

I-VALO HITE TITAN

SPECIAL LUMINAIRE FOR HIGH TEMPERATURES

FI

Käyttö- ja huolto-ohjeet

SV

Bruks- och underhållsinstruktioner

EN

Operation and maintenance instructions

DE

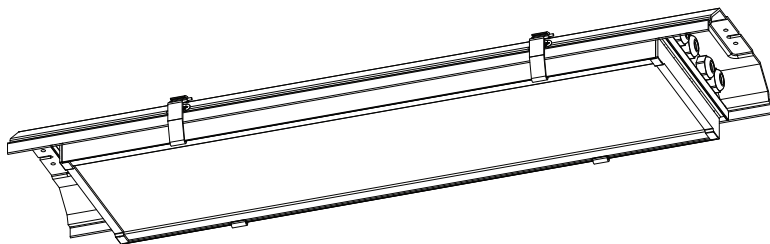
Betriebs- und Wartungsanleitung

RU

Инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию



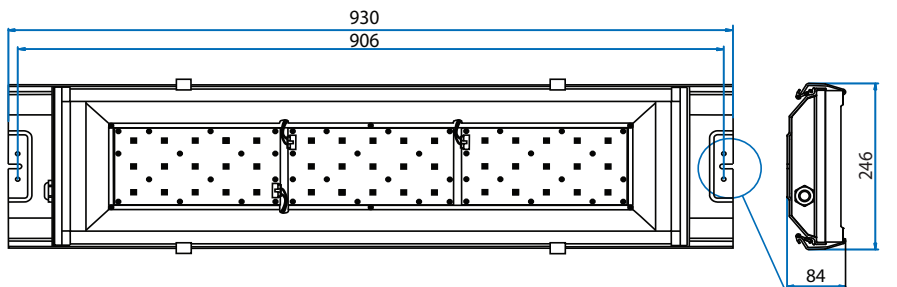
Valaisin	HITE TITAN: Valomoduuili 6746 Ohjausmoduuli C6746
Ta (°C)	Valomoduuili -40...+90°C Ohjausmoduuli -30...+40°C
Kotelointiluokka, IP	IP65
Valonlähde	LED
Jännite (V)	220-240 V
Taajuus (Hz)	50/60 Hz
Liitäntä	-o 3x1.5mm ²



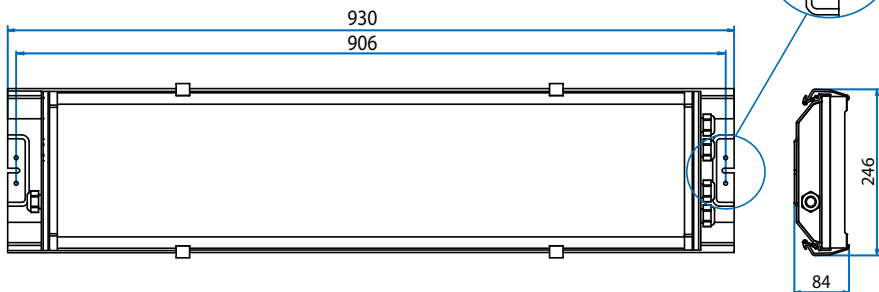
ASENNUS- JA KYTKENTÄKUVAT

- Valaisin voidaan asentaa suoraan kattoon tai muuhun asennuspintaan valaisimen päissä olevista korvakkeista.
- Valaisin voidaan asentaa myös erikseen tilattavalla asennuskiinnikkeellä asennuskohteen mukaan:
 - ketjuripustus 6020
 - portaaton seinäkiinnike 6035 (2 kpl)
 - seinäkiinnike 6060 (2 kpl)
 - pylväskiinnike 6061
 - putkikiinnike 6065
 - vaijerikiinnike 6079
 - portaaton kaidekiinnike 6036 (2 kpl)

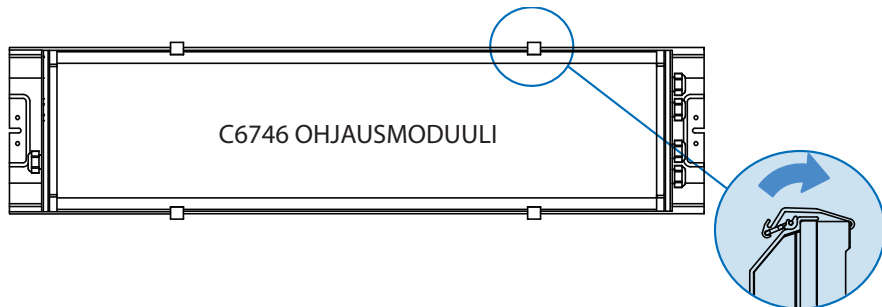
6746



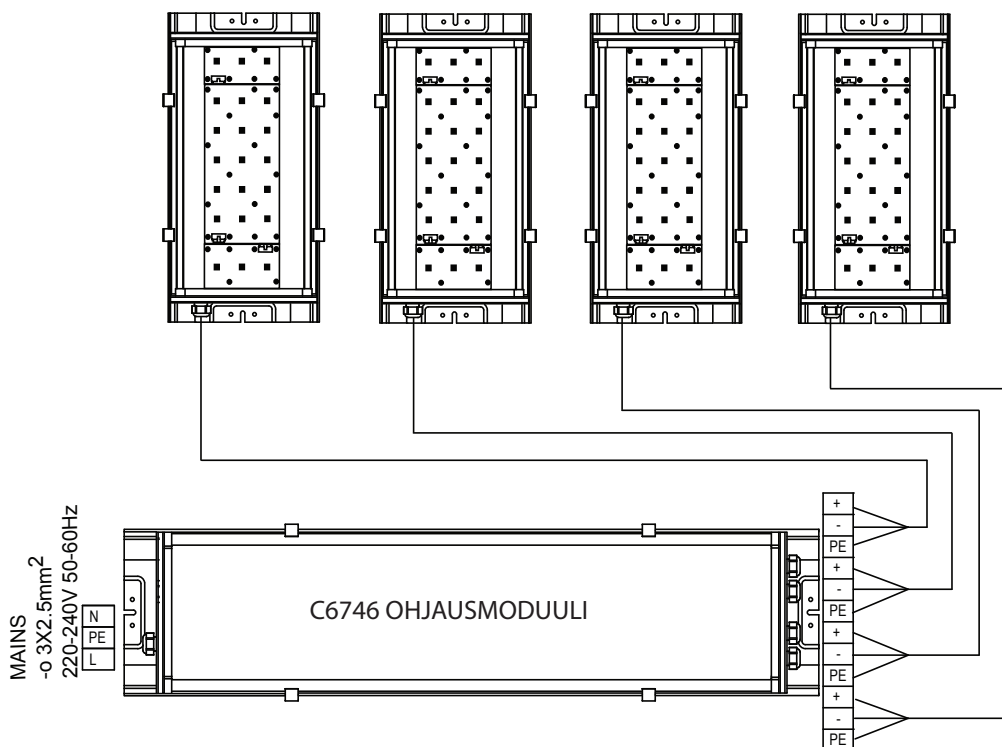
C6746



4 x CLICK



4 x 6746 VALOMODUULIA



ASENNUS

- Valaisimen saa asentaa vain ammattitaitoinen sähköasentaja **paikallisen lainsäädännön mukaisesti**.
- Ohjausmoduuli C6746 sisältää neljä LED liitäntälaitetta neljän HITE TITAN valomoduulin ohjaamiseksi.
- Ohjausmoduulin LED liitäntälaitteiden syötön (220-240 V) sisäinen johdotus on tehty kiinteällä rinnankytkennällä. Syöttöjännite on siis aina päällä kaikissa liitäntälaitteissa riippumatta siitä, onko kaikkiin kytkettynä valaisinta.
- Mikäli kaikkiin holkkitiivistisiin ei kytketä valaisinta, tulee holkin tiivistyksestä huolehtia asianmukaisesti. Yhtään holkkitiivistettä ei saa jättää tyhjäksi.
- I-Valon valaisimet toimitetaan aina joko valmiilla asennuskiskolla tai runkoon poratuilla asennusrei'illä varustettuna. Runkoon ei saa tehdä omatoimisesti muita reikiä.
- Asennuskiskon ja kannakkeen kunto on syytä tarkistaa lampunvaihdon yhteydessä.

KÄYTTÖ & HUOLTO

- Valaisinta saa käyttää vain sellaisessa ympäristössä, johon se arvokilpensä mukaan on tarkoitettu.
- Huomaa, että ohjaus- ja valomoduulilla on eri käyttöympäristölämpötilat. Näitä lämpötilarajoituksia tulee noudattaa valaisimen käyttökohdetta valittaessa.
- Ennen huoltoa valaisin on tehtävä jännitteettömäksi. Valaisimen osien jäähtyminen kestää useita minuutteja.
- Valaisinta ei saa käyttää ilman sen suojalasiasia tai pc-/akryylikupua.
- Asennuskiskon, kiinnikkeen sekä tiivistepintojen kunto on syytä tarkistaa säännöllisesti.
- Viallista valaisinta ei saa käyttää vaan se on tehtävä jännitteettömäksi ja huollettava.
- Epävakaa sähköverkko voi vaurioittaa valaisimien elektronisia komponentteja.
- Liitäntälaitteen elinikään vaikuttaa lämpötila ja syöttöjännitteen laatu. Arvioitu vikaantumismäärä on 0,2% jokaista 1000 käyttötuntia kohden, valaisimen ympäristön lämpötilan ollessa korkein sallittu. Kuitenkin 10% vikaantuminen on vielä normaalin rajoissa. Transientit ja jännippiikit, kuten myös epäpuhdas syöttöjännite, lyhentävät elinikää merkittävästi.
- LED-valaisimien valontuotossa on $\pm 10\%$ toleranssi. LED-valonlähteiden valovirta alenee eliniän aikana kuten perinteistenkin valonlähteiden. Vaihdettaessa vanha LED-valaisin uuteen, saattaa ero valontuotossa olla silmin erotettavissa johtuen uuden valaisimen paremmasta valotehosta. Myös valaisimen värilämpötila saattaa muuttua.

- Tuote kuuluu elektronisten laitteiden jätteenkäsittelyä (WEEE) koskevan direktiivin 2002/96/EC piiriin ja tuote tulee elinkaaren lopussa kierrättää asianmukaisesti.

PUHDISTAMINEN

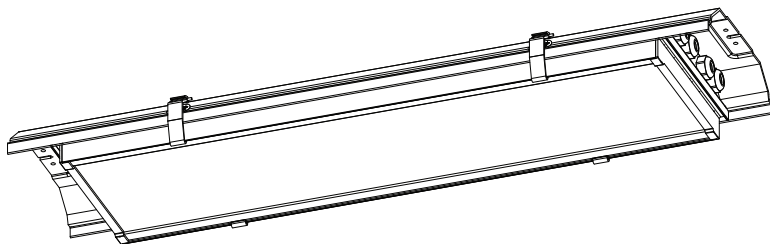
- Valaisin tulee puhdistaa jännitteettömänä. Elektronisia komponentteja tai liittämiä ei saa altistaa kosteudelle.
- Valaisimen ulkopinnat on syytä puhdistaa ajoittain liasta ja näin varmistaa sen tehokas toiminta. Säännöllinen puhdistaminen on tärkeää optimaaliselle valontuotolle.
- Paksu pölykerros valaisimen päällä nostaa valaisimen sisäistä lämpötilaa. Tämä saattaa alentaa valaisimen elinikää.
- Puhdistukseen voidaan tarvittaessa käyttää neutraaleja saippualliuoksia (pH 7), esimerkiksi astianpesuaineita. Nämä sopivat myös lasin tai polykarbonaattikuvun puhdistukseen. Laimenna pesuainetta vedellä ja käytä puhdistukseen kangasliinaa tai pesusientä.
- Puhdistusainetta ei saa suihkuttaa suoraan valaisimen pintaan sillä sitä voi olla vaikea poistaa valaisimen suojakannesta.
- **Valaisimen puhdistuksessa ei saa käyttää painepesuria.**
- On huomioitava, että LED-valaisimet ovat herkkiä staattiselle sähkölle (ESD).

TAKUU

- Valaisin sisältää elektroniikkaa, joka ei saa altistua ESD:lle ja lialle, tästä syystä **valomoduulia EI saa avata**. Mikäli tuotteen sinetit ovat rikkoutuneet takuu raukeaa.
- Takuu raukeaa, mikäli tätä ohjetta ei ole noudatettu.



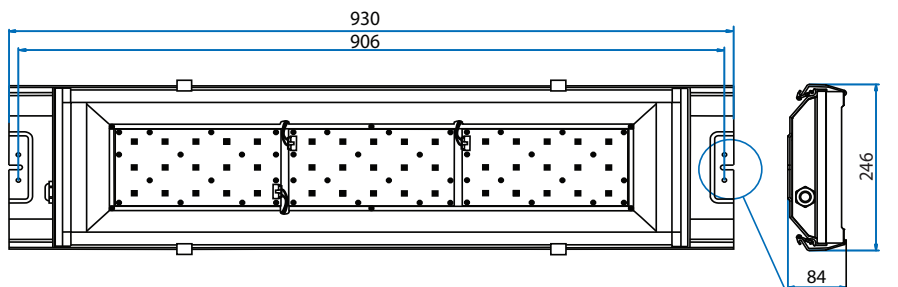
Armatur	HITE TITAN: Ljusmodul 6746 Reglermodul C6746
Ta (°C)	Ljusmodul -40...+90°C Reglermodul -30...+40°C
Kapslingsklass, IP	IP65
Ljuskälla	LED
Spänning (V)	220-240 V
Frekvens (Hz)	50/60 Hz
Anslutning	-o 3x1,5 mm ²



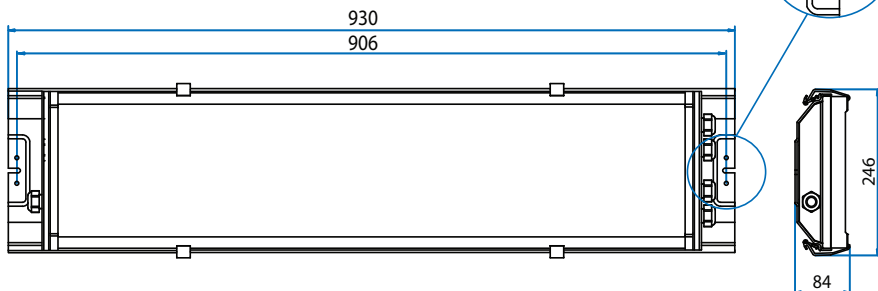
INSTALLATION OCH KOPPLINGSSCHEMAN

- Armaturen kan monteras direkt mot taket eller på en annan monteringsyta med hjälp av fästena i armaturens ände.
- Armaturen kan även monteras med ett monteringsfäste som beställs separat enligt monteringsplatsen:

6746



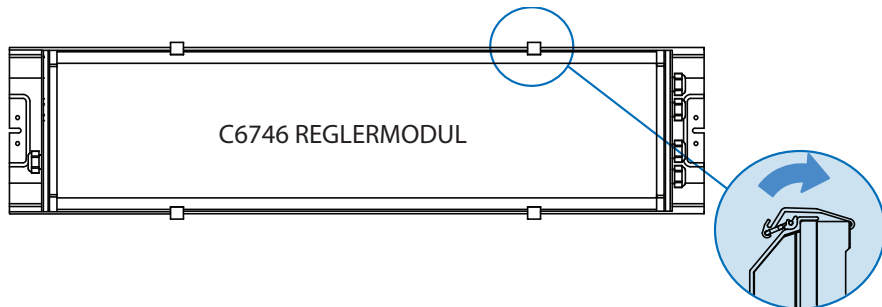
C6746



1

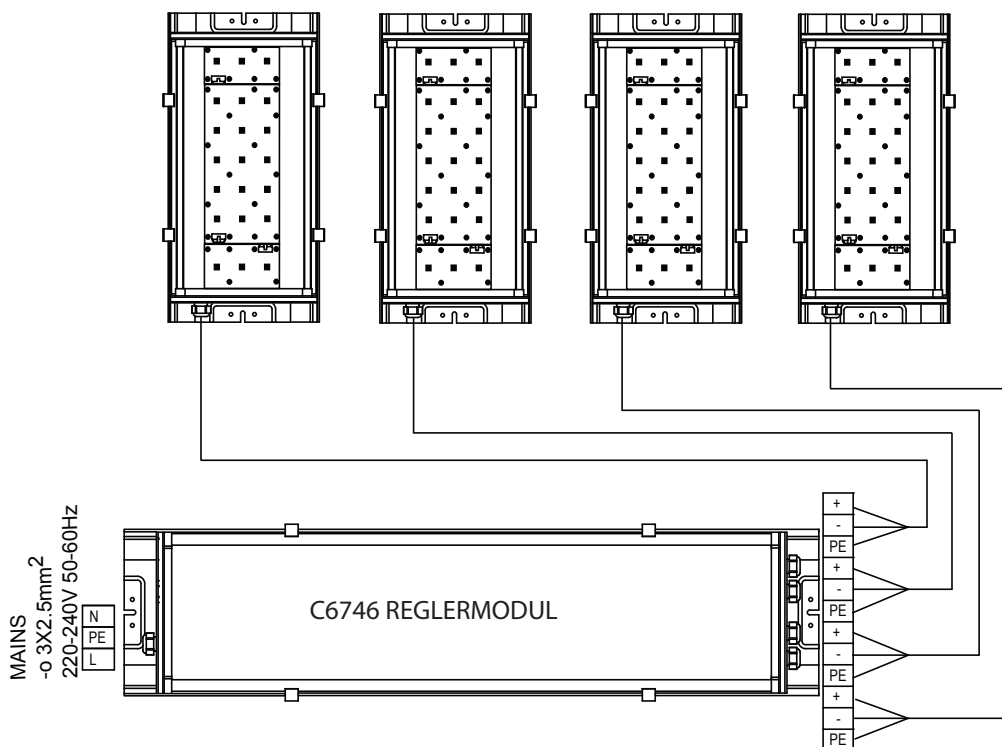
SV

4 x KLIKK



2

4 x 6746 LJUSMODULER



INSTALLATION

- Armaturen får bara installeras av en behörig elektriker **i enlighet med lokal lagstiftning**.
- Reglermodulen C6746 innehåller fyra LED-reglerdon för reglering av fyra HITE TITAN-ljusmoduler.
- Matningsspänningens (220-240 V) interna ledningar till reglermodulens LED-reglerdon använder en fast parallellkoppling. Det betyder att matningsspänningen alltid leds till alla reglerdon, oavsett om armaturer är anslutna till alla reglerdon eller inte.
- Om inte armaturer är anslutna till alla kabelförskruvningar måste de tomma förskruvningarna tätas ordentligt. Ingen kabelförskruvning får sakna tätning.
- Armaturer från I-Valo levereras alltid utrustade med en förinstallerad monterings-skena eller monteringshål borrade i ramen. Gör inga ytterligare hål själv i ramen.
- Vi rekommenderar att du kontrollerar monteringssskenans och fästets skick när du byter lampa.

ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL

- Armaturen får bara användas i miljöer som den har utformats för enligt märkplåten.
- Observera att regler- och ljusmodulerna har olika områden för omgivningstemperatur. Temperaturgränserna måste beaktas när du väljer användningsplats för armaturen.
- Spänningen måste kopplas bort från armaturen innan underhåll utförs. Det tar flera minuter för armaturens komponenter att svalna.
- Armaturen får inte användas utan täckglaset eller höljet av polykarbonat/akryl.
- Monteringssskenans, fästets och tätningsytornas skick ska kontrolleras regelbundet.
- Skadade armaturer får inte användas. Spänningen måste kopplas bort från armaturen och den måste repareras.
- Ett instabilt elnät kan skada armaturens elektroniska komponenter.
- Temperaturen och kvaliteten på matningsspänningen påverkar reglerdonets livslängd. Den beräknade felfrekvensen är 0,2 % per 1 000 drifttimmar vid den maximalt tillåtna omgivningstemperaturen för armaturen. En felfrekvens på 10 % är dock inom normala gränsvärden. Transienter och spänningsspikar minskar livslängden betydligt, och det gör även oren matningsspänning.
- LED-armaturens ljusemittans har en tolerans på $\pm 10\%$. LED-ljuskällornas ljusflöde minskar med livslängden, precis som traditionella ljuskällors ljusflöde. När en gammal LED-armatur ersätts med en ny kan skillnaden i ljusflöde eventuellt ses med blotta ögat på grund av den nya armaturens större lyskraft. Armaturens

färgtemperatur kan också ändras.

- Produkten följer EU:s direktiv om insamling och återvinning av elektriska och elektroniska produkter 2002/96/EC (WEEE), och måste återvinnas korrekt i slutet av sin livslängd.

RENGÖRING

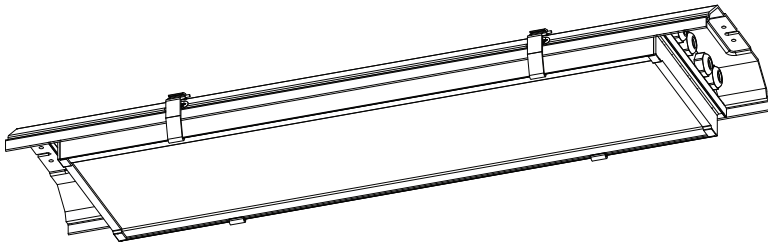
- Spänningen måste kopplas bort från armaturen innan den rengörs. De elektroniska komponenterna och kopplingarna får inte utsättas för fukt.
- Armaturens utvändiga ytor bör rengöras från smuts ibland för att säkerställa att den fungerar effektivt. Regelbunden rengöring är viktig för optimal ljusemittans.
- Ett tjockt lager med damm ovanpå armaturen ökar dess innertemperatur. Det kan leda till att armaturen får kortare livslängd.
- Vid behov kan armaturen rengöras med neutrala tvållösningar (pH 7), till exempel diskmedel. De är också lämpliga för att rengöra glas- eller polykarbonathöljet. Späd rengöringsmedlet med vatten och använd en trasa eller svamp vid rengöringen.
- Spreja inte rengöringsmedlet direkt på armaturens yta. Det kan vara svårt att avlägsna rengöringsmedlet från skyddshöljet.
- **Använd inte högtryckstvätt för att rengöra armaturen.**
- Observera att LED-armaturer är känsliga för elektrostatiska urladdningar (ESD).

GARANTI

- Armaturen innehåller elektronik som inte får utsättas för ESD eller smuts. Därför **får ljusmodulen INTE öppnas**. Om produktens förseglingar har brutits blir garantin ogiltig.
- Garantin blir ogiltig om de här instruktionerna inte följs.



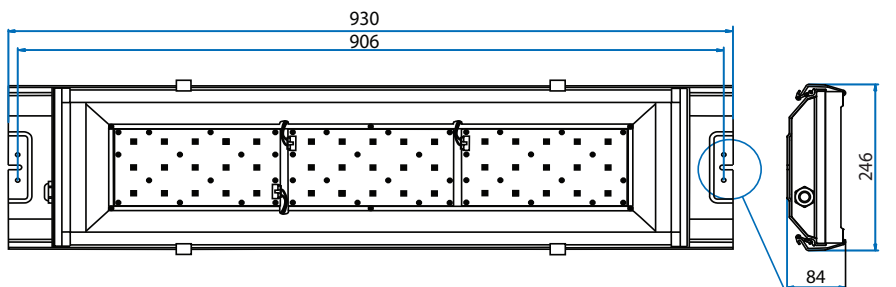
Luminaire	HITE TITAN: Light module 6746 Control module C6746
Ta (°C)	Light module -40...+90°C Control module -30...+40°C
Enclosure rating, IP	IP65
Light source	LED
Voltage (V)	220-240 V
Frequency (Hz)	50/60 Hz
Connection	-o 3x1.5mm ²



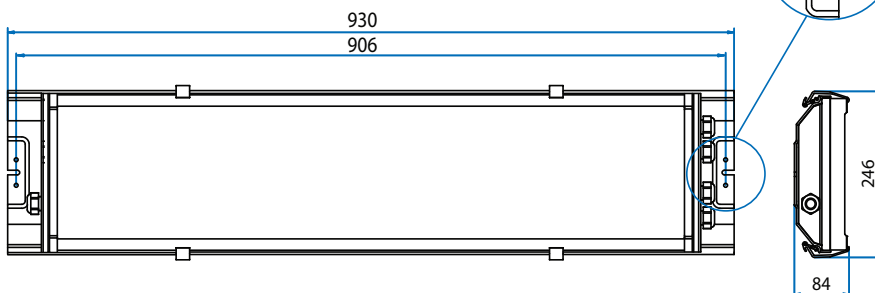
INSTALLATION AND WIRING DIAGRAMS

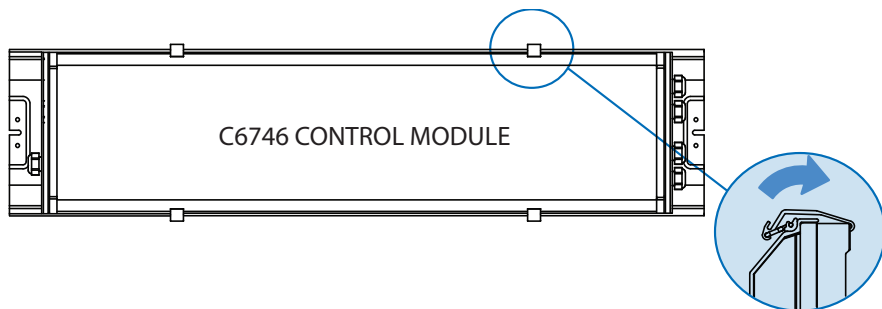
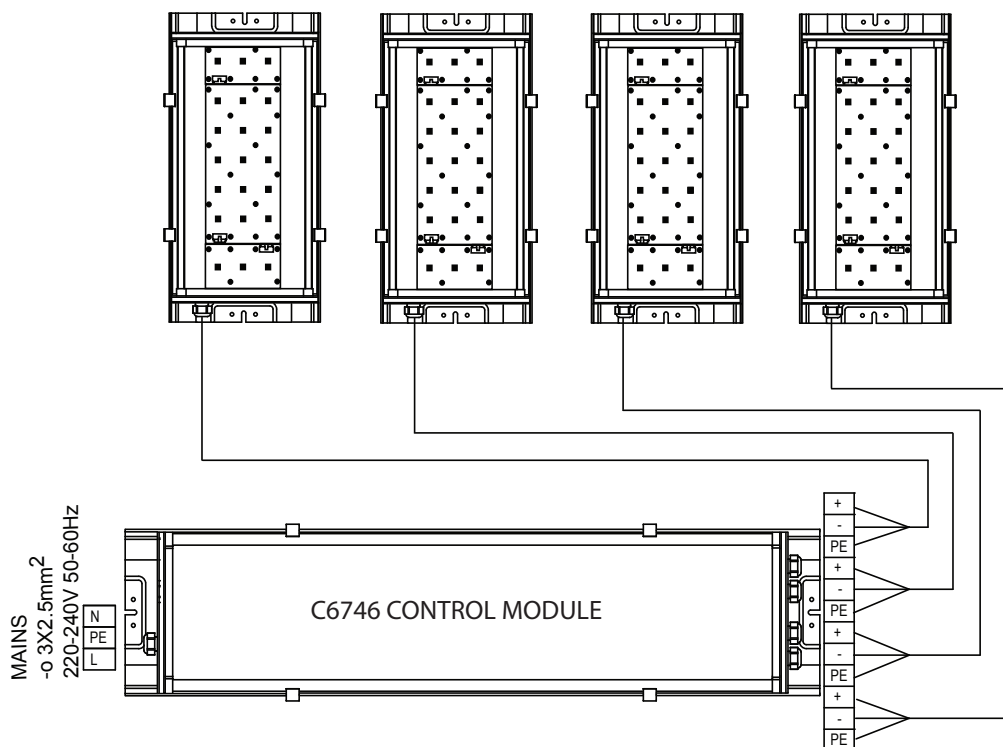
- The luminaire can be installed directly to the ceiling or other installation surface from the lugs at the ends of the luminaire.
- The luminaire can also be installed with a separately ordered mounting bracket according to the installation location:
 - Chain suspension 6020
 - Stepless wall bracket 6035 (2 pcs)
 - Wall bracket 6060 (2 pcs)
 - Pole bracket 6061
 - Pipe bracket 6065
 - Wire bracket 6079
 - Adjustable rail bracket 6036 (2 pcs)

6746



C6746



4 x CLICK**4 x 6746 LIGHT MODULES**

INSTALLATION

- The luminaire may only be installed by a professional electrician **in accordance with local legislation**.
- The control module C6746 includes four LED control gears for controlling four HITE TITAN light modules.
- The internal wiring of the supply voltage (220-240 V) to the control module's LED control gears uses fixed parallel connection. This means that supply voltage is always fed into all control gears regardless of whether a luminaire is connected to all of them.
- If luminaires are not connected to all cable glands, the empty glands must be properly sealed. No cable gland must be left unsealed.
- I-Valo luminaires are always delivered equipped with a preinstalled installation rail or mounting holes drilled into the frame. Do not make any other holes of your own in the frame.
- We recommend checking the condition of the installation rail and bracket when changing the lamp.

USAGE & MAINTENANCE

- The luminaire may only be used in an environment for which it has been designed according to its rating plate.
- Please note that the control and light modules have different ambient temperature ranges. These temperature limits must be observed when selecting a place of use for the luminaire.
- Before performing maintenance, voltage must be disconnected from the luminaire. It takes several minutes for the luminaire components to cool down.
- The luminaire may not be used without its cover glass or PC/acrylic cover.
- The conditions of the installation rail, bracket and sealing surfaces should be checked regularly.
- A damaged luminaire must not be used; voltage must be disconnected from it and it must be repaired.
- An unstable electrical grid may damage the electronic components of the luminaires.
- Temperature and the quality of the supply voltage affect the service life of the control gear. The estimated failure rate is 0.2% per each 1,000 operating hours at the luminaire's maximum allowed ambient temperature. However, a failure rate of 10% remains within normal limits. Transients and voltage spikes significantly reduce the service life, as does unclean supply voltage.
- The luminous emittance of LED luminaires has a tolerance of $\pm 10\%$. The luminous

flux of LED light sources decreases over their service life just like that of traditional light sources. When an old LED luminaire is replaced with a new one, the difference in luminous emittance may be evident to the naked eye due to the better lighting power of the new luminaire. The colour temperature of the luminaire may also change.

- The product is covered by the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive 2002/96/EC (WEEE), and must be properly recycled at the end of its service life.

CLEANING

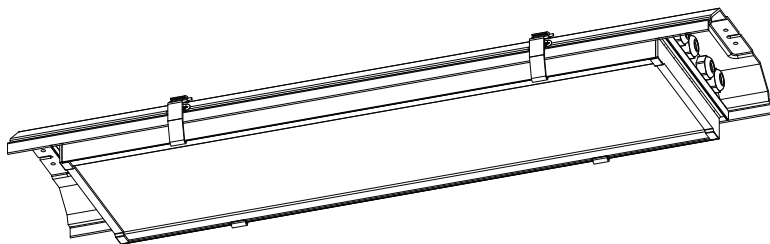
- Voltage must be disconnected from the luminaire before cleaning. The electronic components and connectors must not be exposed to moisture.
- The exterior surfaces of the luminaire should be cleaned of dirt occasionally, thus ensuring its effective operation. Regular cleaning is important for optimal luminous emittance.
- A thick layer of dust on top of the luminaire will increase its internal temperature. This may reduce the service life of the luminaire.
- If necessary, the luminaire can be cleaned with neutral soap solutions (pH 7), for example dishwashing liquids. They are also suitable for cleaning of the glass or the polycarbonate cover. Dilute the cleaning agent with water, and use a cloth rag or a sponge for cleaning.
- Do not spray the cleaning agent directly onto the surface of the luminaire, as it might be difficult to remove from the protective cover.
- **Do not use a pressure washer to clean the luminaire.**
- Please note, that LED luminaires are sensitive to electrostatic discharges (ESD).

WARRANTY

- The luminaire includes electronics that must not be exposed to ESD or dirt. For this reason, **the light module must NOT be opened.** If the product's seals have been broken, the warranty becomes null and void.
- The warranty becomes null and void, if these instructions have not been followed.



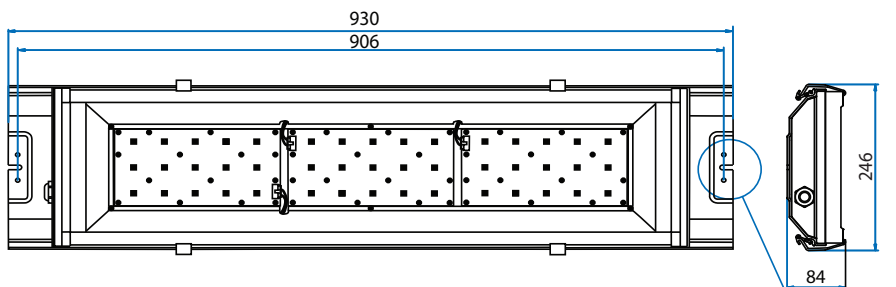
Leuchte	HITE TITAN: Lichtmodul 6746 Steuermodul C6746
Ta (°C)	Lichtmodul -40 bis +90 °C Steuermodul -30 bis +40 °C
Schutzart, IP	IP65
Leuchtmittel	LED
Spannung (V)	220 – 240 V
Frequenz (Hz)	50/60 Hz
Anschluss	-o 3 x 1,5 mm ²



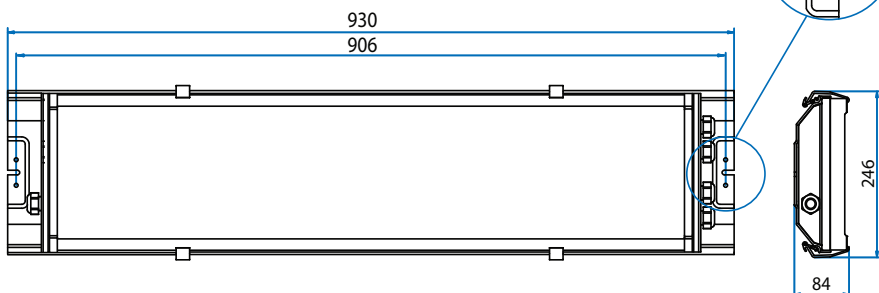
MONTAGE- UND SCHALTPLÄNE

- Die Leuchte kann mit entsprechenden Bohrungen an den Profilen direkt an der Decke oder an anderen Montageflächen montiert werden.
- Die Leuchte kann auch je nach Montageort mit einer getrennt bestellbaren Montagekonsole angebracht werden:

6746



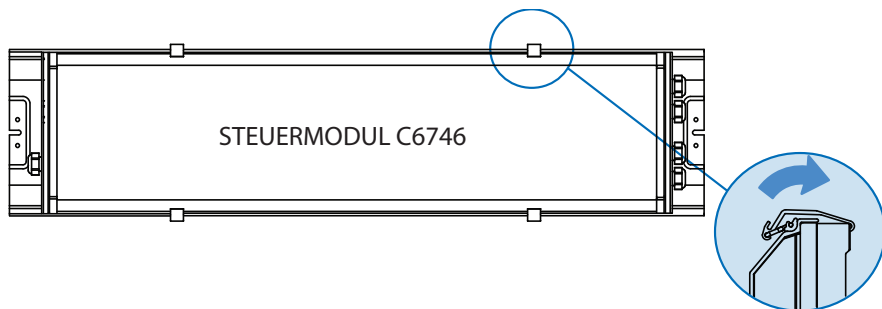
C6746



1

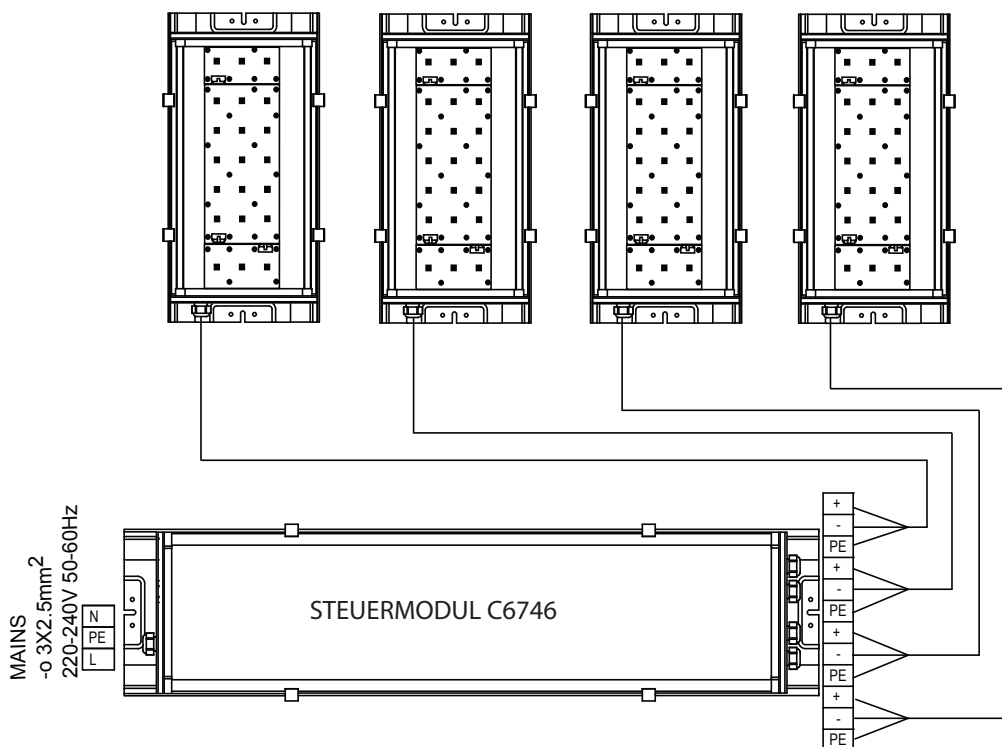
DE

4 x KLICKEN



2

4 x LICHTMODULE 6746



MONTAGE

- Die Leuchte darf nur durch einen professionellen Elektriker **laut lokaler Gesetzgebung montiert werden**.
- Das Steuermodul C6746 umfasst vier LED-Treiber zum Steuern von vier HITE TITAN Lichtmodulen.
- Am Steuermodul ist die interne Verkabelung der Stromversorgung (220-240V) der LED-Treiber mit fixer Parallelschaltung durchgeführt. Dies bedeutet, dass die Versorgungsspannung immer allen Vorschaltgeräten zugeführt wird, ohne dass es eine Rolle spielt, ob alle Geräte mit einer Leuchte verbunden sind.
- Werden an einem Steuermodul nicht alle Kabelverschraubungen verwendet, müssen die offenen Verschraubungen ordnungsgemäß abgedichtet werden. Es darf keine Kabelverschraubung unverschlossen bleiben!
- I-Valo Leuchten werden immer mit einer vormontierten Montageschiene oder Montagebohrungen an den Gehäuseenden ausgeliefert. Sie dürfen keinerlei weitere Bohrungen selbst vornehmen.

VERWENDUNG & WARTUNG

- Die Leuchte darf nur in einer Umgebung verwendet werden, für die sie laut Typenschild ausgelegt wurde.
- Bitte beachten Sie, dass die Steuer- und Lichtmodule unterschiedliche Umgebungstemperaturbereiche aufweisen. Diese Temperaturgrenzen müssen eingehalten werden, wenn ein Verwendungsort für die Leuchte ausgewählt wird.
- Vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten muss die Leuchte von der Spannungsversorgung getrennt werden. Es dauert mehrere Minuten, bis sich die Komponenten der Leuchte abgekühlt haben.
- Die Leuchte darf nicht ohne Abdeckungsglas oder PC-/Acrylabdeckung verwendet werden.
- Der Zustand von Montageschiene, Konsole und Dichtungsoberflächen sollte regelmäßig überprüft werden.
- Eine beschädigte Leuchte darf nicht verwendet werden. Sie muss von der Spannungsversorgung getrennt und repariert werden.
- Ein instabiles Stromnetz kann die elektronischen Komponenten der Leuchten beschädigen.
- Die Umgebungstemperatur und die Qualität der Versorgungsspannung wirken sich auf die Lebensdauer der Treiber aus. Die geschätzte Ausfallquote beträgt 0,2 % je 1.000 Betriebsstunden bei der maximal zulässigen Umgebungstemperatur der Leuchte. Allerdings liegt eine Ausfallquote von 10 % weiterhin innerhalb der normalen Grenzen. Einschaltströme und Spannungsspitzen verringern die Lebensdauer beträchtlich, ebenso wie unsaubere Versorgungsspannungen.

- Die Lichtausstrahlung von LED-Leuchten besitzt eine Toleranz von $\pm 10\%$. Der Lichtstrom von LED-Leuchtmitteln sinkt im Laufe ihrer Lebensdauer genauso wie bei herkömmlichen Leuchtmitteln. Wenn eine alte LED-Leuchte durch eine neue Leuchte ersetzt wird, kann der Unterschied bei der Lichtausstrahlung aufgrund der höheren Leuchtkraft der neuen Leuchte möglicherweise mit bloßem Auge festgestellt werden. Auch die Farbtemperatur der Leuchte kann sich ändern.
- Das Produkt unterliegt der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) und muss am Ende seiner Lebensdauer ordnungsgemäß recycelt werden.

REINIGUNG

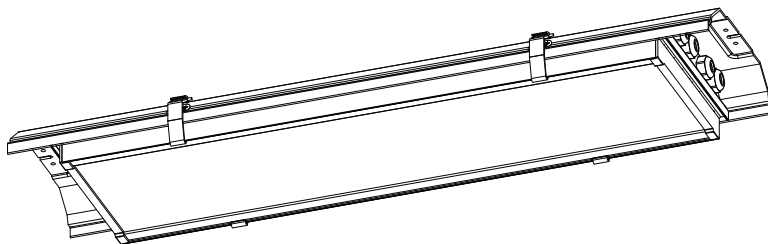
- Vor dem Reinigen muss die Leuchte von der Spannungsversorgung getrennt werden. Die elektronischen Komponenten und Anschlüsse dürfen keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Die Oberflächen der Leuchte sollten von Zeit zu Zeit gereinigt werden, um dadurch den effektiven Betrieb zu gewährleisten. Die regelmäßige Reinigung ist für die optimale Lichtausbeute wichtig.
- Eine dicke Staubschicht auf der Leuchte hat einen Anstieg der Innentemperatur zur Folge. Dies kann die Lebensdauer der Leuchte verringern.
- Bei Bedarf kann die Leuchte mit neutralen Seifenlösungen (pH 7) wie beispielsweise Spülmittel gereinigt werden. Diese Lösungen sind auch für das Reinigen der Abdeckung aus Glas oder Polycarbonat geeignet. Verdünnen Sie das Reinigungsmittel mit Wasser und verwenden Sie einen Stofflappen oder einen Schwamm für die Reinigung.
- Sprühen Sie das Reinigungsmittel nicht unverdünnt auf die Oberfläche der Leuchte, da es schwierig sein kann, es von der Schutzabdeckung zu entfernen.
- **Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger zum Reinigen der Leuchte.**
- Bitte beachten Sie, dass LED-Leuchten gegenüber elektrostatischer Entladung (ESD) empfindlich sind.

GEWÄHRLEISTUNG

- Die Leuchte enthält elektronische Bauteile, die nicht elektrostatischer Entladung oder Schmutz ausgesetzt werden dürfen. Aus diesem Grund **darf das Lichtmodul NICHT geöffnet werden**. Die Gewährleistung des Produkts erlischt, falls die Versiegelung beschädigt wird.
- Die Gewährleistung erlischt auch dann, wenn diese Anleitungen nicht befolgt wurden.



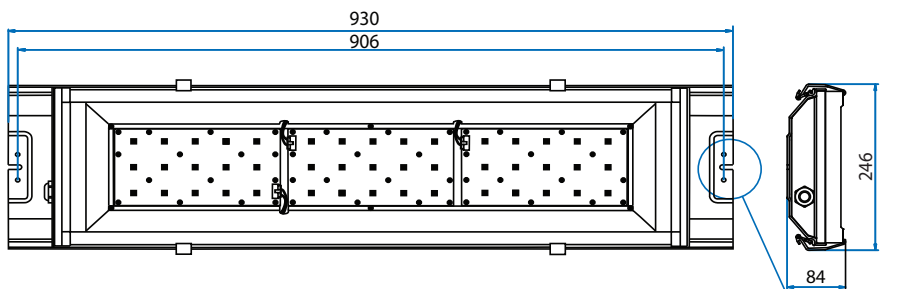
Светильник	HITE TITAN: Световой модуль 6746 Блок управления С6746
Т _а (°C)	Световой модуль -40...+90°C Блок управления -30...+40°C
Класс защиты (IP)	IP65
Источник света	LED
Напряжение (В)	220-240 В
Частота (Гц)	50/60 Гц
Подключение	-о 3х1.5мм ²



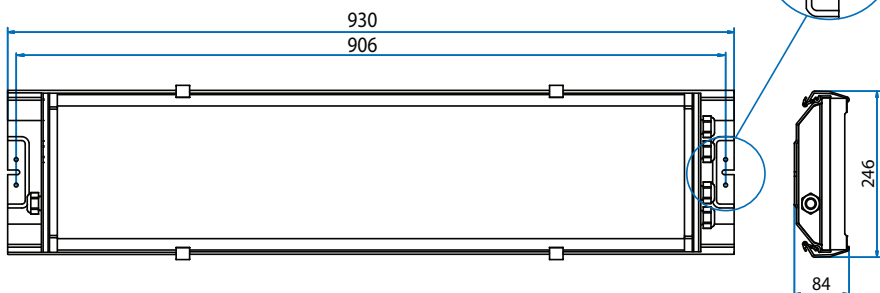
СХЕМЫ УСТАНОВКИ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

- Светильник крепится напрямую к потолку или другой поверхности с помощью отверстий в корпусе.
- Также светильник можно установить с помощью заказываемых отдельно кронштейнов:
 - Цепной подвес 6020
 - Настенный коронштейн с плавной регулировкой 6035 (2 шт.)
 - Настенный кронштейн 6060 (2 шт.)
 - Настенный кронштейн 6061
 - Кронштейн на трубу 6065
 - Кронштейн для подвеса на струну 6079
 - Регулируемое крепление для перил 6036 (2 шт.)

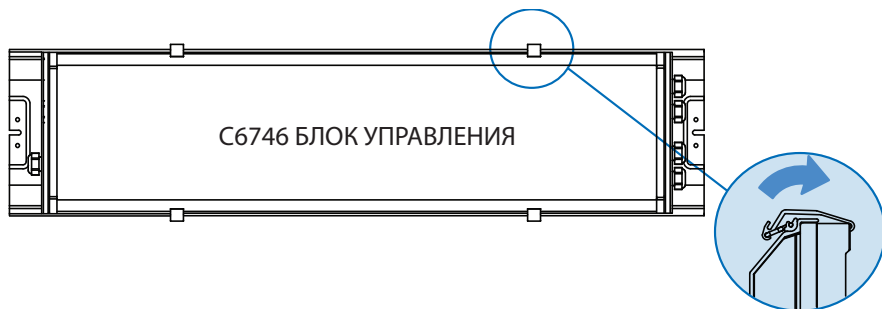
6746



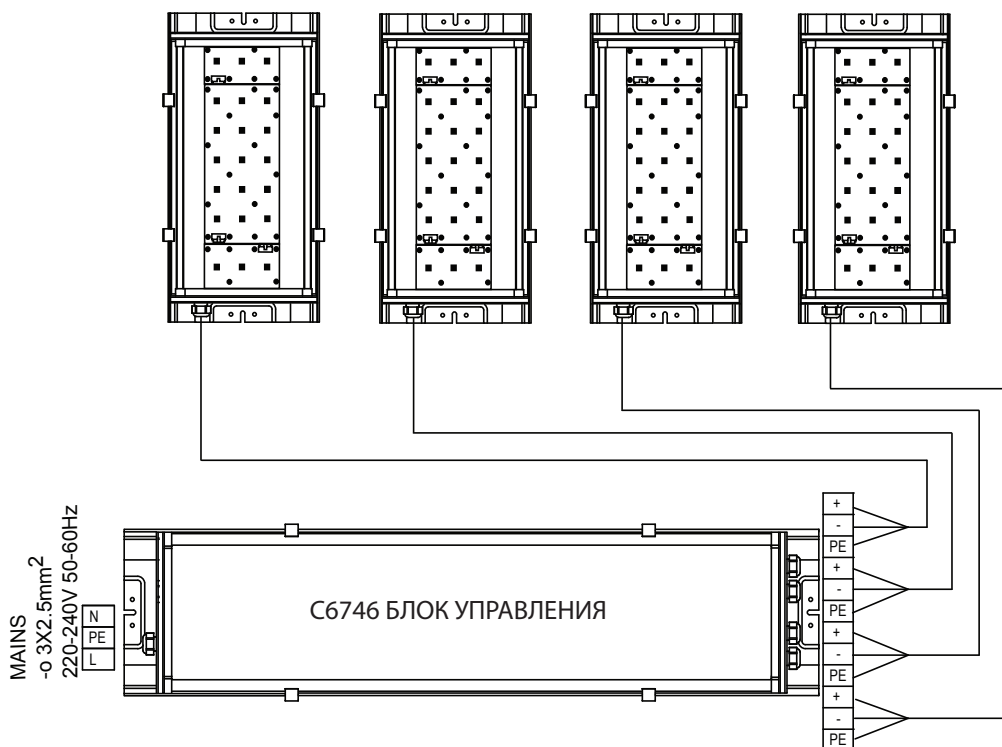
C6746



4 ЗАЩЕЛКИ



4 x 6746 СВЕТОВЫЕ МОДУЛИ



УСТАНОВКА

- Монтаж светильников должен производиться только квалифицированным персоналом в соответствии с действующими нормами и правилами.
- Блок управления С6746 имеет 4 драйвера для подключения 4 световых модулей HITE TITAN.
- Блок управления имеет параллельное подключение питающего кабеля (220-240 В) ко всем драйверам. Это означает, что вне зависимости от количества подключенных световых модулей, все драйверы находятся под напряжением.
- Если не все сальники были использованы при подключении, оставшиеся сальники следует герметично закрыть.
- Все светильники I-VALO всегда поставляются либо в комплекте с монтажной планкой, либо имеют установочные отверстия в раме светильника. Запрещается сверление любых других отверстий в раме или корпусе светильника.
- Техническое состояние монтажной планки и кронштейна должно проверяться каждый раз при замене источников света.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Светильник должен эксплуатироваться только в условиях, для которых он предназначен и в соответствии с техническими параметрами, указанными на его маркировке.
- Обратите внимание, что блок управления и световые модули имеют разный диапазон температур окружающей среды. Следует учитывать температурные ограничения при выборе места расположения светильника.
- После отключения питания необходимо ожидание в течение нескольких минут для остывания компонентов светильника.
- Светильник не должен эксплуатироваться без защитного стекла или рассеивателя из акрила/поликарбоната.
- Техническое состояние монтажной планки и кронштейна должно регулярно проверяться.
- Запрещается использование поврежденного светильника; он должен быть отключен от питающего напряжения до устранения неисправности.
- Нестабильная электрическая сеть может повредить электронные компоненты светильников.

- Срок службы балласта зависит от температуры окружающей среды и качества питающего напряжения. Расчетное количество отказов составляет 0,2% на каждые 1000 часов работы при максимальной температуре среды вокруг светильника. Однако, количество отказов до 10% остается в пределах нормы. Скачки напряжения и электроснабжение с искажениями могут значительно уменьшить срок службы балластов.
- Светоотдача светодиодных светильников имеет допуск $\pm 10\%$. Световой поток светодиодных источников света, так же, как и у традиционных источников света, уменьшается со временем. Когда старый светодиодный светильник заменяется на новый, разница в световом потоке может быть заметна невооруженным глазом из-за разницы в износе источников света. Цветовая температура светильника также может меняться со временем.

ОЧИСТКА

- Светильник необходимо отключить от питающего напряжения перед чисткой. Электронные компоненты и разъемы не должны подвергаться воздействию влаги.
- Внешние поверхности светильника следует регулярно очищать от пыли и грязи, так как это влияет на его эффективность и срок службы.
- Толстый слой пыли на внешней поверхности светильника приводит к повышению температуры внутри светильника и сокращает полезный срок службы электрических компонентов светильника.
- При необходимости производите очистку наружной поверхности светильника с использованием нейтральных моющих средств, например средства для мытья посуды. Это правило так же применимо для очистки стекол и поликарбонатных рассеивателей.
- Не следует наносить моющее средство на разогретую поверхность светильника во избежание прилипания и затвердения реагента.
- **Абсолютно запрещено использование аппаратов мойки высокого давления для очистки светильников.**
- Обратите внимание, что светодиодные светильники чувствительны к электростатическим разрядам (ESD).

ГАРАНТИЯ

- Светильник содержит компоненты, которые не должны быть подвержены воздействию статического напряжения или пыли. Потому запрещается открывать световой модуль.
- Гарантия перестает действовать в случае нарушения целостности светильника.



makes the world brighter.

I-VALO OY
14500 IITTALA
FINLAND

Tel. +358 (0)10 501 3000
info@i-valo.com
www.i-valo.com



Intertek



Intertek