зонах, то здесь существуют две основных концепции, в основе которых лежат надежность источника питания, затраты и усилия, необходимые для проведения испытаний и технического обслуживания, а также экономическая рентабельность.

Аварийные светильники с автономным питанием от аккумуляторной системы

Аварийные светильники с автономными аккумуляторными системами обеспечивают требуемое аварийное освещение децентрализованно, независимо от центральных систем. Это значит, что аккумулятор, зарядное устройство и электроника встроены в светильник. В плане доступности и резервирования данная система соответствует самым высоким требованиям, если говорить о надежности источника питания, особенно в зонах, где необходимо обеспечить безопасность. Тем не менее, при оценке экономической рентабельности в расчет необходимо принять затраты и усилия, требуемые для испытания и технического обслуживания аккумуляторной системы автономного питания, а также влияние внешних условий на срок службы аккумулятора. С учетом вышеуказанных вопросов безопасности использование аварийных светильников с автономной аккумуляторной системой, несомненно, лучшее решение для применения в больших и объемных взрывоопасных зонах, где количество используемых светильников ограничено.

Аварийные светильники CEAG с автономным питанием от аккумулятора серии eLLK 92 NIB, eLLB 20... NIB имеют требуемые системы управления и выполняют необходимые функции и проверки в течение рабочего времени автоматически, благодаря чему срок службы аккумулятора увеличивается.



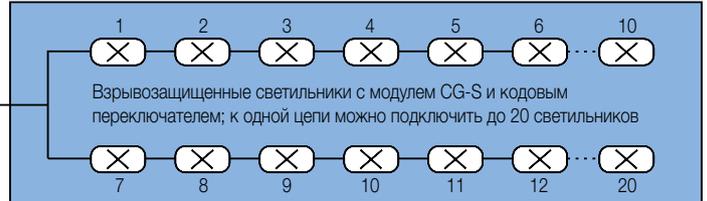
Аварийные осветительные системы с центральным управлением и модулями CG

Система аварийного питания с центральным управлением, использующая систему общего питания CEAG и центральную аккумуляторную систему, устанавливается тогда, когда большое количество аварийных светильников соединено вместе и ими можно управлять как одной осветительной системой. Как правило, эти аккумуляторные системы не устанавливаются в опасных зонах и поэтому не должны соответствовать тем же требованиям, что и сами светильники. Обычно это увеличивает срок службы и сводит к минимуму необходимость проведения технического обслуживания. Однако нужно, конечно же, принимать во внимание большие затраты и объем работ, необходимый для прокладки кабелей от центральной аккумуляторной системы к светильникам в опасных зонах. Для использования с системами аварийного освещения CEAG мы можем предложить наши взрывозащищенные светильники серий eLLK 92, nLLK 08, eLLB 20 и RLF 250 с модулями CG-S. Кроме всего прочего, данный контрольный модуль управляет обменом данными в главном блоке аварийного освещения по кабелю питания и сообщает о рабочем состоянии и любых функциональных ошибках. При использовании модулей CG-S теперь можно подключить аварийные светильники с индивидуальным контролем к системе аварийного освещения CEAG с системой управления. Это значит, что теперь появилась возможность интегрировать взрывозащищенные светильники в качестве осветительной системы в систему управления установки с несколькими аккумуляторными или центральной батареей CEAG.

Система аварийного питания для неопасных зон



Одна линия, например 3 x 1,5 мм², для подключения к сети и источнику аварийного питания



Это сочетание предоставляет следующие преимущества:

- автоматическое выполнение необходимых функций и проверки длительности с центральным протоколированием всех рабочих состояний и отчетов о функциональных ошибках;
- существенное снижение издержек за счет отсутствия необходимости в ручном тестировании;
- работа с двумя лампами при питании от сети, работа с одной лампой при использовании аварийного питания. Таким образом сокращаются затраты на аккумуляторы и оборудование;
- высокий уровень надежности аварийного освещения благодаря постоянной индикации готовности;
- упрощение монтажа за счет использования линейного питания для передачи данных;
- для питания от сети и аварийного питания используется общий разъем;
- отдельная линия передачи данных не требуется;
- к одной цепи можно подключить до 20 светильников;
- возможно индивидуальное переключение всех аварийных светильников в цепи.



Взрывозащищенные светодиодные светильники линейного типа

eLLK/M 92 LED 400/800 / eLLK/M 92 LED 400/800 CG-S/NIB (зоны 1, 2, 21, 22)

Эффективное решение для вашей взрывозащищенной осветительной системы

Взрывозащищенные светильники линейного типа серий eLLK/M 92 LED 400/800 сочетают в себе последние светодиодные технологии с надежным корпусом, обеспечивающим хорошую защиту. По этой причине светильники данных серий являются идеальным решением для систем освещения в агрессивных и опасных средах.

Последние технологии освещения для надежной осветительной системы

Будучи лидирующим производителем взрывозащищенных светильников, мы разработали революционный светодиодный

модуль, который подходит для существующих серий eLLK/M 92018/18 и eLLK/M 92036/36. Этот линейный светодиодный модуль может также использоваться для превращения имеющихся светильников eLLK/M 92 с люминесцентными лампами и электронной ПРА (EVG 09) в светодиодные светильники линейного типа с помощью нескольких простых действий. Специально спроектированная отражательная система направляет свет мощных светодиодов на рабочую область; при этом множественное затенение и световое загрязнение отсутствуют.

Конструкция и сертификация светодиодной системы позволяют использовать проверенную и испытанную технологию Ex e светильников серии eLLK/M 92.

При использовании нашей электронной ПРА EVG 09 мы можем гарантировать более 20 лет безотказной работы в агрессивных и опасных средах.

Преимущества светодиодного модуля

- Экологическая безопасность, не содержит ртути.
- Стойкость к ударам и вибрации, отсутствие бьющихся или хрупких деталей — нитей накаливания или стекла.
- Мгновенное включение, полный световой поток при включении.
- Срок службы не сокращается из-за циклов переключения.
- Низкая стоимость утилизации.

Экономия энергии и средств

- 20 % экономия энергии по сравнению с люминесцентными лампами.
- Дополнительная экономия энергии благодаря включению в нужное время (ночной/дневной режим и режим присутствия).
- Меньшие затраты на техническое обслуживание по сравнению с люминесцентными лампами.
- Низкая общая стоимость эксплуатации.

Характеристики

- Возможна модернизация имеющихся светильников линейного типа (последние версии) серий eLLK/M 92 018/18 или eLLK/M 92036/36.
- 20 % экономии энергии по сравнению с аналогичными люминесцентными светильниками.
- Специальная конструкция отражателя с распределением отраженного света предотвращает нежелательное бликование и множественное затенение.
- Проверенная и испытанная ПРА EVG 09 используется более 20 лет. Отобранные светодиоды с идеальным группированием, низкими энергопотерями и продолжительным сроком службы.
- Технология Ex-e для обеспечения простоты обслуживания.
- Для Диапазона температур окружающей среды от -25°C до $+45^{\circ}\text{C}$.

Срок службы

- Расчетный срок службы светодиодного модуля Cooper Crouse-Hinds составляет 60 000 часов. Это значительное улучшение по сравнению с традиционными источниками света.
- Радиаторы спроектированы таким образом, чтобы отводить тепло от светодиодов для обеспечения более продолжительного срока службы, большего светового потока и точной цветовой температуры.
- Возможность использования с модулями CG-S для подключения к центральной аккумуляторной системе аварийного питания CEAG.

Простая и экономичная установка

Как и во всех светильниках семейства eLLK, в наших стандартных светодиодных светильниках используется односторонняя проходная проводка, которая в сочетании с клеммной секцией большого размера позволяет выполнить экономичную установку. Двусторонний замок с точками фиксации (10 или 20) позволяет разместить шарниры защитного колпака с обеих сторон и монтировать светильник с любой стороны.



Информация для заказа

Тип	Вариант	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Проводка для двустороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул		
eLLK 92 LED 400										
	ELLK 92 LED 400	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1	1 2265 500 101		
	ELLK 92 LED 400	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 2265 500 103		
	ELLK 92 LED 400	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 2265 500 109		
	ELLK 92 LED 400	2/6-2M	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 2265 500 111		
eLLK 92 LED 800										
	ELLK 92 LED 800	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1	1 2266 500 101		
	ELLK 92 LED 800	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 2266 500 103		
	ELLK 92 LED 800	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 2266 500 109		
	ELLK 92 LED 800	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 2266 500 111		
eLLM 92 LED										
	ELLM 92 LED 400	1/3-1K	1 x 3	—	—	1 x M25, пластик		1 2268 500 101		
	ELLM 92 LED 800	1/3-1K	1 x 3	—	—	1 x M25, пластик		1 2269 500 101		
eLLK 92 LED 400 CG-S ²⁾										
	Светильник eLLK 92 LED 2/6-2K 400 CG-S	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 2265 510 103		
	Светильник eLLK 92 LED 2/6-2M ¹⁾ 400 CG-S	2/6-2M	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M25	1 2265 510 111		
eLLK 92 LED 800 CG-S ²⁾										
	Светильник eLLK 92 LED 2/6-2K 800 CG-S	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 2266 510 103		
	Светильник eLLK 92 LED 2/6-2M ¹⁾ 800 CG-S	2/6-2M	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M25	1 2266 510 111		
Тип	Вариант	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Проводка для двустороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул	120–127 В перем. тока	220–254 В перем. тока
eLLK 92 LED 400 NIB ³⁾										
	Светильник eLLK 92 LED 1/6-1K 400 NIB	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1	1 2260 579 401	1 2260 579 101	
	Светильник eLLK 92 LED 2/6-2K 400 NIB	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 2260 579 403	1 2260 579 103	
	Светильник eLLK 92 LED 1/6-1M ¹⁾ 400 NIB	1/6-1M	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 2260 579 409	1 2260 579 109	
	Светильник eLLK 92 LED 2/6-2M ¹⁾ 400 NIB	2/6-2M	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 2260 579 411	1 2260 579 111	
eLLK 92 LED 800 NIB ³⁾										
	Светильник eLLK 92 LED 1/6-1K 800 NIB	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1	1 2261 579 401	1 2261 579 101	
	Светильник eLLK 92 LED 2/6-2K 800 NIB	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 2261 579 403	1 2261 579 103	
	Светильник eLLK 92 LED 1/6-1M ¹⁾ 800 NIB	1/6-1M	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 2261 579 409	1 2261 579 109	
	Светильник eLLK 92 LED 2/6-2M ¹⁾ 800 NIB	2/6-2M	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 2261 579 411	1 2261 579 111	
eLLM 92 LED 400 NIB ³⁾										
	ELLM 92 LED 400 NIB	1/3-1K	1 x 3	—	—	1 x M25, пластик		1 2273 569 101		

Комплект поставки, включая светодиодный модуль, без крепежных деталей.

Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

¹⁾ С металлической резьбой, без кабельного ввода.

²⁾ Для подключения к системе аварийного питания CEAG.

³⁾ Аварийный светильник с автономным питанием.

Принадлежности

Тип	Артикул
Полный комплект батарей, тип 2710-3, со светодиодным дисплеем и микропроцессорным контролем	2 2710 904 000
Проводка для одностороннего проходного монтажа 2/6 с 2 вводами M25, включая клеммы и крепежный материал для eLLM 92 LED 400 NIB	2 2218 602 000

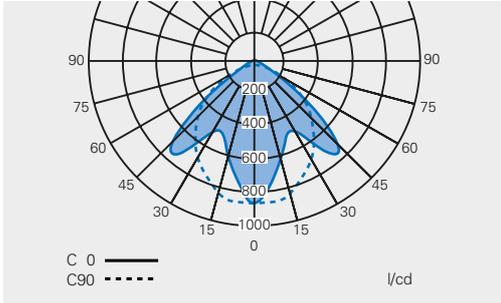


2.2

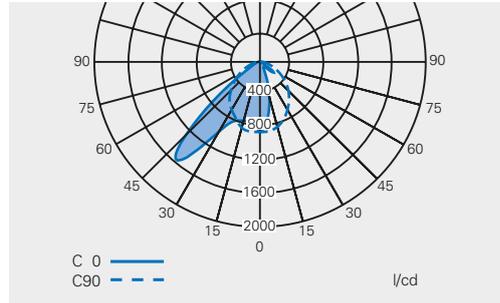
Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами

Светильник eLLK/M 92 LED 400/800

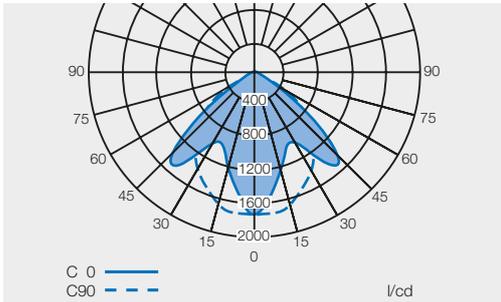
Кривая силы света в полярных координатах светильника eLLK/M 92 LED 400



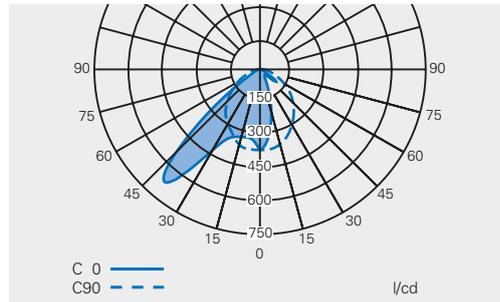
Кривая силы света в полярных координатах светильника eLLK/M 92 LED 800 CG-S в аварийном режиме работы



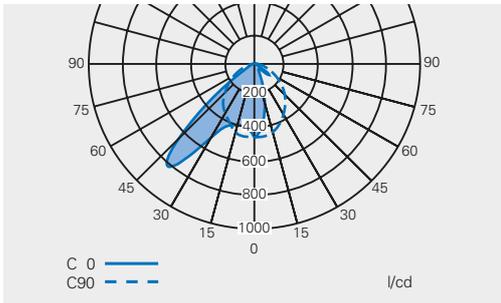
Кривая силы света в полярных координатах светильника eLLK/M 92 LED 800



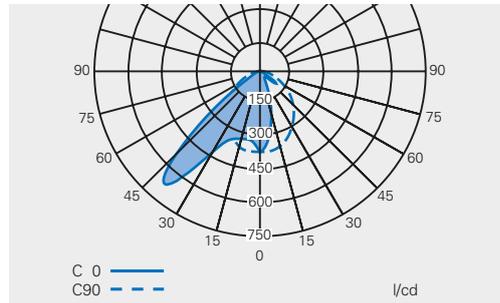
Кривая силы света в полярных координатах светильника eLLK/M 92 LED 400 NIB в аварийном режиме работы



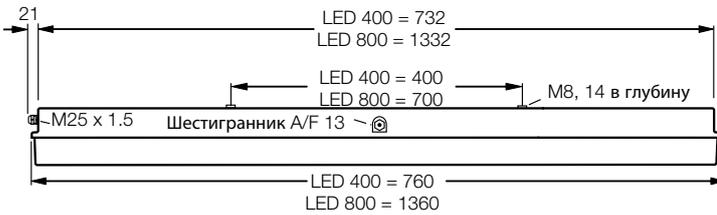
Кривая силы света в полярных координатах светильника eLLK/M 92 LED 400 CG-S в аварийном режиме работы



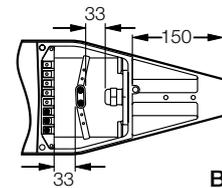
Кривая силы света в полярных координатах светильника eLLK/M 92 LED 800 NIB в аварийном режиме работы



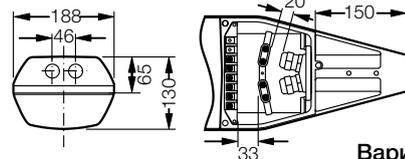
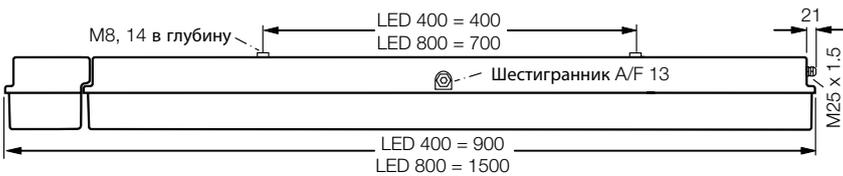
Светильник eLLK 92 LED 400/800



eLLM 92...

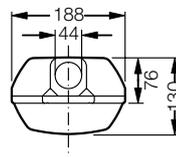
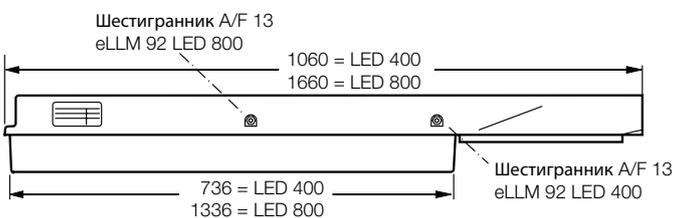


Вариант 1/3



Вариант 2/6

Светильник eLLM 92 LED 400/800



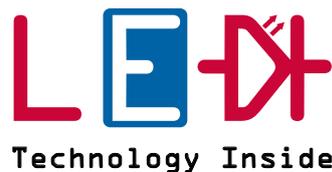
Размеры в мм



Технические характеристики

	Светильник eLLK/M 92 LED 400	Светильник eLLK/M 92 LED 800
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 034	BVS 09 ATEX E 034
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 09.0033	IECEx BVS 09.0033
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66	⊕ II 2 G Ex de IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +45 °C	От -25 °C до +45 °C
Класс IK согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	110 В — 254 В перем. тока 110 В — 250 В пост. тока	110 В — 254 В перем. тока 110 В — 250 В пост. тока
Номинальный ток	0,15 А	0,25 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Расчетный срок службы светодиодного модуля	L 70 = 60 000 ч при Ta = 25 °C	L 70 = 60 000 ч при Ta = 25 °C
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цель	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Освещенность на плоскости измерения	Сравнима с освещенностью, которую обеспечивают люминесцентные лампы	Сравнима с освещенностью, которую обеспечивают люминесцентные лампы
Индекс цветопередачи	> 80	> 80
Лампа/светильник	Светодиодный модуль 400 — 2 x 13 Вт	Светодиодный модуль 800 — 2 x 26 Вт
Цветность излучения	4 000 К	4 000 К
Размеры (Д x Ш x В)	760 x 188 x 130 мм	1360 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	6,9 кг	10,7 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ¹⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ¹⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.





Технические характеристики

	Светильник eLLK 92 LED 400 CG-S	Светильник eLLK 92 LED 800 CG-S
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 034	BVS 09 ATEX E 034
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 09.0033	IECEx BVS 09.0033
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de mb II T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66	⊕ II 2 G Ex de mb II T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex de mb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex de mb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +45 °C	От -25 °C до +45 °C
Класс ИК согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,16 А	0,26 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Расчетный срок службы светодиодного модуля	L 70 = 60 000 ч при Ta = 25 °C	L 70 = 60 000 ч при Ta = 25 °C
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG/CG-S	EVG/CG-S
Класс защиты	I	I
Освещенность на плоскости измерения	Сравнима с освещенностью, которую обеспечивают люминесцентные лампы	Сравнима с освещенностью, которую обеспечивают люминесцентные лампы
Индекс цветопередачи	> 80	> 80
Лампа/светильник	Светодиодный модуль 400 — 2 x 13 Вт	Светодиодный модуль 800 — 2 x 26 Вт
Цветность излучения	4 000 К	4 000 К
Размеры (Д x Ш x В)	760 x 188 x 130 мм	1360 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	7,4 кг	11,1 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат



Technology Inside



Technology Inside

Технические характеристики

Светильник eLLK/M 92 LED 400 NIB / eLLK 92 LED 800 NIB

2.2



Технические характеристики

	Светильник eLLK/M 92 LED 400 NIB	Светильник eLLK 92 LED 800 NIB
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 034	BVS 09 ATEX E 034
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 09.0033	IECEx BVS 09.0033
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex de mb ib IIC T4 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66	Ⓜ II 2 G Ex de mb ib IIC T4 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex de mb ib IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex de mb ib IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +45 °C	От -25 °C до +45 °C
Аккумулятор	Комплект никель-кадмиевой аккумуляторной батареи 7 А-ч, со светодиодным дисплеем и микропроцессорным контролем	Комплект никель-кадмиевой аккумуляторной батареи 7 А-ч, со светодиодным дисплеем и микропроцессорным контролем
Класс ИК согласно EN 50102	ИК 10 =^ 20 Дж	ИК 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220 В — 254 В перем. тока 110 В — 127 В перем. тока (дополнительно)	220 В — 254 В перем. тока 110 В — 127 В перем. тока (дополнительно)
Номинальный ток	0,2 А	0,31 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Длительность зарядки	≥ 14 ч	≥ 14 ч
Расчетный срок службы светодиодного модуля	L 70 = 60 000 ч при ta = 25 °C	L 70 = 60 000 ч при ta = 25 °C
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цель	EVG с аварийным освещением	EVG с аварийным освещением
Класс защиты	I	I
Освещенность на плоскости измерения	Сравнима с освещенностью, которую обеспечивают люминесцентные лампы	Сравнима с освещенностью, которую обеспечивают люминесцентные лампы
Индекс цветопередачи	> 80	> 80
Лампа/светильник	Светодиодный модуль 400 — 2 x 13 Вт	Светодиодный модуль 800 — 2 x 26 Вт
Цветность излучения	4000 К	4000 К
Номинальная длительность аварийного освещения	2,4 ч	3,5 ч
Световой поток в аварийном режиме (один ряд светодиодных ламп)	98,5 %	44,1 %
Размеры (Д x Ш x В)	900 x 188 x 130 мм	1500 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	10,5 кг	15,3 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ¹⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ¹⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Взрывозащищенные светильники линейного

2 типа для люминесцентных ламп

eLLK 92 18 Вт — 58 Вт / eLLM 92 18 Вт — 36 Вт (зоны 1, 2, 21, 22)

Классическое осветительное решение для опасных зон

Серия светильников линейного типа eLLK 92 для люминесцентных ламп объединяет в себе последние технологии освещения и конструкцию, отвечающую требованиям, касающимся их использования в сложных и опасных условиях. Данная серия светильников предлагается в различных размерах и может монтироваться как на потолке (eLLK), так и на стойках (eLLM).

Длительная безопасность

Светильники данной серии, отличающейся своей надежностью, с пластиковыми корпусами оборудованы высокоэффективной электронной пускорегулирующей аппаратурой (ПРА), в которой используется безотказная (в течение всего срока службы) цепь. Таким образом, лампы проветриваются на предмет штатной работы и безопасно выключаются в случае неисправности в конце срока службы. Кроме того, двухканальная конструкция электронной ПРА обеспечивает безопасную работу второй лампы в случае выхода из строя первой.

Универсальность

Широкий диапазон входных напряжений и сертификация крупнейшими международными организациями позволяют использовать эту хорошо зарекомендовавшую себя серию светильников во всем мире.

Простая и экономичная установка

Клеммная секция большого размера и проводка для стандартного одностороннего проходного монтажа обеспечивают экономичную установку. Двусторонний замок с точками фиксации (10, 20 или 24) позволяет разместить шарниры защитного колпака с обеих сторон и монтировать светильник с любой стороны.

На всякий случай — вариант для аварийного освещения

Безопасность всегда является нашим главным приоритетом. Вот почему мы также оборудовали светильник eLLK 92 встроенным модулем CEAG-S. Эти светильники с индивидуальным управлением могут подключаться к системе аварийного питания CEAG.

Еще один вариант для использования с системами аварийного освещения, работающими от центрального аккумулятора (ZB) — это DCA версия без индивидуального управления. В аварийном режиме одна лампа выключается (контроль переменного/постоянного тока), сокращая расход заряда аккумулятора.

Доступны также варианты NIB (раздел 2.4), которые могут использоваться в качестве аварийных светильников с автономным питанием от аккумулятора.

Международная сертификация

Для использования на американском рынке существуют специальные варианты, соответствующие стандартам NEC. Реализовать их здесь позволяют сертификаты, выданные CSA для светильников типа eLLK 92 2217 (2 x 17 Вт) и eLLK 92 4232 (2 x 32 Вт).

Возможна также сертификация для отдельных стран, например Бразилии, или получение недавно введенного знака EAC (Евразийского соответствия) для России, Белоруссии и Казахстана.



Характеристики

- Стандартная двухканальная электронная ПРА с управляющей цепью EOL
- Может использоваться со светодиодным модулем CEAG
- Двусторонний центральный замок
- Защитная система блокировки, использующая встроенный выключатель принудительного разрыва цепи
- Стандарт безопасности IP66
- Возможность подключения к системам контроля аварийного освещения CEAG (CG-S/DCA)
- Специальный вариант, соответствующий стандартам NEC (CSA)

Информация для заказа

Тип	Вариант	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Проводка для двустороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/ резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул
eLLK 92018/18								
	ELLK 92018/18 (2 x 18 Вт)	1/6-K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1	1 2265 875 101
	ELLK 92018/18 (2 x 18 Вт)	2/6-K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 2265 875 103
	ELLK 92018/18 (2 x 18 Вт)	1/6-M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 2265 875 109
	ELLK 92018/18 (2 x 18 Вт)	2/6-M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 2265 875 111
	ELLK 92018/18 (2 x 18 Вт) ²⁾	1/6-K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1	1 2265 875 126
	ELLK 92018/18 (2 x 18 Вт)	1/6-M ¹⁾	1 x 6	X	—	Металлическая резьба 2 x M25	2 x M25	1 2265 875 609
	ELLK 92018/18 (2 x 18 Вт)	2/6-M ¹⁾	2 x 6	—	X	Металлическая резьба 4 x M25	4 x M25	1 2265 875 611
eLLK 92036								
	ELLK 92036 (1 x 36 Вт)	1/6-K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1	1 2263 875 101
	ELLK 92036 (1 x 36 Вт)	2/6-K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 2263 875 103
	ELLK 92036 (1 x 36 Вт)	1/6-M	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 2263 875 109
	ELLK 92036 (1 x 36 Вт)	2/6-M	2 x 6	X	—	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 2263 875 111
	ELLK 92036 (1 x 36 Вт) ²⁾	1/6-K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1	1 2263 875 125
	ELLK 92036 (1 x 36 Вт)	1/6-M	1 x 6	X	—	Металлическая резьба 2 x M25	2 x M25	1 2263 875 609
	ELLK 92036 (1 x 36 Вт)	2/6-M	2 x 6	X	—	Металлическая резьба 4 x M25	2 x M25	1 2263 875 611
eLLK 92036/36								
	ELLK 92036/36 (2 x 36 Вт)	1/6-K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1	1 2266 875 101
	ELLK 92036/36 (2 x 36 Вт)	2/6-K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 2266 875 103
	ELLK 92036/36 (2 x 36 Вт)	1/6-M	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 2266 875 109
	ELLK 92036/36 (2 x 36 Вт)	2/6-M	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 2266 875 111
	ELLK 92036/36 (2 x 36 Вт)	1/6-M	1 x 6	X	—	Металлическая резьба 2 x M25	2 x M25	1 2266 875 609
	ELLK 92036/36 (2 x 36 Вт)	2/6-M	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	4 x M25	1 2266 875 611
eLLM 920...³⁾								
	ELLM 92018/18 (2 x 18 Вт)	1/3-K	1 x 3	—	—	1 x M25, пластик		1 2268 875 101
	ELLM 92036/36 (2 x 36 Вт)	1/3-K	1 x 3	—	—	1 x M25, пластик		1 2269 875 101
	ELLM 92036/36 (2 x 36 Вт)	2/6-K	2 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2269 875 103
eLLK 92058								
	ELLK 92058 (1 x 58 Вт)	1/6-K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1	1 2264 875 101
	ELLK 92058 (1 x 58 Вт)	2/6-K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 2264 875 103
	ELLK 92058 (1 x 58 Вт)	1/6-M	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 2264 875 109
	ELLK 92058 (1 x 58 Вт)	2/6-M	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 2264 875 111
	ELLK 92058 (1 x 58 Вт)	2/6-M	2 x 6	—	X	Металлическая резьба 4 x M25	2 x M25	1 2264 875 611
eLLK 92058/58								
	ELLK 92058/58 (2 x 58 Вт)	1/6-K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1	1 2267 875 101
	ELLK 92058/58 (2 x 58 Вт)	2/6-K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 2267 875 103
	ELLK 92058/58 (2 x 58 Вт)	1/6-M	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 2267 875 109
	ELLK 92058/58 (2 x 58 Вт)	2/6-M	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 2267 875 111
	ELLK 92058/58 (2 x 58 Вт)	1/6-M	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 2267 875 609
	ELLK 92058/58 (2 x 58 Вт)	2/6-M	2 x 6	—	X	Металлическая резьба 4 x M25	4 x M25	1 2267 875 611

Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.

Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

¹⁾ С металлической резьбой, без кабельного ввода.

²⁾ Датчик уровня РЗ.

³⁾ Светильник для монтажа на мачте.

Информация для заказа

Тип	Содержание	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Проводка для двустороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул
eLLK 92018/18 CG-S/DCA								
	ELLK 92018/18 CG-S (2 x 18 Вт) ²⁾ 2/6-K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25		1 2265 881 103
	ELLK 92018/18 CG-S (2 x 18 Вт) ²⁾ 2/6-M	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2265 881 211
	ELLK 92018/18 DCA (2 x 18 Вт) ³⁾ 2/6-K	2 x 6	—	X	3 x M25, пластик	1 x M25	2	1 2265 908 000
eLLK 92036/36 CG-S/DCA								
	ELLK 92036/36 CG-S (2 x 36 Вт) ²⁾ 2/6-K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25		1 2266 881 103
	ELLK 92036/36 CG-S (2 x 36 Вт) ²⁾ 2/6-M	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2266 881 211
	ELLK 92036/36 DCA (2 x 36 Вт) ³⁾ 2/6-K	2 x 6	—	X	3 x M25, пластик	1 x M25	2	1 2266 908 000
eLLK 92058/58 CG-S/DCA								
	ELLK 92058/58 CG-S (2 x 58 Вт) ²⁾ 2/6-K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25		1 2267 881 103
	ELLK 92058/58 CG-S (2 x 58 Вт) ²⁾ 2/6-M	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2267 881 211
eLLK 92 2217 ⁴⁾								
	ELLK 92 2217/U240 (2 x 17 Вт) ⁴⁾ 1/6-M ¹⁾	1 x 6	X	—	Переходник втулки Myers 2 x 1/2 дюйма, нормальная трубная резьба	2 x M25		1 2265 875 310
	ELLK 92 2217/U240 (2 x 17 Вт) ⁴⁾ 2/6-M ¹⁾	2 x 6	—	X	Переходник втулки Myers 2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная резьба, 2 x металлическая резьба M25	2 x M25		1 2265 875 311
eLLK 92 4232 ⁴⁾								
	ELLK 924232/U240 (2 x 32 Вт) ⁴⁾ 1/6-M ¹⁾	1 x 6	X	—	Переходник втулки Myers 2 x 1/2 дюйма, нормальная трубная резьба	2 x M25		1 2266 875 310
	ELLK 924232/U240 (2 x 32 Вт) ⁴⁾ 1/6-M ¹⁾	2 x 6	—	X	Переходник втулки Myers 2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная резьба, 2 x металлическая резьба M25	2 x M25		1 2266 875 311

Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

1) С металлической резьбой, без кабельного ввода.

2) Для подключения к системе аварийного питания SEAG.

3) Для подключения к системам аварийного питания CB.

4) Для использования в соответствии со стандартами NEC.

Принадлежности

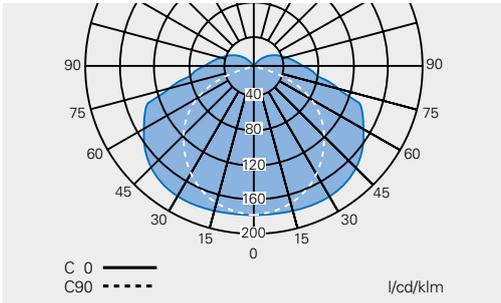
Тип	Применение	Артикул
	Для комплекта переоборудования eLLK 92 018/18 / eLLK 92 LED 400	1 2255 213 501
	Для комплекта переоборудования eLLK 92 036/36 / eLLK 92 LED 800	1 2256 226 501
	Светильник eLLM 92 для монтажа на мате	2 2218 602 000

Кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами

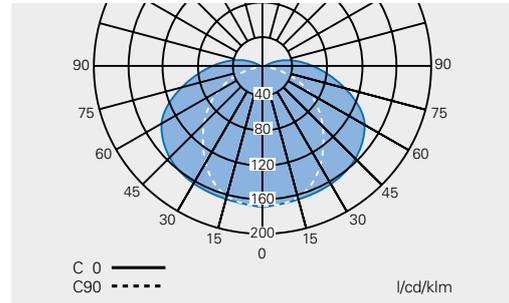
2.3

eLLK 92... 18 Вт — 58 Вт

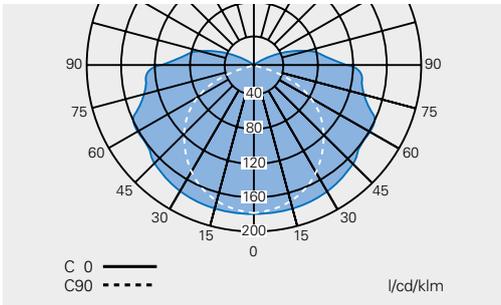
Кривая силы света в полярных координатах eLLK 92018/18 / eLLK 92036/36



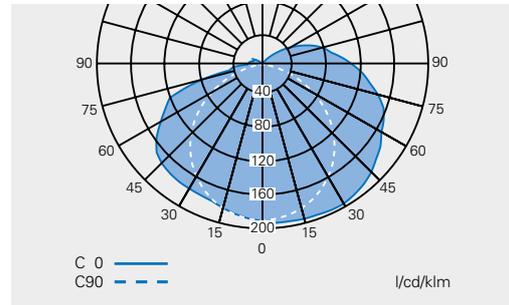
Кривая силы света в полярных координатах eLLK 92058/58



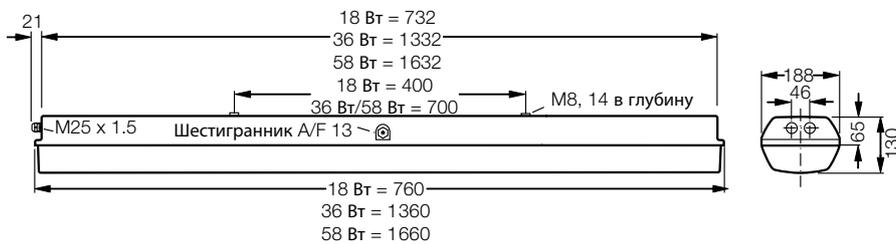
Кривая силы света в полярных координатах eLLK 92036 / eLLK 92058



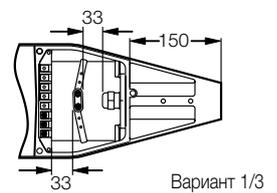
Кривая силы света в полярных координатах eLLK92018/18 CG-S/DCA eLLK92036/36 CG-S/DCA eLLK92058/58 CG-S



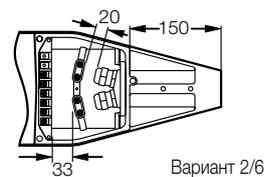
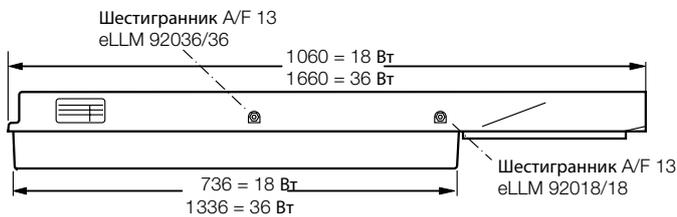
eLLK 92018/18 / eLLK 92036 / eLLK 92036/36 / eLLK 92058 / eLLK 92058/58



eLLM 92...



eLLM 92018/18 / eLLM 92036/36



Размеры в мм



Технические характеристики

	eLLK 92018/18 (2 x 18 Вт)	eLLK 92036 (1 x 36 Вт) / eLLK 92036/36 (2 x 36 Вт)
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 034	BVS 09 ATEX E 034
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 09.0033	IECEx BVS 09.0033
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66	⊕ II 2 G Ex de IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +55 °C ($U_N \geq 220$ В) От -25 °C до +50 °C ($U_N \leq 220$ В)	От -25 °C до +55 °C ($U_N \geq 220$ В) От -25 °C до +50 °C ($U_N \leq 220$ В)
Класс IK согласно EN 50102	IK 10 \Rightarrow 20 Дж	IK 10 \Rightarrow 20 Дж
Номинальное напряжение	110—254 В перем. тока 110—250 В пост. тока	110—254 В перем. тока 110—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,18 А	0,18 А/0,34 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	$\geq 0,95$	$\geq 0,95$
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (T8)	1 x T26/36 Вт (T8) / 2 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾	3350 лм ¹⁾ / 6700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	86 %/78 %
Размеры (Д x Ш x В)	760 x 188 x 130 мм	1360 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	5,2 кг	6,7 кг/7,4 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей \varnothing 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей \varnothing 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

eLLK 92058 (1 x 58 Вт) / eLLK 92058/58 (2 x 58 Вт)

Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 034
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 09.0033
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex de IIC T4 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +40 °C
Класс ИК согласно EN 50102	ИК 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,27 A/0,53 A
Частота	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95
Цепь	EVG
Класс защиты	I
Лампа/светильник	1 x T26/58 Вт (T8) / 2 x T26/58 Вт (T8)
Номинальный световой поток	5200 лм ¹⁾ 400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	83 %/72 %
Размеры (Д x Ш x В)	1660 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	8,2 кг/8,5 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

	eLLM 92018/18 (2 x 18 Вт)	eLLM 92036 (1 x 36 Вт) / eLLM 92036/36 (2 x 36 Вт)
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 034	BVS 09 ATEX E 034
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 09.0033	IECEx BVS 09.0033
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66	⊕ II 2 G Ex de IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +55 °C ($U_N \geq 220$ В) От -25 °C до +50 °C ($U_N \leq 220$ В)	От -25 °C до +55 °C ($U_N \geq 220$ В) От -25 °C до +50 °C ($U_N \leq 220$ В)
Класс ИК согласно EN 50102	IK 10 \leq 20 Дж	IK 10 \leq 20 Дж
Номинальное напряжение	110—254 В перем. тока 110—250 В пост. тока	110—254 В перем. тока 110—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,18 А	0,18 А/0,34 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos ϕ	$\geq 0,95$	$\geq 0,95$
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (T8)	1 x T26/36 Вт (T8) / 2 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾	3350 лм ¹⁾ / 6700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	86 %/78 %
Размеры (Д x Ш x В)	1060 x 188 x 130 мм	1660 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	7,0 кг	9,0 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей \varnothing 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей \varnothing 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Разъем мачты	\varnothing 44 мм x 150 мм	\varnothing 44 мм x 150 мм
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.

Технические характеристики

eLLK 92018/18 CG-S/DCA / eLLK 92036/36 CG-S/DCA

2.3



Технические характеристики

	eLLK 92018/18 CG-S/DCA	eLLK 92036/36 CG-S/DCA
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 034	BVS 09 ATEX E 034
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 09.0033	IECEx BVS 09.0033
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de mb II T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66	⊕ II 2 G Ex de mb II T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex de mb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex de mb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +55 °C	От -25 °C до +50 °C
Класс IK согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,19 А	0,35 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG/CG-S/DCA	EVG/CG-S/DCA
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (T8)	2 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾	6700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	78 %
Световой поток в аварийном режиме	1350 лм ¹⁾	3350 лм ¹⁾
Размеры (Д x Ш x В)	760 x 188 x 130 мм	1360 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	5,6 кг	7,7 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

eLLK 92058/58 CG-S

Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 034
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 09.0033
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de mb II T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex de mb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +40 °C
Класс ИК согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,54 А
Частота	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95
Цепь	EVG/CG-S
Класс защиты	I
Лампа/светильник	2 x T26/58 Вт (T8)
Номинальный световой поток	10 400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	72 %
Световой поток в аварийном режиме	5200 лм ²⁾
Размеры (Д x Ш x В)	1660 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	8,9 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ³⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.

Технические характеристики

eLLK 92 2217/U240 (2 x 17 Вт) / eLLK 92 4232/U240 (2 x 32 Вт)

2.3



2

Технические характеристики

	eLLK 92 2217/U240 (2 x 17 Вт)	eLLK 92 4232/U240 (2 x 32 Вт)
Маркировка согласно CEC 018	Ex ed IIC T4 Класс I кат. 2 гр. A, B, C, D Класс II кат. 1 гр. E, F и G	Ex ed IIC T4 Класс I кат. 2 гр. A, B, C, D Класс II кат. 1 гр. E, F и G
Маркировка согласно NEC 500/505	Класс I зона 1 AEx de IIC T4 Класс I кат. 2 гр. A, B, C, D Класс II кат. 2 гр. F и G	Класс I зона 1 AEx de IIC T4 Класс I кат. 2 гр. A, B, C, D Класс II кат. 2 гр. F и G
Сертификат соответствия	CSA 10.2325079	CSA 10.2325079
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +55 °C	От -25 °C до +55 °C
Класс ИК согласно EN 50102	ИК 10 =^ 20 Дж	ИК 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	120—240 В	120—240 В
Номинальный ток	0,38/0,18 А	0,7/0,34 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x F17 T8	2 x F32 T8
Номинальный световой поток	2600 лм ¹⁾	6600 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061	G13 по IEC 60061
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	78 %
Размеры (Д x Ш x В)	760 x 188 x 130 мм	1360 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	5,4 кг	7,4 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Нормальная трубная металлическая резьба 3/4 дюйма с пылезащитной крышкой	Нормальная трубная металлическая резьба 3/4 дюйма с пылезащитной крышкой
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.



Взрывозащищенные аварийные светильники с автономным питанием от аккумулятора для люминесцентных ламп

eLLK 92018/18 NIB / eLLK 92036/36 NIB / eLLM 92018/18 NIB

(Зоны 1, 2, 21, 22)

Если вам нужна надежная и децентрализованная система аварийного освещения

Светильники аварийного освещения с автономным питанием от аккумулятора обеспечивают децентрализованное решение для обязательного аварийного освещения, не зависящее от центральных систем. На больших заводах, в частности, эти светильники значительно снижают затраты.

Более высокая степень безопасности за счет применения сложной микроэлектроники

Благодаря новой технологии зарядки и управления с помощью интеллектуальной

микроэлектроники светильники аварийного освещения серии NIB обеспечивают высокую надежность и сокращают затраты на техническое обслуживание. Функциональное испытание в течение 5 минут, которое проводится еженедельно и автоматически, даже при работе от сети, а также ежеквартальное частичное испытание рабочего цикла обеспечивают дополнительную безопасность и существенно сокращают количество испытаний, которые необходимо проводить вручную. Функции заряда и разряда постоянно контролируются микропроцессором, а в качестве их индикатора используется диодный

дисплей. При подзарядке восполняется только израсходованное количество энергии, поэтому перезаряд невозможен. Так называемый «эффект памяти» отсутствует, что увеличивает срок службы аккумулятора. Информация о необходимости замены аккумулятора отображается на светодиодном дисплее. Благодаря новому типу соединения аккумулятора отображается на светодиодном дисплее. Благодаря новому типу соединения аккумулятора отображается на светодиодном дисплее. Благодаря новому типу соединения аккумулятора отображается на светодиодном дисплее.

светильника. Таким образом, его можно заменить в опасной зоне в любое время. Съемный ремень защищает внутреннюю часть от случайного выпадания.

Простая и экономичная установка

В сочетании с клеммной секцией большого размера стандартная проводка для одностороннего проходного монтажа предоставляет возможность выполнить установку с минимальными затратами. Двусторонний замок с точками фиксации (10 или 20) позволяет разместить шарниры защитного колпака с обеих сторон и монтировать светильник с любой стороны.

Международная сертификация

Для использования на американском рынке существуют специальные варианты, соответствующие стандартам NEC. Реализовать их здесь позволяют сертификаты, выданные CSA для светильников типа eLLK 92 NIB 2217 (2 x 17 Вт) и eLLK 92 NIB 4232 (2 x 32 Вт). Возможна также сертификация для отдельных стран, например Бразилии, или получение недавно введенного знака EAC (Евразийского соответствия) для России, Белоруссии и Казахстана.

Техническое обслуживание может проводиться даже в опасных зонах

Аккумулятор устанавливается в отдельном сертифицированном корпусе. Для подключения аккумуляторного блока к светильнику используются соединители Ex-d. После ослабления зажимных винтов аккумулятора можно извлечь, при этом переключающий контакт Ex-d в огнестойком отсеке размыкается, отключая цепь аккумулятора. В результате аккумулятор полностью отсоединяется от зарядной цепи све-

Характеристики

- Стандартная двухканальная электронная ПРА с управляющей цепью EOL
- Может использоваться со светодиодным модулем CEAG
- Автоматическое еженедельное 5-минутное функциональное испытание
- Автоматическое ежеквартальное частичное испытание рабочего цикла
- Светодиодный дисплей для индикации состояния зарядки, работы или неисправности
- Подзарядка аккумулятора с учетом емкости
- Простая замена аккумулятора, даже во взрывоопасной зоне
- Двусторонний центральный замок
- Защитная система блокировки, использующая встроенный выключатель принудительного разрыва цепи
- Стандарт безопасности IP66



Информация для заказа

Тип	Содержание	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Проводка для двустороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул
eLLK 92018/18 NIB								
	ELLK 92018/18 NIB (2 x 18 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1	1 2260 879 101
	ELLK 92018/18 NIB (2 x 18 Вт)	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 2260 879 103
	ELLK 92018/18 NIB (2 x 18 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 2260 879 109
	ELLK 92018/18 NIB (2 x 18 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	3 x M20	1 2260 879 111
	ELLK 92018/18 NIB (2 x 18 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	Металлическая резьба 2 x M25	2 x M25	1 2260 879 609
	ELLK 92018/18 NIB (2 x 18 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	Металлическая резьба 4 x M25	4 x M25	1 2260 879 611
eLLM 92018/18 NIB ²⁾								
	ELLM 92018/18 NIB (2 x 18 Вт)	2/6-2K	1 x 8	—	—	2 x M25, пластик	1	1 2273 879 101
eLLK 92036/36 NIB								
	ELLK 92036/36 NIB (2 x 36 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1	1 2261 879 101
	ELLK 92036/36 NIB (2 x 36 Вт)	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 2261 879 103
	ELLK 92036/36 NIB (2 x 36 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 2261 879 109
	ELLK 92036/36 NIB (2 x 36 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	3 x M20	1 2261 879 111
	ELLK 92036/36 NIB (2 x 36 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	Металлическая резьба 2 x M25	2 x M25	1 2261 879 609
	ELLK 92036/36 NIB (2 x 36 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	Металлическая резьба 4 x M25	4 x M25	1 2261 879 611
eLLK 92 NIB 2217 ³⁾								
	ELLK 92 NIB 2217/U240 (2 x 17 Вт)	2/6-2M	2 x 6	—	X	Переходник втулки Myers 2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная резьба, 2 x металлическая резьба	2 x M25	1 2260 879 311
	ELLK 92 NIB 2217/U120 (2 x 17 Вт)	2/6-2M	2 x 6	—	X	Переходник втулки Myers 2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная резьба, 2 x металлическая резьба M25	2 x M25	1 2260 879 333
eLLK 92 NIB 4232 ³⁾								
	ELLK 92 NIB 4232/U240 (2 x 32 Вт)	2/6-2M	2 x 6	—	X	Переходник втулки Myers 2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная резьба, 2 x металлическая резьба M25	2 x M25	1 2261 879 311
	ELLK 92 NIB 2432/U120 (2 x 32 Вт)	2/6-2M	2 x 6	—	X	Переходник втулки Myers 2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная резьба, 2 x металлическая резьба M25	2 x M25	1 2261 879 333

¹⁾ С металлической резьбой, без кабельного ввода; ²⁾ мачтовый светильник; ³⁾ для использования согласно стандартам NEC. Комплект поставки без лампы и крепежных приспособлений. Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

Принадлежности

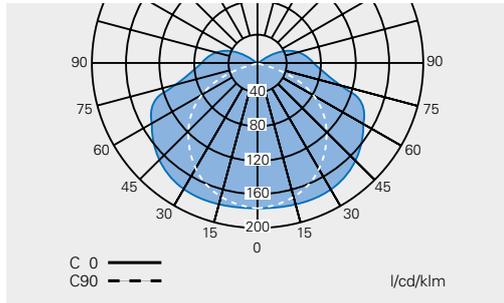
Тип	Применение	Артикул
	Для комплекта переоборудования eLLK 92 018/18 / eLLK 92 LED 400	1 2255 213 501
	Для комплекта переоборудования eLLK 92 036/36 / eLLK 92 LED 800	1 2256 226 501
	Для eLLM 92 018/18 NIB	2 2218 602 000

2.4

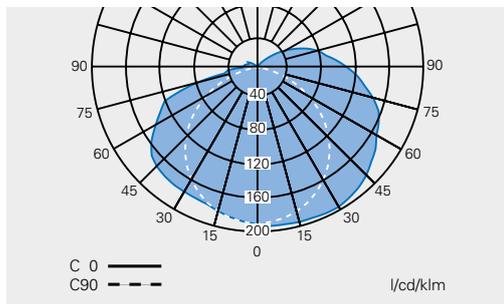
Кривая силы света в полярных координатах/ чертёж с габаритными размерами

eLLK 92018/18 NIB / eLLK 92036/36 NIB / eLLM 92018/18 NIB

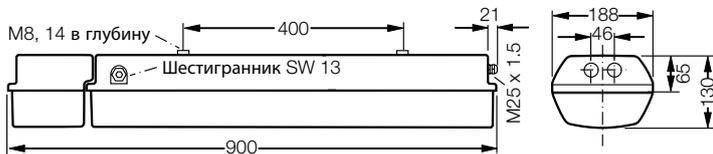
Кривая силы света в полярных координатах eLLK 92018/18 NIB / eLLK 92036/36 NIB



Кривая силы света в полярных координатах eLLK/eLLM 920.../... NIB в аварийном режиме работы



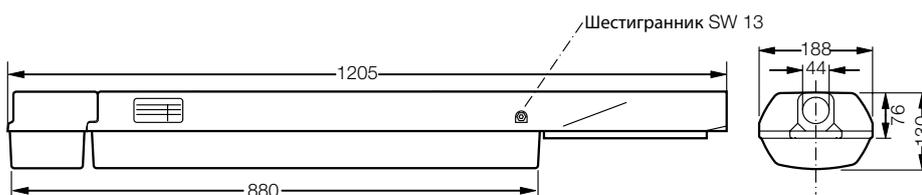
eLLK 92018/18 NIB



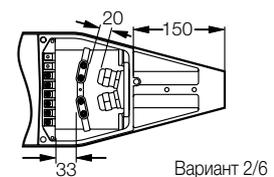
eLLK 92036/36 NIB



eLLM 92018/18 NIB



eLLM 92...



Размеры в мм

Технические характеристики

eLLK 92018/18 NIB (2 x 18 Вт) / eLLK 92036/36 NIB (2 x 36 Вт)

2.4



Технические характеристики

	eLLK 92018/18 NIB (2 x 18 Вт)	eLLK 92036/36 NIB (2 x 36 Вт)
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 034	BVS 09 ATEX E 034
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 09.0033	IECEx BVS 09.0033
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de mb ib IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66	⊕ II 2 G Ex de mb ib IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex de mb ib IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex de mb ib IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +50 °C (указанные данные: от -5 °C до +35 °C)	От -20 °C до +55 °C (указанные данные: от -5 °C до +35 °C)
Класс IK согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока/110—127 В перем. тока (дополнительно)	220—254 В перем. тока/110—127 В перем. тока (дополнительно)
Номинальный ток	0,23 А	0,4 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Длительность зарядки	≥ 14 ч	≥ 14 ч
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цель	EVG с аварийным освещением	EVG с аварийным освещением
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (T8)	1 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾	6700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	78 %
Световой поток в аварийном режиме работы (1,5 ч, одна лампа)	1215 лм (90 %)	1507 лм (45 %)
Световой поток в аварийном режиме работы (3 ч, одна лампа)	607 лм (45 %)	837 лм (25 %)
Номинальная длительность аварийного освещения	Лампы можно настроить на месте на продолжительность аварийного освещения 1,5 или 3 часа (одна лампа)	Лампы можно настроить на месте на продолжительность аварийного освещения 1,5 или 3 часа (одна лампа)
Размеры (Д x Ш x В)	900 x 188 x 130 мм	1500 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	8,8 кг	12 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

eLLM 92018/18 NIB (2 x 18 Вт)

Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 034
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 09.0033
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex de mb ib IIC T4 Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex de mb ib IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +50 °C (указанные данные: от -5 °C до +35 °C)
Класс ИК согласно EN 50102	ИК 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока
Номинальный ток	0,23 А
Частота	50—60 Гц
Длительность зарядки	≥ 14 ч
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95
Цепь	EVG с аварийным освещением
Класс защиты	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (Т8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %
Световой поток в аварийном режиме работы (1,5 ч, одна лампа)	1215 лм (90 %)
Световой поток в аварийном режиме работы (3 ч, одна лампа)	607 лм (45 %)
Номинальная длительность аварийного освещения	Лампы можно настроить на месте на продолжительность аварийного освещения 1,5 или 3 часа (одна лампа)
Размеры (Д x Ш x В)	1205 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	10,5 кг
Разъем мачты	Ø 44 x 150 мм
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.



Технические характеристики

	eLLK 92 NIB 2217/U120/240 (2 x 17 Вт)	eLLK 92 NIB 4232/U120/240 (2 x 32 Вт)
Маркировка согласно CEC 018	Ex d e ib m IIC T4 Класс II кат. 1 гр. E, F и G	Ex d e ib m IIC T4 Класс II кат. 1 гр. E, F и G
Маркировка согласно NEC 500/505	Класс I зона 1 AEx de ib m IIC T4 Класс I кат. 2 гр. A, B, C, D Класс II кат. 2 гр. F и G	Класс I зона 1 AEx de ib m IIC T4 Класс I кат. 2 гр. A, B, C, D Класс II кат. 2 гр. F и G
Сертификат соответствия	CSA 10.2325079	CSA 10.2325079
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +50 °C (указанные данные: от -5 °C до +35 °C)	От -20 °C до +50 °C (указанные данные: от -5 °C до +35 °C)
Класс ИК согласно EN 50102	ИК 10 =^ 20 Дж	ИК 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	120 В/240 В перем. тока	120 В/240 В перем. тока
Номинальный ток	0,38 А/0,18 А	0,70 А/0,34 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Длительность зарядки	≥ 14 ч	≥ 14 ч
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цель	EVG с аварийным освещением	EVG с аварийным освещением
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x F17 T8	2 x F32 T8
Номинальный световой поток	2600 лм ¹⁾	6600 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	78 %
Световой поток в аварийном режиме работы (1,5 ч, одна лампа)	1170 лм (90 %)	1485 лм (45 %)
Световой поток в аварийном режиме работы (3 ч, одна лампа)	585 лм (45 %)	825 лм (25 %)
Номинальная длительность аварийного освещения	Лампы можно настроить на месте на продолжительность аварийного освещения 1,5 или 3 часа	Лампы можно настроить на месте на продолжительность аварийного освещения 1,5 или 3 часа
Размеры (Д x Ш x В)	900 x 188 x 130 мм	1500 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	10,2 кг	12,2 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Нормальная трубная металлическая резьба 3/4 дюйма с пылезащитной крышкой	Нормальная трубная металлическая резьба 3/4 дюйма с пылезащитной крышкой
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.



Взрывозащищенные светильники линейного типа из нержавеющей стали

eLLS 08018/18 / eLLS 08036/36 / eLLS 08018/18 NIB / eLLS 08036/36 NIB

(Зоны 1, 2, 21, 22)

Светильники линейного типа из нержавеющей стали

Светильники серии eLLS 08 объединяют в себе последние технологии освещения и прочную конструкцию. Благодаря новой технологии зарядки и контроля с помощью интеллектуальной микроэлектроники светильники аварийного освещения серии NIB обеспечивают высокую надежность и сокращают затраты

на техническое обслуживание. Они сделаны из высококачественной нержавеющей стали, которая не подвержена воздействию морской воды, и обладают чрезвычайной прочностью и стойкостью к влиянию агрессивных химических сред, ввиду чего идеально подходят для всех опасных зон с тяжелыми условиями окружающей среды.

Длительная безопасность

Светильники оборудованы двухканальной электронной ПРА, которая использует надежную цепь EOL. Таким образом, лампы проверяются на предмет штатной работы и безопасно выключаются в случае неисправности в конце срока службы. В NIB-версии функциональное испытание проводится автоматически каждую неделю. Частичное испытание рабочего цикла проводится ежеквартально. Эти проверки обеспечивают дополнительную безопасность и существенно сокращают количество испытаний, которые необходимо проводить вручную. Функции заряда и разряда постоянно контролируются микропроцессором.

Простая и экономичная установка

В сочетании с клеммной секцией большого размера стандартная проводка для одностороннего проходного монтажа предоставляет возможность выполнить установку с минимальными затратами. Двусторонний замок с точками фиксации (10 или 20) позволяет разместить шарниры защитного колпака с обеих сторон и монтировать светильник с любой стороны.



Характеристики

- Корпус из высококачественной нержавеющей стали, стойкой к воздействию морской воды
- Экономичная установка благодаря проводке для одностороннего проходного монтажа
- Двухканальная ПРА с управляющей цепью EOL
- Автоматическое функциональное испытание и частичное испытание рабочего цикла (NIB)
- Светодиодный дисплей для индикации состояния зарядки, работы или неисправности
- Простая замена аккумулятора, даже во взрывоопасной зоне
- Высокая степень защиты IP66

Информация для заказа

Тип	Содержание	Клеммы	Проводка для одностороннего монтажа	Проводка для двухстороннего монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул	
eLLS 08018/18									
	ELLS 08018/18 (2 x 18 Вт)	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	2	1 2225 218 001
	ELLS 08018/18 (2 x 18 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	1 x M25, пластик	1 x M25	1	1 2225 218 002
	ELLS 08018/18 (2 x 18 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	3 x M20		1 2225 218 011
	ELLS 08018/18 (2 x 18 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20		1 2225 218 012
eLLS 08036/36									
	ELLS 08036/36 (2 x 36 Вт)	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	2	1 2226 236 001
	ELLS 08036/36 (2 x 36 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 2226 236 002
	ELLS 08036/36 (2 x 36 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	3 x M20		1 2226 236 011
	ELLS 08036/36 (2 x 36 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20		1 2226 236 012
eLLS 08018/18 NIB									
	ELLS 08018/18 NIB (2 x 18 Вт)	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	2	1 2225 218 021
	ELLS 08018/18 NIB (2 x 18 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1 x M25	2	1 2225 218 022
	ELLS 08018/18 NIB (2 x 18 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	3 x M20		1 2225 218 031
	ELLS 08018/18 NIB (2 x 18 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20		1 2225 218 032
eLLS 08036/36 NIB									
	ELLS 08036/36 NIB (2 x 36 Вт)	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	2	1 2226 236 021
	ELLS 08036/36 NIB (2 x 36 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 2226 236 022
	ELLS 08036/36 NIB (2 x 36 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	3 x M20		1 2226 236 031
	ELLS 08036/36 NIB (2 x 36 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20		1 2226 236 032

¹⁾ С металлической резьбой, без кабельного ввода.

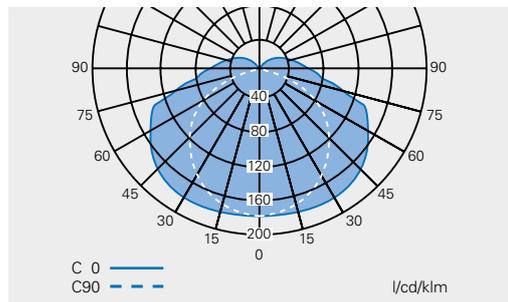
Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff

2.5

Кривая силы света в полярных координатах/ чертёж с габаритными размерами

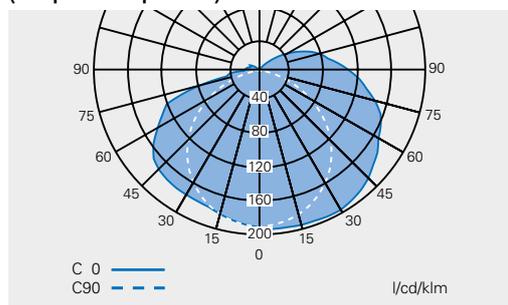
eLLS 08018/18 / eLLS 08036/36 / eLLS 08018/18 NIB / eLLS 08036/36 NIB

Кривая силы света в полярных координатах eLLS 08018/18
eLLS 08036/36



Кривая силы света в полярных координатах eLLS 08018/18 NIB /
eLLS 08036/36 NIB

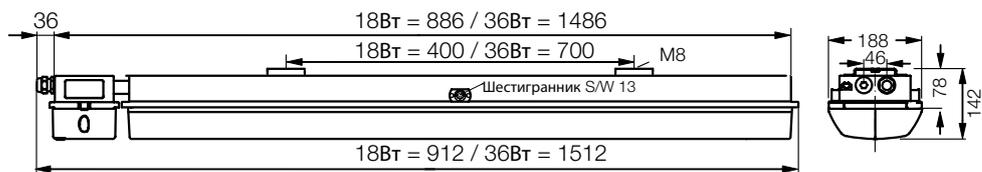
(аварийный режим)



eLLS 08018/18 / eLLS 08036/36



eLLS 08018/18 NIB / eLLS 08036/36 NIB



Размеры в мм

Технические характеристики

eLLS 08018/18 (2 x 18 Вт) / eLLS 08036/36 (2 x 36 Вт)

2.5



Технические характеристики

	eLLS 08018/18 (2 x 18 Вт)	eLLS 08036/36 (2 x 36 Вт)
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 034	BVS 09 ATEX E 034
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 09.0033	IECEx BVS 09.0033
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66	⊕ II 2 G Ex de IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +55 °C ($U_N \geq 220$ В) От -25 °C до +50 °C ($U_N \leq 220$ В)	От -25 °C до +55 °C ($U_N \geq 220$ В) От -25 °C до +50 °C ($U_N \leq 220$ В)
Класс IK согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	110—254 В перем. тока 110—250 В пост. тока	110—254 В перем. тока 110—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,18 А	0,34
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (T8)	2 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾	6700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	78 %
Размеры (Д x Ш x В)	760 x 188 x 130 мм	1360 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Материал корпуса	Нержавеющая сталь 316 Ti (1.4571)	Нержавеющая сталь 316 Ti (1.4571)
Вес	6,2 кг	8,9 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

	eLLS 08018/18 NIB (2 x 18 Вт)	eLLS 08036/36 NIB (2 x 36 Вт)
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 034	BVS 09 ATEX E 034
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 09.0033	IECEx BVS 09.0033
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de mb ib IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	⊕ II 2 G Ex de mb ib IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db
Маркировка согласно IECEx	Ex de mb ib IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db IP66	Ex de mb ib IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +50 °C	От -25 °C до +55 °C
Класс IK согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока/110—127 В перем. тока (дополнительно)	220—254 В перем. тока/110—127 В перем. тока (дополнительно)
Номинальный ток	0,23 А	0,40
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Длительность зарядки	≥ 14 ч	≥ 14 ч
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цель	EVG с аварийным освещением	EVG с аварийным освещением
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (T8)	2 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾	6700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	78 %
Световой поток в аварийном режиме работы (1,5 ч, одна лампа)	1215 лм (90 %)	1507 лм (45 %)
Световой поток в аварийном режиме работы (3 ч, одна лампа)	607 лм (45 %)	837 лм (25 %)
Номинальная длительность аварийного освещения	Одну лампу можно настроить на месте на продолжительность аварийного освещения 1,5 или 3 часа	Одну лампу можно настроить на месте на продолжительность аварийного освещения 1,5 или 3 часа
Размеры (Д x Ш x В)	900 x 188 x 130 мм	1500 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Материал корпуса	Нержавеющая сталь 316 Ti (1.4571)	Нержавеющая сталь 316 Ti (1.4571)
Вес	10,4 кг	14,0 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



2.6

Взрывозащищенные встраиваемые в потолок светильники с металлическим корпусом

eLLB 20...

(Зоны 1, 2, 21, 22)

Взрывозащищенные светильники для «чистых комнат»

Взрывозащищенные светильники серии eLLB 20, встраиваемые в потолок, оборудованы электронной ПРА EVG 09 и подходят для двухштырьковых люминесцентных ламп. Эти светильники используются для потолочного монтажа на поверхность и заподлицо, в частности — в чистых помещениях, где важно, чтобы поверхности были ровные и гладкие. Они часто исполь-

зуются в фармацевтической и химической промышленности, экспериментальных лабораториях, а также окрасочных цехах и шкафах для нанесения краски с помощью пульверизатора.

Конструкция, обеспечивающая простую установку

Корпус сделан из листовой стали, окрашенной в белый цвет, с цельнолитой верхней рамой (по выбору заказчика рама может быть из полиро-

ванной нержавеющей стали). Светильник надежно устанавливается на потолке с помощью специальных фиксирующих элементов, которые обеспечивают универсальный и простой монтаж заподлицо на потолках чистых помещений, толщина которых от 25 до 90 мм. Кроме того, его можно также прикрепить с помощью двух отверстий М8, просверленных в верхней части корпуса. Безрамный светорассеиватель на шарнирах сделан из небьющегося стекла толщиной 6 мм, фиксируется невыпадающими винтами и имеет внутренние шарниры. В качестве уплотнителя используется герметичный силикон. В сочетании с клеммной секцией большого размера стандартная проводка для двустороннего проходного монтажа предоставляет возможность выполнить установку с минимальными затратами.

Длительная безопасность

Светильники данной серии, отличающейся своей надежностью, с пластиковыми корпу-

сами, оборудованы высокоэффективной электронной ПРА, в которой используется безотказная цепь EOL. Таким образом, лампы проверяются на предмет штатной работы и безопасно выключаются в случае неисправности в конце срока службы. Кроме того, двухканальная конструкция ПРА обеспечивает безопасную работу второй лампы в случае выхода из строя первой.

Универсальность

Широкий диапазон входных напряжений и сертификация крупнейшими местными и международными организациями позволяют использовать эту хорошо зарекомендовавшую себя серию светильников во всем мире.

Для использования на американском рынке существуют специальные варианты, соответствующие стандартам NEC. Реализовать их здесь позволяют сертификаты, выданные CSA для светильников типа eLLB 202217 (2 x 17 Вт) и eLLB 204232 (2 x 32 Вт).

Характеристики

- Стандартная двухканальная электронная ПРА с управляющей цепью EOL
- Установка заподлицо, специально для чистых помещений
- Изготавливаются из окрашенной листовой стали или нержавеющей стали
- Безопасная блокировка с помощью встроенного автоматического разъединителя
- Подходят для огнестойких потолков B15
- Высокая степень защиты IP66



Информация для заказа

Тип	Содержание	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Проводка для двустороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул
eLLB 20018/18								
	ELLB 20018/18 (2 x 18 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25		1 2190 218 001
	ELLB 20018/18 (2 x 18 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25		1 2190 218 011
	ELLB 20018/18 (2 x 18 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 218 101
	ELLB 20018/18 (2 x 18 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 218 111
eLLB 20036/36								
	ELLB 20036/36 (2 x 36 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 236 001
	ELLB 20036/36 (2 x 36 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 236 011
	ELLB 20036/36 (2 x 36 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 236 101
	ELLB 20036/36 (2 x 36 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 236 111
eLLB 20058/58								
	ELLB 20058/58 (2 x 36 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 258 001
	ELLB 20058/58 (2 x 36 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 258 011
	ELLB 20058/58 (2 x 36 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 258 101
	ELLB 20058/58 (2 x 36 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 258 111
eLLB 20418								
	ELLB 20418 (4 x 18 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 418 001
	ELLB 20418 (4 x 18 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 418 011
	ELLB 20418 (4 x 18 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 418 101
	ELLB 20418 (4 x 18 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 418 111
eLLB 20436								
	ELLB 20436 (4 x 36 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 436 001
	ELLB 20436 (4 x 36 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 436 011
	ELLB 20436 (4 x 36 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 436 101
	ELLB 20436 (4 x 36 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 436 111
eLLB 202217								
	ELLB 202217/U240 (2 x 17 Вт) ²⁾ нормальная трубная резьба — окраш.	2 x 6	—	X	Переходник втулки Myers 2 x M25 2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная резьба, 2 x металлическая резьба			1 2190 217 101
	ELLB 202217/U240 (2 x 17 Вт) ²⁾ нормальная трубная резьба — нерж. сталь	2 x 6	—	X	Переходник втулки Myers 2 x M25 2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная резьба, 2 x металлическая резьба			1 2190 217 111
eLLB 204232								
	ELLB 204232/U240 (2 x 32 Вт) ²⁾ нормальная трубная резьба — окраш.	2 x 6	—	X	Переходник втулки Myers 2 x M25 2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная резьба, 2 x металлическая резьба			1 2190 232 101
	ELLB 204232/U240 (2 x 32 Вт) ²⁾ нормальная трубная резьба — нерж. сталь	2 x 6	—	X	Переходник втулки Myers 2 x M25 2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная резьба, 2 x металлическая резьба			1 2190 232 111

¹⁾ С металлической резьбой, без кабельного ввода²⁾ для использования согласно стандартам NEC.

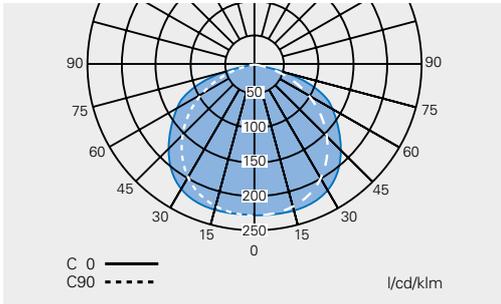
Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

2.6

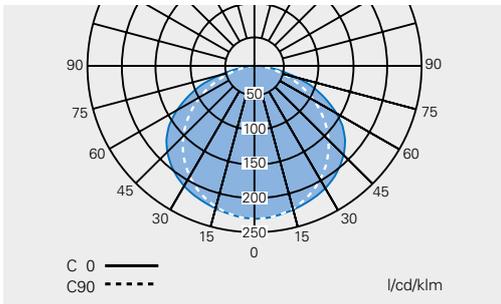
Кривая силы света в полярных координатах / чертёж с габаритными размерами

eLLB 20...

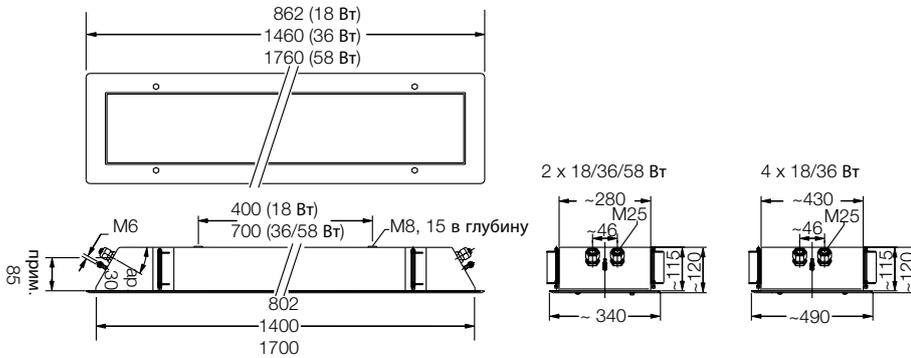
Кривая силы света в полярных координатах eLLB 20018/18 / eLLB 20036/36 / eLLB 20058/58



Кривая силы света в полярных координатах eLLB 20418 eLLB 20436



eLLB...



eLLB...



	A	B
ELLB 20018/18	315+3	832+5
ELLB 20036/36	315+3	1432+5
ELLB 20058/58	315+3	1732+5
ELLB 20418	465+3	832+5
ELLB 20436	465+3	1432+5

Размеры в мм



Технические характеристики

	eLLB 20018/18	eLLB 20036/36
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DMT 02 ATEX E 069	DMT 02 ATEX E 069
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BKI 08.0017	IECEx BKI 08.0017
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex de IIC T4 Ⓜ II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C	Ⓜ II 2 G Ex de IIC T4 Ⓜ II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C
Маркировка согласно IECEx	Ex edmb IIC T4 Gb Ex tb IIIC IP66 T 80 °C Db	Ex edmb IIC T4 Gb Ex tb IIIC IP66 T 80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +50 °C	От -25 °C до +50 °C
Класс IK согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	110—254 В перем. тока 110—250 В пост. тока	110—254 В перем. тока 110—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,18 А	0,34 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (T8)	2 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾	6700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	70 %	70 %
Размеры (Д x Ш x В)	862 x 340 x 120 мм	1460 x 340 x 120 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме, проводка для двустороннего проходного монтажа	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме, проводка для двустороннего проходного монтажа
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь
Вес	15 кг	22 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм
Допустимая толщина потолка для крепежных приспособлений	От 25 мм до 90 мм	От 25 мм до 90 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

	eLLB 20058/58	eLLB 20418
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DMT 02 ATEX E 069	DMT 02 ATEX E 069
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BKI 08.0017	IECEx BKI 08.0017
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓢ II 2 G Ex de IIC T4 Ⓢ II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C	Ⓢ II 2 G Ex de IIC T4 Ⓢ II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C
Маркировка согласно IECEx	Ex edmb IIC T4 Gb Ex tb IIIC IP66 T 80 °C Db	Ex edmb IIC T4 Gb Ex tb IIIC IP66 T 80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +50 °C	От -25 °C до +50 °C
Класс IK согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока	110—254 В перем. тока 110—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,53 А	0,36 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/58 Вт (T8)	4 x T26/18 Вт (T8)
Номинальный световой поток	10 400 лм ¹⁾	5400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	68 %	69 %
Размеры (Д x Ш x В)	1760 x 340 x 120 мм	862 x 430 x 120 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме, проводка для двустороннего проходного монтажа	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме, проводка для двустороннего проходного монтажа
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь
Вес	26 кг	25 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм
Допустимая толщина потолка для крепежных приспособлений	От 25 мм до 90 мм	От 25 мм до 90 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

eLLB 20436

Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DMT 02 ATEX E 069
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BK1 08.0017
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex de IIC T4 Ⓜ II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C
Маркировка согласно IECEx	Ex edmb IIC T4 Gb Ex tb IIIC IP66 T 80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +50 °C
Класс ИК согласно EN 50102	ИК 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	110—254 В перем. тока 110—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,68 А
Частота	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95
Цепь	EVG
Класс защиты	I
Лампа/светильник	4 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	13 400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	69 %
Размеры (Д x Ш x В)	1460 x 430 x 120 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме, проводка для двустороннего проходного монтажа
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь
Вес	34 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм
Допустимая толщина потолка для крепежных приспособлений	От 25 мм до 90 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.

2.6

Технические характеристики

eLLB 202217/U 240 (2 x 17 Вт) / eLLB 204232/U 240 (2 x 32 Вт)



Технические характеристики

	eLLB 202217/U 240 (2 x 17 Вт)	eLLB 204232/U 240 (2 x 32 Вт)
Маркировка согласно CEC 018	Ex d e i b m IIC T4 Класс I кат. 2 гр. A, B, C, D Класс II кат. 1 гр. E, F и G	Ex d e i b m IIC T4 Класс I кат. 2 гр. A, B, C, D Класс II кат. 1 гр. E, F и G
Маркировка согласно NEC 500/505	Класс I зона 1 AEx de IIC T4 Класс I кат. 2 гр. A, B, C, D Класс II кат. 2 гр. F и G	Класс I зона 1 AEx de IIC T4 Класс I кат. 2 гр. A, B, C, D Класс II кат. 2 гр. F и G
Сертификат соответствия	CSA 10.2325079	CSA 10.2325079
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +50 °C	От -25 °C до +50 °C
Номинальное напряжение	120—240 В	120—240 В
Номинальный ток	0,38/0,18 А	0,70/0,34 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x F17 T8	2 x F32 T8
Номинальный световой поток	2600 лм ¹⁾	6600 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Размеры (Д x Ш x В)	862 x 340 x 120 мм	1460 x 340 x 120 мм
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь
Вес	15,2 кг	22,2 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Нормальная трубная металлическая резьба 3/4 дюйма с пылезащитной крышкой	Нормальная трубная металлическая резьба 3/4 дюйма с пылезащитной крышкой
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм
Допустимая толщина потолка для крепежных приспособлений	От 25 мм до 90 мм	От 25 мм до 90 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.





EMERGENCY

SHEET OF DOUGH SPEED

MOULD SPEED

STUFFING SPEED

VOLTAGE PRESENCE

SHEET OF DOUGH MELT

MOULD

STUFFING

MOULD RELEASE

Взрывозащищенные встраиваемые в потолок аварийные светильники с металлическим корпусом

eLLB 20... CG-S / eLLB 20... NIB
(Зоны 1, 2, 21, 22)

Взрывозащищенные светильники для «чистых комнат»

Взрывозащищенные приборы аварийного освещения серии eLLB 20, встраиваемые в потолок, оборудованы электронной ПРА EVG 09 и подходят для двухштырьковых люминесцентных ламп. Эти светильники используются для потолочного монтажа на поверхность и заподлицо, в частности — в чистых помещениях, где важно, чтобы поверхности были ровные и гладкие. Они часто используются в фармацевтической и химической промышленности, экспериментальных лабораториях, а также окрасочных цехах и шкафах для нанесения краски с помощью pulverизатора.

Конструкция, обеспечивающая простую установку

Корпус сделан из листовой стали, окрашенной в белый цвет, с цельнолитой верхней рамой (по выбору заказчика рама может быть из полированной нержавеющей стали). Светильник надежно устанавливается на потолке с помощью специальных фиксирующих элементов, которые обеспечивают универсальный и простой монтаж заподлицо на потолках чистых помещений, толщина которых от 25 до 90 мм. Кроме того, его можно также прикрепить с помощью двух отверстий M8, просверленных в верхней части корпуса. Безрамный светорассеиватель на шарни-

рах сделан из небьющегося стекла, фиксируется невыпадающими винтами и имеет внутренние шарниры. В качестве уплотнителя используется герметичный силикон. В сочетании с клеммной секцией большого размера стандартная проводка для двустороннего проходного монтажа предоставляет возможность выполнить установку с минимальными затратами.

С централизованным контролем

Безопасность всегда является нашим главным приоритетом. Для этого мы также оборудуем утапливаемые в потолок светильники серии eLLB 20 со встроенным модулем CG-S. Эти светильники с индивидуальным управлением могут подключаться к системе аварийного питания CEAG и в случае аварийной ситуации обеспечивают хорошее освещение безопасных путей эвакуации.

Если вам нужна надежная и децентрализованная система аварийного освещения

Светильники аварийного освещения серии eLLB 20 NIB с автономным питанием от аккумулятора обеспечивают децентрализованное решение для обязательного аварийного освещения, не зависящее от центральных систем. На больших заводах, в частности, эти светильники значительно снижают затраты.

Более высокая степень безопасности за счет применения сложной микроэлектроники

Благодаря новой технологии зарядки и контроля с помощью интеллектуальной микроэлектроники светильники аварийного освещения серии NIB обеспечивают высокую надежность и сокращают затраты на техническое обслуживание. Функциональное испытание в течение 5 минут, которое проводится еженедельно и автоматически, даже при работе



Характеристики

- Стандартная двухканальная электронная ПРА с управляющей цепью EOL
- Установка заподлицо, специально для чистых помещений
- Изготавливаются из окрашенной листовой стали или нержавеющей стали
- Безопасная блокировка с помощью встроенного автоматического разъединителя
- Автоматическое функциональное испытание и частичное испытание рабочего цикла
- Светодиодный дисплей для индикации состояния зарядки, работы или неисправности
- Простая замена аккумулятора, даже во взрывоопасной зоне
- Высокая степень защиты IP66
- Возможно подключение к системам управления аварийным освещением CEAG (CG-S)
- Подходят для огнестойких потолков B15

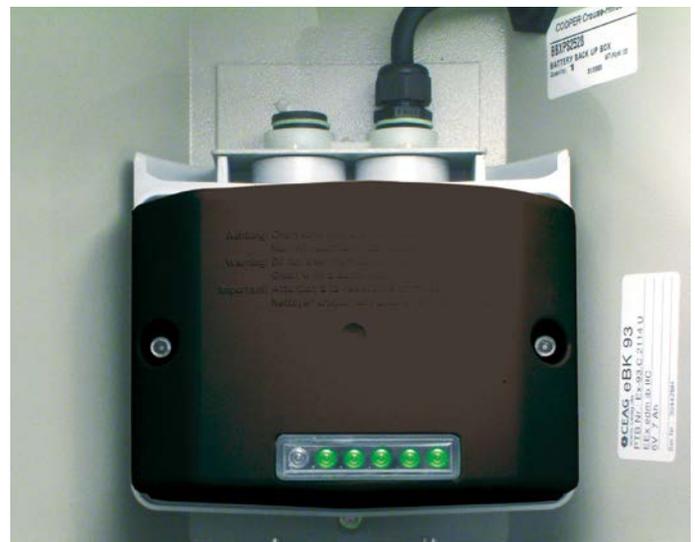


от сети, а также ежеквартальное частичное испытание рабочего цикла обеспечивают дополнительную безопасность и существенно сокращают количество испытаний, которые необходимо проводить вручную. Функции заряда и разряда постоянно контролируются микропроцессором, а в качестве их индикатора используется диодный дисплей. При подзарядке восполняется только израсходованное количество энергии, поэтому перезаряд невозможен. Так называемый «эффект памяти» отсутствует, что увеличивает срок службы аккумулятора.

Информация о необходимости замены аккумулятора, обрыве цепи аварийного освещения или неисправности аккумулятора отображается на светодиодном дисплее. Благодаря новому типу соединения аккумулятора его можно заменять в опасных зонах. Цикл аварийного освещения может быть задан на месте. Доступные варианты — 1,5 или 3 часа. Возможен дистанционный опрос переключателя в сочетании с использованием проводки для двустороннего проходного монтажа. Корпус отдельного аккумулятора может быть установлен прямо на светильник, или его можно встроить на расстоянии до 1,5 м, в зависимости от потолка. Подключение осуществляется с помощью соединителей eXLink, при этом никакие инструменты не требуются.

Длительная безопасность

Светильники данной серии, отличающейся своей надежностью, с пластиковыми корпусами, встраиваемые в потолок, оборудованы высокоэффективной электронной ПРА, в которой используется безотказная цепь EOL. Таким образом, лампы проверяются на предмет штатной работы и безопасно выключаются в случае неисправности в конце срока службы. Кроме того, двухламповая конструкция ПРА обеспечивает безопасную работу второй лампы в случае выхода из строя первой.



Комплект аккумуляторов NIB

Информация для заказа

Тип	Содержание	Клеммы	Проводка для одно-стороннего проходного монтажа	Проводка для дву-стороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул	
eLLB 20018/18 CG-S									
	ELLB 20018/18 CG-S (2 x 18 Вт)	2/6-2К окр.ш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 218 703
	ELLB 20018/18 CG-S (2 x 18 Вт)	2/6-2М ¹⁾ окр.ш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 218 713
	ELLB 20018/18 CG-S (2 x 18 Вт)	2/6-2М ¹⁾ нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 218 723
	ELLB 20018/18 CG-S (2 x 18 Вт)	2/6-2К нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 218 733
eLLB 20036/36 CG-S									
	ELLB 20036/36 CG-S (2 x 36 Вт)	2/6-2К окр.ш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 236 703
	ELLB 20036/36 CG-S (2 x 36 Вт)	2/6-2М ¹⁾ окр.ш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 236 713
	ELLB 20036/36 CG-S (2 x 36 Вт)	2/6-2М ¹⁾ нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 236 723
	ELLB 20036/36 CG-S (2 x 36 Вт)	2/6-2К нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 236 733
eLLB 20058/58 CG-S									
	ELLB 20058/58 CG-S (2 x 58 Вт)	2/6-2К окр.ш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 258 703
	ELLB 20058/58 CG-S (2 x 58 Вт)	2/6-2М ¹⁾ окр.ш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 258 713
	ELLB 20058/58 CG-S (2 x 58 Вт)	2/6-2М ¹⁾ нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 258 723
	ELLB 20058/58 CG-S (2 x 58 Вт)	2/6-2К нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 258 733
eLLB 20418 CG-S									
	ELLB 20418 CG-S (4 x 18 Вт)	2/6-2К окр.ш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 418 703
	ELLB 20418 CG-S (4 x 18 Вт)	2/6-2М ¹⁾ окр.ш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 418 713
	ELLB 20418 CG-S (4 x 18 Вт)	2/6-2М ¹⁾ нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 418 723
	ELLB 20418 CG-S (4 x 18 Вт)	2/6-2К нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 418 733
eLLB 20436 CG-S									
	ELLB 20436 CG-S (4 x 36 Вт)	2/6-2К окр.ш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 436 703
	ELLB 20436 CG-S (4 x 36 Вт)	2/6-2М ¹⁾ окр.ш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 436 713
	ELLB 20436 CG-S (4 x 36 Вт)	2/6-2М ¹⁾ нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 436 723
	ELLB 20436 CG-S (4 x 36 Вт)	2/6-2К нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 436 733

¹⁾ С металлической резьбой, без кабельного ввода.

Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

Информация для заказа

Тип	Содержание	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Проводка для двустороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул
eLLB 20018/18 NIB								
	ELLB 20018/18 NIB (2 x 18 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 218 002
	ELLB 20018/18 NIB (2 x 18 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 218 012
	ELLB 20018/18 NIB (2 x 18 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 218 102
	ELLB 20018/18 NIB (2 x 18 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 218 112
eLLB 20036/36 NIB								
	ELLB 20036/36 NIB (2 x 36 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 236 002
	ELLB 20036/36 NIB (2 x 36 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 236 012
	ELLB 20036/36 NIB (2 x 36 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 236 102
	ELLB 20036/36 NIB (2 x 36 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 236 112
eLLB 20418 NIB								
	ELLB 20418 NIB (4 x 18 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 418 002
	ELLB 20418 NIB (4 x 18 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 418 012
	ELLB 20418 NIB (4 x 18 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 418 102
	ELLB 20418 NIB (4 x 18 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 418 112
eLLB 20436 NIB								
	ELLB 20436 NIB (4 x 36 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 436 002
	ELLB 20436 NIB (4 x 36 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 2190 436 012
	ELLB 20436 NIB (4 x 36 Вт) окраш.	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 436 102
	ELLB 20436 NIB (4 x 36 Вт) нерж. сталь	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 2190 436 112

¹⁾ С металлической резьбой, без кабельного ввода.

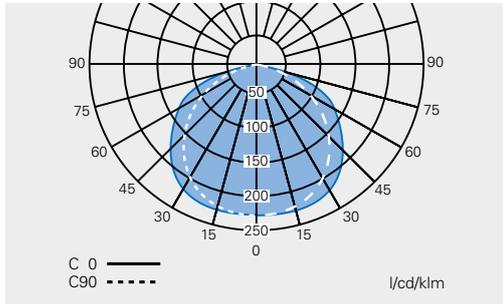
Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

2.7

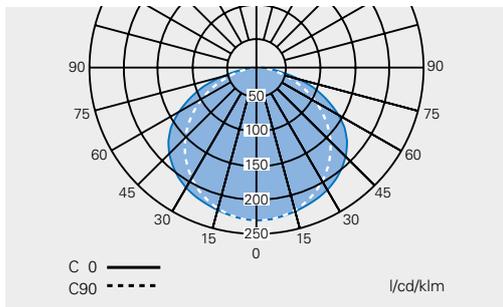
Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами

eLLB 20... CG-S/eLLB 20... NIB

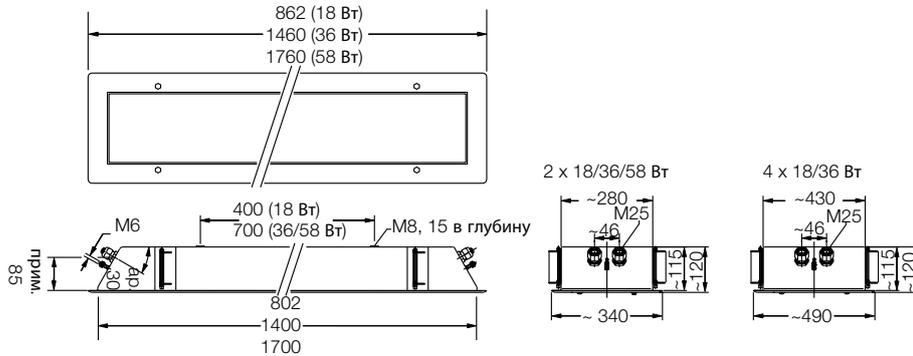
Кривая силы света в полярных координатах eLLB 20018/18 NIB/CG-S
eLLB 20036/36 NIB / CG-S
eLLB 20058/58 CG-S



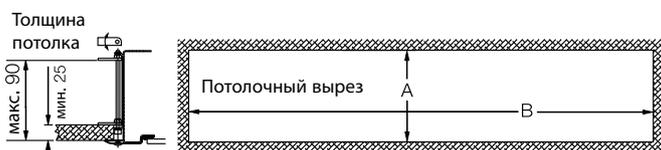
Кривая силы света в полярных координатах eLLB 20418 CG-S/NIB
eLLB 20436 CG-S/NIB



eLLB 20...

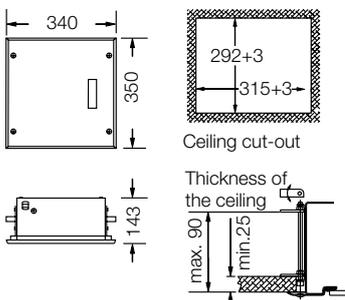


eLLB 20...



	A	B
ELLB 20018/18 CG-S/NIB	315+3	832+5
ELLB 20036/36 CG-S/NIB	315+3	1432+5
ELLB 20058/58 CG	315+3	1732+5
ELLB 20418 CG-S/NIB	465+3	832+5
ELLB 20436 CG-S/NIB	465+3	1432+5

Корпус аккумулятора



Размеры в мм



Технические характеристики

eLLB 20018/18 CG-S

Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DMT 02 ATEX E 069
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BK1 08.0017
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex e d m IIC T4 Ⓜ II 2 D tD A21 IP66 T80 °C
Маркировка согласно IECEx	Ex edmb ib IIC T4 Gb Ex tb IIIC IP66 T 80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +50 °C
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,19 А
Частота	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95
Цепь	EVG/CG-S
Класс защиты	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (T8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	70 %
Световой поток в аварийном режиме	1350 лм ¹⁾
Размеры (Д x Ш x В)	862 x 280 x 120 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме, проводка для двустороннего проходного монтажа
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь
Вес	15,5 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм
Допустимая толщина потолка для крепежных приспособлений	От 25 мм до 90 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

	eLLB 20036/36 CG-S	eLLB 20058/58 CG-S
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DMT 02 ATEX E 069	DMT 02 ATEX E 069
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BK1 08.0017	IECEx BK1 08.0017
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex e d m IIC T4 ⊕ II 2 D tD A21 IP66 T80 °C	⊕ II 2 G Ex e d m IIC T4 ⊕ II 2 D tD A21 IP66 T80 °C
Маркировка согласно IECEx	Ex edmb ib IIC T4 Gb Ex tb IIIC IP66 T 80 °C Db	Ex edmb ib IIC T4 Gb Ex tb IIIC IP66 T 80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +50 °C	От -25 °C до +50 °C
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,35 А	0,54 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG/CG-S	EVG/CG-S
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/36 Вт (T8)	2 x T26/58 Вт (T8)
Номинальный световой поток	6700 лм ¹⁾	10 400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	70 %	68 %
Световой поток в аварийном режиме	3350 лм ¹⁾	5200 лм ¹⁾
Размеры (Д x Ш x В)	1460 x 280 x 120 мм	1760 x 280 x 120 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме, проводка для двустороннего проходного монтажа	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме, проводка для двустороннего проходного монтажа
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь
Вес	22,5 кг	26,5 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм
Допустимая толщина потолка для крепежных приспособлений	От 25 мм до 90 мм	От 25 мм до 90 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

	eLLB 20418 CG-S	eLLB 20436 CG-S
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DMT 02 ATEX E 069	DMT 02 ATEX E 069
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BKI 08.0017	IECEx BKI 08.0017
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex e d m IIC T4 ⊕ II 2 D tD A21 IP66 T80 °C	⊕ II 2 G Ex e d m IIC T4 ⊕ II 2 D tD A21 IP66 T80 °C
Маркировка согласно IECEx	Ex edmb ib IIC T4 Gb Ex tb IIC IP66 T 80 °C Db	Ex edmb ib IIC T4 Gb Ex tb IIC IP66 T 80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +50 °C	От -25 °C до +50 °C
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,37 А	0,69 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG/CG-S	EVG/CG-S
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	4 x T26/18 Вт (T8)	4 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	5400 лм ¹⁾	13 400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	69 %	69 %
Световой поток в аварийном режиме	1350 лм ¹⁾	3350 лм ¹⁾
Размеры (Д x Ш x В)	862 x 430 x 120 мм	1460 x 430 x 120 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме, проводка для двустороннего проходного монтажа	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме, проводка для двустороннего проходного монтажа
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь
Вес	25,5 кг	34,5 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм
Допустимая толщина потолка для крепежных приспособлений	От 25 мм до 90 мм	От 25 мм до 90 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

	eLLB 20018/18 NIB	eLLB 20036/36 NIB
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DMT 02 ATEX E 069	DMT 02 ATEX E 069
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BKI 08.0017	IECEx BKI 08.0017
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex e d m ib IIC T4 ⊕ II 2 D tD A21 IP66 T80 °C	⊕ II 2 G Ex e d m ib IIC T4 ⊕ II 2 D tD A21 IP66 T80 °C
Маркировка согласно IECEx	Ex edmb ib IIC T4 Gb Ex tb IIIC IP66 T 80 °C Db	Ex edmb ib IIC T4 Gb Ex tb IIIC IP66 T 80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +50 °C (указанные данные: от -5 °C до +35 °C)	От -20 °C до +50 °C (указанные данные: от -5 °C до +35 °C)
Аккумулятор	Комплект никель-кадмиевой аккумуляторной батареи 7 А-ч, со светодиодным дисплеем и микропроцессорным контролем	Комплект никель-кадмиевой аккумуляторной батареи 7 А-ч, со светодиодным дисплеем и микропроцессорным контролем
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока	220—254 В перем. тока
Номинальное напряжение (дополнительно)	110—127 В перем. тока	110—127 В перем. тока
Номинальный ток	0,23 А	0,40 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Длительность зарядки	≥ 14 ч	≥ 14 ч
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цель	EVG с аварийным освещением	EVG с аварийным освещением
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (T8)	2 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	2600 лм ¹⁾	6700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	70 %	70 %
Световой поток в аварийном режиме работы (1,5 ч, одна лампа)	1215 лм (90 %)	1507 лм (45 %)
Световой поток в аварийном режиме работы (3 ч, одна лампа)	607 лм (45 %)	837 лм (25 %)
Номинальная длительность аварийного освещения	Одну лампу можно настроить на месте на продолжительность аварийного освещения 1,5 или 3 часа	Одну лампу можно настроить на месте на продолжительность аварийного освещения 1,5 или 3 часа
Размеры (Д x Ш x В)	862 x 280 x 120 мм	1460 x 280 x 120 мм
Размеры корпуса аккумулятора (Д x Ш x В)	305 x 340 x 143 мм	305 x 340 x 143 мм
Корпус подключаемого аккумулятора	Подключение с помощью соединительного провода длиной 1,5 м со штыревыми разъемами	Подключение с помощью соединительного провода длиной 1,5 м со штыревыми разъемами
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь
Вес	18 кг	25 кг
Вес корпуса аккумулятора	5,7 кг	5,7 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм
Допустимая толщина потолка для крепежных приспособлений	От 25 мм до 90 мм	От 25 мм до 90 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

	eLLB 20418 NIB	eLLB 20436 NIB
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DMT 02 ATEX E 069	DMT 02 ATEX E 069
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BKI 08.0017	IECEx BKI 08.0017
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex e d m ib IIC T4 ⊕ II 2 D tD A21 IP66 T80 °C	⊕ II 2 G Ex e d m ib IIC T4 ⊕ II 2 D tD A21 IP66 T80 °C
Маркировка согласно IECEx	Ex edmb ib IIC T4 Gb Ex tb IIC IP66 T 80 °C Db	Ex edmb ib IIC T4 Gb Ex tb IIC IP66 T 80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +50 °C (указанные данные: от -5 °C до +35 °C)	От -20 °C до +50 °C (указанные данные: от -5 °C до +35 °C)
Аккумулятор	Комплект никель-кадмиевой аккумуляторной батареи 7 А-ч, со светодиодным дисплеем и микропроцессорным контролем	Комплект никель-кадмиевой аккумуляторной батареи 7 А-ч, со светодиодным дисплеем и микропроцессорным контролем
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока	220—254 В перем. тока
Номинальное напряжение (дополнительно)	110—127 В перем. тока	110—127 В перем. тока
Номинальный ток	0,41 А	0,74 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Длительность зарядки	≥ 14 ч	≥ 14 ч
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цель	EVG с аварийным освещением	EVG с аварийным освещением
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	4 x T26/18 Вт (T8)	4 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	5400 лм ¹⁾	13 400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	69 %	69 %
Световой поток в аварийном режиме работы (1,5 ч, одна лампа)	1215 лм (90 %)	1507 лм (45 %)
Световой поток в аварийном режиме работы (3 ч, одна лампа)	607 лм (45 %)	837 лм (25 %)
Номинальная длительность аварийного освещения	Одну лампу можно настроить на месте на продолжительность аварийного освещения 1,5 или 3 часа	Одну лампу можно настроить на месте на продолжительность аварийного освещения 1,5 или 3 часа
Размеры (Д x Ш x В)	862 x 430 x 120 мм	1460 x 430 x 120 мм
Размеры корпуса аккумулятора (Д x Ш x В)	305 x 340 x 143 мм	305 x 340 x 143 мм
Корпус подключаемого аккумулятора	Подключение с помощью соединительного провода длиной 1,5 м со штыревыми разъемами	Подключение с помощью соединительного провода длиной 1,5 м со штыревыми разъемами
Клеммы подключения	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме	L1, L2, L3, L, N, PE; макс. 2 x 6 мм ² на клемме
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь
Вес	29 кг	38 кг
Вес корпуса аккумулятора	5,7 кг	5,7 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 6 мм
Допустимая толщина потолка для крепежных приспособлений	От 25 мм до 90 мм	От 25 мм до 90 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.

Взрывозащищенные встраиваемые в потолок светильники с компактным металлическим корпусом

RLF/RLF-INOX 250 18—58 Вт / RLF/RLF-INOX 250... N 18—36 Вт/ RLF 250 18—58 Вт CG-S
(Зоны 1, 2, 21, 22)

Взрывозащищенные светильники для «чистых комнат»

Взрывозащищенные светильники серии RLF, встраиваемые в потолок, оборудованы электронной ПРА EVG 09 и подходят для двухштырьковых люминесцентных ламп. Эти лампы используются для потолочного монтажа на поверхность и заподлицо, в частности — в чистых помещениях, где важно, чтобы поверхности были ровные и гладкие. Они используются в фармацевтической и химической промышленности, экспериментальных лабораториях, а также окрасочных цехах и шкафах для нанесения краски с помощью pulverизатора.

Конструкция, обеспечивающая простую установку

Корпус состоит из окрашенного в белый цвет стального листа и, по желанию заказчика, рамы для монтажа на потолке. Светильники типа RLF-INOX изготавливаются из полированной нержавеющей стали. Кроме того, их можно также прикрепить с помощью двух отверстий M8, просверленных в верхней части корпуса. Безрамный светорассеиватель на шарнирах сделан из небьющегося стекла толщиной 5 мм, фиксируется 3—4 невыпадающими винтами и имеет внутренние шарниры. Уплотнение из этилен-пропиленового каучука обеспечивает высокую степень защиты IP65.

Длительная безопасность

Благодаря широкому диапазону входных напряжений электронная ПРА последнего поколения оборудована цепью EOL и может использоваться по всему миру. Кроме того, двухканальная конструкция ПРА обеспечивает безопасную работу второй лампы в случае выхода из строя первой.

С централизованным контролем

Безопасность всегда является нашим главным приоритетом. Для этого мы также предлагаем утапливаемые в потолок светильники серии RLF со встроенным модулем CG-S. В аварийном режиме в них используется только одна лампа. Эти светильники с индивидуальным управлением могут подключаться к системе аварийного питания CEAG и, в случае аварийной ситуации, обеспечивают хорошее освещение безопасных путей эвакуации.

Универсальность

В сочетании с клеммной секцией большого размера стандартная проводка для одностронного проходного монтажа предоставляет возможность выполнить установку с минимальными затратами. Переключатель светильника предотвращает включение света при открытой крышке.

Характеристики

- Стандартная двухканальная электронная ПРА с управляющей цепью EOL
- Установка заподлицо, специально для чистых помещений
- Изготавливаются из окрашенной листовой стали или нержавеющей стали
- Безопасная блокировка с помощью встроенного переключателя светильника
- С автономным питанием от аккумуляторного блока (RLF 250...N)
- Высокая степень защиты IP66
- Возможно подключение к системам управления аварийным освещением CEAG (CG-S)
- Подходят для огнестойких потолков B15



С помощью монтажных кронштейнов светильники можно установить на стенах и потолках с возможностью регулировки

Если вам нужна надежная и децентрализованная система аварийного освещения

Светильники аварийного освещения серии RLF N с автономным питанием от аккумулятора обеспечивают децентрализованное решение для обязательного аварийного освещения, не зависящее от центральных систем. На больших заводах, в частности, эти светильники значительно снижают затраты.

Аварийные светильники с автономным питанием от аккумуляторного блока, в котором используются аккумуляторы NC, обеспечивают длительность цикла аварийного освещения 1,5 или 3 часа.



Информация для заказа

Тип	Содержание	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Проводка для двустороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовые заглушки	Артикул	
RLF 250../.. (две лампы)								
	RLF 25018/18 (2 x 18 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 218 001
	RLF 25018/18 (2 x 18 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 218 002
	RLF 25036/36 (2 x 36 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 236 001
	RLF 25036/36 (2 x 36 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 236 002
	RLF 25058/58 (2 x 58 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 258 001
	RLF 25058/58 (2 x 58 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 258 002
RLF 2503.. (три лампы)								
	RLF 250336 (3 x 36 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 336 011
	RLF 250336 (3 x 36 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 336 012
	RLF 250358 (3 x 58 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 358 011
	RLF 250358 (3 x 58 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 358 012
RLF 2504.. (четыре лампы)								
	RLF 250418 (4 x 18 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 418 011
	RLF 250418 (4 x 18 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 418 012
	RLF 250436 (4 x 36 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 436 011
	RLF 250436 (4 x 36 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 436 012
	RLF 250458 (4 x 58 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 458 011
	RLF 250458 (4 x 58 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 458 012
RLF 250../.. CG-S (две лампы)								
	RLF 25018/18 CG-S (2 x 18 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 218 401
	RLF 25018/18 CG-S (2 x 18 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 218 402
	RLF 25036/36 CG-S (2 x 36 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 236 401
	RLF 25036/36 CG-S (2 x 36 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 236 402
	RLF 25058/58 CG-S (2 x 58 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 258 401
	RLF 25058/58 CG-S (2 x 58 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 258 402
RLF-INOX 250../.. (две лампы, вариант из нержавеющей стали)								
	RLF-INOX 25018/18 (2 x 18 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 218 003
	RLF-INOX 25018/18 (2 x 18 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 218 004
	RLF-INOX 25036/36 (2 x 36 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 236 003
	RLF-INOX 25036/36 (2 x 36 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 236 004
	RLF-INOX 25058/58 (2 x 58 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 258 003
	RLF-INOX 25058/58 (2 x 58 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 258 004
RLF-INOX 2503.. (три лампы, вариант из нержавеющей стали)								
	RLF-INOX 250336 (3 x 36 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 336 001
	RLF-INOX 250336 (3 x 36 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 336 002
	RLF-INOX 250358 (3 x 58 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 358 001
	RLF-INOX 250358 (3 x 58 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 358 002
RLF-INOX 2504.. (четыре лампы, вариант из нержавеющей стали)								
	RLF-INOX 250418 (4 x 18 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 418 001
	RLF-INOX 250418 (4 x 18 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 418 002
	RLF-INOX 250436 (4 x 36 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 436 001
	RLF-INOX 250436 (4 x 36 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 436 002
	RLF-INOX 250458 (4 x 58 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 458 001
	RLF-INOX 250458 (4 x 58 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 458 002

Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

Информация для заказа

Тип	Содержание	Продолжительность аварийного освещения	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Проводка для двустороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовые заглушки	Артикул
RLF 250.../... N (две лампы)								
RLF 25018/18 N (2 x 18 Вт)	2/6-2K	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 218 201
RLF 25018/18 N (2 x 18 Вт)	2/6-2M	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 218 202
RLF 25018/18 N (2 x 18 Вт)	2/6-2K	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 218 301
RLF 25018/18 N (2 x 18 Вт)	2/6-2M	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 218 302
RLF 25036/36 N (2 x 36 Вт)	2/6-2K	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 236 201
RLF 25036/36 N (2 x 36 Вт)	2/6-2M	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 236 202
RLF 25036/36 N (2 x 36 Вт)	2/6-2K	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 236 301
RLF 25036/36 N (2 x 36 Вт)	2/6-2M	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 236 302
RLF 2504.. N (четыре лампы)								
RLF 250418 N (4 x 18 Вт)	2/6-2K	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 418 201
RLF 250418 N (4 x 18 Вт)	2/6-2M	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 418 202
RLF 250418 N (4 x 18 Вт)	2/6-2K	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 418 301
RLF 250418 N (4 x 18 Вт)	2/6-2M	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 418 302
RLF 250 436 N (4 x 36 Вт)	2/6-2K	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 436 201
RLF 250 436 N (4 x 36 Вт)	2/6-2M	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 436 202
RLF 250 436 N (4 x 36 Вт)	2/6-2K	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 436 301
RLF 250 436 N (4 x 36 Вт)	2/6-2M	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 436 302
RLF INOX 250.../... N (две лампы, вариант из нержавеющей стали)								
RLF-INOX 25018/18 N (2 x 18 Вт)	2/6-2K	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 218 203
RLF-INOX 25018/18 N (2 x 18 Вт)	2/6-2M	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 218 204
RLF-INOX 25018/18 N (2 x 18 Вт)	2/6-2K	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 218 303
RLF-INOX 25018/18 N (2 x 18 Вт)	2/6-2M	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 218 304
RLF-INOX 25036/36 N (2 x 36 Вт)	2/6-2K	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 236 203
RLF-INOX 25036/36 N (2 x 36 Вт)	2/6-2M	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 236 204
RLF-INOX 25036/36 N (2 x 36 Вт)	2/6-2K	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 236 303
RLF-INOX 25036/36 N (2 x 36 Вт)	2/6-2M	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 236 304
RLF INOX 2504.. N (четыре лампы, вариант из нержавеющей стали)								
RLF-INOX 250418 N (4 x 18 Вт)	2/6-2K	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 418 203
RLF-INOX 250418 N (4 x 18 Вт)	2/6-2M	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 418 204
RLF-INOX 250418 N (4 x 18 Вт)	2/6-2K	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 418 303
RLF-INOX 250418 N (4 x 18 Вт)	2/6-2M	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 418 304
RLF-INOX 250 436 N (4 x 36 Вт)	2/6-2K	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 436 203
RLF-INOX 250 436 N (4 x 36 Вт)	2/6-2M	1,5 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 436 204
RLF-INOX 250 436 N (4 x 36 Вт)	2/6-2M	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25	1 2283 436 303
RLF-INOX 250 436 N (4 x 36 Вт)	2/6-2M	3 ч	2 x 6	—	X	2 x M20 x 1,5, металлическая резьба	1 x M20	1 2283 436 304

Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

Принадлежности/ кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами

2.8

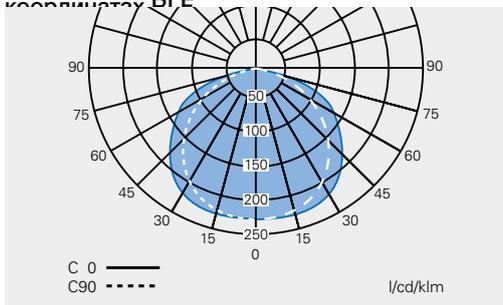
RLF 250... /RLF-INOX 250...

Принадлежности

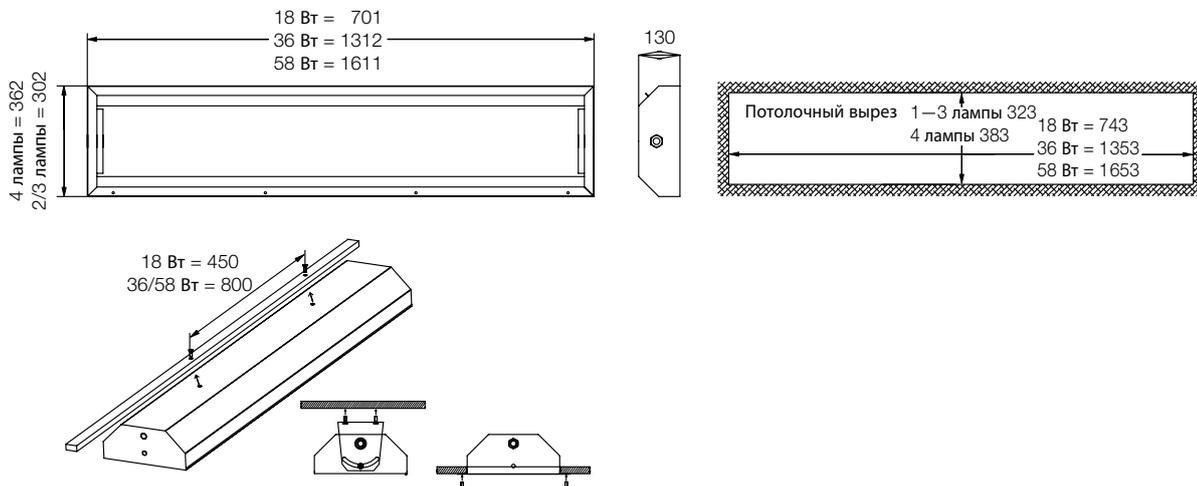


Тип	Применение	Артикул
Монтажная рама для установки на потолке	Для RLF 25018/18, 2 x 18 Вт	3 2283 000 001
Монтажная рама для установки на потолке	Для RLF 250418, 4 x 18 Вт	3 2283 000 002
Монтажная рама для установки на потолке	Для RLF 250, 2/3 x 36 Вт,	3 2283 000 003
Монтажная рама для установки на потолке	Для RLF 250436, 4 x 36 Вт	3 2283 000 004
Монтажная рама для установки на потолке	Для RLF 250, 2/3 x 58 Вт	3 2283 000 005
Монтажная рама для установки на потолке	Для RLF 250458, 4 x 58 Вт	3 2283 000 006
Монтажная рама для установки на потолке	Для RLF-INOX 25018/18, 2 x 18 Вт	3 2283 000 008
Монтажная рама для установки на потолке	Для RLF-INOX 250418, 4 x 18 Вт	3 2283 000 009
Монтажная рама для установки на потолке	Для RLF-INOX 25, 2/3 x 36 Вт,	3 2283 000 010
Монтажная рама для установки на потолке	Для RLF-INOX 250436, 4 x 36 Вт	3 2283 000 011
Монтажная рама для установки на потолке	Для RLF-INOX 25, 2/3 x 58 Вт	3 2283 000 012
Монтажная рама для установки на потолке	Для RLF-INOX 250458, 4 x 58 Вт	3 2283 000 013
Комплект настенных регулируемых кронштейнов (2 шт.)	Для RLF 250..	3 2283 000 007

Кривая силы света в полярных координатах RLF



RLF 250...



Размеры в мм



Технические характеристики

	RLF 25018/18 / RLF 250418	RLF 25036/36 / RLF 250336
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	FTZU 06 ATEX 0050 X	FTZU 06 ATEX 0050 X
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex ed IIC T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T60 °C Db	⊕ II 2 G Ex ed IIC T4 ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T60 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C	От -20 °C до +40 °C
Номинальное напряжение	110–254 В перем. тока/ 110–250 В пост. тока	110–254 В перем. тока/ 110–250 В пост. тока
Номинальный ток	0,18 A/0,36 A	0,34 A/0,51 A
Частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (T8) / 4 x T26/18 Вт (T8)	2 x T26/36 Вт (T8) / 3 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾ /5400 лм ¹⁾	6700 лм ¹⁾ /10 050 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061
Светоотдача в рабочем режиме	70 %/69 %	70 %/68 %
Размеры (Д x Ш x В)	701 x 302 x 130 мм/701 x 362 x 130 мм	1312 x 302 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, N, PE; максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² , проводка для двустороннего проходного монтажа	L1, L2, L3, N, PE; максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² , проводка для двустороннего проходного монтажа
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная в белый цвет листовая сталь, на заказ: полированная нержавеющая сталь 304 (1.4301)	Окрашенная в белый цвет листовая сталь, на заказ: полированная нержавеющая сталь 304 (1.4301)
Вес	6,9 кг/9,5 кг	12,9 кг/13,4 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8–17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8–17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP65	IP65
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 5 мм	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 5 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



2

Технические характеристики

	RLF 250436	RLF 25058/58
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	FTZU 06 ATEX 0050 X	FTZU 06 ATEX 0050 X
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex ed IIC T4 Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T60 °C Db	Ⓜ II 2 G Ex ed IIC T4 Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T60 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C	От -20 °C до +40 °C
Номинальное напряжение	110—254 В перем. тока/ 110—250 В пост. тока	220—254 В перем. тока/ 195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,68 А	0,53 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	4 x T26/36 Вт (T8)	2 x T26/58 Вт (T8)
Номинальный световой поток	13 400 лм ¹⁾	10 400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	69 %	68 %
Размеры (Д x Ш x В)	1312 x 362 x 130 мм	1611 x 302 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, N, PE; максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² , проводка для двустороннего проходного монтажа	L1, L2, L3, N, PE; максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² , проводка для двустороннего проходного монтажа
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная в белый цвет листовая сталь, на заказ: полированная нержавеющая сталь 304 (1.4301)	Окрашенная в белый цвет листовая сталь, на заказ: полированная нержавеющая сталь 304 (1.4301)
Вес	16,5 кг	17,2 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP65	IP65
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 5 мм	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 5 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

	RLF 250358	RLF 250458
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	FTZU 06 ATEX 0050 X	FTZU 06 ATEX 0050 X
Маркировка согласно 94/9/EC	II 2 G Ex ed IIC T4 II 2 D Ex tb IIIC T60 °C Db	II 2 G Ex ed IIC T4 Gb II 2 D Ex tb IIIC T60 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C	От -20 °C до +40 °C
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока/ 195—250 В пост. тока	220—254 В перем. тока/ 195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,80 А	1,06 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	3 x T26 / 58 Вт (T8)	4 x T26 / 58 Вт (T8)
Номинальный световой поток	15 600 лм ¹⁾	20800 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	66 %	67 %
Размеры (Д x Ш x В)	1611 x 302 x 130 мм	1611 x 362 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, N, PE; максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² , проводка для двустороннего проходного монтажа	L1, L2, L3, N, PE; максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² , проводка для двустороннего проходного монтажа
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная в белый цвет листовая сталь, на заказ: полированная нержавеющая сталь 304 (1.4301)	Окрашенная в белый цвет листовая сталь, на заказ: полированная нержавеющая сталь 304 (1.4301)
Вес	17,8 кг	19,8 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP65	IP65
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 5 мм	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 5 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

	RLF 25018/18 CG-S	RLF 25036/36 CG-S
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	FTZU 06 ATEX 0050 X	FTZU 06 ATEX 0050 X
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex ed mb IIC T4 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T60 °C Db	Ⓜ II 2 G Ex ed mb IIC T4 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T60 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C	От -20 °C до +40 °C
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока/ 195—250 В пост. тока	220—254 В перем. тока/ 195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,19 А	0,35 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG/CG-S	EVG/CG-S
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (T8)	2 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾	6700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061	G13 по IEC 60061
Светоотдача в рабочем режиме	70 %	70 %
Световой поток в аварийном режиме	1350 лм ¹⁾	3350 лм ¹⁾
Размеры (Д x Ш x В)	701 x 302 x 130 мм	1312 x 302 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, N, PE; максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² , проводка для двустороннего проходного монтажа	L1, L2, L3, N, PE; максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² , проводка для двустороннего проходного монтажа
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная в белый цвет листовая сталь, на заказ: полированная нержавеющая сталь 304 (1.4301)	Окрашенная в белый цвет листовая сталь, на заказ: полированная нержавеющая сталь 304 (1.4301)
Вес	7,6 кг	13,6 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP65	IP65
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 5 мм	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 5 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

RLF 25058/58 CG-S

Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	FTZU 06 ATEX 0050 X
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex ed mb IIC T4 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T60 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока/ 195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,54 А
Частота	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95
Цепь	EVG/CG-S
Класс защиты	I
Лампа/светильник	2 x T26/58 Вт (T8)
Номинальный световой поток	10 400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061
Светоотдача в рабочем режиме	68 %
Световой поток в аварийном режиме	5200 лм ¹⁾
Размеры (Д x Ш x В)	1611 x 302 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, N, PE; максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² , проводка для двустороннего проходного монтажа
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная листовая сталь, на заказ: полированная нержавеющая сталь 304 (1.4301)
Вес	17,9 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP65
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 5 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.

Технические характеристики

RLF 25018/18 N / RLF 25036/36 N / RLF 250418 N / RLF 250436 N

2.8



Технические характеристики

	RLF 25018/18 N / RLF 25036/36 N	RLF 250418 N / RLF 250436 N
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	FTZU 06 ATEX 0050 X	FTZU 06 ATEX 0050 X
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex d e ib mb IIC T4 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T60 °C Db	Ⓜ II 2 G Ex d e ib mb IIC T4 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T60 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От 0 °C до +40 °C (указанные данные:	От 0 °C до +40 °C
Аккумулятор	3,6 В/аккумулятор никель-кадмиевый 4 А-ч/ 6 В/аккумулятор никель-кадмиевый 4 А-ч	3,6 В/аккумулятор никель-кадмиевый 4 А-ч/ 6 В/аккумулятор никель-кадмиевый 4 А-ч
Номинальное напряжение	230—240 В перем. тока	230—240 В перем. тока
Номинальный ток	0,20 А/0,36 А	0,36 А/0,68 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Длительность зарядки	≥ 24 ч	≥ 24 ч
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цель	EVG с аварийным освещением	EVG с аварийным освещением
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (T8) / 2 x T26/36 Вт (T8)	4 x T26/18 Вт (T8) / 4 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾ 6700 лм ¹⁾	5400 лм ¹⁾ 13 400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	70 %	70 %
Световой поток в аварийном режиме работы (1,5 ч, одна лампа)	270 лм (20 %)/603 лм (18 %)	270 лм (20 %)/603 лм (18 %)
Световой поток в аварийном режиме работы (3 ч, одна лампа)	216 лм (16 %)/436 лм (13 %)	216 лм (16 %)/436 лм (13 %)
Номинальная длительность аварийного освещения	1,5 ч/3 ч	1,5 ч/3 ч
Размеры (Д x Ш x В)	701 x 302 x 130 мм / 1312 x 302 x 130 мм	701 x 362 x 130 мм / 1312 x 362 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, L2, L3, N, PE; максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² проводка для двустороннего проходного монтажа	L1, L2, L3, N, PE; максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² проводка для двустороннего проходного монтажа
Цвет корпуса	Белый, RAL 9010	Белый, RAL 9010
Материал корпуса	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь	Окрашенная листовая сталь, на заказ — белая полированная нержавеющая сталь
Вес	8,9 кг/14,9 кг	11,5 кг/18,5 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP65	IP65
Защитная крышка/защитный колпак	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 5 мм	Светорассеиватель с одним стеклом толщиной 5 мм

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.

2.9

Взрывозащищенные светильники линейного типа с металлическим корпусом для поверхностного монтажа

AB 12...LED/AB 12...E/AB 12...C
(Зоны 1, 2, 21, 22)

Надежные светильники для опасных зон

С огнестойким корпусом, сделанным из алюминия без примесей меди ($Cu < 0,1 \%$), высокой степенью защиты IP67 и защитной трубкой, сделанной из боросиликатного стекла с высокой механической и тепловой стойкостью, этот светильник является идеальным решением для агрессивных и опасных сред.

Универсальные светильники

Светильники серии AB 12 с патроном G13 для люминесцентных ламп оборудуются электронной (AB 12... E) или электромагнитной ПРА (AB 12... C). Светильники серии AB12LED предназначены для использования со светодиодными трубками для прямого подключения без использования ПРА. Легко открывающаяся крышка с резьбой, большая клеммная секция и разме-

щение блока лампы на направляющей панели упрощают обслуживание.

Заказываемый дополнительно внешний отражатель позволяет добиться нужного рассеивания света с учетом конкретных условий применения. Заказываемая отдельно проволочная сетка из нержавеющей стали обеспечивает дополнительную безопасность.



Характеристики

- Надежный корпус Ex-d
- Для люминесцентных ламп или светодиодных трубок
- Простое открывание благодаря резьбовой крышке на конце
- 2 независимых цепи (вариант с двумя лампами)
- Большая клеммная секция
- Высокая степень защиты IP67

Информация для заказа

Тип	Содержание	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
AB 12... LED для светодиодных трубок						
	AB 12220 LED	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 334
	AB 12240 LED	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 335
	AB 12265 LED	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 336
	AB 12220 LED	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 434
	AB 12240 LED	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 435
	AB 12265 LED	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 436
AB 12... E с электронной ПРА (EVG)						
	AB 12220 E (2 x 18 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 300
	AB 12240 E (2 x 36 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 308
	AB 12265 E (2 x 58 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 316
	AB 12220 E (2 x 18 Вт)	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 500
	AB 12240 E (2 x 36 Вт)	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 508
	AB 12265 E (2 x 58 Вт)	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 516
AB 12... C с электромагнитной ПРА						
	AB 12220 C (2 x 18/20 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 346
	AB 12240 C (2 x 36/40 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 354
	AB 12265 C (2 x 58/65 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 362
	AB 12220 C (2 x 18/20 Вт)	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 546
	AB 12240 C (2 x 36/40 Вт)	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 554
	AB 12265 C (2 x 58/65 Вт)	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 562
AB 12... PL для ламп PL						
	AB 12236 PL (2 x 36 Вт PL)	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 569
	AB 12236 PL (2 x 36 Вт PL)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 669

Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

Принадлежности

Тип	Содержание	Применение	Артикул
Светодиод Rohr 9 Вт	720 лм/5500 К	AB 12220 LED	NOR 000 000 506 020
Светодиод Rohr 18 Вт	1440 лм/5500 К	AB 12240 LED	NOR 000 000 506 021
Светодиод Rohr 25 Вт	2000 лм/5500 К	AB 12265 LED	NOR 000 000 506 022

Принадлежности

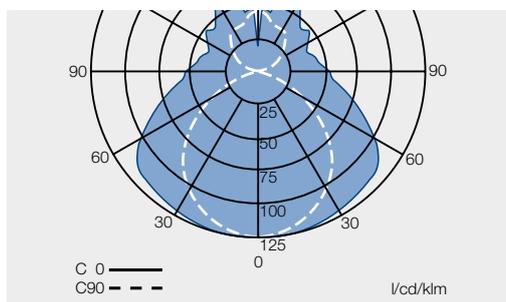


Тип	Содержание	Применение	Артикул
Отражатель RAB 220	Отражатель AISI 304	Для AB 12220 ./AB 12236 PL	NOR 003 045 060 403
Отражатель RAB 240	Отражатель AISI 304	Для AB 12240..	NOR 003 045 060 411
Отражатель RAB 265	Отражатель AISI 304	Для AB 12265..	NOR 003 045 060 429
Отражатель GRAB 220	Отражатель + защитная сетка ANSI 304	Для AB 12220../AB 12236 PL	NOR 003 045 060 479
Отражатель GRAB 240	Отражатель + защитная сетка ANSI 304	Для AB 12240..	NOR 003 045 060 487
Отражатель GRAB 265	Отражатель + защитная сетка ANSI 304	Для AB 12265..	NOR 003 045 060 495
Отражатель RAB 220	Отражатель AISI 316	Для AB 12220../AB 12236 PL	NOR 003 165 060 403
Отражатель RAB 240	Отражатель AISI 316	Для AB 12240	NOR 003 165 060 411
Отражатель RAB 265	Отражатель AISI 316	Для AB 12265	NOR 003 165 060 429
Отражатель GRAB 220	Отражатель + защитная сетка ANSI 316	Для AB 12220../AB 12236 PL	NOR 003 165 060 479
Отражатель GRAB 240	Отражатель + защитная сетка ANSI 316	Для AB 12240..	NOR 003 165 060 487
Отражатель GRAB 265	Отражатель + защитная сетка ANSI 316	Для AB 12265	NOR 003 165 060 495

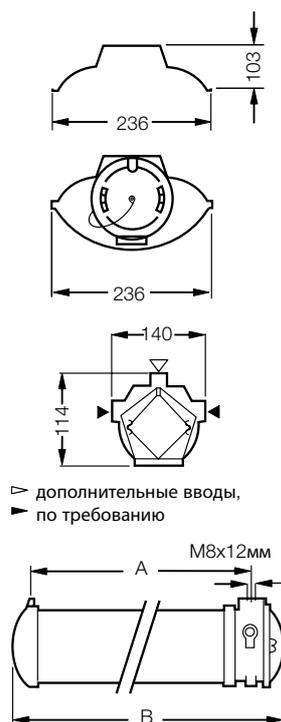
Кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами

AB 12...LED/AB 12...E/AB 12...C

Кривая силы света в полярных координатах AB 12...LED/E/C



AB 12...



Отражатель RAB

Отражатель с проволочной сеткой GRAB

▽ дополнительные вводы,
▶ по требованию

	A	B
AB 12220	625	707
AB 12240	1265	1320
AB 12265	1565	1620
AB 12236 PL	652	707



Технические характеристики

	AB 12 LED	AB12 E
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	LOM 02 ATEX 2013 X	LOM 02 ATEX 2013 X
Сертификат соответствия IECEx		IECEx BKI 07.0008 X
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓢ II 2 G Ex d IIB T6 Gb Ⓢ II 2 D Ex t IIIC T85°C Db	Ⓢ II 2 G Ex d IIB T5 Gb Ⓢ II 2 D Ex t IIIC T76°C/T93°C Db
Маркировка согласно IECEx		Ex d IIB T5/Ex d IIC T5 Ex tD A21 IP67 T78°C/T93°C
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C (T6)	От -20 °C до +55 °C
Номинальное напряжение	Макс. 277 В	198 В — 254 В перем. тока 175 В — 280 В пост. тока
Частота	0/50—60 Гц	50/60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,9	≥ 0,9
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 светодиодные лампы линейного типа T8 9—25 Вт	2 x T26/18—58 Вт
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	90 %	73 %
Клеммы подключения	L, N и PE: 2 x 2, 5 мм ² /удл. PE 2 x 6 мм ²	L1, N и PE: 2 x 2,5 мм ² /PE 2 x 6 мм ²
Цвет корпуса	Серый	Серый
Материал корпуса	Алюминий без примеси меди с порошковым покрытием	Алюминий без примеси меди с порошковым покрытием
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Прямой ввод: 2 x 3/4 дюйма нормальная трубная резьба или 2 x M25 1 x заглушка Ex-d 3/4 дюйма или M25	Прямой ввод: 2 x 3/4 дюйма нормальная трубная резьба или 2 x M25 1 x заглушка Ex-d 3/4 дюйма или M25
Степень защиты согласно EN 60529	IP67	IP67
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло



Technology Inside



Технические характеристики

AB12 C	
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	LOM 02 ATEX 2013 X
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BK1 07.0008 X
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex d IIB T5 Gb ⊕ II 2 D Ex t IIIC T76°C/T93°C Db
Маркировка согласно IECEx	Ex d IIB T5/Ex d IIC T5 Ex tD A21 IP67 T93 °C
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +55 °C
Номинальное напряжение	230 В
Частота	50 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,9
Цепь	Обычная ПРА с устройством вспомогательного разряда
Класс защиты	I
Лампа/светильник	2 x T26/18—58 Вт
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	70 %
Клеммы подключения	L1, N и PE: 2 x 2,5 мм ² /PE 2 x 6 мм ²
Цвет корпуса	Серый
Материал корпуса	Алюминий без примеси меди с порошковым покрытием
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Прямой ввод: 2 x 3/4 дюйма нормальная трубная резьба или 2 x M25 1 x заглушка Ex-d 3/4 дюйма или M25
Степень защиты согласно EN 60529	IP67
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло

2.10

Взрывозащищенные аварийные люминесцентные светильники с автономным питанием и металлическим корпусом

AB 12...Ni
(Зоны 1, 2, 21, 22)

Аварийный люминесцентный светильник с металлическим корпусом

С огнестойким корпусом, сделанным из алюминия без примесей меди ($Cu < 0,1 \%$), высокой степенью защиты IP67 и защитной трубкой, сделанной из боросиликатного стекла с высокой механической и тепловой стойкостью, этот светильник является идеальным решением для агрессивных и опасных сред.

Более высокая безопасность с компактной электроникой

Благодаря EVG с зарядным устройством, микроэлектронике, обеспечивающей автоматическое переключение в режим аварийного освещения, и контролю заряда аккумулятора аварийный светильник AB 12.. NI обеспечивает повышенную безопасность и сокращает затраты на техническое обслуживание. В случае отключения питания светильник автоматически переключается в режим аварийного освещения, в котором горит только одна из двух ламп. Предлага-

ются два варианта: светильник, работающий в аварийном режиме 1,5 ч, или светильник, работающий в аварийном режиме 3 ч. Светильники оборудованы электронной ПРА, которая использует надежную EOL-цепь. Таким образом, лампы проверяются на предмет штатной работы и безопасно выключаются в случае неисправности в конце срока службы. Функции заряда/разряда и работа светильника постоянно контролируются, индикация осуществляется посредством светодиода. Все компоненты компактно смонтированы на съемной крепежной пластине внутри корпуса Ex-d.

Универсальные светильники

Легко открывающаяся крышка с резьбой, большая клеммная секция и размещение блока лампы на направляющей панели упрощают обслуживание. Заказываемый дополнительно внешний отражатель позволяет добиться нужного рассеивания света с учетом конкретных условий применения. Заказываемая отдельно проволочная сетка из нержавеющей стали обеспечивает дополнительную безопасность.



Характеристики

- Надежный корпус Ex-d
- Двухканальное EVG с цепью управления EOL
- В качестве индикаторов состояния используются светодиоды
- Простое открывание благодаря резьбовой крышке на конце
- Большая клеммная секция
- Высокая степень защиты IP67

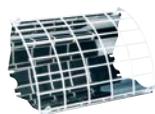
Информация для заказа



Тип	Продолжи- тельность аварийного освещения	Клеммы	Проводка для одно- стороннего проходного монтажа	Ввод/ резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
AB 12 Ni 18/18 1,5 ч (2 x 18 Вт)	1,5 ч	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 302
AB 12 Ni 36/36 1,5 ч (2 x 36 Вт)	1,5 ч	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 310
AB 12 Ni 18/18 3 ч (2 x 18 Вт)	3 ч	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 318
AB 12 Ni 36/36 3 ч (2 x 36 Вт)	3 ч	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубная металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 060 348
AB 12 Ni 18/18 1,5 ч (2 x 18 Вт)	1,5 ч	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 580
AB 12 Ni 36/36 1,5 ч (2 x 36 Вт)	1,5 ч	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 582
AB 12 Ni 18/18 3 ч (2 x 18 Вт)	3 ч	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 581
AB 12 Ni 36/36 3 ч (2 x 36 Вт)	3 ч	1 x 3	X	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25 Ex-d	NOR 000 005 060 583

Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

Принадлежности



Тип	Содержание	Применение	Артикул
Отражатель RAB 220	Отражатель AISI 304	Для AB 12220 ./AB 12236 PL	NOR 003 045 060 403
Отражатель RAB 240	Отражатель AISI 304	Для AB 12240..	NOR 003 045 060 411
Отражатель RAB 265	Отражатель AISI 304	Для AB 12265..	NOR 003 045 060 429
Отражатель GRAB 220	Отражатель + защитная сетка ANSI 304	Для AB 12220../AB 12236 PL	NOR 003 045 060 479
Отражатель GRAB 240	Отражатель + защитная сетка ANSI 304	Для AB 12240..	NOR 003 045 060 487
Отражатель GRAB 265	Отражатель + защитная сетка ANSI 304	Для AB 12265..	NOR 003 045 060 495
Отражатель RAB 220	Отражатель AISI 316	Для AB 12220../AB 12236 PL	NOR 003 165 060 403
Отражатель RAB 240	Отражатель AISI 316	Для AB 12240	NOR 003 165 060 411
Отражатель RAB 265	Отражатель AISI 316	Для AB 12265	NOR 003 165 060 429
Отражатель GRAB 220	Отражатель + защитная сетка ANSI 316	Для AB 12220../AB 12236 PL	NOR 003 165 060 479
Отражатель GRAB 240	Отражатель + защитная сетка ANSI 316	Для AB 12240..	NOR 003 165 060 487
Отражатель GRAB 265	Отражатель + защитная сетка ANSI 316	Для AB 12265	NOR 003 165 060 495

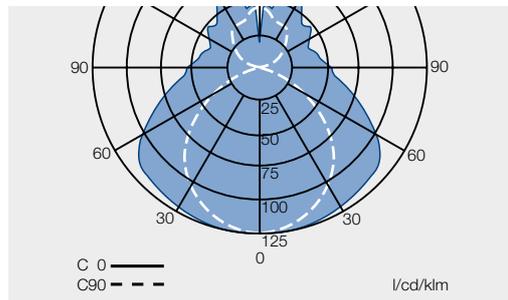
¹⁾ EVF 240 и EVF 265, по 2 шт. на светильник

2.10

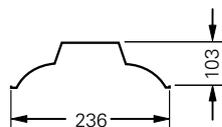
Кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами

AB 12...Ni

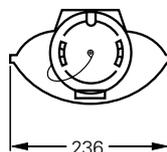
Кривая силы света в полярных координатах AB 12...Ni



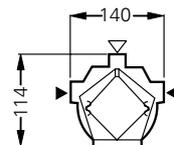
AB 12...



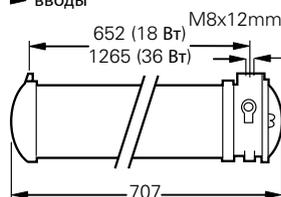
Отражатель RAB



Отражатель с проволочной сеткой GRAB



▷ дополнительные вводы,
по требованию
▶ вводы



Размеры в мм



Технические характеристики

	AB 12 Ni 18/18	AB 12 Ni 36/36
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	LOM 09 ATEX 2062X	LOM 09 ATEX 2062X
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex d e ib IIB T5/T6 Ⓜ II 2 D Ex tD A21 IP67 T100°C	Ⓜ II 2 G Ex d e ib IIB T5/T6 Ⓜ II 2 D Ex tD A21 IP67 T100°C
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C (T6) от -20 °C до +55 °C (T5) (указанные данные от -5 °C до +30 °C)	От -20 °C до +40 °C (T6) от -20 °C до +55 °C (T5) (указанные данные от -5 °C до +30 °C)
Аккумулятор	6 В/4 А-ч NiCd	6 В/4 А-ч NiCd
Номинальное напряжение	220—240 В перем. тока	220—240 В перем. тока
Номинальный ток	0,17 А	0,33 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Длительность зарядки	≥ 14 ч	≥ 14 ч
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,9	≥ 0,9
Цель	EVG с аварийным освещением	EVG с аварийным освещением
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26 / 18 Вт	2 x T26 / 36 Вт
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾	6700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	73 %	73 %
Световой поток в аварийном режиме работы (1,5 ч, одна лампа)	675 лм ¹⁾	1072 лм ¹⁾
Световой поток в аварийном режиме работы (3 ч, одна лампа)	392 лм ¹⁾	392 лм ¹⁾
Размеры (Д x Ш x В)	707 x 140 x 144 мм	1320 x 140 x 144 мм
Клеммы подключения	L1, N и PE: 2 x 2,5 мм ² /PE 2 x 6 мм ²	L1, N и PE: 2 x 2,5 мм ² /PE 2 x 6 мм ²
Цвет корпуса	Серый	Серый
Материал корпуса	Алюминий без примеси меди с порошковым покрытием	Алюминий без примеси меди с порошковым покрытием
Вес	7 кг	12 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Прямой ввод: 2 x 3/4 дюйма нормальная трубная резьба или 2 x M25 1 x заглушка Ex-d 3/4 дюйма или M25	Прямой ввод: 2 x 3/4 дюйма нормальная трубная резьба или 2 x M25 1 x заглушка Ex-d 3/4 дюйма или M25
Степень защиты согласно EN 60529	IP67	IP67
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

2.11

Взрывозащищенные светильники с металлическим корпусом для люминесцентных ламп

EVF...E/EVF...C

(Зоны 1, 2, 21, 22)

Надежные светильники для взрывоопасных зон

С огнестойким корпусом, сделанным из алюминия без примесей меди ($Cu < 0,1 \%$), высокой степенью защиты IP67 и защитной трубкой, сделанной из боросиликатного стекла с высокой механической и тепловой стойкостью, этот светильник является идеальным решением для агрессивных и опасных сред.

Универсальные светильники

Светильники серии EVF с патроном G13 для люминесцентных ламп оборудуются электронной (EVF .. E) или электромагнитной ПРА (EVF .. C). Предлагаются два типа: вариант с одной лампой и вариант с двумя лампами. Легко открывающаяся крышка с резьбой, большая клеммная секция и размещение блока лампы на направляющей панели упрощают обслуживание.



Характеристики

- Надежный корпус Ex-d
- Температурный класс T6
- Электронная или электромагнитная ПРА
- Простое открывание благодаря резьбовой крышке на конце
- Большая клеммная секция
- Высокая степень защиты IP67

Информация для заказа

Тип	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
 EVF 120 E (1 x 18 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубчатая металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 070 300
 EVF 140 E (1 x 36 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубчатая металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 070 308
 EVF 165 E (1 x 58 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубчатая металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 070 316
 EVF 240 E (2 x 36 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубчатая металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 070 328
 EVF 265 E (2 x 58 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубчатая металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 070 333
EVF 120 C (1 x 18/20 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубчатая металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 070 064
EVF 140 C (1 x 36/40 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубчатая металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 070 030
EVF 165 C (1 x 58/65 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубчатая металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 070 402
EVF 240 C (2 x 36/40 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубчатая металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 070 022
EVF 265 C (2 x 58/65 Вт)	1 x 3	X	2 x 3/4 дюйма, нормальная трубчатая металлическая резьба	1 x 3/4 дюйма Ex-d	NOR 000 005 070 428

Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

Принадлежности

Тип	Содержание	Применение	Артикул
Проволочная сетка REVF 65	Сталь, эпоксидное покрытие белого цвета ¹⁾	Для EVF 165/265	NOR 000 000 507 319
Проволочная сетка REVF 20	Сталь, эпоксидное покрытие белого цвета	Для EVF 120	NOR 000 000 507 385
Проволочная сетка REVF 40	Сталь, эпоксидное покрытие белого цвета ¹⁾	Для EVF 140/240	NOR 000 000 507 393

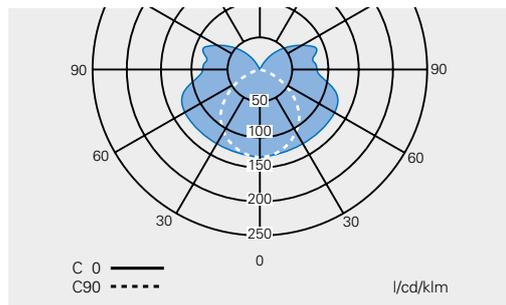
¹⁾ EVF 240 и EVF 265, по 2 шт. на светильник.

2.11

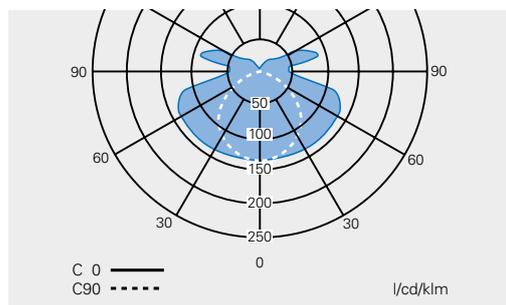
Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами

EVF... E/EVF... C

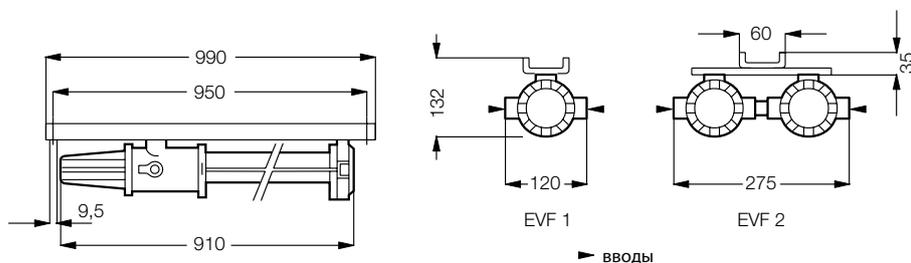
Кривая силы света в полярных координатах EVF 1...



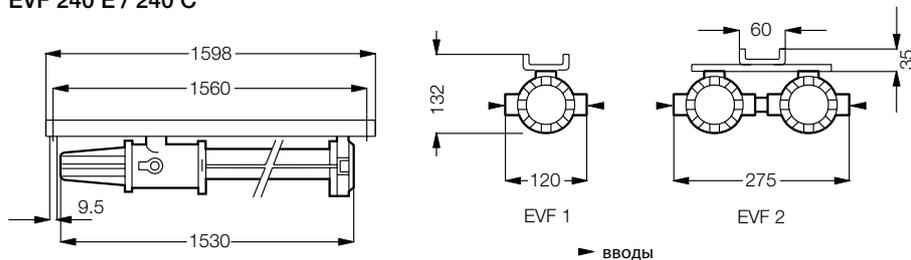
Кривая силы света в полярных координатах EVF 2...



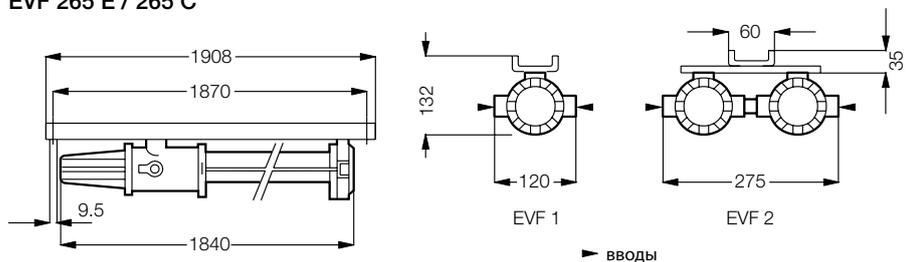
EVF 120 E / 120 C



EVF 140 E / 140 C
EVF 240 E / 240 C



EVF 165 E / 165 C /
EVF 265 E / 265 C



Размеры в мм



2

Технические характеристики

	EVF 120 E	EVF 140 E / EVF 240 E
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	LOM 02 ATEX 2019 X	LOM 02 ATEX 2019 X
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BK1 07.0033 X	IECEx BK1 07.0033 X
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex d IIC T6	⊕ II 2 G Ex d IIC T6
Маркировка согласно IECEx	Ex d IIC T6/T5 Ex tD A21 IP67 T 76°C/92°C	Ex d IIC T6/T5 Ex tD A21 IP67 T 76°C
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +55 °C	От -20 °C до +55 °C
Номинальное напряжение	198 В — 254 В перем. тока 175 В — 280 В пост. тока	198 В — 254 В перем. тока 175 В — 280 В пост. тока
Номинальный ток	0,09 А	0,16 А/0,32 А
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	> 0.9	> 0.9
Цель	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	1 x T26 / 18 Вт	1 x T26 / 36 Вт/2 x T26 / 36 Вт
Номинальный световой поток	1350 лм ¹⁾	3350 лм ¹⁾ /6700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	83 %	83 %
Размеры (Д x Ш x В)	990 x 120 x 145 мм	1598 x 120 x 145 мм 1598 x 275 x 150 мм
Клеммы подключения	L1, N и PE: 2 x 2,5 мм ² /PE 2 x 6 мм ²	L1, N и PE: 2 x 2,5 мм ² /PE 2 x 6 мм ²
Цвет корпуса	Полиэфирное покрытие серого цвета	Полиэфирное покрытие серого цвета
Материал корпуса	Алюминий без примеси меди	Алюминий без примеси меди
Вес	6,2 кг	9 кг/16,9 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Прямой ввод: 2 x 3/4 дюйма нормальная трубная резьба 1 x заглушка Ex-d 3/4 дюйма	Прямой ввод: 2 x 3/4 дюйма нормальная трубная резьба 1 x заглушка Ex-d 3/4 дюйма
Степень защиты согласно EN 60529	IP67	IP67
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло

¹⁾ Зависит от используемых ламп.



Технические характеристики

	EVF 165 E / EVF 265 E	EVF 120 C
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	LOM 02 ATEX 2019 X	LOM 02 ATEX 2019 X
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BKI 07.0033 X	IECEx BKI 07.0033 X
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex d IIC T6/T5	⊕ II 2 G Ex d IIC T6
Маркировка согласно IECEx	Ex d IIC T6/T5 Ex tD A21 IP67 T 76°C	Ex d IIC T6/T5 Ex tD A21 IP67 T 92°C
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +40 °C (T6) от -20 °C до +55 °C (T5)	От -20 °C до +55 °C
Номинальное напряжение	198 В — 254 В перем. тока 175 В — 280 В пост. тока	230 В
Номинальный ток	0,25 A/0,49 A	0,15 A
Частота	50/60 Гц	50 Гц
Коэффициент мощности cos φ	> 0.9	> 0.90
Цель	EVG	Обычная ПРА с устройством вспомогательного разряда
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	1 x T26 / 58 Вт/2 x T26 / 58 Вт	1 x T26 / 18 Вт
Номинальный световой поток	5200 лм ¹⁾ /10 400 лм ¹⁾	1350 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	83 %/73 %	81 %
Размеры (Д x Ш x В)	1908 x 120 x 145 мм 1908 x 275 x 150 мм	990 x 120 x 145 мм
Клеммы подключения	L1, N и PE: 2 x 2,5 мм ² /PE 2 x 6 мм ²	L1, N и PE: 2 x 2,5 мм ² /PE 2 x 6 мм ²
Цвет корпуса	Полиэфирное покрытие серого цвета	Полиэфирное покрытие серого цвета
Материал корпуса	Алюминий без примеси меди	Алюминий без примеси меди
Вес	14,6 кг/26,4 кг	6,2 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Прямой ввод: 2 x 3/4 дюйма нормальная трубная резьба 1 x заглушка Ex-d 3/4 дюйма	Прямой ввод: 2 x 3/4 дюйма нормальная трубная резьба 1 x заглушка Ex-d 3/4 дюйма
Степень защиты согласно EN 60529	IP67	IP67
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло

¹⁾ Зависит от используемых ламп.



2

Технические характеристики

	EVF 140 C / EVF 240 C	EVF 165 C / EVF 265 C
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	LOM 02 ATEX 2019 X	LOM 02 ATEX 2019 X
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BKI 07.0033 X	IECEx BKI 07.0033 X
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex d IIC T6	⊕ II 2 G Ex d IIC T6/T5
Маркировка согласно IECEx	Ex d IIC T6/T5 Ex tD A21 IP67 T 92°C	Ex d IIC T6/T5 Ex tD A21 IP67 T 76°C/92°C
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +55 °C	От -20 °C до +55 °C (T5) от -20 °C до +40 °C (T6)
Номинальное напряжение	230 В	230 В
Номинальный ток	0,25 А/0,50 А	0,39 А/0,78 А
Частота	50 Гц	50 Гц
Коэффициент мощности cos φ	> 0.90	> 0.90
Цепь	Обычная ПРА с устройством вспомогательного разряда	Обычная ПРА с устройством вспомогательного разряда
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	1 x T26/36 Вт	1 x T26/58 Вт
Номинальный световой поток	3350 лм ¹⁾ 6700 лм ¹⁾	5200 лм ¹⁾ 10 400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061	G13 по IEC 60061
Светоотдача в рабочем режиме	81 %/71 %	81 %/71 %
Размеры (Д x Ш x В)	1598 x 120 x 145 мм / 1598 x 275 x 150 мм	1908 x 120 x 145 мм / 1908 x 275 x 150 мм
Клеммы подключения	L1, N и PE: 2 x 2,5 мм ² /PE 2 x 6 мм ²	L1, N и PE: 2 x 2,5 мм ² /PE 2 x 6 мм ²
Цвет корпуса	Полиэфирное покрытие серого цвета	Полиэфирное покрытие серого цвета
Материал корпуса	Алюминий без примеси меди	Алюминий без примеси меди
Вес	9 кг/16,9 кг	14,6 кг/26,4 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Прямой ввод: 2 x 3/4 дюйма нормальная трубная резьба 1 x заглушка Ex-d 3/4 дюйма	Прямой ввод: 2 x 3/4 дюйма нормальная трубная резьба 1 x заглушка Ex-d 3/4 дюйма
Степень защиты согласно EN 60529	IP67	IP67
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

2.12

Взрывозащищенные светильники линейного типа для люминесцентных ламп

nLLK 08 18 Вт — 58 Вт
(Зоны 2, 21, 22)

Осветительное решение для опасных участков в зонах 2, 21 и 22

Светильники линейного типа серии nLLK 08 для люминесцентных ламп объединяют в себе последние технологии освещения и конструкцию, отвечающую требованиям, касающимся их использования в сложных и опасных условиях. Выпускаются как версии светильников, устанавливаемые на потолке (nLLK), так и мачтовые модели (nLLM), которые предлагаются в 3 вариантах (18, 36 или 58 Вт).

Длительная безопасность

Светильники данной серии, отличающейся своей надежностью, с пластиковыми корпусами, оборудованы высокоэффективной электронной ПРА, в которой используется безотказная цепь EOL. Таким образом, лампы проверяются на предмет штатной работы и безопасно выключаются в случае неисправности в конце срока службы. С этими светильниками вы всегда в безопасности.

Простая и экономичная установка

В сочетании с клеммной секцией большого размера стандартная проводка для одностороннего проходного монтажа предоставляет возможность выполнить установку с минимальными затратами. Двусторонний замок с точками фиксации (10 или 20) позволяет разместить шарниры защитного колпака с обеих сторон и монтировать светильник с любой стороны.

На всякий случай — вариант для аварийного освещения

Безопасность всегда является нашим главным приоритетом. Поэтому мы предлагаем светильники серии nLLK 08 со встроенным модулем CG-S. Эти светильники могут подключаться к системе аварийного питания CEAG с контролем отдельных функций. В случае аварийной ситуации они обеспечивают надежное освещение безопасных путей эвакуации. Варианты серии N (раздел 1.2.92) выпускаются как аварийные светильники с автономным питанием от аккумуляторного блока.

Стандарты NEC

Мы предлагаем проверенные и испытанные светильники типа nLLK 982217 (2 x 17 Вт) и nLLK 924232 (2 x 32 Вт) для использования в соответствии со стандартами NEC.



Характеристики

- Экономичная установка благодаря проводке для одностороннего проходного монтажа
- EVG с цепью управления EOL
- Двусторонний предохранительный замок
- Защитная система блокировки, использующая встроенный выключатель принудительного разрыва цепи
- Высокая степень защиты IP66
- Возможно подключение к системам управления аварийным освещением CEAG (CG-S)

Информация для заказа

Тип	Содержание	Клеммы	Проводка для одно-стороннего проходного монтажа	Проводка для дву-стороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/ резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул
nLLK 08018/18								
	NLLK 08018/18 (2 x 18 Вт)	1/3-1K	1 x 3	X	—	1 x M25, пластик	1 x M25	1 3465 218 001
	NLLK 08018/18 (2 x 18 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 3465 218 011
	NLLK 08018/18 (2 x 18 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 3465 218 021
	NLLK 08018/18 (2 x 18 Вт)	1/3-1M ¹⁾	1 x 3	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 3465 218 031
nLLK 08036								
	NLLK 08036 (1 x 36 Вт)	1/3-1K	1 x 3	X	—	1 x M25, пластик	1 x M25	1 3465 136 001
	NLLK 08036 (1 x 36 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 3465 136 011
	NLLK 08036 (1 x 36 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 3465 136 021
nLLK 08036/36								
	NLLK 08036/36 (2 x 36 Вт)	1/3-1K	1 x 3	X	—	1 x M25, пластик	1 x M25	1 3465 236 001
	NLLK 08036/36 (2 x 36 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 3465 236 011
	NLLK 08036/36 (2 x 36 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 3465 236 021
	NLLK 08036/36 (2 x 36 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 3	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	1 3465 236 031
nLLM 080... Светильник мачтового типа								
	NLLM 08018/18 (2 x 18 Вт)	1/3-1K	1 x 3	—	—	1 x M25, пластик	—	1 3465 218 101
	NLLM 08036/36 (2 x 36 Вт)	1/3-1K	1 x 3	—	—	1 x M25, пластик	—	1 3465 236 101
nLLK 08058								
	NLLK 08058 (1 x 58 Вт)	1/3-1K	1 x 3	X	—	1 x M25, пластик	1 x M25	1 3465 158 001
	NLLK 08058 (1 x 58 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 3465 158 011
	NLLK 08058 (1 x 58 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 3465 158 021
nLLK 08058/58								
	NLLK 08058/58 (2 x 58 Вт)	1/3-1K	1 x 3	X	—	1 x M25, пластик	1 x M25	1 3465 258 001
	NLLK 08058/58 (2 x 58 Вт)	2/5-2K	2 x 5	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1 3465 258 011
	NLLK 08058/58 (2 x 58 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20	1 3465 258 021

Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

¹⁾ С металлической резьбой, без кабельного ввода.

Информация для заказа

Тип	Содержание	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Проводка для двустороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул	
nLLK 08... CG-S ²⁾									
	NLLK 08018/18 CG-S (2 x 18 Вт)	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 3465 218 912
	NLLK 08018/18 CG-S (2 x 18 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 3465 218 922
	NLLK 08036/36 CG-S (2 x 36 Вт)	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 3465 236 912
	NLLK 08036/36 CG-S (2 x 36 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 3465 236 922
	NLLK 08058/58 CG-S (2 x 58 Вт)	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 3465 258 912
	NLLK 08058/58 CG-S (2 x 58 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 3465 258 922
nLLK 98... ³⁾									
	NLLK 98 2217/UNV (2 x 17 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	Переходник втулки Myers 2 x 3/4 дюйма, нормаль- ная трубная резьба	4 x M25		1 3465 217 021
	NLLK 98 2217/347 (2 x 17 Вт — 347 В перем. тока)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	Переходник втулки Myers 2 x 3/4 дюйма, нормаль- ная трубная резьба	4 x M25		1 3465 217 347
	NLLK 98 4232/UNV (2 x 32 Вт)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	Переходник втулки Myers 2 x 3/4 дюйма, нормаль- ная трубная резьба	4 x M25		1 3465 232 021
	NLLK 98 4232/347 (2 x 32 Вт — 347 В перем. тока)	2/5-2M ¹⁾	2 x 5	—	X	Переходник втулки Myers 2 x 3/4 дюйма, нормаль- ная трубная резьба	4 x M25		1 3465 232 347

Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

¹⁾ С металлической резьбой, без кабельного ввода.

²⁾ Для подключения к системе аварийного питания CEAG.

³⁾ Для использования в соответствии со стандартами NEC.

Принадлежности

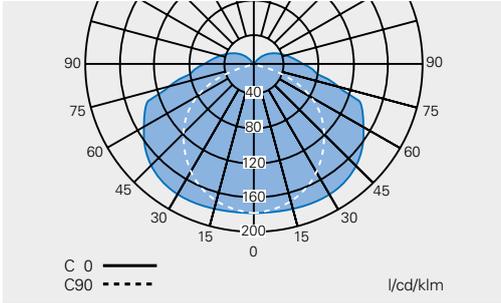
Тип	Применение	Артикул
Проводка для одностороннего проходного монтажа 2/6 с 2 вводами M25, включая клеммы и крепежный материал	Для мачтовых светильников nLLM 08	2 2218 602 000

Кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами

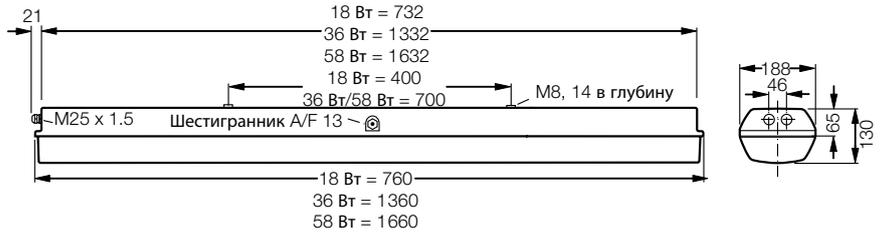
2.12

nLLK 08 18 Вт — 58 Вт/nLLK 98...

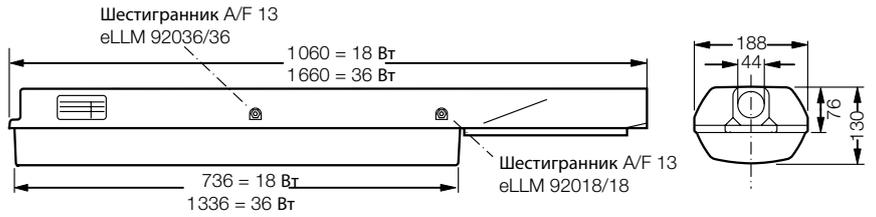
Кривая силы света в полярных координатах
nLLK/M 08018/18 / nLLK/M 08036/36



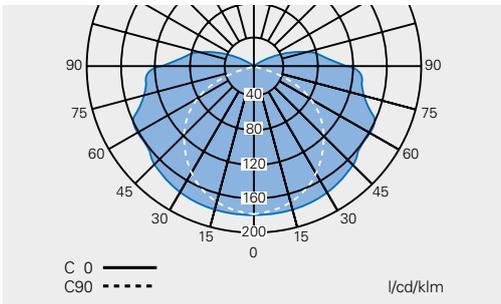
nLLK 08...



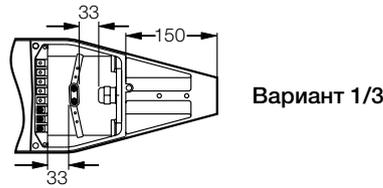
nLLM 08...



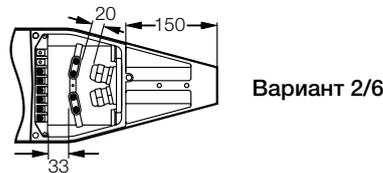
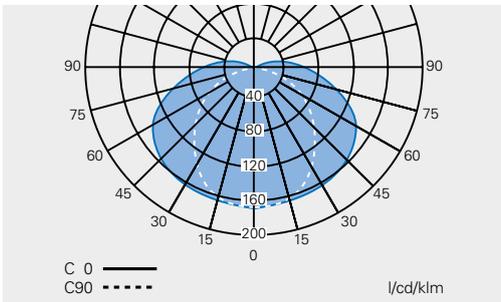
Кривая силы света в полярных координатах
nLLK/M 08036 / nLLK 08058



nLLM 08...



Кривая силы света в полярных
координатах nLLK 08058/58





Технические характеристики

	nLLK 08018/18 (2 x 18 Вт)	nLLK 08036 (1 x 36 Вт) / nLLK 08036/36 (2 x 36 Вт)
Сертификат типового освидетельствования	BVS 09 ATEX E 147	BVS 09 ATEX E 147
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 162	BVS 09 ATEX E 162
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 11.0065 IECEx BVS 12.0069	IECEx BVS 11.0065 IECEx BVS 12.0069
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 3 G Ex nA e IIC T4 Gc ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	⊕ II 3 G Ex nA e IIC T4 Gc ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db
Маркировка согласно IECEx	Ex nA e IIC T4 Gc Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex nA e IIC T4 Gc Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +50 °C	От -25 °C до +50 °C/ от -25 °C до +50 °C от -25 °C до +45 °C (с проводкой для проходного монтажа)
Класс IK согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—240 В перем. тока 220—240 В пост. тока	220—240 В перем. тока 220—240 В пост. тока
Номинальный ток	0,16 А	0,16 А/0,34 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (Т8)	1 x T26/36 Вт (Т8) / 2 x T26/36 Вт (Т8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾	3350 лм ¹⁾ /6700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	86 %/78 %
Размеры (Д x Ш x В)	760 x 188 x 130 мм	1360 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, N, PE (на заказ L1, L2, L3, N, PE) максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² , пружинный зажим; на заказ винтовой зажим, макс. 2 x 6 мм ² , для одного провода (L1, L2, L3, L, N, PE)	L1, N, PE (на заказ L1, L2, L3, N, PE) максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² , пружинный зажим; на заказ винтовой зажим, макс. 2 x 6 мм ² , для одного провода (L1, L2, L3, L, N, PE)
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	3,6 кг	5,6 кг/5,8 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

nLLK 08058 (1 x 58 Вт) / nLLK 08058/58 (2 x 58 Вт)	
Сертификат типового освидетельствования	BVS 09 ATEX E 147
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 162
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 11.0065 IECEx BVS 12.0069
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 3 G Ex nA e IIC T4 Gc ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db
Маркировка согласно IECEx	Ex nA e IIC T4 Gc Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +50 °C / от -25 °C до +40 °C
Класс ИК согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—240 В перем. тока 220—240 В пост. тока
Номинальный ток	0,27 A/0,53 A
Частота	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95
Цепь	EVG
Класс защиты	I
Лампа/светильник	1 x T26/58 Вт (T8) / 2 x T26/58 Вт (T8)
Номинальный световой поток	5200 лм ¹⁾ / 10 400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	83 %/72 %
Размеры (Д x Ш x В)	1660 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	L1, N, PE (на заказ L1, L2, L3, N, PE) максимальное сечение 2 x 2,5 мм ² , пружинный зажим; на заказ винтовой зажим, макс. 2 x 6 мм ² , для одного провода (L1, L2, L3, L, N, PE)
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	6,7 кг/6,9 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

	nLLK 08018/18 CG-S (2 x 18 Вт)	nLLK 08036/36 CG-S (2 x 36 Вт) / nLLK 08058/58 CG-S (2 x 58 Вт)
Сертификат типового освидетельствования	BVS 09 ATEX E 147	BVS 09 ATEX E 147
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 162	BVS 09 ATEX E 162
Сертификат соответствия IECEx	IECEX BVS 11.0065 IECEX BVS 12.0069	IECEX BVS 11.0065 IECEX BVS 12.0069
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 3 G Ex nA e IIC T4 Gc ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	⊕ II 3 G Ex nA e IIC T4 Gc ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db
Маркировка согласно IECEx	Ex nA e IIC T4 Gc Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex nA e IIC T4 Gc Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +50 °C	От -25 °C до +45 °C/ от -25 °C до +45 °C от -25 °C до +40 °C (с проводкой для проходного монтажа)
Класс IK согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока	220—254 В перем. тока 195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,19 А	0,35 А/0,54 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цель	EVG/CG-S	EVG/CG-S
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (Т8)	2 x T26/36 Вт (Т8) / 2 x T26/58 Вт (Т8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾	6700 лм ¹⁾ /10 400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	78 %/72 %
Световой поток в аварийном режиме	1350 лм ¹⁾	3350 лм ¹⁾ /5200 лм ¹⁾
Размеры (Д x Ш x В)	760 x 188 x 130 мм	1360 x 188 x 130 мм / 1660 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	Винтовые зажимы L1, L2, L3, N, PE макс. 2 x 6 мм ² , для одного провода	Винтовые зажимы L1, L2, L3, N, PE макс. 2 x 6 мм ² , для одного провода
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	5,6 кг	7,2 кг/8,9 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-e (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



2

Технические характеристики

	nLLK 98 2217 (2 x 17 Вт)	nLLK 98 4232 (2 x 32 Вт)
Маркировка согласно CEC 018	Ex nA II T4 Класс II кат. 1 гр. E, F и G	Ex nA II T4 Класс II кат. 1 гр. E, F и G
Маркировка согласно NEC 500/505	Класс I, зона 2, AEx nA II T4 Класс II, категория 2, группы F и G	Класс I, зона 2, AEx nA II T4 Класс II, категория 2, группы F и G
Сертификат соответствия	CSA 10.2325079	CSA 10.2325079
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +40 °C	От -25 °C до +40 °C
Номинальное напряжение	120—277 В перем. тока на заказ: 347 В перем. тока	120—277 В перем. тока на заказ: 347 В перем. тока
Номинальный ток	0,21 A/0,12 A	0,34 A/0,17 A
Частота	60 Гц	60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x F17 T8	2 x F32 T8
Номинальный световой поток	2600 лм ¹⁾	6600 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	78 %
Размеры (Д x Ш x В)	760 x 188 x 130 мм	1360 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	Винтовые зажимы L1, L2, L3, L, N, PE макс. 2 x 6 мм ² , для одного провода	Винтовые зажимы L1, L2, L3, L, N, PE макс. 2 x 6 мм ² , для одного провода
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	3,8 кг	6 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Нормальная трубная металлическая резьба 3/4 дюйма с пылезащитной крышкой	Нормальная трубная металлическая резьба 3/4 дюйма с пылезащитной крышкой
Степень защиты согласно EN 60529	IP65	IP65
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.



2.13

Взрывозащищенные аварийные

2 СВЕТИЛЬНИКИ С АВТОНОМНЫМ ПИТАНИЕМ

для люминесцентных ламп

nLLK 08018/18 N / nLLK 08036/36 N

(Зоны 2, 21, 22)

Осветительное решение для опасных участков в зонах 2, 21 и 22

Линейные аварийные светильники серии nLLK 08... Серия N люминесцентных ламп объединяет в себе последние технологии освещения и стойкость к агрессивным и опасным средам.

Если вам нужна надежная и децентрализованная система аварийного освещения

Светильники аварийного освещения с автономным питанием от аккумулятора обеспечивают

децентрализованное решение для обязательного аварийного освещения, не зависящее от центральных систем.

На больших заводах, в частности, эти светильники значительно снижают затраты.

Светильники nLLK08...

Серия N с автономным питанием от аккумулятора NC и обслуживаемыми и необслуживаемыми аварийными лампами обеспечивает высокий уровень безопасности и сокращает расходы на техническое обслуживание. Тщательная зарядка продлевает срок службы аккумулятора. Аккумулятор моделей 1/6 очень легко

обслуживать, так как он располагается под откидной крышечкой отражателя. Для моделей 2/6 используется аккумулятор, расположенный в отдельном корпусе. В опасных зонах на его место может быть установлена заглушка. Продолжительность аварийного освещения составляет 1,5 или 3 ч.

Длительная безопасность

Светильники данной серии, отличающейся своей надежностью, с пластиковыми корпусами, оборудованы высокоэффективной электронной ПРА, в которой используется безотказная цепь EOL. Таким образом, лампы проверяются на предмет штатной работы и безопасно выключаются в случае неисправности в конце срока службы. С этими светильниками вы всегда в безопасности.

Простая и экономичная установка

В сочетании с клеммной секцией большого размера стандартная проводка для одностороннего проходного монтажа предоставляет возможность выполнить установку с минимальными затратами. Двусторонний замок с точками фиксации (10 или 20) позволяет разместить шарниры защитного колпака с обеих сторон и монтировать светильник с любой стороны.

Легкая в обслуживании конструкция

nLLK08... Светильники серии N обеспечивают высокий уровень безопасности и сокращают расходы на техническое обслуживание. Тщательная зарядка продлевает срок службы аккумулятора. Штекерный разъем обеспечивает простое отключение аккумулятора, который потом можно снова поставить на место, когда это будет необходимо.



Характеристики

- Экономичная установка благодаря проводке для одностороннего проходного монтажа
- EVG с цепью управления EOL
- Двусторонний предохранительный замок
- С автономным питанием от аккумулятора NC продолжительность аварийного освещения составляет 1,5 ч или 3 ч
- Возможна замена аккумулятора в опасной зоне
- Высокая степень защиты IP66

Информация для заказа

Тип	Содержание	Номинальная длительность аварийного освещения	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Проводка для двустороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул
nLLK 08018/18 N									
NLLK 08018/18 N (2 x 18 Вт)	1/6-1K	3	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 3469 218 001
NLLK 08018/18 N (2 x 18 Вт)	2/6-2K	3	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25		1 3469 218 011
NLLK 08018/18 N (2 x 18 Вт)	1/6-1M ¹⁾	3	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20		1 3469 218 031
NLLK 08018/18 N (2 x 18 Вт)	2/6-2M ¹⁾	3	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 3469 218 131
NLLK 08018/18 N (2 x 18 Вт)	1/6-1K	1.5	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 3470 218 001
NLLK 08018/18 N (2 x 18 Вт)	2/6-2K	1.5	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25		1 3470 218 011
NLLK 08018/18 N (2 x 18 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1.5	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20		1 3470 218 031
NLLK 08018/18 N (2 x 18 Вт)	2/6-2M ¹⁾	1.5	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 3470 218 131
nLLK 08036/36 N									
NLLK 08036/36 N (2 x 36 Вт)	1/6-1K	3	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 3469 236 001
NLLK 08036/36 N (2 x 36 Вт)	2/6-2K	3	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25		1 3469 236 011
NLLK 08036/36 N (2 x 36 Вт)	1/6-1M ¹⁾	3	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20		1 3469 236 031
NLLK 08036/36 N (2 x 36 Вт)	2/6-2M ¹⁾	3	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 3469 236 131
NLLK 08036/36 N (2 x 36 Вт)	1/6-1K	1.5	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 3470 236 001
NLLK 08036/36 N (2 x 36 Вт)	2/6-2K	1.5	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25		1 3470 236 011
NLLK 08036/36 N (2 x 36 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1.5	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20		1 3470 236 031
NLLK 08036/36 N (2 x 36 Вт)	2/6-2M ¹⁾	1.5	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 3470 236 131

¹⁾ С металлической резьбой, без кабельного ввода.

Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

Принадлежности

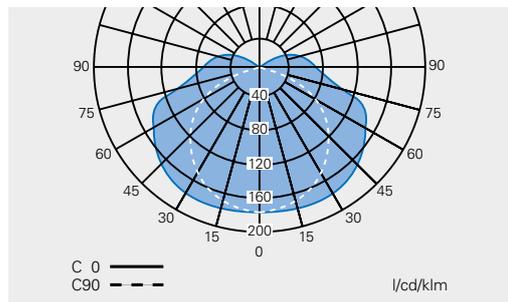
Тип	Применение	Артикул
Аккумуляторный блок 6 В, 4 А-ч (внутренний)	Для nLLK 08 N 1/6 (2 x 18 Вт, 1,5 ч и 3 ч; 2 x 36 Вт, 1,5 ч)	2 3468 236 902
Аккумуляторный блок 6 В, 4 А-ч (внешний)	Для nLLK 08 N 2/6 (2 x 18 Вт, 1,5 ч и 3 ч; 2 x 36 Вт, 1,5 ч)	2 3468 236 903
Аккумуляторный блок 6 В, 7 А-ч (внешний)	Для nLLK 08 N 2/6 (2 x 36 Вт, 3 ч)	2 3468 236 904

2.13

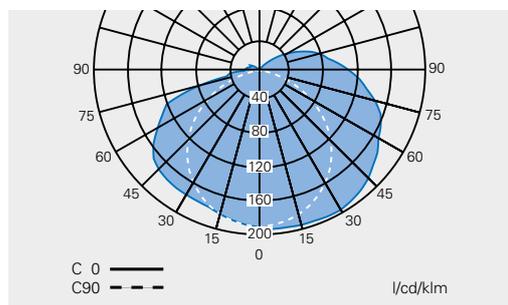
Кривая силы света в полярных координатах/ чертёж с габаритными размерами

nLLK 08 18/18 N / nLLK 0836/36 N

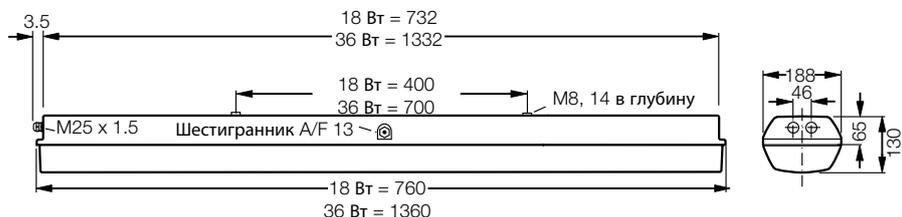
Кривая силы света в полярных координатах nLLK 08018/18 N / nLLK 08036/36 N



Кривая силы света в полярных координатах nLLK 08018/18 N / nLLK 08036/36 N в аварийном режиме



nLLK 08018/18 N / nLLK 08036/36 N — 1/6



nLLK 08036/36 N 2/6 + nLLK 08018/18 N 2/6



Размеры в мм



2

Технические характеристики

	nLLK 0818/18 N	nLLK 0836/36 N
Сертификат типового освидетельствования	BVS 09 ATEX E 147	BVS 09 ATEX E 147
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 162	BVS 09 ATEX E 162
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 3 G Ex nA de IIC T4 Gc ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	⊕ II 3 G Ex nA de IIC T4 Gc ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db
Маркировка согласно IECEx	Ex nA de IIC T4 Gc Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex nA de IIC T4 Gc Ex tb IIIC T80 °C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +45 °C (указанные данные: от -5 °C до +35 °C)	От -25 °C до +45 °C От -25 °C до +40 °C (2 x 36 Вт с проводкой для проходного монтажа) (указанные данные от -5 °C до 35 °C)
Класс IK согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж	IK 10 =^ 20 Дж
Аккумулятор	Аккумулятор NC 6 В/4 А-ч	Аккумулятор NC 6 В/4 А-ч или 6 В/7 А-ч
Номинальное напряжение	220—240 В перем. тока	220—240 В перем. тока
Номинальный ток	0,18 А	0,36 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Длительность зарядки	≥ 24 ч	≥ 24 ч
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG с аварийным освещением	EVG с аварийным освещением
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (T8)	2 x T26/36 Вт (T8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾	6700 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G13 по IEC 60061-1	G13 по IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	78 %
Световой поток в аварийном режиме работы (1,5 ч, одна лампа)	880 лм ¹⁾ (65 %)	1200 лм ¹⁾ (36 %)
Световой поток в аварийном режиме работы (3 ч, одна лампа)	415 лм ¹⁾ (30 %)	1040 лм ¹⁾ (31 %)
Номинальная длительность аварийного освещения	1,5 ч/3 ч	1,5 ч/3 ч
Размеры (Д x Ш x В)	900 x 188 x 130 мм	1500 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	Винтовые зажимы L, L1, L2, L3, N, PE макс. 6 мм ² , для одного провода	Винтовые зажимы L, L1, L2, L3, N, PE макс. 6 мм ² , для одного провода
Цвет корпуса	RAL 7035, светло-серый	RAL 7035, светло-серый
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	5,4 кг	9,3 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾	Кабельные вводы M25 x 1,5 категории Ex-е (пластик), для кабелей Ø 8—17 мм, возможные варианты: M20 x 1,5, металлическая резьба ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.

2.14

Взрывозащищенные светильники линейного

2 типа для люминесцентных ламп

nLLK 09 18 Вт — 58 Вт для температуры окружающей среды до 60 °С

(Зоны 2 и 22)

Осветительное решение для высоких температур до 60 °С

Светильники линейного типа серии nLLK 09 для люминесцентных ламп разработаны специально для зон с высокой температурой окружающей среды (до 60 °С). Это обуславливает их выбор для зон с высокой температурой, например на нефтеперерабатывающих заводах, химических предприятиях и т. д., а также в жарком климате и внутри помещений с высокой тепловой нагрузкой. Данная серия сочетает в себе последние технологии освещения и стойкость к агрессивным и опасным средам.

Длительная безопасность

Светильники данной серии, отличающейся своей надежностью, с пластиковыми корпусами, оборудованы высокоэффективной электронной ПРА, в которой используется безотказная цепь EOL. Таким образом, лампы проверяются на предмет штатной работы и безопасно выключаются в случае неисправности в конце срока службы. С этими светильниками вы всегда в безопасности.

Простая и экономичная установка

В сочетании с клеммной секцией большого размера стандартная проводка для одностороннего проходного монтажа предоставляет возможность выполнить установку с минимальными затратами. Двусторонний замок с точками фиксации (10, 20 или 24) позволяет разместить шарниры защитного колпака с обеих сторон и монтировать светильник на любой стороне.



Характеристики

- Сертифицирован для температуры окружающей среды до +60 °С
- Экономичная установка благодаря проводке для одностороннего проходного монтажа
- Стандартная двухканальная электронная ПРА (версия с 2 лампами) с управляющей цепью EOL
- Двусторонний предохранительный замок
- Высокая степень защиты IP66

Информация для заказа



Тип	Содержание	Клеммы	Проводка для одностороннего проходного монтажа	Проводка для двустороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул
nLLK 09018/18								
NLLK 09018/18 (2 x 18 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 3473 218 001
NLLK 09018/18 (2 x 18 Вт)	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25		1 3473 218 011
NLLK 09018/18 (2 x 18 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 3473 218 021
nLLK 09036								
NLLK 09036 (1 x 36 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 3473 136 001
NLLK 09036 (1 x 36 Вт)	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	2 x M25		1 3473 136 011
NLLK 09036 (1 x 36 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 3473 136 021
nLLK 09036/36								
NLLK 09036/36 (2 x 36 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 3473 236 001
NLLK 09036/36 (2 x 36 Вт)	2/6-2K	2 x 6	—	X	2 x M25, пластик	1 x M25		1 3473 236 011
NLLK 09036/36 (2 x 36 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	—	X	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 3473 236 021
nLLK 09058								
NLLK 09058 (1 x 58 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 3473 158 001
NLLK 09058 (1 x 58 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20		1 3473 158 020
nLLK 09058/58								
NLLK 09058/58 (2 x 58 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 3473 258 001
NLLK 09058/58 (2 x 58 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20		1 3473 258 020

¹⁾ С металлической резьбой, без кабельного ввода.

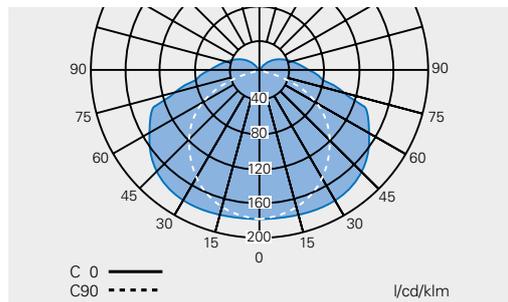
Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

2.14

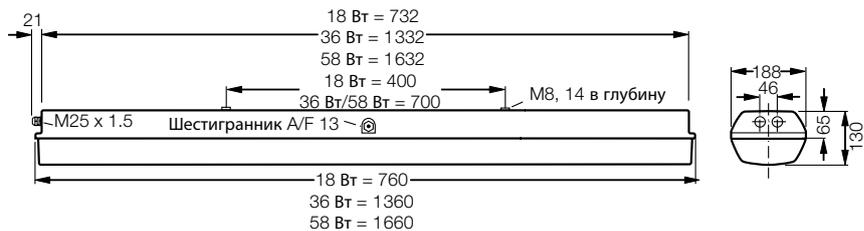
Кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами

nLLK 09 18 Вт — 58 Вт

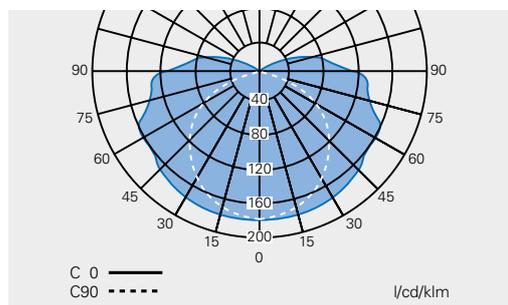
Кривая силы света в полярных координатах
nLLK 09018/18 / nLLK 09036/36



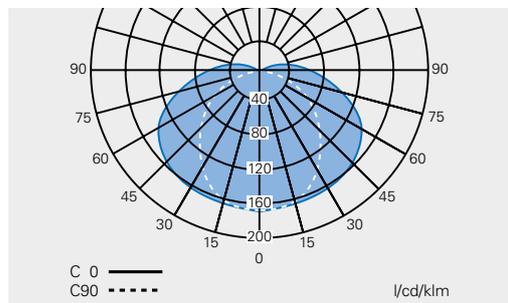
nLLK 09...



Кривая силы света в полярных координатах
nLLK 09036 / nLLK 09058



Кривая силы света в полярных
координатах nLLK 09058/58



Размеры в мм



2

Технические характеристики

	nLLK 09018/18	nLLK 09036
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 10 ATEX E 038	BVS 10 ATEX E 038
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 3 G Ex nA de IIC T4 ⊕ II 3 D Ex tD A22 IP66 T80 °C	⊕ II 3 G Ex nA de IIC T4 ⊕ II 3 D Ex tD A22 IP66 T80 °C
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +60 °C	От -25 °C до +60 °C
Класс IK согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока/195—250 В пост. тока	220—254 В перем. тока/195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,18 А	0,18 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/18 Вт (Т8)	1 x T26/36 Вт (Т8)
Номинальный световой поток	2700 лм ¹⁾	3350 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G 13 согласно IEC 60081-1	G 13 согласно IEC 60081-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	86 %
Размеры (Д x Ш x В)	760 x 188 x 130 мм	1360 x 188 x 130
Клеммы подключения	Винтовые зажимы L, L1, L2, L3, N, PE макс. 6 мм ² , для одного провода	Винтовые зажимы L, L1, L2, L3, N, PE макс. 6 мм ² , для одного провода
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	5,2 кг	7,2 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные выводы Ex e M 25 x 1,5 (пластик), для кабелей диаметром от Ø 8 до 17 мм (металлическая резьба M 20 x 1,5 — на заказ) ²⁾	Кабельные выводы Ex e M 25 x 1,5 (пластик), для кабелей диаметром от Ø 8 до 17 мм (металлическая резьба M 20 x 1,5 — на заказ) ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

	nLLK 09036/36	nLLK 09058
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 10 ATEX E 038	BVS 10 ATEX E 038
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 3 G Ex nA de IIC T4 Ⓜ II 3 D Ex tD A22 IP66 T80 °C	Ⓜ II 3 G Ex nA de IIC T4 Ⓜ II 3 D Ex tD A22 IP66 T80 °C
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +60 °C	От -25 °C до +60 °C
Класс ИК согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока/195—250 В пост. тока	220—254 В перем. тока/195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,34 А	0,27 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T26/36 Вт (T8)	1 x T26/58 Вт (T8)
Номинальный световой поток	6700 лм ¹⁾	5200 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G 13 согласно IEC 60081-1	G 13 согласно IEC 60081-1
Светоотдача в рабочем режиме	78 %	83 %
Размеры (Д x Ш x В)	1360 x 188 x 130 мм	1660 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	Винтовые зажимы L, L1, L2, L3, N, PE макс. 6 мм ² , для одного провода	Винтовые зажимы L, L1, L2, L3, N, PE макс. 6 мм ² , для одного провода
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	7,4 кг	8,2 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные выводы Ex e M 25 x 1,5 (пластик), для кабелей диаметром от Ø 8 до 17 мм (металлическая резьба M 20 x 1,5 — на заказ) ²⁾	Кабельные выводы Ex e M 25 x 1,5 (пластик), для кабелей диаметром от Ø 8 до 17 мм (металлическая резьба M 20 x 1,5 — на заказ) ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.



Технические характеристики

nLLK 09058/58

Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 10 ATEX E 038
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 3 G Ex nA de IIC T4 Ⓜ II 3 D Ex tD A22 IP66 T80 °C
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +60 °C
Класс IK согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—254 В перем. тока/195—250 В пост. тока
Номинальный ток	0,53 А
Частота	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95
Цепь	EVG
Класс защиты	I
Лампа/светильник	2 x T26/58 Вт (T8)
Номинальный световой поток	10,400 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G 13 согласно IEC 60081-1
Светоотдача в рабочем режиме	72 %
Размеры (Д x Ш x В)	1660 x 188 x 130 мм
Клеммы подключения	Винтовые зажимы L, L1, L2, L3, N, PE макс. 6 мм ² , для одного провода
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	9,1 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Кабельные выводы Ex e M 25 x 1,5 (пластик), для кабелей диаметром от Ø 8 до 17 мм (металлическая резьба M 20 x 1,5 — на заказ) ²⁾
Степень защиты согласно EN 60529	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ С пылезащитной крышкой, если ввод/резьба не закрыты.

2.15

Взрывозащищенные светильники линейного типа для люминесцентных ламп T5 HE

nLLK 10 14 Вт—35 Вт
(Зоны 2 и 22)

Энергосберегающее осветительное решение

Светильники линейного типа серии nLLK 10 для люминесцентных ламп T5 (Ø 16 мм) сертифицированы для использования на опасных участках в зонах 2 и 22 и объединяют в себе последние технологии освещения и стойкость к агрессивным и опасным средам.

Энергосберегающие технологии освещения

Светильники nLLK 10 для люминесцентных ламп T5 позволяют повысить безопасность и экономить электроэнергию. Использование ламп T5 HE с улучшенной эффективностью и мощным световым потоком позволяет значительно сэкономить энергию, что, в свою очередь, существенно сокращает эксплуатационные расходы.

Длительная безопасность

Светильники данной серии, отличающейся своей надежностью, с пластиковыми корпусами, оборудованы высокоэффективной электронной ПРА, в которой используется безотказная цепь EOL. Таким образом, лампы проверяются на предмет штатной работы и безопасно выключаются в случае неисправности в конце срока службы. С этими светильниками вы всегда в безопасности.

Простая и экономичная установка

В сочетании с клеммной секцией большого размера стандартная проводка для одностороннего проходного монтажа предоставляет возможность выполнить установку с минимальными затратами. Двусторонний замок с точками фиксации (10, 20 или 24) позволяет разместить шарниры защитного колпака с обеих сторон и монтировать светильник на любой стороне.



Характеристики

- Экономия энергии с помощью современных эффективных люминесцентных ламп T5 (Ø 16 мм)
- Экономичная установка благодаря проводке для одностороннего проходного монтажа
- Высокий уровень безопасности благодаря ПРА EVG с управляющей цепью EOL
- Двусторонний предохранительный замок
- Высокая степень защиты IP66

Информация для заказа



Тип	Содержание	Клеммы	Проводка для одно-стороннего проходного монтажа	Проводка для дву-стороннего проходного монтажа	Кабельный ввод/ резьба	Резьбовая заглушка	Заглушка	Артикул
nLLK 10014/14								
NLLK 10014/14 (2 x 14 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 3467 214 001
NLLK 10014/14 (2 x 14 Вт)	2/5-2K	2 x 6	X	—	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 3467 214 011
NLLK 10014/14 (2 x 14 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1 x M20		1 3467 214 021
NLLK 10014/14 (2 x 14 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	X	—	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 3467 214 031
nLLK 10028/28								
NLLK 10028/28 (2 x 28 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 3467 228 001
NLLK 10028/28 (2 x 28 Вт)	2/5-2K	2 x 6	X	—	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 3467 228 011
NLLK 10028/28 (2 x 28 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик	1 x M20		1 3467 228 021
NLLK 10028/28 (2 x 28 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	X	—	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 3467 228 031
nLLK 10035/35								
NLLK 10035/35 (2 x 35 Вт)	1/6-1K	1 x 6	X	—	2 x M25, пластик		1	1 3467 235 001
NLLK 10035/35 (2 x 35 Вт)	2/5-2K	2 x 6	X	—	2 x M25, пластик	2 x M25	1	1 3467 235 011
NLLK 10035/35 (2 x 35 Вт)	1/6-1M ¹⁾	1 x 6	X	—	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20		1 3467 235 021
NLLK 10035/35 (2 x 35 Вт)	2/6-2M ¹⁾	2 x 6	X	—	4 x M20, металлическая резьба	2 x M20		1 3467 235 031

¹⁾ С металлической резьбой, без кабельного ввода.

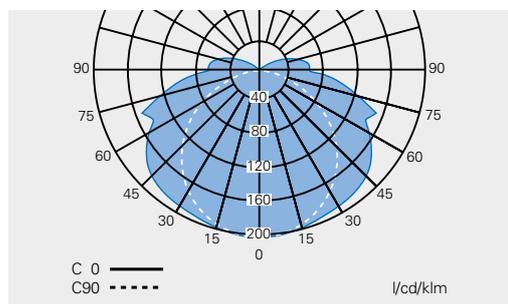
Комплект поставки — без ламп и крепежных приспособлений.
Металлические кабельные вводы, см. каталог, часть 2: 2.3.12 ff.

2.15

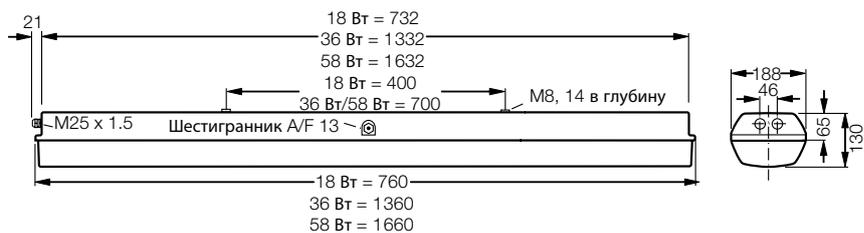
Чертеж с габаритными размерами/ кривая силы света в полярных координатах

nLLK 10 14 Вт—35 Вт

Кривая силы света в полярных координатах
nLLK 10014/14 / nLLK 10028/28/
nLLK 10035/35



nLLK 10...



Размеры в мм



2

Технические характеристики

	nLLK 10014/14	nLLK 10028/28
Сертификат типового освидетельствования	BVS 10 ATEX E 149	BVS 10 ATEX E 149
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 3 G Ex nA de IIC T4 Gc Ⓜ II 3 D Ex tc IIIC T80 °C Dc IP66	Ⓜ II 3 G Ex nA de IIC T4 Gc Ⓜ II 3 D Ex tc IIIC T80 °C Dc IP66
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до + 50 °C (до +45 °C с DGV)	От -25 °C до + 50 °C (до +45 °C с DGV)
Класс ИК согласно EN 50102	ИК 10 =^ 20 Дж	ИК 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—240 В перем./пост. тока	220—240 В перем./пост. тока
Номинальный ток	0,13 А	0,26 А
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	EVG	EVG
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	2 x T5 / 14 Вт HE	2 x T5 / 28 Вт HE
Номинальный световой поток	2400 лм ¹⁾	5200 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G5 согласно IEC 60061-1	G5 согласно IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	86 %	85 %
Размеры (Д x Ш x В)	760 x 188 x 130 мм	1360 x 188 x 130 мм
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	3,6 кг	5,8 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Винтовые зажимы L, L1, L2, L3, N, PE макс. 6 мм ² , для одного провода	Винтовые зажимы L, L1, L2, L3, N, PE макс. 6 мм ² , для одного провода
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп DGV
: Проводка для проходного монтажа 2/6

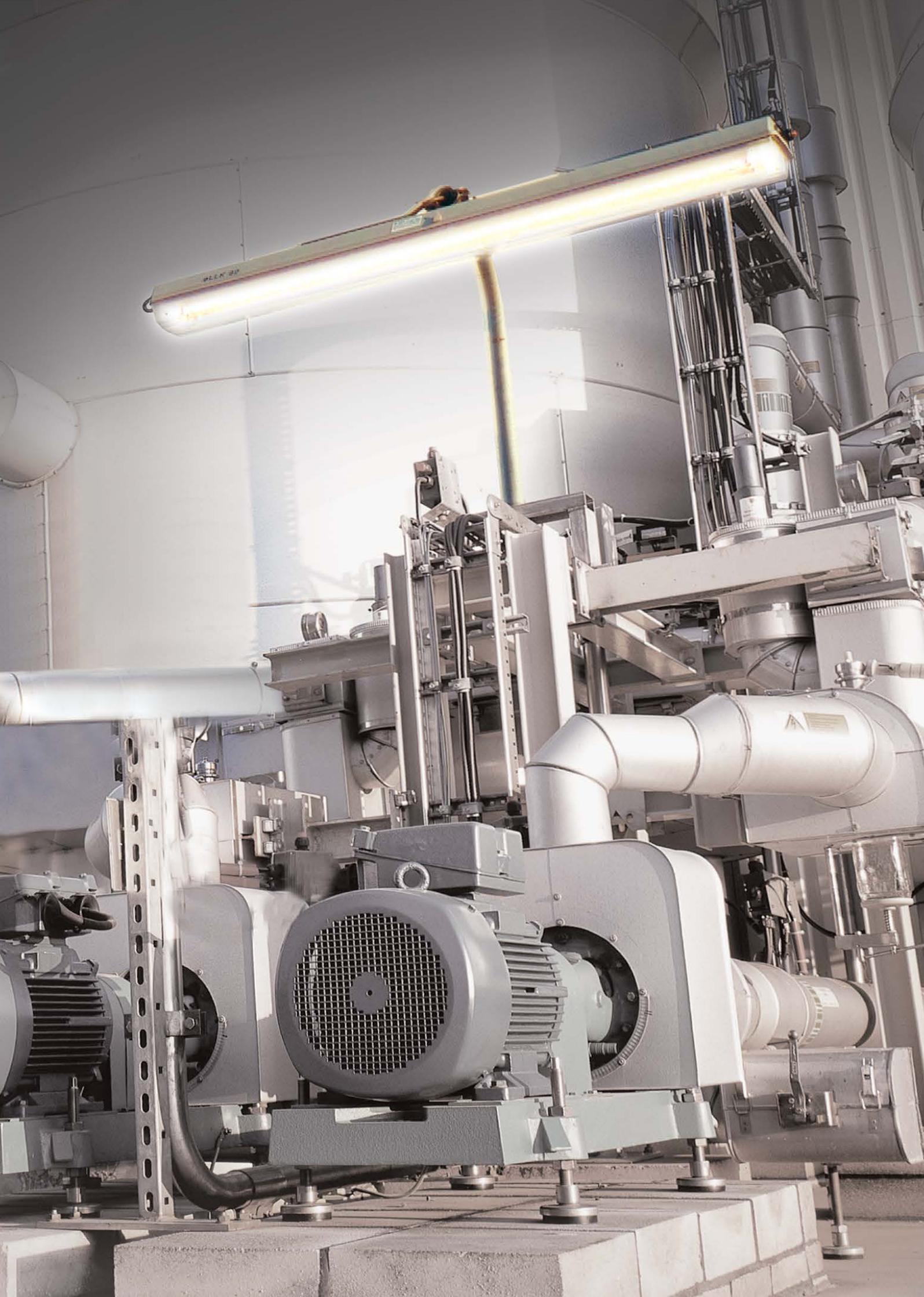


Технические характеристики

nLLK 10035/35

Сертификат типового освидетельствования	BVS 10 ATEX E 149
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 3 G Ex nA de IIC T4 Gc Ⓜ II 3 D Ex tc IIIC T80 °C Dc IP66
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до + 45 °C (до +40 °C с проводкой для проходного монтажа 2/6)
Класс ИК согласно EN 50102	IK 10 =^ 20 Дж
Номинальное напряжение	220—240 В перем./пост. тока
Номинальный ток	0,33 А
Частота	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95
Цепь	EVG
Класс защиты	I
Лампа/светильник	2 x T5/35 Вт HE
Номинальный световой поток	6600 лм ¹⁾
Цоколь лампы	G5 согласно IEC 60061-1
Светоотдача в рабочем режиме	85 %
Размеры (Д x Ш x В)	1660 x 188 x 130 мм
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	7,3 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Винтовые зажимы L, L1, L2, L3, N, PE макс. 6 мм ² , для одного провода
Степень защиты согласно EN 60529	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.



2.16

Взрывозащищенные фотоэлементы/ сумеречный выключатель

Для использования в зонах 1 и 2

Для удобного и автоматического управления освещением в опасных зонах. Данный вворачиваемый фотоэлемент был одобрен для непосредственной установки в корпуса классов Ex-d и Ex-e. Электроника и светочувствительный датчик заключены в огнестойкий корпус из легкого сплава с резьбовым соединением M32 x 1,5 мм². Помещенные в кожух соединительные кабели имеют сечение 1,5 мм² и длину 500 мм. Фотоэлемент оборудован электронным контуром с низкой потребляемой

мощностью примерно 0,3 Вт, диапазон напряжения — от 105 В до 305 В перем. тока, 50/60 Гц, переключение нагрузки с номинальным током 10 А или максимальной мощностью до 1800 ВА.

Электроника выполняет переключение сразу, как только уровень освещения падает ниже порогового значения. При этом предусмотрена задержка выключения от 2 до 5 секунд для предотвращения случайного переключения из-за мигания ламп.



Характеристики

- Переключающая способность до 1000 Вт (1800 ВА)
- Высокая степень защиты IP66
- Простая установка

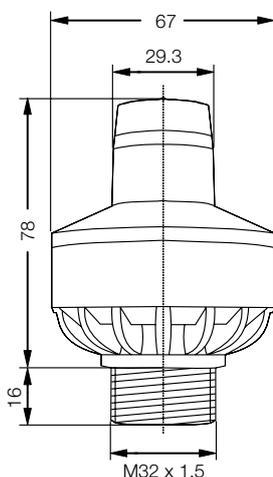
Информация для заказа

Тип	Содержание	Артикул
SG-Ex RFE		
Фотоэлемент SG-Ex RFE	Чувствительность 4–15 люкс	GHG 640 9601 P0003



Технические характеристики

Фотоэлемент SG-Ex RFE	
Маркировка согласно 94/9/EC	II 2 G Ex d II C T6
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	PTB 06 ATEX 1017 X
Допустимая температура окружающей среды	От -40 °C до +70 °C
Номинальное напряжение	От 105 В до 305 В перем. тока
Номинальный ток	Макс. 10 А
Частота	50–60 Гц
Потребляемая мощность	1 Вт
Номинальная переключающая способность	1000 Вт (1800 ВА)
Стандартная длина кабеля	Прибл. 0,5 м, 1,5 мм ²
Класс защиты	I
Степень защиты согласно EN 60529	IP66
Вес	0,25 кг
Тип монтажа	Резьба для ввинчивания M32 x 1,5
Материал корпуса	Алюминий
Цвет корпуса	Серый



Размеры в мм

Крепежные системы для установки светильников

Готовые системы для сборки светильников и отдельные компоненты

Производство штучных сборочных конструкций для установки осветительных систем зачастую обходится очень дорого. Запатентованная готовая комплектная система является недорогой стандартной системой для крепления светильников на промышленных рельсах, стенах или конструкциях со стальными балками.

Стабильность и материалы

Для данной программы используется специально разработанный метод формования, который обеспечивает высокую степень стабильно-

сти. В зонах с агрессивными средами используется нержавеющая сталь с оптимизированной прочностью. Компоненты, которые изготавливаются не из нержавеющей стали, после производства подвергаются горячей оцинковке в соответствии с DIN EN ISO 1461.

Сборка

Сборочные системы рассчитаны на использование внутри и вне помещений. Комплект компактной системы может собрать за короткое время всего один человек. Все

отдельные части легко прикрепляются друг к другу и фиксируются винтами. Поскольку необходимости в сверлении или сваривании нет, можно работать в опасных зонах без допуска на проведение огнеопасных работ.

Безопасность

Комплектная система всегда устанавливается с безопасной стороны рабочей платформы, т. е. без использования лесов! Указанная высота поручней и отсутствие в конструкции выступающих металлических частей или винтов обеспечивают высокий уровень безопасности.

Недорогое техническое обслуживание

Использование наклоняющихся мачт для светильников позволяет значительно сократить затраты, поскольку техническое обслуживание сведено к минимуму. Так, например, замену лампы без лесов или сборочных приспособлений можно за короткое время выполнить всего один человек. Затраты на очистку и ремонт можно также минимизировать.

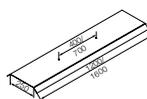
Характеристики

- Простая установка
- Защита от коррозии (нержавеющая сталь или цинковое покрытие, наносимое горячим способом)
- Полностью монолитная конструкция обеспечивает высокую стойкость к ветровым нагрузкам

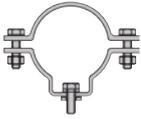


Информация для заказа

Тип	Единица заказа	Артикул
Мачтовая система с изгибом 90°		
Осветительная мачта, 90° изгиб и высверленное отверстие, LTR 48 и LTRS 48: тип LM 48 — 2300/300 — FT, горячеоцинкована	1	2 2480 520 001
Осветительная мачта, 90° изгиб и высверленное отверстие, LTR 48 и LTRS 48: тип LM 48 — 1900/300 — FT, горячеоцинкована	1	2 2480 520 002
Опорная труба светильника с кабельным выводом: тип LTR 48 — 600 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 530 001
Опорная труба светильника с кабельным выводом: тип LTR 48 — 1200 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 530 002
Опорная труба светильника с кабельным выводом: тип LTR 48 — 1500 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 530 003
Хомут опорной трубы светильника, скошенный на 90°: тип LTRS 48 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 550 012
Мачтовая система с изгибом 45°		
Осветительная стойка, 45° изгиб, для мачтовых светильников: тип LMZ 48 — 1900/190 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 520 006
Осветительная стойка, 45° изгиб, например для заливающего освещения: тип LM 48 — 1900/190 — FT, горячеоцинкована	1	2 2480 520 007
Г-образная осветительная стойка, 45° изгиб: тип LMP 48 — 1900/1300 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 520 003
Г-образная осветительная стойка, 45° изгиб: тип LMP 48 — 2100/1300 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 520 004
Г-образная осветительная стойка, 45° изгиб: тип LMP 48 — 2100/800 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 520 005
Монтируемая на стене Г-образная осветительная стойка, 45° изгиб, с кабельным выводом: тип LMW 48 — 500/1300 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 520 008
Монтируемая на стене Г-образная осветительная стойка, 45° изгиб, с кабельным выводом: тип LMW 48 — 500/800 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 520 009
Мачтовый светильник для монтажа на стене, 2 шт в комплекте: тип LMHW 48 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 550 001
Хомут осветительной мачты		
Хомут осветительной стойки, фиксированный, UMHS 48/48 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 550 002
Хомут осветительной стойки, с защитой от проскальзывания мачты, UMHS 48/48 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 550 003
Хомут осветительной стойки, поворотный, с защитой от проскальзывания мачты, UMHK 48/48 — ER, нерж. сталь	1	2 2480 550 004
Хомут осветительной стойки, фиксированный, UMHS 48/48 — ER, нерж. сталь	1	2 2480 550 005
Хомут осветительной стойки, фиксированный, с защитой от проскальзывания мачты, UMHS 48/48 — ER, нерж. сталь	1	2 2480 550 006
Хомут осветительной стойки, поворотный, с защитой от проскальзывания мачты, UMHK 48/48 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 550 007
Торцевые заглушки для мачт и труб		
Торцевая заглушка с кабельным выводом Ø 15 мм: тип SEL 48 — К, пластик	1	2 2480 550 015
Закрывающая торцевая заглушка: тип SEG 48 — К, пластик	1	2 2480 550 016
Открытая торцевая заглушка: тип SEO 48 — К, пластик	1	2 2480 550 115
Козырек для светильников с люминесцентными лампами		
Козырек для светильников с люминесцентными лампами, 18 Вт LSD 1200 — ER, длина 1 200 мм, расстояние между отверстиями: 400 мм	1	2 2480 540 001
Козырек для светильников с люминесцентными лампами, 18 Вт LSD 1600 — ER, длина 1 600 мм, расстояние между отверстиями: 700 мм	1	2 2480 540 002



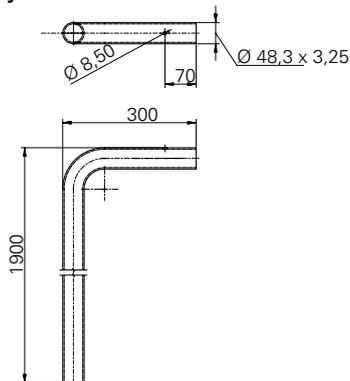
Информация для заказа

Тип	Единица заказа	Артикул
Трубные хомуты		
 2 трубных хомута R12 (1 1/4 дюйма), Ø 38—42 мм, с винтами и полиамидной шайбой, горячеоцинков.	1	2 2480 462 000
2 трубных хомута R14 (1 1/4 дюйма), Ø 38—42 мм, с винтами и полиамидной шайбой, нерж. сталь	1	2 2480 464 000
2 трубных хомута R22 (1 1/2 дюйма), Ø 47—51 мм, с винтами и полиамидной шайбой, горячеоцинков.	1	2 2480 472 000
2 трубных хомута R24 (1 1/2 дюйма), Ø 47—51 мм, с винтами и полиамидной шайбой, нерж. сталь	1	2 2480 474 000
2 трубных хомута R32 (2 дюйма), Ø 56—60 мм, с винтами и полиамидной шайбой, горячеоцинков.	1	2 2480 482 000
2 трубных хомута R34 (2 дюйма), Ø 56—60 мм, с винтами и полиамидной шайбой, нерж. сталь	1	2 2480 484 000
1 трубный хомут A8 (1 1/2 дюйма) D 47—51 мм, для AB 12, с винтами и полиамидной шайбой, горячеоцинков.	1	NOR 000 005 009 211
1 трубный хомут A9 (2 дюйма) D 56—60 мм, для AB 12, с винтами и полиамидной шайбой, горячеоцинков.	1	NOR 000 005 009 229
2 трубных хомута, две части, для трубного монтажа, LB 48 — FT, с винтами и полиамидной шайбой, горячеоцинков.	1	2 2480 550 010
Крепежные приспособления		
2 кронштейна для монтажа светильников, угол 30°, настенный монтаж, LH 30 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 550 013
2 кронштейна для монтажа светильников, угол 45°, настенный монтаж, LH 45 — FT, горячеоцинков.	1	2 2480 550 014
2 кронштейна для настенного монтажа, угол 30°, с винтами и полиамидной шайбой, горячеоцинков.	1	2 2480 000 122
1 кронштейн для настенного монтажа, угол 45°, с винтами и полиамидной шайбой, горячеоцинков.	1	NOR 000 005 009 196
1 настенный кронштейн W 27, 15°, для матового светильника, Ø 42 мм, горячеоцинков.	1	2 2483 027 000
2 кронштейна для потолочного монтажа, D 92, с винтами и полиамидной шайбой, нерж. сталь	1	2 2480 092 000
1 кронштейн для потолочного монтажа A 5, с винтами и полиамидной шайбой, горячеоцинков.	1	NOR 000 005 009 162
2 С-образных кронштейна для монтажа светильников LAB-C50 — ER, нерж. сталь	1	2 2480 550 011
2 шестигранных винта M8 x 20 для монтажа светильников, с полиамидной шайбой	1	2 2480 054 000
2 рым-болта M8 для монтажа светильников, горячеоцинков.	1	2 2480 002 000
2 рым-болта M8 для монтажа светильников, нерж. сталь	1	2 2480 004 000
1 рым-болт M8 — A1 для монтажа светильников, горячеоцинков.	1	NOR 000 005 009 261

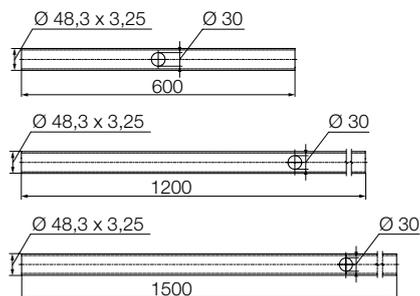
Принадлежности

Тип	Применение	Артикул
 Светодиодный модуль 400	Для комплекта переоборудования eLLK 92 018/18 / eLLK 92 LED 400	1 2255 213 101
Светодиодный модуль 800	Для комплекта переоборудования eLLK 92 036/36 / eLLK 92 LED 800	1 2256 226 101
Проводка для одностороннего проходного монтажа 2/6 с 2 вводами M25, вкл. клеммы и крепежный материал	Для матовых светильников eLLM 92	2 2218 602 000
Люминесцентная лампа G13 T8/Ø 26 мм 18 Вт 840—1350 лм		3 2475 900 001
Люминесцентная лампа G13 T8/Ø 26 мм 18 Вт 840—3350 лм		3 2475 900 002
Люминесцентная лампа G13 T8/Ø 26 мм 18 Вт 840—5200 лм		3 2475 900 003
Люминесцентная лампа Fa6 T8 18 Вт, долговечная		3 2475 900 084
Люминесцентная лампа Fa6 T8 36 Вт, долговечная		3 2475 900 085
Люминесцентная лампа G13 T8 18 Вт Ultimate 840		3 2475 900 087
Люминесцентная лампа G13 T8 36 Вт Ultimate 840		3 2475 900 088
Люминесцентная лампа G13 T8 58 Вт Ultimate 840		3 2475 900 089
Шестигранный накидной ключ SW 13 для открывания/закрывания светильников eLLK/M и nLLK/M		3 2485 000 005

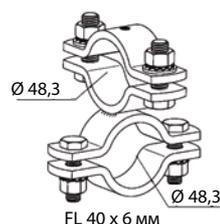
Осветительная стойка,
угол изгиба 90°



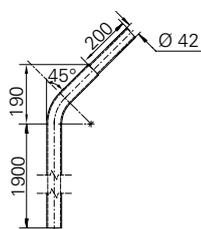
Опорная труба светильника
с кабельным выводом



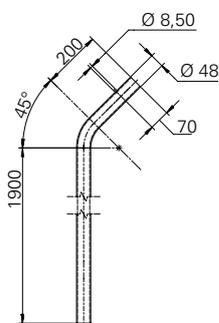
Хомут опорной трубы светильника,
скошенный на 90°:



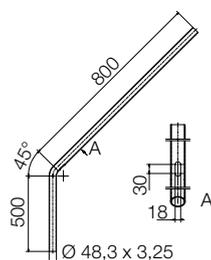
LMZ 48 — 1900/190 — FT



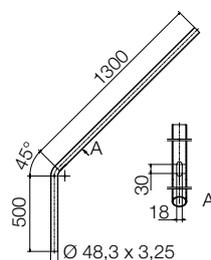
LM 48 — 1900/190 — FT



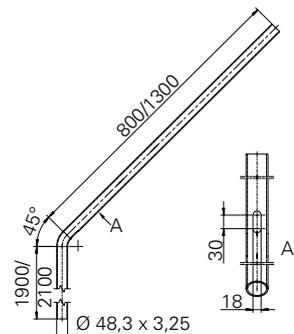
LMW 48 — 500/800 — FT



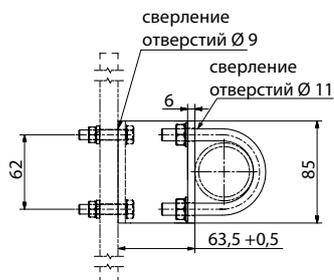
LMW 48 — 500/1300 — FT



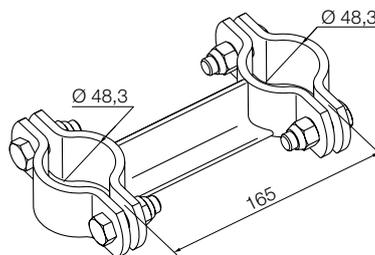
LMP 48 — 1900/1300 — FT/
LMP 48 — 2100/1300 — FT/
LMP 48 — 2100/800 — FT



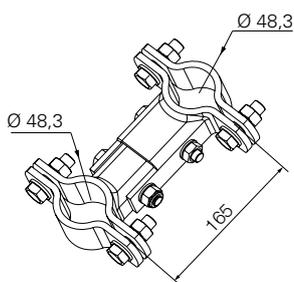
LMHW 48 — FT



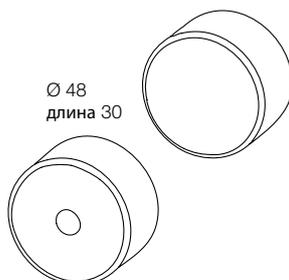
UMHS 48/48 — FT/ER — UMHSD 48/48 — FT/ER



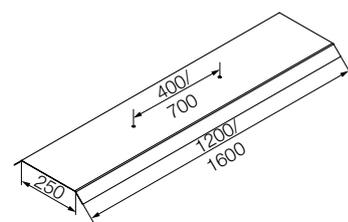
UMHK 48/48 — ER/FT



Торцевая заглушка SEL 48/SEG/SEO



LSD 1200 — ER/LSD 1600 — ER

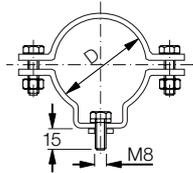


2.17

Чертеж с габаритными размерами

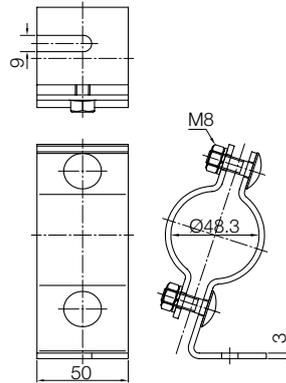
Крепежные системы/принадлежности

Трубный хомут

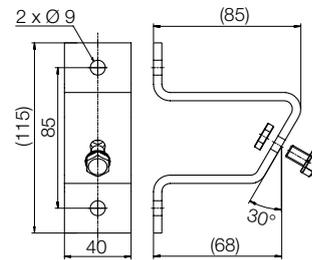


Тип	D
R12/R14	38—42 мм
R22/R24/A8	47—51 мм
R32/R34/A9	56—60 мм

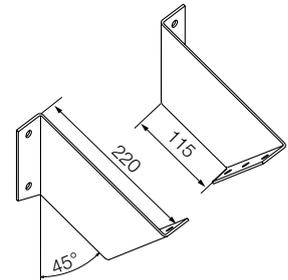
Трубный хомут LB 48 — FT



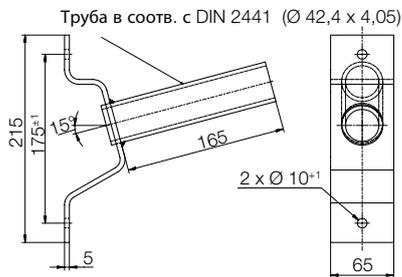
Монтажный хомут для светильников 30 ° LH 30 — FT



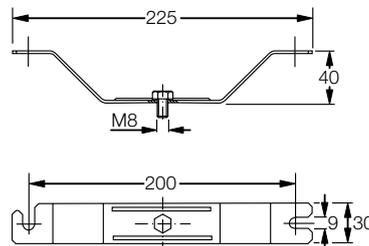
45° LH 45 — FT



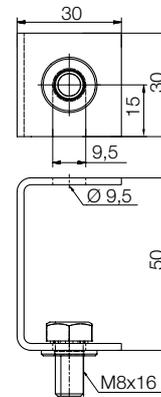
Wandarm W27



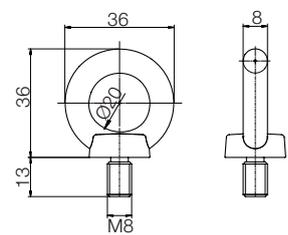
Потолочный кронштейн D92



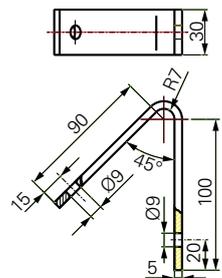
С-образный кронштейн



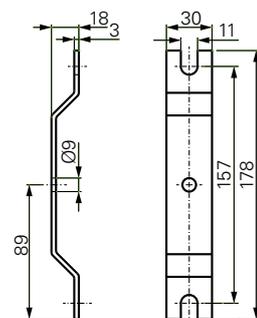
Рым-болт



Wandbügel 45°



Потолочный кронштейн A5



Размеры в мм



**Взрывозащищенные
сигнальные
и эвакуационные
светильники**





3.1	Информация о взрывозащищенных сигнальных и эвакуационных светильниках	1.3.4
3.2	Взрывозащищенный светильник знака эвакуации EXIT	1.3.6
	Информация для заказа/чертеж с габаритными размерами.....	1.3.10
	Технические характеристики	1.3.12
3.3	Взрывозащищенный светильник знака эвакуации Ex-Lite	1.3.14
	Информация для заказа/чертеж с габаритными размерами.....	1.3.18
	Технические характеристики	1.3.20
3.4	Взрывозащищенные аварийные светильники Planete 400 AD DL / AB 12 108 / EE 11 PL.....	1.3.22
	Информация для заказа/принадлежности.....	1.3.23
	Чертеж с габаритными размерами/кривая силы света в полярных координатах.....	1.3.24
	Технические характеристики	1.3.25
3.5	Взрывозащищенные сигнальные и эвакуационные светильники dKLK 23 / dKLK 23 LED	1.3.26
	Информация для заказа/принадлежности.....	1.3.27
	Чертеж с габаритными размерами/кривая силы света в полярных координатах.....	1.3.28
	Технические характеристики	1.3.29

3.1

Информация о взрывозащищенных сигнальных и эвакуационных светильниках

3

Применение и критерии принятия решения



Аварийный светильник EXIT

Аварийное освещение: централизованное или децентрализованное

С учетом аварийного освещения во взрывоопасных зонах существует два общих подхода, основанных на надежности источника питания, затратах и работах, необходимых для тестирования и техобслуживания, а также экономической эффективности.

Аварийные светильники с автономным питанием от аккумуляторной системы

Аварийные светильники с автономными аккумуляторными системами обеспечивают требуемое аварийное

освещение децентрализованно, независимо от центральных систем. Это значит, что батарея, зарядное устройство и электронное оборудование встроены в каждый аварийный светильник. Принимая во внимание доступность и резервирование, эта система отвечает самым высоким требованиям в плане надежности источника питания, особенно в критических с точки зрения безопасности районах.

Однако, оценивая экономическую эффективность, следует учитывать затраты и усилия, связанные с тестированием и техническим обслуживанием каждой автономной аккумуляторной системы, а также влияние внешних условий на срок службы батареи.

С учетом вышеуказанных вопросов безопасности использование аварийных светильников с автономной аккумуляторной системой, несомненно, лучшее решение для применения в больших и объемных

взрывоопасных зонах, где количество используемых светильников ограничено.

Аварийные светильники CEAG с автономными аккумуляторными системами серий EXIT N и Ex-Lite N предназначены для аварийного освещения на протяжении 3 часов. Серии EE11 PL и Planete 400 рассчитаны на номинальную длительность аварийного освещения 1,5 ч/1 ч и частично содержат устройство для выполнения автоматической проверки функционирования и проверки длительности SCIB.

Новый светодиодный аварийный светильник Planete 400



Аварийный светильник Ex-Lite



Planete 400

Новый Planete 400 AD DL дополняет наш ассортимент осветительной продукции надежными аварийными светильниками с автономной аккумуляторной системой и ультрасовременной светодиодной технологией. Встроенный микропроцессор контролирует автоматическую функцию и проверку длительности, а зеленый и желтый светодиоды показывают состояние освещения. Planete 400 AD DL оборудован 32 светодиодами и имеет длительность аварийного освещения больше часа.





Подача центрального аварийного освещения осуществляется с помощью системы светильников с модулями CG-S

Система аварийного освещения с централизованным контролем при использовании группового питания CEAG и центральной аккумуляторной системы применяется тогда, когда множество аварийных светильников могут быть объединены и использоваться в виде системы светильников.

Как правило, эти аккумуляторные системы не устанавливаются во взрывоопасных зонах и, следовательно, они не должны отвечать тем

же требованиям, что и светильники, работающие в таких условиях. Обычно это увеличивает срок службы и сводит к минимуму необходимость проведения технического обслуживания. Конечно, нужно приложить дополнительные усилия и увеличить затраты, учитывая прокладку кабеля от центральной системы питания к светильникам во взрывоопасных зонах.

Для работы в системах аварийного освещения CEAG мы поставляем версии наших взрывозащищенных аварийных и сигнальных светильников с модулями CG-S. Помимо всего прочего, этот модуль мониторинга контролирует обмен данных с бло-

ком центрального аварийного освещения и сообщает о рабочем состоянии и о любых сбоях в работе.

Вместе с этим модулем CG-S все светильники CEAG, имеющие соответствующую оснастку для индивидуального контроля, могут подключаться к установке аварийного освещения CEAG с контрольным оборудованием. Это означает, что взрывозащищенные светильники серии EXIT CG-S, Ex-Lite CG-S, dKLK 23 CG-S и AB 12108-EVG также можно встроить в качестве системных светильников в имеющуюся систему контроля.

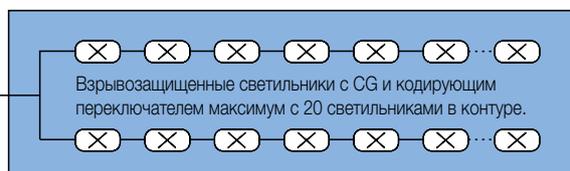
SCIB Такое сочетание дает следующие значительные преимущества.

- Автоматическая работа необходимой функции и проверки длительности с централизованной регистрацией всех рабочих функций и отчетов об ошибках.
- Существенное снижение издержек за счет отсутствия необходимости в ручном тестировании
- Свободно программируемый режим переключения для смешанной работы с одним концевым контуром, т. е. выбор постоянного или запасного режима, а также коммутация с общим освещением.
- Высокий уровень надежности аварийного освещения благодаря постоянной индикации готовности
- Упрощение монтажа за счет использования линейного питания для передачи данных
- Для питания от сети и аварийного питания используется общий разъем
 - Отдельная линия передачи данных не требуется
 - К одному контуру можно адресовать и подключать до 20 светильников.



Система аварийного электропитания CEAG невзрывоопасной зоны

Одна линия, например $3 \times 1,5 \text{ мм}^2$, для сети и аварийного источника питания



Взрывозащищенный светильник знака эвакуации

3

EXIT для зоны 1 и зоны 21 / Exit 2 для зоны 2 и зоны 22.

Вариант исполнения — литой пластик со светодиодной технологией

Указание пути

во взрывоопасных зонах

Взрывозащищенные светильники знаков эвакуации серии EXIT отвечают требованиям Директивы АTEX 94/9/ЕС и EN 60598, раздела 2.22, для светильников аварийного освещения. Светильники подходят для обозначения маршрутов эвакуации и выходов во взрывоопасных зонах.

Для таких светильников в качестве осветительных материалов используются только белые светоизлучающие диоды повышенной яркости. Это обеспечивает эксплуатацию, не требующую технического обслуживания, поскольку отсутствует

необходимость замены источников света в течение всего срока службы светильника.

Также на данный срок службы рассчитана электроника питания; цепи светодиодов искробезопасные.

Широкий диапазон входного напряжения позволяет использовать их во всем мире. Корпус таких светильников сделан из высококачественного поликарбоната: указатели аварийного выхода соответствуют последним стандартам.

Благодаря прочной конструкции и высокой степени защиты эти светильники подходят как для использования внутри помещений, так и снаружи.

В качестве светильника аварийного освещения с автономной аккумуляторной системой для обслуживаемой эксплуатации EXIT N и EXIT 2 N содержат NC-батарею и автоматический контроль функционирования с проверкой времени работы.

С дополнительным встроенным модулем мониторинга CG-S с кодовым переключателем макс. для 20 адресов данный светильник может также использоваться в качестве индивидуально контролируемого светильника аварийного освещения, который подключается к системе энерго снабжения аварийного освещения CEAG. При этом оператор может программировать режим переключения в соответствии с указанными требованиями. Таким образом, все 20 светильников с различными режимами переключения могут подключаться к одному концевому контуру.



Пиктограмма согласно ISO 7010



Пиктограмма согласно DIN 4844



Пиктограмма согласно EN 1838



Характеристики

- Полностью пластмассовый корпус из поликарбоната
- Энергосберегающая светодиодная технология, не требующая технического обслуживания на протяжении всего срока эксплуатации.
- Высокая степень защиты IP66
- Светильник с автономной аккумуляторной батареей и автоматической функцией контроля
- Возможность подключения и контроля с помощью систем питания аварийного освещения CEAG

ГАЗ - НЕ
ВХОДИТЬ

EXIT مخرج

STOP



3

Для всех типов применения

Светильники знака эвакуации серии EXIT доступны в качестве сетевых светильников EXIT и EXIT 2, например для особо защищенных промышленных сетей на заводах, как и аварийные светильники EXIT CG-S и EXIT 2 CG-S с функцией индивидуального контроля для использования в системах питания аварийного освещения CEAG, также как и EXIT-N и EXIT 2 N аварийные светильники с автономными аккумуляторными системами и автоматическими проверками функционирования и проверками рабочего времени.

Зеленый свет для всех зон

Благодаря прочному цельнопластиковому корпусу из поликарбоната с высокой степенью защиты IP66, светильник **EXIT** может устанавливаться практически везде, как внутри помещений, так и снаружи. Светильник разработан с видом защиты Ex e m IIС до Т6, также как Ex tb IIС Т80 °С, и в соответствии с Директивой АТЕХ. Его можно использовать во взрывоопасных зонах со взрывоопасными газовыми средами (зоны 1 и 2) и взрывоопасными пылевыми средами (зоны 21 и 22). Серия **EXIT 2** может использоваться во взрывоопасных зонах с взрывоопасными газовыми средами (зона 2) и взрывоопасными пылевыми средами (зона 22).



Соответствие стандартам

Взрывозащищенный аварийный светильник серии EXIT отвечает требованиям Директивы АТЕХ 94/9/ЕС и EN 60598, часть 2.22, для светильников аварийного освещения. Он подходит для обозначения маршрутов эвакуации и выходов в потенциально взрывоопасных средах. Корпус такого светильника выполнен из высококачественного поликарбоната и, само собой разумеется, знаки эвакуации соответствуют последним стандартам.

Эксплуатация, не требующая технического обслуживания

Технология белых светодиодов, используемых в качестве источника света, обеспечивает эксплуатацию, не требующую технического обслуживания и замены источника света. Значения освещения, необходимые для знаков эвакуации, сохраняются на протяжении всего срока службы светодиодов, а именно приблизительно 50 000 часов. Само собой разумеется, что питающая электроника также разработана для такого длительного срока эксплуатации. Это позволяет сократить эксплуатационные расходы и значительно повысить эксплуатационную безопасность, особенно в труднодоступных местах. SCIB

Для международного использования

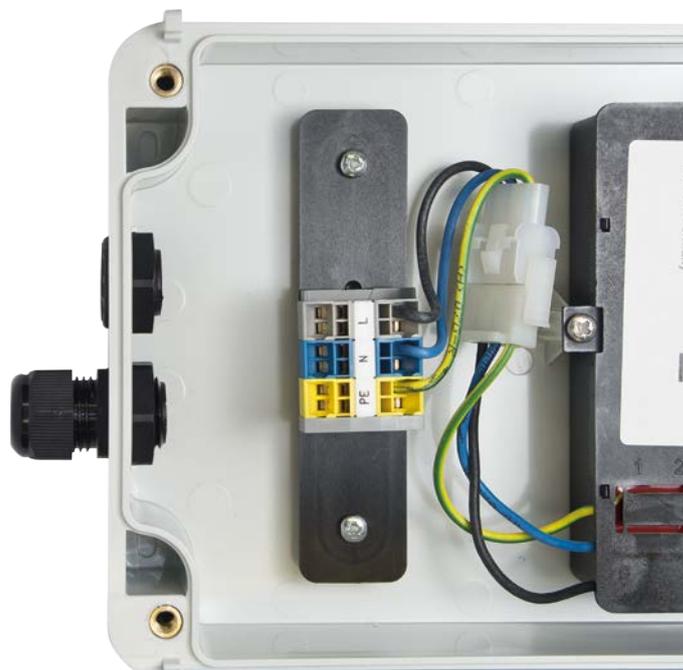
Светодиодный аварийный светильник серии EXIT спроектирован таким образом, чтобы отвечать требованиям множества различных концепций безопасности. Благодаря широкому диапазону входного напряжения от 110 В до 277 В переменного тока и до 250 В постоянного тока такой светильник может использоваться в разных странах, при этом цепи питания цепей светодиодов искробезопасны.

Действующий во всем мире сертификат IECEx расширяет область применения такого светильника.

Светильник имеет зону видимости 25 метров и предлагается с множеством различных пиктограмм, подходящих для любой страны. SCIB

Двойная безопасность

В понятие эксплуатационной безопасности всегда входит взрывозащита и указатели аварийных выходов; здесь нет места компромиссам, только светильник, который всегда находится полностью в рабочем состоянии, может сохранить человеческие жизни. Новые серии взрывозащищенных аварийных светодиодных светильников отвечают не только самым высоким требованиям по взрывозащите, но и нормативам для установок аварийного и запасного освещения. Новый EXIT способен всегда безопасно указать правильный путь движения, даже в сложных и зачастую в неудачно расположенных промышленных установках со взрывоопасными зонами.



штепсельное соединение для простой замены компонентов

Взрывозащищенные светильники с модулем CG-S и с кодовым переключателем максимум для 20 светильников на контур



Подключение для сетевого/
аварийного питания



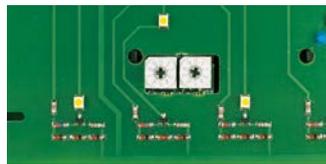
Блок питания аварийного освещения
CEAG (невзрывоопасная зона)

Центральное аварийное освещение питается через светильники системы с модулем CG-S

Централизованное питание аварийного освещения с использованием группового питания CEAG и систем центральной батареи используется тогда, когда большое количество аварийных светильников могут быть объединены и управляться как система светильников. Эти аккумуляторные системы установлены, как правило, вне взрывоопасных зон и поэтому не подвергаются влиянию окружающих факторов, характерному для светильников, работающих в полевых условиях. Как результат, срок службы батареи сравнительно долгий, а объем необходимого технического обслуживания минимален. Сеть и питание аварийного освещения этих светильников подается через отдельные контуры от установки питания аварийного освещения к светильнику знаков эвакуации во взрывоопасной среде. Через эти контуры могут управляться различные светильники с функцией CG-S.SCIB

Безопасность лучше, чем запоздалое сожаление

В дополнение к EXIT/EXIT 2 для использования в качестве сетевого



Переключатель адресов EXIT CG-S

светильника, например, для особо защищенных промышленных сетей на заводах; существует также версия EXIT CG-S/EXIT 2 CG-S с простым контролем функционирования. Вместе с модулем текущего контроля CG-S с кодирующим переключателем макс. для 20 адресов данный светильник может управляться в качестве светильника аварийного освещения с индивидуальным контролем. Оператор может запрограммировать режим переключения в соответствии с отдельными требованиями, предоставляя таким образом возможность управления светильниками в количестве

до 20 шт. с различными режимами переключения в одном концевом контуре.

Дополнительных монтажных работ не требуется. Центральный блок управления отслеживает все функции светильника, проверяет питающую линию на замыкание или обрывы, а также четко отображает на экране любые неполадки. Таким образом, даже с очень сложными установками выявление и устранение неисправностей не представляет проблемы. Еще одно значительное преимущество: все функции и проверки времени работы выполняются автоматически и записываются центральным блоком управления. Это экономит много времени и средств. Во время этого функционального испытания правильная работа светильника контролируется встроенным CG-S-модулем и сообщение о любых неисправностях передается на центральный блок управления. Так, например, сбой в работе группы светодиодов отображается автоматически.

Светильники аварийного освещения с автономными аккумуляторными системами

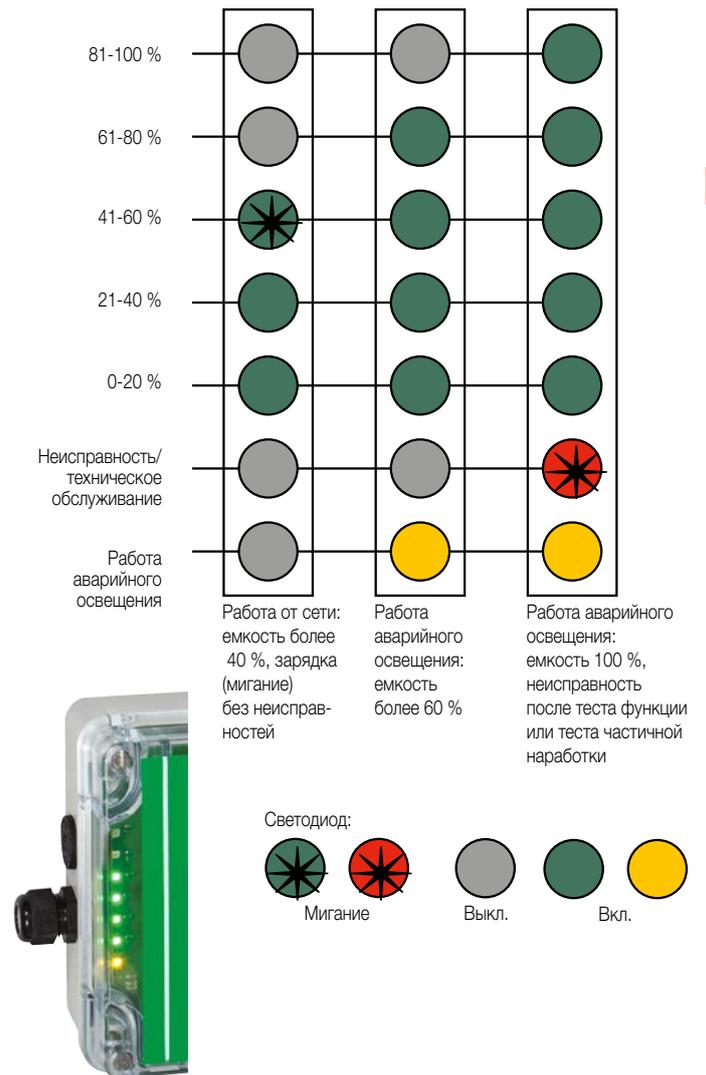
Светильники аварийного освещения с автономными аккумуляторными системами обеспечивают требуемое аварийное освещение от децентрализованного источника, не зависящего от центральных систем. Эти светильники особенно экономны при использовании на заводах большой площади. До сегодняшнего дня, по сравнению с управляемыми централизованно и контролируруемыми установками, недостаток светильников аварийного освещения с автономными аккумуляторными системами состоял в том, что они не предоставляли информации о состоянии светильника. Несмотря на это, данная функция контроля была встроена в светильник знака эвакуации EXIT N/EXIT 2 N. Пять зеленых светодиодов предоставляют постоянную информацию о состоянии заряда и имеющейся емкости аккумулятора. Желтый светодиод указывает на режим работы аварийного освещения, а дополнительный красный светодиод указывает на любые неисправности.

Функции контроля

Новинками является расширенный самоконтроль с помощью автоматической функции и частичная проверка цикла включения. Пять зеленых светодиодов позади защитной

крышки обеспечивают постоянную индикацию состояния заряда и текущей емкости аккумулятора. Мигающий зеленый светодиодный индикатор указывает на зарядку. Зарядная емкость отображается этапами по 20 %. Желтый светодиод указывает на работу аварийного освещения. Проверка автоматической функции длится 5 минут и выполняется еженедельно. Для этой проверки электроника переключает питание светильника от сети на работу от аккумулятора. Тестируется функция аварийного освещения, и любые неисправности отображаются загоранием красного светодиода.

После приблизительно 3 месяцев частичная проверка времени работы (35 мин.) запускается автоматически. Если минимальное время работы аварийного освещения 30 минут не достигнуто, об этом сообщит мигание красного светодиода. После устранения причины неисправности, например зарядки или замены батареи, индикация неисправностей сбрасывается при дальнейшей работе аварийного освещения (ручного или автоматического) после необходимого минимального времени работы > 30 минут.



Информация для заказа

Тип	Комплект поставки	Кабельный ввод/резьба		Металлич. резьба M20	Стандартная пиктограмма ISO 7010	Дополнительная пиктограмма согласно		
		Пластиковые кабельные вводы M20	Резьбовая заглушка M20		DIN 4844	EN 1838		
								
					Артикул	Артикул	Артикул	
EXIT	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2191 000 021	1 2191 000 001	1 2191 000 011	
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2191 000 022	1 2191 000 002	1 2191 000 012	
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2191 000 023	1 2191 000 003	1 2191 000 013	
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы	1 x M20	1 x M20		1 2191 000 004			
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)			2 x M20	1 2191 000 121	1 2191 000 101	1 2191 000 111	
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)			2 x M20	1 2191 000 122	1 2191 000 102	1 2191 000 112	
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)			2 x M20	1 2191 000 123	1 2191 000 103	1 2191 000 113	
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы			2 x M20	1 2191 000 104			
	EXIT 24 В	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2191 024 021	1 2191 024 001	1 2191 024 011
		Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2191 024 022	1 2191 024 002	1 2191 024 012
Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)		1 x M20	1 x M20		1 2191 024 023	1 2191 024 003	1 2191 024 013	
Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы		1 x M20	1 x M20		1 2191 024 004			
Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)				2 x M20	1 2191 024 121	1 2191 024 101	1 2191 024 111	
Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)				2 x M20	1 2191 024 122	1 2191 024 102	1 2191 024 112	
Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)				2 x M20	1 2191 024 123	1 2191 024 103	1 2191 024 113	
Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы				2 x M20	1 2191 024 104			
EXIT N		Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2191 030 021	1 2191 030 001	1 2191 030 011
		Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2191 030 022	1 2191 030 002	1 2191 030 012
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2191 030 023	1 2191 030 003	1 2191 030 013	
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы	1 x M20	1 x M20		1 2191 030 004			
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)			2 x M20	1 2191 030 121	1 2191 030 101	1 2191 030 111	
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)			2 x M20	1 2191 030 122	1 2191 030 102	1 2191 030 112	
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)			2 x M20	1 2191 030 123	1 2191 030 103	1 2191 030 113	
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы			2 x M20	1 2191 030 104			
	EXIT CG-S	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2191 020 021	1 2191 020 001	1 2191 020 011
		Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2191 020 022	1 2191 020 002	1 2191 020 012
Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)		1 x M20	1 x M20		1 2191 020 023	1 2191 020 003	1 2191 020 013	
Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы		1 x M20	1 x M20		1 2191 020 004			
Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)				2 x M20	1 2191 020 121	1 2191 020 101	1 2191 020 111	
Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)				2 x M20	1 2191 020 122	1 2191 020 102	1 2191 020 112	
Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)				2 x M20	1 2191 020 123	1 2191 020 103	1 2191 020 113	
Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы				2 x M20	1 2191 020 104			

Другие трафаретные пиктограммы или надписи предоставляются по запросу.

Большой выбор кабельных вводов можно найти на сайте www.crouse-hinds.de/products или в каталоге, часть 2, раздел 3.



стрелка 3 ч

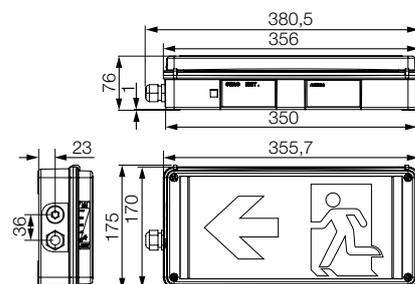


стрелка 9 ч



стрелка 6 ч

EXIT/EXIT CG-S/EXIT N



Размеры в мм

Информация для заказа/ чертеж с габаритными размерами

3.2

EXIT 2 / EXIT 2 24 В / EXIT 2 N / EXIT 2 CG-S для зоны 2/22

Информация для заказа

Тип	Комплект поставки	Кабельный ввод/резьба			Стандартная пиктограмма ISO 7010
		Пластиковые кабельные вводы M20	Резьбовая заглушка M20	Металлическая резьба M20	
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2193 000 021
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2193 000 022
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2193 000 023
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы	1 x M20	1 x M20		1 2193 000 004
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)			2 x M20	1 2193 000 121
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)			2 x M20	1 2193 000 122
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)			2 x M20	1 2193 000 123
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы			2 x M20	1 2193 000 104
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2193 024 021
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2193 024 022
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2193 024 023
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы	1 x M20	1 x M20		1 2193 024 004
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)			2 x M20	1 2193 024 121
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)			2 x M20	1 2193 024 122
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)			2 x M20	1 2193 024 123
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы			2 x M20	1 2193 024 104
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2193 030 021
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2193 030 022
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2193 030 023
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы	1 x M20	1 x M20		1 2193 030 004
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)			2 x M20	1 2193 030 121
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)			2 x M20	1 2193 030 122
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)			2 x M20	1 2193 030 123
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы			2 x M20	1 2193 030 104
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2193 020 021
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2193 020 022
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)	1 x M20	1 x M20		1 2193 020 023
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы	1 x M20	1 x M20		1 2193 020 004
Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 3 ч)			2 x M20	1 2193 020 121	
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 9 ч)			2 x M20	1 2193 020 122
	Включая крышку с трафаретной пиктограммой (стрелка 6 ч)			2 x M20	1 2193 020 123
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы			2 x M20	1 2193 020 104

Другие трафаретные пиктограммы или надписи предоставляются по запросу.

Большой выбор кабельных вводов можно найти на сайте www.crouse-hinds.de/products или в каталоге, часть 2, раздел 3.



стрелка 3 ч

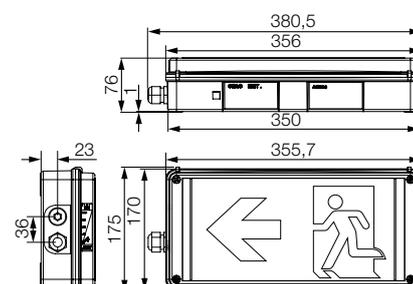


стрелка 9 ч



стрелка 6 ч

EXIT 2/EXIT 2 CG-S/EXIT 2 N



Размеры в мм



Технические характеристики

	EXIT / EXIT 24 В	EXIT N	EXIT CG-S
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 029	BVS 09 ATEX E 029	BVS 09 ATEX E 029
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 13.0017	IECEx BVS 13.0017	IECEx BVS 13.0017
Маркировка согласно 94/9/ЕС	⊕ II 2 G Ex e ib mb IIC T6/T5 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db	⊕ II 2 G Ex e ib mb IIC T5/T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db*	⊕ II 2 G Ex e ib mb IIC T6/T5 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db
Маркировка согласно IECEx	Ex e ib mb IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	Ex e ib mb IIC T5/T4 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	Ex e ib mb IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T80°C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °С до +40°С (Т6) От -20 °С до +50°С (Т5)	От -20 °С до +40°С (Т5) От -20 °С до +50°С (Т4) От +5 °С до +35 °С	От -20 °С до +40°С (Т6) от -20 °С до +50°С (Т5)
Заданные характеристики			
Аккумулятор		Никель-кадмиевый аккумулятор 12 В/600 мА·ч	
Номинальное потребление мощности	Прибл. 6 ВА	Прибл. 8 ВА	Прибл. 6 ВА
Номинальное напряжение	110 В — 277 В перем. тока 110 В — 250 В пост. тока	110 В — 277 В перем. тока 110 В — 250 В пост. тока	220 В — 254 В перем. тока 195 В — 250 В пост. тока
Номинальное напряжение EXIT 24 В	12 — 24 В пост.ток (-15 % / + 20 %)		
Номинальный ток перем.ток/пост.ток	220 В = 20 мА, 110 В = 40 мА	220 В = 27 мА, 110 В = 54 мА	220 В = 20 мА, 110 В = 40 мА
Частота	Постоянный ток и 50—60 Гц (переменный ток)	Постоянный ток и 50—60 Гц (переменный ток)	Постоянный ток и 50—60 Гц (переменный ток)
Длительность зарядки для емкости > 90 %		24 ч	
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	Электронный блок питания	Электронный блок питания	Электронный блок питания
Класс защиты	I	I	I
Видимая дальность	25 м	25 м	25 м
Лампа/светильник	Светодиоды повышенной яркости, белые	Светодиоды повышенной яркости, белые	Светодиоды повышенной яркости, белые
Номинальная длительность аварийного освещения		Прибл. 3 ч	
Размеры (Д x Ш x В)	356 x 175 x 76 мм	356 x 175 x 76 мм	356 x 175 x 76 мм
Зажимы для подключения	3 пружинных клеммы 2,5 мм ²	3 пружинных клеммы 2,5 мм ²	3 пружинных клеммы 2,5 мм ²
Цвет корпуса	Серый, RAL 7035	Серый, RAL 7035	Серый, RAL 7035
Материал корпуса	Поликарбонат	Поликарбонат	Поликарбонат
Вес	2 кг	2,5 кг	2,2 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	1 x Ex-е кабельный ввод M20 x 1,5 (пластик)/ 1 x Ex-е резьбовая заглушка M20 или 2 x M20 x 1,5 металлическая резьба, 1 x резьбовая заглушка M20	1 x Ex-е кабельный ввод M20 x 1,5 (пластик)/ 1 x Ex-е резьбовая заглушка M20 или 2 x M20 x 1,5 металлическая резьба, 1 x резьбовая заглушка M20	1 x Ex-е кабельный ввод M20 x 1,5 (пластик)/ 1 x Ex-е резьбовая заглушка M20 или 2 x M20 x 1,5 металлическая резьба, 1 x резьбовая заглушка M20
Тип монтажа	Настенное крепление	Настенное крепление	Настенное крепление
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат	Поликарбонат

Технические характеристики

EXIT 2 / EXIT 2 24 В / EXIT 2 N / EXIT 2 CG-S для зоны 2/22

3.2



Технические характеристики

	EXIT 2 / EXIT 2 24 В	EXIT 2 N	EXIT 2 CG-S
Декларация соответствия нормам ЕС	CCH 13 ATEX 1019	CCH 13 ATEX 1019	CCH 13 ATEX 1019
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex e ic mc IIC T6/T5 Gc ⊕ II 2 D Ex tc IIIC T80°C Dc	⊕ II 2 G Ex e ic mc IIC T5/T4 Gc ⊕ II 2 D Ex tc IIIC T80°C Dc	⊕ II 2 G Ex e ic mc IIC T6/T5 Gc ⊕ II 2 D Ex tc IIIC T80°C Dc
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °С до +40°С (Т6) от -20 °С до +50°С (Т5)	От -20 °С до +40°С (Т5) от -20 °С до +50°С (Т4) от +5 °С до +35 °С	От -20 °С до +40°С (Т6) от -20 °С до +50°С (Т5)
Заданные характеристики			
Аккумулятор		Никель-кадмиевый аккумулятор 12 В/600 мА·ч	
Номинальное потребление мощности	Прибл. 6 ВА	Прибл. 8 ВА	Прибл. 6 ВА
Номинальное напряжение	110 В — 277 В перем. тока 110 В — 250 В пост. тока	110 В — 277 В перем. тока 110 В — 250 В пост. тока	220 В — 254 В перем. тока 195 В — 250 В пост. тока
Номинальное напряжение EXIT 24 В	12—24 В пост.ток (-15 % / + 20 %)		
Номинальный ток перем.ток/пост.ток	220 В = 20 мА, 110 В = 40 мА	220 В = 27 мА, 110 В = 54 мА	220 В = 20 мА, 110 В = 40 мА
Частота	Постоянный ток и 50—60 Гц (переменный ток)	Постоянный ток и 50—60 Гц (переменный ток)	Постоянный ток и 50—60 Гц (переменный ток)
Длительность зарядки для емкости > 90 %		24 ч	
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	Электронный блок питания	Электронный блок питания	Электронный блок питания
Класс защиты	I	I	I
Видимая дальность	25 м	25 м	25 м
Лампа/светильник	Светодиоды повышенной яркости, белые	Светодиоды повышенной яркости, белые	Светодиоды повышенной яркости, белые
Номинальная длительность аварийного освещения		Прибл. 3 ч	
Размеры (Д x Ш x В)	356 x 175 x 76 мм	356 x 175 x 76 мм	356 x 175 x 76 мм
Зажимы для подключения	3 пружинных клеммы 2 x 2,5 мм ²	3 пружинных клеммы 2 x 2,5 мм ²	3 пружинных клеммы 2 x 2,5 мм ²
Цвет корпуса	Серый, RAL 7035	Серый, RAL 7035	Серый, RAL 7035
Материал корпуса	Поликарбонат	Поликарбонат	Поликарбонат
Вес	2 кг	2,5 кг	2,2 кг
Кабельные вводы/сальниковые панели/отверстия в корпусе	1 x Ex-е кабельный ввод M20 x 1,5 (пластик)/ 1 x Ex-е резьбовая заглушка M20 или 2 x M20 x 1,5 металлическая резьба, 1 x резьбовая заглушка M20	1 x Ex-е кабельный ввод M20 x 1,5 (пластик)/ 1 x Ex-е резьбовая заглушка M20 или 2 x M20 x 1,5 металлическая резьба, 1 x резьбовая заглушка M20	1 x Ex-е кабельный ввод M20 x 1,5 (пластик)/ 1 x Ex-е резьбовая заглушка M20 или 2 x M20 x 1,5 металлическая резьба, 1 x резьбовая заглушка M20
Тип монтажа	Настенное крепление	Настенное крепление	Настенное крепление
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат	Поликарбонат

Взрывозащищенный светильник знака эвакуации

3

Ex-Lite

Металлический вариант исполнения со светодиодной технологией для зоны 1 и зоны 21/применения NEC

Надежный светильник для светового указателя аварийного выхода

Взрывозащищенный аварийный светильник серии Ex-Lite отвечает требованиям Директивы ATEX 94/9/ЕС и EN 60598, раздела 2.22 для светильников аварийного освещения. Светильники соответствуют маркировке маршрутов эвакуации и запасных выходов в потенциально взрывоопасных атмосферах. Для таких светильников в качестве осветительных материалов используются только белые светоизлучающие диоды повышенной яркости. Это обеспечивает эксплуатацию, не требующую технического обслуживания, поскольку нет необходимости

в замене осветительных материалов в течение всего срока службы светильника.

Также для данного срока службы предусмотрена поставка электронного оборудования; цепи светодиодов — искробезопасные.

Широкий диапазон входного напряжения позволяет использовать их во всем мире. Корпус таких светильников сделан из прочного легкого сплава: указатели аварийного выхода соответствуют последним стандартам. Благодаря высокопрочной конструкции и высокой степени защиты эти светильники подходят как для внутреннего, так и для наружного использования, а также

для экстремальных условий. В качестве светильника аварийного освещения для непрерывной эксплуатации с автономной аккумуляторной системой Ex-Lite N содержит батарею NC и автоматическую функцию контроля с проверкой времени работы.

С дополнительным встроенным модулем мониторинга CG-S с кодовым переключателем макс. для 20 адресов данный светильник может также использоваться в качестве индивидуально контролируемого светильника аварийного освещения, который подключается к системе энергоснабжения аварийного освещения CEAG. При этом оператор может программировать режим переключения в соответствии с указанными требованиями. Таким образом, все 20 светильников с различными режимами переключения могут подключаться к одному концевому контуру.



Характеристики

- Прочный корпус из легкого сплава.
- Энергосберегающая светодиодная технология, не требующая технического обслуживания на протяжении всего срока эксплуатации.
- Высокая степень защиты IP66
- Светильник с автономной аккумуляторной батареей и автоматической функцией контроля
- Возможность подключения и контроля с помощью систем питания аварийного освещения CEAG

ГАЗ - НЕ
ВХОДИТЬ

EXIT مخرج

STOP



3

Для всех типов применения

Аварийные светильники серии Ex-Lite и Ex-Lite Z доступны в качестве сетевых светильников, например, для особо защищенных промышленных сетей на заводах, как светильники аварийного освещения Ex-Lite CG-S с индивидуальной функцией контроля для использования в системах питания аварийного освещения CEAG, а также как светильники аварийного освещения Ex-Lite N и Ex-Lite ZE с автономными аккумуляторными системами, автоматической функцией и проверками времени работы.

Зеленый свет для всех зон

За счет высокой прочности корпуса из легкого сплава с высокой степенью защиты IP66 светильник Ex-Lite может устанавливаться практически везде — как внутри помещений, так и снаружи. Светильник разработан с видом защиты Ex e m Ib IIC до T6, а также Ex tb IIC T80 °C и в соответствии с Директивой ATEX. Его можно использовать во взрывоопасных зонах со взрывоопасными газовыми средами (зоны 1 и 2) и взрывоопасными пылевыми средами (зоны 21 и 22).

Соответствие стандартам

Взрывозащищенный аварийный светильник серии Ex-Lite отвечает требованиям Директивы ATEX 94/9/EC и EN 60598, часть 2.22, для светильников аварийного освещения. Светильники подходят для обозначения маршрутов эвакуации и запасных выходов во взрывоопасных зонах. Корпус такого светильника выполнен из легкого сплава и, разумеется, аварийные обозначения соответствуют последним стандартам.

Эксплуатация, не требующая технического обслуживания

Технология белых светодиодов, используемых в качестве источника света, обеспечивает эксплуатацию, не требующую технического обслуживания и замены источника света. Значения освещения, необходимые для аварийных знаков, сохраняются на протяжении всего срока службы светодиодов, а именно приблизительно 50 000 часов. Само собой разумеется, что питающая электроника также разработана для такого длительного срока эксплуатации. Это сокращает эксплуатационные расходы и значительно повышает эксплуатационную безопасность, особенно в труднодоступных местах. SCIB

Для международного использования

Светодиодный аварийный светильник серии Ex-Lite был спроектирован в соответствии с требованиями множества различных концепций безопасности. Благодаря широкому диапазону входного напряжения от 110 В до 277 В переменного тока и до 250 В постоянного тока такой светильник может использоваться в разных странах, при этом цепи питания цепей светодиодов искробезопасны.

Действующий во всем мире сертификат IECEx расширяет область применения такого светильника.

Версия Ex-Lite Z и специальная версия Ex-Lite ZE доступны для использования там, где действуют нормы NEC

Светильник имеет зону видимости 25 метров и предлагается с множеством различных пиктограмм, подходящих для любой страны. SCIB

Двойная безопасность

В понятие эксплуатационной безопасности всегда входит взрывозащита и указатели аварийных выходов; здесь нет места компромиссам, только светильник, который всегда находится полностью в рабочем состоянии, может сохранить человеческие жизни. Новые серии взрывозащищенных аварийных светодиодных светильников отвечают не только самым высоким требованиям по взрывозащите, но и нормативам для установок аварийного и запасного освещения. Новый Ex-Lite всегда безопасно указывает правильный путь, даже в сложных и часто неудачно расположенных промышленных установках со взрывоопасными зонами.

Ex-Lite ZE для NEC-применения



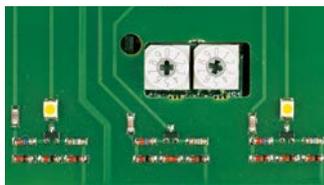


Центральное аварийное освещение питается через светильники системы с модулем CG-S

Централизованное питание аварийного освещения с использованием питания группы CEAG и систем центрального аккумулятора используется в тех случаях, когда большое количество аварийных светильников объединены и управляются как системные светильники. Эти аккумуляторные системы установлены, как правило, вне взрывоопасных зон и поэтому не подвергаются влиянию окружающих факторов, характерному для светильников, работающих в полевых условиях. Как результат, срок службы батареи сравнительно долгий, а объем необходимого технического обслуживания минимален. Сеть и питание аварийного освещения этих светильников подается через отдельные контуры от установки питания аварийного освещения к светильнику знаков эвакуации во взрывоопасной среде. Через эти контуры могут управляться различные светильники с функцией CG-S.SCIB

Безопасность лучше, чем запоздалое сожаление

В дополнение к Ex-Lite для использования в качестве сетевого светильника, например — для особо защищенных промышленных сетей на заводах, есть также версия Ex-Lite CG-S с традиционной функцией контроля. Вместе с модулем мониторинга CG-S с кодовым переключателем макс. для 20 адресов данный светильник может управляться в качестве светильника аварийного освещения с индивидуальным контролем. Оператор может запрограммировать режим переключения в соответствии с отдельными требованиями, предоставляя таким образом возможность управления светильниками в количестве до 20 шт. с различными режимами переключения в одном концевом контуре.

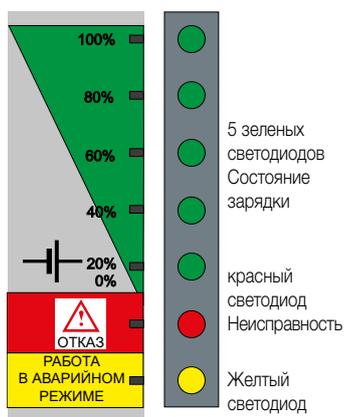


Переключатель адресов в Ex-Lite CG-S

Дополнительных монтажных работ не требуется. Центральный блок управления отслеживает все функции светильника, проверяет питающую линию на замыкание или обрывы, а также четко отображает на экране любые неполадки. Таким образом, даже с очень сложными установками выявление и устранение неисправностей не представляет

проблемы. Еще одно значительное преимущество: все функции и проверки времени работы выполняются автоматически и записываются центральным блоком управления. Это экономит много времени и средств. Во время этого функционального испытания правильная работа светильника контролируется встроенным CG-S-модулем и сообщение о любых неисправностях передается на центральный блок управления. Так, например, сбой в работе группы светодиодов отображается автоматически.





Светильники аварийного освещения с автономными аккумуляторными системами

Светильники аварийного освещения с автономными аккумуляторными системами обеспечивают требуемое аварийное освещение от децентрализованного источника, не зависящего от центральных систем. Эти светильники особенно экономны при использовании на заводах большой площади. До сегодняшнего дня, по сравнению с управляемыми централизованно и контролируемыеми установками, недостаток светильников аварийного освещения с автономными аккумуляторными системами состоял в том, что они не предоставляли информацию о состоянии светильника. Однако данная функция контроля была встроена в светильник указателей аварийного выхода Ex-Lite N. Пять зеленых све-

одиодов предоставляют постоянную информацию о состоянии заряда и имеющейся емкости аккумулятора. Желтый светодиод указывает на режим работы аварийного освещения, а дополнительный красный светодиод указывает на любые неисправности.

Функции контроля

Новинками является расширенный самоконтроль с помощью автоматической функции и частичная проверка цикла включения. Пять зеленых светодиодов с задней стороны защитной крышки обеспечивают постоянную индикацию состояния заряда и текущей емкости аккумулятора. Мигающий зеленый светодиодный индикатор указывает на зарядку. Зарядная емкость отображается этапами по 20 %. Жел-

тый светодиод указывает на работу аварийного освещения. Проверка автоматической функции длится 5 минут и выполняется еженедельно. Для этой проверки электроника переключает питание светильника от сети на работу от аккумулятора. Функция аварийного освещения проходит проверку, и любые неисправности отображаются миганием красного светодиода.

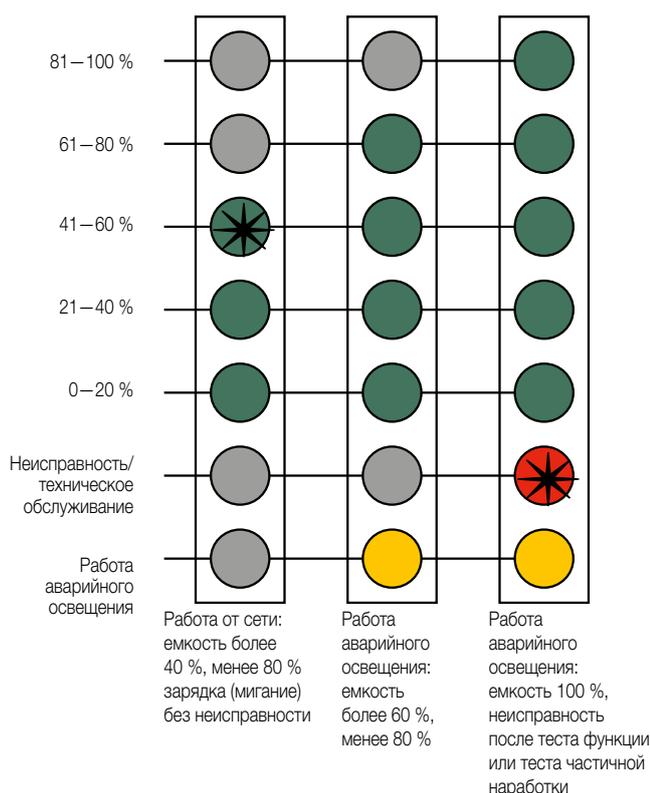
Спустя приблизительно 3 месяца автоматически запускается частичная проверка времени работы (35 мин). Если минимальное время работы аварийного освещения 30 минут не достигнуто, об этом сообщит мигание красного светодиода. После устранения причины неисправности, например зарядки или замены батареи, индикация неисправностей сбрасывается при дальнейшей работе аварийного освещения (ручного или автоматического), когда будет достигнуто минимальное время работы > 30 минут.

Низкотемпературная версия до -40 °C

В новой версии доступен расширенный диапазон температур от -40 °C до +50 °C для Ex-Lite LT и от -40 °C до +40 °C для Ex-Lite NLT.

Это означает, что они могут отвечать требованиям для стран с очень низкой температурой окружающей среды.

Специальная система обогрева светильника позволяет проводить безопасную зарядку/разрядку Ex-Lite NLT, даже при температуре ниже физически определенного предела -10 °C.



Стандартная температура/информация для заказа

Тип	Комплект поставки	Кабельный ввод/резьба			Стандартная пиктограмма ISO 7010	Дополнительная пиктограмма согласно	
		Пластиковые кабельные вводы	Резьбовая заглушка	Металлическая резьба	Artiкул	DIN 4844 Artiкул	EN 1838 Artiкул
Ex-Lite	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M25	1 x M25				
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 011 022	1 2191 011 002	1 2191 011 012
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 6 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 011 023	1 2191 011 003	1 2191 011 013
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы	1 x M25	1 x M25		1 2191 011 004		
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 3 ч)			2 x M20	1 2191 011 121	1 2191 011 101	1 2191 011 111
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 9 ч)			2 x M20	1 2191 011 122	1 2191 011 102	1 2191 011 112
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 6 ч)			2 x M20	1 2191 011 123	1 2191 011 103	1 2191 011 113
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы			2 x M20	1 2191 011 104		
Ex-Lite CG-S	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 021 021	1 2191 021 001	1 2191 021 011
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 021 022	1 2191 021 002	1 2191 021 012
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 6 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 021 023	1 2191 021 003	1 2191 021 013
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы	1 x M25	1 x M25		1 2191 021 004		
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 3 ч)			2 x M20	1 2191 021 111	1 2191 021 101	1 2191 021 112
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 3 ч)			2 x M20	1 2191 021 121	1 2191 021 102	1 2191 021 113
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 9 ч)			2 x M20	1 2191 021 122	1 2191 021 103	1 2191 021 123
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы			2 x M20	1 2191 021 104		
Ex-Lite N	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 031 021	1 2191 031 001	1 2191 031 011
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 031 022	1 2191 031 002	1 2191 031 012
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 6 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 031 023	1 2191 031 003	1 2191 031 013
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы	1 x M25	1 x M25		1 2191 031 004		
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 3 ч)			2 x M20	1 2191 031 121	1 2191 031 101	1 2191 031 111
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 9 ч)			2 x M20	1 2191 031 122	1 2191 031 102	1 2191 031 112
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 6 ч)			2 x M20	1 2191 031 123	1 2191 031 103	1 2191 031 113
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы			2 x M20	1 2191 030 104		

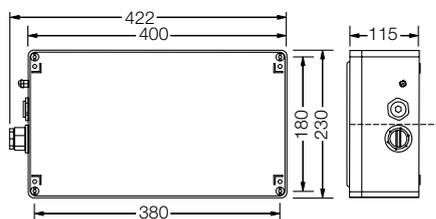
Тип	Комплект поставки	Кабельный ввод/резьба		Пиктограмма
		Резьбовая заглушка	Металлическая резьба	Artiкул
Ex-Lite Z	Включая крышку с красной надписью «ВЫХОД», с сертификацией CSA	1 x M20	1 x 3/4 дюйма ¹⁾	 1 2191 001 005
Ex-Lite ZE	Включая крышку с красной надписью «EXIT», автономная аварийная версия с сертификацией CSA	1 x M20	1 x 3/4 дюйма ¹⁾	1 2191 130 005

¹⁾ Втулка Muer 1 x 3/4 дюйма, резьбовая заглушка 1 x M20.

Другие трафаретные пиктограммы или надписи предоставляются по запросу.

Большой выбор кабельных вводов можно найти на сайте www.crouse-hinds.de/products или в каталоге, часть 2, раздел 3.

Ex-Lite / Ex-Lite CG-S / Ex-Lite N / Ex-Lite Z / Ex-Lite ZE



стрелка 3 ч



стрелка 9 ч



стрелка 6 ч

Размеры в мм

Информация для заказа/ чертеж с габаритными размерами

3.3

Ex-Lite LT/ Ex-Lite CG-S / Ex-Lite NLT

Температура ниже –40 °С, информация для заказа

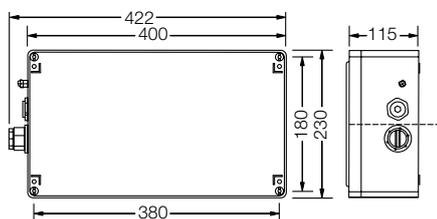


Тип	Комплект поставки	Кабельный ввод/резьба			Стандартная пиктограмма ISO 7010	Дополнительная пиктограмма согласно	
		Пластиковые кабельные вводы	Резьбовая заглушка	Металлическая резьба	Артикул	DIN 4844 Артикул	EN 1838 Артикул
Ex-Lite LT	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 013 021	1 2191 013 001	1 2191 013 011
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 013 022	1 2191 013 002	1 2191 013 012
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 6 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 013 023	1 2191 013 003	1 2191 013 013
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы	1 x M25	1 x M25		1 2191 013 004		
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 3 ч)			2 x M20	1 2191 013 121	1 2191 013 101	1 2191 013 111
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 9 ч)			2 x M20	1 2191 013 122	1 2191 013 102	1 2191 013 112
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 6 ч)			2 x M20	1 2191 013 123	1 2191 013 103	1 2191 013 113
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы			2 x M20	1 2191 013 104		
Ex-Lite CG-S	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 021 121	1 2191 021 001	1 2191 021 111
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 021 122	1 2191 021 002	1 2191 021 112
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 6 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 021 123	1 2191 021 003	1 2191 021 113
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы	1 x M25	1 x M25		1 2191 021 004		
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 3 ч)			2 x M20	1 2191 021 111	1 2191 021 101	1 2191 021 111
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 9 ч)			2 x M20	1 2191 021 121	1 2191 021 102	1 2191 021 112
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 6 ч)			2 x M20	1 2191 021 122	1 2191 021 103	1 2191 021 113
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы			2 x M20	1 2191 021 104		
Ex-Lite NLT	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 3 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 033 021	1 2191 033 001	1 2191 033 011
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 9 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 033 022	1 2191 033 002	1 2191 033 012
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 6 ч)	1 x M25	1 x M25		1 2191 033 023	1 2191 033 003	1 2191 033 013
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы	1 x M25	1 x M25		1 2191 033 004		
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 3 ч)			2 x M20	1 2191 033 121	1 2191 033 101	1 2191 033 111
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 9 ч)			2 x M20	1 2191 033 122	1 2191 033 102	1 2191 033 112
	Включая крышку с пиктограммой (стрелка 6 ч)			2 x M20	1 2191 033 123	1 2191 033 103	1 2191 033 113
	Включая крышку, прозрачную, без пиктограммы			2 x M20	1 2191 033 104		

Другие трафаретные пиктограммы или надписи предоставляются по запросу.

Большой выбор кабельных вводов можно найти на сайте www.crouse-hinds.de/products или в каталоге, часть 2, раздел 3.

Ex-Lite LT/ Ex-Lite CG-S / Ex-Lite NLT



стрелка 3 ч



стрелка 9 ч



стрелка 6 ч

Размеры в мм



Технические характеристики

	Ex-Lite / Ex-Lite LT / Ex-Lite 24 V	Ex-Lite CG-S	Ex-Lite N / Ex-Lite NLT
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	PTB 02 ATEX 2111	PTB 02 ATEX 2111	PTB 02 ATEX 2111
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex e ib mb IIC T6/T5 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db	⊕ II 2 G Ex e ib mb IIC T6/T5 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db	⊕ II 2 G Ex e ib mb IIC T5/T4 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 13.0016	IECEx BVS 13.0016	IECEx BVS 13.0016
Маркировка согласно IECEx	Ex e ib mb IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	Ex e ib mb IIC T5/T4 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	Ex e ib mb IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T80°C Db
Допустимая температура окружающей среды, Заданные характеристики	От -20 °C до +50 °C Ex-Lite / Ex-Lite 24 V От -40 °C до +50 °C Ex-Lite LT	От -40 °C до +50 °C	От -20 °C до +50 °C Ex-Lite N От -40 °C до +40 °C Ex-Lite NLT От +5 °C до +35 °C / от -40 °C до +35 °C
Аккумулятор			Никель-кадмиевый аккумулятор 12 В/600 мА·ч
Номинальное потребление мощности	Прибл. 6 ВА	Прибл. 6 ВА	Прибл. 8 ВА
Номинальное напряжение	Переменный ток: 110 В — 277 В / 110 В — 254 В 50/60 Гц Пост. ток: 110 В — 250 В Пост. ток: 12 В — 24 В ±20 % (Ex-Lite 24 В)	Переменный ток: 220 В — 254 В, 50/60 Гц Пост. ток: 195 В — 250 В	Переменный ток: 110 В — 277 В / 110 — 240 В, 50/60 Гц Пост. ток: 110 В — 250 В
Номинальный ток	Постоянный ток: 220 В = 20 мА, 110 В = 40 мА	Постоянный ток: 220 В = 20 мА, 110 В = 40 мА	
Длительность зарядки (емкость > 90 %)			24 ч
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95	≥ 0,95
Класс защиты	I	I	I
Видимая дальность	До 28 м	До 28 м	До 28 м
Лампа/светильник	Светодиоды повышенной яркости, белые	Светодиоды повышенной яркости, белые	Светодиоды повышенной яркости, белые
Номинальная длительность аварийного освещения			3 ч
Размеры (Д x Ш x В)	400 x 230 x 115	400 x 230 x 115	400 x 230 x 115
Зажимы для подключения	4 пружинных клеммы макс. 2,5 мм ²	4 пружинных клеммы макс. 2,5 мм ²	4 пружинных клеммы макс. 2,5 мм ²
Цвет корпуса	Серый, RAL 7035	Серый, RAL 7035	Серый, RAL 7035
Материал корпуса	Легкий сплав	Легкий сплав	Легкий сплав
Вес	6,2 кг	6,4 кг	6,7 кг
Пластины для кабельных вводов/ отверстия в корпусе	1 Ex e кабельный ввод M25 x 1,5 (пластик), 1 Ex e резьбовая заглушка M25 x 1,5 или 2 x M20 x 1,5 металлическая резьба, 1 резьбовая заглушка M20	1 Ex e кабельный ввод M25 x 1,5 (пластик), 1 Ex e резьбовая заглушка M25 x 1,5 или 2 x M20 x 1,5 металлическая резьба, 1 резьбовая заглушка M20	1 Ex e кабельный ввод M25 x 1,5 (пластик), 1 Ex e резьбовая заглушка M25 x 1,5 или 2 x M20 x 1,5 металлическая резьба, 1 резьбовая заглушка M20
Тип монтажа	Настенное крепление	Настенное крепление	Настенное крепление
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Минеральное стекло	Минеральное стекло	Минеральное стекло



Технические характеристики

	Ex-Lite Z	EX-Lite ZE
Маркировка согласно NEC 505/CEC 018	Класс I, зона 1, AEx em ib IIC T4/T5/T6 Ex em ib IIC T4/T5/T6	Класс I, зона 1 AEx em ib IIC T4/T5/T6 Класс I, зона 1 Ex em ib IIC T4/T5/T6
Маркировка согласно NEC 500	Класс I, раздел 2, группы A, B, C и D Класс II, раздел 2, группы E, F и G	Класс I, раздел 2, группы A, B, C и D Класс II, раздел 2, группы E, F и G
В списке UL/CSA	1944328	1944328
Допустимая температура окружающей среды заданные характеристики	От -20 °C до +40°C (T6) / от -20 °C до +50°C (T5)	От -20 °C до +40°C (T5) От -20 °C до +50°C (T4) От -5 °C до +35 °C
Аккумулятор		Никель-кадмиевый аккумулятор 12 В/600 мА·ч
Номинальное потребление мощности	Прибл. 6 ВА	Прибл. 8 ВА
Номинальное напряжение	110 В — 277 В перем. тока / 110 В — 250 В пост. тока	110 В — 277 В перем. тока / 110 В — 250 В пост. тока
Номинальный ток перем.ток/пост.ток	220 В = 20 мА, 110 В = 40 мА	220 В = 27 мА, 110 В = 54 мА
Частота	Постоянный ток и 50—60 Гц (переменный ток)	Постоянный ток и 50—60 Гц (переменный ток)
Длительность зарядки (емкость > 90 %)		24 ч
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95
Цепь	Электронный блок питания	Электронный блок питания
Класс защиты	I	I
Видимая дальность	28 м	
Лампа/светильник	Светодиоды повышенной яркости, красные	Светодиоды повышенной яркости, красные
Номинальная длительность аварийного освещения		Ок. 3 ч (заданные характеристики от +5 °C до +35 °C)
Размеры (Д x Ш x В)	400 x 230 x 115 мм	400 x 230 x 115 мм
Зажимы для подключения	3 пружинных клеммы 2,5 мм ²	3 пружинных клеммы 2,5 мм ²
Цвет корпуса	Серый, RAL 7035	Серый, RAL 7035
Материал корпуса	Легкий сплав	Легкий сплав
Вес	6,2 кг	6,7 кг
Пластины для кабельных вводов/ отверстия в корпусе	1 x адаптер M25/штулка Meyer 3/4 дюйма, 1 x резьбовая заглушка M20	1 x адаптер M25/штулка Meyer 3/4 дюйма, 1 x резьбовая заглушка M20
Тип монтажа	Настенное крепление	Настенное крепление
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Минеральное стекло	Минеральное стекло



Взрывозащищенные аварийные светильники

3

Светильник аварийного освещения Planete 400 AD DL LED с автономной аккумуляторной системой выполнен из металла для зон 1 и 21.

Безопасный светильник AB 12108-EVG выполнен из металла для зон 1 и 21.

Светильник аварийного освещения EE 11 PL с автономной аккумуляторной системой из металла для зон 1 и 21.

Надежная концепция безопасности для взрывоопасных зон

Серия этих светильников с прочной взрывонепроницаемой оболочкой из алюминия без примеси меди ($Cu < 0,1\%$), высокой степени защиты IP67 и защитной трубкой из боросиликатного стекла с высокой механической прочностью и термостойкостью идеально подходит для использования в зонах с неблагоприятными условиями окружающей среды.

Централизованный контроль

Взрывозащищенный светильник AB 12108-EVG оборудован электронной ПРА и люминесцентной лампой 8 Вт для освещения с питанием от сети или аварийного источника. С дополнительным встроенным модулем мониторинга CG-S с кодовым переключателем макс. для 20 адресов данный светильник может также использоваться в качестве индивидуально контролируемого светильника аварийного освещения, который подключается к системе энергоснабжения аварий-

ного освещения CEAG. При этом оператор может запрограммировать режим переключения в соответствии с указанными требованиями. Таким образом, все 20 светильников с различными режимами переключения могут подключаться к одному контрольному контуру.

Светодиодные светильники аварийного освещения с автономной аккумуляторной системой

Новый Planete 400 AD DL дополняет наш ассортимент осветительного оборудования надежным светильником с современной светодиодной технологией. Встроенный микропроцессор контролирует автоматическую функцию и проверку длительности, а зеленый и желтый светодиоды показывают состояние освещения. Planete 400 AD DL оборудован 32 светодиодами и обеспечивает длительность аварийной работы более часа. Во время питания от сети (непрерывная работа) все светодиоды будут работать с сокращенной светоотдачей.

Классическое решение для децентрализованного использования

Взрывозащищенный светильник EE 11 PL с автономной аккумуляторной системой оснащен компактной люминесцентной лампой 11 Вт и подходит для необслуживаемой эксплуатации. У него есть дополнительно 3 Вт для постоянного освещения с расчетом на 1,5 часа аварийного освещения. Состояние заряда и питание от сети также отображаются с помощью светодиодов. Корпус выполнен из алюминия без примеси меди и оснащен трубкой из боросиликатного стекла.

Они используются для освещения эвакуационных путей, а также как аварийные светильники для обозначения выходов.



Характеристики

- Корпус из алюминия без примеси меди, с трубкой из боросиликатного стекла
- Высокая степень защиты IP67
- Люминесцентная лампа 8 Вт для сетевого и аварийного освещения (AB 12 108-EVG)
- Не требующий обслуживания светодиодный светильник с длительным сроком службы (Planete 400)
- Компактная люминесцентная лампа 11 Вт для аварийного освещения (EE11 PL)
- Эксплуатация и контроль возможны от системы аварийного освещения CEAG

Информация для заказа



Тип	Номинальное напряжение	Резьба	Ех-d заглушка	Артикул
Planete 400 AD DL	220—240 В перем. тока	Металлическая резьба 2 x 3/4 дюйма	1	NOR 000 005 160 055
Planete 400 AD DL		Металлическая резьба 2 x M25	1	NOR 000 005 160 056
AB 12108-EVG		Металлическая резьба 2 x 3/4 дюйма	1	NOR 000 005 060 820
EE 11 PL 220—240 В, 1,5 ч	220—240 В перем. тока	Металлическая резьба 2 x 3/4 дюйма	1	NOR 000 005 160 013
EE 11 PL 108—127 В, 1,5 ч	108—127 В перем.ток	Металлическая резьба 2 x 3/4 дюйма	1	NOR 000 005 160 014

Другие трафаретные пиктограммы или надписи предоставляются по запросу.

Большой выбор кабельных вводов можно найти на сайте www.crouse-hinds.de/products или в каталоге, часть 2, раздел 3.

Принадлежности



Тип	Единица заказа	Артикул
Пленка-пиктограмма со стрелкой 3 ч	1	400 71 354 381
Пленка-пиктограмма со стрелкой 9 ч	1	400 71 354 380
Пленка-пиктограмма со стрелкой 6 ч	1	400 71 354 382
Пленка-пиктограмма с надписью «EXIT»	1	400 71 354 383

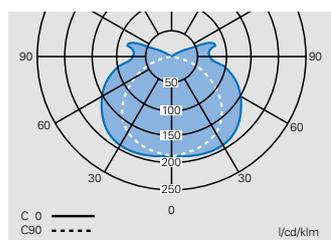
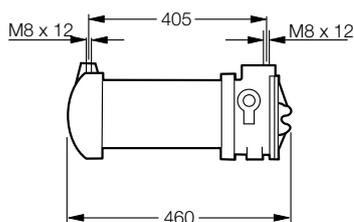
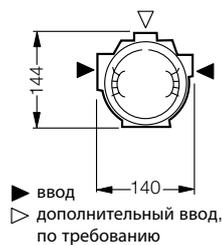
3.4

Чертеж с габаритными размерами/ кривая силы света в полярных координатах

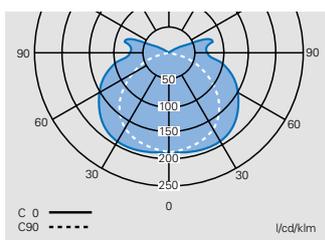
AB 12108 EVG / Planete 400 AD DL / EE 11 PL

AB 12108-EVG / EE11 PL / Planete 400

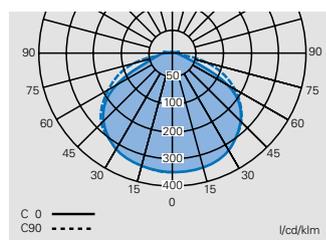
3



Кривая силы света
в полярных координатах
AB 12108-EVG



Кривая силы света
в полярных координатах
EE11 PL



Кривая силы света
в полярных координатах
Planete 400

Размеры в мм



Технические характеристики

	Planete 400 AD DL	AB 12108 EVG	EE 11 PL
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	LOM 03 ATEX 2036 X	LOM 02 ATEX 2013 X	LOM 03 ATEX 2036 X
Сертификат соответствия IECEx		IECEx BKI 07.0008 X	
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex d IIC T6 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db	⊕ II 2 G Ex de IIC T6/T5 Gb/ ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T58 °C/T73 °C Db	⊕ II 2 G Ex de IIC T6 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db
Маркировка согласно IECEx		Ex de IIC T6/T5 Gb Ex tb IIIC T58 °C/T73 °C Db	
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +55 °C От -5 °C до +35 °C	От -20 °C до +55 °C (температурный класс T5), от -20 °C до +40 °C (температурный класс T6) От -5 °C до +35 °C	От -20 °C до +55 °C От -5 °C до +35 °C
заданные характеристики			
Аккумулятор	Никель-кадмиевый аккумулятор 1,7 А·ч		Никель-кадмиевый аккумулятор 4 А·ч
Номинальное потребление мощности	1,1 Вт	Прибл. 16 ВА	Прибл. 16 ВА
Номинальное напряжение	220—240 В перем. тока	220—230 В перем. ток 220 В пост. тока +25 %/-20 %	220—240 В перем. тока
Номинальное напряжение (дополнительно)	108 В — 127 В перем.ток		108 В — 127 В перем.ток
Частота	50 -60 Гц	50 Гц	
Длительность зарядки	≥ 14 ч		≥ 24 ч
Коэффициент мощности cos φ	0,95	0,95	0,95
Номинальное время работы	1,0 ч		1,5 ч
Цепь		EVG	
Класс защиты	I	I	I
Видимая дальность	12 м	12 м	12 м
Лампа/светильник	32 светодиода , 5,5 Вт	1 люминесцентная лампа 8 Вт/T5 для сетевой и аварийной работы	1 компактная люминесцентная лампа 11 Вт для аварийной работы
Цоколь лампы	--	G5 согласно IEC 60061	2G7 соотв. IEC 60061
Световой поток в аварийном режиме	330 лм ¹⁾	337 лм (75 %) ¹⁾	630 лм ¹⁾
Вспомогательная лампа			Лампа накаливания 3 Вт (работа от сети)
Размеры (Д x Ш x В)	460 x 144 x 140 мм	460 x 144 x 140 мм	460 x 144 x 140 мм
Зажимы для подключения	3 пружинных клеммы 2,5 мм ²	3 пружинных клеммы 2,5 мм ²	3 пружинных клеммы 2,5 мм ²
Вес	5,0 кг	5,3 кг	5,6 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Резьба 2 x 3/4 дюйма, резьбовая заглушка 1 x 3/4 дюйма или резьба 2 x M25, резьбовая заглушка 1 x M25	Резьба 2 x 3/4 дюйма, резьбовая заглушка 1 x 3/4 дюйма или резьба 2 x M25, резьбовая заглушка 1 x M25	Резьба 2 x 3/4 дюйма, резьбовая заглушка 1 x 3/4 дюйма или резьба 2 x M25, резьбовая заглушка 1 x M25
Тип монтажа	Потолочный/настенный монтаж	Потолочный/настенный монтаж	Потолочный/настенный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP67	IP67	IP67
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

Взрывозащищенные сигнальные и эвакуационные светильники

3

dKLK 23 / dKLK 23 LED

Пластиковая конструкция для зон 1 и 21

Крепление и сигнализация

Эти светильники отвечают требованиям Директивы АTEX 94/9/ЕС для температурного класса Т6. Они сертифицированы для использования во взрывоопасных зонах 1 и 2 с температурным классом до Т6, а также для взрывоопасных пылевых сред в зонах 21 и 22. Кроме того, они также отвечают требованиям EN 60598, часть 2.22, для аварийного освещения.

Взрывозащищенные светильники dKLK 23 подходят для компактных люминесцентных ламп со встроенной электронной ПРА и выходами 5—8 Вт. Если в корпусе установлен проблесковый модуль (заказывается отдельно), светильник можно использовать как проблесковый маяк.

В комплект поставки версии dKLK 23 LED входит светодиодная лампа 6 Вт. Он сочетает в себе инновационную светодиодную технологию со следующими основными характеристиками:

- энергосбережение;
- экологическая безопасность, без ртути;
- долгий срок службы;
- меньшие затраты из-за длительных интервалов технического обслуживания;
- идеально подходит для прерывистого режима работы в качестве проблескового фонаря.

Корпус выполнен из армированного полиэфирного стекловолокна, а защитный колпак — из прозрачного или цветного поликарбоната.

Если они оборудованы цветными защитными крышками, их также можно использовать в качестве сигнальных светильников. В сочетании с объемными указателями выходов они используются в качестве светильников аварийного освещения.

Светильник подключается с помощью взрывозащищенного штепсельного соединителя eXLink или через взрывонепроницаемый кабельный ввод.

С модулем контроля CG-S (заказывается отдельно) с кодовым переключателем макс. для 20 адресов они могут подключаться в качестве индивидуально контролируемых светильников аварийного освещения к системе питания аварийного освещения CEAG (dKLK 23 CG-S).



Характеристики

- Сигнальный светильник также с цветным защитным сферическим колпаком для использования в средах с температурным классом Т6
- Для компактных люминесцентных ламп со встроенным EVG
- По отдельному заказу — светодиодная лампа
- Для настенного и потолочного монтажа
- Высокая степень защиты IP66
- Подключение к системе энергоснабжения аварийного освещения CEAG с возможностью индивидуального контроля
- Проблесковый модуль (заказывается отдельно)

Информация для заказа



Тип	Комплект поставки	Цвет защитного покрытия	Артикул
DKLK 23/eXLink	Соединитель 1 x eXLink 2-полюсн. + PE для кабеля Ø 7,5 — 11 мм	Прозрачный	GHG 871 1001 R0001
DKLK 23/eXLink	Соединитель 1 x eXLink 2-полюсн. + PE для кабеля Ø 7,5 — 11 мм	Красный	GHG 871 1101 R0001
DKLK 23/eXLink	Соединитель 1 x eXLink 2-полюсн. + PE для кабеля Ø 7,5 — 11 мм	Зеленый	GHG 871 1201 R0001
DKLK 23/eXLink	Соединитель 1 x eXLink 2-полюсн. + PE для кабеля Ø 7,5 — 11 мм	Голубой	GHG 871 1301 R0001



DKLK 23/Ex d	1 x Ex-d кабельный ввод M20 x 1,5 для Ø 8,5 — 13,5 мм	Прозрачный	GHG 871 1001 R0101
DKLK 23/Ex d	1 x Ex-d кабельный ввод M20 x 1,5 для Ø 8,5 — 13,5 мм	Красный	GHG 871 1101 R0101
DKLK 23/Ex d	1 x Ex-d кабельный ввод M20 x 1,5 для Ø 8,5 — 13,5 мм	Зеленый	GHG 871 1201 R0101
DKLK 23/Ex d	1 x Ex-d кабельный ввод M20 x 1,5 для Ø 8,5 — 13,5 мм	Голубой	GHG 871 1301 R0101



DKLK 23 LED/eXLink	Соединитель 1 x eXLink 2-полюсн. + PE для кабеля Ø 7,5 — 11 мм	Прозрачный	GHG 871 4021 R0001
DKLK 23 LED/eXLink	Соединитель 1 x eXLink 2-полюсн. + PE для кабеля Ø 7,5 — 11 мм	Красный	GHG 871 4121 R0001
DKLK 23 LED/eXLink	Соединитель 1 x eXLink 2-полюсн. + PE для кабеля Ø 7,5 — 11 мм	Зеленый	GHG 871 4221 R0001
DKLK 23 LED/eXLink	Соединитель 1 x eXLink 2-полюсн. + PE для кабеля Ø 7,5 — 11 мм	Голубой	GHG 871 4321 R0001
DKLK 23 CG-S /eXLink ¹⁾	Соединитель 1 x eXLink 2-полюсн. + PE для кабеля Ø 7,5 — 11 мм, с модулем- CG-S и переключателем адресов	Прозрачный	GHG 871 2001 R0001



DKLK 23 LED/Ex d	1 x Ex-d кабельный ввод M20 x 1,5 для Ø 8,5 — 13,5 мм	Прозрачный	GHG 871 4021 R0101
DKLK 23 LED/Ex d	1 x Ex-d кабельный ввод M20 x 1,5 для Ø 8,5 — 13,5 мм	Красный	GHG 871 4121 R0101
DKLK 23 LED/Ex d	1 x Ex-d кабельный ввод M20 x 1,5 для Ø 8,5 — 13,5 мм	Зеленый	GHG 871 4221 R0101
DKLK 23 LED/Ex d	1 x Ex-d кабельный ввод M20 x 1,5 для Ø 8,5 — 13,5 мм	Голубой	GHG 871 4321 R0101
DKLK 23 CG-S /Ex d ¹⁾	1 x Ex-d кабельный ввод M20 x 1,5 для Ø 8,5 — 13,5 мм с модулем CG-S и переключателем адресов	Прозрачный	GHG 871 2001 R0101

1) Для подключения к системам энергоснабжения аварийного освещения CEAG с переключателем адресов на 20 адресов. Большой выбор кабельных вводов можно найти на сайте www.crouse-hinds.de/products или в каталоге, часть 2, раздел 3.

Принадлежности

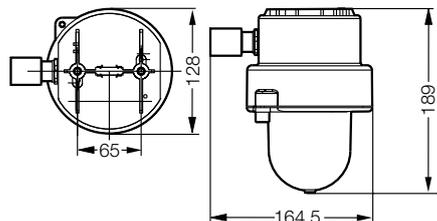
Тип	Артикул
Проблесковый модуль EuroLite E27 Strobe	GHG 870 1912 R0001
Указатель выхода четырехсторонний (242 x 227 x 242 мм)	4 0071 344 115
Компактная люминесцентная лампа 7 Вт с EVG	GHG 870 9302 P0002
Светодиодная лампа Philips Master 6 Вт E27 CW 55	GHG 870 1904 R0001

3.5

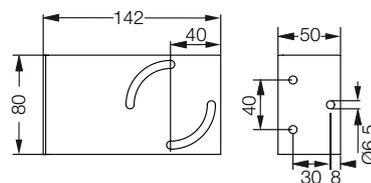
Чертеж с габаритными размерами/ кривая силы света в полярных координатах

dKLK 23 / dKLK 23 LED / dKLK 23 CG-S

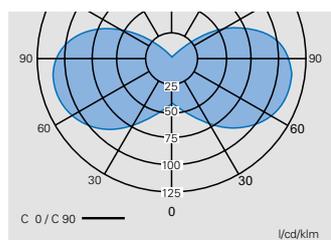
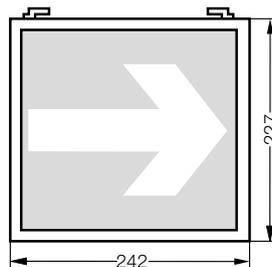
dKLK 23



Монтажный кронштейн



Указатель выхода четырехсторонний



Кривая силы света
в полярных координатах
dKLK 23 / dKLK 23 CG-S



Технические характеристики

	dKLK 23	Светодиод dKLK 23	dKLK 23 CG-S
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 10 ATEX E 003	BVS 10 ATEX E 003	BVS 10 ATEX E 003
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 10.0003	IECEx BVS 10.0003	IECEx BVS 10.0003
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2G Ex d IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex tb IIIC T80°C Db IP66	⊕ II 2G Ex d IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex tb IIIC T80°C Db IP66	⊕ II 2G Ex d IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex tb IIIC T80°C Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +45 °C (зависит от питания лампы и рабочего положения)	От -20 °C до +40 °C	От -20 °C до +45 °C (зависит от питания лампы и рабочего положения)
Номинальное напряжение	230 В перем. тока / 230 В пост. тока	230 В перем. тока	230 В перем. тока / 230 В пост. тока
Номинальный ток	Прибл. 30 мА	Прибл. 30 мА	Прибл. 40 мА
Частота	50—60 Гц (переменный ток)	50—60 Гц (переменный ток)	50—60 Гц (переменный ток)
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,95	≥ 0,95	≥ 0,95
Класс защиты	I	I	I
Лампа/светильник	Компактная люминесцентная лампа со встроенной электронной ПРА, цоколь лампы E27, мощность лампы 5-8 Вт, производитель Philips MASTER PL Electronic 5 Вт/8 Вт или эквивалентный; проблесковый модуль (см. принадлежности)	Светодиод Philips Master 6 Вт	Компактная люминесцентная лампа со встроенной электронной ПРА, цоколь лампы E27, мощность лампы 5-8 Вт, производитель Philips MASTER PL Electronic 5 Вт/8 Вт или эквивалентный; проблесковый модуль (см. принадлежности)
Номинальный световой поток	Прибл. 400 лм (7/8 Вт) ¹⁾	Прибл. 470 лм ¹⁾	Прибл. 400 лм (7/8 Вт) ¹⁾
Цоколь лампы	Согласно E27 IEC 60238	Согласно E27 IEC 60238	Согласно E27 IEC 60238
Размеры (Д x Ш x В)	164,5 x 189 x 128 мм	164,5 x 189 x 128 мм	164,5 x 189 x 128 мм
Зажимы для подключения	Взрывонепроницаемый ввод eXLink , 3-полюсный, 2 + PE, клеммный зажим для кабеля Ø 8-11 мм, макс. 1,5 мм ² или взрывозащищенный кабельный ввод M20 x 1,5 для кабеля Ø 8,5-13,5 мм; клеммный зажим L, N, PE макс. 2,5 мм ² клеммный зажим	Взрывонепроницаемый ввод eXLink , 3-полюсный, 2 + PE, клеммный зажим для кабеля Ø 8-11 мм макс. 1,5 мм ² или взрывозащищенный кабельный ввод M20 x 1,5 для кабеля Ø 8,5-13,5 мм, клемма L, N, PE макс. 2,5 мм ² клеммный зажим	Взрывонепроницаемый ввод eXLink , 3-полюсный, 2 + PE, клеммный зажим для кабеля Ø 8-11 мм макс. 1,5 мм ² или взрывозащищенный кабельный ввод M20 x 1,5 для кабеля Ø 8,5-13,5 мм, клемма L, N, PE макс. 2,5 мм ² клеммный зажим
Материал корпуса	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном	Полиэфирный пластик, усиленный стекловолокном
Вес	1,7 кг	1,7 кг	1,7 кг
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Поликарбонат	Поликарбонат	Поликарбонат

¹⁾ Зависит от используемых ламп.



**Взрывозащищенные
потолочные, подвесные
светильники и прожекторы**



Взрывозащищенные потолочные, подвесные светильники и прожекторы

Содержание



4.1	Общая информация о взрывозащищенных подвесных светильниках и прожекторах	1.4.4
4.2	Взрывозащищенные потолочные светильники AB 80 / AB 05 LED / AB 05 / AB 12 NAV 70	1.4.6
	Информация для заказа/принадлежности	1.4.8
	Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами	1.4.10
	Технические характеристики	1.4.11
4.3	Взрывозащищенные подвесные светильники AB 50 / SPG 1N / AB 51 / EVI 200 / EVI 500 / EVQ 55 / EVQ 85 / EV35 LED	1.4.14
	Информация для заказа/принадлежности	1.4.16
	Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами	1.4.18
	Технические характеристики	1.4.21
4.4	Взрывозащищенные подвесные прожекторы для газоразрядных ламп высокого давления EV / dHLS / EVZ	1.4.24
	Информация для заказа/принадлежности	1.4.25
	Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами	1.4.27
	Технические характеристики	1.4.29
4.5	Взрывозащищенные прожекторы для газоразрядных ламп высокого давления серии PX 04, FLT 10	1.4.32
	Информация для заказа/принадлежности	1.4.33
	Кривая силы света в полярных координатах/чертеж габаритными с размерами	1.4.34
	Технические характеристики	1.4.35
4.6	Взрывозащищенные прожекторы для газоразрядных ламп высокого давления серии FZD 04 / FZD EN	1.4.38
	Информация для заказа/принадлежности	1.4.39
	Кривая силы света в полярных координатах	1.4.41
	Чертеж с габаритными размерами	1.4.42
	Технические характеристики	1.4.43
4.7	Взрывозащищенный прожектор для газоразрядных ламп высокого давления dTLS 85	1.4.44
	Информация для заказа/принадлежности	1.4.45
	Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами	1.4.46
	Технические характеристики	1.4.47
4.8	Взрывозащищенный светодиодный прожектор LPL LED	1.4.48
	Информация для заказа	1.4.49
	Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами	1.4.50
	Технические характеристики	1.4.51
4.9	Взрывозащищенный светильник KFL для осмотра резервуаров	1.4.52
	Информация для заказа/принадлежности	1.4.53
	Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами	1.4.54
	Технические характеристики	1.4.55
4.10	Взрывозащищенные подвесные светильники и прожекторы серии VMV LED / NVMV	1.4.56
	Информация для заказа/принадлежности	1.4.57
	Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами	1.4.59
	Технические характеристики	1.4.62
4.11	Взрывозащищенные прожекторы серии NFMV / NSSFMV	1.4.64
	Информация для заказа/принадлежности	1.4.65
	Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами	1.4.66
	Технические характеристики	1.4.67

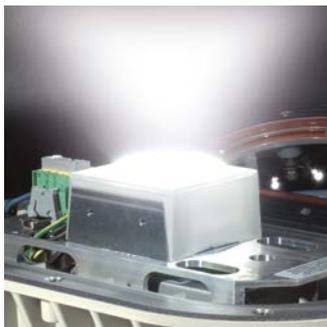
4.1

Общая информация о взрывозащищенных подвесных светильниках и прожекторах

4 Области применения и критерии выбора

Универсальные технологии освещения

Обычно газоразрядные лампы высокого давления используются в сочетании с подвесными светильниками и прожекторами. Они обеспечивают высокую светоотдачу и сравнительно длительный срок службы. В зависимости от тре-



яркостью также имеет очень длительный срок службы. Кроме того, она нечувствительна к вибрации и ударам. При очень высокой экономичности она обеспечивает более высокую интенсивность света с низким энергопотреблением. Компактная конструкция и относительно низкое тепловыделение позволяют использовать эту технологию в корпусах малых светильников.



буемой цветности обычно устанавливаются металлогалогенные или натриевые лампы высокого давления. Газоразрядные лампы обладают очень длительным сроком службы > 60 000 часов.

Инновационная светодиодная технология с излучением белого цвета и повышенной



Область применения

По этой причине они предпочтительны для использования в зонах, где доступ затруднен и замена ламп сопряжена с большими затратами времени и труда.

Подвесные светильники и прожекторы являются идеальным решением для освещения зон с большими высотами подве-





шивания, требующими высокого уровня освещенности или освещения больших комплексов, поверхностей или объектов. Взрывозащищенные светильники используются во взрывоопасных зонах внутри и вне помещений, в наземных и морских зонах, на производственных предприятиях и складах, в химической, нефтехимической и фармацевтической промышленности, а также для освещения наружных зон, таких как зоны погрузки, портовые зоны и склады горючего. Решения по освещению со светодиодной технологией используются все чаще, в особенности в морских зонах, ввиду их стойкости к вибрации.

Суровые условия эксплуатации

Взрывозащищенные подвесные светильники и прожекторы SEAG для зон 1, 2, 21 и 22 обеспечивают надежную работу даже в сложных условиях эксплуатации, таких как очень высокие или низкие температуры окружающей среды, высокая влажность, пыль или агрессивные взрывоопасные среды. Помимо всего прочего, повышенная непроницаемость светильников, которая требуется для этих условий, гарантируется даже после длительного использования. Длительный срок службы и высокая надежность используемых электрических и механических компонентов делает эти светильники исключительно экономичными.



Легкость замены лампы

У нас также есть эффективное решение для ситуаций, когда при определенных условиях замена лампы на месте невозможна, например, при очень низкой температуре окружающей среды или ввиду присутствия взрывоопасной среды. В прожекторах SEAG серии FZD вы просто заменяете всю обойму с лампой. Это ускоряет замену лампы и помогает снизить эксплуатационные затраты. Быстрое возвращение светильника в строй обеспечивается даже при экстремальных условиях окружающей среды и низких температурах (-40 °C). Фактическая замена ламп в обойме может быть выполнена позже, например в цеху.

Даже при экстремальных температурах

Нами разработаны соответствующие решения специально для использования в условиях окружающей среды с очень низкими температурами.



Потолочный светильник AV 12 NAV 70 Arctic был сертифицирован для использования при температурах от -50 °C, а прожектор FLT 10 — для диапазона температур от -55 °C до +55 °C.



Взрывозащищенные потолочные светильники АВ 80 / АВ 05 LED / АВ 05 / АВ 12 NAV 70

(Зоны 1, 2, 21, 22)

Настенные и потолочные светильники для особо сложных условий эксплуатации

Ударопрочные и огнестойкие светильники серий АВ 80, АВ 05 и АВ 12 обеспечивают безопасное и надежное освещение даже при экстремальных температурах и в суровых условиях окружающей среды, которые встречаются в нефте- и газодобывающей промышленности, внутри и снаружи помещений химических заводов или в тяжелой промышленности. Это достигается благодаря прочному корпусу из легкого металла с порошковым покрытием, винтам из нержавеющей стали и крышки или трубки, выполненной из устойчивого к царапинам боросиликатного стекла.



Правильный источник света, отвечающий вашим потребностям

Светильник АВ 05 LED содержит современный светодиодный модуль 22 Вт. К его исключительным качествам относится не только высокая экономичность, но и стойкость к ударам и вибрациям. Светильники серий АВ 05 и АВ 80 могут оснащаться лампами накаливания или энергосберегающими лампами; они используются для освещения дорожек вне помещений или тротуаров и коридоров. Газоразрядные лампы высокого давления используются в светильнике серий АВ 05 и АВ 12 NAV для освещения в тех местах, где требуется высокий уровень освещенности при особенно низких температурах окружающей среды.

АВ 80 — стандартное решение

Этот светильник может оснащаться лампами накаливания с патроном E27 мощностью до 100 Вт и используется



в качестве настенного или потолочного освещения в химической промышленности. Благодаря прочной оболочке и диапазону температур окружающей среды до +55°C этот светильник может использоваться для широкого круга задач.



АВ 05 LED — вибрационная устойчивость

Этот исключительно прочный светильник со встроенной проволочной защитой и высокоэффективным свето-

диодным модулем устойчивым к ударам и вибрации, с большим сроком службы лампы. Он был сертифицирован для очень низких температур окружающей среды до минус 40 °С. Благодаря оптимизации в распределении света АВ 05 LED идеально подходит для освещения тротуаров, коридоров, лестниц и помещений складов и для использования во всех зонах с ограниченным пространством.

АВ 05 — прочность и надежность

Достоинствами прочного корпуса со встроенной проволочной защитой является его легкий вес и простота установки. ПРА для газоразрядных ламп высокого давления устанавливается на съемной раме. Это упрощает обслуживание. Внутренний алюминиевый отражатель обеспечивает равномерное распределение света.



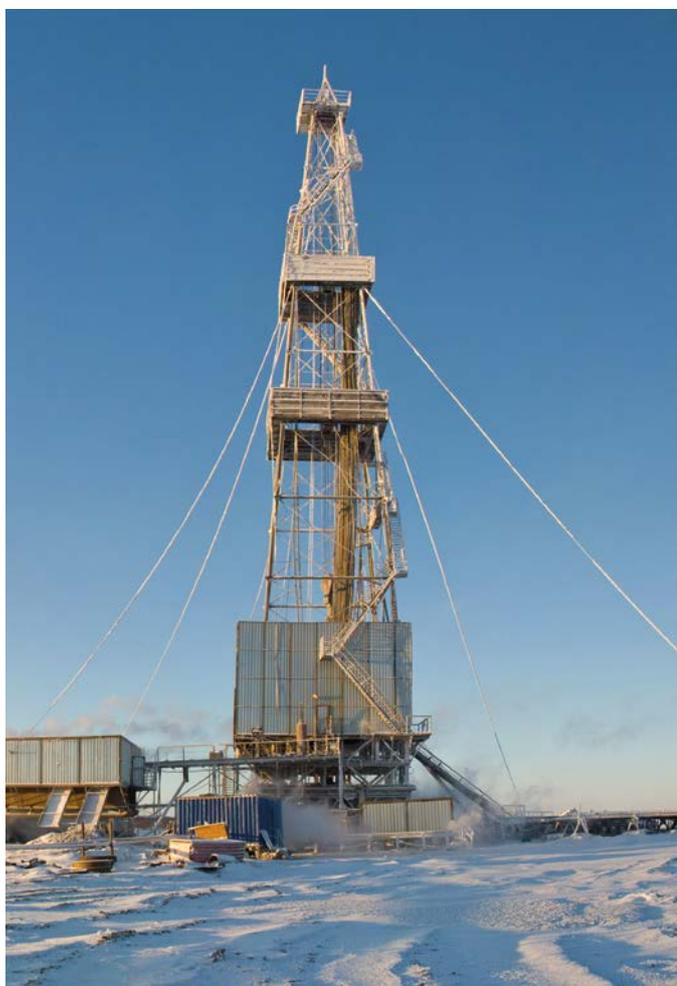
Характеристики

- Особо прочная конструкция для исключительно суровых условий эксплуатации
- Могут использоваться различные источники света
- Широкий диапазон температур окружающей среды в зависимости от исполнения (от -55 °С до +55 °С)
- Высокая степень защиты от внешних воздействий IP 67



AB 12 NAV 70 — даже в исключительном холоде

Этот компактный Ex-d светильник для натриевых ламп высокого давления подходит для индивидуальных осветительных решений в зонах с ограниченным пространством для монтажа. Лампа, ПРА и пускатель встроены в компактный модуль, который обеспечивает легкость замены лампы и работ по обслуживанию. Дополнительно устанавливаемый наружный отражатель обеспечивает индивидуальное освещение рабочих мест. Арктическое исполнение позволяет даже использовать этот универсальный светильник в температурном диапазоне от $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ в самой опасной по взрывоопасности группе IIC, например для водородной среды.



Информация для заказа

Тип	Светильник/ источник света	Номинальный световой поток 1)	Вес	Металличе- ская резьба	Заглушка	Крышка от пыли	Артикул
AB 80							
 AB 80	IGA 60 Вт, 100 Вт / TC-DSE 11 Вт	710 лм / 1360 лм / 660 лм	6,6 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма резьбовая заглушка		NOR 000 005 120 124
AB 80	IGA 60 Вт, 100 Вт / TC-DSE 11 Вт	710 лм	6,6 кг	2 x M25	Резьбовая заглушка 1 x M25	X	NOR 000 005 120 123
AB05 LED, включая светодиодный модуль							
 AB05 LED	Светодиодный модуль 22 Вт	2000 лм	7,0 кг	1 x M20	-	X	AB05 251 011 0301
AB05 LED	Светодиодный модуль 22 Вт	2000 лм	7,0 кг	1 x M25	-	X	AB05 251 021 0301
AB05 LED	Светодиодный модуль 22 Вт	2000 лм	7,0 кг	2 x M20	1 x M20 Ex-d	X	AB05 251 111 0301
AB05 LED	Светодиодный модуль 22 Вт	2000 лм	7,0 кг	2 x M25	-	X	AB05 251 221 0301
AB05 Ex-e							
 AB05 Ex-e	IGA 60 Вт	710 лм	5,9 кг	1 x M20	-	X	AB05 531 011 0001
AB05 Ex-e	IGA 60 Вт	710 лм	5,9 кг	1 x M25	-	X	AB05 531 021 0001
AB05 Ex-e	IGA 60 Вт	710 лм	5,9 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-d	X	AB05 531 111 0001
AB05 Ex-e	IGA 60 Вт	710 лм	5,9 кг	1 x M25	-	X	AB05 531 221 0001
AB05 Ex nR							
 AB05 Ex nR	HSE 70 Вт	5600 лм	5,4 кг	1 x M20	-	X	AB05 611 011 0001
AB05 Ex nR	HSE 70 Вт	5600 лм	6,9 кг	1 x M25	-	X	AB05 611 021 0002
AB05 Ex nR	HSE 70 Вт	5600 лм	5,4 кг	2 x M20	1 x M20 Ex-d	X	AB05 611 111 0001
AB05 Ex nR	HSE 70 Вт	5600 лм	5,4 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-d	X	AB05 611 221 0001
AB05 Ex nR	HME 80 Вт	3800 лм	6,9 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-d	X	AB05 621 221 0001
AB05 Ex nR	IGA 200 Вт	3100 лм	6,9 кг	1 x M25	-	X	AB05 631 021 0001
AB05 Ex-d IIB +H2							
 AB05 Ex-d IIB +H2	HSE 70 Вт	5600 лм	6,9 кг	1 x M20	-	X	AB05 111 011 0001
AB05 Ex-d IIB +H2	HSE 70 Вт	5600 лм	6,9 кг	1 x NPT 1/2 дюйма	-	X	AB05 111 031 0001
AB05 Ex-d IIB							
AB05 Ex-d IIB	HSE 70 Вт	5600 лм	6,9 кг	1 x M20	-	X	AB05 211 011 0001
AB05 Ex-d IIB	HSE 70 Вт	5600 лм	6,9 кг	1 x M20	1 x M20 Ex-d	X	AB05 211 111 0001

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы.
Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 ff.

Информация для заказа

Тип	Светильник/ источник света	Номинальный световой поток ¹⁾	Вес	Металлическая резьба	Заглушка	Крышка от пыли	Артикул	
AB 12 NAV 70 ...								
	AB 12 NAV 70, IIC от -20 °C до +40 °C	HSE 70 Вт	5600 лм	5,3 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 005 060 070
	AB 12 NAV 70, IIB от -45 °C до +55 °C	HSE 70 Вт	5600 лм	5,3 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 005 060 072
AB 12 NAV 70 Arctic ...								
	AB 12 NAV 70 Arctic IIC, от -50 °C до +40 °C	HSE 70 Вт	5600 лм	5,6 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	1 1750 000 353
	AB 12 NAV 70 Arctic IIC, от -50 °C до +40 °C	HSE 70 Вт	5600 лм	5,6 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-d	X	1 1750 000 354

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы.
Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 ff.

Принадлежности

Тип	Содержание	Применение	Единица заказа	Артикул
GAB 80	Защита из горячеоцинкованной проволоки	AB 80	1	NOR 000 005 120 439
Лампа HSE 70 Вт	Натриевая лампа высокого давления 70 Вт E27	AB 05, AB 12 NAV 70	1	3 2475 900 010
D92	Кронштейн для потолочного монтажа, включая винты и шайбы из полиамида — нержавеющая сталь (2 шт.)	AB 12 NAV 70	1	2 2480 092 000
A5	Горячеоцинкованный потолочный кронштейн (1 шт.)	AB 12 NAV 70	1	NOR 000 005 009 196
BFP 45	Горячеоцинкованный настенный кронштейн 45° (1 шт.)	AB 12 NAV 70		NOR 003 045 060 471
Отражатель RAB 108	Материал: AISI 304	AB 12 NAV 70	1	NOR 003 045 060 471
Отражатель RAB 108	Материал: AISI 304 с проволочной защитой, белый	AB 12 NAV 70	1	NOR 003 045 060 819
Отражатель RAB 108	Материал: AISI 316	AB 12 NAV 70	1	NOR 003 165 060 471
Отражатель RAB 108	Материал: AISI 316 с проволочной защитой, белый	AB 12 NAV 70	1	NOR 003 165 060 819

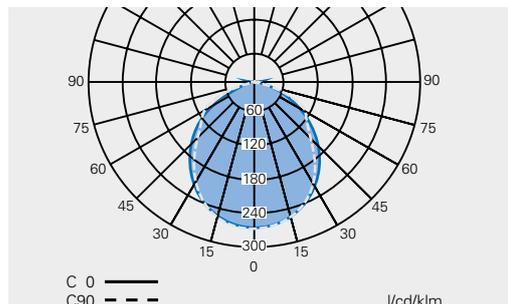
Металлические кабельные вводы см. каталог часть 2, стр. 2.3.12 ff.

4.2

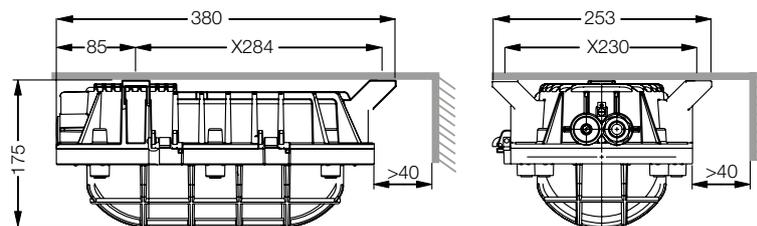
Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами

AB ...

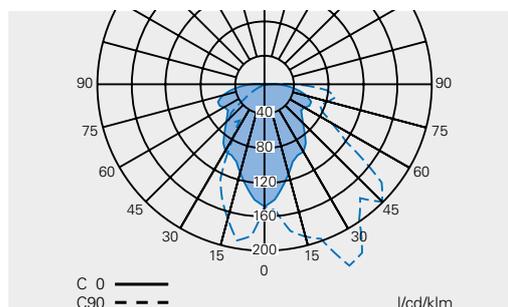
Кривая силы света в полярных координатах AB 05 LED



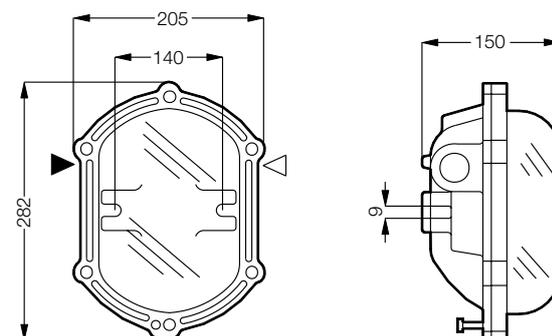
AB 05 LED



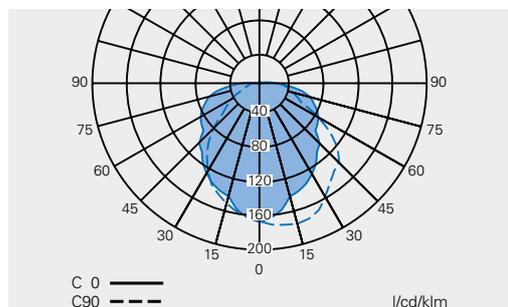
Кривая силы света в полярных координатах AB 05 Ex de



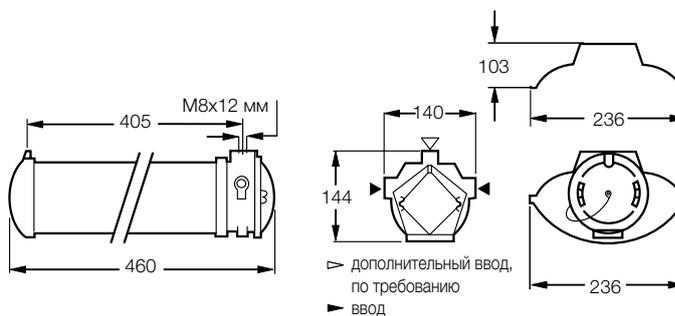
AB 80



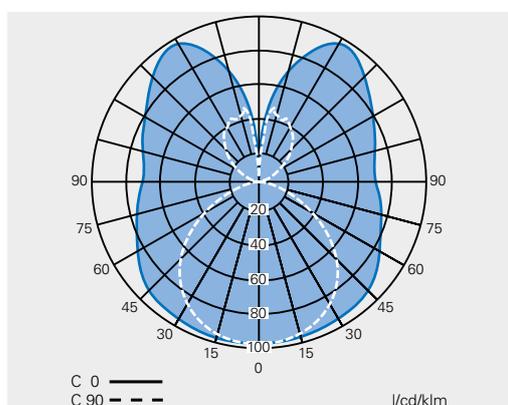
Кривая силы света в полярных координатах AB 05 nR



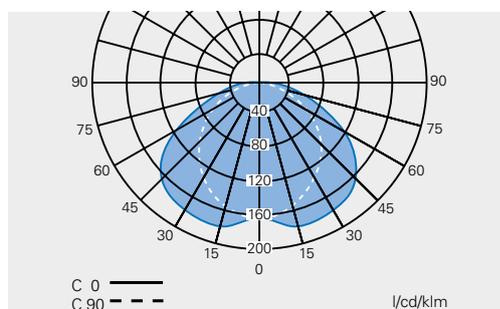
AB 12 NAV



Кривая силы света в полярных координатах AB 12 NAV 70 без отражателя



Кривая силы света в полярных координатах AB 12 NAV 70 с отражателем



Размеры в мм



Технические характеристики

	AB 80	AB 05 LED
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	LOM 01 ATEX 2041 X	BVS 09 ATEX E 014 X
Сертификат соответствия IECEx		IECEx BVS 09.0032X
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex d IIB T4 (до 100 Вт) / T6 (11 Вт)	⊕ II 2 G Ex d IIB T6 (Tu ≤ +40°C)/T5 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80 °C (Tu ≤ +40°C)/T100 °C Db IP66
Маркировка согласно IECEx		Ex d IIB T6 (Tu ≤ +40°C)/T5 Gb Ex tb IIIC T80°C (Tu ≤ +40°C)/T100°C Db
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +55 °C	От -55 °C до +55 °C
Номинальное напряжение	Макс. 250 В	230 В перем. тока
Частота		50–60 Гц
Потребляемая мощность		Ок. 23 Вт
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	E 27	Светодиодный модуль 22 Вт
Номинальный световой поток	710 лм ¹⁾	2000 лм
Цоколь лампы		Светодиодный модуль
Светоотдача в рабочем режиме	60 %	70 %
Размеры (Д x Ш x В)	282 x 205 x 150 мм	360 x 230 x 175 мм
Клеммы подключения		L1, N, PE: 2 x 2,5 мм ²
Заземление оболочки	2 x 6 мм ²	2 x 6 мм ²
Цвет корпуса		Серый
Материал корпуса	Чугун	Легкий сплав
Вес	6,6 кг	7,0 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	2 x M20/M25 x 1,5 или 2 x 3/4 дюйма NPT	1 x M20/M25 x 1,5, 2 x M20/M25 x 1,5, 1 x 3/4 дюйма NPT или 2 x 3/4 дюйма NPT
Тип монтажа	Потолочный/настенный монтаж	Потолочный/настенный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP55	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло
Резьбовые заглушки	Резьбовая заглушка 1 x 3/4 дюйма Ex-d	Резьбовая заглушка 1 x M20/M25 или 3/4 дюйма NPT Ex-d

¹⁾ Зависит от используемых ламп.



4 Технические характеристики

	AB 05 Ex-e	AB 05 Ex nR
Сертификат типового освидетельствования		BVS 07 ATEX E 151
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 07 ATEX E 152 X	
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 10.0070X	IECEx BVS 10.0071
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de IIC T3 ²⁾ /T2 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T125 °C Db IP66	⊕ II 3 G nR II T4/T3 Gc ⊕ II 3 D Ex tc IIIC T100°C/ T125°C/ T140°C Dc IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex de IIC T3 ²⁾ /T2 Gb Ex tb IIIC T125 °C Db IP66	Ex nR IIC T4/T3 Gc Ex tc IIIC T100°C/T125°C/T140°C Dc IP66
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +55 °C	От -55 °C до +55 °C
Номинальное напряжение	Макс. 250 В	230 В перем. тока
Частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Коэффициент мощности cos φ		≥ 0,9
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	Лампа накаливания макс. 60 Вт	Лампа накаливания макс. 200 Вт, натриевая лампа высокого давления HSE 70 Вт, ртутная лампа HME 80 Вт, компактная люминесцентная лампа макс. 23 Вт
Номинальный световой поток	710 лм ¹⁾	¹⁾
Цоколь лампы	Согласно E27 IEC 60238	Согласно E27 IEC 60238
Светоотдача в рабочем режиме	70 %	70 %
Размеры (Д x Ш x В)	360 x 230 x 175 мм	360 x 230 x 175 мм
Клеммы подключения	L1, N, PE: 2 x 2,5 мм ²	L1, N, PE: 2 x 2,5 мм ²
Заземление оболочки	2 x 6 мм ²	2 x 6 мм ²
Цвет корпуса	Серый	Серый
Материал корпуса	Легкий сплав	Легкий сплав
Вес	5,9 кг	6,9 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	1 x M20/M25 x 1,5, 2 x M20/M25 x 1,5, 1 x 3/4 дюйма NPT или 2 x 3/4 дюйма NPT	1 x M20/M25 x 1,5, 2 x M20/M25 x 1,5, 1 x 3/4 дюйма NPT или 2 x 3/4 дюйма NPT
Тип монтажа	Потолочный/настенный монтаж	Потолочный/настенный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло
Резьбовые заглушки	Резьбовая заглушка макс. 1 x M20/M25 или 3/4 дюйма NPT Ex-d	Резьбовая заглушка макс. 1 x M20/M25 или 3/4 дюйма NPT Ex-d

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ T3 при использовании лампы накаливания 60 Вт в соотв. с EN 60064 и DIN 49810 с «Т»-маркировкой.

Дополнительные характеристики светильника AB 05 Ex nR

Лампа	Мощность	Световой поток ¹⁾	Температурный класс II 2 G	Макс. температура поверхности II 2 D
Компактная люминесцентная лампа ²⁾	23 Вт	1450 лм	T4	T 1 300 °C
Натриевая лампа высокого давления	70 Вт	5600 лм	T4	T 125 °C
Ртутная HME	80 Вт	3800 лм	T4	T 125 °C
Лампа накаливания IGA	200 Вт	3150 лм	T3	T 140 °C

¹⁾ Зависит от используемых ламп / ²⁾ T_U ≤ 30 °C.

Технические характеристики

AB 05 Ex-d IIB +H2 / AB 05 Ex-d IIB

AB12 NAV70 / AB 12 NAV 70 Arctic

4.2



Технические характеристики

	AB 05 Ex-d IIB +H2 / AB 05 Ex-d IIB	AB12 NAV70 / AB 12 NAV 70 Arctic
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	PTV 08 ATEX 1001 X	LOM 02 ATEX 2013X
Сертификат соответствия IECEx		IECEx BK1 07.0008X
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex d IIB (+H2) T4/T3 Gb / ⊕ II 2 G Ex d IIB T4/T3 Db	⊕ II 2 G Ex d IIB/II C T3 Gb ⊕ II 2 D Ex t IIIC T155 °C Db ⊕ II 2 G Ex d II C T3 Gb ⊕ II 2 D Ex t IIIC T155 °C Db
Маркировка согласно IECEx		Ex d IIB T3 / Ex d II C T3 Ex tD A21 IP66 T150°C
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +55 °C	От -20 °C до +55 °C (группа газа II C); от -45 °C до +55 °C (группа газа IIB) / от -50 °C до +40 °C (Arctic)
Номинальное напряжение	230 В перем. тока	230 В перем. тока
Номинальный ток		0,36 А
Частота	50–60 Гц / 50 Гц	50 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,9	≥ 0,9
Класс защиты	I	I
Название лампы	Лампа накаливания до 200 Вт, натриевая лампа высокого давления HSE 70 Вт, ртутная лампа HME 80 Вт	Ртутная лампа высокого давления HSE 70 Вт
Номинальный световой поток	¹⁾	5600 лм ¹⁾
Цоколь лампы	Согласно E27 IEC 60238	Согласно E27 IEC 60238
Светоотдача в рабочем режиме	70 %	51 %
Размеры (Д x Ш x В)	360 x 230 x 175 мм	460 x 140 x 144 / 530 x 140 x 144
Клеммы подключения	L1, N, PE: 2 x 2,5 мм ²	L1, N, PE: 2 x 2,5 мм ² , PE: 2 x 6 мм ²
Заземление оболочки	2 x 6 мм ²	2 x 6 мм ²
Цвет корпуса	Серый	Серый
Материал корпуса	Легкий сплав	Легкий сплав
Вес	6,9 кг	5,3 кг / 5,6 В
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	1 x M20/M25 x 1,5, 2 x M20/M25 x 1,5, 1 x 3/4 дюйма NPT или 2 x 3/4 дюйма NPT	Резьба 2 x 3/4 дюйма (Ex-d) / 2 x 3/4 дюйма или резьба 2 x M25 (Ex-d)
Тип монтажа	Потолочный/настенный монтаж	Потолочный/настенный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP67
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло
Резьбовые заглушки	Резьбовая заглушка макс. 1 x M20/M25 или 3/4 дюйма NPT Ex-d	Резьбовая заглушка 1 x 3/4 дюйма Ex-d

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

Дополнительные характеристики светильника AB 05 Ex-d IIB +H2 / AB 05 Ex-d IIB

Лампа	Мощность	Световой поток ¹⁾	Допустимая температура окружающей среды	Температурный класс II 2 G
Лампа накаливания IGA	40 Вт	430 лм	От -20 °C до +55 °C	T4
Лампа накаливания IGA	60 Вт	3100 лм	От -20 °C до +55 °C	T4
Лампа накаливания IGA	100 Вт	1380 лм	От -20 °C до +55 °C	T4
Лампа накаливания IGA	200 Вт	3150 лм	От -20 °C до +55 °C	T4
Натриевая лампа высокого давления	70 Вт	5600 лм	От -20 °C до +40 °C	T4
Ртутная HME	80 Вт	3800 лм	От -20 °C до +40 °C	T3

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

4.3

Взрывозащищенные подвесные светильники AB 50 / SPG 1N / AB 51 / EVI 200 / EVI 500 / EVQ 55 / EVQ 85 / EV35 LED

(Зоны 1, 2, 21, 22)

Серия подвесных светильников для самого широкого применения

В различных зонах могут использоваться взрывозащищенные подвесные светильники для ламп накаливания и энергосберегающих ламп, газоразрядных ламп и высокочастотных газоразрядных ламп благодаря разнообразию исполнения корпусов, применяемых в них. Прочные взрывобезопасные светильники уже много лет используются на различных промышленных предприятиях и прошли проверку временем.

AB 50 / SPG 1N и AB 51

Эта большая серия подвесных светильников подходит для ламп накаливания и ламп смешанного света. Прочная оболочка из легкого сплава допускает широкий диапазон использования. Защитный стеклянный колпак выполнен из боросиликатного стекла и обладает исключительной ударопрочностью и стойкостью к нагреву. Отражатель и все наружные винты выполнены из нержавеющей стали. Легкая замена ламп обеспечивается открытием соединительного кольца с фторопластовым покрытием. Оба приспособления (защитный стеклянный колпак и соединительное кольцо)

оборудованы петлями, облегчающими доступ. Благодаря своей прочной конструкции эти светильники подходят для использования в химической промышленности и сертифицированы для диапазона температур окружающей среды от $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Мощный подвесной светильник серии EVI

Эта большая серия подвесных светильников подходит для ламп накаливания и ламп смешанного света. Прочная оболочка из легкого сплава допускает широкий диапазон использования. Защитный стеклянный колпак выполнен из боросиликатного стекла

и обладает исключительной ударопрочностью и стойкостью к нагреву. Отражатель и все наружные винты выполнены из нержавеющей стали. Легкая замена ламп обеспечивается открытием соединительного кольца с фторопластовым покрытием. Оба приспособления (защитный стеклянный колпак и соединительное кольцо) оборудованы петлями, облегчающими доступ. Благодаря своей прочной конструкции эти светильники подходят для использования в химической промышленности и сертифицированы для диапазона температур окружающей среды от $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$.



Характеристики

- Различные решения оболочек с различными источниками света практически для каждой сферы применения
- Прочная конструкция для тяжелых условий эксплуатации
- С большой клеммной секцией категории Ex-d или Ex-e
- Широкий диапазон температур окружающей среды в зависимости от исполнения, от $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Высокая степень защиты от внешних воздействий IP 67
- Отвечает самым строгим требованиям по защите от коррозии и по механической прочности



EVQ — экономичный с исключительно длительным сроком службы лампы

Оболочка EVQ с высокочастотными газоразрядными лампами и высокочастотными генераторами была разработана специально для интервалов замены ламп > 60 000 часов. Ввиду исключительно длительного срока службы ламп эти светильники предназначены для использования в зонах с трудным доступом, где работы по отключению и обслуживанию занимают много времени. Высокочастотные газоразрядные лампы также очень эффективны и экономичны.

EV 35 — рациональное решение для вашей концепции освещения во взрывоопасных зонах

Прочный подвесной взрывозащищенный светильник EV 35 LED с энергосберегающим светодиодным модулем объединяет в себе современное осветительное решение с соответствием требованиям к эксплуатации в агрессивных и опасных средах. Эта серия светильников с эффективной светодиодной технологией без вредного УФ-излучения обеспечивает идеальное освещение. Вместе с внутренним отражателем данный светиль-

ник может использоваться в качестве потолочного светильника. И последнее, но не менее важное, длительный срок службы и низкое энергопотребление светодиодного модуля помогают сократить эксплуатационные расходы. Благодаря исключительно прочной конструкции корпуса подвесные светильники этой серии обладают стойкостью к ударам, вибрациям и толчкам. В результате это обеспечивает идеальную конфигурацию светильника для использования в агрессивных и опасных средах.

Даже экстремальный диапазон температур окружающей среды от -40°C до $+55^{\circ}\text{C}$ не представляет проблем для надежной светодиодной технологии, используемой в этих светильниках.

Информация для заказа

Тип	Лампа/ светильник	Номинальный световой поток ²⁾	Вес	Металлическая резьба	Резьбовая заглушка	Крышка от пыли	Артикул
AB 50 ... (IU = прямой ввод, IXM = не прямой ввод)							
AB 50 IU	IGA 60 Вт, 100 Вт, 75 Вт галогенная	710 лм / 1360 лм	1,6 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 115 110 289
AB 50 IXM	IGA 60 Вт, 100 Вт, 75 Вт галогенная	710 лм / 1360 лм	2,2 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 320
AB 50 IU, от -50 °C до +55 °C	60 Вт, 100 Вт, 75 Вт галогенная	710 лм / 1360 лм	1,6 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 115 110 389
AB 50 IXM, от -50 °C до +55 °C	60 Вт, 100 Вт, 75 Вт галогенная	710 лм / 1360 лм	2,2 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 420
AB 51 ... (IU = прямой ввод, IX = не прямой ввод)							
AB 51 IU	¹⁾		3,6 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 115 110 396
AB 51 IU, от -50 °C до +55 °C	¹⁾		3,6 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-d	X	NOR 000 115 110 497
AB 51 IU	¹⁾		3,6 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-d	X	NOR 000 115 110 496
AB 51 IU, от -50 °C до +55 °C	¹⁾		3,6 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 115 110 397
AB 51 IX (не прямой ввод)	¹⁾		4,5 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 437
AB 51 IX (не прямой ввод)	¹⁾		4,5 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 438
AB 51 ... (прямой ввод)							
AB 51 M 80 B	HME 80 Вт	3800 лм	7,5 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 115 110 893
AB 51 M 80 B, от -45 °C до +55 °C	HME 80 Вт	3800 лм	7,5 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 115 110 863
AB 51 M 80 B, от -45 °C до +55 °C	HME 80 Вт	3800 лм	7,5 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-d	X	NOR 000 115 110 864
AB 51 M 125 V	HME 125 Вт	6300 лм	7,5 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 115 110 890
AB 51 M 125 V, от -45 °C до +55 °C	HME 125 Вт	6300 лм	7,5 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 115 110 891
AB 51 S 70 V2 NI	HSE/HIE 70 Вт	5600 лм	7,5 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 115 110 905
AB 51 S 70 V2 MI	HSE/HIE 70 Вт	5600 лм	7,5 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-d	X	NOR 000 115 110 904
AB 51 S 70 V2 NLTI, от -45 °C до +55 °C	HSE/HIE 70 Вт	5600 лм	7,5 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 115 110 907
AB 51 S 70 V2 MLTI, от -45 °C до +55 °C	HSE/HIE 70 Вт	5600 лм	7,5 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-d	X	NOR 000 115 110 906
AB 51 M 125 V	HME 125 Вт	6300 лм	7,5 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-d	X	NOR 000 115 110 990
AB 51 M 125 V, от -45 °C до +55 °C	HME 125 Вт	6300 лм	7,5 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-d	X	NOR 000 115 110 991
EVI 200 ... (UD = прямой ввод, XM = не прямой ввод)							
EVI 200 UD	¹⁾	¹⁾	8,2 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 005 110 753
EVI 200 XM,	¹⁾	¹⁾	9 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 941
EVI 200 UD, от -50 °C до +55 °C	¹⁾	¹⁾	8,2 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 115 110 753
EVI 200 XM, от -50 °C до +55 °C	¹⁾	¹⁾	9 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-e	X	NOR 000 115 110 943
EVI 500 ... (UD = прямой ввод, XM = не прямой ввод)							
EVI 500 UD	¹⁾	¹⁾	12,8 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 005 110 761
EVI 500 UD, от -50 °C до +55 °C	¹⁾	¹⁾	12,8 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 005 110 763
EVI 500 XM	¹⁾	¹⁾	13,6 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 942
EVI 500 XM, от -50 °C до +55 °C	¹⁾	¹⁾	13,6 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-e	X	NOR 000 115 110 944

¹⁾ См. табличные данные светильника S. 1.4.21.²⁾ В зависимости от используемых ламп.

Информация для заказа

Тип	Лампа/ светильник	Номинальный световой поток ²⁾	Вес	Металлическая резьба	Резьбовая заглушка	Крышка от пыли	Артикул
EVQ 55/85, включая лампу (UD = прямой ввод, XM = не прямой ввод)							
EVQ 55 UD	Высокочастотная газоразрядная лампа 55/85 Вт с HF-пускателем	3500 лм	9 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 115 110 850
EVQ 85 UD	Высокочастотная газоразрядная лампа 55/85 Вт с HF-пускателем	6000 лм	12,8 кг	2 x 3/4 дюйма NPT	1 x 3/4 дюйма Ex-d	X	NOR 000 115 110 852
EVQ 55 XM	Высокочастотная газоразрядная лампа 55/85 Вт с HF-пускателем	3500 лм	9,8 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 854
EVQ 85 XM	Высокочастотная газоразрядная лампа 55/85 Вт с HF-пускателем	6000 лм	13,6 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 856

EV 35..., включая светодиодный модуль (UD = прямой ввод, XM = не прямой ввод)

EV 35 UD LED	Светодиодный модуль 22 Вт	2000 лм	9,1 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-d	X	NOR 000 115 110 600
EV 35 XM LED	Светодиодный модуль 22 Вт	2000 лм	10,05 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 605
EV 35 UD LED R0	Светодиодный модуль 22 Вт с внутренним отражателем	2000 лм	9,1 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-d	X	NOR 000 115 110 610
EV 35 XM LED R0	Светодиодный модуль 22 Вт с внутренним отражателем	2000 лм	10,05 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 630

¹⁾ См. табличные данные светильника S. 1.4.21,

²⁾ В зависимости от используемых ламп.

Принадлежности

Тип	Содержание	Применение	Единица заказа	Артикул
ER	Наружный отражатель, окрашенная сталь	AB 50	1	NOR 000 115 110 718
PC. EV 200	Наружный отражатель	AB 51/EVI 200 / EVQ 55	1	NOR 000 005 110 894
PC. EV 500	Наружный отражатель	EVI 500 / EVQ 85	1	NOR 000 005 110 901
BC. EV	Кронштейн для монтажа на столбе	EV ...	1	NOR 000 005 110 836
SPU. EV	Кронштейн для монтажа на стене	EV ...	1	NOR 000 005 110 828
SP. EV 200	Кронштейн для монтажа на стене	EVQ 55	1	NOR 000 005 110 935
SP. EV 500	Кронштейн для монтажа на стене	EVQ 85	1	NOR 000 005 110 943
AS.AB51	Потолочный кронштейн AISI 316	AB 51	1	NOR 003 165 110 000
AS.EV / AB	Горячеоцинкованный потолочный кронштейн, регулируемый	AB 50	1	NOR 000 005 110 828
AS. EV	Потолочный кронштейн, регулируемый	EV ...	1	NOR 000 005 110 951
G. EV 200	Проволочная сетка	AB 51 EVQ 55	1	NOR 000 005 110 860
G. EV 500	Проволочная сетка	EVQ 85	1	NOR 000 005 110 878
KEY, EV	Ключ светильника	EV ...	1	NOR 000 005 110 886
CEV/AB	Рым-болт	AB 50/ EV ...	1	NOR 000 005 110 852
C.AB51	Рым-болт AISI 316	AB 51	1	NOR 003 165 110 001
WG	Защита из горячеоцинкованной проволоки	AB 50	1	NOR 000 115 110 875

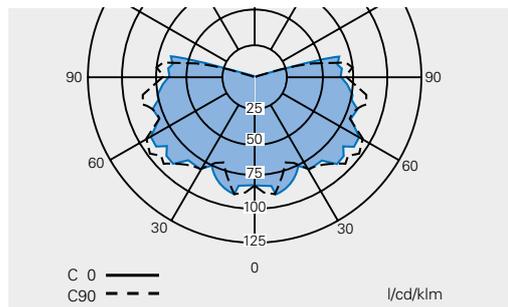
Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы. Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 ff.

4.3

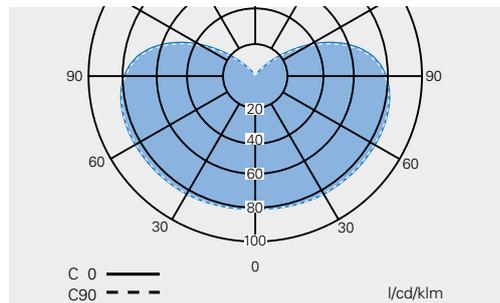
Кривая силы света в полярных координатах

Подвесные светильники

Кривая силы света в полярных координатах АВ 50 IU

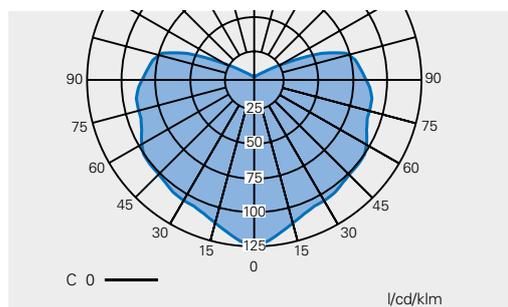


Кривая силы света в полярных координатах EVQ 55/85 без наружного отражателя

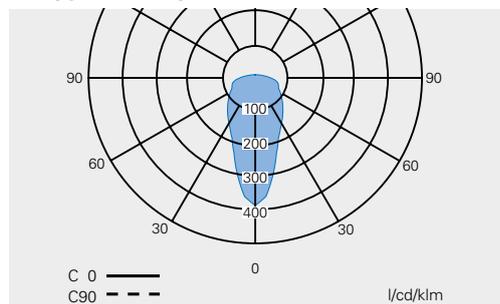


4

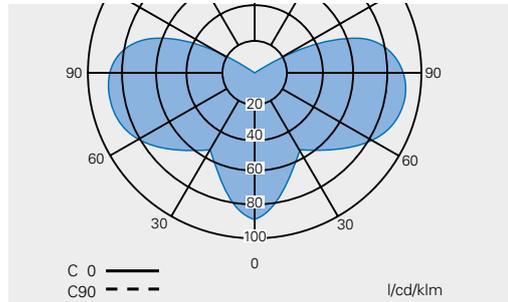
Кривая силы света в полярных координатах АВ 51 IU



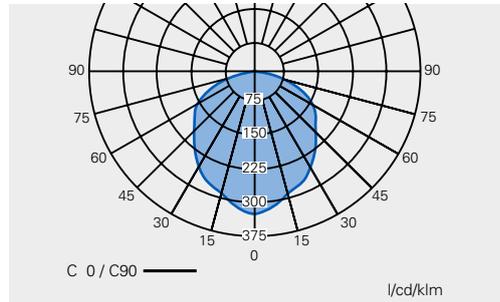
Кривая силы света в полярных координатах EVQ 55/85 с наружным отражателем



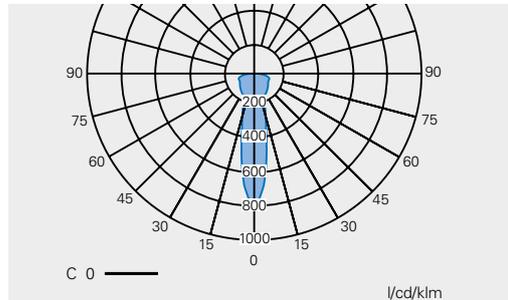
Кривая силы света в полярных координатах EVI 200/500 без наружного отражателя



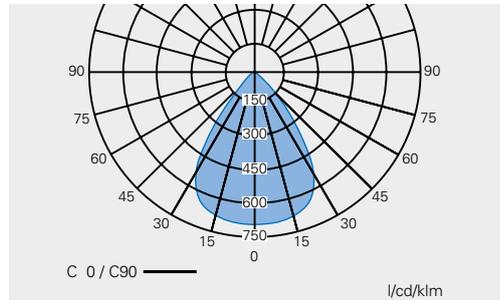
Кривая силы света в полярных координатах EV 35 LED без внутреннего отражателя



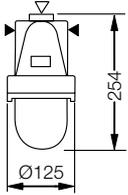
Кривая силы света в полярных координатах EVI 200/500 с наружным отражателем



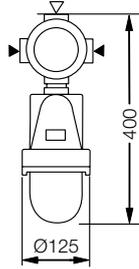
Кривая силы света в полярных координатах EV 35 LED с внутренним отражателем



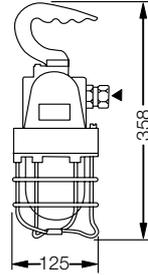
AB 50 IU



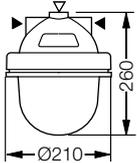
AB 50 IXM



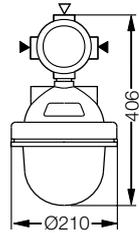
SPG 1N



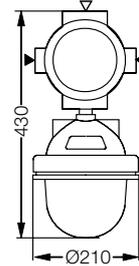
AB 51 IU



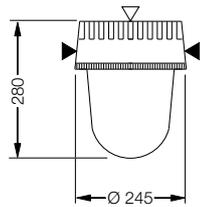
AB 51 IX



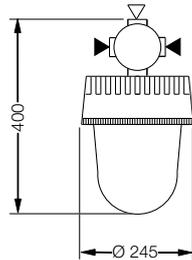
AB 51 ..V



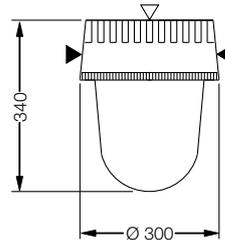
EVQ 55 UD



EVQ 55 XM

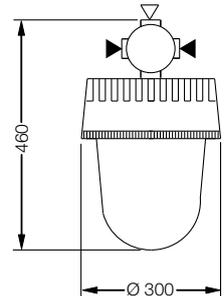


EVQ 85 UD



► Ввод
▷ Дополнительный ввод,
по требованию

EVQ 85 XM



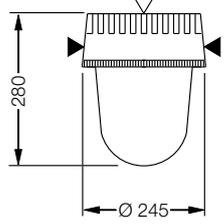
► Ввод
▷ Дополнительный ввод,
по требованию

4.3

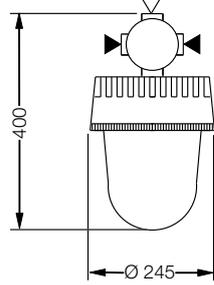
Чертеж с габаритными размерами

Подвесные светильники

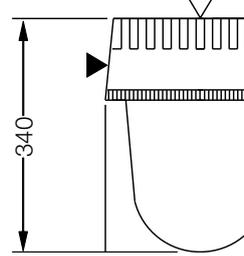
EVI 200 UD



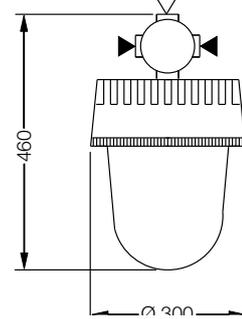
EVI 200 XM



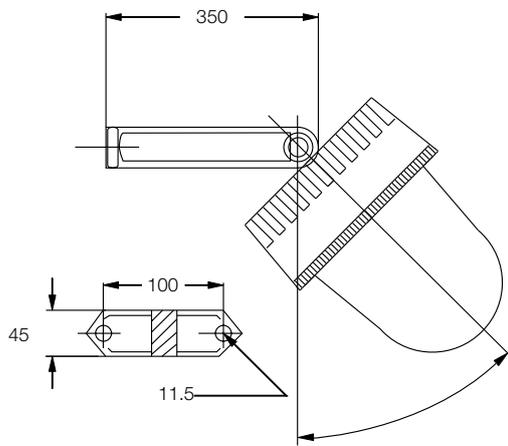
EVI 500 UD



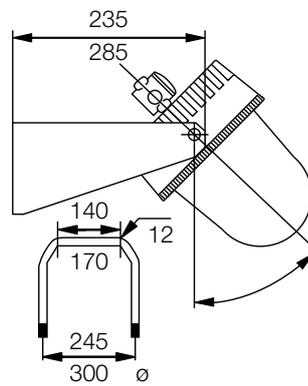
EVI 500 XM



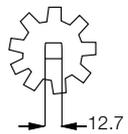
BC. EV/AB



SP.EV 200/500



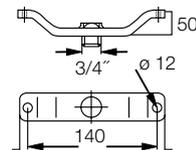
KEY.EV



CEV/AB

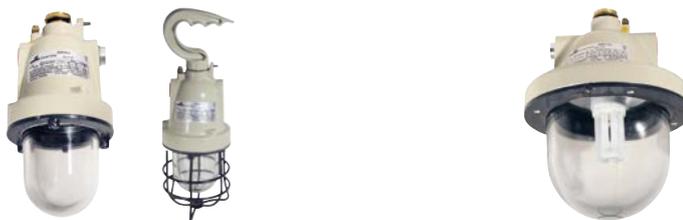


AS.EV / AB



▶ Ввод
▽ Дополнительный ввод,
по требованию

Размеры в мм



Технические характеристики

	AB 50 / SPG 1N	AB 51
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	LOM 02 ATEX 2018 X	LOM 02 ATEX 2020 X
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BKI 07.0032X	IECEx BKI 07.0028X
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 D Ex d IIC T3 / T4 с 60 ВТ (+40 °С) / ⊕ II 2 D Ex tD A21 IP67 T180 °С, T130 с 60 ВТ (+40 °С)	⊕ II 2 D Ex d IIC T ¹⁾ / ⊕ II 2 D Ex de IIC T ¹⁾ (непрямой ввод) ⊕ II 2 D IP67 T ¹⁾
Маркировка согласно IECEx	Ex d IIC T3...T6 или Ex de IIC T3...T6 (непрямой ввод) Ex tD A21 IP66 T145°...T85°C	Ex de IIC T3...T6 Ex tD A21 IP67 T152°C...T86°C
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °С до +55 °С От -50 °С до +55 °С (опция: AB 50)	От -20 °С до +55 °С / от -50 °С до +55 °С опция: IGA / от -45 °С до +55 °С опция: HS./HI.
Номинальное напряжение	Макс. 250 В	Макс. 250 В (AB 51.); 230 В перем. тока (AB 51 M/S)
Частота	50 Гц	50 Гц
Потребляемая мощность	Макс. 100 ВА	Макс. 200 ВА
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	60 Вт, 100 Вт, 75 Вт галогенная	¹⁾
Номинальный световой поток	¹⁾	¹⁾
Цоколь лампы	Согласно E27 IEC 60238	Согласно E27 IEC 60238
Светоотдача в рабочем режиме	68 %	75 %
Клеммы подключения	L, N, PE: 1 x 2,5 мм ² или 2 x 1,5 мм ² , PE наружн. 2 x 6 мм ²	L, N, PE: 1 x 2,5 мм ² или 2 x 1,5 мм ² (IU), 2 x 2,5 мм ² (IX и M/S), PE наружн. 2 x 6 мм ²
Цвет корпуса	Серый	Серый
Материал корпуса	Легкий сплав	Легкий сплав
Вес	1,6 кг	3,6 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	2 x 3/4 дюйма или резьба M25 (Ex-d), 1 x заглушено (UI и M/S) / 2 x M25 x 1,5, 1 x заглушено (IX)	2 x 3/4 дюйма или резьба M25 (Ex-d), 1 x заглушено (UI и M/S) / 2 x M25 x 1,5, 1 x заглушено (IX)
Тип монтажа	Потолочный/настенный монтаж (AB 50), Портативный светильник (SPG 1N)	Потолочный/настенный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP67
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло

¹⁾ См. табличные данные светильника.

Дополнительные характеристики светильника AB 51

Лампа	Мощность	Световой поток ²⁾	Температурный класс II 2 G		Макс. температура поверхности II 2 D	
			T _u ≤ 40 °С	T _u ≤ 55 °С	T _u ≤ 40 °С	T _u ≤ 55 °С
Лампа накаливания IGA 65	150 Вт	2200 лм	T3	T3	T 132 °С	T 147 °С
Лампа накаливания IGA 80	200 Вт	3100 лм	T3	T3	T 137 °С	T 152 °С
Галогенная лампа IQT	75 Вт	1100 лм	T5	T4	T 88 °С	T 103 °С
Галогенная лампа IQT	150 Вт	2500 лм	T4	T3	T 123 °С	T 138 °С
Компактная люминесцентная лампа	Макс. 32 Вт ³⁾		T6	—	T 85 °С	—
Ртутная лампа со встроенной ПРА HME-SB	100 Вт	1100 лм	T4	T4	T 110 °С	T 125 °С
Ртутная лампа со встроенной ПРА HME-SB	160 Вт	3100 лм	T3	T3	T 127 °С	T 142 °С
Ртутная HME	80 Вт	3800 лм	T4	T4	T 112 °С	T 127 °С
Ртутная HME	125 Вт	6300 лм	T3	T3	T 127 °С	T 142 °С
Натриевая лампа высокого давления HSE	50 Вт	3400 лм	T5	T4	T 86 °С	T 101 °С
Натриевая лампа высокого давления HSE	70 Вт	5600 лм	T4	T4	T 97 °С	T 112 °С
Металлогалогенная лампа HIE	70 Вт	5900 лм	T4	T4	T 110 °С	T 125 °С

²⁾ Зависит от используемых ламп / ³⁾ T_u ≤ 30 °С.



4 Технические характеристики

	EVI 200	EVI 500
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	LOM 02 ATEX 2012 X	LOM 02 ATEX 2012 X
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BKI 07.0031X	IECEx BKI 07.0031X
Маркировка согласно 94/9/EC	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ II 2 G Ex de IIC T¹⁾ (XM = не прямой ввод) ⊕ II 2 G Ex d IIC T¹⁾ (XM = не прямой ввод) ⊕ II 2 D Ex tD A21 IP67 T¹⁾ °C 	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ II 2 G Ex de IIC T¹⁾ (XM = не прямой ввод) ⊕ II 2 G Ex d IIC T¹⁾ (XM = не прямой ввод) ⊕ II 2 D Ex tD A21 IP67 T¹⁾ °C
Маркировка согласно IECEx	Ex de IIC T ¹⁾ Ex tD A21 IP67 T ¹⁾ °C	Ex d / de IIC T ¹⁾ Ex tD A21 IP67 T ¹⁾ °C
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +55 °C от -50/-45 °C до -55 °C (опция)	От -20 °C до +55 °C от -50/-45 °C до +55 °C (опция)
Номинальное напряжение	Макс. 250 В	Макс. 250 В
Частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Потребляемая мощность	Макс. 200 ВА	Макс. 500 ВА
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	¹⁾	¹⁾
Номинальный световой поток	¹⁾	¹⁾
Цоколь лампы	Согласно E27 IEC 60238	E40 согл. IEC 60238
Светоотдача в рабочем режиме	75 %	75 %
Размеры (Д x Ш x В)	280 мм x Ø 245 мм (200 UD), 400 x Ø 225 мм (200 XM)	340 x Ø 300 мм (500 UD), 460 x Ø 300 мм (500 XM)
Клеммы подключения	L, N, PE: 1 x 2,5 мм ² или 2 x 1,5 мм ² (UD), 2 x 2,5 мм ² (XM); PE наружн. 2 x 6 мм ²	L, N, PE: 1 x 2,5 мм ² или 2 x 1,5 мм ² (UD), 2 x 2,5 мм ² (XM); PE наружн. 2 x 6 мм ²
Цвет корпуса	Серый	Серый
Материал корпуса	Легкий сплав	Легкий сплав
Вес	8,2 кг (UD)/ 9 кг (XM)	12,8 кг (UD)/ 13,6 кг (XM)
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	2 x 3/4 дюйма или резьба M25 (Ex-d), 1 x заглушено (UD), 2 x M25 резьба Ex-e, 1 x заглушено (XM)	2 x 3/4 дюйма или резьба M25 (Ex-d), 1 x заглушено (UD), 2 x M25 резьба Ex-e, 1 x заглушено (XM)
Тип монтажа	Потолочный/настенный монтаж	Потолочный/настенный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP67	IP67
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло

¹⁾ См. табличные данные светильника.

Дополнительные данные по светильнику EVI

Лампа	Мощность	Световой поток ²⁾	Тип	Температурный класс II 2 G		Макс. температура поверхности II 2 D	
				T _u ≤ 40 °C	T _u ≤ 55 °C	T _u ≤ 40 °C	T _u ≤ 55 °C
Лампа накаливания IGA 65	150 Вт	2200 лм	EVI 200	T4	T4	T 105 °C	T 120 °C
Лампа накаливания IGA 80	200 Вт	3100 лм	EVI 200	T4	T4	T 115 °C	T 130 °C
Лампа накаливания IGA 90	300 Вт	5000 лм	EVI 500	T4	T4	T 115 °C	T 130 °C
Лампа накаливания IGA 110	500 Вт	8400 лм	EVI 500	T3	T3	T 155 °C	T 170 °C
Ртутная лампа со встроенной ПРА HME-SB	160 Вт	3100 лм	EVI 200	T3	T3	T 125 °C	T 140 °C
Ртутная лампа со встроенной ПРА HME-SB	250 Вт	5600 лм	EVI 500	T4	T4	T 125 °C	T 140 °C

²⁾ Зависит от используемых ламп.



Технические характеристики

4

	EVQ 55 / EVQ 85	EV 35 LED
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	LOM 02 ATEX 2012 X	LOM 10 ATEX 2075
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BK1 07.0031X	
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓢ Ex d IIC T6 (прямой ввод UD) / Ⓢ Ex de IIC T6 (непрямой ввод XM) Ⓢ II 2 D IP67 T85 °C	Ⓢ II 2 G Ex d/de IIC T6 Gb Ⓢ II 2 D Ex t IIIC T85°C Db
Маркировка согласно IECEx	Ex d IIC T6 (прямой ввод UD) / Ex de IIC T6 (непрямой ввод XM) Ex tD A21 IP67 T85 °C	
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +55 °C	От -50 °C до +55 °C
Номинальное напряжение	230 В перем./пост. тока	Макс. 250 В
Номинальный ток	0,26 А (55 Вт) 0,40 А (85 Вт)	
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,96	≥ 0,96
Цепь	Электронный пускатель HF	Электронный пускатель
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	Высокочастотная газоразрядная лампа 55/85 Вт с электронным пускателем	Светодиодный модуль 22 Вт
Номинальный световой поток	3500 лм / 6000 лм	2000 лм
Светоотдача в рабочем режиме	66 %	75 %
Размеры (Д x Ш x В)	280 мм x Ø 245 мм / 340 мм x Ø 300 мм	280 мм x Ø 245 мм
Клеммы подключения	L, N, PE: 1 x 2,5 мм ² или 2 x 1,5 мм ² (UD), 2 x 2,5 мм ² (XM) PE наружн. 2 x 6 мм ²	L, N, PE: 1 x 2,5 мм ² или 2 x 1,5 мм ² (UD), 2 x 2,5 мм ² (XM) PE наружн. 2 x 6 мм ²
Цвет корпуса	Серый	Серый
Материал корпуса	Легкий сплав	Легкий сплав
Вес	9 кг / 12,8 кг	9,1 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	2 x 3/4 дюйма или резьба M25 (Ex-d), 1 x заглушено (UD) 2 x M25 резьба (Ex-e), 1 x заглушено (XM)	Резьба M25 (Ex-d), 1 x заглушено (UD) 2 x M25 резьба (Ex-e), 1 x заглушено (XM)
Тип монтажа	Потолочный/настенный монтаж	Потолочный/настенный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP67	IP67
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло, матовое (прозрачное по заказу)	Боросиликатное стекло, прозрачное



4.4

Взрывозащищенные подвесные светильники для газоразрядных ламп высокого давления EV. / dHLS / EVZ

(Зоны 1, 2, 21, 22)

Взрывозащищенные подвесные светильники для газоразрядных ламп высокого давления

Эти серии светильников EV, dHLS и EVZ разработаны для использования с газоразрядными лампами высокого давления. ПРА и лампы располагаются в общей оболочке. Взрывонепроницаемые оболочки подключаются через легкомонтируемую клеммную секцию Ex-е. Защитная крышка сделана из боросиликатного стекла и обладает

исключительной ударпрочностью и стойкостью к нагреву. Все наружные винты выполнены из нержавеющей стали. Замена лампы выполняется путем открытия соединительного кольца с фторопластовым покрытием. Для удобства доступа стеклянный колпак и соединительное кольцо оснащены петлями. В зависимости от типа светильники сертифицированы для диапазона температур окружающей среды от -45 °C до +55 °C.



Подвесной светильник EV с 2 размерами корпуса

Подвесные светильники серии EV подходят для использования с натриевыми или металлогалогенными газоразрядными лампами. Малая оболочка может использоваться с лампами мощностью до 125 Вт. Большая оболочка подходит для ламп с мощностью до 250 Вт.

светильник в течение многих лет используется на химических предприятиях и наземных и морских платформах для освещения больших зон и выборочных крупных объектов. Светильник комплектуется стеклянной крышкой в виде колпака и может также оснащаться наружным отражателем.

dHLS — прочный подвесной светильник

Прочный подвесной светильник dHLS был сертифицирован для взрывоопасных зон 1 и 2 и подходит для ламп высокого давления мощностью 250 Вт и 400 Вт. Корпус изготавливается из легкого сплава с порошковым покрытием. Благодаря высокой эксплуатационной безопасности

EVZ — высокая универсальность

Подвесные светильники EVZ доступны в 2 исполнениях для 70 Вт ... 150 Вт и 150 Вт ... 400 Вт. Светильник может оборудоваться шарнирным кронштейном для настенного монтажа или монтажа на столбе. По отдельному заказу светильник может быть укомплектован наружными отражателями и защитной решеткой.

Характеристики

- Решения с оболочками различного размера
- Для газоразрядных ламп высокого давления
- Прочная конструкция для тяжелых условий эксплуатации
- Большая клеммная секция Ex-е
- Широкий диапазон температур окружающей среды в зависимости от исполнения, от -45 °C до +55 °C
- Отвечает самым строгим стандартам защиты от коррозии и механической прочности



Информация для заказа



Тип	Лампа/светильник	Номинальный световой поток ²⁾	Вес	Металлическая резьба	Резьбовая заглушка	Крышка От пыли	Артикул
EV. ...							
EVS 70 ZM	HSE 70 Вт	5600 лм	14 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 880
EVS 70 ZM, от -45 °C до +55 °C	HSE 70 Вт	5600 лм	14 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 886
EVM 125 ZM	HME 125 Вт	6300 лм	14 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 879
EVM 125 ZM, от -45 °C до +55 °C	HME 125 Вт	6300 лм	14 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 884
EVS 150 ZM	HSE 150 Вт	14 000 лм	22,4 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 883
EVS 150 ZM От -45 °C до +55 °C	HSE 150 Вт	14 000 лм	22,4 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 887
EVM 250 ZM	HME 250 Вт	13 000 лм	22,4 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 881
EVM 250 ZM, от -45 °C до +55 °C	HME 250 Вт	13 000 лм	22,4 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 885
EVS 250 ZM	HSE 250 Вт	25 000 лм	22,4 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 882
EVS 250 ZM, от -45 °C до +55 °C	HSE 250 Вт	25 000 лм	22,4 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 888
EVH 250 ZM	HIE 250 Вт	17 000 лм	22,4 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 945
EVH 250 ZM, от -45 °C до +55 °C	HIE 250 Вт	17 000 лм	22,4 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	NOR 000 115 110 889



dHLS 85 ...							
DHLS 85250 HME IND	HME 250 Вт	13 000 лм	30 кг	1 x M25 Ex-e	1 x M25 Ex-e	X	CGS 123 8688 P0001
DHLS 85250 HME KOMP ¹⁾	HME 250 Вт	13 000 лм	37 кг	1 x M25 Ex-e	1 x M25 Ex-e	X	CGS 123 8688 P1001
DHLS 85250 HSE IND	HSE 250 Вт	25 000 лм	30 кг	1 x M25 Ex-e	1 x M25 Ex-e	X	CGS 123 8688 P2001
DHLS 85250 HSE KOMP ¹⁾	HSE 250 Вт	25 000 лм	37 кг	1 x M25 Ex-e	1 x M25 Ex-e	X	CGS 123 8688 P3001
DHLS 85400 HME IND	HME 400 Вт	22 000 лм	30 кг	1 x M25 Ex-e	1 x M25 Ex-e	X	CGS 123 8788 P0001
DHLS 85400 HME KOMP ¹⁾	HME 400 Вт	22 000 лм	37 кг	1 x M25 Ex-e	1 x M25 Ex-e	X	CGS 123 8788 P1001
DHLS 85400 HSE IND	HSE 400 Вт	48 000 лм	30 кг	1 x M25 Ex-e	1 x M25 Ex-e	X	CGS 123 8788 P2001
DHLS 85400 HSE KOMP ¹⁾	HSE 400 Вт	48 000 лм	37 кг	1 x M25 Ex-e	1 x M25 Ex-e	X	CGS 123 8788 P3001
DHLS 85400 HSE IND От -50 °C до +50 °C	HSE 400 Вт	48 000 лм	30 кг	1 x M25 Ex-e	1 x M25 Ex-e	X	CGS 123 8788 P2002



малая оболочка EVZ							
EVZIS2M075 — 230 В перем. тока	HSE 70 Вт	5600 лм	10 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1077 028 /S6E
EVZIS2M076 — 240 В перем. тока	HSE 70 Вт	5600 лм	10 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1077 040 /S6E
EVZIS2M105 — 230 В перем. тока	HSE 100 Вт	8800 лм	11 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1077 088 /S6E
EVZIS2M106 — 240 В перем. тока	HSE 100 Вт	8800 лм	11 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1077 100 /S6E
EVZIS2M155 — 230 В перем. тока	HSE 150 Вт	14 000 лм	12 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1077 148 /S6E
EVZIS2M156 — 240 В перем. тока	HSE 150 Вт	14 000 лм	12 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1077 160 /S6E
EVZIM2M075 — 230 В перем. тока	HIE 70 Вт	5100 лм	10 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1077 034 /S6E
EVZIM2M076 — 240 В перем. тока	HIE 70 Вт	5100 лм	10 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1077 046 /S6E
EVZIM2M105 — 230 В перем. тока	HIE 100 Вт	7800 лм	11 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1077 094 /S6E
EVZIM2M106 — 240 В перем. тока	HIE 100 Вт	7800 лм	11 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1077 106 /S6E
EVZIM2M155 — 230 В перем. тока	HIE 150 Вт	11 000 лм	12 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1077 154 /S6E
EVZIM2M156 — 240 В перем. тока	HIE 150 Вт	11 000 лм	12 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1077 166 /S6E

¹⁾ При наличии балластного сопротивления, установленного сверху, $\cos \phi \geq 0,9$.

²⁾ Зависит от используемых ламп.

Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы.
Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 ff.

Информация для заказа

Тип	Лампа/ светильник	Номинальный световой поток ²⁾	Вес	Металлическая резьба	Резьбовая заглушка	Крышка от пыли	Артикул
большая оболочка EVZ							
EVZIS2M255	— 230 В перем. тока HSE 250 Вт	25 000 лм	16 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1075 088 /S6E
EVZIS2M256	— 240 В перем. тока HSE 250 Вт	25 000 лм	16 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1075 100 /S6E
EVZIS2M405	— 230 В перем. тока HSE 400 Вт	48 000 лм	18 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1075 136 /S6E
EVZIS2M406	— 240 В перем. тока HSE 400 Вт	48 000 лм	18 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1075 142 /S6E
EVZIS2M605	— 230 В перем. тока HST 600 Вт	90 000 лм	20 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1075 196 /S6E
EVZIS2M606	— 240 В перем. тока HST 600 Вт	90 000 лм	20 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1075 202 /S6E
EVZIM2M255	— 230 В перем. тока HIE 250 Вт	17 000 лм	16 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1075 094 /S6E
EVZIM2M256	— 240 В перем. тока HIE 250 Вт	17 000 лм	16 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1075 106 /S6E
EVZIM2M405	— 230 В перем. тока HIT 400 Вт	33 000 лм	18 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1075 166 /S6E
EVZIM2M406	— 240 В перем. тока HIT 400 Вт	33 000 лм	18 кг	2 x M25	1 x M25 Ex-e	X	CCL 1075 172 /S6E

²⁾ Зависит от используемых ламп.

Принадлежности

Тип	Содержание	Применение	Единица заказа	Артикул
G. EV 200	Проволочная сетка	EV.. 70-125 ..	1	NOR 000 005 110 860
G. EV 500	Проволочная сетка	EV.. 150-250 ..	1	NOR 000 005 110 878
PC. EV 200	Наружный отражатель	EV.. 70-125 ..	1	NOR 000 005 110 894
PC. EV 500	Наружный отражатель	EV.. 150-250 ..	1	NOR 000 005 110 901
KEY, EV	Ключ светильника	EV..	1	NOR 000 005 110 886
CEV/AB	Рым-болт	EV..	1	NOR 000 005 110 852
AS. EV	Потолочный кронштейн, регулируемый	EV..	1	NOR 000 005 110 951
SPU. EV	Кронштейн для монтажа на стене	EV..	1	NOR 000 005 110 828
BC. EV Ø 44 — 64 мм	Кронштейн для монтажа на столбе	EV..	1	NOR 000 005 110 836
SP. EV 200	Кронштейн для монтажа на стене	EV 70..-125 ..	1	NOR 000 005 110 935
SP. EV 500	Кронштейн для монтажа на стене	EV 150..-250 ..	1	NOR 000 005 110 943
RS	Рым-болт M10 (10 шт.) горячеоцинкованный	DHLS 85	1	GHG 690 1921 R0003
L 218	Монтажный кронштейн для исполнения с газоразрядной лампой	DHLS 85	1	GHG 690 1913 R0001
L 430	Монтажный кронштейн для компенсационного варианта	DHLS 85	1	GHG 690 1913 R0002
AR	Металлический наружный отражатель, с белым порошковым покрытием	DHLS 85	1	CGS 223 7990 P1000
U-образный кронштейн для потолочного и настенного монтажа		EVZ — малая оболочка	1	CCL1076001
U-образный кронштейн для потолочного и настенного монтажа		EVZ — большая оболочка	1	CCL1076002
U-образный кронштейн для монтажа на столбе		EVZ	1	CCL1076003
RA725	Асимметричный наружный отражатель	EVZ — малая оболочка	1	750283
RD725	Симметричный наружный отражатель	EVZ — малая оболочка	1	750286
RA	Асимметричный наружный отражатель	EVZ — большая оболочка	1	CHR9973
RD	Симметричный наружный отражатель	EVZ — большая оболочка	1	CHR9972
Проволочная защита Нержавеющая сталь SS316		EVZ — малая оболочка	1	CHR8138
Проволочная защита Нержавеющая сталь SS316		EVZ — большая оболочка	1	CHR7870
Рым-болт		EVZ	1	CHR6196

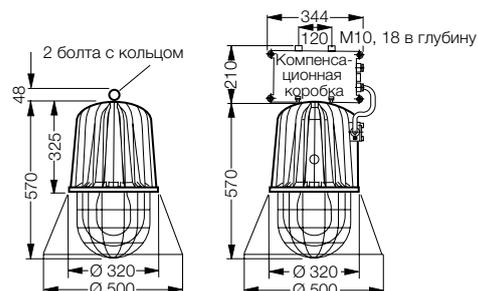
Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы.
Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 ff.

Кривая силы света в полярных координатах/ чертеж с габаритными размерами

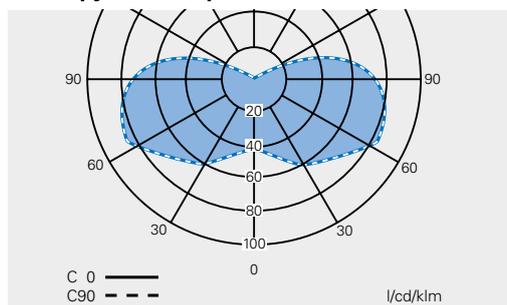
Подвесные светильники

dHLS 85 ... газоразр.

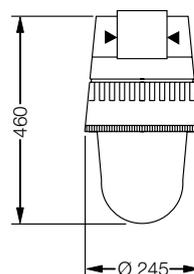
dHLS 85 ... комп.



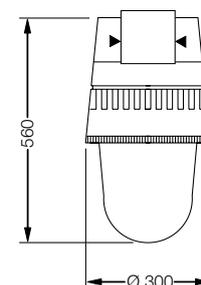
Кривая силы света в полярных координатах
без наружного отражателя dHLS



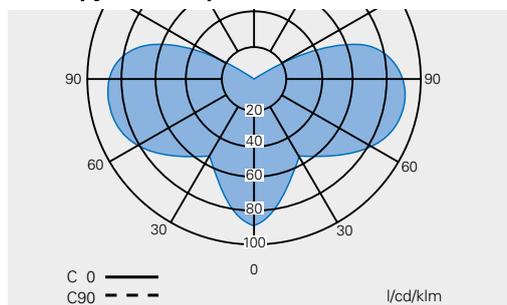
EV ... 70 — 125 ZM



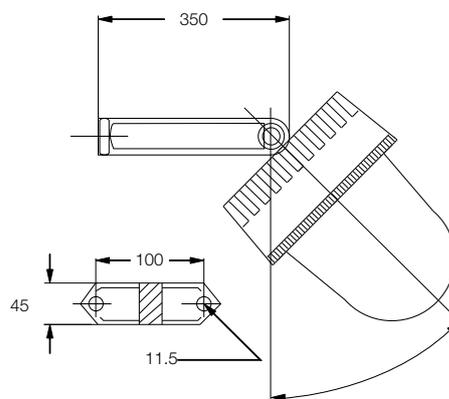
EV ... 150 — 250 ZM



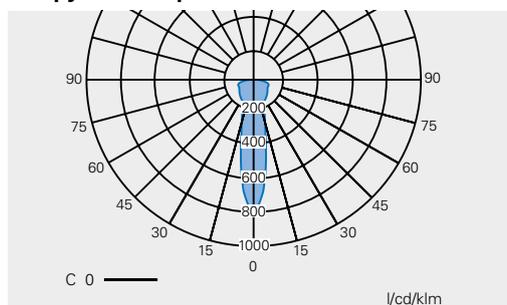
Кривая силы света в полярных координатах EV 200/500
без наружного отражателя



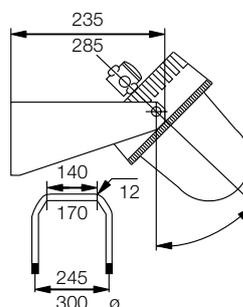
BC. EV



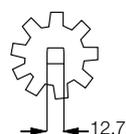
Кривая силы света в полярных координатах EV 200/500
с наружным отражателем



SP.EV 200/500



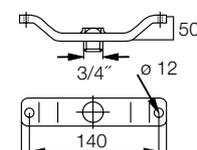
KEY.EV



CEV/AB



AS.EV



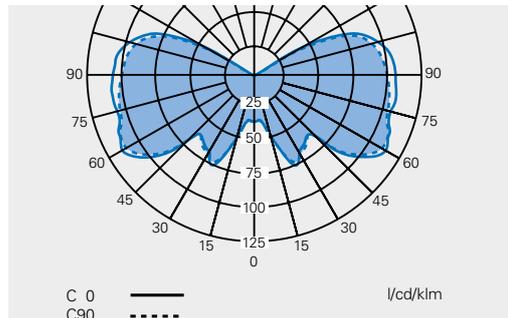
Размеры в мм

4.4

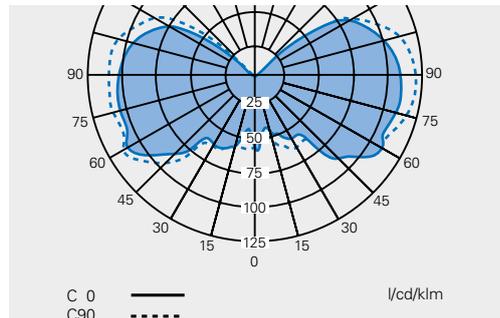
Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами

Подвесные светильники

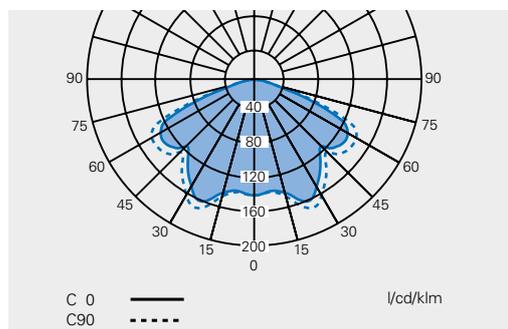
Кривая силы света в полярных координатах EVZ малая оболочка



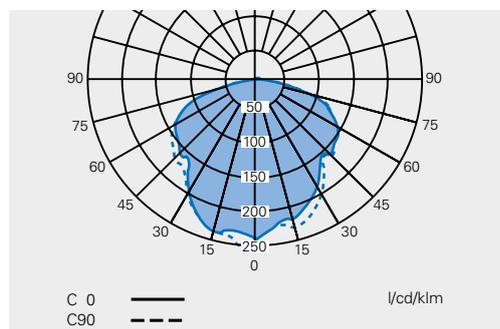
Кривая силы света в полярных координатах EVZ большая оболочка



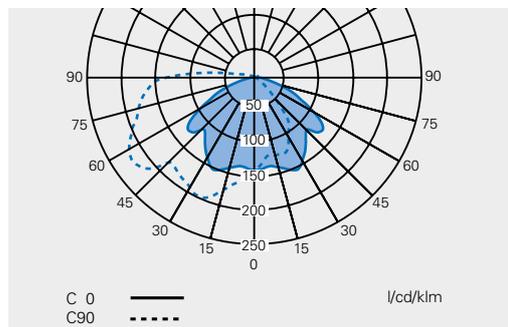
Кривая силы света в полярных координатах EVZ малая оболочка с отражателем RD



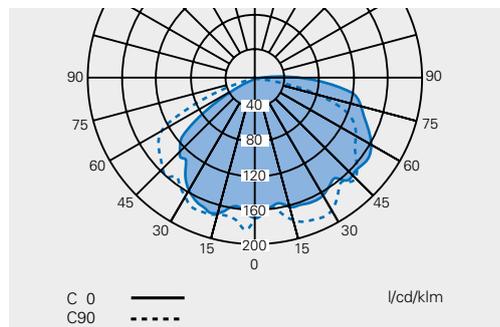
Кривая силы света в полярных координатах EVZ большая оболочка с отражателем RD



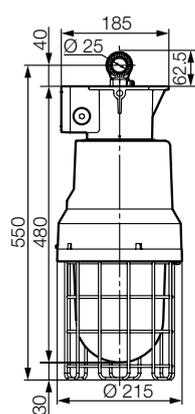
Кривая силы света в полярных координатах EVZ малая оболочка с отражателем RA



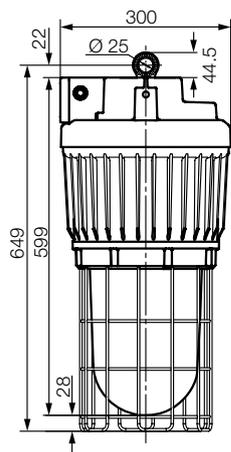
Кривая силы света в полярных координатах EVZ большая оболочка с отражателем RA



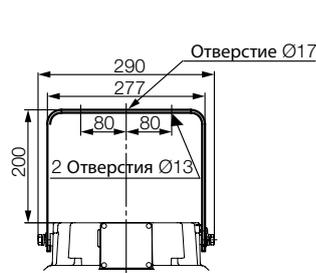
EVZ малая оболочка



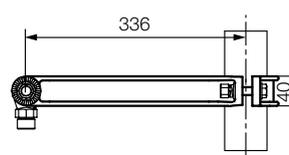
EVZ большая оболочка



U-образный кронштейн



Монтаж на столбе с помощью кронштейна



Размеры в мм



Технические характеристики

	EV. ≤ 125 Вт (малая оболочка)	EV. ≤ 250 Вт (большая оболочка)
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	LOM 02 ATEX 2012 X	LOM 02 ATEX 2012 X
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BKI 07.0031X	IECEx BKI 07.0031X
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de IIC T ¹⁾ ⊕ II 2 D IP67 T ¹⁾ °C	⊕ II 2 G Ex de IIC T ¹⁾ ⊕ II 2 D IP67 T ¹⁾ °C
Маркировка согласно IECEx	Ex de IIC T ¹⁾ Ex tD A21 IP67 T ¹⁾	Ex de IIC T ¹⁾ Ex tD A21 IP67 T ¹⁾
	От -20 °C до +55 °C От -45 °C до +55 °C (опция)	От -20 °C до +55 °C От -45 °C до +55 °C (опция)
Номинальное напряжение	230 В перем. тока	230 В перем. тока
Частота	50 Гц	50 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,85	≥ 0,85
Цепь	Электромагнитный	Электромагнитный
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	HME 125 Вт, HSE 70 Вт	HME 250 Вт, HSE 150–250 Вт, HIE 250 Вт
Название лампы	Ртутная, натриевая лампа высокого давления	Ртутная, натриевая лампа высокого давления, металлогалогенная лампа
Номинальный световой поток	¹⁾	¹⁾
Цоколь лампы	Согласно E27 IEC 60238	E40 согл. IEC 60238
Светоотдача в рабочем режиме	76 %	76 %
Размеры (Д x Ш x В)	480 мм x Ø 245 мм	560 мм x Ø 300 мм
Клеммы подключения	L, N, PE: 2 x 2,5 мм ² PE наружн. 2 x 6 мм ²	L, N, PE: 2 x 2,5 мм ² PE наружн. 2 x 6 мм ²
Цвет корпуса	Серый	Серый
Материал корпуса	Легкий сплав	Легкий сплав
Вес	14,1 кг	22,4 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	2 x M25 резьба (Ex-e), 1 x заглушено	2 x M25 резьба (Ex-e), 1 x заглушено
Тип монтажа	Потолочный монтаж	Потолочный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло

¹⁾ См. табличные данные светильника.

Дополнительные данные по светильнику EV.

Лампа	Мощность	Световой поток ²⁾	Тип	Размер оболочки		Температурный класс II 2 G		Макс. температура поверхности II 2 D	
				Малый	Большой	T _u ≤ 40 °C	T _u ≤ 55 °C	T _u ≤ 40 °C	T _u ≤ 55 °C
Ртутная HME	125 Вт	6300 лм	EVM 125 ZM	X		T4	T4	T115°C	T130°C
Ртутная HME	250 Вт	13 000 лм	EVM 250 ZM		X	T4	T3	T125°C	T140°C
Натриевая лампа высокого давления HSE	70 Вт	5600 лм	EVS 70 ZM	X		T5	T4	T95°C	T110°C
Натриевая лампа высокого давления HSE	150 Вт	14 000 лм	EVS 150 ZM		X	T5	T4	T90°C	T105°C
Натриевая лампа высокого давления HSE	250 Вт	25 000 лм	EVS 250 ZM		X	T4	T4	T115°C	T130°C
Металлогалогенная лампа HIE	250 Вт	17 000 лм	EVH 250 ZM		X	T4	T3	T125°C	T140°C

²⁾ Зависит от используемых ламп.



4 Технические характеристики

DHLS 85

Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DMT 03 ATEX E 039
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 11.0066
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de IIC T3 Gb
Маркировка согласно IECEx	Ex de IIC T3 Gb
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +50 °C / от -20 °C до +55 °C (250 Вт) от -50 °C до +50 °C (опция)
Номинальное напряжение	230 В перем. тока
Частота	50 Гц
Коэффициент мощности cos φ	0,5 инд. / 0,9 комп. ²⁾
Цепь	Индуктивная цепь/компенсированная цепь ²⁾
Класс защиты	I
Лампа/светильник	HSE/HME 250—400 Вт
Название лампы	Ртутная, натриевая лампа высокого давления
Номинальный световой поток	¹⁾
Цоколь лампы	E40 согл. IEC 60238
Клеммы подключения	L, N, PE макс. 2 x 2,5 мм ²
Материал корпуса	Легкий сплав с порошковым покрытием
Вес	30 кг
Пластины для кабельных вводов/ отверстия в корпусе	1 x M25 x 1,5 для кабелей Ø 8—17 мм 1 x M25 x 1,5 с заглушкой
Тип монтажа	Потолочный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP65
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло

¹⁾ См. таблицу с данными о источниках света.

²⁾ С оболочкой ПРА верхней установки.

Дополнительные характеристики светильника dHLS 85

Лампа	Мощность	Световой поток ²⁾	Тип
Натриевая лампа высокого давления HSE	250 Вт	25 000 лм	DHLS 85250
Натриевая лампа высокого давления HSE	400 Вт	48 000 лм	DHLS 85400
Ртутная HME	250 Вт	13 000 лм	DHLS 85250
Ртутная HME	400 Вт	22 000 лм	DHLS 85400



Технические характеристики

	EVZ (малая оболочка)	EVZ (большая оболочка)
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	TÜV 12 ATEX 7169X	TÜV 12 ATEX 7169X
Сертификат соответствия IECEx	IECEx CQM 11.0002	IECEx CQM 11.0002
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex d e IIC T* Gb ¹⁾ ⊕ II 2 D Ex tD A21 IP66 T* ¹⁾	⊕ II 2 G Ex d e IIC T* Gb ¹⁾ ⊕ II 2 D Ex tD A21 IP66 T* ¹⁾
Маркировка согласно IECEx	Ex d e IIC T* Gb ¹⁾ Ex tD A21 IP66 T* ¹⁾	Ex d e IIC T* Gb ¹⁾ Ex tD A21 IP66 T* ¹⁾
Допустимая температура окружающей среды	От -40 °C до +55 °C	От -40 °C до +55 °C
Частота	50 Гц	50 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,9	≥ 0,9
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	HSE 70 — 150 Вт, HIE 70 — 150 Вт	HSE 250 — 600 Вт, HIE 250 — 400 Вт
Название лампы	Натриевая лампа высокого давления, металлогалогенная лампа	Натриевая лампа высокого давления, металлогалогенная лампа
Номинальный световой поток	¹⁾	¹⁾
Цоколь лампы	Согласно E27 IEC 60238 (HSE 70 Вт, HIE 70 — 150 Вт) E40 согл. IEC 60238 (HSE 100 — 150 Вт)	E40 согл. IEC 60238
Размеры (Д x Ш x В)	Ø 215 мм x 480 мм	Ø 300 мм x 599 мм
Клеммы подключения	3 x 2 x 4 мм ² (L, N, PE) макс. 2 проводника	3 x 2 x 4 мм ² (L, N, PE) макс. 2 проводника
Цвет корпуса	Серый	Серый
Материал корпуса	Алюминий без примеси меди	Алюминий без примеси меди
Вес	14,1 кг	22,4 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Резьба 2 x M25, резьбовая Ex-е заглушка 1 x M25	Резьба 2 x M25, резьбовая Ex-е заглушка 1 x M25
Тип монтажа	Потолочный монтаж	Потолочный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Закаленное стекло	Закаленное стекло

¹⁾ См. табличные данные светильника.

Дополнительные данные по светильнику EVZ

Лампа	Мощность	Световой поток ²⁾	Тип	Температурный класс II 2 G		Макс. температура поверхности II 2 D	
				T ₀ ≤ 40 °C	T ₀ ≤ 55 °C	T ₀ ≤ 40 °C	T ₀ ≤ 55 °C
Натриевая лампа высокого давления HSE	70 Вт	5600 лм	EVZIS*07*	T5	T4	83 °C	98 °C
Натриевая лампа высокого давления HSE	100 Вт	8800 лм	EVZIS*10*	T5	T4	94 °C	109 °C
Натриевая лампа высокого давления HSE	150 Вт	14 000 лм	EVZIS*15*	T4	T4	113 °C	128 °C
Натриевая лампа высокого давления HSE	250 Вт	25 000 лм	EVZIS*25*	T3	T3	134 °C	149 °C
Натриевая лампа высокого давления HSE	400 Вт	48 000 лм	EVZIS*40*	T3	T3	146 °C	161 °C
Натриевая лампа высокого давления HSE	600 Вт	90 000 лм	EVZIS*60*	T3	T3	167 °C	182 °C
Металлогалогенная лампа HIE	70 Вт	5 100 лм	EVZIM*07*	T5	T4	83 °C	98 °C
Металлогалогенная лампа HIE	100 Вт	7 800 лм	EVZIM*10*	T4	T4	97 °C	112 °C
Металлогалогенная лампа HIE	150 Вт	11 000 лм	EVZIM*15*	T4	T4	111 °C	126 °C
Металлогалогенная лампа HIE	250 Вт	17 000 лм	EVZIM*25*	T3	T3	132 °C	147 °C
Металлогалогенная лампа HIE	400 Вт	33 000 лм	EVZIM*40*	T3	T3	167 °C	182 °C

²⁾ Зависит от используемых ламп.

Взрывозащищенные прожекторы для газоразрядных ламп высокого давления серии PX 04 и FLT 10

4

(Зоны 1, 2, 21, 22)

Мощные прожекторы для суровых условий окружающей среды

Благодаря высокой степени защиты IP66 прочные светильники серии PX 04 и FLT 10 для взрывоопасных зон подходят для освещения больших зон и объектов на промышленных, химических и нефтехимических предприятиях, наземных и морских нефтяных и газовых перерабатывающих заводах, трубопроводах, нефтеперегонных заводах и загрузочных эстакадах. Газоразрядные лампы высокого давления мощностью от 70 до 600 Вт

обеспечивают высокий уровень освещения.

PX 04 — многофункциональный

Оболочка светильника PX 04 изготовлена из алюминиевого сплава, не содержащего меди. Защитная стеклянная крышка изготовлена из стойкого к царапинам боросиликатного стекла. Она защищает внутренний отражатель от вредного воздействия окружающей среды.

В зависимости от области применения можно выбрать

отражатель широкой или узкой направленности. Все наружные винты выполнены из нержавеющей стали. Простое в обслуживании электрическое соединение осуществляется с помощью фланцевой клеммной секции Ex-е. ПРА с тепловой защитой и импульсным пускателем с автоматической защитой обеспечивает дополнительную безопасность. Светильник содержит регулируемый монтажный кронштейн, позволяющий оптимально фокусировать свет.

FLT 10 — для арктических условий эксплуатации

Специально предназначенный для использования в зонах очень низких температур FLT 10 был разработан как версия проверенного и испытанного прожектора PX 04. Благодаря своему тщательно отполированному алюминиевому отражателю FLT 10 обладает высокой светоотдачей 62 %. В зависимости от области применения можно выбирать отражатель широкой или узкой направленности. Конструкция корпуса и соединений такая же, как и у прожектора PX 04. Поскольку он был сертифицирован для диапазона температур от -55°C до $+55^{\circ}\text{C}$, FLT 10 является идеальным источником света для мест с суровым климатом.



Характеристики

- Светильник для газоразрядных ламп высокого давления
- Прочная конструкция для тяжелых условий эксплуатации
- Высокая степень защиты от внешних воздействий IP 66
- С большой клеммной секцией Ex-е
- В зависимости от версии, широкий диапазон температур окружающей среды от -55°C до $+55^{\circ}\text{C}$
- Отвечает самым строгим требованиям по защите от коррозии и по механической прочности

Информация для заказа



Тип	Содержание	Лампа/ светильник	Отражатель	Номинальный световой поток ¹⁾	Вес	Резьбовая заглушка	Артикул
PX							
PX 0405	От -20 °C до +55 °C	IQT – 500 Вт	Узконаправленный	10 000 лм	23 кг	2 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 209
PX 0405	От -20 °C до +55 °C	IQT 500 Вт	Широконаправленный	10 000 лм	23 кг	2 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 309
PX 0407	От -20 °C до +55 °C	HIT / HST 70 Вт	Узконаправленный	7500/6000 лм	23 кг	1 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 230
PX 0415	От -20 °C до +55 °C	HIT / HST 150 Вт	Узконаправленный	14 000/15 000 лм	31 кг	2 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 233
PX 0415	От -20 °C до +55 °C	HIT / HST 150 Вт	Широконаправленный	14 000/15 000 лм	31 кг	1 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 333
PX 0425	От -20 °C до +55 °C	HIT / HST 250 Вт	Узконаправленный	25 000/28 000 лм	31 кг	2 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 227
PX 0425	От -20 °C до +55 °C	HIT / HST 250 Вт	Широконаправленный	25 000/28 000 лм	31 кг	2 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 327
PX 0425M	От -20 °C до +55 °C	HME 400 Вт	Узконаправленный	13 000 лм	31 кг	2 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 257
PX 0440H	От -20 °C до +55 °C	HIT 400 Вт	Узконаправленный	35 000 лм	31 кг	2 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 222
PX 0440H	От -20 °C до +55 °C	HIT 400 Вт	Широконаправленный	35 000 лм	31 кг	2 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 322
PX 0440M	От -20 °C до +55 °C	HME 400 Вт	Узконаправленный	22 000 лм	31 кг	2 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 251
PX 0440S	От -20 °C до +55 °C	HST 400 Вт	Узконаправленный	48 000 лм	31 кг	2 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 221
PX 0440S	От -20 °C до +55 °C	HST 400 Вт	Широконаправленный	48 000 лм	31 кг	2 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 321
PX 0460	От -20 °C до +55 °C	HST 600 Вт	Узконаправленный	90 000 лм	31 кг	2 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 215
PX 0460	От -20 °C до +55 °C	HST 600 Вт	Широконаправленный	90 000 лм	31 кг	2 x M25, 1 x M25	NOR 000 115 170 315



Тип	Содержание	Лампа/ светильник	Отражатель	Номинальный световой поток ¹⁾	Вес	Резьбовая заглушка	Артикул
FLT							
FLT 1007	От -55°C до +55 °C	HIT / HST 70 Вт	Широконаправленный	7500/6000 лм	41 кг	2 x M25, 1 x M25	FLT10 0 07271 W002
FLT 1007	От -55°C до +55 °C	HIT / HST 70 Вт	Узконаправленный	7500/6000 лм	41 кг	2 x M25, 1 x M25	FLT10 0 07271 N002
FLT 1010	От -55°C до +55 °C	HIT / HST 100 Вт	Широконаправленный	10 000/9000 лм	41 кг	2 x M25, 1 x M25	FLT10 0 10401 W002
FLT 1010	От -55°C до +55 °C	HIT / HST 100 Вт	Узконаправленный	10 000/9000 лм	41 кг	2 x M25, 1 x M25	FLT10 0 10401 N002
FLT 1015	От -55°C до +55 °C	HIT / HST 150 Вт	Широконаправленный	14 000/15 000 лм	41 кг	2 x M25, 1 x M25	FLT10 0 15401 W002
FLT 1015	От -55°C до +55 °C	HIT / HST 150 Вт	Узконаправленный	14 000/15 000 лм	41 кг	2 x M25, 1 x M25	FLT10 0 15401 N002
FLT 1025	От -55°C до +55 °C	HIT / HST 250 Вт	Широконаправленный	25 000/28 000 лм	41 кг	2 x M25, 1 x M25	FLT10 0 25401 W002
FLT 1025	От -55°C до +55 °C	HIT / HST 250 Вт	Узконаправленный	25 000/28 000 лм	41 кг	2 x M25, 1 x M25	FLT10 0 25401 N002
FLT 1040	От -55°C до +40 °C	HIT 400 Вт	Широконаправленный	35 000 лм	41 кг	2 x M25, 1 x M25	FLT10 I 40401 W002
FLT 1040	От -55°C до +40 °C	HIT 400 Вт	Узконаправленный	35 000 лм	41 кг	2 x M25, 1 x M25	FLT10 I 40401 N002
FLT 1040	От -55°C до +40 °C	HST 400 Вт	Широконаправленный	48 000 лм	41 кг	2 x M25, 1 x M25	FLT10 S 40401 W002
FLT 1040	От -55°C до +40 °C	HST 400 Вт	Узконаправленный	48 000 лм	41 кг	2 x M25, 1 x M25	FLT10 S 40401 N002

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы.
Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 ff.

Принадлежности



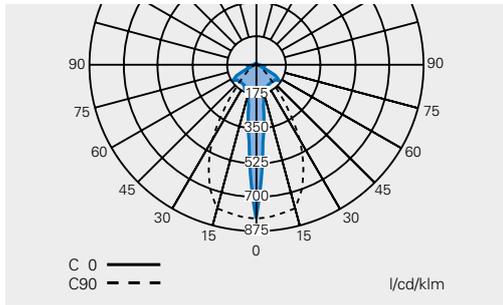
Тип	Содержание	Применение	Единица заказа	Артикул
SB	2 ст. трубных хомута Ø 48 ... Ø 64 мм, с крепежными винтами	PX 04 / FLT 10	1	NOR 000 005 170 583
ATP	Переносная стойка, крашенная сталь	PX 04 / FLT 10 ..	1	NOR 000 005 170 715
PAH	Горизонтальный стальной экран, крашенная сталь	PX 04 / FLT 10 ..	1	NOR 000 005 170 608
PAV	Вертикальный стальной экран, крашенная сталь	PX 04 / FLT 10 ..	1	NOR 000 005 170 591

4.5

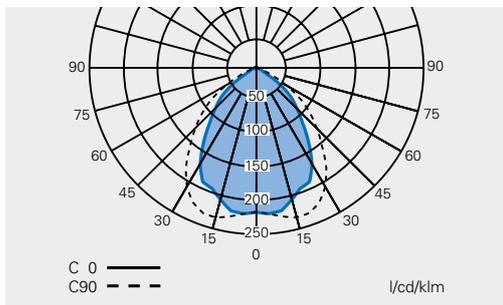
Кривая силы света в полярных координатах/ чертёж с габаритными размерами

PX 04 / FLT 10

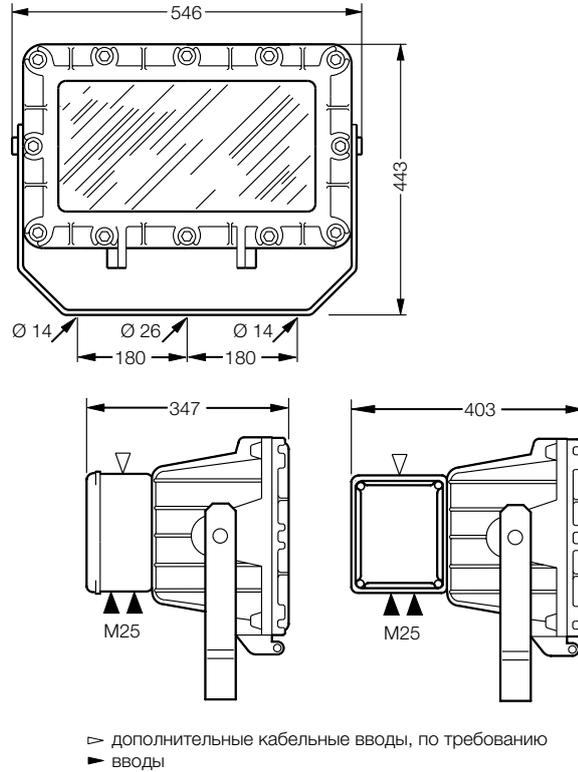
Кривая силы света в полярных координатах для прожектора с узконаправленным отражателем



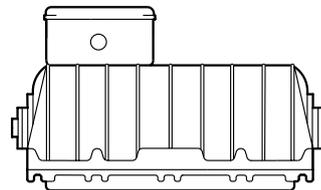
Кривая силы света в полярных координатах для прожектора с широконаправленным отражателем



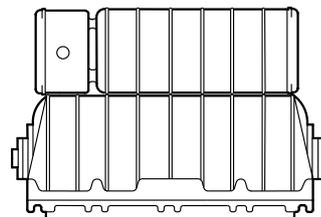
PX 04 и FLT 10



Без ПРА для QT- и HME-SB-ламп



С ПРА для всех газоразрядных ламп высокого давления



Размеры в мм



Технические характеристики

	PX 04	FLT 10
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 09 ATEX E 050 X	BVS 09 ATEX E 050 X
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS-10.0009X	IECEx BVS-10.0009X
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2G Ex de IIB T2-T4 ¹⁾ Gb ⊕ II 20 Ex tb IIIC T85°C-T210°C ¹⁾ Db IP66	⊕ II 2G Ex de IIB T3-T4 ¹⁾ Gb ⊕ II 20 Ex tb IIIC T130°C-T190°C ¹⁾ Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex de IIB T2-T4 Ex tD A21 IP66 T85°C — 210°C	Ex de IIB T3-T4 Ex tD A21 IP66 T130°C — 190°C
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +55 °C	От -55°C до +55 °C
Номинальное напряжение Без распределительного устройства	≤ 250 В перем. тока	—
Номинальное напряжение с распределительным устройством	230 В перем. тока	230 В перем. тока
Частота	50 Гц	50 Гц
Коэффициент мощности cos φ	> 0.85	> 0.85
Цепь	Компенсированная цепь	Компенсированная цепь
Класс защиты	I	I
Название лампы	Натриевая лампа высокого давления HST, металлогалогенная лампа HИТ, ртутная лампа HME	Натриевая лампа высокого давления HST, металлогалогенная лампа HИТ, ртутная лампа HME
Номинальный световой поток	²⁾	²⁾
Цоколь лампы	E40 согл. IEC 60238	E40 согл. IEC 60238
Светоотдача в рабочем режиме	62 %	60 %
Размеры (Д x Ш x В)	546 x 443 x 396 мм	546 x 443 x 403 мм
Клеммы подключения	L1, N: 2 x 4 мм ² ; PE: 2 x 6 мм ²	L1, N: 2 x 4 мм ² ; PE: 2 x 6 мм ²
Заземление оболочки	2 x 6 мм ²	2 x 6 мм ²
Цвет корпуса	Серый	Серый
Материал корпуса	Легкий сплав	Легкий сплав
Вес	31 кг	41 кг
Пластины для кабельных вводов/ отверстия в корпусе	Непрямые вводы резьба 2 x M25 x 1,5 1 x M25 заглушен резьбовой заглушкой	Непрямые вводы: резьба 2 x M25 x 1,5 1 x M25 заглушен резьбовой заглушкой
Тип монтажа	Потолочный монтаж	Потолочный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло
Отражатель	Полированный алюминиевый отражатель	Полированный алюминиевый отражатель

¹⁾ См. стр. с таблицей 1.4.36.

²⁾ См. табличные данные светильника S. 1.4.36.

Дополнительные характеристики светильника PX 04

Лампа	Мощность	Номинальный световой поток ¹⁾	Температурный класс II 2 G		Макс. температура поверхности II 2 D	
			T _U ≤ 40 °C	T _U ≤ 55 °C	T _U ≤ 40 °C	T _U ≤ 55 °C
PX 0407	HS — 70 Вт	6000 лм	T4	T4	T85 °C	T 100 °C
PX 0407	HI — 70 Вт	5100 лм	T4	T4	T90 °C	T 105 °C
PX 0415	HS. — 150 Вт	15 000 лм	T4	T4	T 115 °C	T 130 °C
PX 0415	HI — 150 Вт	11 000 лм	T4	T4	T 105 °C	T 120 °C
PX 0425	HS — 250 Вт	28 000 лм	T4	T3	T 130 °C	T 145 °C
PX 0425	HI — 250 Вт	19 000 лм	T4	T3	T 130 °C	T 145 °C
PX 0425	HME — 250 Вт	13 000 лм	T3	T3	T 150 °C	T 165 °C
PX 0440	HST — 400 Вт	48 000 лм	T3	T3	T 175 °C	T 190 °C
PX 0440	HIT — 400 Вт	33 000 лм	T3	T3	T 170 °C	T 185 °C
PX 0440	HME — 400 Вт	22 000 лм	T3	T2	T 186 °C	T 201 °C
PX 0460	HST — 600 Вт	90 000 лм	T3	T2	T 195 °C	T 210 °C
PXI 0405	IQT — 500 Вт	10 000 лм	T3	T2	T 185 °C	T 200 °C

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

Дополнительные характеристики светильника FLT 10

Лампа	Мощность	Номинальный световой поток ¹⁾	Температурный класс II 2 G		Макс. температура поверхности II 2 D	
			T _U ≤ 40 °C	T _U ≤ 55 °C	T _U ≤ 40 °C	T _U ≤ 55 °C
FLT 1007	HS — 70 Вт	6000 лм	T4	T4	T 115 °C	T 130 °C
FLT 1007	HI — 70 Вт	5100 лм	T4	T4	T 115 °C	T 130 °C
FLT 1015	HS — 150 Вт	15 000 лм	T4	T4	T 115 °C	T 130 °C
FLT 1015	HI — 150 Вт	11 000 лм	T4	T4	T 115 °C	T 130 °C
FLT 1025	HS — 250 Вт	28 000 лм	T4	T3	T 145 °C	T 160 °C
FLT 1025	HI — 250 Вт	19 000 лм	T4	T3	T 145 °C	T 160 °C
FLT 1040	HST — 400 Вт	48 000 лм	T3	—	T 190 °C	—
FLT 1040	HIT — 400 Вт	33 000 лм	T3	—	T 190 °C	—

¹⁾ Зависит от используемых ламп.



4.6

Взрывозащищенные прожекторы для газоразрядных ламп высокого давления серии FZD 04 / FZD EN

(Зоны 1, 2, 21, 22)

Легкий в обслуживании и установке FZD 04 Светильники для суровых условий эксплуатации

Благодаря пространственному разделению модуля лампы, основания лампы и ПРА этот мощный и прочный прожектор для газоразрядных ламп высокого давления легко устанавливается и обслуживается. Ex-e оболочка ПРА с компенсационным конденсатором может устанавливаться в зоне досягаемости рукой. На нужной монтажной высоте светильника устанавливается только легкая Ex-e оболочка для пускателя, изготовленная из алюминиевого сплава

без содержания меди, а Ex-d модуль лампы просто вставляется в гнездо и закрепляется фиксатором. Монтаж выполняется одним специалистом, без крана или других подъемных приспособлений.

Гибкость, обусловленная модульной конструкцией

Все компоненты модульного взрывозащищенного прожектора сертифицировались отдельно в качестве составных элементов. Взрывозащищенный модуль лампы можно легко отделить от корпуса, вывернув стопорный винт. Две системы уплотнений со степенью защиты IP66 обеспечивают сохранность Ex-d контактов.



Для отсоединения модуля от светильника нет необходимости отключать питание.

Поэтому замена лампы и очистка ее модулей выполняется легко и удобно, даже вне взрывоопасной зоны. В дополнительной комплектации модуль может оснащаться узконаправленным и широконаправленным рефлекторами — их можно установить позднее, не прибегая к услугам монтажных организаций.

Особое преимущество

Простая и быстрая замена лампы означает, что эту операцию можно легко выполнить даже в суровых погодных или климатических условиях (снег, лед и особенно низкие температуры окружающей среды).

Характеристики

- Легкая замена лампы благодаря Ex-d модулю лампы
- Модульная конструкция корпуса Ex-e/Ex-d
- Высокая степень защиты от внешних воздействий IP 66
- Дополнительный внутренний узконаправленный или широконаправленный отражатель
- Может использоваться при температурах окружающей среды ниже -45°C

Компактная версия

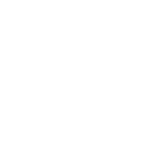
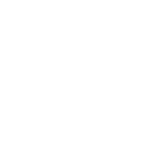
FZD EN сочетает в себе быструю и удобную замену лампы с компактной оболочкой. В одной Ex-d оболочке все компоненты надежно защищены..

Для суровых условий окружающей среды

Прожекторы серии FZD 04 с легкозаменяемым модулем лампы и широким диапазоном температуры эксплуатации/ окружающей среды от -45°C до $+45^{\circ}\text{C}$ являются идеальным решением для освещения больших площадей и заводов в непростых климатических условиях.



Информация для заказа

Тип	Исполнение ²⁾ Лампа/ светильник	Отражатель	Номинальный световой поток ¹⁾	Вес	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Артикул		
FZD 04 с кабельным вводом									
	FZD 04 250 Вт	GRP	НП / HST 250 Вт	Узконаправленный	19 000/28 000 лм	23,9 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм	1 x M25	NOR 000 005 192 505
	FZD 04 250 Вт	GRP	НП / HST 250 Вт	Широконаправленный	19 000/28 000 лм	23,9 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм	1 x M25	NOR 000 005 192 506
	FZD 04 400 Вт	GRP	НП 400 Вт	Узконаправленный	33 000 лм	23,9 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм	1 x M25	NOR 000 005 194 105
	FZD 04 400 Вт	GRP	НП 400 Вт	Широконаправленный	33 000 лм	23,9 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм	1 x M25	NOR 000 005 194 106
	FZD 04 400 Вт	GRP	HST 400 Вт	Узконаправленный	48 000 лм	23,9 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм	1 x M25	NOR 000 005 194 005
	FZD 04 400 Вт	GRP	HST 400 Вт	Широконаправленный	48 000 лм	23,9 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм	1 x M25	NOR 000 005 194 006
	FZD 04 250 Вт	Нерж. сталь	НП / HST 250 Вт	Узконаправленный	19 000/28 000 лм	24,9 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм	1 x M25	NOR 000 005 192 501
	FZD 04 250 Вт	Нерж. сталь	НП / HST 250 Вт	Широконаправленный	19 000/28 000 лм	24,9 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм	1 x M25	NOR 000 005 192 502
	FZD 04 400 Вт	Нерж. сталь	НП 400 Вт	Узконаправленный	33 000 лм	24,9 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм	1 x M25	NOR 000 005 194 101
	FZD 04 400 Вт	Нерж. сталь	НП 400 Вт	Широконаправленный	33 000 лм	24,9 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм	1 x M25	NOR 000 005 194 102
	FZD 04 400 Вт	Нерж. сталь	HST 400 Вт	Узконаправленный	48 000 лм	24,9 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм	1 x M25	NOR 000 005 194 001
	FZD 04 400 Вт	Нерж. сталь	HST 400 Вт	Широконаправленный	48 000 лм	24,9 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм	1 x M25	NOR 000 005 194 002
FZD 04 без кабельного ввода									
	FZD 04 250 Вт	GRP	НП / HST 250 Вт	Узконаправленный	19 000/28 000 лм	23,9 кг	Металл. резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 192 507
	FZD 04 250 Вт	GRP	НП / HST 250 Вт	Широконаправленный	19 000/28 000 лм	23,9 кг	Металл. резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 192 508
	FZD 04 400 Вт	GRP	НП 400 Вт	Узконаправленный	33 000 лм	23,9 кг	Металл. резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 194 107
	FZD 04 400 Вт	GRP	НП 400 Вт	Широконаправленный	33 000 лм	23,9 кг	Металл. резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 194 108
	FZD 04 400 Вт	GRP	HST 400 Вт	Узконаправленный	48 000 лм	23,9 кг	Металл. резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 194 007
	FZD 04 400 Вт	GRP	HST 400 Вт	Широконаправленный	48 000 лм	23,9 кг	Металл. резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 194 008
	FZD 04 250 Вт	Нерж. сталь	НП / HST 250 Вт	Узконаправленный	19 000/28 000 лм	24,9 кг	Металл. резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 192 503
	FZD 04 250 Вт	Нерж. сталь	НП / HST 250 Вт	Широконаправленный	19 000/28 000 лм	24,9 кг	Металл. резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 192 504
	FZD 04 400 Вт	Нерж. сталь	НП 400 Вт	Узконаправленный	33 000 лм	24,9 кг	Металл. резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 194 103
	FZD 04 400 Вт	Нерж. сталь	НП 400 Вт	Широконаправленный	33 000 лм	24,9 кг	Металл. резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 194 104
	FZD 04 400 Вт	Нерж. сталь	HST 400 Вт	Узконаправленный	48 000 лм	24,9 кг	Металл. резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 194 003
	FZD 04 400 Вт	Нерж. сталь	HST 400 Вт	Широконаправленный	48 000 лм	24,9 кг	Металл. резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 194 004

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

²⁾ GRP: оболочка балласта из GRP-материала / нерж. ст.: оболочка балласта из нержавеющей стали 316L

Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы.
Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 ff.

Информация для заказа

Тип	Лампа/ светильник	Отражатель	Номинальный световой поток ¹⁾	Вес	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
FZD EN							
FZD EN 250 Вт	HST 250 Вт / HIT 250 Вт	Широконаправленный	19 000 лм / 25 000 лм	39 кг	1 x M25 для Ø 8–17 мм, пластик	1 x M25	1 3041 200 012
FZD EN 250 Вт	HST 250 Вт / HIT 250 Вт	Узконаправленный	19 000 лм / 25 000 лм	39 кг	1 x M25 для Ø 8–17 мм, пластик	1 x M25	1 3041 200 011
FZD EN 400 Вт	HIT 400 Вт	Широконаправленный	35 000 лм	39 кг	1 x M25 для Ø 8–17 мм, пластик	1 x M25	1 3041 210 012
FZD EN 400 Вт	HIT 400 Вт	Узконаправленный	35 000 лм	39 кг	1 x M25 для Ø 8–17 мм, пластик	1 x M25	1 3041 210 011
FZD EN 400 Вт	HST 400 Вт	Широконаправленный	48 000 лм	39 кг	1 x M25 для Ø 8–17 мм, пластик	1 x M25	1 3041 205 012
FZD EN 400 Вт	HST 400 Вт	Узконаправленный	48 000 лм	39 кг	1 x M25 для Ø 8–17 мм, пластик	1 x M25	1 3041 205 011

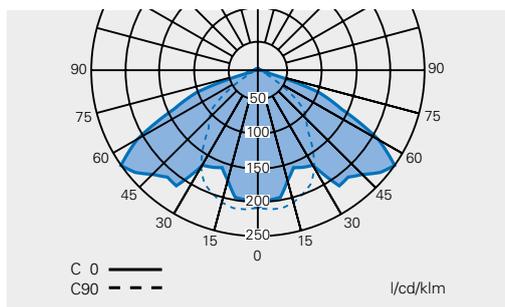
¹⁾ Зависит от используемых ламп.

Принадлежности FZD 04 и FZD EN

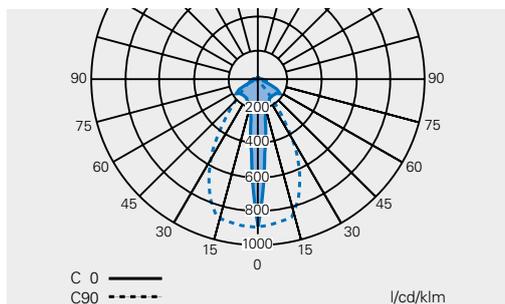
Тип	Содержание	FZD 04	FZD EN	Единица заказа	Артикул
Модуль лампы	Модуль лампы 250 Вт/400 Вт в комплекте с внутренним отражателем,			1	
	Узконаправленный	X	X	1	1 3041 000 011
	Широконаправленный	X	X	1	1 3041 000 012
Насадка	Адаптер для монтажа на столбе 1 1/4 дюйма (внутр.-Ø = 47,5 мм) в комплекте с крепежными винтами	X	-	1	NOR 000 005 190 021
Насадка	Адаптер для монтажа на столбе 2 дюйма (внутр.-Ø = 66 мм) в комплекте с крепежными винтами	X	-	1	NOR 000 005 190 022
Шарнирный кронштейн	Регулируемый шарнир для монтажа на стене/на столбе	X	-	1	NOR 000 005 190 023
Монтажная пластина	Нержавеющая сталь для монтажа на стене/на столбе (без трубных хомутов)	X	-	1	NOR 000 005 190 026
Трубный хомут	Трубный хомут 1 1/4 дюйма (1 шт.) горячеоцинкованный Ø 38–42 мм ²	X	-	1	2 2480 462 000
Трубный хомут	Трубный хомут 1 1/4 дюйма (1 шт.) нержавеющая сталь Ø 38–42 мм ²	X	-	1	2 2480 464 000
Трубный хомут	Трубный хомут 1 1/2 дюйма (1 шт.) горячеоцинкованный Ø 47–51 мм ²	X	-	1	2 2480 472 000
Трубный хомут	Трубный хомут 2 дюйма (1 шт.) горячеоцинкованный Ø 56–60 мм ²	X	-	1	2 2480 482 000
HIT 250 Вт	Металлогалогенная лампа 250 Вт E40	X	X	1	CGS 323 7990 P1007
HIT 400 Вт	Металлогалогенная лампа 400 Вт E40	X	X	1	CGS 323 7990 P1008
HST 250 Вт	Натриевая лампа высокого давления 250 Вт E40	X	X	1	3 2299 002 250
HST 400 Вт	Натриевая лампа высокого давления 400 Вт E40	X	X	1	3 2299 002 400

Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы. Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 ff.

FZD ... с широконаправленным отражателем



FZD ... с узконаправленным отражателем

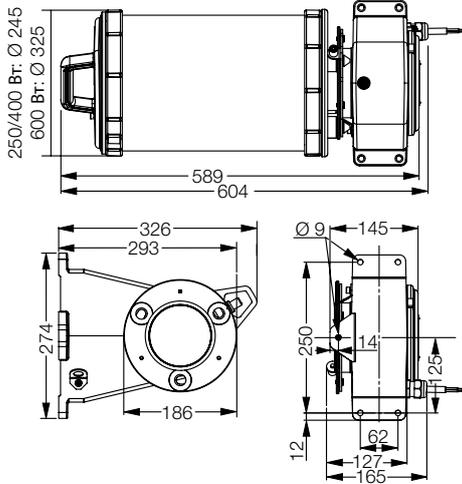


4.6

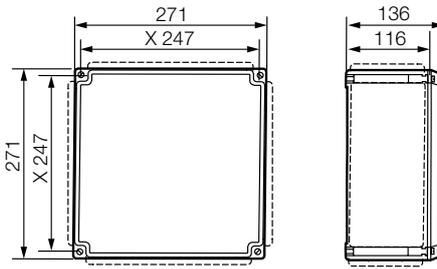
Чертеж с габаритными размерами

FZD 04 / FZD EN

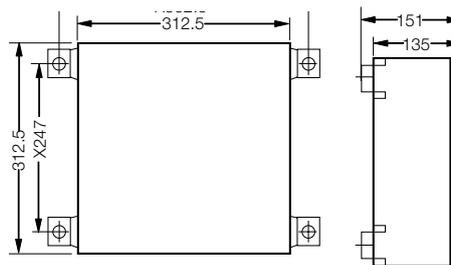
FZD 04 250/400 Вт



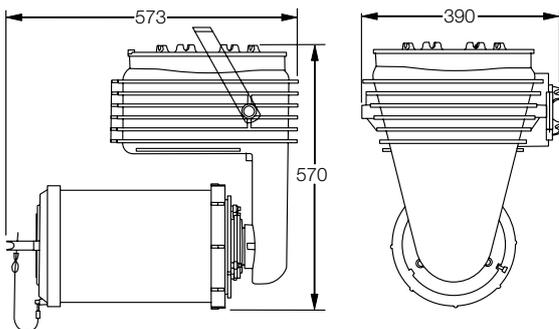
Оболочка ПРА: исполнение из пластика



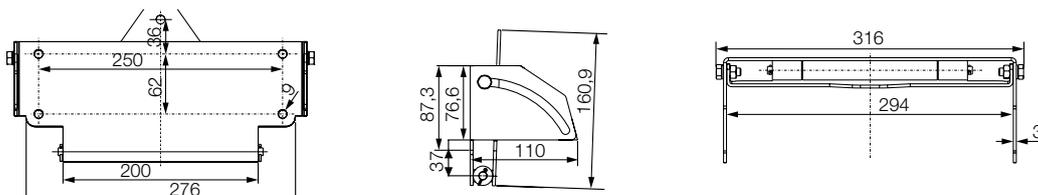
Оболочка ПРА: исполнение из нержавеющей стали



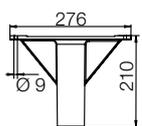
FZD EN 250/400 Вт



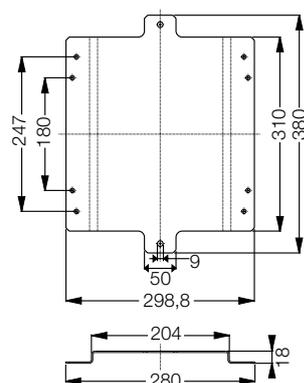
Шарнирный кронштейн



Насадка



Монтажная пластина



Размеры в мм



Технические характеристики

	FZD 04	FZD EN
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	BVS 10 ATEX E 139 X	BVS 10 ATEX E 139 X
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BKI 07.0002	IECEx BKI 07.0002
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex de mb q IIC T3/T4 ¹⁾ Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T ¹⁾ Db	Ⓜ II 2 G Ex de mb q IIC T3/T4 ¹⁾ Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T ¹⁾ Db
Допустимая температура окружающей среды	От -45 °C до +45 °C	От -45 °C до +45 °C
Номинальное напряжение	230 В перем. тока ²⁾	230 В перем. тока
Номинальный ток	150 Вт: 0,8 А / 250 Вт: 1,3 А / 400 Вт: 2,1 А	250 Вт: 1,3 А / 400 Вт: 2,1 А
Частота	50 Гц ²⁾	50 Гц
Коэффициент мощности cos φ	> 0.9	> 0.9
Цепь	Компенсированная цепь	Компенсированная цепь
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	HST / HIT	HST / HIT
Название лампы	Натриевая лампа высокого давления / металлогалогенная лампа	Натриевая лампа высокого давления / металлогалогенная лампа
Номинальный световой поток	³⁾	³⁾
Цоколь лампы	E40 согл. IEC 60238	E40 согл. IEC 60238
Светоотдача в рабочем режиме	66 %	66 %
Размеры (Д x Ш x В)	См. чертеж с размерами	573 x 390 x 570 мм
Клеммы подключения	L, N, PE: 2 x 4 мм ² + 4 мм ² PE (оболочка балласта) L, N, PE: 2 x 2,5 мм ² + 2,5 мм ² PE (модуль лампы)	L, N, PE: 2 x 4 мм ² + 4 мм ² PE заземление оболочки
Цвет корпуса	Серый	Серый
Материал корпуса	Оболочка ПРА: полиэстер, армированный стекловолокном, или нержавеющая сталь, оболочка прожектора: легкий сплав	Легкий сплав
Вес	Модуль лампы: ок. 10,6 кг Оболочка прожектора: ок. 4,3 кг Оболочка ПРА: 9 кг (полиэстер, армированный стекловолокном) Оболочка ПРА: 10 кг (нержавеющая сталь)	28 кг (оболочка); 10,6 кг модуль лампы
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	1 x M25 x 1,5 с пластиковыми кабельными вводами Ex-е M25 для небронированного кабеля Ø 8 — 17 мм (оболочка прожектора) ⁴⁾ 3 x M25 x 1,5, 2 x M25 пластиковый кабельный ввод Ex-е для кабеля Ø 8 — 17 мм 1 x M25 заглушенный (оболочка ПРА) ⁵⁾	2 x M25 x 1,5 с пластиковым кабельным вводом Ex-е M25 для неармированных кабелей Ø 8 — 17 мм, другие заглушены (опция): с металлической резьбой M20 без кабельного ввода
Тип монтажа	Потолочный/настенный монтаж	Потолочный/настенный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло
Отражатель	Полированный алюминиевый отражатель	Полированный алюминиевый отражатель

¹⁾ См. таблицу.

²⁾ Другие значения напряжения и частоты по запросу.

³⁾ См. табличные данные светильника.

⁴⁾ Подключение к ПРА.

⁵⁾ Одно для подключения оболочки прожектора, два — для сетевого питания.

Дополнительные характеристики светильника FZD 04 / FZD EN

Лампа	Световой поток ¹⁾	Температурный класс II 2 G		Макс. температура поверхности II 2 D	
		T _u ≤ 40 °C	T _u ≤ 45 °C	T _u ≤ 40 °C	T _u ≤ 45 °C
HST / HIT 150 Вт	15 000 лм	T4	T4	T 125 °C	T 130 °C
HST / HIT 250 Вт	28 000 лм	T3	T3	T 145 °C	T 150 °C
HST / HIT 400 Вт	48 000 лм	T3	–	T 190 °C	–

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

Взрывозащищенный прожектор для газоразрядных ламп высокого давления dTLS 85

(Зоны 1, 2)

Взрывозащищенный прожектор для газоразрядных ламп высокого давления

Прочный прожектор dTLS 85 и аварийный комплект GHG 664 для использования во взрывоопасных средах в зонах 1 и 2 подходят для освещения больших зон и объектов. Благодаря высокой степени защиты IP66 они более всего подходят для суровых условий эксплуатации, таких как морские нефте- и газодобывающие платформы или промышленные, химические и нефтехимические предприятия, нефте- и газоперерабатывающие заводы, трубопроводы, нефте- и газоперегонные заводы и загрузочные эстакады. Газоразрядные лампы высокого давления мощностью от 70 до 250 Вт обеспечивают высокий уровень освещения.

dTLS 85 — универсальность

Светильник dTLS 85 обладает прочной Ex-d оболочкой, изготовленной из алюминиевого сплава, не содержащего меди, с порошковым покрытием. Запрессованное резьбовое кольцо для огнестойких соединений из бронзы. Это облегчает замену лампы даже после длительной эксплуатации. Защитное стекло изготовлено из стойкого к царапинам боросиликатного стекла. Оно защищает осветительную технику от вредного воздействия окружающей среды. Прожектор предназначен для использования вне помещений. Отражатели с напылением разработаны для различных углов рассеяния. Простое в обслуживании электрическое соединение осуществляется



через клеммную секцию Ex-e. Светильник содержит регулируемый монтажный кронштейн, позволяющий оптимально фокусировать свет.

Аварийный комплект GHG 664

Это прочный и исключительно надежный комплект аварийного питания был разработан специально для использования на морских установках и кораблях. В случае перебоя в электроснабжении аварийный комплект GHG 664 обеспечивает резервное питание от аккумулятора светильника dTLS 85070 P с газоразрядной лампой высокого давления 70 Вт в течение 1,5 часов. При использовании с мощным взрывозащищенным про-

жектором dTLS 85070 P пути эвакуации и эвакуационное оборудование (спасательные шлюпки, спасательные плоты, оборудование для спуска на тросах или спасательные подушки и т. д.) могут безопасно освещаться даже с больших расстояний. Аварийный комплект GHG 664 имеет взрывозащищенную оболочку для электронных компонентов и прифланцованную оболочку повышенной надежности для аккумулятора и клемм. Прожектор dTLS 85070, который должен устанавливаться отдельно, имеет мощную осветительную технику, с которой, к примеру, на монтажной высоте 9 м область размером 15 x 15 м может освещаться силой света 1 люкс.

Характеристики

- Для эффективного освещения больших объектов
- Прочный корпус из легкого сплава с порошковым покрытием
- Легкая замена лампы даже после длительного использования
- Отражатели с увеличенной яркостью для различных углов рассеяния
- Большая клеммная секция Ex-e для легкой установки
- GHG664 аварийный комплект: безопасное освещение для эвакуационного оборудования во взрывоопасных зонах с продолжительностью, установленной для аварийного освещения
- 1,5 часа во время отказа системы питания; обслуживаемое и необслуживаемое устройство подключения (только 220—240 В)
- Пригодно для использования на морских платформах и кораблях



Информация для заказа

Тип	Содержание	Лампа/ светильник	Отражатель	Номинальный световой поток ¹⁾	Вес	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
dTLS 85								
DTLS 85250 S	С линзами рассеивателя, индуктивный	HIT-DE / HST-DE 250 Вт	Широко- направленный отражатель	20 000 лм / 28 000 лм	25 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм, пластик	1 x M25	CGS 123 8588 P0001
DTLS 85250 S от -40 °C до +40 °C	С линзами рассеивателя, индуктивный	HIT-DE / HST-DE 250 Вт	Широко- направленный отражатель	20 000 лм / 28 000 лм	25 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм, пластик	1 x M25	CGS 123 8588 P0004
DTLS 85250 S	С линзами отражателя, компенсированная цепь	HIT-DE / HST-DE 250 Вт	Широко- направленный отражатель	20 000 лм / 28 000 лм	32 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм, пластик	1 x M25	CGS 123 8588 P1001
DTLS 85250 P	С параболическим отражателем, индуктивный	HIT-DE / HST-DE 250 Вт	Узконаправ- ленный	20 000 лм / 28 000 лм	25 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм, пластик	1 x M25	CGS 123 8588 P0002
DTLS 85250 P	С параболическим отражателем, комп.	HIT-DE / HST-DE 250 Вт	Узконаправ- ленный	20 000 лм / 28 000 лм	32 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм, пластик	1 x M25	CGS 123 8588 P1002
DTLS 85070 P	С параболическим отражателем, комп.	HST-DE 70 Вт	Узконаправ- ленный	6800 лм	22 кг	1 x M25 для Ø 8—17 мм, пластик	1 x M25	CGS 123 8588 P0003



Аварийный блок питания GHG 664

Блок питания 230 – 240 В перем. тока	Включая батарею с dTLS 85070 P	HST-DE 70 Вт	Узконаправ- ленный	6800 лм	48 кг	2 x M20, металлич.	1 x M20 резьбо- вая заглушка (металлич.)	GHG 660 1915 R0001
Блок питания 120 В перем. тока	Включая батарею с dTLS 85070 P	HST-DE 70 Вт	Узконаправ- ленный	6800 лм	48 кг	2 x M20, металлич.	1 x M20 резьбо- вая заглушка (металлич.)	GHG 660 1915 R0002
Блок питания 230 – 240 В перем. тока	Включая батарею без светильника				48 кг	2 x M20, металлич.	1 x M20 резьбо- вая заглушка (металлич.)	GHG 664 5001 R0001



Принадлежности dTLS 85250 и dTLS 85070

Тип	Содержание	DTLS 85250	DTLS 85070	Единица заказа	Артикул
RS	Рым-болт M10 (10 шт.) горячеоцинкованный	X	X	1	GHG 690 1921 R0003
L 218	Монтажный кронштейн для исполнения с газоразрядной лампой	X	X	1	GHG 690 1913 R0001
L 430	Монтажный кронштейн для компенсационного варианта	X		1	GHG 690 1913 R0002
HST-DE 250 Вт	Натриевая лампа высокого давления 250 Вт-DE Fc2	X		1	CGS 323 7990 P1009
HIT-DE 250 Вт	Металлогалогенная лампа 250 Вт-DE Fc2	X		1	CGS 323 7990 P1009
HST-DE 70 Вт	Натриевая лампа высокого давления 70 Вт-DE Rx 7s		X	1	GHG 690 9216 P0001



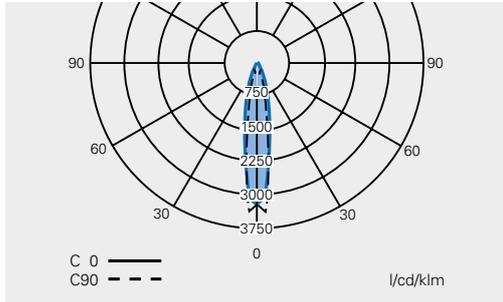
Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы.
Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 ff.

4.7

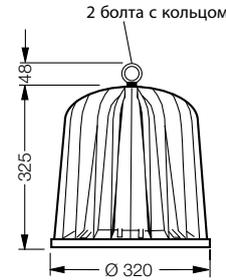
Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами

dTLS 85

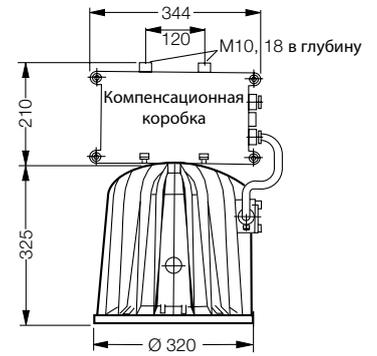
Кривая силы света в полярных координатах с узконаправленным отражателем dTLS 85250



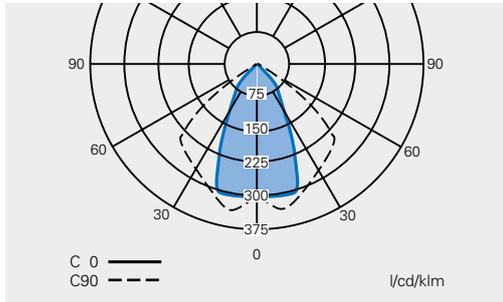
dTLS 85250 инд.



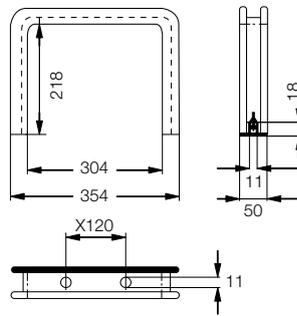
dTLS 85250 комп.



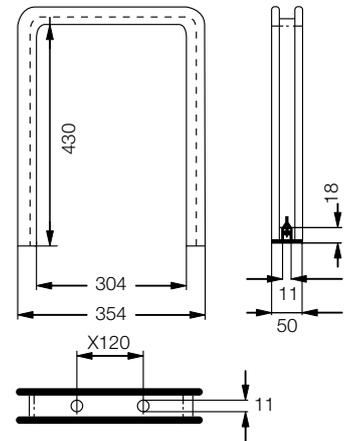
Кривая силы света в полярных координатах с широконаправленным отражателем dTLS 85250



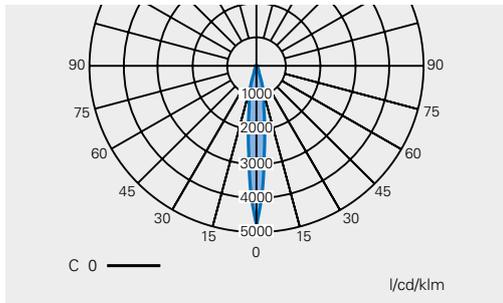
L 218



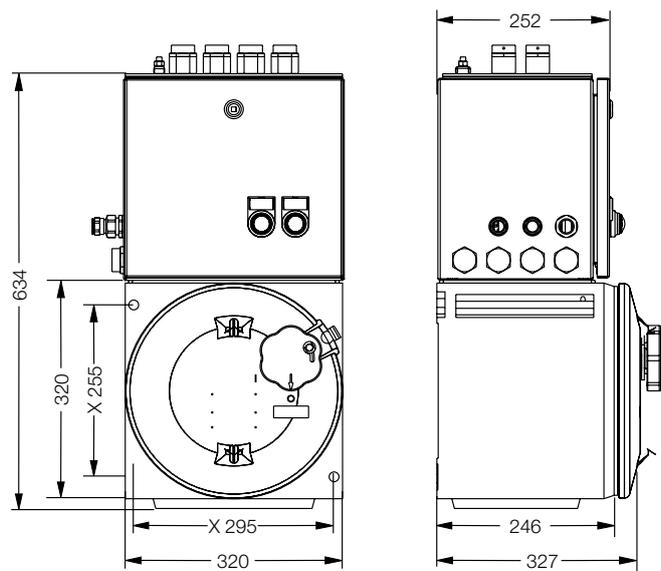
L 430



Кривая силы света в полярных координатах с отражателем dTLS 85070



GHG 664



Размеры в мм

Технические характеристики

dTLS 85 250, dTLS 85070 / аварийный блок питания GHG 664

4.7



Технические характеристики

	dTLS 85 250 / dTLS 85070	Аварийный блок питания GHG 664
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DMT 03 ATEX E 039	DMT 03 ATEX E 039
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BVS 11.0066	
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de IIC T3 Gb (dTLS 85250) ⊕ II 2 G Ex de IIC T4 Gb (dTLS 85070)	⊕ II 2 G Ex de IIC T6
Маркировка согласно IECEx	Ex de IIC T3 Gb / —	
Допустимая температура окружающей среды	От -50 °C до +55 °C dTLS 85250 инд. от -20 °C до +55 °C dTLS 85250 комп. От -20 °C до +55 °C dTLS 85070	От -5 °C до +40 °C
Выходное напряжение		230—240 В перем. тока/ 120 В перем. тока
Аккумулятор		2 x 12 В, 12 А-ч Pb (герметичный свинцово-кислотный аккумулятор)
Номинальное напряжение	230 В перем. тока	230 В / 120 В
Номинальный ток	3 А (инд.)/ 1,5 А (комп.)	
Коэффициент мощности cos φ	0,4 (инд.)/ ≥ 0,9 (комп.)	≥ 0,9
Частота	50 Гц	50—60 Гц
Длительность зарядки		≤ 24 ч
Потребляемая мощность		≤ 40 ВА (зарядка)
Макс. выходная мощность		80 ВА
Цепь	Индуктивная цепь/компенсированная цепь	Электронный пускатель
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	НIT-DE 250 Вт/HST-DE 250 Вт (dTLS 85250) HST-DE 70 Вт (dTLS 85070)	
Номинальный световой поток ¹⁾	НIT-DE 250 Вт: 19 000 лм / HST-DE 250 Вт: 25 000 лм HST-DE 70 Вт: 6800 лм	¹⁾
Цоколь лампы	Ec2 / RX7s соотв. IEC 60061	
Светоотдача в рабочем режиме	72 % 46 % с линзами рассеивателя	
Номинальная длительность аварийного освещения		1,5 ч
Размеры (Д x Ш x В)	Ø 320 x 325 мм	320 x 327 x 634 мм
Клеммы подключения	L, N, PE макс. 2 x 2,5 мм ²	L, L1, N, PE макс. 2 x 6 мм ² сетевое питание 3 x 2,5 мм ² подключение к светильнику
Цвет корпуса	Серый	серый
Материал корпуса	Легкий сплав с порошковым покрытием,	Легкий сплав с порошковым покрытием, стойким к морской воде
Вес	25 кг / 32 кг (с компенсационной коробкой)	48 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	1 x M25 x 1,5 для кабелей Ø 8—17 мм 1 x M25 x 1,5 с заглушкой	2 x M20 x 1,5 для кабелей Ø 7—12 мм (сетевое питание) 1 x M25 x 1,5 для кабелей Ø 11,5—18 мм (подключение к светильнику)
Тип монтажа	Потолочный/настенный монтаж	Напольный/настенный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	
Отражатель	Полированный алюминиевый отражатель	

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

Взрывозащищенный светодиодный прожектор LPL LED



4 (Зоны 1, 2, 21, 22)

Мощный светодиодный прожектор для суровых условий эксплуатации

Благодаря особо прочной и цельной конструкции оболочки в сочетании с виброустойчивостью светодиодного модуля прожектор LPL LED обладает стойкостью к ударам, вибрациям и толчкам. В результате LPL LED представляет идеальную концепцию освещения для использования в зонах с тяжелыми условиями окружающей среды. Благодаря стойкости светодиодной технологии экстремальные температуры от -35°C до $+50^{\circ}\text{C}$ не являются проблемой. Жесткая взрывобезопасная оболочка

из легкого металла со степенью защиты IP 66 и ударостойкий светопропускающий элемент соответствуют самым высоким требованиям к коррозионной стойкости и механической прочности.

Эффективная технология освещения

Светильники серии LPL LED предлагают самые последние технологии освещения с высоким световым потоком и, в тоже время, с исключительно низким энергопотреблением. Эффективные светодиодные модули 10—30 Вт COB (со встроенной микросхемой) обеспечивают длительный срок службы и высокую



экономичность. С потребляемой мощностью от 60 до 50 Вт светильники серии LPL LED идеально подходят для замены светильников от 70 до 250 Вт с газоразрядными лампами высокого давления. Такая замена дает возможность за счет малого энергопотребления и длительного срока службы светодиодного модуля ($> 50\,000$ ч.) сохранять эксплуатационные расходы на низком уровне.

Различные области применения

Светильники серии LPL LED подходят для подвешивания на средней и большой высоте. Это является идеальным решением для освещения

открытых пространств, зон вне помещений и дорог на промышленных объектах. К возможным дополнительным сферам использования можно отнести наземные и морские предприятия нефтяной и газовой промышленности, химические заводы, мощности по переработке отходов, верфи, электростанции и мельницы, где предполагаются большие объемы грязи, влаги и опасность механических повреждений. В комплект входит U-образный монтажный кронштейн для настенной и потолочной установки LPL LED.

Характеристики

- Светодиодные модули повышенной яркости 60—150 Вт с экономией электроэнергии до 50 %
- Взрывобезопасная оболочка для зон 1, 2, 21 и 22 и температурного класса T6
- Сертификация ATEX и IECEx для Ex II 2 G и 2 D
- Широкий диапазон температур от -35°C до $+50^{\circ}\text{C}$
- Высокая степень защиты от внешних воздействий IP 66 для суровых условий эксплуатации
- Большая клеммная секция Ex-e для легкой установки



Информация для заказа

Тип	Содержание	Лампа/ светильник	Номинальный световой поток светильника ¹⁾	Вес	Металлическая резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
LPL LED							
LPL04-C60-60 Вт	С монтажным кронштейном	Мощный светодиодный модуль 60 Вт (объем поставки)	2840 лм	17 кг	2 x M25	2 x M25	CCL 109 0001 A
LPL04-C60-85 Вт	С монтажным кронштейном	Мощный светодиодный модуль 85 Вт (объем поставки)	3620 лм	17 кг	2 x M25	2 x M25	CCL 109 0002 A
LPL04-C60-100 Вт	С монтажным кронштейном	Мощный светодиодный модуль 100 Вт (объем поставки)	4180 лм	17 кг	2 x M25	2 x M25	CCL 109 0003 A
LPL06-C60-125 Вт	С монтажным кронштейном	Мощный светодиодный модуль 125 Вт (объем поставки)	5220 лм	17 кг	2 x M25	2 x M25	CCL 109 0004 A
LPL06-C60-150 Вт	С монтажным кронштейном	Мощный светодиодный модуль 150 Вт (объем поставки)	6300 лм	17 кг	2 x M25	2 x M25	CCL 109 0005 A



Принадлежности

Тип	Содержание	Единица заказа	Артикул
PMB	Кронштейн для монтажа на столбе с крепежными винтами.	1	CCL 107 6003



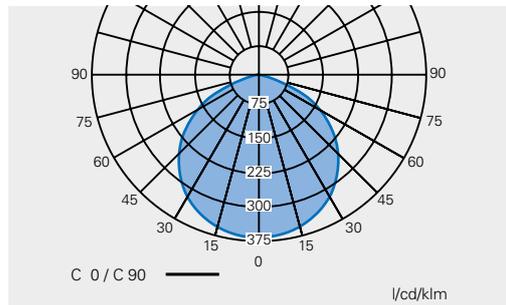
Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы.
Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 f

4.8

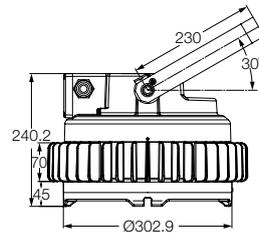
Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами

LPL LED

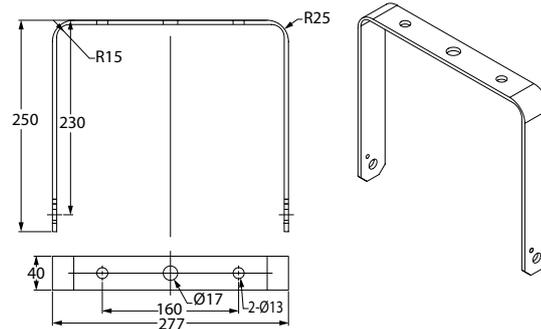
Кривая силы света в полярных координатах
LPL LED-C60-150 Вт, 6000 К



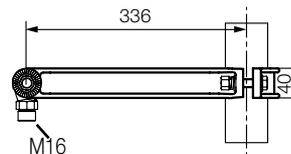
LPL LED C60— 150 Вт, 6000 К



Монтажный кронштейн



Кронштейн для монтажа на столбе



Размеры в мм



Технические характеристики

4

LPL LED

Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DNV-11 ATEX 06805X
Сертификат соответствия IECEx	IECEx CM 12.0007X
Маркировка согласно 94/9/EC	Ⓜ II 2 G Ex d e IIC T6 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db
Маркировка согласно IECEx	Ex d e IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C
Допустимая температура окружающей среды	От -35 °C до +50 °C / от -35 °C до +40 °C (125 Вт и 150 Вт)
Номинальное напряжение	100-277 В перем. тока
Частота	50—60 Гц
Потребляемая мощность	Макс. 150 Вт
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,9
Цепь	Электронный пускатель
Класс защиты	I
Название лампы	Мощный светодиодный модуль ¹⁾
Цветность излучения	6000 К холодный белый (3300 К по запросу), CRI ≥ 65
Размеры (Д x Ш x В)	Ø 350 x 240 мм
Клеммы подключения	3 x 0,5 мм ² до 4,0 мм ² , макс 6,0 мм ² однопроводный
Цвет корпуса	Серый
Материал корпуса	Алюминий без примеси меди
Вес	17 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Резьба 2 x M25 x 1,5 1 x с резьбовой заглушкой Ex-e
Тип монтажа	Потолочный/настенный монтаж
Степень защиты согласно EN 60529	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Закаленное стекло

¹⁾ Объем поставки.



4.9

Взрывозащищенный светильник KFL для осмотра резервуаров

4 (Зоны 1, 2, 21, 22)

Компактный светильник для перерабатывающей промышленности

Прочный и компактный взрывозащищенный светильник KFL для осмотра емкостей используется во всех секторах перерабатывающей промышленности для освещения изнутри бойлерных, резервуаров и мешалок. Светильник содержит специальную монтажную лапу, которая может крепиться к различным смотровым окнам размеров DN 40 ... DN 80 в соответствии с DIN 28120. Корпус изготовлен из алюминиевого сплава, не содержащего меди, и оснащен линзами из стойкого к ударам боросиликатного стекла. Алюминиевый хомут имеет фторопластовое покрытие (тефлон) и герметизирован уплотнением из витона.

Многофункциональное использование

Помимо освещения бойлерных данный светильник для осмотра емкостей может использоваться вместе со специальной рукояткой в качестве фонаря для обслуживания и ремонта. Могут использоваться рефлекторные галогенные лампы высокого напряжения, а также светодиодные лампы повышенной яркости. Исключительно прочная конструкция данного светильника, стойкость к химическим веществам и УФ-излучению, а также высокая степень защиты IP67 позволяют использовать его даже в суровых условиях эксплуатации.



Характеристики

- Компактный дизайн
- Может работать от напряжения 230 В перем. тока
- С галогенной рефлекторной лампой 50 Вт или со светодиодами повышенной яркости 7 Вт
- Высокая светоотдача
- Крупногабаритная клеммная секция
- Монтаж на смотровые окна в соответствии с DIN 28120
- Высокая степень защиты IP67

Информация для заказа



Тип	Содержание	Лампа/ светильник	Вес	Кабельный ввод/ резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
KFL						
KFL 50	От -20 °C до +55 °C	230 В 50 Вт (в т. ч.)	3 кг	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 140 010
KFL 50	От -50 °C до +55 °C	230 В 50 Вт (в т. ч.)	3 кг	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 140 900
KFL 50 TIM	От -20 °C до +55 °C	12 В 50 Вт рефлекторная лампа	3 кг	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 140 897
KFL 50 TIM	От -50 °C до +55 °C	12 В 50 Вт рефлекторная лампа	3 кг	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 140 919
KFL 20 TIM	От -20 °C до +55 °C	12 В 20 Вт рефлекторная лампа	3 кг	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 140 898
KFL 7 LED	От -20 °C до +55 °C	7 Вт PHILIPS Master LED (в т. ч.)	3 кг	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 140 011
KFL 7 LED	От -50 °C до +55 °C	7 Вт PHILIPS Master LED (в т. ч.)	3 кг	Металлическая резьба 2 x M25	1 x M25	NOR 000 005 140 906

Принадлежности



Тип	Содержание	Применение	Единица заказа	Артикул
Лампа	Галогенная рефлекторная лампа 230 В/50 Вт, разъем GZ 10	KFL 50	1	NOR 000 000 514 529
Лампа	Галогенная рефлекторная лампа 12 В/50 Вт, разъем BA 15d	KFL 50 TIM	1	NOR 000 000 514 687
Светодиодная лампа	Philips Master LED 7 Вт разъем GU 10	KFL 7 Вт LED	1	NOR 000 000 514 530
АТ	Стяжка для транспортировки	KFL..	1	NOR 000 005 140 809
PAD	Антибликовый экран	KFL..	1	NOR 000 005 140 700
PI	Сгибающиеся монтажные ножки	KFL..	1	NOR 000 005 140 776

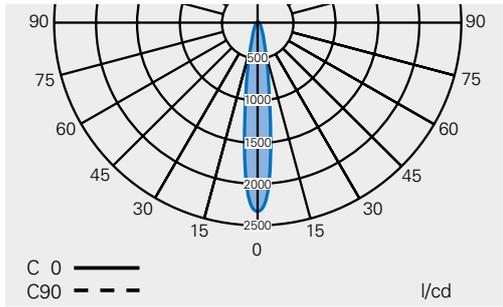
Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы.
Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 ff.

4.9

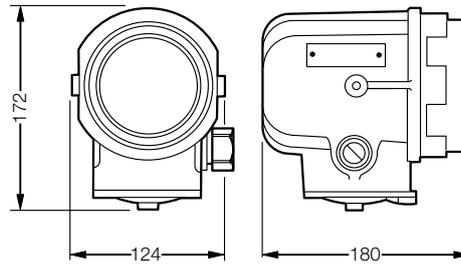
Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами

KFL

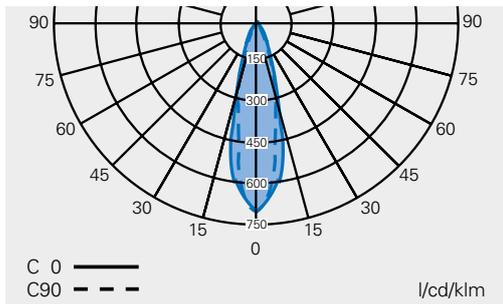
Кривая силы света в полярных координатах KFL 50



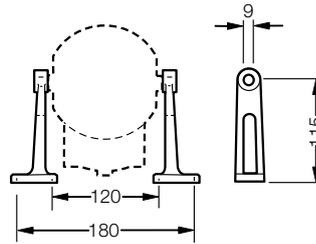
KFL 50 / 7 LED



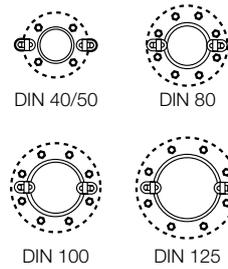
Кривая силы света в полярных координатах KFL 50 / 7 LED



Устройство крепления светильника PR



Окна, номинальная ширина



Размеры в мм



Технические характеристики

	KFL 50	KFL 7 LED
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	LOM 02 ATEX 2035	LOM 02 ATEX 2035
Сертификат соответствия IECEx	IECEx BKI 07.0009	IECEx BKI 07.0009
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 2 G Ex de IIC T3 ⊕ II 2 D Ex tD A21 IP67 T140 °C	⊕ II 2 G Ex de IIC T3 ⊕ II 2 D Ex tD A21 IP67 T140 °C
Маркировка согласно IECEx	Ex de IIC T3 Ex tD A21 IP67 T140 °C	Ex de IIC T3 Ex tD A21 IP67 T140 °C
Допустимая температура окружающей среды	От -20 °C до +55 °C, от -50 °C до +55 °C опция	От -20 °C до +55 °C, от -50 °C до +55 °C опция
Номинальное напряжение	230 В	230—240 В
Частота	50—60 Гц	50—60 Гц
Класс защиты	I	I
Название лампы	50 Вт высоковольтная типа Sylvania, другие по запросу ¹⁾	7 Вт Philips MASTER LED ²⁾
Цоколь лампы	Ва15d в соотв. IEC 60061	GZ10 в соотв. IEC 60061
Размеры (Д x Ш x В)	180 x 124 x 172 мм	180 x 124 x 172 мм
Клеммы подключения	2 x 2,5 мм ² , PE внутренний и внешний 6,0 мм ²	2 x 2,5 мм ² , PE внутренний и внешний 6,0 мм ²
Цвет корпуса	Серый	Серый
Материал корпуса	Легкий сплав с порошковым покрытием	Легкий сплав с порошковым покрытием
Вес	3 кг	3 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Резьба 1 x M25 x 1,5, 1 x M25 резьбовая заглушка Ex-e	Резьба 1 x M25 x 1,5, 1 x M25 резьбовая заглушка Ex-e
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Закаленное стекло	Закаленное стекло

¹⁾ Объем поставки.



4.10

Взрывозащищенные подвесные светильники и прожекторы серии VMV LED / NVMV

(Зоны 2, 21, 22)

Мощный прожектор со светодиодной технологией VMV LED 3/5/7/9/11L

Энергосберегающие подвесные светильники VMV и прожекторы со светодиодной технологией идеально подходят для задач общего освещения во взрывоопасных зонах в зоне 2 и на участках опасного запыления зоны 21 и 22. С интегрированной светодиодной технологией повышенной яркости эти светильники могут использоваться для замены сопоставимых традиционных источников света эквивалентной мощности до 250 Вт.

Светодиодная технология для использования в тяжелых условиях

Благодаря особо прочной конструкции корпуса и вибростойкости светодиодного модуля прожектор VMV обладает стойкостью к ударам, вибрациям и толчкам. В результате он представляет собой идеальную концепцию освещения для использования в зонах с тяжелыми условиями окружающей среды. Благодаря стойкости светодиодной технологии экстремальные температуры от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ не являются

проблемой. Прочный корпус из легкого металла с порошковым покрытием и степенью защиты IP 66 и ударостойкие линзы соответствуют самым высоким требованиям к коррозионной стойкости и механической прочности. Преимущества встроенной современной светодиодной технологии с высоким световым потоком и в тоже время исключительно низким энергопотреблением обеспечивают длительный срок службы и высокую эффективность. Светильники с потребляемой мощностью от 41 до 118 Вт идеально подходят для замены светильников от 70 до 250 Вт с лампами высокого давления.

Наилучшая осветительная технология для любой цели

Подвесные светодиодные светильники и прожекторы серии VMV предлагаются с 3 различными видами оптики.

- Тип V: симметричное распределение света, оптимален для общего освещения.
- Тип III: асимметричное распределение света, подходит для углового монтажа (настенный монтаж) для освещения поверхности;
- Тип I: узкое распределение света, идеально подходит для освещения дорог и тротуаров.

Подвесные светильники NVMV для газоразрядных ламп высокого давления

Подвесные светильники серии NVMV для газоразрядных ламп высокого давления в металлической конструкции IEC подходят для использования во взрывоопасных зонах в зоне 2 и зонах 21/22, в частности в суровых условиях окружающей среды с высокой механической нагрузкой, в присутствии влаги и пыли. Светильники доступны в 2 размерах: Малая оболочка для ламп мощностью от 70 до 250 Вт (предпочтительно 70—150 Вт); большая оболочка для ламп мощностью от 250 до 400 Вт. Все варианты исполнения могут использоваться с лампами HSE и HIE и подходят для низкой и средней высоты подвешивания. Благодаря высокой степени защиты и широкому температурному диапазону эта серия может также использоваться в суровых условиях эксплуатации.

Широкий диапазон использования

Светильники серии NVMV подходят для настенной, потолочной установки и монтажа на столбе. Поэтому они являются идеальным решением для освещения различных промышленных объектов: открытых пространств, внутренних помещений и дорог промышленных предприятий нефтяной и газовой промышленности, химических заводов, мощностей по переработке отходов, верфей, электростанций и мельниц.

Характеристики

- Прожекторы VMV 5/7/9/11 L для светодиодных модулей повышенной яркости
- Подвесные светильники NVMV S / M для газоразрядных ламп высокого давления
- от 70 до 400 Вт
- Широкий температурный диапазон от $-45\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Высокая степень защиты от внешних воздействий IP 66 для суровых условий эксплуатации



Информация для заказа

Тип	Лампа/ светильник	Номинальный световой поток	Вес	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
Ламповый модуль VMV LED со светодиодами (без верхнего монтажного модуля, заказывается отдельно)						
VMV LED 3L	41 Вт Тип V	3515 лм	8,1 кг	–	–	1 2364 745
VMV LED 5L	67 Вт Тип V	5288 лм	8,1 кг	–	–	1 2364 746
VMV LED 7L	94 Вт Тип V	7404 лм	8,1 кг	–	–	1 2365 201
VMV LED 9L	114 Вт Тип V	9515 лм	8,1 кг	–	–	1 2365 202
VMV LED 11L	118 Вт Тип V	10 935 лм	8,1 кг	–	–	1 2396 576
VMV LED 3L	41 Вт Тип I	3515 лм	8,1 кг	–	–	1 2374 698
VMV LED 5L	67 Вт Тип I	5288 лм	8,1 кг	–	–	1 2375 046
VMV LED 7L	94 Вт Тип I	7404 лм	8,1 кг	–	–	1 2375 106
VMV LED 9L	114 Вт Тип I	9515 лм	8,1 кг	–	–	1 2375 186
VMV LED 11L	118 Вт Тип I	10 935 лм	8,1 кг	–	–	1 2401 259
VMV LED 3L	41 Вт Тип III	3515 лм	8,1 кг	–	–	1 2374 782
VMV LED 5L	67 Вт Тип III	5288 лм	8,1 кг	–	–	1 2375 047
VMV LED 7L	94 Вт Тип III	7404 лм	8,1 кг	–	–	1 2375 107
VMV LED 9L	114 Вт Тип III	9515 лм	8,1 кг	–	–	1 2375 187
VMV LED 11L	118 Вт Тип III	10 935 лм	8,1 кг	–	–	1 2402 998

Тип	Лампа/ светильник	Номинальный световой поток ¹⁾	Вес	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
Верхний монтажный модуль VMV LED (без модуля лампы, заказывается отдельно)						
JM5	Верхний монтажный модуль для 1 1/2 дюйма монтаж на столбе, 25°		1,6 кг	Резьба 1 x 3/4 дюйма	–	22 250
PM5	Верхний монтажный модуль для 1 1/2 дюйма монтаж на столбе, прямой		2,5 кг	Резьба 1 x 3/4 дюйма	–	00 080
CM25	Верхний монтажный модуль с потолочным креплением M25		1,3 кг	Резьба 4 x M25	4 x M25	1 1669 290
TWM25	Верхний монтажный модуль с креплением на стену M25		2,0 кг	Резьба 4 x M25	4 x M25	1 2455 089
S812	Монтажный кронштейн (может использоваться только с верхним монтажным модулем CM25))		1,0 кг	–	–	1 2268 927

Тип	Лампа/ светильник	Номинальный световой поток ¹⁾	Вес	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
Малая оболочка NVMV с потолочным креплением						
S2MC 075 O 00	70 Вт HSE	5600 лм ¹⁾	7,6 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 178E
S2MC 105 O 00	100 Вт HSE	8500 лм ¹⁾	7,6 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 184E
S2MC 155 O 00	150 Вт HSE	14 500 лм ¹⁾	7,6 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 190E
S2MC 255 O 00	250 Вт HSE	27 000 лм ¹⁾	7,6 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 196E
M2MC 075 O 00	70 Вт HIE	5200 лм ¹⁾	7,6 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 113E
M2MC 105 O 00	100 Вт HIE	8500 лм ¹⁾	7,6 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 119E
M2MC 155 O 00	150 Вт HIE	12 500 лм ¹⁾	7,6 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 125E
M2MC 255 O 00	250 Вт HIE	19 000 лм ¹⁾	7,6 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 137E

Тип	Лампа/ светильник	Номинальный световой поток ¹⁾	Вес	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
Малая оболочка NVMV с креплением на стену						
S2MW 075 O 00	70 Вт HSE	5600 лм ¹⁾	8 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 202E
S2MW 105 O 00	100 Вт HSE	8500 лм ¹⁾	8 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 208E
S2MW 155 O 00	150 Вт HSE	14 500 лм ¹⁾	8 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 214E
S2MW 255 O 00	250 Вт HSE	27 000 лм ¹⁾	8 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 220E
M2MW, 075 O 00	70 Вт HIE	5200 лм ¹⁾	8 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 143E
M2MW, 105 O 00	100 Вт HIE	8500 лм ¹⁾	8 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 149E
M2MW, 155 O 00	150 Вт HIE	12 500 лм ¹⁾	8 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 155E
M2MW, 255 O 00	250 Вт HIE	19 000 лм ¹⁾	8 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 0807 167E

¹⁾ Зависит от используемых ламп.

Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы.
Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 ff.

Информация для заказа

Тип	Лампа/ светильник	Номинальный световой поток	Вес	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
Малая оболочка NVMV для монтажа на столбе						
S5NJ 075 O 00	70 Вт HSE	5600 лм ¹⁾	8 кг	1 x 1 1/2 дюйма NPT		CCL 0807 202E
S5NJ 105 O 00	100 Вт HSE	8500 лм ¹⁾	8 кг	1 x 1 1/2 дюйма NPT		CCL 0807 208E
S5NJ 155 O 00	150 Вт HSE	14 500 лм ¹⁾	8 кг	1 x 1 1/2 дюйма NPT		CCL 0807 214E
S5NJ 255 O 00	250 Вт HSE	27 000 лм ¹⁾	8 кг	1 x 1 1/2 дюйма NPT		CCL 0807 220E
M5NJ 075 O 00	70 Вт HIE	5200 лм ¹⁾	8 кг	1 x 1 1/2 дюйма NPT		CCL 0807 143E
M5NJ 105 O 00	100 Вт HIE	8500 лм ¹⁾	8 кг	1 x 1 1/2 дюйма NPT		CCL 0807 149E
M5NJ 155 O 00	150 Вт HIE	12 500 лм ¹⁾	8 кг	1 x 1 1/2 дюйма NPT		CCL 0807 155E
M5NJ 255 O 00	250 Вт HIE	19 000 лм ¹⁾	8 кг	1 x 1 1/2 дюйма NPT		CCL 0807 167E
Большая оболочка NVMV для потолочного монтажа						
S2MC 255 OL 0	250 Вт HSE	27 000 лм ¹⁾	21 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 1030 119E
S2MC 405 OL 0	400 Вт HSE	48 000 лм ¹⁾	21 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 1030 145E
M2MC 255 OL 0	250 Вт HIE	19 000 лм ¹⁾	21 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 1030 106E
M2MC 405 OL 0	400 Вт HIE	34 000 лм ¹⁾	21 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 1030 132E
Большая оболочка NVMV для настенного монтажа						
S2MW 255 OL 0	250 Вт HSE	27 000 лм ¹⁾	21,4 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 1030 125E
S2MW 405 OL 0	400 Вт HSE	48 000 лм ¹⁾	21,4 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 1030 151E
M2MW, 255 OL 0	250 Вт HIE	19 000 лм ¹⁾	21,4 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 1030 112E
M2MW, 405 OL 0	400 Вт HIE	34 000 лм ¹⁾	21,4 кг	4 x M25 x 1,5	4 x M25	CCL 1030 138E
Большая оболочка NVMV для монтажа на столбе						
S5NJ 255 OL 0	250 Вт HSE	27 000 лм ¹⁾	21,4 кг	1 x 1 1/2 дюйма NPT		CCL 1030 130E
S5NJ 405 OL 0	400 Вт HSE	48 000 лм ¹⁾	21,4 кг	1 x 1 1/2 дюйма NPT		CCL 1030 156E
M5NJ 255 OL 0	250 Вт HIE	19 000 лм ¹⁾	21,4 кг	1 x 1 1/2 дюйма NPT		CCL 1030 117E
M5NJ 405 OL 0	400 Вт HIE	34 000 лм ¹⁾	21,4 кг	1 x 1 1/2 дюйма NPT		CCL 1030 143E

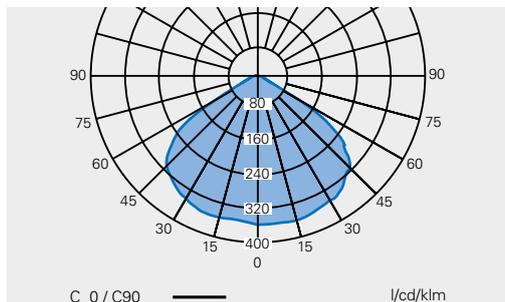
¹⁾ Зависит от используемых ламп.

Принадлежности для NVMV...

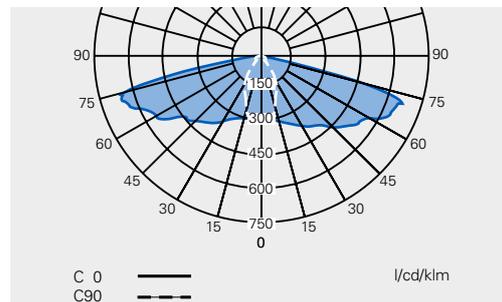
Тип	Содержание	Малая оболочка	Большая оболочка	Единица заказа	Артикул
P 22	Проволочная защита из нержавеющей стали	X		1	7824
RD 70	Наружный отражатель, симметрично	X		1	11758
RD 739	Наружный отражатель, симметрично		X	1	2590
RA 70	Наружный отражатель, асимметрично	X		1	9620
RA 739	Наружный отражатель, асимметрично		X	1	2588
S 890	Кронштейн для быстрой установки	X		1	11923847
CHR	Монтажный кронштейн для крепления троса/цепи	X	X	1	CHR7326
P 33	Проволочная защита из нержавеющей стали		X	1	26249
HSE 150 Вт	Натриевая лампа высокого давления 150 Вт E40			1	NOR 000 000 511 300
HSE 250 Вт	Натриевая лампа высокого давления 250 Вт E40			1	CGS 3238 600 P1009
HSE 400 Вт	Натриевая лампа высокого давления 400 Вт E40			1	CGS 3238 700 P1009

Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы.
Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 ff.

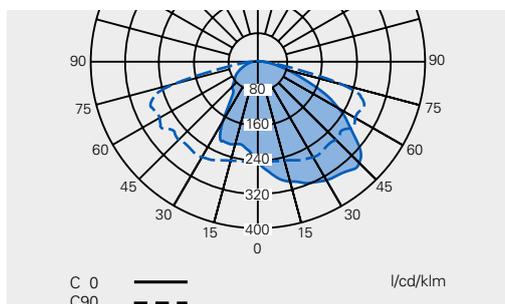
Кривая силы света в полярных координатах VMV LED, тип V



Кривая силы света в полярных координатах VMV LED, тип I



Кривая силы света в полярных координатах VMV LED, тип III

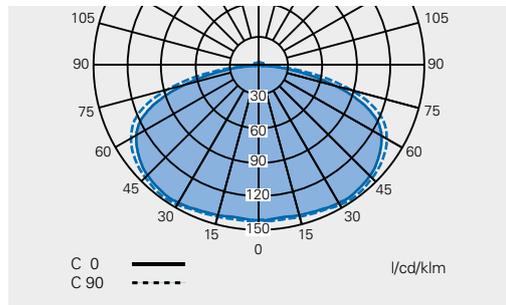


4.10

Кривая силы света в полярных координатах NVMV

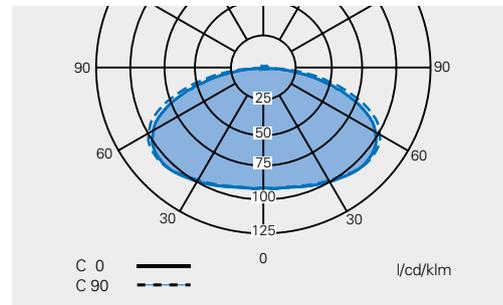
Малая оболочка NVMV

Кривая силы света в полярных координатах
NVMV 70—250 Вт
(с наружным отражателем RD 70)

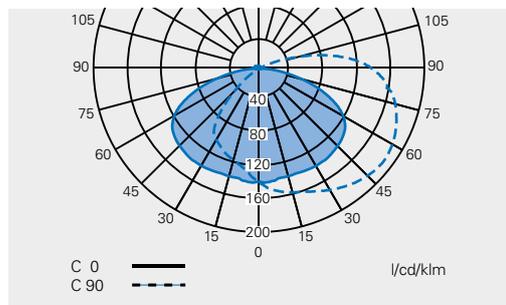


Большая оболочка NVMV

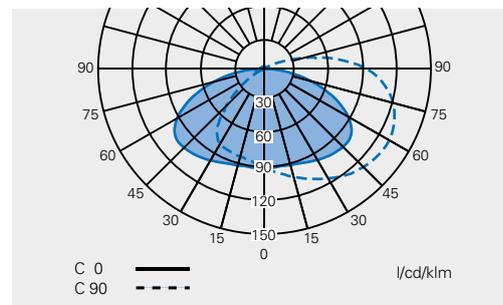
Кривая силы света в полярных координатах
NVMV 250—400 Вт
(с наружным отражателем RD 739)



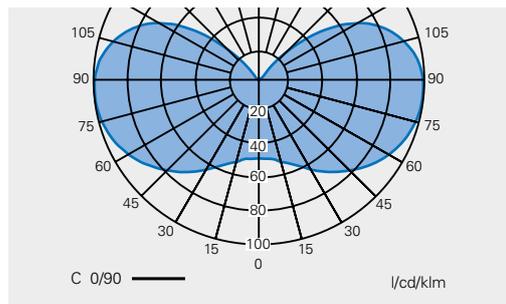
Кривая силы света в полярных координатах
NVMV 70—250 Вт
(с наружным отражателем RA 70)



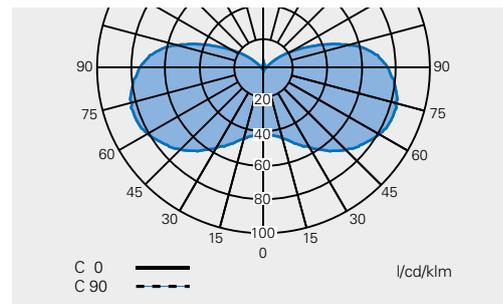
Кривая силы света в полярных координатах
NVMV 250—400 Вт
(с наружным отражателем RA 739)



Кривая силы света в полярных координатах
NVMV 70—250 Вт
(без наружного отражателя)

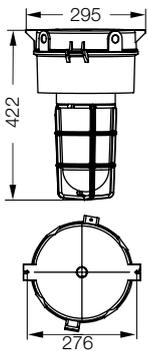


Кривая силы света в полярных координатах
NVMV 250—400 Вт
(без наружного отражателя)

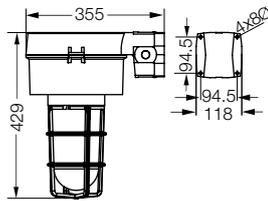


Малая оболочка NVMV

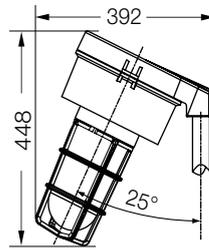
Потолочный монтаж



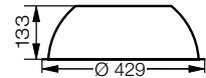
Настенное крепление



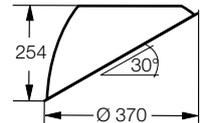
Монтаж на столбе 25°



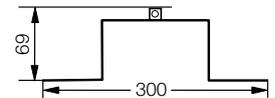
Отражатель RD70



Отражатель RD70

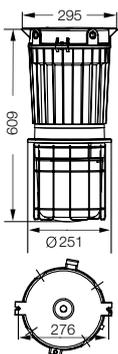


Монтажный кронштейн

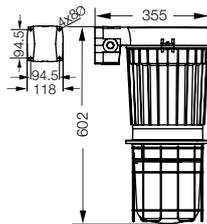


Большая оболочка NVMV

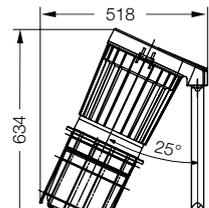
Потолочный монтаж



Настенное крепление



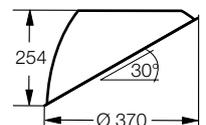
Монтаж на столбе 25°



Отражатель RD 739

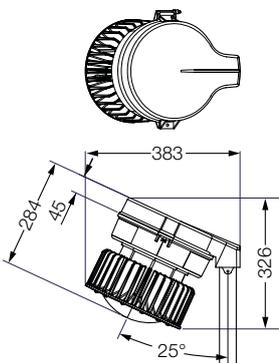


Отражатель RD 739

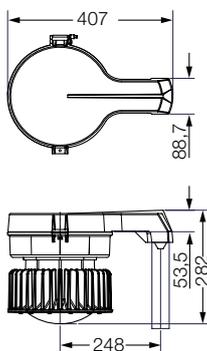


VMV LED

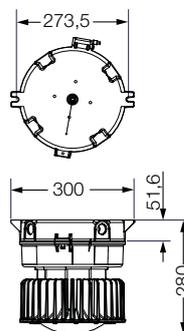
С верхним монтажным модулем JM5



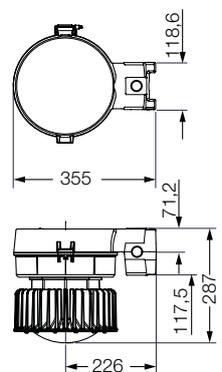
С верхним монтажным модулем PM5



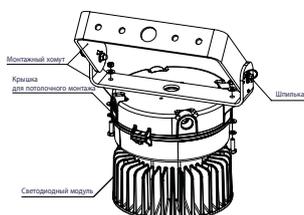
С верхним монтажным модулем CM25



С верхним монтажным модулем TWM25



Монтажный кронштейн S812



4.10



4 Технические характеристики

NVMV LED 3L—11L

Сертификат типового освидетельствования	DEMKO 13 ATEX 1305741X
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DEMKO 13 ATEX 1475013X
Сертификат соответствия IECEx	IECEx UL 13.0052X
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 3 G Ex nA nR IIC T6/T5 Gc ⊕ II 3 D Ex tb IIIC T87/72 °C Db IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex nA nR IIC T5 Gc / Ex tb IIIC T87 °C/T72 °C Db IP66
Допустимая температура окружающей среды	От -40 °C до +55 °C
Номинальное напряжение	120—277 В перем. тока
Частота	50—60 Гц
Мощность	41—118 Вт
Коэффициент мощности cos φ	0,9
Цель	Электронный пускатель
Класс защиты	I
Лампа/светильник	Светодиодная система, объем поставки
Номинальный световой поток светильника	¹⁾
Размеры (Д x Ш x В)	280 x 295 x 230 мм
Клеммы подключения	L, N, PE макс. 2 x 2,5 мм ²
Цвет корпуса	Серый/черный
Материал корпуса	Алюминиевый сплав без примеси меди, с эпоксидным порошковым покрытием
Вес	9,1 кг
Степень защиты согласно EN 60529	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Теплостойкое и ударопрочное стекло

¹⁾ См. табличные данные светильника.



Дополнительные характеристики светильника

Тип	Мощность	Световой поток светильника	Температурный класс II 2 G		Макс. температура поверхности II 2 D	
			TU ≤ 40 °C	TU ≤ 55 °C	TU ≤ 40 °C	TU ≤ 55 °C
VMV LED						
VMV 3L LED	41 Вт	3515 лм	T6	T5	T 72 °C	T 87 °C
VMV 5L LED	67 Вт	5288 лм	T6	T5	T 72 °C	T 87 °C
VMV 7L LED	94 Вт	7404 лм	T6	T5	T 72 °C	T 87 °C
VMV 9L LED	114 Вт	9515 лм	T6	T5	T 72 °C	T 87 °C
VMV 11L LED	118 Вт	10 935 лм	T6	T5	T 72 °C	T 87 °C

Технические характеристики

малая оболочка NVMV / большая оболочка NVMV

4.10



Технические характеристики

	NVMV — малая оболочка	NVMV — большая оболочка
Сертификат типового освидетельствования	LCIE 10 ATEX 1005 (газ) LCIE 10 ATEX 3029 (пыль)	LCIE 10 ATEX 1005 (газ) LCIE 10 ATEX 3029 (пыль)
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	⊕ II 3 G Ex nR IIC T ¹⁾ ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T ¹⁾ °C Db IP66	⊕ II 3 G Ex nR IIC T ¹⁾ ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T ¹⁾ °C Db IP66
Допустимая температура окружающей среды	От -45 °C до +55 °C	От -45 °C до +55 °C
Номинальное напряжение	230 В перем. тока ²⁾	230 В перем. тока ²⁾
Частота	50 Гц ²⁾	50 Гц ²⁾
Коэффициент мощности cos φ	> 0,9	> 0,9
Цель	Типовая ПРА	Типовая ПРА
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	HSE / HIE 70—150 Вт	HSE / HIE 250—400 Вт
Название лампы	Натриевая лампа высокого давления/ металлогалогенная лампа	Натриевая лампа высокого давления/ металлогалогенная лампа
Номинальный световой поток	¹⁾	¹⁾
Цоколь лампы	E27 / E40	E40
Светоотдача в рабочем режиме	74 %	78 %
Клеммы подключения	L, N, PE макс. 2 x 2,5 мм ²	L, N, PE макс. 2 x 2,5 мм ²
Цвет корпуса	Серый	Серый
Материал корпуса	Легкий сплав с порошковым покрытием	Легкий сплав с порошковым покрытием
Вес	7,6 кг	21 кг
Пластины для кабельных вводов/ отверстия в корпусе	Резьба 4 x M25 x 1,5 с заглушкой	Резьба 4 x M25 x 1,5 с заглушкой
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло

Дополнительные характеристики светильника

Тип	Мощность	Световой поток светильника ³⁾	Температурный класс II 2 G		Макс. температура поверхности II 2 D	
			Без отражателя	С отражателем	Без отражателя	С отражателем
NVMV... (малая оболочка — SE)						
HSE	70 Вт	5600 лм	T4	T4	114 °C	119 °C
HSE	100 Вт	8800 лм	T4	T4	114 °C	119 °C
HSE	150 Вт	14 000 лм	T3	T3	137 °C	155 °C
HSE	250 Вт	25 000 лм	T3	T2	183 °C	204 °C
HIE	70 Вт	5100 лм	T4	T4	114 °C	119 °C
HIE	100 Вт	7800 лм	T4	T4	114 °C	119 °C
HIE	150 Вт	11 000 лм	T3	T3	137 °C	155 °C
HIE	250 Вт	19 000 лм	T3	T2	183 °C	204 °C
NVMV... (большая оболочка — LE)						
HSE	250 Вт	25 000 лм	T3	T3	152 °C	152 °C
HSE	400 Вт	48 000 лм	T3	T3	174 °C	190 °C
HIE	250 Вт	33 000 лм	T3	T3	152 °C	152 °C
HIE	400 Вт	34 000 лм	T3	T2	174 °C	208 °C

¹⁾ См. табличные данные светильника.

²⁾ Другие значения напряжения и частоты по запросу.

³⁾ Зависит от используемых ламп.

Взрывозащищенные прожекторы серии NFMV / NSSFMV

4 (Зоны 2, 22)

Мощные светодиодные прожекторы NFMV...LED

Энергосберегающие прожекторы NFMV со светодиодной технологией являются идеальным решением для всех задач общего освещения во взрывоопасных средах в зоне 2 и во взрывоопасных пылевых средах в зоне 22. Эти светильники с интегрированной светодиодной технологией повышенной яркости могут использоваться для замены сопоставимых традиционных источников света эквивалентной мощности от 100 до 250 Вт.

Светодиодная технология для тяжелых условий эксплуатации

Благодаря особо прочной конструкции корпуса и вибростойкости светодиодного модуля прожектор NFMV обладает стойкостью к ударам, вибрациям и толчкам. В результате он представляет собой идеальную концепцию освещения для использования в зонах с тяжелыми

условиями окружающей среды. Благодаря стойкости светодиодной технологии экстремальные температуры от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ не являются проблемой. Прочный корпус из легкого металла с порошковым покрытием, степень защиты IP 66 и ударостойкие линзы соответствуют самым высоким требованиям к коррозионной стойкости и механической прочности. Преимущества встроенной современной светодиодной технологии с высоким световым потоком и в тоже время исключительно низким энергопотреблением обеспечивают длительный срок службы и высокую эффективность. Светильники с потребляемой мощностью от 64 до 179 Вт идеально подходят для замены светильников от 100 до 250 Вт с лампами высокого давления.

Прожекторы NFMV для газоразрядных ламп высокого давления

Прожекторы NFMV с внутренними отражателями увеличен-

ной яркости для газоразрядных ламп высокого давления мощностью от 150 до 400 Вт подходят для работы во взрывоопасных зоне 2 и зоне 21 при температурах окружающей среды от $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+50/45\text{ }^{\circ}\text{C}$. Корпус из легкого металла с эпоксидным порошковым покрытием и стеклом, устойчивым к изменениям температуры и ударам, отвечает требованиям степени защиты IP66. Модульная конструкция обеспечивает быструю и экономичную установку. Надежная система герметизации для использования в суровых условиях окружающей среды обеспечивает дополнительную защиту. Конструкция с ограниченным пропуском газа обеспечивает высокую светоотдачу и, в тоже время, приемлемый температурный класс T3.

Прожекторы из нержавеющей стали NSSFMV для особо суровых условий окружающей среды

Прожекторы NSSFMV с внутренними глянцевыми отражателями для газоразрядных ламп высокого давления мощностью 150 ... 400 Вт удовлетворяют требованиям для взрывоопасных сред в зоне 2 и зоне 22 при температурах окружающей среды от $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55/50\text{ }^{\circ}\text{C}$ в особо суровых условиях окружающей среды с высоким уровнем механической нагрузки, влажности и пыли. Оболочка из нержавеющей стали с ударопрочным стеклом, устойчивым к изменениям температуры соответствует требованиям к степени защиты IP66. Модульная конструкция обеспечивает быструю и экономичную установку. Надеж-

ная система герметизации для использования в суровых условиях окружающей среды обеспечивает дополнительную защиту. Конструкция с ограниченным пропуском газа обеспечивает высокую светоотдачу и, в тоже время, приемлемый температурный класс T3.

Широкий диапазон использования

Особо прочная конструкция, высокая степень защиты и широкий температурный диапазон делают эти светильники подходящими для применения в морских условиях, в нефтяной и газовой и в химической промышленности, где вероятно появление взрывоопасных сред. Другие области применения включают в себя использование во взрывоопасных газовых средах в зоне 2: на таких объектах, как нефтеперерабатывающие заводы, верфи и буровые платформы, химические, нефтехимические и СПГ-объекты, предприятия по переработке отходов и сточных вод, а также промышленные площадки внутри и вне помещений. К областям применения во взрывоопасных пылевых средах в зоне 22 относятся мукомольные мельницы, сахарные заводы, предприятия пищевой промышленности, деревообрабатывающие производства и др., где присутствует горючая пыль. Прожекторы NFMV/NSSFMV имеют в своем составе регулируемый монтажный кронштейн и подходят для настенного и потолочного монтажа на средней и большой высоте подвешивания. Также предлагаются принадлежности для монтажа на столбах.

Характеристики

- Прожекторы NFMV5/7/9/13L для светодиодных модулей повышенной яркости
- Светильники NFMV и NSSFMV для газоразрядных ламп высокого давления от 70 Вт до 400 Вт
- Широкий температурный диапазон в соответствии с типом от $-45\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Высокая степень защиты от внешних воздействий IP 66 для суровых условий эксплуатации



Информация для заказа

Тип	Лампа/ светильник	Номинальный световой поток светильника	Вес	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
NFMV LED						
NFMV 5L CY/UNV1 76 M20	Светодиодная система 64 Вт ¹⁾	4386 лм	17,7 кг	2 x M20, металлическая резьба, кабельный ввод 1 x M20 Ø 10–16 мм	1 x M20	1 2340 323
NFMV 7L CY/UNV1 76 M20	Светодиодная система 89 Вт ¹⁾	6720 лм	17,7 кг	2 x M20, металлическая резьба, кабельный ввод 1 x M20 Ø 10–16 мм	1 x M20	1 2313 518
NFMV 9L CY/UNV1 76 M20	Светодиодная система 121 Вт ¹⁾	8478 лм	18,0 кг	2 x M20, металлическая резьба, кабельный ввод 1 x M20 Ø 10–16 мм	1 x M20	1 2311 134
NFMV 11L CY/UNV1 76 M20	Светодиодная система 149 Вт ¹⁾	10 420 лм	18,3 кг	2 x M20, металлическая резьба, кабельный ввод 1 x M20 Ø 10–16 мм	1 x M20	1 2263 524
NFMV 13L CY/UNV1 76 M20	Светодиодная система 179 Вт ¹⁾	12 940 лм	18,3 кг	2 x M20, металлическая резьба, кабельный ввод 1 x M20 Ø 10–16 мм	1 x M20	1 2340 329

Тип	Лампа/ светильник	Номинальный световой поток	Вес	Кабельный ввод/резьба	Резьбовая заглушка	Артикул
NFMV						
NFMV HSE 150 Вт, 230 В 50 Гц	HSE 150 Вт	14 000 лм	15,5 кг	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	NOR 000 005 180 021
NFMV HSE 150 Вт, 240 В 50 Гц	HSE 150 Вт	14 000 лм	15,5 кг	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	NOR 000 005 180 022
NFMV HSE/HIE 250 Вт, 230 В 50 Гц	HSE/HIE 250 Вт	25 000 лм / 19 000 лм	16,9 кг	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	NOR 000 005 180 024
NFMV HSE/HIE 250 Вт, 240 В 50 Гц	HSE/HIE 250 Вт	25 000 лм / 19 000 лм	16,9 кг	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	NOR 000 005 180 025
NFMV HSE/HIE 400 Вт, 230 В 50 Гц	HSE/HIE 400 Вт	48 000 лм / 33 000 лм	15,5 кг	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	NOR 000 005 180 027
NFMV HSE/HIE 400 Вт, 240 В 50 Гц	HSE/HIE 400 Вт	48 000 лм / 33 000 лм	15,5 кг	2 x M20, металлическая резьба	1 x M20	NOR 000 005 180 028

NSSFVM						
NSSFVM SY 150 230 50 M25	150 Вт HSE	14 000 лм	16,9 кг	Металлическая резьба 2 x M25	2 x M25	CCL 110 3421
NSSFVM MY 150 230 50 M25	150 Вт HIE	11 000 лм	17,5 кг	Металлическая резьба 2 x M25	2 x M25	CCL 110 3422
NSSFVM SY 250 230 50 M25	250 Вт HSE	25 000 лм	17,5 кг	Металлическая резьба 2 x M25	2 x M25	CCL 110 3469
NSSFVM MY 250 230 50 M25	250 Вт HIE	19 000 лм	17,5 кг	Металлическая резьба 2 x M25	2 x M25	CCL 110 3470
NSSFVM SY 400 230 50 M25	400 Вт HSE	48 000 лм	18,6 кг	Металлическая резьба 2 x M25	2 x M25	CCL 110 3517
NSSFVM MY 400 230 50 M25	400 Вт HIE	33 000 лм	18,9 кг	Металлическая резьба 2 x M25	2 x M25	CCL 110 3518

¹⁾ Объем поставки

Принадлежности

Тип	Содержание	Единица заказа	Номинальный световой поток	Артикул
Насадка 2 дюйма для монтажа на столбе		1		3 2346 001 002
HSE 150 Вт	Натриевая лампа высокого давления 150 Вт E40	1	14 000 лм	NOR 000 000 511 300
HSE 250 Вт	Натриевая лампа высокого давления 250 Вт E40	1	25 000 лм	CGS 3238 600 P1009
HSE 400 Вт	Натриевая лампа высокого давления 400 Вт E40	1	48 000 лм	CGS 3238 700 P1009
HIE 150 Вт	Металлогалогеновая лампа 150 Вт	1	11 000 лм	По запросу
HIE 250 Вт	Металлогалогеновая лампа 250 Вт	1	17 000 лм	CGS 323 7990 P1007
HIE 400 Вт	Металлогалогеновая лампа 400 Вт	1	33 000 лм	CGS 323 7990 P1008

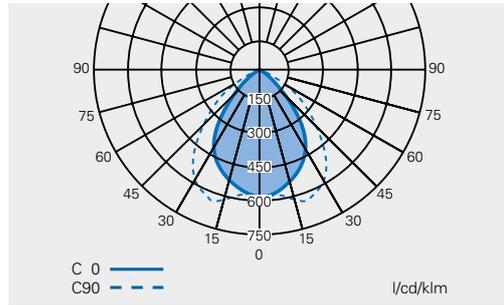
Если не указано иначе, то в объем поставки не входит лампа и крепежные элементы. Металлические кабельные вводы, см. каталог часть 2: 2.3.12 ff.

4.11

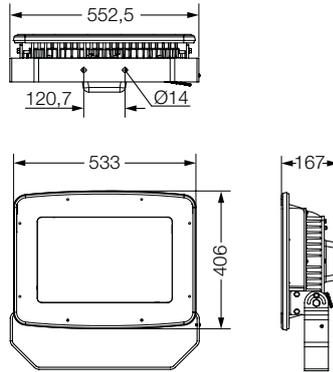
Кривая силы света в полярных координатах/чертеж с габаритными размерами

NFMV / NSSFMV

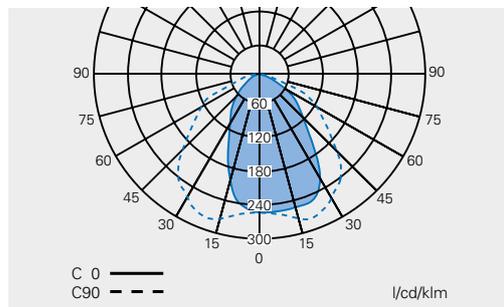
Кривая силы света в полярных координатах NFMV LED



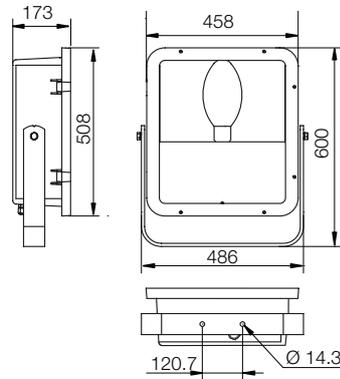
NFMV LED



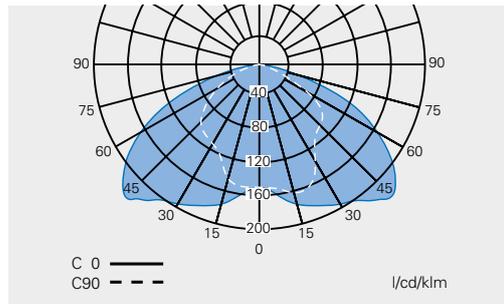
Кривая силы света в полярных координатах NFMV 150—400 Вт



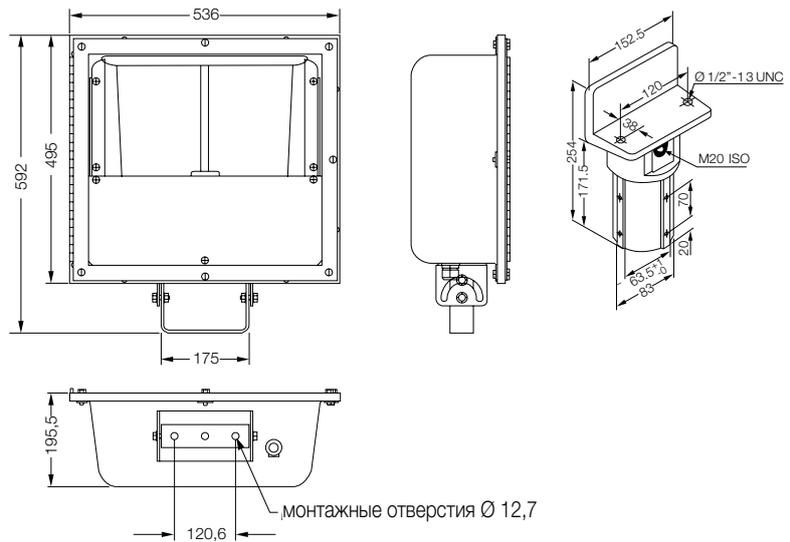
NFMV



Кривая силы света в полярных координатах NSSFMV



NSSF MV



Размеры в мм



Технические характеристики

4

NFMV LED	
Сертификат типового освидетельствования	ДЕМКО 12 АТЕХ 115535Х
Сертификат соответствия IECEx	Сертификат соответствия IECEx
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 3 G Ex nA nR IIC T4/T5 Gc ⊕ II 3 D Ex tc IIIC T68°C Dc IP66
Маркировка согласно IECEx	Ex nA nR IIC T4/T5 Gc Ex tc IIIC T68°C Dc IP66
Допустимая температура окружающей среды	От -30 °C до +55 °C
Номинальное напряжение	100—277 В перем. тока / 108—250 В пост. тока
Частота	50—60 Гц
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,85
Цепь	Электронный пускатель
Класс защиты	I
Лампа/светильник	Светодиодная система 64—179 Вт
Цветность излучения	5 600 К
Размеры (Д x Ш x В)	533 x 167 x 406 мм
Клеммы подключения	L, N и PE; 2 x 4 мм ²
Цвет корпуса	Серый
Материал корпуса	Легкий сплав с порошковым покрытием
Вес	См. табличные данные светильника
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	2 x M20 x 1,5, 1 x M20, заглушено
Тип монтажа	Монтажный кронштейн
Степень защиты согласно EN 60529	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло



Дополнительные характеристики светильника

Тип	Мощность	Вес	Номинальный световой поток светильника	Температурный класс II 2 G	
				TU ≤ 40 °C	TU ≤ 55 °C
NFMV LED					
NFMV 5L LED	64 Вт	17,7 кг	4386 лм	T5	T4
NFMV 7L LED	89 Вт	17,7 кг	6720 лм	T5	T4
NFMV 9L LED	121 Вт	18,0 кг	8478 лм	T5	T4
NFMV 11L LED	149 Вт	18,3 кг	10 420 лм	T5	T4
NFMV 13L LED	179 Вт	18,3 кг	12 940 лм	T5	T4



4 Технические характеристики

	NFMV	NSSFMV
Сертификат типового освидетельствования	DEMKO 10 ATEX 0907694	
Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС	DEMKO 10 ATEX 147285	LCIE 11 ATEX 1014 X (газ) LCIE 11 ATEX 3101 X (пыль)
Сертификат соответствия IECEx		IECEx CQM 12.0004X
Маркировка согласно 94/9/EC	⊕ II 3 G Ex nR II T3 ⊕ II 2 D Ex tD A21 IP66 T ²⁾	⊕ II 3 G Ex nR II T3/T2 ⊕ II 3 D Ex tb IIIC T ²⁾ Db
Маркировка согласно IECEx		Ex nR IIC T3/T2 Gc Ex tb IIIC T125°C/T205°C IP66
Допустимая температура окружающей среды	От -25 °C до +55 °C (< 400 Вт) От -25 °C до +50 °C (400 Вт)	От -45 °C до +55 °C (≤ 250 Вт) / от -45 °C до +50 °C (400 Вт)
Номинальное напряжение	230 В ¹⁾	230 В ¹⁾
Частота	50 Гц ¹⁾	50 Гц ¹⁾
Коэффициент мощности cos φ	≥ 0,9	≥ 0,9
Класс защиты	I	I
Лампа/светильник	HSE / HIE лампа 150—400 Вт	HSE / HIE лампа 150—400 Вт
Цоколь лампы	E40 согл. IEC 60238	E40 согл. IEC 60238
Номинальный световой поток	¹⁾	¹⁾
Светоотдача в рабочем режиме	60 %	68 %
Размеры (Д x Ш x В)	600 x 458 x 173 мм	592 x 535 x 193 мм
Клеммы подключения	L, N и PE; 2 x 4 мм ²	L, N, PE макс. 2 x 2,5 мм ²
Цвет корпуса	Серый	Неокрашенный
Материал корпуса	Легкий сплав с порошковым покрытием	Нержавеющая сталь
Вес	15,5 кг	16,9 кг
Пластины для кабельных вводов/отверстия в корпусе	Резьба 2 x M20 x 1,5, 1 x M20, заглушено	Резьба 2 x M20 x 1,5, 1 x M20, заглушено
Тип монтажа	Монтажный кронштейн	Монтажный кронштейн
Степень защиты согласно EN 60529	IP66	IP66
Защитная крышка/защитный колпак	Боросиликатное стекло	Боросиликатное стекло

Дополнительные характеристики светильника NFMV и NSSFMV

Тип	Мощность	Номинальный световой поток ³⁾	Температурный класс II 2 G			Макс. температура поверхности II 2 D		
			T _U ≤ 40 °C	T _U ≤ 50 °C	T _U ≤ 55 °C	T _U ≤ 40 °C	T _U ≤ 50 °C	T _U ≤ 55 °C
NFMV...								
HSE	150 Вт	14 000 лм	T5	T3	—	T 100 °C	T 200 °C	—
HSE	250 Вт	25 000 лм	T5	T3	—	T 100 °C	T 200 °C	—
HIE	250 Вт	19 000 лм	T3		T3	T 200 °C		T 200 °C
HSE / HIE	400 Вт	48 000 лм / 33 000 лм	T3	T3	—	T 200 °C	T 200 °C	—
NSSFMV...								
HSE / HIE	150 Вт	14 000 лм / 11 000 лм	T4	T3	T3	T 125 °C	T 135 °C	T 140 °C
HSE / HIE	250 Вт	25 000 лм / 19 000 лм	T3	T3	T3	T 160 °C	T 170 °C	T 175 °C
HSE / HIE	400 Вт	48 000 лм / 33 000 лм	T3	T2	—	T 195 °C	T 205 °C	—

¹⁾ Другие значения частоты по запросу.²⁾ См. табличные данные светильника.³⁾ Зависит от используемых ламп.

00 080.....	1.4.57	1 1700 000 013.....	1.1.35	1 2190 218 112.....	1.2.51	1 2191 011 003.....	1.3.18
2588.....	1.4.58	1 1700 000 015.....	1.1.35	1 2190 218 703.....	1.2.50	1 2191 011 004.....	1.3.18
2590.....	1.4.58	1 1700 000 016.....	1.1.35	1 2190 218 713.....	1.2.50	1 2191 011 011.....	1.3.18
7824.....	1.4.58	1 1700 000 107.....	1.1.34	1 2190 218 723.....	1.2.50	1 2191 011 012.....	1.3.18
9620.....	1.4.58	1 1700 000 113.....	1.1.35	1 2190 218 733.....	1.2.50	1 2191 011 013.....	1.3.18
11 758.....	1.4.58	1 1700 000 200.....	1.1.34	1 2190 232 101.....	1.2.41	1 2191 011 021.....	1.3.18
22 250.....	1.4.57	1 1700 000 201.....	1.1.34	1 2190 232 111.....	1.2.41	1 2191 011 022.....	1.3.18
26 249.....	1.4.58	1 1700 000 202.....	1.1.34	1 2190 236 001.....	1.2.41	1 2191 011 023.....	1.3.18
750283.....	1.4.26	1 1700 000 205.....	1.1.34	1 2190 236 002.....	1.2.51	1 2191 011 101.....	1.3.18
750286.....	1.4.26	1 1700 000 206.....	1.1.34	1 2190 236 011.....	1.2.41	1 2191 011 102.....	1.3.18
1 1669 290.....	1.4.57	1 1700 000 210.....	1.1.35	1 2190 236 012.....	1.2.51	1 2191 011 103.....	1.3.18
1 1923 847.....	1.4.58	1 1700 000 211.....	1.1.35	1 2190 236 101.....	1.2.41	1 2191 011 104.....	1.3.18
1 2263 524.....	1.4.65	1 1700 000 212.....	1.1.35	1 2190 236 102.....	1.2.51	1 2191 011 111.....	1.3.18
1 2268 927.....	1.4.57	1 1700 000 215.....	1.1.35	1 2190 236 111.....	1.2.41	1 2191 011 112.....	1.3.18
1 2311 134.....	1.4.65	1 1700 000 216.....	1.1.35	1 2190 236 112.....	1.2.51	1 2191 011 113.....	1.3.18
1 2313 518.....	1.4.65	1 1700 000 217.....	1.1.35	1 2190 236 703.....	1.2.50	1 2191 011 121.....	1.3.18
1 2340 323.....	1.4.65	1 1700 000 221.....	1.1.34	1 2190 236 713.....	1.2.50	1 2191 011 122.....	1.3.18
1 2340 329.....	1.4.65	1 1700 000 223.....	1.1.34	1 2190 236 723.....	1.2.50	1 2191 011 123.....	1.3.18
1 2364 745.....	1.4.57	1 1700 000 226.....	1.1.34	1 2190 236 733.....	1.2.50	1 2191 013 001.....	1.3.19
1 2364 746.....	1.4.57	1 1700 000 237.....	1.1.35	1 2190 258 001.....	1.2.41	1 2191 013 002.....	1.3.19
1 2365 201.....	1.4.57	1 1700 000 310.....	1.1.35	1 2190 258 011.....	1.2.41	1 2191 013 003.....	1.3.19
1 2365 202.....	1.4.57	1 1700 000 311.....	1.1.35	1 2190 258 101.....	1.2.41	1 2191 013 004.....	1.3.19
1 2374 698.....	1.4.57	1 1700 000 312.....	1.1.35	1 2190 258 111.....	1.2.41	1 2191 013 011.....	1.3.19
1 2374 782.....	1.4.57	1 1700 000 314.....	1.1.35	1 2190 258 703.....	1.2.50	1 2191 013 012.....	1.3.19
1 2375 046.....	1.4.57	1 1700 000 315.....	1.1.35	1 2190 258 713.....	1.2.50	1 2191 013 013.....	1.3.19
1 2375 047.....	1.4.57	1 1700 000 316.....	1.1.35	1 2190 258 723.....	1.2.50	1 2191 013 021.....	1.3.19
1 2375 106.....	1.4.57	1 1700 000 317.....	1.1.35	1 2190 258 733.....	1.2.50	1 2191 013 022.....	1.3.19
1 2375 107.....	1.4.57	1 1700 000 510.....	1.1.35	1 2190 418 001.....	1.2.41	1 2191 013 023.....	1.3.19
1 2375 186.....	1.4.57	1 1700 000 511.....	1.1.35	1 2190 418 002.....	1.2.51	1 2191 013 101.....	1.3.19
1 2375 187.....	1.4.57	1 1700 000 512.....	1.1.35	1 2190 418 011.....	1.2.41	1 2191 013 102.....	1.3.19
1 2396 576.....	1.4.57	1 1700 000 514.....	1.1.35	1 2190 418 012.....	1.2.51	1 2191 013 103.....	1.3.19
1 2401 259.....	1.4.57	1 1700 000 515.....	1.1.35	1 2190 418 101.....	1.2.41	1 2191 013 104.....	1.3.19
1 2402 998.....	1.4.57	1 1700 000 516.....	1.1.35	1 2190 418 102.....	1.2.51	1 2191 013 111.....	1.3.19
1 2455 089.....	1.4.57	1 1700 000 517.....	1.1.35	1 2190 418 111.....	1.2.41	1 2191 013 112.....	1.3.19
1 1118 009 010.....	1.1.19	1 1700 000 520.....	1.1.35	1 2190 418 112.....	1.2.51	1 2191 013 113.....	1.3.19
1 1125 000 111.....	1.1.19	1 1700 000 521.....	1.1.35	1 2190 418 703.....	1.2.50	1 2191 013 121.....	1.3.19
1 1145 000 792.....	1.1.25	1 1700 000 522.....	1.1.35	1 2190 418 713.....	1.2.50	1 2191 013 122.....	1.3.19
1 1145 000 795.....	1.1.25	1 1700 000 523.....	1.1.35	1 2190 418 723.....	1.2.50	1 2191 013 123.....	1.3.19
1 1147 000 001.....	1.1.24	1 1700 000 900.....	1.1.36	1 2190 418 733.....	1.2.50	1 2191 020 001.....	1.3.10
1 1147 000 002.....	1.1.24	1 1700 000 901.....	1.1.36	1 2190 436 001.....	1.2.41	1 2191 020 002.....	1.3.10
1 1147 000 003.....	1.1.24	1 1700 000 911.....	1.1.36	1 2190 436 002.....	1.2.51	1 2191 020 003.....	1.3.10
1 1147 000 004.....	1.1.24	1 1700 000 915.....	1.1.36	1 2190 436 011.....	1.2.41	1 2191 020 004.....	1.3.10
1 1147 000 200.....	1.1.24	1 1700 000 916.....	1.1.36	1 2190 436 012.....	1.2.51	1 2191 020 011.....	1.3.10
1 1147 000 810.....	1.1.24	1 1700 000 918.....	1.1.36	1 2190 436 101.....	1.2.41	1 2191 020 012.....	1.3.10
1 1147 000 820.....	1.1.24	1 1700 000 919.....	1.1.36	1 2190 436 102.....	1.2.51	1 2191 020 013.....	1.3.10
1 1147 009 001.....	1.1.24	1 1700 000 920.....	1.1.36	1 2190 436 111.....	1.2.41	1 2191 020 021.....	1.3.10
1 1147 009 002.....	1.1.24	1 1700 000 921.....	1.1.36	1 2190 436 112.....	1.2.51	1 2191 020 021.....	1.3.18
1 1147 080 000.....	1.1.25	1 1700 000 923.....	1.1.36	1 2190 436 703.....	1.2.50	1 2191 020 022.....	1.3.10
1 1358 000 001.....	1.1.9	1 1700 000 924.....	1.1.36	1 2190 436 713.....	1.2.50	1 2191 020 023.....	1.3.10
1 1358 000 070.....	1.1.9	1 1700 000 925.....	1.1.36	1 2190 436 723.....	1.2.50	1 2191 020 101.....	1.3.10
1 1359 000 001.....	1.1.9	1 1700 000 930.....	1.1.36	1 2190 436 733.....	1.2.50	1 2191 020 102.....	1.3.10
1 1359 000 070.....	1.1.9	1 1700 000 931.....	1.1.36	1 2191 000 001.....	1.3.10	1 2191 020 103.....	1.3.10
1 1359 001 001.....	1.1.9	1 1700 000 940.....	1.1.36	1 2191 000 002.....	1.3.10	1 2191 020 104.....	1.3.10
1 1360 000 001.....	1.1.9	1 1700 000 950.....	1.1.36	1 2191 000 003.....	1.3.10	1 2191 020 111.....	1.3.10
1 1360 000 006.....	1.1.9	1 1700 000 951.....	1.1.36	1 2191 000 004.....	1.3.10	1 2191 020 112.....	1.3.10
1 1360 002 001.....	1.1.9	1 1700 000 960.....	1.1.36	1 2191 000 011.....	1.3.10	1 2191 020 113.....	1.3.10
1 1380 000 001.....	1.1.15	1 1700 000 961.....	1.1.36	1 2191 000 012.....	1.3.10	1 2191 020 121.....	1.3.10
1 1380 000 002.....	1.1.15	1 1700 000 962.....	1.1.36	1 2191 000 013.....	1.3.10	1 2191 020 122.....	1.3.10
1 1380 000 003.....	1.1.15	1 1750 000 353.....	1.4.9	1 2191 000 021.....	1.3.10	1 2191 020 123.....	1.3.10
1 1380 000 020.....	1.1.15	1 1750 000 354.....	1.4.9	1 2191 000 022.....	1.3.10	1 2191 021 001.....	1.3.18
1 1380 000 021.....	1.1.15	1 2041 450 000.....	1.1.25	1 2191 000 023.....	1.3.10	1 2191 021 001.....	1.3.19
1 1380 000 022.....	1.1.15	1 2041 810 000.....	1.1.19	1 2191 000 101.....	1.3.10	1 2191 021 002.....	1.3.18
1 1518 009 111.....	1.1.19	1 2061 000 040.....	1.1.25	1 2191 000 102.....	1.3.10	1 2191 021 002.....	1.3.19
1 1540 000 443.....	1.1.25	1 2061 001 400.....	1.1.25	1 2191 000 103.....	1.3.10	1 2191 021 003.....	1.3.18
1 1700 000 000.....	1.1.34	1 2190 217 101.....	1.2.41	1 2191 000 104.....	1.3.10	1 2191 021 003.....	1.3.19
1 1700 000 001.....	1.1.34	1 2190 217 111.....	1.2.41	1 2191 000 111.....	1.3.10	1 2191 021 004.....	1.3.18
1 1700 000 003.....	1.1.34	1 2190 218 001.....	1.2.41	1 2191 000 112.....	1.3.10	1 2191 021 004.....	1.3.19
1 1700 000 004.....	1.1.34	1 2190 218 002.....	1.2.51	1 2191 000 113.....	1.3.10	1 2191 021 011.....	1.3.18
1 1700 000 005.....	1.1.34	1 2190 218 011.....	1.2.41	1 2191 000 121.....	1.3.10	1 2191 021 011.....	1.3.19
1 1700 000 006.....	1.1.34	1 2190 218 012.....	1.2.51	1 2191 000 122.....	1.3.10	1 2191 021 012.....	1.3.18
1 1700 000 010.....	1.1.35	1 2190 218 101.....	1.2.41	1 2191 000 123.....	1.3.10	1 2191 021 012.....	1.3.19
1 1700 000 011.....	1.1.35	1 2190 218 102.....	1.2.51	1 2191 011 001.....	1.3.18	1 2191 021 013.....	1.3.18
1 1700 000 012.....	1.1.35	1 2190 218 111.....	1.2.41	1 2191 011 002.....	1.3.18	1 2191 021 013.....	1.3.19

1 2191 021 021.....	1.3.18	1 2191 031 013.....	1.3.18	1 2225 218 032.....	1.2.35	1 2265 875 611.....	1.2.19
1 2191 021 021.....	1.3.19	1 2191 031 021.....	1.3.18	1 2226 236 001.....	1.2.35	1 2265 881 103.....	1.2.20
1 2191 021 022.....	1.3.18	1 2191 031 022.....	1.3.18	1 2226 236 002.....	1.2.35	1 2265 881 211.....	1.2.20
1 2191 021 022.....	1.3.19	1 2191 031 023.....	1.3.18	1 2226 236 011.....	1.2.35	1 2265 908 000.....	1.2.20
1 2191 021 023.....	1.3.18	1 2191 031 101.....	1.3.18	1 2226 236 012.....	1.2.35	1 2266 500 101.....	1.2.13
1 2191 021 023.....	1.3.19	1 2191 031 102.....	1.3.18	1 2226 236 021.....	1.2.35	1 2266 500 103.....	1.2.13
1 2191 021 101.....	1.3.18	1 2191 031 103.....	1.3.18	1 2226 236 022.....	1.2.35	1 2266 500 109.....	1.2.13
1 2191 021 101.....	1.3.19	1 2191 031 111.....	1.3.18	1 2226 236 031.....	1.2.35	1 2266 500 111.....	1.2.13
1 2191 021 102.....	1.3.18	1 2191 031 112.....	1.3.18	1 2226 236 032.....	1.2.35	1 2266 510 103.....	1.2.13
1 2191 021 102.....	1.3.19	1 2191 031 113.....	1.3.18	1 2255 213 101.....	1.2.112	1 2266 510 111.....	1.2.13
1 2191 021 103.....	1.3.18	1 2191 031 121.....	1.3.18	1 2255 213 501.....	1.2.20	1 2266 875 101.....	1.2.19
1 2191 021 103.....	1.3.19	1 2191 031 122.....	1.3.18	1 2255 213 501.....	1.2.29	1 2266 875 103.....	1.2.19
1 2191 021 104.....	1.3.18	1 2191 031 123.....	1.3.18	1 2256 226 101.....	1.2.112	1 2266 875 109.....	1.2.19
1 2191 021 104.....	1.3.19	1 2191 033 001.....	1.3.19	1 2256 226 501.....	1.2.20	1 2266 875 111.....	1.2.19
1 2191 021 111.....	1.3.18	1 2191 033 002.....	1.3.19	1 2256 226 501.....	1.2.29	1 2266 875 310.....	1.2.20
1 2191 021 111.....	1.3.19	1 2191 033 003.....	1.3.19	1 2260 579 101.....	1.2.13	1 2266 875 311.....	1.2.20
1 2191 021 112.....	1.3.18	1 2191 033 004.....	1.3.19	1 2260 579 103.....	1.2.13	1 2266 875 609.....	1.2.19
1 2191 021 112.....	1.3.19	1 2191 033 011.....	1.3.19	1 2260 579 109.....	1.2.13	1 2266 875 611.....	1.2.19
1 2191 021 113.....	1.3.18	1 2191 033 012.....	1.3.19	1 2260 579 111.....	1.2.13	1 2266 881 103.....	1.2.20
1 2191 021 113.....	1.3.19	1 2191 033 013.....	1.3.19	1 2260 579 401.....	1.2.13	1 2266 881 211.....	1.2.20
1 2191 021 121.....	1.3.18	1 2191 033 021.....	1.3.19	1 2260 579 403.....	1.2.13	1 2266 908 000.....	1.2.20
1 2191 021 121.....	1.3.19	1 2191 033 022.....	1.3.19	1 2260 579 409.....	1.2.13	1 2267 875 101.....	1.2.19
1 2191 021 122.....	1.3.18	1 2191 033 023.....	1.3.19	1 2260 579 411.....	1.2.13	1 2267 875 103.....	1.2.19
1 2191 021 122.....	1.3.19	1 2191 033 101.....	1.3.19	1 2260 879 101.....	1.2.29	1 2267 875 109.....	1.2.19
1 2191 021 123.....	1.3.18	1 2191 033 102.....	1.3.19	1 2260 879 103.....	1.2.29	1 2267 875 111.....	1.2.19
1 2191 021 123.....	1.3.19	1 2191 033 103.....	1.3.19	1 2260 879 109.....	1.2.29	1 2267 875 609.....	1.2.19
1 2191 024 001.....	1.3.10	1 2191 033 104.....	1.3.19	1 2260 879 111.....	1.2.29	1 2267 875 611.....	1.2.19
1 2191 024 002.....	1.3.10	1 2191 033 111.....	1.3.19	1 2260 879 311.....	1.2.29	1 2267 881 103.....	1.2.20
1 2191 024 003.....	1.3.10	1 2191 033 112.....	1.3.19	1 2260 879 333.....	1.2.29	1 2267 881 211.....	1.2.20
1 2191 024 004.....	1.3.10	1 2191 033 113.....	1.3.19	1 2260 879 609.....	1.2.29	1 2268 500 101.....	1.2.13
1 2191 024 011.....	1.3.10	1 2191 033 121.....	1.3.19	1 2260 879 611.....	1.2.29	1 2268 875 101.....	1.2.19
1 2191 024 012.....	1.3.10	1 2191 033 122.....	1.3.19	1 2261 579 101.....	1.2.13	1 2269 500 101.....	1.2.13
1 2191 024 013.....	1.3.10	1 2191 033 123.....	1.3.19	1 2261 579 103.....	1.2.13	1 2269 875 101.....	1.2.19
1 2191 024 021.....	1.3.10	1 2191 130 005.....	1.3.18	1 2261 579 109.....	1.2.13	1 2269 875 103.....	1.2.19
1 2191 024 022.....	1.3.10	1 2193 000 004.....	1.3.11	1 2261 579 111.....	1.2.13	1 2273 569 101.....	1.2.13
1 2191 024 023.....	1.3.10	1 2193 000 021.....	1.3.11	1 2261 579 401.....	1.2.13	1 2273 879 101.....	1.2.29
1 2191 024 101.....	1.3.10	1 2193 000 022.....	1.3.11	1 2261 579 403.....	1.2.13	1 2283 218 001.....	1.2.59
1 2191 024 102.....	1.3.10	1 2193 000 023.....	1.3.11	1 2261 579 409.....	1.2.13	1 2283 218 002.....	1.2.59
1 2191 024 103.....	1.3.10	1 2193 000 104.....	1.3.11	1 2261 579 411.....	1.2.13	1 2283 218 003.....	1.2.59
1 2191 024 104.....	1.3.10	1 2193 000 121.....	1.3.11	1 2261 879 101.....	1.2.29	1 2283 218 004.....	1.2.59
1 2191 024 111.....	1.3.10	1 2193 000 122.....	1.3.11	1 2261 879 103.....	1.2.29	1 2283 218 201.....	1.2.60
1 2191 024 112.....	1.3.10	1 2193 000 123.....	1.3.11	1 2261 879 109.....	1.2.29	1 2283 218 202.....	1.2.60
1 2191 024 113.....	1.3.10	1 2193 020 004.....	1.3.11	1 2261 879 111.....	1.2.29	1 2283 218 203.....	1.2.60
1 2191 024 121.....	1.3.10	1 2193 020 021.....	1.3.11	1 2261 879 311.....	1.2.29	1 2283 218 204.....	1.2.60
1 2191 024 122.....	1.3.10	1 2193 020 022.....	1.3.11	1 2261 879 333.....	1.2.29	1 2283 218 301.....	1.2.60
1 2191 024 123.....	1.3.10	1 2193 020 023.....	1.3.11	1 2261 879 609.....	1.2.29	1 2283 218 302.....	1.2.60
1 2191 030 001.....	1.3.10	1 2193 020 104.....	1.3.11	1 2261 879 611.....	1.2.29	1 2283 218 303.....	1.2.60
1 2191 030 002.....	1.3.10	1 2193 020 121.....	1.3.11	1 2263 875 101.....	1.2.19	1 2283 218 304.....	1.2.60
1 2191 030 003.....	1.3.10	1 2193 020 122.....	1.3.11	1 2263 875 103.....	1.2.19	1 2283 218 401.....	1.2.59
1 2191 030 004.....	1.3.10	1 2193 020 123.....	1.3.11	1 2263 875 109.....	1.2.19	1 2283 218 402.....	1.2.59
1 2191 030 011.....	1.3.10	1 2193 024 004.....	1.3.11	1 2263 875 111.....	1.2.19	1 2283 236 001.....	1.2.59
1 2191 030 012.....	1.3.10	1 2193 024 021.....	1.3.11	1 2263 875 125.....	1.2.19	1 2283 236 002.....	1.2.59
1 2191 030 013.....	1.3.10	1 2193 024 022.....	1.3.11	1 2263 875 609.....	1.2.19	1 2283 236 003.....	1.2.59
1 2191 030 021.....	1.3.10	1 2193 024 023.....	1.3.11	1 2263 875 611.....	1.2.19	1 2283 236 004.....	1.2.59
1 2191 030 022.....	1.3.10	1 2193 024 104.....	1.3.11	1 2264 875 101.....	1.2.19	1 2283 236 201.....	1.2.60
1 2191 030 023.....	1.3.10	1 2193 024 121.....	1.3.11	1 2264 875 103.....	1.2.19	1 2283 236 202.....	1.2.60
1 2191 030 101.....	1.3.10	1 2193 024 122.....	1.3.11	1 2264 875 109.....	1.2.19	1 2283 236 203.....	1.2.60
1 2191 030 102.....	1.3.10	1 2193 024 123.....	1.3.11	1 2264 875 111.....	1.2.19	1 2283 236 204.....	1.2.60
1 2191 030 103.....	1.3.10	1 2193 030 004.....	1.3.11	1 2264 875 611.....	1.2.19	1 2283 236 301.....	1.2.60
1 2191 030 104.....	1.3.10	1 2193 030 021.....	1.3.11	1 2265 500 101.....	1.2.13	1 2283 236 302.....	1.2.60
1 2191 030 104.....	1.3.18	1 2193 030 022.....	1.3.11	1 2265 500 103.....	1.2.13	1 2283 236 303.....	1.2.60
1 2191 030 111.....	1.3.10	1 2193 030 023.....	1.3.11	1 2265 500 109.....	1.2.13	1 2283 236 304.....	1.2.60
1 2191 030 112.....	1.3.10	1 2193 030 104.....	1.3.11	1 2265 500 111.....	1.2.13	1 2283 236 401.....	1.2.59
1 2191 030 113.....	1.3.10	1 2193 030 121.....	1.3.11	1 2265 510 103.....	1.2.13	1 2283 236 402.....	1.2.59
1 2191 030 121.....	1.3.10	1 2193 030 122.....	1.3.11	1 2265 510 111.....	1.2.13	1 2283 258 001.....	1.2.59
1 2191 030 122.....	1.3.10	1 2193 030 123.....	1.3.11	1 2265 875 101.....	1.2.19	1 2283 258 002.....	1.2.59
1 2191 030 123.....	1.3.10	1 2225 218 001.....	1.2.35	1 2265 875 103.....	1.2.19	1 2283 258 003.....	1.2.59
1 2191 031 001.....	1.3.18	1 2225 218 002.....	1.2.35	1 2265 875 109.....	1.2.19	1 2283 258 004.....	1.2.59
1 2191 031 002.....	1.3.18	1 2225 218 011.....	1.2.35	1 2265 875 111.....	1.2.19	1 2283 258 401.....	1.2.59
1 2191 031 003.....	1.3.18	1 2225 218 012.....	1.2.35	1 2265 875 126.....	1.2.19	1 2283 258 402.....	1.2.59
1 2191 031 004.....	1.3.18	1 2225 218 021.....	1.2.35	1 2265 875 310.....	1.2.20	1 2283 336 001.....	1.2.59
1 2191 031 011.....	1.3.18	1 2225 218 022.....	1.2.35	1 2265 875 311.....	1.2.20	1 2283 336 002.....	1.2.59
1 2191 031 012.....	1.3.18	1 2225 218 031.....	1.2.35	1 2265 875 609.....	1.2.19	1 2283 336 011.....	1.2.59

1 2283 336 012.....	1.2.59	1 3467 214 031.....	1.2.103	2 2480 530 001.....	1.2.111	AB05 611 221 0001.....	1.4.8
1 2283 358 001.....	1.2.59	1 3467 228 001.....	1.2.103	2 2480 530 002.....	1.2.111	AB05 621 221 0001.....	1.4.8
1 2283 358 002.....	1.2.59	1 3467 228 011.....	1.2.103	2 2480 530 003.....	1.2.111	AB05 631 021 0001.....	1.4.8
1 2283 358 011.....	1.2.59	1 3467 228 021.....	1.2.103	2 2480 540 001.....	1.2.111	CCL 0807 113E.....	1.4.57
1 2283 358 012.....	1.2.59	1 3467 228 031.....	1.2.103	2 2480 540 002.....	1.2.111	CCL 0807 119E.....	1.4.57
1 2283 418 001.....	1.2.59	1 3467 235 001.....	1.2.103	2 2480 550 001.....	1.2.111	CCL 0807 125E.....	1.4.57
1 2283 418 002.....	1.2.59	1 3467 235 011.....	1.2.103	2 2480 550 002.....	1.2.111	CCL 0807 137E.....	1.4.57
1 2283 418 011.....	1.2.59	1 3467 235 021.....	1.2.103	2 2480 550 003.....	1.2.111	CCL 0807 143E.....	1.4.57
1 2283 418 012.....	1.2.59	1 3467 235 031.....	1.2.103	2 2480 550 004.....	1.2.111	CCL 0807 143E.....	1.4.58
1 2283 418 201.....	1.2.60	1 3469 218 001.....	1.2.93	2 2480 550 005.....	1.2.111	CCL 0807 149E.....	1.4.57
1 2283 418 202.....	1.2.60	1 3469 218 011.....	1.2.93	2 2480 550 006.....	1.2.111	CCL 0807 149E.....	1.4.58
1 2283 418 203.....	1.2.60	1 3469 218 031.....	1.2.93	2 2480 550 007.....	1.2.111	CCL 0807 155E.....	1.4.57
1 2283 418 204.....	1.2.60	1 3469 218 131.....	1.2.93	2 2480 550 010.....	1.2.112	CCL 0807 155E.....	1.4.58
1 2283 418 301.....	1.2.60	1 3469 236 001.....	1.2.93	2 2480 550 011.....	1.2.112	CCL 0807 167E.....	1.4.57
1 2283 418 302.....	1.2.60	1 3469 236 011.....	1.2.93	2 2480 550 012.....	1.2.111	CCL 0807 167E.....	1.4.58
1 2283 418 303.....	1.2.60	1 3469 236 031.....	1.2.93	2 2480 550 013.....	1.2.112	CCL 0807 178E.....	1.4.57
1 2283 418 304.....	1.2.60	1 3469 236 131.....	1.2.93	2 2480 550 014.....	1.2.112	CCL 0807 184E.....	1.4.57
1 2283 436 001.....	1.2.59	1 3470 218 001.....	1.2.93	2 2480 550 015.....	1.2.111	CCL 0807 190E.....	1.4.57
1 2283 436 002.....	1.2.59	1 3470 218 011.....	1.2.93	2 2480 550 016.....	1.2.111	CCL 0807 196E.....	1.4.57
1 2283 436 011.....	1.2.59	1 3470 218 031.....	1.2.93	2 2480 550 115.....	1.2.111	CCL 0807 202E.....	1.4.57
1 2283 436 012.....	1.2.59	1 3470 218 131.....	1.2.93	2 2483 027 000.....	1.2.112	CCL 0807 202E.....	1.4.58
1 2283 436 201.....	1.2.60	1 3470 236 001.....	1.2.93	2 2710 904 000.....	1.2.13	CCL 0807 208E.....	1.4.57
1 2283 436 202.....	1.2.60	1 3470 236 011.....	1.2.93	2 3468 236 902.....	1.2.93	CCL 0807 208E.....	1.4.58
1 2283 436 203.....	1.2.60	1 3470 236 031.....	1.2.93	2 3468 236 903.....	1.2.93	CCL 0807 214E.....	1.4.57
1 2283 436 204.....	1.2.60	1 3470 236 131.....	1.2.93	2 3468 236 904.....	1.2.93	CCL 0807 214E.....	1.4.58
1 2283 436 301.....	1.2.60	1 3473 136 001.....	1.2.97	3 1360 001 900.....	1.1.9	CCL 0807 220E.....	1.4.57
1 2283 436 302.....	1.2.60	1 3473 136 011.....	1.2.97	3 1360 006 900.....	1.1.9	CCL 0807 220E.....	1.4.58
1 2283 436 303.....	1.2.60	1 3473 136 021.....	1.2.97	3 2283 000 001.....	1.2.61	CCL 1030 106E.....	1.4.58
1 2283 436 304.....	1.2.60	1 3473 158 001.....	1.2.97	3 2283 000 002.....	1.2.61	CCL 1030 112E.....	1.4.58
1 2283 458 001.....	1.2.59	1 3473 158 020.....	1.2.97	3 2283 000 003.....	1.2.61	CCL 1030 117E.....	1.4.58
1 2283 458 002.....	1.2.59	1 3473 218 001.....	1.2.97	3 2283 000 004.....	1.2.61	CCL 1030 119E.....	1.4.58
1 2283 458 011.....	1.2.59	1 3473 218 011.....	1.2.97	3 2283 000 005.....	1.2.61	CCL 1030 125E.....	1.4.58
1 2283 458 012.....	1.2.59	1 3473 218 021.....	1.2.97	3 2283 000 006.....	1.2.61	CCL 1030 130E.....	1.4.58
1 3041 000 011.....	1.4.40	1 3473 236 001.....	1.2.97	3 2283 000 007.....	1.2.61	CCL 1030 132E.....	1.4.58
1 3041 000 012.....	1.4.40	1 3473 236 011.....	1.2.97	3 2283 000 008.....	1.2.61	CCL 1030 138E.....	1.4.58
1 3041 200 011.....	1.4.40	1 3473 236 021.....	1.2.97	3 2283 000 009.....	1.2.61	CCL 1030 143E.....	1.4.58
1 3041 200 012.....	1.4.40	1 3473 258 001.....	1.2.97	3 2283 000 010.....	1.2.61	CCL 1030 145E.....	1.4.58
1 3041 205 011.....	1.4.40	1 3473 258 020.....	1.2.97	3 2283 000 011.....	1.2.61	CCL 1030 151E.....	1.4.58
1 3041 205 012.....	1.4.40	2 1118 910 001.....	1.1.19	3 2283 000 012.....	1.2.61	CCL 1030 156E.....	1.4.58
1 3041 210 011.....	1.4.40	2 1147 512 000.....	1.1.25	3 2283 000 013.....	1.2.61	CCL 1075 088 /S6E.....	1.4.26
1 3041 210 012.....	1.4.40	2 1147 701 000.....	1.1.25	3 2299 002 250.....	1.4.40	CCL 1075 094 /S6E.....	1.4.26
1 3465 136 001.....	1.2.85	2 1147 791 000.....	1.1.25	3 2299 002 400.....	1.4.40	CCL 1075 100 /S6E.....	1.4.26
1 3465 136 011.....	1.2.85	2 2061 080 000.....	1.1.19	3 2346 001 002.....	1.4.65	CCL 1075 106 /S6E.....	1.4.26
1 3465 136 021.....	1.2.85	2 2218 602 000.....	1.2.13	3 2475 900 001.....	1.2.112	CCL 1075 136 /S6E.....	1.4.26
1 3465 158 001.....	1.2.85	2 2218 602 000.....	1.2.20	3 2475 900 002.....	1.2.112	CCL 1075 142 /S6E.....	1.4.26
1 3465 158 011.....	1.2.85	2 2218 602 000.....	1.2.29	3 2475 900 003.....	1.2.112	CCL 1075 166 /S6E.....	1.4.26
1 3465 158 021.....	1.2.85	2 2218 602 000.....	1.2.86	3 2475 900 010.....	1.4.9	CCL 1075 172 /S6E.....	1.4.26
1 3465 217 021.....	1.2.86	2 2218 602 000.....	1.2.112	3 2475 900 084.....	1.2.112	CCL 1075 196 /S6E.....	1.4.26
1 3465 217 347.....	1.2.86	2 2480 000 122.....	1.2.112	3 2475 900 085.....	1.2.112	CCL 1075 202 /S6E.....	1.4.26
1 3465 218 001.....	1.2.85	2 2480 002 000.....	1.2.112	3 2475 900 087.....	1.2.112	CCL 1077 028 /S6E.....	1.4.25
1 3465 218 011.....	1.2.85	2 2480 004 000.....	1.2.112	3 2475 900 088.....	1.2.112	CCL 1077 034 /S6E.....	1.4.25
1 3465 218 021.....	1.2.85	2 2480 054 000.....	1.2.112	3 2475 900 089.....	1.2.112	CCL 1077 040 /S6E.....	1.4.25
1 3465 218 031.....	1.2.85	2 2480 092 000.....	1.2.112	3 2485 000 005.....	1.2.112	CCL 1077 046 /S6E.....	1.4.25
1 3465 218 101.....	1.2.85	2 2480 092 000.....	1.4.9	4 0071 344 115.....	1.3.27	CCL 1077 088 /S6E.....	1.4.25
1 3465 218 912.....	1.2.86	2 2480 462 000.....	1.2.112	400 71 354 380.....	1.3.23	CCL 1077 094 /S6E.....	1.4.25
1 3465 218 922.....	1.2.86	2 2480 462 000.....	1.4.40	400 71 354 381.....	1.3.23	CCL 1077 100 /S6E.....	1.4.25
1 3465 232 021.....	1.2.86	2 2480 464 000.....	1.2.112	400 71 354 382.....	1.3.23	CCL 1077 106 /S6E.....	1.4.25
1 3465 232 347.....	1.2.86	2 2480 464 000.....	1.4.40	400 71 354 383.....	1.3.23	CCL 1077 148 /S6E.....	1.4.25
1 3465 236 001.....	1.2.85	2 2480 472 000.....	1.2.112	AB05 111 011 0001.....	1.4.8	CCL 1077 154 /S6E.....	1.4.25
1 3465 236 011.....	1.2.85	2 2480 472 000.....	1.4.40	AB05 111 031 0001.....	1.4.8	CCL 1077 160 /S6E.....	1.4.25
1 3465 236 021.....	1.2.85	2 2480 474 000.....	1.2.112	AB05 211 011 0001.....	1.4.8	CCL 1077 166 /S6E.....	1.4.25
1 3465 236 031.....	1.2.85	2 2480 482 000.....	1.2.112	AB05 211 111 0001.....	1.4.8	CCL 109 0001 A.....	1.4.49
1 3465 236 101.....	1.2.85	2 2480 482 000.....	1.4.40	AB05 251 011 0301.....	1.4.8	CCL 109 0002 A.....	1.4.49
1 3465 236 912.....	1.2.86	2 2480 484 000.....	1.2.112	AB05 251 021 0301.....	1.4.8	CCL 109 0003 A.....	1.4.49
1 3465 236 922.....	1.2.86	2 2480 520 001.....	1.2.111	AB05 251 111 0301.....	1.4.8	CCL 109 0004 A.....	1.4.49
1 3465 258 001.....	1.2.85	2 2480 520 002.....	1.2.111	AB05 251 221 0301.....	1.4.8	CCL 109 0005 A.....	1.4.49
1 3465 258 011.....	1.2.85	2 2480 520 003.....	1.2.111	AB05 531 011 0001.....	1.4.8	CCL 110 3421.....	1.4.65
1 3465 258 021.....	1.2.85	2 2480 520 004.....	1.2.111	AB05 531 021 0001.....	1.4.8	CCL 110 3422.....	1.4.65
1 3465 258 912.....	1.2.86	2 2480 520 005.....	1.2.111	AB05 531 111 0001.....	1.4.8	CCL 110 3469.....	1.4.65
1 3465 258 922.....	1.2.86	2 2480 520 006.....	1.2.111	AB05 531 221 0001.....	1.4.8	CCL 110 3470.....	1.4.65
1 3467 214 001.....	1.2.103	2 2480 520 007.....	1.2.111	AB05 611 011 0001.....	1.4.8	CCL 110 3517.....	1.4.65
1 3467 214 011.....	1.2.103	2 2480 520 008.....	1.2.111	AB05 611 021 0002.....	1.4.8	CCL 110 3518.....	1.4.65
1 3467 214 021.....	1.2.103	2 2480 520 009.....	1.2.111	AB05 611 111 0001.....	1.4.8	CCL1076001.....	1.4.26

CCL1076002.....	1.4.26	GHG 871 4121 R0101.....	1.3.27	NOR 000 005 110 860.....	1.4.26	NOR 000 115 110 389.....	1.4.16
CCL1076003.....	1.4.26	GHG 871 4221 R0001.....	1.3.27	NOR 000 005 110 860.....	1.4.17	NOR 000 115 110 396.....	1.4.16
CGS 123 8588 P0001.....	1.4.45	GHG 871 4221 R0101.....	1.3.27	NOR 000 005 110 878.....	1.4.17	NOR 000 115 110 397.....	1.4.16
CGS 123 8588 P0002.....	1.4.45	GHG 871 4321 R0001.....	1.3.27	NOR 000 005 110 878.....	1.4.26	NOR 000 115 110 420.....	1.4.16
CGS 123 8588 P0003.....	1.4.45	GHG 871 4321 R0101.....	1.3.27	NOR 000 005 110 886.....	1.4.17	NOR 000 115 110 437.....	1.4.16
CGS 123 8588 P0004.....	1.4.45	NOR 000 000 506 020.....	1.2.70	NOR 000 005 110 886.....	1.4.26	NOR 000 115 110 438.....	1.4.16
CGS 123 8588 P1001.....	1.4.45	NOR 000 000 506 021.....	1.2.70	NOR 000 005 110 894.....	1.4.26	NOR 000 115 110 496.....	1.4.16
CGS 123 8588 P1002.....	1.4.45	NOR 000 000 506 022.....	1.2.70	NOR 000 005 110 894.....	1.4.17	NOR 000 115 110 497.....	1.4.16
CGS 123 8688 P0001.....	1.4.25	NOR 000 000 507 319.....	1.2.79	NOR 000 005 110 901.....	1.4.17	NOR 000 115 110 600.....	1.4.17
CGS 123 8688 P1001.....	1.4.25	NOR 000 000 507 385.....	1.2.79	NOR 000 005 110 901.....	1.4.26	NOR 000 115 110 605.....	1.4.17
CGS 123 8688 P2001.....	1.4.25	NOR 000 000 507 393.....	1.2.79	NOR 000 005 110 935.....	1.4.26	NOR 000 115 110 610.....	1.4.17
CGS 123 8688 P3001.....	1.4.25	NOR 000 000 511 300.....	1.4.58	NOR 000 005 110 935.....	1.4.17	NOR 000 115 110 630.....	1.4.17
CGS 123 8788 P0001.....	1.4.25	NOR 000 000 511 300.....	1.4.65	NOR 000 005 110 943.....	1.4.17	NOR 000 115 110 718.....	1.4.17
CGS 123 8788 P1001.....	1.4.25	NOR 000 000 514 529.....	1.4.53	NOR 000 005 110 943.....	1.4.26	NOR 000 115 110 753.....	1.4.16
CGS 123 8788 P2001.....	1.4.25	NOR 000 000 514 530.....	1.4.53	NOR 000 005 110 951.....	1.4.17	NOR 000 115 110 850.....	1.4.17
CGS 123 8788 P2002.....	1.4.25	NOR 000 000 514 687.....	1.4.53	NOR 000 005 110 951.....	1.4.26	NOR 000 115 110 852.....	1.4.17
CGS 123 8788 P3001.....	1.4.25	NOR 000 005 009 162.....	1.2.112	NOR 000 005 120 123.....	1.4.8	NOR 000 115 110 854.....	1.4.17
CGS 223 7990 P1000.....	1.4.26	NOR 000 005 009 196.....	1.2.112	NOR 000 005 120 124.....	1.4.8	NOR 000 115 110 856.....	1.4.17
CGS 323 7990 P1007.....	1.4.40	NOR 000 005 009 196.....	1.4.9	NOR 000 005 120 439.....	1.4.9	NOR 000 115 110 863.....	1.4.16
CGS 323 7990 P1007.....	1.4.65	NOR 000 005 009 211.....	1.2.112	NOR 000 005 140 010.....	1.4.53	NOR 000 115 110 864.....	1.4.16
CGS 323 7990 P1008.....	1.4.40	NOR 000 005 009 229.....	1.2.112	NOR 000 005 140 011.....	1.4.53	NOR 000 115 110 875.....	1.4.17
CGS 323 7990 P1008.....	1.4.65	NOR 000 005 009 261.....	1.2.112	NOR 000 005 140 700.....	1.4.53	NOR 000 115 110 879.....	1.4.25
CGS 323 7990 P1009.....	1.4.45	NOR 000 005 060 070.....	1.4.9	NOR 000 005 140 776.....	1.4.53	NOR 000 115 110 880.....	1.4.25
CGS 323 7990 P1009.....	1.4.45	NOR 000 005 060 072.....	1.4.9	NOR 000 005 140 809.....	1.4.53	NOR 000 115 110 881.....	1.4.25
CGS 3238 600 P1009.....	1.4.58	NOR 000 005 060 300.....	1.2.69	NOR 000 005 140 897.....	1.4.53	NOR 000 115 110 882.....	1.4.25
CGS 3238 600 P1009.....	1.4.65	NOR 000 005 060 302.....	1.2.75	NOR 000 005 140 898.....	1.4.53	NOR 000 115 110 883.....	1.4.25
CGS 3238 700 P1009.....	1.4.58	NOR 000 005 060 308.....	1.2.69	NOR 000 005 140 900.....	1.4.53	NOR 000 115 110 884.....	1.4.25
CGS 3238 700 P1009.....	1.4.65	NOR 000 005 060 310.....	1.2.75	NOR 000 005 140 906.....	1.4.53	NOR 000 115 110 885.....	1.4.25
CHR6196.....	1.4.26	NOR 000 005 060 316.....	1.2.69	NOR 000 005 140 919.....	1.4.53	NOR 000 115 110 886.....	1.4.25
CHR7326.....	1.4.58	NOR 000 005 060 318.....	1.2.75	NOR 000 005 160 013.....	1.3.23	NOR 000 115 110 887.....	1.4.25
CHR7870.....	1.4.26	NOR 000 005 060 334.....	1.2.69	NOR 000 005 160 014.....	1.3.23	NOR 000 115 110 888.....	1.4.25
CHR8138.....	1.4.26	NOR 000 005 060 335.....	1.2.69	NOR 000 005 160 055.....	1.3.23	NOR 000 115 110 889.....	1.4.25
CHR9972.....	1.4.26	NOR 000 005 060 336.....	1.2.69	NOR 000 005 160 056.....	1.3.23	NOR 000 115 110 890.....	1.4.16
CHR9973.....	1.4.26	NOR 000 005 060 346.....	1.2.69	NOR 000 005 170 583.....	1.4.33	NOR 000 115 110 891.....	1.4.16
FLT10 0 07271 N002.....	1.4.33	NOR 000 005 060 348.....	1.2.75	NOR 000 005 170 591.....	1.4.33	NOR 000 115 110 893.....	1.4.16
FLT10 0 07271 W002.....	1.4.33	NOR 000 005 060 354.....	1.2.69	NOR 000 005 170 608.....	1.4.33	NOR 000 115 110 904.....	1.4.16
FLT10 0 10401 N002.....	1.4.33	NOR 000 005 060 362.....	1.2.69	NOR 000 005 170 715.....	1.4.33	NOR 000 115 110 905.....	1.4.16
FLT10 0 10401 W002.....	1.4.33	NOR 000 005 060 434.....	1.2.69	NOR 000 005 180 021.....	1.4.65	NOR 000 115 110 906.....	1.4.16
FLT10 0 15401 N002.....	1.4.33	NOR 000 005 060 435.....	1.2.69	NOR 000 005 180 022.....	1.4.65	NOR 000 115 110 907.....	1.4.16
FLT10 0 15401 W002.....	1.4.33	NOR 000 005 060 436.....	1.2.69	NOR 000 005 180 024.....	1.4.65	NOR 000 115 110 941.....	1.4.16
FLT10 0 25401 N002.....	1.4.33	NOR 000 005 060 500.....	1.2.69	NOR 000 005 180 025.....	1.4.65	NOR 000 115 110 942.....	1.4.16
FLT10 0 25401 W002.....	1.4.33	NOR 000 005 060 508.....	1.2.69	NOR 000 005 180 027.....	1.4.65	NOR 000 115 110 943.....	1.4.16
FLT10 I 40401 N002.....	1.4.33	NOR 000 005 060 516.....	1.2.69	NOR 000 005 180 028.....	1.4.65	NOR 000 115 110 944.....	1.4.16
FLT10 I 40401 W002.....	1.4.33	NOR 000 005 060 546.....	1.2.69	NOR 000 005 190 021.....	1.4.40	NOR 000 115 110 945.....	1.4.25
FLT10 S 40401 N002.....	1.4.33	NOR 000 005 060 554.....	1.2.69	NOR 000 005 190 022.....	1.4.40	NOR 000 115 110 990.....	1.4.16
FLT10 S 40401 W002.....	1.4.33	NOR 000 005 060 562.....	1.2.69	NOR 000 005 190 023.....	1.4.40	NOR 000 115 110 991.....	1.4.16
GHG 640 9601 P0003.....	1.2.109	NOR 000 005 060 569.....	1.2.69	NOR 000 005 190 026.....	1.4.40	NOR 000 115 170 209.....	1.4.33
GHG 660 1915 R0001.....	1.4.45	NOR 000 005 060 580.....	1.2.75	NOR 000 005 192 501.....	1.4.39	NOR 000 115 170 215.....	1.4.33
GHG 660 1915 R0002.....	1.4.45	NOR 000 005 060 581.....	1.2.75	NOR 000 005 192 502.....	1.4.39	NOR 000 115 170 221.....	1.4.33
GHG 664 5001 R0001.....	1.4.45	NOR 000 005 060 582.....	1.2.75	NOR 000 005 192 503.....	1.4.39	NOR 000 115 170 222.....	1.4.33
GHG 690 1913 R0001.....	1.4.26	NOR 000 005 060 583.....	1.2.75	NOR 000 005 192 504.....	1.4.39	NOR 000 115 170 227.....	1.4.33
GHG 690 1913 R0001.....	1.4.45	NOR 000 005 060 669.....	1.2.69	NOR 000 005 192 505.....	1.4.39	NOR 000 115 170 230.....	1.4.33
GHG 690 1913 R0002.....	1.4.26	NOR 000 005 060 820.....	1.3.23	NOR 000 005 192 506.....	1.4.39	NOR 000 115 170 233.....	1.4.33
GHG 690 1913 R0002.....	1.4.45	NOR 000 005 070 022.....	1.2.79	NOR 000 005 192 507.....	1.4.39	NOR 000 115 170 251.....	1.4.33
GHG 690 1921 R0003.....	1.4.26	NOR 000 005 070 030.....	1.2.79	NOR 000 005 192 508.....	1.4.39	NOR 000 115 170 257.....	1.4.33
GHG 690 1921 R0003.....	1.4.45	NOR 000 005 070 064.....	1.2.79	NOR 000 005 194 001.....	1.4.39	NOR 000 115 170 309.....	1.4.33
GHG 690 9216 P0001.....	1.4.45	NOR 000 005 070 300.....	1.2.79	NOR 000 005 194 002.....	1.4.39	NOR 000 115 170 315.....	1.4.33
GHG 870 1904 R0001.....	1.3.27	NOR 000 005 070 308.....	1.2.79	NOR 000 005 194 003.....	1.4.39	NOR 000 115 170 321.....	1.4.33
GHG 870 1912 R0001.....	1.3.27	NOR 000 005 070 316.....	1.2.79	NOR 000 005 194 004.....	1.4.39	NOR 000 115 170 322.....	1.4.33
GHG 870 9302 P0002.....	1.3.27	NOR 000 005 070 328.....	1.2.79	NOR 000 005 194 005.....	1.4.39	NOR 000 115 170 327.....	1.4.33
GHG 871 1001 R0001.....	1.3.27	NOR 000 005 070 333.....	1.2.79	NOR 000 005 194 006.....	1.4.39	NOR 000 115 170 333.....	1.4.33
GHG 871 1001 R0101.....	1.3.27	NOR 000 005 070 402.....	1.2.79	NOR 000 005 194 007.....	1.4.39	NOR 003 045 060 403.....	1.2.70
GHG 871 1101 R0001.....	1.3.27	NOR 000 005 070 428.....	1.2.79	NOR 000 005 194 008.....	1.4.39	NOR 003 045 060 403.....	1.2.75
GHG 871 1101 R0101.....	1.3.27	NOR 000 005 110 753.....	1.4.16	NOR 000 005 194 101.....	1.4.39	NOR 003 045 060 411.....	1.2.70
GHG 871 1201 R0001.....	1.3.27	NOR 000 005 110 761.....	1.4.16	NOR 000 005 194 102.....	1.4.39	NOR 003 045 060 411.....	1.2.75
GHG 871 1201 R0101.....	1.3.27	NOR 000 005 110 763.....	1.4.16	NOR 000 005 194 103.....	1.4.39	NOR 003 045 060 429.....	1.2.70
GHG 871 1301 R0001.....	1.3.27	NOR 000 005 110 828.....	1.4.17	NOR 000 005 194 104.....	1.4.39	NOR 003 045 060 429.....	1.2.75
GHG 871 1301 R0101.....	1.3.27	NOR 000 005 110 828.....	1.4.17	NOR 000 005 194 105.....	1.4.39	NOR 003 045 060 471.....	1.4.9
GHG 871 2001 R0001.....	1.3.27	NOR 000 005 110 828.....	1.4.26	NOR 000 005 194 106.....	1.4.39	NOR 003 045 060 471.....	1.4.9
GHG 871 2001 R0101.....	1.3.27	NOR 000 005 110 836.....	1.4.17	NOR 000 005 194 107.....	1.4.39	NOR 003 045 060 479.....	1.2.70
GHG 871 4021 R0001.....	1.3.27	NOR 000 005 110 836.....	1.4.26	NOR 000 005 194 108.....	1.4.39	NOR 003 045 060 479.....	1.2.75
GHG 871 4021 R0101.....	1.3.27	NOR 000 005 110 852.....	1.4.17	NOR 000 115 110 289.....	1.4.16	NOR 003 045 060 487.....	1.2.70
GHG 871 4121 R0001.....	1.3.27	NOR 000 005 110 852.....	1.4.26	NOR 000 115 110 320.....	1.4.16	NOR 003 045 060 487.....	1.2.75

NOR 003 045 060 495	1.2.70
NOR 003 045 060 495	1.2.75
NOR 003 045 060 819	1.4.9
NOR 003 165 060 403	1.2.70
NOR 003 165 060 403	1.2.75
NOR 003 165 060 411	1.2.70
NOR 003 165 060 411	1.2.75
NOR 003 165 060 429	1.2.70
NOR 003 165 060 429	1.2.75
NOR 003 165 060 471	1.4.9
NOR 003 165 060 479	1.2.70
NOR 003 165 060 479	1.2.75
NOR 003 165 060 487	1.2.70
NOR 003 165 060 487	1.2.75
NOR 003 165 060 495	1.2.70
NOR 003 165 060 495	1.2.75
NOR 003 165 060 819	1.4.9
NOR 003 165 110 000	1.4.17
NOR 003 165 110 001	1.4.17



Бизнес-направление Eaton Crouse-Hinds

Безопасность, на которую вы полагаетесь.

См. полное предложение взрывозащищенных и общепромышленных продуктов на www.crouse-hinds.de.

**США (мировые штаб-квартиры):
бизнес-направление
Eaton Crouse-Hinds**

1201 Wolf Street
Syracuse, NY 13208

(866) 764-5454
Факс: (315) 477-5179
Факс только для заказов:
(866) 653-0640

[crouse.customerctr@
cooperindustries.com](mailto:crouse.customerctr@cooperindustries.com)

Дополнительная информация:

при необходимости дальнейшей поддержки обратитесь к авторизованному дистрибьютору, Eaton, в офис по продажам или в отдел обслуживания клиентов.

Австралия
Тел. +61-2-8787-2777
Факс +61-2-9609-2342
[CEASales@
cooperindustries.com](mailto:CEASales@cooperindustries.com)

Китай
Тел. +86-21-2899-3600
Факс +86-21-2899-4055
[cchsales@
cooperindustries.com](mailto:cchsales@cooperindustries.com)

Великобритания
Тел. +44-247-630-89 30
Факс +44-247-630-10 27
[sales.CCH.gb@
cooperindustries.com](mailto:sales.CCH.gb@cooperindustries.com)

Индия
Тел. +91-124-4683888
Факс +91-124-4683899
[cchindia@
cooperindustries.com](mailto:cchindia@cooperindustries.com)

Канада
Бесплатный +1-800-265-0502
Факс +1-800-263-9504
Факс только для заказов:
+1-866-653-0645

Корея
Тел. +82-2-3484-6783
Факс +82-2-3484-6778
[CCHK-sales@
cooperindustries.com](mailto:CCHK-sales@cooperindustries.com)

Мексика/Латинская Америка/Карибы
Тел. +52-555-804-4000
Факс +52-555-804-4020
[mxcmercadotecnia@
cooperindustries.com](mailto:mxcmercadotecnia@cooperindustries.com)

Испания
Тел. +34-9-37362710
Факс +34-9-37835055
[sales.CCH.es@
cooperindustries.com](mailto:sales.CCH.es@cooperindustries.com)

Ближний Восток (Дубай)
Тел. +971-4-427-2522 / 2500
Факс +971-4-429-8521
[sales.CCH.me@
cooperindustries.com](mailto:sales.CCH.me@cooperindustries.com)

Голландия
Тел. +31-10-2452145
Факс +31-10-2452121
[sales.CCH.nl@
cooperindustries.com](mailto:sales.CCH.nl@cooperindustries.com)

Норвегия
Тел. +47-32-244600
Факс +47-32-244646
[sales.CCH.no@
cooperindustries.com](mailto:sales.CCH.no@cooperindustries.com)

Сингапур:
Тел. +65-6645-9888
Факс +65-6297-4819
[chsi-sales@
cooperindustries.com](mailto:chsi-sales@cooperindustries.com)

Турция
Тел. +90-216-464-20-20
Факс +90-216-464-20-10
[infoEGTurkey@
eaton.com](mailto:infoEGTurkey@eaton.com)

Россия
Тел. +7-495 510-24-27
Факс +7-495 510-24-28
info@cooper.ru
www.cooper-russia.ru

Бизнес-направление Crouse-Hinds
компании Eaton
Neuer Weg — Nord 49
D-69412 Eberbach

Тел. +49 (0) 6271/806-500
Факс +49 (0) 6271/806-476
E-mail info-ex@eaton.com
Internet www.crouse-hinds.de

Eaton
1000 Eaton Boulevard
Cleveland, OH 44122
Соединенные Штаты
Eaton.com

© 2014 Eaton Corporation
Все права защищены
Отпечатано в США
Публикация No. BR 2236
август 2014 г.

Компания сохраняет за собой право вносить изменения в изделия и информацию в данном документе, а также изменять цены, это относится в том числе к ошибкам и неточностям. Обязательными являются только подтверждения заказа и техническая документация от Eaton. Фотографии и картинки могут не отражать в точности компоновку или функциональные возможности. Их использование в каком-либо виде должно предварительно согласовываться с Eaton. То же самое относится к торговым маркам (особенно Eaton, Moeller и Cutler-Hammer). Условия и ограничения Eaton используются, как указано на интернет-страницах Eaton и в подтверждениях заказа Eaton.

Бизнес-направление Eaton Crouse-Hinds
1201 Wolf Street
Syracuse, NY 13208
(866) 764-5454
[crouse.customerctr@
cooperindustries.com](mailto:crouse.customerctr@cooperindustries.com)

Eaton является зарегистрированной
торговой маркой.

Все остальные торговые марки
принадлежат их соответствующим
владельцам.

Crouse-Hinds
by **EATON**

Crouse-Hinds
by **EATON**

Основной каталог, часть 1:
Взрывозащищенные светильники



Безопасность, на которую вы полагаетесь.

Представляем подразделение Crouse-Hinds
компании Eaton.

Ведущий мировой производитель взрывозащищенного,
промышленного и коммерческого электрооборудования



Crouse-Hinds
by **EATON**

Основной каталог, часть 1: Взрывозащищенные светильники



Безопасность, на которую вы полагаетесь.

Обеспечение надежности и безопасности самого высокого уровня для очень ответственных тяжелых условий эксплуатации и взрывоопасных сред.

Только бизнес-направление Eaton Crouse-Hinds может обеспечить...

- защиту и безопасность людей и имущества по всему миру благодаря непревзойденной надежности и безопасности каждого предлагаемого нами продукта;
- передовые промышленные инновации и эффективность продукции;
- технические решения, разработанные и сертифицированные по мировым спецификациям;
- лучшие в своем классе мировые продажи и сервисные команды по обслуживанию клиентов, обеспечивающие поддержку на местах.

Преимущество Eaton.

NOR 003 045 060 495	1.2.70
NOR 003 045 060 495	1.2.75
NOR 003 045 060 819	1.4.9
NOR 003 165 060 403	1.2.70
NOR 003 165 060 403	1.2.75
NOR 003 165 060 411	1.2.70
NOR 003 165 060 411	1.2.75
NOR 003 165 060 429	1.2.70
NOR 003 165 060 429	1.2.75
NOR 003 165 060 471	1.4.9
NOR 003 165 060 479	1.2.70
NOR 003 165 060 479	1.2.75
NOR 003 165 060 487	1.2.70
NOR 003 165 060 487	1.2.75
NOR 003 165 060 495	1.2.70
NOR 003 165 060 495	1.2.75
NOR 003 165 060 819	1.4.9
NOR 003 165 110 000	1.4.17
NOR 003 165 110 001	1.4.17



Crouse-Hinds остается маркой, которая означает безопасность в самых суровых условиях эксплуатации, когда управление питанием является наиболее критичным. С того времени, когда все началось с Condulet®, марка Crouse-Hinds стала крупнейшим именем с универсальным ассортиментом решений для очень ответственных тяжелых условий эксплуатации и взрыво-

опасных сред. А теперь — новый этап развития марки, к которой вы привыкли: Crouse-Hinds объединяет передовой ассортимент Eaton надежных, рациональных и безопасных решений по управлению электроснабжением.

Большая защита. Больше технологий. Больше ожиданий.

Crouse-Hinds
by **EATON**