

PRISMPACK™




prismpack™


HOLOPHANE®

Angemeldetes Patent / Europäische Geschmacksmustereintragung



HIGH BAY PRISMPACK™

Die neue **PrismPack™** – inspiriert von unserer Geschichte und markant anders – bringt die Lumenleistung von Hallenleuchten mithilfe einer überlegenen Beleuchtungssteuerung auf ein ganz neues Niveau. Sie enthält die neuesten hocheffizienten LEDs und setzt neue Maßstäbe bei digitalen Hallenleuchten. Die neue Generation der PrismPack liefert Lösungen, die komplett auf spezifische Kundenanwendungen zugeschnitten werden können.

Seit über 125 Jahren genießt die Marke Holophane weltweit einen beneidenswerten Ruf in Sachen Expertise, Qualität und Innovation bei Beleuchtungsanlagen. Das Unternehmen ist bereits seit seinen frühesten Tagen, als es seinen berühmten Glasrefraktor einführte, als Marktführer für Leuchtendesigns präsent. **PrismPack** ist eine Fortsetzung dieser stolzen Tradition und baut auf unserer Erfahrung in der Entwicklung von Hallenleuchten auf, die sich durch eine außergewöhnliche optische Leistung und ein herausragendes Wärmemanagement auszeichnen. Durch diese Kombination ergibt sich eine Lösung, die skalierbar, flexibel und vollständig wartbar ist.

Anwendungen

- Schwerindustrie
- Fabriken
- Produktion
- Fertigung
- Gießereien
- Lagerhallen
- Montagebereiche
- Messehallen
- Sporthallen

Übersicht

- Erhältlich mit Lumenbereichen von 10.000 bis 120.000 (Lumenleistung).
- Drei Verteilungsmöglichkeiten (eng, mittel und breit)
- Es sind Optionen mit 4000 K, 5000 K und 6500 K erhältlich.
- CRI > 80.
- Lichtausbeute von bis zu 150 lpw.
- Erhältlich mit integrierten Steuerungs- und Notfalloptionen (ca. 1.000 lm im Notfallmodus).
- Systemlebensdauer - 100.000 Stunden bei 45 °C.
- Systemlebensdauer - 50.000 Stunden bei 70 °C (Version für hohe Umgebungsbedingungen)

Zulassungen



Konform mit EN60598
DIN 18032-3/DIN EN 13964 (mit .WG Option)
IP65
-25 °C bis 70 °C*

* Max. Lumenleistung von 60.000 bei TA 50 °C bis 70 °C



Weitere Informationen finden Sie auf der Holophane-Website: www.holophane.de



HIGH BAY PRISMPACK™

**MODULARES DESIGN
OPTISCHE LEISTUNG
THERMISCHE QUALITÄT**



HIGH BAY PRISMPACK™

Spezifikationen

Eine industrielle Hallenleuchte mit einer thermisch getrennten, aber gekoppelten Doppelkammerkonstruktion. Auf diese Weise kann die Leuchte bei Umgebungstemperaturen von bis zu 70 °C betrieben werden. Prismpack kann für fast alle anspruchsvollen Industrieanwendungen die ideale Lösung sein.

Die meerwasserbeständige Aluminiumkonstruktion mit vertikalen Rand-Lüftungsschlitzen ermöglicht ein hervorragendes Wärmemanagement der LEDs und der Treiber.

Das optische System baut auf dem traditionellen optischen Holophane-Design auf. Es wurde für Montagehöhen von bis zu 25 m entwickelt und verwendet einen maßgeschneiderten Facetten-Spiegelreflektor aus Aluminium, der sich in einer hoch lichtdurchlässigen, klaren Glaslinse befindet. Ein Prismenglasreflektor ist ebenfalls erhältlich.

Das vollständig aus Aluminium gefertigte Schaltgehäuse umfasst einen Schnappverschlussdeckel für einen schnellen Zugriff auf die elektrischen Komponenten, einschließlich der LED-Treiber. Dadurch wird der Produktwartungsaufwand verringert und die Wartung selber vereinfacht. Ein Drahtseilabhängungssatz ist separat erhältlich.

Hinweis: Prismpack wird standardmäßig mit verzinkten Halterungen geliefert. Mit .SB kann Prismpack mit Halterungen aus Edelstahl 316 geliefert werden.

Merkmale und Vorteile

Skalierbares System

- Lumenbereiche von 10.000 bis 120.000 dank fünf Systemgrößen, die eine außergewöhnlich gute Amortisierungsrate für eine Vielzahl von Anwendungen bieten.
- Montageoptionen für zahlreiche Installationsherausforderungen vor Ort.

Außergewöhnliche optische Leistung

- Mit integrierter PrismaLED-Technologie für einen vollen Beleuchtungseffekt, der präzise die Leistung der LEDs steuert und die Blendwirkung reduziert.
- Optimax,™ – inspiriert durch die optische Superglass-Technologie von Holophane – maximiert die Leistung mithilfe modernster digitaler Technologien. Optimax ist für ein visuell komfortables, effizientes Beleuchtungssystem mit geringer Blendwirkung ausgelegt.

Verbesserter Lampenlichtstromerhalt

- Vertikale Lüftungsschlitze im Leuchten-Kühlkörper leiten Wärme vom Gehäuse ab, wodurch Luft von der Glasoberfläche fortbewegt wird, um Schmutzansammlung darauf zu minimieren.
- Die Glaslinse sorgt für eine niedrige elektrostatische Aufladung, wodurch sie weniger Staub- und Schmutzansammlungen anzieht, was den Verschmutzungsgrad im Lauf der Zeit minimiert. Das bedeutet, dass ein höherer Wartungsfaktorwert (MF) für die Planungsberechnungen verwendet werden kann.

Flexibilität

- Geeignet für eine Umgebungstemperatur von bis zu 70 °C, d. h., die Leuchte kann in zahlreichen Umgebungen eingesetzt werden.

Vollständig steuerbar

- Integrierte Steuerungs- und Notfalloptionen.
- Kompatibel mit HOLOSAir Lite, HOLOSAir und HOLOS Wired.

GESCHICHTE NEU DEFINIERT



OPTIMAX GESCHICHTE

Optimax™ Beschreibung

Die neue Optimax™ - Reflektortechnologie von Holophane basiert auf dem optischen Fachwissen von Generationen von Experten und liefert als industrielle Hallenleuchte marktführende Lichtleistung und -qualität. Die modulare Facettenreflektor-Technologie ermöglicht eine präzise optische Steuerung und bietet eine umfangreiche Auswahl von Lichtverteilungsoptionen, mit der Sie Ihr Beleuchtungsdesign perfekt an die Gebäudestruktur-Geometrie anpassen können. Das Licht wird für optimale Effizienz präzise gesteuert. Die hohe Abschirmung der Lichtquelle reduziert die Blendwirkung der LEDs. In Kombination mit einer niedrigen Reflektorwand-Helligkeit sorgt das Ganze für einen maximalen visuellen Komfort.

Prismapack ermöglicht Flexibilität beim Planungsprozess. Viele verschiedene Lumenpakete kombiniert mit Abstands-/Höhenverhältnissen von 0,5: 1 bis 1,6: 1 (enge, mittlere und breite Verteilung) ermöglichen es dem Planer, die Beleuchtungsanforderungen so umzusetzen, dass das Leuchtensystem exakt an die Form des Gebäudes angepasst werden kann. Das erhöht die Lichtausnutzung und verbessert die Lichtausbeute noch mehr.

Geringe Blendwirkung – visueller Komfort

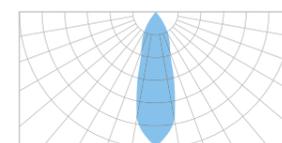
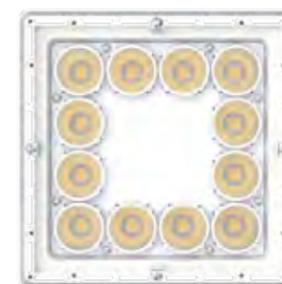
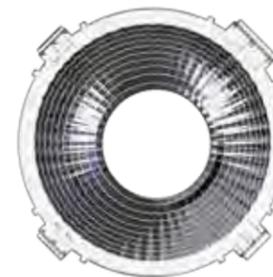
Das einzigartige Optimax-Design verringert dramatisch die scheinbare Helligkeit von Prismapack im Vergleich zu anderen Hallenleuchten hoher Leistung. Das von den LEDs ausgesendete Licht wird über jeden der Optimax™- Reflektoren verteilt, die sich wiederum zu einer modularen Struktur zusammenfügen, damit das Licht über die optische Oberfläche verteilt werden kann und weniger Mehrpunktquellen sichtbar sind. Das Ganze ergibt einen visuell komfortablen Eindruck.

Produkt höchster Qualität

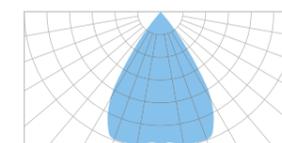
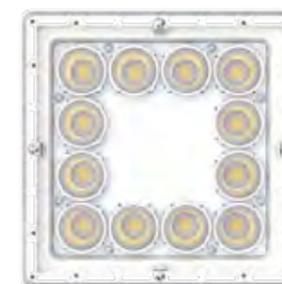
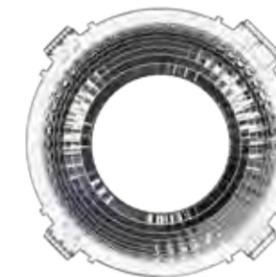
Die Qualität der Prismapack-Leuchte ist offenkundig. Die verringerten Kosten der Gesamtinstallation für das Prismapack-Beleuchtungssystem, durch die wiederum im Vergleich zu einer regulären LED-Hallenleuchten-Lösung die Installationskosten für Schaltanlagen, Kabel und Elektroverteiler gesenkt werden.

Maßgeschneiderte optische Strukturen für eine maximale Leistung der LED-Technologie bei gleichzeitiger vollständiger Beleuchtungskontrolle.

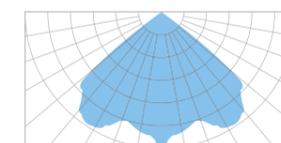
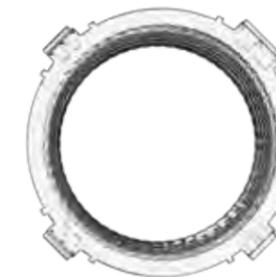
Eng
0.5:1 SHR



Mittel
1:1 SHR



Breit
1.6:1 SHR



GERINGE BLENDUNG



PRISMALED GESCHICHTE

Zur Geschichte von Holophane gehört, das erste Unternehmen zu sein, das die Prinzipien des Prismas als ultimatives Mittel zur Lichtsteuerung praktisch anwendet. Das bedeutet, das von der Lichtquelle abgegebene Licht wird durch prismatische Mittel umgeleitet, um eine kostengünstige, effiziente und optimale Beleuchtung zu ermöglichen. Vor mehr als 120 Jahren verkaufte Holophane den ersten lichtstreuenden Globus aus Borosilikatglas.



Diese Prinzipien bleiben auch heute der Kern der Produkte und Technologien von Holophane und finden ihren Höhepunkt in der PrismaLED-Technologie. Holophane-Produkte mit PrismaLED-Technologie bieten folgende Vorteile:

Volumetrische Beleuchtung

Die „volumetrische Beleuchtungslösung“ bietet eine optimale Lichtmischung für Wände, Trennwände, Regale sowie für senkrechte und waagerechte Arbeitsflächen. Dies führt zu einer Schattenreduzierung und einem als größer wahrgenommenen Raumvolumen. Studien haben gezeigt, dass eine erhöhte Beleuchtungsstärke bei waagerechter und senkrechter Beleuchtung die Produktivität um bis zu 5,7%* steigern kann.

Reduzierte Blendwirkung

Ohne Linse können LEDs eine unangenehme Blendwirkung verursachen, wenn sie von einem bestimmten Winkel aus betrachtet werden. Die PrismaLED-Prismalinse reduziert die Blendwirkung, indem die beleuchtete Oberfläche des Leuchtmittels vergrößert wird. Auf diese Weise wird eine attraktivere und komfortablere Beleuchtungsumgebung geschaffen.

Maximierte Farbkonsistenz

Im Lauf der Zeit können LEDs verfärben und verblassen, was zu einer uneinheitlichen Lichtfarbe führt. Die PrismaLED-Linse verteilt das Licht von einzelnen LEDs, sodass sämtliche Farbänderungen einheitlich erfolgen.



Darstellung eines Muster-Industriegebäudes mit Objekten unter Verwendung von Direktlicht-Hallenleuchten.



Darstellung der gleichen Szene mit Leuchten mit PrismaLED-Technologie.

Minimierte Auswirkung von LED-Ausfällen

Wenn bei einer klaren Glas- oder Kunststofflinse einzelne LEDs ausfallen, ergeben sich schwarze Punkte in der Lichtverteilung. Mit einer PrismaLED-Prismalinse wird die Auswirkung einer ausgefallenen LED stark reduziert, was zu einem einheitlicheren Erscheinungsbild führt.

Bietet überlegene optische Steuerung

Bei Standardlinsen kann es zu einer ungleichmäßigen und mangelhaften Verteilung in Beleuchtungsumgebungen kommen. Die PrismaLED-Optik bietet eine überlegene Steuerung der Lichtabgabe, was zu einer gleichmäßigeren Verteilung führt.

* Quelle: Mack trucks, Pa. USA, EC&M



WARUM GLAS?

Holophane hat sich entschieden, seine F&E-Anstrengungen auf zwei Glaslinsenoptionen (klar und prismatisch) zu konzentrieren, die nicht nur die Reflektoren und LEDs schützen, sondern auch Ihnen, dem Kunden, eine Reihe von Vorteilen bieten.

Glas ist in der Fertigung eigentlich ein schwer zu bearbeitendes Material. Wir haben uns jedoch entschieden, stark in dieses Material zu investieren, da sie in der praktischen Anwendung hervorragende wirtschaftliche Vorteile hat. Hier sind nur einige dieser Vorteile:



Wärmeschock

Glas weist nur eine sehr geringe Wärmeausdehnung bzw. -kontraktion auf, d. h. Fugen werden besser abgedichtet, da weniger Materialbewegung auftritt.



UV-Unempfindlichkeit

Sonnenlicht, Tageslicht und LED strahlung greifen Glas nicht an. Es tritt keine Veränderung bei längerer Einwirkung von Sonnenlicht sowie UV- und Infrarotstrahlung auf.



Langlebigkeit

Verschlechtert sich nicht im Lauf der Zeit!



Temperaturbeständigkeit

Glas kann problemlos allen Temperaturen widerstehen, die inner- oder außerhalb von Leuchten erreicht werden.



Chemikalienbeständigkeit

Glas ist praktisch gegenüber allen Chemikalien beständig, die in industriellen Anwendungen eingesetzt werden.



Geringe Schmutzansammlung

Anders als Metalle und Kunststoffe baut Glas keine elektrostatische Ladung auf.



Recyclbar

Hergestellt aus recycelbarem Glas.

WÄRMEMANAGEMENT

Die Zuverlässigkeit und Leistung einer LED-Leuchte hängt von einer Kombination von Faktoren ab. Es ist absolut unerlässlich, den Tc-Punkt (der Tc ist der heißeste Teil einer elektrischen Komponente) des Steuergeräts, der LEDs usw. so niedrig wie möglich zu halten, um die Effizienz der Leuchten zu wahren.

Die Auswahl von hochwertigen Materialien, die in Komponenten wie den Schalt- und optischen Gehäusen verwendet werden, ist ebenso wichtig, um sicherzustellen, dass die Wärme, die von den elektrischen Komponenten erzeugt wird, thermisch gesteuert wird.

Prism-pack nutzt alle drei Grundsätze des Wärmeaustauschs – Wärmeleitung, Konvektion und Wärmestrahlung –, um sicherzustellen, dass die an der mit Aluminium unterlegten Leiterplatte und an den elektronischen Treibern angebrachten LEDs innerhalb ihrer zulässigen Grenzen thermisch gesteuert werden, um die Lebensdauer des Systems zu maximieren. Die Treiber sind entfernt von den LEDs in ihrem eigenen, thermisch entkoppelten Gehäuse verbaut, um sicherzustellen, dass die von jeder einzelnen elektronischen Komponente erzeugte Wärme die anderen Komponenten nicht beeinträchtigt.

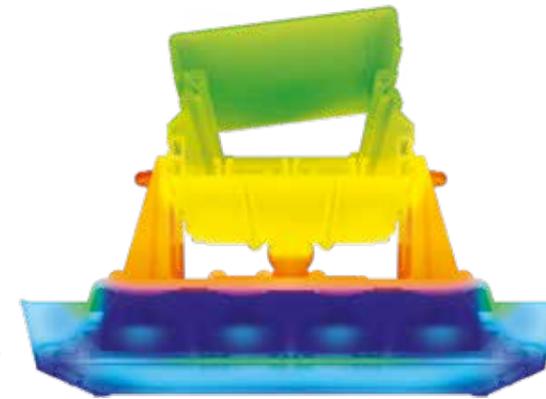
bis zu
70°C

Geeignet für eine Umgebungstemperatur von bis zu 70 °C, d. h., die Leuchte kann in zahlreichen Umgebungen eingesetzt werden.



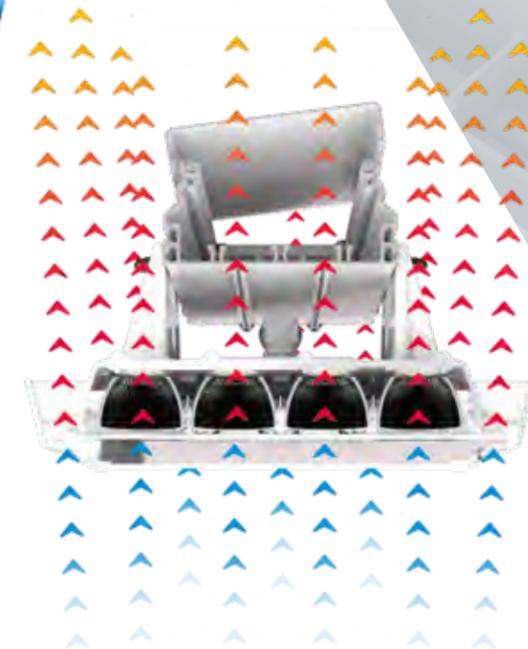
Wärmeleitung

Wärme wird von elektronischen Komponenten abgeleitet.



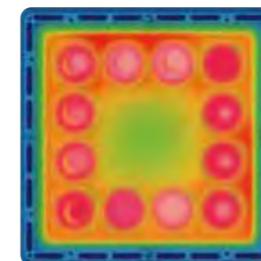
Konvektion

Vom Leuchten-Kühlkörper- und -Treibergehäuse an die Umgebungsluft.



Wärmestrahlung

Oberfläche und Form sind für maximale Wärmestrahlung konzipiert.



Wärme Ausgeglichen Led Modul

Prism-pack wurde entwickelt, um in einem thermischen Gleichgewicht zu arbeiten. Die LED-Cluster befinden sich in gleichem Abstand zu den LED-Modul-Lüftungsöffnungen und den benachbarten LED-Clustern.

Dies stellt eine minimale Temperaturschwankung über die LED-Population innerhalb der Armatur sicher, was Folgendes ergibt:

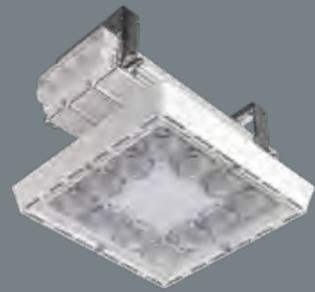
- Verbesserte Systemzuverlässigkeit, Minimierung Vorzeitige LED-Ausfälle.
- Die LEDs werden gleichmäßig abgebaut, um die Gültigkeit der Systemlebensdauerdaten zu gewährleisten.

Modulprinzip

Prismapack zeichnet sich durch ein modulares Design aus, bei dem das Leuchtensystem in einzelne Module (LED) unterteilt ist und über ein Schaltgehäuse verfügt, das vollständig skalierbar, wartungsfreundlich und aufrüstbar ist.

Skalierbarkeit

Prismapack ist eine vollständig skalierbare Leuchte, die auf einem LED-Modul basiert, das in einer Zusammenstellung von 1 bis 6 Modulen kombiniert werden kann. So wird eine Leuchte geschaffen, mit der die visuelle und Leistungskonsistenz mithilfe eines Lumenpakets von 10.000 bis 120.000 gewährleistet wird. Auf diese Weise kann sie für alle Arten von Innenanwendungen eingesetzt werden.



bis zu 27,000 lumens

Empfohlener Montagehöhenbereich: 5m - 16m



bis zu 54,000 lumens



bis zu 81,000 lumens



bis zu 80,000 lumens



Über 100,000 lumens

Empfohlener Montagehöhenbereich: 16m - 25m

MODULPRINZIP SKALIERBARKEIT

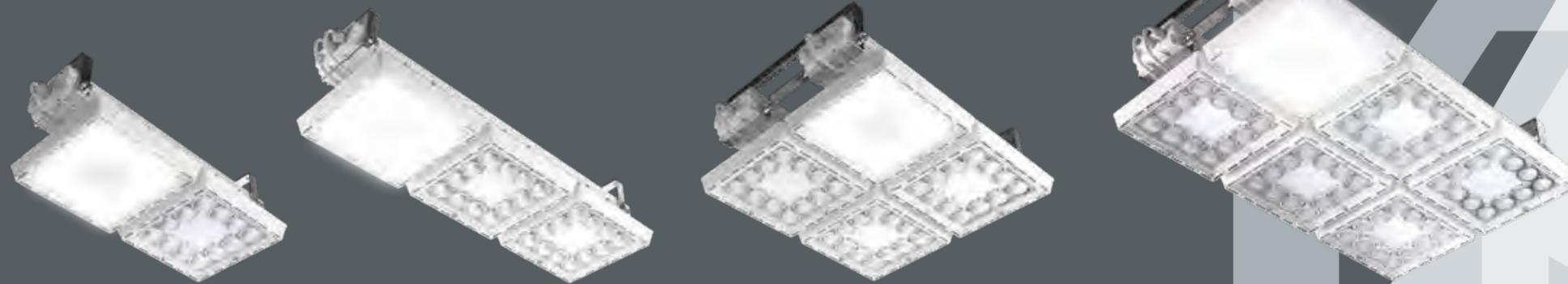
bis zu
150
lm/W

Across 1 to 6 module configurations

INTEGRIERTER NOTFALL MÖGLICHKEIT

Prismpack wurde entwickelt mit einer Klasse von 1 Stunde oder 3 Stunden integrierter Notfall, der liefert ca. 1.000 Lumen. Beseitigung der Notwendigkeit für zusätzlichen Notfall Armaturen in Ihrer Anlage.

Prismpack ist alternativ erhältlich mit einer internen DC-Sicherung, die akzeptiert 176-275 V DC bei Verwendung mit einer Zentrale Batteriesystem. In dieser Konfiguration ist der Leuchte wird auf 15% der Leistung gedimmt.



Im Notfallmodus wird nur das erste Modul in Prismpack mit Strom versorgt.

Hinweis: Notfalloptionen sind mit Lumenpaketen LB27X8/LB54X8/LB81X8 nicht verfügbar.

NOTFALL

notfall
c.1000
Lumen
Ausgabe

Wartungsfähigkeit

Die Wartungsfähigkeit ist die Einfachheit, mit der ein Produkt gewartet oder instandgehalten werden kann, um fehlerhafte Komponenten zu isolieren und zu ersetzen, ohne das komplette Schaltgehäuse oder optische System austauschen zu müssen.

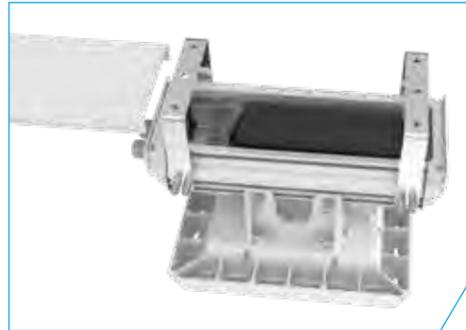
Mit einem leicht abnehmbaren Getriebedeckel Notbatterien im Prismpack kann abgerufen, geändert und ersetzt werden vor Ort.

Schritt 1



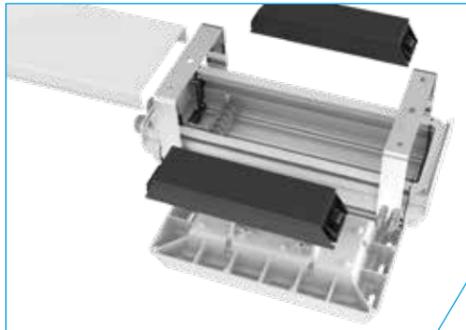
Entfernen Sie den Schaltgehäusedeckel

Schritt 2



Lösen Sie den Treiber und trennen Sie ihn vom Gehäuse

Schritt 3



Montieren Sie den neuen Treiber mit den vorhandenen Schrauben und schließen Sie ihn elektrisch an

Schritt 4

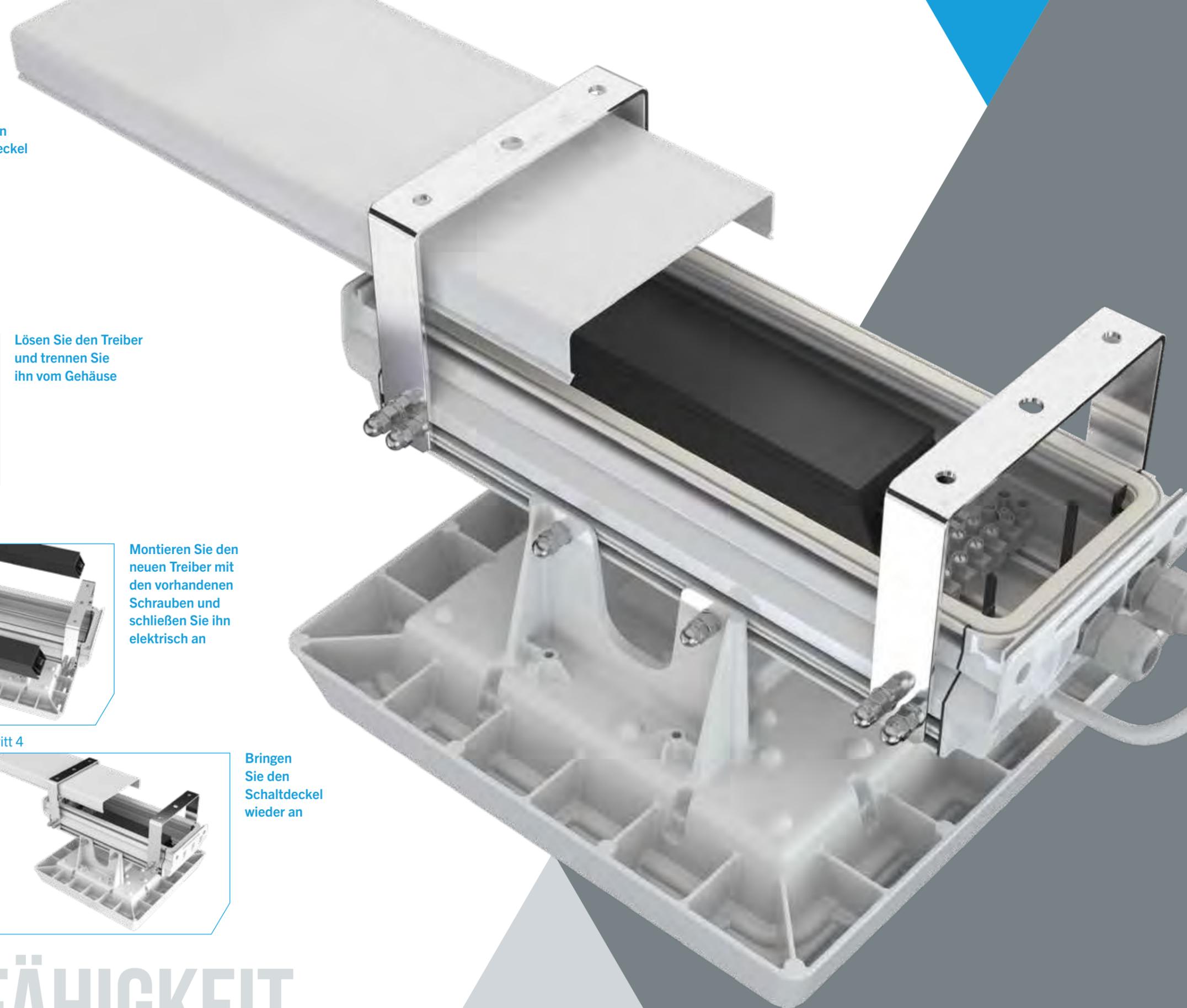


Bringen Sie den Schaltdeckel wieder an

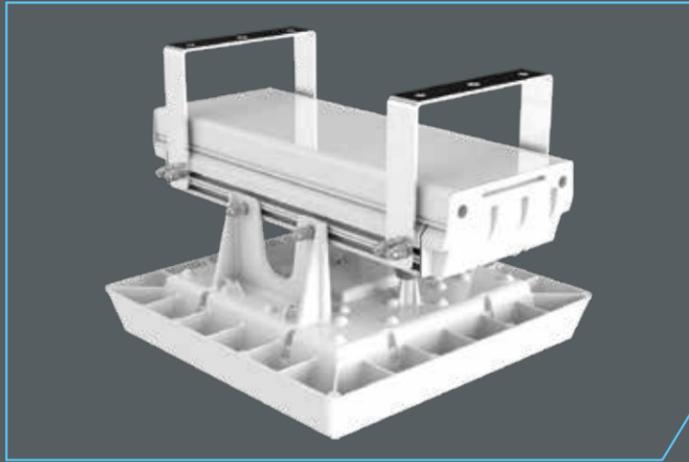
Wartungsfähigkeit

Die Wartungsfähigkeit ist die Einfachheit, mit der ein Produkt gewartet oder instandgehalten werden kann, um fehlerhafte Komponenten zu isolieren und zu ersetzen, ohne das komplette Schaltgehäuse oder optische System austauschen zu müssen. Prism-pack wurde entwickelt, um dem Endnutzer all diese Vorteile bieten zu können, und zwar während des gesamten Produkt-Lebenszyklus. Dank ihres leicht abnehmbaren Schaltdeckels kann an Ort und Stelle auf die elektronische Schaltung zugegriffen und diese ersetzt werden.

WARTUNGSFÄHIGKEIT

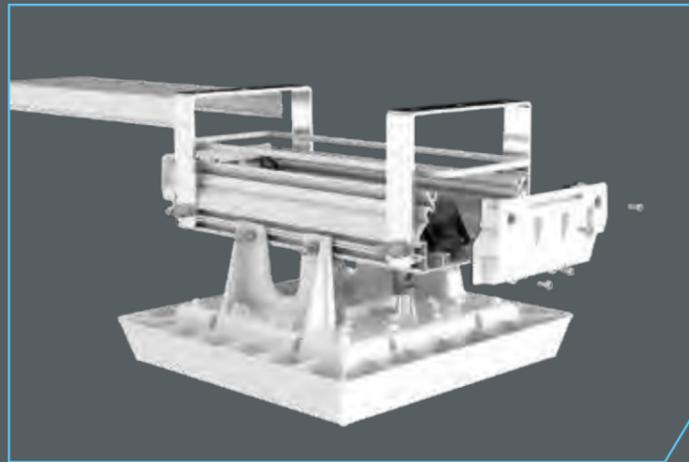


Schritt 1



Entfernen Sie den Schaltgehäusedeckel

Schritt 2

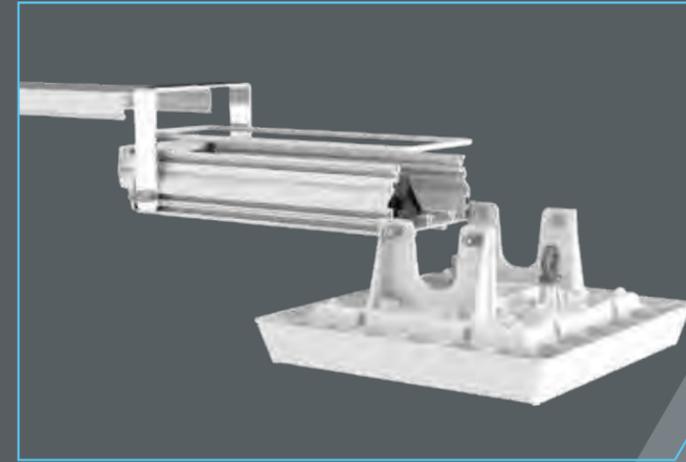


Nehmen Sie den Schaltdeckel ab und lösen Sie die elektrischen Anschlüsse. Entfernen Sie die Abschlusskappe und die Montagehalterung.

Aufrüstbarkeit

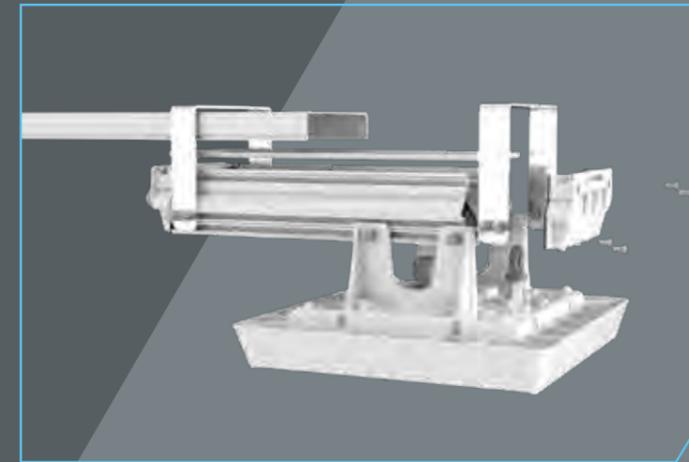
Durch das Modulprinzip von **Prismpack** ist diese LED-Leuchte zukunftssicher. Die LED-Module können aufgerüstet werden, d. h. mit zunehmender LED-Effizienz kann auch Ihre Leuchte entsprechend verbessert werden. Die Leuchte ist somit nicht nur vollständig wartbar, sondern auch komplett aufrüstbar. Prismpack hat einen zentral angeordneten Zhaga-Sockel für zukünftige Erweiterungen und zur Einbindung von Sensoren.

Schritt 3



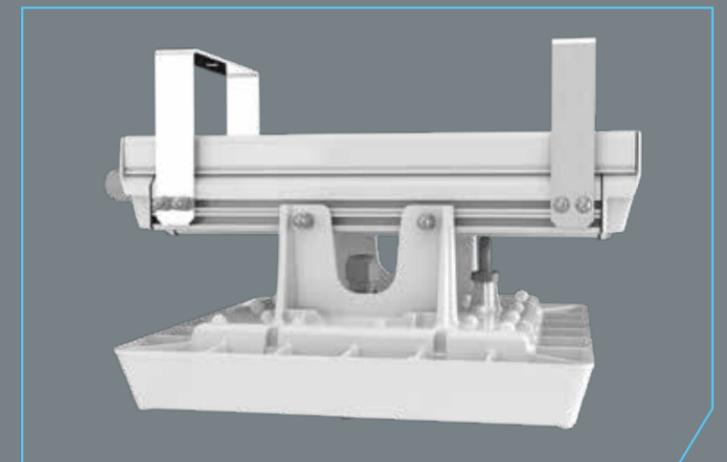
Lösen Sie die Befestigungsmutter des LED-Moduls und schieben Sie das Modul heraus.

Schritt 4



Bringen Sie das neue Modul an und verdrahten Sie es mit dem Schaltgehäuse. Befestigen Sie wieder die Mutter, die Halterung und die Abschlusskappen.

Schritt 5



Bringen Sie den Schaltdeckel wieder an.

AUFRÜSTBARKEIT

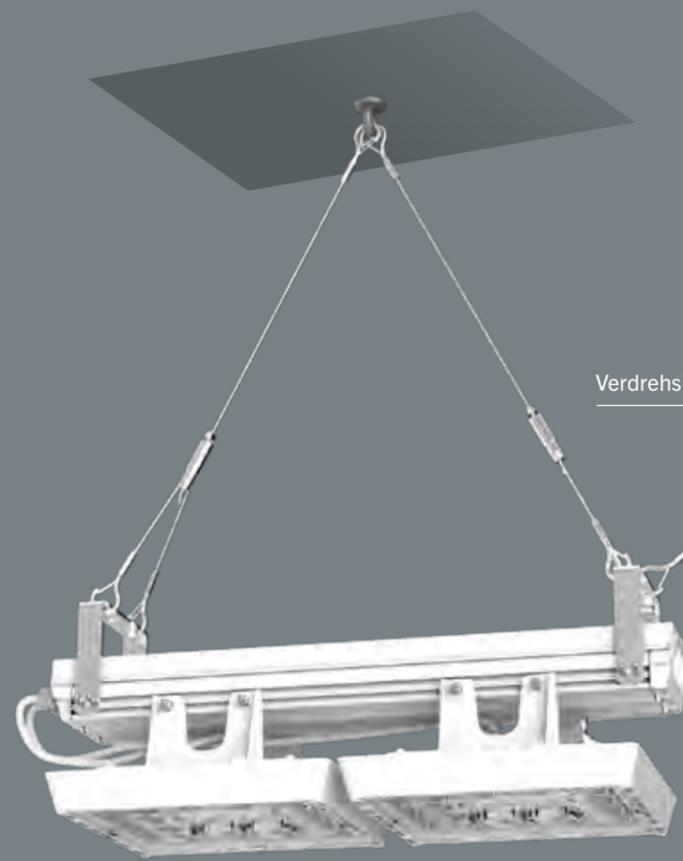
INSTALLATIONS- OPTIONEN

Prismpack ist ein vielseitiges und effizientes Beleuchtungssystem, das für alle Beleuchtungsanforderungen intelligente Lösungen bietet. Das Leuchtensystem kann als Aufbauleuchte sowie mit Einpunkt- oder Zweipunktaufhängung montiert werden. Die Leuchte wird immer mit einer Universalhalterung geliefert, die für

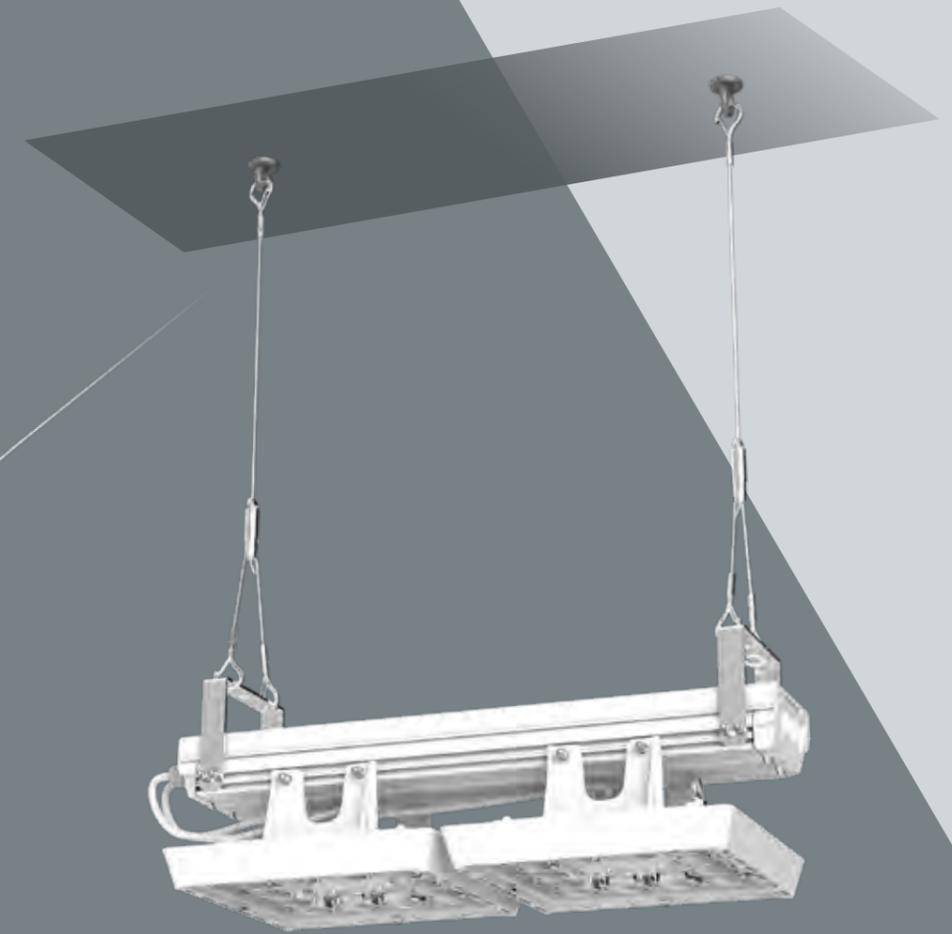
Oberflächen- oder Aufhängungsmontage verwendet werden kann (Aufhängungssätze sind als Zubehörartikel erhältlich). Für eine einfachere elektrische Installation sowie zur Sicherstellung der Leuchtenintegrität wird jede Leuchte mit einem 3-m-Anschlusskabel geliefert (5-adrig oder 6-adrig für Notversorgung).



Aufputz montiert



Einpunktaufhängung mit
Verdrehsicherungs kabel*



Zweipunktaufhängung*

Hinweis: Standardmäßig wird Prismpack mit Montagehalterungen aus verzinktem Baustahl geliefert. Für Halterungen, die für Meeresumgebungen geeignet sind, kann die Option .SB verwendet werden, wenn die Halterungen aus Edelstahl (316) hergestellt werden.

Fahrwerkssatz separat erhältlich * (PPS.SUS)

FLEXIBILITÄT

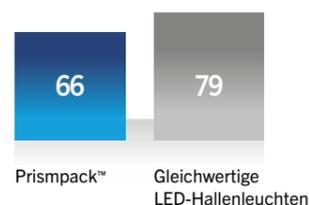
LEISTUNGS- VERGLEICH

Es ist entscheidend, dass Kunden mit Produktions- oder Fertigungsanwendungen Lösungen finden, um den Energiebedarf für die Beleuchtung ihrer Anlagen zu reduzieren. Prismapack ist ein LED-Leuchtensystem, das erhebliche Energieeinsparungen ermöglicht und gleichzeitig augenblicklich Licht liefert sowie die Möglichkeit bietet, die Lichtstärke zu dimmen.

Jahr 1
Energieverbrauch (kWh)



Jahr 1
CO₂-Gesamtemissionen (Tonnen)



53%
Energie sparen

Neue Anlage

Planungsparameter Szenario 1
Produktion

- Schmutzige Umgebung
- Reflexionsgrad: C40% W30% F20%
- Raumabmessungen (m): 100 x 100
- Gesamtfläche: 10.000 m²
- Leuchteninstallationshöhe von 16 m
- Lux-Sollwert: 300 lux – Gleichmäßigkeit > 0,6 gemäß EN12464-1:2011
- Anlage 12 Stunden pro Tag und 365 Tage im Jahr in Betrieb
- Reinigungszyklus von 2 Jahren

Verwendetes Produkt

110 Prismapack-Hallenleuchten

- Lichtstrom: c 38.000
- Lichtausbeute: 145 lm/W
- Gleichmäßigkeit: 0,68
- UGR: 20
- 2,89 W/m²

132 gleichwertige LED-Hallenleuchten

- Lichtstrom: c 33.602
- Lichtausbeute: 129 lm/W
- Gleichmäßigkeit: 0,61
- UGR: 23
- 3,43 W/m²

Vorteile

- **17 % weniger Leuchten verringern Kapital- und Installationskosten**
- **16 % weniger Energieverbrauch bei der Installation**
- **Geringere Blendwirkung**
- **Über 12 Tonnen CO₂ eingespart**

100
tonnen
CO₂ gespart

Retrofit

Planungsparameter Szenario 1
Schwerindustrie

- Schmutzige Umgebung
- Reflexionsgrad: C40% W30% F20%
- Raumabmessungen (m): 100 x 100
- Gesamtfläche: 10.000 m²
- Leuchteninstallationshöhe von 26 m
- Lux-Sollwert: 300 lux – Gleichmäßigkeit > 0,6 gemäß EN12464-1:2011
- Anlage 24 Stunden pro Tag und 365 Tage im Jahr in Betrieb
- Reinigungszyklus von 2 Jahren

Vorhandene Leuchten

49 1000-W-HID-Hallenleuchten

- Lichtstrom: c 88.781
- Lichtausbeute: 89 lm/W
- Gleichmäßigkeit: 0,57
- UGR: 27
- 4,90 W/m²

Verwendetes Produkt

49 Prismapack-Hallenleuchten

- Lichtstrom: 70.441
- Lichtausbeute: 150 lm/W
- Gleichmäßigkeit: 0,75
- UGR: 18
- 2,30 W/m²

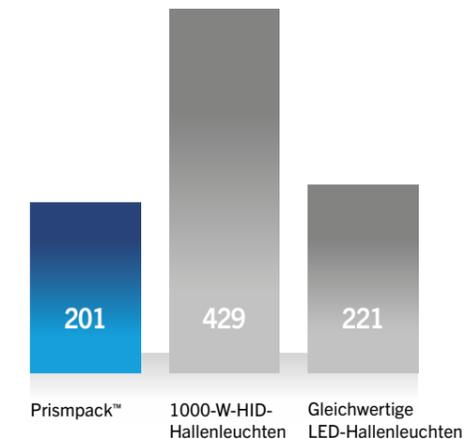
49 gleichwertige LED-Hallenleuchten

- Lichtstrom: 68.002
- Lichtausbeute: 132 lm/W
- Gleichmäßigkeit: 0,67
- UGR: 21
- 2,56 W/m²

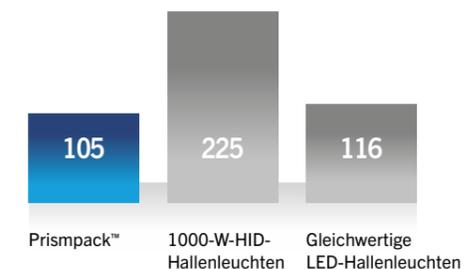
Vorteile

- **53 % Energieeinsparung in Jahr 1 im Vergleich zur 1000-W-HID**
- **10 % Energieeinsparung in Jahr 1 im Vergleich zur gleichwertigen LED-Leuchte**
- **Mehr als 100 Tonnen CO₂ eingespart**
- **24 % Verbesserung der Gleichmäßigkeit**
- **Geringere Blendwirkung**

Jahr 1
Energieverbrauch (kWh)



Jahr 1
CO₂-Gesamtemissionen (Tonnen)



KOSTEN REDUZIEREN

STEUERUNGEN

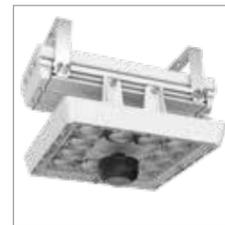
Die Prismapack-Leuchte kann zusätzliche Energieeinsparungen erzielen, wenn sie mit optionalen Steuergeräten ausgestattet ist. Diese umfassend programmierbaren Sensoren dimmen die Leuchte auf voreingestellte Beleuchtungsniveaus, wenn keine Bewegung mehr erfasst wird, und bringen die Leuchte innerhalb von drei Sekunden nach einer Bewegungserfassung ohne störenden Blitz auf volle Beleuchtung zurück. Jeder Sensor erfasst auch Umgebungslicht, sodass Perimeterbeleuchtungen bei ausreichendem Tageslicht auf ein Minimum gedimmt werden können. Die werksseitige Ergänzung eines drahtlosen HOLOS*Air*-Knotens führt die neueste „Mesh“-Funktechnologie ein und ersetzt drahtgebundene Kommunikationssignale zwischen den Leuchten durch ein störungsfreies Funksystem, das die Notwendigkeit von Steuerkabeln für jede Leuchte reduziert. DALI Steuerung (1 x DALI-Adressen**) Integrierte PIRA-Option (3 bis 17 m Montagehöhe).

Die **D4i-Architektur** bietet eine zukunftssichere Grundlage, auf der Nutzer aufbauen können, wann immer ihre Anlage bzw. ihr Projekt soweit ist, um neue technologische Fortschritte integrieren zu können. Sie ist so konzipiert, dass sie zusammen mit branchenweit anerkannten, zukunftssicheren Treibern und Sensoren funktioniert, die das Potenzial haben, die Energieeffizienz zu steigern und verschiedene Arten von Daten zu erfassen. Mit der D4i-bereiten Prismapack-Leuchte können Kunden die Steuerung ihrer Beleuchtung aufrüsten bzw. anpassen, wann immer sie dafür bereit sind.

HOLOS*Air*
HOLOS*Air*lite
HOLOS*Wired*

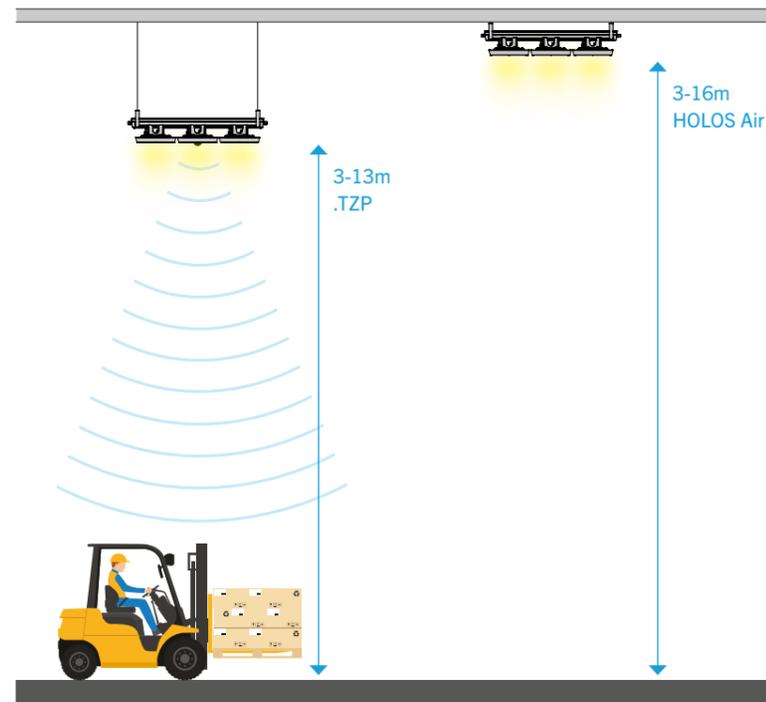


.TZ02-Option
 Ausgestattet mit 4-poligem Zhaga-Sockel – Unten



.TZP-Option
 Ausgestattet mit 4-poligem Zhaga-Sockel – Unten – mit einem montierten PIR

Werkseinstellungen für .TZP
 Hoher Modus: 100%
 Niedriger Modus: 40%
 Zeitverzögerung: 5 Minuten
 Abschneiden: Deaktiviert
 Sollwert: Deaktiviert
 Empfindlichkeit: max
 Anlaufzeit: Deaktiviert
 Ausblendzeit: Deaktiviert
 Fotozelle Ein / Aus: Deaktiviert



BESTELLDDETAILS

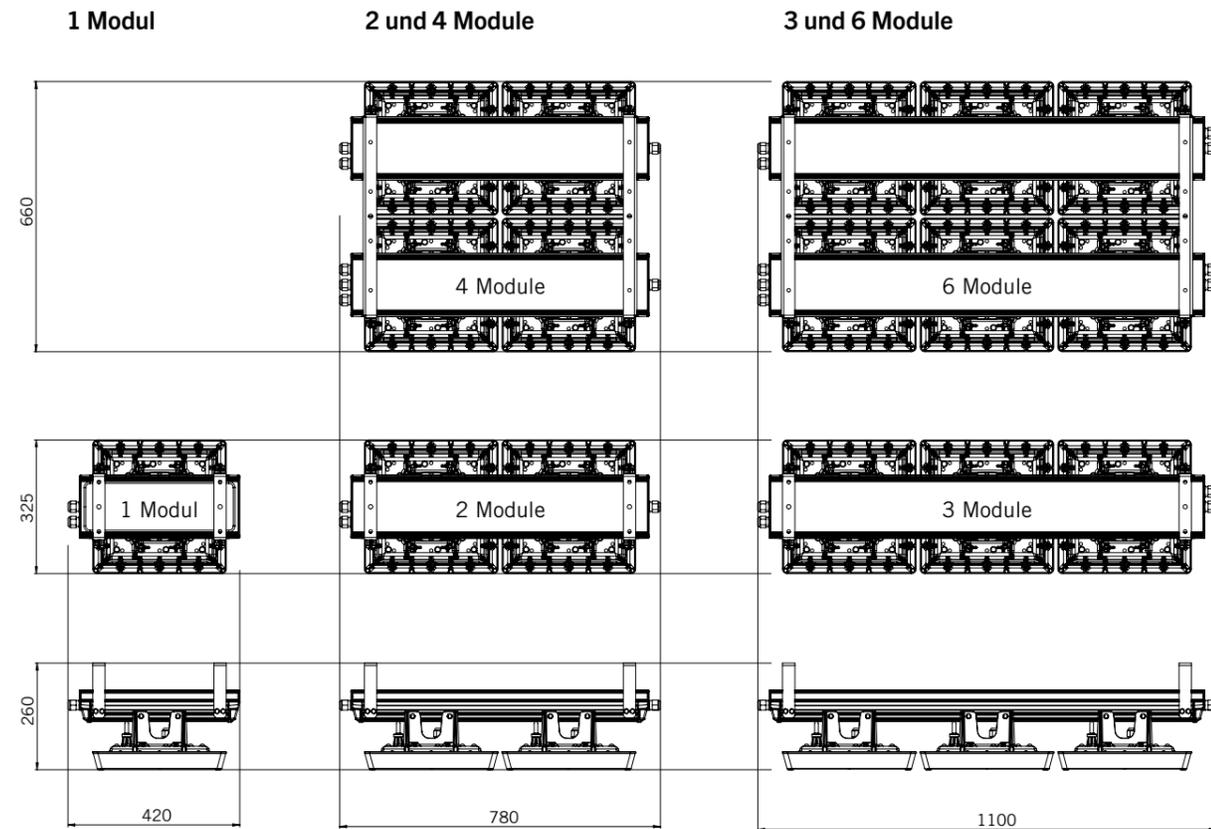
| | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| Code | Leuchte (erforderlich) | | | | | | | | | | |
| PPS | Prismapack | | | | | | | | | | |
| PPH | Prismapack High Ambient (geeignet für bis zu 70 °C) | | | | | | | | | | |
| Code | Lampentyp (erforderlich) | | | | | | | | | | |
| .LM10X8 | LED-Lichtmodul produziert c. 10.000 lm mit einer nominalen Farbtemperatur von 4000 K | | | | | | | | | | |
| .LM20X8 | LED-Lichtmodul produziert c. 20.000 lm mit einer nominalen Farbtemperatur von 4000 K | | | | | | | | | | |
| .LM30X8 | LED-Lichtmodul produziert c. 30.000 lm mit einer nominalen Farbtemperatur von 4000 K | | | | | | | | | | |
| .LM40X8 | LED-Lichtmodul produziert c. 40.000 lm mit einer nominalen Farbtemperatur von 4000 K | | | | | | | | | | |
| .LM50X8 | LED-Lichtmodul produziert c. 50.000 lm mit einer nominalen Farbtemperatur von 4000 K | | | | | | | | | | |
| .LM60X8 | LED-Lichtmodul produziert c. 60.000 lm mit einer nominalen Farbtemperatur von 4000 K | | | | | | | | | | |
| .LM70X8* | LED-Lichtmodul produziert c. 70.000 lm mit einer nominalen Farbtemperatur von 4000 K | | | | | | | | | | |
| .LM80X8* | LED-Lichtmodul produziert c. 80.000 lm mit einer nominalen Farbtemperatur von 4000 K | | | | | | | | | | |
| .LM90X8* | LED-Lichtmodul produziert c. 90.000 lm mit einer nominalen Farbtemperatur von 4000 K | | | | | | | | | | |
| .LM100X8* | LED-Lichtmodul produziert c. 100.000 lm mit einer nominalen Farbtemperatur von 4000 K | | | | | | | | | | |
| .LM110X8* | LED-Lichtmodul produziert c. 110.000 lm mit einer nominalen Farbtemperatur von 4000 K | | | | | | | | | | |
| .LM120X8* | LED-Lichtmodul produziert c. 120.000 lm mit einer nominalen Farbtemperatur von 4000 K | | | | | | | | | | |
| Code | Lichtmodul (erforderlich) | | | | | | | | | | |
| .M1 | 1 Modul | | | | | | | | | | |
| .M2 | 2 Module | | | | | | | | | | |
| .M3 | 3 Module | | | | | | | | | | |
| .M4 | 4 Module | | | | | | | | | | |
| .M6 | 6 Module | | | | | | | | | | |
| Code | Verteilung (erforderlich) | | | | | | | | | | |
| .ND | Enge Verteilung | | | | | | | | | | |
| .MD | Mittlere Verteilung | | | | | | | | | | |
| .WD | Breite Verteilung | | | | | | | | | | |
| Code | Farbe (erforderlich) | | | | | | | | | | |
| .C1 | Smooth White (RAL9016) | | | | | | | | | | |
| .RAL**** | RAL-Farbe (Kundenwahl) | | | | | | | | | | |
| Code | Linse (Option) | | | | | | | | | | |
| .PGL | Prismenglas-Linse | | | | | | | | | | |
| Code | Ausgänge für Dimmung (Option) | | | | | | | | | | |
| .LRD | DALI-aktiviert (jede Steuerungsverdrahtung vor Ort muss in Übereinstimmung mit den Installationsanweisungen (und Beschränkungen) des jeweiligen Steuerungssystem durchgeführt werden. Holophane haftet nicht für den Betrieb seiner Leuchten mit Drittanbieter-Steuerungssystemen.) | | | | | | | | | | |
| .CL7 | So programmiert, dass 70 % der anfänglichen Lumenzahl für die Lebensdauer der Leuchte bereitgestellt werden | | | | | | | | | | |
| .CL8 | So programmiert, dass 80 % der anfänglichen Lumenzahl für die Lebensdauer der Leuchte bereitgestellt werden | | | | | | | | | | |
| .CL9 | So programmiert, dass 90 % der anfänglichen Lumenzahl für die Lebensdauer der Leuchte bereitgestellt werden | | | | | | | | | | |
| Code | Notfall (Option) | | | | | | | | | | |
| .VDC | Leuchte mit interner Gleichstrom-Sicherung zur Aufnahme von 176–275 V DC. Die Leuchte wird auf 15 % gedimmt. | | | | | | | | | | |
| .EM1* | Unabhängige Notstrombatterie (Selbsttest) und Wechselrichter für 1 Stunden – c. 1000 Lumen. | | | | | | | | | | |
| .EM3* | Unabhängige Notstrombatterie (Selbsttest) und Wechselrichter für 3 Stunden – c. 1000 Lumen. | | | | | | | | | | |
| Code | Steuerungen | | | | | | | | | | |
| .PH0 | Integriertes PIR, geeignet von 9m to 15m. Schaltet nach 10 Minuten Inaktivität aus - Nur-Schaltfunktion. Fernprogrammierbar mit Zubehör HEL.PR.G (separat erhältlich). | | | | | | | | | | |
| .PH1 | Integriertes PIR, geeignet von 9m to 15m. Dimmt auf 30 % nach 10 Minuten Inaktivität - schaltet sich nach weiteren 10 Minuten aus. Fernprogrammierbar mit Zubehör HEL.PR.G (separat erhältlich). | | | | | | | | | | |
| .WIH | Integrierter Funkknoten, unterstützt Gruppierung, geeignet von 9m to 16m - inklusive PIR & Lichtschränke (Erfordert SER.COM.DAY oder SER.COM.NIGHT Inbetriebnahme) | | | | | | | | | | |
| .TZ02* | Ausgestattet mit 4-poligem Zhaga-Sockel – „Unten“ (geeigneter Knoten/ Anwesenheitssensor wird von Dritten geliefert) mit wetterfestem Sperrkopfstück † | | | | | | | | | | |
| .TZP* | Ausgestattet mit 4-poligem Zhaga-Sockel – „Unten“ mit einem PIR (montiert) für 360°, Gang und Gangende. Montage von 3 bis 13 m – werksseitig | | | | | | | | | | |
| .PLO | Integriertes PIR, geeignet von 4,5m bis 9m. Schaltet nach 10 Minuten Inaktivität aus - Nur-Schaltfunktion. Fernprogrammierbar mit Zubehör HEL.PR.G (separat erhältlich). | | | | | | | | | | |
| .PL1 | Integriertes PIR, geeignet von 4,5m bis 9m. Dimmt auf 30 % nach 10 Minuten Inaktivität - schaltet sich nach weiteren 10 Minuten aus. Fernprogrammierbar mit Zubehör HEL.PR.G (separat erhältlich). | | | | | | | | | | |
| .WIL | Integrierter Funkknoten, unterstützt Gruppierung, geeignet von 7m bis 9m - inklusive PIR & Lichtschränke (Erfordert SER.COM.DAY oder SER.COM.NIGHT Inbetriebnahme) | | | | | | | | | | |
| Code | Schutzvorrichtung | | | | | | | | | | |
| .WG | Schutzkorb | | | | | | | | | | |
| Code | Befestigungsmethode | | | | | | | | | | |
| .CA | Sicherheitsketten-Befestigung (Kette nicht im Lieferumfang enthalten) | | | | | | | | | | |
| Code | Gehäuse (optional) | | | | | | | | | | |
| .SF | Silikonfrei* | | | | | | | | | | |
| Code | Suspendierung (optional) | | | | | | | | | | |
| .SB | Lieferung mit Montagehalterungen aus Edelstahl 316. Geeignet für Meeresumgebungen. | | | | | | | | | | |
| PPS | .LM10X8 | .M | .ND | .C1 | .PGL | .LRD | .VDC | .WI | .WG | .CA | .SF |
| Beispiel | | | | | | | | | | | |

Replace X with
 4 for 4000K,
 5 for 5000K and
 6 for 6500K

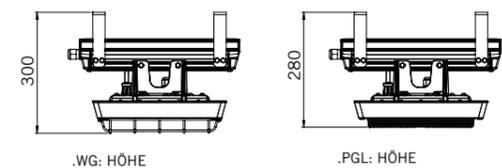


* Nicht erhältlich mit PPH. † Nicht verfügbar mit .LRD.
Hinweis: Die Leuchte wird immer mit einer Universalhalterung geliefert, die für Oberflächen- oder Aufhängungsmontage verwendet werden kann (Aufhängungssätze sind als Zubehörartikel erhältlich). Geliefert mit einem 3-m-Anschlusskabel (5-adrig oder 6-adrig für Notversorgung).
 Die Lumendaten werden als repräsentativ für die dargestellte Konfiguration betrachtet und können mit einer Toleranz beim Lichtstrom von +/- 7 % (typisch für die Daten von LED-Herstellern) und einer Leuchtenleistung von +/- 5 % abweichen.
Zubehör
 PPS.SUS Aufhängungssatz (1m) – enthält 2 x Aufhängungsdraht, Befestigungssatz und einen Drehbegrenzer für die Einpunktaufhängung
 HEL.PR.G Fernprogrammiergerät. Geeignet für Leuchten mit Optionen PH0/ PL1/PH1 PIR-Geräte. Programmierbereich bis 20m.

ABMESSUNGEN UND LEISTUNG



Hinweis: Nur mechanische Abmessungen. Der Raum für das Kabel zwischen LED-Modul und Elektrofach wurde nicht berücksichtigt. Rechnen Sie auf beiden Seiten 60 mm für das Kabel hinzu. Rechnen Sie 150 mm für den seitlich montierten Sensor hinzu.



Gewicht kg

| | |
|----------|------|
| 1 Modul | 7.1 |
| 2 Module | 13.0 |
| 3 Module | 19.1 |
| 4 Module | 27.7 |
| 6 Module | 39.8 |

Hinweis: Die Spezifikationen der Holophane-Leuchten repräsentieren typische Werte. Alle Beschreibungen, Abbildungen und Spezifikationen im Katalog und auf der Website von Holophane sind ausschließlich unverbindliche Angaben zu den betreffenden Artikeln und können daher nicht als Vertragsgegenstand betrachtet werden. Das Unternehmen behält sich das Recht vor, die Spezifikationen ohne vorherige Benachrichtigung oder öffentliche Ankündigung nach eigenem Ermessen zu ändern.

Typische Leistungscharakteristik der Leuchte

| Konfiguration | Lumenleistung* | LED-Module | Drivers | Leistungsaufnahme (W) | Lichtausbeute (lpw) | Nennlebensdauer des LED-Moduls (L70B50 bei q 40 °C) Stunden |
|------------------------|----------------|------------|---------|-----------------------|---------------------|---|
| Standardversion | | | | | | |
| PPS.LM1048.M1 | 9,600 | 1 | 1 | 64 | 150 | 100,000 |
| PPS.LM2048.M1 | 19,100 | 1 | 1 | 138 | 139 | 100,000 |
| PPS.LM2048.M2 | 19,700 | 2 | 2 | 131 | 150 | 100,000 |
| PPS.LM3048.M2 | 29,600 | 2 | 2 | 204 | 145 | 100,000 |
| PPS.LM3048.M3 | 29,500 | 3 | 3 | 197 | 150 | 100,000 |
| PPS.LM4048.M2 | 38,200 | 2 | 2 | 276 | 139 | 100,000 |
| PPS.LM4048.M4 | 39,900 | 4 | 4 | 266 | 150 | 100,000 |
| PPS.LM5048.M3 | 49,700 | 3 | 3 | 348 | 143 | 100,000 |
| PPS.LM6048.M3 | 57,400 | 3 | 3 | 414 | 139 | 100,000 |
| PPS.LM6048.M6 | 59,800 | 6 | 6 | 399 | 150 | 100,000 |
| PPS.LM7048.M4 | 69,900 | 4 | 4 | 494 | 141 | 100,000 |
| PPS.LM8048.M4 | 76,500 | 4 | 4 | 551 | 139 | 100,000 |
| PPS.LM9048.M6 | 89,500 | 6 | 6 | 617 | 145 | 100,000 |
| PPS.LM10048.M6 | 100,000 | 6 | 6 | 701 | 143 | 100,000 |
| PPS.LM11048.M6 | 109,600 | 6 | 6 | 781 | 140 | 100,000 |
| PPS.LM12048.M6 | 114,700 | 6 | 6 | 827 | 139 | 100,000 |

Systemlebensdauer - 100.000 Stunden bei 45 °C

Nennlebensdauer des LED-Moduls (L70B50 bei q 70 °C) Stunden

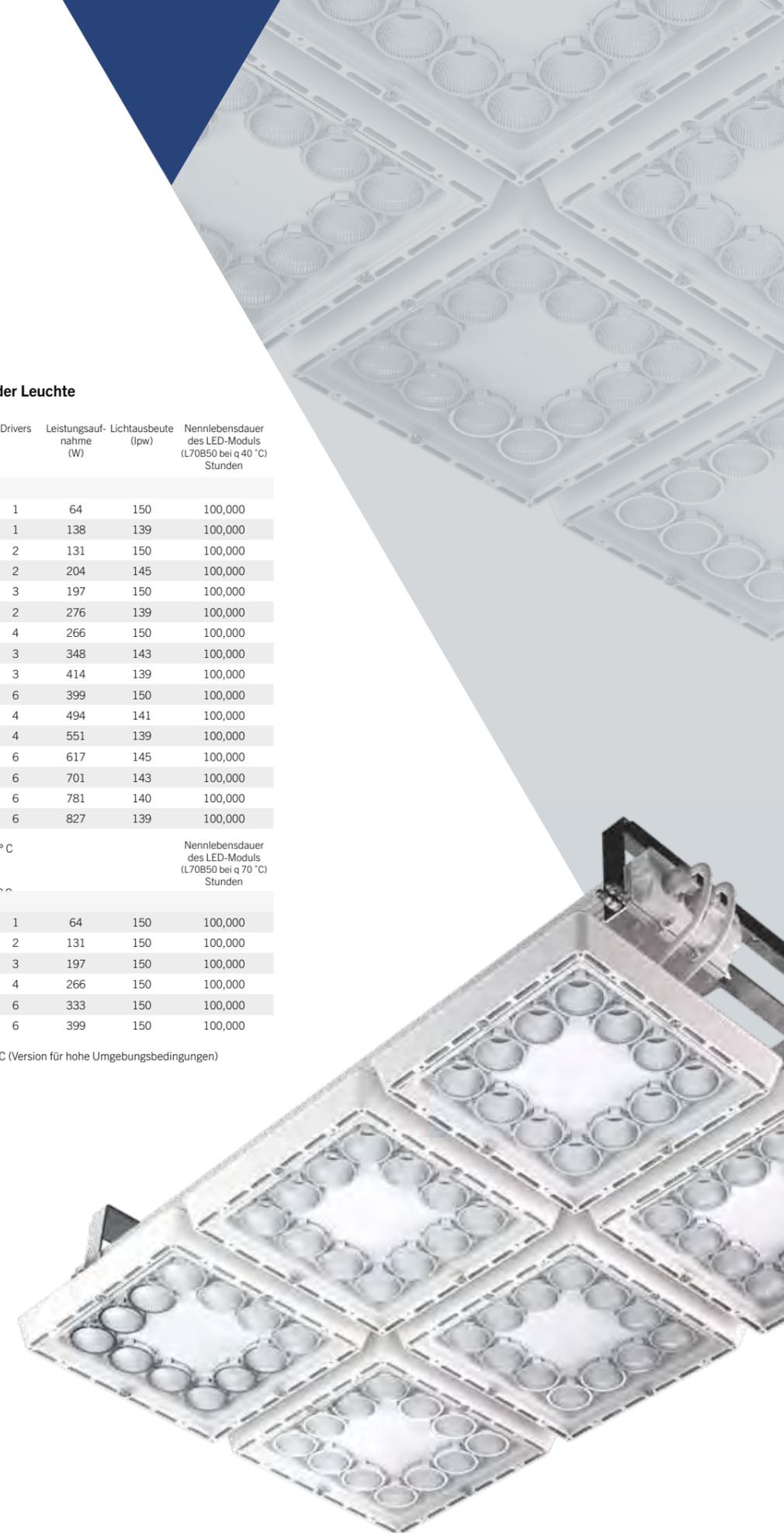
Standardversion - 100.000 Stunden bei 45 °C

High Ambient-Version

| | | | | | | |
|---------------|--------|---|---|-----|-----|---------|
| PPH.LM1048.M1 | 9,600 | 1 | 1 | 64 | 150 | 100,000 |
| PPH.LM2048.M2 | 19,700 | 2 | 2 | 131 | 150 | 100,000 |
| PPH.LM3048.M3 | 29,500 | 3 | 3 | 197 | 150 | 100,000 |
| PPH.LM4048.M4 | 39,900 | 4 | 4 | 266 | 150 | 100,000 |
| PPH.LM5048.M6 | 50,000 | 6 | 6 | 333 | 150 | 100,000 |
| PPH.LM6048.M6 | 59,800 | 6 | 6 | 399 | 150 | 100,000 |

Systemlebensdauer - 50.000 Stunden bei 70 °C (Version für hohe Umgebungsbedingungen)

*Durchschnitt aller Verteilungstypen.



HIGH BAY PRISMPACK™






prismpack™


HOLOPHANE®

Holophane Deutschland GmbH.
Lindemannstraße. 18, 40237, Düsseldorf.
Telefon: +49 (0) 1805 916500 Fax: +49 (0) 1805 916510
Fax international: +44 (0) 1908 363789
E-mail: info@holophane.de

www.holophane.de



