The series of **LEDMASTER AIR** *floodlights is the result of the precise and in-depth study of the R&D Department, aimed to offer a new solution in the field of professional lighting.*
Available with the new generation of asymmetric optical unit, the **AIR series***, expressed into* **ONE** *and* **TWO** *sizes, allows to obtain a high luminous efficiency and an excellent illuminance uniformity in the area of interest, as well as a zero impact light emission upwards, in compliance with national and international recommendations on light pollution.*
LEDMASTER AIR *is the perfect solution to light up environments that need a correct and constant lightness, such as large outdoor areas. tennis courts, swimming pools, football pitches, five-a-side football pitches.*

Die Flutlichtserie ***LEDMASTER AIR*** *ist das Ergebnis der ständigen und gründlichen Forschung der Forschungsund Entwicklungsabteilung mit dem Ziel, eine neue Lösung im Bereich der professionellen Beleuchtung anzubieten.*
Erhältlich mit der neuen Generation der asymmetrischen optischen Einheit, ermöglicht die ***AIR-Serie****, ausgedrückt in den Größen* ***ONE*** *und* ***TWO****, eine hohe Lichtausbeute und eine ausgezeichnete Gleichmäßigkeit der Beleuchtungsstärke im interessierenden Bereich sowie eine stoßfreie Lichtabgabe nach oben zu erhalten, in Übereinstimmung mit nationalen und internationalen Empfehlungen zur Lichtverschmutzung.*
LEDMASTER AIR *ist die perfekte Lösung, um Umgebungen zu beleuchten, die die richtige und konstante Helligkeit erfordern, wie große Außenbereiche, Tennisplätze, Schwimmbäder, Fußballfelder und Kleinfeldfußballplätze.*

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 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, Verteilerund Versorgungskasten aus Aluminiumdruckguss.*
- *Mit AION-Verfahren lackiert, Polyesterpulver Silber (RAL 9006) beständig gegen UV-Strahlen gemäß der Norm ASTM D4587:2011 und 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 can be easily installed on metal structures or crosspieces thanks to the sturdy hot-dip galvanized steel bracket.

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

MONTAGE UND EINSTELLUNG

- *Leuchten können dank der stabilen Halterung aus feuerverzinktem Stahl einfach an Metallkonstruktionen oder Querbalken montiert 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 Imax = 100kA), in the area panels (type 1-2 or 2-3 - e.g. with Imax = 60kA) and coordinate them with the surge protector of the floodlight.

POWER SUPPLY CHARACTERISTICS

- Power supply unit 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 accesses 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 CONNECTING IT

DMX

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 Imax = 100kA), in die Bereich-Schalttafeln (Typ 1-2 oder 2-3 - z.B Imax = 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 Volllast.*
- *LED-Treiber mit Thermoschutz und Kurzschlussschutz.*
- *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 einfach auswechselbarem elektronischen Steuergerät.*
- *DALI: Digitale Dimmschnittstelle mit DALI-Protokoll.*

WISE SOLUTIONS CONNECTING IT

DMX

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 or IP66 plates, housed in cabinets or premises. 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 is a surge protector that carries 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.

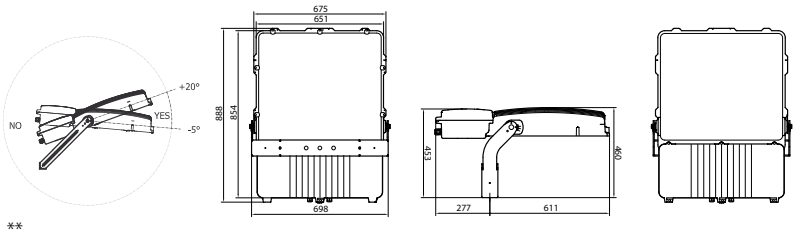
KONFIGURATION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

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 untergebracht sind. Die Scheinwerfer mit delokalisierter 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.
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.

DIMENSIONS / *ABMESSUNGEN*

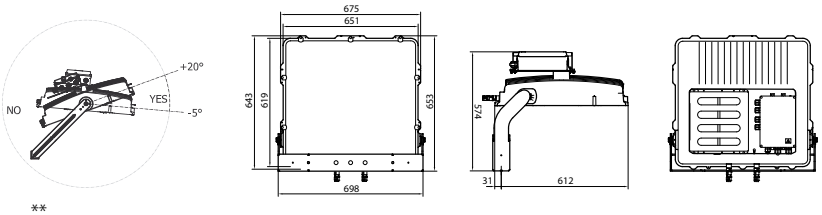
LEDMASTER ONE AIR

INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM



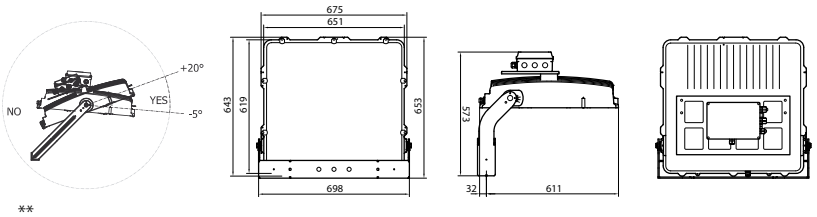
Max weight* *Maximales Gewicht**	34,50 kg
Lateral exposed surface *Dem Seitenwind ausgesetzte Oberflache*	0,140 m² Floodlight with visor / *Gerat mit Blende:* 0,160 m²
Front exposed surface - tilt 0° *Dem Frontalwind ausgesetzte Oberflache mit Neigung 0°*	0,110 m² Floodlight with visor / *Gerat mit Blende:* 0,200 m²

ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM



Max weight* *Maximales Gewicht**	34,50 kg
Lateral exposed surface *Dem Seitenwind ausgesetzte Oberflache*	0,120 m² Floodlight with visor / *Gerat mit Blende:* 0,140 m²
Front exposed surface - tilt 0° *Dem Frontalwind ausgesetzte Oberflache mit Neigung 0°*	0,110 m² Floodlight with visor / *Gerat mit Blende:* 0,200 m²

REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM
SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

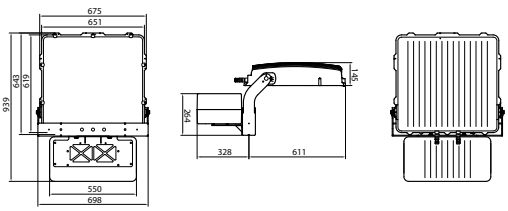


Max weight* *Maximales Gewicht**	28,00 kg
Lateral exposed surface *Dem Seitenwind ausgesetzte Oberflache*	0,120 m² Floodlight with visor / *Gerat mit Blende:* 0,140 m²
Front exposed surface - tilt 0° *Dem Frontalwind ausgesetzte Oberflache mit Neigung 0°*	0,110 m² Floodlight with visor / *Gerat mit Blende:* 0,200 m²

* Weight tolerance ± 5%
** Allowed functioning position

** Gewichtstoleranz: ± 5%*
*** Zulässige Funktionsstellung*

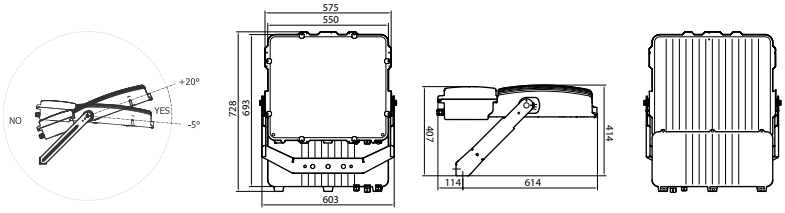
TAILORED SOLUTIONS
MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN
On request are available versions with power supply units for internal and external drivers mounted on the bracket.
Auf Anfrage sind Versionen mit Netzteilen für interne und externe Treiber erhältlich, die an der Halterung montiert sind.



DIMENSIONS / *ABMESSUNGEN*

LEDMASTER TWO AIR

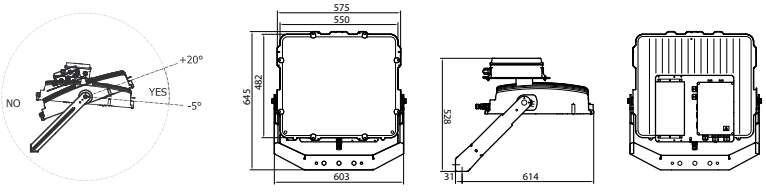
INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM



**

Max weight* *Maximales Gewicht**	27,50 kg
Lateral exposed surface *Dem Seitenwind ausgesetzte Oberflache*	0,120 m² Floodlight with visor / *Gerat mit Blende:* 0,160 m²
Front exposed surface - tilt 0° *Dem Frontalwind ausgesetzte Oberflache mit Neigung 0°*	0,120 m² Floodlight with visor / *Gerat mit Blende:* 0,200 m²

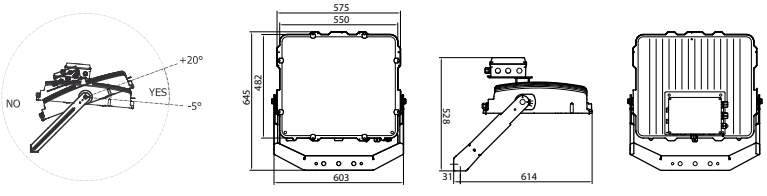
ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM



**

Max weight* *Maximales Gewicht**	25,00 kg
Lateral exposed surface *Dem Seitenwind ausgesetzte Oberflache*	0,110 m² Floodlight with visor / *Gerat mit Blende:* 0,140 m²
Front exposed surface - tilt 0° *Dem Frontalwind ausgesetzte Oberflache mit Neigung 0°*	0,120 m² Floodlight with visor / *Gerat mit Blende:* 0,200 m²

REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM
SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM



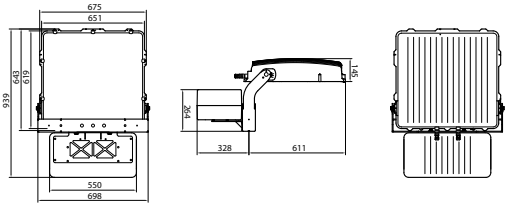
**

Max weight* *Maximales Gewicht**	21,50 kg
Lateral exposed surface *Dem Seitenwind ausgesetzte Oberflache*	0,100 m² Floodlight with visor / *Gerat mit Blende:* 0,140 m²
Front exposed surface - tilt 0° *Dem Frontalwind ausgesetzte Oberflache mit Neigung 0°*	0,110 m² Floodlight with visor / *Gerat 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.



- AIR asymmetric optic designed and patented in-house, based on the concept of the refraction/reflection system.
- Maximum intensity: > 56°.
- Maximum intensity with visor: > 66°.
- 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.
- Multi-die LED technology on a pressed aluminum circuit, highly heatdissipating MCPCB (Metal Core Printed Circuit Board).
- Color temperature (tolerance ± 400K): 4000K – CRI >70. Other color temperatures and color rendering indexes are available on request. The table below shows the multipliers to obtain the luminous flux according to the color temperature and the color rendering index (CRI).

ASYMMETRIC OPTIC SYSTEM CHARACTERISTICS

MERKMALE DES ASYMMETRISCHEN OPTISCHEN SYSTEMS

- *Optische System AIR mit asymmetrischer Verteilung basiert auf dem Konzept eines Systems der Refraktion/ Reflexion.*
- *Ebene der Höchstintensität: > 56°.*
- *Ebene der Höchstintensität mit Blende: > 66°.*
- *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.*
- *MD 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 ±400K): 4000K – CRI >70. Andere Farbtemperaturen und Farbwiedergabeindizes sind auf Anfrage erhältlich.*
- *Die folgende Tabelle zeigt die Multiplikatoren, um den Lichtstrom basierend auf der Farbtemperatur und dem Farbwiedergabeindex (CRI) zu erhalten.*

Colour temperature (K) and CRI	Multiplier
4000K - CRI > 70	1,00
4000K - CRI > 80	0,93
5000K - CRI > 70	1,02

Colour temperature (K) and CRI	Multiplier
5000K - CRI > 80	0,93
5700K - CRI > 80	0,93
5700K - CRI > 90	0,75

MAINTENED AVERAGE LUMINOUS FLUX ACCORDING TO LM80 - TM21 STAN*DARDS*

MITTLERE LICHTSTROM NACH LM80 - TM21 STANDARD ERHALTEN

Floodlights operating temperature range*
*Betriebstemperatur für Geräte**

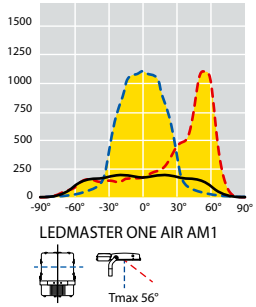
-40°C ÷ +40°C	L80B10	>100.000 hrs
	L90B10	>50.000 hrs
-40°C ÷ +55°C	L80B10	>50.000 hrs

*Maximum operating temperature of the floodlights in normal conditions. This indication does not exclude temporary operation of the floodlights at the indicated operating temperatures.

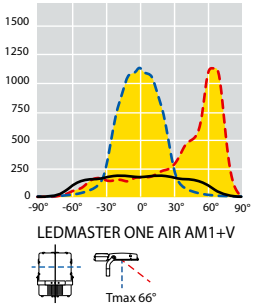
**Maximale Betriebstemperatur der Scheinwerfer unter normalen Bedingungen. Diese Angabe schließt einen vorübergehenden Betrieb der Scheinwerfer bei den angegebenen Betriebstemperaturen nicht aus.*

ASYMMETRIC OPTIC
ASYMMETRISCH

Photometric data / *Lichtverteilungskurven*



OPTIC AM1



OPTIC AM1 + VISOR

AIR OPTIC
The **AIR** optical system, with asymmetrical distribution, is based on the concept of a refraction/reflection system. The lenses, in PMMA, together with the LED, of the Multi-die type, complete the system by offering light distributions with excellent uniformity values on the affected areas and a reduction to zero of the upward light emission.

Maximum intensity: 56°;
Maximum intensity with visor 10°: 66°.

OPTIK AIR
*Das optische System **AIR** mit asymmetrischer Verteilung basiert auf dem Konzept eines Systems der Refraktion/ Reflexion. Die PMMA-Linsen vervollständigen zusammen mit der LED vom Typ Multi-Die das System, indem sie Lichtverteilungen mit hervorragenden Gleichmäßigkeitswerten auf den betroffenen Bereichen und einer Reduzierung der nach oben gerichteten Lichtemission auf Null bieten.*

Ebene der Höchstintensität: > 56°.
Ebene der Höchstintensität mit Blende: > 66°.

ASYMMETRIC OPTIC - INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
ASYMMETRISCH - INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

4000K - CRI > 70

+40
-40
DALI
220V
240V

Product codes / *Produktcode*

Code CL I	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*
84128	384 LED	AM1	1080	201500	155000	39,20	0,24	L1AID384-AM1-K4070
**	384 LED	AM1+V	1080	201500	151900	39,20	0,24	L1AID384-AM1VK4070

MD LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +40ºC.
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 MD.

ENEC-zertifizierter Fluter für Betriebstemperaturen von -40 bis +40ºC.
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 - ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
ASYMMETRISCHE OPTIK - AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

4000K - CRI > 70

Product codes / *Produktcode*

Code CL I	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*
96540	384 LED	AM1	1080	201500	155000	39,80	0,228	L1A--384-AM1-K4070
**	384 LED	AM1+V	1080	201500	151900	39,80	0,228	L1A--384-AM1VK4070

MD LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55ºC.
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 MD.

ENEC-zertifizierter Fluter für Betriebstemperaturen von -40 bis +55ºC.
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 - REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM
ASYMMETRISCHE OPTIK - SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

4000K - CRI > 70

+40 -40 | DALI | 220V 240V

Product codes / *Produktcode*

Code CL I	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*
96545	384 LED	AM1	1080	201500	155000	33,30	0,228	L1A--384-AM1-K4070
**	384 LED	AM1+V	1080	201500	151900	33,30	0,228	L1A--384-AM1VK4070

MD LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +55ºC.
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 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 (60044) must be indicated.

Technologie LED MD.

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 Fluter, für mindestens multipolares Kabel mit 4 Leitern ohne Zustandsprüfung der SPD und 6 Leitern mit Zustandsprüfung der SPD, mit schwarzem Isolierband und nummeriert mit unlöschbarer Leitung. Verbinden Sie die nummerierten Drähte des Kabels nach der Nummerierung in den Klemmen der Netzteile und des Scheinwerfers angegeben.

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 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 (60044).*

POWER SUPPLY UNITS FOR ASYMMETRIC VERSION WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM

FÜR ASYMMETRISCHE VERSION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

IP20 PLATE		
Electrical components for LED devices up to	max 1080W	
Max dissipated power from single plate	120W	
Components holder plate	in aluminum	
Net weight	8,30 kg	8,80 kg (DMX version)
Mechanical device for the electrical connection	with 6mm² power supply terminals with 4mm² 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

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.

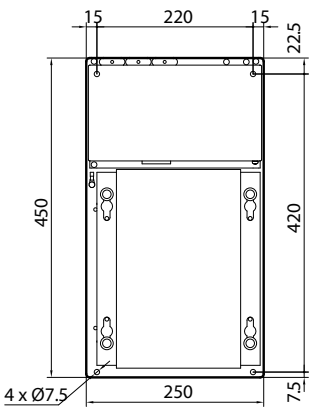
IP20 PLATTE		
Elektrische Komponenten für LED Flutlicht	*max 1080W*	
Maximale Verlustleistung von einer Platte	*120W*	
Komponenten Halter Platte	*aus Aluminium*	
Nettogewicht	*8,30 kg*	*8,80 kg (DMX version)*
Mechanische Vorrichtung für den elektrischen Anschluss	*mit 6mm² Klemmen für Stromversorgung* *mit 4mm² 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*	*400V / 50 - 60 Hz*
DMX (on request)	*220-240V / 50 - 60 Hz*	*400V / 50 - 60 Hz*

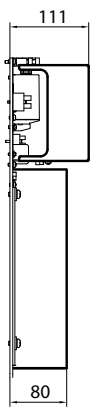
Platte mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

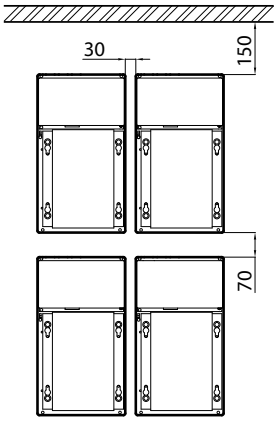
Netzteile geeignet für maximale Umgebungstemperatur, außerhalb des Schaltschranks oder innerhalb der lokalen Einheit, von 25°C - keine Zwangsbelüftung erforderlich.
Für eine maximale Umgebungstemperatur von 40°C außerhalb des Schaltschranks ist eine Zwangsbelüftung des Schaltschranks erforderlich. Die Temperatur in freier Luft (Tr), innerhalb des Schrankes, oberhalb der oberen Zentralplatten, muss bei Tmax 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)
71575	IP20 230V DALI (3840mA)	96545	8,90	0,018







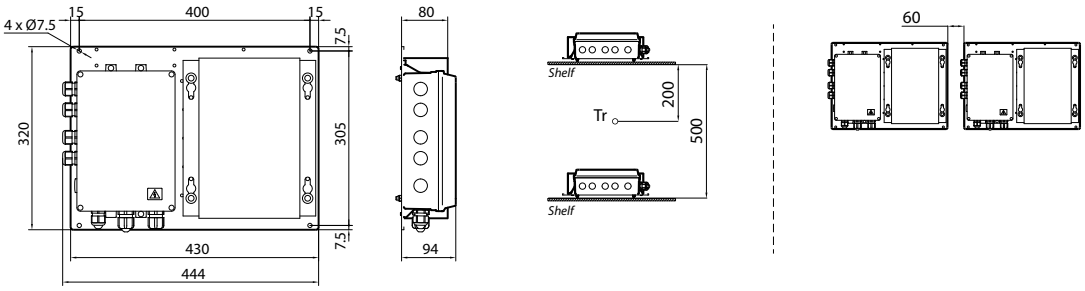
POWER SUPPLY UNITS FOR ASYMMETRIC VERSION WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM

IP66 PLATE	
Electrical components for LED devices up to	max 1080W
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 PG16 cable gland
Operating temperature	from -40°C to +55°C
Net weight	10,00 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.

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 55°C.



SPANNUNGSVERSORGUNGEN FÜR ASYMMETRISCHE VERSION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

IP66 PLATTE	
Elektrische Komponenten für LED Flutlicht	*max 1080W*
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*
Eingangsloch für die Stromversorgung	*mit PG16 Kabelklemme und 6mm² Klemme*
DALI Line Stromversorgung Eingang Loch	*mit PG13.5 Kabelklemme und 4mm² Klemme*
Ausgangslöcher für Treiber-Flutlicht Ausgangsanschluss	*mit PG16 Kabelverschraubung*
Betriebstemperatur	*von -40°C bis +55°C*
Nettogewicht	*10,00 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.

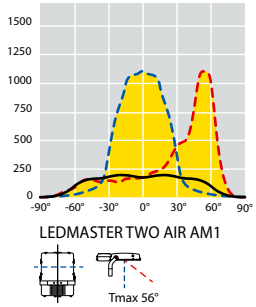
Nicht in geschlossenen Schränken installieren.
Die Platte kann installiert werden:
- am Boden,
- im Regal, in horizontaler Position, unter Einhaltung der Mindestabstände wie in der Abbildung dargestellt.
In jedem Fall darf es nicht horizontal und/oder vertikal an der Wand installiert werden.
Halten Sie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

Product codes / *Produktcode*

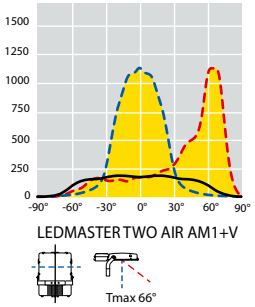
Code *Kode*	Type *Typ*	To match with *Passend zu*	Gross Weight *Gewicht* (kg)	Vol. (m^3)
71581	IP66 230V DALI (3840mA)	96545	10,20	0,023

ASYMMETRIC OPTIC
ASYMMETRISCH

Photometric data / *Lichtverteilungskurven*



OPTIC AM1



OPTIC AM1 + VISOR

AIR OPTIC
The **AIR** optical system, with asymmetrical distribution, is based on the concept of a refraction/reflection system. The lenses, in PMMA, together with the LED, of the Multi-die type, complete the system by offering light distributions with excellent uniformity values on the affected areas and a reduction to zero of the upward light emission.

Piano di massima intensità: 56°;
Piano di massima intensità con visiera 10°: 66°.

OPTIK AIR
*Das optische System **AIR** mit asymmetrischer Verteilung basiert auf dem Konzept eines Systems der Refraktion/ Reflexion. Die PMMA-Linsen vervollständigen zusammen mit der LED vom Typ Multi-Die das System, indem sie Lichtverteilungen mit hervorragenden Gleichmäßigkeitswerten auf den betroffenen Bereichen und einer Reduzierung der nach oben gerichteten Lichtemission auf Null bieten.*

Ebene der Höchstintensität: > 56°.
Ebene der Höchstintensität mit Blende: > 66°.

ASYMMETRIC OPTIC - INTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
ASYMMETRISCH - INTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

4000K -CRI > 70

+40
-40
DALI
220V
240V

Product codes / *Produktcode*

Code CL I	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*
89376	224 LED	A1	640	126000	94500	30,80	0,158	L2AID224-AM1-K4070
**	224 LED	A1+V	640	126000	93000	30,80	0,158	L2AID224-AM1VK4070
90650	224 LED	A1	500	97500	73100	30,80	0,158	L2AIDB224AM1-K4070
**	224 LED	A1+V	500	97500	72200	30,80	0,158	L2AIDB224AM1VK4070

MD LED technology.

ENEC certified floodlight for operating temperatures from -40 to +40ºC.
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 MD.

ENEC-zertifizierter Fluter für Betriebstemperaturen von -40 bis +40ºC.
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 - ON BOARD EXTERNAL POWER SUPPLY SYSTEM
ASYMMETRISCHE OPTIK - AN BORD EXTERNES STROMVERSORGUNGSSYSTEM

4000K -CRI > 70

Product codes / *Produktcode*

Code CL I	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*
89378	224 LED	A1	640	126000	94500	29,30	0,165	L2A--224-AM1-K4070
**	224 LED	A1+V	640	126000	93000	29,30	0,165	L2A--224-AM1VK4070
90652	224 LED	A1	500	97500	73100	29,30	0,165	L2A--B224AM1-K4070
**	224 LED	A1+V	500	97500	72200	29,30	0,165	L2A--B224AM1VK4070

MD 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 MD.

ENEC-zertifizierter Fluter 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

4000K -CRI > 70

+55 -40 | DALI | 220V 240V

Product codes / *Produktcode*

Codice *Code* CL I	Numero LED *Number of LED*	Ottica *Optic*	W	Flusso nominale *Nominal flux* (Lumen)	Flusso utile in uscita *Useful output flux* (Lumen)	Peso lordo *Gross Weight* (kg)	Vol. (m^3)	DESIGN CODE*
89383	224 LED	A1	640	126000	94500	25,80	0,165	L2A--224-AM1-K4070
**	224 LED	A1+V	640	126000	93000	25,80	0,165	L2A--224-AM1VK4070
90657	224 LED	A1	500	97500	73100	25,80	0,165	L2A--B224AM1-K4070
**	224 LED	A1+V	500	97500	72200	25,80	0,165	L2A--B224AM1VK4070

MD 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 MD.

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 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 unlöschbarer 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 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

FÜR ASYMMETRISCHE VERSION MIT SEPARATEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM

IP20 PLATE		
Electrical components for LED devices up to	max 640W	
Max dissipated power from single plate	80W	
Components holder plate	in aluminum	
Net weight	5,00 kg	*5,50 kg (DMX version)*
Mechanical device for the electrical connection	with 6mm² power supply terminals with 4mm² 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 50 - 60 Hz	400V /

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.

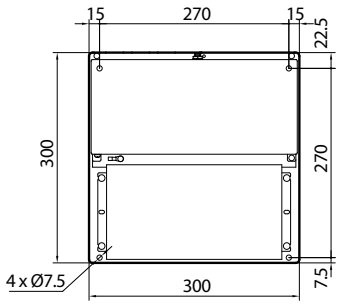
IP20 PLATTE		
Elektrische Komponenten für LED Flutlicht	*max 640W*	
Maximale Verlustleistung von einer Platte	*80W*	
Komponenten Halter Platte	*aus Aluminium*	
Nettogewicht	*5,00 kg*	*5,50 kg (DMX version)*
Mechanische Vorrichtung für den elektrischen Anschluss	*mit 6mm² Klemmen für Stromversorgung* *mit 4mm² 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*	*400V / 50 - 60 Hz*
DMX (on request)	*220-240V / 50 - 60 Hz* *50 - 60 Hz*	*400V /*

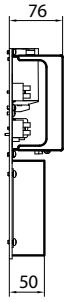
Platte mit digitaler Dimmschnittstelle nur zur Steuerung des Lichtstrom mittels DALI-Protokoll.

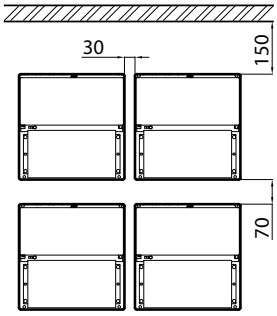
Netzteile geeignet für maximale Umgebungstemperatur, außerhalb des Schaltschranks oder innerhalb der lokalen Einheit, von 25°C - keine Zwangsbelüftung erforderlich.
Für eine maximale Umgebungstemperatur von 40°C außerhalb des Schaltschranks ist eine Zwangsbelüftung des Schaltschranks erforderlich. Die Temperatur in freier Luft (Tr), innerhalb des Schrankes, oberhalb der oberen Zentralplatten, muss bei Tmax 60°C gehalten werden, wie in der Abbildung gezeigt. 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)
71719	IP20 230V DALI (2000mA)	89383	5,40	0,011
71965	IP20 230V DALI (2000mA)	90657	5,40	0,011





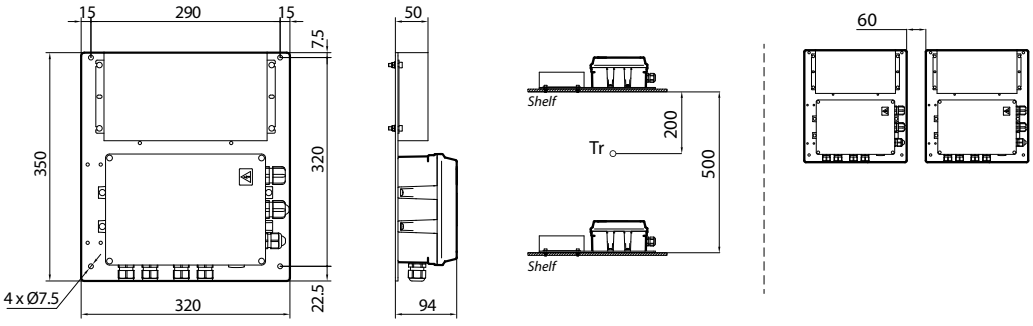


POWER SUPPLY UNITS FOR ASYMMETRIC VERSION WITH REMOTE POWER SUPPLY SYSTEM

IP66 PLATE	
Electrical components for LED devices up to	max 640W
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 PG16 cable glands
Operating temperature	da -40°C a +55°C
Net weight	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.

In any case, it must not be installed on the wall in a horizontal and/or vertical position.
Keep the minimum distances as shown in figure.
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 640W*
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*
Eingangsloch für die Stromversorgung	*mit PG16 Kabelklemme und 6mm² Klemme*
DALI Line Stromversorgung Eingang Loch	*mit PG13.5 Kabelklemme und 4mm² Klemme*
Ausgangslöcher 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*

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)
71725	IP66 230V DALI (2000mA)	89838	5,40	0,011
71971	IP66 230V DALI (2000mA)	90657	5,40	0,011

Accessories and spare parts / *Zubehör und Ersatzteile*

60044 - 60087
Aluminium anti-glare louvre for asymmetric, coated in silver colour.
Dreisetenblende aus lackiertem Aluminium im Farbton Silver für die asymmetrische Version.

Code	Description *Beschreibung*	Gross Weight *Bruttogewicht* (Kg)	Packing *Verp.* (Pz./Pcs)	Color *Farbe*	Vol. (m^3)
60044	LEDMASTER ONE AIR Aluminium anti-glare louvre for asymmetric - 10° *Blende aus Aluminium für die asymmetrische Version - 10°*	1,95	1	Silver	0,195
60087	LEDMASTER TWO AIR Aluminium anti-glare louvre for asymmetric - 10° *Blende aus Aluminium für die asymmetrische Version - 10°*	1,95	1	Silver	0,195
25073	LEDMASTER ONE AIR Extra-clear tempered glass 4 mm thick *Extra klares 4 mm gehärtetes Glas*				
28263	LEDMASTER TWO AIR Extra-clear tempered glass 4 mm thick *Extra klares 4 mm gehärtetes Glas*				
60059	Replacement Cartridge DC surge protector for remote power supply system *Ersatzpatrone für DC-Trennschalter für Version mit getrenntem Driver*		1		

LEDMASTER AIR SERIES

Lighting exercises / *Beleuchtungsprojekte*

LEDMASTER AIR 320 LED
ASYMMETRIC OPTIC AM1V / *ASYMMETRISCHE OPTIK AM1V*

Data		*Daten*	
Area dimensions:	50x100 meters	*Bereich Dimensionen:*	*50x100 Meter*
Installation height:	18 meters	*Installationshöhe:*	*18 Meter*
Luminaires quantity:	8 pcs	*Leuchtenmenge:*	*8 Stück*

Em	Emin/Em	Emin/Emax
77	0.61	0.45

According to UNI EN 12193:2019 Class 3

LEDMASTER TWO AIR 320 LED
ASYMMETRIC OPTIC AM1V / *ASYMMETRISCHE OPTIK AM1V*

Data		*Daten*	
Area dimensions:	50x100 meters	*Bereich Dimensionen:*	*50x100 Meter*
Installation height:	18 meters	*Installationshöhe:*	*18 Meter*
Luminaires quantity:	8 pcs	*Leuchtenmenge:*	*8 Stück*
Maintenance factor:	0,90	*Wartungsfaktor:*	*0.90*

Em	Emin/Em	Emin/Emax
77	0.61	0.45

According to UNI EN 12193:2019 Class 3

Design Code: L1AID320AM1V4070T35

LEDMASTER AIR 384 LED
ASYMMETRIC OPTIC AM1V / *ASYMMETRISCHE OPTIK AM1V*

Data		*Daten*	
Area dimensions:	105x65 meters	*Bereich Dimensionen:*	*105x65 Meter*
Installation height:	20 meters	*Installationshöhe:*	*20 Meter*
Luminaires quantity:	20 pcs	*Leuchtenmenge:*	*20 Stück*
Maintenance factor:	0,90	*Wartungsfaktor:*	*0.90*

Em	Emin	Emin/Em	Emin/Emax	GR	P (W)
207	151	0.73	0.51	39	21600

According to UNI EN 12193:2019 Class 2 and LND Class 2 (150lx)

Design Code: L1AID384AM1V4070T35