



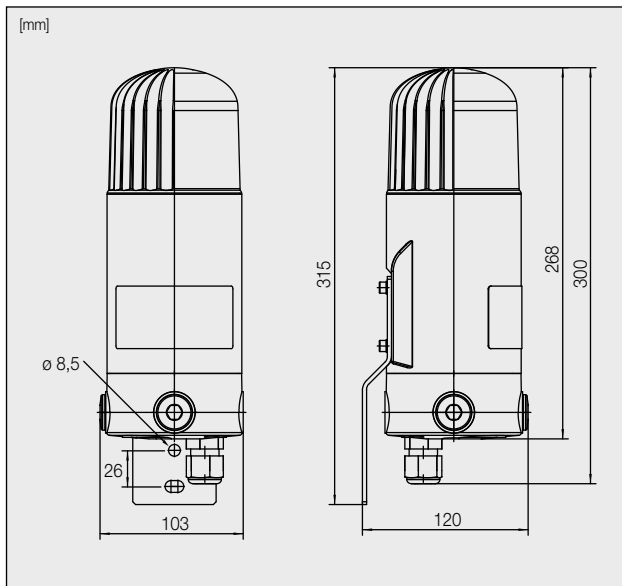
## LED-Leuchte / LED Light / Lampe à DEL / Lámpara de diodos luminosos BLE-LED

### BLE-LED



- Robuster optischer Signalgeber in LED-Technik für Innen- und Außenanwendungen
- Robust optical signal generator with LED technology for indoor and outdoor usage
- Générateur de signaux optiques à LED, robuste, destiné à une utilisation à l'intérieur ou l'extérieur
- Robusto transmisor óptico de señales de diodos luminosos para aplicaciones en el interior y en el exterior

### Maßbild / Dimensions / Dimensions / Dimensiones



## Anwendung

Die LED-Leuchte BLE-LED liefert diverse optische Signalisierungsmöglichkeiten. Sie lässt sich in den Betriebsarten Dauerlicht, Blitzlicht, Blinklicht und Rundumlicht betreiben und wird durch Einschalten der Versorgungsspannung aktiviert. Die Leuchte ist mit lichtstarken Leuchtdioden (LEDs) bestückt und ist in den Farben weiß, rot, gelb, grün und blau lieferbar. Das Gehäuse ist in Schutzart IP66 ausgeführt und kann in Räumen oder im Freien installiert werden.

Beim Durchschleifen von mehreren Geräten nacheinander ist zu beachten, dass der maximale Stromverbrauch 8 A nicht überschritten werden darf.

## Aufbau

Das Kunststoffgehäuse und die Kalotte bestehen aus schlagfestem Polycarbonat. Zur Wandbefestigung dient ein Metallbügel.

## Montage

Das Gerät darf in beliebiger Lage angebracht werden. Das Gerät wird mit 2 Schrauben ( $\varnothing$  6 mm oder 8 mm) an der Wand/Decke befestigt. Dazu muss der Deckel entfernt werden.

## Einstellung der Betriebsarten

Die Betriebsarten stellen Sie mit einem Drehschalter auf der Leiterplatte ein. Dazu müssen Sie den Einsatz aus dem Gehäuse rausziehen (siehe auch Information Seite 6).

## Anschluss der Betriebsspannung

Lösen Sie die zwei Deckelschrauben mit einem Inbusschlüssel Größe 4. Ziehen Sie den Elektronik Einsatz aus dem Gehäuse heraus. Führen Sie die Anschlussleitung durch die Kabelverschraubung, fixieren Sie die Anschlussleitung mit der Mutter der Kabelverschraubung und legen Sie die Leitungsenden auf. Die LED-Leuchte BLE-LED

gibt es in einer Gleichspannungsversion für 24 VDC und einer Wechselspannungsversion für 85-265 VAC. Bitte beachten Sie bei der Gleichspannungsversion die Polarität der Anschlüsse. Bei der Wechselspannungsversion können die Leitungsenden beliebig angeschlossen werden. Danach führen Sie den Einsatz in das Gehäuse ein und drehen die Schrauben mit einem Drehmoment von 0,9... 1,1 Nm fest.

## EMV-Richtlinie

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der neuen EMV-Richtlinie 2004/108/EG und der Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG.

Die Konformität mit den oben genannten Richtlinien wird durch das CE-Zeichen bestätigt.

## Technische Daten

Optische Kenndaten	weiß	Farbort: x=0,33; y=0,33 nach CIE 1931; typische Farbtemperatur: 5600 K; Farbwiedergabeindex: 80;				
	rot	Lichtstärke: ca. 24 cd				
	gelb	Wellenlänge: 625 nm; Lichtstärke: ca. 31 cd				
	grün	Wellenlänge: 587 nm; Lichtstärke: ca. 13 cd				
	blau	Wellenlänge: 528 nm; Lichtstärke: ca. 53 cd				
Betriebsspannung	Gleichspannung	24 V <sub>DC</sub> ± 20 %				
	Wechselspannung	85 – 265 V <sub>AC</sub>				
Stromaufnahme bei 24 V <sub>DC</sub>	Dauerlicht	rot	gelb	grün	blau	weiß
	Blinklicht (LEDs an)	ca. 550 mA	ca. 570 mA	ca. 800 mA	ca. 850 mA	ca. 870 mA
	Blitzlicht (LEDs an)	ca. 550 mA	ca. 570 mA	ca. 800 mA	ca. 850 mA	ca. 870 mA
	Rundumlicht 1	ca. 1,2 A	ca. 1,2 A	ca. 1,5 A	ca. 1,5 A	ca. 1,6 A
	Rundumlicht 2	ca. 190 mA	ca. 190 mA	ca. 250 mA	ca. 250 mA	ca. 280 mA
		ca. 250 mA	ca. 250 mA	ca. 350 mA	ca. 350 mA	ca. 380 mA
Stromaufnahme bei 230 V <sub>AC</sub>	Dauerlicht	ca. 125 mA	ca. 125 mA	ca. 160 mA	ca. 170 mA	ca. 170 mA
	Blinklicht (LEDs an)	ca. 125 mA	ca. 125 mA	ca. 160 mA	ca. 170 mA	ca. 170 mA
	Blitzlicht (LEDs an)	ca. 180 mA	ca. 180 mA	ca. 210 mA	ca. 230 mA	ca. 230 mA
	Rundumlicht 1	ca. 60 mA	ca. 60 mA	ca. 65 mA	ca. 70 mA	ca. 70 mA
	Rundumlicht 2	ca. 70 mA	ca. 70 mA	ca. 80 mA	ca. 85 mA	ca. 85 mA
		ca. 100 mA	ca. 100 mA	ca. 120 mA	ca. 130 mA	ca. 135 mA
Stromaufnahme bei 120 V <sub>AC</sub>	Dauerlicht	ca. 190 mA	ca. 190 mA	ca. 250 mA	ca. 280 mA	ca. 280 mA
	Blinklicht (LEDs an)	ca. 190 mA	ca. 190 mA	ca. 250 mA	ca. 280 mA	ca. 280 mA
	Blitzlicht (LEDs an)	ca. 280 mA	ca. 280 mA	ca. 360 mA	ca. 390 mA	ca. 420 mA
	Rundumlicht 1	ca. 80 mA	ca. 80 mA	ca. 90 mA	ca. 100 mA	ca. 120 mA
	Rundumlicht 2	ca. 100 mA	ca. 100 mA	ca. 120 mA	ca. 130 mA	ca. 135 mA
		ca. 100 mA	ca. 100 mA	ca. 120 mA	ca. 130 mA	ca. 135 mA
Betriebsarten	Dauerbetrieb für alle Betriebsarten					
	Dauerlicht					
	Blinklicht	2 Hz				
	Blitzlicht	7x ein (55 ms an) und aus (19 ms) dann 1 Sek. Pause				
	Rundumlicht 1	ca. 44 Umdrehungen/min 1 Segment an				
	Rundumlicht 2	ca. 33 Umdrehungen/min 2 Segmente an				
Anschlussklemmen	Versorgungsspannung					
	Klemmvermögen 2,5 mm <sup>2</sup> eindrähtig; 1,5 mm <sup>2</sup> feindrähtig					
Betriebsgebrauchslage	beliebig					
Betriebsbedingungen	in Räumen und im Freien					
Gehäuse	Kunststoff Polycarbonat mit Wandhalterung aus nichtrostendem Stahl					
Typ	BLE-LED					
Gehäuseschutzart	IP66 nach IEC 60529					
Kabeleinführung	1x M20 x 1,5 und 1x Verschlussstopfen M20 x 1,5					
Temperaturbereich	Betrieb -40°C bis +65°C			Lagerung -60°C bis +85°C		
Schutzklasse	III (bei 24 V <sub>DC</sub> ), II (bei 85 – 265 V <sub>AC</sub> )					
Gewicht	ca. 1,4 kg					

## Application

The LED light BLE-LED offers various optical signaling possibilities. The available operating modes are Continuous light, Strobe light, Blinking light and Rotating light, and turning on the supply voltage activates the device. The BLE-LED is equipped with high performance light-emitting diodes (LEDs) and comes in the colours white, red, yellow, green and blue. The housing conforms to protection degree IP66 and is suitable for both indoor and outdoor use.

When looping through several devices successively, please observe the maximum current consumption of 8 A.

## Design

The plastic housing and the dome consist of impact-resistant polycarbonate. A metal bracket serves as wall mounting.

## Mounting

The device may be placed in any position. The device is fastened with 2 screws ( $\varnothing$  6 mm or 8 mm) on the wall/ceiling. For this the cover must be removed.

## Setting the operating modes

Function modes can be set on the printed circuit board using a rotary switch. To do this, you need to pull the element out of the housing (see also Information on page 6).

## Connecting the operating voltage

Remove the two screws in the cover using a size 4 Allen key. Pull the electronic element out of the housing. Pass the connecting cable through the cable gland, fix the connecting cable in place with the cable gland nut and put the cable ends on top.

The LED light BLE-LED is available

in direct current voltage for 24 VDC and alternating current voltage for 85-265 VAC.

In the case of the direct current version, please observe the polarity of the connections. For the alternating current version, the cable ends can be randomly connected. After that, place the element in the housing and tighten the screws with a torque of 0.9... 1.1 Nm.

## EMC-Directive

The device complies with the requirements of the new EMC-directive 2004/108/EC and the low voltage directive 2006/95/EC.

The conformity with the above directives is confirmed by the CE sign.

## Technical Specifications

Optical specifications	White	Colour location: x=0,33; y=0,33 according to CIE 1931, Typical colour temperature: 5600 K; colour rendering index: 80; brightness app. 24 cd				
	Red	Wavelength: 625 nm; brightness app. 31 cd				
	Yellow	Wavelength: 587 nm; brightness app. 13 cd				
	Green	Wavelength: 528 nm; brightness app. 53 cd				
	Blue	Wavelength: 470 nm; brightness app. 17 cd				
Operating voltage	DC voltage	24 V <sub>DC</sub> ±20 %				
	Alternating current	85 – 265 V <sub>AC</sub>				
Power consumption 24 V <sub>DC</sub>	Continuous	red	amber	green	blue	white
	Blinking light (LEDs on)	app. 550 mA	app. 570 mA	app. 800 mA	app. 850 mA	app. 870 mA
	Strobe light (LEDs on)	app. 550 mA	app. 570 mA	app. 800 mA	app. 850 mA	app. 870 mA
	Rotating light 1	app. 1,2 A	app. 1,2 A	app. 1,5 A	app. 1,5 A	app. 1,6 A
	Rotating light 2	app. 190 mA	app. 190 mA	app. 250 mA	app. 250 mA	app. 280 mA
	Rotating light 2	app. 250 mA	app. 250 mA	app. 350 mA	app. 350 mA	app. 380 mA
Power consumption 230 V <sub>AC</sub>	Continuous	app. 125 mA	app. 125 mA	app. 160 mA	app. 170 mA	app. 170 mA
	Blinking light (LEDs on)	app. 125 mA	app. 125 mA	app. 160 mA	app. 170 mA	app. 170 mA
	Strobe light (LEDs on)	app. 180 mA	app. 180 mA	app. 210 mA	app. 230 mA	app. 230 mA
	Rotating light 1	app. 60 mA	app. 60 mA	app. 65 mA	app. 70 mA	app. 70 mA
	Rotating light 2	app. 70 mA	app. 70 mA	app. 80 mA	app. 85 mA	app. 85 mA
	Rotating light 2	app. 70 mA	app. 70 mA	app. 80 mA	app. 85 mA	app. 85 mA
Power consumption 120 V <sub>AC</sub>	Continuous	app. 190 mA	app. 190 mA	app. 250 mA	app. 280 mA	app. 280 mA
	Blinking light (LEDs on)	app. 190 mA	app. 190 mA	app. 250 mA	app. 280 mA	app. 280 mA
	Strobe light (LEDs on)	app. 280 mA	app. 280 mA	app. 360 mA	app. 390 mA	app. 420 mA
	Rotating light 1	app. 80 mA	app. 80 mA	app. 90 mA	app. 100 mA	app. 120 mA
	Rotating light 2	app. 100 mA	app. 100 mA	app. 120 mA	app. 130 mA	app. 135 mA
	Rotating light 2	app. 100 mA	app. 100 mA	app. 120 mA	app. 130 mA	app. 135 mA
Operating modes	Continuous operation for all operating modes					
	Continuous					
	Blinking light	2 Hz				
	Strobe light	7x on (55 ms on) and off (19 ms) then 1 sec. pause				
	Rotating light 1	Approx. 44 rotations/min 1 segment on				
Rotating light 2	Approx. 33 rotations/min 2 segments on					
Connecting terminals	Supply voltage					
	Clamping capacity	2,5 mm <sup>2</sup> solid conductor; 1,5 mm <sup>2</sup> fine-wired				
Operating utilization position	Any					
Operating conditions	Inside or outside					
Housing	Plastic polycarbonate with stainless steel wall mounting bracket					
Type	BLE-LED					
Housing degree of protection	IP66 according to IEC 60529					
Cable gland	1x M20 x 1,5 and 1x blind plug M20 x 1,5					
Temperature range	Operation -40°C to +65°C			Storage -60°C to +85°C		
Expl. protection class	III (at 24 V <sub>DC</sub> ), II (at 85 – 265 V <sub>AC</sub> )					
Weight	Approx. 1.4 kg					

## Application

La lampe à LED BLE-LED offre diverses possibilités de signalisation optique. Elle peut être utilisée dans les modes de service Allumage ininterrompu, Eclair, Allumage clignotant et Gyrophare et est activée en appliquant la tension d'alimentation. La lampe équipée de diodes lumineuses (DEL) puissantes, est disponible en blanc, rouge, jaune, vert et bleu. Le boîtier est construit conformément à l'indice de protection IP66 et peut être installé à l'intérieur ou à l'extérieur.

Dans le cas d'un bouclage successif de plusieurs appareils, il faut veiller à ce que la consommation maximale de courant ne dépasse pas 8 A.

## Construction

Le boîtier en plastique et la calotte sont en polycarbonate résistant aux chocs. Une barrette en métal est utilisée comme fixation murale.

## Montage

L'appareil peut être installé dans n'importe quelle position. L'appareil est fixé au moyen de 2 vis (ø 6 mm ou 8 mm) sur le mur/plafond. A cet effet, le couvercle doit être enlevé.

## Réglage des modes de service

Vous pouvez régler les modes de service au moyen d'un commutateur rotatif sur la plaque à circuit imprimé. Pour ce faire, vous devez enlever le bloc du boîtier (voir également information à la page 6).

## Branchement de la tension de service

Desserrez les deux vis du couvercle au moyen d'une clé Allen de taille 4. Retirez le bloc électronique du boîtier. Faites passer le câble de raccordement par le passe-câble à vis, fixez le câble de raccordement avec l'écrou du passe-câble à vis et appliquez les extrémités du câble. La lampe à DEL BLE-LED est disponible en version à tension con-

tinue pour 24 VDC et en version à tension alternative pour 85-265 VAC.

Sur le modèle à tension continue, la polarité des branchements doit être observée. Sur le modèle à tension alternative, le branchement des extrémités du câble n'a pas d'importance. Ensuite, introduisez le bloc dans le boîtier et bloquez les vis avec un couple de rotation de 0,9...1,1 Nm.

## CEM-Directive

L'appareil respecte les exigences de la nouvelle directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE et de la directive sur la basse tension 2006/95/CE.

La conformité aux directives susmentionnées est confirmée par le symbole CE.

## Caractéristiques techniques

Données optiques	Blanc	Emplacement de la couleur : x = 0,33 ; y = 0,33 suivant CIE 1931 ;										
		Température caractéristique de la couleur : 5600 K ;										
	Rouge	indice de reproduction des couleurs : 80	Intensité lumineuse : 24 cd									
		Longueur d'onde : 625 nm ;	Intensité lumineuse : 31 cd									
		Longueur d'onde : 587 nm ;	Intensité lumineuse : 13 cd									
Vert	Longueur d'onde : 528 nm ;	Intensité lumineuse : 53 cd										
Bleu	Longueur d'onde : 470 nm ;	Intensité lumineuse : 17 cd										
Tension de service	Tension continue	24 Vdc ± 20 %										
	Tension alternative	85 – 265 V <sub>ac</sub>										
Courant consommé 24 V <sub>ac</sub>	Allumage ininterrompu	rouge	env. 550 mA	jaune	env. 570 mA	vert	env. 800 mA	bleu	env. 850 mA	blanc	env. 870 mA	
		Allumage clignotant (DEL allumées)	env. 550 mA	env. 570 mA	env. 800 mA	env. 850 mA	env. 870 mA					
	Eclair (DEL allumées)	rouge	env. 1,2 A	env. 1,2 A	env. 1,5 A	env. 1,5 A	env. 1,6 A					
		Gyrophare 1	env. 190 mA	env. 190 mA	env. 250 mA	env. 250 mA	env. 280 mA					
	Gyrophare 2	env. 250 mA	env. 250 mA	env. 350 mA	env. 350 mA	env. 380 mA						
	Courant consommé 230 V <sub>ac</sub>	Allumage ininterrompu	rouge	env. 125 mA	jaune	env. 125 mA	vert	env. 160 mA	bleu	env. 170 mA	blanc	env. 170 mA
		Allumage clignotant (DEL allumées)	rouge	env. 125 mA	jaune	env. 125 mA	vert	env. 160 mA	bleu	env. 170 mA	blanc	env. 170 mA
		Eclair (DEL allumées)	rouge	env. 180 mA	jaune	env. 180 mA	vert	env. 210 mA	bleu	env. 230 mA	blanc	env. 230 mA
		Gyrophare 1	rouge	env. 60 mA	jaune	env. 60 mA	vert	env. 65 mA	bleu	env. 70 mA	blanc	env. 70 mA
	Gyrophare 2	rouge	env. 70 mA	jaune	env. 70 mA	vert	env. 80 mA	bleu	env. 85 mA	blanc	env. 85 mA	
	Courant consommé 120 V <sub>ac</sub>	Allumage ininterrompu	rouge	env. 190 mA	jaune	env. 190 mA	vert	env. 250 mA	bleu	env. 280 mA	blanc	env. 280 mA
		Allumage clignotant (DEL allumées)	rouge	env. 190 mA	jaune	env. 190 mA	vert	env. 250 mA	bleu	env. 280 mA	blanc	env. 280 mA
		Eclair (DEL allumées)	rouge	env. 280 mA	jaune	env. 280 mA	vert	env. 360 mA	bleu	env. 390 mA	blanc	env. 420 mA
		Gyrophare 1	rouge	env. 80 mA	jaune	env. 80 mA	vert	env. 90 mA	bleu	env. 100 mA	blanc	env. 120 mA
	Gyrophare 2	rouge	env. 100 mA	jaune	env. 100 mA	vert	app. 120 mA	bleu	env. 130 mA	blanc	env. 135 mA	
	Modes de service	Fonctionnement continu		pour tous les modes de service								
		Allumage ininterrompu										
		Allumage clignotant		2 Hz								
		Eclair		7x marche (55 ms activé) et arrêt (19 ms), puis 1 s de pause								
		Gyrophare 1		env. 44 tours/mn 1 segment activé								
Gyrophare 2		env. 33 tours/mn 2 segments activés										
Bornes de raccordement	Tension d'alimentation											
	Pouvoir de serrage		2,5 mm <sup>2</sup> unifilaire ; 1,5 mm <sup>2</sup> à fils de faible diamètre									
Position d'utilisation de service	Sans importance											
Conditions d'exploitation	A l'intérieur et à l'extérieur											
Boîtier	Matière plastique		polycarbonate avec support mural en acier inoxydable									
Modèle	BLE-LED											
Protection du boîtier	IP66 suivant IEC 60529											
Entrée de câble	1 x M20 x 1,5 et 1x bouchon de fermeture M20 x 1,5											
Plage de température	Service -40°C à +65°C		Stockage -60°C à +85°C									
Classe de protection	III (avec 24 Vdc) ; II (85 – 265 V <sub>ac</sub> )											
Poids	env. 1,4 kg											

## Campo de aplicación

La lámpara de diodos luminosos BLE-LED ofrece diversas posibilidades de señalización óptica. La lámpara cuenta con distintos modos de operación – luz continua, luz de destellos, luz intermitente y luz omnidireccional – y se activa automáticamente al conectar la tensión de alimentación. La lámpara utiliza diodos luminosos (LED) de elevada potencia luminosa, y está disponible en los colores blanco, rojo, amarillo, verde y azul. La carcasa es conforme con la categoría de protección IP66 y puede instalarse tanto en locales cerrados como a la intemperie.

Si se conectan varios equipos sucesivamente en bucle, hay que tener en cuenta que la intensidad absorbida no debe ser mayor de 8 A.

## Estructura

La carcasa de plástico y el casquete se fabrican en policarbonato resistente a los

golpes. Para la sujeción mural se utiliza un estribo metálico.

## Montaje

La lámpara puede montarse en cualquier posición. El estribo de montaje puede girarse 90°. La lámpara se sujeta a la pared o al techo con ayuda de 2 tornillos (Ø 6 mm o 8 mm). Para ello hay que desmontar la tapa.

## Ajustar el modo de operación

Los modos de servicio se ajustan por medio de un conmutador giratorio en la placa de circuito impreso. Para ello hay que extraer el módulo de la carcasa (ver también la información en la página 6).

## Conectar la tensión de servicio

Soltar los dos tornillos de la tapa utilizando una llave Allen de tamaño 4. Extraer el módulo electrónico de la carcasa. Pasar el cable de conexión a través del racor, fijar el cable de conexión utilizando la tuerca del racor y conectar los extremos

de los conductores. La lámpara de diodos luminosos BLE-LED está disponible en una versión para corriente continua de 24 V c.c. y en una versión para corriente alterna de 85–265 V c.a. En la versión para corriente continua hay que tener en cuenta la polaridad de las conexiones. En la versión para corriente alterna pueden conectarse los extremos de los conductores de forma aleatoria. A continuación, introducir el módulo en la carcasa y apretar los tornillos de la tapa con un par de apriete de 0,9... 1,1 Nm.

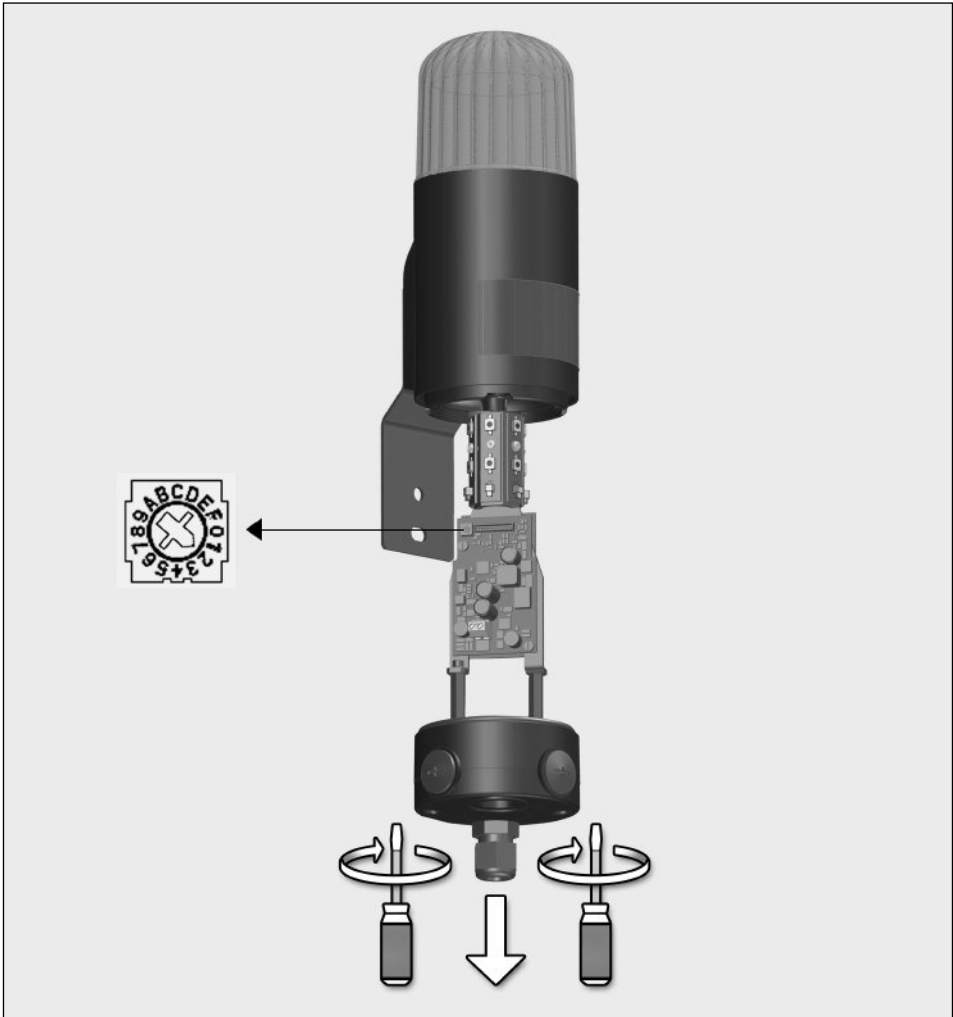
## Directiva CEM

El aparato cumple los requisitos de la nueva Directiva CEM 2004/108/CE así como los de la Directiva de Baja Tensión-Directiva 2006/95/CE.

Con el símbolo CE se confirma la conformidad con estas directivas.

## Datos técnicos

Parámetros ópticos	blanco	coordenadas cromáticas: x=0,33; y=0,33 según CIE 1931; temperatura cromática típica: 5600 K; índice de reproducción cromática: 80				
	rojo	longitud de onda: 625 nm; intensidad luminosa: aprox. 24 cd				
	amarillo	longitud de onda: 587 nm; intensidad luminosa: aprox. 31 cd				
	verde	longitud de onda: 528 nm; intensidad luminosa: aprox. 53 cd				
	azul	longitud de onda: 470 nm; intensidad luminosa: aprox. 17 cd				
Tensión de servicio	corriente continua	24 V <sub>cc</sub> ± 20%				
	Tensión alterna	85 – 265 V <sub>ac</sub>				
		rojo	amarillo	verde	azul	blanco
Consumo de corriente 24 V <sub>cc</sub>	luz continua	ap. 550 mA	ap. 570 mA	ap. 800 mA	ap. 850 mA	ap. 870 mA
	luz intermitente (LED conectados)	ap. 550 mA	ap. 570 mA	ap. 800 mA	ap. 850 mA	ap. 870 mA
	luz de destellos (LED conectados)	ap. 1,2 A	ap. 1,2 A	ap. 1,5 A	ap. 1,5 A	ap. 1,6 A
	luz omnidireccional 1	ap. 190 mA	ap. 190 mA	ap. 250 mA	ap. 250 mA	ap. 280 mA
	luz omnidireccional 2	ap. 250 mA	ap. 250 mA	ap. 350 mA	ap. 350 mA	ap. 380 mA
Consumo de corriente 230 V <sub>ac</sub>	luz continua	ap. 125 mA	ap. 125 mA	ap. 160 mA	ap. 170 mA	ap. 170 mA
	luz intermitente (LED conectados)	ap. 125 mA	ap. 125 mA	ap. 160 mA	ap. 170 mA	ap. 170 mA
	luz de destellos (LED conectados)	ap. 180 mA	ap. 180 mA	ap. 210 mA	ap. 230 mA	ap. 230 mA
	luz omnidireccional 1	ap. 60 mA	ap. 60 mA	ap. 65 mA	ap. 70 mA	ap. 70 mA
	luz omnidireccional 2	ap. 70 mA	ap. 70 mA	ap. 80 mA	ap. 85 mA	ap. 85 mA
Consumo de corriente 120 V <sub>ac</sub>	luz continua	ap. 190 mA	ap. 190 mA	ap. 250 mA	ap. 280 mA	ap. 280 mA
	luz intermitente (LED conectados)	ap. 190 mA	ap. 190 mA	ap. 250 mA	ap. 280 mA	ap. 280 mA
	luz de destellos (LED conectados)	ap. 280 mA	ap. 280 mA	ap. 360 mA	ap. 390 mA	ap. 420 mA
	luz omnidireccional 1	ap. 80 mA	ap. 80 mA	ap. 90 mA	ap. 100 mA	ap. 120 mA
	luz omnidireccional 2	ap. 100 mA	ap. 100 mA	ap. 120 mA	ap. 130 mA	ap. 135 mA
Modos de operación	régimen permanente para todos los modos de operación					
	luz continua					
	luz intermitente	2 Hz				
	luz de destellos	7x conectada (55 ms) y desconectada (19 ms), a continuación pausa 1 s				
	luz omnidireccional 1	aprox. 44 revoluciones por minuto, 1 segmento conectado				
	luz omnidireccional 2	aprox. 33 revoluciones por minuto, 2 segmentos conectados				
Bornes de conexión	Tensión de alimentación					
	tamaño de los bornes	2,5 mm <sup>2</sup> monofilar, 1,5 mm <sup>2</sup> hilo fino				
Posición durante el servicio	arbitraria					
Condiciones de operación	en el interior y en el exterior					
Carcasa	Plástico	policarbonato con sujeción mural de acero inoxidable				
Tipo	BLE-LED					
Grado de protección carcasa	IP66 según IEC 60529					
Paso de cables	1x M20 x 1,5 y 1x tapón de cierre M20 x 1,5					
Gama de temperatura	en servicio -40°C a +65°C	en almacén -60°C a +85°C				
Clase de protección	III (a 24 V c.c.), II (85 – 265 V <sub>ac</sub> )					
Peso	aprox. 1,4 kg					



**Betriebsartenschalter / Function mode switch / Sélecteur de mode de service / Conmutador de modos de servicio**

Schalterstellung / Switch-position / Réglage du commutateur / Posición del conmutador

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 - 9
- A - F

Betriebsart / Operating mode / Mode de service / Modo de operación

- Dauerlicht / Continuous light / Allumage ininterrompu / Luz continua
- Blinklicht / Blinking light / Allumage clignotant / Luz intermitente
- Blitzlicht (Lieferzustand) / Strobe light (as-deliv. condition) / Eclair (état à la livraison) / Luz de destellos (ajuste por defecto en fábrica)
- Rundumlicht 1; 1 LED Segment an / Rotating light 1; 1 LED segment on / Gyrophare 1; 1 segment DEL allumé / Luz omnidireccional 1; 1 segmento LED conectado
- Rundumlicht 2; 2 LED Segmente an / Rotating light 2; 2 LED segments on / Gyrophare 2; 2 segments DEL allumés / Luz omnidireccional 2; 2 segm. LED conectados
- Dauerlicht 2 / Continuous light 2 / Allumage ininterrompu 2 / Luz continua 2
- Blitzlicht / Strobe light / Eclair / Luz de destellos
- Blitzlicht / Strobe light / Eclair / Luz de destellos



## Benutzerinformationen

Nachstehende Warn- und Sicherheitshinweise sind besonders zu beachten:

1. Der Anschluss und die Installation haben unter Beachtung der vorgeschriebenen Errichtungsvorschriften von einem unterwiesenen Fachmann zu erfolgen.

2. Das Gerät darf nur an der vorgeschriebenen Spannung angeschlossen und betrieben werden. Die Polaritätsangaben sind zu beachten.

3. Es ist darauf zu achten, dass das Gehäuse nicht beschädigt wird.

4. Das Gerät darf nur unter den angegebenen Umgebungsbedingungen betrieben werden. Widrige Umgebungsbedingungen können zur Beschädigung des Gerätes führen und damit zu einer eventuellen Gefahr für das Leben des Benutzers.

Widrige Umgebungsbedingungen können sein:

- Nässe, Stäube (Schutzart beachten)
- brennbare Gase, Dämpfe, Lösungsmittel
- zu hohe Umgebungstemperaturen
- zu niedrige Umgebungstemperaturen

5. Der für das Gerät angegebene Umgebungstemperaturbereich darf während des Betriebes weder unterschritten noch überschritten werden.

6. Instandsetzungen dürfen nur vom Hersteller selbst oder von einer vom Hersteller beauftragten Person durchgeführt werden.

7. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Kabel- und Leitungseinführungen verwendet werden.

8. Bei Anschluss von Leitungen im Anschlussraum müssen die Leitungen spannungsfrei geschaltet sein.

## User Information

The following remarks regarding warnings and safety are to be observed:

1. The installation and adjustment of the device must be carried out by qualified personnel in accordance with the prescribed installation regulations.

2. The device may only be connected to and operated at the voltage it was designed for. Please pay attention to the polarity information.

3. Take care not to damage the housing.

4. The device may be operated solely under the stated ambient conditions. Unfavourable ambient conditions can lead to damage of the device and thus present a potential danger for the user.

Such unfavourable ambient conditions could include:

- moisture, dust
- Flammable gases, vapours, solvents
- too high ambient temperatures
- Too low ambient temperatures

5. During operation of the device the temperature must not exceed nor fall below the prescribed range of ambient temperatures.

6. Repairs may be carried out by the manufacturer or by a person appointed by the manufacturer.

7. Only cable glands as prescribed by the manufacturer may be used.

8. Make sure the wiring is voltage-free upon connecting the wires in the terminal room.

<b>Informations destinées à l'utilisateur</b>
Les mises en garde et les consignes de sécurité doivent être particulièrement observées.
1. Le branchement et l'installation doivent être exécutés par un professionnel averti conformément aux prescriptions d'installation.
2. L'appareil ne doit être raccordé et utilisé qu'avec la tension prescrite. La polarité indiquée doit être observée.
3. Il faut veiller à ce que le boîtier ne soit pas endommagé.
4. Le matériel ne doit être utilisé que dans les conditions d'environnement indiquées. Des conditions d'environnement contraires peuvent entraîner l'endommagement de l'appareil ainsi qu'un risque éventuel pour la vie de l'utilisateur. Ces conditions d'environnement contraires peuvent être les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• humidités, poussières</li> <li>• gaz, vapeurs, solvants combustibles</li> <li>• température ambiante trop élevée</li> <li>• température ambiante trop faible</li> </ul>
5. Pendant l'utilisation de l'appareil, la température ambiante ne doit dépasser ni la limite inférieure, ni la limite supérieure de la plage prescrite.
6. Les travaux de remise en état ne doivent être effectués que par le fabricant ou par une personne mandatée par le fabricant.
7. Seuls les entrées de câble prescrits par le fabricant peuvent être utilisés.
8. Lors du branchement de câbles dans le compartiment de jonction, les câbles doivent être mis hors tension.

<b>Informaciones para el usuario</b>
Durante su utilización hay que observar las instrucciones de seguridad y advertencias siguientes:
1. Debe encargarse de la conexión y la instalación un especialista debidamente instruido en conformidad con las ordenanzas.
2. Este equipo sólo puede conectarse y utilizarse con la tensión de alimentación prescrita. Tener en cuenta la polaridad de los cables.
3. Asegurarse de que no se deteriora la carcasa.
4. Hay que utilizar el equipo exclusivamente bajo las condiciones ambientales prescritas. Si se emplea bajo condiciones desfavorables, el dispositivo puede deteriorarse y constituir un riesgo para la integridad física y la vida del usuario. Este tipo de condiciones desfavorables pueden ser, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• humedad, polvo</li> <li>• gases, vapores o disolventes combustibles</li> <li>• una temperatura ambiente demasiado alta</li> <li>• una temperatura ambiente demasiado baja</li> </ul>
5. La temperatura ambiente durante el servicio no debe ser superior ni inferior a la gama admisible indicada para el equipo.
6. La ejecución de cualquier tipo de reparación en el equipo está reservada al fabricante, o a personas encargadas por el fabricante.
7. Utilizar solamente los pasos de cable prescritos por el fabricante.
8. Antes de conectar los conductores en la cámara de bornes hay que desconectar la tensión del aparato y de las líneas de alimentación.

Änderungen und Irrtum vorbehalten · Subject to alterations or errors · Sous réserve de modifications et d'erreurs · Salvo modificación y error



FHF Funke + Huster Fernsig GmbH

Gewerbeallee 15-19 · D-45478 Mülheim an der Ruhr  
 Phone +49/208/82 68-0 · Fax +49/208/82 68-286  
<http://www.fhf.de> · e-mail: [info@fhf.de](mailto:info@fhf.de)