



Whether it is a stadium or a wide areas, such as airport, ports, large parking lots and aprons, a proper lighting must ensure an homogeneous distribution of light and a simultaneous elimination of upward light emission. The use of up-to-date and innovative technologies and the careful study applied to each type of optics results in the new range of LEDMASTER floodlight, able to meet the most relevant design needs, achieving high lighting efficiency and maximum flexibility, ensuring total comfort for all types of users. The 100,000-hour warranty, combined with several optical sources, are just some of the most significant features of **LEDMASTER** series, developed now in the sizes **ONE** and **TWO**.

The body in a single compartment, with attention to every detail, the small size combined with low weight have allowed to reduce the floodlight wind resistance in favor of easy installation, allowing the easy replacement of the luminaires, adapting perfectly to the existing structure.

Ob Stadion oder große Flächen wie Flughafengelände, Häfen, große Parkplätze und Plätze, die richtige Beleuchtung muss eine homogene Lichtverteilung bei gleichzeitiger Eliminierung von Lichtabstrahlung nach oben gewährleisten.

Die Verwendung von immer innovativeren Technologien und die sorgfältige Untersuchung aller Arten von Optiken werden in der neuen Reihe von Flutlichtern LEDMASTER umgesetzt, die die wichtigsten Designanforderungen erfüllen und sehr hohe beleuchtungstechnische Effizienz, maximale Flexibilität und absoluten Komfort für alle Arten von Benutzern gewährleisten können.

*Die 100.000-Stunden-Garantie in Kombination mit mehreren optischen Quellen sind nur einige der wichtigsten Merkmale von **LEDMASTER-Serie**, die jetzt in den Modellen **ONE** und **TWO** entwickelt wurde.*

Das Gehäuse in einer einzigen Einheit, mit Liebe zum Detail, die kleinen Abmessungen in Kombination mit der Gewichtsreduzierung haben es ermöglicht, den Windwiderstand der Leuchten zugunsten einer einfachen Installation zu reduzieren und den einfachen Austausch der Leuchten zu ermöglichen, die sich perfekt an die bestehende Struktur anpassen.



MATERIALS AND FINISHES

- One piece body in die-cast aluminum with minimum EN 47100 title with low content copper and high resistance to atmospheric agents.
- Internal power supply system: cable box (body and rear cover) in die cast aluminium.
- External on board and remote power supply system: aluminium cable plate and power supply box in die cast aluminium.
- Coated with the AION process, in silver-colored polyester powders (RAL 9006) resistant to UV rays according to ASTM D4587:2011 standard and to salt spray according to EN ISO 9227:2017, with a duration of 3000 hours.
- Teflon anti-condensation pressure compensation filters.
- Gaskets in anti-aging silicone material, removable.
- INFINITY protection system: extra-clear tempered glass protection screen, 4mm thick, made in a single piece, without fixing ring.
- Stainless steel external captive screws.
- Hot deep galvanized steel fixing bracket.
- Aluminium visor for asymmetrical version, painted in silver-colored polyester powders (RAL 9006).



MECHANICAL CHARACTERISTICS

- Opening provides access to optics and cable box in a single, easy step by acting on the screws in stainless steel.
- To prevent accidental loss of the protection screen during assembly and maintenance, the floodlight is equipped with retention cords.



MATERIALIEN UND ENDBEARBEITUNGEN

- Einteiliges Gehäuse aus Aluminiumdruckguss mit Mindestanforderungen nach EN 47100 Titel mit niedrigem Kupfergehalt und hoher Witterungsbeständigkeit.
- Konfiguration mit internem Stromversorgungssystem: Verkabelungsfach (Gehäuse und Abdeckung des Fachs) aus Aluminiumdruckguss.
- Konfigurationen mit externem und separatem Stromversorgungssystem: Komponentenplatte aus Aluminium, Verteiler und Versorgungskasten aus Aluminiumdruckguss.
- Mit AION-Verfahren lackiert, Polyesterpulver Silber (RAL 9006) beständig gegen UV-Strahlen gemäß der Norm ASTM D4587:2011 und korrosionsbeständig gemäß der Norm EN ISO 9227: 2017 - Korrosionsprüfungen in künstlicher Atmosphäre - Salzsprühnebelprüfungen mit einer Mindestaussetzungsdauer von 3000 Stunden.
- Teflon-Druckausgleichsfilter.
- Dichtungen aus alterungsbeständigem Silikonmaterial, abnehmbar.
- INFINITY-Schutzsystem: extra klares 4 mm gehärtetes Glas, aus einem Stück gefertigt, ohne Befestigungsring.
- Unverlierbare Außenschrauben aus Edelstahl.
- Montagebügel aus verzinktem lackiertem Stahl.
- Blende für asymmetrische Version aus Aluminium, Polyesterpulverlackierung im Farbton Silver (RAL 9006).



MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

- Öffnung für den Zugang zur Optik und zum Verkabelungsfach in einem einfachen Vorgang durch Einwirkung von Edelstahlschrauben.
- Um ein versehentliches Verlieren des Schutzschirms während der Wartung zu vermeiden, ist das Gerät mit Halteschnüren ausgestattet.



- The floodlights that can be easily installed on metal structures or crosspieces thanks to the sturdy hot-dip galvanized steel bracket.

TILT REGULATION AND AIMING DEVICES FOR SYMMETRIC VERSION

- Tilt adjustment: the floodlights are equipped with an aluminum lateral protractor scale and the relative reference on the bracket that allow continuous angular adjustment of the floodlight from +25° a +80°.
- Aiming:
 - A standard mechanical sight with concentric circles can be used in simple venues or for a pre-aiming;
 - For a more precise aiming, it is possible to equip the floodlight with an easy-to-install stainless steel sighting device (included as standard with the floodlight);
 - For a maximum precision it is possible to use a telescopic/laser device (optional).

TILT REGULATION DEVICES FOR ASYMMETRIC VERSION

- The floodlights are equipped with an aluminum lateral protractor scale and the relative reference on the bracket that allow continuous angular adjustment of the floodlight from -5° to +20°; on the same protractor scale there is an additional reference that allows the adjustment of the device also considering the visor.

INSTALLATION AND REGULATION



- Leuchten können dank der stabilen Halterung aus feuerverzinktem Stahl einfach an Metallkonstruktionen oder Querbalken montiert werden.

GERÄTE ZUR EINSTELLUNG DER NEIGUNG UND AUSRICHTUNG FÜR LEUCHTEN IN SYMMETRISCHER VERSION

- Neigungseinstellung: Die Leuchten sind mit einer seitlichen Goniometerklasse aus Aluminium und einer zugehörigen Referenz auf der Halterung ausgestattet, die eine stufenlose Winkeleinstellung der Leuchte von +20° bis +80° ermöglichen.
- Ausrichtung:
 - Ein serienmäßiger mechanischer Sucher mit konzentrischen Kreisen kann zur Vorausrichtung oder in einfachen Anlagen verwendet werden;
 - Für ein präziseres Ausrichten kann das Gerät mit einem einfach zu installierenden mechanischen Sucher aus Edelstahl ausgestattet werden (standardmäßig in der Leuchtschachtel enthalten);
 - Um maximale Präzision zu erreichen, kann ein Teleskop / Lasergerät (optional) verwendet werden.

GERÄTE ZUR EINSTELLUNG DER NEIGUNG FÜR LEUCHTEN IN ASYMMETRISCHER VERSION

- Die Leuchten sind mit einer seitlichen Goniometerklasse aus Aluminium und einer zugehörigen Referenz an der Halterung ausgestattet, die eine stufenlose Winkeleinstellung der Leuchte von -5° bis +20° ermöglichen; auf der gleichen Goniometerklasse befindet sich eine zusätzliche Referenz, die die Einstellung der Leuchte auch unter Berücksichtigung der Blende ermöglicht.



PROTECTION AGAINST SURGES

- In configurations with internal and on board external power system: up to 10kV/20kA, both common and differential mode as there is the Surge Protection Device (SPD).
- In configurations with remote power supply system there are surge protection devices (SPD) for the protection of LEDs. In the plates and boxes the protection reaches 10kV/10kA, both common and differential mode.
- In the development of LED lighting systems it is essential to introduce other SPD in the general panel (type 1 - e.g. with $I_{max} = 100kA$), in the area panels (type 1-2 or 2-3 - e.g. with $I_{max} = 60kA$) and coordinate them with the surge protector of the floodlight.

POWER SUPPLY CHARACTERISTICS

- Power supply units consisting of a programmable driver with a lifespan greater than 100,000h and only 10% of failure rate.
- Electronic power supply with integrated thermal protection with high efficiency and durability intended for external use. All versions are protected against overloads and surges to protect components and LEDs.
- Total harmonic distortion (THD) < 20% at full load.
- LED driver with integrated thermal protection and short circuit protection.
- Power supply cables access the device through IP68 cable glands, different according to the electrical configuration.
- Power correction factor at full load > 0.9.
- Power supply 220 - 240V / 50 - 60 Hz VAC (version at 400V available on request).
- Cable plate complete with easily replaceable electronic unit.
- DALI: digital dimming interface for the regulation of luminous flux via DALI protocol.



WISE SOLUTIONS (OPTIONAL)

- DMX: digital dimming interface via DMX protocol.

ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ

- In Konfigurationen mit internem und externem Stromversorgungssystem: bis zu 10kV/20kA, im gemeinsamen wie auch Differenzialmode mit einem Überspannungsschutz (Surge Protection Device (SPD)).
- In Konfigurationen mit Remote-Stromversorgungssystem gibt es Überspannungsschutzgeräte (SPD) zum Schutz von LEDs. In den Platten und in den Kästen erreicht der Schutz 10kV/10kA, im gemeinsamen wie auch Differenzialmode.
- Bei der Herstellung von LED-Systemen ist es unerlässlich, andere Überspannungsschutzgeräte in die allgemeine Schalttafel (Typ 1 - z.B. $I_{max} = 100kA$), in die Bereich-Schalttafeln (Typ 1-2 oder 2-3 - z.B. $I_{max} = 60kA$) einzuführen und mit dem Überspannungsschutz des Scheinwerfers abzustimmen.

EIGENSCHAFTEN DER STROMVERSORGUNG

- Netzteilgruppe bestehend aus einem programmierbaren Treiber mit einer Lebensdauer von mehr als 100.000h und einer Ausfallrate von nur 10%.
- Elektronisches Netzteil mit integriertem Thermoschutz mit hoher Effizienz und Lebensdauer für den Außeneinsatz. Die Komponenten und LED aller Ausführungen sind gegen Überspannungen und Überstrom geschützt.
- Gesamtklirrfaktor (THD) < 20% bei Vollast.
- LED-Treiber mit Thermoschutz und Kurzschlusschutz.
- Kabeleinführungen durch verschiedene IP68 Kabelverschraubungen je nach Konfiguration.
- Leistungskorrekturfaktor > 0,9.
- Stromversorgung 220 - 240V / 50 - 60 Hz VAC und verfügbar auf Anfrage auch 400V.
- Verdrahtungsplatte mit einfacher austauschbarem elektronischen Steuergerät.
- DALI: Digitale Dimmschnittstelle mit DALI-Protokoll.



WISE SOLUTIONS (OPTIONAL)

- DMX: Digitale Dimmschnittstelle mit DMX-Protokoll.

The floodlight is available in three different electrical configurations designed with the aim of ensuring maximum flexibility to adapt to any possible situation of installation.

WITH INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM

- The internal wiring version includes drivers mounted on cable plates easily replaceable.
- Cable glands:
- PG16 for supply voltage;
 - PG13 for DALI bipolar cable (optional).

WITH ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM

- The on board external wiring version provides IP67 driver mounted externally to the body.
- Cable glands:
- PG16 for supply voltage;
 - PG13 for DALI bipolar cable (optional).

WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM

The remote wiring consists of delocalized power supply units, such as towers-based, cabinets or remote location. Power supply groups can be represented by IP20 plates, housed in cabinets or premises and IP66 plates or boxes. The floodlights with delocalized wiring are equipped with a SPD in Vdc for the protection of each LED channel. IP68 cable gland for the connection between the power supply unit and the floodlight for multicore cable.

Connection cables between power supply units and floodlight:

- between 0 and 70m use 1.5 mmq multipolar cables;
- between 70 and 100m use 2.5 mmq multipolar cables.

Cables type FG16R16 or FG16M16 (for operating temperatures from -40°C to +55°C, use suitable cable like Ölflex classic 110 black type or similar). For the ground connection of the floodlights, it is necessary to use a dedicated single-core earth cable with a cross-section of at least 6mmq, passing through the cable gland. In the wiring box there are one, two or four surge protectors that carry the lightning resistance up to 10kV. Possibility of signaling an intervention in the plate panel cabinet.

ELECTRICAL CONFIGURATIONS

ELEKTRISCHE KONFIGURATIONEN

Das Gerät ist verfügbar in verschiedenen elektrischen und mechanischen Konfigurationen, um die unterschiedlichen Anforderungen der Anlage zufriedenzustellen:

KONFIGURATION MIT INTERNEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

Mit Driver im Gerät: elektronische Netzgeräte, montiert auf einfach auswechselbarem Verdrahtungsplatten.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

KONFIGURATION MIT EXTERNEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

Mit eingebautem Driver, außerhalb des Gerätes: elektronische Netzgeräte IP67, außen am Gehäuse montiert.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

KONFIGURATION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

Die Fernverdrahtung besteht aus delokalisierten Stromversorgungseinheiten wie Masten, Schränken oder Remote-Standorten. Stromversorgungsgruppen können durch IP20-Platten dargestellt werden, die in Schränken oder Räumlichkeiten und IP66-Platten oder -Boxen untergebracht sind. Die Scheinwerfer mit delokalizierter Verkabelung sind mit einem SPD in Vdc zum Schutz jedes LED-Kanals ausgestattet. IP68 Kabelverschraubung für die Verbindung zwischen dem Netzteil und dem Fluter für Multicore-Kabel.

Verbindungsleitung zwischen Netzteil und Projektor:

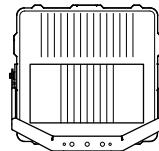
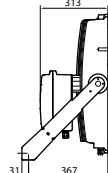
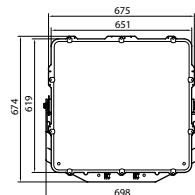
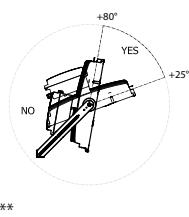
- zwischen 0 und 70m 1,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden;
- zwischen 70 und 100m 2,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden.

Kabel Typ FG16R16 oder FG16M16 (für Betriebstemperaturen von -40°C bis +55°C, geeignetes Kabel wie Ölflex classic 110 schwarz o.ä.). Für den Erdungsanschluss der Scheinwerfer ist es notwendig, ein spezielles einadriges Erdungskabel mit einem Querschnitt von mindestens 6mmq zu verwenden, das durch die Kabelverschraubung führt. Im Stromkasten befinden sich ein, zwei oder vier Überspannungsschutz, die den Blitzwiderstand bis zu 10kV tragen. Möglichkeit der Signalisierung eines Eingriffs in den Plattenschrank.

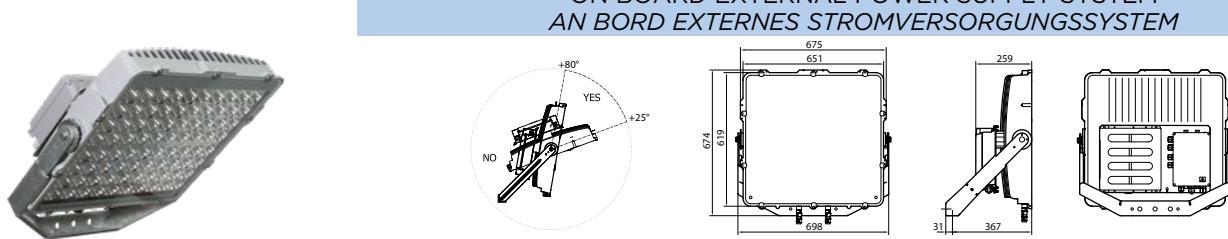
DIMENSIONS / ABMESSUNGEN LEDMASTER ONE SYMMETRIC / SYMMETRISCH



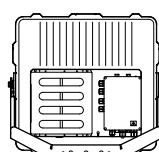
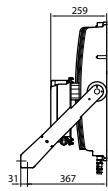
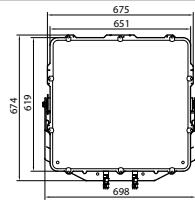
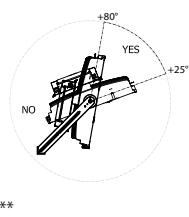
INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM



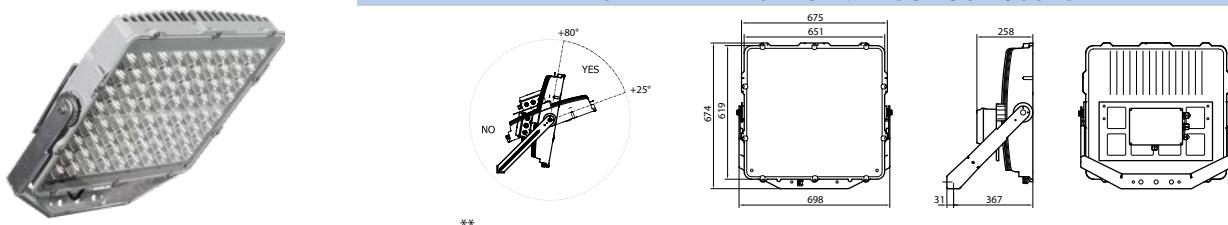
Max weight*	37,00 kg
Maximales Gewicht*	
Lateral exposed surface Dem Seitenwind ausgesetzte Oberfläche	0,130 m ²



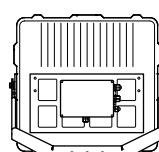
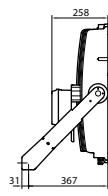
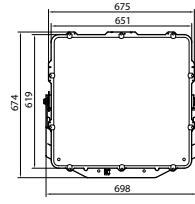
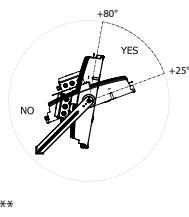
ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM



Max weight*	35,00 kg
Maximales Gewicht*	
Lateral exposed surface Dem Seitenwind ausgesetzte Oberfläche	0,120 m ²



REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM



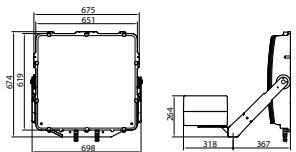
Max weight*	28,00 kg
Maximales Gewicht*	
Lateral exposed surface Dem Seitenwind ausgesetzte Oberfläche	0,110 m ²

* Weight tolerance $\pm 5\%$
** Allowed functioning position

* Gewichtstoleranz: $\pm 5\%$
** Zulässige Funktionsstellung

TAILORED SOLUTIONS MASSGESCHNEIDerte LÖsungen

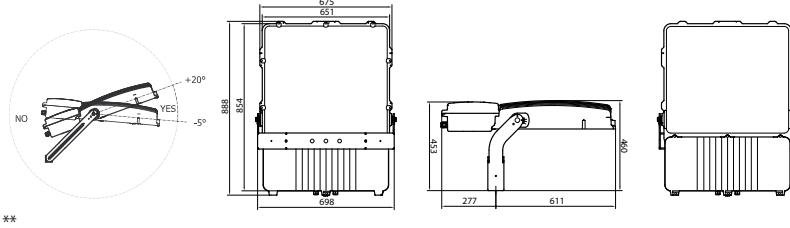
On request are available versions with power supply units for internal and external drivers mounted on the bracket.
Auf Anfrage sind Versionen mit Netzteilen für interne und externe Treiber erhältlich, die an der Halterung montiert sind.



DIMENSIONS / ABMESSUNGEN LEDMASTER ONE ASYMMETRIC / ASYMMETRISCH



INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM



Max weight*
Maximales Gewicht*

34,50 kg

Lateral exposed surface
Dem Seitenwind ausgesetzte Oberfläche

0,140 m²

Front exposed surface - tilt 0°
Dem Frontalwind ausgesetzte Oberfläche mit
Neigung 0°

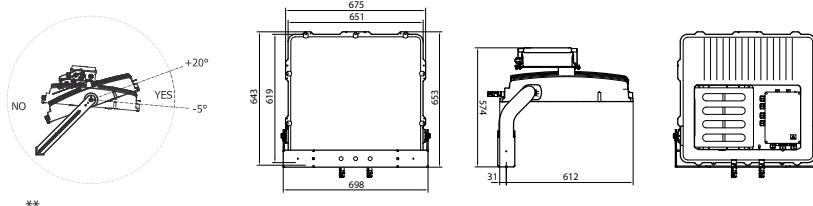
Floodlight with visor / Gerät mit Blende: 0,160 m²

0,110 m²

Floodlight with visor / Gerät mit Blende: 0,200 m²



ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM AN BORD EXTERNE STROMVERSORGUNGSSYSTEM



Max weight*
Maximales Gewicht*

34,50 kg

Lateral exposed surface
Dem Seitenwind ausgesetzte Oberfläche

0,120 m²

Front exposed surface - tilt 0°
Dem Frontalwind ausgesetzte Oberfläche mit
Neigung 0°

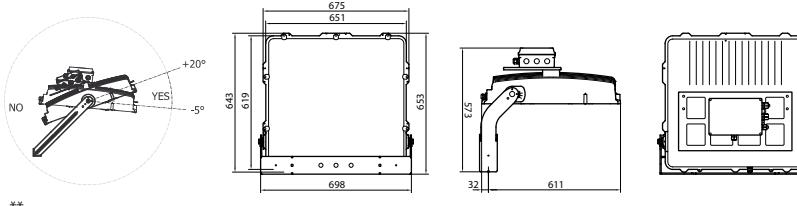
Floodlight with visor / Gerät mit Blende: 0,140 m²

0,110 m²

Floodlight with visor / Gerät mit Blende: 0,200 m²



REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM



Max weight*
Maximales Gewicht*

28,00 kg

Lateral exposed surface
Dem Seitenwind ausgesetzte Oberfläche

0,120 m²

Front exposed surface - tilt 0°
Dem Frontalwind ausgesetzte Oberfläche mit
Neigung 0°

Floodlight with visor / Gerät mit Blende: 0,140 m²

0,110 m²

Floodlight with visor / Gerät mit Blende: 0,200 m²

* Weight tolerance ± 5%

** Allowed functioning position

* Gewichtstoleranz: ± 5%

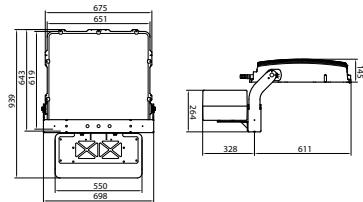
** Zulässige Funktionsstellung

TAILORED SOLUTIONS MASSGESCHNEIDerte LÖSUNGEN

On request are available versions with power supply units for internal and

external drivers mounted on the bracket.

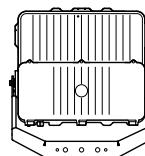
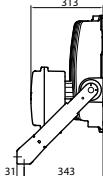
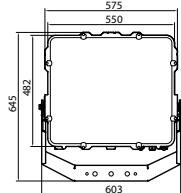
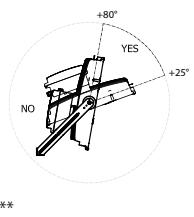
Auf Anfrage sind Versionen mit Netzteilen für interne und externe Treiber
erhältlich, die an der Halterung montiert sind.



DIMENSIONS / ABMESSUNGEN LEDMASTER TWO SYMMETRIC / SYMMETRISCH



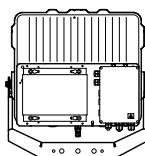
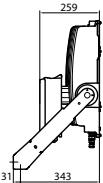
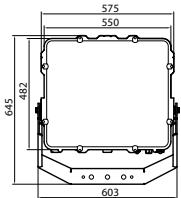
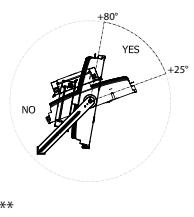
INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM



Max weight*	27,50 kg
Maximales Gewicht*	
Lateral exposed surface Dem Seitenwind ausgesetzte Oberfläche	0,122 m ²

Front exposed surface - tilt 65° Dem Frontalwind ausgesetzte Oberfläche mit Neigung 65°	0,250 m ²
---	----------------------

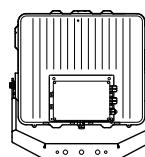
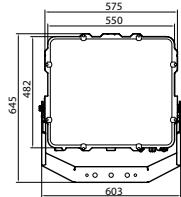
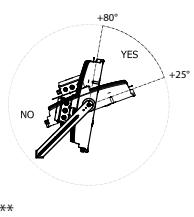
ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM



Max weight*	27,50 kg
Maximales Gewicht*	
Lateral exposed surface Dem Seitenwind ausgesetzte Oberfläche	0,110 m ²

Front exposed surface - tilt 65° Dem Frontalwind ausgesetzte Oberfläche mit Neigung 65°	0,250 m ²
---	----------------------

REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM



Max weight*	21,50 kg
Maximales Gewicht*	
Lateral exposed surface Dem Seitenwind ausgesetzte Oberfläche	0,100 m ²

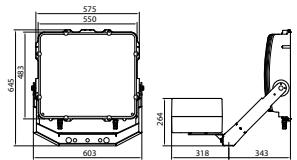
Front exposed surface - tilt 65° Dem Frontalwind ausgesetzte Oberfläche mit Neigung 65°	0,250 m ²
---	----------------------

* Weight tolerance $\pm 5\%$
** Allowed functioning position

* Gewichtstoleranz: $\pm 5\%$
** Zulässige Funktionsstellung

TAILORED SOLUTIONS MASSGESCHNEIDerte LÖSUNGEN

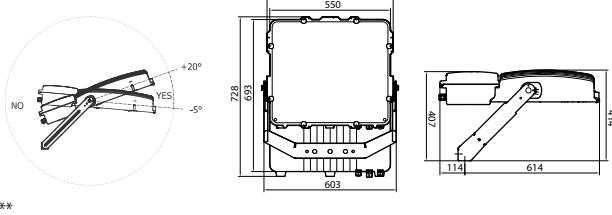
On request are available versions with power supply units for internal and external drivers mounted on the bracket.
Auf Anfrage sind Versionen mit Netzteilen für interne und externe Treiber erhältlich,
die an der Halterung montiert sind.



DIMENSIONS / ABMESSUNGEN LEDMASTER TWO ASYMMETRIC / ASYMMETRISCH



**INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM**



Max weight*
Maximales Gewicht*

27,50 kg

Lateral exposed surface
Dem Seitenwind ausgesetzte Oberfläche

0,120 m²

Floodlight with visor / Gerät mit Blende: 0,160 m²

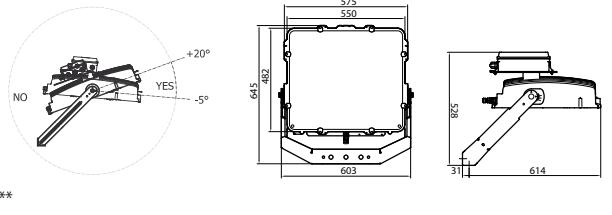
Front exposed surface - tilt 0°
Dem Frontalwind ausgesetzte Oberfläche mit
Neigung 0°

0,120 m²

Floodlight with visor / Gerät mit Blende: 0,200 m²



**ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
AN BORD EXTERNE STROMVERSORGUNGSSYSTEM**



Max weight*
Maximales Gewicht*

25,00 kg

Lateral exposed surface
Dem Seitenwind ausgesetzte Oberfläche

0,110 m²

Floodlight with visor / Gerät mit Blende: 0,140 m²

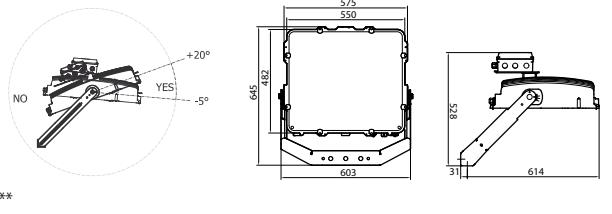
Front exposed surface - tilt 0°
Dem Frontalwind ausgesetzte Oberfläche mit
Neigung 0°

0,120 m²

Floodlight with visor / Gerät mit Blende: 0,200 m²



**REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM
SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM**



Max weight*
Maximales Gewicht*

21,50 kg

Lateral exposed surface
Dem Seitenwind ausgesetzte Oberfläche

0,100 m²

Floodlight with visor / Gerät mit Blende: 0,140 m²

Front exposed surface - tilt 0°
Dem Frontalwind ausgesetzte Oberfläche mit
Neigung 0°

0,110 m²

Floodlight with visor / Gerät mit Blende: 0,200 m²

* Weight tolerance ± 5%
** Allowed functioning position

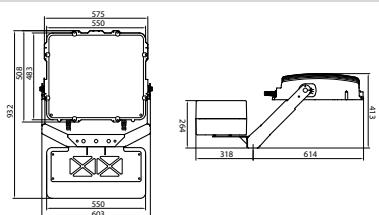
* Gewichtstoleranz: ± 5%

** Zulässige Funktionsstellung

TAILORED SOLUTIONS MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN

On request are available versions with power supply units for internal and external drivers mounted on the bracket.

Auf Anfrage sind Versionen mit Netzteilen für interne und externe Treiber erhältlich, die an der Halterung montiert sind.



- LIVE SPORT symmetric optics designed in-house, for professional lighting sports facilities.
- Composed of metallized techpolymer reflectors in a vacuum with high efficiency and durability.
- Available in different beams and light intensity, to meet different lighting needs.
- Optic group easily replaceable.
- Optical unit in a single compartment protected by the INFINITY protection system: extra-clear tempered glass protection screen, 4mm thick, made in a single piece, without fixing ring.
- Thermal dissipation system by means of cross-sectional cooling fins placed on the upper cover.
- High Power LED technology on a pressed aluminum circuit, highly heatdissipating MCPCB (Metal Core Printed Circuit Board).
- Color temperature (tolerance $\pm 400\text{K}$):
 - 5000K – CRI >70;
 - 5700K – CRI >80.

The versions from 4000 to 5700K and CRI>90 are available on request.

SYMMETRIC OPTIC SYSTEM CHARACTERISTICS

MERKMALE DES SYMMETRISCHEN OPTISCHEN SYSTEMS

- LIVE SPORT symmetrisches optisches System entwickelt und intern patentiert für die Beleuchtung von Sportstätten im professionellen Bereich.
- Zur Verfügung, mit hocheffizienten vakuum-metallisierten Scheinwerfern aus Technopolymer.
- Erhältlich in Strahlen mit unterschiedlicher Öffnung und Lichtstärke.
- Leicht austauschbare Optikeinheit.
- Optische Einheit in einem einzigen Fach, geschützt durch das INFINITY-Schutzsystem: extra klares 4 mm gehärtetes Glas, aus einem Stück gefertigt, ohne Befestigungsring.
- Wärmeabfuhrsystem durch Querkühlrippen.
- High Power LED Technologie, die auf eine MCPB-Leiterplatte (Metal Core Printed Circuit Board) aus Aluminium montiert ist und über hohe wärmeableitende Fähigkeiten verfügt.
- Verfügbare Farbtemperatur (Farbtemperaturtoleranz $\pm 400\text{K}$):
 - 5000K – CRI >70;
 - 5700K – CRI >80.

Die Leuchten sind auf Anfrage auch mit Farbtemperaturen zwischen 4000 und 5700K erhältlich und CRI>90.

MAINTAINED AVERAGE LUMINOUS FLUX ACCORDING TO LM80 - TM21 STANDARDS



MITTLERE LICHTSTROM NACH LM80 - TM21 STANDARD ERHALTEN

Floodlights operating temperature range
Betriebstemperatur für Geräte

-40°C ÷ +40°C	L80B10	>100.000 hrs
	L90B10	>50.000 hrs
-40°C ÷ +55°C	L80B10	>50.000 hrs

- PROFESSIONAL asymmetric optics designed in-house, for professional lighting.
 - Available in four different light intensities in order to offer a solution that would meet different illumination needs:
 - Optic A2, A3, A5 - optic system composed of tech polymer metallized vacuum reflectors.
 - Optic A4 - patented FLEXO HP® optic system composed of aluminum reflectors with purest silver layer.
 - With different levels of maximum intensity according on the type of optics.
 - Optic group easily replaceable.
 - Optical unit in a single compartment protected by the INFINITY protection system: extra-clear tempered glass protection screen, 4mm thick, made in a single piece, without fixing ring.
 - Thermal dissipation system by means of cross-sectional cooling fins placed on the upper cover.
 - High Power LED technology on a pressed aluminum circuit, highly heatdissipating MCPCB (Metal Core Printed Circuit Board).
 - Color temperature (tolerance $\pm 400K$):
 - 5000K – CRI >70;
 - 5700K – CRI >80.
- The versions from 4000 to 5700K and CRI>90 are available on request.

ASYMMETRIC OPTIC SYSTEM CHARACTERISTICS

MERKMALE DES ASYMMETRISCHEN OPTISCHEN SYSTEMS

- Asymmetrisches optisches System PROFESSIONAL im eigenen Haus für professionelle Beleuchtung.
 - Erhältlich in vier Öffnungsböndeln und unterschiedlichen Lichtintensitäten konzipiert, um den unterschiedlichen beleuchtungstechnischen Bedürfnissen gerecht zu werden.
 - Optik A2/A3/A5: mit vakuum-metallisierten Scheinwerfern aus Technopolymer.
 - Optik A4: Patentiertes FLEXO HP® optisches System mit Scheinwerfern aus Aluminium mit einer Schicht aus reinem Silber.
 - Mit unterschiedlicher Intensität je nach Art der Optik.
 - Leicht austauschbare Optikeinheit.
 - Optische Einheit in einem einzigen Fach, geschützt durch das INFINITY-Schutzsystem: extra klares 4 mm gehärtetes Glas, aus einem Stück gefertigt, ohne Befestigungsring.
 - Wärmeabfuhrsystem durch Querkühlrippen.
 - High Power LED Technologie, die auf eine MCPB-Leiterplatte (Metal Core Printed Circuit Board) aus Aluminium montiert ist und über hohe wärmeableitende Fähigkeiten verfügt.
 - Verfügbare Farbtemperatur (Farbtemperaturtoleranz $\pm 400K$):
 - 5000K – CRI >70;
 - 5700K – CRI >80.
- Die Leuchten sind auf Anfrage auch mit Farbtemperaturen zwischen 4000 und 5700K erhältlich und CRI>90.

MAINTAINED AVERAGE LUMINOUS FLUX ACCORDING TO LM80 - TM21 STANDARDS MITTLERE LICHTSTROM NACH LM80 - TM21 STANDARD ERHALTEN

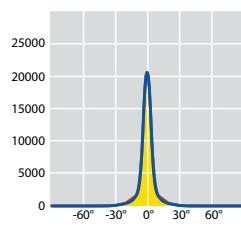


Floodlights operating temperature range
Betriebstemperatur für Geräte

-40°C ÷ +40°C	L80B10	>100.000 hrs
	L90B10	>50.000 hrs
-40°C ÷ +55°C	L80B10	>50.000 hrs

SYMMETRIC OPTIC SYMMETRISCH

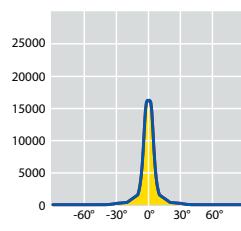
Photometric data / Lichtverteilungskurven



LEDMASTER ONE S1



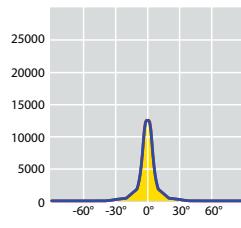
OPTIC S1



LEDMASTER ONE S4



OPTIC S4



LEDMASTER ONE S5



OPTIC S5

LIVE SPORT OPTIC

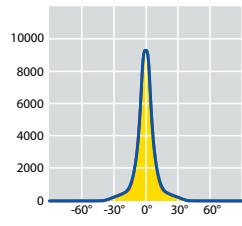
The **LIVE SPORT** optical system is based on metallized techpolymer reflectors in a vacuum that offer high efficiency in sports professional applications. Thanks to the remarkable physical and mechanical characteristics of the materials used, together with the high-power LED, **LIVE SPORT** optics can work at very high currents and therefore offer high lumen levels. The **LIVE SPORT** system is available in different intensity levels to offer the widest choice to lighting designer, in order to meet different illumination needs.

OPTIK LIVE SPORT

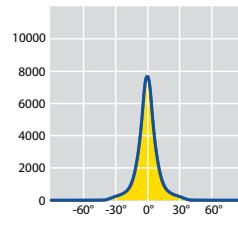
Das optische System **LIVE SPORT** basiert auf vakuum-metallisierten Techopolymer-Scheinwerfern, die eine hohe Effizienz bei Anwendungen im Leistungssport bieten. Dank der bemerkenswerten physikalischen und mechanischen Eigenschaften der verwendeten Materialien, zusammen mit der Hochleistungs-LED, können **LIVE SPORT**-Optiken mit sehr hohen Strömen arbeiten und bieten daher hohe Lumenwerte. Das **LIVE SPORT**-System ist in verschiedenen Intensitätsstufen, um dem Design die größte Auswahl zu bieten und den unterschiedlichen Beleuchtungsanforderungen gerecht zu werden.



Photometric data / Lichtverteilungskurven



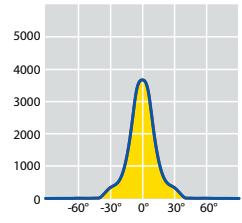
LEDMASTER ONE S6



LEDMASTER ONE S7



OPTIC S6

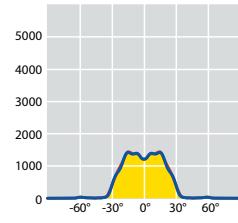


LEDMASTER ONE S8



OPTIC S8

OPTIC S7



LEDMASTER ONE S9



OPTIC S9

LIVE SPORT OPTIC

The **LIVE SPORT** optical system is based on metallized techpolymer reflectors in a vacuum that offer high efficiency in sports professional applications. Thanks to the remarkable physical and mechanical characteristics of the materials used, together with the high-power LED, **LIVE SPORT** optics can work at very high currents and therefore offer high lumen levels.

The **LIVE SPORT** system is available in different intensity levels to offer the widest choice to lighting designer, in order to meet different illumination needs.

OPTIK LIVE SPORT

Das optische System **LIVE SPORT** basiert auf vakuum-metallisierten Techpolymer-Scheinwerfern, die eine hohe Effizienz bei Anwendungen im Leistungssport bieten. Dank der bemerkenswerten physikalischen und mechanischen Eigenschaften der verwendeten Materialien, zusammen mit der Hochleistungs-LED, können **LIVE SPORT**-Optiken mit sehr hohen Strömen arbeiten und bieten daher hohe Lumenwerte.

Das **LIVE SPORT**-System ist in verschiedenen Intensitätsstufen, um dem Design die größte Auswahl zu bieten und den unterschiedlichen Beleuchtungsanforderungen gerecht zu werden.

SYMMETRIC OPTIC - INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM SYMMETRISCH - INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5000K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	DESIGN CODE*
80001	288 LED	S1	1150	182000	142200	42,40	0,235	LONEIDB288-S1K5070
80004	80 LED	S4	1165	207000	159000	42,40	0,235	LONEIDB80-S4K5070
80005	80 LED	S5	1165	207000	156400	42,40	0,235	LONEIDB80-S5K5070
80006	80 LED	S6	1165	207000	153800	42,40	0,235	LONEIDB80-S6K5070
80007	80 LED	S7	1165	207000	153800	42,40	0,235	LONEIDB80-S7K5070
80008	80 LED	S8	1165	207000	149700	42,40	0,235	LONEIDB80-S8K5070
80009	80 LED	S9	1165	207000	145150	42,40	0,235	LONEIDB80-S9K5070

Multichip LED technology for 80 LED version, singlechip for 288 LED version.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +40°C.

Ambient performance temperature T_q 25°C.

Floodlight with digital dimming interface via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

Technologie LED Multichip für Version 80 LED und Singlechip für Version 288 LED.

ENEC-zertifizierter Fluter für Betriebstemperaturen von -40 bis +40°C.

Umgebungstemperatur T_q 25°C.

Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle über DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Der in der Tabelle angegebene Lichtstrom kann entsprechend der ständigen technischen Entwicklung der Lichtausbeute der LED geändert und verbessert werden.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.



**SYMMETRIC OPTIC - INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
SYMMETRISCH - INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM**

5700K - CRI > 80



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	DESIGN CODE*
81201	288 LED	S1	1150	165000	132300	42,40	0,235	LONEIDB288-S1K5780
81204	80 LED	S4	1165	190000	146280	42,40	0,235	LONEIDB80-S4K5780
81205	80 LED	S5	1165	190000	143880	42,40	0,235	LONEIDB80-S5K5780
81206	80 LED	S6	1165	190000	141490	42,40	0,235	LONEIDB80-S6K5780
81207	80 LED	S7	1165	190000	141490	42,40	0,235	LONEIDB80-S7K5780
81208	80 LED	S8	1165	190000	137720	42,40	0,235	LONEIDB80-S8K5780
81209	80 LED	S9	1165	190000	133530	42,40	0,235	LONEIDB80-S9K5780

Multichip LED technology for 80 LED version, singlechip for 288 LED version.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +40°C.

Ambient performance temperature T_q 25°C.

Floodlight with digital dimming interface via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

Technologie LED Multichip für Version 80 LED und Singlechip für Version 288 LED.

ENEC-zertifizierter Fluter für Betriebstemperaturen von -40 bis +40°C.

Umgebungstemperatur T_q 25°C.

Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle über DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Der in der Tabelle angegebene Lichtstrom kann entsprechend der ständigen technischen Entwicklung der Lichtausbeute der LED geändert und verbessert werden.

* Design Code: Bezugsscode für die Entwicklung.

SYMMETRIC OPTIC - ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
SYMMETRISCH - AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5000K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	DESIGN CODE*
80201	288 LED	S1	1340	220000	172000	40,30	0,228	LONE-A288-S1K5070
93595	80 LED	S4	1460	250000	193000	40,30	0,228	LONE-A80-S4K5070
93596	80 LED	S5	1460	250000	189850	40,30	0,228	LONE-A80-S5K5070
93597	80 LED	S6	1460	250000	186700	40,30	0,228	LONE-A80-S6K5070
93598	80 LED	S7	1460	250000	186700	40,30	0,228	LONE-A80-S7K5070
93599	80 LED	S8	1460	250000	181750	40,30	0,228	LONE-A80-S8K5070
93600	80 LED	S9	1460	250000	176200	40,30	0,228	LONE-A80-S9K5070

Multipchip LED technology for 80 LED version, singlechip for 288 LED version.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.

Ambient performance temperature Tq 25°C.

Floodlight with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

Technologie LED Multichip für Version 80 LED und Singlechip für Version 288 LED.

ENEC-zertifizierter Fluter für Betriebstemperaturen von -40 bis +55°C.

Umgebungstemperatur Tq 25°C.

Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Regelung des Lichtstroms über DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Der in der Tabelle angegebene Lichtstrom kann entsprechend der ständigen technischen Entwicklung der Lichtausbeute der LED geändert und verbessert werden.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.



SYMMETRIC OPTIC - ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM SYMMETRISCH - AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5700K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	DESIGN CODE*
81401	288 LED	S1	1340	200000	160000	40,30	0,228	LONE-A288-S1K5780
94379	80 LED	S4	1460	230000	177560	40,30	0,228	LONE-A80-S4K5780
94380	80 LED	S5	1460	230000	174660	40,30	0,228	LONE-A80-S5K5780
94381	80 LED	S6	1460	230000	171760	40,30	0,228	LONE-A80-S6K5780
94382	80 LED	S7	1460	230000	171760	40,30	0,228	LONE-A80-S7K5780
94383	80 LED	S8	1460	230000	167210	40,30	0,228	LONE-A80-S8K5780
94384	80 LED	S9	1460	230000	162100	40,30	0,228	LONE-A80-S9K5780

Multichip LED technology for 80 LED version, singlechip for 288 LED version.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.

Ambient performance temperature T_q 25°C.

Floodlight with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

Technologie LED Multichip für Version 80 LED und Singlechip für Version 288 LED.

ENEC-zertifizierter Fluter für Betriebstemperaturen von -40 bis +55°C.

Umgebungstemperatur T_q 25°C.

Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Regelung des Lichtstroms über DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Der in der Tabelle angegebene Lichtstrom kann entsprechend der ständigen technischen Entwicklung der Lichtausbeute der LED geändert und verbessert werden.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

SYMMETRIC OPTIC - REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM

SYMMETRISCH - SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5000K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m ³)	DESIGN CODE*
80501	288 LED	S1	1340	220000	172000	33,30	0,228	LONE-A288-S1K5070
93625	80 LED	S4	1460	250000	193000	33,30	0,228	LONE-A80-S4K5070
93626	80 LED	S5	1460	250000	189850	33,30	0,228	LONE-A80-S5K5070
93627	80 LED	S6	1460	250000	186700	33,30	0,228	LONE-A80-S6K5070
93628	80 LED	S7	1460	250000	186700	33,30	0,228	LONE-A80-S7K5070
93629	80 LED	S8	1460	250000	181750	33,30	0,228	LONE-A80-S8K5070
93630	80 LED	S9	1460	250000	176200	33,30	0,228	LONE-A80-S9K5070

Multichip LED technology for 80 LED version, singlechip for 288 LED version.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.
Ambient performance temperature Tq 25°C.

Floodlight to be combined with power supply units.

For 80 LED version: cable gland M32 for connection between power supply unit and the floodlight, for minimum multipolar cable with 4 conductors without statuscheck of the SPD and 6 conductors with status check of the SPD, with black insulation-tape and numbered with indelible line. Connect the numbered wires of the cable, following the numbering indicated in the terminal blocks of the power supply units and the floodlight.

For 288 LED version: cable gland M32 for connection between power supply unit and the floodlight, for minimum multipolar cable with 10 conductors, with black insulation-tape and numbered with indelible line.

Connect the numbered wires of the cable, following the numbering indicated in the terminal blocks of the power supply units and the floodlight.

Connection cables between power supply units and floodlight:

- between 0 and 70m use 1.5 mmq multipolar cables;
- between 70 and 100m use 2.5 mmq multipolar cables.

Cables type FG16R16 or FG16M16 (for operating temperatures from -40°C to +55°C, use suitable cable like Ölflex classic 110 black type or similar).

For the ground connection of the floodlights, it is necessary to use a dedicated single-core earth cable with a cross-section of at least 6mmq, passing through the cable gland. In the wiring box there are two or four surge protectors that carry the lightning resistance up to 10kV.

Possibility of signaling an intervention in the plate panel cabinet.

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

Technologie LED Multichip für Version 80 LED und Singlechip für Version 288 LED.

ENEC-zertifizierter Fluter für Betriebstemperaturen von -40 bis +55°C.
Umgebungstemperatur Tq 25°C.
Flutlicht müssen kombiniert werden mit Spannungsversorgungen.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Für 80 LED-Version: Kabelverschraubung M32 zum Anschluss zwischen Netzteil und Projektor, für Minimum multipolar Kabel mit 4 Leitern ohne Zustandskontrolle der SPD und 6 Leiter mit Zustandsprüfung der SPD, mit schwarzem Isolierband und nummeriert mit unauslöslicher Linie.

Für Version 288 LED: Kabelverschraubung M32 für die Verbindung zwischen dem Netzteil und Gerät für das mehrpolige Kabel mit 10 Leiter mit schwarzer Isolierung und mit unauslöslichen Strichen nummeriert.

Verbinden Sie die nummerierte Drähte des Kabels, nach der Nummerierung in der Klemmen der Netzteil und des Scheinwerfers.

Verbindungskabel zwischen Netzteil und Projektor:

- zwischen 0 und 70m 1,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden;
- zwischen 70 und 100m 2,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden.

Kabel Typ FG16R16 oder FG16M16 (für Betriebstemperaturen von -40°C bis +55°C, geeignetes Kabel wie Ölflex classic 110 schwarz o.ä.). Für den Erdungsanschluss der Scheinwerfer ist es notwendig, ein spezielles einadriges Erdungskabel mit einem Querschnitt von mindestens 6mmq zu verwenden, das durch die Kabelverschraubung führt. Im Stromkasten befinden sich ein, zwei oder vier Überspannungsschutz, die den Blitzwiderstand bis zu 10kV tragen. Möglichkeit der Signalisierung eines Eingriffs in den Plattenschrank.

Toleranz der Flusswerte +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Der in der Tabelle angegebene Lichtstrom kann entsprechend der ständigen technischen Entwicklung der Lichtausbeute der LED geändert und verbessert werden.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.



SYMMETRIC OPTIC - REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM
SYMMETRISCH - SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5700K - CRI > 80



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	DESIGN CODE*
81701	288 LED	S1	1340	200000	160000	33,30	0,228	LONE--A288-S1K5780
94409	80 LED	S4	1460	230000	177560	33,30	0,228	LONE--A80--S4K5780
94410	80 LED	S5	1460	230000	174660	33,30	0,228	LONE--A80--S5K5780
94411	80 LED	S6	1460	230000	171760	33,30	0,228	LONE--A80--S6K5780
94412	80 LED	S7	1460	230000	171760	33,30	0,228	LONE--A80--S7K5780
94413	80 LED	S8	1460	230000	167210	33,30	0,228	LONE--A80--S8K5780
94414	80 LED	S9	1460	230000	162100	33,30	0,228	LONE--A80--S9K5780

Multipchip LED technology for 80 LED version, singlechip for 288 LED version.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.
Ambient performance temperature Tq 25°C.

Floodlight to be combined with power supply units.

For 80 LED version: cable gland M32 for connection between power supply unit and the floodlight, for minimum multipolar cable with 4 conductors without statuscheck of the SPD and 6 conductors with status check of the SPD, with black insulation-tape and numbered with indelible line. Connect the numbered wires of the cable, following the numbering indicated in the terminal blocks of the power supply units and the floodlight.

For 288 LED version: cable gland M32 for connection between power supply unit and the floodlight, for minimum multipolar cable with 10 conductors, with black insulation-tape and numbered with indelible line.
Connect the numbered wires of the cable, following the numbering indicated in the terminal blocks of the power supply units and the floodlight.

Connection cables between power supply units and floodlight:

- between 0 and 70m use 1.5 mmq multipolar cables;
- between 70 and 100m use 2.5 mmq multipolar cables.

Cables type FG16R16 or FG16M16 (for operating temperatures from -40°C to +55°C, use suitable cable like Ölflex classic 110 black type or similar).

For the ground connection of the floodlights, it is necessary to use a dedicated single-core earth cable with a cross-section of at least 6mmq, passing through the cable gland. In the wiring box there are two or four surge protectors that carry the lightning resistance up to 10kV.

Possibility of signaling an intervention in the plate panel cabinet.

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

Technologie LED Multichip für Version 80 LED und Singlechip für Version 288 LED.

ENEC-zertifizierter Fluter für Betriebstemperaturen von -40 bis +55°C.
Umgebungstemperatur Tq 25°C.
Flutlicht müssen kombiniert werden mit Spannungsversorgungen.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Für 80 LED-Version: Kabelverschraubung M32 zum Anschluss zwischen Netzteil und Projektor, für Minimum multipolar Kabel mit 4 Leitern ohne Zustandskontrolle der SPD und 6 Leiter mit Zustandsprüfung der SPD, mit schwarzem Isolierband und nummeriert mit unauslöslicher Linie. Für 288 LED-Version: Kabelverschraubung M32 für die Verbindung zwischen dem Netzteil und Gerät für das mehrpolige Kabel mit 10 Leiter mit schwarzer Isolierung und mit unauslöslichen Strichen nummeriert.
Verbinden Sie die nummerierte Drähte des Kabels, nach der Nummerierung in den Klemmen der Netzzeile und des Scheinwerfers.

Verbindungsleitung zwischen Netzteil und Projektor:

- zwischen 0 und 70m 1,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden;
- zwischen 70 und 100m 2,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden.

Kabel Typ FG16R16 oder FG16M16 (für Betriebstemperaturen von -40°C bis +55°C geeignetes Kabel wie Ölflex classic 110 schwarz z.B.). Für den Erdungsanschluss der Scheinwerfer ist es notwendig, ein spezielles einadriges Erdungskabel mit einem Querschnitt von mindestens 6mmq zu verwenden, das durch die Kabelverschraubung führt. Im Stromkasten befinden sich ein, zwei oder vier Überspannungsschutz, die den Blitzwiderstand bis zu 10kV tragen. Möglichkeit der Signalisierung eines Eingriffs in den Plattenschrank.

Toleranz der Flusswerte +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Der in der Tabelle angegebene Lichtstrom kann entsprechend der ständigen technischen Entwicklung der Lichtausbeute der LED geändert und verbessert werden.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

POWER SUPPLY UNITS FOR SYMMETRIC VERSION WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM

SPANNUNGSVERSORGUNGEN FÜR SYMMETRISCHE VERSION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM



IP20 PLATE

Electrical components for LED floodlights	max 1460W	
Max dissipated power from single plate	150W	
Components holder plate	in aluminum	
Net weight- plate A	8,90 kg	9,40 kg (DMX version)
Net weight - plate B	12,40 kg	12,90 kg (DMX version)
	with 6mm ² power supply terminals	
	with 4mm ² DALI/1-10V terminals	
Mechanical device for the electrical connection	with XLR IN/OUT connectors for DMX signal	
Wiring for power supply voltages - plate A		
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz	
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz	400V / 50 - 60 Hz
Fix current (on request)	400V / 50 - 60 Hz	
Wiring for power supply voltages - plate B		
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz	
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz	
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz	400V / 50 - 60 Hz

Plate "A" for 80 LED version: with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.
Plate "B" for 288 LED version: with digital dimming interface via DALI protocol.

The plate is suitable for maximum ambient temperature, outside the electrical cabinet or inside the local unit, of 25°C - no forced ventilation needed.

For maximum ambient temperature of 40°C, outside the cabinet, cabinet forced ventilation is required. The temperature in free air (Tr), inside the cabinet, above the upper central plates, must be kept at Tmax 60°C, as shown in figure.

It is necessary to protect the cabinet, with suitable IP grade, from direct solar radiation.

For ambient temperature around the cabinet above 40°C, the plates must be placed in a cabinet or air-conditioned local units.

IP20 PLATTE

Elektrische Komponenten für LED Flutlicht	max 1460W	
Maximale Verlustleistung von einer Platte	150W	
Komponenten Halter Platte	aus Aluminium	
Nettogewicht- Platte A	8,90 kg	9,40 kg (DMX version)
Nettogewicht- Platte B	12,40 kg	12,90 kg (DMX version)
	mit 6mm ² Klemmen für Stromversorgung	
Mechanische Vorrichtung für den elektrischen Anschluss	mit 4mm ² DALI/1-10V Klemmen	
	mit XLR IN/OUT Anschlüsse für DMX Signal	
Verdrahtung für Versorgungsspannungen - Platte A		
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz	
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz	400V / 50 - 60 Hz
Fix current (on request)	400V / 50 - 60 Hz	
Verdrahtung für Versorgungsspannungen - Platte B		
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz	
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz	
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz	400V / 50 - 60 Hz

Platte "A" für 80 LED-Version : mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.
Platte "B" für 288 LED-Version: mit digitaler Dimmschnittstelle über DALI protokoll.

Die Platte ist für maximale Umgebungstemperatur außerhalb des Schaltschranks oder innerhalb der lokalen Einheit von 25°C geeignet - keine Zwangsbelüftung erforderlich.

Für eine maximale Umgebungstemperatur von 40°C außerhalb des Schaltschranks ist eine Zwangsbelüftung des Schaltschranks erforderlich. Die Temperatur in freier Luft (Tr), innerhalb des Schrankes, oberhalb der oberen Zentralplatten, muss bei Tmax 60°C gehalten werden, wie in der Abbildung gezeigt.

Es ist notwendig, den Schrank mit geeigneter IP-Klasse vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.

Für Umgebungstemperaturen um den Schrank über 40°C müssen die Platten in einem Schrank oder klimatisierten lokalen Einheiten platziert werden.

Product codes / Produktcode

Code Kode	Type Typ	To match with Passend zu	Gross Weight Gewicht (kg)	Vol. (m ³)
71809	IP20 230V DALI (3000mA) - PLATE A	93625÷93630 94409÷94414	9,80	0,023
71001	IP20 230V DALI (1500mA) - PLATE B	80501-81701	12,40	0,023

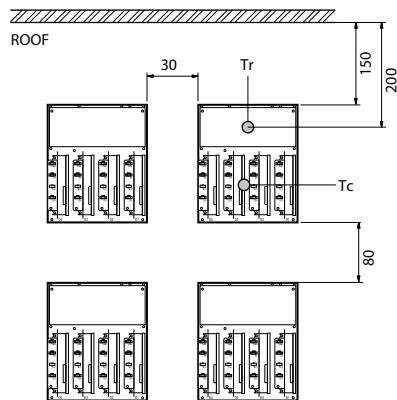
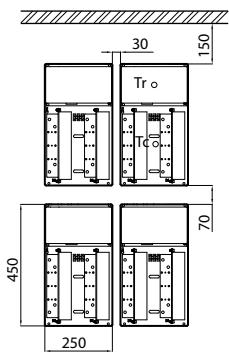
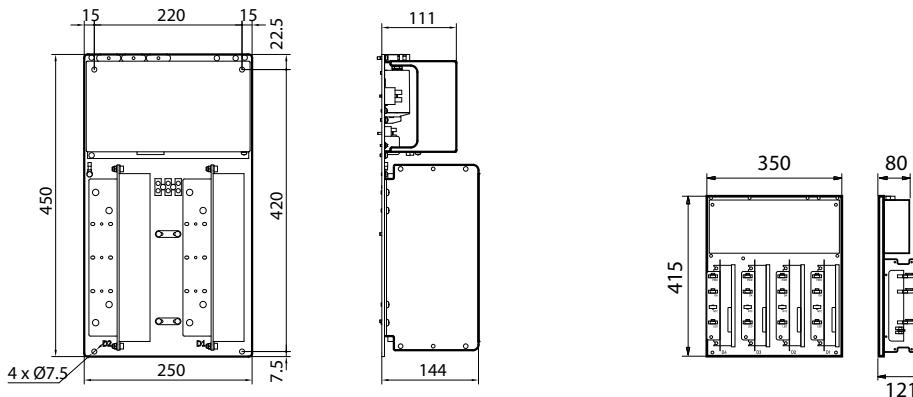
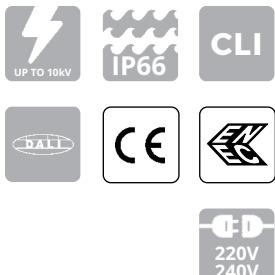


PLATE A

PLATE B

POWER SUPPLY UNITS FOR SYMMETRIC VERSION WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM



IP66 PLATE

Electrical components for LED floodlights	max 1460W
Cable plate	in aluminium
Power supply unit	in die cast aluminium
Drivers	mounted on aluminium plate
Power supply and unit gasket opening	by using 4 solid stainless screws
Power supply and unit gasket	in anti-aging rubber
Power supply input hole	with PG16 cable clamp and 6mm ² clamp
DALI line power supply input hole	with PG13.5 cable clamp and 4mm ² clamp
Output holes for driver-floodlight output connection	with M32 cable gland
Operating temperature	from -40°C to +55°C
Net weight	10,70 kg

Wiring for power supply voltages :

DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	400V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	400V / 50 - 60 Hz

Plate with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

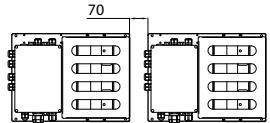
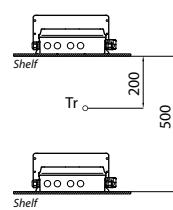
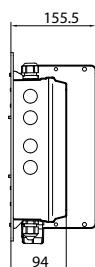
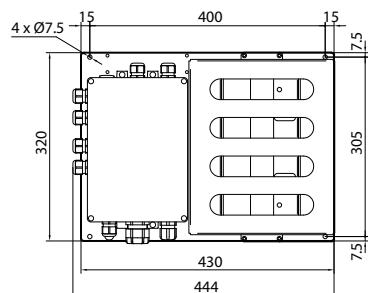
Do not install in closed cabinets.

The plate can be installed:

- on the ground,
- on shelf, in a horizontal position, keeping the minimum distances as shown in figure.

In any case, it must not be installed on the wall in a horizontal and/or vertical position.

Keep the temperature in free air Tr max 55°C.



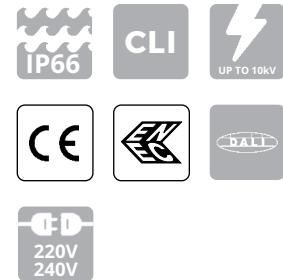
LATERAL VIEW

PLAN VIEW

SPANNUNGSVERSORGUNGEN FÜR SYMMETRISCHE VERSION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

IP66 PLATTE

<i>Elektrische Komponenten für LED Flutlicht</i>	<i>max 1460W</i>
<i>Kabelplatte</i>	<i>aus Aluminium</i>
<i>Netzteil</i>	<i>aus Aluminiumdruckguss</i>
<i>Treiber montiert</i>	<i>montiert auf Aluminium Platte</i>
<i>Öffnung für Netzteil und Dichtung</i>	<i>durch Verwendung von 4 massiven rostfreien Schrauben</i>
<i>Dichtung für Netzteil und Einheit</i>	<i>in Anti-Aging-Gummi</i>
<i>Eingangsloch für die Stromversorgung</i>	<i>mit PG16 Kabelklemme und 6mm² Klemme</i>
<i>DALI Line Stromversorgung Eingang Loch</i>	<i>mit PG13.5 Kabelklemme und 4mm² Klemme</i>
<i>Ausgangslöcher für Treiber-Flutlicht Ausgangsanschluss</i>	<i>mit M32 Kabelverschraubung</i>
<i>Betriebstemperatur</i>	<i>von -40°C bis +55°C</i>
<i>Nettogewicht</i>	<i>10,70 kg</i>



Verdrahtung für Versorgungsspannungen:

<i>DALI (standard)</i>	<i>220-240V / 50 - 60 Hz</i>
<i>DALI (on request)</i>	<i>400V / 50 - 60 Hz</i>
<i>1-10V (on request)</i>	<i>220-240V / 50 - 60 Hz</i>
<i>1-10V (on request)</i>	<i>400V / 50 - 60 Hz</i>
<i>DMX (on request)</i>	<i>220-240V / 50 - 60 Hz</i>
<i>DMX (on request)</i>	<i>400V / 50 - 60 Hz</i>

Platte mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

Nicht in geschlossenen Schränken installieren.

Die Platte kann installiert werden:

- am Boden,
- im Regal, in horizontaler Position, unter Einhaltung der Mindestabstände wie in der Abbildung dargestellt.

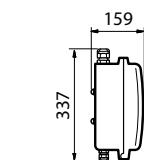
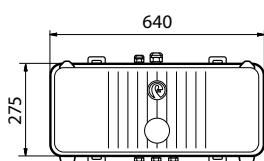
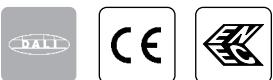
In jedem Fall darf es nicht horizontal und/oder vertikal an der Wand installiert werden.

Halten Sie die Temperatur in freier Luft Tr max 55°C.

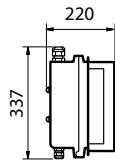
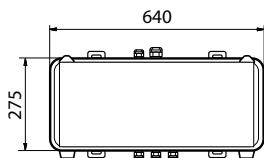
Product codes / Produktcode

Code Kode	Type Typ	To match with Passend zu	Gross Weight Gewicht (kg)	Vol. (m ³)
71815	IP66 230V DALI (3000mA)	93625÷93630 94409÷94414	11,00	0,029

POWER SUPPLY UNITS FOR SYMMETRIC VERSION WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM



BOX INTERNAL DRIVER



BOX EXTERNAL DRIVER

BOX IP66	
Electrical components for LED floodlights	max 1460W
Body and rear cover	in die cast aluminium
Electrical connection	central wiring plate
Drivers	mounted on aluminium plate
Anti-condensation pressure compensation filter	in Teflon
Box opening	by using 4 solid stainless screws
Gasket	in anti-aging rubber
Power supply input hole	with PG16 cable clamp and 6mm ² clamp
DALI line power supply input hole	with PG13.5 cable clamp and 4mm ² clamp
Output holes for driver-floodlight output connection	with M32 cable gland
Operating temperature	box internal driver: from -40°C to +35° box external driver: from -40°C to +55°
Max net weight	box internal driver: 12,80 kg box external driver: 16,50 kg
Wiring for power supply voltages - S1 optic:	
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
Fix current (on request)	400V / 50 - 60 Hz
Wiring for power supply voltages - S4 to S9 optics	
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	400V / 50 - 60 Hz

Box with digital dimming interface via DALI protocol (S1 optic)

Box with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol (S4 to S9 optics)

Do not install in closed cabinets.

Installable power supply unit:

- on the ground,
- on shelf, in a horizontal position.

In any case, it must not be installed on the wall

Keep the minimum distances as shown in figure.

Keep the temperature in free air Tr max 35°C for box internal driver.

Keep the temperature in free air Tr max 55°C for box external driver.

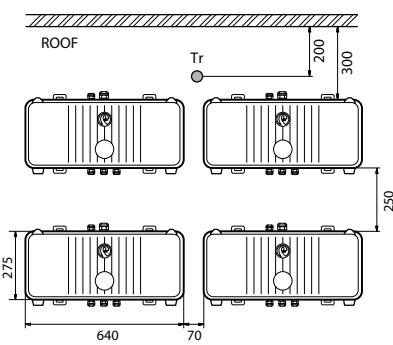


Fig. C
BOX INTERNAL DRIVER

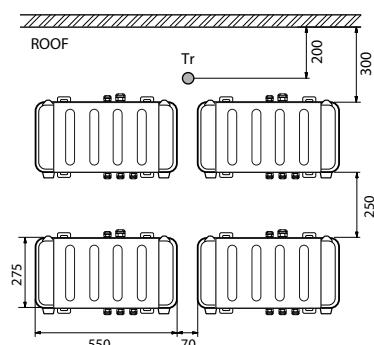


Fig. C
BOX EXTERNAL DRIVER

SPANNUNGSVERSORGUNGEN FÜR SYMMETRISCHE VERSION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

BOX IP66

Elektrische Komponenten für LED Flutlicht	max 1460W
Gehäuse und Abdeckung des Fachs	aus Aluminiumdruckguss
Elektrische Verbindung	zentrale Verdrahtungsplatte
Treiber	auf Aluminiumplatte montiert
Anti-Kondensation Druckausgleich Filter	in Teflon
Kastenöffnung durch	Verwendung von 4 festen rostfreien Schrauben
Dichtung	aus Anti-Aging Gummi
Netzteil-Eingangsloch	mit PG16 Kabelklemme und 6mm ² Klemme
DALI Line Stromversorgung Eingang Loch	mit PG13,5 Kabelklemme und 4mm ² Klemme
Ausganglöcher für Treiber-Flutlicht Ausgangsanschluss	mit M32 Kabelverschraubung
Betriebstemperatur	Box interner Treiber: von -40°C bis +35° Box externer Treiber: von -40°C bis +55°
Max. Nettogewicht	Box interner Fahrer: 12,80 kg Box externer Treiber: 16,50 kg
Verdrahtung für Spannungen der Stromversorgung - S1 optik	
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
Fix current (on request)	400V / 50 - 60 Hz
Verdrahtung für Spannungen der Stromversorgung - S4 bis S9 optik	
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz
400V / 50 - 60 Hz	

Box mit digitaler Dimmschnittstelle über DALI-Protokoll (S1-Optik)

Box mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll. (S4 bis S9 Optik)

Nicht in geschlossenen Schränken installieren.

Installierbares Netzteil:

- am Boden,

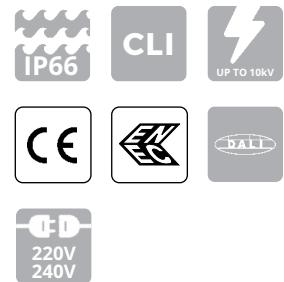
- im Regal liegend.

In jedem Fall darf es nicht an der Wand installiert werden

Halten Sie die Mindestabstände wie in der Abbildung dargestellt.

Halten Sie die Temperatur in freier Luft Tr max 35°C für Box internen Treiber.

Halten Sie die Temperatur in freier Luft Tr max 55°C für Box externer Treiber.

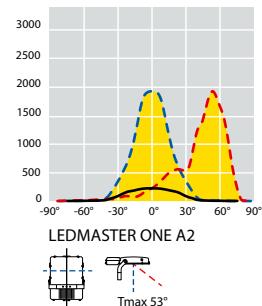


Product codes / Produktcode

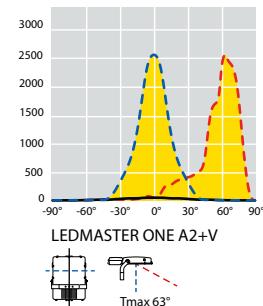
Code Kode	Type Typ	To match with Passend zu	Gross Weight Gewicht (kg)	Vol. (m ³)
71005	BOX INTERNAL DRIVER 1,5 IP66 DALI 230V Ta35°C	80501-81701	14,60	0,0422
71821	BOX INTERNAL DRIVER 3,0 IP66 DALI 230V Ta35°	93625-93630 94409-94414	14,30	0,0422
71007	BOX EXTERNAL DRIVER 1,5 IP66 DALI 230V Ta55°C	80501-81701	16,50	0,0589
71905	BOX EXTERNAL DRIVER 3,0 IP66 DALI 230V Ta55°C	93625-93630 94409-94414	14,60	0,0491

ASYMMETRIC OPTIC ASYMMETRISCH

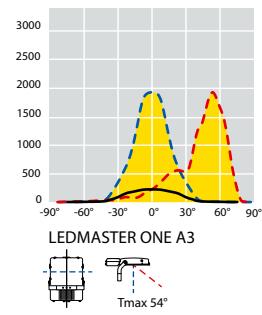
Photometric data / Lichtverteilungskurven



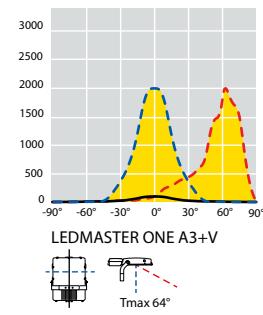
OPTIC A2



OPTIC A2 + VISOR



OPTIC A3



OPTIC A3 + VISOR

PROFESSIONAL OPTIC

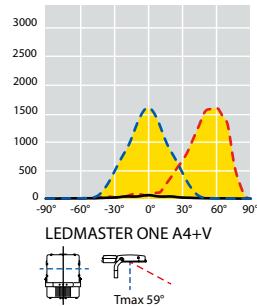
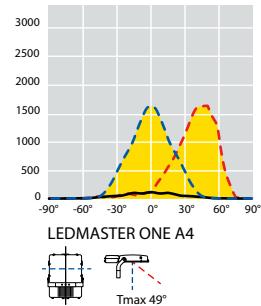
The **PROFESSIONAL** optical system is based on vacuum metallized technopolymer reflectors that offer high efficiency in professional sports applications. Thanks to the considerable physical and mechanical characteristics of the materials used, together with the high-power LED, the optic can work at very high currents and therefore offer high lumen levels. The **PROFESSIONAL** system is available in four different levels of intensity (A2/A3/A5) to offer the design the widest choice, in order to meet the different lighting needs.

PROFESSIONELLE OPTIK

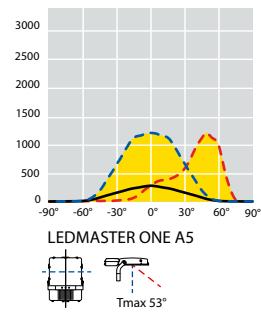
Das optische System **PROFESSIONAL** basiert auf vakuum-metallisierten Technopolymer-Scheinwerfern, die eine hohe Effizienz bei Anwendungen im Leistungssport bieten. Dank der bemerkenswerten physikalischen und mechanischen Eigenschaften der verwendeten Materialien, zusammen mit der Hochleistungs-LED, kann die Optik mit sehr hohen Strömen arbeiten und bietet daher hohe Lumenwerte. Das **PROFESSIONAL**-System ist in vier verschiedenen Intensitätsstufen (A2/A3/A5) erhältlich, um dem Design die größte Auswahl zu bieten und den unterschiedlichen Beleuchtungsanforderungen gerecht zu werden.

ASYMMETRIC OPTIC ASYMMETRISCH

Photometric data / Lichtverteilungskurven

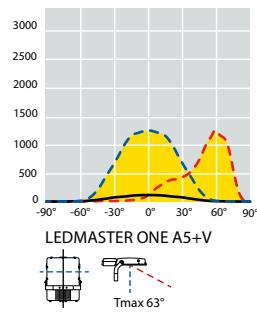


OPTIC A4



OPTIC A5

OPTIC A4 + VISOR



OPTIC A5 + VISOR

PROFESSIONAL OPTIC

The **PROFESSIONAL** optical system is based on vacuum metallized technopolymer reflectors that offer high efficiency in professional sports applications. Thanks to the considerable physical and mechanical characteristics of the materials used, together with the high-power LED, the optic can work at very high currents and therefore offer high lumen levels. The **PROFESSIONAL** system is available in four different levels of intensity (A2/A3/A5) to offer the design the widest choice, in order to meet the different lighting needs.

PROFESSIONELLE OPTIK

Das optische System **PROFESSIONAL** basiert auf vakuum-metallisierten Technopolymer-Scheinewerfern, die eine hohe Effizienz bei Anwendungen im Leistungssport bieten. Dank der bemerkenswerten physikalischen und mechanischen Eigenschaften der verwendeten Materialien, zusammen mit der Hochleistungs-LED, kann die Optik mit sehr hohen Strömen arbeiten und bietet daher hohe Lumenwerte. Das **PROFESSIONAL**-System ist in vier verschiedenen Intensitätsstufen (A2/A3/A5) erhältlich, um dem Design die größte Auswahl zu bieten und den unterschiedlichen Beleuchtungsanforderungen gerecht zu werden.

ASYMMETRIC OPTIC - INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM ASYMMETRISCH - INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5000K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	DESIGN CODE*
80017	100 LED	A2	1100	195000	150000	39,20	0,240	LONEIDA100A2-K5070
**	100 LED	A2 + V	1100	195000	147750	39,20	0,240	LONEIDA100A2VK5070
80019	100 LED	A3	1100	195000	150000	39,20	0,240	LONEIDA100A3-K5070
**	100 LED	A3+V	1100	195000	147750	39,20	0,240	LONEIDA100A3VK5070
80021	100 LED	A4	1100	195000	153000	39,20	0,240	LONEIDA100A4-K5070
**	100 LED	A4+V	1100	195000	152230	39,20	0,240	LONEIDA100A4VK5070
80023	100 LED	A5	1100	195000	137500	39,20	0,240	LONEIDA100A5-K5070
**	100 LED	A5+V	1100	195000	133370	39,20	0,240	LONEIDA100A5VK5070
80026	80 LED	A2	895	158000	121200	39,20	0,240	LONEIDA80-A2-K5070
**	80 LED	A2+V	895	158000	119380	39,20	0,240	LONEIDA80-A2VK5070
80028	80 LED	A3	895	158000	121200	39,20	0,240	LONEIDA80-A3-K5070
**	80 LED	A3+V	895	158000	119380	39,20	0,240	LONEIDA80-A3VK5070
80030	80 LED	A4	895	158000	123600	39,20	0,240	LONEIDA80-A4-K5070
**	80 LED	A4+V	895	158000	122980	39,20	0,240	LONEIDA80-A4VK5070
80032	80 LED	A5	895	158000	111100	39,20	0,240	LONEIDA80-A5-K5070
**	80 LED	A5+V	895	158000	107760	39,20	0,240	LONEIDA80-A5VK5070

Multipchip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +40°C.
Ambient performance temperature Tq 25°C.

Floodlight with digital dimming interface via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

** When ordering, both the 5-digit product code without visor and the visor code (60044) must be indicated.

Technologie LED Multichip.

Enec zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +40°C.
Umgebungstemperatur Tq 25°C.
Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle über DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

** Bei der Bestellung müssen sowohl der 5-stellige Produktcode in der Version ohne Blende, als auch der Code der Blende angegeben werden (60044).



ASYMMETRIC OPTIC - INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM ASYMMETRISCH - INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5700K - CRI > 80



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	DESIGN CODE*
81217	100 LED	A2	1100	180000	138000	39,20	0,240	LONEIDA100A2-K5780
**	100 LED	A2+V	1100	180000	135930	39,20	0,240	LONEIDA100A2VK5780
81219	100 LED	A3	1100	180000	138000	39,20	0,240	LONEIDA100A3-K5780
**	100 LED	A3+V	1100	180000	135930	39,20	0,240	LONEIDA100A3VK5780
81221	100 LED	A4	1100	180000	140760	39,20	0,240	LONEIDA100A4-K5780
**	100 LED	A4+V	1100	180000	140050	39,20	0,240	LONEIDA100A4VK5780
81223	100 LED	A5	1100	180000	126500	39,20	0,240	LONEIDA100A5-K5780
**	100 LED	A5+V	1100	180000	122700	39,20	0,240	LONEIDA100A5VK5780
81226	80 LED	A2	895	145000	111500	39,20	0,240	LONEIDA80-A2-K5780
**	80 LED	A2+V	895	145000	109830	39,20	0,240	LONEIDA80-A2VK5780
81228	80 LED	A3	895	145000	111500	39,20	0,240	LONEIDA80-A3-K5780
**	80 LED	A3+V	895	145000	109830	39,20	0,240	LONEIDA80-A3VK5780
81230	80 LED	A4	895	145000	113710	39,20	0,240	LONEIDA80-A4-K5780
**	80 LED	A4+V	895	145000	113140	39,20	0,240	LONEIDA80-A4VK5780
81232	80 LED	A5	895	145000	102210	39,20	0,240	LONEIDA80-A5-K5780
**	80 LED	A5+V	895	145000	99130	39,20	0,240	LONEIDA80-A5VK5780

Multipchip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +40°C.

Ambient performance temperature Tq 25°C.

Floodlight with digital dimming interface via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

** When ordering, both the 5-digit product code without visor and the visor code (60044) must be indicated.

Technologie LED Multichip.

Enec zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +40°C.

Umgebungstemperatur Tq25°C.

Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle über DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

** Bei der Bestellung müssen sowohl der 5-stellige Produktcode in der Version ohne Blende, als auch der Code der Blende angegeben werden (60044).

ASYMMETRIC OPTIC - ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM ASYMMETRISCHE OPTIK - AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5000K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	DESIGN CODE*
93677	100 LED	A2	1100	195000	150000	39,80	0,228	LONE--A100A2-K5070
**	100 LED	A2+V	1100	195000	147750	39,80	0,228	LONE--A100A2VK5070
93678	100 LED	A3	1100	195000	150000	39,80	0,228	LONE--A100A3-K5070
**	100 LED	A3+V	1100	195000	147750	39,80	0,228	LONE--A100A3VK5070
93679	100 LED	A4	1100	195000	153000	39,80	0,228	LONE--A100A4-K5070
**	100 LED	A4+V	1100	195000	152230	39,80	0,228	LONE--A100A4VK5070
93680	100 LED	A5	1100	195000	137500	39,80	0,228	LONE--A100A5-K5070
**	100 LED	A5+V	1100	195000	133370	39,80	0,228	LONE--A100A5VK5070
93733	80 LED	A2	895	158000	121200	39,80	0,228	LONE--A80-A2-K5070
**	80 LED	A2+V	895	158000	119380	39,80	0,228	LONE--A80-A2VK5070
93734	80 LED	A3	895	158000	121200	39,80	0,228	LONE--A80-A3-K5070
**	80 LED	A3+V	895	158000	119380	39,80	0,228	LONE--A80-A3VK5070
93735	80 LED	A4	895	158000	123600	39,80	0,228	LONE--A80-A4-K5070
**	80 LED	A4+V	895	158000	122980	39,80	0,228	LONE--A80-A4VK5070
93736	80 LED	A5	895	158000	111100	39,80	0,228	LONE--A80-A5-K5070
**	80 LED	A5+V	895	158000	107760	39,80	0,228	LONE--A80-A5VK5070

Multichip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.
Ambient performance temperature Tq 25°C.
Floodlight with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

** When ordering, both the 5-digit product code without visor and the visor code (60044) must be indicated.

Technologie LED Multichip.

ENEC zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +55°C.
Umgebungstemperatur Tq 25°C.
Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

** Bei der Bestellung müssen sowohl der 5-stellige Produktcode in der Version ohne Blende, als auch der Code der Blende angegeben werden (60044).



**ASYMMETRIC OPTIC - ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
ASYMMETRISCHE OPTIK - AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM**

5700K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	DESIGN CODE*
94461	100 LED	A2	1100	180000	138000	39,80	0,228	LONE--A100A2-K5780
**	100 LED	A2+V	1100	180000	135930	39,80	0,228	LONE--A100A2VK5780
94462	100 LED	A3	1100	180000	138000	39,80	0,228	LONE--A100A3-K5780
**	100 LED	A3+V	1100	180000	135930	39,80	0,228	LONE--A100A3VK5780
94463	100 LED	A4	1100	180000	140760	39,80	0,228	LONE--A100A4-K5780
**	100 LED	A4+V	1100	180000	140050	39,80	0,228	LONE--A100A4VK5780
94464	100 LED	A5	1100	180000	126500	39,80	0,228	LONE--A100A5-K5780
**	100 LED	A5+V	1100	180000	122700	39,80	0,228	LONE--A100A5VK5780
94517	80 LED	A2	895	145000	111500	39,80	0,228	LONE--A80-A2-K5780
**	80 LED	A2+V	895	145000	109830	39,80	0,228	LONE--A80-A2VK5780
94518	80 LED	A3	895	145000	111500	39,80	0,228	LONE--A80-A3-K5780
**	80 LED	A3+V	895	145000	109830	39,80	0,228	LONE--A80-A3VK5780
94519	80 LED	A4	895	145000	113710	39,80	0,228	LONE--A80-A4-K5780
**	80 LED	A4+V	895	145000	113140	39,80	0,228	LONE--A80-A4VK5780
94520	80 LED	A5	895	145000	102210	39,80	0,228	LONE--A80-A5-K5780
**	80 LED	A5+V	895	145000	99130	39,80	0,228	LONE--A80-A5VK5780

Tecnologia LED Multichip.

Apparecchio certificato ENEC per temperatura di funzionamento da -40°C a +55°C.

Temperatura ambiente performance Tq 25°C.

Apparecchio con interfaccia di dimmerazione digitale per il solo controllo del flusso luminoso mediante protocollo DALI.

Pressacavo:

- PG16 per tensione di alimentazione;
- PG13 per eventuale cavo bipolare DALI.

Tolleranza dei valori di flusso: +/- 10%.

Tolleranza dei valori di potenza elettrica: +/- 7%.

I flussi luminosi indicati in tabella subiranno modifiche e miglioramenti in funzione della continua evoluzione tecnica dell'efficienza luminosa dei led.

* Design Code: codice di riferimento per la progettazione.

** In fase di ordine, dovrà essere indicato sia il codice a 5 cifre del prodotto nella versione senza visiera, sia il codice della visiera (60044).

Technologie LED Multichip.

EneC zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +55°C.
Umgebungstemperatur Tq25°C.

Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

** Bei der Bestellung müssen sowohl der 5-stellige Produktcode in der Version ohne Blende, als auch der Code der Blende angegeben werden (60044).

ASYMMETRIC OPTIC - REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM ASYMMETRISCHE OPTIK - SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5000K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	DESIGN CODE*
93697	100 LED	A2	1100	195000	150000	33,30	0,228	LONE-A100A2-K5070
**	100 LED	A2+V	1100	195000	147750	33,30	0,228	LONE-A100A2VK5070
93698	100 LED	A3	1100	195000	150000	33,30	0,228	LONE-A100A3-K5070
**	100 LED	A3+V	1100	195000	147750	33,30	0,228	LONE-A100A3VK5070
93699	100 LED	A4	1100	195000	153000	33,30	0,228	LONE-A100A4-K5070
**	100 LED	A4+V	1100	195000	152230	33,30	0,228	LONE-A100A4VK5070
93700	100 LED	A5	1100	195000	137500	33,30	0,228	LONE-A100A5-K5070
**	100 LED	A5+V	1100	195000	133370	33,30	0,228	LONE-A100A5VK5070
93753	80 LED	A2	895	158000	121200	33,30	0,228	LONE-A80-A2-K5070
**	80 LED	A2+V	895	158000	119380	33,30	0,228	LONE-A80-A2VK5070
93754	80 LED	A3	895	158000	121200	33,30	0,228	LONE-A80-A3-K5070
**	80 LED	A3+V	895	158000	119380	33,30	0,228	LONE-A80-A3VK5070
93755	80 LED	A4	895	158000	123600	33,30	0,228	LONE-A80-A4-K5070
**	80 LED	A4+V	895	158000	122980	33,30	0,228	LONE-A80-A4VK5070
93756	80 LED	A5	895	158000	111100	33,30	0,228	LONE-A80-A5-K5070
**	80 LED	A5+V	895	158000	107760	33,30	0,228	LONE-A80-A5VK5070

Multichip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.
Ambient performance temperature Tq 25°C.
Floodlight to be combined with power supply units.

Cable gland M32 for connection between power supply unit and the floodlight, for minimum multipolar cable with 4 conductors without statuscheck of the SPD and 6 conductors with status check of the SPD, with black insulation-tape and numbered with indelible line. Connect the numbered wires of the cable, following the numbering indicated in the terminal blocks of the power supply units and the floodlight.

Connection cables between power supply units and floodlight:
• between 0 and 70m use 1.5 mmq multipolar cables;
• between 70 and 100m use 2.5 mmq multipolar cables.

Cables type FG16R16 or FG16M16 (for operating temperatures from -40°C to +55°C, use suitable cable like Ölflex classic 110 black type or similar). For the ground connection of the floodlights, it is necessary to use a dedicated single-core earth cable with a cross-section of at least 6mmq, passing through the cable gland. In the wiring box there are two or four surge protectors that carry the lightning resistance up to 10kV.

Possibility of signaling an intervention in the plate panel cabinet.

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

** When ordering, both the 5-digit product code without visor and the visor code (60044) must be indicated.

Technologie LED Multichip;

Enec zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +55°C.
Umgebungstemperatur Tq25°C.
Flutlicht müssen kombiniert werden mit Spannungsversorgungen.

Kabelverschraubung M32 zum Anschluss zwischen Netzteil und Projektor, für Minimum multipolar Kabel mit 4 Leitern ohne Zustandskontrolle der SPD und 6 Leiter mit Zustandsprüfung der SPD, mit schwarzem Isolierband und nummeriert mit unauslöslicher Linie. Verbinden Sie die nummerierte Drähte des Kabels, nach der Nummerierung in den Klemmen der Netzteile und des Scheinwerfers.

Verbindungskabel zwischen Netzteil und Projektor:

- zwischen 0 und 70m 1,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden;
- zwischen 70 und 100m 2,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden.

Kabel Typ FG16R16 oder FG16M16 (für Einsatztemperaturen von -40°C bis +55°C ein geeignetes Kabel wie Ölflex classic 110 schwarz o.ä. verwenden).

Für den Erdungsanschluss der Scheinwerfer muss ein geeignetes einpoliges Erdungskabel mit Abschnitt von mindestens 6amm verwendet werden, und zwischen der Kabeldurchführung durchgehen. In der Verdrahtungsbox befinden sich 2/4 DC-Reinschalter, die für Schutz gegen Blitzschlag bis zu 10kV sorgen. Möglichkeit, einen Eingriff in das Schrankgehäuse anzugeben.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

** Bei der Bestellung müssen sowohl der 5-stellige Produktcode in der Version ohne Blende, als auch der Code der Blende angegeben werden (60044).



ASYMMETRIC OPTIC - REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM
ASYMMETRISCHE OPTIK - SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5700K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	DESIGN CODE*
94481	100 LED	A2	1100	180000	138000	33,30	0,228	LONE-A100A2-K5780
**	100 LED	A2+V	1100	180000	135930	33,30	0,228	LONE-A100A2VK5780
94482	100 LED	A3	1100	180000	138000	33,30	0,228	LONE-A100A3-K5780
**	100 LED	A3+V	1100	180000	135930	33,30	0,228	LONE-A100A3VK5780
94483	100 LED	A4	1100	180000	140760	33,30	0,228	LONE-A100A4-K5780
**	100 LED	A4+V	1100	180000	140050	33,30	0,228	LONE-A100A4VK5780
94484	100 LED	A5	1100	180000	126500	33,30	0,228	LONE-A100A5-K5780
**	100 LED	A5+V	1100	180000	122700	33,30	0,228	LONE-A100A5VK5780
94537	80 LED	A2	895	145000	111500	33,30	0,228	LONE-A80-A2-K5780
**	80 LED	A2+V	895	145000	109830	33,30	0,228	LONE-A80-A2VK5780
94538	80 LED	A3	895	145000	111500	33,30	0,228	LONE-A80-A3-K5780
**	80 LED	A3+V	895	145000	109830	33,30	0,228	LONE-A80-A3VK5780
94539	80 LED	A4	895	145000	113710	33,30	0,228	LONE-A80-A4-K5780
**	80 LED	A4+V	895	145000	113140	33,30	0,228	LONE-A80-A4VK5780
94540	80 LED	A5	895	145000	102210	33,30	0,228	LONE-A80-A5-K5780
**	80 LED	A5+V	895	145000	99130	33,30	0,228	LONE-A80-A5VK5780

Multichip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.
Ambient performance temperature Tq 25°C.
Floodlight to be combined with power supply units.

Cable gland M32 for connection between power supply unit and the floodlight, for minimum multipolar cable with 4 conductors without statuscheck of the SPD and 6 conductors with status check of the SPD, with black insulation-tape and numbered with indelible line. Connect the numbered wires of the cable, following the numbering indicated in the terminal blocks of the power supply units and the floodlight.

Connection cables between power supply units and floodlight:
• between 0 and 70m use 1.5 mmq multipolar cables;
• between 70 and 100m use 2.5 mmq multipolar cables.

Cables type FG16R16 or FG16M16 (for operating temperatures from -40°C to +55°C, use suitable cable like Ölflex classic 110 black type or similar).
For the ground connection of the floodlights, it is necessary to use a dedicated single-core earth cable with a cross-section of at least 6mmq, passing through the cable gland. In the wiring box there are two or four surge protectors that carry the lightning resistance up to 10kV.

Possibility of signaling an intervention in the plate panel cabinet.

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

** When ordering, both the 5-digit product code without visor and the visor code (60044) must be indicated.

Technologie LED Multichip;

Enec zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +55°C.
Umgebungstemperatur Tq25°C.
Flutlicht müssen kombiniert werden mit Spannungsversorgungen.

Kabelverschraubung M32 zum Anschluss zwischen Netzteil und Projektor, für Minimum multipolar Kabel mit 4 Leitern ohne Zustandskontrolle der SPD und 6 Leiter mit Zustandsprüfung der SPD, mit schwarzem Isolierband und nummeriert mit unauslöslicher Linie. Verbinden Sie die nummerierte Drähte des Kabels, nach der Nummerierung in den Klemmen der Netzteile und des Scheinwerfers.

Verbindungskabel zwischen Netzteil und Projektor:

- zwischen 0 und 70m 1,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden;
- zwischen 70 und 100m 2,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden.

Kabel Typ FG16R16 oder FG16M16 (für Einsatztemperaturen von -40°C bis +55°C ein geeignetes Kabel wie Ölflex classic 110 schwarz o.ä. verwenden).

Für den Erdungsanschluss der Scheinwerfer muss ein geeignetes einpoliges Erdungskabel mit Abschnitt von mindestens 6mm verendet werden, und zwischen der Kabeldurchführung durchgehen. In der Verdrahtungsbox befinden sich 2/4 DC-Reinschalter, die für Schutz gegen Blitzschlag bis zu 10kV sorgen. Möglichkeit, einen Eingriff in das Schrankgehäuse anzugeben.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

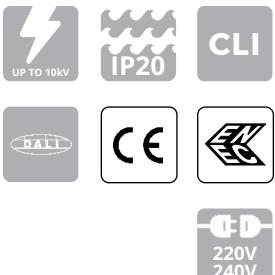
Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der Beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

** Bei der Bestellung müssen sowohl der 5-stellige Produktcode in der Version ohne Blende, als auch der Code der Blende angegeben werden (60044).

POWER SUPPLY UNITS FOR ASYMMETRIC VERSION WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM

SPANNUNGSVERSORGUNGEN FÜR ASYMMETRISCHE VERSION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM



IP20 PLATE	
Electrical components for LED floodlights	max 1100W
Max dissipated power from single plate	140W
Components holder plate	in aluminum
Net weight	8,90 kg 9,40 kg (DMX version)
Mechanical device for the electrical connection	with 6mm ² power supply terminals with 4mm ² DALI/1-10V terminals with XLR IN/OUT connectors for DMX signal
Wiring for power supply voltages	
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz

Plate with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

Power supply units suitable for maximum ambient temperature, outside the electrical cabinet or inside the local unit, of 25°C - no forced ventilation needed.

For maximum ambient temperature of 40°C, outside the cabinet, cabinet forced ventilation is required. The temperature in free air (Tr), inside the cabinet, above the upper central plates, must be kept at Tmax 60°C, as shown in figure. It is necessary to protect the cabinet, with suitable IP grade, from direct solar radiation.

For ambient temperature around the cabinet above 40°C, the plates must be placed in a cabinet or air-conditioned local units.

IP20 PLATTE	
Elektrische Komponenten für LED Flutlicht	max 1100W
Maximale Verlustleistung von einer Platte	140W
Komponenten Halter Platte	aus Aluminium
Nettogewicht	8,90 kg 9,40 kg (DMX version)
Mechanische Vorrichtung für den elektrischen Anschluss	mit 6mm ² Klemmen für Stromversorgung mit 4mm ² DALI/1-10V Klemmen mit XLR IN/OUT Anschlüssen für DMX Signal
Verdrahtung für Spannungen der Stromversorgung	
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz

Platte mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

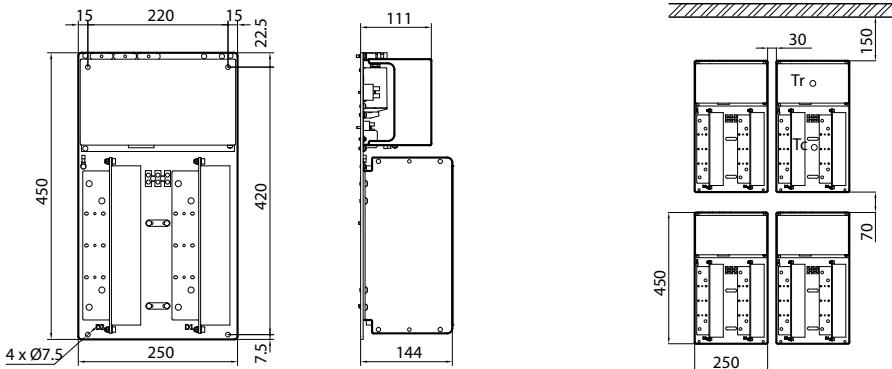
Netzteile geeignet für maximale Umgebungstemperatur, außerhalb des Schaltschranks oder innerhalb der lokalen Einheit, von 25°C - keine Zwangsbelüftung erforderlich.

Für eine maximale Umgebungstemperatur von 40°C außerhalb des Schaltschranks ist eine Zwangsbelüftung des Schaltschranks erforderlich. Die Temperatur in freier Luft (Tr), innerhalb des Schrankes, oberhalb der oberen Zentralplatten, muss bei Tmax 60°C gehalten werden, wie in der Abbildung gezeigt. Es ist notwendig, den Schrank mit geeigneter IP-Klasse vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.

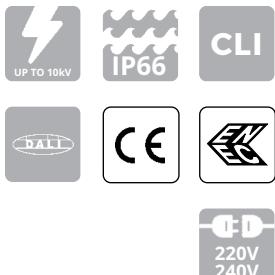
Für Umgebungstemperaturen um den Schrank über 40°C müssen die Platten in einem Schrank oder klimatisierten lokalen Einheiten platziert werden.

Product codes / Produktcode

Code Kode	Type Typ	To match with Passend zu	Gross Weight Gewicht (kg)	Vol. (m ³)
71845	IP20 230V DALI (1900mA)	93697÷93700 93753÷93756 94481÷94484 94537÷94540	9,50	0,0228



POWER SUPPLY UNITS FOR ASYMMETRIC VERSION WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM



IP66 PLATE

Electrical components for LED floodlights	max 1100W
Cable plate	in aluminium
Power supply unit	in die cast aluminium
Drivers	mounted on aluminium plate
Power supply and unit gasket opening	by using 4 solid stainless screws
Power supply and unit gasket	in anti-aging rubber
Power supply input hole	with PG16 cable clamp and 6mm ² clamp
DALI line power supply input hole	with PG13.5 cable clamp and 4mm ² clamp
Output holes for driver-floodlight output connection	with M32 cable gland
Operating temperature	from -40°C to +55°C
Net weight	10,70 kg

Wiring for power supply voltages :

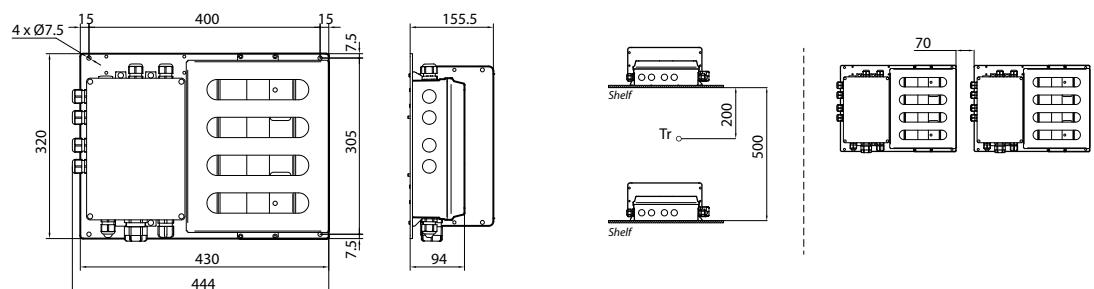
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz

Plate with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

Do not install in closed cabinets.

The plate can be installed:

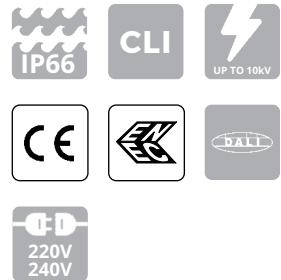
- on the ground,
- on shelf, in a horizontal position, keeping the minimum distances as shown in figure.
In any case, it must not be installed on the wall in a horizontal and/or vertical position.
Keep the temperature in free air Tr max 55°C.



SPANNUNGSVERSORGUNGEN FÜR ASYMMETRISCHE VERSION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

IP66 PLATTE

Elektrische Komponenten für LED Flutlicht	max 1100W
Kabelplatte	aus Aluminium
Netzteil	aus Aluminiumdruckguss
Treiber montiert	montiert auf Aluminium Platte
Öffnung für Netzteil und Dichtung	durch Verwendung von 4 massiven rostfreien Schrauben
Dichtung für Netzteil und Einheit	in Anti-Aging-Gummi
Eingangloch für die Stromversorgung	mit PG16 Kabelklemme und 6mm ² Klemme
DALI Line Stromversorgung Eingang Loch	mit PG13.5 Kabelklemme und 4mm ² Klemme
Ausgangslöcher für Treiber-Flutlicht Ausgangsanschluss	mit M32 Kabelverschraubung
Betriebstemperatur	von -40°C bis +55°C
Nettogewicht	10,70 kg



Verdrahtung für Spannungen der Stromversorgung

DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz

Platte mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

Nicht in geschlossenen Schränken installieren.

Die Platte kann installiert werden:

- am Boden,
- im Regal, in horizontaler Position, unter Einhaltung der Mindestabstände wie in der Abbildung dargestellt.
- In jedem Fall darf es nicht horizontal und/oder vertikal an der Wand installiert werden.
- Halten Sie die Temperatur in freier Luft T_r max 55°C.

Product codes / Produktcode

Code Kode	Type Typ	To match with Passend zu	Gross Weight Gewicht (kg)	Vol. (m ³)
71851	IP66 230V DALI (1900mA)	93697÷93700 93753÷93756 94481÷94484 94537÷94540	11,00	0,029

POWER SUPPLY UNITS FOR ASYMMETRIC VERSION WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM



BOX FAEL IP66

Electrical components for LED floodlights	max 1120W
Body and rear cover	in die cast aluminium
Electrical connection	central wiring plate
Drivers	mounted on aluminium plate
Anti-condensation pressure compensation filter	in Teflon
Box opening	by using 4 solid stainless screws
Gasket	in anti-aging rubber
Power supply input hole	with PG16 cable clamp and 6mm ² clamp
DALI line power supply input hole	with PG13.5 cable clamp and 4mm ² clamp
Output holes for driver-floodlight output connection	with M32 cable gland
Operating temperature	box internal driver: from -40°C to +35°C box external driver: from -40°C to +55°C
Max net weight	box internal driver: 12,80 kg box external driver: 13,10 kg

Wiring for power supply voltages - S1 optic:

DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
Fix current (on request)	400V / 50 - 60 Hz

Wiring for power supply voltages - S4 to S9 optics:

DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz	
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz	
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz	400V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz	400V / 50 - 60 Hz

Box with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

Do not install in closed cabinets.

The box can be installed:

- on the ground,

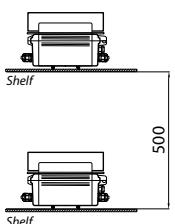
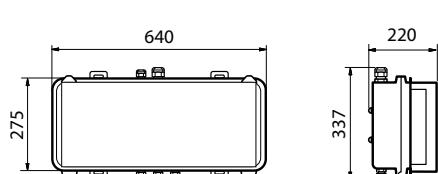
- on shelf, in a horizontal position, keeping the minimum distances as shown in figure.

In any case, it must not be installed on the wall.

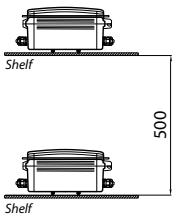
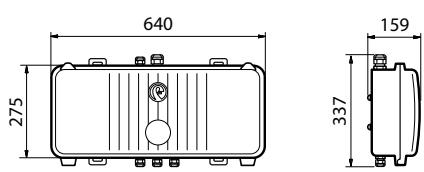
Keep the minimum distances as shown in figure.

Keep the temperature in free air Tr max 35°C for box internal driver.

Keep the temperature in free air Tr max 55°C for box external driver.



BOX EXTERNAL DRIVER



BOX INTERNAL DRIVER

SPANNUNGSVERSORGUNGEN FÜR ASYMMETRISCHE VERSION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

BOX FAEL IP66

<i>Elektrische Komponenten für LED Flutlicht</i>	max 1120W
<i>Gehäuse und Abdeckung des Fachs</i>	aus Aluminiumdruckguss
<i>Elektrische Verbindung</i>	zentrale Verdrahtungsplatte
<i>Treiber</i>	auf Aluminiumplatte montiert
<i>Anti-Kondensation Druckausgleich Filter</i>	in Teflon
<i>Kastenöffnung durch</i>	Verwendung von 4 festen rostfreien Schrauben
<i>Dichtung</i>	aus Anti-Aging Gummi
<i>Netzteil-Eingangsloch</i>	mit PG16 Kabelklemme und 6mm ² Klemme
<i>DALI Line Stromversorgung Eingang Loch</i>	mit PG13.5 Kabelklemme und 4mm ² Klemme
<i>Ausganglöcher für Treiber-Flutlicht Ausgangsanschluss</i>	mit M32 Kabelverschraubung
<i>Betriebstemperatur</i>	Box interner Treiber: von -40°C bis +35° Box externer Treiber: von -40°C bis +55°
<i>Max. Nettogewicht</i>	Box interner Fahrer: 12,80 kg Box externer Treiber: 13,10 kg
Verdrahtung für Spannungen der Stromversorgung - S1 optik	
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
Fix current (on request)	400V / 50 - 60 Hz
Verdrahtung für Spannungen der Stromversorgung - S4 bis S9 optik	
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz



Box mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

Nicht in geschlossenen Schränken installieren.

Die Box kann installiert werden:

- am Boden,

- im Regal, in horizontaler Position, unter Einhaltung der Mindestabstände wie in der Abbildung dargestellt.

In jedem Fall darf es nicht an der Wand installiert werden.

Halten Sie die Mindestabstände wie in der Abbildung dargestellt.

Halten Sie die Temperatur in freier Luft Tr max 35°C für Box internen Treiber.

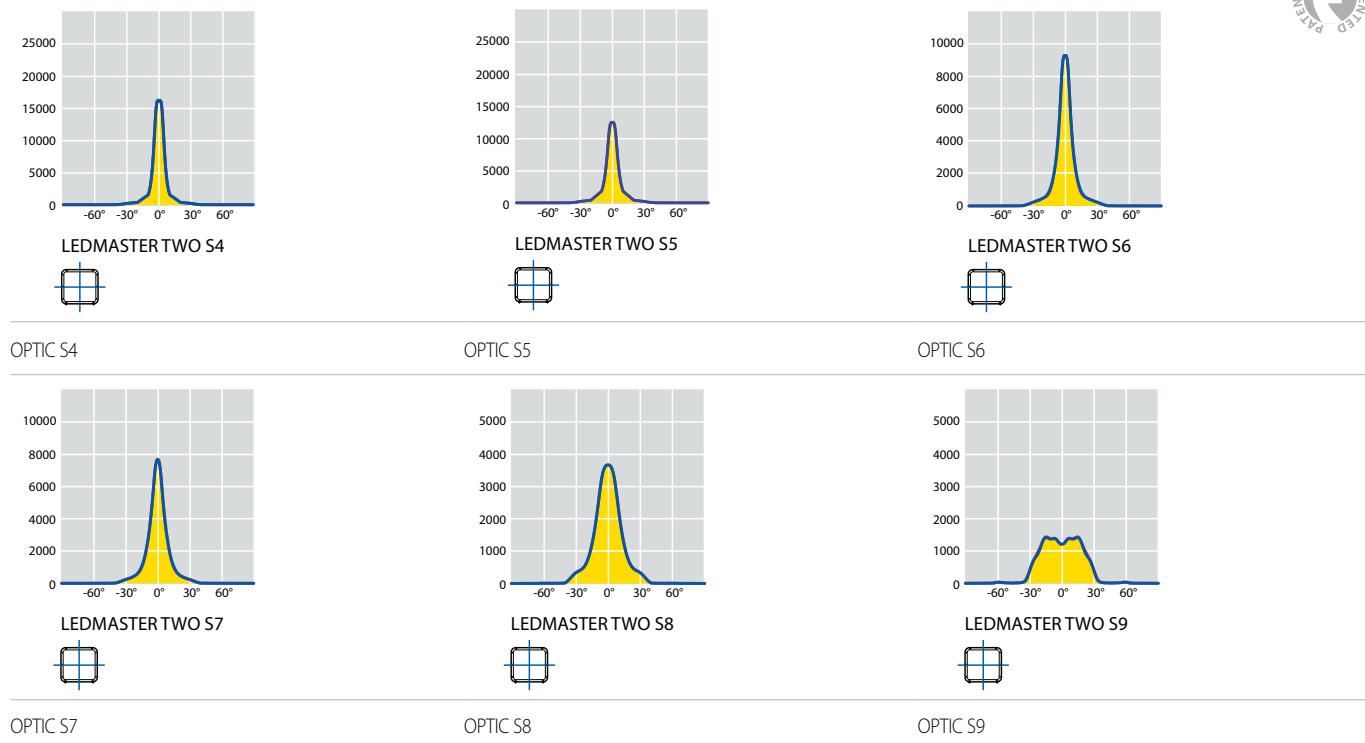
Halten Sie die Temperatur in freier Luft Tr max 55°C für Box externer Treiber.

Product codes / Produktcode

Code Kode	Type Typ	To match with Passend zu	Gross Weight Gewicht (kg)	Vol. (m ³)
71857	BOX INTERNAL DRIVER 1,9 IP66 DALI 230V Ta35°C	93697÷93700 93753÷93756 94481÷94484 94537÷94540	14,30	0,0422
71917	BOX EXTERNAL DRIVER 1,9 IP66 DALI 230V Ta55°C	93697÷93700 93753÷93756 94481÷94484 94537÷94540	14,60	0,0491

SYMMETRIC OPTIC SYMMETRISCH

Photometric data / Lichtverteilungskurven



LIVE SPORT OPTIC

The **LIVE SPORT** optical system is based on metallized techpolymer reflectors in a vacuum that offer high efficiency in sports professional applications. Thanks to the remarkable physical and mechanical characteristics of the materials used, together with the high-power LED, **LIVE SPORT** optics can work at very high currents and therefore offer high lumen levels.

The **LIVE SPORT** system is available in different intensity levels to offer the widest choice to lighting designer, in order to meet different illumination needs.

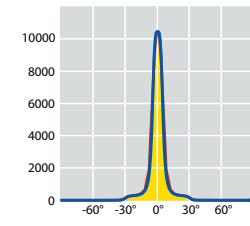
OPTIK LIVE SPORT

Das optische System **LIVE SPORT** basiert auf vakuum-metallisierten Techpolymer-Scheinwerfern, die eine hohe Effizienz bei Anwendungen im Leistungssport bieten. Dank der bemerkenswerten physikalischen und mechanischen Eigenschaften der verwendeten Materialien, zusammen mit der Hochleistungs-LED, können **LIVE SPORT**-Optiken mit sehr hohen Strömen arbeiten und bieten daher hohe Lumenwerte.

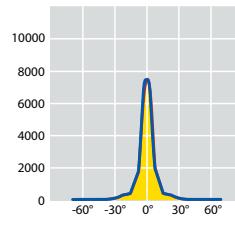
Das **LIVE SPORT**-System ist in verschiedenen Intensitätsstufen, um dem Design die größte Auswahl zu bieten und den unterschiedlichen Beleuchtungsanforderungen gerecht zu werden.



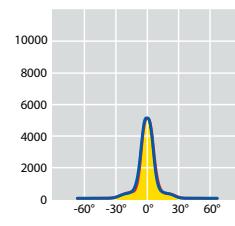
Photometric data / Lichtverteilungskurven



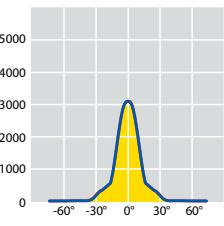
OPTIC N1



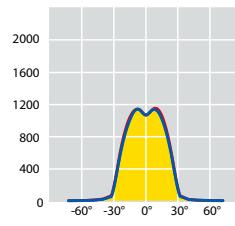
OPTIC N2



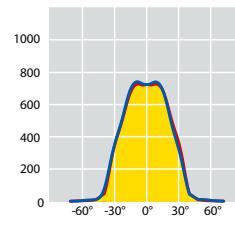
OPTIC N3



OPTIC N4



OPTIC N5



OPTIC N6

LIVE SPORT OPTIC

The **LIVE SPORT** optical system is based on metallized techpolymer reflectors in a vacuum that offer high efficiency in sports professional applications. Thanks to the remarkable physical and mechanical characteristics of the materials used, together with the high-power LED, **LIVE SPORT** optics can work at very high currents and therefore offer high lumen levels.

The **LIVE SPORT** system is available in different intensity levels to offer the widest choice to lighting designer, in order to meet different illumination needs.

OPTIK LIVE SPORT

Das optische System **LIVE SPORT** basiert auf vakuum-metallisierten Techpolymer-Scheinwerfern, die eine hohe Effizienz bei Anwendungen im Leistungssport bieten. Dank der bemerkenswerten physikalischen und mechanischen Eigenschaften der verwendeten Materialien, zusammen mit der Hochleistungs-LED, können **LIVE SPORT**-Optiken mit sehr hohen Strömen arbeiten und bieten daher hohe Lumenwerte.

Das **LIVE SPORT**-System ist in verschiedenen Intensitätsstufen, um dem Design die größte Auswahl zu bieten und den unterschiedlichen Beleuchtungsanforderungen gerecht zu werden.

SYMMETRIC OPTIC - INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM SYMMETRISCH - INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5000K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	Color Temp. / CRI / CRI	DESIGN CODE*
86006	60	N1	1015	178000	139000	32,00	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDB60-N1K5070
86007	60	N2	1015	178000	135200	32,00	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDB60-N2K5070
86008	60	N3	1015	178000	132100	32,00	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDB60-N3K5070
86009	60	N4	1015	178000	129200	32,00	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDB60-N4K5070
86010	60	N5	1015	178000	123700	32,00	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDB60-N5K5070
86011	60	N6	1015	178000	134000	32,00	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDB60-N6K5070
86150	48	S4	888	150000	118000	32,00	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDB48-S4K5070
86151	48	S5	888	150000	116070	32,00	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDB48-S5K5070
86152	48	S6	888	150000	114150	32,00	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDB48-S6K5070
86153	48	S7	888	150000	114150	32,00	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDB48-S7K5070
86154	48	S8	888	150000	111000	32,00	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDB48-S8K5070
86155	48	S9	888	150000	107730	32,00	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDB48-S9K5070
86192	48	S4	710	130000	102000	30,2	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDC48-S4K5070
86193	48	S5	710	130000	100330	30,2	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDC48-S5K5070
86194	48	S6	710	130000	98670	30,2	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDC48-S6K5070
86195	48	S7	710	130000	98670	30,2	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDC48-S7K5070
86196	48	S8	710	130000	95950	30,2	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDC48-S8K5070
86197	48	S9	710	130000	93130	30,2	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDC48-S9K5070
86233	48	S4	550	105000	82000	30,2	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDD48-S4K5070
86234	48	S5	550	105000	80660	30,2	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDD48-S5K5070
86235	48	S6	550	105000	79320	30,2	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDD48-S6K5070
86236	48	S7	550	105000	79320	30,2	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDD48-S7K5070
86237	48	S8	550	105000	77140	30,2	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDD48-S8K5070
86238	48	S9	550	105000	74870	30,2	0,189	5000K - CRI 70	LTWOIDD48-S9K5070

Multichip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +40°C.
Ambient performance temperature Tq 25°C.
Floodlight with digital dimming interface via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

Technologie LED Multichip.

Enec zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +40°C.
Umgebungstemperatur Tq25°C.
Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle über DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.



SYMMETRIC OPTIC - INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM SYMMETRISCH - INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5700K - CRI > 80



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	Color Temp. / CRI / CRI	DESIGN CODE*
87346	60	N1	1015	163700	127850	32,00	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDB60-N1K5780
87347	60	N2	1015	163700	124350	32,00	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDB60-N2K5780
87348	60	N3	1015	163700	121500	32,00	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDB60-N3K5780
87349	60	N4	1015	163700	118850	32,00	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDB60-N4K5780
87350	60	N5	1015	163700	113800	32,00	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDB60-N5K5780
87351	60	N6	1015	163700	123250	32,00	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDB60-N6K5780
87490	48	S4	888	138000	108550	32,00	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDB48-S4K5780
87491	48	S5	888	138000	106750	32,00	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDB48-S5K5780
87492	48	S6	888	138000	105000	32,00	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDB48-S6K5780
87493	48	S7	888	138000	105000	32,00	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDB48-S7K5780
87494	48	S8	888	138000	102100	32,00	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDB48-S8K5780
87495	48	S9	888	138000	99100	32,00	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDB48-S9K5780
87532	48	S4	710	119000	93800	30,20	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDC48-S4K5780
87533	48	S5	710	119000	92300	30,20	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDC48-S5K5780
87534	48	S6	710	119000	90750	30,20	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDC48-S6K5780
87535	48	S7	710	119000	90750	30,20	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDC48-S7K5780
87536	48	S8	710	119000	88250	30,20	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDC48-S8K5780
87537	48	S9	710	119000	85650	30,20	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDC48-S9K5780
87573	48	S4	550	96000	75400	30,20	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDD48-S4K5780
87574	48	S5	550	96000	74200	30,20	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDD48-S5K5780
87575	48	S6	550	96000	72950	30,20	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDD48-S6K5780
87576	48	S7	550	96000	72950	30,20	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDD48-S7K5780
87577	48	S8	550	96000	70950	30,20	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDD48-S8K5780
87578	48	S9	550	96000	68850	30,20	0,189	5700K - CRI 80	LTWOIDD48-S9K5780

Multipchip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +40°C.
Ambient performance temperature Tq 25°C.
Floodlight with digital dimming interface via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

Technologie LED Multichip.

Enec zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +40°C.
Umgebungstemperatur Tq 25°C.
Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle über DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

SYMMETRIC OPTIC - ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
SYMMETRISCH - AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5000K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	Color Temp. / CRI / CRI	DESIGN CODE*
86036	60	N1	1120	192000	150000	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-N1K5070
86037	60	N2	1120	192000	145950	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-N2K5070
86038	60	N3	1120	192000	142650	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-N3K5070
86039	60	N4	1120	192000	139500	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-N4K5070
86040	60	N5	1120	192000	133500	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-N5K5070
86041	60	N6	1120	192000	144600	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-N6K5070
86018	60	N1	1015	178000	139000	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B60-N1K5070
86019	60	N2	1015	178000	135200	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B60-N2K5070
86020	60	N3	1015	178000	132100	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B60-N3K5070
86021	60	N4	1015	178000	129200	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B60-N4K5070
86022	60	N5	1015	178000	123700	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B60-N5K5070
86023	60	N6	1015	178000	134000	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B60-N6K5070
89562	48	S4	980	160000	126000	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-S4K5070
89563	48	S5	980	160000	123940	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-S5K5070
89564	48	S6	980	160000	121890	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-S6K5070
89565	48	S7	980	160000	121890	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-S7K5070
89566	48	S8	980	160000	118530	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-S8K5070
89567	48	S9	980	160000	115040	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-S9K5070
86162	48	S4	888	150000	118000	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B48-S4K5070
86163	48	S5	888	150000	116070	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B48-S5K5070
86164	48	S6	888	150000	114150	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B48-S6K5070
86165	48	S7	888	150000	114150	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B48-S7K5070
86166	48	S8	888	150000	111000	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B48-S8K5070
86167	48	S9	888	150000	107730	31,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B48-S9K5070

Multiphase LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.
Ambient performance temperature Tq 25°C.
Floodlight with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

Technologie LED Multichip.

ENEC zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +55° C.
Umgebungstemperatur Tq 25°C.
Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.



SYMMETRIC OPTIC - ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM SYMMETRISCH - AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5700K - CRI > 80



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	Color Temp. / CRI / CRI	DESIGN CODE*
87376	60	N1	1120	176000	138000	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-N1K5780
87377	60	N2	1120	176000	134250	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-N2K5780
87378	60	N3	1120	176000	131200	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-N3K5780
87379	60	N4	1120	176000	128300	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-N4K5780
87380	60	N5	1120	176000	122800	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-N5K5780
87381	60	N6	1120	176000	133000	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-N6K5780
87358	60	N1	1015	163700	127850	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B60-N1K5780
87359	60	N2	1015	163700	124350	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B60-N2K5780
87360	60	N3	1015	163700	121500	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B60-N3K5780
87361	60	N4	1015	163700	118850	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B60-N4K5780
87362	60	N5	1015	163700	113800	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B60-N5K5780
87363	60	N6	1015	163700	123250	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B60-N6K5780
89706	48	S4	980	147200	115900	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-S4K5780
89707	48	S5	980	147200	114000	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-S5K5780
89708	48	S6	980	147200	112100	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-S6K5780
89709	48	S7	980	147200	112100	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-S7K5780
89710	48	S8	980	147200	109000	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-S8K5780
89711	48	S9	980	147200	105800	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-S9K5780
87502	48	S4	888	138000	108550	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B48-S4K5780
87503	48	S5	888	138000	106750	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B48-S5K5780
87504	48	S6	888	138000	105000	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B48-S6K5780
87505	48	S7	888	138000	105000	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B48-S7K5780
87506	48	S8	888	138000	102100	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B48-S8K5780
87507	48	S9	888	138000	99100	31,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B48-S9K5780

Multipchip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.
Ambient performance temperature Tq 25°C.
Floodlight with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

Technologie LED Multichip.

Enec zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +55°.
Umgebungstemperatur Tq25°C.
Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

SYMMETRIC OPTIC - REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM

SYMMETRISCH - SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5000K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	Color Temp. / CRI / CRI	DESIGN CODE*
89868	60	N1	1120	192000	150000	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-N1K5070
89869	60	N2	1120	192000	145950	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-N2K5070
89870	60	N3	1120	192000	142650	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-N3K5070
89871	60	N4	1120	192000	139500	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-N4K5070
89872	60	N5	1120	192000	133500	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-N5K5070
89873	60	N6	1120	192000	144600	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-N6K5070
86084	60	N1	1015	178000	139000	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B60-N1K5070
86085	60	N2	1015	178000	135200	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B60-N2K5070
86086	60	N3	1015	178000	132100	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B60-N3K5070
86087	60	N4	1015	178000	129200	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B60-N4K5070
86088	60	N5	1015	178000	123700	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B60-N5K5070
86089	60	N6	1015	178000	134000	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B60-N6K5070
89878	48	S4	980	160000	126000	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-S4K5070
89879	48	S5	980	160000	123940	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-S5K5070
89880	48	S6	980	160000	121890	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-S6K5070
89881	48	S7	980	160000	121890	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-S7K5070
89882	48	S8	980	160000	118530	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-S8K5070
89883	48	S9	980	160000	115040	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-S9K5070
86275	48	S4	888	150000	118000	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B48-S4K5070
86276	48	S5	888	150000	116070	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B48-S5K5070
86277	48	S6	888	150000	114150	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B48-S6K5070
86278	48	S7	888	150000	114150	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B48-S7K5070
86279	48	S8	888	150000	111000	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B48-S8K5070
86280	48	S9	888	150000	107730	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-B48-S9K5070

Multipchip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.

Ambient performance temperature T_a 25°C.

Floodlight to be combined with power supply units.

Cable gland PG16 for connection between power supply unit and the floodlight, for minimum multipolar cable with 2 conductors without statuscheck of the SPD and 4 conductors with status check of the SPD, with black insulation-tape and numbered with indelible line. Connect the numbered wires of the cable, following the numbering indicated in the terminal blocks of the power supply units and the floodlight.

Connection cables between power supply units and floodlight:

- between 0 and 70m use 1.5 mmq multipolar cables;
- between 70 and 100m use 2.5 mmq multipolar cables.

Cables type FG16R16 or FG16M16 (for operating temperatures from -40°C to +55°C, use suitable cable like Ölflex classic 110 black type or similar).

For the ground connection of the floodlights, it is necessary to use a dedicated single-core earth cable with a cross-section of at least 6mmq, passing through the cable gland. In the wiring box there is a surge protector that carry the lightning resistance up to 10kV. Possibility of signaling an intervention in the plate panel cabinet.

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

Technologie LED Multichip.

ENEC-zertifizierter Fluter für Betriebstemperaturen von -40 bis +55°C.

Umgebungstemperatur T_a 25°C.

Flutlicht müssen kombiniert werden mit Spannungsversorgungen.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Kabelverschraubung PG16 zum Anschluss zwischen Netzteil und Fluter, für mindestens multipolares Kabel mit 2 Leitern ohne Zustandsprüfung der SPD und 4 Leitern mit Zustandsprüfung der SPD, mit schwarzem Isolierband und nummeriert mit unlösbarer Leitung. Verbinden Sie die nummerierten Drähte des Kabels gemäß der in den Klemmen der Netzteile und des Scheinwerfers angegebenen Nummerierung.

Verbindungskabel zwischen Netzteil und Projektor:

- zwischen 0 und 70m 1,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden;
- zwischen 70 und 100m 2,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden.

Kabel Typ FG16R16 oder FG16M16 (für Betriebstemperaturen von -40°C bis +55°C geeignetes Kabel wie Ölflex classic 110 schwarz o.ä.). Für den Erdungsanschluss der Scheinwerfer ist es notwendig, ein spezielles einadriges Erdungskabel mit einem Querschnitt von mindestens 6mmq zu verwenden, das durch die Kabelverschraubung führt. Im Stromkasten befinden sich ein, zwei oder vier Überspannungsschutz, die den Blitzwiderstand bis zu 10kV tragen. Möglichkeit der Signalisierung eines Eingriffs in den Plattenschrank.

Toleranz der Flusswerte +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Der in der Tabelle angegebene Lichtstrom kann entsprechend der ständigen technischen Entwicklung der Lichteausbeute der LED geändert und verbessert werden.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.



**SYMMETRIC OPTIC - REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM
SYMMETRISCH - SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM**
5700K - CRI > 80



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m ³)	Color Temp. / CRI / CRI	DESIGN CODE*
89996	60	N1	1120	176000	138000	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-N1K5780
89997	60	N2	1120	176000	134250	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-N2K5780
89998	60	N3	1120	176000	131200	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-N3K5780
89999	60	N4	1120	176000	128300	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-N4K5780
90100	60	N5	1120	176000	122800	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-N5K5780
90101	60	N6	1120	176000	133000	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-N6K5780
87424	60	N1	1015	163700	127850	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B60-N1K5780
87425	60	N2	1015	163700	124350	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B60-N2K5780
87426	60	N3	1015	163700	121500	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B60-N3K5780
87427	60	N4	1015	163700	118850	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B60-N4K5780
87428	60	N5	1015	163700	113800	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B60-N5K5780
87429	60	N6	1015	163700	123250	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B60-N6K5780
90106	48	S4	980	147200	115900	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-S4K5780
90107	48	S5	980	147200	114000	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-S5K5780
90108	48	S6	980	147200	112100	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-S6K5780
90109	48	S7	980	147200	112100	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-S7K5780
90110	48	S8	980	147200	109000	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-S8K5780
90111	48	S9	980	147200	105800	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-S9K5780
87615	48	S4	888	138000	108550	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B48-S4K5780
87616	48	S5	888	138000	106750	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B48-S5K5780
87617	48	S6	888	138000	105000	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B48-S6K5780
87618	48	S7	888	138000	105000	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B48-S7K5780
87619	48	S8	888	138000	102100	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B48-S8K5780
87620	48	S9	888	138000	99100	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-B48-S9K5780

Multipchip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.

Ambient performance temperature T_a 25°C.

Floodlight to be combined with power supply units.

Cable gland PG16 for connection between power supply unit and the floodlight, for minimum multipolar cable with 2 conductors without statuscheck of the SPD and 4 conductors with status check of the SPD, with black insulation-tape and numbered with indelible line. Connect the numbered wires of the cable, following the numbering indicated in the terminal blocks of the power supply units and the floodlight.

Connection cables between power supply units and floodlight:

- between 0 and 70m use 1.5 mmq multipolar cables;
- between 70 and 100m use 2.5 mmq multipolar cables.

Cables type FG16R16 or FG16M16 (for operating temperatures from -40°C to +55°C, use suitable cable like Ölflex classic 110 black type or similar).

For the ground connection of the floodlights, it is necessary to use a dedicated single-core earth cable with a cross-section of at least 6mmq, passing through the cable gland. In the wiring box there is a surge protector that carry the lightning resistance up to 10kV. Possibility of signaling an intervention in the plate panel cabinet.

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

Technologie LED Multichip.

ENEC-zertifizierter Fluter für Betriebstemperaturen von -40 bis +55°C.

Umgebungstemperatur T_a 25°C.

Flutlicht müssen kombiniert werden mit Spannungsversorgungen.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Kabelverschraubung PG16 zum Anschluss zwischen Netzteil und Fluter, für mindestens multipolares Kabel mit 2 Leitern ohne Zustandsprüfung der SPD und 4 Leitern mit Zustandsprüfung der SPD, mit schwarzem Isolierband und nummeriert mit unlösbarer Leitung. Verbinden Sie die nummerierten Drähte des Kabels gemäß der in den Klemmen der Netzteile und des Scheinwerfers angegebenen Nummerierung.

Verbindungskabel zwischen Netzteil und Projektor:

- zwischen 0 und 70m 1,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden;
- zwischen 70 und 100m 2,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden.

Kabel Typ FG16R16 oder FG16M16 (für Betriebstemperaturen von -40°C bis +55°C geeignetes Kabel wie Ölflex classic 110 schwarz o.ä.). Für den Erdungsanschluss der Scheinwerfer ist es notwendig, ein spezielles einadriges Erdungskabel mit einem Querschnitt von mindestens 6mmq zu verwenden, das durch die Kabelverschraubung führt. Im Stromkasten befinden sich ein, zwei oder vier Überspannungsschutz, die den Blitzwiderstand bis zu 10kV tragen. Möglichkeit der Signalisierung eines Eingriffs in den Plattenschrank.

Toleranz der Flusswerte +/- 10%.

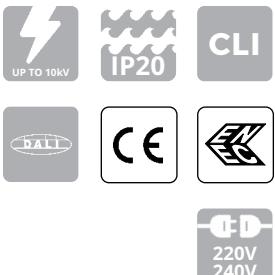
Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Der in der Tabelle angegebene Lichtstrom kann entsprechend der ständigen technischen Entwicklung der Lichteausbeute der LED geändert und verbessert werden.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

POWER SUPPLY UNITS FOR SYMMETRIC VERSION WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM

SPANNUNGSVERSORGUNGEN FÜR SYMMETRISCHE VERSION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM



IP20 PLATE

Electrical components for LED floodlights	max 1120W
Max dissipated power from single plate	120W
Components holder plate	in aluminium
Net weight (max)	8,30 kg
	8,80 kg (DMX version)
Mechanical device for the electrical connection	with 6mm ² power supply terminals with 4mm ² DALI/1-10V terminals with XLR IN/OUT connectors for DMX signal

Wiring for power supply voltages

DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	400V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	400V / 50 - 60 Hz

Plate with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

Power supply units suitable for maximum ambient temperature, outside the electrical cabinet or inside the local unit, of 25°C - no forced ventilation needed.

For maximum ambient temperature of 40°C, outside the cabinet, cabinet forced ventilation is required. The temperature in free air (Tr), inside the cabinet, above the upper central plates, must be kept at Tmax 60°C, as shown in figure. It is necessary to protect the cabinet, with suitable IP grade, from direct solar radiation.

For ambient temperature around the cabinet above 40°C, the plates must be placed in a cabinet or air-conditioned local units.

IP20 PLATTE

Elektrische Komponenten für LED Flutlicht	max 1120W
Maximale Verlustleistung von einer Platte	120W
Komponenten Halter Platte	aus Aluminium
Nettogewicht	8,30 kg
	8,80 kg (DMX version)
Mechanische Vorrichtung für den elektrischen Anschluss	mit 6mm ² Klemmen für Stromversorgung mit 4mm ² DALI/1-10V Klemmen mit XLR IN/OUT Anschlüssen für DMX Signal

Verdrahtung für Spannungen der Stromversorgung

DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	400V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	400V / 50 - 60 Hz

Platte mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

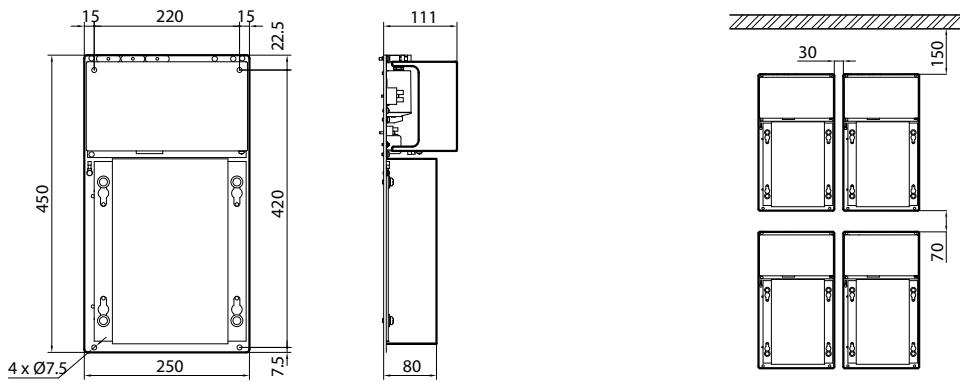
Netzteile geeignet für maximale Umgebungstemperatur, außerhalb des Schaltschranks oder innerhalb der lokalen Einheit, von 25°C - keine Zwangsbelüftung erforderlich.

Für eine maximale Umgebungstemperatur von 40°C außerhalb des Schaltschranks ist eine Zwangsbelüftung des Schaltschranks erforderlich. Die Temperatur in freier Luft (Tr), innerhalb des Schrankes, oberhalb der oberen Zentralplatten, muss bei Tmax 60°C gehalten werden, wie in der Abbildung gezeigt. Es ist notwendig, den Schrank mit geeigneter IP-Klasse vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.

Für Umgebungstemperaturen um den Schrank über 40°C müssen die Platten in einem Schrank oder klimatisierten lokalen Einheiten platziert werden.

Product codes / Produktcode

Code Kode	Type Typ	To match with Passend zu	Gross Weight Gewicht (kg)	Vol. (m ³)
220-240V				
71881	IP20 230V DALI (3330mA)	89878÷89883 - 90106÷90111	8,90	0,018
71593	IP20 230V DALI (3080mA)	89868÷89873 - 89996÷90101	8,90	0,018
71611	IP20 230V DALI (3000mA)	86275÷86280 - 87615÷87620	8,90	0,018
71629	IP20 230V DALI (2760mA)	86084÷86089 - 87424÷87429	8,90	0,018



POWER SUPPLY UNITS FOR SYMMETRIC VERSION WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM



IP66 PLATE

Electrical components for LED floodlights	max 1120W
Components holder plate	in aluminium
Junction box and power supply	in die cast aluminium
Driver	mounted on aluminium plate
Opening the junction box and power supply	through 4 stainless steel screws
Junction box and power supply gaskets	in anti-aging rubber
Power supply input hole	with PG16 cable clamp and 6mm ² clamp
DALI line power supply input hole	with PG13.5 cable clamp and 4mm ² clamp
Output holes for driver-floodlight output connection	with PG16 cable gland
Operating temperature	from -40°C to +55°C
Net weight (max)	9,50 kg

Wiring for power supply voltages

DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz

Plate with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

Do not install in closed cabinets.

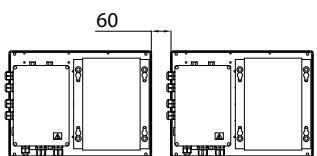
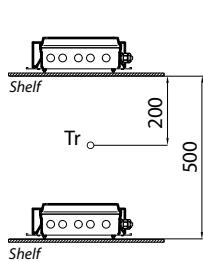
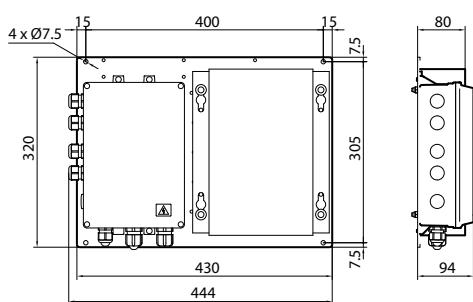
The plate can be installed:

- on the ground,

- on shelf, in a horizontal position, keeping the minimum distances as shown in figure.

In any case, it must not be installed on the wall in a horizontal and/or vertical position.

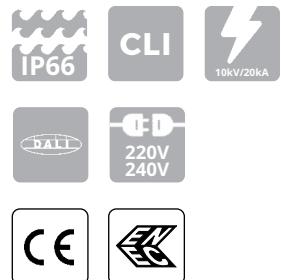
Keep the temperature in free air Tr max 55°C.



SPANNUNGSVERSORGUNGEN FÜR SYMMETRISCHE VERSION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

IP66 PLATTE

<i>Elektrische Komponenten für LED Flutlicht</i>	<i>max 1120W</i>
<i>Kabelplatte</i>	<i>aus Aluminium</i>
<i>Netzteil</i>	<i>aus Aluminiumdruckguss</i>
<i>Treiber montiert</i>	<i>montiert auf Aluminium Platte</i>
<i>Öffnung für Netzteil und Dichtung</i>	<i>durch Verwendung von 4 massiven rostfreien Schrauben</i>
<i>Dichtung für Netzteil und Einheit</i>	<i>in Anti-Aging-Gummi</i>
<i>Eingangloch für die Stromversorgung</i>	<i>mit PG16 Kabelklemme und 6mm² Klemme</i>
<i>DALI Line Stromversorgung Eingang Loch</i>	<i>mit PG13.5 Kabelklemme und 4mm² Klemme</i>
<i>Ausganglöcher für Treiber-Flutlicht Ausgangsanschluss</i>	<i>mit PG16 Kabelverschraubung</i>
<i>Betriebstemperatur</i>	<i>von -40°C bis +55°C</i>
<i>Nettogewicht</i>	<i>9,50 kg</i>



<i>Verdrahtung für Spannungen der Stromversorgung</i>	
<i>DALI (standard)</i>	<i>220-240V / 50 - 60 Hz</i>
<i>DALI (on request)</i>	<i>400V / 50 - 60 Hz</i>
<i>1-10V (on request)</i>	<i>220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz</i>
<i>DMX (on request)</i>	<i>220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz</i>

Platte mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

Nicht in geschlossenen Schränken installieren.

Die Platte kann installiert werden:

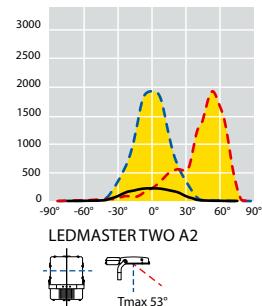
- am Boden,
- im Regal, in horizontaler Position, unter Einhaltung der Mindestabstände wie in der Abbildung dargestellt.
- In jedem Fall darf es nicht horizontal und/oder vertikal an der Wand installiert werden.
- Halten Sie die Temperatur in freier Luft Tr max 55°C.

Product codes / Produktcode

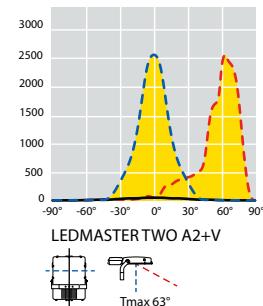
Code Kode	Type Typ	To match with Passend zu	Gross Weight Gewicht (kg)	Vol. (m ³)
71887	IP66 230V DALI (3330mA)	89878÷89883 - 90106÷90111	10,20	0,023
71599	IP66 230V DALI (3080mA)	89868÷89873 - 89996÷90101	10,20	0,023
71617	IP66 230V DALI (3000mA)	86275÷86280 - 87615÷87620	10,20	0,023
71635	IP66 230V DALI (2760mA)	86084÷86089 - 87424÷87429	10,20	0,023

ASYMMETRIC OPTIC ASYMMETRISCH

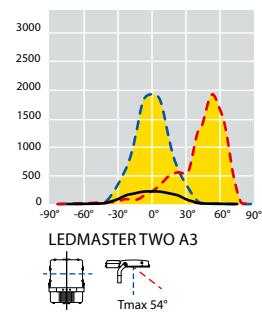
Photometric data / Lichtverteilungskurven



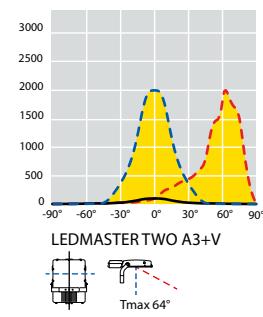
OPTIC A2



OPTIC A2 + VISOR



OPTIC A3



OPTIC A3 + VISOR

PROFESSIONAL OPTIC

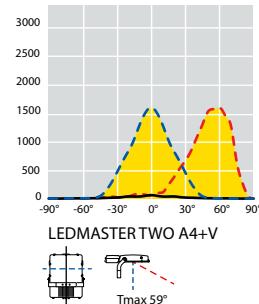
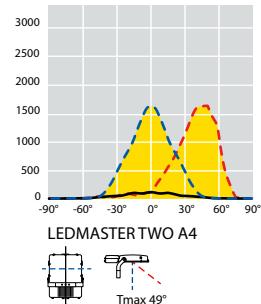
The **PROFESSIONAL** optical system is based on vacuum metallized technopolymer reflectors that offer high efficiency in professional sports applications. Thanks to the considerable physical and mechanical characteristics of the materials used, together with the high-power LED, the optic can work at very high currents and therefore offer high lumen levels. The **PROFESSIONAL** system is available in four different levels of intensity (A2/A3/A5) to offer the design the widest choice, in order to meet the different lighting needs.

PROFESSIONELLE OPTIK

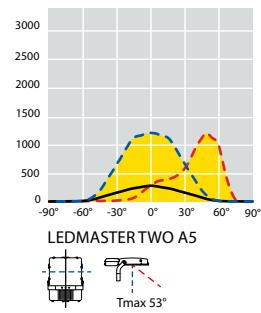
Das optische System **PROFESSIONAL** basiert auf vakuum-metallisierten Technopolymer-Scheinwerfern, die eine hohe Effizienz bei Anwendungen im Leistungssport bieten. Dank der bemerkenswerten physikalischen und mechanischen Eigenschaften der verwendeten Materialien, zusammen mit der Hochleistungs-LED, kann die Optik mit sehr hohen Strömen arbeiten und bietet daher hohe Lumenwerte. Das **PROFESSIONAL**-System ist in vier verschiedenen Intensitätsstufen (A2/A3/A5) erhältlich, um dem Design die größte Auswahl zu bieten und den unterschiedlichen Beleuchtungsanforderungen gerecht zu werden.

ASYMMETRIC OPTIC ASYMMETRISCH

Photometric data / Lichtverteilungskurven

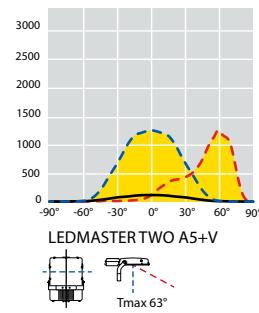


OPTIC A4



OPTIC A5

OPTIC A4 + VISOR



OPTIC A5 + VISOR

PROFESSIONAL OPTIC

The **PROFESSIONAL** optical system is based on vacuum metallized technopolymer reflectors that offer high efficiency in professional sports applications. Thanks to the considerable physical and mechanical characteristics of the materials used, together with the high-power LED, the optic can work at very high currents and therefore offer high lumen levels. The **PROFESSIONAL** system is available in four different levels of intensity (A2/A3/A5) to offer the design the widest choice, in order to meet the different lighting needs.

PROFESSIONELLE OPTIK

Das optische System **PROFESSIONAL** basiert auf vakuum-metallisierten Technopolymer-Scheinewerfern, die eine hohe Effizienz bei Anwendungen im Leistungssport bieten. Dank der bemerkenswerten physikalischen und mechanischen Eigenschaften der verwendeten Materialien, zusammen mit der Hochleistungs-LED, kann die Optik mit sehr hohen Strömen arbeiten und bietet daher hohe Lumenwerte. Das **PROFESSIONAL**-System ist in vier verschiedenen Intensitätsstufen (A2/A3/A5) erhältlich, um dem Design die größte Auswahl zu bieten und den unterschiedlichen Beleuchtungsanforderungen gerecht zu werden.

ASYMMETRIC OPTIC - INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM ASYMMETRISCH - INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5000K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	Color Temp. / CRI / CRI	DESIGN CODE*
86090	60	A2	675	118000	91200	30,80	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA60-A2-K5070
**	60	A2+V	675	118000	89850	30,80	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA60-A2VK5070
86091	60	A3	675	118000	91200	30,80	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA60-A3-K5070
**	60	A3+V	675	118000	89850	30,80	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA60-A3VK5070
86092	60	A4	675	118000	93030	30,80	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA60-A4-K5070
**	60	A4+V	675	118000	91640	30,80	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA60-A4VK5070
86093	60	A5	675	118000	86000	30,80	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA60-A5-K5070
	60	A5+V	675	118000	83000	30,80	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA60-A5VK5070
86281	48	A2	540	95000	73250	29,00	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA48-A2-K5070
**	48	A2+V	540	95000	72150	29,00	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA48-A2VK5070
86282	48	A3	540	95000	73250	29,00	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA48-A3-K5070
**	48	A3+V	540	95000	72150	29,00	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA48-A3VK5070
86283	48	A4	540	95000	74700	29,00	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA48-A4-K5070
**	48	A4+V	540	95000	74320	29,00	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA48-A4VK5070
86284	48	A5	540	95000	67150	29,00	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA48-A5-K5070
**	48	A5+V	540	95000	65130	29,00	0,158	5000K - CRI 70	LTWOIDA48-A5VK5070

Multichip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +40 °C.
Ambient performance temperature Tq 25°C.

Floodlight with digital dimming interface via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

** When ordering, both the 5-digit product code without visor and the visor code (60087) must be indicated.

Technologie LED Multichip.

Enec zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +40°C.
Umgebungstemperatur Tq 25°C.
Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle über DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

** Bei der Bestellung müssen sowohl der 5-stellige Produktcode in der Version ohne Blende, als auch der Code der Blende angegeben werden (60087).



ASYMMETRIC OPTIC - INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM ASYMMETRISCH - INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5700K - CRI > 80



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	Color Temp. / CRI / CRI	DESIGN CODE*
87430	60	A2	675	108500	83900	30,80	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA60-A2-K5780
**	60	A2+V	675	108500	82650	30,80	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA60-A2VK5780
87431	60	A3	675	108500	83900	30,80	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA60-A3-K5780
**	60	A3+V	675	108500	82650	30,80	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA60-A3VK5780
87432	60	A4	675	108500	85550	30,80	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA60-A4-K5780
**	60	A4+V	675	108500	84300	30,80	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA60-A4VK5780
87433	60	A5	675	108500	79100	30,80	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA60-A5-K5780
**	60	A5+V	675	108500	76350	30,80	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA60-A5VK5780
 87621	 48	 A2	 540	 87000	 67350	 29,00	 0,158	 5700K - CRI 80	 LTWOIDA48-A2-K5780
**	48	A2+V	540	87000	66350	29,00	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA48-A2VK5780
87622	48	A3	540	87000	67350	29,00	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA48-A3-K5780
**	48	A3+V	540	87000	66350	29,00	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA48-A3VK5780
87623	48	A4	540	87000	68700	29,00	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA48-A4-K5780
**	48	A4+V	540	87000	68350	29,00	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA48-A4VK5780
87624	48	A5	540	87000	61750	29,00	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA48-A5-K5780
**	48	A5+V	540	87000	59900	29,00	0,158	5700K - CRI 80	LTWOIDA48-A5VK5780

Multichip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +40 °C.

Ambient performance temperature Tq 25°C.

Floodlight with digital dimming interface via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

** When ordering, both the 5-digit product code without visor and the visor code (60087) must be indicated.

Technologie LED Multichip.

Enec zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +40°C.

Umgebungstemperatur Tq25°C.

Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle über DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

** Bei der Bestellung müssen sowohl der 5-stellige Produktcode in der Version ohne Blende, als auch der Code der Blende angegeben werden (60087).

ASYMMETRIC OPTIC - ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM ASYMMETRISCHE OPTIK - AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5000K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	Color Temp. / CRI / CRI	DESIGN CODE*
86098	60	A2	675	118000	91200	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A2-K5070
**	60	A2+V	675	118000	89850	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A2VK5070
86099	60	A3	675	118000	91200	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A3-K5070
**	60	A3+V	675	118000	89850	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A3VK5070
86100	60	A4	675	118000	93030	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A4-K5070
**	60	A4+V	675	118000	91640	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A4VK5070
86101	60	A5	675	118000	86000	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A5-K5070
**	60	A5+V	675	118000	83000	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A5VK5070
86289	48	A2	540	95000	73250	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A2-K5070
**	48	A2+V	540	95000	72150	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A2VK5070
86290	48	A3	540	95000	73250	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A3-K5070
**	48	A3+V	540	95000	72150	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A3VK5070
86291	48	A4	540	95000	74700	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A4-K5070
**	48	A4+V	540	95000	74320	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A4VK5070
86292	48	A5	540	95000	67150	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A5-K5070
**	48	A5+V	540	95000	65130	29,30	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A5VK5070

Multichip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.
Ambient performance temperature Tq 25°C.
Floodlight with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

** When ordering, both the 5-digit product code without visor and the visor code (60087) must be indicated.

Technologie LED Multichip.

ENEC zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +55°C.
Umgebungstemperatur Tq 25°C.
Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

** Bei der Bestellung müssen sowohl der 5-stellige Produktcode in der Version ohne Blende, als auch der Code der Blende angegeben werden (60087).



ASYMMETRIC OPTIC - ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
ASYMMETRISCHE OPTIK - AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5700K - CRI > 80



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	Color Temp. / CRI / CRI	DESIGN CODE*
87438	60	A2	675	108500	83900	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A2-K5780
**	60	A2+V	675	108500	82650	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A2VK5780
87439	60	A3	675	108500	83900	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A3-K5780
**	60	A3+V	675	108500	82650	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A3VK5780
87440	60	A4	675	108500	85550	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A4-K5780
**	60	A4+V	675	108500	84300	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A4VK5780
87441	60	A5	675	108500	79100	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A5-K5780
**	60	A5+V	675	108500	76350	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A5VK5780
87629	48	A2	540	87000	67350	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A2-K5780
**	48	A2+V	540	87000	66350	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A2VK5780
87630	48	A3	540	87000	67350	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A3-K5780
**	48	A3+V	540	87000	66350	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A3VK5780
87631	48	A4	540	87000	68700	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A4-K5780
**	48	A4+V	540	87000	68350	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A4VK5780
87632	48	A5	540	87000	61750	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A5-K5780
**	48	A5+V	540	87000	59900	29,30	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A5VK5780

Multichip LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C. Ambient performance temperature Tq 25°C. Floodlight with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

Cable glands:

- PG16 for supply voltage;
- PG13 for DALI bipolar cable (optional).

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

** When ordering, both the 5-digit product code without visor and the visor code (60087) must be indicated.

Technologie LED Multichip.

ENEC zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +55°C. Umgebungstemperatur Tq 25°C. Flutlicht mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

Kabelverschraubung:

- PG16 für Versorgungsspannung;
- PG13 für mögliches zweipoliges Kabel DALI.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

** Bei der Bestellung müssen sowohl der 5-stellige Produktcode in der Version ohne Blende, als auch der Code der Blende angegeben werden (60087).

ASYMMETRIC OPTIC - REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM

ASYMMETRISCHE OPTIK - SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5000K - CRI > 70



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m³)	Color Temp. / CRI / CRI	DESIGN CODE*
86146	60	A2	675	118000	91200	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A2-K5070
**	60	A2+V	675	118000	89850	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A2VK5070
86147	60	A3	675	118000	91200	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A3-K5070
**	60	A3+V	675	118000	89850	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A3VK5070
86148	60	A4	675	118000	93030	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A4-K5070
**	60	A4+V	675	118000	91640	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A4VK5070
86149	60	A5	675	118000	86000	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A5-K5070
**	60	A5+V	675	118000	83000	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A60-A5VK5070
86337	48	A2	540	95000	73250	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A2-K5070
**	48	A2+V	540	95000	72150	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A2VK5070
86338	48	A3	540	95000	73250	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A3-K5070
**	48	A3+V	540	95000	72150	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A3VK5070
86339	48	A4	540	95000	74700	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A4-K5070
**	48	A4+V	540	95000	74320	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A4VK5070
86340	48	A5	540	95000	67150	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A5-K5070
**	48	A5+V	540	95000	65130	25,80	0,165	5000K - CRI 70	LTWO-A48-A5VK5070

Multiphase LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.
Ambient performance temperature Tq 25°C.
Floodlight to be combined with power supply units.

Cable gland PG16 for connection between power supply unit and the floodlight, for minimum multipolar cable with 2 conductors without statuscheck of the SPD and 4 conductors with status check of the SPD, with black insulation-tape and numbered with indelible line. Connect the numbered wires of the cable, following the numbering indicated in the terminal blocks of the power supply units and the floodlight.

Connection cables between power supply units and floodlight:
• between 0 and 70m use 1.5 mmq multipolar cables;
• between 70 and 100m use 2.5 mmq multipolar cables.

Cables type FG16R16 or FG16M16 (for operating temperatures from -40°C to +55°C, use suitable cable like Ölflex classic 110 black type or similar).
For the ground connection of the floodlights, it is necessary to use a dedicated single-core earth cable with a cross-section of at least 6mmq, passing through the cable gland. In the wiring box there is a surge protector that carries the lightning resistance up to 10kV.
Possibility of signaling an intervention in the plate panel cabinet.

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

** When ordering, both the 5-digit product code without visor and the visor code (60087) must be indicated.

Technologie LED Multichip.

ENec zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +55°C.
Umgebungstemperatur Tq25°C.
Flutlicht müssen kombiniert werden mit Spannungsversorgungen.

Kabelverschraubung PG16 zum Anschluss zwischen Netzteil und Projektor, für Minimum multipolar Kabel mit 2 Leitern ohne Zustandskontrolle der SPD und 4 Leiter mit Zustandsprüfung der SPD, mit schwarzem Isolierband und nummeriert mit auslöslicher Linie. Verbinden Sie die nummerierte Drähte des Kabels, nach der Nummerierung in der Klemmen der Netzteile und des Scheinwerfers.

Verbindungsleitung zwischen Netzteil und Projektor:

- zwischen 0 und 70m 1,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden;
- zwischen 70 und 100m 2,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden.

Kabel Typ FG16R16 oder FG16M16 (für Einsatztemperaturen von -40°C bis +55°C ein geeignetes Kabel wie Ölflex classic 110 schwarz o.ä. verwenden). Für den Erdungsanschluss der Scheinwerfer muss ein geeignetes einpoliges Erdungskabel mit Abschnitt von mindestens 6qmm verwendet werden, und zwischen der Kabeldurchführung durchgehen. Im Stromkasten befindet sich ein Überspannungsschutz, der die Blitzfestigkeit bis zu 10kV trägt. Möglichkeit, einen Eingriff in das Schrankgehäuse anzuzeigen.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

** Bei der Bestellung müssen sowohl der 5-stellige Produktcode in der Version ohne Blende, als auch der Code der Blende angegeben werden (60087).



ASYMMETRIC OPTIC - REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM
ASYMMETRISCHE OPTIK - SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

5700K - CRI > 80



Product codes / Produktcode

Code	Number of LED Anzahl der LEDs	Optic Optik	W (LED + DRIVER)	Nominal flux LED plate Nennlichtstrom der LED Platte (Lumen)	Useful output flux Lichtleistung (Lumen)	Gross weight Bruttogewicht (kg)	Vol. (m ³)	Color Temp. / CRI / CRI	DESIGN CODE*
87486	60	A2	675	108500	83900	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A2-K5780
**	60	A2+V	675	108500	82650	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A2VK5780
87487	60	A3	675	108500	83900	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A3-K5780
**	60	A3+V	675	108500	82650	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A3VK5780
87488	60	A4	675	108500	85550	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A4-K5780
**	60	A4+V	675	108500	84300	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A4VK5780
87489	60	A5	675	108500	79100	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A5-K5780
**	60	A5+V	675	108500	76350	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A60-A5VK5780
87677	48	A2	540	87000	67350	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A2-K5780
**	48	A2+V	540	87000	66350	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A2VK5780
87678	48	A3	540	87000	67350	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A3-K5780
**	48	A3+V	540	87000	66350	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A3VK5780
87679	48	A4	540	87000	68700	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A4-K5780
**	48	A4+V	540	87000	68350	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A4VK5780
87680	48	A5	540	87000	61750	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A5-K5780
**	48	A5+V	540	87000	59900	25,80	0,165	5700K - CRI 80	LTWO-A48-A5VK5780

Multiphase LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55°C.
 Ambient performance temperature T_q 25°C.
 Floodlight to be combined with power supply units.

Cable gland PG16 for connection between power supply unit and the floodlight, for minimum multipolar cable with 2 conductors without statuscheck of the SPD and 4 conductors with status check of the SPD, with black insulation-tape and numbered with indelible line. Connect the numbered wires of the cable, following the numbering indicated in the terminal blocks of the power supply units and the floodlight.

Connection cables between power supply units and floodlight:
 • between 0 and 70m use 1.5 mmq multipolar cables;
 • between 70 and 100m use 2.5 mmq multipolar cables.

Cables type FG16R16 or FG16M16 (for operating temperatures from -40°C to +55°C, use suitable cable like Ölflex classic 110 black type or similar).
 For the ground connection of the floodlights, it is necessary to use a dedicated single-core earth cable with a cross-section of at least 6mmq, passing through the cable gland. In the wiring box there is a surge protector that carries the lightning resistance up to 10kV. Possibility of signaling an intervention in the plate panel cabinet.

Tolerance flux values +/- 10%.

Tolerance of electrical power values: +/- 7%.

The flux indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Design Code: reference code for the design.

** When ordering, both the 5-digit product code without visor and the visor code (60087) must be indicated.

Technologie LED Multichip.

ENEC zertifizierter Projektor für Betriebstemperaturen von -40° bis +55°C.
 Umgebungstemperatur T_q 25°C.
 Flutlicht müssen kombiniert werden mit Spannungsversorgungen.

Kabelverschraubung PG16 zum Anschluss zwischen Netzteil und Projektor, für Minimum multipolar Kabel mit 2 Leitern ohne Zustandskontrolle der SPD und 4 Leiter mit Zustandsprüfung der SPD, mit schwarzem Isolierband und nummeriert mit auslöslicher Linie. Verbinden Sie die nummerierte Drähte des Kabels, nach der Nummerierung in der Klemmen der Netzteile und des Scheinwerfers.

Verbindungsleitung zwischen Netzteil und Projektor:

- zwischen 0 und 70m 1,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden;
- zwischen 70 und 100m 2,5 qmm mehrpolige Kabel verwenden.

Kabel Typ FG16R16 oder FG16M16 (für Einsatztemperaturen von -40°C bis +55°C ein geeignetes Kabel wie Ölflex classic 110 schwarz o.ä. verwenden). Für den Erdungsanschluss der Scheinwerfer muss ein geeignetes einpoliges Erdungskabel mit Abschnitt von mindestens 6qmm verwendet werden, und zwischen der Kabeldurchführung durchgehen. Im Stromkasten befindet sich ein Überspannungsschutz, der die Blitzfestigkeit bis zu 10kV trägt. Möglichkeit, einen Eingriff in das Schrankgehäuse anzuzeigen.

Toleranz der Flusswerte: +/- 10%.

Toleranz der elektrischen Leistungswerte: +/- 7%.

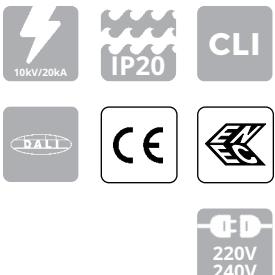
Die in der Tabelle angegebenen Lichtströme unterliegen Änderungen und Verbesserungen in Abhängigkeit von der kontinuierlichen technischen Entwicklung der beleuchtungstechnischen Effizienz der LEDs.

* Design Code: Bezugscode für die Entwicklung.

** Bei der Bestellung müssen sowohl der 5-stellige Produktcode in der Version ohne Blende, als auch der Code der Blende angegeben werden (60087).

POWER SUPPLY UNITS FOR ASYMMETRIC VERSION WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM

SPANNUNGSVERSORGUNGEN FÜR ASYMMETRISCHE VERSION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM



IP20 PLATE

Electrical components for LED floodlights	max 675W
Max dissipated power from single plate	80W
Components holder plate	in aluminium
Net weight (max)	5,00 kg
	5,50 kg (DMX version)
Mechanical device for the electrical connection	with 6mm ² power supply terminals with 4mm ² DALI/1-10V terminals with XLR IN/OUT connectors for DMX signal

Wiring for power supply voltages

DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz

Power supply unit with digital dimming interface for only dimming of the luminous flux via DALI protocol.

Power supply units suitable for maximum ambient temperature, outside the electrical cabinet or inside the local unit, of 25°C - no forced ventilation needed.

Für eine maximale Umgebungstemperatur von 40°C außerhalb des Schaltschranks ist eine Zwangsbelüftung des Schaltschranks erforderlich. Die Temperatur in freier Luft (T_f), innerhalb des Schrankes, oberhalb der oberen Zentralplatten, muss bei T_{max} 60°C gehalten werden, wie in der Abbildung gezeigt. Der Schrank muss mit einer geeigneten IP-Schutzart vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.
Für Umgebungstemperaturen um den Schrank über 40°C müssen die Platten in einem Schrank oder klimatisierten lokalen Einheiten platziert werden.

IP20 PLATTE

Elektrische Komponenten für LED Flutlicht	max 675W
Maximale Verlustleistung von einer Platte	80W
Komponenten Halter Platte	aus Aluminium
Nettogewicht	5,00 kg 5,50 kg (DMX version)
Mechanische Vorrichtung für den elektrischen Anschluss	mit 6mm ² Klemmen für Stromversorgung mit 4mm ² DALI/1-10V Klemmen mit XLR IN/OUT Anschlüsse für DMX Signal

Verdrahtung für Spannungen der Stromversorgung

DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz

Platte mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

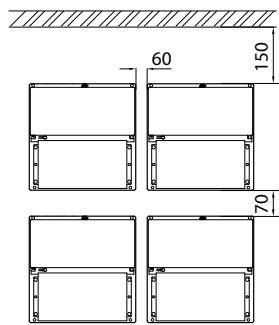
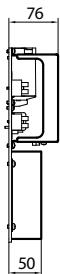
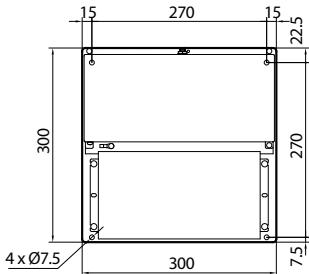
Netzteile geeignet für maximale Umgebungstemperatur, außerhalb des Schaltschranks oder innerhalb der lokalen Einheit, von 25°C - keine Zwangsbelüftung erforderlich.

Für eine maximale Umgebungstemperatur von 40°C außerhalb des Schaltschranks ist eine Zwangsbelüftung des Schaltschranks erforderlich. Die Temperatur in freier Luft (T_f), innerhalb des Schrankes, oberhalb der oberen Zentralplatten, muss bei T_{max} 60°C gehalten werden, wie in der Abbildung gezeigt. Der Schrank muss mit einer geeigneten IP-Schutzart vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.

Für Umgebungstemperaturen um den Schrank über 40°C müssen die Platten in einem Schrank oder klimatisierten lokalen Einheiten platziert werden.

Product codes / Produktcode

Code Kode	Type Typ	To match with Passend zu	Gross Weight Gewicht (kg)	Vol. (m ³)
71737	IP20 230V DALI (1900mA)	86146÷86149 86337÷86340 87486÷87489 87677÷87680	5,40	0,011



POWER SUPPLY UNITS FOR ASYMMETRIC VERSION WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM



IP66 PLATE	
Electrical components for LED floodlights	max 675W
Components holder plate	in aluminium
Junction box and power supply	in die cast aluminium
Driver	mounted on aluminium plate
Opening the junction box and power supply	through 4 stainless steel screws
Junction box and power supply gaskets	in anti-aging rubber
Power supply input hole	with PG16 cable clamp and 6mm ² clamp
DALI line power supply input hole	with PG13.5 cable clamp and 4mm ² clamp
Output holes for driver-floodlight output connection	with PG16 cable gland
Operating temperature	from -40°C to +55°C
Net weight (max)	6,50 kg

Wiring for power supply voltages

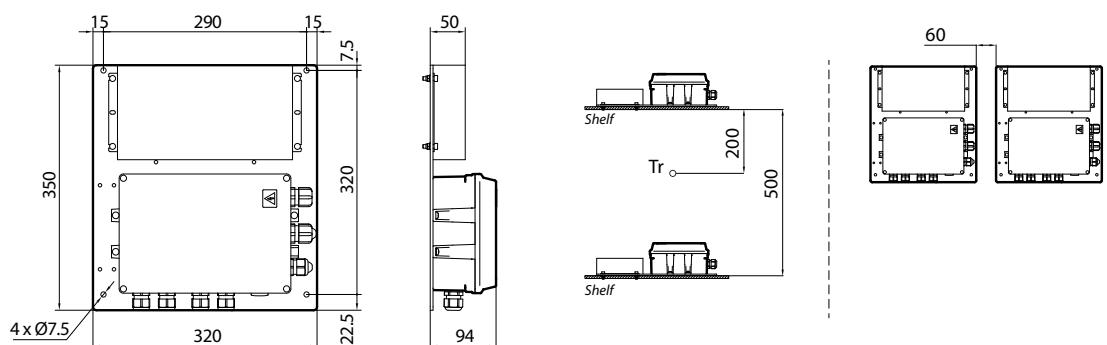
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz

Plate with digital dimming interface only for the regulation of the luminous flux via DALI protocol.

Do not install in closed cabinets.

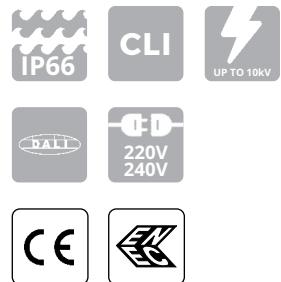
The plate can be installed:

- on the ground,
 - on shelf, in a horizontal position, keeping the minimum distances as shown in figure.
- In any case, it must not be installed on the wall in a horizontal and/or vertical position.
Keep the temperature in free air Tr max 55°C.



SPANNUNGSVERSORGUNGEN FÜR ASYMMETRISCHE VERSION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

IP66 PLATTE	
Elektrische Komponenten für LED Flutlicht	max 675W
Kabelplatte	aus Aluminium
Netzteil	aus Aluminiumdruckguss
Treiber montiert	montiert auf Aluminium Platte
Öffnung für Netzteil und Dichtung	durch Verwendung von 4 massiven rostfreien Schrauben
Dichtung für Netzteil und Einheit	in Anti-Aging-Gummi
Eingangloch für die Stromversorgung	mit PG16 Kabelklemme und 6mm ² Klemme
DALI Line Stromversorgung Eingang Loch	mit PG13.5 Kabelklemme und 4mm ² Klemme
Ausganglöcher für Treiber-Flutlicht Ausgangsanschluss	mit PG16 Kabelverschraubung
Betriebstemperatur	von -40°C bis +55°C
Nettogewicht	6,50 kg
Verdrahtung für Spannungen der Stromversorgung	
DALI (standard)	220-240V / 50 - 60 Hz
DALI (on request)	400V / 50 - 60 Hz
1-10V (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz
DMX (on request)	220-240V / 50 - 60 Hz 400V / 50 - 60 Hz



Product codes / Produktcode

Code Kode	Type Typ	To match with Passend zu	Gross Weight Gewicht (kg)	Vol. (m ³)
71743	IP66 230V DALI (1900mA)	86146-86149 86337-86340 87486-87489 87677-87680	7,00	0,017

Accessories and spare parts / Zubehör und Ersatzteile



60044 - 60087

Aluminium anti-glare louvre for asymmetric, coated in silver colour.
Dreiseitenblende aus lackiertem Aluminium im Farbton Silver für die asymmetrische Version.



60319-60318

Protection grille in galvanized steel, coated in silver colour.
Schutzwand aus verzinktem Stahl und lackiert im Farbton Silver.

Code	Description Beschreibung	Gross Weight Bruttogewicht (Kg)	Packing Verp. (Pz./Pcs)	Color Farbe	Vol. (m³)
60319	LEDMASTER ONE Protection grille <i>Schutzwand</i>	1,20	1	Silver	
60318	LEDMASTER TWO Protection grille <i>Schutzwand</i>	1,20	1	Silver	
60044	LEDMASTER ONE Aluminium anti-glare louvre for asymmetric - 10° <i>Blende aus Aluminium für die asymmetrische Version - 10°</i>	1,95	1	Silver	0,195
60087	LEDMASTER TWO Aluminium anti-glare louvre for asymmetric - 10° <i>Blende aus Aluminium für die asymmetrische Version - 10°</i>	1,95	1	Silver	0,195
25073	LEDMASTER ONE Extra-clear tempered glass 4 mm thick <i>Extra klares 4 mm gehärtetes Glas</i>				
28263	LEDMASTER TWO Extra-clear tempered glass 4 mm thick <i>Extra klares 4 mm gehärtetes Glas</i>				
26221	LEDMASTER ONE Extra-clear tempered glass, 4mm thick with Silver-colored serigraph - for symmetric version 80 LED <i>Extrahelles Glas 4mm mit Siebdruck im Farbton Silver - für symmetrische Version 80 LED</i>			Silver	
60059	Replacement Cartridge DC surge protector for remote power supply system <i>Ersatzpatrone für DC-Trennschalter für Version mit getrenntem Driver</i>		1		

LEDMASTER SERIES

Lighting exercises / Beleuchtungsprojekte



LEDMASTER TWO - ASYMMETRIC OPTIC LEDMASTER TWO - ASYMMETRISCHE OPTIK

Data		Daten	
Em	Emin	Emin/Em	Emin/Emax
177	400	0.68	0.52
Optic	Num. Led	Color temperature / CRI	Power (W)
S7	60	5000K / CRI 70	675W
			Total power (W)
			10800W

National Amateur League LND class 2 - First and Second Category



LEDMASTER ONE - SYMMETRIC OPTIC LEDMASTER ONE - SYMMETRISCHE OPTIK

Data		Daten	
Area dimensions:	105x65 meters	Bereich Dimensionen:	105x65 Meter
Installation height:	35 meters	Installationshöhe:	35 Meter
Floodlights quantity:	240 pcs	Leuchtenmenge:	240 Stück
Maintenance factor:	0,90	Wartungsfaktor:	0,90
Glare Index:	48 GR Max	Blendungsindex:	48 GR Max

LIGHTING RESULTS

Horizontal Illuminance football field	Eh : 1254 Ave - Min/Ave: 0.86 Min/Max: 0.76
Vertical Illuminance football field	Ev : 1304 Ave - Min/Ave: 0.77 Min/Max: 0.66
Horizontal Illuminance athletic field	Eh : 1218 Ave - Min/Ave: 0.74 Min/Max: 0.64
Vertical Illuminance athletic field	Ev : 1210 Ave - Min/Ave: 0.63 Min/Max: 0.51

Optic	Num. Led	Color temperature / CRI	Num. of floodlight	Power (W)	Total power (W)
S5	80	5000K / CRI 80	16	1370W	21920W
S6	80	5000K / CRI 80	16	1370W	21920W
S3	216	5000K / CRI 80	64	1000W	64000W
S2	288	5000K / CRI 80	144	1340W	192960W
Total power consumption					300800W