

beleuchtung

KATALOG

25 | 25  
fünfundzwanzig

Beghelli  
PRÄZISA

# Licht ist Sicherheit!

Gemäß diesem Motto ist Beghelli PRÄZISA Deutschland seit mehr als drei Jahrzehnten weltweit kompetenter Partner von Fachplanern, Fachunternehmern, Industrie, Gewerbe und Handel. Wir entwickeln, fertigen und vertreiben Sicherheitsbeleuchtungen sowie Innen- und Außenbeleuchtungen.

Wichtiges Kriterium für die Konzeption unserer Produkte ist der Erhalt der Ressourcen und der Schutz der Umwelt. Dies erfolgt durch Produkte mit hoher Effizienz und simpler Bedienung. Dadurch reduzieren sich die Kosten für das Montieren, das Installieren und den Betrieb, letzteres durch geringeren Energieverbrauch und längere Nutzungsdauer. Unser Anspruch an Allgemein- und Sicherheitsbeleuchtungen ist sehr hoch.

Ständig entwickeln wir neue, innovative Lichtkonzepte in Funktion und Design. So sorgen wir nicht einfach nur für Sicherheit durch Beleuchtung, sondern setzen Gebäude und öffentliche Plätze in Szene.



## Bewährt

Seit mehr als 15 Jahren setzen wir bei der Steuerung und Überwachung von Beleuchtungen auf Funkkommunikation per Zigbee®-Standard. Dies ermöglicht ein optimales Lichtmanagement von Innen-, Außen- und Sicherheitsbeleuchtungen. Besonders vorteilhaft ist der Standard bei der Errichtung neuer Beleuchtungen sowie Sanierung bestehender Beleuchtungen.



## Nachhaltig

Unsere Leuchtenkonzepte sind extrem effizient. Der Leistungsbedarf reduziert sich um bis zu 75%, die Leuchtenmenge um bis zu 40%. Die Errichtung und Wartung sind einfach. Das spart Energie und schont die Umwelt.



## Innovativ

Unsere Produkte der neuesten Generation sind mit MODULA-Modulen ausgestattet. Durch diese Module ist ein Öffnen der Leuchten für die Montage und Installation nicht weiter notwendig. Das spart Zeit und Kosten.



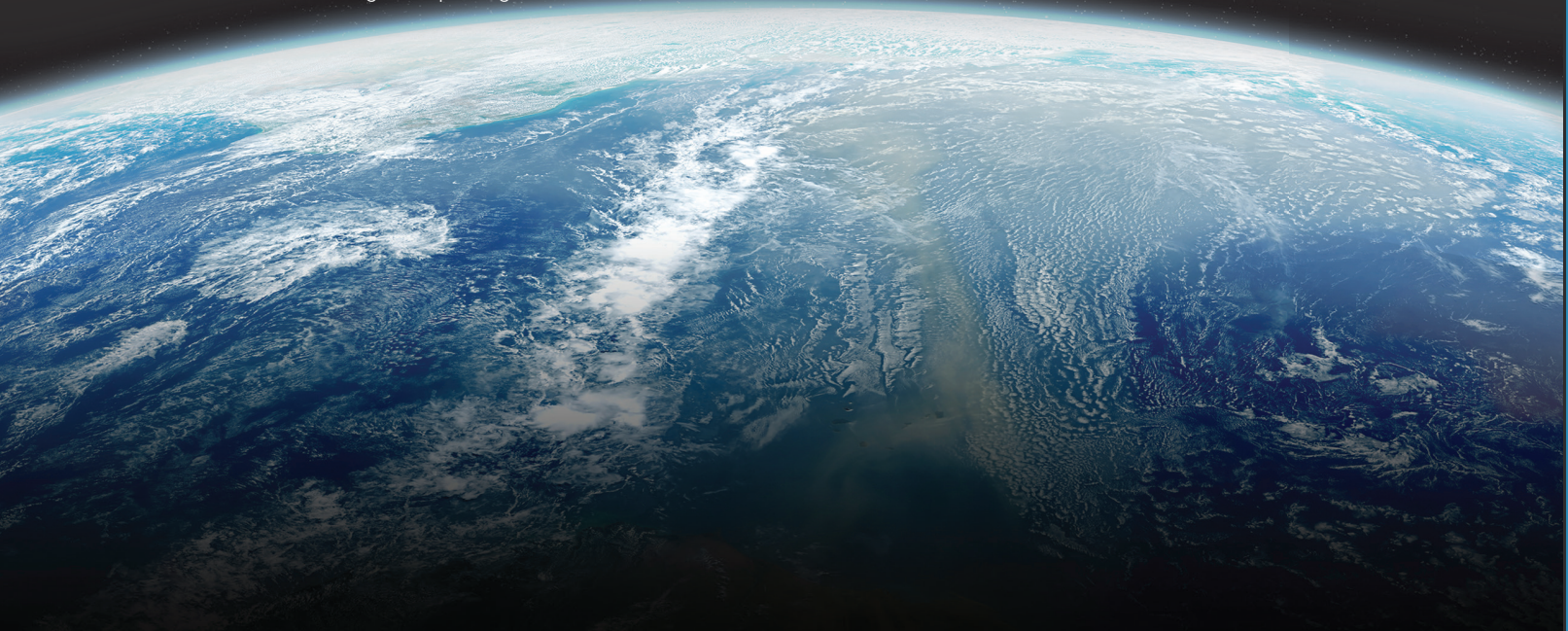
## Kompakt

Unsere MODULA-Leuchten vereinen unterschiedliche Technologie in einem. Die Montageadapter, welche auch gleichzeitig als Abzweigdose für alle ankommenden und abgehenden Kabel verwendet werden können, dienen dem Anschluss der Leuchte über eine integrierte Steckvorrichtung sowie zur Unterbringung von optionalen Komponenten (Interfaces, Zusatzbatterie).



## Variabel

Viele Leuchten haben multifunktionale Funktionen. Zum Beispiel können durch Einstellungen an den RD-Leuchten der Leuchtenlichtstrom und somit auch die Leuchtenleistung eingestellt werden. Dadurch kann eine Leuchte für viele Anwendungszwecke genutzt werden, unter Berücksichtigung der maximalen Lichtausbeute und der maximalen Energieeinsparung.





# professionelle Beleuchtung

fünfundzwanzig

25 |  
92



## Sachregister

<b>Inhalt</b> .....	Seite 004
Systemmodule .....	Seite 012
Steuereinheit Logica SD LGFM .....	Seite 014
Modula Leuchten .....	Seite 018
Feuchtraumleuchten .....	Seite 038
Hallenleuchten .....	Seite 054
Außenleuchten .....	Seite 068
Straßenleuchten .....	Seite 092
Consumer .....	Seite 096
Notleuchten .....	Seite 106
<b>Exklusive Angebote von Beghelli</b> .....	Seite 007
Steuereinheiten und Anschlussmodule .....	Seite 008
NuBe Beghelli cloud .....	Seite 010
Modula System .....	Seite 016
<b>Legende der Symbole</b> .....	Seite 120
<b>Bestellnummernverzeichnis</b> .....	Seite 121
<b>Chemikalienbeständigkeit</b> .....	Seite 124
<b>Allgemeine Geschäftsbedingungen</b> .....	Seite 126

# Inhalt


## ■ STEUEREINHEITEN UND ANSCHLUSSMODULE

**Steuereinheiten und Anschlussmodule**  
 Seite 008

**nuBe**  
 Beggelli Cloud NuBe  
 SD-X, SD-Radio

AS DIMMER SD RADIO  
 SD X

**Systemmodule**  
 Seite 012




**Steuereinheit Logica SD LGFM**  
 Seite 014

SD, LGFM



**Modula-System**  
 Seite 016



## ■ MODULA LEUCHTEN

**BS Uno Modula**  
 Seite 018

IK07 - UGR<22


IP65 SD RD DALI



**H-Pro Modula**  
 Seite 022

IK08


IP66 SD RD DALI



**Flood Modula-M**  
 Seite 026

IK08


IP66 SD RD DALI



**Flood Modula-S**  
 Seite 030

IK08


IP66 SD RD DALI



**Strada Modula**  
 Seite 034

IK08

IP66 SD ED DALI



## ■ FEUCHTRAUMLEUCHTEN

**Acciaio**  
 Seite 038

IK09

IP66 SD RD



**BS100**  
 Seite 040

IK05


IP65 SD RD DALI



**Saving Stagna LED**  
 Seite 042

IK05


IP65 ED



**Saving Stagna Slim**  
 Seite 044

IK07


IP65 ED



**DL-IP65-LED**  
 Seite 046

IK05


IP65 ED



**Downlight IP54**  
 Seite 048

IK05


IP54 SD ED



**Lunako LED rund / eckig**  
 Seite 050

IK08


IP54 ED



**Arietis**  
 Seite 052

IK05

IP65 SD ED



## ■ HALLENLEUCHTEN

**H-PRO**  
 Seite 054

IK09


IP66 SD RD



**Highbay HP**  
 Seite 058

IK09


IP65 SD ED



**Highbay Multipower**  
 Seite 060

IK08


IP65 RD



**Lite Highbay LED**  
 Seite 062

IK10


IP65 ED



**BS240**  
 Seite 064

IK10


IP66 SD ED



**BS 100 LED HO**  
 Seite 066

IK05


IP65 ED



**Power Light Pro**  
 Seite 068

IK09


IP66 SD DALI



**FH-L**  
 Seite 072

IK09


IP66 SD RD




**FH-M**  
 Seite 076

IK09

IP66 SD RD





## AUSSENLEUCHTEN


 **Flood Mini**  
 IK09  
 ED  
 IP66 Seite 080

 **Tubular**  
 IK09  
 SD ED  
 IP66 Seite 082

 **Acciaio Extreme**  
 IK09  
 SD DALI  
 IP66 Seite 084

 **Luna LED Top**  
 IK08 IK10  
 ED  
 IP65 Seite 086

 **Full Moon Ring**  
 IK07  
 ED  
 IP65 Seite 088

 **Half Moon**  
 IK10  
 ED  
 IP66 Seite 090


## STRASSENLEUCHTEN


 **Strada**  
 IK09  
 SD  
 IP66 Seite 092


 **Strada Pro**  
 IK09  
 SD  
 IP66 Seite 094

## CONSUMER


 **Stagna Flat**  
 IK08  
 ED  
 IP65 Seite 096


 **Stagna Easy CCT**  
 IK08  
 ED  
 IP65 Seite 098


 **Floodlight FL**  
 IK07  
 ED  
 IP66 Seite 100


 **SEF LED**  
 IK08  
 ED  
 IP65 Seite 104

## NOTLEUCHTEN


 **Iron Flag 65**  
 IK05  
 LIFE  
 IP65 Seite 106

 **Kubus65**  
 IK10  
 LIFE  
 IP65 Seite 108

 **LLL Extreme**  
 IK09  
 LIFE  
 IP65 Seite 110

 **Triangle**  
 IK09  
 LIFE  
 IP66 Seite 112

 **Formula65**  
 IK07  
 LIFE  
 IP65 Seite 114

 **Acciaio EM**  
 IK09  
 LIFE  
 IP66 Seite 118



# Beghelli Gruppe

In Europa und weltweit

## LICHT MACHT DAS LEBEN SCHÖNER

Die 1982 gegründete Beghelli-Gruppe ist ein führendes italienisches und europäisches Unternehmen für Notbeleuchtung, das auch in den Bereichen energiesparende Beleuchtung, erneuerbare Energien und Haushaltsgeräte sowie industrielle und städtische Sicherheitssysteme tätig ist. Die Strategie des Unternehmens basiert auf seiner Fähigkeit, die Anforderungen des Marktes zu interpretieren.

Im Laufe der Jahre haben die Investitionen in die Qualität der Produkte und der Bekanntheitsgrad der Marke Beghelli, die 92,9 % der italienischen Bevölkerung bekannt ist (Quelle: Doxa), dazu beigetragen, den Namen der Gruppe in ihren traditionellen Geschäftsfeldern zu etablieren und den Erfolg neuer Produkteinführungen zu garantieren.

Neben der Nutzung des sehr hohen Wachstumspotenzials in Europa und Nordamerika hat die Beghelli-Gruppe internationale Initiativen zur Steigerung des Exports ergriffen.



Beghelli S.p.A Italien



Beghelli PRÄZISA Deutschland Dinslaken

# Exklusive Angebote von Beghelli



## NUBE BEGHELLI-CLOUD, DER RICHTIGE ORT FÜR IHRE ANLAGEN

NuBe ist die einzigartige WEB-Plattform für **Zugang und Verwaltung aller Beghelli-Systeme in einer Cloud**. Sie ist für alle Installateure und Benutzer des Beghelli-Systems nutzbar und ermöglicht die Verwaltung und Steuerung der **Beleuchtung und Notbeleuchtung**. Unter den zahlreichen angebotenen Diensten ist es möglich, eine vorausschauende Wartung zu aktivieren. Eine Funktion, die in der Lage ist, die Wartungseingriffe des Benutzers am System zu antizipieren, um Fehlfunktionen zu vermeiden. Es ist weiterhin möglich, vorprogrammierte Beleuchtungsszenarien zu aktivieren, Gruppen von Leuchten ein- und auszuschalten sowie zu dimmen.



## SD-X ERWEITERBAR MIT AUTODIMMER

Leuchten, die mit dem SD-X-Smart-Driver ausgestattet sind, sind für den autonomen Betrieb eingerichtet. Durch die Integration des **optionalen Funkmoduls** können sie an die **Steuereinheit Logica SD LGFM** von Beghelli angeschlossen werden. Die SD-X-Ausführung verfügt über 3 Steckanschlüsse: Der erste ist bereits mit dem intelligenten Dimmer-Fotosensor für die **Autodimmer-Funktion** verbunden, der zweite ist für den **PLUG&LIGHT-Notlicht-Inverter** vorgesehen und der dritte ist für eines der verschiedenen, optionalen Kommunikationsmodule reserviert, wie z.B. das LGFM-Funkmodul für die Verbindung mit der Steuereinheit Logica SD LGFM, das **DALI-Modul** oder das **1-10V-Modul** für die Verbindung mit anderen Kommunikations-Bussen.



## SD-RADIO FUNK INTEGRIERT

Die SD-Radio-Linie enthält keine zusätzlichen Kommunikationsmodule, sondern hat die **SD-Funkschnittstelle** standardmäßig integriert und ist daher bereits vorbereitet, um die Verbindung zur Steuereinheit Logica SD LGFM von Beghelli herzustellen. In einigen Modellen der Leuchten ist gegebenenfalls der intelligente Dimmer-Fotosensor bereits integriert. Diese Einrichtung stellt die **Autodimmer-Funktion** jederzeit zur Verfügung, um die Lichtintensität jeder Leuchte zu modulieren, die entsprechend dem natürlichen Licht im Raum gedimmt ist. Der **Autodimmer** wird automatisch aktiviert, sobald die Leuchte installiert ist.

## SD Smart-Driver






### INTELLIGENTE LED-TREIBER MIT INTEGRIERTEM AUTODIMMER

Die SD-Linie ist mit einem integrierten LED-Treiber und einem Autodimmer ausgestattet, der bereits für den Modus „Natural Light“ konfiguriert ist und somit in der Lage ist, die Lichtintensität der Leuchte automatisch an die Menge des natürlichen Lichts in der Umgebung anzupassen. Die Funkverbindung mit dem Smart-Driver ermöglicht auch die Einstellung der gewünschten Dimmintensität sowie die Aktivierung individueller Beleuchtungsszenarien, einschließlich der automatischen Aktivierung durch die Integration von Bewegungssensoren.

# Steuerungs- und Kommunikationssysteme

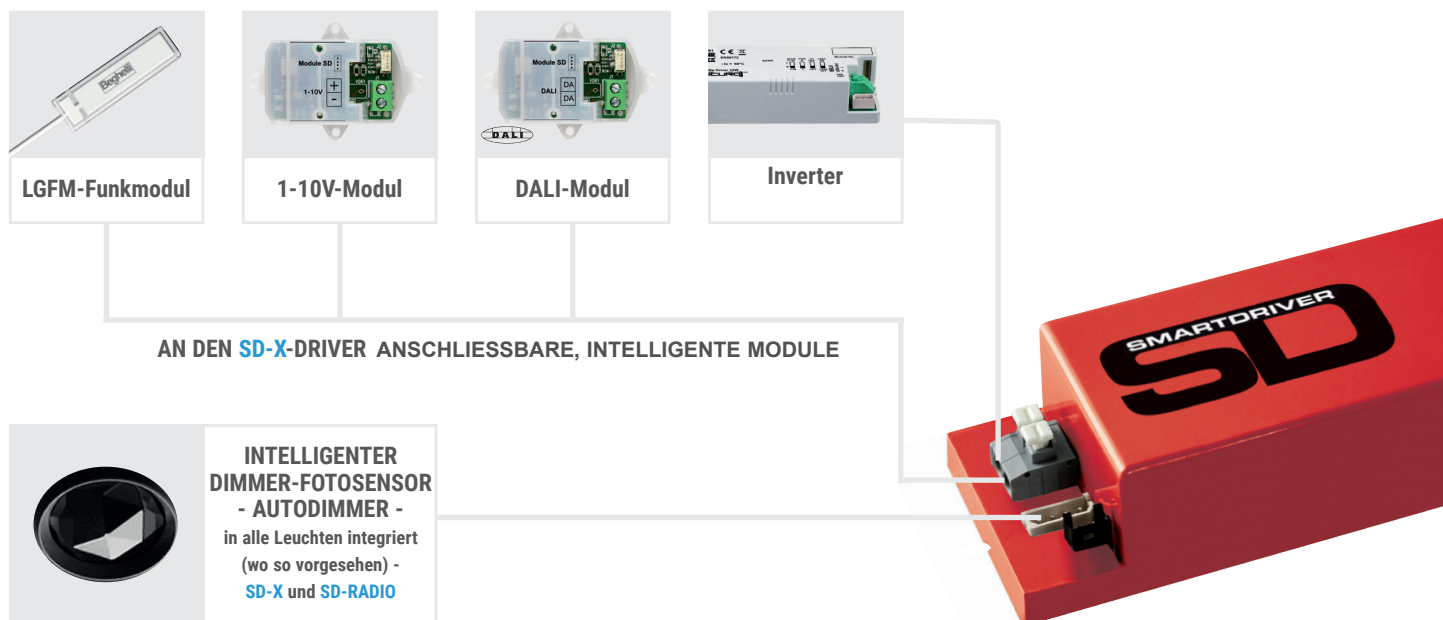
## VON DER HERKÖMMLICHEN STROMVERSORGUNG ZUR ZENTRALEN FERNSTEUERUNG

Die Leuchten von Beghelli sind in verschiedenen Leistungs- und Steuerungssystemen erhältlich. **SD-X** ist die fortschrittlichste Ausführung der SD-Treiber-Serie in Bezug auf die Flexibilität. Dank des integrierten Autodimmers und der Anschlussmöglichkeit für verschiedene Erweiterungsmodule, können die SD-Driver an die Steuereinheit Logica SD LGFM sowie an andere Systeme angebunden werden und so verschiedene Konfigurationen annehmen. **SD-RADIO** sind SD-Driver, die mit einem Autodimmer und einem integrierten Funkmodul zum Anschluss an die Steuereinheit Logica SD LGFM ausgestattet sind. **RD** sind Treiber, welche Einstellungen in verschiedenen Stufen zur Regulierung des Lichtstroms ermöglichen. **ED** sind herkömmliche Treiber. **DALI** bietet bei der jeweiligen Leuchte die Möglichkeit zum Anschluss an ein DALI-System.

VERSORGUNGS- UND STEUERUNGSSYSTEME	AUTODIMMER	EINSTELLUNG DES LICHTSTROMS	ZENTRALISIERTE STEUERUNG	MAX. ANZAHL DER LEUCHTEN PRO STEUER-EINHEIT	FUNK-KOMMUNIKATION
 <b>SD-X</b>	✓	✓	✓	Bis zu 320	Optional mit Modul
 <b>SD-RADIO</b>	✓	✓	✓	Bis zu 320	✓
 <b>RD - EINSTELLBAR</b>		✓			
 <b>ED - HERKÖMMLICH</b>					
 <b>DALI</b>		✓	✓	Bis zu 64	

## SD-DRIVER, INTELLIGENZ FÜR LICHT

Die Entwicklung des SD-Treibers (Smart-Driver) bedeutete einen Quantensprung für Beleuchtungsanlagen, sowohl in Bezug auf die Flexibilität als auch auf die funktionale Erweiterbarkeit. Ein speziell für den industriellen Einsatz konzipierter LED-Treiber (gemäß EN 61000-6-2), der gegen Überspannungsimpulse  $\leq 4$  KV resistent ist. Das System kann je nach Ausführung mit einem integrierten (SD-RADIO) oder einem optionalen (SD-X) Funksender zur Kommunikation mit der Steuereinheit Logica SD LGFM ausgestattet werden. SD-X ermöglicht auch die Integration zusätzlicher, intelligenter Module, einschließlich des LGFM-Funkmoduls für die Verbindung mit der Steuereinheit Logica SD LGFM, welches mit dem entsprechenden Anschluss des SD-Treibers verbunden und in der Leuchte untergebracht werden kann.

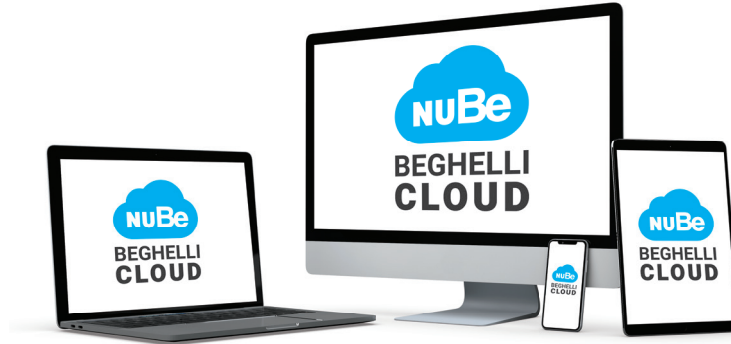




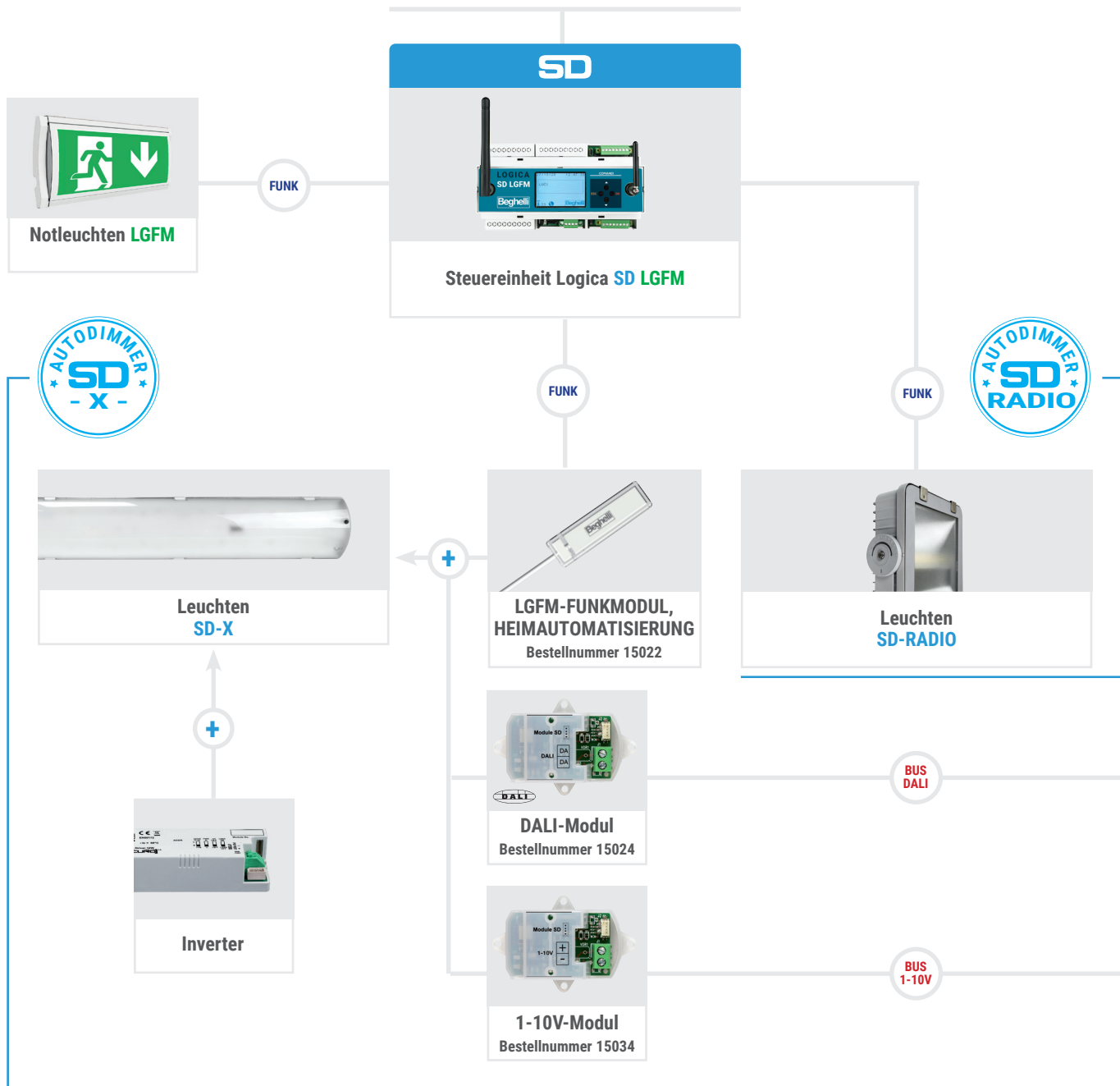
# sowohl lokal als auch über Funk

## DIE ENTWICKLUNG DER SYSTEME GEHT IN RICHTUNG INTEGRATION UND INTELLIGENTE STEUERUNG

Unsere Idee eines intelligenten Beleuchtungssystems kommt am besten zur Geltung, wenn die Allgemeinbeleuchtung in die Notbeleuchtung integriert ist und das gesamte System aus der Ferne verwaltet und programmiert werden kann. Zu diesem Zweck wurde das NuBe Cloud-Portal geschaffen, in dem alle Systemdaten gespeichert und jederzeit verwendet werden können.



Internetverbindung von PC, Tablet oder Smartphone zum NuBe Cloud-Portal von Beghelli zur Steuerung, Programmierung und Schaltung von Leuchten oder Beleuchtungsszenarien.



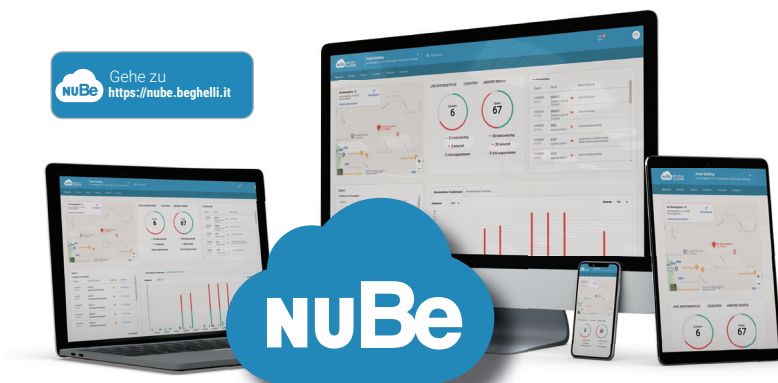
009 Steuereinheiten und Anschlussmodule

# Beghelli Cloud

## DER RICHTIGE ORT FÜR IHRE ANLAGEN

NuBe ist die Cloud für den Zugriff und die Verwaltung vieler Beghelli-Systeme.

Sie steht allen Installateuren und anderen Benutzern zur Verfügung und ermöglicht es, die Leuchten im Überblick zu behalten. Zur Überwachung und Steuerung steht eine Vielzahl an Funktionen zur Verfügung. Bezüglich vieler Belange erspart man sich so das Aufsuchen der jeweiligen Anlage vor Ort und damit Aufwand, Zeit und Geld. Weiterhin bietet NuBe eine direkte Verbindung zu B.connect, wodurch die Vorteile der Cloud mit den Vorteilen der App zu einer gemeinsamen Einheit in perfekter Zusammenarbeit verschmelzen. NuBe unterstützt zentrale automatische



Prüfeinrichtungen für Einzelbatterieversorgung. Die Cloud ist kostenlos in der Basic-Version erhältlich oder kostenpflichtig in der Professional-Version. Letztere ermöglicht es, die bereits zahlreichen Möglichkeiten von NuBe weiter auszubauen, wie zum Beispiel mit einer Funktion, die Wartungseingriffe an der Anlage durch den Benutzer in Auftrag geben kann, um Fehlfunktionen zu vermeiden.

## MAXIMALE DATENSICHERHEIT UND VERFÜGBARKEIT

...dies garantieren wir!

Nicht nur mit, sondern auch ohne Verbindung zur Cloud.

Alle Betriebsmittel von Beghelli verbinden sich im sicheren Modus mit NuBe unter Verwendung einer Ende-zu-Ende-Verschlüsselung, welche hohe Sicherheitsstandards erfüllt. Nachdem Sie sich mit Ihren Zugangsdaten authentifiziert haben, können Sie in NuBe unter Einhaltung der aktuellsten Sicherheitsprotokolle navigieren. Dies erfolgt mit Echtzeit-Nachweis

über aufgetretene bzw. noch nicht behobene Fehlfunktionen. Für den laufenden Betrieb ohne Verbindung zur Cloud sammeln die automatischen Prüfeinrichtungen selbstständig Daten der Leuchten, Versorgungsmodule und Versorgungsgeräte. Der Upload der lokalen Daten auf NuBe erfolgt, sobald die Internetverbindung wiederhergestellt ist.









## NUBE PRO – ERWEITERTE FUNKTIONEN IM ÜBERBLICK

Die Version NuBe PRO erweitert die Funktionen der Basic-Version...

Die Anzahl der verwaltbaren automatischen Prüfeinrichtungen und damit die Anzahl der Leuchten, Versorgungsmodule und Versorgungsgeräte ist hier nicht mehr limitiert. Durch das Upgrade auf NuBe PRO ist es möglich auf erweiterte Funktionen zuzugreifen, wie zum Beispiel das Einfügen von Leuchten auf Fotos oder in Plänen der Räume. Weiterhin

steht ein unbegrenzter Speicher bezüglich des Prüfbuchs zur Verfügung und eine Funktionalität für vorbeugende Wartung, welche in der Lage ist, Fehlfunktionen vorherzusehen und die nötigen Eingriffe zur Vermeidung dieser Fehlfunktionen für zukünftige Wartungsvorgänge vorzuschlagen. Dies hebt die Systemintegrität in ein völlig neues Level an Sicherheit mit starkem Potenzial zur Entlastung unserer Kunden der Cloud NuBe PRO.

	Max. Anzahl an Leuchten / Versorgungsgeräten / Versorgungsmodulen pro Anlage	Multi-Anlagen-Management	Typ und max. Anzahl an Prüfeinrichtungen pro Anlage <sup>1</sup>	Speicherkapazität des Prüfbuchs	Vorausschauende Wartung	Raum-Foto-Management	Planimetrie-Management	Ersatzteil-Management
<b>NuBe (Basic)</b>	256		8x CableCom Connect (20151) oder alternativ 2x Logica S Connect (12100C) oder alternativ 1x Logica FM Compact (12128C) oder alternativ 1x Logica FM (21102)	12 Monate				
<b>NuBe PRO (Professional)</b>	keine Limitierung		keine Limitierung der Anzahl von: CableCom Connect (20151) Logica S Connect (12100C) Logica FM Compact (12128C) Logica FM (21102)	keine Limitierung				

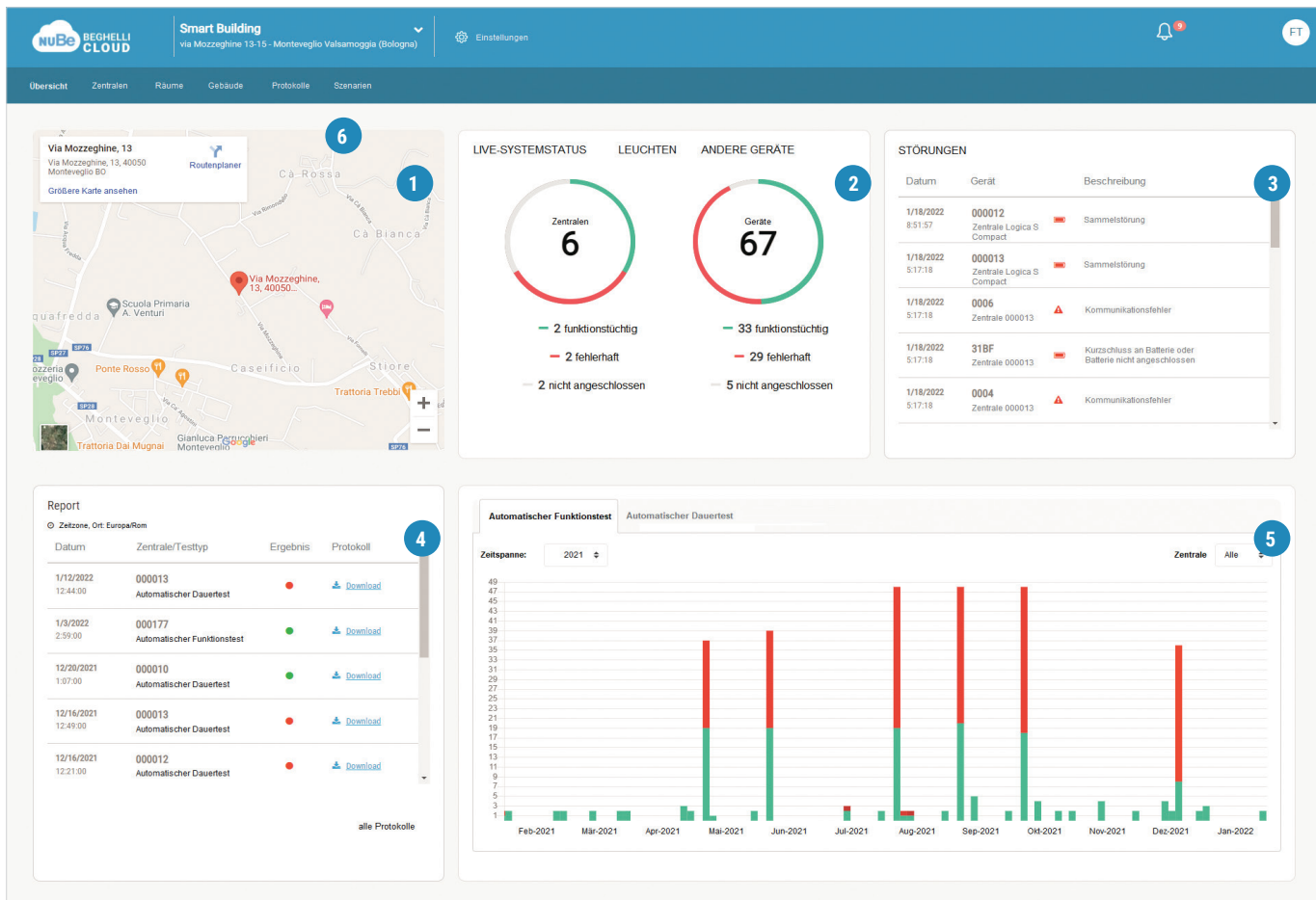
<sup>1</sup> Kompatibilität der Prüfeinrichtung mit Software bzw. Cloud muss beachtet werden - siehe Seite für Software bzw. Cloud.

# SMART DASHBOARD ZUR ÜBERWACHUNG DES ANLAGENSTATUS

Dies ist der Übersichts-Reiter von NuBe.

Hier ist es möglich die Struktur und den Status der Anlage in Echtzeit zu überwachen. Dies erfolgt durch Schnellabfrage-Widgets, welche den Anlagenstandort auf einer Karte anzeigen und die Ergebnisse der Funktions- und Dauertests sowie die momentanen Fehler aller Leuchten, Versorgungsmodule und Versorgungsgeräte auflisten. Die Bedienung ist dank der grafischen Benutzeroberfläche intuitiv. Durch diese werden die

Anzahl der vorhandenen Prüfeinrichtungen und die Anzahl der vorhandenen Leuchten, Versorgungsmodule und Versorgungsgeräte hervorgehoben. Es findet eine Differenzierung in funktionierende, fehlerhafte und nicht erreichbare Betriebsmittel mit entsprechender Quantifizierung statt. Alle Fehler werden zur schnellen Problemlösung deutlich hervorgehoben. Anpassbare Diagramme zeigen detaillierte Informationen zu den bereits ausgeführten automatischen und manuellen Tests.



## 1 ANLAGENBESCHREIBUNG MIT STANDORT

Präzise Positionierung der Anlage durch Geolokalisierung auf dynamischer Karte.

## 2 ANLAGENZUSTAND

Grafische Benutzeroberfläche mit dynamisch agierenden Elementen zur Hervorhebung von Fehlern.

## 3 AUFLISTUNG DER AKTUELLEN FEHLER

Mit Art des Fehlers und Adressen zur eindeutigen Identifikation der Betriebsmittel. Der Montageort der Betriebsmittel kann durch entsprechende Navigation ermittelt werden.

## 4 PRÜFBUCH

Kompakte Auflistung aller Funktions- und Dauertests mit Möglichkeit zum Download. Binäre Auswertung der Tests mit Fokus auf Sammelstörung.

## 5 ERGEBNISSE DER AUTOMATISCHEN TESTS

Ein Blockdiagramm vergleicht alle selektierten Tests gemäß der Einstellung (zum Beispiel: monatlich / jährlich).

## 6 NAVIGATIONSLEISTE

Wechsel zwischen Übersicht, automatischen Prüfsystemen, Räumen, Gebäuden, Prüfergebnissen und Szenarien.

## ! Die Cloud-Lösung ermöglicht den Zugriff und die Verwaltung auf alle zu betreuenden Anlagen – weltweit

**Kooperations-Modus: NuBe bietet eine direkte Verbindung zu B.connect für die perfekte Zusammenarbeit beider Lösungen**



# Systemmodule



## INTELLIGENTER DIMMER-FOTOSENSOR

Sensor, bestehend aus einem SMD-Fototransistor, der an das elektronische Vorschaltgerät Smart-Driver angeschlossen werden kann, welchem dieser den momentanen Wert des Anteils des Tageslichts aus der Umgebungsbeleuchtungsstärke mitteilt. Anhand dieser Informationen kann der Smart-Driver die Versorgung der LEDs korrekt regeln, um eine konstante und gleichmäßige Ausleuchtung der Arbeitsflächen zu gewährleisten.

**Mit diesem Autodimmer-Sensor können die Leuchten, an denen er installiert ist, durchschnittlich 30% an Energieverbrauch einsparen.**

Jede Leuchte, sowohl SD-X als auch SD-RADIO, die mit dem intelligenten Dimmer-Fotosensor ausgestattet ist, verfügt über die Funktion Autodimmer im Modus „Natural Light“, welche es ermöglicht, den Beitrag des natürlichen Lichts in der Umgebung zu erkennen und das künstliche Licht entsprechend anzupassen.

Bestellnummer	Beschreibung	Verpackung
15039	INTELLIGENTER DIMMER-FOTOSENSOR, INTERN	1
21100	INTELLIGENTER DIMMER-FOTOSENSOR, EXTERN	1



46x49x24mm

## FUNKSENDER, HEIMAUTOMATISIERUNG

Funksender, welcher mit einer Versorgungsspannung von 230Vac arbeitet und zwei Schalteingänge für 230Vac besitzt. Damit ist das Modul in der Lage Funkbefehle an Leuchten-Gruppen oder einzelne Leuchten zu senden, die mit einem Funkempfänger für die Heimautomatisierung oder einem SD-Driver ausgestattet sind, auch wenn keine Steuereinheit Logica SD LGFM vorhanden ist. Im Modul befinden sich zwei Sender, welche einzeln über Taster angesteuert werden können, um Funkbefehle zum Ein- und Ausschalten sowie Dimmen zu generieren. Weiterhin kann der Funksender auch als Repeater fungieren. Die Installation kann in einer Vielzahl von ungeschirmten Gehäusen oder innerhalb von Leuchten erfolgen.

Bestellnummer	Beschreibung	Verpackung
20104	FUNKSENDER, HEIMAUTOMATISIERUNG	1

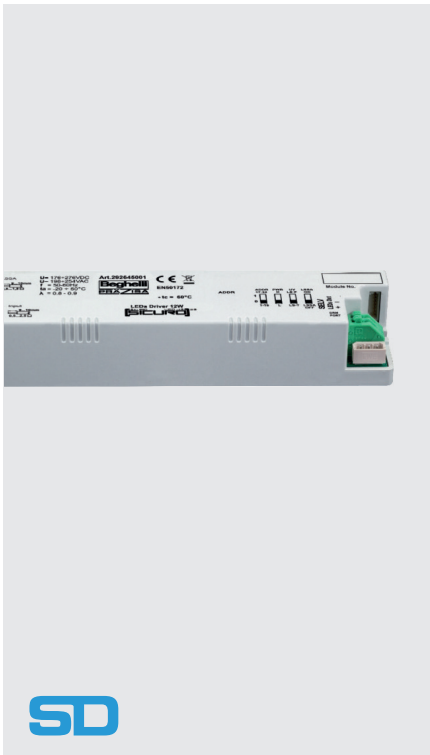


46x49x24mm

## FUNKEMPFÄNGER, HEIMAUTOMATISIERUNG

Funkempfänger, welcher mit einer Versorgungsspannung von 230Vac arbeitet und diese zur Durchschaltung für einen Schaltausgang mit 230Vac verwendet. Über ein integriertes Relais ist das Modul so in der Lage über Funkbefehle Leuchten oder andere Lasten mit maximal 260W anzusteuern. Der Funkempfänger muss dazu mit einem oder mehreren Funksendern für die Heimautomatisierung oder mit der Steuereinheit Logica SD LGFM per Funk verbunden sein. Die Installation kann in einer Vielzahl von ungeschirmten Gehäusen oder innerhalb von Leuchten erfolgen.

Bestellnummer	Beschreibung	Verpackung
20108	FUNKEMPFÄNGER, HEIMAUTOMATISIERUNG	1



## INVERTER

Notlichtversorgungsmodul zum Betrieb einer Leuchte mit LED-Lampe und elektronischem Betriebsgerät in reduzierter Leistung bei Ausfall der Netzversorgung. Anschluss der Leuchte mit Änderung der Innenverdrahtung. Variante mit separatem Elektronik- und Batteriemodul sowie mit separater Signal-LED.

### FORMELN ZUR BERECHNUNG DES LICHTSTROMS IM BATTERIEBETRIEB (GÜLTIG FÜR 19391)

Betriebsdauer 1 h	Betriebsdauer 3 h	Betriebsdauer 8 h
Lichtstrom der LED-Lampe im Netzbetrieb [%] = 100 % Lichtstrom der LED-Lampe im Batteriebetrieb [lm] =	Lichtstrom der LED-Lampe im Netzbetrieb [%] = 100 % Lichtstrom der LED-Lampe im Batteriebetrieb [lm] =	Lichtstrom der LED-Lampe im Netzbetrieb [%] = 100 % Lichtstrom der LED-Lampe im Batteriebetrieb [lm] =
Lichtstrom der LED-Lampe im Netzbetrieb [lm] $\times$ $\frac{10 \text{ W}}{\text{Leistung der LED-Lampe m Netzbetrieb [W]}}$	Lichtstrom der LED-Lampe im Netzbetrieb [lm] $\times$ $\frac{3,3 \text{ W}}{\text{Leistung der LED-Lampe m Netzbetrieb [W]}}$	Lichtstrom der LED-Lampe im Netzbetrieb [lm] $\times$ $\frac{1,25 \text{ W}}{\text{Leistung der LED-Lampe m Netzbetrieb [W]}}$

Bestellnummer	Beschreibung	Verpackung
19355L	INVERTER AUTOTEST	1
19391	INVERTER LOGICA	1
19376	INVERTER GEHÄUSE IP65	1



## LGFM-FUNKMODUL, HEIMAUTOMATISIERUNG

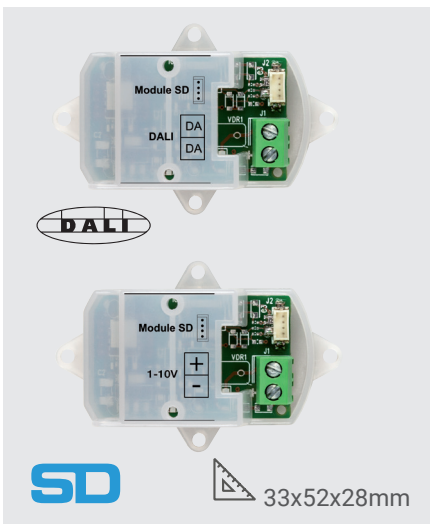
Spread-Spectrum-Modul, welches im Frequenzband 2.400 - 2.483 GHz nach dem Beghelli FH-DSSS-Protokoll arbeitet. Das Modul ermöglicht die drahtlose Kommunikation mit dem SD-X-Driver in der Leuchte, in die es installiert wird. Das LGFM-Funkmodul für die Heimautomatisierung wird vom Smart-Driver mit Strom versorgt und ermöglicht unter anderem die folgenden Funktionen:

- Bidirektionale Kommunikation zwischen SD-X-Driver mit LGFM-Funkmodul und Steuereinheit Logica SD LGFM.
- Ausführung von automatischen oder voreingestellten Schalt- und Dimmfunktionen, inkl. Beleuchtungsszenarien.
- Bei verbundener Steuereinheit Logica SD LGFM: Diagnose, Verwaltung und Steuerung jeder einzelnen Leuchte über das NuBe Cloud-Portal per Fernzugriff.

Bestellnummer	Beschreibung	Verpackung
15022	LGFM-FUNKMODUL, HEIMAUTOMATISIERUNG	1



12x19x81mm



## SCHNITTSTELLENMODULE DALI ODER 1-10V

### Modul mit DALI-Anschluss:

Ein Modul, welches direkt an den SD-X-Driver angeschlossen werden kann, um die Leuchte zu steuern. Es verfügt auch über eine „Push-To-Dim“-Funktion, mit der die Leuchte durch Drücken der angeschlossenen Taster aus- und eingeschaltet sowie gedimmt werden kann.

### Modul mit 1-10V-Anschluss:

Das Modul ermöglicht dem SD-X-Driver die Steuerung der Leuchte über einen analogen Anschluss an 1-10V.

Bestellnummer	Beschreibung	Verpackung
15024	DALI-MODUL	1
15034	1-10V-MODUL	1



33x52x28mm

# Steuereinheit Logica SD LGFM

Rev.-Nr. S2025-01

Steuereinheiten und Anschlussmodule



Steuereinheit für SD-Leuchten und LGFM-Notbeleuchtung, mit Funksteuerung der Leuchten, integriertem GSM-Modul und WiFi für den Fernzugriff auf das System.



Verschiedene Zugriffsarten möglich, gleichzeitige Verwaltung der Allgemeinbeleuchtung und Notbeleuchtung. Möglichkeit auf jede einzelne Leuchte einzuwirken und Beleuchtungsszenarien zu erstellen oder diese schlicht ein- und auszuschalten. Sichere Funkübertragung mit einem Mesh-Kommunikationsnetz, bei dem jede Leuchte als Repeater für die nächstgelegene Leuchte fungiert.

## Anwendungen

Industrie, Dienstleistungsbranche

## Eigenschaften

**Stromversorgung** 230 V<sub>AC</sub> ±10%, 50–60 Hz

**Installation** DIN-Schiene, 9

Teilungseinheiten

**Verwaltbare Teilnehmer** bis zu

320 Teilnehmer, einschließlich Allgemeinbeleuchtung, Notbeleuchtung und Heimautomatisierung - wenn mehr als eine Steuereinheit mit dem NuBe Cloud-Portal verbunden ist, erhöht sich die Anzahl der verwaltbaren Teilnehmer entsprechend

## Schnittstellen

SFH DSSS 16-Kanal-SpreadSpectrum-Funk, UMTS, 4G, Mini-SIM-Slot, WiFi-AccessPoint (AP, STA, Client), Ethernet, 2 USB-Ports, RS485, RS232, 4 Schalteingänge (für potentialfreie Ansteuerung) und 3 Schaltausgänge (für potentialbehaftete Ansteuerung)

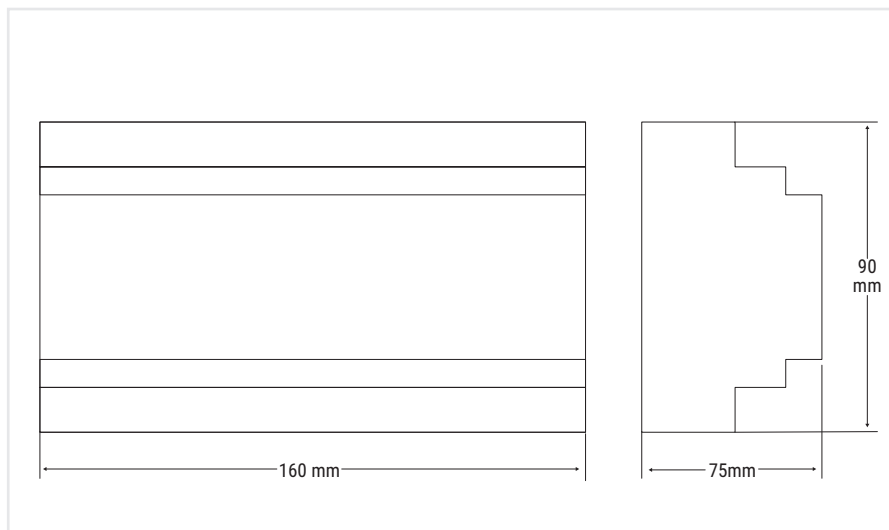
## Verwaltungssoftware

B.connect, NuBe, SD-Manager, Logica Visual

## Speicherkarte

SD-Karte (nicht enthalten)

**Konformität** EN60950-1, EN62034, EN50172, 2014/53/EU



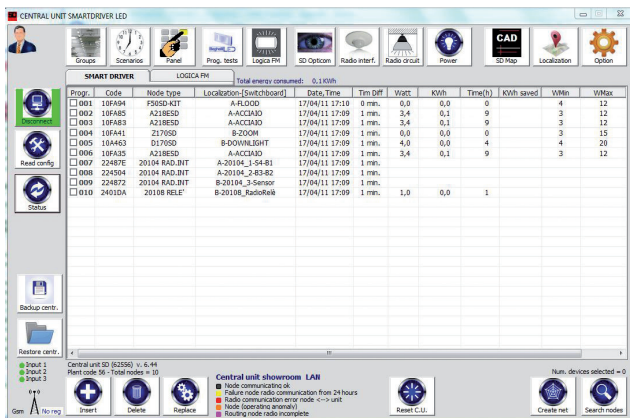


## FUNKTIONEN: Volle Kontrolle über das Beleuchtungssystem

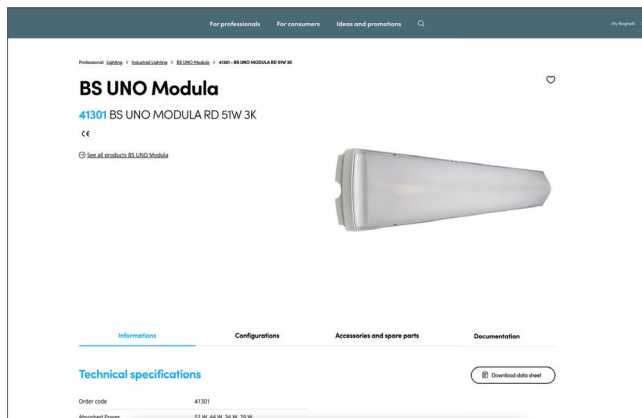
- Einschaltung, Ausschaltung und Dimmung von Leuchten.
- Verwaltung und Zeitsteuerung von Beleuchtungsszenarien in bis zu 256 Leuchtengruppen.
- Definition der Betriebsart (feste Helligkeit oder mit Autodimmer).
- Diagnose des Beleuchtungssystems.
- Messung von momentaner Leistung und verbrauchter Energie.
- Kompatibilität mit SD- und LGFM-Notbeleuchtungssystemen.
- Verwaltung aller Funktionen des Notbeleuchtungssystems.

### SD-MANAGER UND ELEKTRONISCHER ONLINE-KATALOG ZUR DEFINITION UND VERWALTUNG VON BELEUCHTUNGSANLAGEN

SD-Manager ist eine Software für die Verwaltung von Beleuchtungs- und Notbeleuchtungssystemen, die alle Befehle auf einem PC zentralisieren kann. Die Software ist in der Lage das System über die Steuereinheit Logica SD LGFM zu steuern und sowohl die Parameter einer neuen Installation, als auch die Parameter eines bestehenden Systems zu konfigurieren, indem Leuchtengruppen und Beleuchtungsszenarien erstellt und ein angeschlossenes Notbeleuchtungssystem getestet werden. Es ist auch möglich die Leuchten auf Gebäudeplänen im DWG-Format zu positionieren, auf dem Sie so einen vollständigen Überblick über die Anlage erhalten.



Oberfläche des SD-Managers mit Leuchten- und Systemeinstellungen. Eine weitere Oberfläche ermöglicht die Anzeige aller Leuchten auf Gebäudeplänen im DWG-Format.



Auf der Beghelli-Webseite finden Sie den laufend aktualisierten Katalog in elektronischer Form, um alle technischen Details jeder Leuchte einzusehen und die spezifischen Fotometrien herunterzuladen.

Bestellnummer	Beschreibung	Anzahl der Teilnehmer	Anzahl der Teilungseinheiten für Montage auf DIN-Schiene	Gewicht kg	Verpackung Einzel/Mehrfach
21102	STEUEREINHEIT LOGICA SD LGFM	320	9	0.6	1
20109	SOFTWARE SD MANAGER				

# Modulare Anschlussdose

Modula-System

LEUCHTEN MIT INTEGRIERTER BOX FÜR SCHNELLE VERKABELUNG UND INSTALLATION MIT VERSCHIEDENEN SYSTEMERWEITERUNGEN

Das Modula-System von Beghelli vereinfacht die Installation und verkürzt die Installationszeit erheblich. Ein zentrales Merkmal der neuen Installationsmethodik ist die Möglichkeit, auf Verteilerdosen zu verzichten. Statt der traditionellen Abzweigdose kommt die **Easy Box** zum

MO  
DU  
LA

Beghelli

Einsatz, die in jede Leuchte der Modula-Serie integriert ist. Während der Installation kann die Box genutzt werden, um das Gerät vor der endgültigen Montage zu sichern und in der SD-Version, um die Erweiterung für die Notbeleuchtung einzusetzen.



## LEISTUNGSANPASSUNG UND NOTFALL-INTEGRATION

Bei den **RD**-Versionen der **BS UNO Modula**, gibt es einen Schalter zur Leistungsregelung und einen Steckplatz für das optionale Notfallmodul.



## ABNEHMBARE KLEMMLEISTE & DURCHGANGS-VERDRÄHTUNG

Die **BS UNO Modula** enthält eine abnehmbare Klemmenleiste zur schnellen und unkomplizierten Installation



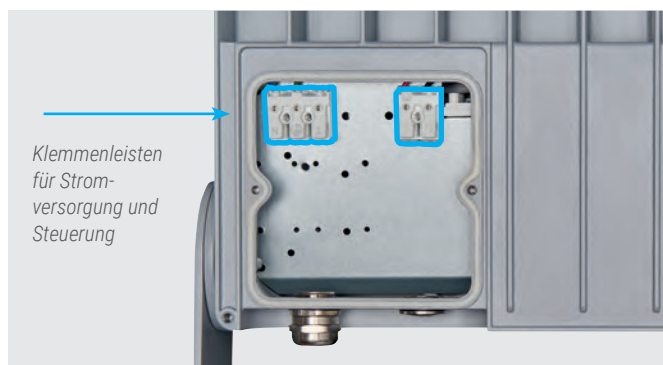
## INTEGRATION MIT FUNKMODUL UND NOTFALLEINSATZ

Bei den **SD**-Versionen der **BS UNO Modula** gibt es zwei Steckplätze zum Einsetzen des Funkmoduls und das optionale Notfallmodul.

MODULA EASY BOX

## LEUCHTEN-INSTALLATION OHNE ÖFFNEN DER LEUCHE ODER ÄNDERUNG DER VERKABELUNG

**H-PRO Modula** und **Flood Modula** bewahren das Prinzip der Modularität des Systems, indem alle Leuchten so gestaltet sind, dass sie einen direkten Anschluss oder eine Durchgangsverdrahtung mit einer Schnellverbindungsklemme ermöglichen. Die Vielseitigkeit des Systems erlaubt es, die Abmessungen der verwendeten Komponenten flexibel zu gestalten, ohne das Produkt öffnen zu müssen. Dank der integrierten Abzweigdose können zusätzliche Abzweigdosen vermieden werden, und es besteht die Möglichkeit, ein optionales Modul aus Aluminiumdruckguss zu integrieren, das das Notfallmodul enthält.



### ANSCHLUSSDOSE MIT LEISTUNGS- UND STEUERKLEMMEN FÜR SCHNELLE VERDRAHTUNG UND MONTAGE VON WEITEREN MODULEN

Vollaluminiumkonstruktion mit Stahlkabelverschraubung zur Montage von Kabeln bis zu 12 mm, auch für Durchgangsverdrahtung. Der großzügige Platz für Kabel vermeidet die Installation einer externen Verteilerdose.



### NOTFALLMODULE DURCH ERSETZEN DER MODULA-BOX

Der Deckel der Abzweigdose für **Flood Modula** und **H-PRO Modula** kann durch verschiedene Module ausgetauscht werden, ohne dass das Lampengehäuse geöffnet werden muss.

BIS ZU 50.000 LM



### LEUCHTEN-PERFORMANCE BIS ZU 50.000 LM

Die Modula-Linie der **H-PRO** und **FLOOD** wurde für erhöhte Leistung konzipiert.

Die **SD**-Version beinhaltet einen Bluetooth-Sender mit Autodimmer und optionalem Funkmodul.

# BS Uno Modula



Rev.-Nr. S2025-01

Modula Leuchte



Hocheffiziente LED-Deckenleuchte



RD-Stromversorgung (Hochvolt-LEDs) in 4 Lichtstrom-Stufen einstellbar, um die Leuchte an alle Anforderungen anzupassen.

## Anwendungen

Dienstleistungsbranche, Einzelhandel, Büros, Schulen

## Eigenschaften

### Lichtstromerhaltung bei 25°C

> 60.000 h (L80B20)

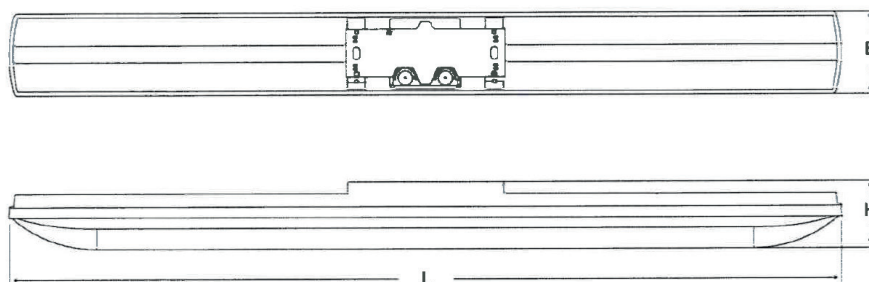
**Montage** Decke, Aufhängung, Lichtband

**Gehäuse** Polycarbonat grau (RAL 7035)

**Optik** Pulverbeschichteter Stahl, reflektierend, weiß

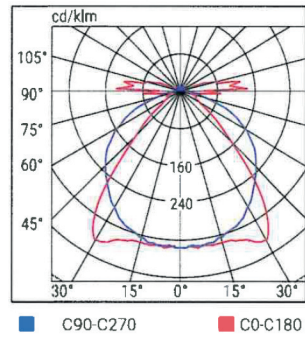
**Diffusor** Polycarbonat, opal mit Blendschutz mit perimetraler Mikroprismatisierung

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60593-2-22, DIN 18032-3:1997-04, EN 62477 (Photobiologisch risikofrei). 2014/53/EU



Abmessungen mm		
L	B	H
1.200	118	100

## BS Uno Modula



■ C90-C270 ■ C0-C180



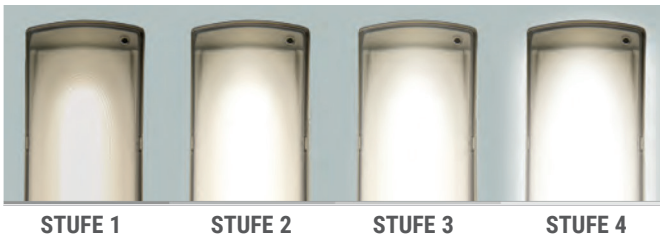
### INTEGRIERTE EASY-BOX

Mechanische Schnellbefestigung  
Halterung mit einrastendem  
elektrischem Kontakt,  
herausnehmbarer Klemmenleiste und  
verschiedenen vorgestanzten Einführungsmöglichkeiten  
für die Verkabelung, einschließlich  
Durchgangsverdrahtung. Die SD-Ausführung verfügt

neben den elektrischen Anschluss-PINs mit Klemmleiste  
auch über einen Steckplatz für verschiedene  
Module, z.B. für die Notbeleuchtung oder weiteres  
Kommunikationszubehör,  
sowohl Funk als auch  
Bluetooth.



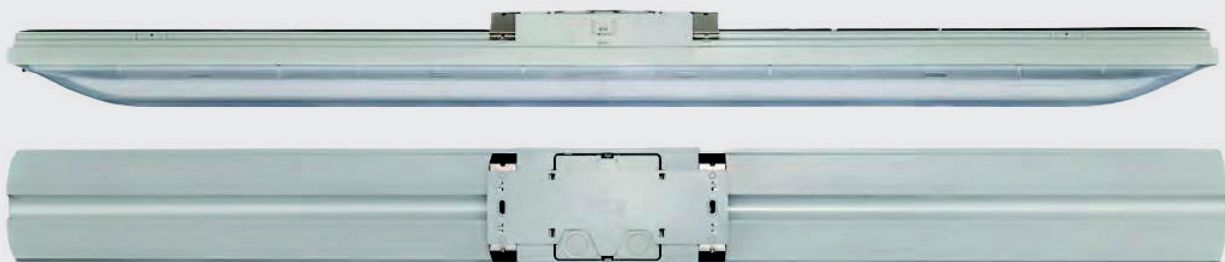
## RD-AUSFÜHRUNG MIT MANUELL EINSTELBAREM LICHTSTROM / LEISTUNG IN 4 STUFEN



Lichtstrom / Leistung	41304			41305			41306		
	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W
<b>STUFE 1</b>	8.000	51	157	10.000	60	167	12.000	72	167
<b>STUFE 2</b>	7.300	44	166	8.500	50	170	11.400	68	168
<b>STUFE 3</b>	6.000	34	176	7.400	43	172	10.800	64	169
<b>STUFE 4</b>	5.150	29	178	5.900	34	174	10.100	35	171

RD-Stromversorgung (Hochvolt-LEDs) in 4 Lichtstrom-Stufen einstellbar, um die Leuchte an alle Anforderungen anzupassen.

## DECKEN SCHNELLEBFESTIGUNGSSYSTEM



Zentraler Haltebügel mit Befestigungslöchern und zwei elastischen Edelstahlbügeln zum direkten Einrasten am Hauptbügel oder an der Decke, entlang des Profils der Deckenleuchte oder in voreingestellten Positionen mit einem Abstand von 900 mm.

FORTSETZUNG >



# BS Uno Modula

	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	
<b>SD</b>	41324	BS UNO MODULA SDB 51W 4K	51	4.000	>80	9.200	8.000	157	1,9	<b>AUTODIMMER</b>
	41325	BS UNO MODULA SDB 60W 4K	60	4.000	>80	11.500	10.000	167	1,9	
	41326	BS UNO MODULA SDB 72W 4K	72	4.000	>80	13.800	12.000	167	1,9	
<b>RD</b>	41304	BS UNO MODULA RD 51W 4K	51	4.000	>80	9.200	8.000	157	1,9	<b>EINSTELLBAR</b>
	41305	BS UNO MODULA RD 60W 4K	60	4.000	>80	11.500	10.000	167	1,9	
	41306	BS UNO MODULA RD 72W 4K	72	4.000	>80	13.800	12.000	167	1,9	
<b>DALI</b>	41314	BS UNO MODULA DALI 51W 4K	51	4.000	>80	9.200	8.000	157	1,9	<b>DALI</b>
	41315	BS UNO MODULA DALI 60W 4K	60	4.000	>80	11.500	10.000	167	1,9	
	41316	BS UNO MODULA DALI 72W 4K	72	4.000	>80	13.800	12.000	167	1,9	

Der RD-Treiber ist mit einem Schalter mit 4 Stufen der Strommodulation ausgestattet, um eine maximale Lichtausbeute und damit eine maximale Energieeinsparung zu gewährleisten, wobei nur der in der Planungsphase festgelegte Lichtstrom verwendet wird. Integriertes drahtloses Übertragungssystem für die Kommunikation zwischen den Leuchten, um Gruppen mit denselben Befehlen zu erstellen, ohne dass eine weitere Verkabelung erforderlich ist. Mit dem Bluetooth-Schnittstellenmodul ist es möglich, die Gruppen drahtlos zu steuern. Um eine zentrale Überwachung über die B.connectAPP zu erreichen, muss der Bluetooth-Connector integriert werden. Durch Hinzufügen des Suffixes AT oder CT im Bestellcode enthält die Leuchte einen integrierten Akku (41324 wird zu 41324AT in der Selbsttestversion). Die CT-Version kann optional das LGFM-, LG- und DALI-Modul aufnehmen.

## ZUBEHÖR -im Lieferumfang enthalten

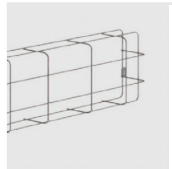


**MODULA EASY-BOX**



**SMART LIGHT SENSOR**

## OPTIONALES ZUBEHÖR -bitte separat bestellen



**SCHUTZGITTER**

Hinweis: Bei der Installation des Schutzgitters auf einer Stromschiene, Halterung **8063/1** separat bestellen.

1.700 x 291 x 135 mm – Bestellnummer **8063**



**MODUL SD RADIO**

Bestellnummer **15067**



**BLUETOOTH EASY BOX**

WiFi – Bestellnummer **15174**  
WiFi Ethernet – Bestellnummer **15074**





021 Modula Leuchte

# H-Pro Modula



Rev.-Nr. S2025-01

Modula Leuchte



IP66

IK08

960°

-20°C  
+40°C



Floodlight für die Außenbeleuchtung oder große Flächen, erhältlich in sieben Varianten für maximale Effizienz.



Vier verschiedene Reflektor-Variationen für individuelle Anwendungen im Außenbereich.

## Anwendungen

Industrie

## Eigenschaften

### Lichtstromerhaltung bei 25°C

- > 60.000 h (240 W) (L80B20)
- > 70.000 h (150 W) (L80B20)

**Montage** Boden, Decke, Seil

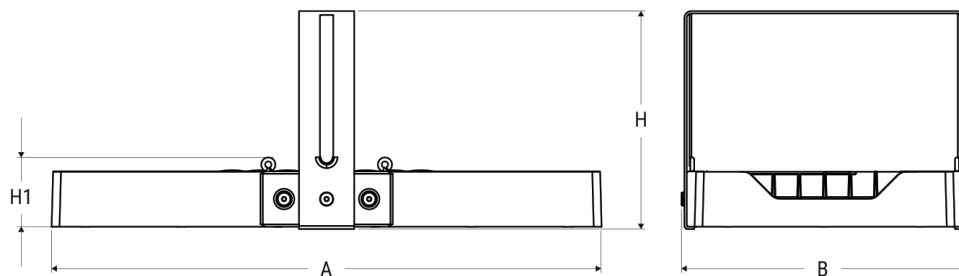
**Gehäuse** Aluminium-Druckguss, RAL 7040

**Optik** PMMA

**Reflektor** poliertes Aluminium, anti-irrisierend

**Diffusor** gehärtetes Glas

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 62471 (photobiologische Risikofreiheit), EN60598-2-2, 2014/30/UE, 2014/35/UE



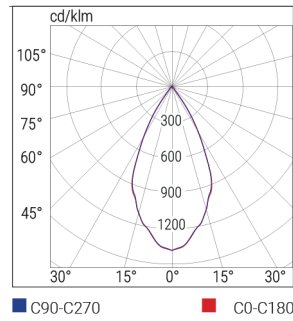
Abmessungen mm			
L	B	H	H1
697	363	276	88



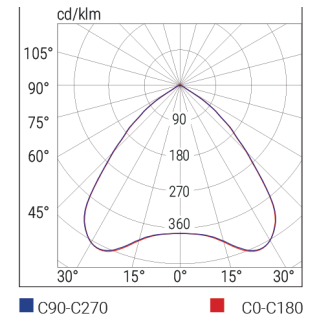
## H-PRO Modula – Reflektor



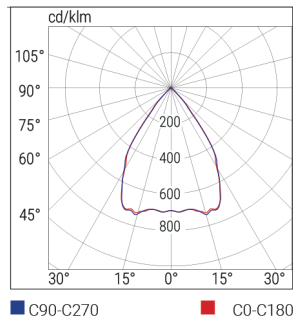
### Konzentriert



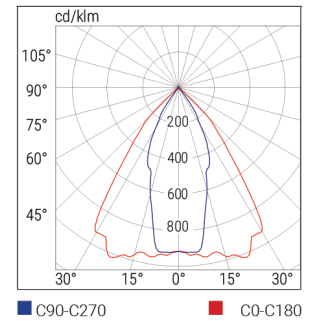
### Diffus



### Diffus, weit



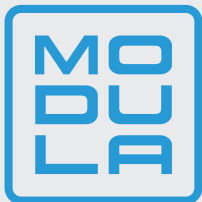
### Elliptisch



## H-PRO Modula – Seilpendel

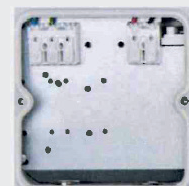


## H-PRO Modula – Deckenmontage



### ABZWEIGDOSE MIT KLEMMLEISTE

Auf der Rückseite der Leuchten befindet sich ein wasserdichter Anschlusskasten aus Aluminium, der die Strom- und Steuerklemmenleiste enthält.



# H-Pro Modula

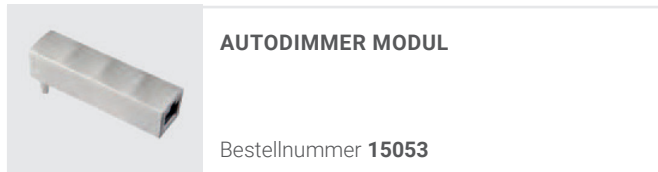
Rev.-Nr. S2025-01

Modula Leuchte

	Bestellnummer	Beschreibung	Optik	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	
<b>SD</b>	44037	HIGHBAY 2M SDB 200 R CONC 4K	konzentriert	200	4.000	>80	39.300	34.100	171	12	<b>AUTODIMMER - BLUETOOTH</b>
	44040	HIGHBAY 2M SDB 300 R CONC 4K	diffus	300	4.000	>80	57.000	49.500	165	12	
	44043	HIGHBAY 2M SDB 200 R EX DIF 4K	diffus, weit	200	4.000	>80	39.300	34.100	171	12	
	44046	HIGHBAY 2M SDB 300 R DIF 4K	diffus	300	4.000	>80	57.000	49.500	165	12	
	44049	HIGHBAY 2M SDB 200 R ELL 4K	elliptisch	200	4.000	>80	39.300	34.100	171	12	
	44052	HIGHBAY 2M SDB 300 R ELL 4K	elliptisch	300	4.000	>80	57.000	49.500	165	12	
<b>RD</b>	44001	HIGHBAY 2M RD 200 R CONC 4K	konzentriert	200	4.000	>80	37.500	32.550 max.*	163	12	<b>EINSTELLBAR</b>
	44004	HIGHBAY 2M RD 300 R CONC 4K	konzentriert	300	4.000	>80	54.400	47.250 max.*	158	12	
	44007	HIGHBAY 2M RD 200 R EX DIF 4K	diffus, weit	200	4.000	>80	37.500	32.500 max.*	163	12	
	44010	HIGHBAY 2M RD 300 R DIF 4K	diffus	300	4.000	>80	54.400	47.250 max.*	158	12	
	44013	HIGHBAY 2M RD 200 R ELL 4K	elliptisch	200	4.000	>80	37.500	32.500 max.*	163	12	
	44016	HIGHBAY 2M RD 300 ELL 4K	elliptisch	300	4.000	>80	54.400	47.250 max.*	158	12	
<b>DALI</b>	44019	HIGHBAY 2M DALI 200 R CONC 4K	konzentriert	200	4.000	>80	39.300	34.100	171	12	<b>DALI</b>
	44022	HIGHBAY 2M DALI 300 R CONC 4K	konzentriert	300	4.000	>80	57.000	49.500	165	12	
	44025	HIGHBAY 2M DALI 200 R EX DIF 4K	diffus, weit	200	4.000	>80	39.300	34.100	171	12	
	44028	HIGHBAY 2M DALI 300 R DIF 4K	diffus, weit	300	4.000	>80	57.000	49.500	165	12	
	44031	HIGHBAY 2M DALI 300 R DIF 4K	elliptisch	200	4.000	>80	39.300	34.100	171	12	
	44034	HIGHBAY 2M DALI 300 R ELL 4K	elliptisch	300	4.000	>80	57.000	49.500	165	12	

\*Einstellbarer Lichtfluss bis zu 4 Stufen

## ZUBEHÖR - im Lieferumfang enthalten



## OPTIONALES ZUBEHÖR - bitte separat bestellen







025 Modula Leuchte

# Flood Modula-M



Rev.-Nr. S2025-01

Modula Leuchte



IP66

IK08

960°

LINSE  
-20°C  
+40°C

REFLEKTOR  
-20°C  
+45°C



Floodlight für die Außenbeleuchtung oder große Flächen, erhältlich in sieben Varianten für maximale Effizienz.



Sieben verschiedene Variationen für individuelle Anwendungen im Außenbereich.

## Anwendungen

Industrie, Hochschulen, Krankenhäuser, Hotels, Schulen, Turnhallen, Sportplätze

## Eigenschaften

### Lichtstromerhaltung bei 25°C

> 70.000 h (L80B20)

**Montage** Boden, Wand

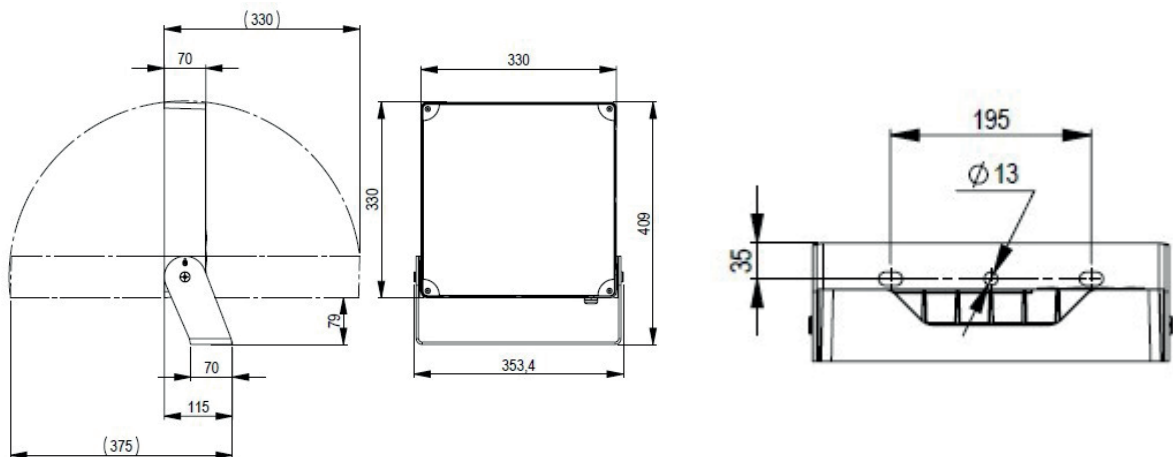
**Gehäuse** Aluminium-Druckguss, RAL 7040

**Optik** PMMA

**Reflektor** poliertes Aluminium, anti-irisierend

**Diffusor** gehärtetes Glas

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 62471 (photobiologische Risikofreiheit), EN60598-2-2, 2014/30/UE, 2014/35/UE

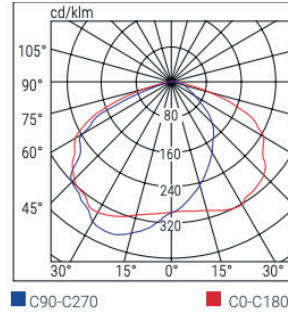


026

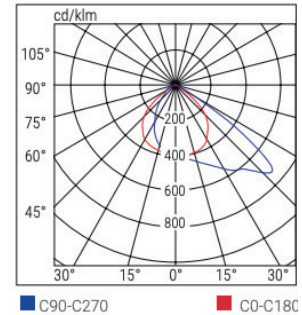


## VARIANTEN MIT LINSEN-TECHNOLOGIE

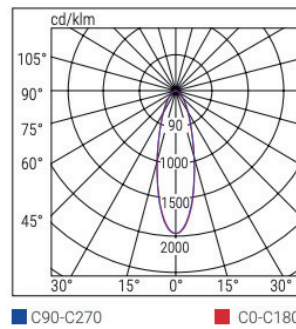
### Asymmetrische Linse



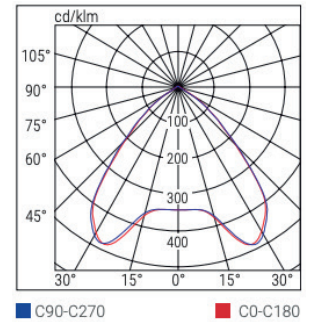
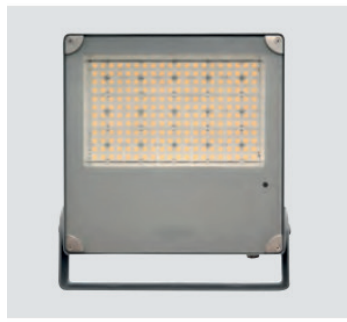
### Asymmetrische Spot Linse



### Symmetrisch konzentrierte Linse

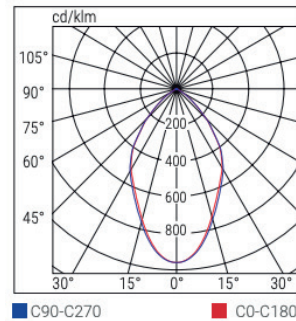


### Symmetrisch diffuse Linse

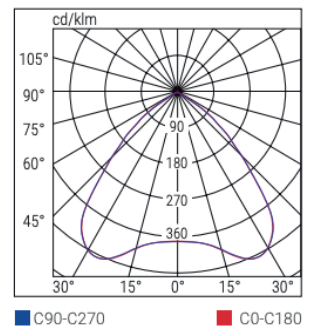


## VARIANTEN MIT REFLEKTOR-TECHNOLOGIE

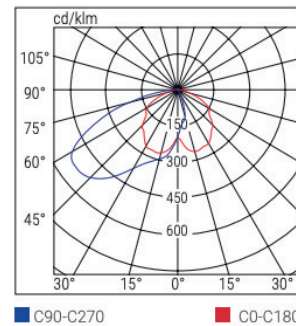
### Symmetrisch konzentrierter Reflektor



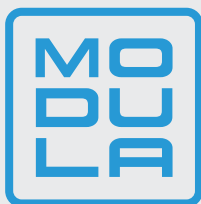
### Symmetrisch diffuser Reflektor



### Asymmetrischer Reflektor

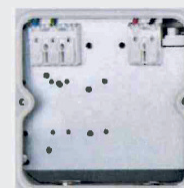


# Flood Modula-M



## ABZWEIGDOSE MIT KLEMMLEISTE

Auf der Rückseite der Leuchten befindet sich ein wasserdichter Anschlusskasten aus Aluminium, der die Strom- und Steuerklemmenleiste enthält.



	Bestellnummer	Beschreibung	Optik	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg
<b>SD</b>	43109	FLOOD M SDB 145 L AS 4K	asymmetrische Linse	145	4.000	>80	28.800	24.723	171	5,9
	43112	FLOOD M SDB 190 L AS 4K	asymmetrische Linse	190	4.000	>80	36.100	29.260	154	5,9
	43115	FLOOD M SDB 230 L AS 4K	asymmetrische Linse	230	4.000	>80	43.100	34.914	152	5,9
	43118	FLOOD M SDB 145 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	145	4.000	>80	28.800	24.723	171	5,9
	43121	FLOOD M SDB 190 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	190	4.000	>80	36.100	29.260	154	5,9
	43124	FLOOD M SDB 230 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	230	4.000	>80	43.100	34.914	152	5,9
	43127	FLOOD M SDB 145 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	145	4.000	>80	28.800	24.723	171	5,9
	43130	FLOOD M SDB 190 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	190	4.000	>80	36.100	29.260	154	5,9
	43133	FLOOD M SDB 230 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	230	4.000	>80	43.100	34.914	152	5,9
	43136	FLOOD M SDB 145 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	145	4.000	>80	28.800	24.723	171	5,9
	43139	FLOOD M SDB 190 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	190	4.000	>80	36.100	29.260	154	5,9
	43142	FLOOD M SDB 230 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	230	4.000	>80	43.100	34.914	152	5,9
	43145	FLOOD M SDB 145 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	145	4.000	>80	28.800	25.042	173	5,9
	43148	FLOOD M SDB 180 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	180	4.000	>80	34.200	29.700	165	5,9
	43151	FLOOD M SDB 225 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	230	4.000	>80	43.400	37.697	164	5,9
	43154	FLOOD M SDB 145 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	145	4.000	>80	28.800	25.042	173	5,9
	43157	FLOOD M SDB 190 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	190	4.000	>80	36.100	31.350	165	5,9
	43160	FLOOD M SDB 230 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	230	4.000	>80	43.100	37.444	163	5,9
	43163	FLOOD M SDB 145 R DIF 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	145	4.000	>80	28.800	25.042	173	5,9
43166	FLOOD M SDB 190 R DIF 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	190	4.000	>80	36.100	31.350	165	5,9	
43169	FLOOD M SDB 230 R DIF 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	230	4.000	>80	43.100	37.444	163	5,9	
<b>RD</b>	43001	FLOOD M RD 150 L AS 4K	asymmetrische Linse	150-140	4.000	>80	27.500	22.995-21.903	156	5,9
	43004	FLOOD M RD 230 L AS 4K	asymmetrische Linse	210-142	4.000	>80	32.700	30.521-22.217	156	5,9
	43007	FLOOD M RD 150 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	150-65	4.000	>80	37.800	21.845-10.306	163	5,9
	43010	FLOOD M RD 230 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	210-142	4.000	>80	28.500	30.429-22.217	156	5,9
	43013	FLOOD M RD 150 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	150-140	4.000	>80	37.600	21.845-10.306	156	5,9
	43016	FLOOD M RD 230 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	210-142	4.000	>80	28.500	30.429-22.217	156	5,9
	43019	FLOOD M RD 150 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	150-65	4.000	>80	37.600	21.845-10.306	163	5,9
	43022	FLOOD M RD 230 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	210-142	4.000	>80	26.500	30.429-22.217	156	5,9
	43025	FLOOD M RD 145 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	145-89	4.000	>80	35.100	23.903-15.178	170	5,9
	43028	FLOOD M RD 180 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	180-135	4.000	>80	32.600	28.350-21.250	158	5,9
	43031	FLOOD M RD 225 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	210-158	4.000	>80	35.000	32.855-25.964	165	5,9
	43034	FLOOD M RD 150 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	150-93	4.000	>80	26.500	24.728-15.876	170	5,9
	43037	FLOOD M RD 230 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	210-142	4.000	>80	35.000	32.634-23.856	168	5,9
	43040	FLOOD M RD 150 R DIF 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	150-75	4.000	>80	25.200	24.728-12.758	170	5,9
	43043	FLOOD M RD 230 R DIF 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	210-142	4.000	>80	35.000	32.634-23.856	168	5,9

BLUETOOTH

EINSTELLBAR

Bestellnummer	Beschreibung	Optik	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg
43046	FLOOD M DALI 145 L AS 4K	asymmetrische Linse	145	4.000	>80	28.800	24.723	171	5,9
43049	FLOOD M DALI 190 L AS 4K	asymmetrische Linse	190	4.000	>80	36.100	29.260	154	5,9
43052	FLOOD M DALI 230 L AS 4K	asymmetrische Linse	230	4.000	>80	43.100	34.914	152	5,9
43055	FLOOD M DALI 145 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	145	4.000	>80	28.800	24.723	171	5,9
43058	FLOOD M DALI 190 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	190	4.000	>80	36.100	29.260	154	5,9
43061	FLOOD M DALI 230 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	230	4.000	>80	43.100	34.914	152	5,9
43064	FLOOD M DALI 145 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	145	4.000	>80	28.800	24.723	171	5,9
43067	FLOOD M DALI 190 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	190	4.000	>80	36.100	29.260	154	5,9
43070	FLOOD M DALI 230 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	230	4.000	>80	43.100	34.914	152	5,9
43073	FLOOD M DALI 145 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	145	4.000	>80	28.800	24.723	171	5,9
43076	FLOOD M DALI 190 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	190	4.000	>80	36.100	29.260	154	5,9
43079	FLOOD M DALI 230 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	230	4.000	>80	43.100	34.914	152	5,9
43082	FLOOD M DALI 145 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	145	4.000	>80	28.800	25.042	173	5,9
43085	FLOOD M DALI 180 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	180	4.000	>80	34.200	29.700	165	5,9
43088	FLOOD M DALI 230 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	225	4.000	>80	43.400	37.697	164	5,9
43091	FLOOD M DALI 145 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	145	4.000	>80	28.800	25.042	173	5,9
43094	FLOOD M DALI 190 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	190	4.000	>80	36.100	31.350	165	5,9
43097	FLOOD M DALI 230 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	230	4.000	>80	43.100	37.444	163	5,9
43100	FLOOD M DALI 145 R DIF 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	145	4.000	>80	28.800	25.042	173	5,9
43103	FLOOD M DALI 190 R CONC 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	190	4.000	>80	36.100	31.350	165	5,9
43106	FLOOD M DALI 230 R CONC 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	230	4.000	>80	43.100	37.444	163	5,9

**AUSFÜHRUNGEN MIT VERSCHIEDENEN FARBTEMPERATUREN**

Die Leuchten sind auch auf Anfrage in 3.000 K und 6.000 K verfügbar.

**OPTIONALES ZUBEHÖR - bitte separat bestellen****FLOOD MODULA M GITTER**Bestellnummer **12667****MONTAGEADAPTER FÜR LICHTBAND-MONTAGE**Bestellnummer Kabel **12663**  
Bestellnummer Ösenschraube **12669****BLUETOOTH EASY BOX**WiFi – Bestellnummer **15174**  
WiFi Ethernet – Bestellnummer **15074**

# Flood Modula-S



Rev.-Nr. S2025-01

Modula Leuchte



IP66

IK08

960°

LINSE  
-20°C  
+40°C

REFLEKTOR  
-20°C  
+45°C



Floodlight für die Außenbeleuchtung oder große Flächen, erhältlich in sieben Varianten für maximale Effizienz.



Sieben verschiedene Variationen für individuelle Anwendungen im Außenbereich.

## Anwendungen

Industrie, Hochschulen, Krankenhäuser, Hotels, Schulen, Turnhallen, Sportplätze

## Eigenschaften

### Lichtstromerhaltung bei 25°C

> 70.000 h (L80B20)

**Montage** Boden, Wand

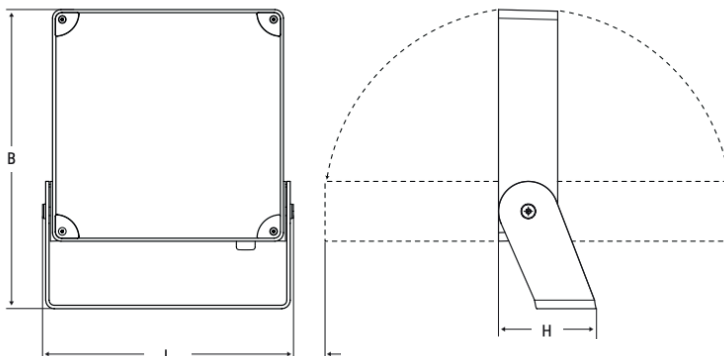
**Gehäuse** Aluminium-Druckguss, RAL 7040

**Optik** PMMA

**Reflektor** poliertes Aluminium, anti-irissierend

**Diffusor** gehärtetes Glas

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 62471 (photobiologische Risikofreiheit), EN60598-2-2, 2014/30/UE, 2014/35/UE



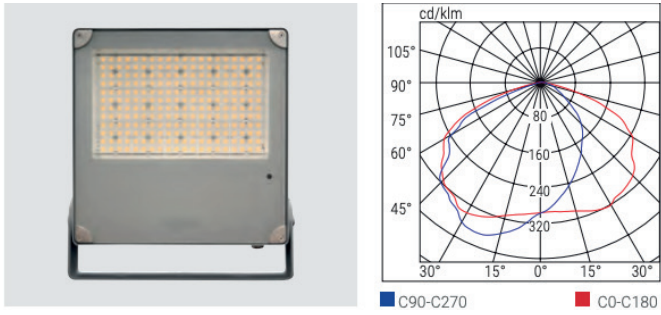
Abmessungen mm			
L	B	H	H1
295	350	115	316

030

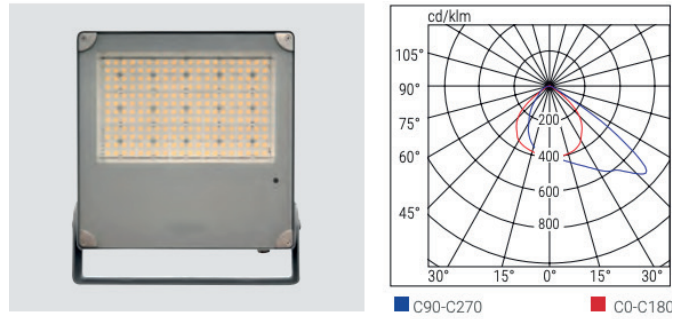


## VARIANTEN MIT LINSEN-TECHNOLOGIE

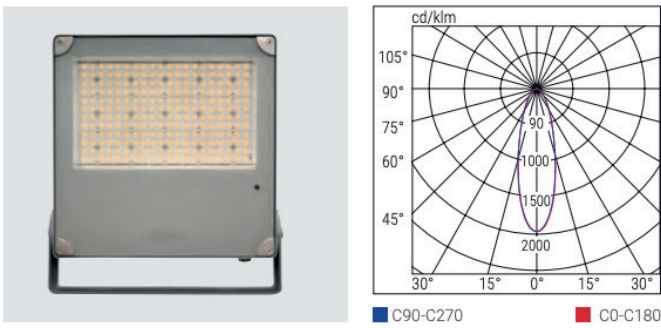
### Asymmetrische Linse



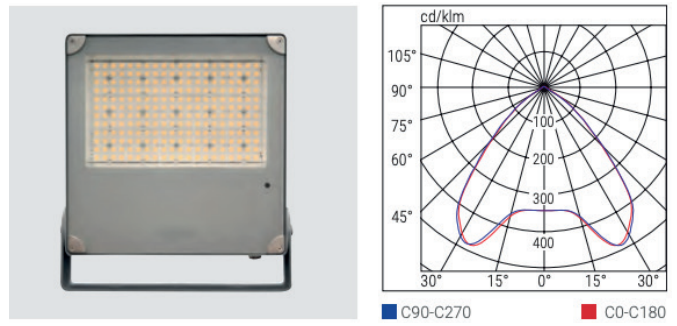
### Asymmetrische Spot Linse



### Symmetrisch konzentrierte Linse

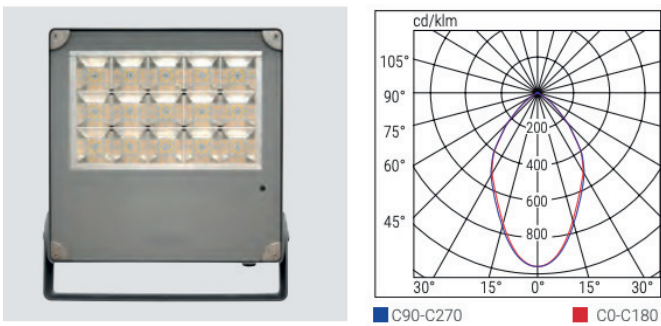


### Symmetrisch diffuse Linse

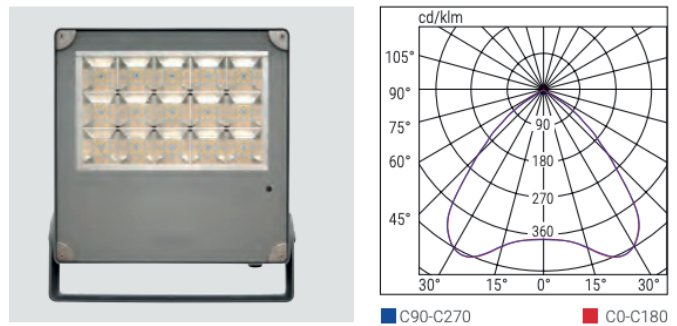


## VARIANTEN MIT REFLEKTOR-TECHNOLOGIE

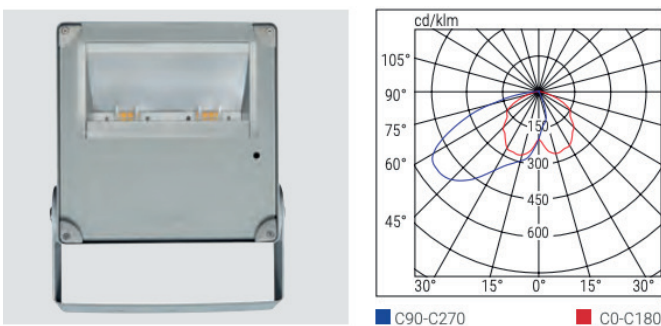
### Symmetrisch konzentrierter Reflektor



### Symmetrisch diffuser Reflektor



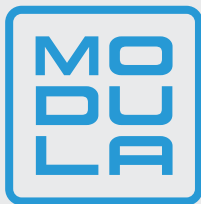
### Asymmetrischer Reflektor



# Flood Modula-S

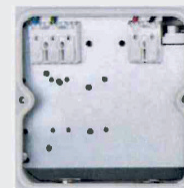
Rev.-Nr. S2025-01

Modula Leuchte



## ABZWEIGDOSE MIT KLEMMLEISTE

Auf der Rückseite der Leuchten befindet sich ein wasserdichter Anschlusskasten aus Aluminium, der die Strom- und Steuerklemmleiste enthält.



	Bestellnummer	Beschreibung	Optik	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg
<b>SD</b>	43307	FLOOD S SDB 95 L AS 4K	asymmetrische Linse	95	4.000	>80	18.100	14.630	154	4,5
	43310	FLOOD S SDB 125 L AS 4K	asymmetrische Linse	125	4.000	>80	22.500	18.838	151	4,5
	43116	FLOOD S SDB 95 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	95	4.000	>80	18.100	14.630	154	4,5
	43119	FLOOD S SDB 125 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	125	4.000	>80	22.500	18.838	151	4,5
	43325	FLOOD S SDB 95 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	95	4.000	>80	18.100	14.630	154	4,5
	43328	FLOOD S SDB 125 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	125	4.000	>80	22.500	18.838	151	4,5
	43334	FLOOD S SDB 95 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	95	4.000	>80	18.100	14.630	154	4,5
	43337	FLOOD S SDB 125 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	125	4.000	>80	22.500	18.838	151	4,5
	43343	FLOOD S SDB 80 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	80	4.000	>80	16.100	13.992	175	4,5
	43346	FLOOD S SDB 100 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	100	4.000	>80	18.600	16.170	162	4,5
	43349	FLOOD S SDB 120 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	120	4.000	>80	21.600	18.744	156	4,5
	43355	FLOOD S SDB 95 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	95	4.000	>80	18.100	15.675	165	4,5
	43358	FLOOD S SDB 125 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	125	4.000	>80	22.500	19.525	156	4,5
	43364	FLOOD S SDB 95 R DIF 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	95	4.000	>80	18.100	15.675	165	4,5
	43367	FLOOD S SDB 125 R DIF 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	125	4.000	>80	22.500	19.525	156	4,5
<b>RD</b>	43175	FLOOD S RD 80 L AS 4K	asymmetrische Linse	80÷75	4.000	>80	14.300	12.432÷11.813*	158	4,5
	43178	FLOOD S RD 125 L AS 4K	asymmetrische Linse	125÷74	4.000	>80	18.900	16.399÷9.203*	167	4,5
	43184	FLOOD S RD 80 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	80÷75	4.000	>80	14.300	12.432÷11.813*	158	4,5
	43187	FLOOD S RD 125 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	125÷104	4.000	>80	20.700	17.981÷15.457*	149	4,5
	43193	FLOOD S RD 80 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	80÷75	4.000	>80	14.300	12.432÷11.813*	158	4,5
	43196	FLOOD S RD 125 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	125÷104	4.000	>80	20.700	17.981÷15.313*	147	4,5
	43202	FLOOD S RD 80 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	80÷75	4.000	>80	14.300	12.432÷11.813*	158	4,5
	43205	FLOOD S RD 125 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	125÷104	4.000	>80	20.700	17.981÷15.482*	147	4,5
	43211	FLOOD S RD 80 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	80÷58	4.000	>80	15.400	13.356÷10.508*	181	4,5
	43214	FLOOD S RD 100 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	100÷59	4.000	>80	20.200	17.563÷9.915*	180	4,5
	43217	FLOOD S RD 120 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	120÷113	4.000	>80	20.600	17.892÷17.364*	154	4,5
	43223	FLOOD S RD 80 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	80÷75	4.000	>80	15.400	13.356÷12.600*	168	4,5
	43226	FLOOD S RD 125 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	125÷63	4.000	>80	21.500	18.638÷11.156*	179	4,5
	43232	FLOOD S RD 80 R DIF 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	80÷75	4.000	>80	15.400	13.356÷12.600*	168	4,5
	43235	FLOOD S RD 125 R DIF 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	125÷74	4.000	>80	16.200	14.021÷9.025*	163	4,5

BLUETOOTH

EINSTELLBAR



Bestellnummer	Beschreibung	Optik	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg
<b>43241</b>	FLOOD S DALI 95 L AS 4K	asymmetrische Linse	95	4.000	>80	18.100	14.630	154	4,5
<b>43244</b>	FLOOD S DALI 125 L AS 4K	asymmetrische Linse	125	4.000	>80	22.500	18.838	151	4,5
<b>43250</b>	FLOOD S DALI 95 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	95	4.000	>80	18.100	14.630	154	4,5
<b>43253</b>	FLOOD S DALI 125 L SPOT 4K	asymmetrische Spot-Linse	125	4.000	>80	22.500	18.838	151	4,5
<b>43259</b>	FLOOD S DALI 95 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	95	4.000	>80	18.100	14.630	154	4,5
<b>43262</b>	FLOOD S DALI 125 L CONC 4K	symmetrisch konzentrierte Linse	125	4.000	>80	22.500	18.838	151	4,5
<b>43268</b>	FLOOD S DALI 95 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	95	4.000	>80	18.100	14.630	154	4,5
<b>43271</b>	FLOOD S DALI 125 L DIF 4K	symmetrisch diffuse Linse	125	4.000	>80	22.500	18.838	151	4,5
<b>43277</b>	FLOOD S DALI 80 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	80	4.000	>80	16.100	13.992	175	4,5
<b>43280</b>	FLOOD S DALI 100 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	100	4.000	>80	18.600	16.170	162	4,5
<b>43283</b>	FLOOD S DALI 120 R AS 4K	asymmetrischer Reflektor	120	4.000	>80	21.600	18.744	156	4,5
<b>43289</b>	FLOOD S DALI 95 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	95	4.000	>80	18.100	15.675	165	4,5
<b>43292</b>	FLOOD S DALI 125 R CONC 4K	symm. konzentrierter Reflektor	125	4.000	>80	22.500	19.525	156	4,5
<b>43298</b>	FLOOD S DALI 95 R DIF 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	95	4.000	>80	18.100	15.675	165	4,5
<b>43301</b>	FLOOD S DALI 125 R DIF 4K	symmetrisch diffuser Reflektor	125	4.000	>80	22.500	19.525	156	4,5

**AUSFÜHRUNGEN MIT VERSCHIEDENEN FARBTEMPERATUREN**

Die Leuchten sind auch auf Anfrage in 3.000 K und 6.000 K verfügbar.

**OPTIONALES ZUBEHÖR - bitte separat bestellen****FLOOD MODULA S GITTER**Bestellnummer **12668****MONTAGEADAPTER FÜR LICHTBAND-MONTAGE**Kabel – Bestellnummer **12663**  
Ösenschraube – Bestellnummer **12669****BLUETOOTH EASY BOX**WiFi – Bestellnummer **15174**  
WiFi Ethernet – Bestellnummer **15074**

# Strada MODULA



Rev.-Nr. S2025-01

Modula Leuchte



IP66

IK08

960°

-20°C  
+40°C



Vielseitige Straßenleuchte mit Steuermöglichkeit über Bluetooth und Virtual Midnight Funktion.



Integriertes Modula-System mit Easy Box-Anschlussdose zur einfachen Montage und Wartung.

## Anwendungen

Straßen, Radwege, Parkplätze, Sportplätze

## Eigenschaften

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**

> 70.000 (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

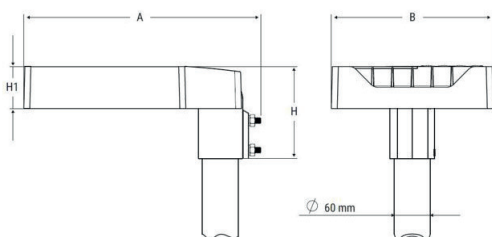
**Installation** Mast oder Arm (Ø: 60 mm)

**Gehäuse** Aluminium-Druckguss, RAL 7035

**Optik** PMMA mit hoher Transparenz

**Schirm** Gehärtetes Glas

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, DIN 18032-3:1997-04, EN 62471 (photobiologische Risikofreiheit), 2014/53/UE



Abmessungen mm

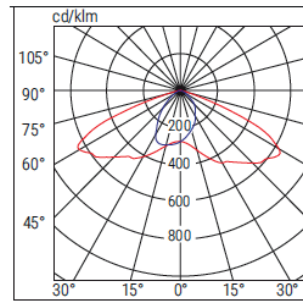
L	B	H	H1	Ø
397	271	155	72	60

034

## Strada MODULA – Linsen

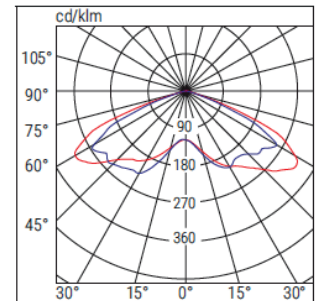


## asym. Zyklus Linse



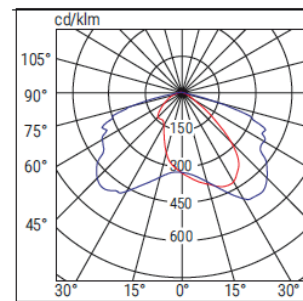
■ C90-C270 ■ C0-C180

## asym. Parken



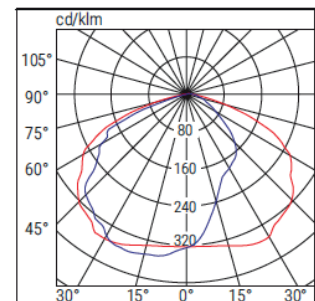
■ C90-C270 ■ C0-C180

## asym. Urban



■ C90-C270 ■ C0-C180

## sym. Parken

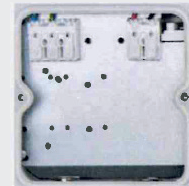


■ C90-C270 ■ C0-C180



## ABZWEIGDOSE MIT KLEMMLEISTE

Auf der Rückseite der Leuchten befindet sich ein wasserdichter Anschlusskasten aus Aluminium, der die Strom- und Steuerklemmleiste enthält.



# Strada MODULA

Rev.-Nr. S2025-01

Modula Leuchte

	Bestellnummer	Beschreibung	Linse	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg
<b>SD</b>	45187	STREET S SDB 60 L AS CYCLO 4K	Asym. Fahrrad	60	4.000	>80	11.100	9.570	144	5
	45190	STREET S SDB 80 L AS CYCLO 4K	Asym. Fahrrad	80	4.000	>80	14.200	12.320	154	5
	45193	STREET S SDB 110 L AS CYCLO 4K	Asym. Fahrrad	110	4.000	>80	18.300	15.851	160	5
	45202	STREET S SDB 60 L AS PARK 4K	Asym. Parken	60	4.000	>80	11.100	9.570	144	5
	45205	STREET S SDB 80 L AS PARK 4K	Asym. Parken	80	4.000	>80	14.200	12.320	154	5
	45208	STREET S SDB 110 L AS PARK 4K	Asym. Parken	110	4.000	>80	18.300	15.851	160	5
	45217	STREET S SDB 60 L AS STRA 4K	Asym. Straße	60	4.000	>80	11.100	9.570	144	5
	45220	STREET S SDB 80 L AS STRA 4K	Asym. Straße	80	4.000	>80	14.200	12.320	154	5
	45223	STREET S SDB 110 L AS STRA 4K	Asym. Straße	110	4.000	>80	18.300	15.851	160	5
	45232	STREET S SDB 60 L SIM PARK 4K	Sym. Parken	60	4.000	>80	11.100	9.570	144	5
	45235	STREET S SDB 80 L SIM PARK 4K	Sym. Parken	80	4.000	>80	14.200	12.320	154	5
	45238	STREET S SDB 110 L SIM PARK 4K	Sym. Parken	110	4.000	>80	18.300	15.851	160	5
<b>MV TIMING / DALI</b>	45127	STREET S MV 60 L AS CYCLO 4K	Asym. Fahrrad	60	4.000	>80	11.100	9.570	160	5
	45130	STREET S MV 80 L AS CYCLO 4K	Asym. Fahrrad	80	4.000	>80	14.200	12.320	154	5
	45133	STREET S MV 110 L AS CYCLO 4K	Asym. Fahrrad	110	4.000	>80	18.300	15.851	144	5
	45142	STREET S MV 60 L AS PARK 4K	Asym. Parken	60	4.000	>80	11.100	9.570	160	5
	45145	STREET S MV 80 L AS PARK 4K	Asym. Parken	80	4.000	>80	14.200	12.320	154	5
	45148	STREET S MV 110 L AS PARK 4K	Asym. Parken	110	4.000	>80	18.300	15.851	144	5
	45157	STREET S MV 60 L AS STRA 4K	Asym. Straße	60	4.000	>80	11.100	9.570	160	5
	45160	STREET S MV 80 L AS STRA 4K	Asym. Straße	80	4.000	>80	14.200	12.320	154	5
	45163	STREET S MV 110 L AS STRA 4K	Asym. Straße	110	4.000	>80	18.300	15.851	160	5
	45172	STREET S MV 60 L SIM PARK 4K	Sym. Parken	60	4.000	>80	11.100	9.570	144	5
	45175	STREET S MV 80 L SIM PARK 4K	Sym. Parken	80	4.000	>80	14.200	12.320	154	5
	45178	STREET S MV 110 L SIM PARK 4K	Sym. Parken	110	4.000	>80	18.300	15.851	160	5
<b>ED</b>	45007	STREET S ED 60 L AS CYCLO 4K	Asym. Fahrrad	60	4.000	>80	11.100	9.570	160	5
	45010	STREET S ED 80 L AS CYCLO 4K	Asym. Fahrrad	80	4.000	>80	14.200	12.320	154	5
	45013	STREET S ED 110 L AS CYCLO 4K	Asym. Fahrrad	110	4.000	>80	18.300	15.851	144	5
	45022	STREET S ED 60 L AS PARK 4K	Asym. Parken	60	4.000	>80	11.100	9.570	160	5
	45025	STREET S ED 80 L AS PARK 4K	Asym. Parken	80	4.000	>80	14.200	12.320	154	5
	45028	STREET S ED 110 L AS PARK 4K	Asym. Parken	110	4.000	>80	18.300	15.851	144	5
	45037	STREET S ED 60 L AS STRA 4K	Asym. Parken	60	4.000	>80	11.100	9.570	160	5
	45040	STREET S ED 80 L AS STRA 4K	Asym. Straße	80	4.000	>80	14.200	12.320	154	5
	45043	STREET S ED 110 L AS STRA 4K	Asym. Straße	110	4.000	>80	18.300	15.851	144	5
	45052	STREET S ED 60 L SIM PARK 4K	Sym. Parken	60	4.000	>80	11.100	9.570	160	5
	45055	STREET S ED 80 L SIM PARK 4K	Sym. Parken	80	4.000	>80	14.200	12.320	154	5
	45058	STREET S ED 110 L SIM PARK 4K	Sym. Parken	110	4.000	>80	18.300	15.851	144	5

**AUSFÜHRUNGEN MIT VERSCHIEDENEN FARBTEMPERATUREN**  
Die Leuchten sind auch auf Anfrage in 3.000 K und 6.000 K verfügbar.

## OPTIONALES ZUBEHÖR - bitte separat bestellen



### BLUETOOTH EASY BOX

WiFi – Bestellnummer **15174**  
WiFi Ethernet – Bestellnummer **15074**

036





037 Modula Leuchte



# Acciaio

## Feuchtraumleuchte



IP66

IK09

950°

SD  
-30°C  
+50°CRD  
-20°C  
+40°C

Ex



Hohe Robustheit für Anwendungen in risikobehafteten Bereichen.



RD-Stromversorgung (Hochvolt-LEDs) in 4 Lichtstromstufen einstellbar, um die Leuchte an alle Anforderungen anzupassen.



Unabhängiges, optisches Zellen-Design, zur Verbesserung der Blendungsreduktion und Maximierung der Beleuchtungsstärken, welche bis zu 20% höher sind, als bei herkömmlichen Optiken.

### Anwendungen

Industrie für schwere Beanspruchungen sowie für risikobehaftete Installationen, Außenbereiche

### Eigenschaften

#### Stromversorgung

**SD** Universelle Multi-Spannung  
93–265 V<sub>AC</sub> – 50/60Hz 176–250 V<sub>DC</sub>

**RD** 230 V<sub>AC</sub> ±10% 50 Hz

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 80.000 h

#### Lichtstromerhaltung bei 25°C

>60.000 h (2x-Ausführungen) (L80B20)

>70.000 h (1x-Ausführungen) (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

**Installation** Decke, Aufhängung, Lichtband

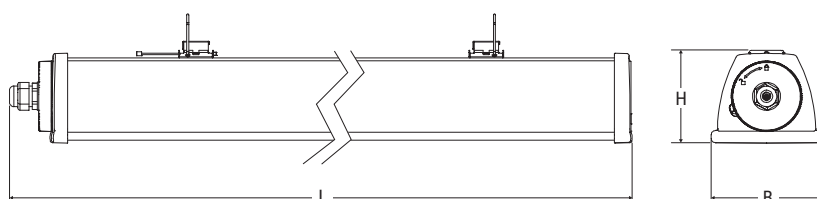
**Gehäuse** Stahl, lackiert, RAL7035

**Optik** Blendfreie Aluminiumzellen

**Schirm** Mikropismatisches Glas, gehärtet

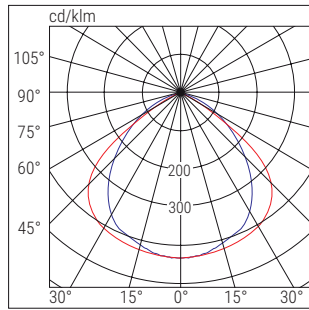
**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22 DIN 18031-3, EN 62471 (photobiologische Risikofreiheit),

ATEX 2014/34/EU, 2014/53/EU



Größe	Abmessungen mm		
	L	B	H
S	667	108	90
M	1.225	108	90
L	1.565	108	90

## Acciaio



■ C0-C180

■ C90-C270

	Größe	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/Mehrfach	Anmerkung und Konformität
<b>SD</b>	M	<b>A136ESD</b>	ACCIAIO E LED 1X36 SD4K	20	4.000	>80	3.150	2.700	135	3,2	1	
	M	<b>A236ESD</b>	ACCIAIO E LED 2X36 SD4K	35	4.000	>80	5.570	4.700	135	3,2	1	
	M	<b>A158ESD</b>	ACCIAIO E LED 1X58 SD4K	29	4.000	>80	4.400	3.800	131	3,2	1	
	M	<b>A258ESD</b>	ACCIAIO E LED 2X58 SD4K	52	4.000	>80	8.350	7.000	135	3,2	1	
	L	<b>A280ESD</b>	ACCIAIO TOP LED 2X80 SD4K	74	4.000	>80	11.800	9.900	135	3,9	1	
<b>RD</b>	S	<b>A218RD</b>	ACCIAIO LED EINSTELLBAR 2x18 RD4K	34	4.000	>80	6.000	5.500	162	2,8	1	
	M	<b>A236RD</b>	ACCIAIO LED EINSTELLBAR 2x36 RD4K	38	4.000	>80	7.000	6.000	158	3,2	1	
	M	<b>A258RD</b>	ACCIAIO LED EINSTELLBAR 2x58 RD4K	51	4.000	>80	9.650	8.000	157	3,2	1	
	L	<b>A280RD</b>	ACCIAIO LED EINSTELLBAR 2x80 RD4K	63	4.000	>80	11.900	10.000	159	3,9	1	

AUTODIMMER

EINSTELLBAR

## RD-AUSFÜHRUNG MIT MANUELL EINSTELLBAREM LICHTSTROM / LEISTUNG IN 4 STUFEN



Leistung	A218RD			A236RD			A258RD			A280RD		
	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W
<b>STUFE 1</b>	5.500	34	162	6.000	38	158	8.000	51	157	10.000	63	159
<b>STUFE 2</b>	4.700	29	162	5.400	32	169	7.000	43	163	8.700	53	164
<b>STUFE 3</b>	4.000	24	167	4.400	26	169	6.000	35	171	7.400	44	168
<b>STUFE 4</b>	3.200	19	168	3.700	21	176	4.900	28	175	6.000	35	171

RD-Stromversorgung (Hochvolt-LEDs) in 4 Lichtstrom-Stufen einstellbar, um die Leuchte an alle Anforderungen anzupassen.

## SONDERAUSFÜHRUNGEN - auf Anfrage

Farbwiedergabe  $\geq 90$  - Andere Farbtemperaturen - Dreiphasige Durchgangsverdrahtung - Polycarbonat-Diffusorschirm (HACCP)

## ZUBEHÖR - muss separat bestellt werden



### DIFFUSORSCHIRM

Bestellnummer **20107** (Ausführung M - 1225mm)  
Bestellnummer **20113** (Ausführung L - 1565mm)



### EINSTELLBARE HALTERUNGEN

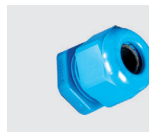
2 Stück

Bestellnummer **20122**



### DOPPEL-KABELVERSCHRAUBUNG M20

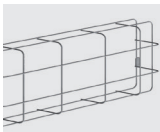
Bestellnummer **15019**



### ATEX-SET, MIT KABELVERSCHRAUBUNG

(in Ausführung A280ESD 1x enthalten, wird bei Durchgangsverdrahtung 2x benötigt)

Bestellnummer **15018**



### SCHUTZGITTER

Bestellnummer **8063** - Ausführung M/L:  
1700x291x135mm

### Hinweis zur Installation:

Bei Installation von Schutzgittern, wenn Leuchte an einem Lichtband installiert ist, folgendes verwenden: **Halterung 8063/1** für die Ausführung M  
**Halterung 8063/2** für die Ausführung L

# BS100

## Feuchtraumleuchte



Polycarbonat-Gehäuse mit erstklassigen mechanischen Eigenschaften, Lichtstrom bis zu SD 9.600 lm und RD 10.000 lm.



RD-Stromversorgung (Hochvolt-LEDs) in 4 Lichtstrom-stufen einstellbar, um die Leuchte an alle Anforderungen anzupassen.



Blendschutz-Abdeckung zur kontrollierten Führung des Lichtstroms. Spezielle Ausführung für Orte mit besonders niedrigen Decken, wie z. B. Parkhäuser.



Dichtungsring aus Polyurethan mit Klammern aus Technopolymer.

### Anwendungen

Industrie, Garagen, Parkhäuser, Fitnesscenter, Außenbereiche, HACCP-Bereiche

### Eigenschaften

#### Stromversorgung

**SD** Universelle Multi-Spannung

93–265 V<sub>AC</sub> 50–60Hz, 176–250 V<sub>DC</sub>

**RD** 230 V<sub>AC</sub> ± 10% 50/60 Hz

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 65.000 h

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**

> 60.000 h (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

**Installation** Decke, Aufhängung, Lichtband

**Gehäuse** Polycarbonat (RAL 7035)

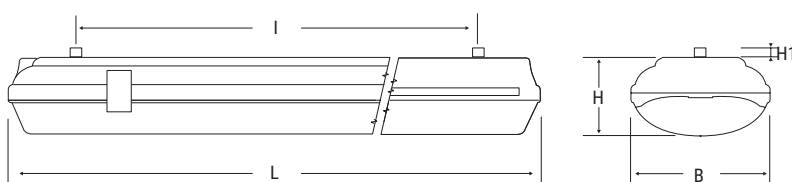
**Optik** aus weißem, pulverbeschichtetem Stahl, reflektierend

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, DIN 18032-3:1997-04, EN 62471 (photobiologische Risikofreiheit), 2014/53/UE

IP65

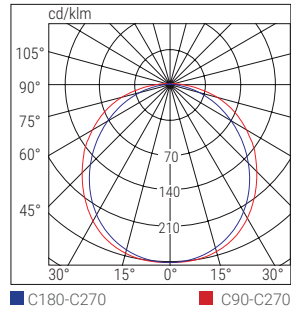
IK05

850°

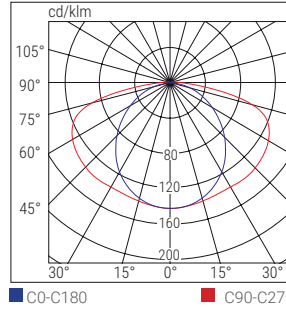
-20°C  
+40°C

Größe	Abmessungen mm				
	L	B	H	H1	I
S	671	170	95	10	475
M	1.280	170	95	10	660
L	1581	170	95	10	900

## BS100

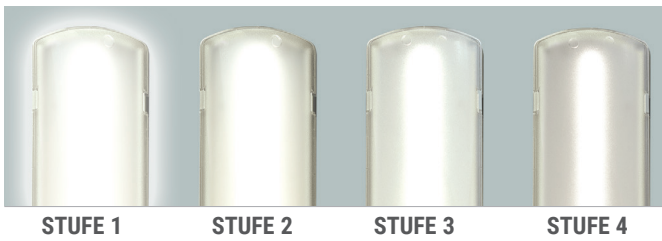


## BS100 - PARKEN



	Größe	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/Mehrfach	Anmerkung und Konformität
<b>SD</b>	S	<b>118SD</b>	BS100 LED 1X18 SD4K	11	4.000	>80	1.900	1.560	142	1,4	1	
	S	<b>218SD</b>	BS100 LED 2X18 SD4K	22	4.000	>80	3.300	3.000	136	1,4	1	
	M	<b>136SD</b>	BS100 LED 1X36 SD4K	23	4.000	>80	4.000	3.300	143	2,3	1	
	M	<b>236SD</b>	BS100 LED 2X36 SD4K	46	4.000	>80	7.000	6.100	133	2,3	1	
	L	<b>158SD</b>	BS100 LED 1X58 SD4K	32	4.000	>80	5.000	4.500	141	2,7	1	
	L	<b>258SD</b>	BS100 LED 2X58 SD4K	64	4.000	>80	9.250	8.350	130	2,7	1	
	L	<b>280SD</b>	BS100 LED 2X80 SD4K	74	4.000	>80	11.000	9.600	130	2,7	1	
	M	<b>236PSD</b>	BS100 LED 2X36 SD4K PARKEN	52	4.000	>80	7.750	6.200	119	2,3	1	Parken
<b>RD</b>	S	<b>40003H</b>	BS100 LED EINSTELLBAR HV S670 RD4K	34	4.000	>80	6.300	5.500	162	1,4	1	
	M	<b>40004H</b>	BS100 LED EINSTELLBAR HV M1280 RD4K	51	4.000	>80	9.100	8.000	157	2,3	1	
	L	<b>40005H</b>	BS100 LED EINSTELLBAR HV L1580 RD4K	63	4.000	>80	11.400	10.000	159	2,7	1	

## RD-AUSFÜHRUNG MIT MANUELL EINSTELBAREM LICHTSTROM / LEISTUNG IN 4 STUFEN



Lichtstrom / Leistung	S			M			L		
	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W
<b>STUFE 1</b>	5.500	34	162	8.000	51	157	10.000	63	159
<b>STUFE 2</b>	4.700	29	162	7.000	43	163	8.500	53	160
<b>STUFE 3</b>	4.000	24	167	6.000	35	171	7.500	44	170
<b>STUFE 4</b>	3.200	19	168	5.000	28	179	6.000	35	171

RD-Stromversorgung (Hochvolt-LEDs) in 4 Lichtstrom-Stufen einstellbar, um die Leuchte an alle Anforderungen anzupassen.

## OPTIONALES ZUBEHÖR - bitte separat bestellen




**SCHUTZGITTER**  
Hinweis: Bei der Installation des Schutzgitters auf einer Stromschiene, Halterung 8063/1 separat bestellen.

Version S 685 x 182 x 110 mm – Best.-Nr. **3905**  
Version M/L 1.700 x 291 x 135 mm – Best.-Nr. **8063**



**WANDHALTERUNG**

Bestellnummer **3504**



**KLAMMERSET**  
S – 4 Stück – Bestellnummer **3505**  
M – 8 Stück – Bestellnummer **3506**  
L – 10 Stück – Bestellnummer **3507**

**DURCHGANGSVERDRAHTUNG**

M – Bestellnummer **B8012**  
L – Bestellnummer **B8010**

# Saving Stagna LED

Feuchtraumleuchte



IP65

IK05

850°

-20°C  
+40°C

Staubdichte Deckenleuchte mit hoher Lichtleistung und einem Gehäuse, das mit einer Polyurethanschaumdichtung ausgestattet ist für eine lange Lebensdauer.



Opaler Diffusor aus hochpermeablem Polycarbonat zur Blendenreduktion.



Montagehalterungen für eine möglichst einfache Montage (im Lieferumfang enthalten).

## Anwendungen

Industrie, Dienstleistungsgewerbe, Lagerhäuser, Garagen. Können in überdachten Außenbereichen eingesetzt werden.

## Eigenschaften

**Stromversorgung** 230 V<sub>AC</sub> 50-60Hz

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 50.000 h

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**  
> 60.000 h (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

**Installation** Decke, Aufhängung, Lichtband

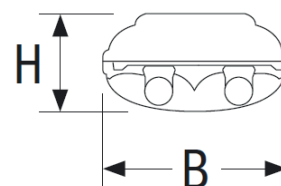
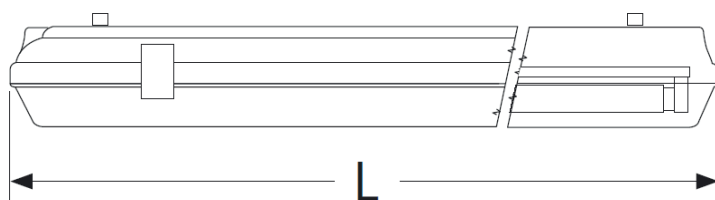
**Gehäuse** Polycarbonat, RAL 7035 und Befestigungsklammern aus Polyamid

**Optik** Stahl mit reflektierender weißer Pulverbeschichtung

**Diffusor** Polycarbonat, transparent, opal

**Farbtemperatur** 3.000 K, 4.000 K, 6.000 K

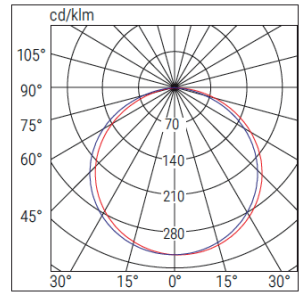
**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, EN 62471



Größe	Abmessungen mm		
	L	B	H
S	677	121	82
M	1.264	121	82
L	1.567	121	82



## Saving Stagna LED



■ C0-C180

■ C90-C270

	Größe	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farb- wiedergabe	Leuchten- lichtstrom lm	Licht- ausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/ Mehrfach
LED	S	72030	SAVING IP65 LED 218 3000K	19	3.000	>80	2.850	150	1,5	1
	S	72031	SAVING IP65 LED 218 4000K	19	4.000	>80	3.000	158	1,5	1
	S	72032	SAVING IP65 LED 218 6000K	19	6.000	>80	3.000	158	1,5	1
	M	72008	SAVING IP65 LED 236 3000K	28	3.000	>80	4.300	154	2	1
	M	72010	SAVING IP65 LED 236 4000K	28	4.000	>80	4.500	161	2	1
	M	72012	SAVING IP65 LED 236 6000K	28	6.000	>80	4.500	161	2	1
	M	72009	SAVING IP65 LED 258 3000K	42	3.000	>80	6.200	148	2	1
	M	72011	SAVING IP65 LED 258 4000K	42	4.000	>80	6.500	155	2	1
	M	72013	SAVING IP65 LED 258 6000K	42	6.000	>80	6.500	155	2	1
	L	72040	SAVING IP65 LED 258 GL 3000K	53	3.000	>80	7.150	135	3	1
	L	72041	SAVING IP65 LED 258 GL 4000K	53	4.000	>80	7.500	142	3	1
	L	72042	SAVING IP65 LED 258 GL 6000K	53	6.000	>80	7.500	142	3	1

ON / OFF

# Saving Stagna Slim

Feuchtraumleuchte



IP65

IK07

850°

-20°C  
+40°C

Saving Slim ist eine kompakte, wasserdichte LED- Deckenleuchte. Diese Leuchte zeichnet sich durch Praktikabilität und eine schnelle Installation aus.

## Anwendungen

Industrie, Dienstleistungssektor, Lagerhäuser, Parkhäuser

## Eigenschaften

### Lichtstromerhaltung bei 25°C

> 25.000 h (L80B20)

**Installation** Decke

**Gehäuse** Polycarbonat, grau RAL 7040

**Optik** Polycarbonat, weiß

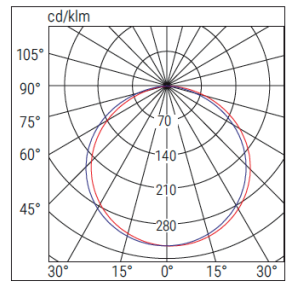
**Diffusor** Polycarbonat, opal streuend

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, DIN 18032-3:1997-04, EN 62471 (photobiologische Risikofreiheit), 2014/53/UE



W	Abmessungen mm		
	L	B	H
18	673	85	70
38	1.273	85	70
58	1.573	85	70

## Saving Stagna Slim



■ C0-C180

■ C90-C270

	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farb- temperatur K	Farb- wiedergabe	LED- Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchten- lichtstrom lm	Licht- ausbeute lm/W	Gewicht Kg
<b>LED</b>	75463	SAVING SLIM 60 IP65 18W 4K	18	4.000	>80	2.400	1.980	110	0,9
	75464	SAVING SLIM 120 IP65 38W 4K	38	4.000	>80	5.000	4.180	110	1,5
	75465	SAVING SLIM 150 IP65 58W 4K	58	4.000	>80	7.100	6.380	110	1,9
	75466	SAVING SLIM 60 IP65 18W 6,5K	18	6.500	>80	2.400	1.980	110	0,9
	75467	SAVING SLIM 120 IP65 38W 6,5K	38	6.500	>80	5.000	4.180	110	1,5
	75468	SAVING SLIM 150 IP65 58W 6,5K	58	6.500	>80	7.100	6.380	110	1,9

ON/OFF

# DL-IP65-LED

Feuchtraumleuchte



Aluminium-Gehäuse mit Silikon-  
dichtung und facettiertem Alu-  
miniumreflektor mit Klarglas-  
abdeckung.



Downlight in 3.000 K und  
4.000 K erhältlich.

IP65

IK05



-20°C  
+35°C

## Anwendungen

Für alle Anwendungen im Innenbereich  
geeignet.

## Eigenschaften

### Stromversorgung

**ED** 230V AC +/- 10% 50 Hz

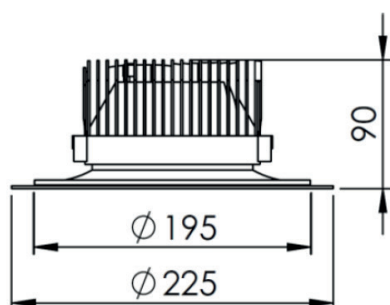
**Arbeitstemperatur** -20°C bis + 35°C

**Installation** Einbau in Gipsdecken

**Gehäuse** Aluminium mit Silikondichtung

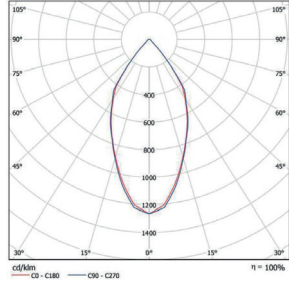
**Optik** Klarglas-Abdeckung und  
facettiertem Aluminiumreflektor

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1,  
EN 60598-2-22, DIN 18032-3:1997-04,  
EN 62471 (photobiologische  
Risikofreiheit), 2014/53/UE



046

## DL-IP65-LED



	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farb- temperatur K	Farb- wiedergabe	Leuchtenlichtstrom lm	Licht- ausbeute lm/W	Abmessungen mm	
LED	DLIP65LED	DL-IP65-LED 4K	28	4.000	80	3.074	110	Ø 225 (205) x 90	ON / OFF
	DLIP65LEDH0	DL-IP65-LED 4K	42	4.000	80	4.426	105	Ø 225 (205) x 90	
	DLIP65LED3	DL-IP65-LED 3K	28	3.000	80	2.982	106	Ø 225 (205) x 90	
	DLIP65LEDH03	DL-IP65-LED 3K	42	3.000	80	4.294	101	Ø 225 (205) x 90	



# Downlight IP54

Feuchtraumleuchte



Hocheffizientes LED-Downlight mit SMD-Technologie.



Reflektor aus satiniertem Aluminium mit halbstreuender 75°-Optik, wahlweise in weiß lackiertem oder hochglänzendem Aluminium erhältlich.

## Anwendungen

Dienstleistungsbranche, Einzelhandel, Büros, Schulen

## Eigenschaften

### Stromversorgung

**SD** 93–265 V<sub>AC</sub>, 50–60 Hz, 176–250 V<sub>DC</sub>

**ED** 230 V<sub>AC</sub> ±10 % 50 Hz

**Netzteil - MTBF bei 25°C**

**SD** 80.000 h **ED** 70.000 h

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**

>50.000 h (L70B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

**Installation** Einbau, Gipskarton

**Gehäuse** Aluminium-Druckguss (RAL 9016)

**Optik** Hocheffizientes, satiniertes Aluminium (75°)

**Konformität** EN60598-1, EN60598-2-2,

EN60598-2-22, EN 62471, CAM

Mindestumweltkriterien gemäß DM

11.01.2017, 2014/53/EU

IP54

IK05

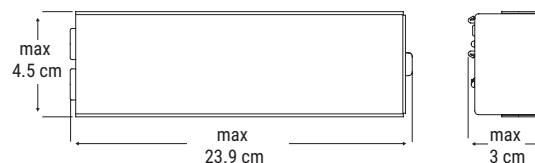
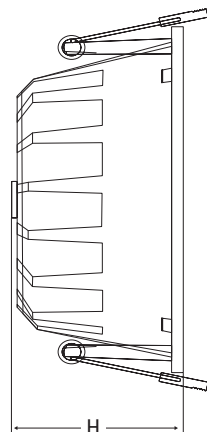
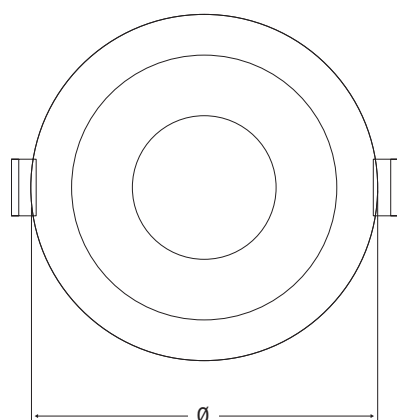
650°



-20°C  
+40°C

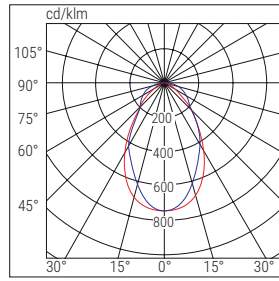
CRI>90

UGR<19



Best.-Nr.	Einbauöffnung mm	Abmessungen mm	
		Ø	H
40324, 40304	Ø90	102	68
40325, 40305	Ø120	140	68
40326, 40306	Ø150	180	90
40327, 40307	Ø200	230	120

## Downlight IP54



■ C0-C180 ■ C90-C270

	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farb- temperatur K	Farb- wiedergabe	LED- Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchten- lichtstrom lm	Licht- ausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/ Mehrfach	Anmerkung und Konformität
<b>SD</b>	40324	DWL IP54 10W 75°C90 SAT SD4K	10	4.000	>90	1.300	1.000	100	0,3	1	Optik 75°
	40325	DWL IP54 15W 75°C90 SAT SD4K	15	4.000	>90	2.000	1.500	100	0,5	1	Optik 75°
	40326	DWL IP54 25W 75°C90 SAT SD4K	25	4.000	>90	3.300	2.500	100	0,7	1	Optik 75°
	40327	DWL IP54 35W 75°C90 SAT SD4K	35	4.000	>90	4.600	3.500	100	1,2	1	Optik 75°
<b>ED</b>	40304	DWL IP54 10W 75°C90 SAT ED4K	10	4.000	>90	1.300	1.000	100	0,3	1	Optik 75°
	40305	DWL IP54 15W 75°C90 SAT ED4K	15	4.000	>90	2.000	1.500	100	0,5	1	Optik 75°
	40306	DWL IP54 25W 75°C90 SAT ED4K	25	4.000	>90	3.300	2.500	100	0,7	1	Optik 75°
	40307	DWL IP54 35W 75°C90 SAT ED4K	35	4.000	>90	4.600	3.500	100	1,2	1	Optik 75°

# Lunako LED rund / eckig

Feuchtraumleuchte



IP54

IK08



-15°C  
+35°C



LED-Deckenleuchte hoher Schutzart in rundem und eckigem Design.



Erhältlich in 3.000 K und 4.000 K.

## Anwendungen

Rezeptionen, Eingangshallen, Flure und Treppenhäuser, Warteräume, Lounges, Restaurants, Geschäfte, Hotels

## Eigenschaften

### Stromversorgung

ED 230 V<sub>AC</sub> ± 10% 50 Hz

Netzteil - MTBF bei 25°C

ED 70.000 h

Lichtstromerhaltung bei 25°C

> 50.000 h (L70B50)

Farbstabilität 3 SDCM

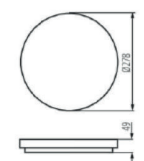
Arbeitstemperatur -15°C bis +35°C

Installation Decke, Wand

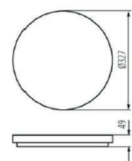
Gehäuse Polycarbonat, weiß

Optik Polycarbonat Diffusor

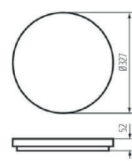
Konformität EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 62471



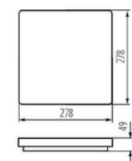
Lunako LED Round 18W



Lunako LED Round 24W



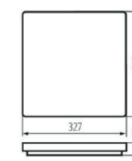
Lunako LED Round 36W



Lunako LED Square 18W



Lunako LED Square 24W



Lunako LED Square 36W

Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	Abmessungen mm
<b>A44-10140BM</b>	Lunako LED RUND 3K	18	3.000	>80	1.620	90	0,9	278 x 49
<b>A44-10140CM</b>	Lunako LED RUND 4K	18	4.000	>80	1.700	94	0,9	278 x 49
<b>A44-10160BM</b>	Lunako LED RUND 3K	24	3.000	>80	2.160	90	1,1	327 x 49
<b>A44-10160CM</b>	Lunako LED RUND 4K	24	4.000	>80	2.280	95	1,1	327 x 49
<b>A44-10210CM</b>	Lunako LED RUND 4K	36	4.000	>80	3.600	100	1,1	327 x 52
<b>A44-10150BM</b>	Lunako LED ECKIG 4K	18	4.000	>80	1.700	94	0,9	278 x 278 x 49
<b>A44-10190CM</b>	Lunako LED ECKIG 4K	24	4.000	>80	2.280	95	1,1	327 x 327 x 49
<b>A44-10320CM</b>	Lunako LED ECKIG 4K	36	4.000	>80	3.600	100	1,1	327 x 327 x 52



# Arietis

Feuchtraumleuchte



LED-Deckenleuchte hoher Schutzart für den Einsatz in Räumen mit hohen hygienischen Anforderungen.



Diffusor mit mikrop Prismatischer Oropalin-Optik für direkte Beleuchtung.



Leuchte für Deckeneinbau M625 sowie für universalen Deckenanbau erhältlich.

## Anwendungen

Krankenhäuser, Labore, Bereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit und Staubentwicklung, Bereiche mit hohen hygienischen Anforderungen (OP-Säle)

## Eigenschaften

### Stromversorgung

**SD** 93–265 V<sub>AC</sub> 50–60 Hz, 176–250 V<sub>DC</sub>

**ED** 230 V<sub>AC</sub> ± 10% 50 Hz

### Netzteil - MTBF bei 25°C

**SD** 70.000 h, **ED** 80.000 h

### Lichtstromerhaltung bei 25°C

> 50.000 h (L90B10)

### Farbstabilität 3 SDCM

### Installation Decke

**Gehäuse** pulverlackiertes Stahlblech, weiß, RAL9003

**Optik** mikrop Prismatisch

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-

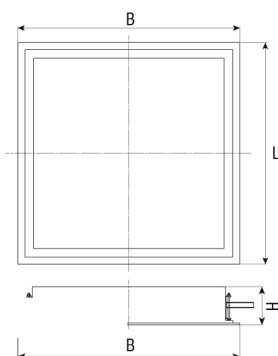
2-2, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22

(grundsätzliche Anforderungen), EN 62471 (photobiologische Anforderungen)

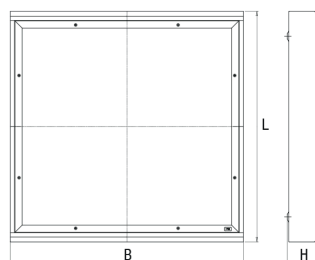
IP65

IK05

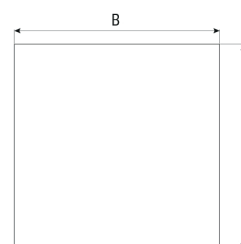
650°

-20°C  
+40°C

Einbau



Aufbau

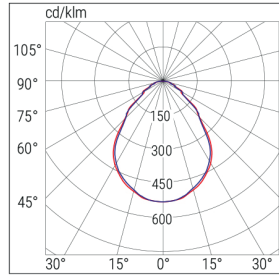


Einbauöffnung

Version	Abmessungen mm		
	L	B	H
Einbau	622	622	112
Aufbau	677	682	96
Einbauöffnung	592	592	



## Arietis – M625, mikrop Prismatisch



■ C90-C270      ■ C0-C180

	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farb- temperatur K	Farb- wiedergabe	LED- Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchten- lichtstrom lm	Licht- ausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/ Mehrfach	
<b>SD</b>	A36-1160CWSD	ARIETIS W IP65 SD EINBAU M625	43	4.000	>80	6.600	5.200	121	6,5	1	<b>SD-X</b>
	A31-10117CWSD	ARIETIS W IP65 SD DECKE	43	4.000	>80	7.000	5.700	133	5,5	1	
<b>ED</b>	A36-1160CWED	ARIETIS W IP65 SD EINBAU M625	45	4.000	>80	7.000	5.500	122	6,5	1	<b>ON / OFF</b>
	A31-10117CWED	ARIETIS W IP65 SD DECKE	45	4.000	>80	7.300	6.000	133	5,5	1	

# H-PRO

Hallenleuchte



IP66

IK09

960°

 SD  
 -30°C  
 +60°C

 RD  
 -20°C  
 +40°C


Hochlichtstrom-Reflektor mit bis zu 40.000 lm, ausgestattet mit einer Ösenschraube zur Aufhängung.



Mit Autodimmer-Funktion in der Ausführung SD, die über Logica SD LGFM gesteuert werden kann, sowie in der Ausführung RD, die mit einem Schalter zur Einstellung von 4 Lichtstromstufen ausgestattet ist.



Lamellenoptik mit drei verschiedenen Lichtverteilungen: Diffus, konzentriert, elliptisch.

## Anwendungen

Industrie, logistische Lagerhallen, Hangars

## Eigenschaften

### Stromversorgung

93–265 V<sub>AC</sub> - 50/60 Hz 176–250 V<sub>DC</sub>

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 100.000 h

### Lichtstromerhaltung bei 25°C

> 60.000 h (240 W) (L80B20)

> 70.000 h (150 W) (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

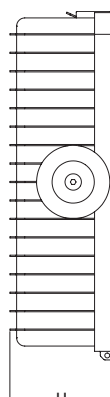
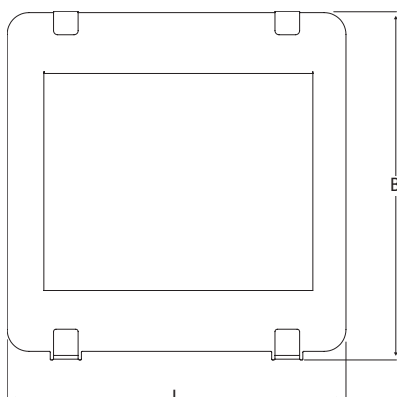
**Installation** Boden, Wand, Decke

**Gehäuse** Aluminium-Druckguss mit Polyester-Pulverbeschichtung, RAL 7040

**Optik** Parabollamellen aus poliertem, eloxiertem und entspiegeltem Aluminium - diffus, konzentriert, elliptisch

**Schirm** prismatisches, gehärtetes Glas (4 mm)

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, DIN 18031-3, EN 62471 (photobiologische Risikofreiheit), 2014/53/EU

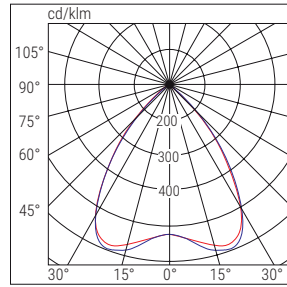


Abmessungen mm

L	B	H
436	434	121

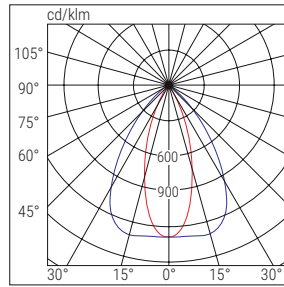
054

### Diffuse Optik



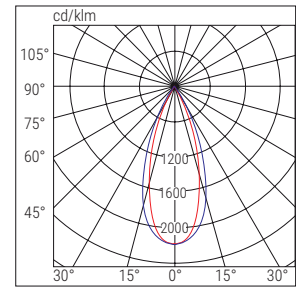
■ C90-C270      ■ C0-C180

### Elliptische Optik



■ C90-C270      ■ C0-C180

### Konzentrierte Optik



■ C90-C270      ■ C0-C180

	Bestellnummer	Beschreibung	Optik	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/Mehrfach
<b>SD</b>	40839	RIF S 150W D SD4K	DIFFUS	153	4.000	>80	27.000	22.824	149	7,7	1
	40842	RIF S 150W C SD4K	KONZENTRIERT	153	4.000	>80	27.000	21.683	142	7,7	1
	40845	RIF S 150W E SD4K	ELLIPTISCH	153	4.000	>80	27.000	22.140	145	7,7	1
	40848	RIF S 240W D SD4K	DIFFUS	246	4.000	>80	47.000	38.853	158	7,7	1
	40851	RIF S 240W C SD4K	KONZENTRIERT	246	4.000	>80	47.000	38.005	154	7,7	1
	40854	RIF S 240W E SD4K	ELLIPTISCH	246	4.000	>80	47.000	38.638	157	7,7	1
<b>RD</b>	40821	RIF S 150W D EINSTELLBAR RD4K	DIFFUS	153	4.000	>80	27.000	22.824	149	7,7	1
	40824	RIF S 150W C EINSTELLBAR RD4K	KONZENTRIERT	153	4.000	>80	27.000	21.683	142	7,7	1
	40827	RIF S 150W E EINSTELLBAR RD4K	ELLIPTISCH	153	4.000	>80	27.000	22.140	145	7,7	1
	40830	RIF S 240W D EINSTELLBAR RD4K	DIFFUS	246	4.000	>80	47.000	40.005	163	7,7	1
	40833	RIF S 240W C EINSTELLBAR RD4K	KONZENTRIERT	246	4.000	>80	47.000	38.005	155	7,7	1
	40836	RIF S 240W E EINSTELLBAR RD4K	ELLIPTISCH	246	4.000	>80	47.000	38.805	158	7,7	1

### RD-AUSFÜHRUNG MIT MANUELL EINSTELBAREM LICHTSTROM / LEISTUNG IN 4 STUFEN



Lichtstrom/ Leistung	150W:			240W:		
	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W
<b>STUFE 1</b>	22.824	153	149	40.005	246	163
<b>STUFE 2</b>	19.623	129	152	33.507	200	168
<b>STUFE 3</b>	16.398	105	156	27.994	162	173
<b>STUFE 4</b>	13.779	87	158	23.575	133	177

Die Tabelle bezieht sich nur auf die Ausführung mit DIFFUSER Optik in 4 Lichtstrommodulationsstufen, um eine maximale Beleuchtungseffizienz zu erreichen. Daten zu den anderen beiden Ausführungen auf Anfrage.

# H-PRO

## SONDERAUSFÜHRUNGEN - auf Anfrage

Farbwiedergabe  $\geq 90$  - Andere Farbtemperaturen - Ausführung mit Polycarbonat-Diffusor für HACCP-Umgebungen (IP54)

## ZUBEHÖR - im Lieferumfang enthalten



**KABELVERSCHRAUBUNG M20,  
MIT ENTLÜFTUNGSVENTIL**



**VANDALISMUSSICHERE SCHRAUBEN**

## OPTIONALES ZUBEHÖR - bitte separat bestellen



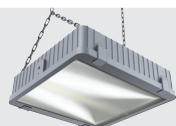
**HALTERUNG FÜR LICHTBAND**

Bestellnummer **12659**



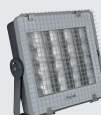
**HALTERUNG FÜR DECKENMONTAGE**

Bestellnummer **12664**



**AUFHÄNGUNG - AN 4 SEILEN**

Bestellnummer **12663**



**SCHUTZGITTER**

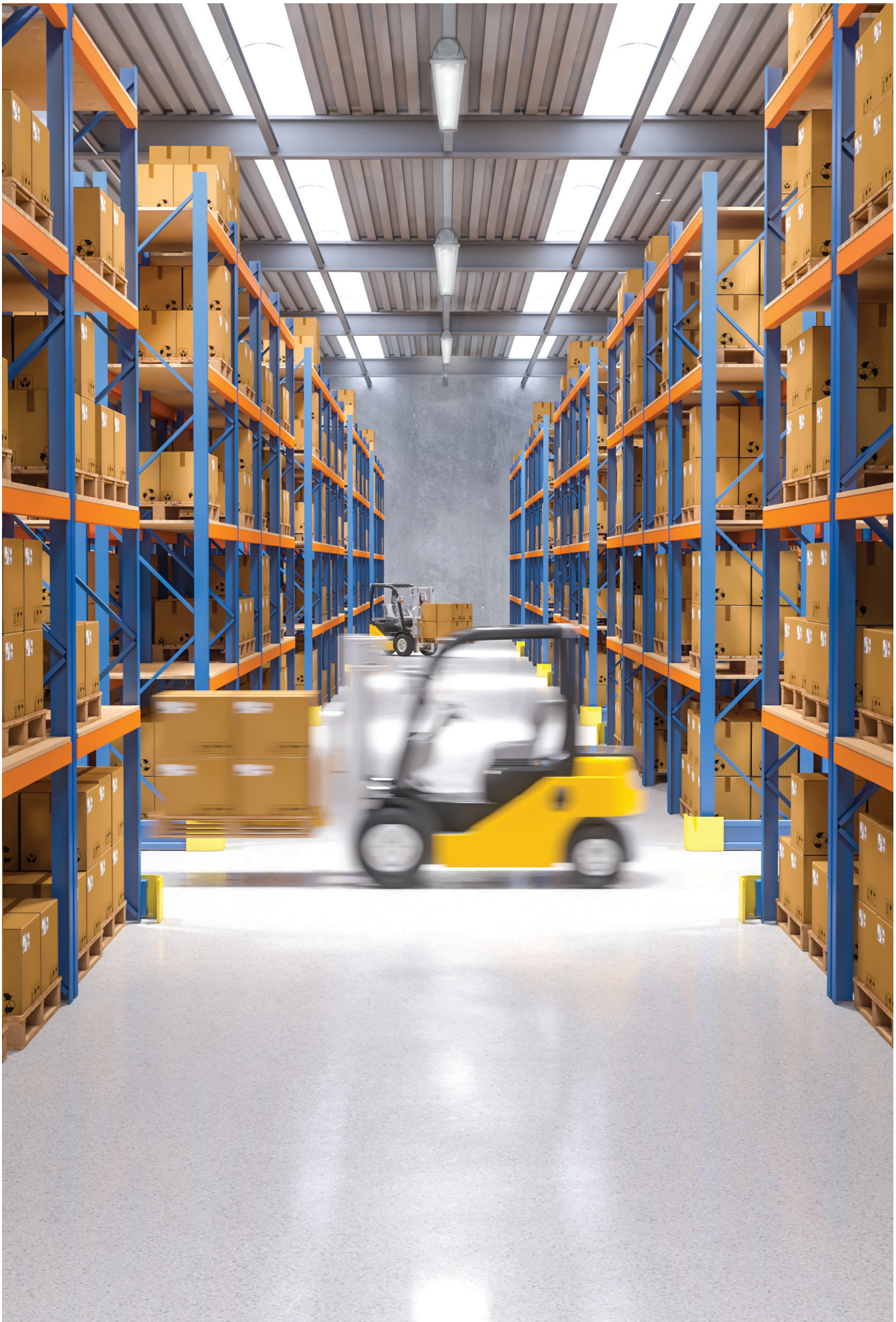
Bestellnummer **12658**



**GONIOMETRISCHE HALTERUNG**

Bestellnummer **12666**





# Highbay HP

Hallenleuchte



IP65

IK09

960°

-25°C  
+50°C

Hochleistungsreflektor mit einer Lichtausbeute von 140 lm/W. Geeignet für den Ersatz als Hallenleuchten in industriellen Umgebungen.



PMMA-Diffusor mit 90° Abstrahlwinkel. Separate PMMA- und Glas-Diffusoren mit 120° Abstrahlwinkel erhältlich. Separate Reflektoren für konzentrierten Abstrahlwinkel mit 70° oder 90° erhältlich.

## Anwendungen

Industrie, logistische Lagerhallen, Hangars

## Eigenschaften

### Stromversorgung

**SD/ED** 93–265 V<sub>AC</sub> 50/60 Hz 176–250 V<sub>DC</sub>

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 100.000 h

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**

> 50.000 h (L80B20)

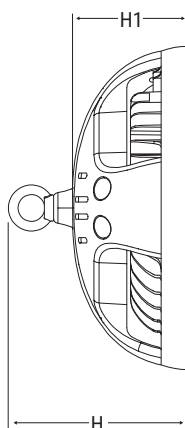
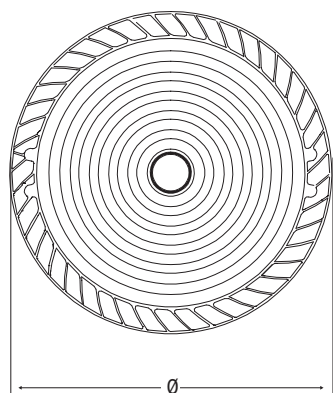
**Farbstabilität** 3 SDCM

**Installation** Aufhängung, Decke, Wand

**Gehäuse** Aluminium-Druckguss, Polyester-Pulverbeschichtung (RAL 7040)

**Optik** Kreisförmige PMMA-Linse

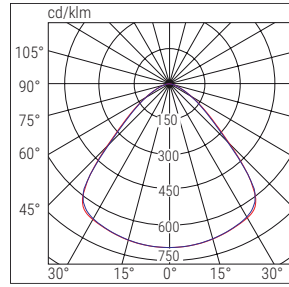
**Konformität** EN60598-1, EN60598-2-1, EN 62471, 2014/53/EU, EN60598-2-22, DIN 18031-3



Ausführung	Best.-Nr.	Abmessungen mm		
		H	H1	Ø
SD	40224-40225	207	148	300
	40226-40227	229	165	360
ED	40204-40205	167	108	300
	40206-40207	189	125	360



## Highbay HP - Ausführung 240W



■ C0-C180      ■ C90-C270

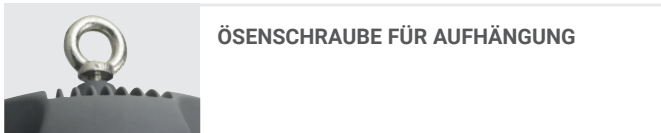
	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/Mehrfach	Anmerkung und Konformität
<b>SD</b>	40224	HIGHBAY HP 100W 90° SD4K	100	4.000	≥80	16.500	14.000	140	3,9	1	Optik 90°
	40225	HIGHBAY HP 150W 90° SD4K	150	4.000	≥80	25.000	21.000	140	4,5	1	Optik 90°
	40226	HIGHBAY HP 200W 90° SD4K	200	4.000	≥80	33.000	28.000	140	7,0	1	Optik 90°
	40227	HIGHBAY HP 240W 90° SD4K	240	4.000	≥80	40.000	34.000	142	7,5	1	Optik 90°
<b>ED</b>	40204	HIGHBAY HP 100W 90° 1-10V ED4K	100	4.000	≥80	16.500	14.000	140	4,2	1	Optik 90°
	40205	HIGHBAY HP 150W 90° 1-10V ED4K	150	4.000	≥80	25.000	21.000	140	4,8	1	Optik 90°
	40206	HIGHBAY HP 200W 90° 1-10V ED4K	200	4.000	≥80	33.000	28.000	140	7,4	1	Optik 90°
	40207	HIGHBAY HP 240W 90° 1-10V ED4K	240	4.000	≥80	40.000	34.000	142	7,9	1	Optik 90°

AUTODIMMER (\*)

ON / OFF

(\*) Funktion, die durch die Integration des optionalen externen Dimmer-Fotosensors aktiviert werden kann - Bestellnummer 21100

### ZUBEHÖR - im Lieferumfang enthalten



### OPTIONALES ZUBEHÖR - bitte separat bestellen

**DIFFUSOR 120°, GLAS**

Bestellnummer **40900** (100/150W)

Bestellnummer **40901** (200/240W)

**REFLEKTOR 70°**

Bestellnummer **40904** (100/150W)

Bestellnummer **40905** (200/240W)

**DIFFUSOR 120°, PMMA**

Bestellnummer **40902** (100/150W)

Bestellnummer **40903** (200/240W)

**REFLEKTOR 90°**

Bestellnummer **40906** (100/150W)

Bestellnummer **40907** (200/240W)

**EINSTELLBARE HALTERUNG**

Bestellnummer **40908** (100/150W)

Bestellnummer **40909** (200/240W)

# Highbay Multipower

Hallenleuchte



IP65

IK08

950°

-20°C  
+40°C

MULTIPOWER



Neue Generation industrieller LED-Leuchten mit hoher Schutzart.



RD-Stromversorgung (Hochvolt-LEDs) in 3 Lichtstromstufen einstellbar, um die Leuchte an alle Anforderungen anzupassen.

## Anwendungen

Industrie, Logistik, Lagerhallen, Hangars

## Eigenschaften

### Lichtstromerhaltung bei 25°C

> 30.000 h (L70B50)

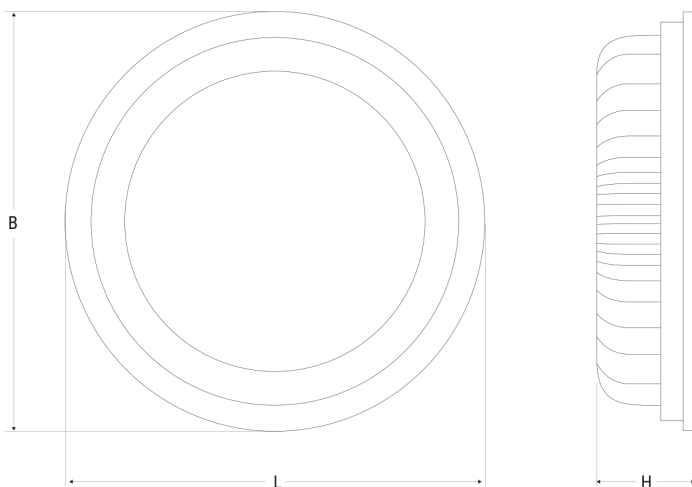
**Farbstabilität** 3 SDCM

**Installation** Aufhängung, Decke, Wand

**Gehäuse** Aluminium-Druckguss

**Optik** Symmetrisch weißes Aluminium

**Konformität** EN60598-1, EN60598-2-1, EN 62471



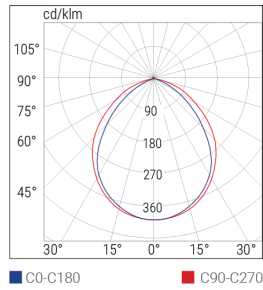
Abmessungen mm

L	B	H
299	299	60

060



## Highbay Multipower



## Highbay Multipower Variabilität

Die Industriereflektoren der neuesten Generation sind einstellbar und werden über einen Schalter mit Schraubverschluss gesteuert - Schutzart IP65.



Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht
<b>RD</b> 76305	HIGHBAY M.POWER 100/150/200W	200	4.000	>80	22.000	20.000	100	4

**EINSTELLBAR**

## RD-AUSFÜHRUNG MIT MANUELL EINSTELLBAREM LICHTSTROM / LEISTUNG IN 3 STUFEN



Lichtstrom / Leistung	Highbay Multipower		
	lm	W	lm/W
<b>STUFE 1</b>	20.000	200	100
<b>STUFE 2</b>	15.000	150	100
<b>STUFE 3</b>	10.000	100	100

Das Highbay ist mit einer 3- Stufen Lichtstromeinstellung ausgestattet, um eine maximale Lichtausbeute und damit eine maximale Energieeinsparung zu gewährleisten.

## ZUBEHÖR - im Lieferumfang enthalten



**KABEL (1m)  
MONTAGEHAKEN  
VERSTELLBARE HALTERUNG**

## OPTIONALES ZUBEHÖR - bitte separat bestellen



**REFLEKTOR 80°**  
Schnellverbindung, anti-irisierendes Aluminium

Bestellnummer: **40910**

# Lite Highbay LED

Hallenleuchte



IP65

IK10

-25°C  
+50°C



Neue Generation industrieller LED-Leuchten mit hoher Schutzart.



Die optimale Wärmeableitung ermöglicht eine hohe Effizienz, einen niedrigen Energieverbrauch und eine lange Lebensdauer der LEDs.

## Anwendungen

Für alle Anwendungen im Innenbereich geeignet.

## Eigenschaften

### Stromversorgung

**ED** 230 V<sub>AC</sub> 50/60 Hz

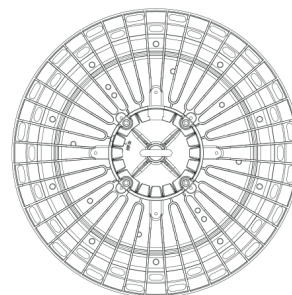
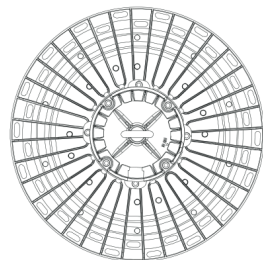
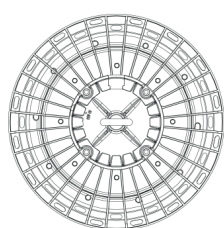
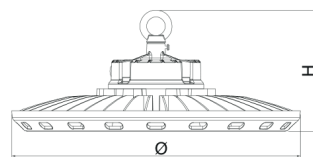
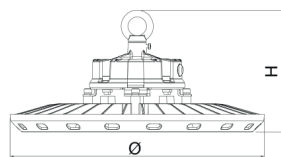
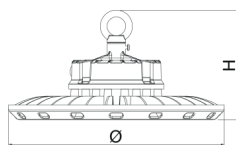
**Lebensdauer** 50.000 h

**Arbeitstemperatur** -25 °C bis +50 °C

**Installation** Aufhängung, Decke

**Gehäuse** Aluminium-Druckguss, schwarz

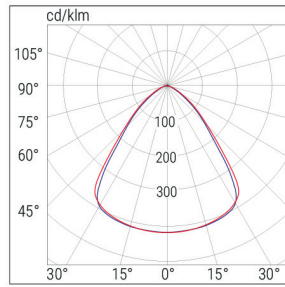
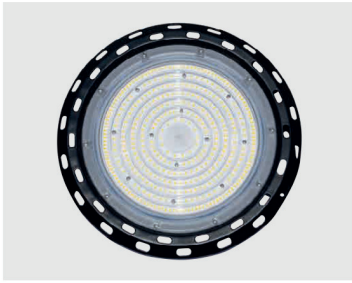
**Diffusor** Polycarbonat



Leistung W	Abmessungen mm		kg
	Ø	H (mm)	
100	280	157	3,1
150	340	168	4,1
200	380	171	4,7

062

## Lite Highbay LED – Version 200 W



■ C0-C180

■ C90-C270

	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farb- wiedergabe	Leuchten- lichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht	
ED	76312/NBS	LITE HIGHBAY LED 100W SCHWARZ 4K	100	4.000	>80	16.000	160	3,1	ON / OFF
	76303/NBS	LITE HIGHBAY LED 150W SCHWARZ 4K	150	4.000	>80	22.500	150	4,1	
	76304/NBS	LITE HIGHBAY LED 200W SCHWARZ 4K	200	4.000	>80	31.000	155	4,7	

# BS240

Hallenleuchte



IP66

IK10

850°

-20°C  
+50°C



Leuchte mit einem hohen Lichtstrom von bis zu 21.300 lm. Sehr robustes Gehäuse. Äußerst kompakte Abmessungen.



Großer, symmetrischer Abstrahlwinkel an 4 Seiten, speziell für Standorte mit besonders niedrigen Decken (z. B. Parkhäuser)

## Anwendungen

Industrie, Dienstleistungsbranche, Fitnessstudios, Parkhäuser, Lagerhallen, Einkaufszentren, HACCP-Bereiche

## Eigenschaften

### Stromversorgung

Universelle Multi-Spannung  
93–265 V<sub>AC</sub> – 50/60 Hz 176–250 V<sub>DC</sub>

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 80.000 h

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**

>70.000 h (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

**Installation** Decke, Aufhängung, Lichtband

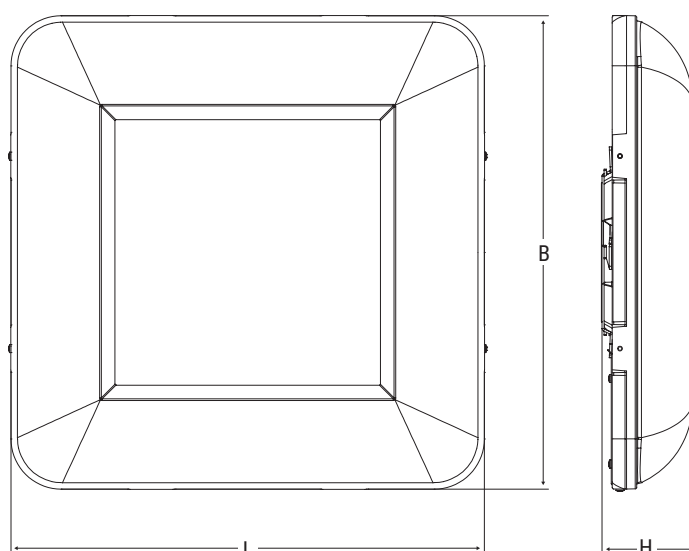
**Gehäuse** Aluminium-Druckguss, Polyester-Pulverbeschichtung, RAL 7040

**Optik** Blendfreies Diffusions-Aluminium

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, DIN 18031-3, EN62471

(photobiologische Risikofreiheit),

2014/53/EU

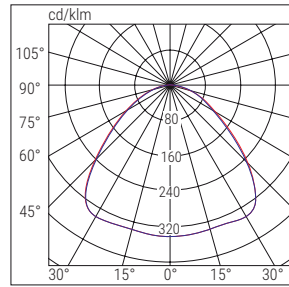


Abmessungen mm

L	B	H
443	443	85

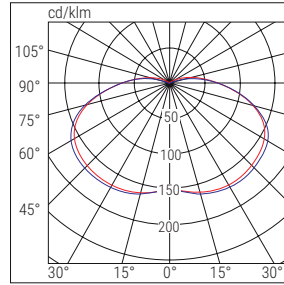
064

## BS240



■ C0-C180      ■ C90-C270

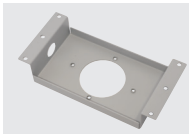
## BS240 - PARKEN



■ C0-C180      ■ C90-C270

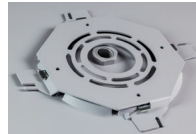
	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/Mehrfach	Anmerkung und Konformität	
<b>SD</b>	11288SD	BS240 LED 455 SD4K	100	4.000	≥80	15.500	13.300	133	5,5	1		<b>AUTODIMMER</b>
	11289SD	BS240 LED 655 SD4K	160	4.000	≥80	23.300	21.300	133	5,5	1		
	11288PSD	BS240 LED 255 PARKEN SD4K	50	4.000	≥80	7.800	6.650	133	5	1	Parken	
<b>ED</b>	11288ED	BS240 LED 455 ED4K	100	4.000	≥80	15.500	13.300	133	5,5	1		<b>ON / OFF</b>
	11289ED	BS240 LED 655 ED4K	160	4.000	≥80	23.300	21.300	133	5,5	1		
	11288PED	BS240 LED 255 PARKEN ED4K	50	4.000	≥80	7.800	6.650	133	5	1	Parken	

## ZUBEHÖR - im Lieferumfang enthalten



**BEFESTIGUNGSHALTERUNG FÜR ROHR**

Bestellnummer **12665**



**BEFESTIGUNGSHALTERUNG FÜR DECKE**



**ÖSENSCHRAUBEN FÜR AUFHÄNGUNG**

## OPTIONALES ZUBEHÖR - bitte separat bestellen



**AUFHÄNGESET**

Bestellnummer **12663**



# BS100 LED HO

Hallenleuchte



IP65

IK05

850°

-20°C  
+40°C

Professionelle Leuchte mit hohem Lichtstrom und Blendschutzsystem.



Leuchte mit hohem Lichtstrom von 15.750 lm.



Dichtungsring aus Polyurethan mit Klammern aus Technopolymer.

## Anwendungen

Industrie, Garagen, Parkhäuser, Montagehallen, Außenbereiche, HACCP-Bereiche

## Eigenschaften

### Stromversorgung

**SD** Universelle Multi-Spannung

198–264 V<sub>AC</sub> 50–60 Hz, 176–280 V<sub>DC</sub>

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 75.000 h

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**

> 60.000 h (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

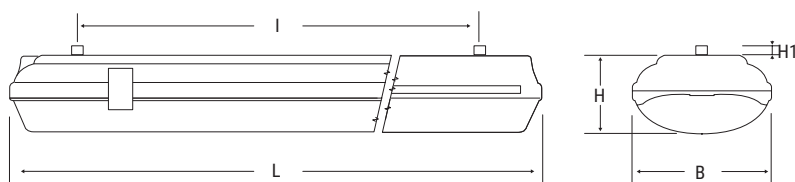
**Installation** Decke, Aufhängung, Lichtband

**Gehäuse** Polycarbonat (RAL 7035)

**Diffusor** Polycarbonat, mikrostrukturiert

**Optik** aus weißem, pulverbeschichtetem Stahl, reflektierend

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598 2-1, EN 60598-2-22 (grundlegende Anforderungen), EN 62471 (photobiologische Gefahren)



W	Abmessungen mm					kg
	L	B	H	H1	I	
12	1.581	170	95	10	900	2,7

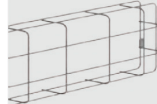
	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farb- temperatur K	Farb- wiedergabe	LED- Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchten- lichtstrom lm	Licht- ausbeute lm/W	Anzahl LEDs	Verpackung Einzel/Mehrfach
<b>ED</b>	<b>A18-10070CED</b>	BS100 LED ED 4K	110	4.000	>80	18.500	15.750	123	384	1

## OPTIONALES ZUBEHÖR -bitte separat bestellen



### DOPPEL-KABELVERSCHRAUBUNG M20

Bestellnummer **15019**



### SCHUTZGITTER

Hinweis: Bei der Installation des Schutzgitters auf einer Stromschiene, Halterung **8063/1** separat bestellen.

1.700 x 291 x 135 mm – Bestellnummer **8063**



### KLAMMERSET

L – 10 Stück – Bestellnummer **3507**



### WANDHALTERUNG

Bestellnummer **3504**

# Power Light Pro



Rev.-Nr. S2025-01

Außenleuchte



IP66

IK09

960°

-20°C  
+40°C



Modulare Leuchte für die Beleuchtung von sehr großen Flächen. Lichtstrom bis zu 192.000 lm.



Steuerbare Leuchte über DALI oder SD.



Leuchte in unterschiedlichen Optiken erhältlich (10°, 30°, 60°, asymmetrisch).

## Anwendungen

Sportplätze, Straßenabschnitte, Industrieböfe, Parkplätze im Freien

## Eigenschaften

### Stromversorgung

**SD/DALI** 100~305 V<sub>AC</sub> 50/60 Hz, mit Überspannungsschutz (10 KV)

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 100.000 h

### Lichtstromerhaltung bei 25°C

> 50.000 h (L70B20)

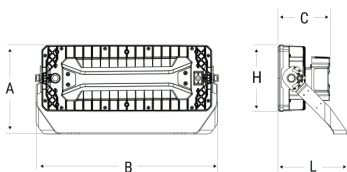
**Farbstabilität** 3 SDCM

**Installation** Boden, Wand, Pfahlkopf

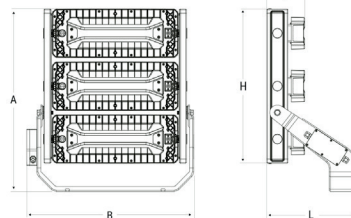
**Gehäuse** Aluminium-Druckguss mit Polyester-Pulverbeschichtung, schwarz

**Linsen** Durchsichtiges PMMA

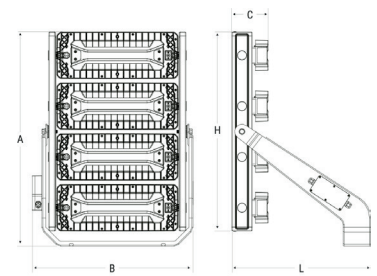
**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-22, DIN 18031-3, EN 62471 (photobiologische Risikofreiheit), EN60598-2-5, 2014/53/EU



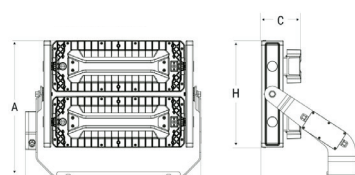
Version mit 1 Modul



Version mit 3 Modulen



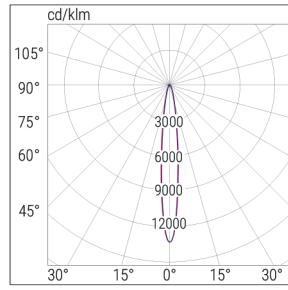
Version mit 4 Modulen



Version mit 2 Modulen

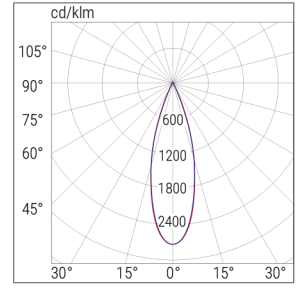
Version	Abmessungen mm				
	A	B	C	H	L
1 Modul – 300 W	236	490	296	137	193
2 Module – 600 W	466	602	137	367	329
3 Module – 900 W	665	602	137	577	329
4 Module – 1.200 W	801	606	137	747	520

10°



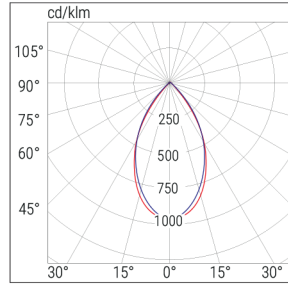
■ C0-C180 ■ C90-C270

30°



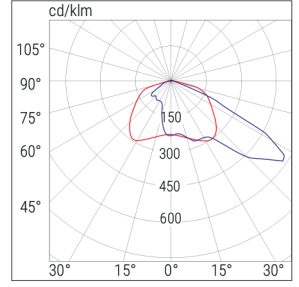
■ C0-C180 ■ C90-C270

60°



■ C0-C180 ■ C90-C270

Asymmetrisch



■ C0-C180 ■ C90-C270

ZUBEHÖR - im Lieferumfang enthalten



KABELVERSCHRAUBUNG M20,  
MIT ENTLÜFTUNGSVENTIL



GONIOMETRISCHE HALTERUNG

# Power Light Pro

Rev.-Nr. S2025-01

Außenleuchte

	Bestellnummer	Beschreibung	Optik	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg
SD	41412	POWER L PRO SDB 300W C70 5K	30°	300	5.000	>70	50.400	48.000	160	6,5
	41413	POWER L PRO SDB 600W C70 5K	30°	600	5.000	>70	100.800	96.000	160	18,5
	41414	POWER L PRO SDB 900W C70 5K	30°	900	5.000	>70	180.000	144.000	160	31,8
	41415	POWER L PRO SDB 1200W C70 5K	30°	1.200	5.000	>70	225.000	192.000	160	39,4
	41416	POWER L PRO SDB 300W C70 5K	60°	300	5.000	>70	50.400	48.000	160	6,5
	41417	POWER L PRO SDB 600W C70 5K	60°	600	5.000	>70	100.800	96.000	160	18,5
	41418	POWER L PRO SDB 900W C70 5K	60°	900	5.000	>70	180.000	144.000	160	31,5
	41419	POWER L PRO SDB 1200W C70 5K	60°	1.200	5.000	>70	225.000	192.000	160	39,4
	41420	POWER L PRO SDB 300W C70 5K	asymmetrisch	300	5.000	>70	50.400	48.000	140	6,5
	41421	POWER L PRO SDB 600W C70 5K	asymmetrisch	600	5.000	>70	100.800	96.000	140	18,5
	41422	POWER L PRO SDB 900W C70 5K	asymmetrisch	900	5.000	>70	180.000	144.000	140	31,5
	41423	POWER L PRO SDB 1200W C70 5K	asymmetrisch	1.200	5.000	>70	225.000	192.000	140	39,4
	41428	POWER L PRO SDB 300W C70 5K	10°	300	5.000	>70	50.400	48.000	140	6,5
	41429	POWER L PRO SDB 600W C70 5K	10°	600	5.000	>70	100.800	96.000	140	18,5
	41430	POWER L PRO SDB 900W C70 5K	10°	900	5.000	>70	180.000	144.000	140	31,5
	41431	POWER L PRO SDB 1200W C70 5K	10°	1200	5.000	>70	225.000	192.000	140	39,4
	DALI	41400	POWER L PRO DALI 300W C70 5K	30°	300	5.000	>70	50.400	48.000	160
41401		POWER L PRO DALI 600W C70 5K	30°	600	5.000	>70	100.800	96.000	160	18,5
41402		POWER L PRO DALI 900W C70 5K	30°	900	5.000	>70	180.000	144.000	160	31,8
41403		POWER L PRO DALI 1200W C70 5K	30°	1.200	5.000	>70	225.000	192.000	160	39,4
41404		POWER L PRO DALI 300W C70 5K	60°	300	5.000	>70	50.400	48.000	160	6,5
41405		POWER L PRO DALI 600W C70 5K	60°	600	5.000	>70	100.800	96.000	160	18,5
41406		POWER L PRO DALI 900W C70 5K	60°	900	5.000	>70	180.000	144.000	160	31,5
41407		POWER L PRO DALI 1200W C70 5K	60°	1.200	5.000	>70	225.000	192.000	160	39,4
41408		POWER L PRO DALI 300W C70 5K	asymmetrisch	300	5.000	>70	50.400	48.000	140	6,5
41409		POWER L PRO DALI 600W C70 5K	asymmetrisch	600	5.000	>70	100.800	96.000	140	18,5
41410		POWER L PRO DALI 900W C70 5K	asymmetrisch	900	5.000	>70	180.000	144.000	140	31,5
41411		POWER L PRO DALI 1200W C70 5K	asymmetrisch	1.200	5.000	>70	225.000	192.000	140	39,4
41424		POWER L PRO DALI 300W C70 5K	10°	300	5.000	>70	50.400	48.000	140	6,5
41425		POWER L PRO DALI 600W C70 5K	10°	600	5.000	>70	100.800	96.000	140	18,5
41426		POWER L PRO DALI 900W C70 5K	10°	900	5.000	>70	180.000	144.000	140	31,5
41427		POWER L PRO DALI 1200W C70 5K	10°	1.200	5.000	>70	225.000	192.000	140	39,4

AUTODIMMER - BLUETOOTH

DALI





071 Außenleuchte

## FH-L

## Außenleuchte



IP66

IK09

960°

SD  
-30°C  
+60°CRD  
-20°C  
+40°C

Außenstrahler mit goniometrischer Befestigungshalterung. Lichtstrom bis zu 32.400 lm.



Erhältlich mit Autodimmer-Funktion in der Ausführung SD, welche über die Steuereinheit Logica SD LGFM gesteuert werden kann, sowie in der Ausführung RD, welche mit einem Schalter zur Einstellung von 4 Lichtstromstufen ausgestattet ist.



Doppelter Aluminiumreflektor, sowohl symmetrische als auch asymmetrische Lichtverteilung (durch Entfernen des Reflektors).

### Anwendungen

Industrie, Dienstleistungsbranche, Wohngebäude

### Eigenschaften

#### Stromversorgung

SD 93–265 V<sub>AC</sub> – 50/60 Hz 176–250 V<sub>DC</sub>

RD 230 V<sub>AC</sub> ±10% 50 Hz

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 100.000 h

#### Lichtstromerhaltung bei 25°C

>70.000 h (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

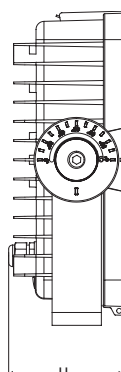
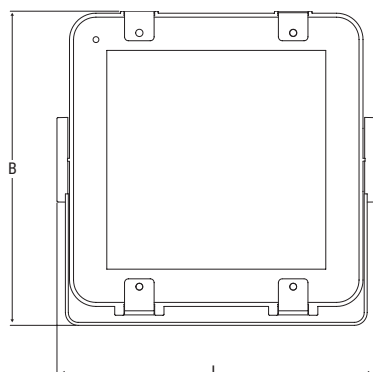
**Installation** Boden, Wand, Decke, Lichtmast, Aufhängung

**Gehäuse** Aluminium-Druckguss, Polyester-Pulverbeschichtung, RAL 7040

**Optik** Parabolamellen aus poliertem, eloxiertem und entspiegeltem Aluminium, symmetrisch oder asymmetrisch

**Schirm** prismatisches, gehärtetes Glas (4mm)

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, DIN 18031-3, EN 62471 (photobiologische Risikofreiheit), EN61493, 2014/53/EU

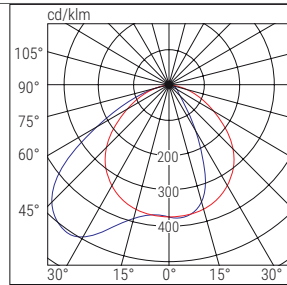


Abmessungen mm

L	B	H
348	434	121

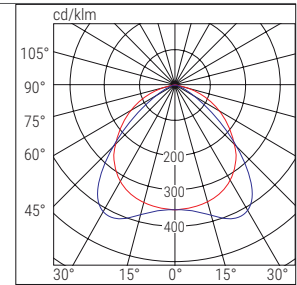
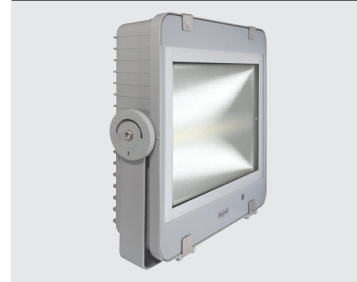


### FH-L - Asymmetrische Optik



■ C90-C270      ■ C0-C180

### FH-L - Symmetrische Optik



■ C90-C270      ■ C0-C180

	Bestellnummer	Beschreibung	Optik	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/Mehrfach
<b>SD</b>	40867	PRO/RIF 150W SD4K	SYMMETRISCH/ASYMMETRISCH	150	4.000	>80	27.000	24.907	166	8,8	1
	40870	PRO/RIF 200W SD4K	SYMMETRISCH/ASYMMETRISCH	200	4.000	>80	35.500	32.400	162	8,8	1
<b>RD</b>	40861	PRO/RIF 150W EINSTELLBAR RD4K	SYMMETRISCH/ASYMMETRISCH	151	4.000	>80	25.000	23.143	153	8,8	1
	40864	PRO/RIF 200W EINSTELLBAR RD4K	SYMMETRISCH/ASYMMETRISCH	203	4.000	>80	30.500	27.878	137	8,8	1

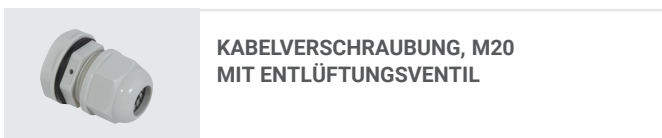
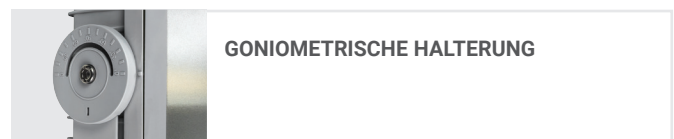
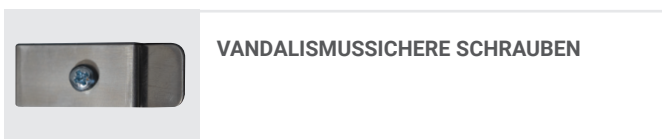
### RD-AUSFÜHRUNG MIT MANUELL EINSTELBAREM LICHTSTROM / LEISTUNG IN 4 STUFEN



Lichtstrom/ Leistung	Bestellnummer 40861			Bestellnummer 40864		
	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W
<b>STUFE 1</b>	23.143	151	153	27.878	203	137
<b>STUFE 2</b>	20.266	128	158	24.754	172	144
<b>STUFE 3</b>	17.380	107	162	21.497	143	150
<b>STUFE 4</b>	14.229	85	167	17.769	114	156

FH-L in der RD-Ausführung erreicht größere Effizienz mit einem LED- Treiber, welcher mit einem Schalter mit 4 Lichtstrommodulationsstufen ausgestattet ist, um eine maximale Lichtausbeute und damit eine maximale Energieeinsparung zu gewährleisten.

### ZUBEHÖR - im Lieferumfang enthalten



### SONDERAUSFÜHRUNGEN - auf Anfrage

FARBWIEDERGABE ≥90 - ANDERE FARBTEMPERATUREN - Ausführung MIT POLYCARBONAT-DIFFUSOR FÜR HACCP-UMGEBUNGEN (IP54)

# FH-L

## ZUBEHÖR - bitte separat bestellen



### HALTERUNG FÜR LICHTBAND

Bestellnummer **12659**



### HALTERUNG FÜR DECKENMONTAGE

Bestellnummer **12664**



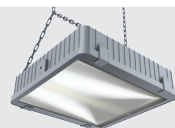
### LICHTMASTMONTAGE für Ø 60-76mm, für 2 Leuchten

Bestellnummer **12661**



### LICHTMASTMONTAGE für Ø 60-76mm, für 4 Leuchten

Bestellnummer **12662**



### AUFHÄNGUNG - AN 4 SEILEN

Bestellnummer **12663**



### SCHUTZGITTER

Bestellnummer **12658**





075 Außenleuchte



## FH-M

Außenleuchte



IP66

IK09

960°

SD  
-30°C  
+60°CRD  
-20°C  
+40°C

Außenstrahler mit goniometrischer Befestigungshalterung. Lichtstrom bis zu 18.000 lm.



Mit Autodimmer-Funktion in der Ausführung SD, die über Logica SD LGFM gesteuert werden kann, sowie in der Ausführung RD, die mit einem Schalter zur Einstellung von 4 Lichtstromstufen ausgestattet ist.



Doppelter Aluminiumreflektor, sowohl symmetrische als auch asymmetrische Lichtverteilung (durch Entfernen des Reflektors).

### Anwendungen

Industrie, Dienstleistungsbranche, Wohngebäude

### Eigenschaften

#### Stromversorgung

SD 93-265 Vac - 50/60Hz 176-250 Vdc

RD 230Vac ±10% 50 Hz

Netzteil - MTBF bei 25°C 100.000 h

#### Lichtstromerhaltung bei 25°C

>60.000h (110W und 100W) (L80B20)

>70.000h (75W) (L80B20)

>80.000h (50W) (L80B20)

Farbstabilität 3 SDCM

Installation Boden, Wand, Decke, Lichtmast, Aufhängung

Gehäuse Aluminium-Druckguss, Polyester-Pulverbeschichtung, RAL 7040

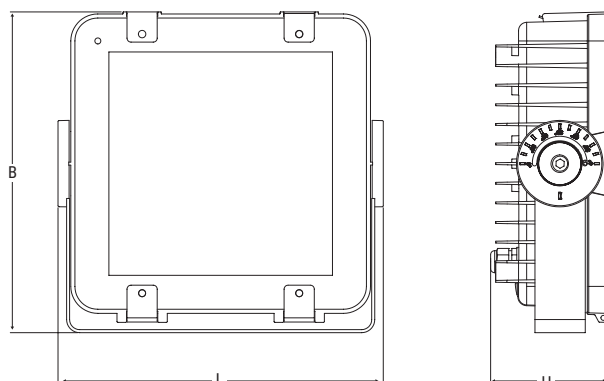
Optik Parabolamellen aus poliertem, eloxiertem und entspiegeltem Aluminium, symmetrisch oder asymmetrisch

Diffusor prismatisches, gehärtetes Glas (4mm)

Konformität EN 60598-1, EN 60598-2-1,

EN 60598-2-22, DIN 18031-3, EN 62471

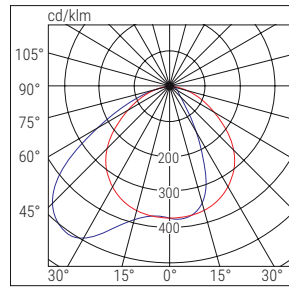
(photobiologische Risikofreiheit), 2014/53/EU



Abmessungen mm

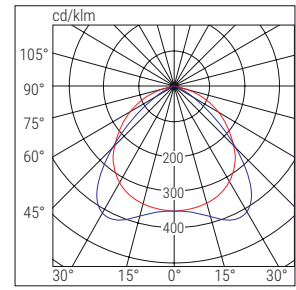
L	B	H
323	319	116

### FH-M - Asymmetrische Optik



■ C90-C270      ■ C0-C180

### FH-M - Symmetrische Optik



■ C90-C270      ■ C0-C180

	Bestellnummer	Beschreibung	Optik	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/Mehrfach
<b>SD</b>	40807	PRO/RIF 75W SD4K	SYMMETRISCH/ASYMMETRISCH	74	4.000	>80	12.000	11.984	162	4	1
	40810	PRO/RIF 110W SD4K	SYMMETRISCH/ASYMMETRISCH	110	4.000	>80	18.000	16.800	153	4	1
<b>RD</b>	40801	PRO/RIF 50W EINSTELLBAR RD4K	SYMMETRISCH/ASYMMETRISCH	50	4.000	>80	7.800	7.430	149	4	1
	40804	PRO/RIF 100W EINSTELLBAR RD4K	SYMMETRISCH/ASYMMETRISCH	100	4.000	>80	15.600	14.073	141	4	1

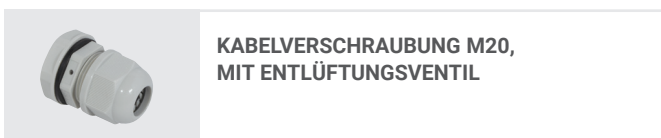
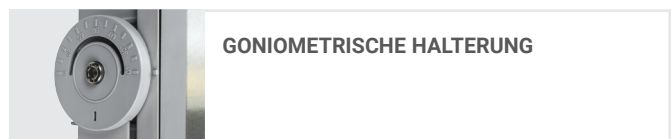
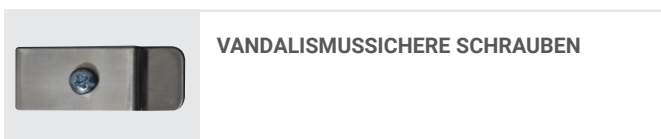
### RD-AUSFÜHRUNG MIT MANUELL EINSTELBAREM LICHTSTROM / LEISTUNG IN 4 STUFEN



Lichtstrom / Leistung	Bestellnummer 40801			Bestellnummer 40804		
	lm	W	lm/W	lm	W	lm/W
<b>STUFE 1</b>	7.430	50	149	14.073	100	141
<b>STUFE 2</b>	6.496	42	155	12.464	84	148
<b>STUFE 3</b>	5.586	35	160	10.777	70	154
<b>STUFE 4</b>	4.561	28	163	8.893	56	159

FH-M in der RD-Ausführung erreicht größere Effizienz mit einem LED- Treiber, welcher mit einem Schalter mit 4 Lichtstrommodulationsstufen ausgestattet ist, um eine maximale Lichtausbeute und damit eine maximale Energieeinsparung zu gewährleisten.

### ZUBEHÖR - im Lieferumfang enthalten



### SONDERAUSFÜHRUNGEN - auf Anfrage

FARBWIEDERGABE ≥90 - ANDERE FARBTEMPERATUREN - Ausführung MIT POLYCARBONAT-DIFFUSOR FÜR HACCP-UMGEBUNGEN (IP54)

# FH-M

## ZUBEHÖR - muss separat bestellt werden



### HALTERUNG FÜR LICHTBAND

Bestellnummer **12659**



### HALTERUNG FÜR DECKENMONTAGE

Bestellnummer **12664**



### LICHTMASTMONTAGE für Ø 60-76mm, für 2 Leuchten

Bestellnummer **12661**



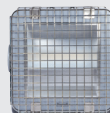
### LICHTMASTMONTAGE für Ø 60-76mm, für 4 Leuchten

Bestellnummer **12662**



### AUFHÄNGUNG - AN 4 SEILEN

Bestellnummer **12663**



### SCHUTZGITTER

Bestellnummer **12657**





079 Außenleuchte



# Flood Mini

Außenleuchte



IP66

IK09

960°

-20°C  
+40°C



Maximale mechanische und chemische Beständigkeit. Leuchte hält extremsten Bedingungen im Außenbereich stand.



Doppelter Aluminiumreflektor, sowohl symmetrische als auch asymmetrische Lichtverteilung (durch Entfernen des Reflektors).

## Anwendungen

Industrie, Dienstleistungsbranche, Wohngebäude

## Eigenschaften

**Stromversorgung** 230 V<sub>AC</sub> ±10% 50 Hz

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 65.000 h

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**

> 50.000 h (F70) (L80B20)

> 60.000 h (F30-F50) (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

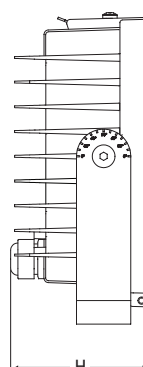
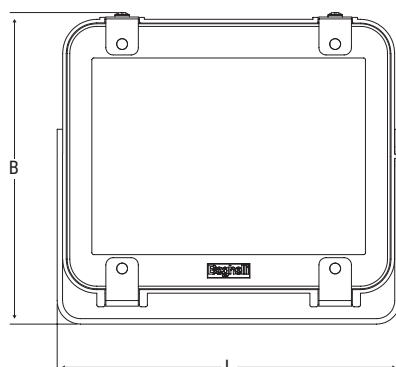
**Installation** Boden, Wand

**Gehäuse** Aluminium-Druckguss, Polyester-Pulverbeschichtung, RAL 7040

**Optik** Parabolamelle aus poliertem, eloxiertem Aluminium, entspiegelt, symmetrisch / asymmetrisch

**Schirm** gehärtetes, prismatisches Glas (4mm)

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN62471 (photobiologische Risikofreiheit), EN60598-2-2, 2014/30/UE, 2014/35/UE

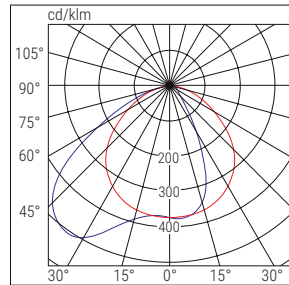


Abmessungen mm

L	B	H
190	173	75,5

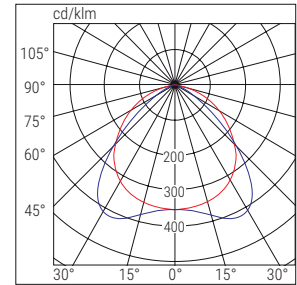


### Flood Mini - Asymmetrische Optik



■ C90-C270 ■ C0-C180

### Flood Mini - Symmetrische Optik

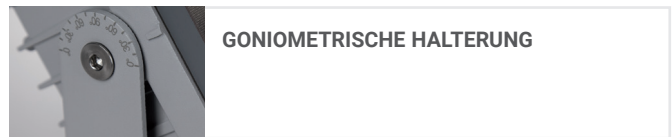
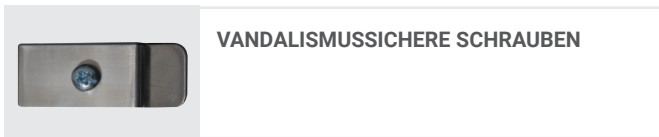


■ C90-C270 ■ C0-C180

	Bestellnummer	Beschreibung	Optik	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/Mehrfach
ED	F30LED	PRO LED 1x30W ED4K	SYM / ASYM	17	4.000	>80	2.100	1.800	105	1,2	1/8
	F50LED	PRO LED 1x50W ED4K	SYM / ASYM	26	4.000	>80	3.500	3.000	115	1,2	1/8
	F70LED	PRO LED 1x70W ED4K	SYM / ASYM	37	4.000	>80	4.600	4.000	108	1,2	1/8

ON / OFF

### ZUBEHÖR - im Lieferumfang enthalten



# Tubular

## Außenleuchte



Sehr widerstandsfähige Leuchte mit ausgezeichneten mechanischen Eigenschaften für Anwendungen in Risikobereichen. Zwei Ausführungen für IK10 (46-90) und IK09 (Ausführung 46-91).



Der optische Teil besteht aus einem transparenten Rohr aus Polycarbonat, das eine ideale Lichtstromverteilung bietet.

### Anwendungen

Unterführungen, Turnhallen, Justizvollzugsanstalten, medizinische Räumlichkeiten, Garagen, Brücken

### Eigenschaften

#### Stromversorgung

**SD** Universelle Multi-Spannung

93–265 V<sub>AC</sub> – 50/60 Hz, 176–250 V<sub>DC</sub>

**ED** 230 V<sub>AC</sub> ± 10% 50 Hz

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 80.000 h

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**

> 50.000 h (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

**Installation** Decke, Aufhängung

#### Gehäuse

**46-90** Decken- und Wandmontage, weiß lackiertes Blech (2 mm) und transparentes PC-Rohr (63 mm Durchmesser, 2,5 mm dick)

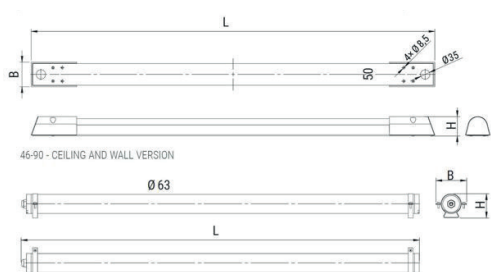
**46-91** Decken-, Wand- und Hängemontage, transparentes PC-Rohr (63 mm Durchmesser, 2,5 mm dick) mit ABS-Kunststoff-Endkappen

**Reflektor** Stahlblech, weiß lackiert

**Diffusor** Polycarbonat, klar

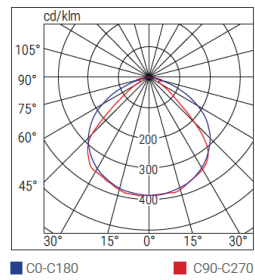
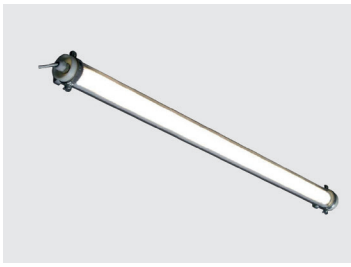
**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, EN 62471

(photobiologische Risikofreiheit)



Ausführung	Abmessungen mm		
	L	B	H
46-90 S	1.508	93	70
46-90 L	1.808	93	70
46-91 S	1.280	100	79
46-91 L	1.580	100	79

## Tubular



	Ausführung	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farb- temperatur K	Farb- wiedergabe	LED- Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchten- lichtstrom lm	Licht- ausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/ Mehrfach	
<b>SD</b>	46-90 S	<b>46-909/128/SDY</b>	TUBULAR LED SD 31W 1,5M	31	4.000	>80	4.840	4.030	130	7,0	1	<b>SD-X</b>
	46-90 L	<b>46-909/144/SDY</b>	TUBULAR LED SD 47W 1,8M	47	4.000	>80	7.320	6.100	130	8,5	1	
	46-91 S	<b>46-919/128/SDY</b>	TUBULAR LED SD 31W 1,3M	31	4.000	>80	4.840	4.030	130	3,0	1	
	46-91 L	<b>46-919/144/SDY</b>	TUBULAR LED SD 47W 1,6M	47	4.000	>80	7.320	6.100	130	3,5	1	
<b>ED</b>	46-90 S	<b>46-909/128/NY/ME</b>	TUBULAR LED ED 31W 1,5M	31	4.000	>80	4.840	4.030	130	7,0	1	<b>ON / OFF</b>
	46-90 L	<b>46-909/144/NY/ME</b>	TUBULAR LED ED 47W 1,8M	47	4.000	>80	7.320	6.100	130	8,5	1	
	46-91 S	<b>46-919/128/NY/ME</b>	TUBULAR LED ED 31W 1,3M	31	4.000	>80	4.840	4.030	130	3,0	1	
	46-91 L	<b>46-919/144/NY/ME</b>	TUBULAR LED ED 47W 1,6M	47	4.000	>80	7.320	6.100	130	3,5	1	

# Acciaio Extreme

Außenleuchte



IP66

IK09

950°

-30°C  
+50°C

Maximale mechanische und chemische Beständigkeit. Die Leuchte ist so konzipiert, dass sie Vibrationen und magnetischen Störungen standhält. Eine Durchgangsverdrahtung ist bereits werksseitig integriert.



Wabenstruktur des Abdeckglases zur Verbesserung der Blendungsreduktion und Maximierung der Beleuchtungsstärken, welche bis zu 20% höher sind, als bei herkömmlichen Optiken.

## Anwendungen

Industrie für schwere Beanspruchungen sowie für risikobehaftete Installationen, Außenbereiche

## Eigenschaften

**Stromversorgung** Universelle Multi-Spannung 93–265 V<sub>AC</sub> – 50/60Hz  
176–250 V<sub>DC</sub>

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 80.000 h

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**  
>60.000 h (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

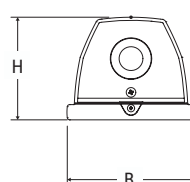
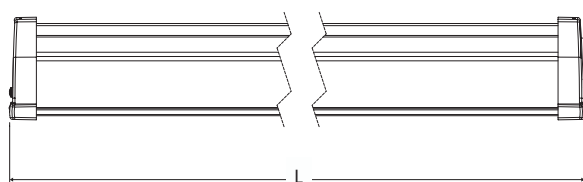
**Installation** Decke, Aufhängung,  
Lichtband

**Gehäuse** Rostfreier Stahl, AISI 304

**Optik** Blendfreie Aluminiumzellen

**Schirm** Mikroprismatisches Glas, gehärtet

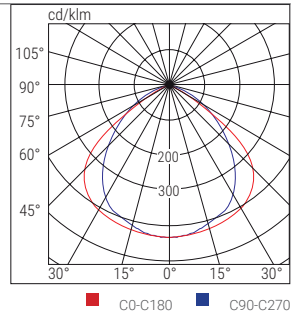
**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, DIN 18031-3, EN 62471 (photobiologische Risikofreiheit), ATEX 2014/34/EU (Zonen 02 und 22), 2014/53/EU



Größe	Abmessungen mm		
	L	B	H
M	1.199	109	88
L	1.484	109	88



## Acciaio Extreme



	Größe	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/Mehrfach	Anmerkung und Konformität
SD	M	A236EXSD	ACCIAIO E LED 2x36 EX SD4K	35	4.000	≥80	5.500	4.700	135	3,3	1	Ex
	M	A258EXSD	ACCIAIO E LED 2x58 EX SD4K	52	4.000	≥80	8.200	7.000	135	3,3	1	Ex
	L	A280EXSD	ACCIAIO E LED 2x80 EX SD4K	74	4.000	≥80	11.600	9.900	135	4	1	Ex

AUTODIMMER

## ZUBEHÖR - im Lieferumfang enthalten

	<b>INTELLIGENTER DIMMER-FOTOSENSOR</b> Bestellnummer <b>15040</b>		<b>ATEX-SET, MIT 2x KABELVERSCHRAUBUNG</b>
--	--	--	--

## SONDERAUSFÜHRUNGEN - auf Anfrage

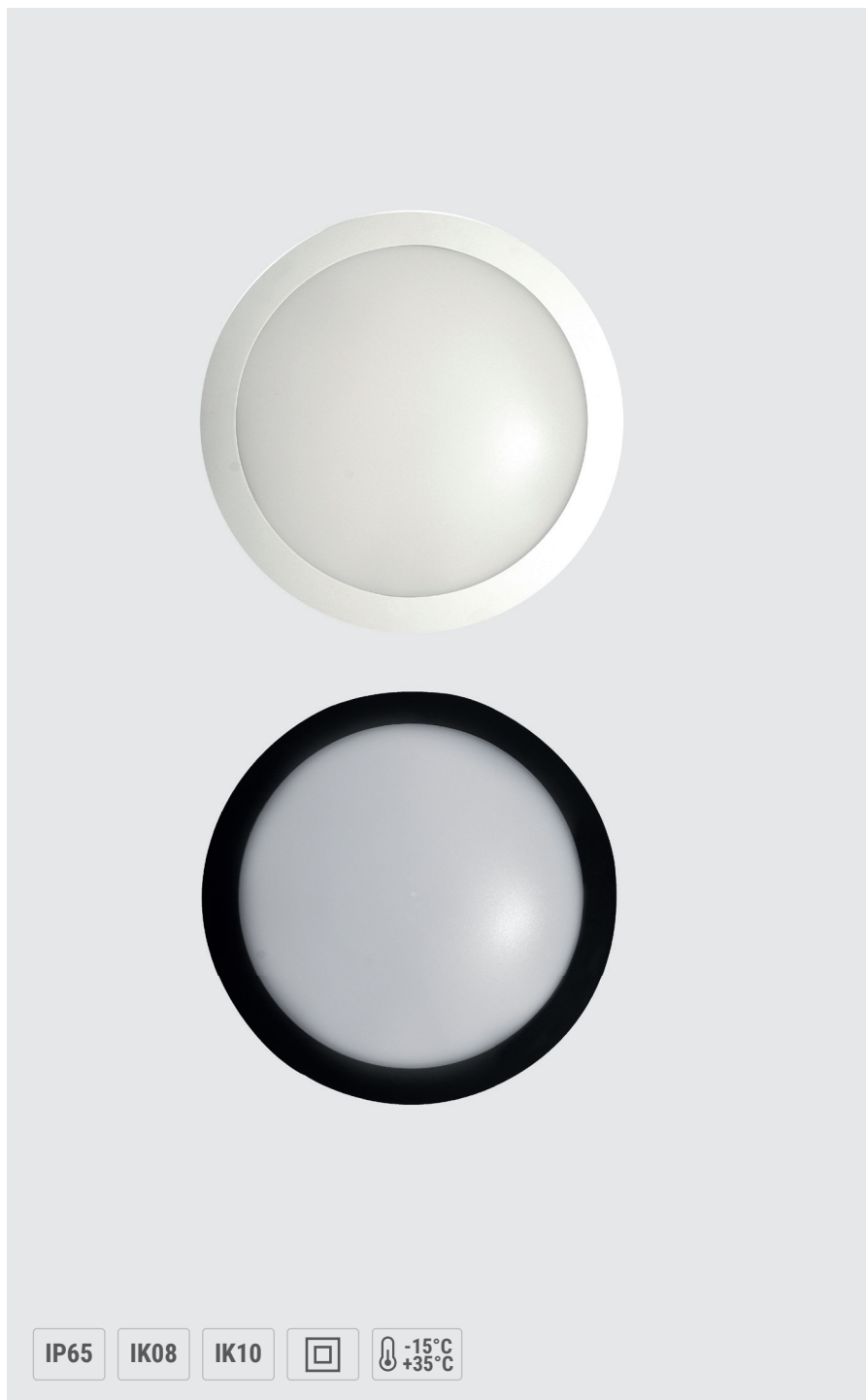
FARBWIEDERGABE ≥90 - ANDERE FARBTEMPERATUREN - POLYCARBONAT-DIFFUSORSCHIRM (HACCP)

## OPTIONALES ZUBEHÖR - bitte separat bestellen

	<b>SCHUTZGITTER</b> Bestellnummer <b>8063</b> - Ausführung M/L: 1700x291x135mm	<b>Hinweis zur Installation:</b> Bei Installation von Schutzgittern, wenn Leuchte an einem Lichtband installiert ist, folgendes verwenden: Halterung <b>8063/1</b> für die Ausführung M Halterung <b>8063/2</b> für die Ausführung L	
	<b>DOPPEL-KABELVERSCHRAUBUNG M20</b> Bestellnummer <b>15019</b>		<b>STANGENMONTAGE</b> Bestellnummer <b>20125</b>
	<b>EINSTELLBARE HALTERUNG</b> Bestellnummer <b>20123</b>		

# Luna LED Top

Außenleuchte



IP65

IK08

IK10




LED-Deckenleuchte hoher Schutzart.



Die Leuchten werden standardmäßig mit einem opalen Acryldiffusor IK08 geliefert. Für den Schutzgrad IK10 ist es notwendig, einen Polycarbonat-Diffusor zu bestellen.

## Anwendungen

Krankenhäuser, Labore, Empfangsbereiche, Korridore, Restaurants, Konferenzräume

## Eigenschaften

### Stromversorgung

ED 230 V<sub>AC</sub> +/- 10% 50 Hz

### Netzteil - MTBF bei 25°C

ED 70.000 h

### Lichtstromerhaltung bei 25°C

> 50.000 h (L70B50)

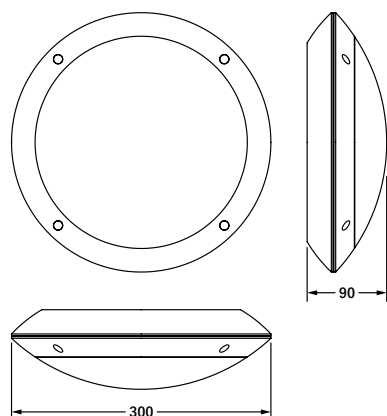
### Farbstabilität 3 SDCM

**Arbeitstemperatur** -15°C bis +35°C

**Installation** Decke, Wand

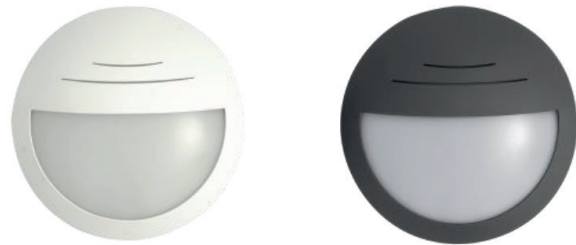
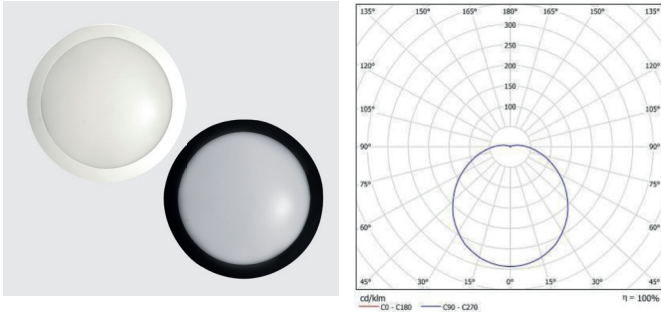
**Gehäuse** Schlagfestes Thermoplast in weiß oder dunkel grau

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 62471



D, mm	H, mm
295	100

## Luna LED Top



Leuchten mit dekorativem Diffusor als Option.

Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	Abmessungen mm
A59-10215	Luna LED Top IP65 WEIß	9,3	3.000	>80	1.046	112	1,1	Ø 295 x 100
A59-10216	Luna LED Top IP65 WEIß	13,5	3.000	>80	1.460	108	1,1	Ø 295 x 100
A59-10217	Luna LED Top IP65 WEIß	9,3	4.000	>80	1.102	119	1,1	Ø 295 x 100
A59-10218	Luna LED Top IP65 WEIß	13,5	4.000	>80	1.539	114	1,1	Ø 295 x 100
A59-10219	Luna LED Top IP65 GRAU	9,3	3.000	>80	1.046	112	1,1	Ø 295 x 100
A59-10220	Luna LED Top IP65 GRAU	13,5	3.000	>80	1.460	108	1,1	Ø 295 x 100
A59-10221	Luna LED Top IP65 GRAU	9,3	4.000	>80	1.102	119	1,1	Ø 295 x 100
A59-10221	Luna LED Top IP65 GRAU	13,5	4.000	>80	1.539	114	1,1	Ø 295 x 100
A59-10215/L	Luna LED Top IP65 WEIß DIFF	9,3	3.000	>80	615	66	1,1	Ø 295 x 100
A59-10216/L	Luna LED Top IP65 WEIß DIFF	13,5	3.000	>80	859	63	1,1	Ø 295 x 100
A59-10217/L	Luna LED Top IP65 WEIß DIFF	9,3	4.000	>80	648	70	1,1	Ø 295 x 100
A59-10218/L	Luna LED Top IP65 WEIß DIFF	13,5	4.000	>80	906	67	1,1	Ø 295 x 100
A59-10219/L	Luna LED Top IP65 GRAU DIFF	9,3	3.000	>80	615	66	1,1	Ø 295 x 100
A59-10220/L	Luna LED Top IP65 GRAU DIFF	13,5	3.000	>80	859	63	1,1	Ø 295 x 100
A59-10221/L	Luna LED Top IP65 GRAU DIFF	9,3	4.000	>80	648	70	1,1	Ø 295 x 100
A59-10221/L	Luna LED Top IP65 GRAU DIFF	13,5	4.000	>80	906	67	1,1	Ø 295 x 100

ohne Diffusor

mit Diffusor

087 Außenleuchte

**Ausführung in höherer Stoßfestigkeit:**

Bestellcode mit Endung PC: Leuchte ausgestattet mit einer Polycarbonatabdeckung für erhöhten Schlagschutz (IK10).

# Full Moon Ring



Rev.-Nr. S2025-01

Außenleuchte



IP65 IK07  $\lambda$  650°  $\text{-10}^{\circ}\text{C}$   $\text{+40}^{\circ}\text{C}$



LED-Deckenleuchte hoher Schutzart.



Seitlicher Lichtaustritt durch transparenten Ring.

## Anwendungen

Wohngebäude, Dienstleistungssektor, Treppenhäuser, Arkaden, Terrassen

## Eigenschaften

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**

> 30.000 h (L80B20)

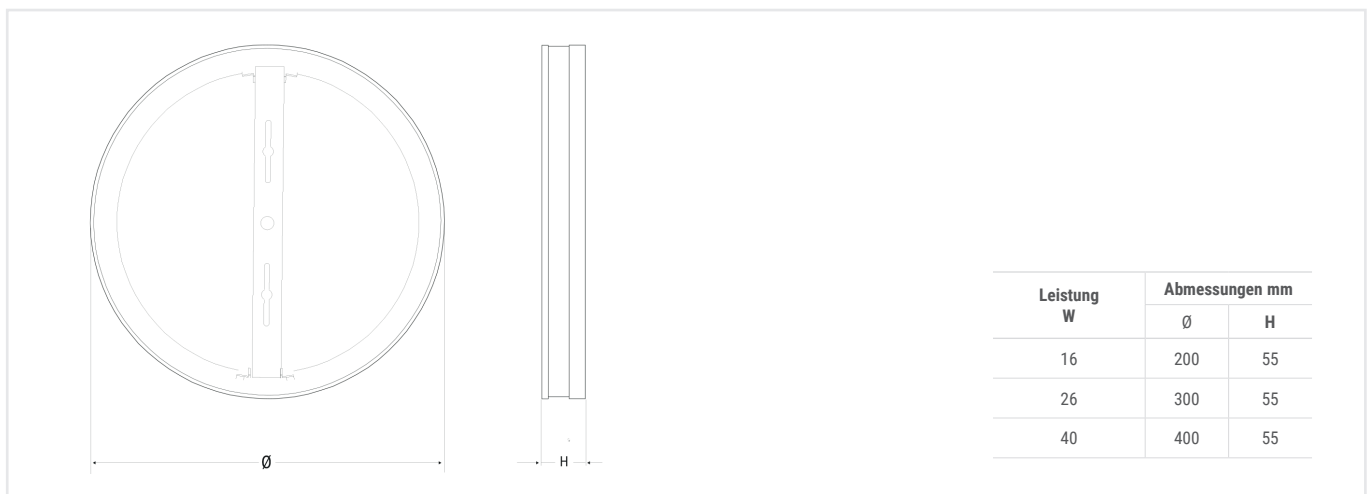
**Arbeitstemperatur** -15°C - 35°C

**Installation** Decke, Wand

**Gehäuse** Polycarbonat

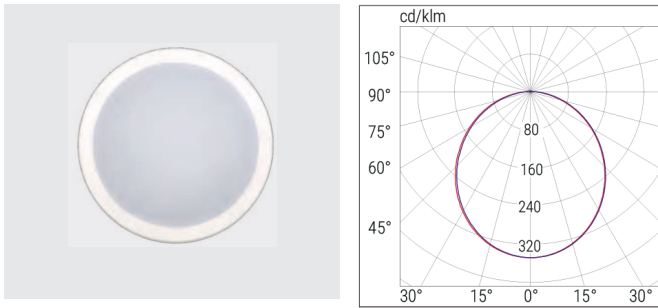
**Scheibe** Polycarbonat opal

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-2

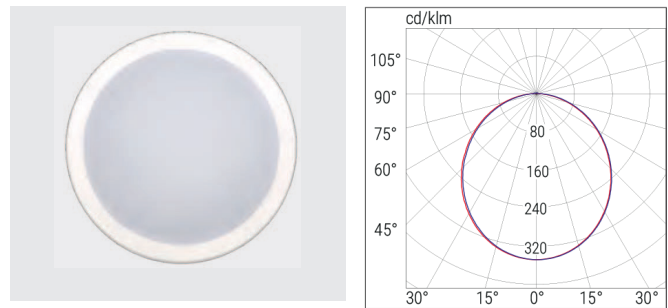


Leistung W	Abmessungen mm	
	Ø	H
16	200	55
26	300	55
40	400	55

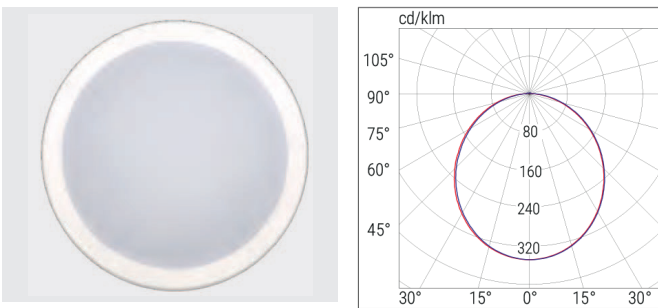
### Full Moon Ring – 16 W



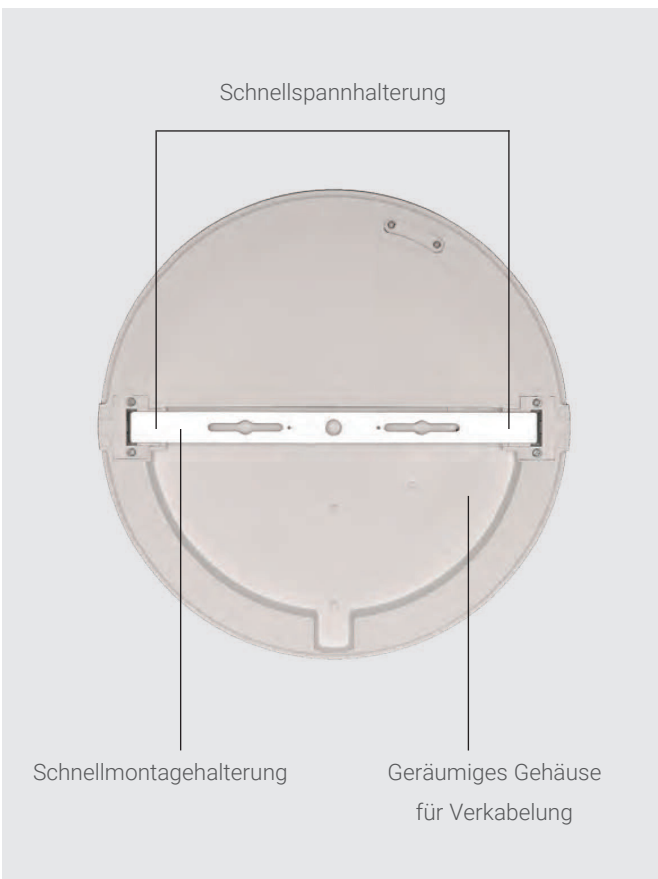
### Full Moon Ring – 26 W



### Full Moon Ring – 40 W



	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht	
ED	75364	FULL MOON RING IP65	16	4.000	>80	1.600	1.280	80	0,4	ON / OFF
	75365	FULL MOON RING IP65	26	4.000	>80	2.450	2.080	80	0,8	
	75366	FULL MOON RING IP65	40	4.000	>80	3.650	3.200	80	1,3	





# Half Moon

Außenleuchte



Wandleuchte, geeignet für eine helle und diffuse Beleuchtung im Innenbereich oder überdachten Außenbereich mit E27 Fassung für unterschiedliche Leuchtmittel.

IP66

IK10

850°

-20°C  
+40°C



## Anwendungen

Treppenhäuser, Gebäudeeingängen, Einkaufszentren, Einzelhandel, Hotels und Gastronomie

## Eigenschaften

### Stromversorgung

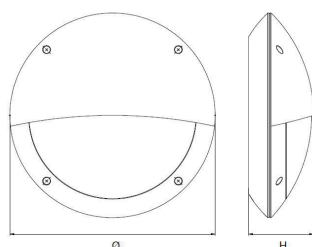
ED 220/240 V<sub>AC</sub> 50/60Hz

**Installation** Decke, Wand

**Gehäuse** Polycarbonat, grau RAL 9006, UV-beständig und schwer entflammbar

**Optik** Opal, Polycarbonat, UV-beständig und schwer entflammbar

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1



Abmessungen mm		Fassung	kg
Ø	H		
300	90	E27	0,8

090

	Bestellnummer	Beschreibung	EAN	Farbe	Fassung	Verpackung
<b>ED</b>	75416	WL HM E27 GREY	8002219503633	Grau	E27	1/8



091 Außenleuchte

# Strada

Straßenleuchte



Straßenleuchte mit Möglichkeit zur zentralen Steuerung für eine Realisierung von komplexen Beleuchtungskonzepten.

## Anwendungen

Öffentliche und private Straßen, Parkplätze, Radwege

## Eigenschaften

**Stromversorgung** 93~265 V<sub>AC</sub> 50/60 Hz  
176–250 V<sub>DC</sub> mit Überspannungsschutz (10 kV) und einstellbarem LED-Strom (max. 77 mA)

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 80.000 h

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**

> 70.000 h (S70, S100, S150) (L80B20)

> 75.000 h (S30, S50) (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

**Installation** Mast oder Arm (Ø: 60 mm)

**Gehäuse** Aluminium-Druckguss, Polyester-Pulverbeschichtung, RAL 7040

**Optik** Parabollamelle aus poliertem, eloxiertem Aluminium, entspiegelt, geeignet für Vorstadt- und Stadtstraßen: ME2, ME3A, ME3B, ME4A, ME4B, ME5, ME6, geeignet für Radwege: CE, S

**Schirm** gehärtetes Glas (5mm)

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 60598-2-22, EN 62471

(photobiologische Risikofreiheit), 2014/53/EU

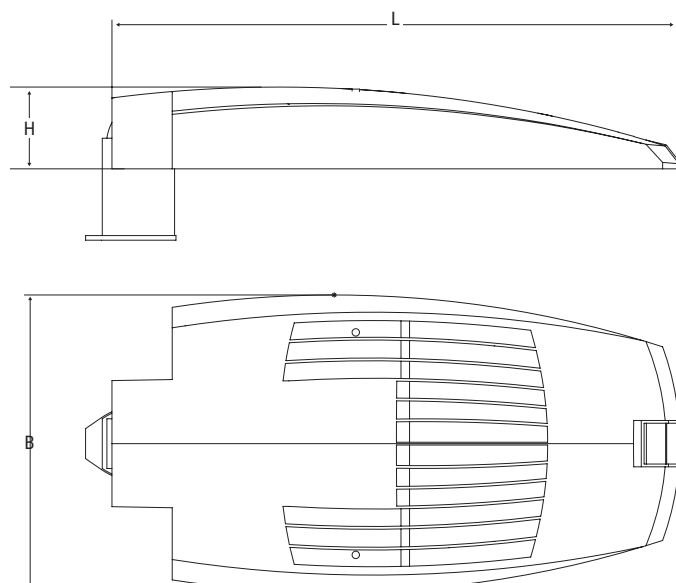
IP66

IK09

960°



-20°C  
+40°C

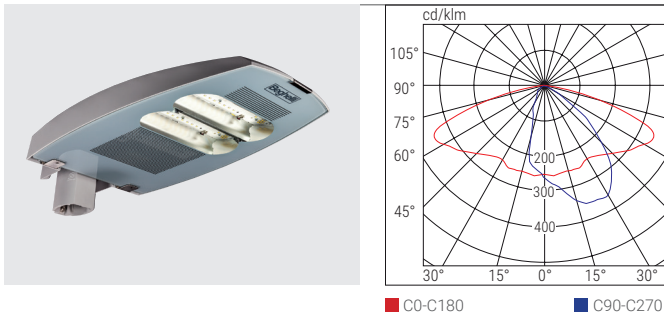


Abmessungen mm

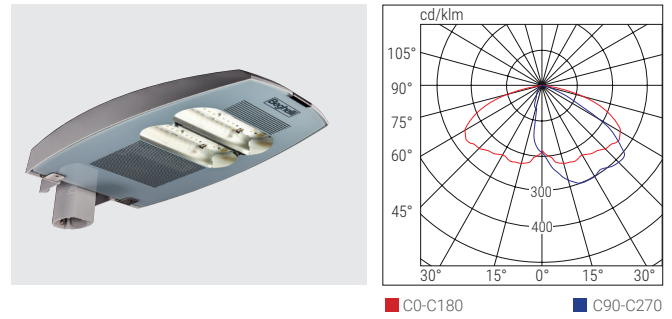
L	B	H
611	320	88

092

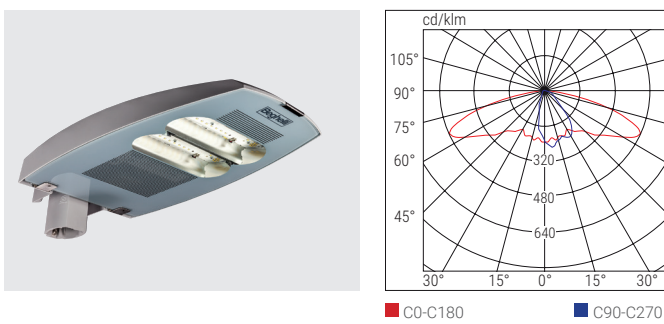
### Städtische / Außerstädtische Optik – Straßen



### Städtische / Außerstädtische Optik – Langstrahl

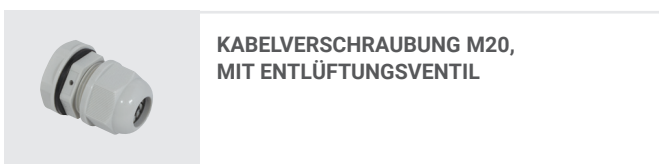


### Städtische Optik – Radwege / Parkplätze



	Best.-Nr.	Beschreibung	Optik	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht kg	Verpackung	Anmerkung und Konformität
SD	S50EXSD	STRA LED EX 1X50 SD4K	städt. und außerstädt. Straßen	34	4.000	>70	5.750	4.750	140	1/1	1	
	S70EXSD	STRA LED EX 1X70 SD4K	städt. und außerstädt. Straßen	51	4.000	>70	8.000	7.000	138	1/1	1	
	S100EXSD	STRA LED EX 1X100 SD4K	städt. und außerstädt. Straßen	72	4.000	>70	12.500	9.950	138	1/1	1	
	S150EXSD	STRA LED EX 1X150 SD4K	städt. und außerstädt. Straßen	103	4.000	>70	15.850	13.900	135	1/1	1	
	S250EXSD	STRA LED EX 1X250 SD4K	städt. und außerstädt. Straßen	130	4.000	>70	20.600	16.900	130	1/1	1	
	S50EXLSD	STRA LED EX LONG 1X50 SD4K	städt. und außerstädt. Straßen	34	4.000	>70	5.750	4.750	140	1/1	1	
	S70EXLSD	STRA LED EX LONG 1X70 SD4K	städt. und außerstädt. Straßen	51	4.000	>70	8.000	7.000	138	1/1	1	
	S100EXLSD	STRA LED EX LONG 1X100 SD4K	städt. und außerstädt. Straßen	72	4.000	>70	12.500	9.950	138	1/1	1	
	S150EXLSD	STRA LED EX LONG 1X150 SD4K	städt. und außerstädt. Straßen	103	4.000	>70	15.850	13.900	135	1/1	1	
	S250EXLSD	STRA LED EX LONG 1X250 SD4K	städt. und außerstädt. Straßen	130	4.000	>70	20.600	16.900	130	1/1	1	
	S30UCSD	STRA LED UC 1X30 SD4K	städt. Radwege / Parkplätze	24	4.000	>70	4.000	3.300	138	1/1	1	
	S50UCSD	STRA LED UC 1X50 SD4K	städt. Radwege / Parkplätze	34	4.000	>70	5.200	4.600	135	1/1	1	
S70UCSD	STRA LED UC 1X70 SD4K	städt. Radwege / Parkplätze	48	4.000	>70	8.450	6.500	135	1/1	1		
S100UCSD	STRA LED UC 1X100 SD4K	städt. Radwege / Parkplätze	66	4.000	>70	12.000	8.900	135	1/1	1		

### ZUBEHÖR - im Lieferumfang enthalten



# Strada Pro

Straßenleuchte



Straßenleuchte mit Möglichkeit zur zentralen Steuerung für eine Realisierung von komplexen Beleuchtungskonzepten. Zeichnet sich durch hohe mechanische und chemische Beständigkeit aus. Die Leuchte ist so konzipiert, dass sie Vibrationen und magnetischen Störungen standhält.

## Anwendungen

Öffentliche und private Straßen, Parkplätze, Radwege

## Eigenschaften

**Stromversorgung** Universelle Multi-Spannung

93–265 V<sub>AC</sub> - 50/60 Hz 176–250 V<sub>DC</sub>

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 100.000 h

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**

> 80.000 h (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

**Installation** Spannseilaufhängung

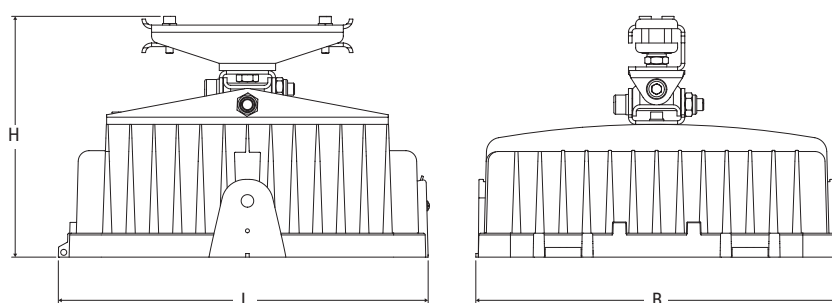
**Gehäuse** Aluminium-Druckguss, Polyester-Pulverbeschichtung (RAL 7040)

**Optik** Parabollamelle aus poliertem, eloxiertem Aluminium, entspiegelt

**Schirm** gehärtetes, prismatisches Glas (4 mm)

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 60598-2-22, EN 62471 (photobiologische Risikofreiheit), 2014/53/EU

IP66 IK09 960° □ -20°C +40°C

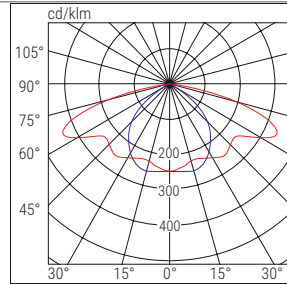


Ausführung	Abmessungen mm		
	L	B	H
50/70W	309	302	201
100/150/250W	425	417	221

094



## Strada Pro – Städtische Optik



■ C0-C180

■ C90-C270

	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung Einzel/Mehrfach	Anmerkung und Konformität
SD	CS50SD	STRADA PRO LED 1x50 SD4K	35	4.000	>80	5.300	4.400	126	5,5	1/1	
	CS70SD	STRADA PRO LED 1x70 SD4K	50	4.000	>80	7.600	6.200	124	5,5	1/1	
	CS100SD	STRADA PRO LED 1x100 SD4K	70	4.000	>80	10.400	8.600	124	7,7	1/1	
	CS150SD	STRADA PRO LED 1x150 SD4K	100	4.000	>80	14.500	12.000	120	7,7	1/1	
	CS250SD	STRADA PRO LED 1x250 SD4K	130	4000	>80	18.500	15.000	115	7,7	1/1	

## ZUBEHÖR - im Lieferumfang enthalten



KABELVERSCHRAUBUNG M20,  
MIT ENTLÜFTUNGSVENTIL



EINSTELLBARE SPANNSEILHALTERUNG  
(-20° +20°)

## OPTIONALES ZUBEHÖR - bitte separat bestellen



SCHUTZGITTER

Bestellnummer **12657** (Ausführung 50/70)  
Bestellnummer **12658** (Ausführung 100/150)

# Stagna Flat

Consumer



Stagna Flat ist eine wasserdichte Deckenleuchte mit reduzierter Aufbauhöhe. Mit ihrem schnell demontierbaren Kopf ist diese Leuchte praktisch und schnell zu installieren.

## Anwendungen

Bürogebäude, Produktionsstätten, Lagerhäuser

## Eigenschaften

### Lichtstromerhaltung bei 25°C

> 25.000 h (L80B20)

**Installation** Decke

**Gehäuse** Plastik

**Diffusor** Opalin

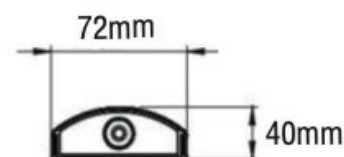
**Konformität** EN 32471, EN 60598-1, EN 60595-2-1 EN 63000, EN 62493, EN 61000-3-3, EN 55015, EN 61000-3-2

IP65

IK08

550°

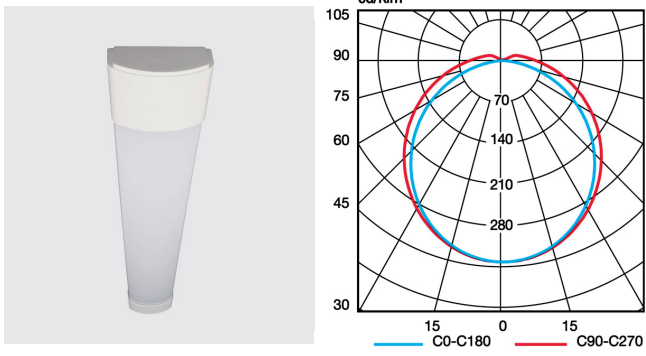
-20°C  
+40°C



W	Abmessungen mm		
	L	B	H
18	600	72	40
36	1.200	72	40
45	1.500	72	40

096


## Stagna Flat



	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg
E	75456	STAGNA FLAT IP65 60 18W 4K	18	4.000	>80	2.500	2.160	120	0,9
	75457	STAGNA FLAT IP65 120 36W 4K	36	4.000	>80	5.100	4.320	120	1,5
	75468	SAVING SLIM IP65 150 45W 4K	45	4.000	>80	6.400	5.400	120	1,9

ON/OFF

### ZUBEHÖR - im Lieferumfang enthalten



**KLAMMERN FÜR DECKENMONTAGE  
UND ÖSEN FÜR KETTE/SEIL**

Bestellnummer **201954000**

# Stagna Easy CCT

Consumer



IP65

IK08

650°

-20°C  
+40°C

Kompakte wasserdichte CCT-LED-Deckenleuchte mit einstellbaren Lichtfarben 3.000 K, 4.000 K und 6.500 K.



Opaler Streuschirm aus Polycarbonat.



Kalibrierte Köpfe, die am zentralen Gehäuse und der internen Klemmleiste für eine schnelle Installation angebracht sind.

## Anwendungen

Dienstleistungssektor, Lagerhäuser, Parkplätze.

## Eigenschaften

### Lichtstromerhaltung bei 25°C

> 35.000 (L80B20)

**Installation** Decke, Aufhängung

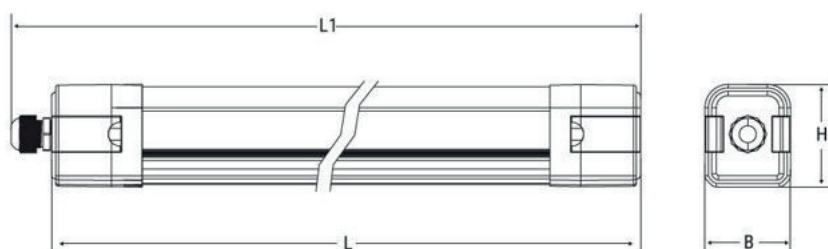
**Gehäuse** Polycarbonat, RAL 9003

**Optik** Polycarbonat, weiß

**Schirm** Polycarbonat, opal

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, EN 62471

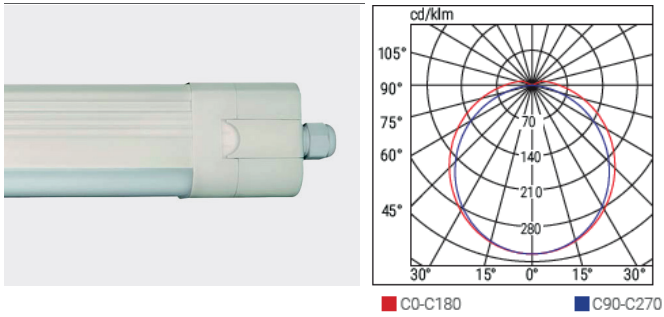
(photobiologische Risikofreiheit)



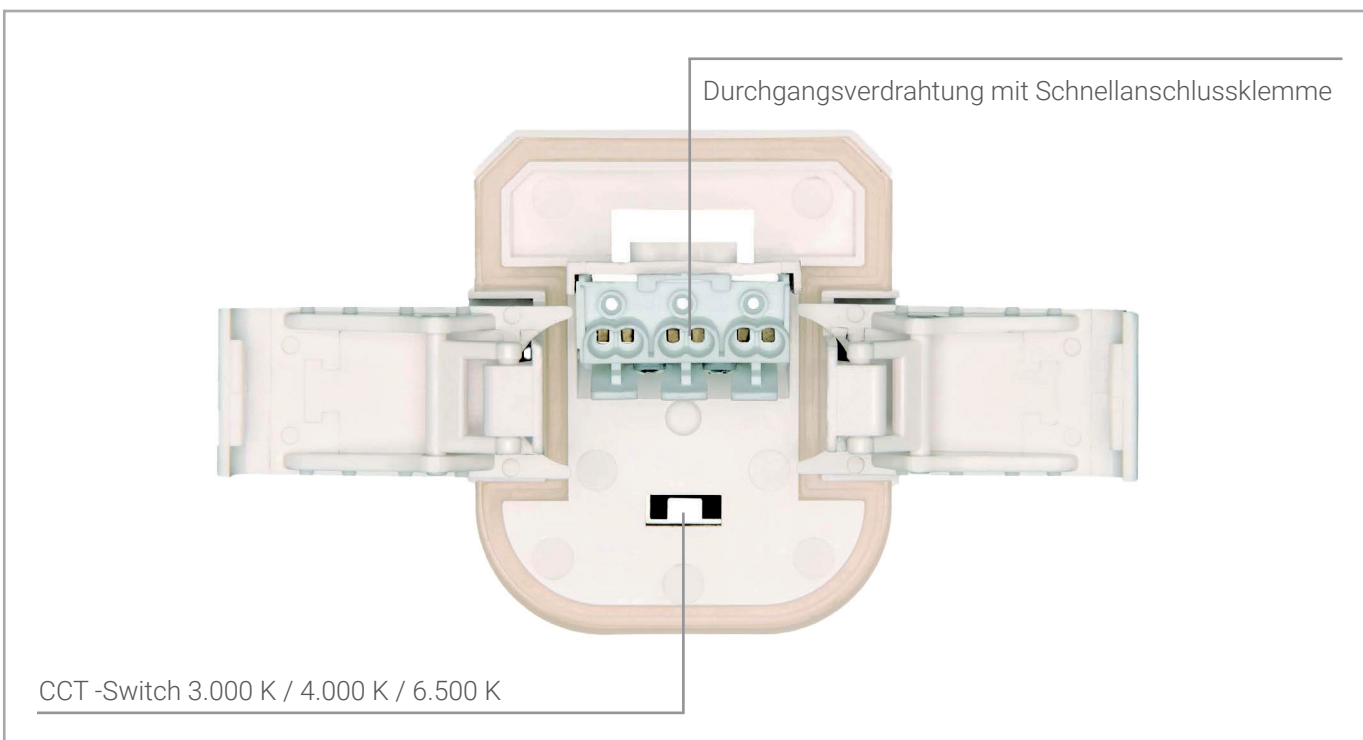
W	Abmessungen mm			
	L	L1	B	H
20	600	630	61	74
40	1.200	1.230	61	74
55	1.500	1.530	61	74

098

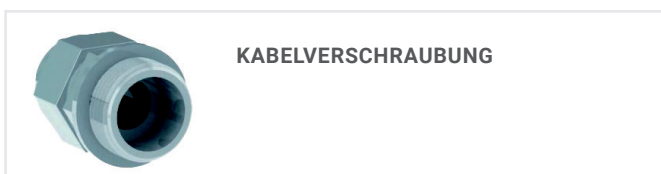
### Stagna Easy CCT



	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	
LED	75460	STAGNALED CCT IP65 60CM 20W	20	CCT 3.000-4.000-6.500	>80	2.600	2.200	110	0,5	CCT
	75461	STAGNALED CCT IP65 120CM 40W	40	CCT 3.000-4.000-6.500	>80	5.100	4.400	110	0,8	
	75462	STAGNALED CCT IP65 150CM 55W	55	CCT 3.000-4.000-6.500	>80	6.950	6.050	110	1,0	



### ZUBEHÖR -im Lieferumfang enthalten





# Floodlight FL

Consumer



IP66

IK07

950°

-20°C  
+40°C



Sehr kompakte mobile Outdoor-Leuchte.



Komplette Linie von 10 bis 200 W, in der Ausführung Dual Sensor sind Dämmerungs- und Anwesenheitssensoren integriert.



Integrierte Universalhalterung mit 45° Neigung zur einfachen Positionierung sowohl an der Wand als auch auf dem Boden. Kabel mit einer Länge von 60 cm im Lieferumfang enthalten.

## Anwendungen

Wohngebäude, Dienstleistungssektor, Industrie

## Eigenschaften

### Stromversorgung

Universelle Multi-Spannung  
220÷240 V<sub>AC</sub> 50÷60 Hz

### Lichtstromerhaltung bei 25°C

> 50.000 (L70B50)

### Farbstabilität 3 SDCM

### Installation

Wand, Boden

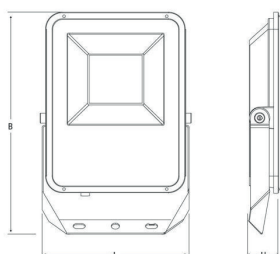
**Gehäuse** Aluminiumdruckguss  
**Optik** PVC, weiß lackiert, diffus, symmetrisch

**Schirm** gehärtetes Glas

**Farbtemperatur** 3.000 K, 4.000 K, 6.000 K

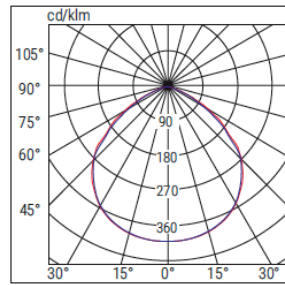
**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 62471

100



W	Abmessungen mm		
	L	B	H
10	97	110	27
20	118	141	33
30	136	163	33
50	146	175	33
100	252	222	38
200	390	265	38

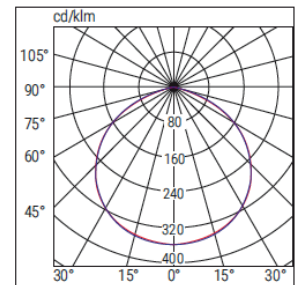
## FL-DUAL SENSOR



■ C0-C180

■ C90-C270

## FL-HIGH PERFORMANCE



■ C90-C270

■ C0-C180

## FLOODLIGHT DUAL SENSOR

Exklusives System, das sowohl einen Anwesenheitssensor als auch einen Dämmerungssensor in den Projektor integriert, die gleichzeitig aktiviert und über die mitgelieferte Fernbedienung programmiert werden können. Die Fernbedienung kann auch zum Ein- und Ausschalten des Geräts verwendet werden.

### REMOTE CONTROL FUNKTIONEN

- Ein- und Ausschalten des Lichts
- Aktivieren/Deaktivieren des Dämmerungssensors und des Anwesenheitssensors
- Programmierung des Ansprechbereichs des Anwesenheitssensors
- Programmierung der Bereitschaftszeit des Anwesenheitssensors

# Floodlight FL

Consumer

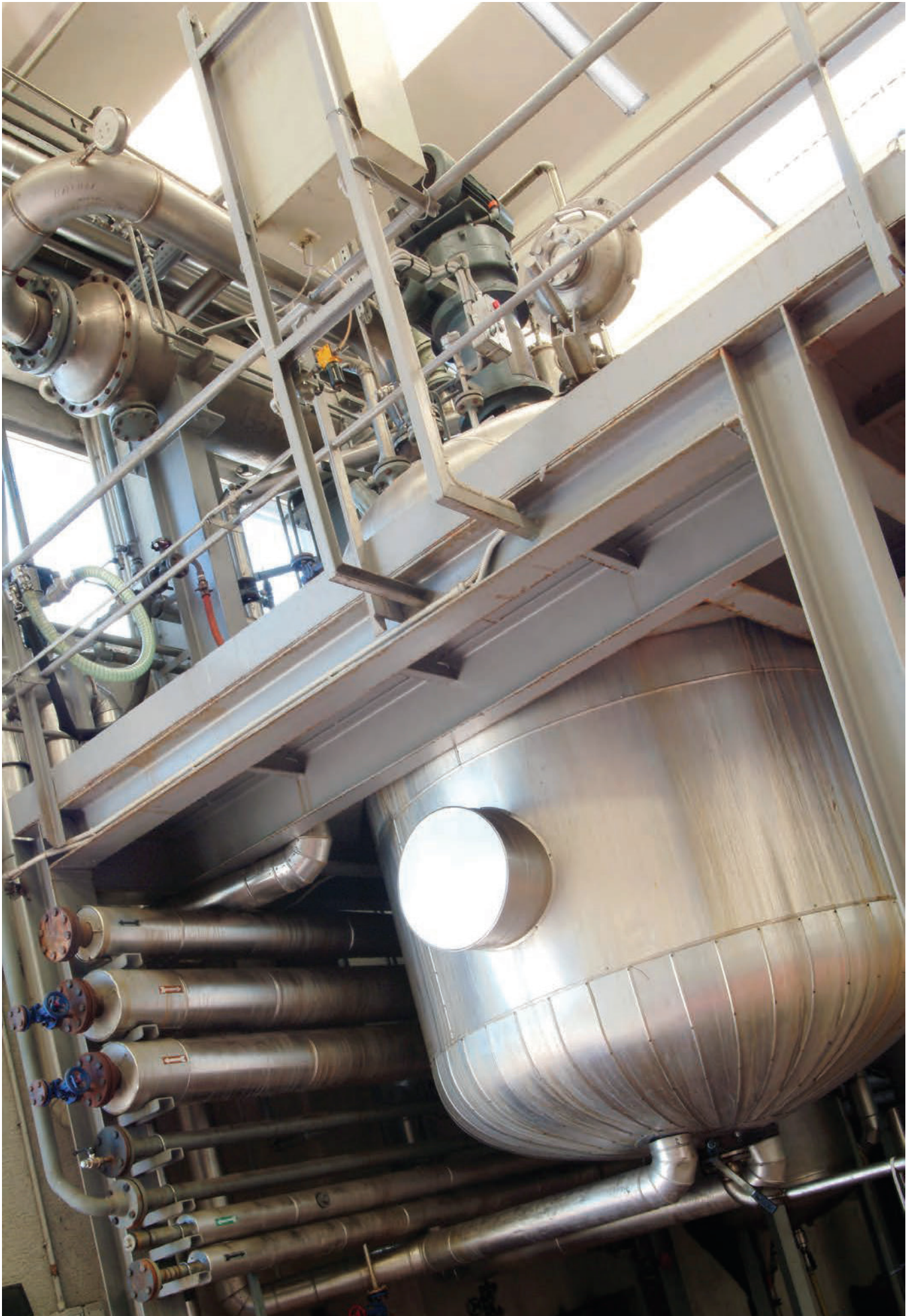
Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	LED-Lichtstrom lm (Tj=25°C)	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Gewicht Kg	Verpackung
86145	FL LED 10W WEISS IP66 3K	10	3.000	>80	1.200	1.000	100	0,2	1/24
86146	FL LED 20W WEISS IP66 3K	20	3.000	>80	2.400	2.000	100	0,35	1/24
86147	FL LED 30W WEISS IP66 3K	30	3.000	>80	3.600	3.000	100	0,45	1/24
86148	FL LED 50W WEISS IP66 3K	50	3.000	>80	6.000	5.000	100	0,45	1/24
86149	FL LED 10W WEISS IP66 4K	10	4.000	>80	1.200	1.000	100	0,2	1/24
86150	FL LED 20W WEISS IP66 4K	20	4.000	>80	2.400	2.000	100	0,35	1/24
86151	FL LED 30W WEISS IP66 4K	30	4.000	>80	3.600	3.000	100	0,45	1/24
86152	FL LED 50W WEISS IP66 4K	50	4.000	>80	6.000	5.000	100	0,45	1/24
86153	FL LED 20W WEISS IP66 6,5K	20	6.500	>80	2.400	2.000	100	0,35	1/24
86154	FL LED 30W WEISS IP66 6,5K	30	6.500	>80	3.600	3.000	100	0,45	1/24
86155	FL LED 50W WEISS IP66 6,5K	50	6.500	>80	6.000	5.000	100	0,55	1/24
86156	FL LED 10W SCHWARZ IP66 3K	10	3.000	>80	1.200	1.000	100	0,2	1/24
86157	FL LED 20W SCHWARZ IP66 3K	20	3.000	>80	2.400	2.000	100	0,35	1/24
86158	FL LED 30W SCHWARZ IP66 3K	30	3.000	>80	3.600	3.000	100	0,45	1/24
86159	FL LED 50W SCHWARZ IP66 3K	50	3.000	>80	6.000	5.000	100	0,55	1/24
86160	FL LED 10W SCHWARZ IP66 4K	10	4.000	>80	1.200	1.000	100	0,2	1/24
86161	FL LED 20W SCHWARZ IP66 4K	20	4.000	>80	2.400	2.000	100	0,35	1/24
86162	FL LED 30W SCHWARZ IP66 4K	30	4.000	>80	3.600	3.000	100	0,45	1/24
86163	FL LED 50W SCHWARZ IP66 4K	50	4.000	>80	6.000	5.000	100	0,55	1/24
86164	FL LED 20W SCHWARZ IP66 6,5K	20	6.500	>80	2.400	2.000	100	0,2	1/24
86165	FL LED 30W SCHWARZ IP66 6,5K	30	6.500	>80	3.600	3.000	100	0,45	1/24
86166	FL LED 50W SCHWARZ IP66 6,5K	50	6.500	>80	6.000	5.000	100	0,55	1/24
86179	FL LED 10W WEISS IP66 SENS 4K	10	4.000	>80	1.200	1.000	100	0,2	1/24
86180	FL LED 20W WEISS IP66 SENS 4K	20	4.000	>80	2.400	2.000	100	0,35	1/24
86181	FL LED 30W WEISS IP66 SENS 4K	30	4.000	>80	3.600	3.000	100	0,45	1/24
86167	FL LED 20W SCHWARZ IP66 SENS 3K	20	3.000	>80	2.400	2.000	100	0,35	1/24
86168	FL LED 50W SCHWARZ IP66 SENS 3K	50	3.000	>80	6.000	5.000	100	0,55	1/24
86182	FL LED 10W SCHWARZ IP66 SENS 4K	10	4.000	>80	1.200	1.000	100	0,2	1/24
86169	FL LED 20W SCHWARZ IP66 SENS 4K	20	4.000	>80	2.400	2.000	100	0,35	1/24
86183	FL LED 30W SCHWARZ IP66 SENS 4K	30	4.000	>80	3.600	3.000	100	0,45	1/24
86170	FL LED 50W SCHWARZ IP66 SENS 4K	50	4.000	>80	6.000	5.000	100	0,55	1/24
86171	FL LED 20W SCHWARZ IP66 SENS 6,5K	20	6.500	>80	2.400	2.000	100	0,35	1/24
86172	FL LED 50W SCHWARZ IP66 SENS 6,5K	50	6.500	>80	6.000	5.000	100	0,55	1/24
86173	FL LED 100W SCHWARZ IP66 3K	100	3.000	>80	11.500	10.000	100	1,31	1/10
86176	FL LED 200W SCHWARZ IP66 3K	200	3.000	>80	22.500	20.000	100	2,65	1/5
86174	FL LED 100W SCHWARZ IP66 4K	100	4.000	>80	11.500	10.000	100	1,31	1/10
86177	FL LED 200W SCHWARZ IP66 4K	200	4.000	>80	22.500	20.000	100	2,65	1/5

ON / OFF

DUAL SENSOR

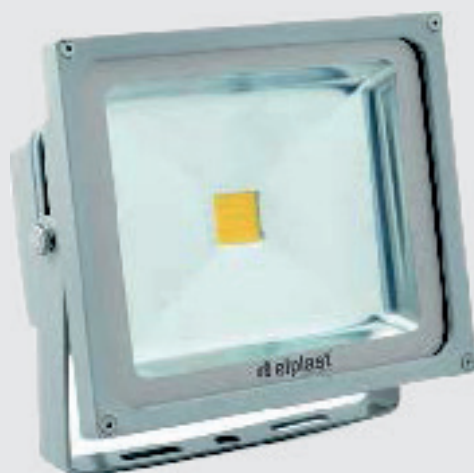
HIGH PERFORMANCE





# SEF LED

Consumer



IP65

IK08

950°

-20°C  
+40°C



Sparsame und effiziente Außenleuchte in Aluminiumgehäuse.



Polierter Streurefektor mit Diffusor aus gehärtetem Glas.



Schnelle und einfache Installation ohne Gefährdung der Schutzart.

## Anwendungen

Wohngebäude, Dienstleistungssektor, Industrie

## Eigenschaften

### Stromversorgung

**SD** 93÷265 V<sub>AC</sub>, 50÷60Hz, 176÷250 V<sub>DC</sub>

**ED** 230 V<sub>AC</sub> ±10%, 50 Hz

**Netzteil - MTBF bei 25°C** 65.000 h

**Lichtstromerhaltung bei 25°C**

> 50.000 h (L80B20)

**Farbstabilität** 3 SDCM

**Installation** Wand, Boden

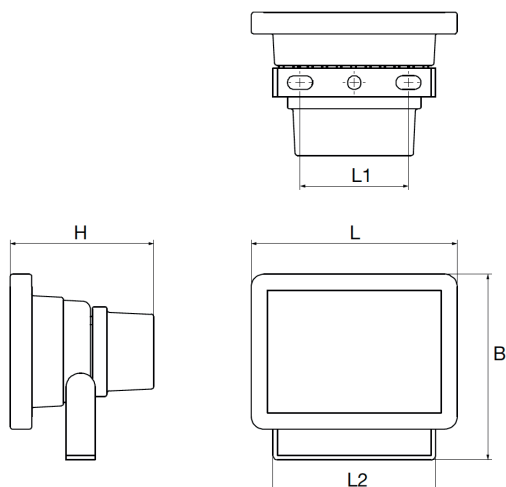
**Gehäuse** Lamellen aus vorverzinktem und pulverbeschichtetem Blech (RAL 9003), matt

**Optik** Hartglas oder Methacrylat, entspiegelt, je nach Ausführung

**Konformität** EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 62471

(photobiologische Risikofreiheit), CAM Mindestumweltkriterien gemäß DM

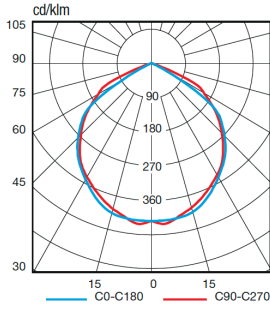
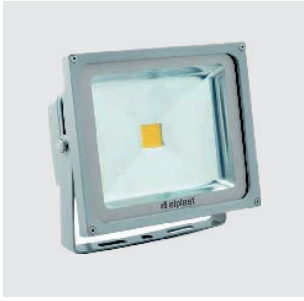
11.01.2017, 2014/53/UE, EN60598-2-22



Leistung W	Abmessungen mm				
	L	B	H	L1	L2
20	180	138	104	94	156
30	225	185	130	146	200
50	283	234	150	140	245



## SEF LED



	Bestellnummer	Beschreibung	Leistung W	EAN	Farbtemperatur K	Farbwiedergabe	Leuchtenlichtstrom lm	Lichtausbeute lm/W	Energieklasse	Verpackung
LED	8615	SEF LED IP65 20W	21	8002219506542	4.000	>70	1.900	90	A+	1/8
	8616	SEF LED IP65 30W	32	8002219506559	4.000	>70	2.650	83	A+	1/8
	8622	SEF LED IP65 50W	52	8002219713285	4.000	>70	4.200	81	A+	1/4

### 20 W – 100 W Halogen

### 30 W – 150 W Halogen

### 50 W – 200 W Halogen



# Iron Flag 65

Notleuchte



IP65

IK05

-20°C  
+40°C



Rettungszeichenleuchte hoher Schutzart in eckigem Design.



1- oder 2-seitige Rettungswegkennzeichnung durch wechselbare Rettungszeichenfolien.



Großzügiger Anschlussraum für die interne Verdrahtung.

## Anwendungen

Industrie, Garagen, Parkhäuser, Fitnesscenter, Außenbereiche, HACCP-Bereiche

## Eigenschaften

### Batterieversorgung

**LIFE** 198 V – 254 V / 50 Hz

**Schaltung** Dauer und Bereitschaft

**Umgebungstemperatur** -10 °C bis +45 °C

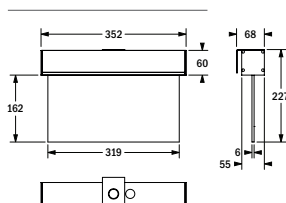
**Installation** Wand, Decke, Ausleger

**Gehäuse** Aluminium, eloxiert, grau

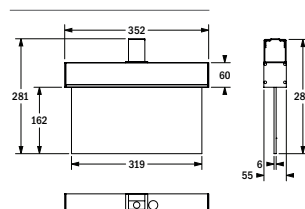
**Displayscheibe** Polycarbonat

(Displayscheibe), Polycarbonat (Folie, bedruckt)

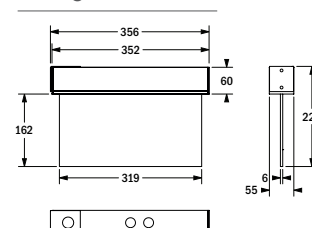
### Wandanbau



### Deckenanbau



### Ausleger



	Bestellnummer	Beschreibung	Erkennungsweite m	Anzahl LEDs	Farbwiedergabe	Farbtemperatur K	Betriebsdauer	Batterie	Leuchtenleistung VA
<b>LIFE</b>	4384	IRON FLAG65 IP65 AT	30	36	>80	4.000	1 h / 3 h / 8 h	2x LIFE 6,4 V / 0,6 Ah	8,0

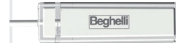
### ZUBEHÖR – im Lieferumfang enthalten



#### RETTUNGSZEICHENFOLIENSET

nach rechts, nach links, nach unten

### OPTIONALES ZUBEHÖR - bitte separat bestellen



#### LOGICA FM INTERFACE

Bestellnummer **15049**

# Kubus65

Notleuchte



Variable Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchte hoher Schutzart.



1- oder 2-seitige Rettungswegkennzeichnung durch selbstklebende Folien.

IP65

IK10

V2A

IFS

-20 °C  
+40 °C



## Anwendungen

Sportstätten, sowie in der Lebensmittelindustrie nach IFS-Food geeignet

## Eigenschaften

### Batterieversorgung

LIFE 198 V – 254 V / 50 Hz

**Schaltung** Dauer und Bereitschaft

**Umgebungstemperatur** -20 °C bis +40 °C

**Installation** Wand, Decke, Ausleger

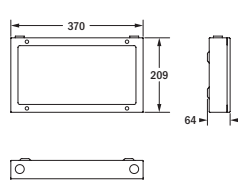
**Gehäuse** Stahlblech weiß RAL 9003,  
Edelstahlblech V2A

**Abdeckung** PMMA, klar

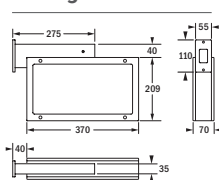
**Folie** PVC, bedruckt

**Reflektor** Aluminium, glänzend

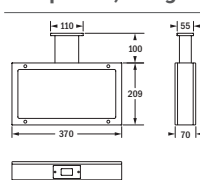
### Wand- & Deckenanbau



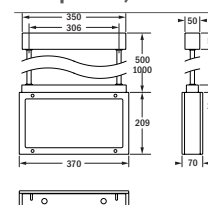
### Ausleger



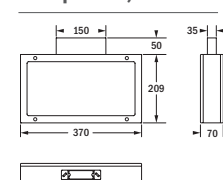
### Rohrpendel, eckig



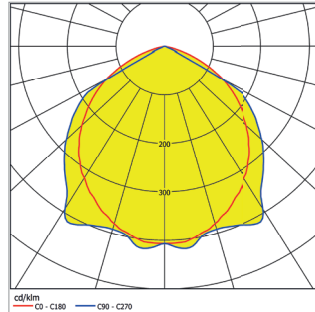
### Rohrpendel, rund



### Kurzpendel, Decke



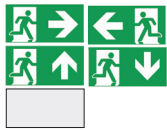
## Kubus65



	Bestellnummer	Beschreibung	Erkennungsweite m	Anzahl LEDs	Farb- wiedergabe	Betriebsdauer 1 h / 3 h / 8 h	Batterie	Leuchtenleistung VA	Leuchtenleistung W
<b>LIFE</b>	<b>37060</b>	KUBUS65 AT CC 1-SEITIG WEISS <sup>1</sup>	32	48	>80	336 lm / 168 lm / 67 lm	LIFE 6,4 V / 1,5 Ah	8,0	
	<b>37062</b>	KUBUS65 LGFM 1-SEITIG WEISS <sup>1</sup>	32	48	>80	336 lm / 168 lm / 67 lm	LIFE 6,4 V / 1,5 Ah	8,0	
	<b>37066</b>	KUBUS65 AT CC 1-SEITIG V2A	32	48	>80	336 lm / 168 lm / 67 lm	LIFE 6,4 V / 1,5 Ah	8,0	
	<b>37068</b>	KUBUS65 LGFM 1-SEITIG V2A	32	48	>80	336 lm / 168 lm / 67 lm	LIFE 6,4 V / 1,5 Ah	8,0	

<sup>1</sup> Ausführung weiß nur für den Innenbereich geeignet.

## OPTIONALES ZUBEHÖR - bitte separat bestellen

**RETTUNGSSCHILDERFOLIENSATZ**

rechts, links, oben, unten – Best.-Nr. **E16700M**  
rechts, links, oben, unten, opal – Best.-Nr. **E16701M**

**RETTUNGSSCHILDERFOLIE**

unten rechts – Bestellnummer **E16708M**  
unten links – Bestellnummer **E16709M**  
oben rechts – Bestellnummer **E16788M**  
oben links – Bestellnummer **E16789M**

**KURZPENDEL FÜR DECKENMONTAGE**

Weiß – Bestellnummer **F95612**  
V2A – Bestellnummer **F95613**

**AUSLEGER**

Weiß – Bestellnummer **F95606**  
V2A – Bestellnummer **F95611**

**SCHUTZKORB**

Bestellnummer **F95607**

**ROHRPENDEL**

eckig, 100 mm, weiß – Bestellnummer **F95603**  
eckig, 100 mm, V2A – Bestellnummer **F95608**  
rund, 500 mm, weiß – Bestellnummer **F95604**  
rund, 500 mm, V2A – Bestellnummer **F95609**  
rund, 1.000 mm, weiß – Bestellnummer **F95605**  
rund, 1.000 mm, V2A – Bestellnummer **F95610**



# LLL Extreme

Notleuchte



Ballwurfsichere  
Sicherheitsleuchte hoher  
Schutzart und hoher  
Schlagfestigkeit.



High-Power-LEDs mit  
Lichtlenkung durch spezielle  
Linsen für asymmetrische oder  
symmetrische Lichtverteilung.



Leuchte geeignet für den  
Explosionsschutz in Zone 2 (II  
3G Ex nA IIB T4 Gc) und Zone  
22 (II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc).

IP65

IK09

-20°C  
+40°C

UV/OIL



## Anwendungen

Für jegliche Anwendungen im  
Außenbereich geeignet.

## Eigenschaften

### Batterieversorgung

**LIFE** 198 V – 254 V / 50 Hz

**Schaltung** Dauer und Bereitschaft

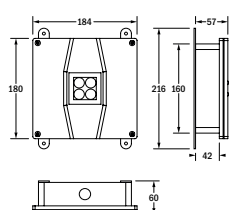
**Umgebungstemperatur** -20 °C bis +40 °C

**Installation** Wand, Decke

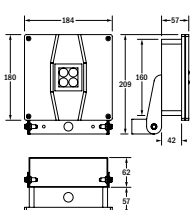
**Gehäuse** Aluminium-Druckguss, grau,  
RAL 7040

**Linse** PMMA, klar

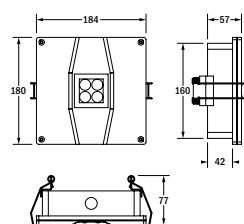
Wand- und Deckenanbau



Wandanbau Halterung

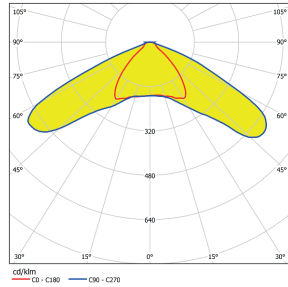


Wand- und Deckeneinbau



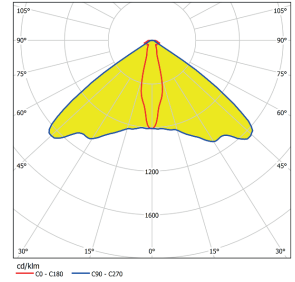
### Rettungsweg, asymmetrisch breitstrahlend 3 m

Reeller Lichtstrom: **88%**



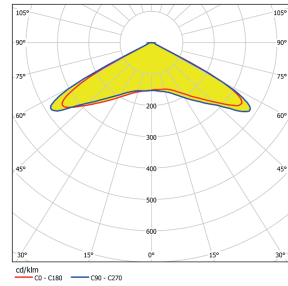
### Rettungsweg, asymmetrisch breitstrahlend 7 m

Reeller Lichtstrom: **82%**



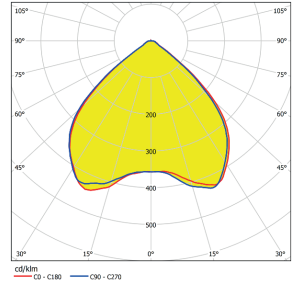
### Fläche, symmetrisch breitstrahlend 3 m

Reeller Lichtstrom: **92%**



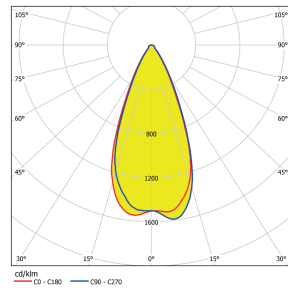
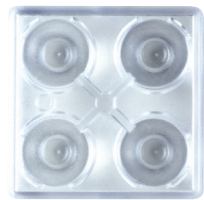
### Fläche, symmetrisch breitstrahlend 7 m

Reeller Lichtstrom: **89%**



### Fläche, symmetrisch tiefstrahlend

Reeller Lichtstrom: **89%**

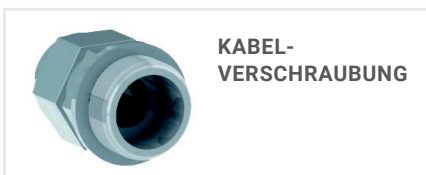


	Bestellnummer	Beschreibung	Anzahl LEDs	Farbwiedergabe	Farbtemperatur K	Leuchtenlichtstrom 1 h / 3 h / 8 h	Batterie	Leuchtenleistung VA
<b>LIFE</b>	19370	LLL EXTREME IP65 AT	4	>70	4.000	1.155 lm / 385 lm / 144 lm	2x LIFE 6,4 V / 1,5 Ah	13,4

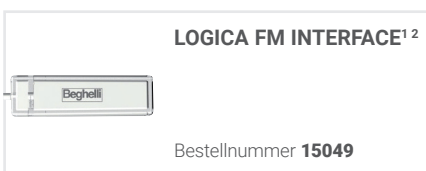
<sup>1</sup> Das Logica FM-Interface ist **nicht** geeignet für den Explosionsschutz in Zone 2 (II 3G Ex nA IIB T4 Gc) und Zone 22 (II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc).

<sup>2</sup> Das Zubehör ist **nicht** geeignet für die Verwendung in Sportstätten.

### ZUBEHÖR -im Lieferumfang enthalten



### OPTIONALES ZUBEHÖR -bitte separat bestellen



# Triangle

Notleuchte



Sicherheitsleuchte in dreieckigem Design mit Lichtaustrittsfläche nach unten.



Lichtlenkung durch spezielle Linsen für asymmetrische oder symmetrische Lichtverteilung.

## Anwendungen

Für jegliche Anwendungen im Außenbereich geeignet.

## Eigenschaften

### Batterieversorgung

**LIFE** 198 V – 254 V / 50 Hz

**Schaltung** Dauer und Bereitschaft

**Umgebungstemperatur** -20 °C bis +40 °C

**Installation** Wand

### Gehäuse

Edelstahlblech V2A, weiß RAL 9010

Edelstahlblech V2A

**Scheibe** PMMA, klar

**Linse** PMMA, klar

IP66

IK09

V2A

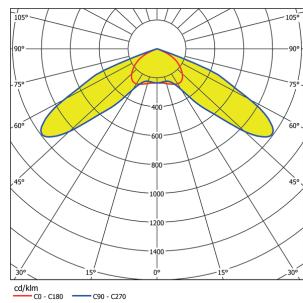
-20°C  
+40°C

UV

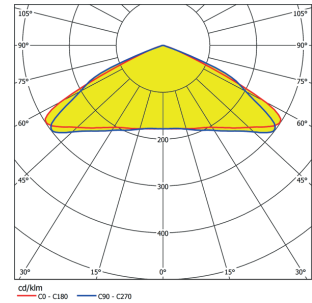
### Wandanbau LIFE



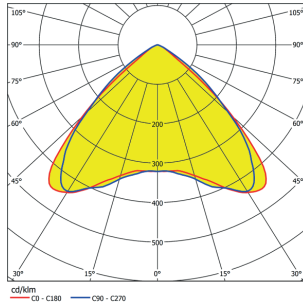
### Asymmetrisch breitstrahlend



### Symmetrisch breitstrahlend bis 3,5 m



### Symmetrisch breitstrahlend bis 7 m



	Bestellnummer	Beschreibung	Anzahl LEDs	Farbwiedergabe	Leuchtenlichtstrom 1 h / 3 h / 8 h	Batterie	Leuchtenleistung VA
<b>LIFE</b>	37270	TRIANGLE AT WEISS	1	>70	<b>Rettungsweg</b> 248 lm / 143 lm / 50 lm	LIFE 6,4 V / 1,5 Ah	8
	37272	TRIANGLE LGFM WEISS	1	>70	<b>Fläche 3,5 m, 7 m</b> 265 lm, 271 lm / 152 lm, 157 lmm / 53 lm, 54 lm	LIFE 6,4 V / 1,5 Ah	8
	37273	TRIANGLE AT V2A	1	>70	<b>Rettungsweg</b> 248 lm / 143 lm / 50 lm	LIFE 6,4 V / 1,5 Ah	8
	37275	TRIANGLE LGFM V2A	1	>70	<b>Fläche 3,5 m, 7 m</b> 265 lm, 271 lm / 152 lm, 157 lmm / 53 lm, 54 lm	LIFE 6,4 V / 1,5 Ah	8

### ZUBEHÖR -im Lieferumfang enthalten

SYMMETRISCH BREITSTRAHLENDE LINSE FÜR MONTAGEHÖHE 3,5 M  
 SYMMETRISCH BREITSTRAHLENDE LINSE FÜR MONTAGEHÖHE 7 M  
 ASYMMETRISCH BREITSTRAHLENDE LINSE

# Formula65

Notleuchte



IP65

IK07

-20°C  
+40°C



Gehäuse mit konvex geformter Lichtaustrittsfläche und klarer Abdeckung mit Klick-Verschlüssen.



1- oder 2-seitige Rettungswegkennzeichnung durch selbstklebende Folien.

## Anwendungen

Für viele Anwendungen im Innenbereich geeignet.

## Eigenschaften

### Batterieversorgung

**LIFE** 198 V – 254 V / 50 Hz

**Schaltung** Dauer und Bereitschaft

**Umgebungstemperatur** -20 °C bis +40 °C

**Installation** Wand, Decke, Pendel,

Ausleger, Kette, Seil

**Gehäuse** Polycarbonat, weiß RAL 9003

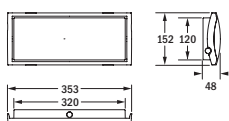
**Abdeckung** Polycarbonat, klar

**Displayscheibe** PMMA (Scheibe, klar),  
Polycarbonat (Folie, bedruckt)

**Folie** PVC, bedruckt

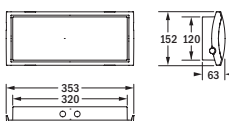
**Reflektor** Polycarbonat, weiß

### Wand- & Deckenanbau



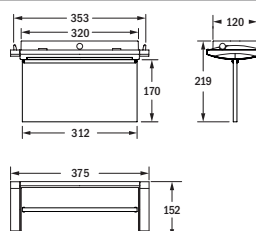
(37093, 19296, R2436SA)

### Wand- & Deckenanbau

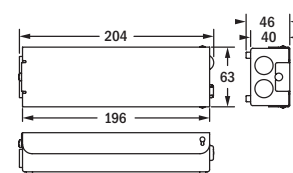


(19435)

### Deckenanbau mit Displayscheibe

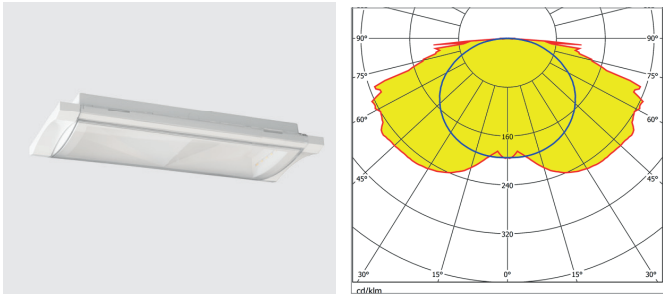


### Betriebsmittelgehäuse Version Freezer





## Formula65



	Bestellnummer	Beschreibung	Erkennungsweite m	Anzahl LEDs	Farbwiedergabe	Farbtemperatur K	Betriebsdauer 1 h / 3 h / 8 h	Batterie	Leuchtenleistung VA
<b>LIFE</b>	19296 <sup>2</sup>	FORMULA65 AT CC	25	32	>80	4.000	1.000 lm / 400 lm / 170 lm	2x LIFE 6,4 V / 1,5 Ah	34,8
	19435 <sup>2</sup>	FORMULA65 AT CC HIGH	25	32	>80	4.000	1.500 lm, 2.200 <sup>3</sup> lm / 550 lm, 900 <sup>3</sup> lm / 190 lm, 340 <sup>3</sup> lm	LIFE 9,6 V / 1,5 Ah	40,0
	R2436SA	FORMULA65 AT	25	32	>80	4.000	700 lm / 240 lm / 100 lm	LIFE 3,2 V / 3,0 Ah	40,0
	37094 <sup>2</sup>	FORMULA65 FREEZER <sup>4</sup>	25	32	>80	4.000	400 lm / 200 lm / 80 lm	LIFE 6,4 V / 1,5 Ah	8,0 *

<sup>1</sup> Die Pendelmontage-Adapter werden für alle Arten von Pendeln benötigt, jedoch nicht für den Ausleger.

<sup>2</sup> Logica FM-Interface **15037** bitte separat bestellen.

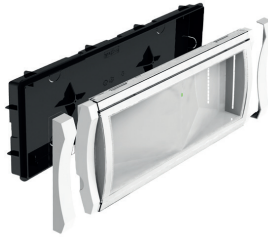
<sup>3</sup> Lichtstrom mit Zusatzbatterie. Zusatzbatterie bitte separat bestellen.

<sup>4</sup> Ausführung „Freezer“ mit Batterie und LIFE-Treiber-Modul in externem Betriebsmittelgehäuse. Leuchte zur Verwendung in Räumen mit besonders niedriger Umgebungstemperatur.

### Einfache Montage mit integrierter Wasserwaage



### Montage in Massivwänden



### Montage in Hohldecken



# Formula65

Notleuchte

## ZUBEHÖR -im Lieferumfang enthalten



### RETTUNGSZEICHENFOLIENSET

rechts, links, unten – Bestellnummer **19044**

## OPTIONALES ZUBEHÖR -bitte separat bestellen



### RETTUNGSZEICHENFOLIE

oben, EW 25 m – Bestellnummer **29000**



### RETTUNGSZEICHEN-DISPLAYSCHEIBENSET

rechts, links, unten, opal, EW 25 m – Best.-Nr. **19059**

### RETTUNGSZEICHEN-DISPLAYSCHEIBE

rechts, links, EW 30 m – Bestellnummer **E16040M-KIT-F65**

unten, EW 30 m – Bestellnummer **E16041M-KIT-F65**

unten links, unten rechts, EW 30 m – Bestellnummer **E16042M-KIT-F65**

oben, EW 30 m – Bestellnummer **E16044M-KIT-F65**

oben links, oben rechts, EW 30 m – Bestellnummer **E16045M-KIT-F65**

### PENDELMONTAGE-ADAPTER<sup>1</sup>

Für 19296, R2436SA – Bestellnummer **F95943**

Für 19435 – Bestellnummer **F95961**

### KURZPENDEL

Für Ketten- und Seilmontage – Bestellnummer **F95067**

Für Kurzpendel für Deckenmontage – Bestellnummer **F95057**

### ABDECKUNG DECKENMONTAGE

bei nicht vollständig geschlossenen Decken

sowie Lichtbandmontage – Bestellnummer **F95942**

### ROHRPENDEL

eckig, 250 mm – Bestellnummer **F95600**

eckig, 500 mm – Bestellnummer **F95601**

eckig, 1.000 mm – Bestellnummer **F95602**

### EINBAUSETS

Massivwände und Massivdecken (Betoneingießgehäuse)

für 19296, R2436SA – Bestellnummer **19040**

Massivwände und Massivdecken (Betoneingießgehäuse)

für 19435 – Bestellnummer **19048**

Hohlwände und Hohldecken für 19296, R2436SA – Bestellnummer **19041**

Hohlwände und Hohldecken für 19435 – Best.-Nr. Bestellnummer

### SEILPENDEL

max. 1.200 mm – Bestellnummer **F95401**

### SCHUTZKORB

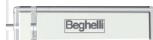
nur für Wand- oder Deckenanbau ohne Rettungszeichen-Displayscheibe /

Kurzpendel – Bestellnummer **3912**

### AUSLEGER

Bestellnummer **19045**

### LOGICA FM INTERFACE



Bestellnummer **15037**

### ZUSATZBATTERIE

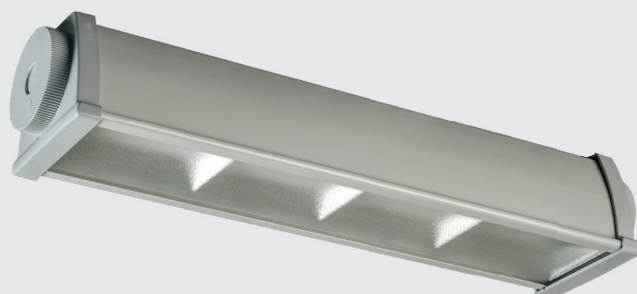
LIFE 9,6 V / 1,5 Ah für 19435 – Bestellnummer **RA06**



117 Notleuchte

# Acciaio EM

Notleuchte



IP66

IK09

-20°C  
+40°C

UV/OIL



Variable Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchte hoher Schutzart.



1- oder 2-seitige Rettungswegkennzeichnung durch selbstklebende Folien und 2-seitige Rettungswegkennzeichnung durch optionale Displayscheibe möglich



Leuchte geeignet für den Explosionsschutz in Zone 2 (II 3G Ex nA IIB T4) und Zone 22 (II 3D Ex tD A22 T100).

## Anwendungen

Für viele Anwendungen im Innen- und Außenbereich geeignet.

## Eigenschaften

### Batterieversorgung

**LIFE** 198 V – 254 V / 50 Hz

**Schaltung** Dauer und Bereitschaft

**Umgebungstemperatur** -20 °C bis +40 °C

**Installation** Wand, Decke, Kette, Seil

**Gehäuse** Stahlblech, verzinkt RAL 7035

**Kappen** Polycarbonat / Polybutylenterephthalat, grau RAL 7035

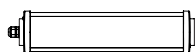
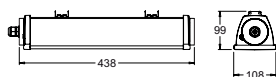
**Scheibe** Hartglas, strukturiert

**Displayscheibe** PMMA (Scheibe),

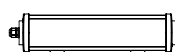
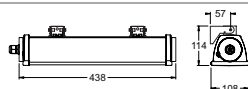
Polycarbonat (Folie, bedruckt)

**Reflektor** Aluminium, glänzend

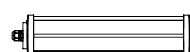
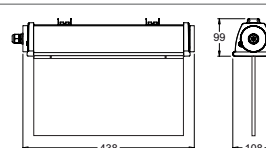
### Wand- & Deckenanbau / Kette, Seil



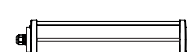
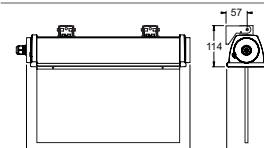
### Wandanbau mit Wandhalterung, schwenkbar



### Deckenanbau / Kette, Seil Displayscheibe

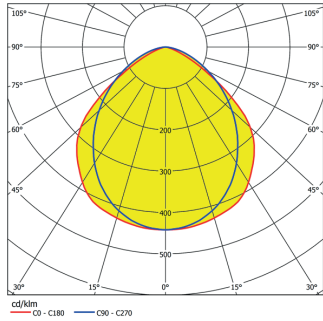


### Wandanbau mit Wandhalterung, schwenkbar, Displayscheibe






## Acciaio EM



	Bestellnummer	Beschreibung	Erkennungsweite m	Anzahl LEDs	Farbwiedergabe	Betriebsdauer 1 h / 3 h / 8 h	Batterie	Leuchtenleistung VA	Leuchtenleistung W
<b>LIFE</b>	15030	ACCIAIO EM LIFE AT CC	38	32	>80	400 lm / 150 lm / 70 lm	LIFE 6,4 V / 1,5 Ah	8,0	


## ZUBEHÖR -im Lieferumfang enthalten



**WANDHALTERUNG**

schwenkbar 45° – Bestellnummer **20122**

## OPTIONALES ZUBEHÖR -bitte separat bestellen



**RETTUNGSZEICHEN-DISPLAYSCHEIBENSET**

rechts, links, unten – Bestellnummer **19064**



**LOGICA FM INTERFACE**

Bestellnummer **15049**



# Legende der Symbole

## ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN: BEDEUTUNG DER SYMBOLE

SYMBOL	BESCHREIBUNG	SYMBOL	BESCHREIBUNG
	Eine einzige Cloud-Plattform für die Fernverwaltung aller Beleuchtungs- und Notbeleuchtungsanlagen.		Allgemeine Beschreibung, die den Typ der Leuchte definiert.
	Leuchten, die mit Smart Driver und Bluetooth Transmitter ausgestattet sind. Autodimmer und Funkschnittstelle sind optional. Lokale Steuerung über Bluetooth mit B.connectAPP oder zentral von der Logica SD LGFM Steuereinheit oder Bluetooth Connector.		Leuchten mit besonderen Merkmalen der Vielseitigkeit der Verwendung.
	Leuchten, die mit Smart-Drivern ausgestattet sind, die mit verschiedenen Zusatzmodulen erweitert werden können, welche die Kommunikationsfunktionen SD-Funkbus, 1-10V und DALI ermöglichen. Weiterhin besteht die Möglichkeit des direkten Anschlusses des Plug&Light-Inverters zur Verwendung der Leuchte in Notbeleuchtungsanlagen. Diese Leuchten sind auch mit einem intelligenten Dimmer-Fotosensor (mit Autodimmer-Funktion) ausgestattet.		Leuchten mit besonderen Lichteigenschaften. Hoher Lichtstrom und ausgeprägte Lichtverteilung.
	Leuchten, die mit Smart-Drivern mit integriertem SD-Funkbus ausgestattet sind und so bereits für die Kommunikation mit der Steuereinheit Logica SD LGFM vorbereitet sind. Diese Leuchten sind auch mit einem Anschluss zur Dimmung über 1-10V sowie einem intelligenten Dimmer-Fotosensor (mit Autodimmer-Funktion) ausgestattet.		Leuchten mit speziellen Installationslösungen in Bezug auf die Installationsgeschwindigkeit und / oder Mehrfachanschlüsse oder Durchgangsverdrahtung.
	Leuchten, die mit Smart-Drivern ausgestattet sind, die mit verschiedenen Zusatzmodulen erweitert werden können, welche die Kommunikationsfunktionen SD-Funkbus, 1-10V und DALI ermöglichen. Weiterhin besteht die Möglichkeit des direkten Anschlusses des Plug&Light-Inverters zur Verwendung der Leuchte in Notbeleuchtungsanlagen.		Leuchte mit HCL-CCT-Modul, sowohl in der SD- als auch in der RD-Ausführung, für die automatische Veränderung der Farbtemperatur in Abhängigkeit von der Tageszeit (biodynamische Beleuchtung) oder die feste Einstellung durch Auswahl von einem der 3 vor-eingestellten Werte über einen Schalter.
	Leuchten, die mit Smart-Drivern mit integriertem SD-Funkbus ausgestattet sind und so bereits für die Kommunikation mit der Steuereinheit Logica SD LGFM vorbereitet sind. Diese Leuchten sind auch mit einem Anschluss zur Dimmung über 1-10V ausgestattet.		Schutzgrad gegen äußere Einflüsse gemäß EN 60598-1. Wenn es sich um zwei Komponenten handelt, sind diese zwei Komponenten der Leuchte oder ein bestimmtes optionales Zubehör hervorgehoben.
	Leuchten, die mit Smart-Drivern ausgestattet sind.		Stoßfestigkeitsgrad gemäß EN 50102.
	Leuchten, die mit einem in mehreren Leistungsstufen einstellbaren Treiber zur Modulation des Lichtstroms ausgestattet sind. Diese Leuchten sind mit Schaltern für die Einstellung des Lichtstroms ausgestattet.		Widerstandstemperatur der Leuchte bei der Glühdrahtprüfung gemäß CEI EN 60598-1.
	Leuchten, die mit herkömmlichen LED-Treibern ausgestattet sind. Statisches Licht oder dimmbar mit 1-10V.		Leuchten, bei denen der Schutz gegen elektrischen Schlag durch eine Konstruktion mit Isolation gemäß der Schutzklasse II gewährleistet ist.
	Leuchten, die mit dem DALI-Kommunikationsprotokoll ausgestattet sind.		Leuchten mit hoher UV-Beständigkeit.
	Vorrichtung zur Integration der Leuchte in die Notbeleuchtung, in der Logica AT-Ausführung (Autotest ohne Busanbindung).		Ballwurfsicher
	Vorrichtung zur Integration der Leuchte in die Notbeleuchtung, in der Logica LGFM-Ausführung mit Funkbus.		Temperaturbereich, in dem die Leuchte ihre Eigenschaften korrekt beibehält.
			Farbwiedergabe-Index (CRI).
			Index der Blendungsbewertung (UGR).
			Europäisches Qualitätssiegel. Freiwillige Zertifizierung als Nachweis für die Qualität des Produkts und der Produktionskette.
			Leuchten zur Verwendung in Bereichen, in denen aufgrund des Vorhandenseins von explosiven Stoffen (Staub und / oder Gas...) Explosionsgefahr besteht, gemäß der <b>ATEX-Richtlinie</b> .
			Leuchten ohne sichtbares Flimmern und mit reduziertem Stroboskopeffekt. Die Normen CIE TN006:2016 - f<80Hz und CIE TN006:2016 - f<200Hz definieren die Grenzwerte und Messmethoden und erlauben keine empirischen Überprüfungen (Kameras, Smartphones usw.). Stroboskopeffekte können nur an beweglichen Teilen erkannt werden. Weitere Informationen unter: <a href="http://www.beghelli.de">www.beghelli.de</a> .

# Bestellnummernverzeichnis

Bestellnummer	Seite	Bestellnummer	Seite	Bestellnummer	Seite
46-909/128/NY/ME	083	15039	012	40307	048, 049
46-909/128/SDY	083	15043	111	40324	048, 049
46-909/144/NY/ME	083	15044	111	40325	048, 049
46-909/144/SDY	083	15049	107, 111, 119	40326	048, 049
46-919/128/NY/ME	083	15053	024	40327	048, 049
46-919/128/SDY	083	15067	020	40801	077
46-919/144/NY/ME	083	15074	020, 029, 033, 036	40804	077
46-919/144/SDY	083	15174	020, 029, 033, 036	40807	077
118SD	041	19040	116	40810	077
136SD	041	19041	116	40821	055
158SD	041	19044	116	40824	055
218SD	041	19045	116	40827	055
236PSD	041	19048	116	40830	055
236SD	041	19059	116	40833	055
258SD	041	19064	119	40836	055
280SD	041	19296	115	40839	055
3504	041, 067	19355L	013	40842	055
3505	041	19370	111	40845	055
3506	041	19376	013	40848	055
3507	041, 067	19391	013	40851	055
3905	041	19435	115	40854	055
3912	116	20104	012	40861	073
4384	107	20107	039	40864	073
8063	020, 039, 041, 067, 085	20108	012	40867	073
8063/1	020, 039, 041, 067, 085	20109	015	40870	073
8063/2	039, 085	20113	039	40900	059
8615	105	20122	039, 119	40901	059
8616	105	20123	085	40902	059
8622	105	20125	085	40903	059
11288ED	065	21100	012, 059	40904	059
11288PED	065	21102	010, 015	40905	059
11288PSD	065	29000	116	40906	059
11288SD	065	37060	109	40907	059
11289ED	065	37062	109	40908	059
11289SD	065	37066	109	40909	059
12657	078, 095	37068	109	40910	061
12658	056, 074, 095	37094	115	41304	019, 020
12659	056, 074, 078	37270	113	41305	019, 020
12661	074, 078	37272	113	41306	019, 020
12662	074, 078	37273	113	41314	020
12663	024, 029, 033, 056, 065, 074, 078	37275	113	41315	020
12664	056, 074, 078	40003H	041	41316	020
12665	065	40004H	041	41324	020
12666	056	40005H	041	41325	020
12667	024, 029	40204	058, 059	41326	020
12668	033	40205	058, 059	41400	070
12669	029, 033	40206	058, 059	41401	070
15018	039	40207	058, 059	41402	070
15019	039, 067, 085	40224	058, 059	41403	070
15022	009, 013	40225	058, 059	41404	070
15024	009, 013	40226	058, 059	41405	070
15030	119	40227	058, 059	41406	070
15034	009, 013	40304	048, 049	41407	070
15037	115, 116	40305	048, 049	41408	070
		40306	048, 049		

FORTSETZUNG >

Bestellnummer	Seite	Bestellnummer	Seite	Bestellnummer	Seite
41409	070	43112	028	43337	032
41410	070	43115	028	43343	032
41411	070	43116	032	43346	032
41412	070	43118	028	43349	032
41413	070	43119	032	43355	032
41414	070	43121	028	43358	032
41415	070	43124	028	43364	032
41416	070	43127	028	43367	032
41417	070	43130	028	44001	024
41418	070	43133	028	44004	024
41419	070	43136	028	44007	024
41420	070	43139	028	44010	024
41421	070	43133	028	44013	024
41422	070	43136	028	44016	024
41423	070	43139	028	44019	024
41424	070	43142	028	44022	024
41425	070	43145	028	44025	024
41426	070	43148	028	44028	024
41427	070	43151	028	44031	024
41428	070	43154	028	44034	024
41429	070	43157	028	44037	024
41430	070	43160	028	44040	024
41431	070	43163	028	44043	024
43001	028	43166	028	44046	024
43004	028	43169	028	44049	024
43007	028	43175	032	44052	024
43010	028	43178	032	45007	036
43013	028	43184	032	45010	036
43016	028	43187	032	45013	036
43019	028	43193	032	45022	036
43022	028	43196	032	45025	036
43025	028	43202	032	45028	036
43028	028	43205	032	45037	036
43031	028	43211	032	45040	036
43034	028	43214	032	45043	036
43037	028	43217	032	45052	036
43040	028	43223	032	45055	036
43043	028	43226	032	45058	036
43046	029	43232	032	45127	036
43049	029	43235	032	45130	036
43052	029	43241	033	45133	036
43055	029	43244	033	45142	036
43058	029	43250	033	45145	036
43061	029	43253	033	45148	036
43064	029	43259	033	45157	036
43067	029	43262	033	45160	036
43070	029	43268	033	45163	036
43073	029	43271	033	45172	036
43076	029	43277	033	45175	036
43079	029	43280	033	45178	036
43082	029	43283	033	45187	036
43085	029	43289	033	45190	036
43088	029	43292	033	45193	036
43091	029	43298	033	45202	036
43094	029	43301	033	45205	036
43097	029	43307	032	45208	036
43100	029	43310	032	45217	036
43103	029	43325	032	45220	036
43106	029	43328	032	45223	036
43109	028	43334	032	45232	036

Bestellnummer	Seite
---------------	-------

45235	036
45238	036
72008	043
72009	043
72010	043
72011	043
72012	043
72013	043
72030	043
72031	043
72032	043
72040	043
72041	043
72042	043
75364	089
75365	089
75366	089
75416	091
75456	097
75457	097
75460	099
75461	099
75462	099
75463	045
75464	045
75465	045
75466	045
75467	045
75468	045, 097
76303/NBS	063
76304/NBS	063
76305	061
76312/NBS	063
86145	102
86146	102
86147	102
86148	102
86149	102
86150	102
86151	102
86152	102
86153	102
86154	102
86155	102
86156	102
86157	102
86158	102
86159	102
86160	102
86161	102
86162	102
86163	102
86164	102
86165	102
86166	102
86167	102
86168	102
86169	102
86170	102
86171	102

Bestellnummer	Seite
---------------	-------

86172	102
86173	102
86174	102
86176	102
86177	102
86179	102
86180	102
86181	102
86182	102
86183	102
201954000	097
A18-10070CED	067
A31-10117CWED	053
A31-10117CWSD	053
A36-1160CWED	053
A36-1160CWSD	053
A44-10140BM	051
A44-10140CM	051
A44-10150BM	051
A44-10160BM	051
A44-10160CM	051
A44-10190CM	051
A44-10210CM	051
A44-10320CM	051
A59-10215	087
A59-10215/L	087
A59-10216	087
A59-10216/L	087
A59-10217	087
A59-10217/L	087
A59-10218	087
A59-10218/L	087
A59-10219	087
A59-10219/L	087
A59-10220	087
A59-10220/L	087
A59-10221	087
A59-10221/L	087
A136ESD	039
A158ESD	039
A218RD	039
A236ESD	039
A236EXSD	085
A236RD	039
A258ESD	039
A258EXSD	085
A258RD	039
A280ESD	039
A280EXSD	085
A280RD	039
B8010	041
B8012	041
CS50SD	095
CS70SD	095
CS100SD	095
CS150SD	095
CS250SD	095
DLIP65LED	047
DLIP65LED3	047
DLIP65LEDHO	047

Bestellnummer	Seite
---------------	-------

DLIP65LEDHO3	047
E16040M-KIT-F65	116
E16041M-KIT-F65	116
E16042M-KIT-F65	116
E16044M-KIT-F65	116
E16045M-KIT-F65	116
E16700M	109
E16701M	109
E16708M	109
E16709M	109
E16788M	109
E16789M	109
F30LED	081
F50LED	081
F70LED	081
F95057	116
F95067	116
F95401	116
F95600	116
F95601	116
F95602	116
F95603	109
F95604	109
F95605	109
F95606	109
F95607	109
F95608	109
F95609	109
F95610	109
F95611	109
F95612	109
F95613	109
F95942	116
F95943	116
F95961	116
R2436SA 1	14, 115, 116
RA06	116
S30UCSD	093
S50EXLSD	093
S50EXSD	093
S50UCSD	093
S70EXLSD	093
S70EXSD	093
S70UCSD	093
S100EXLSD	093
S100EXSD	093
S100UCSD	093
S150EXLSD	093
S150EXSD	093
S250EXLSD	093
S250EXSD	093

# Beständigkeit der Materialien

Beghelli PRÄZISA Deutschland garantiert die Sicherheit und die Leistung der Leuchten, wenn diese unter normalen Umgebungsbedingungen und in dem Temperaturbereich, für den sie konzipiert wurden, verwendet werden. Bei extremen Umgebungsbedingungen und/oder bei Vorhandensein von potenziell aggressiven Chemikalien muss bei der Bewertung der zu installierenden Leuchte die chemische Verträglichkeit der einzelnen Materialien, aus denen sie besteht, berücksichtigt werden, wie auf jedem einzelnen Leuchtenblatt angegeben.

CHEMISCHE BESTANDTEILE	THERMOPLASTE			
	POLYMETHYLMETHACRYLAT (PMMA)	POLYCARBONAT (PC)	NYLON (PA)	POLYVINYLCHLORID (PVC)
ACETON	✗	✓	✓	✓
20%IGE ARSENSÄURE	✓	✓	-	✓
10%IGE ZITRONENSÄURE	✓	✓	✓	✓
20%IGE ZITRONENSÄURE	✓	✓	✓	✓
10%IGE ESSIGSÄURE	✓	✓	✗	✓
CHLORWASSERSTOFFSÄURE	✓	✓	✗	✓
20%IGE CHLORWASSERSTOFFSÄURE	✓	✓	✗	✓
CHROMIUMSÄURE	✓	✓	✓	✓
AMEISENSÄURE BIS ZU 30 %	✓	✓	✓	✓
20%IGE SALPETERSÄURE	✓	✓	✗	✓
SCHWEFELSÄURE BIS ZU 30 %	✓	✓	✗	✓
ETHYLALKOHOL	✗	✓	✓	✓
ISOPROPYLALKOHOL	✓	✗	✓	-
ANILIN	✗	✓	✓	✗
AMMONIAK 10%	✓	✗	✓	✓
BENZIN	✓	✓	✓	✓
BENZOL	✗	✗	✓	✗
ALKOHOLISCHE GETRÄNKE	✓	✓	✓	✓
BROM	✗	✓	✗	✗
MEERESKLIMA	✓	✓	✓	✓
MEERESWASSER	✓	✓	✓	✓
WEIßER KALK	✓	✓	✓	✓
DIESELKRAFTSTOFF	✓	✓	✓	✓
FLÜSSIGES CHLOR (DÄMPFE)	✗	✗	-	✗
CHLOROFORM	✗	✗	✓	✗
KALZIUMCHLORID	✓	✓	✓	✓
EISENCHLORID	✓	✓	✓	✓
HEXAN	✓	✗	✓	✓
ETHER	✗	✗	✗	✗
PETROLETHYER (BENZOL)	✓	✗	✓	✓
ETHYLEN	✓	✗	✓	✗
PHENOL	✗	✗	✗	-
GLYCERIN	✓	✓	✓	✓
KOHLENWASSERSTOFF	✓	✗	✓	-
METHANOL	✗	✗	✓	✓
MINERALÖLE	✓	✗	✓	✓
PFLANZENÖLE	✓	✓	✓	✓
SILIKONÖL	✓	✓	✓	✓
DIESELÖL-NAPHTHA	✓	✓	✓	✓
SPEISEÖLE UND -FETTE	✓	✓	✓	✓
OZON	✓	✓	✗	✓
KALIUMPERMANGANAT	✓	✓	✗	✓
NATRON	✓	✓	✓	✓
ÄTZNATRON	-	✓	✗	✓
ZINKSULPHAT	✓	✓	✓	✓
ALUMINIUMSULFAT	✓	✓	✓	✓
KUPFERSULFAT	✓	✓	✗	✓
TETRACHLORKOHLENSTOFF	✗	✗	✗	✗
TOLUOL	✗	✗	✓	✗
TRICHLORETHYLEN	✗	✗	✓	✗



# gegen verschiedene Chemikalien

✔ beständig
 ✔ relativ beständig
 ✘ nicht beständig

CHEMISCHE BESTANDTEILE	STAHL			ANDERE MATERIALIEN	
	INOX (304)	VORVERZINKT LACKIERT	LACKIERT	ALUMINIUM	GLAS
ACETON	✔	✔	✔	✔	✔
20%IGE ARSENSÄURE	-	-	✔	✘	✔
10%IGE ZITRONENSÄURE	✔	✔	✔	✔	✔
20%IGE ZITRONENSÄURE	✔	✘	✘	✔	-
10%IGE ESSIGSÄURE	✔	✘	✘	✘	✔
CHLORWASSERSTOFFSÄURE	✘	✘	✘	✘	-
20%IGE CHLORWASSERSTOFFSÄURE	✘	✘	✘	✘	✔
CHROMIUMSÄURE	✔	✔	✘	✔	✔
AMEISENSÄURE BIS ZU 30 %	✔	✘	✘	✘	✘
20%IGE SALPETERSÄURE	✔	✘	✘	✘	✔
SCHWEFELSÄURE BIS ZU 30 %	✘	✘	✘	✘	✔
ETHYLALKOHOL	✔	✔	✔	✔	✔
ISOPROPYLALKOHOL	✔	✔	✘	✔	✔
ANILIN	✔	✔	✔	✘	✔
AMMONIAK 10%	✔	✔	✔	✔	✔
BENZIN	✔	✔	✔	✔	✔
BENZOL	✔	✔	✔	✔	✔
ALKOHOLISCHE GETRÄNKE	✔	✔	✔	✔	✔
BROM	✘	✘	✘	✘	✔
MEERESKLIMA	✔	✘	✘	✘	✔
MEERESWASSER	✔	✘	✘	✔	✔
WEIßER KALK	✔	✔	✔	✔	-
DIESELKRAFTSTOFF	✔	✔	✔	✔	-
FLÜSSIGES CHLOR (DÄMPFE)	✘	-	✘	✘	✘
CHLOROFORM	✔	✔	✔	✔	✔
KALZIUMCHLORID	✔	✘	✔	✘	✔
EISENCHLORID	✘	✘	✘	✘	-
HEXAN	✔	✔	✔	✔	✔
ETHER	✔	✔	✔	✔	✔
PETROLETHER (BENZOL)	✔	✔	✔	✔	-
ETHYLEN	✔	✘	✘	✔	✔
PHENOL	✔	✘	✘	✔	✔
GLYCERIN	✔	✔	✔	✔	✔
KOHLENWASSERSTOFF	✔	✔	✔	✔	✔
METHANOL	✔	✔	✔	✔	✔
MINERALÖLE	✔	✔	✔	✔	✔
PFLANZENÖLE	✔	✔	✔	✔	✔
SILIKONÖL	✔	✔	✔	✔	✔
DIESELÖL-NAPHTHA	✔	✔	✔	✔	✔
SPEISEÖLE UND -FETTE	✔	✔	✔	✔	✔
OZON	✔	✔	✘	✔	✔
KALIUMPERMANGANAT	✔	✔	✔	✔	✔
NATRON	✔	✔	✔	✘	✘
ÄTZNATRON	✔	✔	-	✘	✘
ZINKSULPHAT	✔	✘	✘	✘	-
ALUMINIUMSULFAT	✔	✘	✘	✔	✔
KUPFERSULFAT	✔	✘	✘	✘	✔
TETRACHLORKOHLENSTOFF	✔	✘	✘	✘	✔
TOLUOL	✔	✔	✔	✔	✔
TRICHLORETHYLEN	✔	✔	✔	✘	-

# Allgemeine Geschäftsbedingungen

### I. Allgemeines

1. Für die Rechtsbeziehungen zwischen Lieferer und Besteller im Zusammenhang mit Lieferungen und/oder Leistungen des Lieferers (im folgenden Lieferungen) gelten ausschließlich diese Bedingungen, es sei denn, sie werden einzelvertraglich ausdrücklich schriftlich abgeändert oder ausgeschlossen. Die Bedingungen gelten für alle gegenwärtigen und zukünftigen Lieferungen. Allgemeine Geschäftsbedingungen des Bestellers gelten nur insoweit, als der Lieferer Ihnen ausdrücklich schriftlich zugestimmt hat.
2. Für vom Lieferer im Zusammenhang mit Angeboten oder sonst wie erstellte Kostenvoranschläge, Planungsunterlagen oder Ähnlichem behält sich der Lieferer ausdrücklich seine eigentums- und urheberrechtlichen Verwertungsrechte uneingeschränkt vor. Die Unterlagen dürfen nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung des Lieferers Dritten zugänglich gemacht werden. Kommt ein Auftrag nach Fristsetzung durch den Lieferer nicht innerhalb der gesetzten Frist zustande, sind solche Unterlagen auf Verlangen unverzüglich an den Lieferer zurückzugeben.

Hat der Besteller Planungsunterlagen, Zeichnungen oder ähnliches an den Lieferer übergeben, darf der Lieferer ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Bestellers solche Unterlagen denjenigen Personen übergeben, denen sich der Lieferer zum Zwecke der Herstellung der Lieferung oder zur Durchführung der Lieferung bedient.

Soweit der Lieferer im Rahmen der von ihm zu erbringenden Lieferungen Projektierungen oder Berechnungen vorgenommen hat, und soweit er in diesem Zusammenhang Planungsunterlagen, Zeichnungen o.ä. erstellt hat, übernimmt der Lieferer hierfür keine Haftung. Solche Planungsunterlagen dienen vereinbarungsgemäß ausschließlich als Vorschlag und Vorlage für das mit der Projektierung beauftragte Ingenieurbüro bzw. Fachunternehmen. Lieferer und Besteller sind darüber einig, dass es sich bei solchen Unterlagen um keine vertraglich geschuldete Leistung handelt.

### II. Vorbehalt und Schriftform

Von Abschlussvertretern des Lieferers gemachte Zusagen werden erst Vertragsbestandteil, wenn sie vom Lieferer in der Auftragsbestätigung ausdrücklich bestätigt werden. Insoweit sind die Abschlussvertreter ausschließlich zur Abgabe schriftlicher Zusagen - unter dem vorstehend genannten Vorbehalt - befugt.

Jedwede Art mündlicher Absprache und Änderungen der Angaben in der Auftragsbestätigung haben nur dann Gültigkeit, wenn sie in der abgeänderten Form vom Lieferer schriftlich bestätigt wurden.

### III. Umfang der Lieferung, Teillieferungen und Lieferfrist

1. Die Art, der Umfang einer Lieferung und eine Lieferfrist werden vom Lieferer nur insoweit geschuldet, wie sich dies übereinstimmend aus dem der Auftragserteilung zugrunde liegenden Angebotsschreiben und der Auftragsbestätigung des Lieferers ergibt. Für die Schriftform gilt das zu Ziffer II. gesagte.
2. Teillieferungen sind seitens des Lieferers zulässig und können gesondert in Rechnung gestellt werden, es sei denn, sie wären dem Besteller nicht zumutbar.
3. Die Lieferfrist für bestellte Waren beginnt mit dem Tag des Zugangs der verbindlichen Auftragsbestätigungen beim Besteller, soweit der Besteller nicht nach Zugang der Auftragsbestätigung Änderungen wünscht. Wünscht der Besteller Änderungen beginnen die Fristen erst mit der schriftlichen Bestätigung der vom Besteller gewünschten Veränderungen durch den Lieferer.
4. Falls der Lieferer dem Besteller eine von der Bestellung abweichende Auftragsbestätigung übersendet, ist der Besteller verpflichtet, dem Lieferer gegenüber diese geänderte Auftragsbestätigung im Falle der Annahme schriftlich zu bestätigen. In diesem Fall beginnt die Lieferfrist erst mit Zugang der schriftlichen Bestätigung der Änderung der Auftragsbestätigung beim Lieferer.
5. Die Lieferfrist gilt als eingehalten, wenn die bestellte Sendung innerhalb der vereinbarten Lieferfrist den Betrieb des Lieferers oder dessen Lager zur Versendung an den vereinbarten Ort verlassen hat. Verzögert sich die Absendung aus Gründen, die der Besteller zu vertreten hat, so genügt die Meldung der Versandbereitschaft innerhalb der vereinbarten Lieferfrist.
6. Ist die Nichteinhaltung der Fristen auf höhere Gewalt wie z.B. Mobilmachung, Krieg, Aufruhr, oder ähnliche Ereignisse wie z.B. Streik, Aussperrung oder auf Naturereignisse zurückzuführen, verlängern sich die Fristen angemessen. Das gleiche gilt, wenn der Lieferer unverschuldet von seinem Lieferanten nicht rechtzeitig oder ordnungsgemäß oder vollständig beliefert wird.
7. Kommt der Lieferer in Verzug, kann der Besteller - sofern er nachweist, dass ihm hieraus ein Schaden entstanden ist - eine pauschale Entschädigung für jede vollendete Woche des Verzuges von je 0,5 %, insgesamt jedoch höchstens

5 % des Preises für den Teil der Lieferung verlangen, der wegen des Verzuges nicht in zweckdienlichen Betrieb genommen werden konnte.

8. Sowohl Schadenersatzansprüche des Bestellers wegen Verzögerung der Lieferung als auch Schadenersatzansprüche statt der Leistung, die über die in Nummer 5 genannten Grenzen hinaus gehen, sind in allen Fällen verzögerter Lieferung, auch nach Ablauf einer dem Lieferer etwa gesetzten Frist zur Lieferung, ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit zwingend gehaftet wird.
9. Vom Vertrag kann der Besteller im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen nur zurücktreten, soweit die Verzögerung der Lieferung zu vom Lieferer zu vertreten ist. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Bestellers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.
10. Der Besteller ist verpflichtet, auf Verlangen des Lieferers innerhalb einer angemessenen Frist zu erklären, ob er wegen der Verzögerung der Lieferung vom Vertrag zurücktritt oder auf die Lieferung besteht.
11. Werden Versand oder Zustellung auf Wunsch des Bestellers um mehr als einen Monat nach Anzeige der Versandbereitschaft verzögert, kann der Lieferer dem Besteller für jeden weiteren angefangenen Monat Lagergeld in Höhe von 0,5 % des Preises der Gegenstände der Lieferungen, höchstens jedoch insgesamt 5 %, zusätzlich der jeweils geltenden Umsatzsteuer berechnen. Der Nachweis höherer oder niedrigerer Lagerkosten bleibt den Vertragsparteien unbenommen.

### IV. Versand und Gefahrtragung/Versicherung

1. Die Gefahr geht auch bei Vereinbarung frachtfreier Lieferung und einer Lieferung zur Ansicht auf den Besteller über:
  - a) bei Lieferung ohne Aufstellung oder Montage, wenn die geschuldete Sendung den Betrieb oder das Lager des Lieferers zur Versendung an den vereinbarten Ort verlassen hat, bzw. wenn sie dem Spediteur übergeben wurde;
  - b) bei Lieferung mit Aufstellung oder Montage am Tage der Übernahme in den Betrieb des Bestellers oder, soweit schriftlich vereinbart, nach einwandfreiem Probetrieb und Abnahme.Wird der Versand, die Zustellung, der Beginn, die Durchführung der Aufstellung oder Montage, die Übernahme in den eigenen Betrieb des Bestellers oder der Probetrieb aus vom Besteller zu vertretenden Gründen verzögert, oder kommt der Besteller aus sonstigen Gründen in Annahmeverzug, so geht die Gefahr auf den Besteller mit dem Zeitpunkt des Entstehens des Verzugs über.
2. wBei Leuchten und Geräten wird die Transportversicherung generell dem Besteller weiter berechnet, es sei denn, es liegen verbindliche anderslautende schriftliche Vereinbarungen vor. Bei inhaltlich anderweitigen Lieferungen werden diese auf schriftlich geäußerten Wunsch und auf Kosten des Bestellers vom Lieferer gegen die üblichen Transportrisiken versichert.
3. Der Besteller trägt die Gefahr des zufälligen Untergangs oder die Gefahr einer Beschädigung der Lieferung ab dem Zeitpunkt der Übergabe an den Spediteur. Er trägt auch die volle Verantwortung für die sachgemäße und sichere Aufbewahrung der am Bestimmungsort ankommenden Ware. Hat der Lieferer noch Montagearbeiten durchzuführen oder hat der Lieferer auf Wunsch des Bestellers Ware zur Ansicht zur Verfügung gestellt, so trägt der Besteller gleichermaßen die volle Verantwortung für die sachgemäße und sichere Aufbewahrung.
4. Der Lieferer ist berechtigt, dem Besteller Kosten für eine erweiterte Bruchversicherung, falls dieses nicht ausdrücklich vom Besteller schriftlich abgelehnt wurde, in Rechnung zu stellen. Diese Versicherung ergänzt die Transportversicherung des jeweiligen Transportunternehmers, schränkt diese jedoch nicht ein und ersetzt sie nicht. Zur Sicherung eines geltend gemachten Eigentumsvorbehaltes bzw. verlängerten Eigentumsvorbehalts ist der Lieferer berechtigt, den Liefergegenstand ab Gefahrübergang auf Kosten des Bestellers gegen Feuer, Wasser und sonstige Schäden zu versichern, sofern nicht der Besteller nachweist, dass er eine solche Versicherung bereits abgeschlossen hat.
5. Falls zwischen Lieferer und Besteller von diesen Bedingungen abweichende Lieferbedingungen einzelvertraglich vereinbart werden (z.B. abweichende Incoterms), gelten diese Bedingungen insoweit weiter, als die Vertragsparteien in den einzelvertraglichen Lieferbedingungen keine von diesen Bedingungen abweichende Vereinbarung getroffen haben. Hat der Besteller insoweit das Recht, den Lieferer mit Auftragserteilung zu veranlassen, einen Transport zu organisieren, der auf direktem Wege unter Ausschluss von Umschlagplätzen an den Besteller erfolgt, hat der Besteller die dadurch entstehenden Mehrkosten zu tragen. Hat der Besteller auf die besondere Notwendigkeit eines Direkttransportes bei Auftragserteilung nicht schriftlich hingewiesen, haftet der Lieferer nicht für eine etwaige Nichtlieferung bzw. nicht rechtzeitige Lieferung.

## V. Eigentumsvorbehalt

1. Die Gegenstände der Lieferungen (Vorbehaltsware) bleiben Eigentum des Lieferers bis zur Erfüllung sämtlicher ihm gegen den Besteller aus der Geschäftsverbindung zustehenden Ansprüche. Soweit der Wert aller Sicherungsrechte, die dem Lieferer zustehen, die Höhe aller gesicherten Ansprüche um mehr als 10 % übersteigt, wird der Lieferer auf Wunsch des Bestellers einen entsprechenden Teil der Sicherungsrechte freigeben; dem Lieferer steht die Wahl bei der Frage zwischen verschiedenen Sicherungsrechten zu.
2. Der Besteller ist verpflichtet, solange das Eigentum noch nicht auf ihn übergegangen ist, die Vorbehaltsware pfleglich zu behandeln. Insbesondere ist er verpflichtet diese auf eigene Kosten gegen Diebstahl-, Feuer-, und Wasserschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern. Müssen Wartungs- und Inspektionsarbeiten durchgeführt werden, hat der Besteller diese auf eigene Kosten rechtzeitig und sachgemäß ausführen zu lassen.
3. Während des Bestehens des Eigentumsvorbehalts ist dem Besteller eine Verpfändung oder Sicherungsübereignung untersagt und die Weiterveräußerung nur Wiederverkäufern im gewöhnlichen Geschäftsgang und nur unter der Bedingung gestattet, dass der Wiederverkäufer von seinen Kunden Bezahlung erhält oder den Vorbehalt macht, dass das Eigentum auf den Kunden erst übergeht, wenn dieser seine Zahlungsverpflichtungen erfüllt hat. Die Forderungen des Bestellers gegen den Wiederverkäufer aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware tritt der Besteller schon jetzt an den Lieferer in Höhe des mit dem Lieferer vereinbarten Fakturenendbetrages netto zuzüglich der jeweils geltenden gesetzlichen Umsatzsteuer ab. Diese Abtretung gilt unabhängig davon, ob die Vorbehaltsware ohne oder nach Verarbeitung weiterverkauft worden ist. Der Besteller bleibt zur Einziehung der Forderung gegenüber dem Wiederverkäufer auch nach der Abtretung ermächtigt.  
Die Befugnis des Lieferers, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt davon unberührt. Lieferer und Besteller vereinbaren, dass der Lieferer die Forderung so lange nicht selbst einzieht, wie der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommt, nicht im Zahlungsverzug ist und insbesondere kein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt ist oder Zahlungseinstellung vorliegt.
4. Die Beund Verarbeitung oder Umbildung der Vorbehaltsware durch den Besteller erfolgt stets namens und im Auftrage für den Lieferer. In diesem Fall setzt sich das Anwartschaftsrecht des Bestellers an der Vorbehaltsware an der umgebildeten Sache fort. Sofern die Vorbehaltsware mit anderen, nicht dem Lieferer gehörenden Gegenständen verarbeitet wird, erwirbt der Lieferer das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des objektiven Wertes der Vorbehaltsware zu den anderen bearbeiteten Gegenständen zum Zeitpunkt der Verarbeitung. Zur Sicherung der Forderungen des Lieferers gegen den Besteller tritt dieser auch solche Forderungen an den Lieferer ab, die dem Besteller durch die Verbindung der Vorbehaltsware mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen. Der Lieferer nimmt hiermit diese Abtretung schon jetzt an.
5. Bei Pfändungen, Beschlagnahmen oder sonstigen Verfügungen oder Eingriffen Dritter hat der Besteller den Lieferer unverzüglich zu benachrichtigen, soweit der Dritte nicht in der Lage ist, dem Lieferer die gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten einer Klage gemäß § 771 ZPO zu erstatten, haftet der Besteller für den dem Lieferer insoweit entstandenen Ausfall.
6. Bei Pflichtverletzungen des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug ist der Lieferer nach erfolglosem Ablauf einer dem Besteller gesetzten angemessenen Frist zur Leistung neben der Rücknahme auch zu Rücktritt berechtigt; die gesetzlichen Bestimmungen über die Entbehrlichkeit einer Fristsetzung bleiben unberührt. Der Besteller ist zur Herausgabe verpflichtet. In der Rücknahme bzw. der Geltendmachung des Eigentumsvorbehalts oder der Pfändung der Vorbehaltsware durch den Lieferer liegt kein Rücktritt vom Vertrag, es sei denn, der Lieferer hätte dies ausdrücklich erklärt.

## VI. Preise, Zahlungsbedingungen und Aufrechnung

1. Die in Angeboten und Preislisten angegebenen Preise sind grundsätzlich freibleibend. Maßgeblich sind ausschließlich die beim jeweiligen Vertragsschluss konkret vereinbarten Preise; Die konkret getroffene Preisvereinbarung gilt nur für den jeweiligen Auftrag. Die Preise verstehen sich ab Werk, ausschließlich Verpackung, zuzüglich der jeweils geltenden gesetzlichen Umsatzsteuer.
2. Hat der Lieferer die Aufstellung oder Montage übernommen und ist nicht etwas anderes vereinbart, trägt der Besteller neben der vereinbarten Vergütung alle erforderlichen Nebenkosten wie Reise- und Transportkosten, sowie Auslösungen.
3. Zahlungen sind frei Zahlstelle des Lieferers zu leisten. Unabhängig davon, ob zusätzlich zu den bestellten Waren eine Inbetriebnahme (Aufstellung,

Einweisung, Montage, Programmierung) vereinbart wurde, wird der Kaufpreis für die zu liefernde Ware jeweils mit der Bewirkung der Lieferung im Sinne von Ziffer III. dieser Bedingungen bzw. bei Meldung der Versandbereitschaft (gemäß Ziffer IV. dieser Bedingung) der bestellten Ware mit jeder Teillieferung und gegen Gestellung einer entsprechenden Rechnung fällig.

4. Der für die Inbetriebnahme vereinbarte Preis wird mit Vollendung der Inbetriebnahme und der Preis für die Montage mit der Abnahme durch den Besteller jeweils gegen Gestellung einer entsprechenden Rechnung fällig.
5. Zahlt der Lieferer eine fällige Rechnung nicht innerhalb von 30 Tagen nach Eintritt der Fälligkeit und Zugang der Rechnung oder gleichwertiger Zahlungsaufstellung, kommt er automatisch mit der Zahlung in Verzug. Ist der Besteller Verbraucher, tritt diese Folge nur ein, wenn in der Rechnung oder Zahlungsaufstellung auf diese Rechtsfolge besonders hingewiesen worden ist. Ist der Zeitpunkt des Zugangs der Rechnung oder der Zahlungsaufstellung unsicher, kommt der Besteller, der nicht Verbraucher ist, spätestens 30 Tage nach Fälligkeit und Empfang der Leistung in Verzug.
6. Der Besteller kann nur mit solchen Forderungen aufrechnen, die unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.

## VII. Lieferung zur Ansicht/konkludente Vertragsannahme

1. Jede Lieferung zur Ansicht, Erprobung oder befristeten miet- oder leihweisen Überlassung stellt gleichzeitig ein Angebot des Lieferers auf Abschluss eines Vertrages zum Erwerb der Liefergegenstände dar.
2. Falls Lieferungen zur Ansicht, Erprobung, miet- oder leihweise an den Besteller überlassen werden, ist der Besteller während der gesamten Dauer der Überlassung verpflichtet, auf seine Kosten die Lieferung gegen die üblichen Gefahren (mindestens Feuer, Wasser, Diebstahl) zu versichern. Es gelten ergänzend sämtliche Bestimmungen, die für die Vorbehaltsware gemäß Ziffer V. dieser Bedingung vereinbart sind. Der Besteller hat bei Nichtabnahme solcher Lieferungen bzw. zum Zeitpunkt der Beendigung der miet- oder leihweisen Überlassung diese auf eigene Kosten und Gefahr an den Lieferer zurück zu übersenden. Ist eine Überlassungsdauer nicht konkret vereinbart, so beträgt sie maximal vier Wochen ab Gefahrübergang gemäß Ziffer IV. dieser Bedingungen. Werden vom Lieferer nach der Rücksendung Beschädigungen oder Funktionsstörungen an den zurückgelieferten Liefergegenständen bekannt, so steht dem Lieferer das Recht zu, die insoweit notwendigen Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten ausführen zu lassen. Der Lieferer verpflichtet sich, dem Besteller von solchen Beschädigungen unverzüglich am Tage der Feststellung zu informieren. Der Besteller hat das Recht, die festgestellten Beschädigungen zu besichtigen. In jedem Fall hat der Besteller die dem Lieferer entstehenden Eigenkosten zuzüglich der jeweils geltenden gesetzlichen Umsatzsteuer für die Durchführung der Instandsetzung bzw. Reparatur gegen Rechnungsstellung zu ersetzen.
3. Sendet der Besteller die Lieferung trotz schriftlicher Aufforderung des Lieferers mit Fristsetzung von zwei Wochen ab Versanddatum des Aufforderungsschreibens nicht fristgemäß zurück, ist der Lieferer nicht mehr zur Rücknahme verpflichtet. Ein solches Rücknahmeverlangen kann der Lieferer erst nach Ablauf der einzelvertraglich getroffenen Überlassungsdauer oder nach Ablauf von maximal vier Wochen ab Gefahrübergang gemäß Ziffer IV. geltend machen. Der Besteller erklärt durch die nicht fristgemäße Rücksendung seinen dahingehenden Willen, konkludent die Lieferung aufgrund vertraglicher Grundlage behalten zu wollen. Der Lieferer ist für diesen Fall berechtigt nach Ablauf der von ihm gesetzten Frist, dem Besteller den beim Lieferer zum Zeitpunkt der "Bestellung zur Ansicht" geltenden Kaufpreis zuzüglich jeweils geltender gesetzlicher Umsatzsteuer in Rechnung zu stellen. Der Lieferer verpflichtet sich auf diese Rechtsfolge in dem fristsetzenden Aufforderungsschreiben zur Rückgabe der Lieferung ausdrücklich gesondert hinzuweisen.

## VIII. Entgegennahme/Verpackung

1. Der Besteller darf die Entgegennahme von Lieferungen wegen unerheblicher Mängel nicht verweigern. Bezüglich offensichtlicher Mängel gilt die Bestimmung des § 377 HGB. Nicht offensichtliche Mängel sind dem Lieferer unverzüglich nach Entdeckung schriftlich anzuzeigen.
2. Der Besteller ist verpflichtet, jedwede erkennbare Beschädigung der Verpackung gegenüber dem Transportunternehmer schriftlich geltend zu machen. Darüber hinaus ist der Besteller verpflichtet, unverzüglich am Tage der Annahme den Lieferer über die erkennbare Beschädigung der Verpackung schriftlich zu informieren. Verstößt der Besteller gegen diese Verpflichtung, sind Ansprüche des Bestellers, die er auf einen Transportschaden bzw. die Beschädigung der Verpackung stützt, dem Lieferer gegenüber ausgeschlossen.

# Allgemeine Geschäftsbedingungen

3. Soweit nichts anderes schriftlich vereinbart ist, stellt der Lieferer dem Besteller die Transportverpackung zum Selbstkostenpreis zuzüglich der jeweils geltenden gesetzlichen Umsatzsteuer in Rechnung. Bezüglich des Verbleibs der Transportverpackung gelten die Bestimmungen der Verpackungsordnung in der jeweils gültigen Fassung.

## IX. Aufstellung und Montage

Für die Aufstellung und Montage gelten, soweit nichts anderes schriftlich vereinbart ist, folgende Bestimmungen:

- Der Besteller hat auf seine Kosten zu übernehmen und rechtzeitig zu stellen:
  - alle Erd-, Bau- und sonstigen branchenfremden Nebenarbeiten, einschließlich der dazu benötigten Fach- und Hilfskräfte, Baustoffe und Werkzeuge;
  - die zur Montage und in Betriebsetzung erforderlichen Bedarfsgegenstände und -stoffe, wie Gerüste, Hebezeuge und andere Vorrichtungen, Brennstoffe und Schmiermittel;
  - Energie und Wasser an der Verwendungsstelle einschließlich der Anschlüsse, Heizung und Beleuchtung;
  - bei der Montagestelle für die Aufbewahrung der Maschinenteile, Apparaturen, Materialien, Werkzeuge usw. genügend große, geeignete, trockene und verschleißbare Räume und für das Montagepersonal angemessene Arbeits- und Aufenthaltsräume einschließlich den Umständen angemessener sanitärer Anlagen; im übrigen hat der Besteller zum Schutz des Besitzes des Lieferers und des Montagepersonals auf der Baustelle die Maßnahmen zu treffen, die er zum Schutz des eigenen Besitzes ergreifen würde;
  - Schutzkleidung und Schutzvorrichtungen, die in Folge besonderer Umstände an der Montagestelle erforderlich sind.
- Vor Beginn der Montagearbeiten hat der Besteller die nötigen Angaben über die Lage verdeckt geführter Strom-, Gas-, Wasserleitungen oder ähnlicher Anlagen, sowie die erforderlichen statischen Angaben unaufgefordert zur Verfügung zu stellen.
- Vor Beginn der Aufstellung oder Montage müssen sich die für die Aufnahme der Arbeiten erforderlichen Beistellungen oder Gegenstände an der Aufstellungs- oder Montagestelle befinden und alle Vorarbeiten vor Beginn des Aufbaus soweit fortgeschritten sein, dass die Aufstellung oder Montage vereinbarungsgemäß begonnen und ohne Unterbrechung durchgeführt werden kann. Anfahrwege und der Aufstellungs- oder Montageplatz müssen geebnet und geräumt sein.
- Verzögern sich die Aufstellungen, Montage oder Inbetriebnahme durch nicht vom Lieferer zu vertretende Umstände, so hat der Besteller in angemessenem Umfang die Kosten für Wartezeit und zusätzlich erforderliche Reisen des Lieferers oder des Montagepersonals zu tragen.
- Der Besteller hat dem Lieferer wöchentlich die Dauer der Arbeitszeit des Montagepersonals sowie die Beendigung der Aufstellung, Montage oder Inbetriebnahme unverzüglich zu bescheinigen.
- Verlangt der Lieferer nach Fertigstellung die Abnahme der Lieferung, so hat sie der Besteller innerhalb von zwei Wochen vorzunehmen. Geschieht dies nicht, so gilt die Abnahme als erfolgt. Die Abnahme gilt gleichfalls als erfolgt, wenn die Lieferung - gegebenenfalls nach Abschluss einer vereinbarten Testphase - in Gebrauch genommen worden ist.

## X. Sachmängel

Für rechtzeitig angezeigte Sachmängel haftet der Lieferer wie folgt:

- Alle diejenigen Teile oder Leistungen sind allein nach Wahl des Lieferers unentgeltlich nachzubessern, neu zu liefern oder neu zu erbringen, die einen Sachmangel aufweisen, sofern dessen Ursache bereits im Zeitpunkt des Gefahrübergangs vorlag.
- Ansprüche auf Nacherfüllung und Aufwendungsersatzansprüche gemäß § 439 Abs. 2 und 3 BGB verjähren in 12 Monaten ab gesetzlichem Verjährungsbeginn. Entsprechendes gilt für Rücktritt und Minderung. Diese Frist gilt nicht, soweit das Gesetz gemäß §§ 438 Abs. 1 Nr. 2 (Bauwerke und Sachen für Bauwerke), 479 Abs. 1 (Rückgriffsanspruch) und § 634 a Abs. 1 Nr. 2 (Baumängel) BGB längere Fristen vorschreibt bei Vorsatz, arglistigem Verschweigen des Mangels sowie bei Nichteinhaltung einer Beschaffenheitsgarantie. Die gesetzlichen Regelungen über Ablauf, Hemmung und Neubeginn der Fristen bleiben unberührt.
- Mängelrügen des Bestellers haben unverzüglich schriftlich zu erfolgen. Im Übrigen findet das Prozedere gemäß Ziffer X.5. Anwendung.
- Der Besteller darf im Falle von Mängelrügen Zahlungen nur in einem Umfang zurückbehalten, die in einem angemessenen Verhältnis des Kaufpreises zu dem aufgetretenen Sachmangel stehen. Ein solches Zurückbehaltungsrecht besteht darüber hinaus nur, wenn über die Berechtigung der Mängelrüge kein Zweifel bestehen kann und die Mängelansprüche nicht verjährt sind.

Sind im Zusammenhang mit der Untersuchung von erhobenen Mängelrügen kostenauslösende Maßnahmen (wie z.B. Gutachten pp.) erforderlich, so ist der Lieferer berechtigt, diese Aufwendungen vom Besteller ersetzt zu verlangen, wenn sich herausstellt, dass die Mängelrüge zu Unrecht erhoben worden ist.

- Dem Lieferer ist in jedem Fall Gelegenheit zur Nacherfüllung nach seiner Wahl innerhalb angemessener Frist und im Umfang des § 440 S. 2 BGB zu gewähren. Lieferer und Besteller vereinbaren für die Nacherfüllung folgendes Prozedere:
  - Der Besteller hat dem Lieferer eine Nicht- oder Fehlfunktion eines Liefergegenstands unverzüglich nach Bekanntwerden schriftlich (Telefax oder E-Mail genügt) zu melden. Dies gilt auch im Falle einer Weiterveräußerung des Liefergegenstands.
  - Der Lieferer ist berechtigt, Funktionsstörungen des Liefergegenstands vor Ort zu begutachten. Im Fall der Weiterveräußerung des Liefergegenstands wird der Besteller ggf. darauf hinwirken, dass eine Begutachtung auch beim Erwerber erfolgen kann.
  - Aufwendungen des Bestellers im Rahmen der Nacherfüllung, insbesondere von Ein- und Ausbaurkosten, wird der Besteller mit dem Lieferer vorab abstimmen. Der Lieferer kann verlangen, dass weitere Angebote eingeholt werden. Der Besteller wird ferner prüfen und mit dem Lieferer abstimmen, ob entsprechende Arbeiten in gleichem Umfang und gleicher Zeit durch den Lieferer durchgeführt werden können. Ziffer X.8. und Ziffer X.9. bleiben unberührt.
  - Vor Rücksendung eines nach Meinung des Bestellers mangelhaften Liefergegenstandes hat der Besteller zudem bei dem Lieferer ein sogenanntes "RMA Formular" anzufordern.
  - Der bzw. die zurückgesandten Liefergegenstände sind auf dem "RMA Formular" vollständig aufzuführen. Der Liefergegenstand ist originalverpackt unter Beifügung des "RMA Formulars" an den Lieferer zurückzusenden. Der Lieferer ist berechtigt, Liefergegenstände die nicht originalverpackt und ohne auf dem "RMA Formular" aufgeführt zu sein, übersandt werden, unfrei zurückzusenden.
- Schlägt die Nacherfüllung fehlt oder lehnt der Lieferer die Nacherfüllung endgültig ab, kann der Besteller - unbeschadet etwaiger Schadenersatzansprüche gemäß Ziffer X.10. - vom Vertrag zurücktreten oder die Vergütung mindern.
- Mängelansprüche bestehen nicht bei nur unerheblicher Abweichung von der vereinbarte Beschaffenheit, bei nur unerheblicher Beeinträchtigung der Brauchbarkeit, bei natürlicher Abnutzung oder bei Schäden, die nach dem Gefahrübergang in Folge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneter Betriebsmittel, mangelhafter Bauarbeiten, ungeeigneten Baugrundes oder die aufgrund besonderer äußerer Einflüsse entstehen, die nach dem Vertrag nicht vorausgesetzt sind, sowie bei nicht reproduzierbaren Softwarefehlern. Werden vom Besteller oder von Dritten unsachgemäße Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten vorgenommen, so bestehen für diese und die daraus entstehenden Folgen ebenfalls keine Mängelansprüche.
- Zum Zwecke der Nacherfüllung erforderliche Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits-, und Materialkosten (§ 439 Abs. 2 BGB) muss der Lieferer nicht tragen, soweit die Aufwendungen sich erhöhen, weil der Gegenstand der Leistung nachträglich an einen anderen Ort als die Niederlassung des Bestellers verbracht worden ist, es sei denn, die Verbringung entspricht seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch. Ansprüche des Bestellers auf Ersatz der im Rahmen der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen für das Entfernen eines mangelhaften und den Einbau oder das Anbringen eines nachgebesserten oder nachgelieferten mangelfreien Liefergegenstands (§ 439 Abs. 3 BGB) bestehen nur, soweit der Besteller die Liefergegenstände ihrer Art und ihrem Verwendungszweck gemäß eingebaut bzw. angebracht hat. Satz 1 gilt zudem entsprechend. § 442 Abs. 1 BGB ist mit der Maßgabe anzuwenden, dass für die Kenntnis des Bestellers an die Stelle des Vertragsschlusses der Einbau oder das Anbringen des mangelhaften Liefergegenstands tritt. Der Lieferer kann im Verhältnis zu Unternehmen Nacherfüllung bzw. Aufwendungsersatz verweigern, wenn diese nur mit unverhältnismäßigen Kosten möglich ist. Im Verhältnis zu Verbrauchern ist Nacherfüllung bzw. Aufwendungsersatz nur in Höhe eines angemessenen Betrags geschuldet, wenn die Kosten der Nacherfüllung unverhältnismäßig sind.
- Rückgriffsansprüche des Bestellers gegen den Lieferer gemäß § 445a BGB bestehen nur, wenn der vom Besteller geltend gemachte Mangel bereits beim Übergang der Gefahr auf den Besteller vorhanden war, und sie sind beschränkt auf die Höhe des Aufwendungsersatzes, den der Besteller im Verhältnis zu seinem Abnehmer nach den gesetzlichen Vorschriften zu tragen hat Für den Umfang eines Rückgriffsanspruchs des Bestellers gegen den Lieferer gemäß § 445a BGB gilt ferner Ziffer X.8. entsprechend. Ein Rückgriffsanspruch ist ferner



ausgeschlossen, wenn der Besteller seiner Rügeobliegenheit aus § 377 HGB nicht nachkommt. Rückgriffsansprüche des Bestellers verjähren mit Ablauf der nach Ziffer X.2. geltenden Verjährungsfrist. § 445b Abs. 2 BGB bleibt unberührt.

10. Schadenersatzansprüche des Bestellers wegen eines Sachmangels sind ausgeschlossen. Dies gilt nicht bei arglistigem Verschweigen eines Mangels, bei Nichteinhaltung einer Beschaffenheitsgarantie, bei Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder der Freiheit und bei einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung des Lieferers oder wegen der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Ein Schadenersatzanspruch wegen der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Bestellers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden. Weitergehende oder andere als in Ziffer X. geregelten Ansprüche des Bestellers wegen eines Sachmangels sind ausgeschlossen.

#### **XI. Rechtsmängel, Gewerbliche Schutz- und Urheberrechte**

1. Sofern nicht anders vereinbart ist der Lieferer verpflichtet die Lieferung lediglich im Land des Lieferortes frei von gewerblichen Schutzrechten und Urheberrechten Dritter (im Folgenden Schutzrechte genannt) zu erbringen. Sofern ein Dritter wegen der Verletzung von Schutzrechten durch vom Lieferer erbrachte, vertragsgemäß genutzte Lieferungen gegen den Besteller, berechnete Ansprüche erhebt, haftet der Lieferer gegenüber dem Besteller innerhalb der in Ziffer X.2. bestimmten Fristen wie folgt:

a) Der Lieferer wird nach seiner Wahl auf seine Kosten für die betreffenden Lieferungen entweder ein Nutzungsrecht erwirken, sie so ändern, dass das Schutzrecht nicht verletzt wird, oder austauschen. Ist dies dem Lieferer nicht zu angemessenen Bedingungen möglich, stehen dem Besteller die gesetzlichen Rücktritts- und Minderungsrechte zu.

b) Die Pflicht des Lieferers zur Leistung von Schadenersatz richtet sich nach Ziffer XIII.

c) Die vorstehend genannten Verpflichtungen des Lieferers bestehen nur, soweit der Besteller den Lieferer über die vom Dritten geltend gemachten Ansprüche unverzüglich schriftlich verständigt, eine Verletzung nicht anerkennt und dem Lieferer alle Abwehrmaßnahmen und Vergleichsverhandlungen vorbehalten bleiben. Stellt der Besteller die Nutzung der Lieferung aus Schadenminderungs- oder sonstigen wichtigen Gründen ein, ist er verpflichtet, den Dritten darauf hinzuweisen, dass mit der Nutzungseinstellung kein Anerkenntnis einer Schutzrechtsverletzung verbunden ist.

2. Ansprüche des Bestellers sind ausgeschlossen, soweit er die Schutzrechtsverletzung zu vertreten hat.

3. Ansprüche des Bestellers sind ferner ausgeschlossen, soweit die Schutzrechtsverletzung durch spezielle Vorgaben des Bestellers, durch eine vom Lieferer nicht voraussehbare Anwendung oder dadurch verursacht wird, dass die Lieferung vom Besteller verändert oder zusammen mit nicht vom Lieferer gelieferten Produkten eingesetzt wird.

4. Im Falle von Schutzrechtsverletzungen gelten für die in dieser Ziffer unter 1. a) geregelten Ansprüche des Bestellers. Im Übrigen gelten die Bestimmungen der Ziffer X.4., X.5. und X.9. entsprechend.

5. Bei Vorliegen sonstiger Rechtsmängel gelten die Bestimmungen der Ziffer X. entsprechend.

6. Weitergehende oder andere als die in dieser Ziffer XI. geregelten Ansprüche des Bestellers gegen den Lieferer und dessen Erfüllungsgehilfen wegen eines Rechtsmangels sind ausgeschlossen.

#### **XII. Unmöglichkeit; Vertragsanpassung; Rücknahme**

1. Soweit die Lieferung unmöglich ist, kann der Besteller Schadenersatz nur verlangen, wenn der Lieferer die Unmöglichkeit zu vertreten hat. Der Schadenersatzanspruch ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden beschränkt, soweit nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Bestellers ist hiermit nicht verbunden. Das Recht des Bestellers zum Rücktritt vom Vertrag bleibt unberührt.

2. Sofern unvorhersehbare Ereignisse im Sinne von Ziffer III.4. die wirtschaftliche Bedeutung oder den Inhalt der Lieferung erheblich verändern oder auf den Betrieb des Lieferers erheblich einwirken, wird der Vertrag unter Beachtung von Treu und Glauben angemessen angepasst. Soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, steht dem Lieferer das Recht zu, vom Vertrag zurückzutreten. Will er von diesem Rücktrittrechts Gebrauch machen, so hat er dies nach Erkenntnis der Tragweite des Ereignisses unverzüglich dem Besteller mitzuteilen und zwar auch dann, wenn zunächst mit dem Besteller

eine Verlängerung der Lieferzeit vereinbart war.

3. Der Lieferer behält sich für die Rücknahme und Verwertung von Liefergegenständen aus Kulanz die Geltendmachung einer Wiedereinlagerungsgebühr in Höhe von mindestens 25 % des vertraglich geschuldeten Gegenwertes des Liefergegenstandes vor.

4. Von einer Rücknahme aus Kulanz ausgeschlossen sind Verschleißgegenstände, Software, Leuchtmittel, Rettungszeichenfolien und -scheiben, Batterien, Sonderanfertigungen, sowie sonstige Waren, deren Lieferung länger als drei Monate zurück liegt und bezüglich derer ein Mangel unverzüglich nach Lieferung nicht geltend gemacht worden ist.

#### **XIII. Sonstige Schadenersatzansprüche**

1. Sonstige Schadenersatzansprüche des Bestellers, gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere wegen Verletzung von Pflichten aus dem Schuldverhältnis und aus unerlaubter Handlung sind ausgeschlossen.

2. Dies gilt nicht, soweit zwingend gehaftet wird, z.B. nach dem Produkthaftungsgesetz, in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit, wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder wegen der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Der Schadenersatzanspruch für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Bestellers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.

3. Soweit dem Besteller Schadenersatzansprüche zustehen, verjähren diese mit Ablauf der nach Ziffer X.2. geltenden Verjährungsfrist. Gleiches gilt für Ansprüche des Bestellers im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Schadensabwehr (z.B. Rückrufaktion). Bei Schadenersatzansprüchen nach dem Produkthaftungsgesetz gelten die gesetzlichen Verjährungsvorschriften.

#### **XIV. Recht zum Vertragsrücktritt**

Der Lieferer ist berechtigt vom Vertrag zurückzutreten, wenn ihm vor Durchführung des Vertrages Umstände bekannt werden, die die Kreditwürdigkeit des Bestellers in Frage stellen, aus diesem Grund eine ernsthafte Gefährdung des Gegenleistungsanspruchs droht, und der Besteller dem Lieferer auf Anforderung nicht innerhalb angemessener Frist (mindestens 2 Wochen) Vorauszahlung oder auf andere Weise Sicherheit in Höhe des Wertes der Lieferung leistet.

#### **XV. Gerichtsstand, Erfüllungsort, anwendbares Recht**

1. Für die Rechtsbeziehungen im Zusammenhang mit diesem Vertrag gilt deutsches materielles Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf.

2. Erfüllungsort für alle Lieferungen und Zahlungen ist der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses maßgebliche Betriebsort des Lieferers.

3. Alleiniger Gerichtsstand ist, wenn der Besteller Kaufmann ist, bei allen aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar sich ergebenden Streitigkeiten - einschließlich Wechsel und Scheckforderungsklagen - ausschließlich das für den Betriebsort des Lieferers zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses maßgeblich zuständige Gericht. Für Lieferungen in Mitgliedsstaaten der Europäischen Union verpflichten sich die Vertragsparteien einzelvertraglich nach den Vorschriften der EuGVVO für den Gerichtsstand den Betriebsort des Lieferers zu vereinbaren. Kommt eine solche Vereinbarung nicht ausdrücklich zustande, so gilt als Gerichtsstand der Betriebsort des Lieferers als Erfüllungsort im Sinne des Artikels 5 EuGVVO als vereinbart.

#### **XVI. Schlussbestimmungen**

Sollten einzelne Bestimmungen dieser Verkaufs- und Lieferbedingungen oder des Vertrages zwischen dem Lieferer und dem Besteller unwirksam oder undurchführbar sein, oder nach Vertragsschluss unwirksam oder undurchführbar werden, so wird dadurch die Wirksamkeit des Vertrages und der übrigen Bestimmungen dieser Verkaufs- und Lieferbedingungen im Übrigen nicht davon berührt. Die Vertragsparteien verpflichten sich dann die unwirksame oder undurchführbare Bestimmung durch eine Regelung zu ersetzen, die dem Sinn und Zweck der unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmung möglichst nahe kommt.

Dinslaken 2018



# Produktsicherheit und EU-Richtlinien

## PRODUKTSICHERHEIT UND EUROPÄISCHE RICHTLINIEN

Beghelli-Produkte werden nach den höchsten Sicherheits- und Qualitätsstandards hergestellt und gefährden auch bei starker Beanspruchung nicht die Sicherheit von Menschen, Haustieren und Gütern, wenn sie entsprechend ihrem Verwendungszweck und den vorgesehenen Umgebungsbedingungen installiert und verwendet, fehlerfrei montiert und von qualifiziertem Personal angemessen gewartet werden.

Die Produkte werden, soweit anwendbar, in Übereinstimmung mit den Anforderungen der EU-Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2014/53/EU, 2009/125/EG, 2011/65/EU, 2017/1369/EU und den dazugehörigen Verordnungen hergestellt. Die CE-Kennzeichnung auf der Verpackung und/oder auf der beiliegenden Gebrauchsanweisung bestätigt die Konformität mit den oben genannten Richtlinien. Beghelli verfügt über ein eigenes technisches Archiv, das den zuständigen Behörden für eventuelle Inspektionen zur Verfügung steht und die Unterlagen enthält, aus denen hervorgeht, dass

das Produkt geprüft wurde, um die Konformität zu bewerten. Produkte, die nicht in den Anwendungsbereich der oben genannten EU-Richtlinien fallen, entsprechen den Qualitätsstandards der geltenden Vorschriften und der Richtlinie 2001/95/EG („Richtlinie über die allgemeine Produktsicherheit“), die durch das Gesetzesdekret Nr. 172/2004 umgesetzt wurde. Die in diesem Katalog enthaltenen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Angaben, Maße, Zeichnungen und Fotos der Produkte und Komponenten dienen nur zur Information und können ohne Vorankündigung geändert werden. Sie sind nicht als vorvertragliche Informationen gedacht.

Alle Produkte für die ein Anschluss an das Stromnetz vorgesehen ist, müssen gemäß den in den Bestimmungsländern geltenden Normen für die Anlagentechnik und gemäß den im Katalog und/oder in den dem Produkt selbst beigefügten einschlägigen Anleitungen enthaltenen Informationen installiert werden.

## Schutz der Umwelt

### WEEE-RICHTLINIE 2012/19/EU

Die Mengen an Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) nehmen rapide zu, darunter auch ein großer Teil an Leuchten. Hauptziel der Richtlinie ist es zu verhindern, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte auf Deponien oder in Verbrennungsanlagen entsorgt werden, was weitere schwerwiegende Umweltauswirkungen zur Folge hätte. Die Richtlinie 2012/19/EU hat daher versucht einen Kontrollmechanismus einzuführen, der eine kontrollierte Bewirtschaftung von Altgeräten vorsieht, indem der Wiederverwendung oder dem Recycling Vorrang eingeräumt wird. Darüber hinaus fördert der Rechtsetzungsmechanismus Design- und Produktionskonzepte, die die Entsorgung von Produkten sowohl in Bezug auf die Demontage als auch auf die Materialien erleichtern. Alle Stufen der Handelskette sind aufgerufen ihren Beitrag zu leisten, teils in wirtschaftlicher Hinsicht, teils in Form von Aktivitäten, damit das Anliegen der Richtlinie respektiert (und die Umwelt geschützt) wird. In Italien wurde die Richtlinie durch das Gesetzesdekret Nr. 49 vom 14. März 2014 umgesetzt.

### DIES SIND DIE WICHTIGSTEN VERPFLICHTUNGEN

Der Hersteller (im weitesten Sinne, d. h. derjenige, der die Waren seinem Zeichen versieht und derjenige, der sie aus einem Drittland importiert) ist für die Kosten der Entsorgung seiner Altprodukte verantwortlich. Der Verbraucher ist dazu aufgerufen mit ausgedienten Waren intelligent umzugehen, indem er sie zu

einem ausgestatteten Abstellplatz oder einer Verkaufsstelle bringt oder die Anweisungen des Herstellers befolgt. Beghelli hat sich schon immer für Umweltfragen interessiert und ist eines der Gründungsmitglieder des ECOLIGHT-Konsortiums. Die Wahl von Produkten der Unternehmen, die sich freiwilligen Konsortien für die Rückgewinnung und das Recycling von Waren angeschlossen haben, ist eine verantwortungsvolle und ökologisch sinnvolle Entscheidung zum Schutz der Umwelt und unserer Zukunft. Produkte die in den Geltungsbereich der WEEE-Richtlinie fallen, sind mit diesem Symbol gekennzeichnet.



### ROHS-RICHTLINIE 2011/65/EU

Um die Wiederverwertung und das Recycling von Elektrogeräten zu erleichtern und die Anreicherung von gefährlichen Stoffen in der Umwelt zu verhindern, hat die Europäische Gemeinschaft die ROHS-Richtlinie erlassen. Diese Richtlinie legt im Wesentlichen folgendes fest: Unabhängig von Anhang 3 ist es verboten, neue Elektro- und Elektronikgeräte der Anhang 1 genannten Kategorien in Verkehr zu bringen, die Blei, Quecksilber, Cadmium, sechswertiges Chrom, polybromierte Biphenyle (PBB) oder polybromierte Diphenylether (PBDE) in Mengen enthalten, die die in Anhang 2 festgelegten Werte überschreiten. In Italien wurde die Richtlinie durch das Gesetzesdeko Nr. 27 vom 4. März 2014 umgesetzt.

**ECOLIGHT**



Händler der Marke IMQ



Partner DIALUX

Mitglied:



Assil



Die technischen Daten in diesem Katalog unterliegen kontinuierlichen Änderungen. Die neueste technische Aktualisierung der Leuchten finden Sie im elektronischen Katalog auf der Website [www.beghelli.de](http://www.beghelli.de). Kataloge der verschiedenen Produktlinien sind ebenfalls auf der Website verfügbar und können auch in Papierform angefordert werden:

Beghelli PRÄZISA Deutschland GmbH  
Rubbetskath 12, 46539 Dinslaken  
Deutschland



