

# **GESAMTKATALOG** 2018

EINFACH GUTE LED-LEUCHTEN



LLICHT

# **INHALT**

### **EXPERTISE**

MGL Licht - Das sind wir Seite 2

**Unsere Kompetenzen** Seite 6

**Unsere Gütemerkmale** Seite 7

**Unsere Kooperationen** Seite 8

Das MGL Baukastensystem

Seite 10

### **DOWNLIGHTS** BAUKASTENSYSTEM



Mini Downlight MDL IP44 Seite 14



Mini Downlight MDL IP65 Seite 16



Einbaudownlight **MDL 68** Seite 18





**MDS 75** Seite 22



Multidir.-schwenker Einbaudownlight **DLQ 68** Seite 23



Anbaudownlight MDL 68 Q | R Seite 24



Anbaudownlight MDL 68 RD Seite 25



Pendelleuchte **MDL 68** Seite 25



Einbaudownlight DL 125 | 150



Seite 28



150 | 175 Seite 34



Multidir.-schwenker Einbaudownlight Einbaudownlight MDS 75 | 100 | DLR 90 | 125 | DLQ 68 | 150 | 175 | 200 | 150 | 200 Seite 40



Seite 48



Einbaudownlight **DLF 210** Seite 54



Anbaudownlight **DLFA 300** Seite 56





Konverter Seite 58

### **PANEL BAUKASTENSYSTEM**



Modul 625 **PQM OC 620** CRI >90 Seite 82



Modul 625 **PQM 620** Seite 84



**PQE 315** Seite 86



Modul 600 **PQE 640 PRM 1200** Seite 87 Seite 88



Finhau PRE 1220 Seite 89



Modul 625 PRM OC 1547 | 1247 Seite 90

# **STRAHLER**



Konverter Seite 94



Modul 625 inkl. Konverter **KEX 620** Seite 100



Strahler SPOT Z1100+ Seite 104



Strahler SPOT Z2000+ Seite 106



Strahler SPOT Z2000+ DIM Seite 106



Strahler SPOT Z3000+ Seite 107

### WAND- UND DECKENLEUCHTEN BAUKASTENSYSTEM



Wandleuchte **WDL 300 |** 400 | 450 Seite 70



Pendelleuchte **MDL 68** Seite 74



Anbaudownlight MDL 68 RD Seite 75



Anbaudownlight Anbaudownlight MDL 68 Q | R DLFA 300 Seite 76





Seite 78

# **HALLENLEUCHTEN**



Hallentiefstrahler HTS 100 | 150 | 200 Seite 110



**LICHT UMS HAUS** 

Orientierung ORL Seite 116



Wand-/Pollerleuchte Gartenstrahler WPL **SPOT G100** Seite 118 Seite 122



Gartenstrahler **SPOT G500 | G1000** Seite 124

### **ANHANG**

### **ELEKTROTECHNIK**

Dimmen Seite 126

**Absicherung** Seite 130

Schaltpläne Seite 132

**ALLGEMEINES** 

**Garantie** Seite 136

AGB Seite 138 Produkt-Index Seite 142

# **UNSERE KOMPETENZEN**



### **PRODUKTENTWICKLUNG**

- Im Bereich des Designs, der Entwicklung und des Testings von LED-Leuchten und elektronischen Komponenten arbeiten wir eng mit unseren Partnern in der Fertigung sowie mit unabhängigen Laboren zusammen.
- Eine Kooperation verbindet uns zudem mit der Hochschule OWL.
- Durch ein aktives Partnernetzwerk verfügen wir über hohe Kompetenz in der Realisierung produktspezifischer Lösungen.



### **FERTIGUNG**

- Wir setzen moderne Produktionsverfahren ein: von der Mechanik über die Kunststofftechnik und Elektronik bis zum Zusammenbau in ISO-zertifizierten Werken.
- Diese Werke arbeiten nach international anerkannten Standards.
- Vor Ort präsente MGL-Mitarbeiter garantieren zusätzlich die Einhaltung dieser Standards.



### **PRODUKTQUALITÄT**

- Bei Indoor-Produkten bieten wir eine fünfjährige Herstellergarantie.
- Für Outdoor-Produkte gilt eine dreijährige Funktionsgarantie.
- TCI Italien ist unser Entwicklungs- und Lieferpartner für Konverter.
- Alle MGL-Spots sind mit Eutrac-Universaladaptern ausgestattet.





### **BERATUNG UND PLANUNG**

- Wir bieten eine lösungsorientierte Begleitung unserer Partner in Planungsbüros, im Elektrohandwerk und im Elektrofachgroßhandel.
- Bemusterungen vor Ort erfolgen in enger Kooperation mit unseren Partnern im Handwerk und Elektrofachgroßhandel.



### **VERTRIEB**

- In verlässlicher Partnerschaft mit dem Elektrohandwerk und Elektrofachgroßhandel stehen wir allen Projektbeteiligten in beratender Funktion zur Seite.
- Den ausführenden Elektrikern bieten wir eine umfangreiche fachlich kompetente Unterstützung: von der Planung bis zur Umsetzung, von der Schulung bis zur Beratung vor Ort.

# **UNSERE GÜTEMERKMALE**



### **MATERIALITÄT**

Die Wahl der Materialien für MGL Produkte wird über die technischen, ökonomischen, ästhetischen und nicht zuletzt ökologischen Eigenschaften bestimmt. Die LED reduziert die Wärmeentwicklung gegenüber konventionellen Lichtquellen erheblich. Selbst wenn technisch möglich, setzt MGL nicht in jedem Fall auf den Einsatz von Kunststoff-Komponenten. Die Eigenschaften von Metall sind beste Wahl für die Ableitung von Wärme zum Schutz der Elektronik und gleichsam für Langlebigkeit und Funktionalität des kompletten Produktes.



### **TECHNIK**

Die LED-Technologie hat tiefgreifende Änderungen für eine ganze Branche gebracht. Von der Leuchtenentwicklung, über die Gestaltung bis hin zur Anwendung revolutionär. Die Kompetenz in unserem Team beruht auf langjährigen Erfahrungen und besten Kontakten in der Leuchtenindustrie. Aus der Zusammenarbeit mit unseren Partner für hochwertige Komponenten und der Produktion in zertifizierten Fertigungsstätten entstehen ausgereifte Produkte für den verlässlichen alltäglichen Einsatz.



### **LICHTTECHNIK**

Lichttechnik beginnt mit klar definierten Anforderungen. Das Anwendungsfeld, die normativen Vorgaben, das ästhetische Empfinden der Nutzer bestimmen diese mit. Die Abstimmung von LED, Reflektoren und lichtlenkenden Komponenten lässt MGL von unabhängigen Lichtlaboren begleiten. Damit stellen wir eine schnelle und zielführende Produktentwicklung mit effizienter Lichttechnik sicher. Zu jeder LED-Leuchte sind die lichttechnischen Daten (LDT-Daten) auf unserem Portal verfügbar. Diese Daten ermöglichen den Planern exakte Lichtberechnungen. Bei der Konzeption stehen die Fachkollegen von MGL LICHT dem Architekten wie dem Elektriker gerne beratend zur Seite.



### **FARBWIEDERGABE**

Licht und Farbe bestimmen das menschliche Wohlbefinden und die Atmosphäre eines Raumes. Natürliche Farbwiedergabe bei künstlichem Licht ist eine wichtige Aufgabe guter Beleuchtung. Dies gilt in der Mode für Farberkennung, in Medizin und Wellness für das Wohlbefinden, an Prüfplätzen für korrekte Beurteilungen und bei kosmetischen Anwendungen, um den richtigen Ton zu treffen. Eine Bewertung der Farbwiedergabe erfolgt durch den Colour Rendering Index (CRI). Er ist von häufig vorkommenden Testfarben abgeleitet und gibt an, wie natürlich Farben wiedergegeben werden. Generell gilt: Je höher der CRI, desto natürlicher werden die Farben wiedergegeben. In Innenräumen sollte der CRI nicht unter 80 liegen. MGL-Produkte, die über den CRI >80 hinaus den CRI >90 erreichen, sind über das nebenstehende Icon gekennzeichnet.

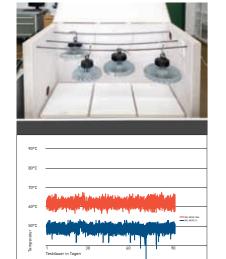
### **UNSERE KOOPERATIONEN**

# Hochschule Ostwestfalen-Lippe University of Applied Sciences



Exzellent in der Lehre und stark in der Forschung – die Hochschule OWL hat mit ihren Standorten in den vergangenen Jahren einzigartige Lehrangebote und herausragende Forschungsaktivitäten mit großer Strahlkraft entwickelt. Jeder Standort arbeitet intensiv mit der heimischen Wirtschaft zusammen und unterhält eine Vielzahl von erfolgreichen Kooperationen. In Zusammenarbeit mit MGL Licht wurden Projekte im Lichtlabor der Hochschule OWL realisiert. Eine besondere Rolle spielt dabei die Lichtplanung und Raumkonzeption sowie Modelllinszenierung. Der in diesem Zusammenhang entstehende praxisorientierte Austausch bereichert das Studium und führt die Fähigkeiten junger Design-Talente zu innovativen Ergebnissen.

www.hs-owl.de



# HOCHSCHULE OSTWESTFALEN-LIPPE | STANDORT LEMGO MASCHINENTECHNIK UND MECHATRONIK

Die Labore des Fachbereiches umfassen viele Tätigkeitsschwerpunkte. MGL LICHT beauftragt diese mit Materialprüfungen, Wärmemessungen und Analysen. Für das gute Thermomanagement einer Leuchte werden entwicklungsbegleitend Langzeittests durchgeführt und von Simulationen begleitet. Die dokumentierten Ergebnisse ermöglichen Optimierungen zur Verbesserung der Funktionsweise und Langlebigkeit unserer Produkte.



# HOCHSCHULE OSTWESTFALEN-LIPPE | STANDORT DETMOLD LICHTLABOR

Um sich den neuen technischen und gestalterischen Herausforderungen im Bereich Licht- und Leuchtendesign zu stellen, erweitert und modernisiert die Detmolder Schule ihr Lichtlabor und schafft somit die Grundlage für den Studiengang "Master of Lighting Design". Durch die bestehende Kooperation profitiert MGL LICHT von der exzellenten technischen Ausstattung und der fachlichen Kompetenz. Unsere Prioritäten liegen auf entwicklungsbegleitenden Optimierungen und lichttechnischen Messungen. Absolventen der Detmolder Schule gehören bereits zu unserem Team.

### TOIS



Der Konverter ist das lebensdauerbestimmende Bauteil einer LED-Leuchte. MGL Licht setzt primär auf die Zusammenarbeit mit dem italienischen Premium-Hersteller TCI. Seit über 30 Jahren steht dieses Unternehmen für kontinuierliche Entwicklungsarbeit und zukunftsweisende elektronische Systeme. Der hohe Qualitätsstandard und die Produktionsprozesse sind seit 1995 ISO 9001 zertifiziert, heute nach ISO 14001. Europäische Approbationen wie ENEC oder VDE belegen die Sicherheit und Zuverlässigkeit der TCI-Konverter. TCI ist als OEM-Lieferant ein international anerkannter Partner der Beleuchtungsindustrie. Von der Entwicklung in Testlaboren über die Produktion bis hin zur Lagerhaltung ist TCI in Nord-Italien beheimatet. Neben der technischen Qualität stellt dies den kontinuierlichen Austausch und die Verfügbarkeit der MGL-Konverter sicher.

www.tcisaronno.com

### **EUTRAC®**



Die Firma Eutrac, ein langjähriger Partner von MGL Licht, ist ein deutscher Hersteller von Stromschienen und Systemkomponenten wie etwa dem 3-Phasen-Universaladapter. Jeder MGL-Spot verfügt über diesen ENEC/VDE-approbierten Adapter. Dessen Kompatibilität erlaubt den Betrieb aller MGL-Spots an marktüblichen Stromschienensystemen verschiedener Hersteller. Eutrac-Punktauslässe erweitern diese Flexibilität. Die Kunststoffteile der Eutrac-Adapter sind aus selbstverlöschendem Polycarbonat. Alle Federkontakte sind aus gut leitendem Material. Deren Oberflächen gewährleisten eine hohe Übertragungssicherheit und garantieren dem System eine lange Lebensdauer.

www.eutrac.de

### **MGLLICHT**

Stets aktuelle Produktinformationen und technische Datenblätter verfügbar auf unserer Homepage: www.mql-licht.de



Unsere Broschüren und Kataloge sind online über die Plattform Oxomi verfügbar: www.oxomi.com



Anwenderwissen überall verfügbar auf PC, Tablet und Smartphone. YouTube zeigt Montagevideos unter dem Suchbegriff MGL LICHT.



# DAS MGL BAUKASTENSYSTEM









### **EINFACHE KOMBINATION -VIELFALT AN LEUCHTEN**

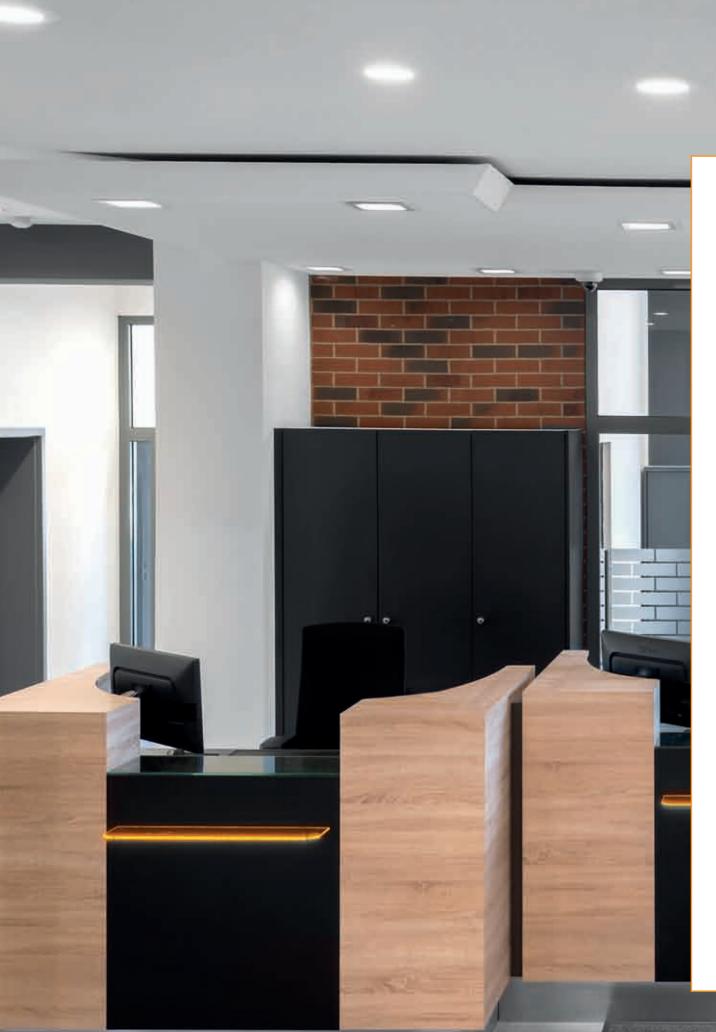
Die Trennung von Lichtkopf und Konverter ermöglicht ihre systematische Kombination. Dadurch steht unseren Kunden eine Vielzahl verschiedener Komplettleuchten zur Auswahl, die auf wenigen Bauteilen basieren.

### **IHRE VORTEILE**

Unsere Kunden profitieren von dem MGL BAUKASTEN-SYSTEM in vielfacher Hinsicht. Die Vorteile dieses Systems reichen von der Planung über die Beschaffung und Bewirtschaftung bis hin zur Flexibilität auf der

### **SIE ENTSCHEIDEN**

Als Kunde können Sie je nach individuellem Bedarf aus vielen verschiedenen Produktfamilien, Baugrößen, Lichtleistungen und Farbtemperaturen auswählen. Zur Verfügung stehen schaltbare oder dimmbare Konverter. Bei den dimmbaren Konvertern stehen DALI, 1-10 V, PHASEN DIM und PUSH DIM zur Verfügung. Aus diesen Komponenten entsteht die für Sie optimale Leuchte.



# **DOWNLIGHTS**

In allen Anwendungsbereichen, ob wohnlich, gewerblich oder repräsentativ, kommen Downlights zum Einsatz. In die Decke integriert, bleibt die bauliche Architektur des Raumes unverändert. Nicht die Einbauleuchte wirkt, sondern das Licht. Flutend zur Allgemeinbeleuchtung, gerichtet und akzentuiert, erfüllen Downlights vielfältige Anwendernutzen.

Wirtschaftlichkeit, Langlebigkeit und Lichtqualität der LED-Technologie sind für Neubauten ohne Alternative. Für die Sanierung von Bestandsinstallationen mit konventionellen Lichtquellen sind LED-Downlights Gründen attraktiv.































Konverter 58



# **MINI DOWNLIGHT MDL IP44**

Dieses miniaturisierte Downlight bringt Licht blendfrei aus einer 35 mm-Deckenöffnung auf den Punkt. Wo dezente Beleuchtung gewünscht ist, findet MDL IP44 seine ideale Anwendung: in Hotelzimmern, Fluren, Korridoren und im Thekenbereich. Dank Spritzwasserschutz (IP44) kann MDL IP44 auch in Bädern eingesetzt werden. Durch die Farbwiedergabe von CRI >90 werden Oberflächen und Farben natürlich wiedergegeben. Durch die Wahl des Konverters kann die Lichtleistung den Anforderungen des Nutzers angepasst werden.

Lichtwirkung mittelbreitstrahlend, 24° SMD-LED Lichttechnik

optische Linse Lichtlenkung Farbwiedergabe CRI > 90 Materialität

Oberfläche weiß, aluminium-eloxiert, schwarz

Montage Einbau

# **MDL IP44**







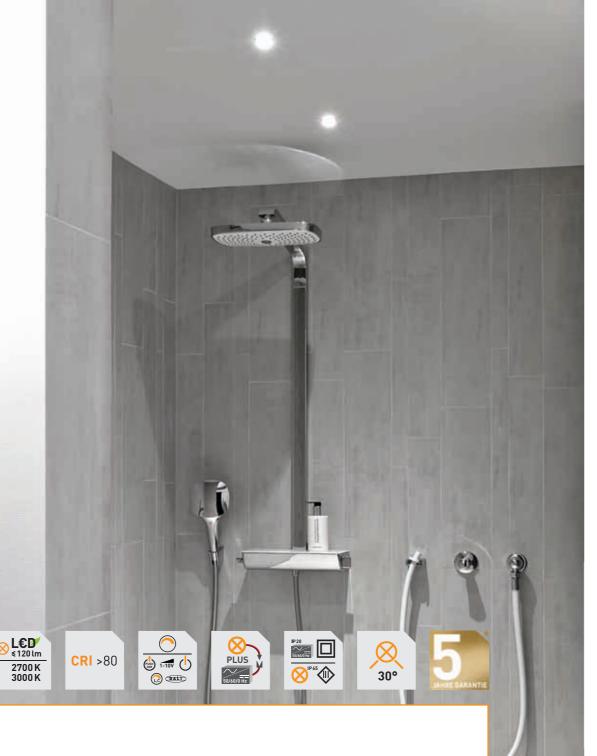
### MDL IP44

| Lichtfarbe | Gehäuse   | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|-----------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | weiß      | 350 mA     | 1 W      | 70 lm      | MGL 1087   |
|            |           | 500 mA     | 2 W      | 90 lm      |            |
|            |           | 700 mA     | 3 W      | 120 lm     |            |
| 3000 K     | schwarz   | 350 mA     | 1 W      | 70 lm      | MGL 1088   |
|            |           | 500 mA     | 2 W      | 90 lm      |            |
|            |           | 700 mA     | 3 W      | 120 lm     |            |
| 3000 K     | alu-elox. | 350 mA     | 1 W      | 70 lm      | MGL 1089   |
|            |           | 500 mA     | 2 W      | 90 lm      |            |
|            |           | 700 mA     | 3 W      | 120 lm     |            |

| SPEZIFIKATIONEN                        | LICHTV                                | ERTEILUNG  | 3              |   |
|--|---------------------------------------|--|----------------|---|
| CRI >90                                | Abstand                               | Lichtkegel   |                | $Lx E_m$                                      |
| △ 24°<br>△ IP 44/20<br>⊗ Einbaumontage | 0,5 m<br>1 m<br>1,5 m<br>2 m<br>2,5 m | 0,21 m ø<br>0,41 m ø<br>0,62 m ø<br>0,82 m ø<br>1,03 m ø |                | 1516 Lx<br>343 Lx<br>150 Lx<br>83 Lx<br>53 Lx |
|  |                                       | 3000 K<br>700 mA, 3 W                                    | <i>I</i> , 120 | lm  |

| KONVE         | ER EMPFEHLUNGEN Alle | weiteren Konverter |
|---------------|----------------------|--------------------|
|               | Bestromung           | Artikelnr.         |
| (h) schaltbar | 700 mA               | MGL 0063           |

| * ZUBEHÖR                             | Bauform/Länge | Artikelnr. |
|---------------------------------------|---------------|------------|
| ultikonnektor 3-fach Niedervolt IP20  | 1.000 mm      | MGL 0014   |
| Multikonnektor 6-fach Niedervolt IP20 | 1.000 mm      | MGL 0015   |
| Verlängerungsleitung Niedervolt IP20  | 2.000 mm      | MGL 0016   |



# **MINI DOWNLIGHT MDL IP65**

Dieses miniaturisierte Downlight passt in standardisierte 35 mm-Deckenöffnungen. Wo spritzwassergeschützte Beleuchtung gefordert ist wie etwa in Hotelbädern und Duschen, hat MDL IP65 seine Anwendung. Der Abdeckring aus Edelstahl ist resistent gegen mechanische Beanspruchung und leicht zu reinigen. Durch die Wahl des Konverters kann die Lichtleistung den Anforderungen des Nutzers angepasst werden.

Lichtwirkung mittelbreitstrahlend, 30°

Lichttechnik SMD-LED
Lichtlenkung optische Linse
Farbwiedergabe CRI >80
Materialität Alu, V2A
Oberfläche Edelstahl
Montage Einbau

# MDL IP65





### MDL IP65

| Lichtfarbe | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|------------|----------|------------|------------|
| 2700 K     | 350 mA     | 1 W      | 55 lm      | MGL 1068   |
|            | 500 mA     | 2 W      | 90 lm      |            |
|            | 700 mA     | 3 W      | 110 lm     |            |
| 3000 K     | 350 mA     | 1W       | 60 lm      | MGL 1026   |
|            | 500 mA     | 2 W      | 100 lm     |            |
|            | 700 mA     | 3 W      | 120 lm     |            |

### **MDL IP65 3ER SET**

Inklusive Konverter schaltbar

| Lichtfarbe | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 700 mA     | 3 W      | 120 lm     | MGL 1033   |

Im Set enthalten: 3 x Mini Downlight MDL IP 65,

1 x Multikonnektor 3-fach, 1 x Konverter

### SPEZIFIKATIONEN

CRI >80

△ 30°

△ IP65 | 20

❖ Einbaumontage

 Abstand
 Lichtkegel
 Lx Em

 0,5 m
 0,28 m ø
 766 Lx

 1 m
 0,55 m ø
 193 Lx

 1,5 m
 0,83 m ø
 85 Lx

 2 m
 1,11 m ø
 48 Lx

 2,5 m
 1,39 m ø
 31 Lx

 3000 K

 700 mA, 3 W, 120 lm

**LICHTVERTEILUNG** 

| KONVERTER E | MPFEHLUNGEN Alle wei | eren Konverter e | ntnehmen Sie bitte de | r Matrix, Seite 26 |  |
|-------------|----------------------|------------------|-----------------------|--------------------|--|
|             | Bestromung           | Artikelnr.       |                       |                    |  |
| → schaltbar | 700 mA               | MGL 0063         |                       |                    |  |

| <b>7UBFHÖR</b>                    |                                  |  |   |
|-----------------------------------|----------------------------------|--|---|
| 202211010                         | Bauform/Länge                    | Artikelnr.   |   |
| ikonnektor 3-fach Niedervolt IP20 | 1.000 mm                         | MGL 0014   |   |
| ikonnektor 6-fach Niedervolt IP20 | 1.000 mm                         | MGL 0015   |   |
| ingerungsleitung Niedervolt IP20  | 2.000 mm                         | MGL 0016   | M   |
|                                   | konnektor 6-fach Niedervolt IP20 | ikonnektor 3-fach Niedervolt IP20 1.000 mm<br>ikonnektor 6-fach Niedervolt IP20 1.000 mm | ikonnektor 3-fach Niedervolt IP20 1.000 mm MGL 0014 ikonnektor 6-fach Niedervolt IP20 1.000 mm MGL 0015 |









# **MDL 68**

Diese umfangreiche Produktfamilie mit schwenkbaren Ein- und Anbauleuchten und der Pendelleuchte ermöglicht umfassende Lichtkonzepte. Alle Modelle basieren auf derselben Technologie und haben ein ähnliches Erscheinungsbild. Die Anwendungsfelder sind wohnliche Bereiche, Hotellerie und Gastronomie ebenso wie Warenpräsentationen. MDL 68 eignet sich für zeitgemäße Neuinstallationen und beim Austausch veralteter Beleuchtungsanlagen. Das zugehörige MGL-Konverter-Portfolio bietet alle Optionen, ob schaltbar oder dimmbar, je nach bauseitiger Installation und Wunsch des Nutzers.

Lichtwirkung mittelbreitstrahlend, 40°
Lichttechnik COB-LED
Lichtlenkung Alu-Reflektor
Farbwiedergabe CRI >90

Materialität Alu

Oberfläche weiß, aluminium-eloxiert, aluminium-gebürstet

Montage Einbau

# **MDL 68**







### **MDL 68 BG 1**

| Lichtfarbe | Gehäuse   | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|-----------|------------|----------|------------|------------|
| 2700 K     | weiß      | 350 mA     | 6 W      | 570 lm     | MGL 1092   |
| 3000 K     | weiß      | 350 mA     | 6 W      | 600 lm     | MGL 1093   |
| 2700 K     | alu-elox. | 350 mA     | 6 W      | 570 lm     | MGL 1094   |
| 3000 K     | alu-elox. | 350 mA     | 6 W      | 600 lm     | MGL 1095   |
| 2700 K     | schwarz   | 350 mA     | 6 W      | 570 lm     | MGL 1138   |
| 3000 K     | schwarz   | 350 mA     | 6 W      | 600 lm     | MGL 1139   |



Anbaugehäuse weiß (MGL 0135) und alu-elox. (MGL 0136)

### **SPEZIFIKATIONEN**

CRI >90

△ 40°

△ IP20

| Abstand                      | Lichtkegel                                   | Lx                      |
|------------------------------|--|-------------------------|
| 1 m<br>1,5 m<br>2 m<br>2,5 m | 0,79 m ø<br>1,18 m ø<br>1,58 m ø<br>1,97 m ø | 502<br>224<br>125<br>80 |
| 3 m                          | 2,36 m ø                                     | 56                      |
|                              | 3000 K<br>350 mA, 6 W, 60                    | 00 lm                   |

LICHTVERTEILUNG

| Abstand                             | Lichtkegel   | $Lx E_m$                                    |
|-------------------------------------|--|---|
| 1 m<br>1,5 m<br>2 m<br>2,5 m<br>3 m | 0,79 m ø<br>1,18 m ø<br>1,58 m ø<br>1,97 m ø<br>2,36 m ø | 383 Lx<br>171 Lx<br>96 Lx<br>61 Lx<br>43 Lx |
|                                     | 3000 K   |   |

### KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 26

¶ 68 mm

|   | Bestromung       | Artikelnr.                       |
|---|------------------|----------------------------------|
| (†) schaltbar   | 350 mA           | MGL 0033<br>MGL 0039<br>MGL 0041 |
| <ul><li> dimmbar DALI</li><li> dimmbar 1 – 10 V</li></ul> | 350 mA<br>350 mA | MGL 0023<br>MGL 0025             |

|                     | Bestromung | Artikelnr.                       |
|---------------------|------------|----------------------------------|
| o dimmbar PUSH DIM  | 350 mA     | MGL 0027<br>MGL 0046             |
| odimmbar PHASEN DIM | 350 mA     | MGL 0027<br>MGL 0107<br>MGL 0109 |

### X ZUBFHÖR

| ZOBEHOK                        | Bauform/Länge       | Artikelni |
|--------------------------------|---------------------|-----------|
| Multisteckverbinder 3-fach     | 1.000 mm            | MGL 0049  |
| Verlängerungsleitung           | 2.000 mm            | MGL 0050  |
| Anbaugehäuse weiß              | Höhe 32 mm, Ø 80 mm | MGL 013   |
| Anbaugehäuse alu-elox.         | Höhe 32 mm, Ø 80 mm | MGL 013   |
| Distanzhalter 6er Set für MDL6 | 8                   | MGL 0192  |
|                                |                     |           |

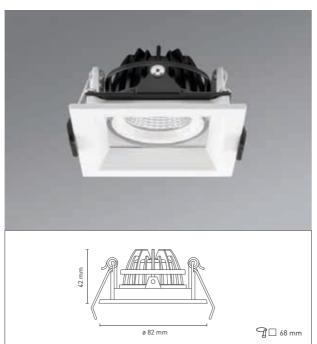






# **MDL 68**





### MDL 68 BG 2 RUND

| Lichtfarbe | Gehäuse  | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|----------|------------|------------|
| 2700 K     | weiß     | 350 mA     | 6 W      | 570 lm     | MGL1 096   |
| 3000 K     | weiß     | 350 mA     | 6 W      | 600 lm     | MGL 1097   |
| 2700 K     | alu-geb. | 350 mA     | 6 W      | 570 lm     | MGL 1098   |
| 3000 K     | alu-geb. | 350 mA     | 6 W      | 600 lm     | MGL 1099   |

### **MDL 68 BG 2 QUADRATISCH**

| Lichtfarbe | Gehäuse  | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|----------|------------|------------|
| 2700 K     | weiß     | 350 mA     | 6 W      | 570 lm     | MGL 1100   |
| 3000 K     | weiß     | 350 mA     | 6 W      | 600 lm     | MGL 1101   |
| 2700 K     | alu-geb. | 350 mA     | 6 W      | 570 lm     | MGL 1102   |
| 2000 K     | alu aab  | 250 m A    | 4 \M     | 400 lm     | MCI 1102   |

### **SPEZIFIKATIONEN**

△ 40° schwenkbar bis 30°

**CRI** >90

⚠ IP 20 ohne Abdeckung IP44 mit Abdeckung 

|   | LICHTV                              | ERTEILUNG  |  |
|---|-------------------------------------|--|--|
|   | Abstand                             | Lichtkegel   | $Lx E_m$                                     |
| 0 | 1 m<br>1,5 m<br>2 m<br>2,5 m<br>3 m | 0,79 m ø<br>1,18 m ø<br>1,58 m ø<br>1,97 m ø<br>2,36 m ø | 502 Lx<br>224 Lx<br>125 Lx<br>80 Lx<br>56 Lx |
|   |                                     | 3000 K<br>350 mA, 6 W,                                   | 600 lm                                       |

| KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 26 |            |                      |                    |            |                      |  |  |
|---|------------|----------------------|--------------------|------------|----------------------|--|--|
|   | Bestromung | Artikelnr.           |                    | Bestromung | Artikelnr.           |  |  |
|   | 350 mA     | MGL 0033<br>MGL 0039 | odimmbar PUSH DIM  | 350 mA     | MGL 0027<br>MGL 0046 |  |  |
|   |            | MGL 0041             | dimmbar PHASEN DIM | 350 mA     | MGL 0027             |  |  |
| 🔿 dimmbar DALI  | 350 mA     | MGL 0023             |                    |            | MGL 0107             |  |  |
| dimmbar 1 – 10V   | 350 mA     | MGL 0025             |                    |            | MGL 0109             |  |  |

| *     | ZUBEHÖR                     |               |            |
|-------|-----------------------------|---------------|------------|
|       | ZUBERUK                     | Bauform/Länge | Artikelnr. |
| Multi | isteckverbinder 3-fach      | 1.000 mm      | MGL 0049   |
| Verlä | ingerungsleitung            | 2.000 mm      | MGL 0050   |
| IP44  | Abdeckung für runde Bauform | 0             | MGL 0068   |
| (Leu  | chte bleibt schwenkbar)     |               |            |
| Dista | anzhalter 6er Set für MDL68 |               | MGL 0192   |







# **MDL 68**



### MDL 68 BG 3 RUND

| Lichtfarbe | Gehäuse  | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | weiß     | 350 mA     | 13 W     | 1140 lm    | MGL 1104   |
| 3000 K     | alu-geb. | 350 mA     | 13 W     | 1140 lm    | MGL 1105   |

| SPEZIFIKATIONEN | LICHTV                              | ERTEILUNG  |   |
|-----------------|-------------------------------------|--|---|
| CRI >90         | Abstand                             | Lichtkegel   | Lx E <sub>m</sub>                             |
|                 | 1 m<br>1,5 m<br>2 m<br>2,5 m<br>3 m | 1,14 m ø<br>1,70 m ø<br>2,27 m ø<br>2,84 m ø<br>3,41 m ø | 772 Lx<br>341 Lx<br>190 Lx<br>121 Lx<br>84 Lx |
|                 |                                     | 3000 K<br>350 mA, 13 W,                                  | 1140 lm                                       |

## **KONVERTER EMPFEHLUNGEN**

| Alle weiteren Konverter e | ntnehmen Sie bitte der | Matrix, Seite 26     |
|---------------------------|------------------------|----------------------|
|                           | Bestromung             | Artikelnr.           |
| → schaltbar               | 350 mA                 | MGL 0033<br>MGL 0041 |
| 🔿 dimmbar DALI            | 350 mA                 | MGL 0023             |
| 🔿 dimmbar 1 – 10V         | 350 mA                 | MGL 0025             |
| 🔿 dimmbar PUSH DIM        | 350 mA                 | MGL 0027<br>MGL 0046 |
| dimmbar PHASEN DIM        | 350 mA                 | MGL 0027<br>MGL 0109 |
|                           |                        |                      |

| *     | ZUBEHÖR                         |               |            |
|-------|---------------------------------|---------------|------------|
|       | LOBERION                        | Bauform/Länge | Artikelnr. |
| Multi | steckverbinder 3-fach           | 1.000 mm      | MGL 0049   |
| Verlä | ngerungsleitung                 | 2.000 mm      | MGL 0050   |
| IP44  | Abdeckung für runde Bauform     | 0             | MGL 0007   |
| (Leu  | chte ist nicht mehr schwenkbar) |               |            |
|       |                                 |               |            |

# **HOCHWERTIGE TECHNIK**



- geschlossene optische Einheit
- Eindringen von Staub wird verhindert



- schonende Montage durch optimierte Haltefedern
- Kaschierungsring überlappt Deckenausschnitt



COB-LED Technologie für sehr gute Lichtqualität und Effizienz



- Kühlkörper aus pulverbeschichtetem Alu-Druckguss
- passive Wärmeableitung



Distanzhalter zum Schutz der Dämmung für Baugruppen 1 / 2 (optionales Zubehör)



| MDL 68 | 3    |        |       |            | NV-<br>HAL | OGEN |
|--------|------|--------|-------|------------|------------|------|
| 0      | BG 1 | 250 mA | 4,7 W |            | 35 W       |      |
|        | BG 2 | 350 mA | 6 W   | <b>(a)</b> | 50 W       |      |
|        | BG 3 | 350 mA | 13 W  | 0          | 75 W       |      |

# **MDS 75**





### **MDS 75**

| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung       | Leistung   | Lichtstrom       | Artikelnr. |
|------------|---------|------------------|------------|------------------|------------|
| 3000 K     | weiß    | 350 mA<br>500 mA | 6 W<br>9 W | 600 lm<br>710 lm | MGL1 106   |
| 2700 K     | weiß    | 350 mA<br>500 mA | 6 W<br>9 W | 570 lm<br>680 lm | MGL1 107   |
| 3000 K     | grau    | 350 mA<br>500 mA | 6 W<br>9 W | 600 lm<br>710 lm | MGL 1108   |
| 2700 K     | grau    | 350 mA           | 6 W        | 570 lm           | MGL1 109   |

| SPEZIFIKATIONEN              | LICHTVERTE                     | TEILUNG  |                           |
|------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------|
| CRI >90  △ 36°  Drehbar 355° | 1 m 0,59<br>1,5 m 0,89         | ,89 m ø  | 842 Lx<br>370 Lx          |
| △ IP20  ★ Einbaumontage      | 2,5 m 1,48<br>3 m 1,78<br>3000 | ,18 m ø<br>,48 m ø<br>,78 m ø<br>000 K<br>00 mA, 9 W, 710 li | 209 Lx<br>133 Lx<br>93 Lx |

| KONVERTER EM       | PFERLONGEN Alle V | veiteren Konverter   | entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite | 26         |                      |
|--------------------|-------------------|----------------------|---------------------------------------|------------|----------------------|
|                    | Bestromung        | Artikelnr.           |                                       | Bestromung | Artikelnr            |
| †) schaltbar       | 500 mA            | MGL 0040             | odimmbar PUSH DIM                     | 500 mA     | MGL 0028             |
| ) dimmbar DALI     | 500 mA            | MGL 0045<br>MGL 0024 | odimmbar PHASEN DIM                   | 500 mA     | MGL 0028<br>MGL 0110 |
| 🤊 dimmbar 1 – 10 V | 500 mA            | MGL 0026             |                                       |            |                      |

| *                          | ZUBEHÖR | Bauform/Länge | Artikelnr. |
|----------------------------|---------|---------------|------------|
| Multisteckverbinder 3-fach |         | 1.000 mm      | MGL 0049   |
| Verlängerungsleitung       |         | 2.000 mm      | MGL 0050   |
| Wechselreflektor 60°       |         |               | MGL 0095   |
|                            |         |               |            |







# **DLQ 68**







### **DLQ** 68

| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung       | Leistung    | Lichtstrom       | Artikelnr |
|------------|---------|------------------|-------------|------------------|-----------|
| 3000 K     | weiß    | 350 mA<br>500 mA | 7 W<br>10 W | 700 lm<br>890 lm | MGL 1069  |
| 2700 K     | weiß    | 350 mA<br>500 mA | 7 W<br>10 W | 650 lm<br>830 lm | MGL 1070  |
| 3000 K     | schwarz | 350 mA<br>500 mA | 7 W<br>10 W | 600 lm<br>770 lm | MGL 107   |
| 2700 K     | schwarz | 350 mA<br>500 mA | 7 W<br>10 W | 560 lm<br>710 lm | MGL 1072  |

#### SPEZIFIKATIONEN LICHTVERTEILUNG

**CRI** >80

 ★ 80°
 ★ IP44 | 20 

| 105°         |     | 105° DLQ 68 |
|--------------|-----|-------------|
| 90°          |     | 90° 500 mA  |
| 750          |     | 75° 10 W    |
| 600          | 200 | 3000 K      |
|              | 300 | <i>7</i> °) |
| 45°          | 400 | 45°         |
| $K \times 7$ | 500 |             |
| XX           | 600 | cd/klm      |
|              |     | _ C0-C180   |

|                | Bestromung | Artikelnr. |                     | Bestromung | Artikelnr |
|----------------|------------|------------|---------------------|------------|-----------|
| ∱ schaltbar    | 350 mA     | MGL 0033   | odimmbar PUSH DIM   | 500 mA     | MGL 0028  |
|                | 500 mA     | MGL 0045   | ndimmbar PHASEN DIM | 500 mA     | MGL 0028  |
| 🔿 dimmbar DALI | 500 mA     | MGL 0024   | O                   |            | MGL 0110  |
| immbar 1 – 10V | 500 mA     | MGL 0026   |                     |            |           |

| <b>ZUBEHÖR</b> Ba                       | uform/Länge | Artikelnr. |                         | A .      |
|---|-------------|------------|-------------------------|----------|
| Multisteckverbinder 3-fach              | 1.000 mm    | MGL 0049   |                         | 1        |
| Verlängerungsleitung mit Steckverbinder | n 2.000 mm  | MGL 0050   | Manager Common Strategy |          |
|   |             |            | MGL 0049                | MGL 0050 |

# MDL 68 ANBAU





### **MDL 68 QUADRATISCH**

### Konverter bitte separat auswählen

| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|---------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | weiß    | 350 mA     | 6 W      | 530 lm     | MGL 1130   |
| 3000 K     | schwarz | 350 mA     | 6W       | 530 lm     | MGL 1131   |

### **MDL 68 RECHTECKIG**

Konverter bitte separat auswählen

| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr |
|------------|---------|------------|----------|------------|-----------|
| 3000 K     | weiß    | 350 mA     | 2 x 6W   | 1060lm     | MGL 1134  |
| 3000 K     | schwarz | 350 mA     | 2 x 6W   | 1060 lm    | MGL 1135  |





### **SPEZIFIKATIONEN**

### **CRI** >90 △ 36°, schwenkbar: 30° X-Achse 15° Y-Achse

△ IP20 

### LICHTVERTEILUNG

| Abstand | Lichtkegel | $Lx E_m$ |
|---------|------------|----------|
| 1 m     | 0,57 m ø   | 654 Lx   |
| 1,5 m   | 0,85 m ø   | 460 Lx   |
| 2 m     | 1,13 m ø   | 230 Lx   |
| 2,5 m   | 1,41 m ø   | 137 Lx   |
| 3 m     | 1,70 m ø   | 90 Lx    |
| MDL 68Q | 3000 K     | / E201m  |

| AbStaria           | Licitineget           | LX Lm     |
|--------------------|-----------------------|-----------|
| 1 m                | 0,57 m ø              | 654 Lx    |
| 1,5 m              | 0,85 m ø              | 460 Lx    |
| 2 m                | 1,13 m ø              | 230 Lx    |
| 2,5 m              | 1,41 m ø              | 137 Lx    |
| 3 m                | 1,70 m ø              | 90 Lx     |
| MDL 68Q<br>MDL 68R | 3000 K<br>350 mA, 6 V | V, 530 lm |

# KONVERTER Zum Einbau in das Leuchtengehäuse.

| Trui Totgeriae Norwerter Sina Zatassig. |                  |                      |  |  |  |  |
|---|------------------|----------------------|--|--|--|--|
|   | Bestromung       | Artikelnr.           |  |  |  |  |
| (h) schaltbar                           | 250 mA<br>350 mA | MGL 0152<br>MGL 0039 |  |  |  |  |
| odimmbar PHASEN DIM                     | 350 mA           | MGL 0177             |  |  |  |  |



# MDL 68 ANBAU | PENDELLEUCHTE





### **MDL 68 ANBAU RUND**

### Konverter bitte separat auswählen

| Licht farbe | Gehäuse | Bestromung       | Leistung   | Lichtstrom       | Artikelnr |
|-------------|---------|------------------|------------|------------------|-----------|
| 3000 K      | weiß    | 250 mA<br>350 mA | 4 W<br>6 W | 420 lm<br>590 lm | MGL 1126  |
|             |         | 500 mA           | 9 W        | 7401m            |           |

### **MDL 68 PENDELLEUCHTE**

### Konverter bitte separat auswählen

| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|---------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | weiß    | 250 mA     | 4W       | 430 lm     | MGL 1125   |
| CRI >90    |         | 350 mA     | 6 W      | 580 lm     |            |
|            |         | 500 m A    | 9 W      | 7701m      |            |

Pendellänge 2.000 mm, bauseits kürzbar

| SPEZIFIKATIONEN | LICHTV                              | ERTEILUNG  |   |
|-----------------|-------------------------------------|--|---|
| CRI >90         | Abstand                             | Lichtkegel   | $Lx E_m$  |
| ↑ 36°           | 1 m<br>1,5 m<br>2 m<br>2,5 m<br>3 m | 0,64 m ø<br>0,96 m ø<br>1,28 m ø<br>1,60 m ø<br>1,91 m ø | 1092 Lx<br>681 Lx<br>355 Lx<br>216 Lx<br>146 Lx |
|                 |                                     | 3000 K<br>500 mA, 9 W, 76                                | 0 lm  |

| SPEZIFIKATIONEN | LICHTVI | ERTEILUNG      |          |
|-----------------|---------|----------------|----------|
| CRI >90         | Abstand | Lichtkegel     | $Lx E_m$ |
| △ 55°           | 0,5 m   | 1,11 m ø       | 425 Lx   |
| △ IP20          | 1 m     | 1,66 m ø       | 253 Lx   |
| □ Deckenmontage | 1,5 m   | 2,22 m ø       | 136 Lx   |
| W Deckermontage | 2 m     | 2,77 m ø       | 85 Lx    |
|                 | 2,5 m   | 3,33 m ø       | 57 Lx    |
|                 |         | 3000 K         |          |
|                 |         | 500 mA, 9 W, 7 | 770 lm   |
|                 |         |                |          |

|             | 3                | rongona              | e Konverter sind zulässig: |                  |           |
|-------------|------------------|----------------------|----------------------------|------------------|-----------|
|             | Bestromung       | Artikelnr.           |                            | Bestromung       | Artikelnr |
| → schaltbar | 250 mA<br>350 mA | MGL 0152<br>MGL 0039 | odimmbar PHASEN DIM        | 350 mA<br>500 mA | MGL 017   |

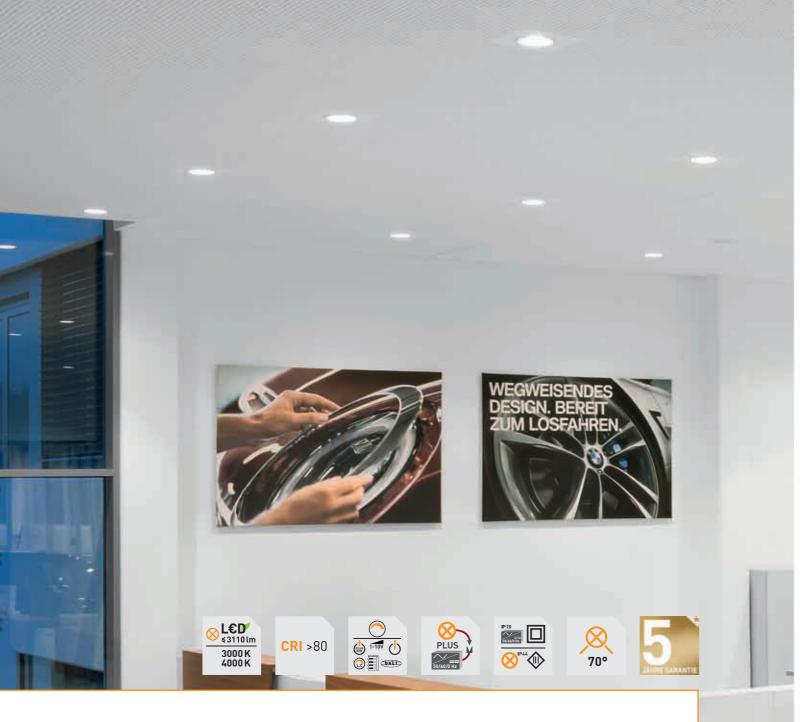
# **KONVERTER-MATRIX**

| MDL   IP                                 | MGL<br>0152<br>250mA<br>9 W | MGL<br>0033<br>350mA<br>19W               | MGL<br>0045<br>500mA<br>22W | MGL<br>0039<br>350mA<br>8W | MGL<br>0040<br>500mA<br>12W | MGL<br>0041<br>350mA<br>15W               | MGL<br>0063<br>700mA<br>11W | MGL<br>0027<br>350mA<br>17W      | MGL<br>0028<br>500mA<br>20W | MGL<br>0064<br>700mA<br>32W   | MGL<br>0107<br>350mA<br>10W | MGL<br>0108<br>500mA<br>10W |        |                                    |   | MGL<br>0109<br>350mA<br>18W      | MGL<br>0110<br>500mA<br>20 W | MGL<br>0023<br>350mA<br>15W               | MGL<br>0024<br>500mA<br>20W |   | MGL<br>0042<br>500mA<br>24W | MGL<br>0036<br>700mA<br>32W   | MGL<br>0025<br>350mA<br>15W               | MGL<br>0026<br>500mA<br>20W      | MGL<br>0046<br>350mA<br>15W               | MGL<br>0047<br>500mA<br>24 W | MGL<br>0037<br>700mA<br>32W   |
|--|-----------------------------|---|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------|------------------------------------|---|----------------------------------|------------------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|---|----------------------------------|---|------------------------------|-------------------------------|
| Schaltbar DALI 1-10V ✓ PHASEN DIM        |                             |   |                             |                            |                             |   |                             |                                  |                             |                               |                             |                             | c<br>ī | Schaltb<br>DALI<br>1-10V<br>PHASEN | N DIM   |                                  |                              |   |                             |   |                             |                               |   |                                  |   |                              |                               |
| PUSH DIM  MGL1026  MGL1068               |                             |   |                             | 1 – 6<br>1 – 6             |                             |   | 1 - 3                       |                                  |                             | 3 – 10*<br>3 – 10*            |                             | 2 - 5                       |        |                                    | MGL1026<br>MGL1068                                  |                                  |                              |   |                             |   |                             | 3 - 10*<br>3 - 10*            |   |                                  |   |                              | 3 – 10*<br>3 – 10*            |
| MGL1069<br>MGL1070<br>MGL1071<br>MGL1072 | 1 1 1                       | 1-2<br>1-2<br>1-2<br>1-2                  | 1 – 2                       | 1<br>1<br>1                | 1<br>1<br>1                 | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2          |                             | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2 | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2     |                               | 1<br>1<br>1<br>1            | 1<br>1<br>1                 |        |                                    |   | 1 – 2<br>1 – 2                   | 1 – 2<br>1 – 2               | 1 – 2<br>1 – 2                            | 1 - 2<br>1 - 2              | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2          | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2     |                               | 1 – 2<br>1 – 2                            | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2 | 1 – 2<br>1 – 2                            | 1 – 2<br>1 – 2               |                               |
| MGL1085<br>MGL1088<br>MGL1092            | 3                           | 1 – 3                                     |                             | 1 - 6<br>1 - 6<br>1 - 6    |                             | 1 – 2                                     | 1 - 3<br>1 - 3<br>1 - 3     | 1 – 2                            |                             | 3 - 10*<br>3 - 10*<br>3 - 10* | 1                           | 2 - 5<br>2 - 5<br>2 - 5     |        | 8                                  | MGL1087<br>MGL1088<br>MGL1089                       | 2 - 3                            |                              | 1 - 2                                     |                             | 1 - 2                                     | İ                           | 3 - 10*<br>3 - 10*<br>3 - 10* | 1 - 2                                     |                                  | 1 – 2                                     |                              | 3 - 10*<br>3 - 10*<br>3 - 10* |
| MGL1093<br>MGL1094<br>MGL1098<br>MGL1138 | 2 2 2 2                     | 1 - 3<br>1 - 3<br>1 - 3<br>1 - 3<br>1 - 3 |                             | 1 1 1 1                    |                             | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2          |                             | 1-2<br>1-2<br>1-2<br>1-2<br>1-2  |                             |                               | 1<br>1<br>1<br>1            |                             |        | 6                                  | MGL1093<br>MGL1094<br>MGL1095<br>MGL1138            | 2 - 3<br>2 - 3<br>2 - 3<br>2 - 3 | -                            | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2 |                             | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2 |                             |                               | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2          |                                  | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2 |                              |                               |
| MGL1096<br>MGL1097<br>MGL1098<br>MGL1098 | 2 2 2                       | 1 - 3<br>1 - 3<br>1 - 3<br>1 - 3          |                             | 1<br>1<br>1<br>1           |                             | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2 |                             | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2 |                             |                               | 1<br>1<br>1<br>1            |                             |        |                                    | MGL1139<br>MGL1096<br>MGL1097<br>MGL1098<br>MGL1099 | 2 - 3<br>2 - 3<br>2 - 3<br>2 - 3 |                              | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2          |                             | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2          |                             |                               | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2 |                                  | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2          |                              |                               |
| MGL1100<br>MGL1101<br>MGL1102<br>MGL1103 | 2 2 2                       | 1-3<br>1-3<br>1-3<br>1-3                  |                             | 1<br>1<br>1<br>1           |                             | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2          |                             | 1-2<br>1-2<br>1-2<br>1-2         |                             |                               | 1<br>1<br>1<br>1            |                             |        |                                    | MGL1100<br>MGL1101<br>MGL1102<br>MGL1103<br>MGL1104 | 2 - 3<br>2 - 3                   |                              | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2          |                             | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2          |                             |                               | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2          |                                  | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2          |                              |                               |
| MGL1108                                  | 2                           | 1 - 3                                     | 1 – 2                       | 1                          | 1                           | 1 - 2                                     |                             | 1 - 2                            | 1 – 2                       |                               | 1                           | 1                           |        |                                    | MGL1105   | 2 - 3                            | 1 – 2                        | 1 - 2                                     | 1 – 2                       | 1 - 2                                     | 1 – 2                       |                               | 1 - 2                                     | 1 – 2                            | 1 - 2                                     | 1 – 2                        |                               |
| MGL1107<br>MGL1108<br>MGL1109            | 1                           | 1 - 3<br>1 - 3<br>1 - 3                   | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2     | 1<br>1<br>1                | 1 1 1                       | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2                   |                             | 1-2<br>1-2<br>1-2                | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2     |                               | 1<br>1<br>1                 | 1 1                         |        | 6                                  | MGL1107<br>MGL1108<br>MGL1109                       | 2 – 3                            | 1 – 2<br>1 – 2<br>1 – 2      | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2                   | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2     | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2                   | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2     |                               | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2                   | 1 – 2<br>1 – 2<br>1 – 2          | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2                   | 1 - 2<br>1 - 2<br>1 - 2      |                               |

### **LEGENDE**

Empfohlene Konverter, Anzahl der Leuchten
Optionale Möglichkeit, z. B. zum Reduzieren des Lichtstroms

\* Bitte beachten Sie die Hinweise auf unserer Homepage: Technische Informationen



# DL 125 | 150

Diese Produktfamilie ist für die energieeffiziente Allgemeinbeleuchtung von Räumen auch mit hohen Decken ausgelegt. Der serienmäßige 70°-Flood-Reflektor kann werkzeuglos gegen einen 40°-Reflektor ausgetauscht werden. Die Lichtleistung und der Dimmkomfort werden über die Konverter aus dem MGL-Portfolio gewählt. Die ideale Ergänzung zum Downlight DL125/150 bieten die Multidirektionalschwenker der Familie MDS (Katalog Seite 30). Für Schaufenster und Verkaufsraum komplettieren die MGL-Stromschienenstrahler das Beleuchtungskonzept (Katalog Seite 102).

Lichtwirkung mittel-/breitstrahlender, UGR<19, 70° (40° mit Zubehör)

Lichttechnik COB-LED
Lichtlenkung Alu-Reflektor
Farbwiedergabe CRI > 80
Materialität Alu
Oberfläche weiß, grau
Montage Einbau

# DL 125 | 150 KOMPLETTMODELLE





### **DL 125**

### Unklusive Konverter 230 V schaltbar

| Lichtfarbe       | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K, UGR < 19 | 700 mA     | 27 W     | 2250 lm    | MGL 1002   |
| 4000 K, UGR < 19 | 700 mA     | 27W      | 2380 lm    | MGL 1003   |

### ○ Inklusive Konverter DALI DIM

| Lichtfarbe       | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K, UGR < 19 | 700 mA     | 27 W     | 2100 lm    | MGL 1004   |
| 4000 K, UGR < 19 | 700 mA     | 27 W     | 2450 lm    | MGL 1005   |

### **DL 150**

### ◆ Inklusive Konverter 230 V schaltbar

| Lichtfarbe       | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K, UGR < 19 | 900 mA     | 36 W     | 2900 lm    | MGL 1006   |
| 4000 K. UGR < 19 | 900 mA     | 36 W     | 3110 lm    | MGL 1007   |

### ○ Inklusive Konverter DALI DIM

| Lichtfarbe       | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K, UGR < 19 | 900 mA     | 36 W     | 2900 lm    | MGL 1008   |
| 4000 K, UGR < 19 | 900 mA     | 36 W     | 3110 lm    | MGL 1009   |

### SPEZIFIKATIONEN LICHTVERTEILUNG

| С | RI | > | 8 |
|---|----|---|---|
|   |    |   |   |

70°⚠ IP 44 | 20❤ Einbaumontage

| Abstand | Lichtkegel              | Lx E <sub>m</sub> |
|---------|-------------------------|-------------------|
| 1 m     | 1,37 m ø                | 1183 Lx           |
| 1,5 m   | 2,05 m ø                | 518 Lx            |
| 2 m     | 2,74 m ø                | 287 Lx            |
| 2,5 m   | 3,42 m ø                | 183 Lx            |
| 3 m     | 4,11 m ø                | 127 Lx            |
| DL 125  | 4000 K<br>700 mA, 27 W. | 2380 lm           |

| Abstand | Lichtkegel    | $Lx E_m$ |
|---------|---------------|----------|
| 1 m     | 1,44 m ø      | 1187 Lx  |
| 1,5 m   | 2,16 m ø      | 514 Lx   |
| 2 m     | 2,87 m ø      | 286 Lx   |
| 2,5 m   | 3,59 m ø      | 182 Lx   |
| 3 m     | 4,31 m ø      | 126 Lx   |
| DL 150  | 4000 K        |          |
|         | 900 mA, 36 W, | 3110 lm  |

# X ZUBEHÖR Artikelnr. Wechselreflektor 40° / UGR<19 Kaschierungsring grau Diffusorscheibe MGL 0002 MGL 0043





# DL 125 | 150





### **DL 125**

| Lichtfarbe       | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K, UGR < 19 | 500 mA     | 20 W     | 1250 lm    | MGL1 040   |
|                  | 700 mA     | 27 W     | 2250 lm    |            |
| 4000 K, UGR < 19 | 500 mA     | 20 W     | 1380 lm    | MGL 1041   |
|                  | 700 mA     | 27 W     | 2380 lm    |            |

### **DL 150**

| Lichtfarbe       | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K, UGR < 19 | 700 mA     | 27W      | 2250 lm    | MGL1 085   |
|                  | 900 mA     | 36W      | 2900 lm    |            |
| 4000 K, UGR < 19 | 700 mA     | 27W      | 2380 lm    | MGL 1086   |
|                  | ۸ د ۱۹۵۵   | 24 \//   | 21101m     |            |

| SPEZIFIKATIONEN   | LICHTV  | ERTEILUNG     |          |         |              |           |
|-------------------|---------|---------------|----------|---------|--------------|-----------|
| CRI >80           | Abstand | Lichtkegel    | $Lx E_m$ | Abstand | Lichtkegel   | $Lx E_m$  |
| ∕ 70°             | 1 m     | 1,37 m ø      | 1183 Lx  | 1 m     | 1,44 m ø     | 1187 Lx   |
| △ IP44 20         | 1,5 m   | 2,05 m ø      | 518 Lx   | 1,5 m   | 2,16 m ø     | 514 Lx    |
| -⊗- Einbaumontage | 2 m     | 2,74 m ø      | 287 Lx   | 2 m     | 2,87 m ø     | 286 Lx    |
| - Caribadinontage | 2,5 m   | 3,42 m ø      | 183 Lx   | 2,5 m   | 3,59 m ø     | 182 Lx    |
|                   | 3 m     | 4,11 m ø      | 127 Lx   | 3 m     | 4,31 m ø     | 126 Lx    |
|                   | DL 125  | 4000 K        |          | DL 150  | 4000 K       |           |
|                   |         | 700 mA, 27 W, | 2380 lm  |         | 900 mA, 36 W | , 3110 lm |

### KONVERTER EMPFEHLUNGEN

Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 33 Bestromung Artikelnr. 250 – 700 mA MGL0 111 ( schaltbar DIP-Switch o dimmbar DALI MGL 0036 700 mA MGL 0037 odimmbar 1 – 10V 700 mA odimmbar PUSH DIM 700 mA MGL 0037 MGL 0064 odimmbar PHASEN DIM 700 mA MGL 0064

| *     | ZUBEHÖR                             | Länge    | Artikelnr.   |
|-------|-------------------------------------|----------|--------------|
|       |                                     | Lariye   | AI tiketiii. |
| Wech  | nselreflektor 40° / UGR<19          |          | MGL 0009     |
| Kasc  | hierungsring grau                   |          | MGL 0002     |
| Diffu | sorscheibe                          |          | MGL 0043     |
|       | ingerungsleitung mit<br>kverbindern | 2.000 mm | MGL 0050     |
|       |                                     |          |              |

|   | KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 33 |            |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|------------|--|--|--|--|--|--|--|
|   | Bestromung  | Artikelnr. |  |  |  |  |  |  |  |
| ◆ schaltbar DIP-Switch  ◆ | 900 mA  | MGL0 098   |  |  |  |  |  |  |  |
| dimmbar DALI, 1 – 10V,<br>PUSH DIM  | 900 mA  | MGL 0099   |  |  |  |  |  |  |  |
|   |   |            |  |  |  |  |  |  |  |
|   |   |            |  |  |  |  |  |  |  |

| *     | ZUBEHÖ        | R            | Artikelnr. |
|-------|---------------|--------------|------------|
| Wech  | hselreflektor | 40° / UGR<19 | MGL 0001   |
| Kasc  | hierungsring  | grau         | MGL 0003   |
| Diffu | sorscheibe    |              | MGL 0044   |
| MGL   | 0001          | MGL 0003     | MGL 0044   |

# **HOCHWERTIGE TECHNIK**



- effizientes optisches System
- optimiert für die LED-COB Module
- sehr gute Entblendung (UGR<19)
- Schutzart IP44



- Kühlkörper aus Aluminiumdruckguss
- für passive Wärmeableitung



- einfache Montage
- Haltefedern mit Gummischutz
- für empfindliche DeckenplattenKaschierungsring überdeckt
- Deckenausschnitt



 COB-LED Technologie für sehr gute Lichtqualität und Effizienz

# **KONVERTER-MATRIX**

| DL12<br>DL15 |          | MGL<br>0045<br>500mA<br>22W | MGL<br>0034<br>700mA<br>32W | MGL<br>0111<br>250 –<br>700 mA<br>32 W |   | MGL<br>0028<br>500mA<br>20W | MGL<br>0064<br>700mA<br>32W | MGL<br>0110<br>500mA<br>20 W | MGL<br>0024<br>500mA<br>20 W | MGL<br>0042<br>500mA<br>24W | MGL<br>0036<br>700mA<br>32W | MGL<br>0026<br>500mA<br>20 W | MGL<br>0047<br>500mA<br>24W | MGL<br>0037<br>700mA<br>32W | MGL<br>0099<br>900mA<br>55 W |
|--------------|----------|-----------------------------|-----------------------------|--|---|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| ტ Sch        | naltbar  |                             |                             |  |   |                             |                             |                              |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                              |
| DA DA        | LI       |                             |                             |  |   |                             |                             |                              |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                              |
| 1-100 1-1    | 0 V      |                             |                             |  |   |                             |                             |                              |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                              |
| SZS PH       | ASEN DIM |                             |                             |  |   |                             |                             |                              |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                              |
| ⊕ PU         | SH DIM   |                             |                             |  |   |                             |                             |                              |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                              |
| -            | MGL1040  | 1                           | 1                           | 1                                      |   | 1                           | 1                           | 1                            | 1                            | 1                           | 1                           | 1                            | 1                           | 1                           |                              |
| //HI         | MGL1041  | 1                           | 1                           | 1                                      |   | 1                           | 1                           | 1                            | 1                            |                             | 1                           | 1                            |                             | 1                           |                              |
| 9            |          |                             |                             |  |   |                             |                             |                              |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                              |
| 41110        | MGL1085  |                             | 1                           | 1                                      | 1 |                             | 1                           |                              |                              |                             | 1                           |                              |                             | 1                           | 1                            |
|              | MGL1086  |                             |                             |  | 1 |                             |                             |                              |                              |                             |                             |                              |                             | 1                           | 1                            |
|              |          |                             |                             |  |   |                             |                             |                              |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                              |

### LEGENDE

Empfohlene Konverter, Anzahl der Leuchten Optionale Möglichkeit, z. B. zum Reduzieren des Lichtstroms



# MDS 75 | 100 | 150 | 175

Die Produktfamilie der Multidirektionalschwenker ist exakt zu justieren, über Wechselreflektoren zu fokussieren und dabei energetisch hoch effizient. Die vier verschiedenen Baugrößen unterscheiden sich in der Lichtleistung. Das MGL-Konverter-Portfolio bietet alle Optionen, von schaltbar bis zum Dimmen, kompatibel zur bereits vorhandenen oder neu gewählten Gebäudesteuerung. Ideale Ergänzung zu MDS ist die Familie der starren Downlights DL125/150 (Katalog Seite 28). Für den Anwendungsbereich Schaufenster oder mobile Präsentation bieten sich die MGL-Stromschienenstrahler an (Katalog Seite 102).

Lichtwirkung mittelbreitstrahlend, 40° / 50° (20° mit Zubehör)

COB-LED Lichttechnik Alu-Reflektor Lichtlenkung Farbwiedergabe CRI > 90 Materialität Alu

Oberfläche weiß, grau Montage Einbauschwenker

# MDS 75 | 100





### **MDS 75**

| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung       | Leistung   | Lichtstrom       | Artikelnr. |
|------------|---------|------------------|------------|------------------|------------|
| 3000 K     | weiß    | 350 mA<br>500 mA | 6 W<br>9 W | 600 lm<br>710 lm | MGL 1106   |
| 3000 K     | grau    | 350 mA<br>500 mA | 6 W<br>9 W | 600 lm<br>710 lm | MGL 1108   |

### **MDS 100**

| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|---------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | weiß    | 350 mA     | 13W      | 1140 lm    | MGL 1110   |
| 4000 K     | weiß    | 350 mA     | 13W      | 1220 lm    | MGL 1111   |
| 3000 K     | grau    | 350 mA     | 13W      | 1140 lm    | MGL 1112   |
| 4000 K     | grau    | 350 mA     | 13 W     | 1220 lm    | MGL 1113   |

# SPE CRI $\wedge$ $\triangle$ ⊗

| EZIFIKATIONEN  | LICHTV                          | ERTEILUNG   | •      | SPI   | EZIFIKATIONEN | N  |   |
|--|---------------------------------|---|--------|---|---------------|--|---|
| >90<br>36°<br>drehbar 355°<br>IP 20<br>Einbaumontage | Abstand 1 m 1,5 m 2 m 2,5 m 3 m | Lichtkegel 0,59 m ø 0,89 m ø 1,18 m ø 1,48 m ø 1,78 m ø | A      | 842 Lx<br>370 Lx<br>209 Lx<br>133 Lx<br>93 Lx | <u>∧</u>      | >90<br>50°<br>drehbar 355°<br>IP 20<br>Einbaumontage | - |
|  | MDS 75                          | 3000 K<br>500 mA, 9 W                                   | 7, 710 | )lm   |               |  | ı |

| KONVERTER EMP        | PFEHLUNGEN<br>er entnehmen Sie bitte der | Matrix, Seite 38     |
|----------------------|--|----------------------|
|                      | Bestromung                               | Artikelnr.           |
| → schaltbar          | 500 mA                                   | MGL 0040<br>MGL 0045 |
| 🔿 dimmbar DALI       | 500 mA                                   | MGL 0024             |
| 🔿 dimmbar 1 – 10 V   | 500 mA                                   | MGL 0026             |
| 🔿 dimmbar PUSH DIM   | 500 mA                                   | MGL 0028             |
| 🔿 dimmbar PHASEN DIM | 500 mA                                   | MGL 0028<br>MGL 0110 |

| *     | ZUBEHÖR               | Bauform/Länge | Artikelnr. |
|-------|-----------------------|---------------|------------|
| Multi | steckverbinder 3-fach | 1.000 mm      | MGL 0049   |
| Verlä | ngerungsleitung       | 2.000 mm      | MGL 0050   |
| Wech  | selreflektor 60°      |               | MGL 0095   |

### **ICHTVERTEILUNG** bstand Lichtkegel $Lx E_m$ 1 m 1,14 m ø 758 Lx 1,5 m 1,70 m ø 2 m 2,27 m ø 2,5 m 2,84 m ø 335 Lx 187 Lx 119 Lx 3 m 3,41 m ø IDS 100 4000 K 350 mA, 13 W, 1220 lm

| KONVERTER EMPFI<br>Alle weiteren Konverter ei |            | Matrix, Seite 38     |
|---|------------|----------------------|
|   | Bestromung | Artikelnr.           |
| → schaltbar                                   | 350 mA     | MGL 0033<br>MGL 0041 |
| 🔿 dimmbar DALI                                | 350 mA     | MGL 0023             |
| 🔿 dimmbar 1 – 10 V                            | 350 mA     | MGL 0025             |
| odimmbar PUSH DIM                             | 350 mA     | MGL 0027<br>MGL 0046 |
| odimmbar PHASEN DIM                           | 350 mA     | MGL 0027<br>MGL 0109 |

| *     | ZUBEHÖR           | Bauform/Länge | Artikelnr. |
|-------|-------------------|---------------|------------|
| Verlä | ingerungsleitung  | 2.000 mm      | MGL 0050   |
| Wech  | nselreflektor 20° |               | MGL 0052   |
|       |                   |               |            |
|       |                   |               |            |

# MDS 150 | 175





### **MDS 150**

| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|---------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | weiß    | 700 mA     | 26 W     | 2500 lm    | MGL1 114   |
| 4000 K     | weiß    | 700 mA     | 26 W     | 2670 lm    | MGL 1115   |
| 3000 K     | grau    | 700 mA     | 26 W     | 2500 lm    | MGL 1116   |
| 4000 K     | urau    | 700 m∆     | 26W      | 26701m     | MGI 1117   |

### **MDS 175**

| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung         | Leistung     | Lichtstrom         | Artikelnr. |
|------------|---------|--------------------|--------------|--------------------|------------|
| 3000 K     | weiß    | 1050 mA<br>1400 mA | 38 W<br>52 W | 3490 lm<br>4660 lm | MGL1 118   |
| 4000 K     | weiß    | 1050 mA<br>1400 mA | 38 W<br>52 W | 3740 lm<br>4980 lm | MGL 1119   |
| 3000 K     | grau    | 1050 mA<br>1400 mA | 38 W<br>52 W | 3490 lm<br>4660 lm | MGL 1120   |
| 4000 K     | grau    | 1050 mA<br>1400 mA | 38 W<br>52 W | 3740 lm<br>4980 lm | MGL 1121   |

### **SPEZIFIKATIONEN**

drehbar 355°

⚠ IP 20

❤ Einbaumontage

 Abstand
 Lichtkegel
 Lx Em

 1 m
 0,77 m ø
 2206 Lx

 1,5 m
 1,16 m ø
 988 Lx

 2 m
 1,54 m ø
 560 Lx

 2,5 m
 1,93 m ø
 358 Lx

 3 m
 2,32 m ø
 250 Lx

 MDS 150
 4000 K
 700 mA, 26 W, 2670 lm

**LICHTVERTEILUNG** 

| Abstand | Lichtkegel           | $Lx E_m$ |
|---------|----------------------|----------|
| 1 m     | 0,79 m ø             | 4688 Lx  |
| 1,5 m   | 1,18 m ø             | 2106 Lx  |
| 2 m     | 1,58 m ø             | 1183 Lx  |
| 2,5 m   | 1,97 m ø             | 759 Lx   |
| 3 m     | 2,36 m ø             | 533 Lx   |
| MDS 175 | 4000 K<br>1400 mA 52 | W 49801m |

### KONVERTER EMPFEHLUNGEN

Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 38 Bestromung Artikelnr.

|                     | Bestromung   | Artikelnr.           |
|---------------------|--------------|----------------------|
| → schaltbar         | 250 – 700 mA | MGL 0111             |
| o dimmbar DALI      | 700 mA       | MGL 0036             |
| 🔿 dimmbar 1 – 10 V  | 700 mA       | MGL 0037             |
| odimmbar PUSH DIM   | 700 mA       | MGL 0037<br>MGL 0064 |
| odimmbar PHASEN DIM | 700 mA       | MGL 0064             |

| *    | ZUBEHÖR          | Bauform/Länge | Artikelnr.           |
|------|------------------|---------------|----------------------|
|      | ngerungsleitung  | 2.000 mm      | MGL 0050<br>MGL 0054 |
| Wech | selreflektor 20° |               | М                    |

### KONVERTER EMPFEHLUNGEN

Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 38

Bestromung Artikelnr.

naltbar 1050 – 1400 mA MGL 0156

 ⊕ schaltbar
 1050 – 1400 mA
 MGL 0156

 ⊕ dimmbar 1 – 10V
 900 mA
 MGL 0099

| *     | ZUBEHÖR           | Bauform/Länge | Artikelnr. |
|-------|-------------------|---------------|------------|
| Verlä | ingerungsleitung  | 2.000 mm      | MGL 0050   |
| Wech  | nselreflektor 20° |               | MGL 0056   |
|       |                   |               |            |

# **HOCHWERTIGE TECHNIK**



 COB-LED Technologie für sehr gute Lichtqualität und Effizienz



Reflektorwechsel werkzeuglos



- Kühlkörper aus Aluminiumdruckguss
- passive Wärmeableitung



# MDS 75 ☐ DA Ø 75 mm

MDS 100 T DA Ø 100 mm

MDS 150 T DA Ø 150 mm

MDS 175

DA Ø 175 mm

### **SCHWENKBEREICH**



# **KONVERTER-MATRIX**

| MD       | S        |         | MGL<br>0033<br>350mA<br>19 W | MGL<br>0045<br>500mA<br>22W | MGL<br>0034<br>700mA<br>32W | MGL<br>0041<br>350mA<br>15W | MGL<br>0111<br>250 –<br>700mA<br>32W | MGL<br>0098<br>900mA<br>50 W | MGL<br>0156<br>1050 –<br>1400mA<br>55 W | MGL<br>0027<br>350mA<br>17W | MGL<br>0028<br>500mA<br>20 W | MGL<br>0064<br>700mA<br>32W | MGL<br>0109<br>350mA<br>18W | MGL<br>0110<br>500mA<br>20 W |                   |     |            | MGL<br>0023<br>350mA<br>15W | MGL<br>0024<br>500mA<br>20W | MGL<br>0035<br>350mA<br>15 W | MGL<br>0042<br>500mA<br>24W | MGL<br>0036<br>700mA<br>32W | MGL<br>0025<br>350mA<br>15 W | MGL<br>0026<br>500mA<br>20W | MGL<br>0046<br>350mA<br>15W | MGL<br>0047<br>500mA<br>24W | MGL<br>0037<br>700mA<br>32W | <b>MGL</b><br><b>0099</b><br>900mA<br>50W |
|----------|----------|---------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------------------------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------|-----|------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|
| Ф        | Schaltba | ar      |                              |                             |                             |                             |                                      |                              |   |                             |                              |                             |                             |                              | Ф                 | Ŋ   | Schaltbar  |                             |                             |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             |   |
| (PAL)    | DALI     |         |                              |                             |                             |                             |                                      |                              |   |                             |                              |                             |                             |                              | (DA               | MID | DALI       |                             |                             |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             |   |
| 1-10V    | 1-10 V   |         |                              |                             |                             |                             |                                      |                              |   |                             |                              |                             |                             |                              | 1-10              | 10V | 1-10 V     |                             |                             |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             |   |
|          | PHASEN   | N DIM   |                              |                             |                             |                             |                                      |                              |   |                             |                              |                             |                             |                              |                   |     | PHASEN DIM |                             |                             |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             |   |
| <b>(</b> | PUSH D   | IM      |                              | _                           |                             |                             |                                      |                              |   |                             |                              |                             |                             |                              | <b>\(\theta\)</b> | )   | PUSH DIM   |                             |                             |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             |   |
|          |          | MGL1106 | 1 – 3                        | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                       |                                      |                              |   | 1 – 2                       | 1 – 2                        |                             | 2 – 3                       | 1 – 2                        |                   |     | MGL1106    |                             | 1 – 2                       |                              | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                        | 1 – 2                       | 1 – 2                       | 1 – 2                       |                             |   |
| 1        | 7        | MGL1107 | 1 – 3                        | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                       |                                      |                              |   | 1 – 2                       | 1 – 2                        |                             | 2 – 3                       | 1 – 2                        |                   | 1   | MGL1107    |                             | 1 – 2                       |                              | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                        | 1 – 2                       | 1 – 2                       | 1 – 2                       |                             |   |
| 6        |          | MGL1108 | 1 – 3                        | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                       |                                      |                              |   | 1 – 2                       | 1 – 2                        |                             | 2 – 3                       | 1 – 2                        |                   | 1   | MGL1108    |                             | 1 – 2                       |                              | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                        | 1 – 2                       | 1 – 2                       | 1 – 2                       |                             |   |
|          |          | MGL1109 | 1 – 3                        | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                       |                                      |                              |   | 1 – 2                       | 1 – 2                        |                             | 2 – 3                       | 1 – 2                        |                   |     | MGL1109    | 1 – 2                       | 1 – 2                       | 1 – 2                        | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                        | 1 – 2                       | 1 – 2                       | 1 – 2                       |                             |   |
|          |          | MGL1110 | 1                            |                             |                             | 1                           |                                      |                              |   | 1                           |                              |                             | 1                           |                              |                   | 14  | MGL1110    | 1                           |                             | 1                            |                             |                             | 1                            |                             | 1                           |                             |                             |   |
| 1        | 7        | MGL1111 | 1                            |                             |                             | 1                           |                                      |                              |   | 1                           |                              |                             | 1                           |                              |                   | 1   | MGL1111    | 1                           |                             | 1                            |                             |                             | 1                            |                             | 1                           |                             |                             |   |
| 1        |          | MGL1112 | 1                            |                             |                             | 1                           |                                      |                              |   | 1                           |                              |                             | 1                           |                              |                   | 1   | MGL1112    | 1                           |                             | 1                            |                             |                             | 1                            |                             | 1                           |                             |                             |   |
|          | 7        | MGL1113 | 1                            |                             |                             | 1                           |                                      |                              |   | 1                           |                              |                             | 1                           |                              |                   |     | MGL1113    | 1                           |                             | 1                            |                             |                             | 1                            |                             | 1                           |                             |                             |   |
| - 3      |          | MGL1114 | 1                            |                             | 1                           | 1                           | 1                                    |                              |   | 1                           | 1                            | 1                           |                             |                              |                   |     | MGL1114    |                             |                             |                              | 1                           | 1                           |                              |                             |                             | 1                           | 1                           |   |
| 100      | 7        | MGL1115 | 1                            |                             | 1                           | 1                           | 1                                    |                              |   | 1                           | 1                            | 1                           |                             |                              |                   | 140 | MGL1115    |                             |                             |                              | 1                           | 1                           |                              |                             |                             | 1                           | 1                           |   |
| 1        |          | MGL1116 | 1                            |                             | 1                           | 1                           | 1                                    |                              |   | 1                           | 1                            | 1                           |                             |                              |                   | 7   | MGL1116    |                             |                             |                              | 1                           | 1                           |                              |                             |                             | 1                           | 1                           |   |
|          |          | MGL1117 | 1                            | 1                           | 1                           | 1                           | 1                                    |                              |   | 1                           | 1                            | 1                           | 1                           | 1                            |                   |     | MGL1117    | 1                           | 1                           | 1                            | 1                           | 1                           | 1                            | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           |   |
|          |          | MGL1118 |                              |                             |                             |                             |                                      |                              | 1                                       |                             |                              |                             |                             |                              |                   | •   | MGL1118    |                             |                             |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             | 1   |
|          | 1        | MGL1119 |                              |                             |                             |                             |                                      |                              | 1                                       |                             |                              |                             |                             |                              |                   | 1   | MGL1119    |                             |                             |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             | 1   |
| 1        | 7        | MGL1120 |                              |                             |                             |                             |                                      |                              | 1                                       |                             |                              |                             |                             |                              |                   | 10  | MGL1120    |                             |                             |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             | 1   |
|          | 2.6      | MGL1121 |                              |                             |                             |                             |                                      |                              | 1                                       |                             |                              |                             |                             |                              |                   |     | MGL1121    |                             |                             |                              |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             | 1   |

### LEGENDE

Empfohlene Konverter, Anzahl der Leuchten
Optionale Möglichkeit, z. B. zum Reduzieren des Lichtstroms



# DLR 90 | 125 | 150 | 175 | 200

Das "R" im Namen dieser Produktfamilie steht für "Renovierung" – und dies einfach und kostengünstig. Mit Hilfe der Refitter-Schablone (Katalog Seite 44) wird das vom Deckenausschnitt und der Lichtleistung passende DLR-Modell gewählt. Über die Konverter aus dem MGL-Portfolio werden Schalt- oder Dimmbarkeit wie auch die Lichtleistung bestimmt. Die als Zubehör verfügbaren Reduzierringe machen den Downlight-Austausch in jedem Deckenausschnitt, von 90 bis 260 mm, möglich. All dies erfolgt ohne Fremdgewerke wie Trockenbau und Maler sowie ohne teure Betriebsunterbrechung und bei staubfreier Baustelle. Diese Universalität wird durch den serienmäßigen Staub- und Spritzwasserschutz (IP54) der Leuchten noch erweitert (Katalog Seite 44/45).

Lichtwirkung breitstrahlend, 74° / 80°
Lichttechnik SMD-LED

Lichttechnik SMD-LED
Lichtlenkung Prismendiffusor
Farbwiedergabe CRI >80
Materialität Alu, Stahl
Oberfläche weiß
Montage Einbau

# **DLR 90 | 125**





### **DLR 90**

| Lichtfarbe | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 350 mA     | 7 W      | 620 lm     | MGL 1034   |
|            | 500 mA     | 10 W     | 830 lm     |            |
| 4000 K     | 350 mA     | 7 W      | 660 lm     | MGL 1035   |
|            | 500 mA     | 10 W     | 890 lm     |            |

### **DLR 125**

| Lichtfarbe | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 350 mA     | 12 W     | 1050 lm    | MGL 1036   |
|            | 500 mA     | 17 W     | 1410 lm    |            |
| 4000 K     | 350 mA     | 12 W     | 1120 lm    | MGL 1037   |
|            | 500 mA     | 17 W     | 1510 lm    |            |

### SPEZIFIKATIONEN

**CRI** >80

DLR 125 Reduzierring

für Deckenausschnitt 135 – 150 mm



DLR 90 105°. 500 mA 10 W 3000 K 60°. 45°.

105° - 10

DLR 125 500 mA 17 W 4000 K

## KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 46

O MGL 0072

|                  | Bestromung | Artikelnr. |
|------------------|------------|------------|
| (h) schaltbar    | 350 mA     | MGL 0033   |
|                  | 500 mA     | MGL 0045   |
| o dimmbar DALI   | 500 mA     | MGL 0024   |
| odimmbar 1 – 10V | 500 mA     | MGL 0026   |

|                     | Bestromung | Artikelnr.           |
|---------------------|------------|----------------------|
| odimmbar PUSH DIM   | 500 mA     | MGL 0028             |
| odimmbar PHASEN DIM | 500 mA     | MGL 0028<br>MGL 0110 |

# ZUBEHÖR Bauform/Länge Artikelnr. Multisteckverbinder 3-fach Verlängerungsleitung DLR 90 Reduzierring für Deckenausschnitt 100 – 125 mm Artikelnr. MGL 0049 MGL 0050 MGL 0071

MGL 0049





# **DLR 150**



### **DLR 150**

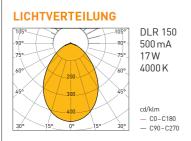
| Lichtfarbe | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 350 mA     | 12W      | 1050 lm    | MGL1 038   |
|            | 500 mA     | 17W      | 1410 lm    |            |
| 4000 K     | 350 mA     | 12W      | 1120 lm    | MGL 1039   |
|            | 500 mA     | 17W      | 1510 lm    |            |

### **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >80 ∧ 80°

42 MGLLICHT

△ IP54 | 20 



| KONVERTER EMP    | PFEHLUNGEN Alle wei | iteren Konverter e | entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite | 46         |            |
|------------------|---------------------|--------------------|---------------------------------------|------------|------------|
|                  | Bestromung          | Artikelnr.         |                                       | Bestromung | Artikelnr. |
| → schaltbar      | 350 mA              | MGL0 033           | o dimmbar PUSH DIM                    | 500 mA     | MGL 0028   |
|                  | 500 mA              | MGL 0045           | dimmbar PHASEN DIM                    | 500 mA     | MGL 0028   |
| 🔿 dimmbar DALI   | 500 mA              | MGL 0024           |                                       |            | MGL 0110   |
| odimmbar 1 – 10V | 500 mA              | MGL 0026           |                                       |            |            |

| *     | ZUBEHÖR                            | c //        | A .:1 1    |
|-------|------------------------------------|-------------|------------|
|       | Ва                                 | uform/Länge | Artikelnr. |
| Verlä | ngerungsleitung mit Steckverbinder | n 2.000 mm  | MGL 0050   |
| DLR   | 150 Reduzierring                   | 0           | MGL 0073   |
| für D | eckenausschnitt 160 – 175 mm       |             |            |





# **DLR 175 | 200**





### **DLR 175**

#### Lichtfarbe Bestromung Leistung Lichtstrom 3000 K 350 mA 12W 1050 lm MGL 1027 500 mA 17W 1410 lm 700 mA 26 W 2160 lm 4000 K 350 mA 12W 1120 lm MGL 1028 500 mA 17W 1510 lm 700 mA 26W 2310 lm

### **DLR 200**

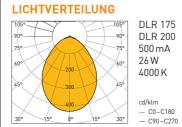
| Lichtfarbe | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 350 mA     | 12W      | 1250 lm    | MGL 1029   |
|            | 500 mA     | 18 W     | 1720 lm    |            |
|            | 700 mA     | 26 W     | 2180 lm    |            |
| 4000 K     | 350 mA     | 12 W     | 1340 lm    | MGL 1030   |
|            | 500 mA     | 18 W     | 1840 lm    |            |
|            | 700 mA     | 26 W     | 2330 lm    |            |

### **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >80

∧ 80°

▲ IP54 | 20 



| 109     | DLK 1/3        |
|---------|----------------|
| 90°     | <b>DLR 200</b> |
| 75°     | 500 mA         |
| 600     | 26 W           |
| 200     | 4000 K         |
| 300 45° |                |
|         | cd/klm         |

| KONVERTER EMP        | FEHLUNGEN Alle we | iteren Konverter e | ntnehmen Sie bitte der Matrix, Sei | ite 46     |
|----------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|------------|
|                      | Bestromung        | Artikelnr.         |                                    | Bestromung |
| schaltbar DIP-Switch | 250 – 700 mA      | MGL 0111           | o dimmbar PUSH DIM                 | 700 mA     |

|                                | Bestromung       | Artikelnr.           |                     | Bestromung | Artikelnr.           |
|--------------------------------|------------------|----------------------|---------------------|------------|----------------------|
| schaltbar DIP-Switch           | 250 – 700 mA     | MGL 0111             | odimmbar PUSH DIM   | 700 mA     | MGL 0037<br>MGL 0064 |
| odimmbar DALI odimmbar 1 – 10V | 700 mA<br>700 mA | MGL 0036<br>MGL 0037 | odimmbar PHASEN DIM | 700 mA     | MGL 0064             |
|                                |                  |                      |                     |            |                      |

| * ZUBEHÖR                        | Bauform/Länge     | Artikelnr. | <i>p</i> . |          |
|----------------------------------|-------------------|------------|------------|----------|
| Verlängerungsleitung mit Steckve | rbindern 2.000 mm | MGL 0050   | ( >        | (        |
| DLR 200 Reduzierring             | 0                 | MGL 0067   |            |          |
| für Deckenausschnitt 220 - 260 m | m                 |            | MGL 0050   | MGL 0067 |

# **HOCHWERTIGE TECHNIK**



- Kühlkörper aus tiefgezogenem, schwarz pulverbeschichtetem Stahlblech
- schonender Betrieb der LED



werkzeuglose Kontaktierung von LED-Lichtkopf mit MGL-Konverter mittels Steckverbindung



- fünf Baugrößen
- Reduzierringe optional verfügbar
- passend für alle Deckenausschnitte von 90 – 260 mm



- kunststoffkaschierte Haltefedern
- schonender Einbau in
- empfindliche Decken für Materialstärken von
- 3 24 mm



Betrieb nur zulässig mit Konvertern der MGL-Konvertermatrix. Diese sind entwickelt und gefertigt in Europa und gewährleisten den sicheren und LED-schonenden Betrieb entsprechend der MGL-5 Jahres-Garantie.



**DLR 150** 

**DLR 175** 

PDA Ø 90 - 125 mm PDA Ø 125 - 150 mm PDA Ø 150 - 175 mm PDA Ø 175 - 200 mm PDA Ø 200 - 260 mm

Anwenderwissen überall verfügbar auf PC, Tablet und Smartphone. YouTube zeigt Montagevideos unter dem Suchbegriff MGL-LICHT.

### **MGL DOWNLIGHT REFITTER**

An die Deckenöffnung anlegen, Deckenausschnitt ermitteln und das passende MGL-Produkt ablesen.

Jetzt anfordern: Tel + 49 (0) 5261 934758 - 0 oder E-Mail info@mgl-licht.de









Deckenausschnitt mittels "Refitter" ermitteln und DLR-Leuchtentyp ablesen, gegebenenfalls den Reduzierring verwenden.



Mit dem Nutzer definieren: Lichtleistung = 7W/620lm bis 26W/2100lm Lichtfarbe = warmweiß 3000 K, neutralweiß 4000 K



Energieeinsparung belegen anhand der Tabelle "Einsparpotential" auf der Rückseite des "Refitter".



"Staubfreie" Installation ohne Betriebsunterbrechung. Werkzeuglos über Steckverbinder.



"Alt" und "Neu" im sichtbaren Vergleich. Zufriedener Nutzer. DLR überzeugt.

# **KONVERTER-MATRIX**

| DLR  | <b>MGL</b><br><b>0152</b><br>250mA<br>9 W | MGL<br>0039<br>350mA<br>8W | <b>MGL</b><br><b>0033</b><br>350mA<br>19 W | MGL<br>0045<br>500mA<br>22W | <b>MGL</b><br><b>0034</b><br>700mA<br>32W | <b>MGL</b><br><b>0041</b><br>350mA<br>15W | MGL<br>0111<br>250 –<br>700 mA<br>32 W | MGL<br>0028<br>500mA<br>20 W | MGL<br>0064<br>700mA<br>32W | <b>MGL</b><br><b>0108</b><br>500mA<br>10 W | MGL<br>0110<br>500mA<br>20W |                            | MGL<br>0023<br>350mA<br>15 W | MGL<br>0024<br>500mA<br>20 W | <b>MGL</b><br><b>0035</b><br>350mA<br>15 W | <b>MGL</b><br><b>0042</b><br>500mA<br>24W | MGL<br>0036<br>700mA<br>32W | MGL<br>0025<br>350mA<br>15 W | MGL<br>0026<br>500mA<br>20W | <b>MGL</b><br><b>0046</b><br>350mA<br>15W | MGL<br>0047<br>500mA<br>24W | MGL<br>0037<br>700mA<br>32W |
|--|---|----------------------------|--|-----------------------------|---|---|--|------------------------------|-----------------------------|--|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|--|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|
| <ul><li>♦ Schaltbar</li><li>DALI</li></ul> |   |                            |  |                             |   |   |  |                              |                             |  |                             |                            |                              |                              |  |   |                             |                              |                             |   |                             |                             |
| 1-10 V  PHASEN DIM                         |   |                            |  |                             |   |   |  |                              |                             |  |                             | 1-10V  ZZ PHASEN DIM       |                              |                              |  |   |                             |                              |                             |   |                             |                             |
| PUSH DIM  MGL1027  MGL1028                 |   |                            | 1  | 1                           | 1   | 1   | 1                                      | 1                            | 1                           |  | 1                           | ♦ PUSH DIM  MGL102  MGL102 | ł                            | 1                            |  | 1   | 1                           |                              | 1                           |   | 1                           | 1                           |
| MGL1029<br>MGL1030                         |   |                            | 1  | 1                           | 1   | 1   | 1                                      | 1                            | 1                           |  | 1                           | MGL102<br>MGL103           |                              | 1                            |  | 1   | 1                           |                              | 1                           |   | 1                           | 1                           |
| MGL1034<br>MGL1035                         |   | 1                          | 1 - 2                                      |                             |   | 1 - 2                                     |  | 1 - 2                        |                             | 1  | 1 - 2                       | MGL103                     |                              | 1 – 2<br>1 – 2               | 1 - 2                                      | 1 – 2<br>1 – 2                            |                             | 1 – 2<br>1 – 2               | 1 – 2<br>1 – 2              | 1 - 2<br>1 - 2                            | 1 – 2<br>1 – 2              |                             |
| MGL1036<br>MGL1037                         |   |                            | 1  | 1                           |   | 1   |  | 1                            |                             | 1  | 1                           | MGL103                     |                              | 1                            | 1  | 1   |                             | 1                            | 1                           | 1   | 1                           |                             |
| MGL1038<br>MGL1039                         |   |                            | 1  | 1                           |   | 1   |  | 1                            |                             | 1  | 1                           | MGL103                     |                              | 1                            | 1  | 1   |                             | 1                            | 1                           | 1   | 1 1                         |                             |

### **LEGENDE**

Empfohlene Konverter, Anzahl der Leuchten
Optionale Möglichkeit, z. B. zum Reduzieren des Lichtstroms



# DLQ 68 | 150 | 200

Diese Produktfamilie bietet neben der energetischen Optimierung eine formale Änderung des Raumeindrucks. Ein rundes Downlight mit veralteter Lichtquelle wird durch eines mit LED-Technologie in quadratischer Bauform ersetzt und zwar einfach – ohne den runden Deckenausschnitt aufwändig zu adaptieren. Alle DLQ-Downlights sind serienmäßig spritzwassergeschützt (IP44). Das umfangreiche MGL-Portfolio von schalt- und dimmbaren Konvertern steht zur Verfügung. Für die designkonforme Gesamtlösung im Bauvorhaben und für Bereiche, in denen weniger an Lichtleistung und kleinere Abmessungen gewünscht werden, bietet DLQ 68 die ideale Komplettierung.

Lichtwirkungbreitstrahlend, 80°LichttechnikSMD-LEDLichtlenkungPrismendiffusorFarbwiedergabeCRI >80MaterialitätAlu

Oberfläche weiß, schwarz Montage Einbau

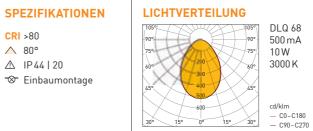
# **DLQ 68**





### **DLQ 68**

| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|---------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | weiß    | 350 mA     | 7 W      | 700 lm     | MGL 1069   |
|            |         | 500 mA     | 10 W     | 890 lm     |            |
| 2700 K     | weiß    | 350 mA     | 7 W      | 650 lm     | MGL 1070   |
|            |         | 500 mA     | 10 W     | 830 lm     |            |
| 3000 K     | schwarz | 350 mA     | 7 W      | 600 lm     | MGL 1071   |
|            |         | 500 mA     | 10 W     | 770 lm     |            |
| 2700 K     | schwarz | 350 mA     | 7 W      | 560 lm     | MGL 1072   |
|            |         | 500 mA     | 10 W     | 710 lm     |            |



|                  | Bestromung | Artikelnr. |                          | Bestromung | Artikeln |
|------------------|------------|------------|--------------------------|------------|----------|
| (h) schaltbar    | 350 mA     | MGL 0033   | o dimmbar PUSH DIM       | 500 mA     | MGL 002  |
| O Schattbal      | 500 mA     | MGL 0045   | dimmbar PHASEN DIM       | 500 mA     | MGL 002  |
| odimmbar DALI    | 500 mA     | MGL 0024   | O diffillibal PHASEN DIM | JOUTHA     | MGL 002  |
| odimmbar 1 – 10V | 500 mA     | MGL 0026   |                          |            |          |

| ZUBEHÖR                           | Bauform/Länge    | Artikelnr. |          | <i>^</i> |
|-----------------------------------|------------------|------------|----------|----------|
| Multisteckverbinder 3-fach        | 1.000 mm         | MGL 0049   | 2        | 6 7      |
| Verlängerungsleitung mit Steckver | bindern 2.000 mm | MGL 0050   |          |          |
|                                   |                  |            | MGL 0049 | MGL 0050 |

# **DLQ 150 | 200**





### **DLQ 150**

| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|---------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | weiß    | 500 mA     | 20 W     | 1450 lm    | MGL 1073   |
|            |         | 700 mA     | 28W      | 1870 lm    |            |
| 4000 K     | weiß    | 500 mA     | 20 W     | 1550 lm    | MGL 1074   |
|            |         | 700 mA     | 28W      | 2000 lm    |            |

### **DLQ 200**

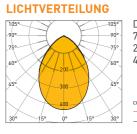
| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|---------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | weiß    | 500 mA     | 20 W     | 1480 lm    | MGL 1075   |
| UGR < 19   |         | 700 mA     | 28 W     | 1950 lm    |            |
| 4000 K     | weiß    | 500 mA     | 20 W     | 1590 lm    | MGL 1076   |
| UGR < 19   |         | 700 mA     | 28 W     | 2090 lm    |            |

### **SPEZIFIKATIONEN**

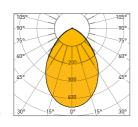
**CRI** >80

∧ 80°

△ IP44 | 20 



DLQ 150 700 mA 28 W 4000 K cd/klm — C0-C180 — C90-C270



700 mA 28 W 4000 K

cd/klm — C0-C180 — C90-C270

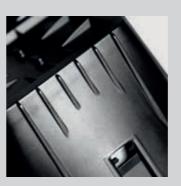
#### KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 52 Artikelnr. Bestromung Artikelnr. 250 - 700 mA ( schaltbar DIP-Switch 700 mA MGL 0037 o dimmbar DALI 700 mA MGL 0036 MGL 0064 odimmbar 1 – 10V 700 mA MGL 0037 💍 dimmbar PHASEN DIM 700 mA MGL 0064

ZUBEHÖR

Bauform/Länge Artikelnr. Verlängerungsleitung mit Steckverbindern 2.000 mm MGL 0050



# **HOCHWERTIGE TECHNIK**



- Kühlkörper aus Aluminiumdruckguss
- passive Wärmeableitung



- einfache Montage mit Gummischutz
- auch für empfindliche Gipskarton-Deckenplatten



- klassisch quadratische Bauform
- kaschiert runden Deckenausschnitt



- das "Eckige" passt ins "Runde"
- DLQ Downlights vereinfachen die Montage von quadratischen Downlights
- runde Standard-Deckenausschnitte nehmen diese Downlights auf

# **KONVERTER-MATRIX**

| DL         | Q         |         | MGL<br>0152<br>250mA<br>9 W | MGL<br>0039<br>350mA<br>8W | MGL<br>0033<br>350mA<br>19W | MGL<br>0045<br>500mA<br>22W | MGL<br>0034<br>700mA<br>32W | <b>MGL</b><br><b>0041</b><br>350mA<br>15W | MGL<br>0111<br>250 -<br>700 mA<br>32W | MGL<br>0027<br>350mA<br>17W | MGL<br>0028<br>500mA<br>20W | MGL<br>0064<br>700mA<br>32W | MGL<br>0107<br>350mA<br>10W | MGL<br>0108<br>500mA<br>10W |        |      |           | MGL<br>0109<br>350mA<br>18W | MGL<br>0110<br>500mA<br>20W | MGL<br>0023<br>350mA<br>15 W | MGL<br>0024<br>500mA<br>20 W | MGL<br>0035<br>350mA<br>15 W | MGL<br>0042<br>500mA<br>24W | MGL<br>0036<br>700mA<br>32W | MGL<br>0025<br>350mA<br>15 W | MGL<br>0026<br>500mA<br>20 W | MGL<br>0046<br>350mA<br>15 W | MGL<br>0047<br>500mA<br>24W | MGL<br>0037<br>700mA<br>32W |
|------------|-----------|---------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------|------|-----------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Ф          | Schaltbar |         |                             |                            |                             |                             |                             |   |                                       |                             |                             |                             |                             |                             | Ф      | Sc   | haltbar   |                             |                             |                              |                              |                              |                             |                             |                              |                              |                              |                             |                             |
| <b>DAL</b> | DALI      |         |                             |                            |                             |                             |                             |   |                                       |                             |                             |                             |                             |                             | DAL    | ⊳ DA | ALI       |                             |                             |                              |                              |                              |                             |                             |                              |                              |                              |                             |                             |
| 1-10V      | 1-10 V    |         |                             |                            |                             |                             |                             |   |                                       |                             |                             |                             |                             |                             | 1-10V  | 1-   | 10 V      |                             |                             |                              |                              |                              |                             |                             |                              |                              |                              |                             |                             |
|            | PHASEN D  | IM      |                             |                            |                             |                             |                             |   |                                       |                             |                             |                             |                             |                             |        | I P  | HASEN DIM |                             |                             |                              |                              |                              |                             |                             |                              |                              |                              |                             |                             |
|            | PUSH DIM  |         |                             |                            |                             |                             |                             |   |                                       |                             |                             |                             |                             |                             | (Time) | PL   | JSH DIM   |                             |                             |                              |                              |                              |                             |                             |                              |                              |                              |                             |                             |
|            | M         | 4GL1069 | 1                           | 1                          | 1 – 2                       | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                                     |                                       | 1 – 2                       | 1 – 2                       |                             | 1                           | 1                           |        |      | MGL1069   | 1 – 2                       | 1 – 2                       | 1 – 2                        | 1 – 2                        | 1 – 2                        | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                        | 1 – 2                        | 1 – 2                        | 1 – 2                       |                             |
| A          | M         | 4GL1070 | 1                           | 1                          | 1 – 2                       | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                                     |                                       |                             | 1 – 2                       |                             | 1                           | 1                           |        | V    | MGL1070   |                             | 1 – 2                       |                              | 1 – 2                        | 1 – 2                        | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                        | 1 – 2                        |                              | 1 – 2                       |                             |
| 1          | M         | 4GL1071 | 1                           | 1                          | 1 – 2                       | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                                     |                                       |                             | 1 – 2                       |                             | 1                           | 1                           | N.     |      | MGL1071   |                             | 1 – 2                       |                              | 1 – 2                        | 1 – 2                        | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                        | 1 – 2                        |                              | 1 – 2                       |                             |
|            | M         | 4GL1072 | 1                           | 1                          | 1 – 2                       | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                                     |                                       |                             | 1 – 2                       |                             | 1                           | 1                           | -      |      | MGL1072   |                             | 1 – 2                       |                              | 1 – 2                        | 1 – 2                        | 1 – 2                       |                             | 1 – 2                        | 1 – 2                        |                              | 1 – 2                       |                             |
| 1          | M         | 4GL1073 |                             |                            | 1                           | 1                           | 1                           | 1   | 1                                     |                             | 1                           | 1                           |                             |                             |        |      | MGL1073   |                             | 1                           |                              | 1                            |                              | 1                           | 1                           |                              | 1                            |                              | 1                           | 1                           |
|            | M         | 4GL1074 |                             |                            | 1                           | 1                           | 1                           | 1   | 1                                     |                             | 1                           | 1                           |                             |                             |        |      | MGL1074   |                             | 1                           |                              |                              |                              |                             | 1                           |                              |                              |                              | 1                           | 1                           |
|            | M         | 4GL1075 |                             |                            | 1                           | 1                           | 1                           | 1   | 1                                     |                             | 1                           | 1                           |                             |                             | 4      |      | MGL1075   |                             | 1                           |                              |                              |                              |                             | 1                           |                              |                              |                              | 1                           | 1                           |
|            | M         | 4GL1076 |                             |                            | 1                           | 1                           | 1                           | 1   | 1                                     |                             | 1                           | 1                           |                             |                             |        |      | MGL1076   |                             | 1                           |                              |                              |                              |                             | 1                           |                              |                              |                              | 1                           | 1                           |

### **LEGENDE**

Empfohlene Konverter, Anzahl der Leuchten
Optionale Möglichkeit, z. B. zum Reduzieren des Lichtstroms



# **DLF 210 | DLFA 300**

Das "F" im Namen dieser Produktfamilie steht für "flach". Der Abstand abgehängter Decken wird durch die darüber installierte Gebäudetechnik definiert. Die nur 35 mm hohen DLF sind hier von Vorteil. Der sehr breitstrahlende Lichtaustritt ist ideal für Flure und Großflächen, für die keine besonderen Anforderungen an die Blendbegrenzung (BAP) gestellt werden. Bei Räumen ohne Einbaumöglichkeit, Decken mit geringer Höhe oder aus formalen Gründen ist die DLFA mit 40 mm Bauhöhe in runder oder quadratischer Bauform eine echte Alternative zur konventionellen Anbauleuchte. Lichtleistung, Schaltung und Dimmbarkeit werden über die MGL-Konverter aus der Matrix gewählt. Das Gehäuse der DLFA nimmt die empfohlenen Konverter auf.

Lichtwirkung breitstrahlend, 111°
Lichttechnik SMD-LED
Lichtlenkung Perldiffusor
Farbwiedergabe CRI >80
Materialität Alu

Oberfläche weiß
Montage Einbau

# **DLF210**





### **DLF 210 RD**

#### Lichtfarbe Bestromung Leistung Lichtstrom Artikelnr. 3000 K 350 mA 12W MGL 1058 940 lm 500 mA 18W 1240 lm 700 mA 24W 1770 lm 4000 K 350 mA 12W 1010 lm MGL 1059 500 mA 18W 1340 lm 700 mA 24W 1850 lm

### **DLF 210 Q**

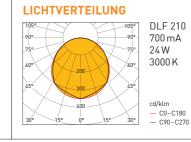
| Lichtfarbe | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 350 mA     | 12 W     | 910 lm     | MGL 1060   |
|            | 500 mA     | 18 W     | 1220 lm    |            |
|            | 700 mA     | 24 W     | 1700 lm    |            |
| 4000 K     | 350 mA     | 12 W     | 1010 lm    | MGL 1061   |
|            | 500 mA     | 18 W     | 1260 lm    |            |
|            | 700 mA     | 24 W     | 1770 lm    |            |

### **SPEZIFIKATIONEN**

CRI >80

△ 111° △ IP44 | 20

→ Einbaumontage



| KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 57 |                  |                      |                     |            |                      |  |  |  |  |  |  |
|---|------------------|----------------------|---------------------|------------|----------------------|--|--|--|--|--|--|
|   | Bestromung       | Artikelnr.           |                     | Bestromung | Artikelnr.           |  |  |  |  |  |  |
| schaltbar DIP-Switch  | 250 – 700 mA     | MGL 0111             | o dimmbar PUSH DIM  | 700 mA     | MGL 0064             |  |  |  |  |  |  |
| dimmbar DALI     dimmbar 1 − 10V  | 700 mA<br>700 mA | MGL 0036<br>MGL 0037 | odimmbar PHASEN DIM | 700 mA     | MGL 0037<br>MGL 0064 |  |  |  |  |  |  |

| <b>ZUBEHÖR</b>                      | Bauform/Länge | Artikelnr. |          |          |
|-------------------------------------|---------------|------------|----------|----------|
| o-Vorsatz RD, ABS Chrom             | 0             | MGL 0100   |          |          |
| co-Vorsatz RD, ABS Nickel gebürstet | 0             | MGL 0101   |          |          |
| ko-Vorsatz Q, ABS Chrom             |               | MGL 0102   | MGL 0100 | MGL 0101 |
| ko-Vorsatz Q, ABS Nickel gebürstet  |               | MGL 0103   |          |          |
| rlängerungsleitung                  | 2.000 mm      | MGL 0050   |          |          |
|                                     |               |            |          |          |
|                                     |               |            |          |          |
|                                     |               |            | MGL 0102 | MGL 0103 |

# **DLFA 300**





### **DLFA 300 RD**

| Lichtfarbe | Bestromung | Leistung           | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|
| 3000 K     | 350 mA     | 12 W               | 1070 lm    | MGL1 081   |
|            | 500 mA     | 18 W               | 1460 lm    |            |
|            | 700 mA     | 24 W               | 2020 lm    |            |
| 4000 K     | 350 mA     | 12 W               | 1130 lm    | MGL 1082   |
|            | 500 mA     | 18 W               | 1540 lm    |            |
|            | 700 mΔ     | 2/ <sub>4</sub> W/ | 21301m     |            |

### **DLFA 300 Q**

| Lichtfarbe | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 350 mA     | 12 W     | 1030 lm    | MGL1 083   |
|            | 500 mA     | 18 W     | 1460 lm    |            |
|            | 700 mA     | 24 W     | 1970 lm    |            |
| 4000 K     | 350 mA     | 12 W     | 1090 lm    | MGL 1084   |
|            | 500 mA     | 18 W     | 1530 lm    |            |
|            | 700 mA     | 24 W     | 2020 lm    |            |

#### **SPEZIFIKATIONEN** LICHTVERTEILUNG 105° DLFA 300 105° DLFA 300 **CRI** >80 700 mA 700 mA △ 111° 24 W 24 W **△** IP20 3000 K 4000 K cd/klm — C0-C180 — C90-C270 — C0-C180 — C90-C270

| KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 57 |              |            |                     |            |            |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--------------|------------|---------------------|------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|
|   | Bestromung   | Artikelnr. |                     | Bestromung | Artikelnr. |  |  |  |  |  |  |  |
| schaltbar DIP-Switch  | 250 – 700 mA | MGL0 131   | odimmbar 1 – 10V    | 700 mA     | MGL 0037   |  |  |  |  |  |  |  |
| odimmbar DALI   | 700 mA       | MGL 0036   | odimmbar PHASEN DIM | 500 mA     | MGL 0110   |  |  |  |  |  |  |  |



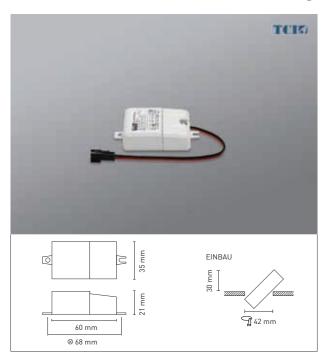
# **KONVERTER-MATRIX**

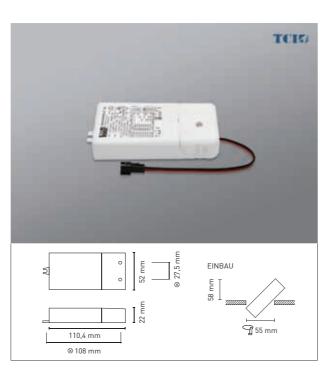
| DLI        | F   D    | LFA     | MGL<br>0131<br>250 –<br>700mA<br>9 W | MGL<br>0033<br>350mA<br>19 W | MGL<br>0045<br>500mA<br>22W | MGL<br>0034<br>700mA<br>32W | MGL<br>0111<br>250 -<br>700mA<br>32 W | MGL<br>0028<br>500mA<br>20W | MGL<br>0064<br>700mA<br>32W | MGL<br>0110<br>500mA<br>20 W | MGL<br>0024<br>500mA<br>20W | MGL<br>0042<br>500mA<br>24W | MGL<br>0036<br>700mA<br>32W | MGL<br>0026<br>500mA<br>20W | MGL<br>0047<br>500mA<br>24W | MGL<br>0037<br>700mA<br>32W |
|------------|----------|---------|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Ф          | Schaltba | ar      |                                      |                              |                             |                             |                                       |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
| <b>OAL</b> | DALI     |         |                                      |                              |                             |                             |                                       |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
| 1-107      | 1-10 V   |         |                                      |                              |                             |                             |                                       |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
|            | PHASEN   | I DIM   |                                      |                              |                             |                             |                                       |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
| <b>(a)</b> | PUSH D   | IM      |                                      |                              |                             |                             |                                       |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
|            |          | MGL1058 | 1                                    |                              |                             | 1                           | 1                                     | 1                           | 1                           | 1                            |                             |                             | 1                           | 1                           |                             | 1                           |
|            |          | MGL1059 | 1                                    | 1                            | 1                           | 1                           | 1                                     | 1                           | 1                           | 1                            | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           |
|            |          | MGL1060 | 1                                    |                              |                             | 1                           | 1                                     | 1                           | 1                           | 1                            |                             |                             | 1                           | 1                           |                             | 1                           |
|            | -        | MGL1061 | 1                                    | 1                            | 1                           | 1                           | 1                                     | 1                           | 1                           | 1                            | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           |
|            |          | MGL1081 | 1                                    | 1                            | 1                           |                             |                                       |                             |                             | 1                            | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           |
|            |          | MGL1082 | 1                                    | 1                            | 1                           |                             |                                       |                             |                             | 1                            | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           |
|            |          | MGL1083 | 1                                    | 1                            | 1                           |                             |                                       |                             |                             | 1                            | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           |
| -          | 11.0     | MGL1084 | 1                                    | 1                            | 1                           |                             |                                       |                             |                             | 1                            | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           | 1                           |
|            |          |         |                                      |                              |                             |                             |                                       |                             |                             |                              |                             |                             |                             |                             |                             |                             |

### **LEGENDE**

Empfohlene Konverter, Anzahl der Leuchten
Optionale Möglichkeit, z. B. zum Reduzieren des Lichtstroms

# KONVERTER SCHALTBAR





### MGL 0039 | 0152

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 250 mA     | 9 W      | MGL0 152   |
| 350 mA     | 8 W      | MGL 0039   |

### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC)  |          | 220 – 240 V · 50/60 Hz   |
|------------------------|----------|--------------------------|
| Eingangsspannung (DC)  |          | 176 - 264 V              |
| Vorwärtsspannung       |          | 24 V                     |
| Umgebungstemperatur    | tc 75 °C | ta -25 bis +45 °C        |
| Lebensdauer            |          | 50.000 h                 |
| Anschlussklemme primär |          | max. 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussklemme sek.   | Leitu    | ing mit Steckverbinder   |
| Gewicht                |          | 75 g                     |
| Max. Ripple            |          | 3%                       |

### **SPEZIFIKATIONEN**



SELV







- · Spannungsspitzen
- · Kurzschluss
- Überhitzung

### MGL 0033 I 0045

MultiPower Konverter mit fixierten DIP Schaltern

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 350 mA     | 19 W     | MGL0 033   |
| 500 mA     | 20 W     | MGL 0045   |

### **TECHNISCHE DATEN**

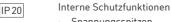
| Eingangsspannung (AC)  |          | 220 - 240 V · 50/60 Hz   |
|------------------------|----------|--------------------------|
| Eingangsspannung (DC)  |          | 170 - 280 V              |
| Vorwärtsspannung       |          | 40 V                     |
| Umgebungstemperatur    | tc 80 °C | ta -25 bis +50 °C        |
| Lebensdauer            |          | 50.000 h                 |
| Anschlussklemme primär |          | max. 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussklemme sek.   | Leitu    | ng mit Steckverbinder    |
| Gewicht                |          | 108 g                    |
| Max. Ripple            |          | 3 %                      |
|                        |          |                          |

### **SPEZIFIKATIONEN**









· Spannungsspitzen



· Kurzschluss · Überhitzung

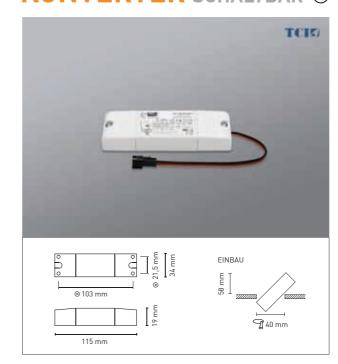
# CURRENT KEMA 100 M/M

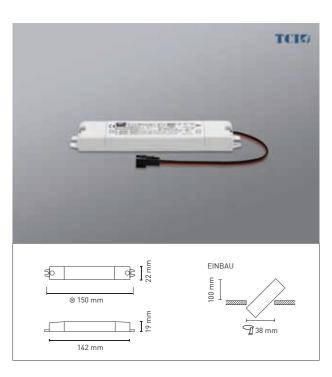
# CURRENT KEWA MEMA (110 M/M

### NORMENKONFORMITÄT

EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, VDE 0710-T4

# KONVERTER SCHALTBAR





### MGL 0040 | 0041

**TECHNISCHE DATEN** 

Eingangsspannung (AC)

Eingangsspannung (DC) Vorwärtsspannung

Umgebungstemperatur

Anschlussklemme primär

Anschlussklemme sek.

Lebensdauer

Gewicht

Max. Ripple

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 350 mA     | 15 W     | MGL 0041   |
| 500 mA     | 12W      | MGL 0040   |

### **TECHNISCHE DATEN**

Bestromung

700 mA

MGL 0063

| Eingangsspannung (AC)  | 220 - 240 V · 50/60 H:     | Z        |
|------------------------|----------------------------|----------|
| Eingangsspannung (DC)  | 176 – 264\                 | V        |
| Vorwärtsspannung       | max. 16\                   | <b>V</b> |
| Umgebungstemperatur    | tc 80 °C ta -25 bis +50 °C | )        |
| Lebensdauer            | 50.000 H                   | n        |
| Anschlussklemme primär | max. 2,5 mm                | 2        |
| Anschlussklemme sek.   | Leitung mit Steckverbinde  | r        |
| Gewicht                | 55 g                       | g        |
| Max. Ripple            | 3%                         | ó        |
|                        |                            |          |

Leistung

11 W

Artikelnr.

MGL 0063

### **SPEZIFIKATIONEN**











tc 75/80 °C

· Spannungsspitzen · Kurzschluss · Überhitzung

### **SPEZIFIKATIONEN**







**SELV** 



· Überhitzung

Interne Schutzfunktionen





### NORMENKONFORMITÄT

EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, VDE 0710-T4

220 - 240 V · 50/60 Hz

ta -25 bis +45/50 °C

Leitung mit Steckverbinder

176 - 264 V

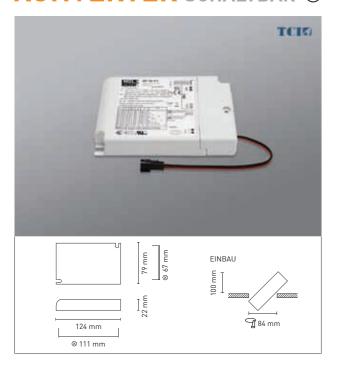
50.000 h

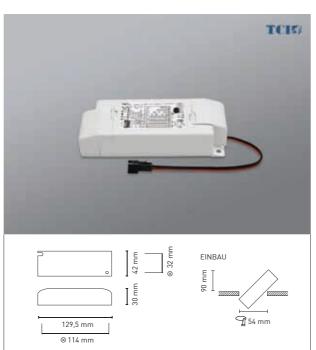
max. 1,5 mm<sup>2</sup>

24 V

60 g 3%

# KONVERTER SCHALTBAR





### MGL 0098

MultiPower Konverter mit fixierten DIP Schaltern

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 900 mA     | 50 W     | MGL0 098   |

### **MGL 0111**

MultiPower mit offenen DIP Schaltern zum voreinstellbaren Betrieb zwischen 250 und 700mA

| Bestromung   | Leistung  | Artikelnr. |
|--------------|-----------|------------|
| 250 – 700 mA | 12 – 34 W | MGL0 111   |

### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC)  |          | 220 - 240 V · 50/60 H |
|------------------------|----------|-----------------------|
| ingangsspannung (DC)   |          | 176 - 264\            |
| orwärtsspannung/       |          | 48\                   |
| Jmgebungstemperatur    | tc 85 °C | ta -25 bis +45 °C     |
| ∟ebensdauer            |          | 50.000 H              |
| Anschlussklemme primär |          | max. 1,5 mm           |
| Anschlussklemme sek.   | Leitur   | ng mit Steckverbinde  |
| Sewicht                |          | 150 g                 |
| Max. Ripple            |          | 3 %                   |
|                        |          |                       |

### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC) Eingangsspannung (DC) Vorwärtsspannung Umgebungstemperatur Lebensdauer Anschlussklemme primär Anschlussklemme sek. Gewicht | 220 – 240 V · 50/60 H<br>176 – 264 '<br>50'<br>tc 75 °C ta -25 bis +45 °C<br>50.000 l<br>max. 1,5 mm<br>Leitung mit Steckverbinde |
|--|---|
| Gewicht<br>Max. Ripple   | 105 <sub>0</sub>  |
|  |   |

### **SPEZIFIKATIONEN**



**SELV** 











Interne Schutzfunktionen

- · Spannungsspitzen
- · Kurzschluss

Überhitzung







**SPEZIFIKATIONEN** 

Interne Schutzfunktionen

- · Spannungsspitzen
- · Kurzschluss
- · Überhitzung

DIP Schalter frei einstellbar.

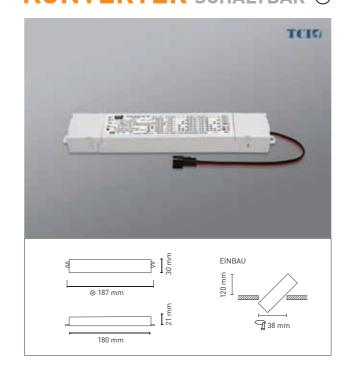
# CONSTANT CURRENT KEMA DEMC

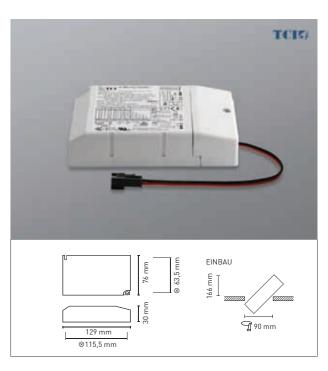


### NORMENKONFORMITÄT

EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547

# KONVERTER SCHALTBAR





### **MGL 0131**

MultiPower mit offenen DIP Schaltern zum voreinstellbaren Betrieb zwischen 250 und 700mA

| Bestromung   | Leistung  | Artikelnr. |
|--------------|-----------|------------|
| 250 – 700 mA | 13 – 30 W | MGL 0131   |

### **MGL 0156**

MultiPower mit offenen DIP Schaltern zum voreinstellbaren Betrieb zwischen 1050 und 1400 mA

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 1400 mA    | 55 W     | MGL 0156   |

### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC)  |          | 220 – 240 V · 50/60 Hz   |
|------------------------|----------|--------------------------|
| Eingangsspannung (DC)  |          | 176 - 264 V              |
| /orwärtsspannung       |          | 54 V                     |
| Jmgebungstemperatur    | tc 85 °C | ta -25 bis +50 °C        |
| _ebensdauer            |          | 50.000 h                 |
| Anschlussklemme primär |          | max. 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussklemme sek.   | Leitun   | ig mit Steckverbinder    |
| Gewicht                |          | 120 g                    |
| Max. Ripple            |          | 3 %                      |
|                        |          |                          |

### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC)  |                            | 220 – 240 V · 50/60 Hz   |
|------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Eingangsspannung (DC)  |                            | 170 – 280 V              |
| Vorwärtsspannung       |                            | 39 V                     |
| Umgebungstemperatur    | tc 85 °C                   | ta -25 bis +50 °C        |
| Lebensdauer            |                            | 50.000 h                 |
| Anschlussklemme primär |                            | max. 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussklemme sek.   | Leitung mit Steckverbinder |                          |
| Gewicht                |                            | 250 g                    |
| Max. Ripple            |                            | 3 %                      |

### **SPEZIFIKATIONEN**



**SELV** 









Interne Schutzfunktionen

- · Spannungsspitzen
- · Kurzschluss
- · Überhitzung
- DIP Schalter frei einstellbar.

### **SPEZIFIKATIONEN**



SELV





· Kurzschluss · Überhitzung

DIP Schalter frei einstellbar.

Interne Schutzfunktionen

· Spannungsspitzen



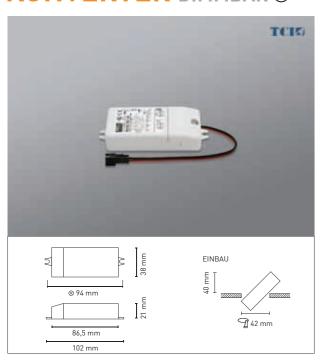


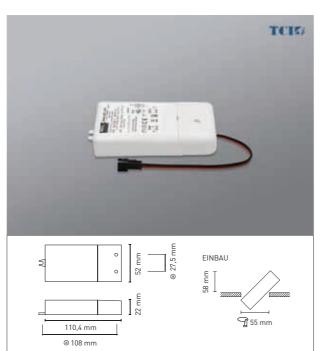


### NORMENKONFORMITÄT

EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, EN 62384, VDE 0710-T4

# KONVERTER DIMMBAR @





### MGL 0107 | 0108

### MGL 0109 | 0110

| Bestromung             | Leistung | Artikelnr.               | Bestromung             | Leistung    | Artikelnr.               |
|------------------------|----------|--------------------------|------------------------|-------------|--------------------------|
| 350 mA                 | 10 W     | MGL0 107                 | 350 mA                 | 18 W        | MGL0 109                 |
| 500 mA                 | 10 W     | MGL 0108                 | 500 mA                 | 20 W        | MGL 0110                 |
| TECHNISCHE DATEN       |          |                          | TECHNISCHE DATEN       |             |                          |
| Eingangsspannung (AC)  |          | 220 – 240 V · 50/60 Hz   | Eingangsspannung (AC)  |             | 220 – 240 V · 50/60 Hz   |
| Eingangsspannung (DC)  |          | 176 - 264 V              | Eingangsspannung (DC)  |             | 176 - 264 V              |
| Vorwärtsspannung       |          | 28 V                     | Vorwärtsspannung       |             | 40 V                     |
| Umgebungstemperatur    | tc 70 °C | ta -25 bis +45 °C        | Umgebungstemperatur    | tc 70/75 °C | ta -25 bis +45 °C        |
| Lebensdauer            |          | 50.000 h                 | Lebensdauer            |             | 50.000 h                 |
| Anschlussklemme primär |          | max. 2,5 mm <sup>2</sup> | Anschlussklemme primär |             | max. 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussklemme sek.   | Leitu    | ng mit Steckverbinder    | Anschlussklemme sek.   | Leitu       | ng mit Steckverbinder    |
| Gewicht                |          | 50 g                     | Gewicht                |             | 108 g                    |
| Max. Ripple            |          | < 20 %                   | Max. Ripple            |             | < 20 %                   |
| SPEZIFIKATIONEN        |          |                          | SPEZIFIKATIONEN        |             |                          |

Detailliertes Schaltbild Seite 135

Interne Schutzfunktionen

· Spannungsspitzen

· Kurzschluss

· Überhitzuna

### **SPEZIFIKATIONEN**











· Spannungsspitzen · Kurzschluss

**SELV** 

· Überhitzung Detailliertes Schaltbild Seite 135

Interne Schutzfunktionen

CONSTANT CURRENT KEMA 110 M/M

IP 20

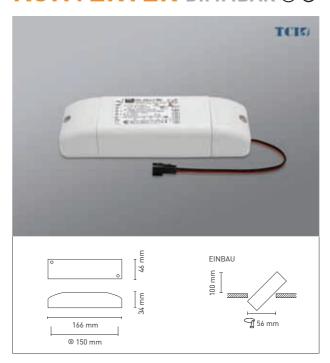


### **NORMENKONFORMITÄT**

**SELV** 

EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, EN 62384, VDE 0710-T4

# KONVERTER DIMMBAR @ .



### MGL 0027 | 0028 | 0064

MultiPower Konverter mit fixierten DIP Schaltern; Dimmbar: Phasen-An- und Abschnittdimmer oder PUSH DIM Synchronisationsleitungen für PUSH DIM siehe rechts.

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 350 mA     | 17 W     | MGL 0027   |
| 500 mA     | 24 W     | MGL 0028   |
| 700 mA     | 32W      | MGL 0064   |

### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC)  | 220 - 240 V · 50/60 Hz        |
|------------------------|-------------------------------|
| Eingangsspannung (DC)  | 176 – 264 V (kein PUSH DIM)   |
| Vorwärtsspannung       | max. 47 V                     |
| Umgebungstemperatur    | tc 75 °C ta -25 bis +45/50 °C |
| Lebensdauer            | 50.000 h                      |
| Anschlussklemme primär | max. 1,5 mm <sup>2</sup>      |
| Anschlussklemme sek.   | Leitung mit Steckverbinder    |
| Gewicht                | 185 g                         |
| Max. Ripple            | 3 %                           |

### **SPEZIFIKATIONEN**



SELV



RIPPLE





Interne Schutzfunktionen · Spannungsspitzen

· Kurzschluss

· Überhitzung

Detailliertes Schaltbild Seite 135



### NORMENKONFORMITÄT

EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, EN 62384, VDE 0710-T4

### **SYNCHRONISATIONSLEITUNGEN** FÜR PUSH DIM

FÜR KONVERTER MGL 0027 | 0028 | 0064 MGL 0037 | 0046 | 0047

Die oben aufgeführten Konverter sind mittels Synchronisationsleitungen zu verbinden. Der an den PUSH DIM Kontakt angeschlossene Konverter wird somit zum Master und steuert alle weiteren über die Synchronisationsleitungen angeschlossenen Konverter.

| Lange    | Artikelnr. |
|----------|------------|
| 500 mm   | MGL 0065   |
| 1.500 mm | MGL 0134   |
| 4.000 mm | MGL 0066   |

# **HOCHWERTIGE TECHNIK**



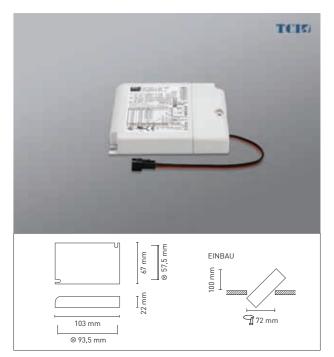
Der Konverter ist das lebensdauerbestimmende Bauteil einer LED-Leuchte. MGL Licht setzt primär auf die Zusammenarbeit mit dem italienischen Premium-Hersteller TCI.

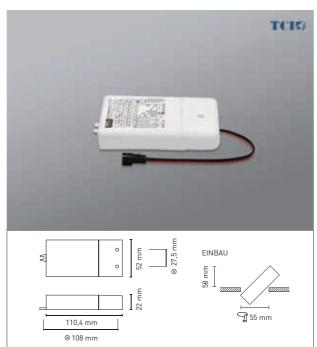
Seit über 30 Jahren steht dieses Unternehmen für kontinuierliche Entwicklungsarbeit und zukunftsweisende elektronische Systeme. Der hohe Qualitätsstandard und die Produktionsprozesse sind seit 1995 ISO 9001 zertifiziert, heute nach ISO 14001. Europäische Approbationen wie ENEC oder VDE belegen die Sicherheit und Zuverlässigkeit der TCI-Konverter. TCI ist als OEM-Lieferant ein international anerkannter Partner der Beleuchtungsindustrie.

Von der Entwicklung in Testlaboren über die Produktion bis hin zur Lagerhaltung ist TCI in Nord-Italien beheimatet. Neben der technischen Qualität stellt dies den kontinuierlichen Austausch und die Verfügbarkeit der MGL-Konverter sicher.

www.tcisaronno.com

# KONVERTER DIMMBAR





### MGL 0037 | 0046 | 0047

MultiPower Konverter mit fixierten DIP Schaltern Dimmbar: 1 – 10 V oder PUSH DIM Synchronisationsleitungen für PUSH DIM siehe Seite 63.

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 350 mA     | 15 W     | MGL0 046   |
| 500 mA     | 24 W     | MGL 0047   |
| 700 mA     | 32 W     | MGL 0037   |

### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC)  | 220 – 240 V · 50/60 Hz      |
|------------------------|-----------------------------|
| Eingangsspannung (DC)  | 176 – 264 V (kein PUSH DIM) |
| Vorwärtsspannung       | 36 V                        |
| Umgebungstemperatur    | tc 75 °C ta -25 bis +50 °C  |
| Lebensdauer            | 50.000 h                    |
| Anschlussklemme primär | max. 1,5 mm <sup>2</sup>    |
| Anschlussklemme sek.   | Leitung mit Steckverbinder  |
| Gewicht                | 120 g                       |
| Max. Ripple            | 3 %                         |

### **SPEZIFIKATIONEN**



SELV







- · Spannungsspitzen
- · Kurzschluss
- · Überhitzung

DIP Schalter frei einstellbar. Detailliertes Schaltbild Seite 134

### MGL 0025 | 0026

MultiPower Konverter mit fixierten DIP Schaltern Dimmbar: 1 - 10 V

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 350 mA     | 15 W     | MGL0 025   |
| 500 mA     | 20 W     | MGL 0026   |

### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC)  | 220 - 240 V · 50/60     |      |
|------------------------|-------------------------|------|
| Eingangsspannung (DC)  | 176 – 264V (kein PUSH D | IM)  |
| Vorwärtsspannung       |                         | 40 V |
| Umgebungstemperatur    | tc 80 °C ta -25 bis +50 | °C   |
| Lebensdauer            | 50.00                   | )0 h |
| Anschlussklemme primär | max. 1,5 m              | nm²  |
| Anschlussklemme sek.   | Leitung mit Steckverbin | der  |
| Gewicht                | 10                      | 08 g |
| Max. Ripple            |                         | 3 %  |
|                        |                         |      |

### **SPEZIFIKATIONEN**











Interne Schutzfunktionen · Spannungsspitzen

· Kurzschluss

· Überhitzung

Detailliertes Schaltbild Seite 133

# CURRENT KEMA 110 M/M



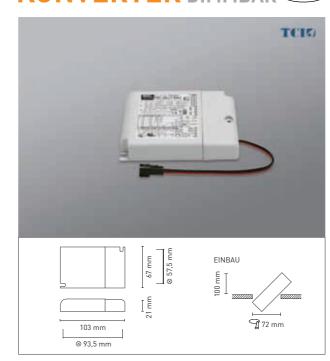


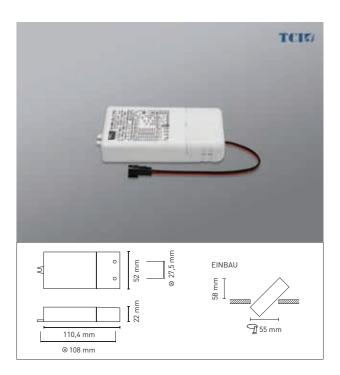


### NORMENKONFORMITÄT

EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, EN 62384, VDE 0710-T4

# KONVERTER DIMMBAR





### MGL 0035 | 0036 | 0042

MultiPower Konverter mit fixierten DIP Schaltern Dimmbar: DALI

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 350 mA     | 15 W     | MGL 0035   |
| 500 mA     | 24 W     | MGL 0042   |
| 700 mA     | 32 W     | MGL 0036   |

### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC)  | 220 - 240 V · 50/60 H      |  |  |
|------------------------|----------------------------|--|--|
| Eingangsspannung (DC)  | 176 – 264 V (kein PUSH DIM |  |  |
| Vorwärtsspannung       | 46                         |  |  |
| Umgebungstemperatur    | tc 75 °C ta -25 bis +50 °  |  |  |
| Lebensdauer            | 50.000                     |  |  |
| Anschlussklemme primär | max. 1,5 mn                |  |  |
| Anschlussklemme sek.   | Leitung mit Steckverbinde  |  |  |
| Gewicht                | 120                        |  |  |
| Max. Ripple            | 3                          |  |  |
|                        |                            |  |  |

### MGL 0023 | 0024

MultiPower Konverter mit fixierten DIP Schaltern Dimmbar: DALI

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 350 mA     | 15 W     | MGL 0023   |
| 500 mA     | 20 W     | MGL 0024   |

### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC)  |          | 220 - 240 V · 50/60 H |
|------------------------|----------|-----------------------|
| Eingangsspannung (DC)  |          | 176 – 264\            |
| Vorwärtsspannung       |          | 40\                   |
| Umgebungstemperatur    | tc 75 °C | ta -25 bis +45 °C     |
| Lebensdauer            |          | 50.000 H              |
| Anschlussklemme primär |          | max. 2,5 mm           |
| Anschlussklemme sek.   | Leitu    | ng mit Steckverbinde  |
| Gewicht                |          | 108 (                 |
| Max. Ripple            |          | 3 %                   |
|                        |          |                       |

### **SPEZIFIKATIONEN**



SELV



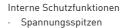
RIPPLE

CURRENT KEMA 110 M/M

NORMENKONFORMITÄT







- · Kurzschluss
- · Überhitzung

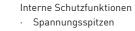
DIP Schalter frei einstellbar. Detailliertes Schaltbild Seite 133

### **SPEZIFIKATIONEN**



**SELV** 





· Kurzschluss RIPPLE Überhitzung

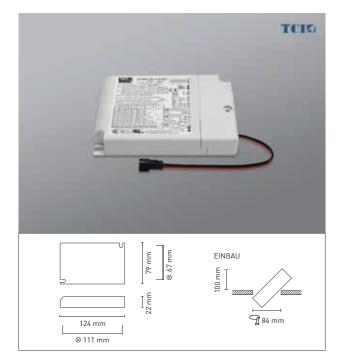
Detailliertes Schaltbild Seite 133





EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, EN 62384, VDE 0710-T4

# KONVERTER DIMMBAR 1-10V



### MGL 0099

MultiPower Konverter mit fixierten DIP Schaltern Dimmbar: DALI, 1 – 10 V oder PUSH DIM

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 900 mA     | 50 W     | MGL0 099   |

### **TECHNISCHE DATEN**

220 – 240 V · 50/60 Hz Eingangsspannung (AC) 176 - 264V (kein PUSH DIM) Eingangsspannung (DC) Vorwärtsspannung 55 V Umgebungstemperatur tc 85 °C ta -25 bis +45 °C Lebensdauer 50.000 h Anschlussklemme primär max. 1,5 mm<sup>2</sup> Anschlussklemme sek. Leitung mit Steckverbinder 150 g Gewicht Max. Ripple 3%

### **SPEZIFIKATIONEN**





Interne Schutzfunktionen

- · Spannungsspitzen
- · Kurzschluss
- SELV · Überhitzung

Detailliertes Schaltbild Seite 130



### NORMENKONFORMITÄT

EN 50172 (VDE0108), EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, EN 62384





# **WAND- UND DECKENLEUCHTEN**

Wand- und Deckenleuchten, ob freistrahlend oder mit gerichtetem Licht, sind vielseitig in ihrer Anwendung. Alle MGL-Leuchten dieser Gattung können direkt montiert werden. Die Konverter sind integriert (WDL-Modelle) oder werden aus der MGL-Konvertermatrix gewählt.





MDL 68......74
Pendelleuchte









# **WDL 300**



### **WDL 300 WANDLEUCHTE**

| Inklusive | Konverter | schaltbar. | 230 V |
|-----------|-----------|------------|-------|

| Lichtfarbe | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelni |
|------------|------------|----------|------------|-----------|
| 3000 K     | 350 mA     | 14 W     | 1300 lm    | MGL 400   |
| 4000 K     | 350 mA     | 14 W     | 1390 lm    | MGL 400   |

# **HOCHWERTIGE TECHNIK**



- Perldiffusor-Oberfläche
- für homogene, blendfreie Lichtverteilung



solide Montage an Wand und Decke mittels Dreipunktverschraubung



- gleichmäßige Verteilung der LED über die gesamte Armatur in zwei Ebenen
- ohne "schwarzen Fleck" durch Konverter-Position

Ausführung und die Schutzart IP44 einen praktisch wartungsfreien Betrieb. Die hohe Lichtleistung in Kombination mit visuellem Komfort erfüllen die Anforderungen für Beleuchtung in Passagen, Treppenhäusern und Verkehrszonen.

Lichtwirkung diffus, 240° SMD-LED Lichttechnik Lichtlenkung Perldiffusor Farbwiedergabe CRI >80 Stahl Materialität Oberfläche weiß Montage Anbau

**SPEZIFIKATIONEN LICHTVERTEILUNG** □5° WDL 300 **CRI** >80 14W **△** IP44 3000 K 



# **WDL 400 | 400 HF SENSOR**





# **WDL 400**

Unklusive Konverter schaltbar, 230 V, umschaltbar per Dipschalter.

| Lichtfarbe | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 350 mA     | 13 W     | 1250 lm    | MGL4 014   |
|            | 500 mA     | 20 W     | 1900 lm    |            |
|            | 700 mA     | 27 W     | 2500 lm    |            |
| 4000 K     | 350 mA     | 14 W     | 1330 lm    | MGL 4015   |
|            | 500 mA     | 20 W     | 2040 lm    |            |
|            | 700 mA     | 27 W     | 2680 lm    |            |

# **WDL 400 HF SENSOR**

Inklusive Konverter schaltbar, 230 V, inklusive HF Sensor.

| Lichtfarbe | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 27 W     | 2500 lm    | MGL4 016   |
| 4000 K     | 27 W     | 2680 lm    | MGL 4017   |

| wm 000 mm | € 1 00 mm |
|-----------|-----------|

# **WDL 450**





# **WDL 450**

Unklusive Konverter schaltbar, 230 V.

| Lichtfarbe | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 41 W     | 3670 lm    | MGL 4002   |
| 4000 K     | 41 W     | 3990 lm    | MGL 4003   |

# WDL 450 DALI

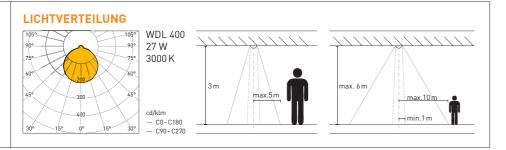
Inklusive Konverter DALI DIM, 230 V.

| Lichtfarbe | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 41 W     | 3670 lm    | MGL 4004   |
| 4000 K     | 41 W     | 3990 lm    | MGL 4005   |

# **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >80

△ IP44 – bei direkter Montage IP40 -bei Verwendung des Montagebügels



\* ZUBEHÖR

Zur Nutzung von vorhandenen Bohrlöchern kann der Montagebügel eingesetzt werden. Mit der Verwendung des Bügels reduziert sich die Schutzart auf IP40. Ersatzteil Diffusorabdeckung

Artikelnr. MGL 0155

MGL 0172





**SPEZIFIKATIONEN LICHTVERTEILUNG** WDL 450 **CRI** >80 41 W △ IP40 3000 K 

**ZUBEHÖR** Artikelnr. MGL 0083 Ersatzteil Diffusorabdeckung MGL 0083

# Steamanning in der Abronokelung 4 **L€D**′ ≤770lm **CRI** >90 3000 K

# MDL 68 PENDELLEUCHTE | ANBAU

Die Anbau- und Pendelleuchten der MDL 68-Serie sind die konsequente Ergänzung der Produktfamilie (Katalog Seite 18) im quadratischen, rechteckigen oder zylindrischen Baukörper. So kann ein Beleuchtungskonzept projektübergreifend auch dort fortgeführt werden, wo keine Einbaumöglichkeit gegeben ist oder Pendelleuchten zum Einsatz kommen sollen. Das MGL-Konverter-Portfolio bietet auch für die Anbauleuchten Optionen – ob schaltbar oder dimmbar, je nach bauseitiger Installation und Wunsch des Nutzers.

**Lichtwirkung** mittelbreitstrahlend, 40° / 50° **Lichttechnik** COB-LED

Lichttechnik COB-LED
Lichtlenkung Alu-Reflektor
Farbwiedergabe CRI > 90
Materialität Alu

Oberfläche weiß, schwarz Montage Anbau, Pendel

# MDL 68 PENDELLEUCHTE | ANBAU





# **MDL 68 PENDELLEUCHTE**

#### Konverter bitte separat auswählen

| Licht farbe | Gehäuse | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr |
|-------------|---------|------------|----------|------------|-----------|
| 3000 K      | weiß    | 250 mA     | 4 W      | 430 lm     | MGL 112   |
| CRI >90     |         | 350 mA     | 6 W      | 580 lm     |           |

Pendellänge 2.000 mm, bauseits kürzbar

# **MDL 68 ANBAU RUND**

#### Konverter bitte separat auswählen

| Lichttarbe | Gehause | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artıkeln |
|------------|---------|------------|----------|------------|----------|
| 3000 K     | weiß    | 250 mA     | 4W       | 420 lm     | MGL 112  |
|            |         | 350 mA     | 6 W      | 590 lm     |          |
|            |         | 500 m A    | Q \//    | 760 lm     |          |

| SPEZIFIKATIONEN  | LICHTVI      | ERTEILUNG                 |                  |
|------------------|--------------|---------------------------|------------------|
| CRI >90          | Abstand      | Lichtkegel                | $Lx E_m$         |
| ↑ 55°<br>↑ IP 20 | 0,5 m<br>1 m | 1,11 m ø<br>1,66 m ø      | 425 Lx<br>253 Lx |
|                  | 1,5 m        | 2,22 m ø<br>2,77 m ø      | 136 Lx<br>85 Lx  |
|                  | 2,5 m        | 3,33 m ø                  | 57 Lx            |
|                  |              | 3000 K<br>500 mA, 9 W, 77 | 70 lm            |

| SPEZIFIKATIONEN    | LICHTV  | LICHTVERTEILUNG        |          |  |  |
|--------------------|---------|------------------------|----------|--|--|
| CRI >90            | Abstand | Lichtkegel             | $Lx E_m$ |  |  |
| △ 36°              | 1 m     | 0,64 m ø               | 1092 Lx  |  |  |
| △ IP44             | 1,5 m   | 0,96 m ø               | 681 Lx   |  |  |
| ▼ Deckenmontage    | 2 m     | 1,28 m ø               | 355 Lx   |  |  |
| O Deckerilliontage | 2,5 m   | 1,60 m ø               | 216 Lx   |  |  |
|                    | 3 m     | 1,91 m ø               | 146 Lx   |  |  |
|                    |         | 3000 K<br>500 mA, 9 W, | 760 lm   |  |  |

| ~ =        | KONVERTER Zum Einb | au in das Leuchtengehä | iuse. Nur folgend    | le Konverter sind zulässig: |                  |                      |
|------------|--------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------|
|            |                    | Bestromung             | Artikelnr.           |                             | Bestromung       | Artikelnr.           |
| <u></u> so | chaltbar           | 250 mA<br>350 mA       | MGL 0152<br>MGL 0039 | odimmbar PHASEN DIM         | 350 mA<br>500 mA | MGL 0177<br>MGL 0178 |

# MDL 68 ANBAU





# **MDL 68 QUADRATISCH**

#### Konverter bitte separat auswählen

| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|---------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | weiß    | 350 mA     | 6 W      | 530 lm     | MGL 1130   |
| 3000 K     | schwarz | 350 mA     | 6 W      | 530 lm     | MGL 1131   |

# **MDL 68 RECHTECKIG**

Konverter bitte separat auswählen

| Lichtfarbe | Gehäuse | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|---------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | weiß    | 350 mA     | 2 x 6 W  | 1060 lm    | MGL 1134   |
| 3000 K     | schwarz | 350 mA     | 2 x 6 W  | 1060 lm    | MGL 1135   |





# **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >90 △ 36°, schwenkbar: 30° X-Achse 15° Y-Achse ⚠ IP 20☒ Deckenmontage

## LICHTVERTEILUNG

Lx E<sub>m</sub> 654 Lx 460 Lx 230 Lx 137 Lx 90 Lx Abstand Lichtkegel

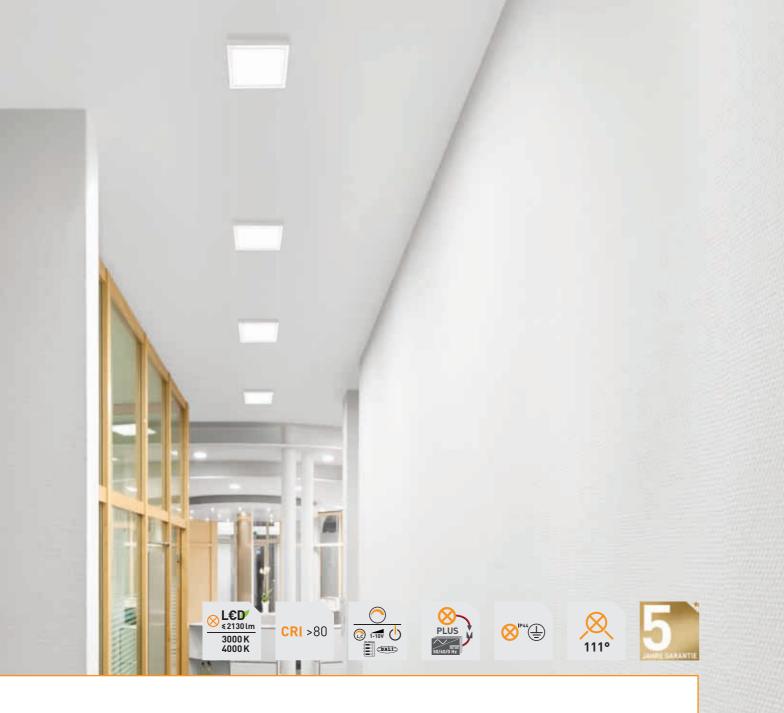
| 1 m                | 0,57 m ø                                | 654  |
|--------------------|---|--|
| 1,5 m              | 0,85 m ø                                | 460  |
| 2 m                | 1,13 m ø                                | 230  |
| 2,5 m              | 1,41 m ø                                | 137  |
| 3 m                | 1,70 m ø                                | 90   |
| MDL 68Q<br>MDL 68R | 3000 K<br>350 mA, 61                    | N, 530 lm  |
|                    | 1,5 m<br>2 m<br>2,5 m<br>3 m<br>MDL 68Q | 1,5 m 0,85 m ø<br>2 m 1,13 m ø<br>2,5 m 1,41 m ø<br>3 m 1,70 m ø |

# KONVERTER Zum Einbau in das Leuchtengehäuse. Nur folgende Konverter sind zulässig:

| Bestromung       | Artikelnr.           |
|------------------|----------------------|
| 250 mA<br>350 mA | MGL 0152<br>MGL 0039 |
| 350 mA           | MGL 0177             |
|                  | 250 mA<br>350 mA     |

| Nur folgende Konverter sind zulässig: |            |            |  |  |  |
|---------------------------------------|------------|------------|--|--|--|
|                                       | Bestromung | Artikelnr. |  |  |  |
| → schaltbar                           | 350 mA     | MGL 0033   |  |  |  |
| 🔿 dimmbar DALI                        | 350 mA     | MGL 0023   |  |  |  |
| 🔿 dimmbar 1 – 10 V                    | 350 mA     | MGL 0025   |  |  |  |
| dimmbar PHASEN DIM                    | 350 mA     | MGL 0109   |  |  |  |





# **DLFA 300**

Das "F" im Namen dieser Produktfamilie steht für "flach", das "A" für "Anbaumontage". Ob bei Räumen ohne Einbaumöglichkeit, Räume mit geringer Höhe oder aus formalen Gründen: DLFA ist mit 40 mm Bauhöhe in runder oder quadratischer Bauform eine echte Alternative zu volumigen Anbauleuchten. Der sehr breitstrahlende Lichtaustritt ist ideal für Flure und Räume, für die keine besonderen Anforderungen an die Blendbegrenzung (BAP) gestellt werden. Über die Konverter des MGL-Portfolio können Lichtleistung, Schaltung und Dimmbarkeit gewählt werden. Der Konverter wird bauseits im Leuchtengehäuse integriert.

Lichtwirkung breitstrahlend, 111°
Lichtlenkung SMD-LED
Lichtlenkung Perldiffusor
Farbwiedergabe CRI >80
Materialität Alu
Oberfläche weiß

Anbau

Montage

# **DLFA 300**





# **DLFA 300 RD**

| Lichtfarbe | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 350 mA     | 12 W     | 1070 lm    | MGL 1081   |
|            | 500 mA     | 18 W     | 1460 lm    |            |
|            | 700 mA     | 24 W     | 2020 lm    |            |
| 4000 K     | 350 mA     | 12 W     | 1130 lm    | MGL 1082   |
|            | 500 mA     | 18 W     | 1540 lm    |            |
|            | 700 mA     | 24 W     | 2130 lm    |            |

# **DLFA 300 Q**

| Lichtfarbe | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 350 mA     | 12 W     | 1030 lm    | MGL 1083   |
|            | 500 mA     | 18 W     | 1460 lm    |            |
|            | 700 mA     | 24 W     | 1970 lm    |            |
| 4000 K     | 350 mA     | 12 W     | 1090 lm    | MGL 1084   |
|            | 500 mA     | 18 W     | 1530 lm    |            |
|            | 700 mA     | 24 W     | 2020 lm    |            |

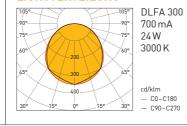
# SPEZIFIKATIONEN LICHTVERTEILUNG

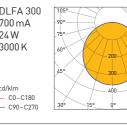
CRI >80

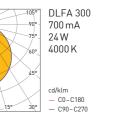
△ 111°

△ IP 20

⊠ Anbauleuchte







| KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 57 |              |            |                     |            |           |  |
|---|--------------|------------|---------------------|------------|-----------|--|
|   | Bestromung   | Artikelnr. |                     | Bestromung | Artikelni |  |
|   | 250 – 700 mA | MGL 0131   | odimmbar 1 – 10 V   | 700 mA     | MGL 003   |  |
| odimmbar DALI   | 700 mA       | MGL 0036   | odimmbar PHASEN DIM | 500 mA     | MGL 011   |  |



# **PANEL**

Die MGL-Flächenleuchten werden als Einlegeleuchten für Moduldecken und als Einbauleuchten mit Kaschierungsrahmen für Holzwerkstoff-, Gips- und Metalldecken angeboten. Ein optional verfügbarer Montagebügel und Anbaurahmen machen aus Einlegeleuchten attraktive Anbauleuchten. Die LED-Flächenleuchten sind neben der einfachen energetischen Sanierung konventioneller Rasterleuchten mit Leuchtstofflampen auch optimal für innovative Beleuchtung in vielen Anwendungsbereichen.

Das MGL-Portfolio bietet für alle Anwendungen und Anforderungen das passende Panel – für möglichst geringe Anschaffungskosten oder für beste Energie-effizienz und damit langfristig geringe Betriebskosten. Selbst wenn besonders gute Farbwiedergabe gefordert ist – etwa für Mode, Kosmetik oder Wellness – bietet MGL Licht das erfüllende LED-Panel.

















Konverter .......94





# **PQM OC 620** CRI >90

Licht und Farbe bestimmen das menschliche Wohlbefinden und die Atmosphäre eines Raumes. Natürliche Farbwiedergabe bei künstlichem Licht ist eine wichtige Aufgabe guter Beleuchtung – in der Mode für Farberkennung, in Medizin und Wellness für das Wohlbefinden, an Prüfplätzen für korrekte Beurteilungen und bei kosmetischen Anwendungen, um den richtigen Ton zu treffen. Dieses Panel zeichnet sich durch beste Farbwiedergabeneigenschaften mit einem CRI >90 aus.

**Lichtwirkung** breitstrahlend, UGR<19

Lichttechnik SMD-LED
Lichtlenkung Perl-/Prismendiffusor

Farbwiedergabe CRI >90 Materialität Alu

Oberfläche weiß

Montage Einlege, Anbau

# **PQM OC 620** CRI >90



# PQM OC 620 CRI >90 | MODUL 625

| Lichtfarbe                               | Diffusor | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |  |  |
|--|----------|------------|----------|------------|------------|--|--|
| 3000 K                                   | Prismen  | 1050 mA    | 40 W     | 3220 lm    | MGL 2046   |  |  |
| für UGR < 19 maximale Bestromung 1000 mA |          |            |          |            |            |  |  |
| 4000 K                                   | Prismen  | 1050 mA    | 36 W     | 3590 lm    | MGL 2047   |  |  |
| für UGR < 19 maximale Bestromung 900 mA  |          |            |          |            |            |  |  |

# **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >90

△ IP40 – Panel IP20 – Konverter



PQM OC 620 CRI >90 Prismendiffusor 36 W 4000 K cd/klm — C0-C180 — c90-C270

| KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 92 |                                |                      |                   |               |            |  |  |
|---|--------------------------------|----------------------|-------------------|---------------|------------|--|--|
|   | Bestromung                     | Artikelnr.           |                   | Bestromung    | Artikelnr. |  |  |
| schaltbar DIP-Switch  | 500 – 1050 mA                  | MGL 0112             | odimmbar 1 – 10 V | 350 – 1050 mA | MGL 0105   |  |  |
| odimmbar DALI   | 300 – 1050 mA<br>350 – 1050 mA | MGL 0175<br>MGL 0105 | odimmbar PUSH DIM | 350 – 1050 mA | MGL 0105   |  |  |

| <b>X</b> | ZUBEHÖR   | Artikelnr.           |
|----------|---|----------------------|
|          | agebügel für Anbaumontage inkl. Verstärkung,<br>auben und Seil für LED Panel PQM und PQMOC    | MGL 0057             |
| Anba     | urahmen für LED Panel PQM und PQMOC, weiß<br>urahmen für LED Panel PQM und PQMOC,<br>ebürstet | MGL 0076<br>MGL 0128 |
|          |   |                      |









Die MGL-LED-Flächenleuchten sind neben der einfachen energetischen Sanierung konventioneller Rasterleuchten mit Leuchtstofflampen auch optimal für die innovative Beleuchtung in verschiedensten Anwendungsbereichen. Ob eingelegt in Moduldecken oder mit Hilfe der Anbaurahmen auf Decke oder

Wand montiert, bieten sich diese Panels für sehr viele Anwendungsbereiche an. Alle Modelle der PQ-

und PR-Familie sind für höchste Energieeffizienz mit bis zu 146 lm/W entwickelt worden. Der aktuelle

Marktstandard liegt bei 100 lm/W. Wenn der Fokus langfristig auf den Betriebskosten liegt, wird ein

Modell der PQ- und PR-Familie idealerweise zum Einsatz kommen.

breitstrahlend, UGR<19

Perl-/Prismendiffusor

Einlege, Anbau, Einbau

SMD-LED

CRI >80

Alu

weiß

# PQM | PQM OC





# PQM 620 | MODUL 625

#### Lichtfarbe Diffusor Bestromung Leistung Lichtstrom Artikelnr. Perl 700 mA 27 W 3700 lm MGL 2040 4000 K MGL 2041 Perl 700 mA 26 W 3800 lm

# PQM 0C 620 | MODUL 625

| Lichtfarbe         | Diffusor | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|--------------------|----------|------------|----------|------------|------------|
| 4000 K<br>UGR < 19 | Prismen  | 700 mA     | 27 W     | 3600 lm    | MGL 2042   |

# **SPEZIFIKATIONEN**

CRI >80

⚠ IP 40 – Panel IP 20 - Konverter 

schaltbar DIP-Switch

o dimmbar DALI

odimmbar 1 – 10V

**LICHTVERTEILUNG** 

Bestromung

250 – 700 mA

700 mA

700 mA

PQM 620 Perldiffusor 26 W 4000 K - C0-C180

Artikelnr.

MGL 0115

MGL 0116

MGL 0130

PQM 0C 620 Prismendiffusor 27 W 4000 K \_ C0-C180

KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 92 Artikelnr. Bestromung MGL 0130 ndimmbar PUSH DIM 700 mA MGL 0117

700 mA

#### **ZUBEHÖR** Artikelnr. Montagebügel für Anbaumontage inkl. Verstärkung MGL 0057 und Seil für LED Panel PQM und PQMOC Anbaurahmen für LED Panel PQM und PQMOC, MGL 0076 weiß für Deckenmontage Anbaurahmen für LED Panel PQM und PQMOC, MGL 0128 alu-gebürstet für Wand- und Deckenmontage



o dimmbar PHASEN DIM





MGL 0117

Lichtwirkung

Lichttechnik

Lichtlenkung

Materialität

Oberfläche

Montage

Farbwiedergabe

# **PQE 315**



# PQE 315 | EINBAU

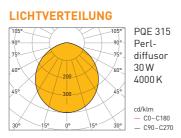
#### Inklusive Montagefedern

| Lichtfarbe | Diffusor | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | Perl     | 350 mA     | 14W      | 1180 lm    | MGL2 049   |
|            |          | 500 mA     | 20 W     | 1690 lm    |            |
|            |          | 700 mA     | 28 W     | 2360 lm    |            |
|            |          | 750 mA     | 30 W     | 2530 lm    |            |
| 4000 K     | Perl     | 350 mA     | 14W      | 1270 lm    | MGL 2050   |
|            |          | 500 mA     | 20 W     | 1810 lm    |            |
|            |          | 700 mA     | 28W      | 2520 lm    |            |
|            |          | 750 mA     | 30W      | 2700 lm    |            |

# **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >80

⚠ IP 40 - Panel IP 20 - Konverter 



| KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 92 |              |            |                                  |            |            |  |  |  |
|---|--------------|------------|----------------------------------|------------|------------|--|--|--|
|   | Bestromung   | Artikelnr. |                                  | Bestromung | Artikelnr. |  |  |  |
| ◆ schaltbar   | 750 mA       | MGL0 113   | odimmbar DALI, 1 – 10V, PUSH DIM | 750 mA     | MGL 0106   |  |  |  |
| → schaltbar DIP-Switch  | 250 – 700 mA | MGL0 115   | odimmbar PHASEN DIM              | 700 mA     | MGL 0117   |  |  |  |

| *     | ZUBEHÖR                   | Artikelnr. |
|-------|---------------------------|------------|
| 6x Sc | hutzwinkel für Gipsplatte | MGL 0061   |



# PQE | PQE OC





# PQE 640 | EINBAU

#### Inklusive Montagefedern

Lichtfarbe Diffusor Bestromung Leistung Lichtstrom Artikelnr. 700 mA 27W 3700 lm MGL 2043 4000 K 700 mA 26W 3800 lm MGL 2044

# PQE OC 640 | EINBAU

Inklusive Montagefedern

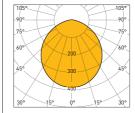
Lichtfarbe Diffusor Bestromung Leistung Lichtstrom Artikelnr. 4000 K Prismen 700 mA 27W UGR < 19

## **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >80

△ IP 40 - Panel IP 20 - Konverter → Einbaumontage

odimmbar 1 – 10 V

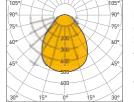


700 mA

**LICHTVERTEILUNG** 

PQE 640 Perldiffusor 26 W 4000 K

- CO-C180



odimmbar PHASEN DIM

PQE 0C 640 Prismendiffusor 27 W 4000 K cd/klm — C0-C180

700 mA

Artikelnr.

MGL 0130 MGL 0117

MGL 0117

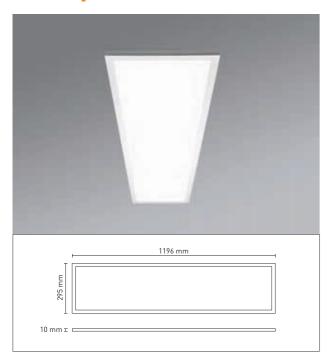
#### KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 92 Artikelnr. Bestromung Bestromung ( schaltbar DIP-Switch 250 - 700 mA MGL 0115 o dimmbar PUSH DIM 700 mA ndimmbar DALI 700 mA MGL 0116

MGL 0130





# PRM | PRM OC





# PRM 1200 | MODUL 600

| Lichtfarbe | Diffusor | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | Perl     | 750 mA     | 32W      | 3700 lm    | MGL2 208   |
| 4000 K     | Perl     | 750 mA     | 27 W     | 3530 lm    | MGL 2209   |

# PRM OC 1200 | MODUL 600

| Lichtfarbe | Diffusor | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|----------|------------|------------|
| 4000 K     | Prismen  | 750 mA     | 29 W     | 3570 lm    | MGL2 210   |
| UGR < 19   |          |            |          |            |            |

# **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >80

⚠ IP 40 – Panel

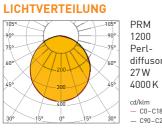
IP 20 - Konverter Anbaumontage

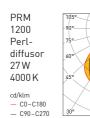
ZUBEHÖR

alu-gebürstet

Anbaurahmen für LED Panel PRM und PRMOC, weiß

Anbaurahmen für LED Panel PRM und PRMOC,

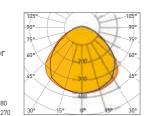




Artikelnr.

MGL 0060

MGL 0129



1200 Prismendiffusor 29 W 4000 K cd/klm — C0-C180

750 mA

750 mA

Artikelnr.

MGL 0106

MGL 0106

PRM OC

# KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 92

|               | Bestromung       | Artikelnr.           |                   |
|---------------|------------------|----------------------|-------------------|
| → schaltbar   | 750 mA           | MGL0 113             | odimmbar 1 – 10 V |
| odimmbar DALI | 750 mA<br>750 mA | MGL 0176<br>MGL 0106 | odimmbar PUSH DIM |



# PRE | PRE OC





# PRE 1220 | EINBAU

Inklusive Montagefedern

Lichtfarbe Diffusor Bestromung Leistung Lichtstrom Artikelnr. 750 mA 32W 3700 lm MGL 2211 4000 K 750 mA 3530 lm MGL 2212

# PRE OC 1220 | EINBAU

Inklusive Montagefedern

Lichtfarbe Diffusor Bestromung Leistung Lichtstrom Artikelnr. 4000 K Prismen 750 mA 29 W UGR < 19

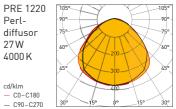
# **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >80

△ IP 40 - Panel IP 20 - Konverter



PRE 1220 Perldiffusor 27 W



PRE 0C 1220 Prismendiffusor 29 W 4000 K

cd/klm — C0-C180 — C90-C270

# KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 92

|               | Bestromung       | Artikelnr.           |                   | Bestromung | Artikelnr. |
|---------------|------------------|----------------------|-------------------|------------|------------|
| → schaltbar   | 750 mA           | MGL 0113             | odimmbar 1 – 10V  | 750 mA     | MGL 0106   |
| odimmbar DALI | 750 mA<br>750 mA | MGL 0176<br>MGL 0106 | odimmbar PUSH DIM | 750 mA     | MGL 0106   |

| *     | ZUBEHÖR                    | Artikelnr. | 0 |
|-------|----------------------------|------------|---|
| 6x Sc | chutzwinkel für Gipsplatte | MGL 0061   |   |



# 1-10V PLUS 50/60/0 Hz L€D I CRI >80

# PRM OC 1547 | 1247

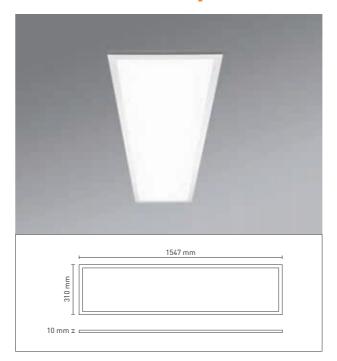
Der energetische Renovierungsbedarf in Büro und Verwaltung ist enorm. Im alltäglichen Einsatz sind noch Jahrzehnte alte Leuchten mit Leuchtstofflampen der ersten und zweiten Generation, mit verstaubten Rastern, vergilbten Wannen, flackenden Vorschaltgeräten, energetisch höchst ineffizient. Viele Bauherren scheuen den Renovierungsbedarf nach der Demontage deckengebundener Leuchten. Die PRM OC-Panel mit den optionalen Anbaurahmen sind so dimensioniert, dass die Montageflächen der meisten "Altleuchten" komplett abgedeckt wird, ohne dass Trockenbauer und Maler zum Einsatz kommen. In Moduldecken 625/625 können die die beiden PRM OC-Panel passgenau eingelegt werden.

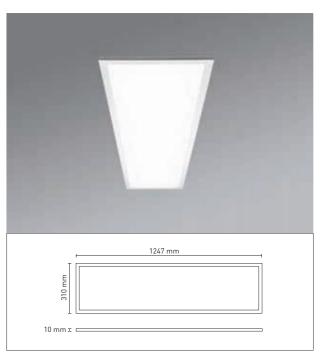
Lichtwirkung breitstrahlend, UGR<19
Lichttechnik SMD-LED
Lichtlenkung Prismendiffusor

Farbwiedergabe CRI >80 Materialität Alu Oberfläche weiß

Montage Einlege, Anbau

# PRM OC 1547 | 1247





# PRM OC 1547 | MODUL 625

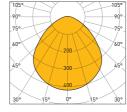
| Lichtfarbe         | Diffusor | Bestromung                   | Leistung             | Lichtstrom                    | Artikelnr. |
|--------------------|----------|------------------------------|----------------------|-------------------------------|------------|
| 4000 K<br>UGR < 19 | Prismen  | 700 mA<br>1050 mA<br>1600 mA | 30 W<br>45 W<br>64 W | 2820 lm<br>4180 lm<br>6040 lm | MGL 2214   |

# PRM OC 1247 | MODUL 625

| Lichtfarbe | Diffusor | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|----------|------------|------------|
| 4000 K     | Prismen  | 350 mA     | 14 W     | 1300 lm    | MGL 2215   |
| UGR < 19   |          | 500 mA     | 19 W     | 1890 lm    |            |
|            |          | 700 mA     | 27 W     | 2710 lm    |            |
|            |          | 1050 mA    | 40 W     | 4150 lm    |            |

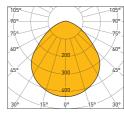
# **SPEZIFIKATIONEN**

△ IP40 – Panel IP20 – Konverter



**LICHTVERTEILUNG** 

90 PRM 90 0C 1547 Prismendiffusor 64 W 450 4000 K cd/klm — C0-C180



PRM
OC 1247
Prismendiffusor
40W
4000 K

cd/klm
— c0-c180

# KONVERTER EMPFEHLUNGEN Alle weiteren Konverter entnehmen Sie bitte der Matrix, Seite 92 Bestromung Artikelnr.

 
 付 schaltbar
 1600 mA 1050 mA
 MGL 0165 MGL 0010

 ⊙ dimmbar DALI
 1050 mA
 MGL 0011

 ⊙ dimmbar 1 − 10V
 1050 mA
 MGL 0011

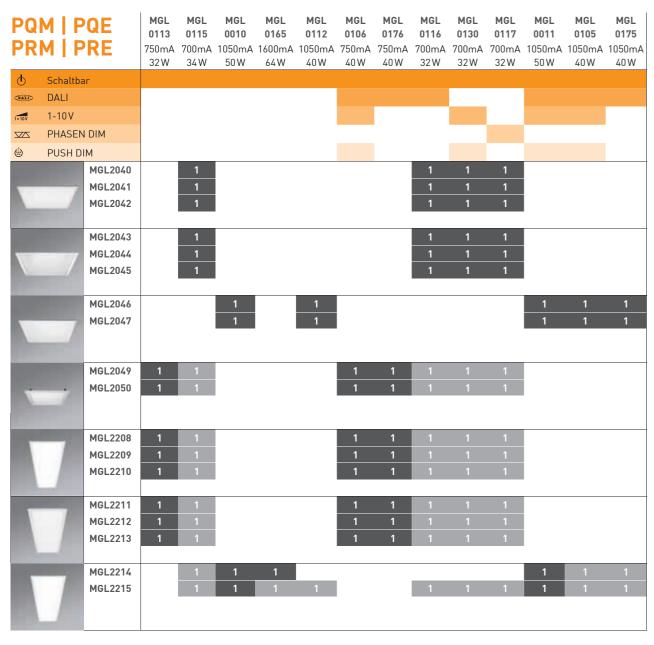
 ⊙ dimmbar PUSH DIM
 1050 mA
 MGL 0011



| *    | ZUBEHÖR                                 |            |
|------|---|------------|
|      |   | Artikelnr. |
| Anba | urahmen für LED Panel PRM OC 1547, weiß | MGL 0148   |
| Anba | urahmen für LED Panel PRM OC 1247, weiß | MGL 0149   |
|      |   |            |



# **KONVERTER-MATRIX**

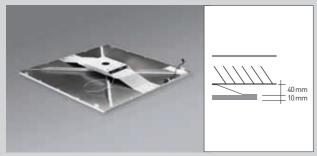


#### **LEGENDE**

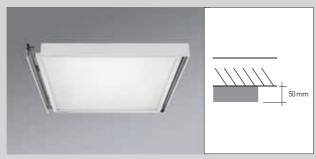
Empfohlene Konverter, Anzahl der Leuchten

Optionale Möglichkeit, z. B. zum Reduzieren des Lichtstroms

# **HOCHWERTIGE TECHNIK**



Montagebügel lässt Panel optisch schweben (Beispielanwendung siehe Seite 82)



Anbaurahmen

# MINIMALISTISCHES DESIGN IN SZENE GESETZT

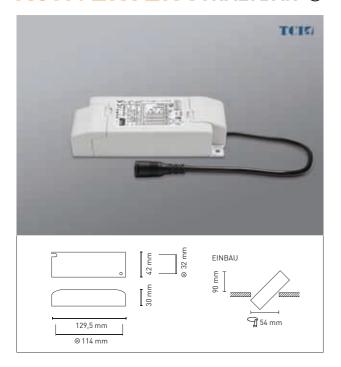
Schaffen Sie mit den MGL LED Panel ein ganz besonderes Raumambiente – die Leuchte im minimalistisch klassischem Design sorgt für eine angenehme Atmosphäre in Bereichen wie:

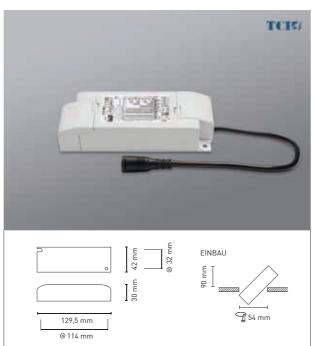
- Empfang/Rezeption
- repräsentative Bereiche
- Hotel/Gastronomie
- Wartezonen
- fensterlose Räume
- Treppenhäuser



Ob als Wand- oder Deckenmontage, die quadratischen und rechteckigen Modul Panel mit dekorativem, Alu gebürsteten Anbaurahmen eignen sich perfekt für ein anspruchsvolles Beleuchtungskonzept.

# KONVERTER SCHALTBAR





# **MGL 0115**

MultiPower Konverter mit offenen DIP Schaltern zum voreinstellbaren Betrieb zwischen 250 und 700mA

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 700 mA     | 34 W     | MGL0 115   |

#### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC)  |          | 220 – 240 V · 50/60 Hz   |
|------------------------|----------|--------------------------|
| Eingangsspannung (DC)  |          | 176 - 264 V              |
| Vorwärtsspannung       |          | 48 V                     |
| Umgebungstemperatur    | tc 75 °C | ta -25 bis +45 °C        |
| Lebensdauer            |          | 50.000 h                 |
| Anschlussklemme primär |          | max. 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussklemme sek.   | Leitu    | ng mit Steckverbinder    |
| Gewicht                |          | 105 g                    |
| Max. Ripple            |          | 3 %                      |
|                        |          |                          |

## **SPEZIFIKATIONEN**



**SELV** 







Interne Schutzfunktionen

- · Spannungsspitzen
- · Kurzschluss
- · Überhitzung

DIP Schalter frei einstellbar.

# **MGL 0112**

MultiPower Konverter mit offenen DIP Schaltern zum voreinstellbaren Betrieb zwischen 500 und 1050 mA.

| Bestromung | Leistung | Artikelnr |
|------------|----------|-----------|
| 1050 mA    | 42 W     | MGL0 112  |

#### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC)  |          | 220 – 240 V · 50/60 Hz   |
|------------------------|----------|--------------------------|
| Eingangsspannung (DC)  |          | 176 – 264V               |
| Vorwärtsspannung       |          | 40 V                     |
| Umgebungstemperatur    | tc 75 °C | ta -25 bis +45 °C        |
| Lebensdauer            |          | 50.000 h                 |
| Anschlussklemme primär |          | max. 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussklemme sek.   | Leitun   | g mit Steckverbinder     |
| Gewicht                |          | 105 g                    |
| Max. Ripple            |          | 3 %                      |
|                        |          |                          |

## **SPEZIFIKATIONEN**



SELV









RIPPLE

Interne Schutzfunktionen · Spannungsspitzen

· Kurzschluss · Überhitzung

DIP Schalter frei einstellbar.

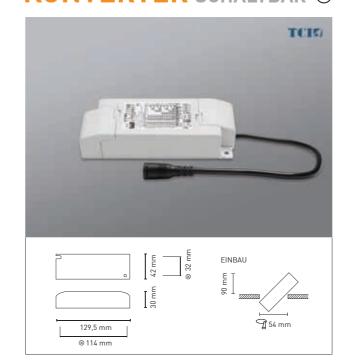
# CURRENT KEMA 100 M/M

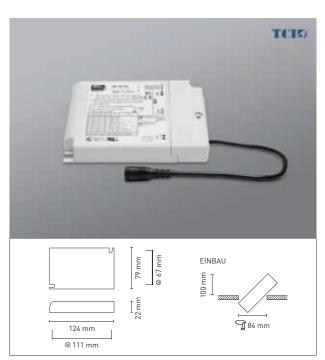
# CURRENT KEMA 110 M/M

#### NORMENKONFORMITÄT

EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, VDE 0710-T4

# KONVERTER SCHALTBAR





# **MGL 0113**

**TECHNISCHE DATEN** 

| 750 mΔ     | 33 W     | MGI 0113   |
|------------|----------|------------|
| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|            |          |            |

| Eingangsspannung (AC)  |         | 220 - 240 V · 50/60 H |
|------------------------|---------|-----------------------|
| Eingangsspannung (DC)  |         | 176 - 264             |
| Vorwärtsspannung       |         | 44                    |
| Umgebungstemperatur    | tc 75°C | ta -25 bis +45°0      |
| Lebensdauer            |         | 50.000                |
| Anschlussklemme primär |         | max. 1,5 mm           |
| Anschlussklemme sek.   | Leitu   | ng mit Steckverbinde  |
| Gewicht                |         | 105                   |
| Max. Ripple            |         | 3 %                   |
|                        |         |                       |

# **SPEZIFIKATIONEN**



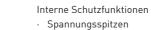
**SELV** 











· Kurzschluss · Überhitzung

# **MGL 0010**

MultiPower Konverter mit offenen DIP Schaltern zum voreinstellbaren Betrieb zwischen 350 und 1050 mA.

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 1050 mA    | 50 W     | MGL 0010   |

#### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC) Eingangsspannung (DC) Vorwärtsspannung Umgebungstemperatur | tc 85°C | 220 - 240 V · 50/60 Hz<br>176 - 264 V<br>max. 66 V<br>ta -25 bis +45°C |
|--|---------|--|
| Lebensdauer  |         | 50.000 h   |
| Anschlussklemme primär   |         | max. 1,5 mm <sup>2</sup>   |
| Anschlussklemme sek.   | Leitu   | ing mit Steckverbinder   |
| Gewicht  |         | 150 g  |
| Max. Ripple  |         | 3 %  |

## **SPEZIFIKATIONEN**















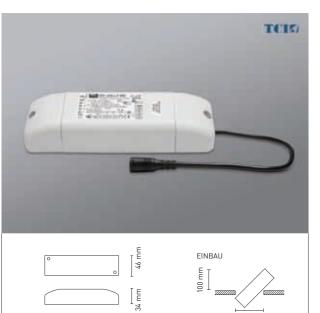
# NORMENKONFORMITÄT

EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, VDE 0710-T4

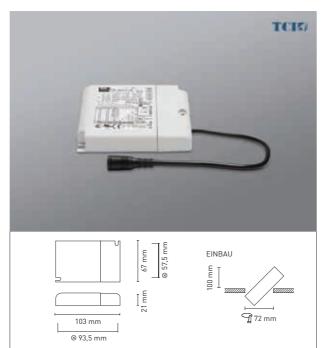


#### NORMENKONFORMITÄT

EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 60598-2-22, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61347-2-13, EN 61547, EN 62384, UL 1310, VDE 0710-T4



# KONVERTER DIMMBAR @ & KONVERTER DIMMBAR ... &



# **MGL 0117**

166 mm

⊗ 150 mm

MultiPower Konverter mit fixierten DIP Schaltern Dimmbar: Phasen-An- und Abschnittdimmer oder PUSH DIM

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 700 mA     | 32 W     | MGL0 117   |

# **MGL 0130**

MultiPower Konverter mit fixierten DIP Schaltern Dimmbar: 1 - 10 V oder PUSH DIM

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 700 mA     | 32 W     | MGL0 130   |

#### **TECHNISCHE DATEN**

220 – 240 V · 50/60 Hz Eingangsspannung (AC) 176 - 264 V (kein PUSH DIM) Eingangsspannung (DC) Vorwärtsspannung 46 V Umgebungstemperatur ta -25 bis +45/50 °C Lebensdauer 50.000 h Anschlussklemme primär max. 2,5 mm<sup>2</sup> Leitung mit Steckverbinder Anschlussklemme sek. Gewicht 185 g Max. Ripple 3%

#### **TECHNISCHE DATEN**

220 - 240 V · 50/60 Hz Eingangsspannung (AC) Eingangsspannung (DC) 176 - 264 V (kein PUSH DIM) Vorwärtsspannung max. 46 V Umgebungstemperatur ta -25 bis +50 °C Lebensdauer 50.000 h Anschlussklemme primär max. 1,5 mm<sup>2</sup> Anschlussklemme sek. Leitung mit Steckverbinder Gewicht 120 g Max. Ripple 3%

## **SPEZIFIKATIONEN**



**SELV** 







# Interne Schutzfunktionen

- · Spannungsspitzen
- · Kurzschluss
- · Überhitzuna

Detailliertes Schaltbild Seite 132

# **SPEZIFIKATIONEN**



SELV







# RIPPLE

#### Interne Schutzfunktionen · Spannungsspitzen

- · Kurzschluss
- · Überhitzung

Detailliertes Schaltbild Seite 132

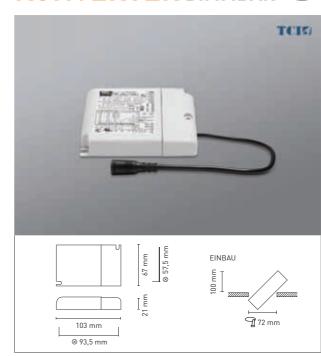
# CURRENT KEMA MEUR MACEUR



#### **NORMENKONFORMITÄT**

EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, EN 62384, VDE 0710-T4

# KONVERTER DIMMBAR



# **MGL 0116**

MultiPower Konverter mit fixierten DIP Schaltern Dimmbar: DALI

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 700 mA     | 32W      | MGL 0116   |

#### **TECHNISCHE DATEN**

| Eingangsspannung (AC)  | 220 - 240 V · 50/60      | H    |
|------------------------|--------------------------|------|
| Eingangsspannung (DC)  | 176 – 26                 | 4 \  |
| Vorwärtsspannung       | 4                        | ۱ 6  |
| Umgebungstemperatur    | tc 75 °C ta -25 bis +50  | ٥(   |
| Lebensdauer            | 50.00                    | 0 ł  |
| Anschlussklemme primär | max. 1,5 m               | ım   |
| Anschlussklemme sek.   | Leitung mit Steckverbing | dei  |
| Gewicht                | 12                       | 20 ( |
| Max. Ripple            | :                        | 3 %  |
|                        |                          |      |

# **SPEZIFIKATIONEN**



**SELV** 



RIPPLE







· Kurzschluss · Überhitzuna

Interne Schutzfunktionen

Detailliertes Schaltbild Seite 131



#### NORMENKONFORMITÄT

EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1,EN 61347-2-13, EN 61547, EN 62384, VDE 0710-T4

# **HOCHWERTIGE TECHNIK**



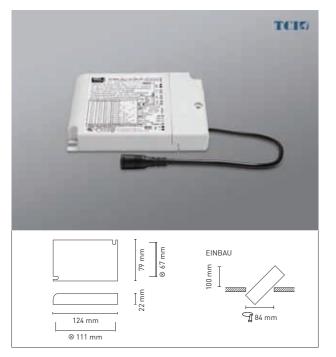
Der Konverter ist das lebensdauerbestimmende Bauteil einer LED-Leuchte. MGL Licht setzt primär auf die Zusammenarbeit mit dem italienischen Premium-Hersteller TCI.

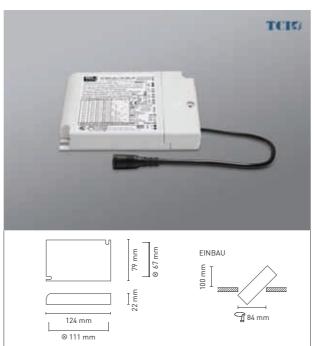
Seit über 30 Jahren steht dieses Unternehmen für kontinuierliche Entwicklungsarbeit und zukunftsweisende elektronische Systeme. Der hohe Qualitätsstandard und die Produktionsprozesse sind seit 1995 ISO 9001 zertifiziert, heute nach ISO 14001. Europäische Approbationen wie ENEC oder VDE belegen die Sicherheit und Zuverlässigkeit der TCI-Konverter. TCI ist als OEM-Lieferant ein international anerkannter Partner der Beleuchtungsindustrie.

Von der Entwicklung in Testlaboren über die Produktion bis hin zur Lagerhaltung ist TCI in Nord-Italien beheimatet. Neben der technischen Qualität stellt dies den kontinuierlichen Austausch und die Verfügbarkeit der MGL-Konverter sicher.

www.tcisaronno.com

# KONVERTER DIMMBAR 1-10 ( )





# **MGL 0105**

MultiPower Konverter mit offenen DIP Schaltern zum voreinstellbaren Betrieb zwischen 350 und 1050 mA. Dimmbar: DALI, 1 - 10 V oder PUSH DIM

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 1050 mA    | 40 W     | MGL0 105   |

# **MGL 0106**

MultiPower Konverter mit fixierten DIP Schaltern Dimmbar: DALI, 1 - 10 V oder PUSH DIM

| Bestromung | Leistung | Artikelnr |
|------------|----------|-----------|
| 750 mA     | 40 W     | MGL0 106  |

#### **TECHNISCHE DATEN**

220 – 240 V · 50/60 Hz Eingangsspannung (AC) Eingangsspannung (DC) 176 - 264 V (kein PUSH DIM) Vorwärtsspannung 38 V Umgebungstemperatur tc 85 °C ta -25 bis +50 °C Lebensdauer 50.000 h Anschlussklemme primär max. 1,5 mm<sup>2</sup> Anschlussklemme sek. Leitung mit Steckverbinder 150 g Gewicht Max. Ripple 3%

#### **TECHNISCHE DATEN**

220 - 240V · 50/60 Hz Eingangsspannung (AC) 176 - 264 V (kein PUSH DIM) Eingangsspannung (DC) Vorwärtsspannung 53 V Umgebungstemperatur tc 85 °C ta -25 bis +50 °C Lebensdauer 50.000 h Anschlussklemme primär max. 1,5 mm<sup>2</sup> Anschlussklemme sek. Leitung mit Steckverbinder 150 g Gewicht Max. Ripple 3%

## **SPEZIFIKATIONEN**



**SELV** 









Interne Schutzfunktionen

- · Spannungsspitzen
- Kurzschluss
- · Überhitzuna

Detailliertes Schaltbild Seite 130

# **SPEZIFIKATIONEN**









**SELV** 

Interne Schutzfunktionen · Spannungsspitzen

- · Kurzschluss
- · Überhitzung

Detailliertes Schaltbild Seite 130

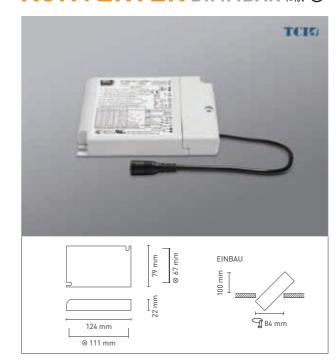
# CONSTANT KEMA 110 M/M

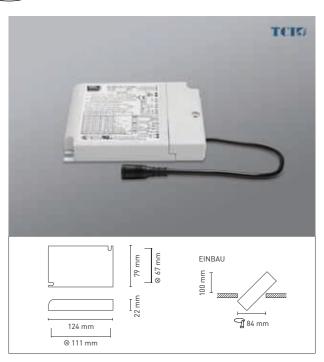


#### NORMENKONFORMITÄT

EN 50172 (VDE0108), EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, EN 62384

# KONVERTER DIMMBAR 1-10 ( DATE)





# MGL 0092

MultiPower Konverter mit fixierten DIP Schaltern Dimmbar: DALI, 1 - 10 V oder PUSH DIM

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|
| 750 mA     | 50 W     | MGL 0092   |

# **MGL 0011**

MultiPower Konverter mit offenen DIP Schaltern zum voreinstellbaren Betrieb zwischen 350 und 1050 mA. Dimmbar: DALI, 1 - 10 V oder PUSH DIM

| Bestromung | Leistung | Artikelnr. |  |
|------------|----------|------------|--|
| 1050 mA    | 50 W     | MGL 0011   |  |

#### **TECHNISCHE DATEN**

220 – 240 V · 50/60 Hz Eingangsspannung (AC) Eingangsspannung (DC) 176 - 264 V (kein PUSH DIM) Vorwärtsspannung 66 V Umgebungstemperatur ta -25 bis +45 °C tc 85 °C Lebensdauer 50.000 h Anschlussklemme primär max. 1,5 mm<sup>2</sup> Anschlussklemme sek. Leitung mit Steckverbinder 150 g Gewicht Max. Ripple 3%

# **TECHNISCHE DATEN**

220 - 240 V · 50/60 Hz Eingangsspannung (AC) Eingangsspannung (DC) 176 - 264V (nicht dimmbar) Vorwärtsspannung max. 66 V Umgebungstemperatur tc 85°C ta -25 bis +45°C Lebensdauer 50.000 h Anschlussklemme primär max. 1,5 mm<sup>2</sup> Anschlussklemme sek. Leitung mit Steckverbinder 150 g Gewicht Max. Ripple 3%

# **SPEZIFIKATIONEN**



**SELV** 





Interne Schutzfunktionen · Spannungsspitzen

- Kurzschluss
- · Überhitzuna

Detailliertes Schaltbild Seite 130

## **SPEZIFIKATIONEN**





IP 20



RIPPLE **SELV** 

· Kurzschluss

· Überhitzuna



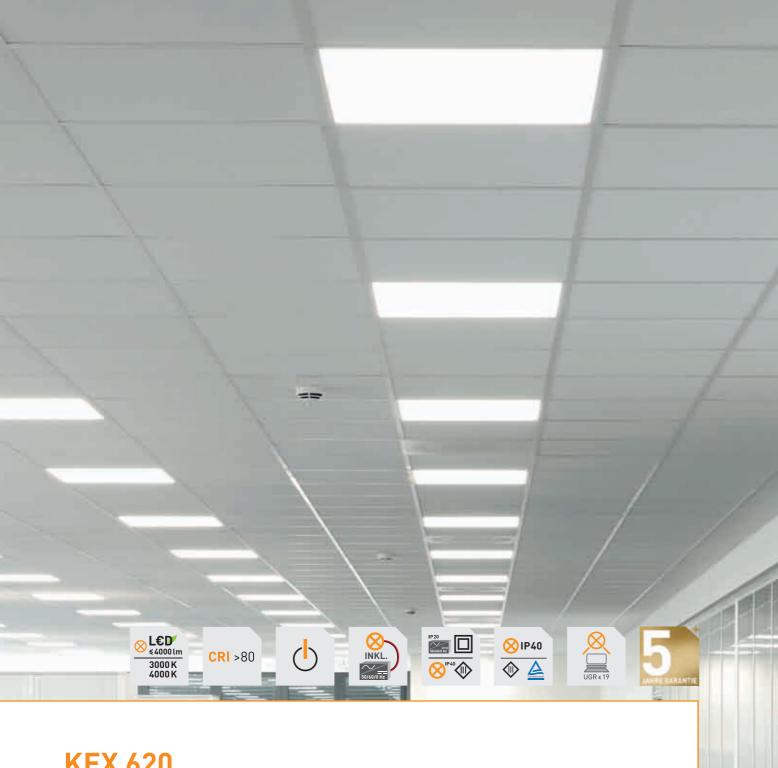
# NORMENKONFORMITÄT

EN 50172 (VDE0108), EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, EN 62384



#### **NORMENKONFORMITÄT**

EN 50172 (VDE0108), EN 55015, EN 60598-2-22, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61347-2-13, EN 61547, EN 62384, UL 1310, VDE 0710-T4



# **KEX 620**

Wenn Investitionskosten vor Energieeffizienz und Nutzerkomfort Priorität haben, dann ist KEX die erste Wahl. Für die energetische Sanierung von Altanlagen bringt die Systemeffizienz von 100 lm/W bereits eine Energiekostenreduktion von 50 %. Und bei dreiadriger Bestandsinstallation entfällt die professionelle Dimmbarkeit der Anlage. Wer die Energiekosten um bis zu  $80\,\%$  senken und komfortabel dimmen möchte, wählt die Modelle der PQ-Serien (Katalog ab Seite 84).

Lichtwirkung breitstrahlend, UGR<19

Lichttechnik

SMD-LED

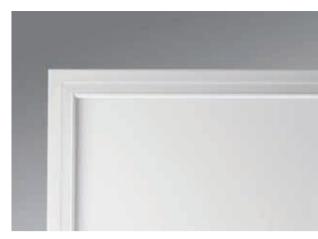
Perl-/Prismendiffusor Lichtlenkung

Farbwiedergabe CRI >80 Materialität Alu Oberfläche weiß

Montage Einlege, Anbau

# KEX 620 KOMPLETTMODELL





# **KEX 620 | MODUL 625**

#### Inklusive Konverter schaltbar

| Licht farbe        | Diffusor | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|--------------------|----------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K             | Perl     | 1050 mA    | 36 W     | 3300 lm    | MGL 2009   |
| 4000 K             | Perl     | 1050 mA    | 36W      | 3600 lm    | MGL 2010   |
| 3000 K<br>UGR < 19 | Prismen  | 1050 mA    | 36W      | 3600 lm    | MGL 2048   |
| 4000 K<br>UGR < 19 | Prismen  | 1050 mA    | 37W      | 4000 lm    | MGL 2018   |

# **SPEZIFIKATIONEN**

# **CRI** >80

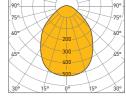
⚠ IP40 - Panel IP 20 - Konverter

Anbaumontage

# **LICHTVERTEILUNG**

KEX 620 Perldiffusor 36 W 4000 K cd/klm - C0-C180 - C90-C270

MGL 0128



KEX 620 Prismendiffusor 37 W 4000 K

cd/klm — C0-C180 — C90-C270

## ZUBEHÖR

Artikelnr. Montagebügel für Anbaumontage inkl. Verstärkung, MGL 0057 Schrauben und Seil für LED Panel KEX620 Anbaurahmen für LED Panel KEX620, 625 x 625 mm, MGL 0076

Anbaurahmen für LED Panel KEX620, 625 x 625 mm, alu-gebürstet









# **STRAHLER**

Strahler machen ihr Umfeld zur Bühne – ein Anwendungsbereich, für den sie ursprünglich entwickelt wurden. Die Möglichkeiten der flexiblen Inszenierung werden in der Kombination mit Stromschienen in Schaufenstern, Verkaufsräumen, Museen und nicht zuletzt auch in wohnlichen Bereichen genutzt. Die LED-Technik hat die ursprünglichen Nachteile von Strahlern wie etwa die geringe Systemeffizienz und hohe Kühllasten reduziert und zu neuer Attraktivität geführt. Der Austausch konventioneller Spots gegen LED-Strahler in vorhandenen Stromschienensystemen ist ohne aufwändige Installationen möglich. Jeder MGL-Spots ist mit dem Eutrac-Universaladapter ausgestattet und damit kompatibel für alle marktüblichen 3-Phasen-Stromschienensysteme.

**CRI** >90

Alle MGL-Strahler bieten mit einem hohen Farbwiedergabeindex von >90 eine besonders natürliche und unverfälschte Wiedergabe feinster Farbnuancen.

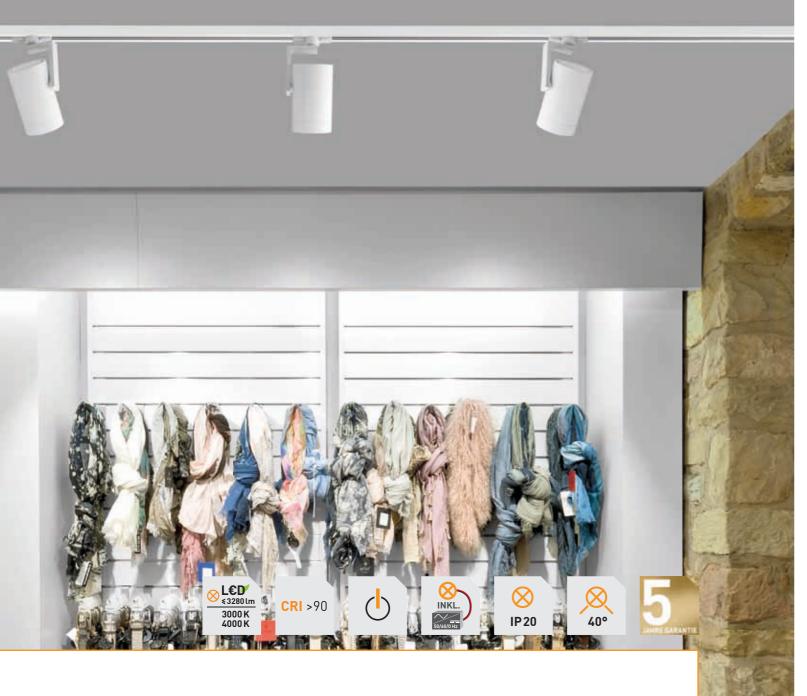


**Spot Z1100+**......104









# SPOT Z1100+ | Z2000+ | Z3000+

Drei Baugrößen, drei Leistungsstufen, ein Design: Dies gilt für die Spot-Familie Z1100+, Z2000+, Z3000+. Der Z2000+ DIM ergänzt die mittlere Baugröße um den am Gehäuse dimmbaren Spot mit Eutrac-3Ph-Universaldapter. Je nach Anwendung und nach Entfernung zum Objekt wird der entsprechende Spot gewählt. Die als Zubehör verfügbaren Reflektoren mit weiteren Ausstrahlwinkeln sind werkzeuglos zu wechseln, wenn statt flächiger Ausleuchtung akzentuiertes Licht gewünscht ist.

Lichtwirkungeng-/mittelbreitstrahlend, 40°/56° (12°/20° mit Zubehör)LichttechnikCOB-LEDLichtlenkungAlu-ReflektorFarbwiedergabeCRI >90

Materialität Alu

Oberfläche weiß, grau, schwarz
Montage 3-Phasen-Universaladapter

# **SPOT Z1100+**



# SPOT Z1100+

#### Unklusive Konverter schaltbar, 230 V

| Lichtfarbe | Farbe | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|-------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | weiß  | 15 W     | 1120 lm    | MGL 5024   |
| 4000 K     | weiß  | 15 W     | 1200 lm    | MGL 5026   |
| 3000 K     | grau  | 15 W     | 1120 lm    | MGL 5025   |
| 4000 K     | grau  | 15 W     | 1200 lm    | MGL 5027   |

# **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >90

△ 56°

drehbar 355° schwenkbar +90°

△ IP20
 ✓ Deckenmontage in
 3-Phasenstromschiene

 Abstand
 Lichtkegel
 Lx E<sub>m</sub>

 1 m
 1,14 m ø
 799 Lx

 1,5 m
 1,70 m ø
 353 Lx

 2 m
 2,27 m ø
 196 Lx

 2,5 m
 2,84 m ø
 125 Lx

 3 m
 3,41 m ø
 87 Lx

 4000 K
 350 mA, 15W, 1200 lm

**LICHTVERTEILUNG** 

# \* ZUBEHÖR

 ZOBEROR
 Artikelnr.

 Wechselreflektor 20°
 MGL 0052

 Wabenraster für SPOT Z1100+
 MGL 0190

 Ovallinse für SPOT Z1100+
 MGL 0191







# **SPOT Z2000+**





# **SPOT Z2000+**

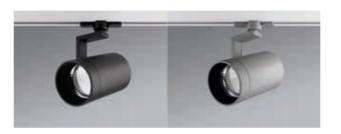
Inklusive Konverter schaltbar, 230 V

| Lichtfarbe | Farbe   | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|---------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | weiß    | 29 W     | 2150 lm    | MGL 5028   |
| 4000 K     | weiß    | 29 W     | 2300 lm    | MGL 5029   |
| 3000 K     | schwarz | 29 W     | 2150 lm    | MGL 5030   |
| 4000 K     | schwarz | 29 W     | 2300 lm    | MGL 5031   |
| 3000 K     | grau    | 29 W     | 2150 lm    | MGL 5032   |
| 4000 K     | grau    | 29 W     | 2300 lm    | MGL 5033   |

# **SPOT Z2000+ DIMMBAR**

eingebautem Potentiometer

| 5          |         |          |            |            |
|------------|---------|----------|------------|------------|
| Lichtfarbe | Farbe   | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
| 3000 K     | weiß    | 29 W     | 2150 lm    | MGL 5034   |
| 4000 K     | weiß    | 29 W     | 2300 lm    | MGL 5035   |
| 3000 K     | schwarz | 29 W     | 2150 lm    | MGL 5036   |
| 4000 K     | schwarz | 29 W     | 2300 lm    | MGL 5037   |
| 3000 K     | grau    | 29 W     | 2150 lm    | MGL 5038   |
| 4000 K     | grau    | 29 W     | 2300 lm    | MGL 5039   |





# **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >90 △ 40° drehbar 355° schwenkbar +/-90°

△ IP20 3-Phasenstromschiene

# LICHTVERTEILUNG

| Abstand                             | Lichtkegel   | Lx E,  |
|-------------------------------------|--|--|
| 1 m<br>1,5 m<br>2 m<br>2,5 m<br>3 m | 0,78 m ø<br>1,18 m ø<br>1,57 m ø<br>1,96 m ø<br>2,35 m ø | 2550 Lx<br>1087 Lx<br>601 Lx<br>381 Lx<br>263 Lx |
|                                     | 4000 K<br>29 W, 2300 l                                   | m  |

| *       | ZUBEHÖR                  |          |
|---------|--------------------------|----------|
| ZOBEHOK | Artikelnr.               |          |
| Wech    | nselreflektor 10°        | MGL 0053 |
| Wech    | nselreflektor 20°        | MGL 0054 |
| Wabe    | enraster für SPOT Z2000+ | MGL 0180 |
| Ovall   | inse für SPOT Z2000+     | MGL 0182 |







# **SPOT Z3000+**



# SPOT Z3000+

Inklusive Konverter schaltbar, 230 V

| Lichtfarbe | Farbe   | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr |
|------------|---------|----------|------------|-----------|
| 3000 K     | weiß    | 40 W     | 3060 lm    | MGL 5052  |
| 4000 K     | weiß    | 40 W     | 3280 lm    | MGL 5053  |
| 3000 K     | schwarz | 40 W     | 3060 lm    | MGL 5054  |
| 4000 K     | schwarz | 40 W     | 3280 lm    | MGL 505   |
| 3000 K     | grau    | 40 W     | 3060 lm    | MGL 505   |
| 4000 K     | grau    | 40 W     | 3280 lm    | MGL 505   |



|   | SPEZIFIKATIONEN   | LICHTVI                             | ERTEILUNG  |   |
|---|---|-------------------------------------|--|---|
|   | CRI >90   | Abstand                             | Lichtkegel   | $Lx E_m$  |
| 4 | ↑ 40° drehbar 355° schwenkbar +/-90°  ↑ IP20                    | 1 m<br>1,5 m<br>2 m<br>2,5 m<br>3 m | 0,74 m ø<br>1,11 m ø<br>1,48 m ø<br>1,85 m ø<br>2,22 m ø | 4458 Lx<br>1992 Lx<br>1118 Lx<br>714 Lx<br>497 Lx |
|   | <ul><li>Deckenmontage in</li><li>3-Phasenstromschiene</li></ul> |                                     | 4000 K<br>40 W, 3280 lm                                  | n   |

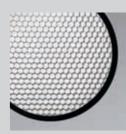
| * ZUBEHÖR                   |            |
|-----------------------------|------------|
| ZOBEHOK                     | Artikelnr. |
| Wechselreflektor 12°        | MGL 0055   |
| Wechselreflektor 20°        | MGL 0056   |
| Wabenraster für SPOT Z3000+ | MGL 0181   |
| Ovallinse für SPOT Z3000+   | MGL 0183   |
|                             |            |

# **HOCHWERTIGES ZUBEHÖR**



#### Wechselreflektoren

- wählbare
- Ausstrahlungswinkel
- ersetzen den Standardreflektor
- werkzeugloser Austausch



# Wabenraster

- vermeidet
- Direktblendung
- absorbiert Streulicht vor dem Reflektor
- positioniert werkzeugloser Einsatz



# Ovallinse

schafft ovalen Lichtkegel

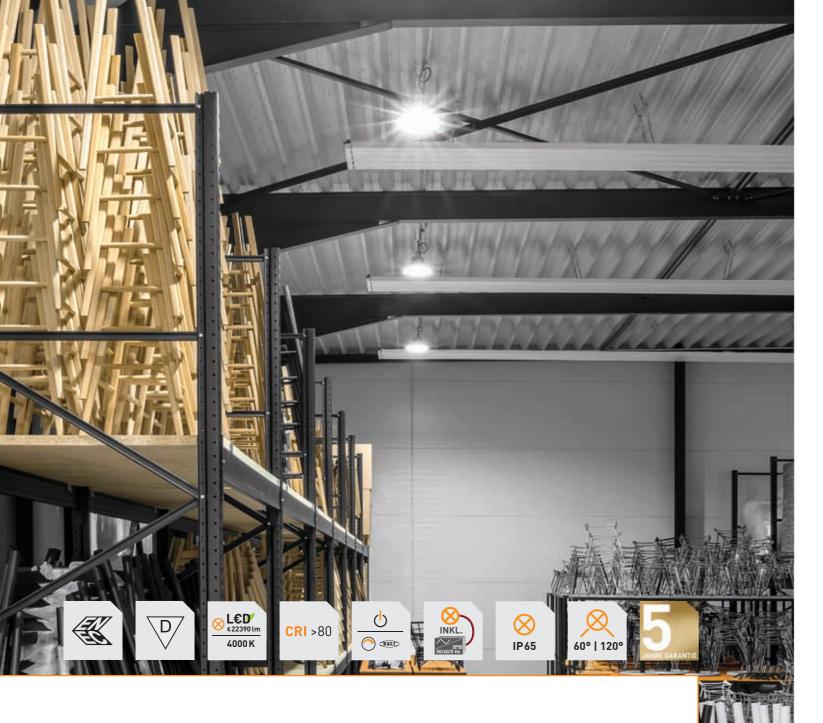
- für skulpturale
- Lichtwirkung ersetzt das integrierte Schutzglas
- werkzeugloser

Austausch



Gebäude mit großen Höhen und viel Fläche verlangen entsprechend ihrer Nutzung häufig nach großen Lichtmengen. Die Befürchtung, dass viel Licht mit hohen Stromkosten verbunden ist, ist bei der LED-Technologie nicht mehr gegeben. Für Betreiber von Industrie-, Lagerund Verkaufshallen sowie von Terminals wird die Modernisierung ihrer Beleuchtungsanlage damit sehr attraktiv. Die MGL-Familie HTS umfasst alle Varianten in Lichtleistung und -technik, optional auch zur Lichtsteuerung. Alle HTS-Modelle sind für den Indoor-Einsatz bei Betriebstemperaturen von bis zu 45°C geeignet.





# HTS 100 | 150 | 200

Gebäude mit großen Höhen, viel Fläche, verlangen entsprechend ihrer Nutzung häufig nach großen Lichtmengen. Die Logik "Viel Licht = viel Energie, hohe Stromkosten" verliert dank der LED-Technologie den Schrecken. Für die Betreiber von Industrie- und Lagerhallen, von Verkaufshallen, von Terminals, wird die Modernisierung ihrer Beleuchtungsanlage damit sehr attraktiv. Die MGL-Familie HTS umfasst alle Varianten, in Lichtleistung und -technik, optional auch zur Lichtsteuerung. Alle HTS-Modelle sind für den Indoor-Einsatz bei Betriebstemperaturen von bis zu 45°C entwickelt und gefertigt.

Lichtwirkung breitstrahlend, 120° | tiefstrahlend, 60°

Lichttechnik SMD-LED
Lichtlenkung Alu-Reflektor
Farbwiedergabe CRI >80
Materialität Alu
Oberfläche grau-schwarz

Oberflächegrau-schwarzMontagePendel, Anbau, inkl. 3 m Anschlussleitung

Installation Einschaltströme, Kontaktbelastbarkeit siehe Seite 131

# HTS 100 | 150





# HTS 100

#### Unklusive Konverter schaltbar

| Lichtfarbe | Diffusor | ${\it Ausstrahl winkel}$ | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|--------------------------|----------|------------|------------|
| 4000 K     | Klarglas | 120°                     | 100W     | 11260 lm   | MGL 3508   |
| 4000 K     | Opalglas | 120°                     | 100W     | 9420 lm    | MGL 3509   |

# HTS 150

#### Inklusive Konverter schaltbar

| Lichtfarbe | Diffusor | Ausstrahlwinkel | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|-----------------|----------|------------|------------|
| 4000 K     | Klarglas | 120°            | 150 W    | 16760 lm   | MGL 3510   |
| 4000 K     | Opalglas | 120°            | 150 W    | 14680 lm   | MGL 3511   |
| 4000 K     | Klarglas | 60°             | 150 W    | 17260 lm   | MGL 3512   |

# **SPEZIFIKATIONEN**

#### **CRI** >80

△ 120° | 60° △ IP65

geeignet für feuergefährdete Betriebsstätten

|     | Abstand  | Lichtkegel    | $Lx E_m$    |
|-----|----------|---------------|-------------|
|     | 1 m      | 3 m ø         | 1160 Lx     |
|     | 2 m      | 6 m ø         | 280 Lx      |
|     | 3 m      | 9 m ø         | 125 Lx      |
|     | 4 m      | 12 m ø        | 70 Lx       |
|     | 5 m      | 15 m ø        | 45 Lx       |
| -   | HTS 100  | 120°          | V, 11260 lm |
| ten | Klarglas | 4000 K, 100 V |             |

**LICHTVERTEILUNG** 

| m  | Abstand             | Lichtkegel            | $Lx E_m$    | Lichtkeg         | gel   | $Lx E_m$   |
|----|---------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------|------------|
| X  | 1 m                 | 3 m ø                 | 1770 Lx     | 1,5 m ø          |       | 5270 Lx    |
| .X | 2 m                 | 6 m ø                 | 430 Lx      | 2,8 m ø          |       | 1280 Lx    |
| .X | 3 m                 | 9 m ø                 | 190 Lx      | 4,2 m ø          |       | 550 Lx     |
| .X | 4 m                 | 12 m ø                | 110 Lx      | 5,5 m ø          |       | 310 Lx     |
| .X | 5 m                 | 15 m ø                | 70 Lx       | 7 m ø            |       | 200 Lx     |
| m  | HTS 150<br>Klarglas | 120°<br>4000 K, 150 V | V, 16760 lm | 60°<br>4000 K, 1 | 150 W | , 17260 lm |

# \* ZUBEHÖR

Montagebügel komplett für Wand- und Deckenmontage, alternativ zur

serienmäßigen Pendelabhängung für beide Baugrößen
Reflektor für HTS 100 aus transparentem

Reflektor für HTS 100 aus transparentem MGL 0158 Polycarbonat,  $\emptyset$  = 330 mm, H = 140 mm



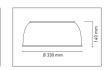
Artikelnr.

MGL 0147









# **HTS 200**





# HTS 200

#### Inklusive Konverter schaltbar

| Lichtfarbe | Diffusor | Ausstrahlwinkel | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|-----------------|----------|------------|------------|
| 4000 K     | Klarglas | 120°            | 200 W    | 21680 lm   | MGL3 513   |
| 4000 K     | Opalglas | 120°            | 200 W    | 19160 lm   | MGL 3514   |
| 4000 K     | Klaralas | 60°             | 200 W    | 22390 lm   | MGL 3515   |

# HTS 200 DALI DIM

#### ○ Inklusive Konverter DALI DIM

| Lichtfarbe | Diffusor | Ausstrahlwinkel | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|-----------------|----------|------------|------------|
| 4000 K     | Klarglas | 120°            | 200 W    | 21680 lm   | MGL3 516   |
| 4000 K     | Opalglas | 120°            | 200 W    | 19160 lm   | MGL 3517   |
| 1,000 K    | Klardlac | ۷00             | 2007//   | 223001m    | MGI 3519   |

## **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >80

△ 120° | 60°

⚠ IP65☒ Deckenmontage

| Abstand             | Lichtkegel            | $Lx E_m$   | Lichtke          | gel   | $Lx E_m$   |
|---------------------|-----------------------|------------|------------------|-------|------------|
| 1 m                 | 3 m ø                 | 2280 Lx    | 1,5 m ø          |       | 6860 Lx    |
| 2 m                 | 6 m ø                 | 550 Lx     | 2,8 m ø          |       | 1680 Lx    |
| 3 m                 | 9 m ø                 | 250 Lx     | 4,2 m ø          |       | 725 Lx     |
| 4 m                 | 12 m ø                | 140 Lx     | 5,5 m ø          |       | 410 Lx     |
| 5 m                 | 15 m ø                | 90 Lx      | 7 m ø            |       | 260 Lx     |
| HTS 200<br>Klarglas | 120°<br>4000 K, 200 W | , 21680 lm | 60°<br>4000 K, 2 | 200 W | , 22390 lm |

Artikelnr.

**LICHTVERTEILUNG** 

## ZUBEHÖR

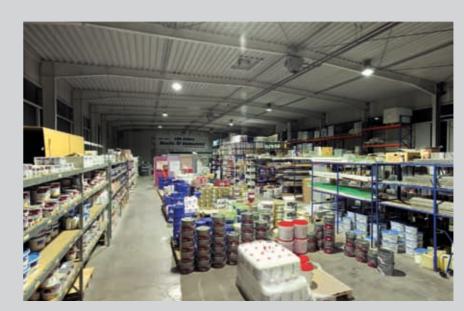
Montagebügel komplett für Wand- und Deckenmontage, alternativ zur serienmäßigen Pendelabhängung für beide Baugrößen MGL 0147







# **HOCHWERTIGE TECHNIK**



# **VORHER**

- HQL-Pendelleuchten
- (Quecksilberdampfhochdrucklampe)
- Systemaufnahme: 445 Watt / Leuchte
- Mittlere Lebensdauer: 24.000 h

- Ø Beleuchtungsstärke auf Nutzebene: 79 lx (gemessen)
  Normbeleuchtungsstärke: 150 lx (Soll)



# **NACHHER**

- LED-Hallentiefstrahler HTS 200
- Systemaufnahme:
- 200 Watt / Leuchte
- Mittlere Lebensdauer: 50.000 h (L70/B20)
- Ø Beleuchtungsniveau auf Nutzebene: 164 lx (normgerecht)
- Energiekostenersparnis: ca. 60 %

240 200 200

Mit dem Austausch der veralteten Bestandsleuchten durch die Hallentiefstrahler HTS 200 von MGL LICHT an selber Stelle, erreicht der Nutzer die normgerechte Beleuchtungs-stärke. Trotz der Verdoppelung des Beleuchtungsniveaus, halbieren sich die Energiekosten.



# **LICHT UMS HAUS**

Eine umfassende Lichtkonzeption beschränkt sich nicht auf den Innenraum eines Gebäudes, sondern findet seine Fortführung an der Fassade, den Wegen und im Garten. Mit diesem Katalog präsentiert MGL LICHT Produktfamilien für Licht ums Haus. Neben ästhetischen Aspekten, der Schaffung eines "Nachtgesichtes" für Gebäude und Grundstück, tragen die Leuchten zum Wohlfühlen und zur Sicherheit der Bewohner bei. Ungeliebte Besucher scheuen erfahrungsgemäß nicht nur das Licht, auch beleuchtete Häuser und Außenbereiche. Die Energieeffizienz der LED hält auch bei Dauernutzung die Stromkosten niedrig.



Orientierungsleuchte



**WPL**......118 Wand-/Pollerleuchte



Gartenstrahler



Gartenstrahler

**CRI** >90

Alle MGL-Außenleuchten bieten mit einem hohen Farbwiedergabeindex von >90 eine besonders natürliche und unverfälschte Wiedergabe feinster Farbnuancen.



# **ORL** ORIENTIERUNGSLEUCHTE

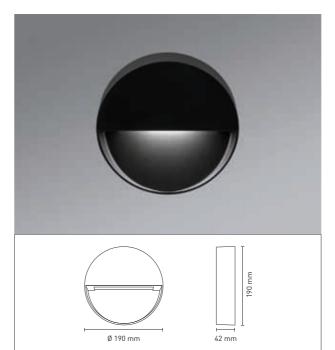
Diese Leuchten bieten mehr als Orientierung. Als Wandleuchte auf üblicher Montagehöhe platziert, leistet die eingesetzte LED Erstaunliches im nächtlichen Umfeld. Originär in Bodennähe an Mauern und Wänden montiert, sorgt ORL für gute Erkennbarkeit des Weges und gibt dadurch Sicherheit beim Begehen. Die Langlebigkeit der LED und deren Energieeffizienz gewährleisten den Dauerbetrieb.

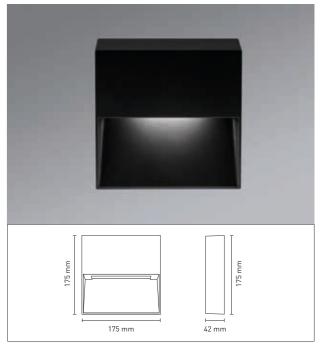
Lichtwirkung Lichttechnik Lichtlenkung Farbwiedergabe CRI > 90 Materialität

breitstrahlend COB-LED Alu-Reflektor Alu

Oberfläche anthrazit, weiß Montage Anbau

**ORL** ORIENTIERUNGSLEUCHTE





# ORL RD

#### Inklusive Konverter schaltbar, 230 V

| Lichtfarbe        | Farbe     | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|-------------------|-----------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K<br>CRI >90 | anthrazit | 700 mA     | 10 W     | 310 lm     | MGL 9004   |
| 3000 K<br>CRI >90 | weiß      | 700 mA     | 10 W     | 310 lm     | MGL 9005   |

# ORL Q

#### 1 Inklusive Konverter schaltbar, 230 V

| Lichtfarbe        | Farbe     | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|-------------------|-----------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K<br>CRI >90 | anthrazit | 700 mA     | 10 W     | 310 lm     | MGL 9006   |
| 3000 K            | weiß      | 700 mA     | 10 W     | 310 lm     | MGL 9007   |





# **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >90 △ breitstrahlend

**△** IP65 

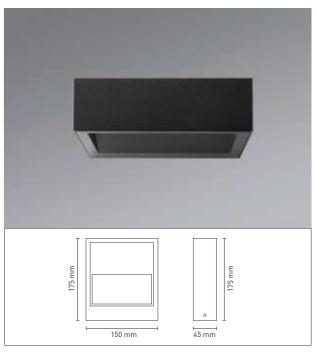






# WPL WAND-/POLLERLEUCHTE





# **WPL** RD

#### Inklusive Konverter schaltbar, 230 V

| Lichtfarbe        | Farbe     | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|-------------------|-----------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K<br>CRI >90 | anthrazit | 500 mA     | 11 W     | 330 lm     | MGL 9008   |
| 3000 K            | weiß      | 500 mA     | 11 W     | 330 lm     | MGL 9009   |



# **WPL Q**

#### Inklusive Konverter schaltbar, 230 V

| Lichtfarbe        | Farbe     | Bestromung | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|-------------------|-----------|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K<br>CRI >90 | anthrazit | 500 mA     | 11 W     | 330 lm     | MGL 9010   |
| 3000 K            | weiß      | 500 mA     | 11 W     | 330 lm     | MGL 9011   |



# **SPEZIFIKATIONEN**

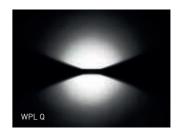
#### **CRI** >90

indirekt, breitstrahlend

**△** IP65

igotimes Wandanbaumontage Poller als Zubehör





| * ZUBEHÖR  | Artikelnr. |          |          |         |
|--|------------|----------|----------|---------|
| Standrohr für Wandanbau-/Pollerleuchte anthrazit<br>L=175 mm | MGL 0160   |          |          | 1       |
| Standrohr für Wandanbau-/Pollerleuchte weiß<br>L=175 mm      | MGL 0161   |          |          | 1       |
| Standrohr für Wandanbau-/Pollerleuchte anthrazit<br>L=475 mm | MGL 0162   | MGL 0160 | MGL 0162 | MGL 016 |
| Standrohr für Wandanbau-/Pollerleuchte weiß<br>L=475 mm      | MGL 0163   |          |          |         |
| Beton/Bodenanker für Standrohr                               | MGL 0164   |          |          |         |

# **WPL** WAND-/POLLERLEUCHTE

WPL steht für die Zweifachanwendung dieser Leuchten als Wandleuchte und mit Standrohr als Pollerleuchte. Am Gebäude montiert, gibt das Licht der WPL der Fassade eine attraktive Erscheinung und sorgt für Sicherheit am Haus. Mit der Stele, verfügbar in zwei Bauhöhen, werden Wege und Plätze beleuchtet, gestalterisch abgestimmt auf die Wandleuchten, quadratisch oder rund. Die Effizienz der LED sorgt für ausreichend Licht bei gleichzeitig geringen Energiekosten.

Lichtwirkung Lichttechnik Lichtlenkung Farbwiedergabe CRI > 90 Materialität

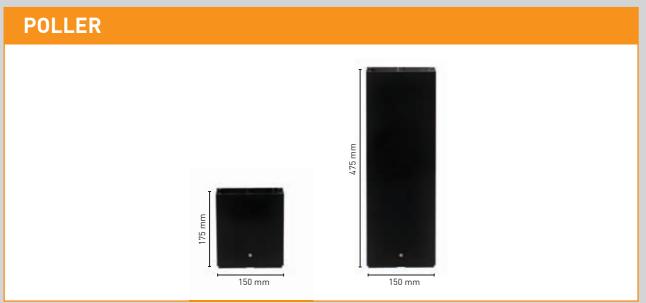
breitstrahlend COB-LED Alu-Reflektor Alu

Oberfläche Montage

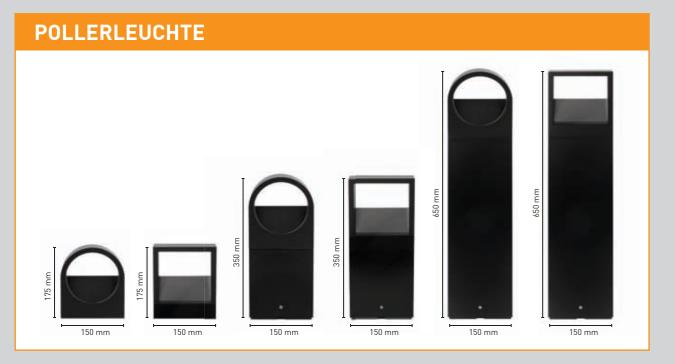
anthrazit, weiß Anbau, Poller

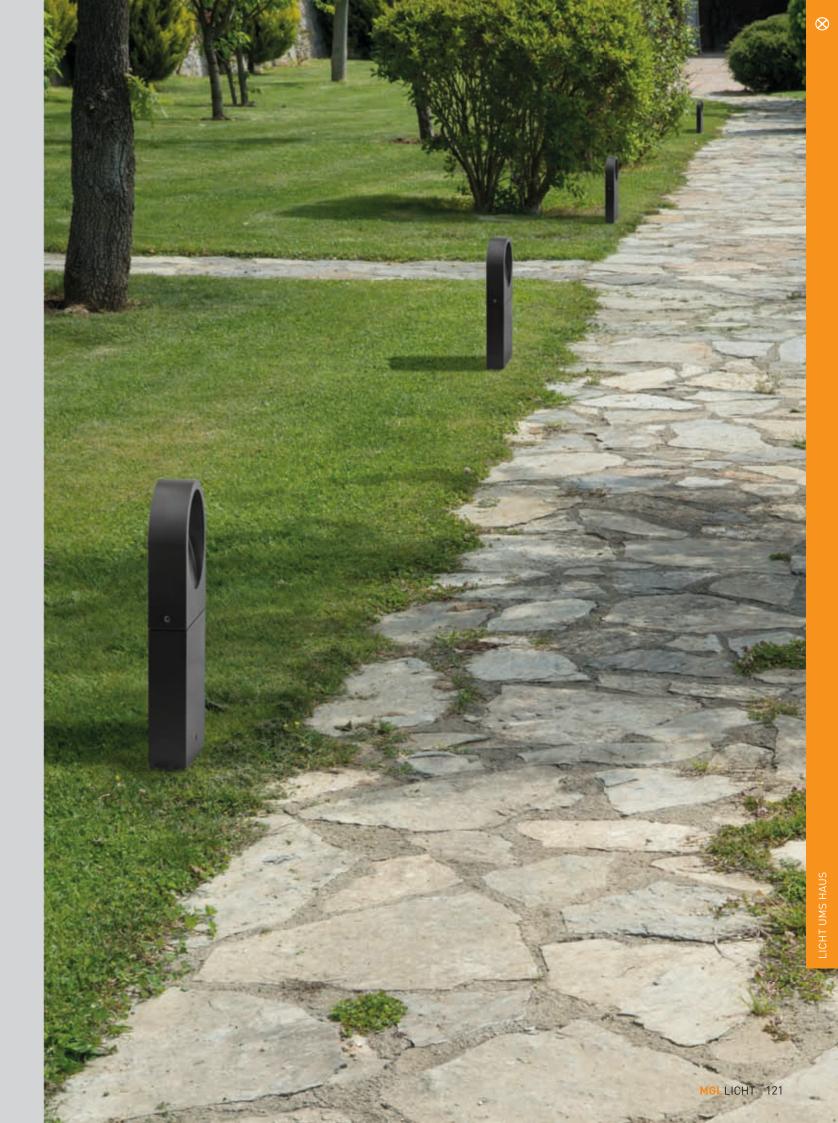
# WPL-MODUL-BAUKASTEN

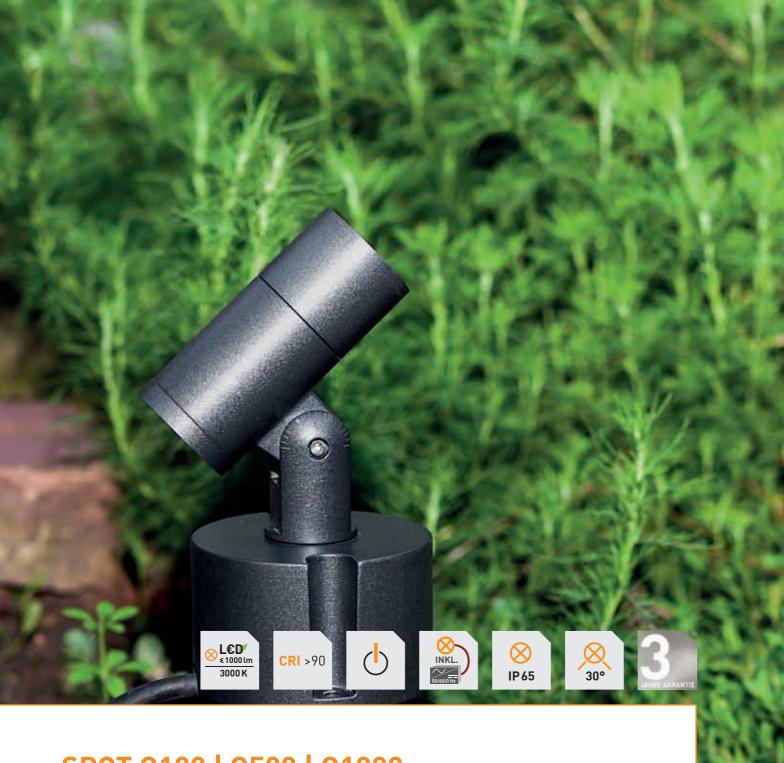












# **SPOT G100 | G500 | G1000**

Drei Baugrößen, drei Leistungsstufen, ein Design: Dies gilt für Spot G100, G500 und G1000. Je nach Inszenierungswunsch und Entfernung zum Objekt wird der entsprechende Spot gewählt. Neben den anschlussfertigen "Solisten" mit 5 m-Gummizuleitung und Schukostecker bietet MGL den SPOT G100 auch als 24 V-Variante an. Bis zu fünf dieser Spots, ebenfalls mit 5 m-Zuleitung, können durch das angebotene Netzgerät versorgt werden.

Lichtwirkung mittelbreitstrahlend, 24°/30° Lichtwinkel

LichttechnikCOB-LEDLichtlenkungAlu-ReflektorFarbwiedergabeCRI >90MaterialitätAluOberflächeanthrazitMontageAnbau, Erdspieß

# **SPOT G100**



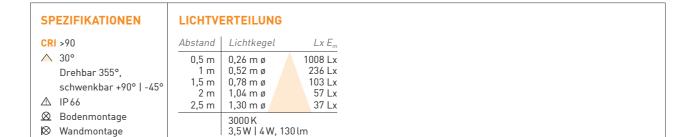


# G100 DC 24 V

| Lichtfarbe                        | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|-----------------------------------|----------|------------|------------|
| 3000 K, DC 24 V                   | 3,5 W    | 110 lm     | MGL 9003   |
| Inklusive 2-adriger Zuleitung 5 m |          |            |            |

# G100 230 V

| ◆ Inklusive Konverter schaltbar, 230 V |                |             |                  |         |  |  |  |
|--|----------------|-------------|------------------|---------|--|--|--|
| Lichtfarbe                             | Bestromung     | Leistung    | Lichtstrom       | Artikel |  |  |  |
| 3000 K, 230 V                          | 700 mA         | 4 W         | 110 lm           | MGL 90  |  |  |  |
| Inklusive Zuleit                       | ung 5 m und Sc | hukosteckei | r. Inklusive Erd | spieß.  |  |  |  |





| * ZUBEHÖ | ZUBEHÖR         | Artikelnr. |
|----------|-----------------|------------|
| Ersa     | tzteil Erdspieß | MGL 0173   |



# **SPOT G500 | G1000**





# **G500**

#### Inklusive Konverter schaltbar, 230 V

| Lichtfarbe | Leistung | Lichtstrom | Artikelnr. |
|------------|----------|------------|------------|
| 3000 K     | 9 W      | 530 lm     | MGL 9000   |

Inklusive Zuleitung 5 m und Schukostecker. Inklusive Erdspieß.

# G1000

Inklusive Konverter schaltbar, 230 V

| Lichtfarbe                      | Leistung     | Lichtstrom    | Artikelnr. |
|---------------------------------|--------------|---------------|------------|
| 3000 K                          | 14 W         | 1000 lm       | MGL 9001   |
| Inklusive Zuleitung 5 m und Sch | nukostecker. | Inklusive Ero | Ispieß.    |

## **SPEZIFIKATIONEN**

**CRI** >90 △ 24° G 500 20° G 1000 drehbar 355° schwenkbar +90° | -45°

# LICHTVERTEILUNG

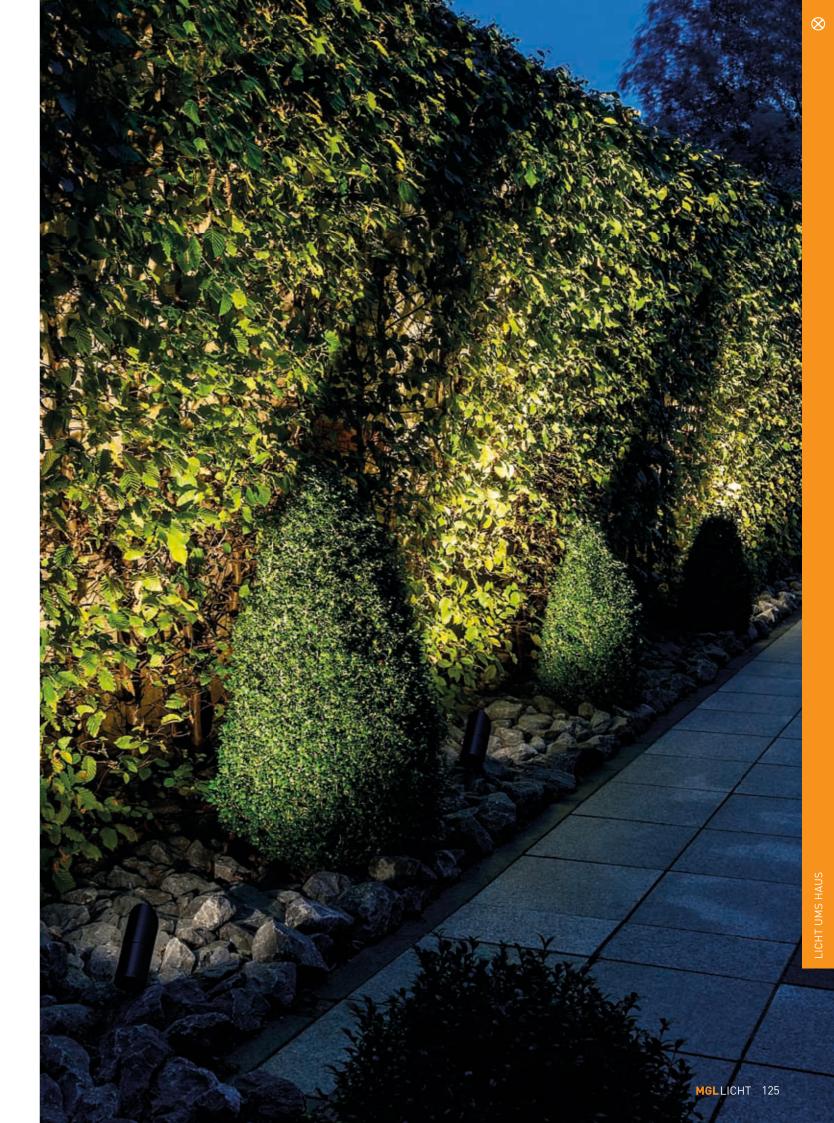
| Abstand | Lichtkegel            | $Lx E_m$ |
|---------|-----------------------|----------|
| 0,5 m   | 0,38 m ø              | 1083 Lx  |
| 1 m     | 0,57 m ø              | 476 Lx   |
| 1,5 m   | 0,76 m ø              | 267 Lx   |
| 2 m     | 0,94 m ø              | 172 Lx   |
| 2,5 m   | 1,13 m ø              | 119 Lx   |
| G500    | 3000 K<br>9 W, 530 lm |          |

Abstand Lichtkegel  $Lx E_m$ 0,5 m 0,38 m ø 1 m 0,57 m ø 1,5 m 0,76 m ø 2 m 0,94 m ø 2,5 m 1,13 m ø 2444 Lx 1073 Lx 601 Lx 386 Lx 268 Lx 3000 K 14 W, 1000 lm

\* ZUBEHÖR Artikelnr. MGL 0114 Montageplatte Ersatzteil Erdspieß MGL 0173







# **DIMMEN MIT PHASEN-AN-/ABSCHNITTDIMMERN @**

# **KONVERTER**

MGL 0027 | MGL 0028 | MGL 0064 | MGL 0117 MGL 0107 | MGL 0108 | MGL 0109 | MGL 0110

Die gelisteten Konverter ermöglichen das Dimmen von Einzelleuchten oder Leuchtengruppen, je nach Baugröße, mit Phasen-An-/Abschnittsdimmern (L,C).

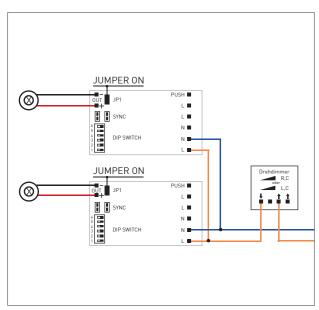
MGL empfiehlt Dimmer von Eltako Elektronics. Der Dimmbereich dieser Betriebsart liegt bei ca. 15 – 99 %.

Detailinformationen erhalten Sie auf der MGL Homepage: www.mgl-licht.de/technische-informationen

Die Minimallast ist zu beachten bzw. einzustellen, da es bei Unterlast zu Blinken oder Flackern kommen kann. Aufgrund von Einschaltströmen der Konverter ist die Kontaktbelastbarkeit des Dimmers zu beachten.







Schaltbild – MGL 0027 | MGL 0028 | MGL 0064 | MGL 0117 Steckbrücke J1 gesetzt (Auslieferungszustand)

# **PUSH DIM**

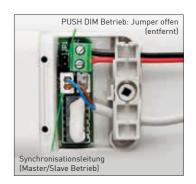
# **KONVERTER**

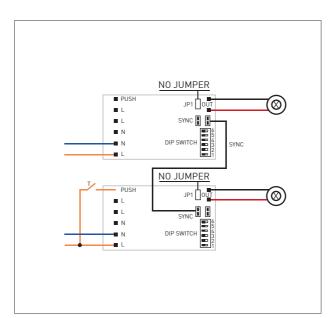
MGL 0027 | MGL 0028 | MGL 0064 | MGL 0117 MGL 0037 | MGL 0046 | MGL 0047 | MGL 0130

Die Konverter können mit einem handelsüblichen Taster (ohne Glimmlampe) die Leuchten schalten und dimmen. Der Konverter liegt an 230 V Dauerspannung und über einen Taster wird der Außenleiter L an die Klemme Push gelegt.
Kurzes Tasten = Ein- bzw. Ausschalten / längeres Halten = Auf- bzw. Abdimmen.

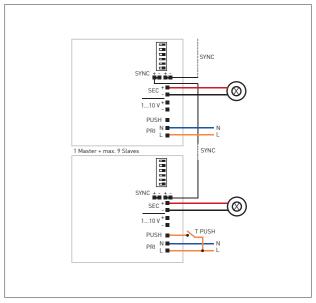
Wichtig: Es gibt ein Mastergerät, welches das Tastsignal verarbeitet und bis zu max. 9 Slavegeräte, die über eine Synchronisationsleitung miteinander und mit dem Masterkonverter verbunden werden.

Die Leitungslänge zwischen Taster und Masterkonverter darf nicht größer 15 m sein.





Schaltbild – MGL 0027 | MGL 0028 | MGL 0064 | MGL 0117 Jumper auf Kontakt JP1 setzen



Schaltbild – MGL 0037 | MGL 0046 | MGL 0047 | MGL 0130 Reset von PUSH DIM auf Auslieferungsstand: Konverter liegt an Netzspannung, dann 1 – 10 V Eingang für ca. 3 s überbrücken.

| *    | ZUBEHÖR   | Länge    | Artikelnr. |
|------|-----------|----------|------------|
| SYNC | C-Leitung | 500 mm   | MGL 0065   |
| SYNC | C-Leitung | 1.500 mm | MGL 0134   |
| SYNC | C-Leitung | 4.000 mm | MGL 0066   |
|      |           |          |            |



# DIMMEN MIT DALI

# DIMMEN MIT 1 – 10 V STEUERUNG 1-10V

# **KONVERTER**

MGL 0023 | MGL 0024 | MGL 0035 | MGL 0036 MGL 0042 | MGL0116

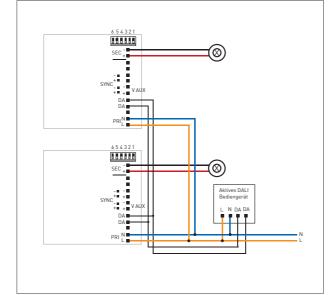
Die genannten Konverter sind steuerbar über DALI. Hier liegen die Konverter an  $230\,\mathrm{V}$ Dauerspannung und werden sowohl über den DALI-Bus geschaltet, als auch gesteuert.

Wichtig: Für den DALI –Betrieb ist eine BUS-Spannung erforderlich. Hierfür gibt es aktive Steuereinheiten und ebenso DALI-Konverter, welche ca. 16 V Busspannung liefern.

Hier gibt es eine große Vielfalt an Möglichkeiten der verschiedenen Hersteller. Es sind Geräte mit Lichtszenenspeicher und Gruppenzuordnungen möglich.

Der Dimmbereich bei DALI liegt ca. zwischen 1 – 99 %.

# 654321



Schaltbild 1 Schaltbild 2

# **KONVERTER**

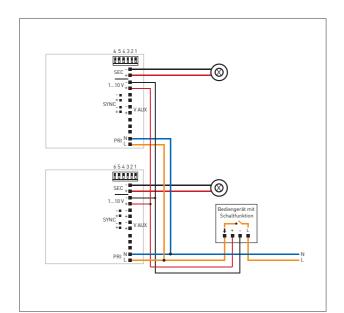
MGL 0025 | MGL 0026 | MGL 0037 MGL 0046 | MGL 0130

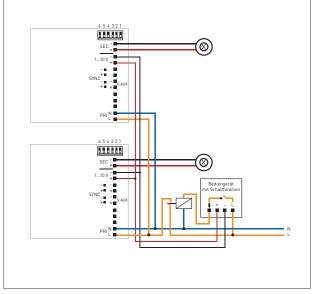
Die gelisteten Konverter können mit einem Elektronik-Potentiometer oder  $1-10\,\mathrm{V}$ Schnittstelle gedimmt bzw. gesteuert werden. Hier wird über das Schaltgerät die Spannungsversorgung der Konverter geschaltet und über zwei Adern (Polarität beachten) die Helligkeit gesteuert.

In größeren Anlagen kann es gegebenenfalls notwendig sein, ein Relais einzusetzen, da die Steuergeräte teilweise nur für eine Belastung von 230 V 2 A oder 6 A ausgelegt sind.

Aufgrund von Einschaltströmen der Konverter ist die Kontaktbelastbarkeit des Steuergerätes zu beachten.

Der Dimmbereich bei 1–10 V Steuerung liegt ca. zwischen 1–99 %.





Schaltbild 3 Schaltbild 4

# **ABSICHERUNG DER KONVERTER**

|         |                |           |           |      |       |               |             |              | ahl Konve    |              |              | l       | ntakt-<br>Istung      |
|---------|----------------|-----------|-----------|------|-------|---------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|-----------------------|
|         | Const./mA      | Watt      | schaltbar | DALI | 1-10V | PHASEN<br>DIM | PUSH<br>DIM | B16<br>Stück | C16<br>Stück | B10<br>Stück | C10<br>Stück | von Sch | altgeräten<br>Relais- |
|         |                |           | Ф         | DAL  | 1-10V |               | (10)        | max.         | max.         | max.         | max.         | l       | akten)                |
| MGL0010 | 1050 mA        | 40 W      |           |      |       |               |             | 15           | 25           | 9            | 15           | 20 A    | 400 µS                |
| MGL0011 | 1050 mA        | 40 W      |           |      |       |               |             | 15           | 25           | 9            | 15           | 20 A    | 400 µS                |
| MGL0023 | 350 mA         | 15W       |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0024 | 500 mA         | 20 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0025 | 350 mA         | 15W       |           |      |       |               | *           | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0026 | 500 mA         | 20 W      |           |      |       |               | *           | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0027 | 350 mA         | 17W       |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0028 | 500 mA         | 20 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0033 | 350 mA         | 16 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0034 | 700 mA         | 32W       |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0035 | 350 mA         | 15W       |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0036 | 700 mA         | 32W       |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 μS                 |
| MGL0037 | 700 mA         | 32W       |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0039 | 350 mA         | 8 W       |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 20 A    | 170 µS                |
| MGL0040 | 500 mA         | 12W       |           |      |       |               |             | 27           | 45           | 17           | 28           | 27 A    | 250 μS                |
| MGL0041 | 350 mA         | 15W       |           |      |       |               |             | 27           | 45           | 17           | 28           | 27 A    | 250 μS                |
| MGL0042 | 500 mA         | 24 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0045 | 500 mA         | 22 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0046 | 350 mA         | 15W       |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0047 | 500 mA         | 24 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0063 | 700 mA         | 11 W      |           |      |       |               |             | 27           | 45           | 17           | 28           | 27 A    | 250 µS                |
| MGL0064 | 700 mA         | 32 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0091 | 750 mA         | 32 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0092 | 750 mA         | 50 W      |           |      |       |               |             | 15           | 25           | 9            | 15           | 20 A    | 400 µS                |
| MGL0098 | 900 mA         | 50 W      |           |      |       |               |             | 15           | 25           | 9            | 15           | 20 A    | 400 µS                |
| MGL0099 | 900 mA         | 50 W      |           |      |       |               |             | 15           | 25           | 9            | 15           | 20 A    | 400 µS                |
| MGL0105 | 1050 mA        | 40 W      |           |      |       |               |             | 15           | 25           | 9            | 15           | 20 A    | 400 µS                |
| MGL0106 | 750 mA         | 40 W      |           |      |       |               |             | 15           | 25           | 9            | 15           | 20 A    | 400 µS                |
| MGL0107 | 350 mA         | 10 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 2A      | 50 µS                 |
| MGL0108 | 500 mA         | 10 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 2 A     | 50 μS                 |
| MGL0109 | 350 mA         | 18 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 2 A     | 50 μS                 |
| MGL0110 | 500 mA         | 20 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 2 A     | 50 μS                 |
| MGL0111 | 250 – 700 mA   | 12-34W    |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5 A     | 50 μS                 |
| MGL0112 | 1050 mA        | 42 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5 A     | 50 μS                 |
| MGL0113 | 750 mA         | 33 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5 A     | 50 μS                 |
| MGL0115 | 250 – 700 mA   | 12-34W    |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5 A     | 50 μS                 |
| MGL0116 | 700 mA         | 32 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 5A      | 50 μS                 |
| MGL0117 | 700 mA         | 32 W      |           |      |       |               |             | 50           | 85<br>oc     | 30           | 52<br>52     | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0130 | 700 mA         | 32W       |           |      |       |               |             | 50<br>50     | 85<br>oc     | 30           | 52<br>52     | 5A      | 50 µS                 |
| MGL0131 | 250 – 700 mA   | 13 – 30 W |           |      |       |               |             | 50<br>50     | 85<br>95     | 30           | 52<br>52     | 5 A     | 50 µS                 |
| MGL0152 | 250 mA         | 9 W       |           |      |       |               |             | 50           | 85           | 30           | 52           | 20 A    | 170 µS                |
| MGL0153 | 24 V           | 20 W      |           |      |       |               |             | 27           | 45<br>50     | 17           | 28           | 27 A    | 250 µS                |
| MGLU156 | 1050 – 1400 mA | 55 W      |           |      |       |               |             | 30           | 50           | 18           | 30           | 10 A    | 200 μS                |

<sup>\*</sup> nur Stand Alone Betrieb, da kein SYNC-Anschluss

# ABSICHERUNG DER HALLENTIEFSTRAHLER

|         | 7 1172 4771 7 10777  | erter an einer<br>t Absicherung | , , , , , | ntakt-<br>stung                  |
|---------|----------------------|---------------------------------|-----------|----------------------------------|
|         | B16<br>Stück<br>max. | C16<br>Stück<br>max.            | (z. B.    | altgeräten<br>Relais-<br>:akten) |
| MGL3508 | 4                    | 8                               | 60 A      | 415 µS                           |
| MGL3509 | 4                    | 8                               | 60 A      | 415 µS                           |
| MGL3510 | 4                    | 7                               | 65 A      | 425 µS                           |
| MGL3511 | 4                    | 7                               | 65 A      | 425 µS                           |
| MGL3512 | 4                    | 7                               | 65 A      | 425 µS                           |
| MGL3513 | 2                    | 3                               | 75 A      | 680 µS                           |
| MGL3514 | 2                    | 3                               | 75 A      | 680 µS                           |
| MGL3515 | 2                    | 3                               | 75 A      | 680 µS                           |
| MGL3516 | 2                    | 3                               | 75 A      | 680 µS                           |
| MGL3517 | 2                    | 3                               | 75 A      | 680 µS                           |
| MGL3518 | 2                    | 3                               | 75 A      | 680 µS                           |

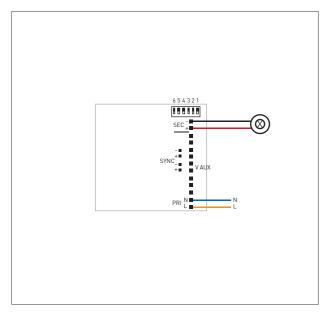


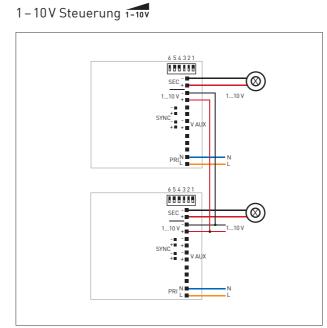
# **KONVERTER FÜR PANEL**

# KONVERTER 1-10V DATE &

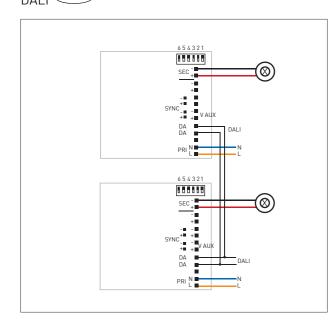
MGL0011 | MGL0092 | MGL0099 | MGL0105 | MGL0106

DIP-SWITCH

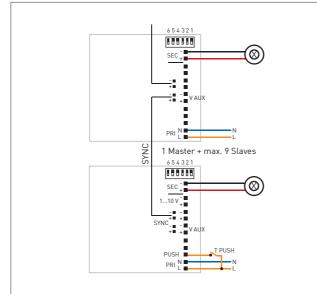




DALI DALI



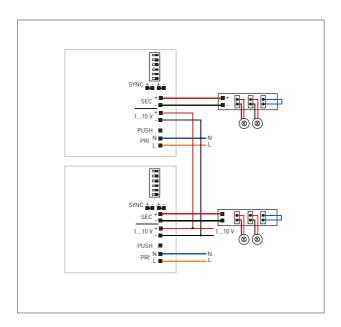
PUSH DIM 🎂

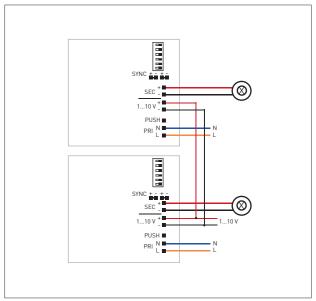


# **KONVERTER FÜR DOWNLIGHTS**

# **KONVERTER 1 – 10 V STEUERUNG** 1-10V

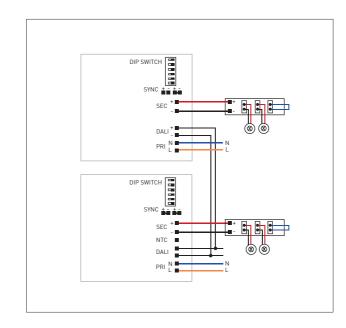
MGL0025 | MGL0026 | MGL0037 | MGL0046 | MGL0047 | MGL0130

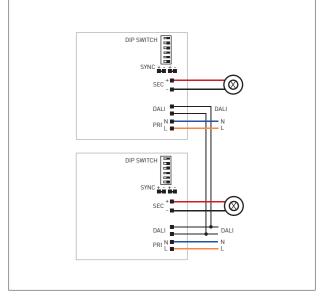




# **KONVERTER DALI**

MGL0023 | MGL0024 | MGL0035 | MGL0036 | MGL0042 | MGL0116

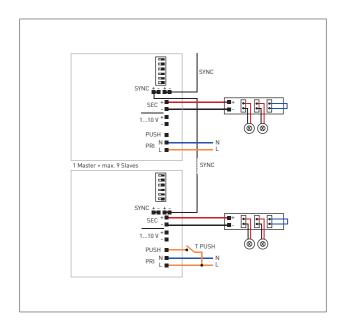


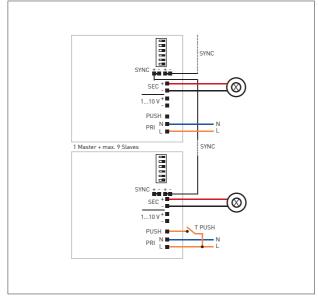


# **KONVERTER FÜR DOWNLIGHTS**

# **KONVERTER PUSH DIM**

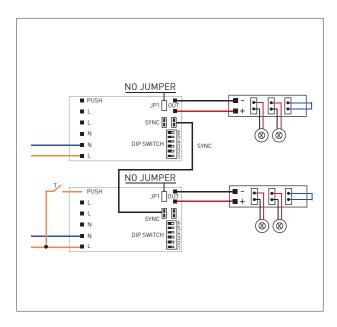
MGL0037 | MGL0046 | MGL0047 | MGL0130

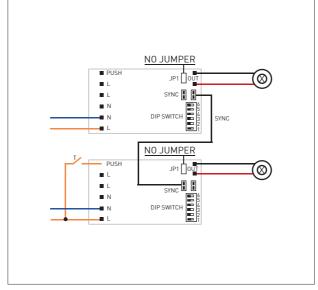




# KONVERTER PUSH DIM 😩

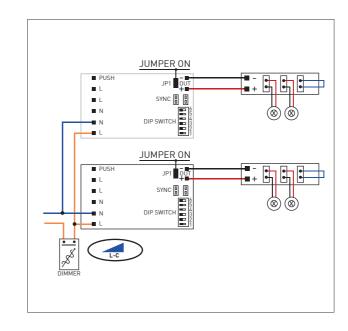
MGL0027 | MGL0028 | MGL0064 | MGL0117

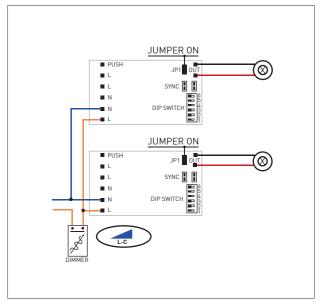




# **KONVERTER PHASEN-AN-/ABSCHNITTSDIMMER ©**

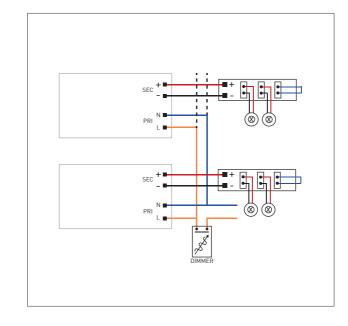
MGL0027 | MGL0028 | MGL0064 | MGL0117

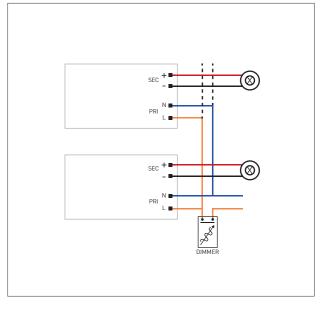




# **KONVERTER PHASEN-AN-/ABSCHNITTSDIMMER @**

MGL0107 | MGL0108 | MGL0109 | MGL0110





NHANG

# **5-JAHRES-GARANTIE**

# FÜR INNENLEUCHTEN



#### MGL Garantie 5 Jahre SELBSTSTÄNDIGE HALTBARKEITSGARANTIE

Die MGL-Licht GmbH (im Folgenden: Garantiegeber) gewährt hiermit dem gewerblichen Käufer (im Folgenden: Garantienehmer) für diejenigen Produkte, die ausdrücklich mit dem Symbol "5 Jahre Garantie" gekennzeichnet sind, eine selbstständige Haltbarkeitsgarantie zu folgenden Bedingungen:

- 1. Durch diese selbstständige Garantie werden gesetzliche Gewährleistungsansprüche nicht eingeschränkt, erweitert, abgelöst oder sonst wie berührt.
- Die Garantiezeit beträgt fünf Jahre ab Übergabe des Produktes an den Garantienehmer oder – wenn dies der frühere Zeitpunkt ist – ab Übergabe an einen ersten vom Garantiegeber oder Garantienehmer bestimmten Transporteur. Sollte in der Garantiezeit ein Garantiefall auftreten und Leistungen aus der Garantie erfolgen, bewirken diese Leistungen keinen Neubeginn der Garantiezeit.
- Die selbständige Garantie gilt nicht für das gesamte Produktangebot des Garantiegebers, sondern ausschließlich für die ausdrücklich gekennzeichneten (LED-) Produkte.
- 4. Innerhalb der Garantiezeit leistet der Garantiegeber im Garantiefall schnellstmöglich kostenfreien Ersatz für das defekte Produkt. Etwaige Beschaffungszeiten des Garantiengebers sind durch den Garantienehmer zu akzeptieren, ein Verzug des Garantiegebers tritt hierdurch nicht ein, soweit eine Verzögerung nicht durch den Garantiegeber zu vertreten ist. Weitere Leistungen als die ausdrücklich in diesen Garantiebedingungen erwähnten (wie z. B. Kaufpreiserstattung, Minderung, Schadensersatz, Ersatz für Arbeits- oder Montagekosten und immaterielle Ansprüche) sind nicht Gegenstand dieser Garantie.
- 5. Zur Geltendmachung von Garantieansprüchen ist das betreffende Produkt durch den Garantienehmer mit einem Kaufbeleg und einer aussagekräftigen Fehlerbeschreibung zur technischen Prüfung an den Garantiegeber versandkostenfrei zurück zu senden. Bei Vorliegen eines Garantiefalles leistet der Garantiegeber Ersatz für tatsächlich angefallene Rücksendekosten des Garantienehmers. Liegt kein Garantiefall vor, ist das Produkt kostenpflichtig vom Garantienehmer zurückzunehmen.
- 6. Defekte Produkte werden von dem Garantiegeber im Garantiefall nach Möglichkeit durch neue Leuchten des gleichen Typs ersetzt. Aufgrund der zügigen technischen Entwicklung im LED-Bereich muss sich der Garantiegeber allerdings insbesondere für den Fall, dass ein Produkt mittlerweile ausgelaufen oder nicht mehr verfügbar ist, vorbehalten, weiterentwickelte

Leuchten, einen Nachfolgetypen oder einen ähnlichen Typen (jeweils auf aktuellem Entwicklungsstand) zu liefern. Hierbei können Varianzen hinsichtlich der Leistung oder Systemeffizienz (Lumen/W) vorkommen, dies stellt keinen Defekt oder Mangel dar. Ebenso wenig liegt kein (weiterer) Garantiefall, Defekt oder Mangel vor, wenn Helligkeitsdifferenzen einer Ersatzleuchte im Verhältnis zu einer nicht defekten restlichen Leuchtengruppe dadurch auftreten, dass bei der restlichen Leuchtengruppe ein technisch bedingter Alterungsprozess bereits fortgeschritten ist, diese Leuchten also an Leuchtkraft verloren haben.

- 7. Leistungen aus dieser Garantie setzen voraus, dass eine fach- und produktgerechte Montage entsprechend der Herstelleranweisungen und Montageanleitungen des Produktes durch hierzu qualifizierte Personen nach dem jeweils aktuellen Stand der Technik in Übereinstimmung mit den jeweils geltenden Normen erfolgt ist. Der Garantienehmer hat hierzu auf Anforderung einen geeigneten Nachweis zu erbringen. Defekte oder Mängel, die auf eine fehlerhafte Montage, wie z. B. nicht beachteten Einbautiefen oder Einbauvolumen, oder eine fehlerhafte und nicht sachgerechte Lagerung des Produktes zurückzuführen sind, sind ausgeschlossen.
- 8. Garantieansprüche sind ausgeschlossen, wenn das Produkt durch den Garantienehmer elektrisch oder mechanisch bearbeitet oder umgearbeitet worden ist, selbst wenn ein Defekt oder Mangel nicht hierauf zurückzuführen ist.
- Ansprüche des Garantienehmers aus dieser Garantie begründen keinerlei Zurückbehaltungsrechte gegenüber dem Garantiegeber, insbesondere nicht gegenüber dessen möglichen Rechten aus anderen Schuldverhältnissen.
- Gerichtsstand für alle Ansprüche aus dieser selbstständigen Garantie ist der Sitz des Garantiegebers.
- Die Unwirksamkeit einzelner Bedingungen dieser selbständigen Garantie führt nicht zu Gesamtunwirksamkeit der Garantiebedingungen.

Stand der Garantiebedingungen: 23.06.2014

# 3-JAHRES-GARANTIE FÜR AUSSENLEUCHTEN



# MGL Garantie 3 Jahre SELBSTSTÄNDIGE FUNKTIONSGARANTIE

Die MGL-Licht GmbH (im Folgenden: Garantiegeber) gewährt hiermit dem gewerblichen Käufer (im Folgenden: Garantienehmer) für diejenigen Produkte, die ausdrücklich mit dem Symbol "3 Jahre Garantie" gekennzeichnet sind, eine selbstständige Funktionsgarantie zu folgenden Bedingungen:

- Durch diese selbstständige Garantie werden gesetzliche Gewährleistungsansprüche nicht eingeschränkt, erweitert, abgelöst oder sonst wie berührt.
- Die Garantiezeit beträgt drei Jahre ab Übergabe des Produktes an den Garantienehmer oder – wenn dies der frühere Zeitpunkt ist – ab Übergabe an einen ersten vom Garantiegeber oder Garantienehmer bestimmten Transporteur. Sollte in der Garantiezeit ein Garantiefall auftreten und Leistungen aus der Garantie erfolgen, bewirken diese Leistungen keinen Neubeginn der Garantiezeit.
- Die selbständige Garantie gilt nicht für das gesamte Produktangebot des Garantiegebers, sondern ausschließlich für die ausdrücklich gekennzeichneten (LED-) Produkte.
- 4. Innerhalb der Garantiezeit leistet der Garantiegeber im Garantiefall schnellstmöglich kostenfreien Ersatz für das defekte Produkt. Etwaige Beschaffungszeiten des Garantiengebers sind durch den Garantienehmer zu akzeptieren, ein Verzug des Garantiegebers tritt hierdurch nicht ein, soweit eine Verzögerung nicht durch den Garantiegeber zu vertreten ist. Weitere Leistungen als die ausdrücklich in diesen Garantiebedingungen erwähnten (wie z. B. Kaufpreiserstattung, Minderung, Schadensersatz, Ersatz für Arbeits- oder Montagekosten und immaterielle Ansprüche) sind nicht Gegenstand dieser Garantie.
- 5. Zur Geltendmachung von Garantieansprüchen ist das betreffende Produkt durch den Garantienehmer mit einem Kaufbeleg und einer aussagekräftigen Fehlerbeschreibung zur technischen Prüfung an den Garantiegeber versandkostenfrei zurück zu senden. Bei Vorliegen eines Garantiefalles leistet der Garantiegeber Ersatz für tatsächlich angefallene Rücksendekosten des Garantienehmers. Liegt kein Garantiefall vor, ist das Produkt kostenpflichtig vom Garantienehmer zurückzunehmen.
- 6. Defekte Produkte werden von dem Garantiegeber im Garantiefall nach Möglichkeit durch neue Leuchten des gleichen Typs ersetzt. Aufgrund der zügigen technischen Entwicklung im LED-Bereich muss sich der Garantiegeber allerdings insbesondere für den Fall, dass ein Produkt mittlerweile ausgelaufen oder nicht mehr verfügbar ist, vorbehalten, weiterentwickelte

Leuchten, einen Nachfolgetypen oder einen ähnlichen Typen (jeweils auf aktuellem Entwicklungsstand) zu liefern. Hierbei können Varianzen hinsichtlich der Leistung oder Systemeffizienz (Lumen/W) vorkommen, dies stellt keinen Defekt oder Mangel dar. Ebenso wenig liegt kein (weiterer) Garantiefall, Defekt oder Mangel vor, wenn Helligkeitsdifferenzen einer Ersatzleuchte im Verhältnis zu einer nicht defekten restlichen Leuchtengruppe dadurch auftreten, dass bei der restlichen Leuchtengruppe ein technisch bedingter Alterungsprozess bereits fortgeschritten ist, diese Leuchten also an Leuchtkraft verloren haben.

- 7. Leistungen aus dieser Garantie setzen voraus, dass eine fach- und produktgerechte Montage entsprechend der Herstelleranweisungen und Montageanleitungen des Produktes durch hierzu qualifizierte Personen nach dem jeweils aktuellen Stand der Technik in Übereinstimmung mit den jeweils geltenden Normen erfolgt ist. Der Garantienehmer hat hierzu auf Anforderung einen geeigneten Nachweis zu erbringen. Defekte oder Mängel, die auf eine fehlerhafte Montage, wie z. B. nicht beachteten Einbautiefen oder Einbauvolumen, oder eine fehlerhafte und nicht sachgerechte Lagerung des Produktes zurückzuführen sind, sind ausgeschlossen.
- Garantieansprüche sind ausgeschlossen, wenn das Produkt durch den Garantienehmer elektrisch oder mechanisch bearbeitet oder umgearbeitet worden ist, selbst wenn ein Defekt oder Mangel nicht hierauf zurückzuführen ist.
- 9. Die Garantie bezieht sich ausschließlich auf die Funktionalität der Leuchte. Lediglich optische Beeinträchtigungen, wie zum Beispiel ein Verblassen oder Abplatzen der Lackierung oder Korrosionserscheinungen, sind nicht von der Garantie umfasst. Ebenfalls von der Garantie ausgenommen ist ein Rückgang der Leuchtkraft oder eine Veränderung der Farbtemperatur durch äußere Einflüsse wie dauernde direkt UV-Bestrahlung o. ä.
- Ansprüche des Garantienehmers aus dieser Garantie begründen keinerlei Zurückbehaltungsrechte gegenüber dem Garantiegeber, insbesondere nicht gegenüber dessen möglichen Rechten aus anderen Schuldverhältnissen.
- 11. Gerichtsstand für alle Ansprüche aus dieser selbstständigen Garantie ist der Sitz des Garantiegebers.
- 12. Die Unwirksamkeit einzelner Bedingungen dieser selbständigen Garantie führt nicht zu Gesamtunwirksamkeit der Garantiebedingungen.

Stand der Garantiebedingungen: 17.07.2017

# **ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN**

AGB der MGL Licht GmbH in Anlehnung an die Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie zur Verwendung im Geschäftsverkehr gegenüber Unternehmen

#### I. Allgemeine Bestimmungen

- Für die Rechtsbeziehungen zwischen Lieferer und Besteller im Zusammenhang mit den Lieferungen und/ oder Leistungen des Lieferers (im Folgenden: Lieferungen) gelten ausschließlich diese GL. Allgemeine Geschäftsbedingungen des Bestellers gelten nur insoweit, als der Lieferer ihnen ausdrücklich schriftlich zugestimmt hat. Für den Umfang der Lieferungen sind die beiderseitigen übereinstimmenden schriftlichen Erklärungen maßgebend.
- 2. An Kostenvoranschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen (im Folgenden: Unterlagen) behält sich der Lieferer seine eigentums- und urheberrechtlichen Verwertungsrechte uneingeschränkt vor. Die Unterlagen dürfen nur nach vorheriger Zustimmung des Lieferers Dritten zugänglich gemacht werden und sind, wenn der Auftrag dem Lieferer nicht erteilt wird, diesem auf Verlangen unverzüglich zurückzugeben. Die Sätze 1 und 2 gelten entsprechend für Unterlagen des Bestellers; diese dürfen jedoch solchen Dritten zugänglich gemacht werden, denen der Lieferer zulässigerweise Lieferungen übertragen hat.
- An Standardsoftware und Firmware hat der Besteller das nicht ausschließliche Recht zur Nutzung mit den vereinbarten Leistungsmerkmalen in unveränderter Form auf den vereinbarten Geräten. Der Besteller darf ohne ausdrückliche Vereinbarung eine Sicherungskopie der Standardsoftware erstellen.
- Teillieferungen sind zulässig, soweit sie dem Besteller zumutbar sind.
- 5. Der Begriff "Schadensersatzansprüche" in diesen GL umfasst auch Ansprüche auf Ersatz vergeblicher Aufwendungen.

#### II. Preise, Zahlungsbedingungen und Aufrechnung

- 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, so 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.
- 4. Der Besteller kann nur mit solchen Forderungen aufrechnen, die unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.

#### III. 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 20 % übersteigt, wird der Lieferer auf Wunsch des Bestellers einen entsprechenden Teil der Sicherungsrechte freigeben; dem Lieferer steht die Wahl bei der Freigabe zwischen verschiedenen Sicherungsrechten zu.
- 2. 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 seinem Kunden Bezahlung erhält oder den Vorbehalt macht, dass das Eigentum auf den Kunden erst übergeht, wenn dieser seine Zahlungsverpflichtungen erfüllt hat.
- 3. Veräußert der Besteller Vorbehaltsware weiter, so tritt er bereits jetzt seine künftigen Forderungen aus der Weiterveräußerung gegen seine Kunden mit allen Nebenrechten einschließlich etwaiger Saldoforderungen sicherungshalber an den Lieferer ab, ohne dass es weiterer besonderer Erklärungen bedarf. Wird die Vorbehaltsware zusammen mit anderen Gegenständen weiter veräußert, ohne dass für die Vorbehaltsware ein Einzelpreis vereinbart wurde, so tritt der Besteller denjenigen Teil der Gesamtpreisforderung an den Lieferer ab, der dem vom Lieferer in Rechnung gestellten Preis der Vorbehaltsware entspricht.
- 4a. Dem Besteller ist es gestattet, die Vorbehaltsware zu verarbeiten oder mit anderen Gegenständen zu vermischen oder zu verbinden. Die Verarbeitung erfolgt für den Lieferer. Der Besteller verwahrt die dabei entstehende neue Sache für den Lieferer mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns. Die neue Sache gilt als Vorbehaltsware.
- b. Lieferer und Besteller sind sich bereits jetzt darüber einig, dass bei Verbindung oder Vermischung mit anderen, nicht dem Lieferer gehörenden Gegenständen dem Lieferer in jedem Fall Miteigentum an der neuen Sache in Höhe des Anteils zusteht, der sich aus dem Verhältnis des Wertes der verbundenen oder vermischten Vorbehaltsware zum Wert der übrigen Ware zum Zeitpunkt der Verbindung oder Vermischung ergibt. Die neue Sache gilt insoweit als Vorbehaltsware.
- c. Die Regelung über die Forderungsabtretung nach Nr. 3 gilt auch für die neue Sache. Die Abtretung gilt jedoch nur bis zur Höhe des Betrages, der dem vom Lieferer in Rechnung gestellten Wert der verarbeiteten, verbundenen oder vermischten Vorbehaltsware entspricht.
- d. Verbindet der Besteller die Vorbehaltsware mit Grundstücken oder beweglichen Sachen, so tritt er, ohne dass es weiterer besonderer Erklärungen bedarf, auch seine Forderung, die ihm als Vergütung für die Verbindung zusteht, mit allen Nebenrechten sicherungshalber in Höhe des Verhältnisses des Wertes der verbundenen Vorbehaltsware zu den übrigen verbundenen Waren zum Zeitpunkt der Verbindung an den Lieferer ab.
- 5. Bis auf Widerruf ist der Besteller zur Einziehung abgetretener Forderungen aus der Weiterveräußerung befugt. Bei Vorliegen eines wichtigen Grundes, insbesondere bei Zahlungsverzug, Zahlungseinstellung, Eröffnung eines Insolvenzverfahrens, Wechselprotest oder begründeten Anhaltspunkten für eine Überschuldung oder drohende Zahlungsunfähigkeit des Bestellers, ist der Lieferer berechtigt, die Einziehungsermächtigung des Bestellers zu widerrufen. Außerdem kann der Lieferer nach vorheriger Androhung unter Einhaltung einer angemessenen Frist die Sicherungsabtretung offenlegen, die abgetretenen Forderungen verwerten sowie die Offenlegung der Sicherungsabtretung durch den Besteller gegenüber dem Kunden verlangen.
- 6. Bei Pfändungen, Beschlagnahmen oder sonstigen Verfügungen oder Eingriffen Dritter hat der Besteller den Lieferer unverzüglich zu benachrichtigen. Bei Glaubhaftmachung eines berechtigten Interesses hat der Besteller dem Lieferer unverzüglich die zur Geltendmachung seiner Rechte gegen den Kunden erforderlichen Auskünfte zu erteilen und die erforderlichen Unterlagen auszuhändigen.

7. 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 zum 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 Eigentumsvorbehaltes oder der Pfändung der Vorbehaltsware durch den Lieferer liegt kein Rücktritt vom Vertrag, es sei denn, der Lieferer hätte dies ausdrücklich erklärt.

#### IV. Fristen für Lieferungen; Verzug

- Die Einhaltung von Fristen für Lieferungen setzt den rechtzeitigen Eingang sämtlicher vom Besteller zu liefernden Unterlagen, erforderlichen Genehmigungen und Freigaben, insbesondere von Plänen, sowie die Einhaltung der vereinbarten Zahlungsbedingungen und sonstigen Verpflichtungen durch den Besteller voraus. Werden diese Voraussetzungen nicht rechtzeitig erfüllt, so verlängern sich die Fristen angemessen; dies gilt nicht, wenn der Lieferer die Verzögerung zu vertreten hat.
- 2. Ist die Nichteinhaltung der Fristen zurückzuführen auf a) höhere Gewalt, z. B. Mobilmachung, Krieg, Terrorakte, Aufruhr, oder ähnliche Ereignisse (z. B. Streik, Aussperrung), b) Virus- und sonstige Angriffe Dritter auf das IT-System des Lieferers, soweit diese trotz Einhaltung der bei Schutzmaßnahmen üblichen Sorgfalt erfolgten, c) Hindernisse aufgrund von deutschen, US-amerikanischen sowie sonstigen anwendbaren nationalen, EU- oder internationalen Vorschriften des Außenwirtschaftsrechts oder aufgrund sonstiger Umstände, die vom Lieferer nicht zu vertreten sind, oder d) nicht rechtzeitige oder ordnungsgemäße Belieferung des Lieferers, verlängern sich die Fristen angemessen.
- 3. Kommt der Lieferer in Verzug, kann der Besteller sofern er glaubhaft macht, dass ihm hieraus ein Schaden entstanden ist – eine Entschädigung für jede vollendete Woche des Verzuges von je 0,5 %, insgesamt jedoch höchstens 5 % des Preises für den Teil der Lieferungen verlangen, der wegen des Verzuges nicht zweckdienlich verwendet werden konnte.
- 4. Sowohl Schadensersatzansprüche des Bestellers wegen Verzögerung der Lieferung als auch Schadensersatzansprüche statt der Leistung, die über die in Nr. 3 genannten Grenzen hinausgehen, 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 gehaftet wird. Vom Vertrag kann der Besteller im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen nur zurücktreten, soweit die Verzögerung der Lieferung vom Lieferer zu vertreten ist. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Bestellers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.
- 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 der Lieferung besteht.
- 6. Werden Versand oder Zustellung auf Wunsch des Bestellers um mehr als einen Monat nach Anzeige der Versandbereitschaft verzögert, kann dem Besteller für jeden weiteren angefangenen Monat Lagergeld in Höhe von 0,5% des Preises der Gegenstände der Lieferungen, höchstens jedoch insgesamt 5%, berechnet

werden. Der Nachweis höherer oder niedrigerer Lagerkosten bleibt den Vertragsparteien unbenommen.

#### V. Gefahrübergang

- Die Gefahr geht auch bei frachtfreier Lieferung wie folgt auf den Besteller über: a) bei Lieferung ohne Aufstellung oder Montage, wenn sie zum Versand gebracht oder abgeholt worden ist. Auf Wunsch und Kosten des Bestellers wird die Lieferung vom Lieferer gegen die üblichen Transportrisiken versichert; b) bei Lieferung mit Aufstellung oder Montage am Tage der Übernahme in eigenen Betrieb oder, soweit vereinbart, nach erfolgreichem Probebetrieb.
- Wenn der Versand, die Zustellung, der Beginn, die Durchführung der Aufstellung oder Montage, die Übernahme in eigenen Betrieb oder der Probebetrieb aus vom Besteller zu vertretenden Gründen verzögert wird oder der Besteller aus sonstigen Gründen in Annahmeverzug kommt, so geht die Gefahr auf den Besteller über.

#### VI. Aufstellung und Montage

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

- 1 Der Besteller hat auf seine Kosten zu übernehmen und rechtzeitig zu stellen: a) alle Erd-, Bau- und sonstigen branchenfremden Nebenarbeiten einschließlich der dazu benötigten Fach- und Hilfskräfte, Baustoffe und Werkzeuge, b) die zur Montage und Inbetriebsetzung erforder- lichen Bedarfsgegenstände und - stoffe, wie Gerüste, Hebezeuge und andere Vorrichtungen, Brennstoffe und Schmiermittel, c) Energie und Wasser an der Verwendungsstelle einschließlich der Anschlüsse, Heizung und Beleuchtung, d) bei der Montagestelle für die Aufbewahrung der Maschinenteile, Apparaturen, Materialien, Werkzeuge usw. genügend große, geeignete, trockene und verschließbare Räume und für das Montagepersonal angemessene Arbeits- und Aufenthaltsräume ein-schließlich 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, e) Schutzkleidung und Schutzvorrichtungen, die infolge besonderer Umstände 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 und Gegenstände an der Aufstellungs- oder Montagestelle befinden und alle Vorarbeiten vor Beginn des Aufbaues so weit fortgeschritten sein, dass die Aufstellung oder Montage vereinbarungsgemäß begonnen und ohne Unterbrechung durchgeführt werden kann. Anfuhrwege und der Aufstellungs- oder Montageplatz müssen geebnet und geräumt sein.
  - Verzögern sich die Aufstellung, 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.

# **ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN**

- Der Besteller hat dem Lieferer wöchentlich die Dauer der Arbeitszeit des Montagepersonals sowie die Beendigung der Aufstellung, Montage oder Inbetriebnahme unverzüglich zu bescheinigen.
- 5. Verlangt der Lieferer nach Fertigstellung die Abnahme der Lieferung, so hat sie der Besteller innerhalb von zwei Wochen vorzunehmen. Der Abnahme steht es gleich, wenn der Besteller die Zweiwochenfrist verstreichen lässt oder wenn die Lieferung – gegebenenfalls nach Abschluss einer vereinbarten Testphase – in Gebrauch genommen worden ist.

#### VII. Entgegennahme

Der Besteller darf die Entgegennahme von Lieferungen wegen unerheblicher Mängel nicht verweigern.

#### VIII. Sachmängel

Für Sachmängel haftet der Lieferer wie folgt:

- Alle diejenigen Teile oder Leistungen sind 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.
- 2. Ansprüche auf Nacherfüllung 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 634a Abs. 1 Nr. 2 (Baumängel) BGB längere Fristen vorschreibt, bei Vorsatz, arglistigem Verschweigen des Mangels sowie bei Nichteinhaltung einer Beschaffenheitsgarantie. Die gesetzlichen Regelungen über Ablaufhemmung, Hemmung und Neubeginn der Fristen bleiben unberührt.
- 3. Mängelrügen des Bestellers haben unverzüglich schriftlich zu erfolgen.
- 4. Bei Mängelrügen dürfen Zahlungen des Bestellers in einem Umfang zurückbehalten werden, die in einem angemessenen Verhältnis zu den aufgetretenen Sachmängeln stehen. Der Besteller kann Zahlungen nur zurückbehalten, wenn eine Mängelrüge geltend gemacht wird, über deren Berechtigung kein Zweifel bestehen kann. Ein Zurückbehaltungsrecht des Bestellers besteht nicht, wenn seine Mängelansprüche verjährt sind. Erfolgte die Mängelrüge zu Unrecht, ist der Lieferer berechtigt, die ihm entstandenen Aufwendungen vom Besteller ersetzt zu verlangen.
- Dem Lieferer ist Gelegenheit zur Nacherfüllung innerhalb angemessener Frist zu gewähren.
- Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Besteller unbeschadet etwaiger Schadensersatzansprüche gemäß Nr. 10 vom Vertrag zurücktreten oder die Vergütung mindern.
- 7. Mängelansprüche bestehen nicht bei nur unerheblicher Abweichung von der vereinbarten Beschaffenheit, bei nur unerheblicher Beeinträchtigung der Brauchbarkeit, bei natürlicher Abnutzung oder Schäden, die nach dem Gefahrübergang infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, übermäßiger Bean-

- spruchung, 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 unsachgemäß Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten vorgenommen, so bestehen für diese und die daraus entstehenden Folgen ebenfalls keine Mängelansprüche.
- Der Besteller ist verpflichtet, die empfangene Ware unverzügliche auf etwaige Qualitäts- oder Quantitätsabweichungen zu prüfen; im Übrigen bleibt § 377 HGB unberührt.
- 9. Rückgriffsansprüche des Bestellers gegen den Lieferer gemäß § 478 BGB (Rückgriff des Unternehmers) und gem. § 445 a BGB (Rückgriff des Verkäufers) bestehen nur insoweit, als der Besteller mit seinem Abnehmer keine über die gesetzlichen Mängelansprüche hinausgehenden Vereinbarungen getroffen hat. Für den Fall, dass die bei Gefahrübergang mangelhafte Ware gemäß ihrer Art und ihrem Verwendungszweck in eine andere Sache eingebaut oder an eine andere Sache angebracht worden ist, schuldet der Lieferer Aufwendungsersatz für das Entfernen der mangelhaften und den Einbau oder das Anbringen der nachgebesserten oder gelieferten Ware (Aus- und Einbaukosten) nur nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen: Erforderlich sind nur solche Aus- und Einbaukosten, die den Aus- und Einbau bzw. das Anbringen identischer Produkte betreffen, die auf Grundlage marktüblicher Konditionen entstanden sind und dem Lieferer durch Vorlage geeigneter Belege mindestens in Textform nachgewiesen werden. Über die erforderlichen Aus- und Einbaukosten hinausgehende Forderungen, insbesondere Kosten für mangelbedingte Folgeschäden, wie beispielsweise entgangener Gewinn einschließlich kalkulatorischer Gewinnzuschläge, Betriebsausfallkosten oder Mehrkosten für Ersatzbeschaffungen sind keine Aus- und Einbaukosten und daher auch nicht ersatzfähig. Sind die geltend gemachten Aufwendungen im Einzelfall, insbesondere im Verhältnis zum Kaufpreis der Ware in mangelfreiem Zustand und unter Berücksichtigung der Bedeutung der Vertragswidrigkeit unverhältnismäßig, ist der Lieferer berechtigt, den Ersatz der Aufwendungen zu verweigern. Bei einem eingetretenen Gewährleistungsfall ist der Lieferer unverzüglich zu informieren.
- 10. Schadensersatzansprüche des Bestellers wegen eines Sachmangels sind ausgeschlossen. Dies gilt nicht bei arglistigem Verschweigen des Mangels, bei Nichteinhaltung einer Beschaffenheitsgarantie, bei Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit und bei einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung des Lieferers und auch nicht im Falle des § 439 Abs. 3 BGB. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Bestellers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden. Weitergehende oder andere als in diesem Artikel VIII geregelten Ansprüche des Bestellers wegen eines Sachmangels sind ausgeschlossen.

#### IX. Gewerbliche Schutzrechte und Urheberrechte; Rechtsmängel

 Sofern nicht anders vereinbart, ist der Lieferer verpflichtet, die Lieferung lediglich im Land des Lieferorts frei von gewerblichen Schutzrechten und Urheberrechten Dritter (im Folgenden: Schutzrechte) zu erbringen. Sofern ein Dritter wegen der Verletzung von Schutzrechten durch vom Lieferer erbrachte, vertragsgemäß genutzte Lieferungen gegen den Besteller berechtigte Ansprüche erhebt, haftet der Lieferer gegenüber dem Besteller innerhalb der in Art. VIII Nr. 2 bestimmten Frist 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- oder Minderungsrechte zu. b) Die Pflicht des Lieferers zur Leistung von Schadensersatz richtet sich nach Art. XII. 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 Schadensminderungs- 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.
- 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.
- Im Falle von Schutzrechtsverletzungen gelten für die in Nr.1a) geregelten Ansprüche des Bestellers im Übrigen die Bestimmungen des Art. VIII Nr. 4, 5 und 9 entsprechend.
- Bei Vorliegen sonstiger Rechtsmängel gelten die Bestimmungen des Art. VIII entsprechend.
- Weitergehende oder andere als die in diesem Art. IX geregelten Ansprüche des Bestellers gegen den Lieferer und dessen Erfüllungsgehilfen wegen eines Rechtsmangels sind ausgeschlossen.

#### X. Erfüllungsvorbehalt

- Die Vertragserfüllung steht unter dem Vorbehalt, dass keine Hindernisse aufgrund von deutschen, US-amerikanischen sowie sonstigen anwendbaren nationalen, EU- oder internationalen Vorschriften des Außenwirtschaftsrechts sowie keine Embargos oder sonstige Sanktionen entgegenstehen.
- Der Besteller ist verpflichtet, alle Informationen und Unterlagen beizubringen, die für die Ausfuhr, Verbringung bzw. Einfuhr benötigt werden.

#### XI. Unmöglichkeit, Vertragsanpassung

 Soweit die Lieferung unmöglich ist, ist der Besteller berechtigt, Schadensersatz zu verlangen, es sei denn, dass der Lieferer die Unmöglichkeit nicht zu vertreten hat. Jedoch beschränkt sich der Schadensersatzanspruch des Bestellers auf 10 % des Wertes desjenigen Teils der Lieferung, der wegen der Unmöglichkeit nicht zweckdienlich verwendet werden kann. Diese Beschränkung gilt nicht, soweit in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit 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 Ereignisse im Sinne von Art. IV Nr. 2 a) bis c) 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. Gleiches gilt, wenn erforderliche Ausfuhrgenehmigungen nicht erteilt werden oder nicht nutzbar sind. Will er von diesem Rücktrittsrecht 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.

#### XII. Sonstige Schadensersatzansprüche

- Soweit nicht anderweitig in diesen AGB geregelt, sind Schadensersatzansprüche des Bestellers, gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere wegen Verletzung von Pflichten aus dem Schuldverhältnis und aus unerlaubter Handlung, ausgeschlossen.
- 2. Dies gilt nicht, soweit wie folgt gehaftet wird: a) nach dem Produkthaftungsgesetz, b) bei Vorsatz, c) bei grober Fahrlässigkeit von Inhabern, gesetzlichen Vertretern oder leitenden Angestelten, d) bei Arglist, e) bei Nichteinhaltung einer übernommenen Garantie, f) wegen der schuldhaften Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, oder g) wegen der schuldhaften Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Der Schadensersatzanspruch für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht ein anderer der vorgenannten Fälle vorliegt.
- 3. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Bestellers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.

#### XIII. Gerichtsstand und anwendbares Recht

- Alleiniger Gerichtsstand ist, wenn der Besteller Kaufmann ist, bei allen aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar sich ergebenden Streitigkeiten der Sitz des Lieferers. Der Lieferer ist jedoch auch berechtigt, am Sitz des Bestellers zu klagen.
- Dieser Vertrag einschließlich seiner Auslegung unterliegt deutschem Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

#### XIV. Verbindlichkeit des Vertrages

Der Vertrag bleibt auch bei rechtlicher Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen in seinen übrigen Teilen verbindlich. Das gilt nicht, wenn das Festhalten an dem Vertrag eine unzumutbare Härte für eine Partei darstellen würde.

Stand: 01.01.2018

# PRODUKT-INDEX

| Artikelnr.         | Produktbeschreibung  | Seite     |
|--------------------|--|-----------|
| MGL0001            | Wechselreflektor 40° für DL150   | 29,32     |
| MGL0002            | Kaschierungsring für DL125 gr  | 29,32     |
| MGL0003            | Kaschierungsring für DL150 gr  | 29,32     |
| MGL0007            | Diffusor IP44 für MDL68 BG3  | 21        |
| MGL0009            | Wechselreflektor 40° für DL125   | 29,32     |
| MGL0010            | Konverter 40W 1050mA schaltbar 230V  | 95        |
| MGL0011            | Konverter 40W 1050mA DALI 230V   | 99        |
| MGL0014            | Multikonnektor 3-fach für MDL IP44/IP65  | 15,17     |
| MGL0015            | Multikonnektor 6-fach für MDL IP44/IP65  | 15,17     |
| MGL0016            | Verlängerungsleitung mit Steckverbinder 2000mm   | 15,17     |
| MGL0023            | Konverter 15W 350mA DALI 230V  | 65        |
| MGL0024            | Konverter 20W 500mA DALI 230V  | 65        |
| MGL0025            | Konverter 15W 350mA 1-10V/PUSH DIM 230V  | 64        |
| MGL0026<br>MGL0027 | Konverter 20W 500mA 1-10V/PUSH DIM 230V<br>Konverter 17W 350mA PHASEN/PUSH DIM 230V    | 64        |
| MGL0027            | Konverter 17W 330MA PHASEN/PUSH DIM 230V Konverter 20W 500mA PHASEN/PUSH DIM 230V      | 63        |
| MGL0028            | Konverter 16W 350mA schaltbar 230V   | 58        |
| MGL0035            | Konverter 15W 350mA DALI 230V  | 65        |
| MGL0036            | Konverter 32W 700mA DALI 230V  | 65        |
| MGL0037            | Konverter 32W 700mA 1-10V/PUSH DIM 230V  | 64        |
| MGL0037            | Konverter 8W 350mA schaltbar 230V  | 58        |
| MGL0040            | Konverter 12W 500mA schallbar 230V   | 59        |
| MGL0041            | Konverter 15W 350mA schaltbar 230V   | 59        |
| MGL0042            | Konverter 24W 500mA DALI 230V  | 65        |
| MGL0043            | Diffusorscheibe für DL125  | 29,32     |
| MGL0044            | Diffusorscheibe für DL150  | 29,32     |
| MGL0045            | Konverter 22W 500mA schaltbar 230V   | 58        |
| MGL0046            | Konverter 15W 350mA 1-10V/PUSH DIM 230V  | 64        |
| MGL0047            | Konverter 24W 500mA 1-10V/PUSH DIM 230V  | 64        |
| MGL0049            | Multisteckverbinder 3-fach 1000mm  | 19-23     |
| MGL0050            | Verlängerungsleitung 2000mm  | 19-23     |
| MGL0052            | Wechselreflektor 20° für SPOT Z1100+   | 35,105    |
| MGL0053            | Wechselreflektor 10° für SPOT Z2000+   | 106       |
| MGL0054            | Wechselreflektor 20° für SPOT Z2000+   | 36,106    |
| MGL0055            | Wechselreflektor 12° für SPOT Z3000+   | 107       |
| MGL0056            | Wechselreflektor 20° für SPOT Z3000+   | 36,107    |
| MGL0057            | Montagebügel für Anbaumontage PQM/PQMOC/KEX  | 83,85,101 |
| MGL0060            | Anbaugehäuse für PRM/PRMOC 1200x300mm ws   | 88        |
| MGL0061            | Schutzwinkel 6 St. für Panel PQE/PQEOC/PRE/PREOC                                       |           |
| MGL0063            | Konverter 22W 700mA Schaltbar 230V   | 59        |
| MGL0064            | Konverter 32W 700mA PHASEN/PUSH DIM 230V<br>Synchronisationsleitung 500mm für PUSH DIM | 63        |
| MGL0065<br>MGL0066 | Synchronisationsleitung 4000mm für PUSH DIM  | 63        |
| MGL0067            | DLR200 Reduzierring DA= 220-260mm  | 43        |
| MGL0067            | Diffusor IP44 für MDL68 BG2  | 20        |
| MGL0000            | DLR90 Reduzierring DA=100-125mm  | 41        |
| MGL0071            | DLR125 Reduzierring DA=105-125mm   | 41        |
| MGL0072            | DLR150 Reduzierring DA=160-175mm   | 42        |
| MGL0074            | Ersatzteil Diffusorabdeckung WDL300  | 71        |
| MGL0076            | Anbaugehäuse für Panel PQM/PQMOC 620/KEX ws  | 83,85,101 |
| MGL0083            | Ersatzteil Diffusorabdeckung WDL450  | 73        |
| MGL0092            | Konverter 50W 750mA DALI/1-10V/PUSH DIM 230V   | 99        |
| MGL0095            | Wechselreflektor 60° Ø50mm für SPOT Z1100/MDS75  | 22,35     |
| MGL0098            | Konverter 50W 900mA schaltbar 230V   | 60        |
| MGL0099            | Konverter 50W 900mA DALI/1-10V/PUSH DIM 230V   | 66        |
| MGL0100            | DLF210 Dekovorsatz rund chrom  | 55        |
| MGL0101            | DLF210 Dekovorsatz rund nickel geb   | 55        |
| MGL0102            | DLF210 Dekovorsatz quad chrom  | 55        |
| MGL0103            | DLF210 Dekovorsatz quad nickel geb   | 55        |
| MGL0105            | Konverter 40W 1050mA DALI/1-10V/PUSH DIM 230V  | 98        |
| MGL0106            | Konverter 40W 750mA DALI/1-10V/PUSH DIM 230V   | 98        |
| MGL0107            | Konverter 10W 350mA PHASEN DIM 230V  | 62        |
| MGL0108            | Konverter 10W 500mA PHASEN DIM 230V  | 62        |
| MGL0109            | Konverter 18W 350mA PHASEN DIM 230V  | 62        |
| MGL0110            | Konverter 20W 500mA PHASEN DIM 230V  | 62        |
| MGL0111            | Konverter 34W 250-700mA DIP-SWITCH 230V  | 60        |
| MGL0112            | Konverter 42W 1050mA schaltbar 230V  | 94        |

| Artikelnr.          | Produktbeschreibung   | Seite           |
|---------------------|---|-----------------|
| MGL0113             | Konverter 33W 750mA schaltbar 230V  | 95              |
| MGL0114             | Bodenplatte für Spot G500/G1000 alu anthr   | 124             |
| MGL0115             | Konverter 34W 250-700mA DIP-SWITCH 230V   | 94              |
| MGL0116<br>MGL0117  | Konverter 32W 700mA DALI 230V<br>Konverter 32W 700mA PHASEN DIM 230V                        | 97              |
| MGL0117<br>MGL0128  | Anbaugehäuse Panel PQM/PQMOC 620/KEX alu  | 98<br>83,85,101 |
| MGL0128             | Anbaugehäuse Panel PRM/PRMOC 1200x300mm alu   | 03,03,10        |
| MGL0127             | Konverter 32W 700mA 1-10V 230V  | 96              |
| MGL0131             | Konverter 30W 250-700mA DIP-SWITCH 230V   | 61              |
| MGL0134             | Synchronisationsleitung 1500mm für PUSH DIM   | 63              |
| MGL0135             | Anbaugehäuse für MDL68 BG1 ws   | 19              |
| MGL0136             | Anbaugehäuse für MDL68 BG1 alu elox   | 19              |
| MGL0147             | Montagebügel für HTS100W/150W/200W  | 111,112         |
| MGL0148             | Anbaugehäuse für Panel PRMOC 1547x312mm   | 91              |
| MGL0149             | Anbaugehäuse für Panel PRMOC 1247x312mm   | 91              |
| MGL0152             | Konverter 9W 250mA schaltbar 230V   | 58              |
| MGL0153             | Netzgerät 20W DC24V schaltbar 230V  | 123             |
| MGL0155             | Montagebügel für WDL400   | 72              |
| MGL0156             | Konverter 55W 1050-1400mA DIP-SWITCH 230V   | 61              |
| MGL0158             | Reflektor Polycarbonat transparent für HTS100   | 111             |
| MGL0160             | Standrohr für Pollerleuchte Alu L=175mm anthr   | 119             |
| MGL0161<br>MGL0162  | Standrohr für Pollerleuchte Alu L=175mm ws<br>Standrohr für Pollerleuchte Alu L=475mm anthr | 119             |
| MGL0162             | Standrohr für Pollerleuchte Alu L=475mm anthr Standrohr für Pollerleuchte Alu L=475mm ws    | 119             |
| MGL0163             | Beton-/Bodenanker für Standrohr   | 119             |
| MGL0165             | Konverter 60W 1500mA schaltbar 230V   | 91              |
| MGL0172             | Ersatzteil Diffusorabdeckung WDL400   | 72              |
| MGL0173             | Erdspiess für Gartenspot G100/G500/G1000  | 123,124         |
| MGL0175             | Konverter 38W 1050mA DALI 230V  | 83,91           |
| MGL0176             | Konverter 38W 750mA DALI 230V   | 88,88           |
| MGL0177             | Konverter 10W 350mA PHASEN DIM für MDL-Anbau  | 24,25           |
| MGL0178             | Konverter 10W 500mA PHASEN DIM für MDL-Anbau  | 25,75           |
| MGL0180             | Wabenraster für SPOT Z2000+   | 106             |
| MGL0181             | Wabenraster für SPOT Z3000+   | 107             |
| MGL0182             | Ovallinse für SPOT Z2000+   | 106             |
| MGL0183             | Ovallinse für SPOT Z3000+   | 107             |
| MGL0190             | Wabenraster für SPOT Z1100+   | 105             |
| MGL0191             | Ovallinse für SPOT Z1100+   | 105             |
| MGL0192<br>MGI 1002 | Distanzhalter 6 St. für MDL68 DI 125 3K 27W 230V IP44 schalthar ws                          | 19,20<br>29     |
| MGL1002             | DL125 4K 27W 230V IP44 schaltbar ws   | 29              |
| MGL1003             | DL125 3K 27W 230V IP44 DALI ws  | 29              |
| MGL1005             | DL125 4K 27W 230V IP44 DALI ws  | 29              |
| MGL1006             | DL150 3K 36W 230V IP44 schaltbar ws   | 29              |
| MGL1007             | DL150 4K 36W 230V IP44 schaltbar ws   | 29              |
| MGL1008             | DL150 3K 36W 230V IP44 DALI ws  | 29              |
| MGL1009             | DL150 4K 36W 230V IP44 DALI ws  | 29              |
| MGL1026             | MINI DL 3K 3W IP65 Edelstahl  | 17              |
| MGL1027             | DLR175 3K 12/18/26W 350/500/700mA IP54 ws   | 43              |
| MGL1028             | DLR175 4K 12/18/26W 350/500/700mA IP54 ws   | 43              |
| MGL1029             | DLR200 3K 12/18/26W 350/500/700mA IP54 ws   | 43              |
| MGL1030             | DLR200 4K 12/18/26W 350/500/700mA IP54 ws   | 43              |
| MGL1033             | MINI DL IP65 3er-SET 3K 3x3W Edelstahl  | 17              |
| MGL1034             | DLR90 3K 7/10W 350/500mA IP54 ws  | 41              |
| MGL1035<br>MGL1036  | DLR90 4K 7/10W 350/500mA IP54 ws<br>DLR125 3K 12/17W 350/500mA IP54 ws                      | 41              |
| MGL1038             | DLR125 4K 12/17W 350/500mA IP54 ws  | 41              |
| MGL1037<br>MGL1038  | DLR150 3K 12/17W 350/500mA IP54 ws  | 42              |
| MGL1038             | DLR150 4K 12/17W 350/500mA IP54 ws  | 42              |
| MGL1040             | DL125 3K 20/27W 500/700mA IP44 ws   | 32              |
| MGL1041             | DL125 4K 20/27W 500/700mA IP44 ws   | 32              |
| MGL1058             | DLF210 3K 12/18/24W 350/500/700mA IP44 ws rund  | 55              |
| MGL1059             | DLF210 4K 12/18/24W 350/500/700mA IP44 ws rund  | 55              |
| MGL1060             | DLF210 3K 12/18/24W 350/500/700mA IP44 ws quad  | 55              |
| MGL1061             | DLF210 4K 12/18/24W 350/500/700mA IP44 ws quad  | 55              |
| MGL1068             | MINI DL IP65 2.7K 3W IP65 Edelstahl   | 17              |
|                     |   |                 |

| Artikelnr. | Produktbeschreibung  | Seite    | Artikelnr.         | Produktbeschreibung                           | Seite       |
|------------|--|----------|--------------------|---|-------------|
| MGL1069    | DLQ68 3K 7/10W 350/500mA IP44 ws guad                          | 23,49    | MGL2048            | KEXOC620 3K 36W 230V Modul 625 ws UGR<19      | 101         |
|            | DLQ68 2.7K 7/10W 350/500mA IP44 ws quad                        | 23,49    | MGL2049            | PQE315 30W 750mA 3K 300x300mm ws              | 86          |
| MGL1071    | DLQ68 3K 7/10W 350/500mA IP44 sw guad                          | 23,49    | MGL2050            | PQE315 30W 750mA 4K 300x300mm ws              | 86          |
|            | DLQ68 2.7K 7/10W 350/500mA IP44 sw quad                        | 23,49    | MGL2208            | PRM1200 3K 32W 750mA Modul 625 ws             | 88          |
| MGL1073    | DLQ150 3K 20/28W 500/700mA IP44 ws quad                        | 50       | MGL2209            | PRM1200 4K 27W 750mA Modul 625 ws             | 88          |
| MGL1074    | DLQ150 4K 20/28W 500/700mA IP44 ws guad                        | 50       | MGL2210            | PRMOC1200 4K 29W 750mA Modul 625 ws UGR<19    | 88          |
| MGL1075    | DLQ200 3K 20/28W 500/700mA IP44 ws quad                        | 50       | MGL2211            | PRE1200 3K 32W 750mA Modul 625 ws             | 89          |
| MGL1076    | DLQ200 4K 20/28W 500/700mA IP44 ws quad                        | 50       | MGL2212            | PRE1200 4K 27W 750mA Modul 625 ws             | 89          |
| MGL1081    | DLFA300 3K 12/17/24W 350/500/700mA ws rund                     | 56,79    | MGL2213            | PREOC1200 4K 29W 750mA Modul 625 ws UGR<19    | 89          |
| MGL1082    | DLFA300 4K 12/17/24W 350/500/700mA ws rund                     | 56,79    | MGL2214            | PRMOC1547 4K 58W 1500mA ws UGR<19             | 9           |
| MGL1083    | DLFA300 3K 12/17/24W 350/500/700mA ws quad                     | 56,79    | MGL2215            | PRM0C1247 4K 40W 1050mA ws UGR<19             | 9           |
| MGL1084    | DLFA300 4K 12/17/24W 350/500/700mA ws quad                     | 56,79    | MGL3508            | HTS100 100W 230V Klarglas 120° 4K IP65        | 11          |
| MGL1085    | DL150 3K 27/36W 700/900mA IP44 ws                              | 32       | MGL3509            | HTS100 100W 230V Opalglas 120° 4K IP65        | 11          |
| MGL1086    | DL150 4K 27/36W 700/900mA IP44 ws                              | 32       | MGL3510            | HTS150 150W 230V Klarglas 120° 4K IP65        | 11          |
| MGL1087    | MINI DL 3K 3W 700mA IP44 ws                                    | 15       | MGL3511            | HTS150 150W 230V Opalglas 120° 4K IP65        | 11          |
| MGL1088    | MINI DL 3K 3W 700mA IP44 sw                                    | 15       | MGL3512            | HTS150 150W 230V Klarglas 60° 4K IP65         | 11          |
| MGL1089    | MINI DL 3K 3W 700mA IP44 alu elox                              | 15       | MGL3513            | HTS200 200W 230V Klarglas 120° 4K IP65        | 11:         |
| MGL1092    | MDL68 BG1 2.7K 6W 350mA CRI>90 ws                              | 19       | MGL3514            | HTS200 200W 230V Opalglas 120° 4K IP65        | 11:         |
| MGL1093    | MDL68 BG1 3K 6W 350mA CRI>90 ws                                | 19       | MGL3515            | HTS200 200W 230V Klarglas 60° 4K IP65         | 11:         |
| MGL1094    | MDL68 BG1 2.7K 6W 350mA CRI>90 alu elox                        | 19       | MGL3516            | HTS200 200W 230V DALI Klarglas 120° 4K IP65   | 11:         |
| MGL1095    | MDL68 BG1 3K 6W 350mA CRI>90 alu elox                          | 19       | MGL3517            | HTS200 200W 230V DALI Opalglas 120° 4K IP65   | 11:         |
|            | MDL68 BG2 2.7K 6W 350mA CRI>90 ws                              | 20       | MGL3518            | HTS200 200W 230V DALI Klarglas 60° 4K IP65    | 11:         |
| MGL1097    |  | 20       | MGL4000            | WDL300 3K 14W 230V IP44                       | 7           |
| MGL1098    | MDL68 BG2 2.7K 6W 350mA CRI>90 alu geb                         | 20       | MGL4001            | WDL300 4K 14W 230V IP44                       | 7           |
| MGL1099    | MDL68 BG2 3K 6W 350mA CRI>90 alu geb                           | 20       | MGL4002            | WDL450 3K 41W 230V IP44                       | 7:          |
|            | MDL68 BG2 2.7K 6W 350mA CRI>90 ws quad                         | 20       | MGL4003            |   | 73          |
| MGL1101    | MDL68 BG2 3K 6W 350mA CRI>90 ws quad                           | 20       | MGL4004            |   | 7:          |
|            | MDL68 BG2 2.7K 6W 350mA CRI>90 alu geb quad                    | 20       | MGL4005            |   | 73          |
| MGL1103    | MDL68 BG2 3K 6W 350mA CRI>90 alu geb quad                      | 20       | MGL4014            | WDL400 3K 13-27W 230V DIP-SWITCH IP44         | 72          |
|            | MDL68 BG3 3K 13W 350mA CRI>90 ws                               | 21       | MGL4015            |   | 72          |
| MGL1105    | MDL68 BG3 3K 13W 350mA CRI>90 alu geb                          | 21       | MGL4016            |   | 72          |
| MGL1106    | MDS75 3K 6/9W 350/500mA CRI>90 ws                              | 22,35    | MGL4017            |   | 72          |
| MGL1107    | MDS75 2.7K 6/9W 350/500mA CRI>90 ws                            | 22       | MGL5024            | SPOT Z1100+ 3K 15W 230V CRI>90 3PH ws         | 105         |
|            | MDS75 3K 6/9W 350/500mA CRI>90 gr                              | 22,35    | MGL5025            | SPOT Z1100+ 3K 15W 230V CRI>90 3PH gr         | 10          |
| MGL1109    | MDS75 2.7K 6/9W 350/500mA CRI>90 gr                            | 22       | MGL5026            | SPOT Z1100+ 4K 15W 230V CRI>90 3PH ws         | 10          |
|            | MDS100 3K 13W 350mA CRI>90 ws                                  | 35       |                    | SPOT Z1100+ 4K 15W 230V CRI>90 3PH gr         | 105         |
|            | MDS100 4K 13W 350mA CRI>90 ws<br>MDS100 3K 13W 350mA CRI>90 qr | 35<br>35 | MGL5028<br>MGL5029 |   | 10 <i>a</i> |
|            |  | 35       | MGL5027            | SPOT Z2000+ 4K 27W 230V CRI>70 3PH sw         | 100         |
|            | MDS100 4K 13W 350mA CRI>90 gr<br>MDS150 3K 26W 700mA CRI>90 ws | 36       |                    | SPOT Z2000+ 4K 29W 230V CRI>90 3PH sw         | 100         |
| MGL1115    | MDS150 4K 26W 700mA CRI>90 ws                                  | 36       | MGL5031            | SPOT Z2000+ 3K 29W 230V CRI>90 3PH gr         | 100         |
| MGL1116    | MDS150 3K 26W 700mA CRI>90 qr                                  | 36       | MGL5032            | SPOT Z2000+ 4K 29W 230V CRI>90 3PH gr         | 100         |
| MGL1117    | MDS150 4K 26W 700mA CRI>90 qr                                  | 36       | MGL5033            | SPOT Z2000+ 3K 29W 230V CRI>90 3PH Potidim ws | 100         |
|            | MDS175 3K 38/52W 1050/1400mA CRI>90 ws                         | 36       | MGL5035            | SPOT Z2000+ 4K 29W 230V CRI>90 3PH Potidim ws | 100         |
| MGL1119    | MDS175 4K 38/52W 1050/1400mA CRI>90 ws                         | 36       | MGL5036            | SPOT Z2000+ 3K 29W 230V CRI>90 3PH Potidim sw | 100         |
| MGL1120    | MDS175 3K 38/52W 1050/1400mA CRI>90 gr                         | 36       | MGL5037            | SPOT Z2000+ 4K 29W 230V CRI>90 3PH Potidim sw | 100         |
| MGL1121    | MDS175 4K 38/52W 1050/1400mA CRI>90 gr                         | 36       | MGL5038            | SPOT Z2000+ 3K 29W 230V CRI>90 3PH Potidim gr | 100         |
| MGL1125    | MDL68 PENDEL 3K 6/9W 350/500mA CRI>90 ws                       | 25,75    | MGL5039            | 3   | 100         |
| MGL1126    | MDL68-A 3K 6/9W 350/500mA IP44 CRI>90 ws rund                  | 25,75    | MGL5052            | SPOT Z3000+ 3K 40,5W 230V CRI>90 3PH ws       | 10'         |
| MGL1130    | MDL68-A 3K 6W 350mA CRI>90 ws quad                             | 24,76    | MGL5053            | SPOT Z3000+ 4K 40,5W 230V CRI>90 3PH ws       | 10'         |
| MGL1131    | MDL68-A 3K 6W 350mA CRI>90 sw quad                             | 24,76    | MGL5054            | SPOT Z3000+ 3K 40,5W 230V CRI>90 3PH sw       | 10'         |
| MGL1134    | MDL68-A 3K 2x6W 350mA CRI>90 ws rechteckig                     | 24,76    | MGL5055            | SPOT Z3000+ 4K 40,5W 230V CRI>90 3PH sw       | 10          |
| MGL1135    | MDL68-A 3K 2x6W 350mA CRI>90 sw rechteckig                     | 24,76    | MGL5056            | •   | 10'         |
|            | MDL68 BG1 2.7K 6W 350mA CRI>90 sw                              | 19       | MGL5057            | •   | 10          |
| MGL1139    | MDL68 BG1 3K 6W 350mA CRI>90 sw                                | 19       | MGL9000            | SPOT G500 3K 9W 230V IP66 anthr               | 124         |
| MGL2009    | KEX620 3K 36W 230V Modul 625 ws                                | 101      | MGL9001            | SPOT G1000 3K 14W 230V IP66 anthr             | 12          |
| MGL2010    | KEX620 4K 36W 230V Modul 625 ws                                | 101      | MGL9002            | SPOT G100 4W 3K 230V IP66 anthr               | 12          |
| MGL2018    | KEX6200C 4K 37W 230V Modul 625 ws UGR<19                       | 101      | MGL9003            | SPOT G100 4W 3K DC24V IP66 anthr              | 12          |
| MGL2040    | PQM620 3K 27W 700mA Modul 625 ws                               | 85       | MGL9004            | ORL 10W 230V 3K IP65 rund anthr               | 11          |
| MGL2041    | PQM620 4K 25W 700mA Modul 625 ws                               | 85       | MGL9005            | ORL 10W 230V 3K IP65 rund ws                  | 11          |
| MGL2042    | PQM0C620 4K 28W 700mA Modul 625 ws UGR<19                      | 85       | MGL9006            | ORL 10W 230V 3K IP65 quad anthr               | 11          |
| MGL2043    | PQE620 3K 27W 700mA Modul 625 ws                               | 86       | MGL9007            | ·   | 11          |
| MGL2044    | PQE620 4K 25W 700mA Modul 625 ws                               | 86       | MGL9008            | WPL 11W 230V 3K IP65 rund anthr               | 11          |
| MGL2045    | PQE0C620 4K 28W 700mA Modul 625 ws UGR<19                      | 86       | MGL9009            | WPL 11W 230V 3K IP65 rund ws                  | 119         |
|            | DOMOC/20 21/ /0W/Madul /2E CDI, 00 LICD .10                    | 83       | MGL9010            | WPL 11W 230V 3K IP65 guad anthr               | 119         |
| MGL2046    | PQM0C620 3K 40W Modul 625 CRI>90 ws UGR<19                     | 00       |                    | THE TIME EDGE GIVEN GO GLADA ANTON            |             |

# **MGL**LICHT

MGL Licht GmbH Steinweg 12 – 16 D-32657 Lemgo

Tel +49 (0) 5261 934758 - 0 Fax +49 (0) 5261 934758 - 199 E-Mail info@mgl-licht.de

www.mgl-licht.de

# MGL LICHT STEHT ZUR PRODUKTQUALITÄT

MGL Licht entwickelt qualitativ hochwertige LED-Leuchten und bietet diese in enger Partnerschaft mit dem Elektrofachgroßhandel und dem Elektrohandwerk an.