

# ARCTIC.OPL ECO LED TH

Светильники стационарные / Стационарлы шамдалдар /  
Stationary luminaries

- (ru)** Паспорт
- (kaz)** Төлқұжат
- (en)** Manual

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_

Упаковщик \_\_\_\_\_



**(ru)**



Сделано в России



Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Класс защиты	Коэф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)***, К	CRI, Ra	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Қорғаныс классы	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)*, К	CRI, Ra	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	
Code	Name	Execution	Rated power, W	Protection class	Power factor, not less	**CCT (in sphere)***, К	CRI, Ra	Luminous flux, lm	Luminous efficiency, lm/W	
1088000240	ARCTIC.OPL ECO LED 1200	TH 4000K	34	II	> 0,97	4000	>80	4000	118	
1088000010	ARCTIC.OPL ECO LED 1200	TH 5000K								
1088001140	ARCTIC.OPL ECO LED 1200 *	TH EM 5000K	36		> 0,95	4000		3400	94	
1088000890	ARCTIC.OPL ECO LED 1500	TH 4000K	44		> 0,98			4000	4500	102
1088000020	ARCTIC.OPL ECO LED 1500	TH 5000K				5000		4600	105	
1088001460	ARCTIC.OPL ECO LED 1500 *	TH EM 4000K			> 0,96	4000		4500	102	
1088000820	ARCTIC.OPL ECO LED 1500 *	TH EM 4000K STABLE			> 0,98			4600	105	
1088000250	ARCTIC.OPL ECO LED 1500	TH EM 5000K			> 0,96			4000	1900	106
1088000340	ARCTIC.OPL ECO LED 600	TH 4000K	18		II	> 0,97		5000	2100	95
1088000030	ARCTIC.OPL ECO LED 600	TH 5000K	22			> 0,96		4000	1900	106
1088002280	ARCTIC.OPL ECO LED TH (600) 20W	940 GY	18	> 0,96		4000	>90	1900	106	

**RU Примечания:**

- \*\* КЦТ (в сфере) - коррелированная цветовая температура излучения светильника, измеренная в интегрирующей сфере.
- Допустимое отклонение величин: мощности, светового потока, массы от номинальных значений составляет  $\pm 10\%$ .
- Допустимое отклонение значений КЦТ от номинального значения составляет  $\pm 300\text{K}$ .
- Светильники рассчитаны для работы в сети переменного тока 230 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) и постоянного тока 230 В.
- Питающая сеть должна быть защищена от коммутационных и грозовых импульсных помех.
- Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.

Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр.импульса пуск.тока, мкс	Масса, кг	Длина(A), мм	Ширина (B), мм	Высота(C), мм	Установочный размер (D), мм
DC, В куат кезінің жұмыстық кернеуі	AC, В куат кезінің жұмыстық кернеуі	Шашырау бұрышы, °	Іске қосутғы, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Салмағы, кг	Ұзындығы (A), мм	Ені (B), мм	Биіктігі (C), мм	Орнату өлшемі (D), мм
Power supply DC voltage, V	Power supply AC voltage, V	Light distribution angle, °	Inrush current, A	Inrush current pulse time, μs	Weight, kg	Length (A), mm	Width (B), mm	Height (C), mm	Mounting dimension (D), mm
176-264	176-264	D120	25	250	3,6	1 280	96	110	932
					3,2	1 578			1 234
					3,7	1 582			1 230
					3,6	1 578			1 234
					1,5	671			445

- Для светильников с блоком резервного питания: Батарея поддерживает работу светильника не менее 1 ч. при аварийном отключении питающего напряжения.
  - для светильников ARCTIC.OPL ECO LED 1200 TH EM 5000K, ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 4000K, ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 5000K световой поток составляет 550.
  - для светильника ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 4000K STABLE световой поток составляет 600.
- Световой поток в аварийном режиме, указанный в %, является процентным содержанием от номинального потока.
- Коэффициент пульсации светового потока <1%.

- Климатическое исполнение УХЛ2\* соответствует ГОСТ 15150-69, нижнее рабочее значение окружающего воздуха -40°C.
- \*Для этих светильников значение допустимой окружающей температуры следующее:
- ARCTIC.OPL ECO LED 1200 TH EM 5000K 0°C..+40°C
- ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 4000K 0°C..+40°C
- ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 4000K STABLE 0°C..+40°C
- Степень IP соответствует ГОСТ IEC 60598-1-2017.
- Тип рассеивателя: Опаловый рассеиватель .
- Подробнее об указанных в таблице размерах светильника смотрите в разделе "Габаритные и установочные размеры светильника".
- Все параметры светильников указаны при номинальном напряжении питания и нормальных условиях эксплуатации.

#### **Қаз** Ескертулер:

- КТТ (сферада)-шырақтың сәулеленуіндегі корреляцияланған түстік температурасы, интегралданған сферада өлшенген.
- Шаманың ауытқу шегі: қуат, жарық ағыны, мөлшері номиналды маңыздың  $\pm 10\%$  құрайды.
- КЦТ маңызының ауытқу шегі номиналды маңыздың  $\pm 300\text{K}$  құрайды.
- Шамшырақтар 230 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) айнымалы тоқ желісінде, 230 В тұрақты тоқ желісінде жұмыс жасауға есептелінген.
- Қуаттандыру желісі коммуникациялық және найзағай кедергілерінен қорғанылуы тиіс.
- Электр энергиясының сапасы ГОСТ 32144-2013 сәйкес келу керек.
- Резервтік қоректендіру блогы бар шамшырақтар үшін: қоректендіруші кернеудің апаттық ажырату кезінде батарея шамшырақтың жұмысын 1 сағат кемінде қамтамасыз етеді.
  - ARCTIC.OPL ECO LED 1200 TH EM 5000K, ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 4000K, ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 5000K шамшырақтар үшін жарық ағыны 550 құрайды.
  - ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 4000K STABLE шамшырақтар үшін жарық ағыны 600 құрайды.
- % көрсетілген апаттық режимдегі жарық ағыны номинал ағынның пайыздық мөлшері болып табылады.
- Жарық ағынының пульстену коэффициенті  $< 1\%$ .
- Ауа райының мәні УХЛ2\* 15150-69 МЕМСТ-іне , қоршаған ауаның төмен жұмыс мәні -40°C.
- \*Осы шамшырақтар үшін рұқсат етілген қоршаған температуралық нұсқаулар келесі болады:
  - ARCTIC.OPL ECO LED 1200 TH EM 5000K 0°C..+40°C
  - ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 4000K 0°C..+40°C
  - ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 4000K STABLE 0°C..+40°C
- Қорғау дәрежесі IP, МЕМСТ IEC 60598-1-2017 сәйкес келеді.
- Қорғаныш шыны түрі:Опал Шашыратқышы.
- Кестеде көрсетілген шамдалдың өлшемдері туралы толығырақ мәліметті "Шамдалдың габариттік және орнату өлшемдері" бөлімінен қараңыз.

Шырақтардың барлық параметрлері қуат көзінің номиналды кернеуінде және пайдаланудың қалыпты жағдайларында көрсетілген.

#### **en** Notes:

- CCT (In sphere) – correlated color temperature of luminaire's light which was measured in integrating sphere
- Permissible deviation of parameters: power, luminous flux, weight from nominal values are  $\pm 10\%$ .
- Permissible deviation of CCT value from nominal value is  $\pm 300\text{K}$ .

- The luminaries are designed for operation in AC 230 V, 50-60 Hz ( $\pm 0.4$  Hz) and DC 230 V network.
- The supply mains must be protected from communication and electric impulse noise.
- The main characteristics of line voltages at a network user's supply terminals in public AC electricity networks should comply EN 50160-2010.
- For luminaires with emergency power supply unit: in case of mains power failure, the battery will power the luminaire for at least 1 hour.
  - for ARCTIC.OPL ECO LED 1200 TH EM 5000K, ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 4000K, ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 5000K luminaries the luminous flux is 550.
  - for ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 4000K STABLE luminaries the luminous flux is 600.
- Luminous flux in emergency mode shown in %, is a percent of nominal value.
- Luminous flux flickering  $< 1\%$ .
- Climatic version YXJ12\* according to IEC 60721-2-1, lowest operating temperature is  $-40^{\circ}\text{C}$ .
- \*Ambient temperature is:
  - ARCTIC.OPL ECO LED 1200 TH EM 5000K  $0^{\circ}\text{C}..+40^{\circ}\text{C}$
  - ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 4000K  $0^{\circ}\text{C}..+40^{\circ}\text{C}$
  - ARCTIC.OPL ECO LED 1500 TH EM 4000K STABLE  $0^{\circ}\text{C}..+40^{\circ}\text{C}$
- Luminaire corresponds to the protection classification IP by IEC 60529.
- Diffuser type: Opal diffuser.
- Further information about luminaire's dimensions shown in the table, please see "Overall and installation dimensions" section.
- All properties of luminaries are stated for nominal mains supply voltage and normal operating conditions.

## Комплект поставки

- Светильник, шт - 1
- Паспорт, шт - 1
- Упаковка, шт - 1
- Гермоизолятор, шт - 2
- Шайба М6, шт - 2
- Шайба резиновая, шт - 2
- Винт-саморез 3,5x9,5 (только для светильников с классом защиты II), шт - 2
- Комплект крепления ARCTIC (2) на трос (поставляется по отдельному заказу), шт - 1

## Назначение и общие сведения

- Светильник потолочный, на полупроводниковых источниках света (светодиодах), предназначен для освещения помещений с повышенной влажностью.
- Источник света, содержащийся в светильнике, может быть заменен только производителем или его сервисным агентом.
- Светильник соответствует требованиям ТР ТС и ТР ЕАЭС.

## Указания по технике безопасности

- Не производить никаких работ со светильником при поданном на него напряжении.

- Запрещается эксплуатация светильника без защитного заземления (для светильников с I классом защиты).

- Рабочее положение светильника должно исключать возможность смотреть на источник света с расстояния менее 0,5 м.

- Запрещается эксплуатация светильника с поврежденным рассеивателем.

- Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию светильника. В случае возникновения неисправности необходимо сразу отключить светильник от питающей сети и обратиться на завод-изготовитель или в специализированную службу по ремонту и обслуживанию светильников.

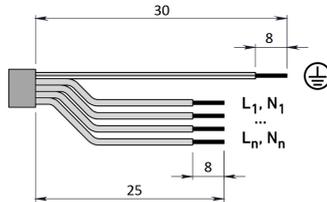
- Светильники на полупроводниковых источниках света (светодиодах) относятся к малоопасным твердым бытовым отходам и утилизируются в соответствии с ГОСТ Р 55102-2012.



## Правила эксплуатации и установка

Эксплуатация светильника должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей». Установку, чистку светильника и замену компонентов производить только при отключенном питании. Очистку рассеивателя светильника производить по мере его загрязнения, мягкой тканью, смоченной в мыльном растворе. Внимание! Повреждение и загрязнение оптических элементов (линз, рассеивателей и светодиодов) приводит к уменьшению эффективности и преждевременному выходу светильника из строя.

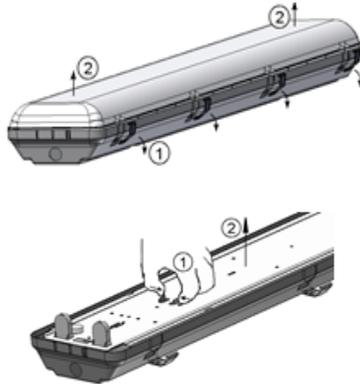
1. Отключить питание в сети. Зачистить сетевые провода (max 2,5 мм<sup>2</sup>) согласно рисунку. Распаковать светильник.



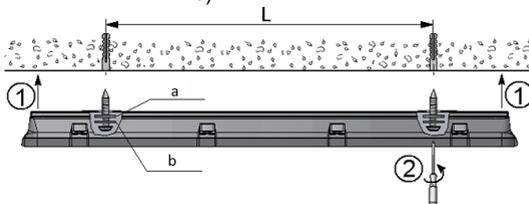
2. С распакованного светильника снять рассеиватель, вынуть монтажную панель.  
**ВНИМАНИЕ!!!**

Не допускается касание руками и твердыми предметами поверхности светодиодных кластеров во избежание повреждения светодиодов.

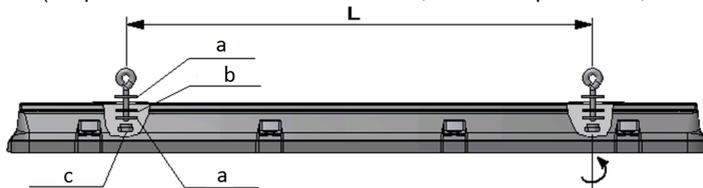
При подключенном питании, на поверхности светодиодного кластера - опасное для жизни напряжение. Без рассеивателя, не включать!



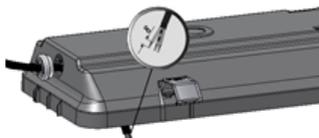
3. Установка на опорную поверхность. Просверлить установочные отверстия на поверхности потолка и в корпусе светильника на расстоянии L: (на рис. a - шайба резиновая; b - шайба металлическая М6).



3.1. Установка на подвесах. Просверлить установочные отверстия в корпусе светильника на расстоянии L: ( на рис. a - шайба металлическая М6, b - шайба резиновая, c - гайка М6).



3.2. Ввести сетевые провода в корпус светильника через гермоизолятор, в котором предварительно сделать отверстие, профиль которого должен соответствовать профилю вводимого кабеля, но иметь меньшие габаритные размеры. Гермоизоляторы вставить в уплотняемые отверстия корпуса.



4. Подключить сетевой провод к клеммной колодке на монтажной панели в соответствии с указанной полярностью.

5. При использовании блока резервного питания подключение осуществляется следующим образом:

5.1. Провода питания подключить к клеммной колодке в соответствии с указанной полярностью на клеммы L1, N1.

5.2. Подключить к контактным зажимам L2, N2 питающие провода, обеспечивающие непрерывный заряд батареи.

5.3. При использовании регулируемого драйвера, управляющие провода подключаются строго с соблюдением полярности, указанной в маркировке (для драйвера DALI полярность безразлична).

6. После первого подключения светильника к сети рекомендуется дождаться полной подзарядки аккумуляторной батареи (24 часа).

7. Проверочное ИСПЫТАНИЕ при помощи устройства TELEMANDO

Существует возможность проведения проверочного испытания при помощи подключения и нажатия кнопки TEST или при помощи подключения устройства TELEMANDO (TM): При наличии питания нажатием кнопки ON (ВКЛ.) (на устройстве Telemando) светильник переходит в аварийный режим и будет работать в этом режиме до тех пор, пока не будет отпущена кнопка ON (ВКЛ.).

Устройство Telemando может обслуживать до 35 светильников (см. схему подключения).

Кнопка OFF не используется. (Устройство заказывается отдельно. Артикул для заказа 4501003010).

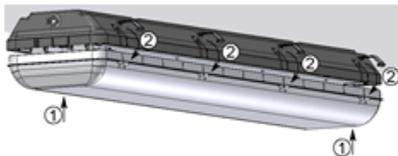
8. Режим ожидания/повторный запуск: в аварийном режиме при нажатии и удержании в течение 3 секунд кнопки TEST или при нажатии и удержании кнопки ON в TELEMANDO устройство переходит в режим ожидания, светодиодный LED модуль отключается, и заряд аккумулятора не расходуется. При повторном нажатии и удержании в течение 3 секунд кнопки ON в TELEMANDO устройство переходит в аварийный режим и включает светодиодный источник света. Внимание! При длительном отключении блока от сети (более 7 дней), необходимо отключать аккумулятор вручную или используя управляющий блок TELEMANDO для предотвращения разряда аккумулятора.

9. Подключение устройства дистанционного тестирования и управления аварийным освещением TELEMANDO производить жестким одножильным проводом сечения 1-1,5 мм и максимальной длиной 250 м.

При подключении устройства строго соблюдать полярность согласно электрической схеме. Контакт «+» устройства TELEMANDO подключать к контакту «+»ТМ на блоке аварийного питания, контакт «-» устройства TELEMANDO подключать к контакту «-»ТМ на блоке аварийного питания.

10. Вщелкнуть монтажную панель в корпус светильника.

11. Одеть рассеиватель на корпус светильника и закрепить его защелками.



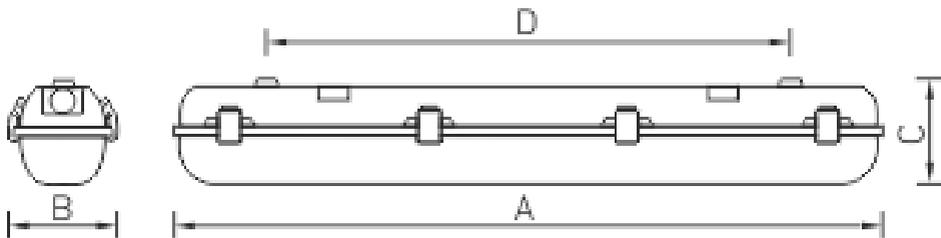
12. Застопорить две защёлки (с разных сторон корпуса) винтами-саморезами 3,5х9,5 (входят в комплект поставки).

13. Для предотвращения отщелкивания пластмассовых защелок под воздействием внешних механических факторов, предусмотрена возможность фиксации защелок (через заранее подготовленные в них отверстия) самонарезающими винтами 3,5х9,5 или 3х10 (в комплект поставки не входят).

**Установку и подключение светильника должен выполнять специалист  
–электромонтажник, соответствующей квалификации.**

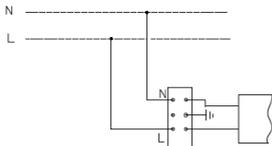
#### Габаритные и установочные размеры светильника

1.

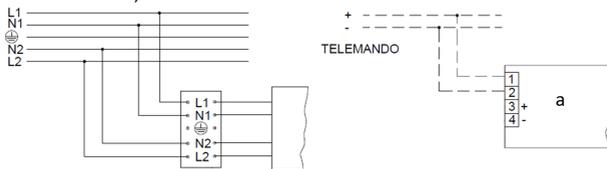


#### Схема подключения

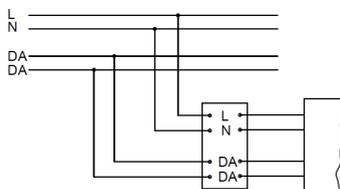
1. Схема подключения светильника к питающей сети.



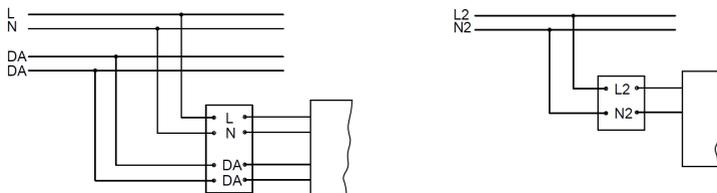
2. Схема подключения светильника к питающей сети с блоком резервного питания (на рис. а - блок резервного питания).



3. Схема подключения светильника к питающей сети с регулируемым драйвером по системе DALI .



4. Схема подключения светильника к питающей сети с регулируемым драйвером по системе DALI и блоком резервного питания.



### Гарантийные обязательства

- Завод-изготовитель обязуется безвозмездно отремонтировать или заменить светильник вышедший из строя не по вине покупателя в условиях нормальной эксплуатации, в течение гарантийного срока.
- Светильник является обслуживаемым прибором. При установке светильника необходимо предусмотреть возможность свободного доступа для его обслуживания или ремонта. Завод-производитель не несет ответственности и не компенсирует затраты, связанные со строительными-монтажными работами и наймом специальной техники при отсутствии свободного доступа к светильнику для его обслуживания или ремонта.
- Гарантийный срок – 60 месяцев с даты поставки светильника.
- Гарантийные обязательства не признаются в отношении изменения оттенков окрашенных поверхностей и пластиковых частей в процессе эксплуатации.
- Гарантийный срок на блоки резервного питания (поставляемые в комплекте с аккумуляторной батареей), а также на компоненты систем управления освещением (поставляемые без светильников), составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты поставки.
- Световой поток в течение гарантийного срока сохраняется на уровне не ниже 70% от заявляемого номинального светового потока, значение коррелированной цветовой температуры и область допустимых значений коррелированной цветовой температуры в течение гарантийного срока - согласно приведенным в ГОСТ 34819-2021.
- Гарантия сохраняется в течение указанного срока при условии, что сборка, монтаж и эксплуатация светильников производится специально обученным техническим персоналом и в соответствии с паспортом на изделие.

- Срок службы светильников в нормальных климатических условиях при соблюдении правил монтажа и эксплуатации составляет:  
8 лет – для светильников, корпус и/или оптическая часть (рассеиватель) которых изготовлены из полимерных материалов.  
10 лет – для остальных светильников.
- Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделия улучшающие потребительские свойства. Кроме того, производитель не несет ответственности за возможные опечатки и ошибки, возникшие при печати.
- Хранение.  
Светильники должны храниться в отопляемых и вентилируемых складах, хранилищах с кондиционированием воздуха, расположенных в любом макроклиматическом районе при температуре от +5 до +40°С и относительной влажности не более 80%.  
NiCd, NiMH аккумуляторы: Температурный диапазон +5 до +40°С  
При длительном хранении более полугода рекомендуется производить заряд аккумуляторов – 5 циклов заряда-разряда.  
Условия транспортирования светильников должны соответствовать группе “Ж” ГОСТ 23216.  
Транспортировать в упаковке производителя любым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений и непосредственного воздействия атмосферных осадков.
- Перед вводом светильника в эксплуатацию, с установленным в него блоком аварийного питания, желательно провести 3-4 цикла заряда-разряда батареи для достижения номинальной емкости аккумулятора.  
Длительность зарядки 24 часа при нормируемой окружающей температуре и номинальном напряжении питания.  
При последующей эксплуатации, для обеспечения более длительного срока работы аккумуляторной батареи, рекомендовано с периодичностью один раз в полгода проводить тренировку, заряд - разряд аккумуляторной батареи.

#### **Свидетельство о приемке**

Светильник соответствует ТУ 27.40.25-001-88466159-2019 и признан годным к эксплуатации. Светильник сертифицирован.

Информация о дате выпуска, контролере и упаковщике указана на титульном листе.

Завод-изготовитель: ООО "МГК "Световые Технологии"

Адрес завода-изготовителя: 390010, Россия, г. Рязань, ул. Магистральная д.10 а.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Штамп магазина

---

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте [www.LTcompany.com](http://www.LTcompany.com)

Телефон бесплатной горячей линии

8 800 333-23-77

## Жеткізілім жиынтығы

- Шамдал, дана - 1
- Төлқұжат, дана - 1
- Орам, дана - 1
- Гермоизолятор, дана - 2
- Шайба М6, дана - 2
- Резеңке тығырығы, дана - 2
- 3,5x9,5 Өзі кескіш-бұранда (тек II қорғау класы шамшырақтар үшін), дана - 2
- Арқанға орналасатын ARCTIC (2) бекітпелер жиынтығы (жеке тапсырыс бойынша жеткізіледі), дана - 1

## Міндетті және жалпы мәліметтер

- төбелі шамшырақ, жартылай өткізгішті жарық көздерінде (жарық диодтарында) ылғалдылығы жоғары үй-жайларды жарықтандыру үшін арналған.
- Шамшырақтың қуаттандыру көзін өндіруші немесе оның қызмет көрсету агенті арқылы ауыстырыға болады.
- Шам КО ТР ,ЕЭО ТР талаптарына сәйкес келеді.

## Міндеті және жалпы мәліметтер

- Тоқ жүйесінде кернеу берген кезде шамшашырақпен ешқандай жұмыс жүргізуге болмайды.

Қорғаныс жерге қосу қамтамасыз етілмеген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.(I кластағы қорғаныс шамшырақтар үшін).

- Шамшырақтың жұмыс орны жарық көзіне 0,5 м кем қашықтықтан қарау мүмкіндігін шектейтіндей орналасуы керек.

- Шашыратқышы бүлінген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.

Шамдалды түрлендіру, жөндеу немесе өздігінен бөлшектеу тыйым салынады.Жарамсыздығы байқала бастаған кезде шамдалды жеткізу желісінен өшіру керек және зауыт-өндірушіге немесе арнайы жөндеу мен қызмет көрсету орталықтарына көрсету керек.

- Жартылай өткізгіш Жарық көздеріндегі (жарықдиодты) шамдар аз қауіпті қатты тұрмыстық қалдықтарға жатады және Р 55102-2012 ГОСТ сәйкес кәдеге жаратылады.

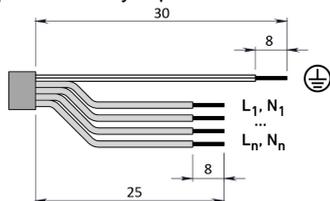


## Пайдалану және орнату қондыру ережелері

Шамшырақтың пайдалану "Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану ережелеріне " сәйкес келу керек.

Орнату, шамды тазалау және компоненті ауыстыру тек тоқтан ажыратылған кезде жүргізуге болады. Шамшырақтың шашыратқышын ластанған сайын сабын ерітіндісінде суланған жұмсақ матамен тазалау қажет. Назар аударыңыз! Оптикалық элементтердің (линзалардың, шашыратқыштар мен жарық диодтардың) зақымдалуы мен ластануы шырағданның тиімділігінің азаюына және оның мерзімінен бұрын істен шығуына әкеп соқтырады.

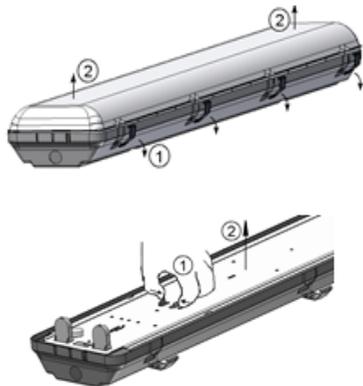
1. Желідегі қоректендіруді өшіру керек. Желі сымдарын (max 2,5 мм<sup>2</sup>) суреттегі сияқты тазалау керек. Шамдалдың орамасын ашу керек.



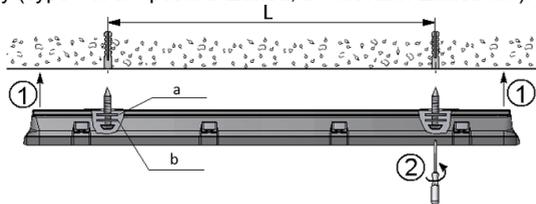
2. Қораптан шығарылған шамшырақтан шашыратқышты алып, монтажды панелін шығарыңыз.

**ЕСКЕРТУ!!!**

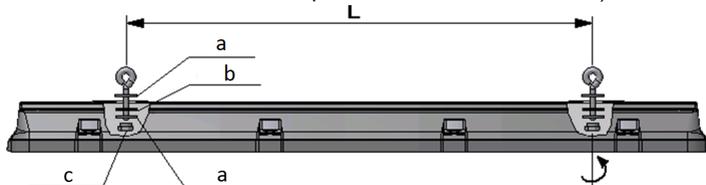
Жарық диодтарының зақымдалуының алдын алу үшін жарық диодты кластерлердің бетін қолмен ұстауға және қатты заттарды тигізуге тыйым салынады. Қоректендіру көзін қосқан кезде жарық диодты кластердің бетінде өмірге қауіпті кернеу туындайды. Шашыратқышсыз қосуға болмайды!



3. Тіреу бетіне орнату. Төбеден орнататын жіне шамдал корпусында L қашықтықтан саңылауларды тесу (суретте: a – резина шайба; b – металл шайба М6).



3.1. Ілгіштерге орнату. Шамдалдың корпусынан L қашықтықта орнату саңылауларын тесу керек. (суретте a – металл шайба М6; b – резина шайба; c – сомын М6).



3.2. Алдын ала пішіні енгізілетін кабельдің пішініне сәйкес келетін саңылау тесілген гермоқшаулағыш арқылы шамдал корпусына желілік сымдарды кіргізу. Гермоқшаулағыштарды корпусстың тығыздалатын саңылауларына кіргізу керек.



4. Көрсетілген кереғарлыққа (полярлыққа)сәйкес желі сымын клемма қалыбына қосу қажет.

5. Сақтық қорек беру көзінің блогын пайдаланғанда қосу келесі түрде жүзеге асады:

5.1. Қорек көзінің сымдарын клеммалық қалыпқа көрсетілген полярлылыққа сай L1, N1 клеммаларына қосыңыз.

5.2. L2, N2 түйіскен қысқыштарына батареяның үздіксіз зарядын қамтамсыз ететін қорек көзі сымдарын қосыңыз.

5.3. Басқарылатын драйверді қолданғанда көрсетілген белгіге сәйкес (DALI драйвері үшін кереғарлық немқұрайлы) қатаң кереғарлықты сақтай отырып басқарылатын сымдар қосылады.

6. Шамдалды бірінші қосқаннан кейін аккумулятор батареясының толық зарядталуын күту.

7. TELEMANDO құрылғыны пайдаланып, тексеру СЫНАҚТАРЫН өткізу

TELEMANDO (TM) құрылғыны қосу арқылы тексеру сынағын өткізу мүмкіндігі бар. ON (Қосу) түймені (Telemando құрылғысында) басқанда қуат көзі пайда болса, шамдал апаттық режиміне қосылып, ON (Қосу) түймені қайтадан басқанша осы режимінде жұмыс істей береді.

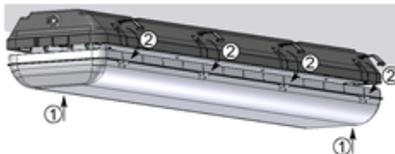
Telemando құрылғысы 35 шамдалдарға (қосылу сұлбасын қараңыз) қызмет көрсете алады. OFF (өшіру) түймесі пайдаланылмайды. (Құрылғыға бөлек тапсырыс беріледі. Тапсырыс артикулы 4501003010).

8. Күту режимі/ қайта қосуы : апаттық режимінде 3 секунд уақыт ағымында TEST батырмасын ұстап тұрғанда, немесе TELEMANDO құрылысында ON (қосу) батырмасын басқан кезде, құрылыс күту режиміне ауысады, жарық диодты LED модулі сөнеді бірақ аккумулятор заряды жұмсалынбайды. TELEMANDO құрылысында ON (қосу) батырмасын 3 секунд уақыт ағымында қайта басқан кезде, құрылыс апаттық режиміне ауысады және жарық диодты жарық көзін қосады. Назар аударыңыз! Блогты желіден ұзақ уақытқа ажырату кезінде (7 күннен артық), аккумуляторды қолмен немесе басқарушы TELEMANDO блогын пайдала отырып, аккумулятор разрядын болдырмау үшін сөндірініз.

9. Апаттық жарықтандыруды қашықтықта сынау және бақылау TELEMANDO құрылғысын қатты бір тамырлы, қимасы 1-1,5 мм және максималды ұзындығы 250 м сыммен қосу қажет. Құрылғысын қосқан кезде таңбаламада белгіленген полярлықты қатаң түрде сақталуы қажет. TELEMANDO құрылғының «+» түйісу жерін төтенше қуатпен жабдықтау блогының «+»TM түйісу жеріне, TELEMANDO құрылғының «-» түйісу жерін төтенше қуатпен жабдықтау блогының «-»TM түйісу жеріне қосылуы қажет.

10. Монтажды панельді шамдалдың корпусына бекіту керек.

11. Монтажды панельді шамдалдың корпусына бекіту керек.



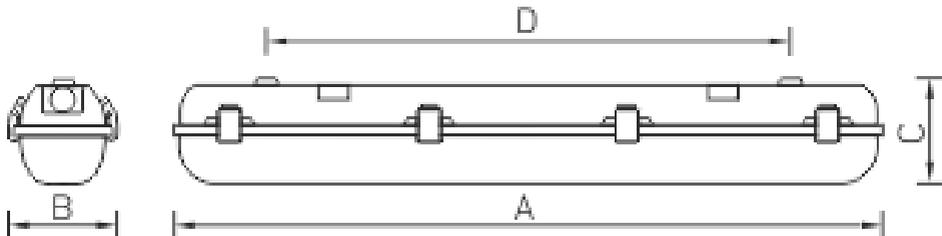
12. Үшін екі бекітпені (корпустың екі жағынан) өздігінен оятын 3,5x9,5 бұрандалармен (жеткізу жиынтығына кіреді) бекіту керек.

13. Пластмассадан жасалған бекітпелердің сыртқы механикалық факторлардың әсерінен ашылып кетуінің алдын алу үшін бекітпелерді 3,5x9,5 немесе 3x10 өздігінен оятын бұрандалармен (жеткізу жиынтығына кірмейді) бекіту мүмкіндігі (алдын ала жасалған саңылаулар арқылы) қарастырылған.

**Шамшырақты орнату және қосу жұмыстарын маман - біліктілігі сәйкес электрмонтаждаушы орындауы керек.**

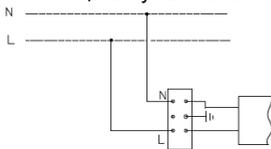
**Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері**

1.

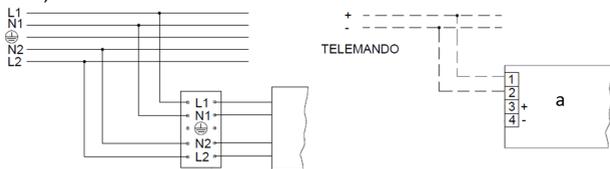


**Қосу сызбасы**

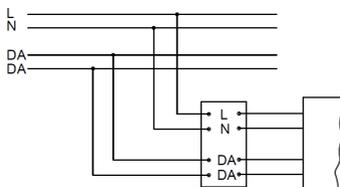
1. Шамдалдың қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



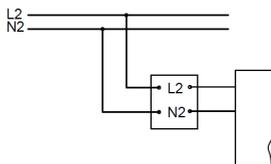
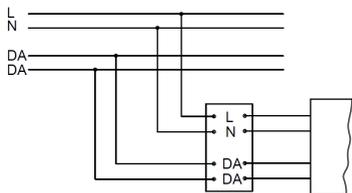
2. Резервтік қуаттандыру блогы бар қуаттандыру желісіне қосу сұлбасы : (сур. а - Резервтік қуаттандыру блогы).



3. Шамдалдың DALI жүйесі бойынша реттейтін драйвері бар қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



4. DALI жүйесі бойынша шырақты реттелетін драйвері бар қуат көзі желісі мен резервтік қуат көзі блогына қосу сұлбасы.



### Кепілдік міндеттемелері

- Өндіруші зауыт кепілдік мерзім кезеңінде қалыпты пайдаланылған және орнату ережелері сақталған жағдайда сатып алушының кінәсінен тыс істен шыққан шамшырақты ақысыз жөндеуге немесе алмастыруға міндеттенеді.
- Шамшырақ қызмет көрсету құрылғысы боп табылады. Шамшырақты қондырғанда оның еркін қызмет көрсету немесе жөндеу кезіндегі кедергісіз қол жеткізуін қамтамасыз ету қажет. Өндіруші-зауыт шамшырақтың техникалық қызмет көрсету немесе жөндеу жұмыстарын өткізу үшін шамшыраққа еркін қол жеткізу болмаған кезде құрылыс жұмыстары немесе арнайы жабдықтарды жалдауға байланысты шығындарды өтемейді және оған жауапты емес.
- Кепілдік мерзімі - шамшырақ жеткізілген күннен бастап 60 ай.
- Кепілдік міндеттері эксплуатация барысында боялған беттің және пластик беттердің өзгеруіне орындалмайды.
- Резервтік қоректендіру блоктарының (аккумулятор батареясымен жинақта жеткізілетін), сонымен бірге жарықтандыруды басқару жүйесінің құраушыларының кепілдік мерзімі жеткізілген күннен бастап 12 (он екі) айды құрайды.
- Жарық ағыны кепілдік мерзімінің барысында ұсынылатын номинал жарық ағынынан 70% төмен емес деңгейінде сақталады, кепілдік мерзімінің барысында өзгертілген түс температурасының мәні және өзгертілген түс температурасының рұқсат етілген мәндерінің аумағы - MEMCT 34819-2021 келтірілген мәндерге сәйкес.
- Жинақтау, қондыру және қызмет көрсетуі өнімге берілген төлқұжатқа сәйкес келетін болса, кепілдік көрсетілген мерзімге дейін сақталынады.
- Қалыпты климаттық жағдайда монтаж және эксплуатация ережелерін орындаған кезде шамшырақтардың жарамдылық мерзімі келесідей болады:  
8 жыл - корпусы және/немесе оптикалық бөлігі (шашыратқыш) полимер материалдан жасалған,  
10 жыл - басқа шамдалдар үшін.
- Өндірушіде осы бұйымның құрылымына тұтыну қасиеттерін жақсарту мақсатында өзгерістер енгізу құқығы болады. Сонымен қатар, өндіруді баспа барысындағы баспа қателері мен басқа да қателер үшін жауапты болмайды.
- Сақтау және тасымалдау.  
Шамдал жылытылатын және желдетілетін, ауаны баптайтын қоймаларда сақталуы тиіс,кез-келген макроклиматты аймақтарда температурасы +5 тан +40°C дейін және қатысты ылғалдылығы 80% көп емес жағдайда бейімделінген.  
NiCd, NiMH аккумуляторлары: Температуралық диапазондары +5 до +40°C  
Жарты жылдан астам уақытта сақтау үшін аккумулятор қуаттандыруы -5 қуатсыздандыру циклімен істен шығуы ұсынылады. Шамдалдарды тасысалдау шарттары MEMCT 23216 «Ж» тобымен сәйкес болуы қажет.  
Кез келген тасымалмен өндірушінің қаптамасымен тасымалдауға болады, тек механикалық ақаулардан сақтық және атмосфералық шегу ықпал етуінен шарты болған жағдайда.

- Апаттық қуат беру блогы орнатылған шамдалды пайдалануға жібермес бұрын батареясының 3-4 циклмен заряд-разрядтауын өткізу керек, аккумулятордың белгіленген сиымдылығына жету үшін.

Қоршаған орта температурасы нормаланған және қуат көзінің кернеуі номинальды болған кезде зарядканың ұзақтығы 24 сағат.

Кейінгі жұмыс кезінде батареяның қызмет ету мерзімін ұзарту үшін алты айда бір рет оқуды өткізу ұсынылады, батареяны зарядтау - зарядсыздандыру.

### **Қабылдау туралы куәлік**

Шырақ ТУ 27.40.25-001-88466159-2019 сәйкес және қолдануға жарамды болып табылды. Шырақ сертифицикатталған.

Шығарылған күні, бақылаушы және ораушы туралы ақпарат басты бетте көрсетілген.

Өндіруші зауыт: "МГК"ЖШҚ Жарық Технологиялары"

Өндіруші зауыттың мекен-жайы: 390010, Ресей, Рязань қ., Магистральная көш., 10 а үй.

Сату күні \_\_\_\_\_

Дүкен мөртаңбасы

---

Толық ақпаратты сіз біздің веб-сайтымызда [www.LTcompany.com](http://www.LTcompany.com) көре аласыз.

Тегін желісінің телефоны

8 800 099-77-70

## DELIVERY SET

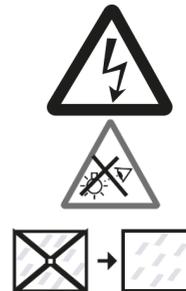
- Luminaire, pcs - 1
- Manual, pcs - 1
- Package, pcs - 1
- Cable gland, pcs - 2
- M6 washer, pcs - 2
- Rubber washer, pcs - 2
- Self-tapping screw 3,5x9,5 (only for luminaires with electrical protection class II), pcs - 2
- ARCTIC (2) wire pendant mounting kit (to be ordered separately), pcs - 1

## FUNCTION

- Ceiling luminaire with LED light source is designed for illumination of premises with increased humidity.
- Replacement of the luminaire light source is available in the factory or in a specialized service.
- Luminaire corresponds to the safety requirements IEC 60598-2-2, EN 55015.

## SAFETY NOTICE

- Never work on the luminaire when voltage is switched on.
- Do not operate the luminaire without protective grounding (for class I luminaires).
- Position the luminaire to avoid long viewing into the luminaire at a distance of less than 0.5 m.
- Only operate the luminaire if the diffuser is undamaged.

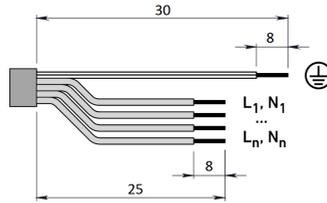


- Unauthorized disassembling, modification and repair is prohibited. In case of malfunction, the luminaire should be immediately switched off and report to manufacturer or specialized luminaire service.
- The LED luminaires are considered as low-hazard solid domestic waste and should be disposed according to Directive 2002/96/EC WEEE.

## INSTALLATION AND OPERATION RULES

The luminaire should be used according to «Standard code of customer electrical installations». Installation, cleaning and replacing of the components should be done only with the main power off. The diffuser should be cleaned in case of pollution by means of a soft cloth moistened slightly with a mild detergent. Attention! Damage and contamination of optical parts (lenses, diffusers and LEDs) will reduce efficacy and will cause premature failure of the luminaire.

1. Switch mains power off. Strip mains cable (max 2.5 mm<sup>2</sup>) according to figure. Unpack the luminaire.

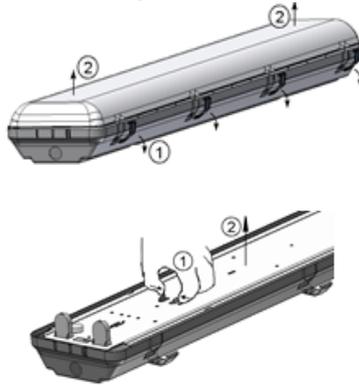


2. Remove diffuser from unpacked luminaire, remove assembly panel.

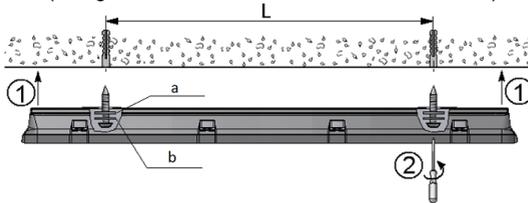
**ATTENTION!!!**

Touching LED board surface with hands or solid objects is not allowed in order to avoid LED damage.

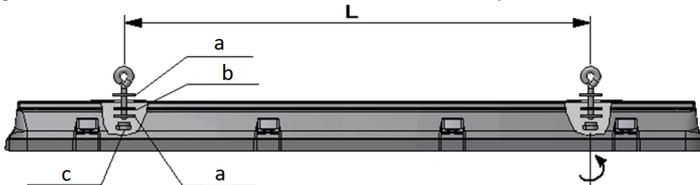
When powered on, there is hazardous voltage on LED board. Do not turn on without diffuser!



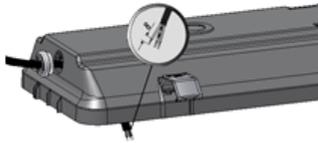
3. Bearing surface installation. Drill the mounting holes in the ceiling and luminaire's body, L – distance between holes: (on fig. a – rubber washer; b - M6 steel washer).



3.1. Suspended installation. Drill installation holes in luminaire's body, L – distance between holes: (on fig. a – M6 steel washer; b - rubber washer; c- M6 nut).



3.2. Put mains cable through cable gland, which should have previously made opening with form of mains cable profile and a bit less in size. Place the cable glands in appropriate holes in luminaire's body.



4. Connect mains cable to terminal block on assembly panel according to polarity shown.

5. When using stand-by power supply unit, connection is performed as follows:

5.1. Connect the power supply wires to terminals L1, N1 of the terminal block in accordance with the specified polarity.

5.2. Connect the power supply wires which provide continuous battery charging to contact clamps L2, N2.

5.3. When regulated control gear is used control wires connection polarity must follow label markings (in case of DALI control gear polarity doesn't matter).

6. When the luminaire is connected to mains for the first time it is recommended to wait for battery fully charges (24 hours).

7. Check test by the means of TELEMANDO device

It is possible to carry out the check test by connecting the TELEMANDO (TM) device: if the power is present pressing the ON button (on TELEMANDO device) will activate the luminaire's emergency state which will continue until the ON button is released.

Telemando device can service up to 35 luminaries (see connection diagram). The OFF button is not used.(should be ordered separately art. 4501003010 )

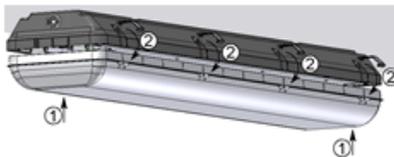
8. Standby mode/reactivating: in emergency state when TEST button is pressed for 3 seconds or when ON button is pressed and held, the device will go to standby mode, LED module is disconnected and battery charge is not used. Further pressing and holding the TELEMANDO's ON button for 3 seconds the device will engage the emergency state and LED module will be powered on.

Attention! When module is disconnected from mains power for a long time (more than 7 days) it is necessary to disconnect battery either manually or using TELEMANDO control unit to prevent its discharge.

9. The connection of TELEMANDO remote emergency check and control device should be done with solid wire 1-1.5 mm cross-section and maximal length 250 m. The connections must be made according the polarity shown on wiring diagram. The «+» terminal on the TELEMANDO device should be connected to the «+»TM terminal on emergency power module, the «-» terminal on the TELEMANDO device should be connected to the «-»TM terminal on emergency power module.

10. Click the assembly panel into luminaire's body.

11. Click the assembly panel into luminaire's body.



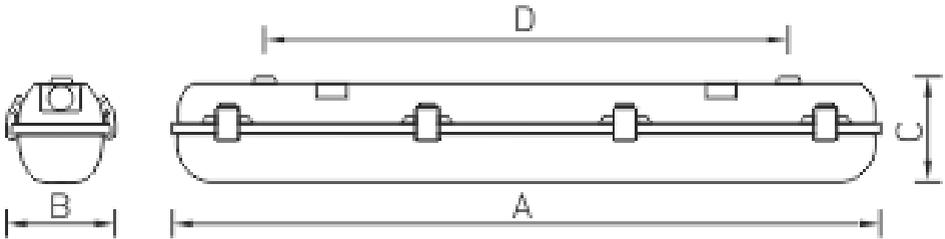
12. Lock two snap locks (on different sides of the body) with self-tapping screws 3,5x9,5 (included).

13. To secure plastic snap locks from accidental release under external mechanical impact it is possible to lock them through pre-made holes with self-tapping screws 3,5x9,5 or 3x10 (not included in the package).

**These instructions assume expert knowledge corresponding to a completed professional education as an electrician.**

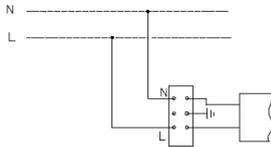
**Overall and installation dimensions, mm**

1.

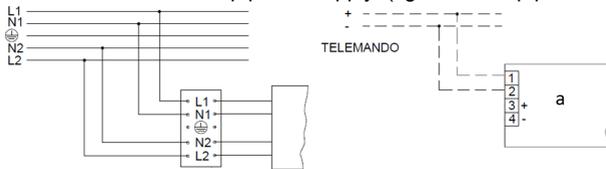


**CONNECTION SCHEMES**

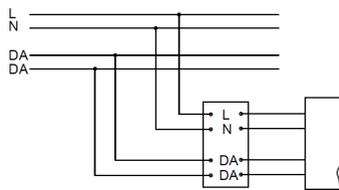
1. Mains connection scheme.



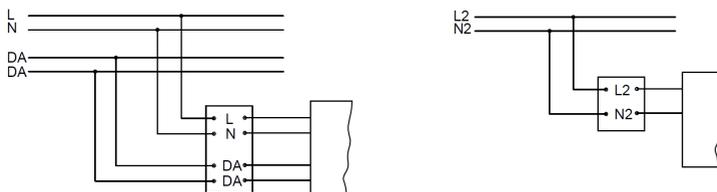
2. Mains connection scheme with backup power supply: (fig. a - backup power supply).



3. Mains connection scheme for luminaire with DALI regulated control gear.



4. Luminaire mains connection scheme with DALI regulated control gear and backup power supply unit



## **WARRANTY**

- The manufacturer shall repair or replace a luminaire that has been found to be defective under normal use through no fault of the customer provided that it was delivered, stocked, mounted/installed and operated in conditions and according to the requirements specified in a product data sheet, engineering specifications, mounting and service instructions, delivery terms, rules for technical maintenance of electrical installations and other conditions agreed by the manufacturer and the customer during the warranty period or expanded warranty period specified below.
- The luminaire is a serviceable device. When installing the luminaire, free access should be provided for service or repair. The manufacturer is not responsible and will not compensate any expenses related to construction work, rental vehicles etc. in case the repair site is not readily accessible.  
The statutory warranty period is determined by the applicable law, and may vary from country to country. The manufacturer undertakes statutory warranty obligations in the amount and within the time frame stipulated by the applicable law.
- Warranty period - 60 months from date of delivery subject to terms and conditions specified herein and on the manufacturer's website at <https://www.ltcompany.com/en/terms/>
- Warranty does not apply to color change of painted surfaces and plastic parts during luminaire operation.
- The warranty period of emergency power supply units (supplied with rechargeable battery) and illumination control system components (supplied without luminaires) is limited to 12 (twelve) months from date of delivery.
- Warranty does not apply to color change of painted surfaces and plastic parts during luminaire operation.  
Luminous flux level is at least 70% of the nominal value during the warranty period.
- Warranty will cover the entire period, given that assembly, installation and operation of luminaires are handled by specialized technical personnel and according to the luminaire's manual.
- The service life of the luminaires under normal climatic conditions subject to installation and usage instructions is:
  - 8 years – for luminaires with body and/or optical parts (diffuser) made of polymeric materials.
  - 10 years - all other luminaries.
- The manufacturer reserves the right to make modifications to the product that improve its end-user performance.  
The manufacturer is not liable for typographical and other errors that may have occurred in printing.
- Storage.  
The luminaire should be stored in heated and ventilated warehouses, storages with conditioned air which situated at any climatic region and with temperature from +5 to +40°C and relative humidity not more than 80%.  
NiCd, NiMh batteries: Temperature range +5 to +40°C  
When storing for more than 6 months it is recommended to refresh batteries - 5 cycles of charging-discharging  
Transportation in manufacturer's package could be done by any mode of transport as long as protection from mechanical damage and precipitation is provided.
- Before putting luminaire with emergency power supply unit into operation, it is recommended to make 3-4 cycles of battery charging-discharging to obtain nominal battery capacity.  
Charging duration is 24 hours at normal ambient temperature and nominal power supply voltage.  
During subsequent operation, in order to ensure a longer battery life, it is recommended to conduct training once every six months, charge - discharge the battery.

## **ACCEPTANCE CERTIFICATE**

The luminaire meets the requirements of applicable EC directives.  
Information regarding manufacture date, QA control and packer are placed at the front page.

Manufacturer: company LLC "IGC "Lighting Technologies"

-  
-

Company stamp

---

More information can be found on our website <https://www.ltcompany.com/en>

Hotline

0049 89 550 59 8611

30.01.2026 3:14:06