



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СВЕТОДИОДНЫХ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ PRIMA LED Ex

1.6.2017

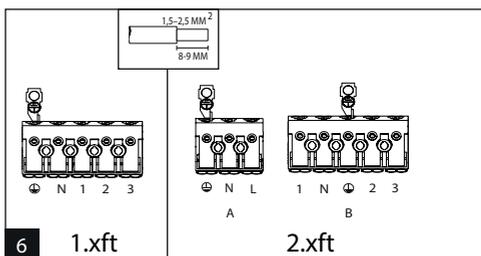
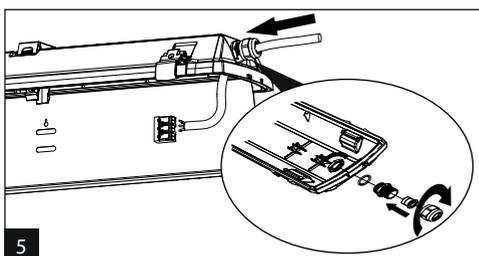
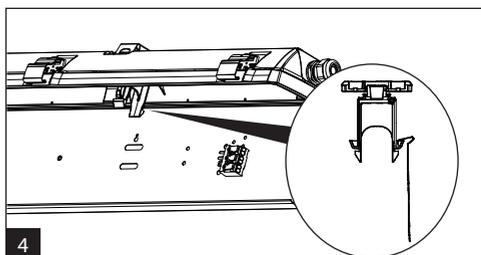
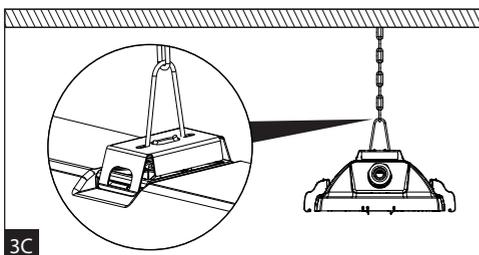
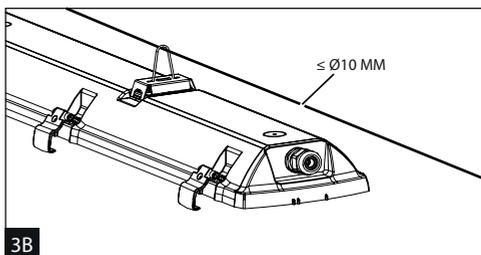
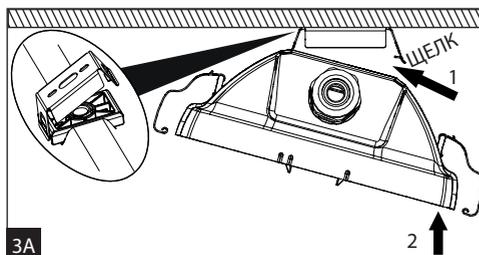
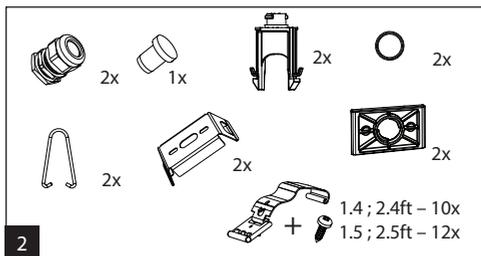
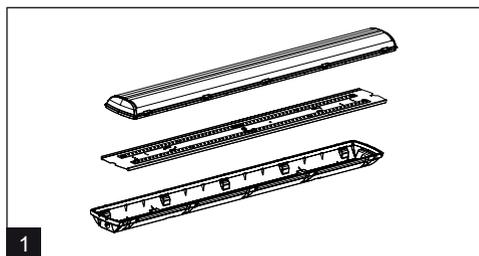
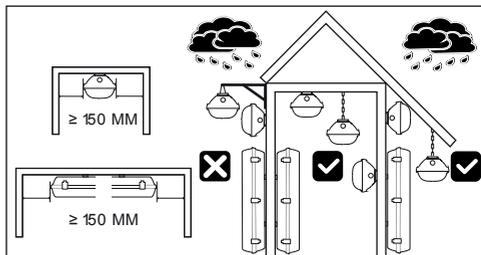
IP66

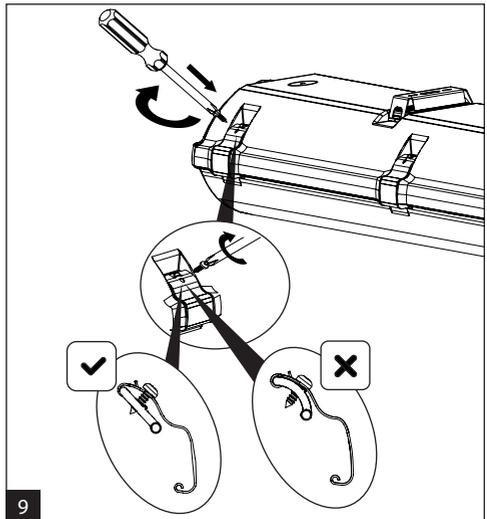
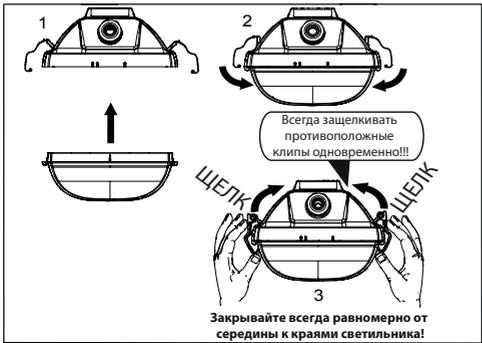
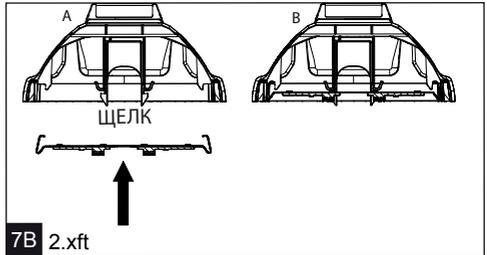
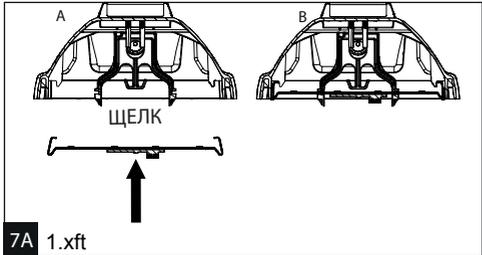


230 V
50 Hz



PRIMA LED Ex	A [MM]	D [MM]
PRIMA LED Ex 1.4ft PCc	1272	700
PRIMA LED Ex 1.5ft PCc	1572	940
PRIMA LED Ex 2.4ft PCc	1272	700
PRIMA LED Ex 2.5ft PCc	1572	940





TREVOS a.s. Масов 34, 511 01 Турнов
Светодиодный взрывобезопасный светильник
Тип: PRIMA LED Ex 2.5ft PCc 11000/840 YYY
230V 50Гц 72Вт IP66 ZZZ

№ TC RU C-CZ A945 B.
№ TC RU C-CZ A945 B.
Ассоциация "СД НАСТОЛ" Ex nR IIC T6 Gc X

05.2017 EAC Ex tc IIIC T65°C Dc X

Произведено в Чешской Республике www.trevos.eu

RU Сборка может выполняться только авторизованным лицом и согласно инструкции по сборке. Любая другая установка считается неправильной. Для правильной сборки и работы светильника необходимо обеспечить достаточную ровность монтажной поверхности. Убедитесь, что светильник всегда перед установкой отключен от источника питания. Не используйте светильник в случае, если он повреждён или повреждён кабель питания. Допускается протирать оболочку светильников из поликарбоната только влажной ветошью. Предприятие изготовитель имеет право вносить неотраженные в настоящей инструкции по эксплуатации изменения в конструкции деталей и узлов, направленных на улучшение технико-экономических параметров.

Типы СВЕТИЛЬНИКА

Тип светильника	Маркировка взрывозащиты для взрывоопасных сред	Степень защиты от внешних воздействий	Тип освещения	Мощность Вт	Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °C Тип драйвера TSI	Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °C Тип драйвера TRIDONIC	Напряжение (частота) в изоляции (V)	Класс изоляции	Длина светильника (мм)	Кабельные вводы
PRIMA LED Ex 1.4H PCC 3200/840	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	24	-25°St ₁ -s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1272	Lapp Group M20x1,5
PRIMA LED Ex 1.4H PCC 4000/840	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	31	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1272	IBEX U08 ATEX 1041X,
PRIMA LED Ex 1.5H PCC 4000/840	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	28	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1572	OBO Betterman
PRIMA LED Ex 1.5H PCC 5500/840	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	37	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1572	M20x1,5 PBT 99 ATEX
PRIMA LED Ex 2.4H PCC 6400/840	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	43	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1272	3113X, Wiska PBT 13
PRIMA LED Ex 2.4H PCC 8800/840	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	58	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1572	ATEX 1015X
PRIMA LED Ex 2.5H PCC 8000/840	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	53	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1572	
PRIMA LED Ex 2.5H PCC 11000/840	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	72	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1572	
PRIMA LED Ex 1.4H PCC 3200/840 XX	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	24	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1272	Lapp Group M20x1,5
PRIMA LED Ex 1.4H PCC 4000/840 XX	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	31	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1272	IBEX U08 ATEX 1041X,
PRIMA LED Ex 1.5H PCC 4000/840 XX	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	28	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1572	OBO Betterman
PRIMA LED Ex 1.5H PCC 5500/840 XX	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	37	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1572	M20x1,5 PBT 99 ATEX
PRIMA LED Ex 2.4H PCC 6400/840 XX	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	43	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1272	3113X, Wiska PBT 13
PRIMA LED Ex 2.4H PCC 8800/840 XX	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	58	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1572	ATEX 1015X
PRIMA LED Ex 2.5H PCC 8000/840 XX	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	53	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1572	
PRIMA LED Ex 2.5H PCC 11000/840 XX	Ex nr IIC T6 Gc X ₁ Ex tc IIIC T65°C Dc X	IP66	Светодиодное	72	-25°St ₁ s ₁ 50°	-40°St ₁ s ₁ 55°	230 (50)	1	1572	

XX...

1F - сквозная проводка с 3 проводниками

3F - сквозная проводка с 5 проводниками

MII - аварийный блок питания с емкостью до 1 часа, для температур окружающей среды 0°St₁s₁45°

ZFI - аварийный блок питания с емкостью до 3 часов, для температур окружающей среды 0°St₁s₁45°

ZF MII - сквозная проводка с 5 проводниками и аварийный блок питания с емкостью до 1 часа, для температур окружающей среды 0°St₁s₁45°

ZF M3I - сквозная проводка с 5 проводниками и аварийный блок питания с емкостью до 3 часов, для температур окружающей среды 0°St₁s₁45°

Краткое описание конструкции светильника типа PRIMA LED Ex:

Светодиодный взрывобезопасный светильник типа PRIMA LED Ex предназначен для использования в потенциально взрывоопасных средах газа, пыли и горючих паров.

Светильник устойчив к воздействию пыли, влаги и водяных струй, с защитой IP66, предназначен для использования в средах с диапазоном температур окружающей среды - См. таблицу в приложении.

Оболочка светодиодного взрывобезопасного светильника типа PRIMA LED Ex состоит из двух частей: корпуса и светорассеивателя. Корпус светильника произведен из серого поликарбоната, по бокам корпуса расположены кабельные вводы. Светорассеиватель произведен из translucentного поликарбоната, устойчивого к УФ-излучению.

Обе части светильника соединены при помощи нержавеющей клипсов, которые зафиксированы винтами 2,9x9,5 DIN 7981C. Степень защиты IP66 обеспечена уплотнителем. Герметичная прокладка в корпусе не требует замены.

Внутри светильника находится стальной отражатель, к которому привинчены светодиодные линейки винтами, с другой стороны отражателя привинчен драйвер и клемма для присоединения кабеля питания.

Светильники 3F – со сквозной проводкой с 5 проводниками между клеммами подготовлены для подключения в один ряд.

На отражателе светильников с аварийным блоком питания установлены аварийные блоки питания.

Технические условия монтажа светодиодных взрывобезопасных светильников типа PRIMA LED Ex

Светильники предназначены для общего освещения в производственных помещениях и наружных установках под навесом.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок под навесом согласно маркировке взрывозащиты.

Светильники соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза TP TC 012/2011.

1) Для установки и эксплуатации светильников необходимо принять соответствующие меры предосторожности в соответствии с национальными правилами и стандартами.

- Достать светильник из транспортной упаковки.
- Открыть металлические клипсы на корпусе с помощью инструмента и снять светорассеиватель.
- Сжав дистанционный держатель, вынуть из светильника отражатель.
- Повесить пустой корпус одним из возможных способов крепления согласно инструкции.
- Протянуть кабель питания через кабельный ввод PG13,5 (M20x1,5) в выполнении ATEX. Тщательно затянуть втулки кабельного ввода до состояния частичной деформации уплотняющей резины. Кабель питания светильника должен иметь внешний диаметр в пределах от 7 до 13 мм, что является необходимым условием для правильного функционирования кабельного ввода.
- Отверстие втулки, через которую не проходит кабель питания, уплотнить заглушкой.
- Подключить кабель питания в свободные зажимы входной клеммной колодки.

к клемме L1, L2, L3 - фаза	к клемме L1 - фаза
к клемме N - ноль	к клемме N - ноль
к клемме  - заземление	к клемме  - заземление

Следите за правильной зачисткой провода (8 - 9 мм) и установкой его в клемму. Клеммная колодка приспособлена для подключения провода с сечением 0,5 - 2,5 мм².

- Вставить отражатель обратно в корпус.
- Установить на место светорассеиватель, закрыть металлические клипсы и зафиксировать винтами (не затягивать во избежание деформации формы клипсы).

Для присоединения светильников допускаются кабели, рекомендованные для установки во взрывоопасных зонах.

2) Гарантийные обязательства:

Изготовитель гарантирует соответствие светильника техническим требованиям и конструкторской документации при соблюдении потребителем правил хранения, транспортировки и эксплуатации.

Гарантийный срок хранения 60 месяцев с момента изготовления.

При несоблюдении инструкции по установке изготовитель не несёт ответственности за возникшие убытки!

3) Назначение светильников

Настоящие светильники используются во взрывоопасных зонах:

 Ex nR IIC T6 Gc X

 Ex tc IIIC T65°C Dc X

4) Параметры предельных состояний:

Температура эксплуатации выше или ниже интервала $-40^{\circ}\text{C}\leq T\leq +55^{\circ}\text{C}$ с драйвером TRIDONIC

Температура эксплуатации выше или ниже интервала $-25^{\circ}\text{C}\leq T\leq +50^{\circ}\text{C}$ с драйвером TCI

Температура эксплуатации выше или ниже интервала $0^{\circ}\text{C}\leq T\leq +45^{\circ}\text{C}$ с аварийным блоком питания

Частота питающей сети выше или ниже интервала 50...60Гц

Напряжение питания выше или ниже интервала 220-240В

Нагрузка на светопропускающую часть (поликарбонатный светорассеиватель) выше 4Дж, на поликарбонатный корпус выше 7Дж

Наличие трещин на светорассеивателе или корпусе

Измерение переходного сопротивления защитной клеммы по отношению к металлическим частям ламп класса I- макс. значение сопротивления = 0,5 Ом

Измерение сопротивления изоляции путём подачи постоянного напряжения 500 В в течение 1 с - минимальное сопротивление 2 МОм

5) Условия эксплуатации и технического обслуживания

- Светильник имеет встроенные светодиодные линейки. Светодиодные линейки в светильнике могут быть заменены только производителем или его контрактным сервисным техником или другим квалифицированным специалистом.
- В светильнике PRIMA LED Ex может быть использована сквозная проводка с 3 и 5 проводниками для присоединения ряда светильников. Максимально допустимое количество светильников подключенных на одну фазу представлено в таблице № 2.
- При сквозной проводке для присоединения ряда светильников рекомендуется использовать предохранители типа В, 10А или 16А.

Светильник не требует дополнительного доукомплектования. Не разрешается замена сертифицированных взрывозащищенных кабельных вводов. Светильники обеспечены средствами, способствующими сохранению взрывобезопасности при эксплуатации:

- выполнена предупредительная надпись: «НЕ ОТКРЫВАТЬ 2 МИН. ПОСЛЕ ВЫКЛЮЧЕНИЯ», «ОПАСНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО РАЗРЯДА»;
- установлен винт заземления, рядом выполнен знак заземления; светильник заземляется отдельной жилой кабеля;
- кабель зафиксирован при помощи кабельного ввода, свободный кабельный ввод уплотнен заглушкой;
- степень защиты светильника от воздействия факторов внешней среды IP66.

Таб. 2.

Тип освещения	PRIMA LED Ex предохранитель 10А	PRIMA LED Ex предохранитель 16А
PRIMA LED Ex 1.4ft PCc	31	50
PRIMA LED Ex 1.5ft PCc	18	30
PRIMA LED Ex 2.4ft PCc	18	30
PRIMA LED Ex 2.5ft PCc	18	30

1) СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Допускается протирать оболочку светильников из поликарбоната только влажной ветошью.

Открывать разрешается не ранее чем через 2 минуты после выключения.

Заменять треснувший светорассеиватель.

Закрывать заглушкой отверстие в кабельном вводе светильника, в котором нет кабеля питания

Светорассеиватель должен быть зафиксирован винтами для предотвращения открытия светильника во время работы третьим лицом. Безопасная эксплуатация светильников может быть обеспечена только при эксплуатации и обслуживании в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

2) Информация о мерах, которые должны быть приняты в случае аварии

- а) Кабель питания не входит в кабельный ввод
- проверьте диаметр оболочки кабеля питания в соответствии с прилагаемой инструкцией по установке
- б) Кабель питания свободно перемещается в кабельных вводах
- проверьте диаметр кабеля питания в соответствии с прилагаемой инструкцией по установке
- в) светильник при включении в сеть выбивает выключатель в распределительном щите
- проверьте присоединение кабеля питания к клеммной колодке в соответствии с прилагаемой инструкцией.
- г) Светильник после установки не светит:
- убедитесь, что выключатель включен в распределительном щите
- проверьте присоединение кабеля питания к клеммной колодке в соответствии с прилагаемой инструкцией
- д) Если при правильной установке светильника в соответствии с прилагаемой инструкцией, светильник не светит:
- обратитесь к своему дилеру, чтобы договориться на условиях рекламации светильников

8) При обнаружении неисправности оборудования необходимо:

- обесточить светильник;
- обнаружившему неисправность проинформировать ответственное лицо о состоянии электрооборудования;
- демонтировать для выявления причин неисправности и проведения ремонтных работ.

9) Утилизация

Материалы, используемые в светильниках, не представляют опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды. После окончания эксплуатации они не требуют специальной утилизации и могут быть сданы, как вторичное сырье, в соответствии с действующими правилами. Алюминиевые детали, представляющие собой отходы цветных металлов, подлежат сбору и реализации в соответствии с ГОСТ 1639-2009.

10) Дата изготовления указана на этикетке

11) Сертификация

ЕАС - Сертификат соответствия № TC RU C-CZ.AЯ45.B.00778
№ TC RU C-CZ.AЯ45.B.00792

Изготовитель: TREVOS, a.s., Масов 34, 511 01 Турнов, Чешская Республика. trevos@trevos.eu
tel. +420 481 363 344

Представитель: Общество с ограниченной ответственностью "Инженерный центр Техномонтаж"
РФ, 141400, Московская область,
г.Химки, ул. М. Рубцовой, 7/15 ghq52@vandex.ru