



# I-VALO XENRE™

LED LUMINAIRE FAMILY

**FI**

Asennusohjeet

**SV**

Installationsanvisning

**EN**

Installation instructions

**FR**

Instructions d'installation

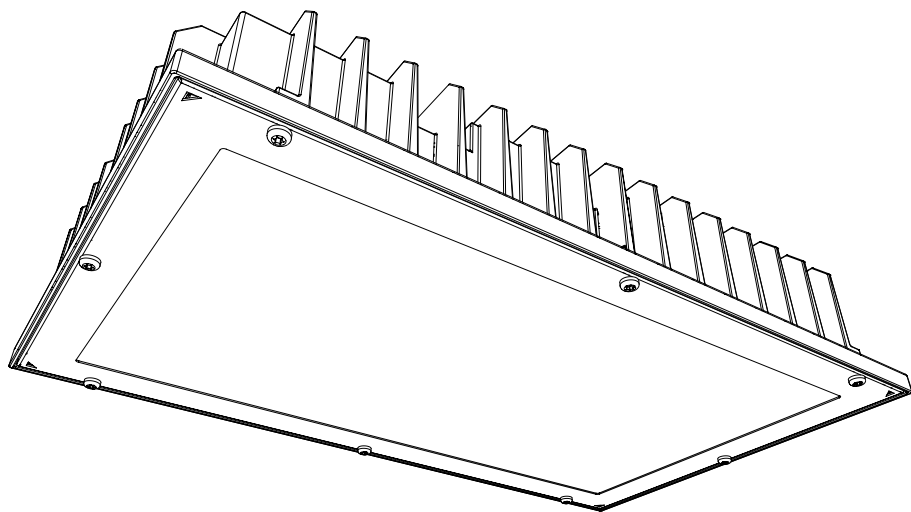
**DE**

Montageanleitung

**RU**

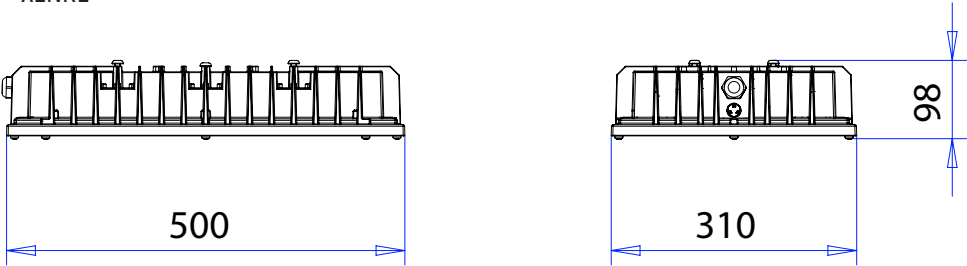
Инструкции по установке

Declaration of conformity

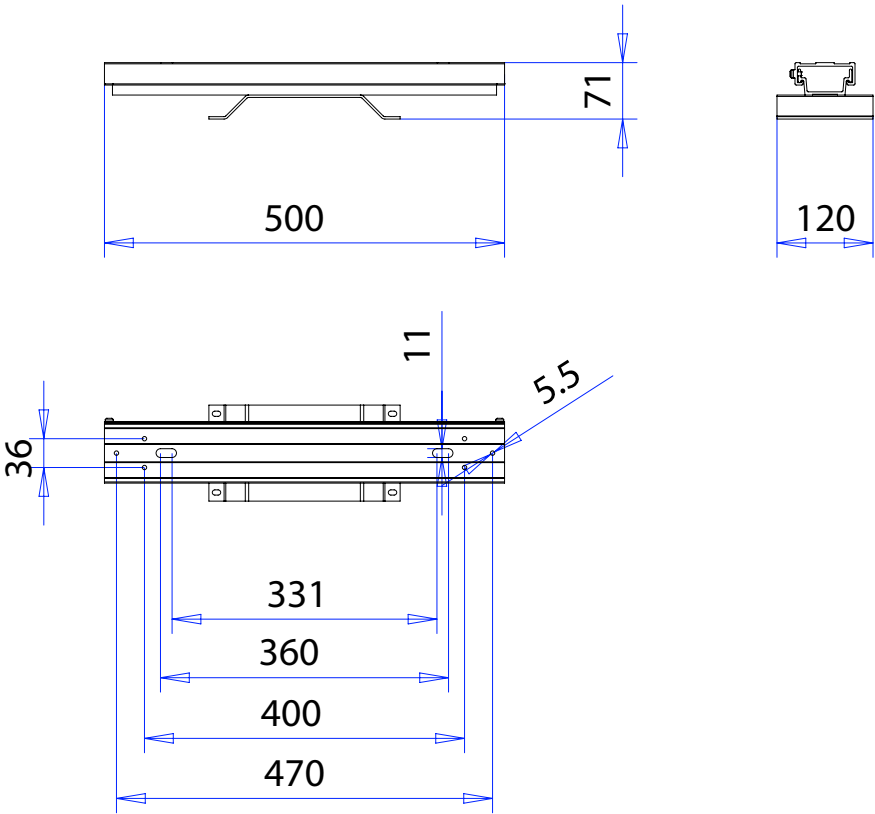


VALAISIMEN MITAT / ARMATURMÅTT / LUMINAIRE DIMENSIONS /  
DIMENSIONS DES LUMINAIRES / LEUCHTENMAßE / РАЗМЕРЫ СВЕТИЛЬНИКА

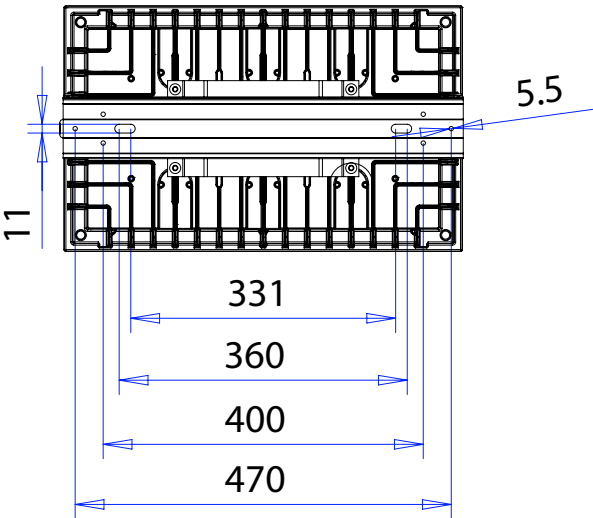
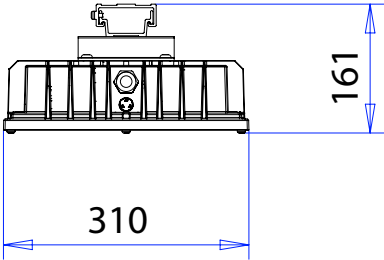
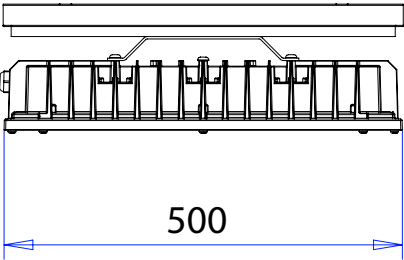
XENRE



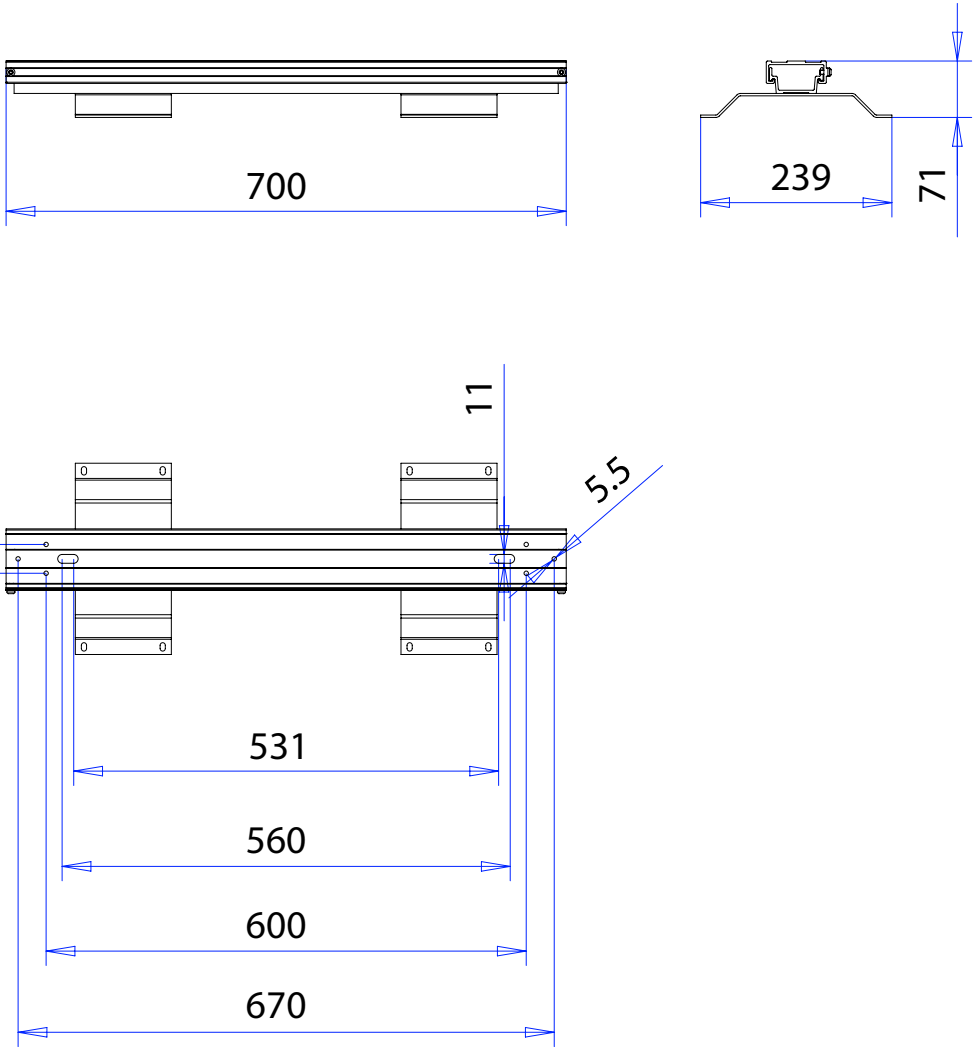
X100



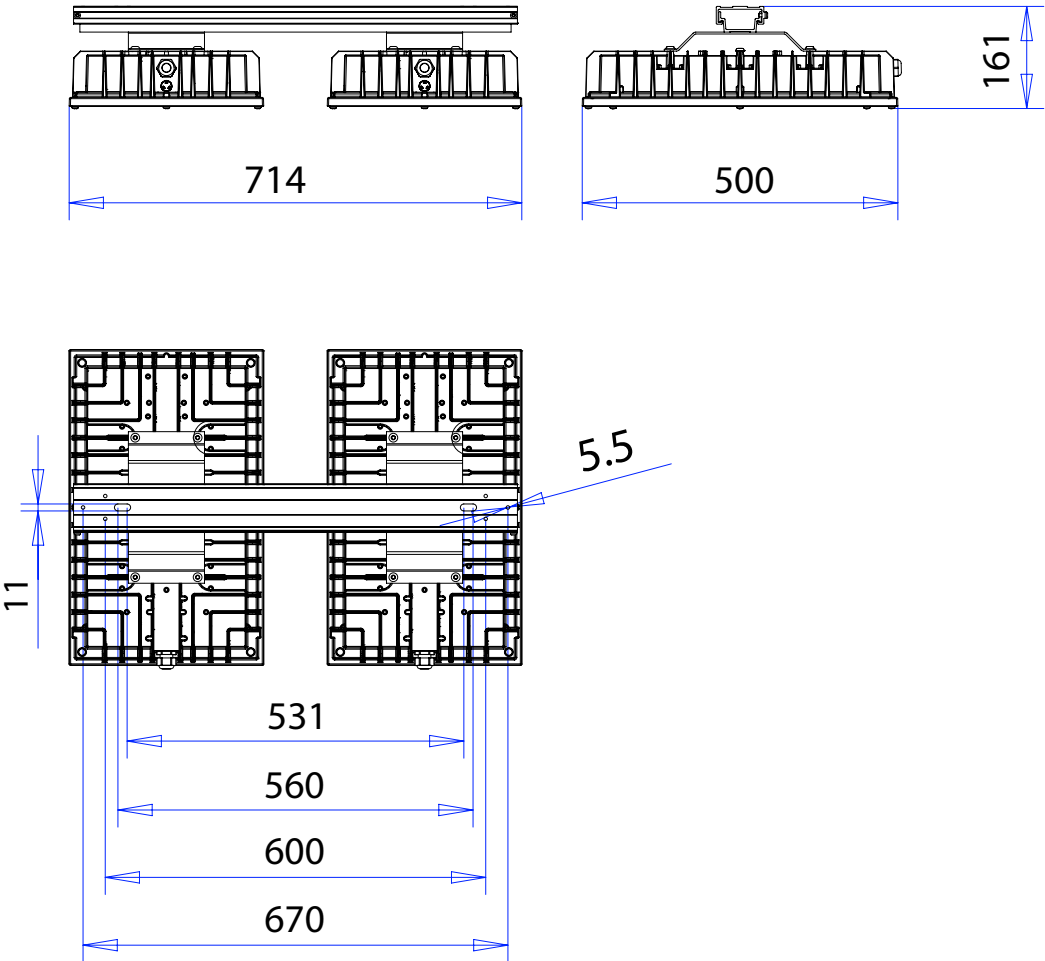
XENRE + X100



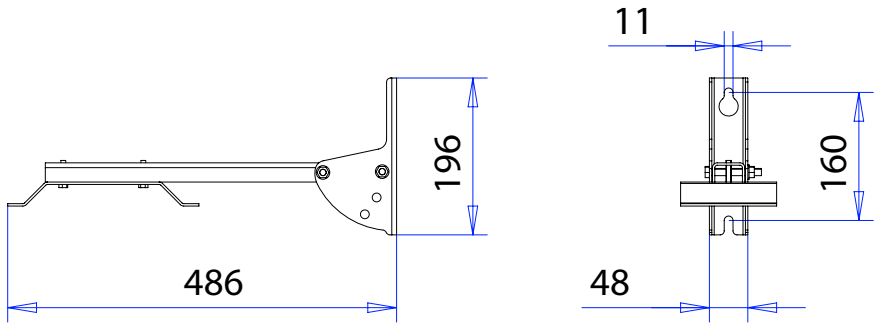
X200



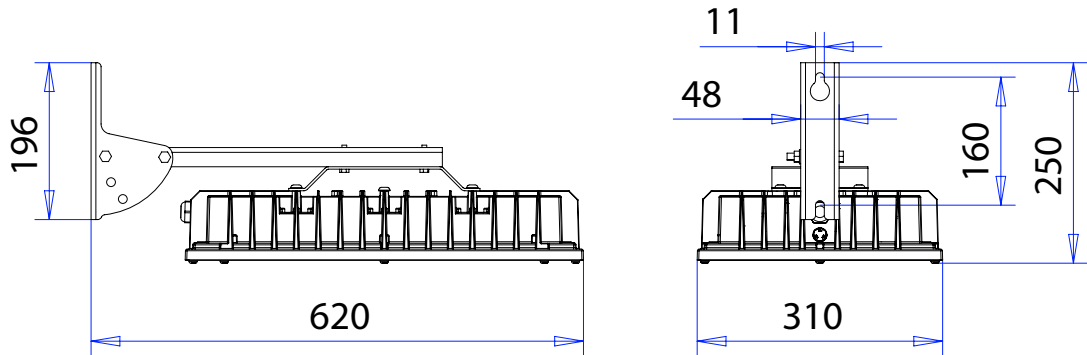
XENRE + X200



X110



XENRE + X110



## TEKNISET TIEDOT

Valaisin	XENRE™			
Ta (°C)	Ta vaihtelee valaisinmalleittain välillä -40°C ... +60°C. Tarkista Ta-alue valaisimen tyyppikilvestä.			
Kotelointiluokka (IP)	IP66 (PTFE-suodattimella varustettuna) IP64			
Valonlähde	LED COB			
Kokonaisteho (W)	118W, 143W, 175W, 205W, 243W			
Jännite (V)	220-240 V			
Taajuus (Hz)	0/50/60 Hz			
Syttymisvirta I <sub>peak</sub> (A) Δt @I <sub>peak</sub> = 50% (s)	XE80,82,84,60: 2x (60A 200μs) XE62: 60A 200μs			
Tehokerroin	≥0,88/0,95/0,96/0,935/0,97			
Liitäntä	On/off -versio: johto 1,5m + schuko pistotulppa DALI-versio: johto 4,0m (L,N,PE,DA,DA) - 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> )			
Max. kpl per johdonsuoja-automaatti	B10 A	B16 A	C10 A	C16 A
XENRE XE80,82,84,60	2	3	4	7
XENRE XE62	4	7	8	14

Huom. Taulukon arvot pätevät valaisinperheen vakiomalleihin. Oikeus muutoksiin pidätetään. Koska komponenttivalmistajat kehittävät tuotteitaan itsenäisesti saattaa valaisinmäärä vaihdella liitäntälaitemallin ja valmistajan mukaan. Tästä syystä tarkassa valaisinmäärän mitoituksessa tulee tiedot aina tarkistaa liitäntälaittevalmistajalta. Tarkan valaisinmäärän voi varmistaa asiakaspalvelustamme.





## Nämä ohjeet tulee säilyttää ja luovuttaa kiinteistön käyttäjälle!



Valonlähteen saa vaihtaa ainoastaan valmistaja tai valmistajan valtuuttama henkilö. Tuote sisältää sähköstaattisille purkauksille (ESD) ja mekaaniselle rasitukselle herkkää elektroniikkaa. Vahinkojen välttämiseksi, vältä koskemasta avointa piirilevyä, kuten esim. LED-moduulia käsin tai työkalulla. Tämä tulee huomioida huollon aikana.

## ASENNUS

- Valaisimen saa asentaa vain ammattitaitoinen sähköasentaja paikallisen lainsäädännön mukaisesti.
- Valaisimia kytkettäessä tulee varmistua siitä, ettei syöttöjohdossa ole jännitettä.
- Jotta vältettäisiin elektronisen liitäntälaitteen ja muiden herkkien elektroniikkalaitteiden vaurioituminen, kytketään nolla ja vaihejohdin yhteen ennen eristystestiä (max. 500V DC).
- Valaisimen rakenteen muuttaminen ja lisäkytkentöjen tekeminen on kielletty.
- I-Valon valaisimet toimitetaan aina valmiilla asennusrei'illä eikä runkoon saa tehdä omatoimisesti muita reikiä.
- **XENRE-valaisin asennetaan erikseen tilattavalla asennuskiinnikkeellä** asennuskohteen mukaan:
  - asennuskisko yhdelle valaisimelle **X100**
  - asennuskisko kahdelle valaisimelle **X200**
  - seinäkiinnike **X110**

Huom. X-kiinnikkeiden kiinnitysruuvit esiasennettuna valaisimen rungossa. Suurin sallittu kiristysmomentti 5,9 Nm. Alla mainitut I-Valon peruskiinnikkeet vaativat lisäksi joko X100 tai X200 kiinnikkeen.

- ketjuripustus **6020**
- vaijerikiinnike **6079**
- seinäkiinnike **6060** (pari)

## KÄYTTÖ & HUOLTO

- Valaisinta saa käyttää vain sellaisessa ympäristössä, johon se tyyppikilpensä mukaan on tarkoitettu.
- Ennen huoltoa valaisin on tehtävä jännitteettömäksi. Valaisimen osien jäähtyminen kestää useita minuutteja.
- Valaisinta ei saa käyttää ilman sen suojalasia tai pc-/akryylikupua.
- Asennuskiskon sekä kiinnikkeen 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 jännitepiikit, 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 liittimiä 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.

## SUODATTIMEN VAIHTO

- Normaalissa teollisuusympäristössä suositellaan suodattimen vaihtoväliksi n. 4-5 vuotta. Olosuhteista riippuen, mikäli sulkulasille kerääntyy likaa, on myös suodatin hyvä vaihtaa uuteen samalla kun sulkulasi puhdistetaan.

## TAKUU

- Valaisin sisältää elektroniikkaa, joka ei saa altistua ESD:lle ja lialle, tästä syystä valaisinta EI saa avata.
- Takuu raukeaa, mikäli tätä ohjetta ei ole noudatettu.

## SYMBOLISELITTEET



Tuote kuuluu elektronisten laitteiden jätteenkäsittelyä (WEEE) koskevan direktiivin 2012/19/EU piiriin ja tuote tulee elinkaaren lopussa kierrättää asianmukaisesti.



Tuote kuuluu vaarallisten aineiden käytön rajoittamista sähkö- ja elektroniikkalaitteissa koskevan RoHS-direktiivin 2011/65/EU piiriin.



CE-merkintä. Valmistaja vakuuttaa tuotteen täyttävän sitä koskevien EU:n direktiivien vaatimukset



Suojamaadoitettu laite, luokka I



Sähköiskun riski. Valonlähteen saa vaihtaa ainoastaan ammattitaitoinen sähköasentaja. (Huom. valaisimen saa avata ainoastaan I-Valon valtuuttama henkilö.)



Laitte on herkkä staattiselle sähkölle (ESD). Vältä koskemasta LED-siruihin!



D-merkki, valaisimen pintalämpötila on rajoitettu (korkeintaan 90 °C alueilla, joille voi keräytyä pölyä)



Valovirran alenema / valonlähteen elinikä; 50 000 tunnin kuluttua 50 %:ssa valaisimista valovirran määrä on  $\geq 70$  % uuden tuotteen valovirrasta (IEC 62722-2-1) Vastaavasti esim. L80/B10; 50.000 käyttötunnin jälkeen 90%:ssa valaisimista on jäljellä 80% alkuperäisestä valovirrasta. On huomioitava, että valaisinten ympäristölämpötila vaikuttaa sekä valontuottoon että ledien elinkään.



Väriämpötila (CCT), K



Värintoistoindeksi (CRI), Ra



LED-valaisimen väriämpötilan tarkkuus eli ns. MacAdam- arvo. MacAdam-asteikko on 0–10. Mitä alhaisempi luku on, sitä vähemmän värihajontaa esiintyy. Suositus useimmille sisätiloille on 3–5, ulkovalaistukselle 5–7.

## TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Armatur	XENRE™			
Ta (°C)	Ta varierar beroende på armaturmodell mellan -40 °C och +60 °C. Ta-området framgår av armaturens märkplåt.			
Kapslingsklass (IP)	IP66 (med PTFE-filtret) IP64			
Ljuskälla	LED COB			
Total effekt (W)	118W, 143W, 175W, 205W, 243W			
Spänning (V)	220–240 V			
Frekvens (Hz)	0/50/60 Hz			
Strömstöt I <sub>peak</sub> (A) Δt @I <sub>peak</sub> = 50 % (s)	XE80,82,84,60: 2x (60A 200μs) XE62: 60A 200μs			
Effektfaktor	≥0,88/0,95/0,96/0,935/0,97			
Anslutning	On/Off-version: kabel 1,5 m + jordad stickpropp DALI-version: kabel 4,0 m (L,N,PE,DA,DA) - 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>			
Max. antal per automatisk strömbrytare	B10 A	B16 A	C10 A	C16 A
XENRE XE80,82,84,60	2	3	4	7
XENRE XE62	4	7	8	14

Obs! De värden som anges i tabellen gäller armatursortimentets standardmodeller. Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar. Eftersom komponenttillverkarna har en oberoende utveckling av sina produkter kan antalet armaturer variera beroende på reglerdonets modell och tillverkare. Därför ska du alltid rådgöra med tillverkaren av reglerdonet för att kontrollera antalet armaturer. Det exakta antalet armaturer kan tillhandahållas av vår kundtjänst.



**Dessa anvisningar måste bevaras och överlämnas till den som använder fastigheten!**



Ljuskällan får endast bytas ut av tillverkaren eller en av tillverkaren auktoriserad person. Produkten innehåller elektronik som är känslig för elektrostatiska urladdningar (ESD) och mekanisk påfrestning. För att inte skada LED-chipsen bör direkt kontakt med ett kretskort, t.ex. LED-modulen, med hand eller verktyg undvikas. Tänk på detta vid underhåll.

## INSTALLATION

- Armaturen får bara installeras av en behörig elektriker i enlighet med lokal lagstiftning.
- Vid anslutning av armaturer måste man se till att nätkabeln inte är strömförande.
- För att undvika skador på det elektroniska reglerdonet och annan känslig elektronik ska neutral- och fasledarna anslutas innan isolationsprovningen genomförs (max. 500 V DC).
- Det är förbjudet att ändra armaturens konstruktion och att göra ytterligare anslutningar.
- Armaturer från I-Valo levereras alltid med färdiga monteringshål. Inga andra hål får göras i stommen.
- **XENRE-armaturen monteras med monteringsfästen som beställs separat** utifrån de krav som monteringsplatsen ställer:
  - monteringsskena för en armatur **X100**
  - monteringsskena för två armaturer **X200**
  - väggfäste **X110**

OBS! X-fästenas fästskruvar är förmonterade i armaturstommen. Maximalt åtdragningsmoment är 5,9 Nm. Fästena nedan kräver också antingen skena X100 eller X200.

- upphängningskedja **6020**
- linfäste **6079**
- väggfäste **6060** (par)

## ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL

- Armaturen får bara användas i miljöer som den har utformats för enligt märkplåten.
- 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.
- Monteringsskenans och fästets skick ska kontrolleras regelbundet.
- Skadade armaturer får inte användas. Spänningen måste kopplas bort från armaturen och den måste repareras.
- Ett instabilt elnät kan skada armaturernas 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-armaturernas 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 före rengöringen. 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 tvällösningar (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.

## BYTE AV FILTER

- I en normal industrimiljö bör filtret bytas ut efter 4 till 5 år. Om det samlas smuts på täckglaset bör du byta filtret samtidigt som du rengör täckglaset.

## GARANTI

- Armaturen innehåller elektronik som inte får utsättas för ESD eller smuts. Därför får ljusmodulen INTE öppnas.
- Garantin blir ogiltig om de här instruktionerna inte följs.

## SYMBOLFÖRKLARING



Produkten följer EU:s direktiv om insamling och återvinning av elektriska och elektroniska produkter 2012/19/EU (WEEE), och måste återvinnas korrekt i slutet av sin livslängd.



Produkten följer EU:s RoHS-direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning.



CE-märkning. Tillverkaren försäkrar att produkten uppfyller kraven i relevanta EU-direktiv



Enhet med skyddsjordning, kategori I



Risk för elektriska stötar. Ljuskällan får endast bytas ut av en behörig elektriker. (OBS! Armaturen får endast öppnas av en person som är auktoriserad av I-Valo.)



Enheten är känslig för elektrostatiska urladdningar (ESD). Undvik att vidröra LED-chipsen!





D-klassning, armaturens ytttemperatur är begränsad (högst 90 °C i områden där damm kan ansamlas)



Ljusflödesförsämring/ljuskällans livslängd; efter 50 000 timmar, har 50 % av armaturerna ett ljusflöde på  $\geq 70$  % av det ljusflöde som en ny produkt har (IEC 62722-2-1). På samma sätt innebär L80/B10 att 90 % av armaturerna har kvar 80 % av ursprungligt ljusflöde efter 50 000 timmar. Observera att omgivningstemperaturen påverkar både LED-lampornas ljusflöde och livslängd.



Färgtemperatur (CCT), K



Färgåtergivningsindex (CRI), Ra



Standardavvikelse avseende färgmatchning för LED-belysning eller så kallat MacAdam-värde. MacAdam-skalan är på 0 till 10. Ju lägre värde, desto mindre färgskillnader är det. Rekommendationen för de flesta inomhusutrymmen är 3 till 5 och för utomhusbelysning 5 till 7.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Luminaire	XENRE™			
Ta (°C)	Ta varies by luminaire model between -40°C ... +60°C. Check the Ta range from the rating plate of the luminaire.			
Enclosure rating (IP)	IP66 (equipped with the PTFE filter) IP64			
Light source	LED COB			
Total power (W)	118W, 143W, 175W, 205W, 243W			
Voltage (V)	220-240 V			
Frequency (Hz)	0/50/60 Hz			
Inrush current I <sub>peak</sub> (A) Δt @ I <sub>peak</sub> = 50% (s)	XE80,82,84,60: 2x (60A 200μs) XE62: 60A 200μs			
Efficiency factor	≥0,88/0,95/0,96/0,935/0,97			
Connection	ON/OFF version: cable 1.5m + Schuko plug DALI version: cable 4.0m (L,N,PE,DA,DA) - 5 x 1.5 mm <sup>2</sup>			
Max. number per automatic circuit breaker	B10 A	B16 A	C10 A	C16 A
XENRE XE80,82,84,60	2	3	4	7
XENRE XE62	4	7	8	14

Note: The values given in the table apply to standard models in the luminaire product range. We reserve the right to make changes. Because component manufacturers develop their products independently, the number of luminaires may vary by control gear model and manufacturer. For this reason, the manufacturer of the control gear should always be consulted to check the number of luminaires. The exact number of luminaires is available from our customer service.



**These instructions must be kept and handed over to the user of the property!**



The light source may be replaced only by the manufacturer or a person authorised by the manufacturer. The product contains electronics sensitive to electrostatic discharge (ESD) and mechanical stress. In order to avoid damage to the LED chips, avoid touching an uncovered circuit board, such as the LED module, by hand or with a tool. This must be taken into account during maintenance.

## INSTALLATION

- The luminaire may only be installed by a professional electrician in accordance with local legislation.
- When connecting the luminaires, it must be ensured that the power cable is not live.
- In order to avoid damage to the electronic control gear and other sensitive electronics, connect the neutral and phase conductors before performing the insulation test (max. 500V DC).
- Modifying the structure of the luminaire and making additional connections is prohibited.
- I-Valo luminaires are always delivered with premade installation holes, and no other holes may be made in the frame.
- **The XENRE luminaire is installed using separately ordered mounting brackets**, in accordance with the installation location:
  - installation rail for one luminaire **X100**
  - installation rail for two luminaires **X200**
  - wall bracket **X110**

NB! The fastening screws of the X brackets are preinstalled in the luminaire frame. Maximum allowed tightening torque 5.9 Nm. **The I-Valo basic brackets listed below also require an X100 or X200 bracket.**

- chain suspension **6020**
- wire bracket **6079**
- wall bracket **6060** (pair)

## USAGE & MAINTENANCE

- The luminaire may only be used in an environment for which it has been designed according to its rating plate.
- Before performing maintenance, the 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 condition of the installation rail and the bracket 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 an unclear 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

- Before cleaning, voltage must be disconnected from the luminaire. 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 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 may be difficult to remove from the protective cover.
- Do not use a pressure washer to clean the luminaire.

## FILTER REPLACEMENT

- In a normal industrial environment, the recommended replacement interval of the filter is around 4 to 5 years. Depending on the conditions, if dirt accumulates on the cover glass, the filter should also be replaced while cleaning the cover glass.

## WARRANTY

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

## SYMBOL LEGEND



The product is covered by the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive 2012/19/EU (WEEE), and must be properly recycled at the end of its service life.



The product is covered by the RoHS Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment.



CE marking. The manufacturer declares that the product meets the requirements of the relevant EU directives



Device with protective earthing, category I



Risk of an electric shock The light source may be replaced only by a professional electrician. (NB! The luminaire may be opened only by a person authorised by I-Valo.)



The device is sensitive to electrostatic discharges (ESD). Avoid touching the LED chips!



D rating, the surface temperature of the luminaire is restricted (a maximum of 90°C in areas where dust may accumulate)



Luminous flux deterioration / light source longevity; after 50.000 hours, 50% of the luminaires have a luminous flux of  $\geq 70\%$  of that of a new product (IEC 62722-2-1). Accordingly e.g. L80/B10; after 50.000 hours, 90% of the luminaires have 80% of the initial luminous flux left. It should be noted that ambient temperature affects the light output as well as the lifetime of leds.



Colour temperature (CCT), K



Colour rendering index (CRI), Ra



Standard deviation colour matching of the LED light, or the so-called MacAdam value. The MacAdam scale is 0 to 10. The lower the value, the fewer colour differences there are. The recommendation for most indoor spaces is 3 to 5, and for outdoor lighting, 5 to 7.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Luminaire	XENRE™			
Température admissible (°C)	Selon le modèle du luminaire, la température admissible varie de -40 °C) +60 °C. La plage des températures admissibles est indiquée sur la plaque signalétique du luminaire.			
Indice de protection (IP)	IP66 (équipé du filtre PTFE) IP64			
Source lumineuse	LED COB			
Puissance totale (W)	118W, 143W, 175W, 205W, 243W			
Tension (V)	220-240 V			
Fréquence (Hz)	0/50/60 Hz			
Appel de courant I <sub>peak</sub> (A) Δt @I <sub>peak</sub> = 50 % (s)	XE80,82,84,60: 2x (60A 200μs) XE62: 60A 200μs			
Facteur d'efficacité	≥0,88/0,95/0,96/0,935/0,97			
Raccordement	Version ON/OFF : fiche avec câble de 1,5 m Version DALI : câble de 4,0 m (L, N, PE, DA, DA) - 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> )			
Nombre max. par coupe-circuit automatique	B10 A	B16 A	C10 A	C16 A
XENRE XE80,82,84,60	2	3	4	7
XENRE XE62	4	7	8	14

Remarque : Les valeurs indiquées dans le tableau s'appliquent aux modèles standard dans la gamme de produits du luminaire. Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications. Parce que les fabricants de composants développent leurs produits de façon indépendante, le nombre de luminaires peut varier selon le modèle de mécanisme de contrôle ou le fabricant. Il est donc indispensable de consulter le fabricant du mécanisme de contrôle pour vérifier le nombre de luminaires. Le nombre exact de luminaires est disponible auprès de notre service clients.



## Conservez soigneusement ces instructions et transmettez-les à l'utilisateur du matériel !



La source lumineuse ne peut être remplacée que par le fabricant ou une personne autorisée par le fabricant. Le produit contient des composants électroniques sensibles aux décharges électrostatiques et au stress mécanique. Pour éviter d'endommager les puces LED sensibles, évitez de toucher les cartes de circuit imprimé non protégées, telles que le module LED, avec la main ou un outil. Cette consigne doit être rigoureusement respectée pendant les opérations de maintenance.

## INSTALLATION

- Le luminaire doit être installé uniquement par un électricien professionnel conformément à la législation locale.
- Lors du raccordement des luminaires, vous devez vous assurer que le câble d'alimentation n'est pas branché.
- Pour éviter d'endommager le dispositif de contrôle électronique et tous les autres composants électroniques sensibles, raccordez le conducteur neutre et le conducteur de phase avant d'effectuer le test d'isolation (Max. 500 V CC).
- Il est strictement interdit de modifier la structure du luminaire et d'effectuer des branchements supplémentaires.
- Les orifices d'installation sont déjà percés sur tous les luminaires I-Valo ; aucun autre trou ne doit être réalisé dans le cadre.
- **Le luminaire XENRE s'installe à l'aide de supports de montages commandés séparément en fonction du lieu de l'installation.**
  - rail d'installation pour un luminaire **X100**
  - rail d'installation pour deux luminaires **X200**
  - support mural **X110**

Remarque : Les vis de fixation des supports X sont préinstallées dans le cadre du luminaire. Le couple de serrage maximum autorisé est de 5,9 Nm. Les supports de base i-Valo répertoriés ci-dessous nécessitent également un support X100 ou X200

- suspension à chaînes **6020**
- support métallique **6079**
- support mural **6060** (pair)



## UTILISATION ET MAINTENANCE

- Le luminaire ne doit être utilisé que dans un environnement pour lequel il a été conçu, conformément à sa plaque signalétique.
- Avant de procéder à la maintenance, vous devez couper la tension du luminaire. Plusieurs minutes sont nécessaires au refroidissement des composants du luminaire.
- Le luminaire ne doit pas être utilisé sans sa vasque en verre ou en PC/acrylique.
- Contrôlez régulièrement l'état du rail d'installation et de son support.
- N'utilisez jamais un luminaire endommagé : coupez la tension du luminaire et faites-le réparer.
- Un réseau électrique instable peut endommager les composants électroniques des luminaires.
- La température et la qualité de la tension d'alimentation peuvent avoir une incidence sur la durée du vie du système de commande. Le taux de défaillance est de 0,2% pour 1000 heures de service à la température ambiante maximale autorisée du luminaire. Toutefois, un taux de défaillance de 10% reste dans les limites normales. Les pointes de tension, les phénomènes transitoires ou une tension d'alimentation irrégulière réduisent considérablement la durée de vie du matériel.
- L'émission lumineuse des luminaires LED a une tolérance de  $\pm 10\%$ . Le flux lumineux des sources lumineuses LED diminue avec les années de service, comme toute autre source lumineuse traditionnelle. Lorsqu'un ancien luminaire LED est remplacé par un nouveau, la différence au niveau de l'émission peut être visible à l'œil nu du fait du plus grand pouvoir d'éclairage du nouveau luminaire. La température de couleur du luminaire peut également changer.
- Le produit est couvert par la Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) 2002/96/CE et doit être recyclé correctement à la fin de sa durée de service.

## NETTOYAGE

- Avant de procéder au nettoyage, vous devez couper la tension du luminaire. Les composants électroniques et les connecteurs ne doivent pas être exposés à l'humidité.
- Nettoyez régulièrement les surfaces extérieures du luminaire pour éliminer poussière et saleté et garantir un fonctionnement optimal. Un nettoyage régulier est important pour garantir une émission lumineuse optimale.
- La présence d'une épaisse couche de poussière sur le luminaire augmente sa température interne, ce qui peut réduire sa durée de service.
- Au besoin, vous pouvez nettoyer le luminaire avec une solution à base de savon neutre (pH 7), par exemple du liquide vaisselle. Ce type de solution convient également au nettoyage du verre ou de la vasque en polycarbonate. Diluez l'agent nettoyant à l'eau et utilisez un chiffon en tissu ou une éponge pour procéder au nettoyage.
- Ne vaporisez pas l'agent nettoyant directement sur la surface du luminaire, car il peut s'avérer difficile de le retirer du couvercle de protection.
- N'utilisez pas de nettoyeur sous pression pour nettoyer le luminaire.

## REEMPLACEMENT DU FILTRE

- Dans un environnement industriel normal, il est recommandé de remplacer le filtre tous les 4 ou 5 ans. Selon les conditions, si de la saleté s'accumule sur la vitre du couvercle, il convient également de remplacer le filtre lors du nettoyage de la vitre du couvercle.

## GARANTIE

- Le luminaire contient des composants électroniques qui ne doivent pas être exposés aux décharges électrostatiques ou à la saleté. Il est donc extrêmement important de NE PAS ouvrir le module d'éclairage.
- Le non-respect de cette consigne entraîne l'annulation de la garantie.

## LÉGENDE



Le produit est couvert par la Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) 2012/19/UE (DEEE) et doit être recyclé correctement à la fin de sa durée de service.



Le produit est couvert par la Directive RoHS 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.



Marquage CE. Le fabricant déclare que le produit répond aux exigences des directives européennes correspondantes.



Appareil avec mise à la terre de protection de catégorie I



Risque de choc électrique. La source lumineuse doit être remplacée uniquement par un électricien professionnel. (Remarque : ce luminaire ne doit être ouvert que par une personne autorisée par I-Valo).



L'appareil est sensible aux décharges électrostatiques (ESD). Évitez de toucher les puces LED !



Indice D, la température de surface du luminaire est limitée (maximum 90 °C dans les zone où la poussière peut s'accumuler)



Détérioration du flux lumineux / longévité de la source d'éclairage : après 50 000 heures, 50% des luminaires on un flux lumineux  $\geq 70\%$  par rapport à un nouveau produit (IEC 62722-2-1). De même L80/B10 par exemple : après 50 000 heures, 90% des luminaires n'éclairent plus qu'à 80% de leur flux lumineux initial. Notez que la température ambiante affecte la puissance de l'éclairage ainsi que la durée de vie des LED.



Température de couleur (CCT), K



Indice de rendu de couleur (CRI), Ra



Écart-type de correspondance de couleur de l'éclairage LED, ou "valeur MacAdam". L'échelle MacAdam est de 0 à 10. Plus la valeur est faible, moins il y a de différences au niveau de la couleur. La recommandation pour la plupart des espaces intérieurs est de 3 à 5 et pour les éclairages extérieurs de 5 à 7.

## TECHNISCHE DATEN

Leuchte	XENRE™			
Umgebungstemperatur(°C)	Die Ta-Klasse variiert je nach Modell zwischen -40 °C und +60 °C. Überprüfen Sie die Ta-Klasse auf dem Typenschild der Leuchte.			
Schutzart (IP)	IP66 (mit PTFE-Filter) IP64			
Leuchtmittel	LED COB			
Gesamtleistung (W)	118W, 143W, 175W, 205W, 243W			
Spannung (V)	220 – 240 V			
Frequenz (Hz)	0/50/60 Hz			
Einschaltstrom I <sub>peak</sub> (A) Δt @ I <sub>peak</sub> = 50% (s)	XE80,82,84,60: 2x (60A 200μs) XE62: 60A 200μs			
Leistungsfaktor	≥0,88/0,95/0,96/0,935/0,97			
Anschluss	EIN/AUS-Version: 1,5 m Kabel + Schukostecker DALI-Version: 4,0 m Kabel (L, N, PE, DA, DA) - 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> )			
Leitungsschutzautomat	B10 A	B16 A	C10 A	C16 A
XENRE XE80,82,84,60	2	3	4	7
XENRE XE62	4	7	8	14

Hinweis: Die Werte in der Tabelle beziehen sich auf Standardmodelle im Leuchten-Sortiment. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen vorzunehmen. Da die Komponentenhersteller ihre Produkte eigenständig entwickeln, kann sich die Anzahl der Leuchten je nach Treiber-Modell und Hersteller unterscheiden. Aus diesem Grund sollte der Treiber-Hersteller stets kontaktiert werden, um die genaue Anzahl der Leuchten zu erfahren. Die genaue Anzahl der Leuchten können Sie bei unserem Kundenservice erfahren.



## Diese Anleitung bitte aufbewahren und dem Kunden übergeben!



Das Leuchtmittel darf nur vom Hersteller oder einer Person, die vom Hersteller dazu autorisiert wurde, gewechselt werden. Das Produkt enthält elektronische Bauteile, die im Hinblick auf elektrostatische Entladung (ESD) und mechanische Belastung empfindlich sind. Um Schäden an den LED-Chips zu vermeiden, berühren Sie Leiterplatten ohne Abdeckung, wie zum Beispiel ein LED-Modul, weder mit der Hand noch mit einem Werkzeug. Dies muss bei der Wartung beachtet werden.

## MONTAGE

- Die Leuchte darf nur durch einen professionellen Elektriker laut lokaler Gesetzgebung montiert werden.
- Beim Anschließen der Leuchten muss sichergestellt sein, dass das Stromkabel nicht unter Spannung steht.
- Um Schäden am Treiber und anderen sensiblen elektronischen Bauteilen zu vermeiden, verbinden Sie den Null- und den Phasenleiter bevor Sie die Isolationsprüfung vornehmen (maximal 500 V Gleichstrom).
- Das Verändern der Leuchtenkonstruktion und Hinzufügen weiterer Verbindungen ist verboten.
- I-Valo Leuchten werden immer mit bereits vorhandenen Montagelöchern geliefert, und es sollen keine anderen Löcher in den Rahmen gebohrt werden.
- **Die XENRE-Leuchte wird unter Verwendung separat erhältlicher Montagekonsolen installiert**, je nach Montageort:
  - Montageschiene für eine Leuchte **X100**
  - Montageschiene für zwei Leuchten **X200**
  - Wandkonsole **X110**

Anmerkung! Die Befestigungsschrauben der X-Konsolen sind schon im Leuchtenrahmen vormontiert. Der maximal zulässige Anziehdrehmoment beträgt 5,9 Nm. **Die unten aufgeführten I-Valo-Installationskonsolen benötigen zusätzlich eine X100- oder X200-Konsole.**

- Kettenaufhängung **6020**
- Seilaufhängung **6079**
- Wandkonsole **6060** (Paar)

## VERWENDUNG & WARTUNG

- Die Leuchte darf nur in einer Umgebung verwendet werden, für die sie laut Typenschild ausgelegt wurde.
- Vor 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 und Konsole 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 des Treibers 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. Spannungsspitzen und unsaubere Versorgungsspannungen können die Lebensdauer beträchtlich verringern.
- 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.

## FILTERWECHSEL

- In einer normalen industriellen Umgebung beträgt der empfohlene Zeitabstand für den Filterwechsel etwa 4 bis 5 Jahre. Je nach Bedingungen, falls sich Schmutz auf dem Schutzglas ansammelt, sollte der Filter beim Reinigen der Abdeckung gewechselt werden.

## 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 erlischt, wenn diese Anleitungen nicht befolgt wurden.

## BEDEUTUNG DER SYMBOLE



Das Produkt unterliegt der Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) und muss am Ende seiner Lebensdauer ordnungsgemäß dem Recycling zugeführt werden.



Das Produkt unterliegt der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.



CE-Kennzeichnung. Der Hersteller erklärt, dass das Produkt den Anforderungen der jeweiligen EU-Richtlinien entspricht



Gerät mit Schutzerdung, Schutzklasse I



Gefahr durch Stromschlag. Das Leuchtmittel darf nur durch einen professionellen Elektriker ausgetauscht werden. (Anmerkung! Die Leuchte darf nur von Personen, die von I-Valo autorisiert wurden, geöffnet werden.)



Das Gerät ist im Hinblick auf elektrostatische Entladung (ESD) empfindlich. Vermeiden Sie es, die LED-Chips anzufassen!



D-Zeichen: Die Oberflächentemperatur der Leuchte ist beschränkt (maximal 90 °C auf Flächen, an denen sich Staub ansammeln könnte)



Lichtstromreduktion/Lebensdauer des Leuchtmittels; nach 50.000 Stunden beträgt bei 50 % aller Leuchten der Lichtstrom  $\geq 70$  % des Nennwertes (IEC 62722-2-1). Demzufolge bedeutet L80/B10, dass nach 50.000 Stunden 90 % der Leuchten noch über 80 % des ursprünglichen Lichtstromes haben. Wir weisen darauf hin, dass sich die Umgebungstemperatur sowohl auf die Lichtleistung als auch auf die LED-Lebensdauer auswirkt.



Farbtemperatur (CCT), K



Farbwiedergabeindex (CRI),  $R_a$



Standardmäßige Farbkonsistenz bei LED-Licht oder der sogenannte MacAdam-Wert. Die MacAdam-Skala geht von 0 bis 10. Je niedriger der Wert, desto weniger Farbunterschiede gibt es. Für die meisten Innenräume wird 3 bis 5 empfohlen, für die Außenbeleuchtung 5 bis 7.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Светильник	XENRE™			
Т <sub>а</sub> (°C)	Температура Т <sub>а</sub> варьируется в зависимости от модели светильника в диапазоне от -40 до +60 °C. Проверьте диапазон Т <sub>а</sub> по паспортной табличке светильника.			
Класс защиты	IP66 (при наличии фильтра из ПТФЭ) IP64			
Источник света	светодиодных модулей COB			
Общая мощность, Вт	118 Вт, 243 Вт, 175 Вт			
Напряжение, В	220–240 В			
Частота, Гц	0/50/60 Гц			
Пусковой ток I <sub>peak</sub> , Δt при I <sub>peak</sub> = 50 % (с)	XE80,82,84,60: 2х (60А 200мкс) XE62: 60А 200мкс			
КПД	≥0,88/0,95/0,96/0,935/0,97			
Подключение	Вариант ВКЛ./ВЫКЛ.: шнур 1,5 м + вилка Schuko Вариант DALI: шнур 4,0 м (L, N, PE, DA, DA) — 5 х 1,5 мм <sup>2</sup> )			
Макс. число на автоматический выключатель	B10 A	B16 A	C10 A	C16 A
XENRE XE80,82,84,60	2	3	4	7
XENRE XE62	4	7	8	14

Примечания. Значения, приведенные в таблице, относятся к стандартным моделям из ассортимента светильников. Мы оставляем за собой право на внесение изменений. Поскольку производители компонентов разрабатывают свои изделия независимо друг от друга, число светильников может варьироваться в зависимости от модели и изготовителя пускорегулирующей аппаратуры. По этой причине следует обязательно проконсультироваться у производителя пускорегулирующей аппаратуры, чтобы проверить число светильников. Точное число светильников можно узнать в нашем отделе обслуживания клиентов.



## Настоящие инструкции следует сохранить и передать пользователю изделия!



Замена источника света может выполняться только производителем или лицом, уполномоченным производителем. В изделии содержатся электронные компоненты, чувствительные к электростатическим разрядам (ESD) и механическим нагрузкам. Во избежание повреждения светодиодных чипов не прикасайтесь к открытой печатной плате, такой как светодиодный модуль, руками или

инструментом. Это следует принять во внимание во время технического обслуживания.

## МОНТАЖ

- Установку светильника разрешается выполнять только профессиональным электрикам в соответствии с местными нормами и правилами.
- При подключении светильников следует убедиться в том, что шнур питания не находится под напряжением.
- Во избежание повреждения пускорегулирующей аппаратуры и других чувствительных электронных компонентов подключите нейтральный и фазные проводники до выполнения проверки изоляции (макс. 500 В=).
- Изменение конструкции светильника и выполнение дополнительных соединений запрещается.
- Светильники I-Valo всегда поставляются с предварительно выполненными монтажными отверстиями, и никакие другие отверстия в раме выполнять не разрешается.
- **Светильник XENRE устанавливается с помощью отдельно заказываемых монтажных кронштейнов** в соответствии с местом установки:
  - монтажная направляющая для одного светильника **X100**;
  - монтажная направляющая для двух светильников **X200**;
  - настенный кронштейн **X110**.

Примечание. Крепежные винты для кронштейнов X предварительно установлены в раме светильника. Максимально допустимый момент затяжки составляет 5,9 Нм. **Для перечисленных ниже базовых кронштейнов I-Valo также требуется кронштейн X100 или X200:**

- цепной подвес **6020**;
- кронштейн для подвеса **6079**;
- настенный кронштейн **6060** (пара).

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Светильник можно использовать только в условиях, для которых он предназначен в соответствии с паспортной табличкой.
- Перед выполнением технического обслуживания следует отключить подачу электропитания на светильник. Чтобы компоненты светильника остыли, требуется несколько минут.
- Светильник нельзя использовать без его стеклянной крышки или поликарбонатной/акриловой крышки.
- Состояние монтажной направляющей и кронштейна следует регулярно проверять.
- Поврежденный светильник использовать не допускается; следует отключить подачу на него напряжения и выполнить необходимый ремонт.
- Нестабильная электрическая сеть может вызвать повреждение электронных компонентов светильников.
- Температура и качество напряжения питания влияют на срок службы пускорегулирующей аппаратуры. Расчетная интенсивность отказов составляет 0,2 % на каждые 1000 рабочих часов при максимально допустимой температуре окружающей среды для светильника. Тем не менее интенсивность отказов 10 % считается соответствующей норме. Переходные процессы и всплески напряжения значительно уменьшают срок службы, т. к. они искажают напряжение питания.
- Допуск светимости светодиодных светильников составляет  $\pm 10\%$ . Световой поток светодиодных источников света уменьшается по ходу службы светильника, так же как и у традиционных источников света. Когда старый светодиодный светильник заменяется новым, разница в светимости может быть заметна невооруженным глазом вследствие более высокой силы света у нового светильника. Цветовая температура светильника также может измениться.

- На изделие распространяется действие директивы 2002/96/EC об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE), и в конце срока службы его следует надлежащим образом утилизировать.

## ОЧИСТКА

- Перед очисткой следует отключить подачу электропитания на светильник. Не следует подвергать электронные компоненты и разъемы воздействию влаги.
- Внешние поверхности светильника следует время от времени очищать от грязи, тем самым обеспечивая его эффективную работу. Регулярная очистка имеет важное значение для обеспечения оптимальной светимости.
- Толстый слой пыли на верхней части светильника вызывает увеличение его внутренней температуры. Это может уменьшить срок службы светильника.
- При необходимости светильник можно очистить с помощью нейтрального мыльного раствора (pH7), например с помощью жидкости для мытья посуды. Эти жидкости также подходят для очистки крышки из стекла или поликарбоната. Разбавьте моющее средство водой и выполните очистку, используя ветошь или губку.
- Не распыляйте чистящее средство непосредственно на поверхность светильника, поскольку его удаление с защитной крышки может оказаться затруднительным.
- Не используйте для очистки светильника моечный аппарат высокого давления.

## ЗАМЕНА ФИЛЬТРА

- Рекомендуемый интервал замены фильтра в обычных производственных условиях составляет приibl. 4–5 лет. В зависимости от ситуации, если грязь скапливается на стекле крышки, во время чистки стекла крышки также следует заменить фильтр.

## ГАРАНТИЯ

- Светильник содержит электронные компоненты, которые запрещается подвергать воздействию электростатического электричества или грязи. Поэтому световой модуль ЗАПРЕЩАЕТСЯ открывать.
- В случае несоблюдения этих инструкций гарантия аннулируется.

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



На изделие распространяется действие директивы 2012/19/EC об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE), и в конце срока службы его следует надлежащим образом утилизировать.



На изделие распространяется действие директивы RoHS 2011/65/EC об ограничении использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании.



Маркировка ЕС. Производитель заявляет, что изделие отвечает требованиям соответствующих директив ЕС.



Прибор с защитным заземлением, категория I.



Опасность поражения электрическим током. Замену источника света разрешается выполнять только профессиональному электрику. (Примечание. Открывать светильник разрешается только персоналу, получившему соответствующие разрешения от компании I-Valo.)



Устройство чувствительно к электростатическим разрядам (ESD). Избегайте прикосновения к светодиодным чипам!



Знак D, температура поверхности светильника ограничивается (не более 90 °C в местах, где может скапливаться пыль.)



Ухудшение светового потока/долговечность источника света; после 50 000 часов наработки 50 % светильников имеют световой поток  $\geq 70$  % от потока, соответствующего новому изделию (IEC 62722-2-1). Соответственно, например в случае светильника L80/B10, после 50 000 часов наработки 90 % светильников имеют остаточный световой поток, составляющий 80 % от первоначального значения. Следует отметить, что температура окружающей среды влияет на светотдачу, а также на срок службы светодиодов.

**4000 K**

Цветовая температура (CCT), K

**Ra80**

Индекс цветопередачи (CRI), Ra

**3 SDCM**

Стандартное отклонение согласования цветов для светодиода, или так называемое значение MacAdam. Шкала MacAdam имеет значения от 0 до 10. Чем ниже значение, тем меньше цветовые различия. Для большинства закрытых помещений рекомендуется значение от 3 до 5, а для наружного освещения — от 5 до 7.



# Declaration of Conformity

Manufacturer: I-Valo Oy  
Address: Tehtaantie 3B  
FIN-14500 IITTALA  
FINLAND  
Product: LED luminaire  
Product name: I-VALO XENRE series

We declare under sole responsibility that above listed products confirm with the:

ISO 9001:2008  
ISO 14001:2004

Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU  
Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU  
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU

and the following harmonised standards and technical specifications have been applied:

EN 60598-1 2015  
EN 60598-2 2015

The last two digits of the year in which the CE marking was affixed: 16

Place and date: Iittala, 19.01.2017

Name and signature of authorized person:

  
Marko Nieminen  
Product Manager

A circular blue stamp with the I-VALO logo in the center. The text around the logo includes 'I-VALO OY', 'TEHTAANTIE 3B', '14500 IITTALA', 'FINLAND', and 'WWW.I-VALO.COM'.



---

makes the world brighter.

Manufacturer:

**I-VALO OY**  
**TEHTAANTIE 3B**  
**14500 IITTALA**  
**FINLAND**

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



**Intertek**



**Intertek**