BODENEINBAULEUCHTEN

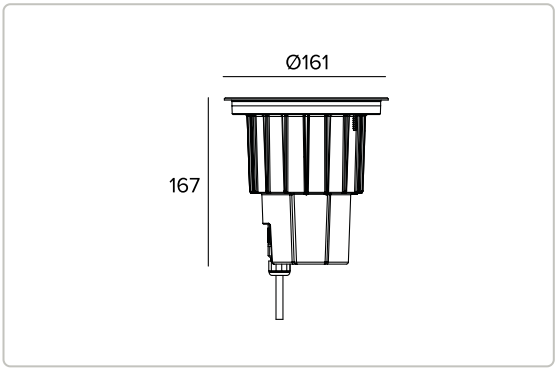
# Keplero 160 Zoom



**Art.-Nr.**
## E015ZMH840DAAEB

| LICHTFARBE | LICHTVERTEILUNG | OUTPUT |
|---|---|---|
| 4000K<br>80 | Multi-Optik Zoom<br>15°, 32°, 53°, 61° | 13W<br>669-1236lm |

| BETRIEBSGERÄT STEUERUNG | FARBE |
|---|---|
| 110-240V<br>DALI | ● |




**Alle Daten auf der Maßzeichnung sind in mm angegeben.**

1,31 IP66 IP67 IP68 IP69 IK10 CE

**Die fotometrischen Werte der Leuchte sind auf den folgenden Seiten aufgeführt**

## Technische Daten

### Konzept

Kompakter ausrichtbarer LED-Einbaustrahler.

### Lichtquelle

Hocheffiziente COB-LED Ra80. 3500K Farbtemperatur auf Anfrage erhältlich.

| | |
|---|---|
| Die Energieeffizienzklasse des Produkts | D |
| Nennleistung | 12W |
| Nenn-Lichtstrom | 1946lm |
| Farbwiedergabeindex | 80 |
| Rf | 82 |
| Rg | 95 |
| Ähnliche Farbtemperatur | 4000K |
| Lebensdauer (L80/B10) | 72000h tq +25°C |
| Lebensdauer (L90/B10) | 72000h tq +25°C |

TARGETTI

CCIAA Firenze
Share Capital: € 500.000,00
USt.-ID. (IT): 01537660480
Handelsregistereintrag: FI-275656

Targetti Sankey S.r.l.
Via Giuseppe Garibaldi, 82
50041 Calenzano (FI)
Italy

Tel: +39 055 37911
targetti.com
targetti@targetti.com

Aus Gründen der technologischen Entwicklung der elektronischen Bauteile unterliegen die aufgeführten Daten eventuellen Aktualisierungen. Daher muss bei der Bestellung eine Bestätigung angefordert werden.
Der Lichtstrom und die elektrische Leistung weisen einen Toleranzbereich von +/-10% im Vergleich zum angezeigten Wert auf. Tq bei +25 °C auf (CIE 121).

Technische Änderungen vorbehalten.

## Technische Daten

### Beleuchtungstechnische Merkmale

Hybrides optisches Zoom-System mit Linse und Reflektor, mit Variation des Abstrahlwinkels in vier Positionen (Spot, Flood, Medium Wide, Wide Flood). Ausrichtung durch Schwenkriegelsystem um bis zu 20° auf vertikaler und 350° auf horizontaler Ebene mit Arretierung durch Reibschluss.

| | |
|---|---|
| Optik | Multi-Optik Zoom |
| Abstrahlwinkel | SP, FL, MWFL, WFL |
| Optische Effizienz | Siehe Fotometrien |
| Leuchten-Lichtstrom | Siehe Fotometrien |
| Lichtausbeute | Siehe Fotometrien |
| Fotobiologische Sicherheit | Risikogruppe 1 (RG 1 = geringes Risiko) |

### Mechanische Merkmale

Gehäuse aus Aluminium-Druckguss mit 3 Schutzschichten: Anodisierung, Kataphorese-Beschichtung und schwarze Lackierung. Ultraflacher Abschlussring mit abgeflachtem Rand aus gebürstetem rostfreiem Stahl (AISI 316) (eclipse black Finish). Version mit rutschfestem Glas für öffentliche begehbare Flächen. Vandalismussichere Torx-Schrauben aus A4 Edelstahl.

| | |
|---|---|
| Farbe und Oberfläche | Eclipse black |
| Abmessungen | ØxH 161x167mm |
| Gewicht | 1,31Kg |
| Version | Rutschhemmendes glas |
| Schutzart | IP66,IP67,IP68,IP69 |
| Mechanische Belastbarkeit | IK10 |

### Elektrische Merkmale

Stromversorgung 110-240Vac mit integriertem Treiber DALI. Anschluss durch wasserdichte IP68-Verbindungsstecker einschließlich H07RN8-F (max. 2x2,5mm²).

| | |
|---|---|
| Leistungsaufnahme der Leuchte | 13W |
| Betriebsgerät | 110-240V 50/60Hz |
| Schutzklasse | SCHUTZKLASSE 2 |
| Treiberart / Steuerung | DALI |
| einschließlich Treiber | JA |
| SAFE FLICKER | PstLM=<1 und SVM=<0,4 (IEC TR 61547-1 und IEC TR 63158), um ein angenehmeres und sicheres Licht zu garantieren |
| Umgebungstemperaturen | -25°C / +35°C |

### Installation

Separat zu bestellendes Installationsgehäuse aus Nylon. Das Gehäuse dient zur Installation der Leuchte mit flächenbündig installiertem oder hervorstehendem Ring. Statische Belastung bis 20 kN.

## Technische Daten

### Hinweise

Alle Leuchten benötigen ein Installationsgehäuse. IP68: die Leuchte darf nicht dauerhaft unter Wasser installiert werden, kann aber versehentlich kurzeitig bis zu einer Tiefe von 2 m (max.24h) untergetaucht sein. IP69: IEC/EN 60529 Normkonform. Alle Leuchten der Serie KEPLERO erfüllen die Anforderungen der Norm EN 60598-2-13 hinsichtlich Befahrbarkeit und Begehbarkeit. Durch die niedrigen Temperaturen auf dem Glas sind die Leuchten gut für die Installation in "besonderen Bereichen" geeignet, wie Räume und Flächen für Kinder. Das Produkt ist mit der technischen Lösung "Waterblock Smart" ausgestattet, bei der die Anschlusskabel mit Harz beschichtet werden, wodurch die Gefahr, dass Feuchtigkeit zum Treiber oder zur Leuchte aufsteigt, gemindert wird. Die 110-277Vac Version ist auf Anfrage erhältlich. Inbetriebnahme des Steuerungssystems über eine kostenlose APP; der Einsatz eines spezialisierten Technikers kann auf Anfrage angeboten werden.

### Rechtsvorschriften und Zertifizierungen

CE

### Hinweise

Leuchte für die Entsorgung/Recycling am Ende der Lebensdauer konzipiert. Austauschbare (nur LED) Lichtquelle durch einen Fachmann. Austauschbare Vorschaltgeräte durch einen Fachmann.

TARGETTI

CCIAA Firenze
Share Capital: € 500.000,00
USt.-ID. (IT): 01537660480
Handelsregistereintrag: FI-275656

Targetti Sankey S.r.l.
Via Giuseppe Garibaldi, 82
50041 Calenzano (FI)
Italy

Tel: +39 055 37911
targetti.com
targetti@targetti.com

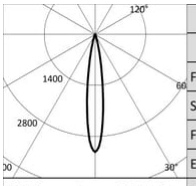
Aus Gründen der technologischen Entwicklung der elektronischen Bauteile unterliegen die aufgeführten Daten eventuellen Aktualisierungen. Daher muss bei der Bestellung eine Bestätigung angefordert werden.
Der Lichtstrom und die elektrische Leistung weisen einen Toleranzbereich von +/-10% im Vergleich zum angezeigten Wert auf. Tq bei +25 °C auf (CIE 121).

Technische Änderungen vorbehalten.

# Photometrien

## SP

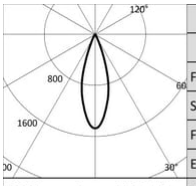
| | |
|---|---|
| **Leuchten-Lichtstrom** | 669lm |
| **Lichtausbeute** | 51lm/W |
| **Optische Effizienz** | 34,39% |




| 4000K | | H(m) | D(m) | Emax(lx) |
|---|---|---|---|---|
| Ra80 | | | 15° | |
| Fixture Power | 13W | 1 | 0.27 | 6266 |
| Source Flux | 1946lm | 2 | 0.54 | 1566 |
| Fixture Flux | 669lm | 3 | 0.82 | 696 |
| Efficacy | 51lm/W | 4 | 1.09 | 392 |
| TS815 Imax=3220cd/klm | Imax | 6266cd | 5 | 1.36 | 251 |

## FL

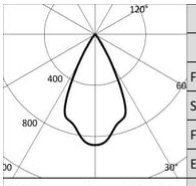
| | |
|---|---|
| **Leuchten-Lichtstrom** | 887lm |
| **Lichtausbeute** | 68lm/W |
| **Optische Effizienz** | 45,58% |




| 4000K | | H(m) | D(m) | Emax(lx) |
|---|---|---|---|---|
| Ra80 | | | 32° | |
| Fixture Power | 13W | 1 | 0.58 | 2859 |
| Source Flux | 1946lm | 2 | 1.15 | 715 |
| Fixture Flux | 887lm | 3 | 1.73 | 318 |
| Efficacy | 68lm/W | 4 | 2.30 | 179 |
| TS816 Imax=1469cd/klm | Imax | 2859cd | 5 | 2.88 | 114 |

## MWFL

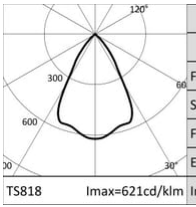
| | |
|---|---|
| **Leuchten-Lichtstrom** | 1146lm |
| **Lichtausbeute** | 88lm/W |
| **Optische Effizienz** | 58,88% |




| 4000K | | H(m) | D(m) | Emax(lx) |
|---|---|---|---|---|
| Ra80 | | | 53° | |
| Fixture Power | 13W | 1 | 0.99 | 1684 |
| Source Flux | 1946lm | 2 | 1.98 | 421 |
| Fixture Flux | 1146lm | 3 | 2.97 | 187 |
| Efficacy | 88lm/W | 4 | 3.95 | 105 |
| TS817 Imax=866cd/klm | Imax | 1684cd | 5 | 4.94 | 67 |

## WFL

| | |
|---|---|
| **Leuchten-Lichtstrom** | 1236lm |
| **Lichtausbeute** | 95lm/W |
| **Optische Effizienz** | 63,5% |




| 4000K | | H(m) | D(m) | Emax(lx) |
|---|---|---|---|---|
| Ra80 | | | 61° | |
| Fixture Power | 13W | 1 | 1.18 | 1208 |
| Source Flux | 1946lm | 2 | 2.37 | 302 |
| Fixture Flux | 1236lm | 3 | 3.55 | 134 |
| Efficacy | 95lm/W | 4 | 4.74 | 76 |
| TS818 Imax=621cd/klm | Imax | 1208cd | 5 | 5.92 | 48 |

TARGETTI

CCIAA Firenze
Share Capital: € 500.000,00
USt.-ID. (IT): 01537660480
Handelsregistereintrag: FI-275656

Targetti Sankey S.r.l.
Via Giuseppe Garibaldi, 82
50041 Calenzano (FI)
Italy

Tel: +39 055 37911
targetti.com
targetti@targetti.com

Aus Gründen der technologischen Entwicklung der elektronischen Bauteile unterliegen die aufgeführten Daten eventuellen Aktualisierungen. Daher muss bei der Bestellung eine Bestätigung angefordert werden.
Der Lichtstrom und die elektrische Leistung weisen einen Toleranzbereich von +/-10% im Vergleich zum angezeigten Wert auf. Tq bei +25 °C auf (CIE 121).

Technische Änderungen vorbehalten.

## Artikelnummern für notwendiges Zubehör

### Installationsgehäuse



| ART.-NR. | H | Ø |
|---|---|---|
| 1E2521 | 200mm | 166mm |

Installationsgehäuse.
Installationsgehäuse aus grauem Nylon.
Für flächenbündigen Einbau und aufgesetzten Einbau.

## Zubehör

### Filter



| ART.-NR. | Ø |
|---|---|
| 1T1708 | 70mm |

Lichtbrechender Lichtlanzen-Filter aus geriffeltem Flachglas.
Ermöglicht eine ovale Form des Lichtbündels; in Kombination mit den Spot-Optiken erscheint der Lichtlanzen-Effekt noch intensiver.

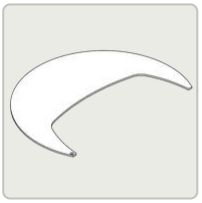
### Gitter



| ART.-NR. | Ø |
|---|---|
| 1T1711 | 70mm |

Blendschutzgitter.
Mit Bienenwaben-Struktur aus schwarz lackiertem Metall.

### Verschluss



| ART.-NR. | FARBE |
|---|---|
| 1E2523 | ● |

Teilblende schwarz.

### Werkzeug



| ART.-NR. |
|---|
| 1E0388 |

Saugnapf zum Anheben des Glases.



| ART.-NR. |
|---|
| 1E2495 |

Schlüssel TORX L-KEY. Mit Kopf TORX TX 30.

TARGETTI

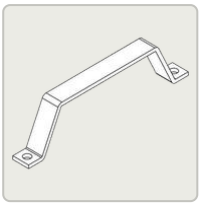
CCIAA Firenze
Share Capital: € 500.000,00
USt.-ID. (IT): 01537660480
Handelsregistereintrag: FI-275656

Targetti Sankey S.r.l.
Via Giuseppe Garibaldi, 82
50041 Calenzano (FI)
Italy

Tel: +39 055 37911
targetti.com
targetti@targetti.com

Aus Gründen der technologischen Entwicklung der elektronischen Bauteile unterliegen die aufgeführten Daten eventuellen Aktualisierungen. Daher muss bei der Bestellung eine Bestätigung angefordert werden.
Der Lichtstrom und die elektrische Leistung weisen einen Toleranzbereich von +/-10% im Vergleich zum angezeigten Wert auf. Tq bei +25 °C auf (CIE 121).

Technische Änderungen vorbehalten.



**ART.-NR.**

**1E2524**

Metallgriff für das Herausheben der Leuchte.

## Verbinder



**ART.-NR.**

**1E2769**

Lineare Anschlussbox IP66/IP68.
5-polig, Leitungsdurchmesser max. 1,5mm².
Kabeldurchmesser von 7 bis 12mm.

## Steuersystem



**ART.-NR.**

**1E3048**

IP67 Funk-Steuergerät mit DALI-Schnittstelle.
Der Extender generiert einen lokalen DALI2-Bus und ermöglicht so eine direkte Verbindung zu einem DALI-Schnittstellen-LED-Treiber.
Das Modul kann nur in einem geschlossenen System verwendet und nicht an ein bereits bestehendes DALI-Netz angeschlossen werden.
Das Modul wird drahtlos über Bluetooth-Technologie 5.0 von Smartphone oder Tablet über die Anwendung CASAMBI gesteuert.
Die Geräte erstellen automatisch ein adaptives, robustes und zuverlässiges drahtloses Mesh-Netzwerk, das die einfache und effiziente Steuerung einer großen Anzahl von Geräten ermöglicht.
Die Steuereinheit ist auf das DALI 1CH-Profil voreingestellt, sodass das Gerät einen einzelnen DALI-Treiber mit Broadcast-Befehlen steuern kann.
Neben dem DALI-Broadcast stehen weitere Betriebsarten zur Verfügung, wie zum Beispiel:

- Taster (normalerweise offen)
- Steuereinheit 0/1-10V
- Steuereinheit DALI Tunable White DT8
- Anwesenheitssensor

Falls vom voreingestellten Modus abweichend, muss das gewünschte Betriebsprofil direkt vom Benutzer eingestellt werden, bevor die Steuereinheit an das Casambi-Netzwerk gekoppelt wird.
LxHxP=108x28x65mm.



Aus Gründen der technologischen Entwicklung der elektronischen Bauteile unterliegen die aufgeführten Daten eventuellen Aktualisierungen. Daher muss bei der Bestellung eine Bestätigung angefordert werden.
Der Lichtstrom und die elektrische Leistung weisen einen Toleranzbereich von +/-10% im Vergleich zum angezeigten Wert auf. Tq bei +25 °C auf (CIE 121).

Technische Änderungen vorbehalten.



**ART.-NR.**

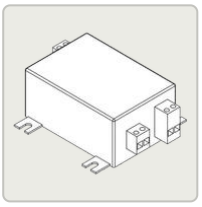
**1E4369**

IP67 Extender zur drahtlosen Steuerung von LED-Treibern mit dimmbarer DALI-Schnittstelle basierend auf der Casambi-Technologie.
Der Extender verfügt über einen DALI2-Ausgang mit der Möglichkeit, bis zu 40 Leuchten zu steuern.
Durch das Hinzufügen einer weiteren externen BUS-DALI-Stromversorgung ist die Steuerung von bis zu 64 Leuchten möglich.
Der IP67 Extender ist auf das DALI-Broadcast-Profil voreingestellt, d.h. alle daran angeschlossenen Leuchten sind auf dem gleichen Niveau dimmbar.
Neben dem DALI-Broadcast stehen weitere Betriebsarten zur Verfügung, wie zum Beispiel:

- EXTENDER DALI 8CH
- EXTENDER DALI Tunable White
- EXTENDER DALI 4CH
- EXTENDER DALI DT8 Tunable White

Falls vom voreingestellten Modus abweichend, muss das gewünschte Betriebsprofil direkt vom Benutzer eingestellt werden, bevor der Extender mit dem Casambi-Netzwerk gekoppelt wird.
LxHxP=148x40x150mm.

## Überspannungsschutz



**ART.-NR.**

**A013D**

Überspannungsschutz kompatibel mit Beleuchtungskörpern der SCHUTZKLASSE II.
Kopmpatibel mit DALI-, DMX- und 0-10V.
Betriebsspannung 230—277Vac.
SPD Typ 2+3.
Maximale Entladespannung 10kV.
SCHUTZKLASSE II
IP65

TARGETTI

CCIAA Firenze
Share Capital: € 500.000,00
USt.-ID. (IT): 01537660480
Handelsregistereintrag: FI-275656

Targetti Sankey S.r.l.
Via Giuseppe Garibaldi, 82
50041 Calenzano (FI)
Italy

Tel: +39 055 37911
targetti.com
targetti@targetti.com

Aus Gründen der technologischen Entwicklung der elektronischen Bauteile unterliegen die aufgeführten Daten eventuellen Aktualisierungen. Daher muss bei der Bestellung eine Bestätigung angefordert werden.
Der Lichtstrom und die elektrische Leistung weisen einen Toleranzbereich von +/-10% im Vergleich zum angezeigten Wert auf. Tq bei +25 °C auf (CIE 121).

Technische Änderungen vorbehalten.