

LZ.OPL ECO LED TH

Светильники стационарные / Стационарлы шамдалдар /
Stationary luminaries

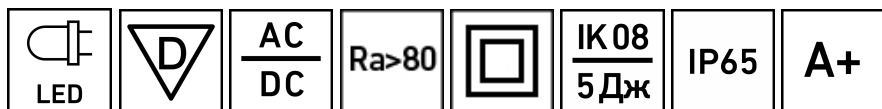
- (ru) Паспорт
- (kaz) Төлқұжат
- (en) Manual



(ru)



Сделано в России



Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Коеф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)** , К	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC, В
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)** , К	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	DC, В қуат кезінің жұмыстық кернеуі
Code	Name	Execution	Rated power, W	Power factor, not less	**CCT (in sphere)** , К	Luminous flux, lm	Luminous efficiency, lm/W	Power supply DC voltage, V
1074000650	LZ.OPL ECO LED 1200 TH	4000K	30	> 0,95	4000	3200	107	176-264
1074000460	LZ.OPL ECO LED 1200 TH	5000K	34	> 0,97	5000	4000	118	
1074000560	LZ.OPL ECO LED 1200 TH	HFD 5000K	30	> 0,95		3200	107	

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 постоянного и переменного тока 230 В, 50-60 Гц ($\pm 0,4$ Гц).
- Питающая сеть должна быть защищена от коммутационных и грозовых импульсных помех.
- Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.
- Световой поток в аварийном режиме, указанный в %, является процентным содержанием от номинального потока.
- Коэффициент пульсации светового потока $< 5\%$.
- Климатическое исполнение УХЛ2* соответствует ГОСТ 15150-69, ниже рабочее значение окружающего воздуха -40°C .
- Степень IP соответствует ГОСТ 60598-1-11.
- 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.

қазақ 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 тұрақты тоқ желісінде жүйесінде жұмыс жасауға есептелінген.
- Қуаттандыру желісі коммуникациялық және найзағай кедергілерінен қорғанылуы тиіс.
- Электр энергиясының сапасы ГОСТ 32144-2013 сәйкес келуі керек.

УХЛ2*	Ta(°C)
	-40/+40

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
AC, В қуат көзінің 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 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	D120	30	250	2,4	1 270	110	103	800
		25						

- % көрсетілген апаттық режимдегі жарық ағыны номинал ағынның пайыздық мөлшері болып табылады.
- Жарық ағынының пульстену коэффициенті <5%.
- Ауа райының мәні УХЛ2* 15150-69 MEMCT-іне , қоршаған ауаның төмен жұмыс мәні -40°C.
- Қорғау дәрежесі IP, MEMCT 60598-1-11 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 ±10%.
- Permissible deviation of CCT value from nominal value is ±300K.
- The luminaries are designed for operation in DC and AC 230 V, 50-60 Hz (±0.4 Hz) 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.
- Luminous flux in emergency mode shown in %, is a percent of nominal value.
- Luminous flux flickering <5%.
- Climatic version УХЛ2* according to IEC 60721-2-1, lowest operating temperature is -40°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
- Установочные пластины, шт - 2
- Скобы подвеса, шт - 2

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.
- Для светильников, управляемых по DALI протоколу, регулирование светового потока осуществляется в диапазоне от 1 до 100%.

Указания по технике безопасности

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

1. С распакованного светильника снять рассеиватель, вынуть монтажную панель и комплект установочных пластин.

2. Установка светильника.

2.1. Установка на опорную поверхность: просверлить два отверстия для установочных пластин на поверхности потолка (расстояние между центрами отверстий D – см. табл.). Установить на поверхности потолка установочные пластины и вщёлкнуть в них корпус светильника.

2.2. Установка на подвесах: в установочные пластины вставить металлические скобы (входят в состав комплекта), в щелкнуть в пластины корпус светильника и закрепить его на подвесах.

3. Ввести сетевые провода в корпус через гермоизолятор, который вставить в уплотняемое отверстие корпуса, и подключить их к клеммной колодке на панели в соответствии с указанной полярностью на клеммы L, N. При использовании диммируемого драйвера, управляющие провода подключаются к клеммам Da

4. Закрепить монтажную панель в корпусе.

5. Закрепить рассеиватель защелками.

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

Габаритные и установочные размеры светильника

1.

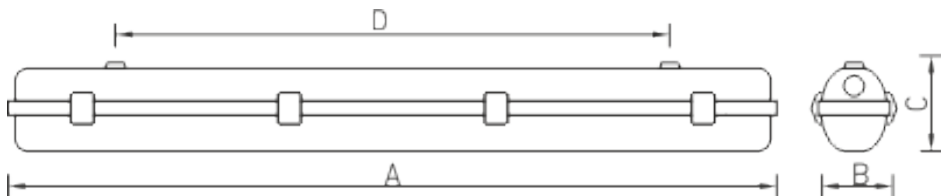
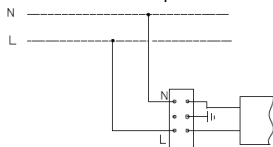
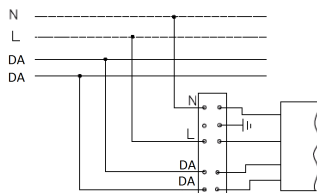


Схема подключения

1. Схема подключения светильника к питающей сети.



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



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 Р 54350.
- 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 отапливаемых и вентилируемых складах, хранилищах с кондиционированием воздуха, расположенных в любом макроклиматическом районе при температуре от +5 до +40°C и относительной влажности не более 80%.
NiCd, NiMH аккумуляторы: Температурный диапазон +5 до +40°C
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.

Свидетельство о приемке

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

Дата выпуска _____

Контролер _____

Упаковщик _____

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

Телефон бесплатной горячей линии

8 800 333-23-77

Жеткізілім жиынтығы

- Шамдал, дана - 1
- Төлқұжат, дана - 1
- Орам, дана - 1
- Гермоизолятор, дана - 2
- Бекітетін тілемше, дана - 2
- Ілгіш қапсырмалары, дана - 2

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.
- DALI хаттамасымен басқарылатын шырақтар үшін жарық ағынының реттелімі 1 мен 100 % диапазонында орындалады.

Міндеті және жалпы мәліметтер

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

- 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.

1. Орамнан алынған шамдалдан шашыратқышты алыңыз, орнату панелін суырып алыңыз, орнату пластиналарының жиынын алыңыз.

2. Шамдалды орнату.

2.1. Тірек бетке орнату: төбенің бетіне екі орнату пластинасы үшін екі тесік тесіңіз (тесіктердің орталарының арасындағы қашықтық – D, кестені көріңіз). Төбенің бетінде орнату пластиналарын орнатып, оларды шамдалдың корпусына шертіңіз.

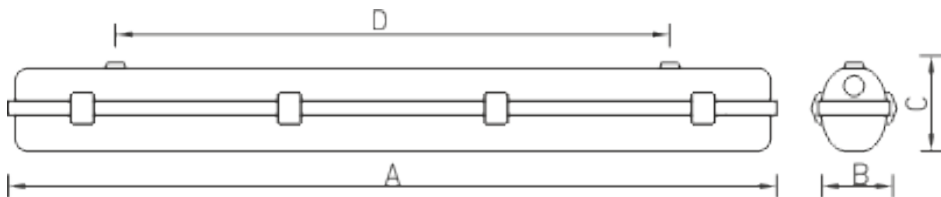
2.2. Аспаларда орнату: орнату пластиналарына металлды тоғындар қойып, пластиналарға шамдалдың корпусын шертіп орнатыңыз.

3. Корпустың тығыздағыш тесігіне қоятын герметикалық изолятор арқылы корпусқа желілік сымдарды енгізіп, оларды панельдегі клеммалық қалыпқа көрсетілген полярлыққа сәйкес L, N клеммаларына қосыңыз.
4. Орнату панелін корпуста бекітіңіз.
5. Шашыратқышты ілмекпен бекітіңіз.

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

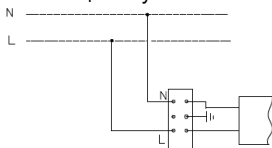
Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері

1.

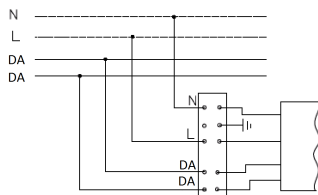


Қосу сызбасы

1. Шамдалдың қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



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



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 - ГОСТ Р 54350 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 тасымалдау шарттары МЕМСТ 23216 «Ж» тобымен сәйкес болуы қажет.
Кез келген тасымалмен өндірушінің қаптамасымен тасымалдауға болады, тек механикалық ақаулардан сақтық және атмосфералық шөгудің ықпал етуінен шарты болған жағдайда.

Қабылдау туралы куәлік

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

Шығарылған

күні _____

Контроллер _____

Ораушы _____

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 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
- Mounting plates, pcs - 2
- Suspension brackets, pcs - 2

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.
- The luminaires are in conformity with the follow relevant Technical Reglements of the Eurasian Customs Union: TP TC and TP EA3C
- For luminaires with DALI protocol control, available luminous flux adjustment range is between 1% and 100%.

SAFETY NOTICE

- Never work on the luminaire when voltage is switched on.
- 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 with soft cloth and mild detergent.

1. Unpack the lighting fixture, remove the diffuser, remove mounting panel and set of mounting plates.
2. Installation of the lighting fixture.
 - 2.1. For LZ lighting fixture: bore two borings for the installation of plates at the surface of the ceiling (see table for the distance between centers of the borings D). Install mounting plates at the surface of the ceiling and click-in the casing of the lighting fixture into them.
 - 2.2. Installation at the suspenders: insert metal clamps (included in the scope of delivery) into the mounting plates, click-in the casing of the lighting fixture into the plates and fix it at the suspenders.

3. Insert net wires at the body through the tight insulator, which is inserted at the tightened orifice and connect them to the terminal block at the panel in accordance with specified polarity for L, N terminals.

When using dimmable driver, control wires shall be connected to Da terminals.

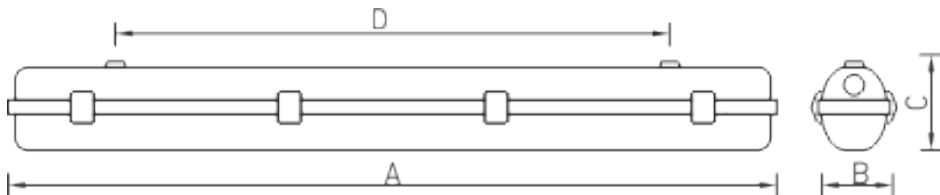
4. Secure the mounting plate in the casing.

5. Fix the diffuser with latches.

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

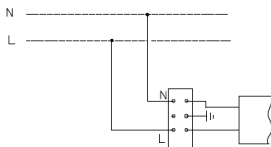
Overall and installation dimensions, mm

1.

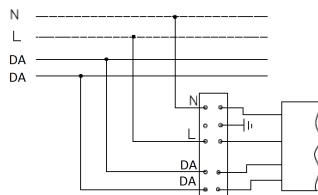


CONNECTION SCHEMES

1. Mains connection scheme.



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



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.

ACCEPTANCE CERTIFICATE

The luminaires have been tested by us and found in compliance with TY 27.40.25-001-88466159-2019 and with the requirements of the applicable standards

Manufacture date _____

Inspected by _____

Packaged by _____

Manufacturer: company LLC "IGC "Lighting Technologies"

-
Sale date _____

Company stamp

More information can be found on our website www.LTcompany.com

Hotline

8 800 333-23-77

24.10.2022 3:17:29