

**Bolardos**  
**MR.BO**



**TARGETTI**

# MR.BO

## INFORMACIÓN GENERAL

Bolardo de emisión radial.  
ø160mm  
H 400mm – 800mm – 1000mm

## LED

Chip on board  
De 1427lm a 3817lm  
2700K – 3000K – 4000K  
Ra80

## EFICIENCIA PRODUCTO

Hasta 47lm/W

## ÓPTICAS

90° - 90° + 90° - 180° - 360°

## ALIMENTACIÓN

Electrónica – DALI  
Sistema de control Casambi disponible como accesorio (solo para productos en versión DALI).

## MATERIAL

Cuerpo de aluminio extruido anodizado y pintado con pintura en polvo. Cabezal óptico de aluminio presofundido. Acabado de ferrite.

## BAJO PETICIÓN



Easy Custom Colour



Alimentación 110-277Vac



Ra90



3500K



Tratamiento de cataforesis

Bolardo de LED ideado específicamente para la iluminación de grandes espacios. Sus características mecánicas (IK10) y prestaciones permiten que se pueda utilizar en todos los ambientes.

La emisión radial altamente controlada evita el peligro de deslumbramiento, aun garantizando una iluminación profunda sobre el plano transitable.

Todas las versiones se han concebido para mantener el mismo nivel de iluminación sobre la zona transitable independientemente del uso combinado de versiones diferentes en el mismo proyecto.

Disponible accesorio para el cuidado control de la contaminación lumínica (emisión de 0 cd/klm por ángulos de 90° o mayores) Bajo petición es posible someter el producto a tratamiento de cataforesis, consiguiendo así que sea apto para la instalación en proximidad del mar (hasta a 5 metros) y en ambientes salinos o en presencia de agentes corrosivos.

Toda la gama adopta la solución técnica “Waterblock Plus” que prevé el resinado de los cables de conexión y del driver integrado limitando al máximo el riesgo de que la humedad llegue hasta la luminaria.



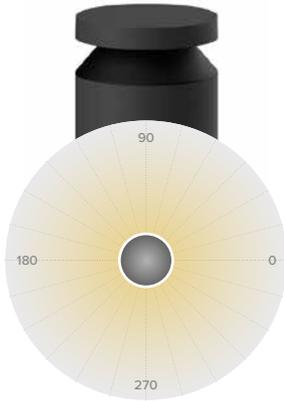
Outdoor



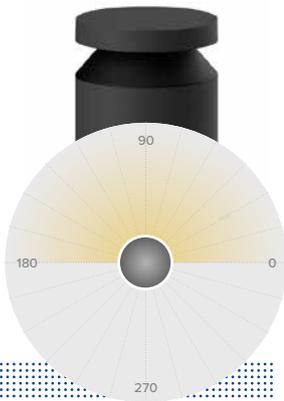
Bolardos

# Plus

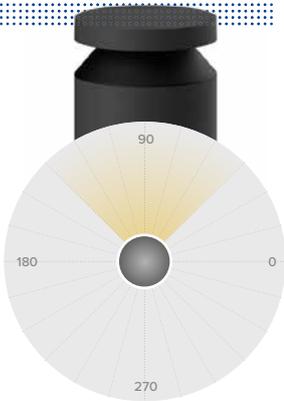
360°



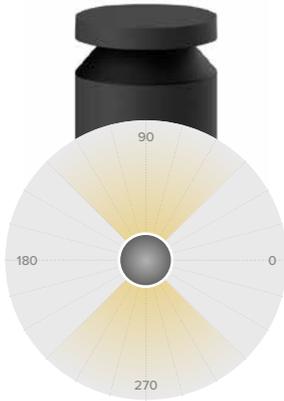
180°



90°

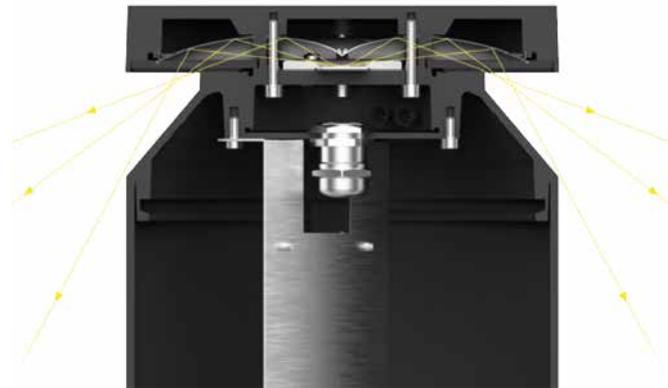


90°+90°

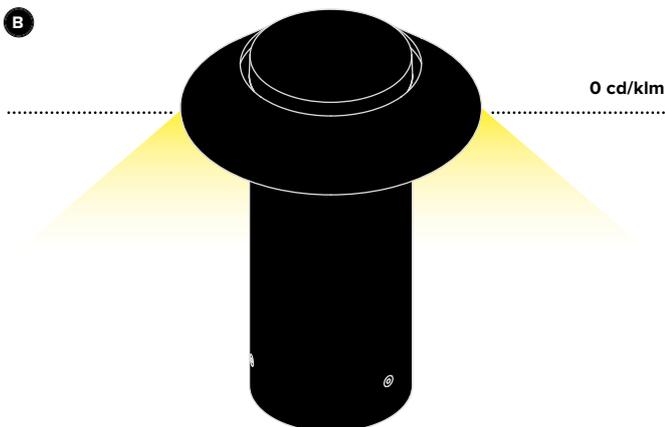
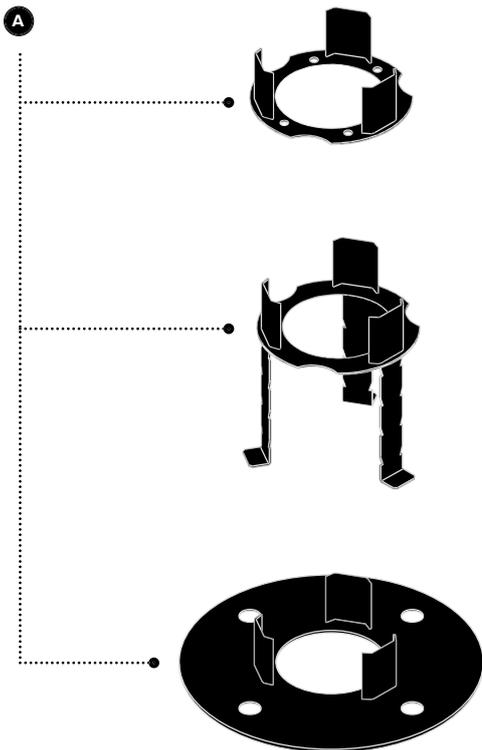


**La luminaria está compuesta por tres elementos diferentes que, combinados entre ellos, dan vida a numerosas soluciones.**

Cuatro cabezales ópticos diferentes para otras cuatro emisiones radiales (de 90° a 360°) a combinar con los postes disponibles en tres alturas, 334 mm, 734 mm y 934 mm y con los dos sistemas de fijación.



Outdoor



**A Sistemas de fijación**  
Disponibles 3 sistemas de instalación

- lastra pequeña para instalación en superficie. Cuando el producto se instala en el suelo la lastra no resulta visible
- lastra con soportes para instalación en cemento
- lastra grande para instalación en superficie. Cuando se instala el producto, la lastra queda visible

**B Perfecto control de la emisión de luz**

Gracias al nuevo accesorio para el control de la contaminación lumínica, Mr. Bo garantiza que no hay derrame de luz (emisión de 0 cd/klm) para ángulos  $\geq 90^\circ$ , cumpliendo con las normas internacionales para el control de la contaminación lumínica. Esto hace que Mr. Bo sea ideal especialmente para el paisajismo urbano en entornos públicos, donde las prescripciones sobre contaminación lumínica son más estrictas.

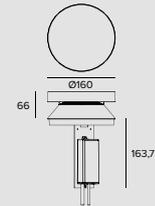
**C Óptimas prestaciones luminotécnicas**

La alta calidad del sistema óptico desarrollado por Mr. Bo permite obtener, incluso con un paso de 8 m entre una luminaria y la siguiente, una iluminación media de 40 lux.

# MR.BO



## Cuerpo óptico para bolardo H. 334mm



### LED / 8W / 90°



		3000K		H(m)		D1(m)		D2(m)		Emax(lx)	
		Ra80		40°		76°					
Fixture Power	9W	1	3.12	3.35	68						
Source Flux	1488lm	2	6.23	6.71	17						
Fixture Flux	226lm	3	9.35	10.06	8						
Efficacy	26lm/W	4	12.46	13.42	4						
TS1120	Imax=166cd/klm	Imax	247cd	5	15.58	16.77	3				

Driver	Color	2700K	3000K	4000K
EL.	●	<b>1E3428EL</b>	<b>1E3429EL</b>	<b>1E3430EL</b>
DALI	●	<b>1E3428DA</b>	<b>1E3429DA</b>	<b>1E3430DA</b>

### LED / 12W / 90°+90°



		3000K	
		Ra80	
Fixture Power	14W		
Source Flux	2034lm		
Fixture Flux	456lm		
Efficacy	34lm/W		
TS1121	Imax=122cd/klm	Imax	247cd

Driver	Color	2700K	3000K	4000K
EL.	●	<b>1E3431EL</b>	<b>1E3432EL</b>	<b>1E3433EL</b>
DALI	●	<b>1E3431DA</b>	<b>1E3432DA</b>	<b>1E3433DA</b>

### LED / 12W / 180°



		3000K		H(m)		D1(m)		D2(m)		Emax(lx)	
		Ra80		44°		110°					
Fixture Power	14W	1	3.51	6.10	91						
Source Flux	2034lm	2	7.02	12.20	23						
Fixture Flux	454lm	3	10.53	18.30	10						
Efficacy	34lm/W	4	14.04	24.40	6						
TS1119	Imax=146cd/klm	Imax	297cd	5	17.55	30.50	4				

Driver	Color	2700K	3000K	4000K
EL.	●	<b>1E3425EL</b>	<b>1E3426EL</b>	<b>1E3427EL</b>
DALI	●	<b>1E3425DA</b>	<b>1E3426DA</b>	<b>1E3427DA</b>

### LED / 17W / 360°



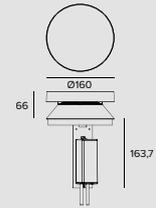
		3000K	
		Ra80	
Fixture Power	20W		
Source Flux	2783lm		
Fixture Flux	910lm		
Efficacy	46lm/W		
TS1118	Imax=100cd/klm	Imax	278cd

Driver	Color	2700K	3000K	4000K
EL.	●	<b>1E3422EL</b>	<b>1E3423EL</b>	<b>1E3424EL</b>
DALI	●	<b>1E3422DA</b>	<b>1E3423DA</b>	<b>1E3424DA</b>

# MR.BO



## Cuerpo óptico para bolardo H. 734/934mm



### LED / 12W / 90°



		3000K		H(m)		D1(m)		D2(m)		Emax(lx)	
		Ra80		40°		76°					
TS1120	Imax=166cd/klm	Fixture Power	14W	1	3.12	3.35	92				
		Source Flux	2034lm	2	6.23	6.71	23				
		Fixture Flux	309lm	3	9.35	10.06	10				
		Efficacy	23lm/W	4	12.46	13.42	6				
		Imax	337cd	5	15.58	16.77	4				

Driver	Color	2700K	3000K	4000K
EL.	●	<b>1E3416EL</b>	<b>1E3417EL</b>	<b>1E3418EL</b>
DALI	●	<b>1E3416DA</b>	<b>1E3417DA</b>	<b>1E3418DA</b>

### LED / 17W / 90°+90°



		3000K	
		Ra80	
TS1121	Imax=122cd/klm	Fixture Power	20W
		Source Flux	2783lm
		Fixture Flux	623lm
		Efficacy	31lm/W
		Imax	338cd

Driver	Color	2700K	3000K	4000K
EL.	●	<b>1E3419EL</b>	<b>1E3420EL</b>	<b>1E3421EL</b>
DALI	●	<b>1E3419DA</b>	<b>1E3420DA</b>	<b>1E3421DA</b>

### LED / 17W / 180°



		3000K		H(m)		D1(m)		D2(m)		Emax(lx)	
		Ra80		44°		110°					
TS1119	Imax=146cd/klm	Fixture Power	20W	1	3.51	6.10	124				
		Source Flux	2783lm	2	7.02	12.20	31				
		Fixture Flux	621lm	3	10.53	18.30	14				
		Efficacy	31lm/W	4	14.04	24.40	8				
		Imax	407cd	5	17.55	30.50	5				

Driver	Color	2700K	3000K	4000K
EL.	●	<b>1E3413EL</b>	<b>1E3414EL</b>	<b>1E3415EL</b>
DALI	●	<b>1E3413DA</b>	<b>1E3414DA</b>	<b>1E3415DA</b>

### LED / 24W / 360°



		3000K	
		Ra80	
TS1118	Imax=100cd/klm	Fixture Power	26W
		Source Flux	3723lm
		Fixture Flux	1217lm
		Efficacy	46lm/W
		Imax	372cd

Driver	Color	2700K	3000K	4000K
EL.	●	<b>1E3410EL</b>	<b>1E3411EL</b>	<b>1E3412EL</b>
DALI	●	<b>1E3410DA</b>	<b>1E3411DA</b>	<b>1E3412DA</b>

## Importante

Disponibles tres alturas diferentes del asta - 334, 734, 934mm - a combinar con el cabezal correspondiente disponible en cuatro versiones - 360°, 180°, 90°, 90°+90° (códigos en común para alturas de 800 y 1000mm, códigos específicos para la altura de 400mm). A completar con el sistema de anclaje de acero inoxidable, disponible en la doble versión con lastra para instalación con tacos o con soportes para instalación en cemento.

# MR.BO

## Códigos para completar

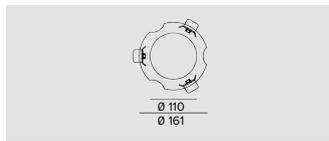
### Bolardo



	Kg	H	Color	Código
	1,34	334	●	<b>1E3434</b>
	2,95	734	●	<b>1E3435</b>
	3,8	934	●	<b>1E3436</b>

Asta de aluminio anodizado pintado con pintura en polvo.

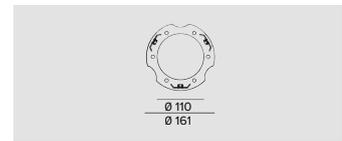
### Sistema de fijación



Código

**1E3448**

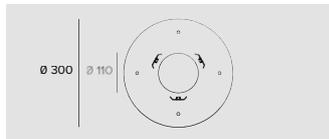
Lastra con soportes para instalación en cemento.  
De acero inoxidable AISI 316.  
0,34 Kg.



Código

**1E3449**

Placa para instalación en superficie (interna al asta).  
De acero inoxidable AISI 316 compatible con tacos para insertar en agujeros de 8,5mm de diámetro.  
0,68 Kg.



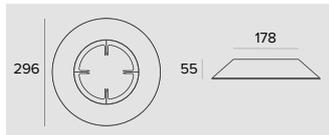
Código

**1E3510**

Placa para instalación en superficie (externa al asta).  
De acero inoxidable AISI 316 compatible con tacos para insertar en 4 agujeros de 22mm de diámetro.  
1,10 Kg.

## Accesorios

### Dark Sky



Color

Código



**1E4036**

Accesorio óptico Dark Sky.  
Reduce el derrame de luz sobre el horizonte a 0 cd/klm, lo que permite la concordancia a las normativas nacionales e internacionales sobre reducción de la contaminación lumínica.  
Fabricado en acero inoxidable, permite una alta resistencia tanto a los agentes atmosféricos como a las acciones mecánicas.  
El accesorio debe montarse fuera del bollard MR.BO.

# MR.BO

## Conector



Código

**1E2769**

Caja de conexión lineal IP66/IP68.  
5 polos, de sección máx 1,5mm<sup>2</sup>.  
Diámetro del cable de 7 a 12mm.



Código

**1E2494**

Caja de conexión múltiple IP68.  
1 IN - 3 OUT 4 polos, de sección máx 2,5mm<sup>2</sup>.  
Diámetro del cable de 6 a 12mm.

## Herramienta



Código

**1E3305**

Llave de ajuste para el kit de conectores.

## Sistemas de control



Código

**1E3048**

Módulo IP67 para el control individual de luminarias de exterior equipadas con driver DALI.  
El módulo necesita estar posicionado de modo que pueda recibir la señal radio.  
La distancia con las luminarias puede llegar hasta 50 m.  
El control inalámbrico se realiza a través de la aplicación Casambi.  
LxHxP=56,5x22,3x35,8mm.



Código

**1E3049**

Repetidor IP67, permite el control inalámbrico de luminarias DALI.  
Genera un bus DALI local con capacidad de pilotaje de hasta 64 luminarias.  
Permite el control de luminarias DALI en aplicaciones de exteriores a través de la aplicación Casambi.  
LxHxP=150x40x148mm.

## Prescripciones e informaciones

Todos los aparatos de la línea Targetti han sido proyectados y realizados en conformidad con la Normativa europea EN60598-1 relativamente a las prescripciones de seguridad de los aparatos de iluminación.



Todos los aparatos están conformes a las normas enumeradas a continuación:

- Disposición EMC 2014/30/EU
- Disposición LV 2014/35/EU
- Disposición RoHS 2011/65/EU

## Si no resulta especificado de otro modo

- todos los aparatos se venden sin lámpara;
- todos los aparatos se venden singularmente;
- todas las medidas se expresan en mm;
- todos los aparatos de baja tensión se venden sin transformador;
- Para los productos de clase III, las prestaciones están garantizadas solo con el uso de los alimentadores electrónicos y drivers indicados en el catálogo.

## Consortio ecolight

Targetti Sankey Spa forma parte del consorcio Ecolight, constituido en 2004 (D.Lgs. 49/2014) en cumplimiento de lo dispuesto por la Directiva Europea adoptada en Italia como Directiva Europea RAEE 2012/19/EU para la gestión, recuperación y tratamiento de los dispositivos eléctricos, electrónicos, pilas y acumuladores agotados, de acuerdo con todas las normas vigentes.

Los colores de los artículos ilustrados son reproducidos lo más fielmente posible compatiblemente con los límites técnicos de la imprenta. La empresa se reserva la posibilidad de aportar cualquier modificación a su producción sin previo aviso. Está prohibida la reproducción, inclusive parcial, de este catálogo. Los productos ilustrados en este catálogo están amparados por una o más patentes italianas o internacionales. La empresa promoverá acciones legales con respecto a eventuales imitadores.



## TARGETTI SANKEY SpA

Certificati ISO 9001 n° 9130. TAR1  
Certificati ISO 14001 n° IT319206

La marca ENEC, las certificaciones ISO 9001 y ISO 14001 y la marca CE garantizan que las actividades que se llevan a cabo en el interior de la empresa están gobernadas y controladas por procedimientos que aseguran el constante nivel de calidad.

Laboratorio reconocido según la ISO 17025.

## Apertura de fijación

from	to	beam	
5°	10°	Narrow Spot	<b>NSP</b>
11°	25°	Spot	<b>SP</b>
26°	40°	Flood	<b>FL</b>
41°	50°	Medium Wide Flood	<b>MWFL</b>
51°	70°	Wide Flood	<b>WFL</b>
71°	120°	Very Wide Flood	<b>VWFL</b>
		Wall Washer	<b>WW</b>
		Narrow Asymmetric	<b>N. ASYM</b>
		Asymmetric	<b>ASYM</b>

## Leyenda de los iconos

	Equipo de primera clase en el que la protección contra descargas eléctricas se garantiza conectando las partes conductoras a las que se tiene acceso a un conductor de protección (puesta a tierra).
	Equipo en el que la conexión a un conductor de protección (puesta a tierra) garantiza la inmunidad ante interferencias de radio.
	Equipo de segunda clase (doble aislamiento) doblemente protegido contra el contacto accidental con partes en tensión por parte del usuario.
	Luminaria Clase III, para conexiones a circuitos de muy bajo voltaje.
	Grado de protección frente a cuerpos sólidos y penetraciones de líquidos.
	Grado de protección - Parte encastrada. Grado de protección - Parte en vista.
	Grado de resistencia a los impactos.
	ENEC European Norms Electrical Certification.

## Símbolos particulares

	Peso del aparato individual.
	Longitud del cable.
	Transitable.
	Carrossable.
	Luminarias que presentan parámetros bajo el umbral mínimo de visibilidad $PstLM \leq 1$ y $SVM \leq 0,4$ (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158).
<b>DBS</b>	Tecnología óptica Dynamic Beam Shaper con gestión a distancia de la abertura del haz.
	LED con $Ra_{...}$ , si no están presentes en el catálogo, están disponibles bajo petición.
	Varias temperaturas color disponibles bajo petición.
	Acabado personalizado a elegir entre la gama Colours Targetti y los RAL indicados en la carpeta de colores que se puede descargar online en la sección download.
	Tratamiento aplicado bajo petición.
	Suministrado bajo petición con alimentación 110-277Vac, integrada o a distancia.
	Versión LED con cambio de tonalidad "Tunable White" disponible bajo petición.

### Importante

- Para tratamientos y versiones bajo pedido, contacte con la empresa.
- Los performances de los productos se refieren al uso de los drivers recomendados.
- Los drivers como accesorio del catálogo Targetti aseguran el "Safe Flicker" de las luminarias.

