

Hochleistungs-Lichtschraken

High Performance Photoelectric Sensors



Made in Germany



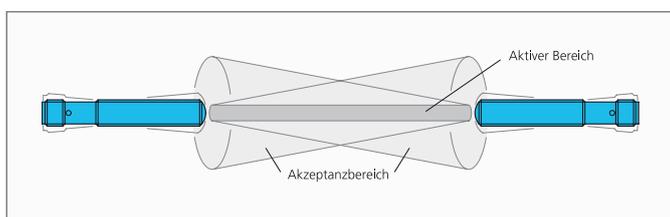
Powerlight trotz außergewöhnlichen Bedingungen
Powerful light in spite of extraordinary conditions

Allgemeine Beschreibung

di-soric Hochleistungs-Lichtschranken wurden in sehr kompakten und unterschiedlichen Gehäusebauformen entwickelt. Bei diesen Systemen ist eine enorme Durchdringung bei starker Verschmutzung gewährleistet. Späne, Staub, Mehl, Öl oder Schmutzwasser werden sicher durchstrahlt. Damit sind di-soric Hochleistungs-Lichtschranken für Applikationen in der Holz- und Papierindustrie, zur Schüttgutkontrolle, in Aufzügen, für Torsteuerungen im Freien, in der Lebensmittelindustrie und unzähligen weiteren Aufgaben hervorragend geeignet. Die Lichtschranken arbeiten mit moduliertem Rot- oder Infrarotlicht, wodurch eine hohe Sicherheit gegen Fremdlicht erreicht wird.

Hochleistungs-Lichtschranken

mit universeller Reichweitenkonfiguration



OSP ... OEVP ... / OEPx ... / OSPx ...

Ein System setzt sich jeweils aus einem Sender und einem Empfänger zusammen. Aufgrund des großen Abstrahlwinkels erfolgt die Ausrichtung innerhalb des Akzeptanzbereichs selbst bei Betriebsreichweiten bis 50 m. Zudem sind diese Hochleistungs-Lichtschranken unempfindlich gegenüber Vibrationen und Erschütterungen sowie der daraus resultierenden Dejustage. Geräte unterschiedlicher Gehäusebauform können beliebig untereinander kombiniert werden, zudem unterstreicht die einfache Montage in handelsüblichen Halterungen sowie die unkomplizierte Handhabung die hohe Anwenderfreundlichkeit dieser Geräteserie.

Reichweiten

Die maximale Reichweite ist abhängig vom verwendeten Sender und Empfänger. Die Sendeleistung kann bei Bedarf geregelt werden.

Empfängeranschlüsse

Alle Empfängeranschlüsse sind kurzschlussfest. Somit ist eine Beschädigung, auch bei unbeabsichtigten Kurzschlüssen, nicht möglich.

Testeingang

Zur Funktionsprüfung der Lichtschranke kann beispielsweise der Sender durch eine SPS ausgeschaltet werden, um zu testen, ob eine Schaltzustandsänderung am Transistorausgang des Empfängers stattfindet.

Transistor-Ausgang

Die Ausgänge sind als Gegentaktendstufe ausgelegt.

Schaltfunktion

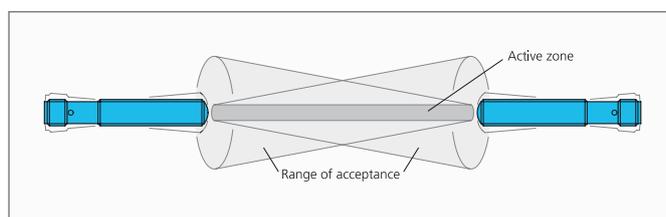
Alle Empfänger sind hell- oder dunkelschaltend erhältlich. Die definierte Schaltfunktion bezieht sich auf den pnp-Ausgang. In Dunkelschaltung erfolgt bei unterbrochener Lichtstrecke ein Ausgangssignal. In Hellschaltung erfolgt bei freier Lichtstrecke ein Ausgangssignal.

General description

The di-soric high performance photocell sensors have been developed in various compact housing models. These sensors guarantee a good performance even at an extreme high degree of contamination. Chips, dust, flour, oil, dirt water offer no resistance to these through-beam sensors, and thereby these sensors can be used in many applications in the wood and paper industry, control of bulk material, in elevators, for outdoor gate control, in the food industry and many more fields. The photocells work using red as well as infra-red modulated light, ensuring a good immunity to parasitic light influences.

High performance photoelectric sensors

with various operating distances



OSP ... OEVP ... / OEPx ... / OSPx ...

A system consists of one transmitter and one receiver. Even at distances of up to 50 m the through-beam photocell ensures an excellent direction of the beam within the tolerance areas thanks to an adjustable emitting power and the large angle of light emission. The sensors are extremely resistant against shocks and vibrations as well as any here of resulting unstable adjustment. Different devices and models can be arranged together and combined at random; also the fixing elements, "easy to mount" features and user-friendliness underline the good operation features of these new sensor series.

Operating distances

The maximal range depends on the transmitter and receiver being used. If necessary, the transmit power of the sensor can be adjusted.

Receiver ports

All receiver ports are short circuit proof. Unintended damages also caused by short circuits are impossible.

Check the input

To check the operation of the photocell, the transmitter can be switched off by the PLC in order to see if a change in the switching status at the receiver's transistor output occurs.

Transistor output

The outputs are laid out as push-pull.

Switching function

All receivers are either light or dark switching. The switching function defined refers to the pnp-output. Dark switching means that the signal output occurs when the light beam is interrupted. Light switching means that a signal output occurs when a free light beam triggers the signal output.

Hochleistungs-Lichtschränken

mit fixer Reichweite

di-soric Hochleistungs-Gabel-/Winkellichtschranken arbeiten nach dem Funktionsprinzip der Einweglichtschranken. Sender und Empfänger sowie die gesamte Elektronik befinden sich in einem stabilen Metallgehäuse, wodurch einfachste Montage ohne zusätzliche Justierung garantiert ist.

Hochleistungs-Gabel-/Winkellichtschranken OGUP ... / OGLP ...

Gabel-/Winkellichtschranken mit Powerelektronik für starke Sendeleistung und besonders hoher Schmutzdurchdringung, für unzählige Anwendungen in stark verschmutzter Umgebung.

Hochleistungs-Winkellichtschranken mit Verschmutzungsanzeige/-ausgang

OGL 50/31 ... / OGL 55/54 ...

Diese Geräteserie zeichnet sich durch eine hohe Funktionsreserve und eine intelligente Verschmutzungsanzeige, welche mittels LED angezeigt wird, aus. Die Geräte sind in einem stabilen Zinkdruckgussgehäuse untergebracht und in der Automobilindustrie gelistet.

Hochleistungs-Winkellichtschranken mit Verschmutzungsanzeige OGL 55/55 ...

Winkellichtschranke mit Verschmutzungsanzeige und hoher Funktionsreserve. Diese Geräteserie ist in einem stabilen Metallgehäuse untergebracht und in der Automobilindustrie gelistet.

Zubehör

Für unsere Sensoren bieten wir Ihnen ein umfangreiches Programm an Zubehörteilen an.

Neben dem breiten Standardgeräteprogramm gibt es eine Vielzahl von anwendungsbezogenen Sonderausführungen.

High performance photoelectric sensors

with fixed operating distance

The di-soric power fork/angled fork photocells use the principle of a through-beam sensor. Transmitter and receiver are all in a robust housing together with the electronics, this guarantees a simple installation without tedious adjustments.

High performance fork-/angled light barriers OGUP ... / OGLP ...

Fork/angled light barriers with extreme high performance of electronics for excellent light power emission and good dirt penetration, to be used in countless applications in polluted environments.

High performance angled light barriers with contamination LED and contamination output OGL 50/31 ... / OGL 55/54 ...

These models feature a high function reserve and also an intelligent contamination LED indication. The sensors are manufactured in a robust zinc anodized housing and listed in the automobile industry.

High performance angled light barriers with contamination LED indication OGL 55/55 ...

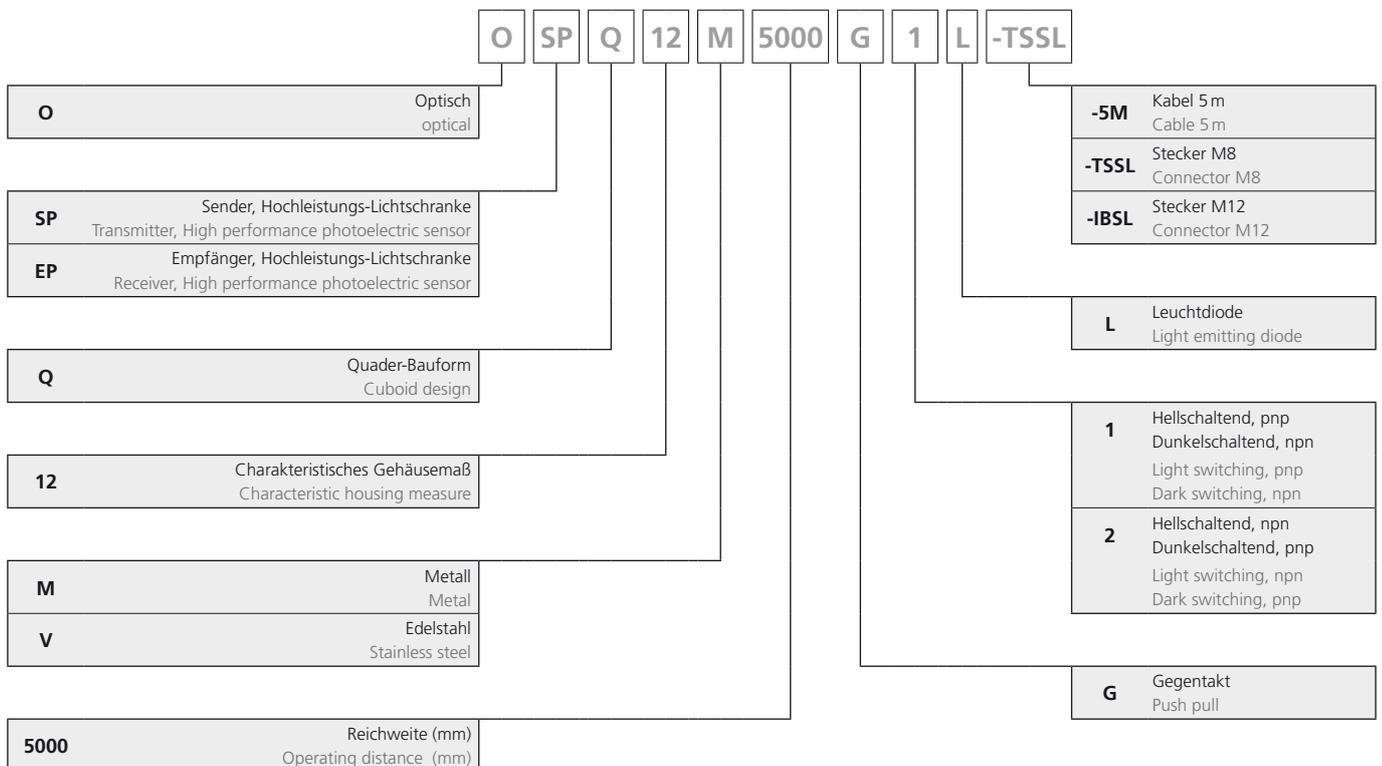
Angled power fork photocells with contamination LED and high function reserve. These sensors are manufactured in a robust metal housing and listed in the automobile industry.

Accessories

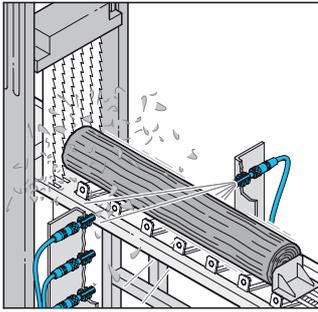
For our sensors we offer a great number of accessories in our program.

In addition to the standard sensor program, there is a great number of specific customized models.

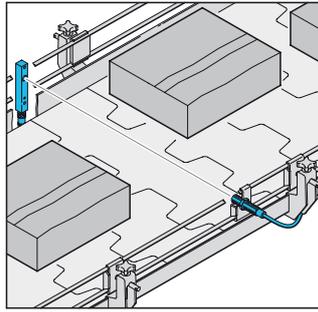
Typenschlüssel | Type key



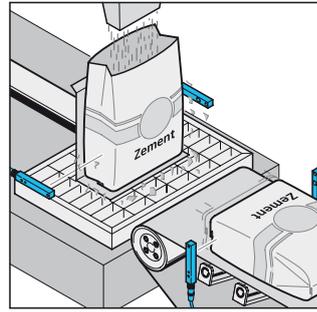
Applikationen | Applications



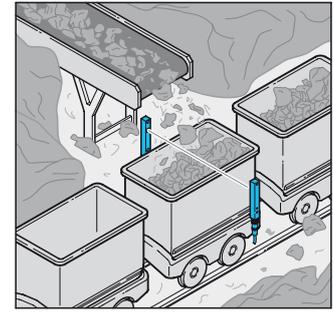
Stammdickenkontrolle in stark verschmutzter Umgebung (OSP/OEP 12 ...)
Thickness measuring of tree trunks in extremely dirty environments (OSP/OEP 12 ...)



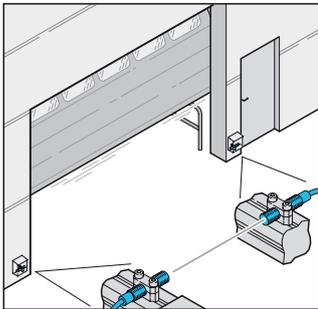
Verschiedene Gehäusebauformen kombinierbar (OSPQ/OEP 12 ...)
Devices with different casing designs can also be cominated (OSPQ/OEP 12 ...)



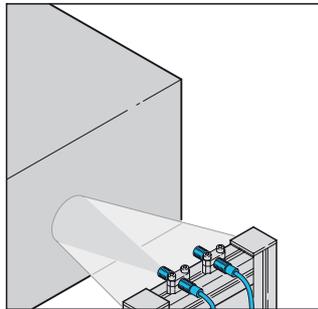
Positionsmeldung an Abfüllanlagen (OSPQ/OEPQ 12 ...)
Position report in bottling plants (OSPQ/OEPQ 12 ...)



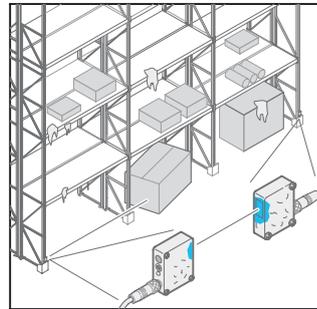
Überwachung in schmutzbelasteter Umgebung (OSPQ/OEPQ 12 ...)
As control in extremely polluted environments (OSPQ/ OEPQ 12 ...)



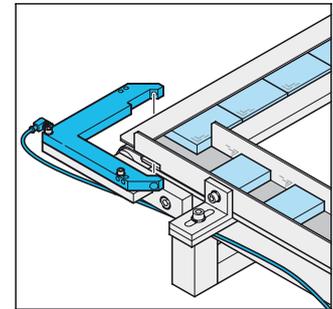
Automatische Torsteuerung (OSP/OEP 12 ...)
Automatic gate control (OSP/OEP 12 ...)



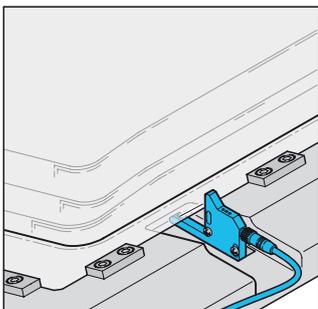
Einsatz als Taster (OSP/OEP 12 ...)
Use as a diffuse reflective sensor (OSP/OEP 12 ...)



Varianten mit integrierter Heizfunktion zum Einsatz in Kühllhäusern (OSP/OEVP 50 ...)
There are models with integrated heating for applications in cold stores (OSP/OEVP 50 ...)



Transportüberwachung in der automatischen Fertigung (OGL ...)
Material, parts flow monitoring in automated production (OGL ...)



Einlegeüberwachung in der Umformtechnik (OGL 55/54 ...)
Piece removal check in metal forming processes (OGL 55/54 ...)

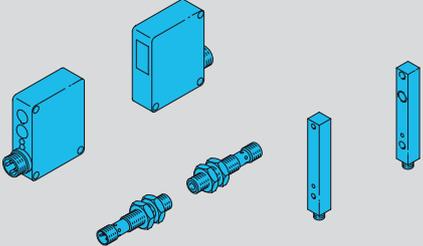
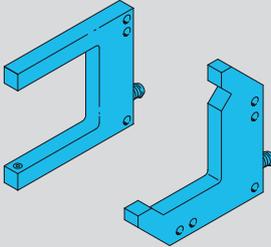
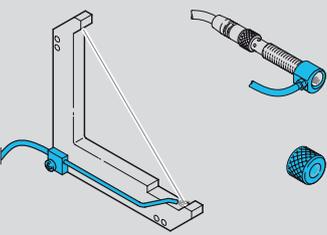
Sicherheitshinweis

Alle technischen Angaben beziehen sich auf den Stand 05/12, Änderungen bleiben vorbehalten. Da Irrtümer und Druckfehler nicht auszuschließen sind, gilt für alle Angaben „ohne Gewähr“.

Safety instruction

All technical specifications refer to the state of the art 05/12, they are subject to modifications. As typographical and other errors cannot be excluded, all data are given „without engagement“.

Kapitelübersicht | Chapter overview

	Seite Page	
Hochleistungs-Lichtschraken mit universeller Reichweitenkonfiguration High performance photoelectric sensors with various operating distance configuration M12x1 □ 12x12x82 mm □ 50x40x15 mm □ 50x40x15 mm mit zuschaltbarer Heizfunktion / with heating function	6...7 8...9 10...11 10...11	
Hochleistungs-Lichtschraken mit fixer Reichweite High performance photoelectric sensors with fixed operating distance Hochleistungs-Gabellichtschraken High performance fork light barriers Hochleistungs-Winkellichtschraken High performance angled light barriers Hochleistungs-Winkellichtschraken mit Verschmutzungsanzeige/-ausgang High performance angled light barriers with contamination indicator/-output Hochleistungs-Winkellichtschraken mit Verschmutzungsanzeige High performance angled light barriers with contamination indicator	12...13 14...15 16...17 18	
Zubehör Accessories Schutzglas für Optikscheibe / Protective glass for optics Lochblende Ø 1 mm / Light shutter Ø 1 mm Lochblende Ø 1 mm mit Schutzglas / Light shutter Ø 1 mm with protective glass Freiblaseeinrichtungen / Cleaning air nozzles Funktionsmodule / Functional module	19 19 19 19 19	

Hochleistungs-Lichtschranken

High performance photoelectric sensors

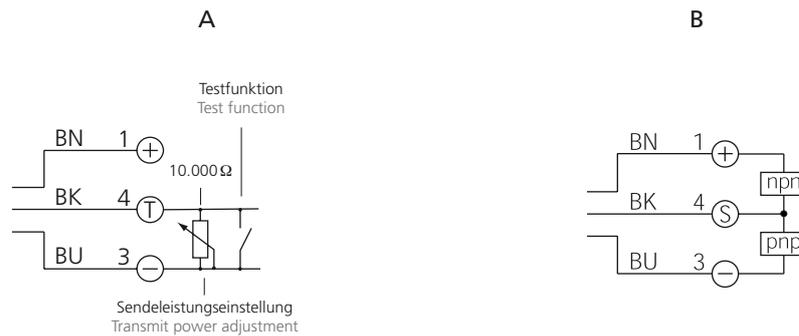
- Reichweiten bis 50 m
 - Sendeleistung über Funktionsmodul einstellbar
 - Sehr hohe Funktionsreserve
 - Hohe Schutzart
 - Einfache Justage
 - Verschiedene Bauformen kombinierbar
-
- Operating distances up to 50 m
 - Transmit power adjustable with functional module
 - Very high functional reserve
 - High protection class
 - Simple adjustment
 - Different designs to be combined

Gehäuseserie | Size M12



Anschlusschema

Connection diagram

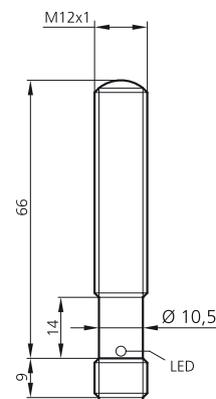
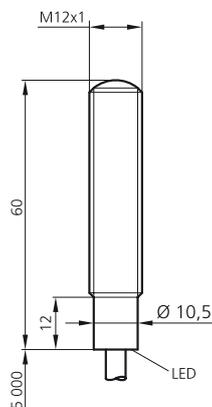


BN = Braun / brown
 BK = Schwarz / black
 BU = Blau / blue

Bauform / Size

1.1

1.2



mm (typ.)

Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20 °C, 24 VDC
Sendelicht	Emitted light	Infrarot / infrared 870 nm, getaktet / clocked (OSP ...)
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35 VDC
Fremdlichtsicherheit Sonnenlicht	Ambient light immunity sunlight	> 15.000 Lux (OEP ...)
Fremdlichtsicherheit getaktetes Licht	Ambient light immunity clocked light	> 2.000 Lux (OEP ...)
Schutzart	Protection class	IP 67, IP 68, IP 69K
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung III, Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	V2A
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-20 ... +60 °C
Vibrations-/Schockfestigkeit	Vibration / Shock resistance	10 ... 55 Hz / 2,0 mm/30 g

Anschlusskabel	Connecting cable	Siehe Datenblatt D27 ... / see data-sheet D 27 ...
----------------	------------------	--

<i>Sender / Transmitter</i> <i>Empfänger / Receiver</i> <i>Abstrahl-/Öffnungswinkel / Opening angle</i> <i>Reichweite bei Betrieb mit OSP 12 VLF ...</i> <i>Operating distance with operation also OSP 12 VLF ...</i> <i>Reichweite bei Betrieb mit OSP 12 VHF ...</i> <i>Operating distance with operation also OSP 12 VHF ...</i> <i>Infrarot 870 nm, getaktet</i> <i>Infrared 870 nm, clocked</i> <i>Gegentakt / Push pull, 200 mA, NC (pnp) / NO (npn)</i> <i>Gegentakt / Push pull, 200 mA, NO (pnp) / NC (npn)</i> <i>Bauform (siehe gegenüberliegende Seite)</i> <i>Size (see opposite page)</i> <i>Eigenstromaufnahme (mA)</i> <i>Internal power consumption (mA)</i> <i>Schaltfrequenz (Hz)</i> <i>Operating frequency (Hz)</i> <i>Anschlusschema (siehe gegenüberliegende Seite)</i> <i>Connecting diagram (see opposite page)</i> <i>Anschlussstecker</i> <i>Connector</i> <i>Anschlusskabel</i> <i>Connecting cable</i>													Produktbezeichnung Product-ID	
	■	15° 6°							1.1	55		A	PVC, 5m	OSP 12 VLF-5M OSP 12 VHFL-5M
		■		1m	5m	■	■		1.1	40	500	B	PVC, 5m	OEP 12 V 5000 G1L-5M OEP 12 V 5000 G2L-5M
		■		6m	20m	■	■		1.1	40	150	B	PVC, 5m	OEP 12 V 20000 G1L-5M OEP 12 V 20000 G2L-5M
		■		20m	50m	■	■		1.1	40	20	B	PVC, 5m	OEP 12 V 50000 G1L-5M OEP 12 V 50000 G2L-5M
	■	15° 6°							1.2	55		A	M12x1 VK...*	OSP 12 VLF-IBSL OSP 12 VHF-IBSL
		■		1m	5m	■	■		1.2	40	500	B	M12x1 VK...	OEP 12 V 5000 G1-IBSL OEP 12 V 5000 G2-IBSL
		■		6m	20m	■	■		1.2	40	150	B	M12x1 VK...	OEP 12 V 20000 G1-IBSL OEP 12 V 20000 G2-IBSL
		■		20m	50m	■	■		1.2	40	20	B	M12x1 VK...	OEP 12 V 50000 G1-IBSL OEP 12 V 50000 G2-IBSL

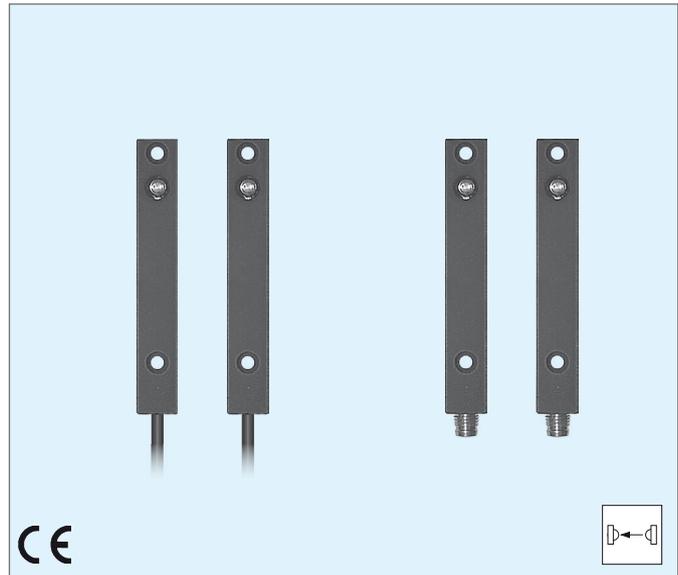
* VK... ohne / without LED

Hochleistungs-Lichtschraken

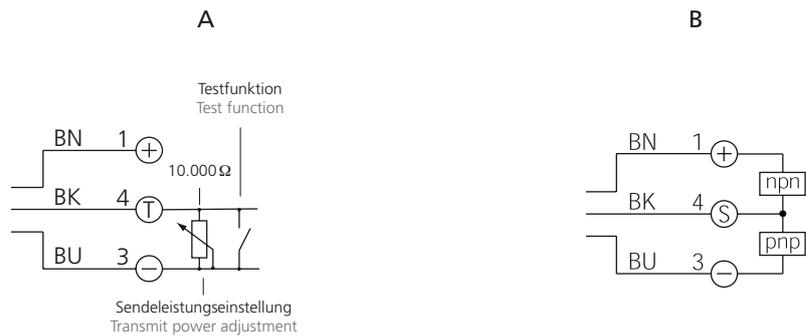
High performance photoelectric sensors

- Reichweiten bis 50 m
 - Sendeleistung über Funktionsmodul einstellbar
 - Sehr hohe Funktionsreserve
 - Hohe Schutzart
 - Einfache Justage
 - Verschiedene Bauformen kombinierbar
-
- Operating distances up to 50 m
 - Transmit power adjustable with functional module
 - Very high functional reserve
 - High protection class
 - Simple adjustment
 - Different designs to be combined

Gehäuseserie | Size 12x12x82



Anschlusschema Connection diagram

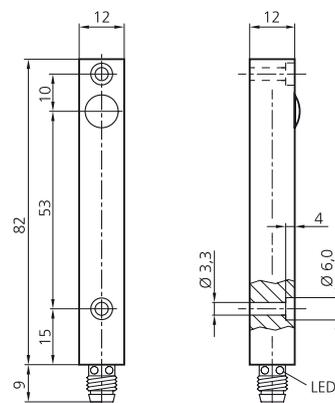
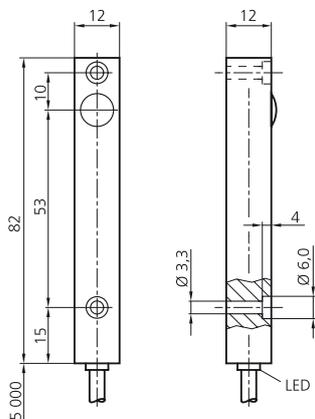


BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue

Bauform / Size

1.1

1.2



mm (typ.)

Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20 °C, 24 VDC
Sendelicht	Emitted light	Infrarot / infrared 870 nm, getaktet / clocked (OSPQ ...)
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35 VDC
Fremdlichtsicherheit Sonnenlicht	Ambient light immunity sunlight	> 15.000 Lux (OEPQ ...)
Fremdlichtsicherheit getaktetes Licht	Ambient light immunity clocked light	> 2.000 Lux (OEPQ ...)
Schutzart	Protection class	IP 67
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung III, Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	Aluminium eloxiert / aluminium anodized
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-20 ... +60 °C
Vibrations-/Schockfestigkeit	Vibration / Shock resistance	10 ... 55 Hz / 2,0 mm/30 g

Anschlusskabel	Connecting cable	Siehe Datenblatt D27 ... / see data-sheet D 27 ...
----------------	------------------	--

<i>Sender / Transmitter</i> <i>Empfänger / Receiver</i> <i>Abstrahl-/Öffnungswinkel / Opening angle</i> <i>Reichweite bei Betrieb mit OSPQ 12 MLFL...</i> <i>Operating distance with operation also OSPQ 12 MLFL...</i> <i>Reichweite bei Betrieb mit OSPQ 12 MHFL...</i> <i>Operating distance with operation also OSPQ 12 MHFL...</i> <i>Infrarot 870 nm, getaktet</i> <i>Infrared 870 nm, clocked</i> <i>Gegentakt / Push pull, 200 mA, NC</i> <i>Gegentakt / Push pull, 200 mA, NO (npn)</i> <i>Bauförm (siehe gegenüberliegende Seite)</i> <i>Size (see opposite page)</i> <i>Eigenstromaufnahme (mA)</i> <i>Internal power consumption (mA)</i> <i>Schaltfrequenz (Hz)</i> <i>Operating frequency (Hz)</i> <i>Anschlusschema (siehe gegenüberliegende Seite)</i> <i>Connecting diagram (see opposite page)</i> <i>Anschlussstecker</i> <i>Connector</i> <i>Anschlusskabel</i> <i>Connecting cable</i>														Produktbezeichnung Product-ID	
	■	15° 6°							1.1	55		A	PVC, 5m	OSPQ 12 MLFL-5M OSPQ 12 MHFL-5M	
	■		1m	5m	■	■	■	■	1.1	40	500	B	PVC, 5m	OEPQ 12 M 5000 G1L-5M OEPQ 12 M 5000 G2L-5M	
	■		6m	20m	■	■	■	■	1.1	40	150	B	PVC, 5m	OEPQ 12 M 20000 G1L-5M OEPQ 12 M 20000 G2L-5M	
	■		20m	50m	■	■	■	■	1.1	40	20	B	PVC, 5m	OEPQ 12 M 50000 G1L-5M OEPQ 12 M 50000 G2L-5M	
	■	15° 6°							1.2	55		A	M8x1	TK...*	OSPQ 12 MLF-TSSL OSPQ 12 MHF-TSSL
	■		1m	5m	■	■	■	■	1.2	40	500	B	M8x1	TK...	OEPQ 12 M 5000 G1-TSSL OEPQ 12 M 5000 G2-TSSL
	■		6m	20m	■	■	■	■	1.2	40	150	B	M8x1	TK...	OEPQ 12 M 20000 G1-TSSL OEPQ 12 M 20000 G2-TSSL
	■		20m	50m	■	■	■	■	1.2	40	20	B	M8x1	TK...	OEPQ 12 M 50000 G1-TSSL OEPQ 12 M 50000 G2-TSSL

* TK... ohne / without LED

Hochleistungs-Lichtschranken mit zuschaltbarer Heizfunktion

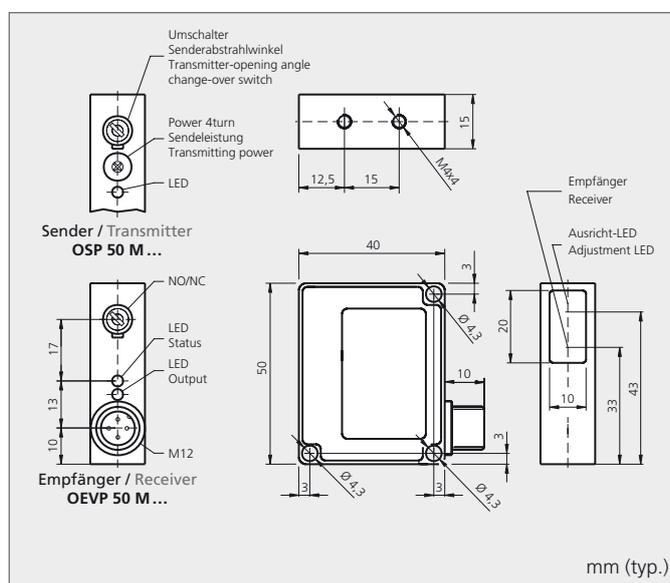
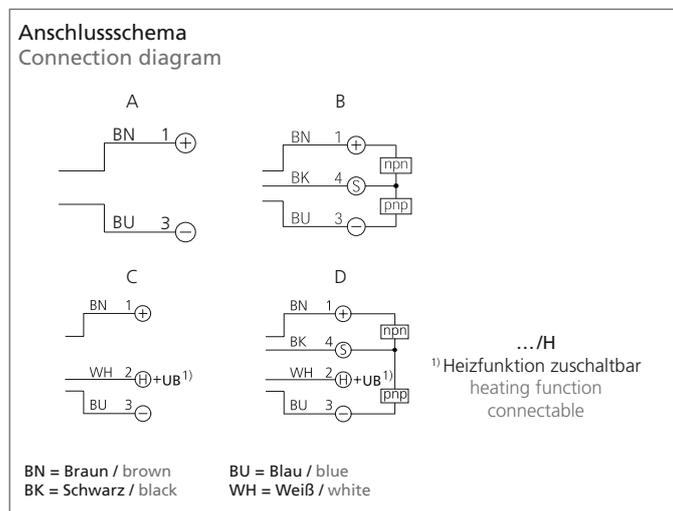
High performance photoelectric sensors with shiftable heating element

- ◆ Varianten mit Heizfunktion
 - ◆ Helle Ausrichthilfe-LED in Empfängeroptik
 - ◆ Sendeabstrahlwinkel umschaltbar
 - ◆ Sehr hohe Verschmutzungs-/Funktionsreserve
 - Hell-/Dunkelschaltung, Gegentaktendstufe
 - Hohe Schaltfrequenz
 - Sendeleistung einstellbar
-
- ◆ Versions with heating element
 - ◆ Bright alignment aid via LED in receiver optics
 - ◆ Transmitter opening angle switchable
 - Very high contamination and functional reserve
 - Dark-/light switching, push-pull
 - High operating frequency
 - Transmit power adjustable

Gehäuseserie | Size 50x40x15



bis / up to
50 m



Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20 °C, 24 VDC
Sendelicht	Emitted light	Infrarot / infrared 880nm, getaktet / clocked
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35VDC
Schaltausgang	Operating output	pnp, npn 200 mA, NO/NC umschaltbar/ switchable (nur/only OEVP ...)
Schaltfrequenz	Operating frequency	20 Hz (nur/only OEVP ...)
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-10 ... +60 °C (nur/only OSP/OEVP ... IBS) -40 ... +50 °C ... (nur/only .../H)
Fremdlichtsicherheit	Ambient light immunity	> 15.000 Lux Sonnenlicht / sunlight > 2.000 Lux getaktetes Licht / clocked light
Schutzart	Protection class	IP 67
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung III, Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	Zinkdruckguss, lackiert / die-cast zinc, lacquered finish
Fenstermaterial	Window material	Polycarbonat / polycarbonate

Zubehör Accessories

Montagesysteme	Assembly systems	Siehe Datenblatt D 105 ... / see data-sheet D 105 ...
----------------	------------------	---

Hochleistungs-Gabellichtschranken

High performance fork light barriers

- Erhöhte Verschmutzungsreserve
- Kollimatoroptik
- Metallgehäuse
- Elektronik integriert
- Empfindlichkeit einstellbar
- Hell-/Dunkelschaltung
- Helle Ring-LED
- Hohe Schutzart
- 3 Jahre Funktionsgarantie *

* nach unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen

- Increased functional reserve
- Collimator optics
- Metal casing
- Integrated electronic module
- Sensitivity adjustable
- Light-/dark switching
- Bright ring LED
- High protection class
- 3-years function guarantee *

* according to our General Terms of Sale and Delivery

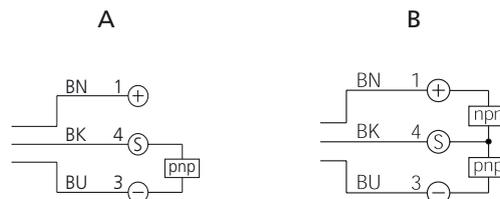
OGUP...



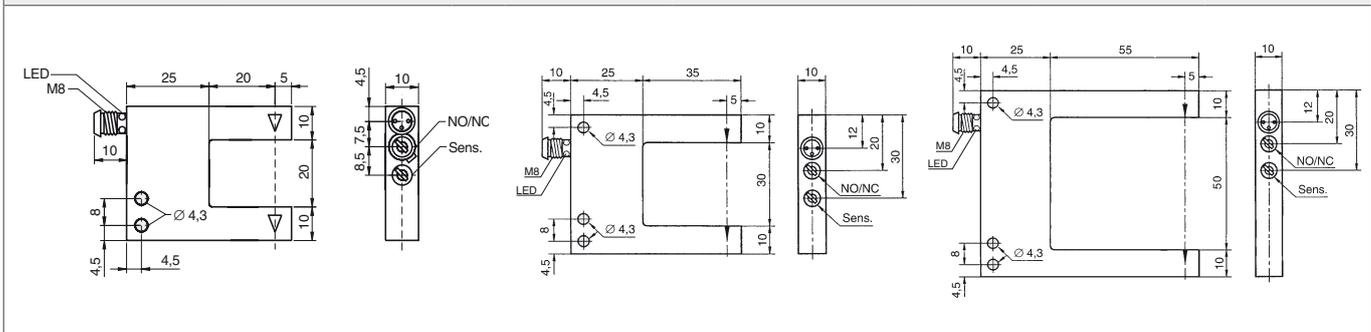
Anschlussschema

Connection diagram

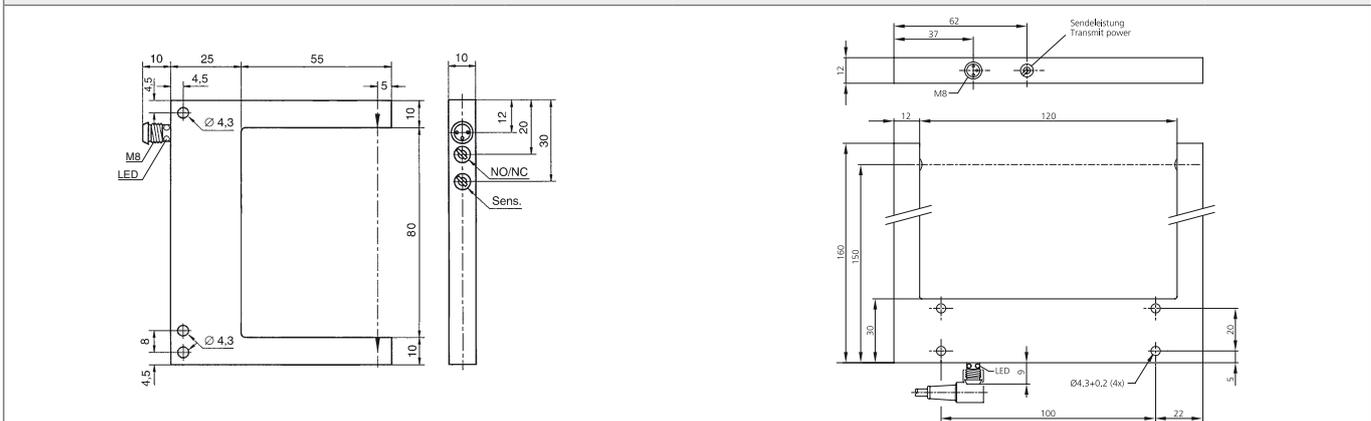
BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue
WH = Weiß / white



Bauform / Size	1.1	1.2	1.3
----------------	-----	-----	-----



Bauform / Size	1.4	1.5
----------------	-----	-----



mm (typ.)

Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20 °C, 24 VDC
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35 VDC (nur/only OGUP 020 ... / OGUP 120/130 ...) 10 ... 30 VDC (nur/only OGUP 030 ... / OGUP 050 ... / OGUP 080 ...)
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-10 ... +60 °C -20 ... +60 °C (nur / only OGUP 120/130 ...)
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	500V
Schutzart	Protection class	IP 67
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung III, Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish Aluminium schwarz eloxiert / aluminium black anodized (nur / only OGUP 120/130 ...)

Anschlusskabel (sep. Datenblatt) Connecting cable (sep. data-sheet) Siehe Datenblatt D27 .../see data-sheet D 27 ...

<i>Infrarot 880 nm, getaktet Infrared 880 nm, clocked Bauform (siehe gegenüberliegende Seite) Size (see opposite page) pnp, 200 mA, NO/NC umschaltbar / switchable Gegentakt / Push pull, 200 mA, NC, npn / NO npn Gegentakt / Push pull, 200 mA, NO, npn / NC npn Eigenstromaufnahme (mA) Internal power consumption (mA) Auflösung, kleinstes erfassbares Teil (mm) Resolution, smallest detectable part (mm) Schalthysterese (mm) Switching hysteresis (mm) Reproduzierbarkeit (mm) Reproducibility (mm) Spannungsfall (V) Voltage drop (V) Schaltfrequenz (Hz) Operating frequency (Hz) Fremdlichtsicherheit (Lux) Ambient light immunity (Lux) Anschlusschema (siehe gegenüberliegende Seite) Connecting diagram (see opposite page) Anschlusskabel (sep. Datenblatt) Connecting cable (sep. data-sheet)</i>															
Gabelweite / Fork opening 20 mm														Produktbezeichnung Product-ID	
	■	1.1	■			30	∅ 2,0	0,1	0,02	2,8	4.000	>70.000	A	TK ...	OGUP 020 P3K-TSSL
Gabelweite / Fork opening 30 mm															
	■	1.2	■			30	∅ 3,0	0,2	0,02	2,8	300	>20.000	A	TK ...	OGUP 030 P3K-TSSL
Gabelweite / Fork opening 50 mm															
	■	1.3	■			30	∅ 3,0	0,2	0,02	2,8	300	>20.000	A	TK ...	OGUP 050 P3K-TSSL
Gabelweite / Fork opening 80 mm															
	■	1.4	■			30	∅ 3,0	0,2	0,02	2,8	300	>20.000	A	TK ...	OGUP 080 P3K-TSSL
Gabelweite / Fork opening 120 mm															
	■	1.5	■	■		50	∅ 5,0			2,0	20	> 10.000	B	TK ...	OGUP 120/130 G1K-TSSL
	50					∅ 5,0	2,0			20	B		TK ...	OGUP 120/130 G2K-TSSL	

nnp-Typen stehen auf Anfrage zur Verfügung / NPN-types available upon request

Hochleistungs-Winkellichtschranken

High performance angled light barriers

- ◆ Hohe Funktionsreserve
- Optische Achse in x-, y- und z-Richtung anfahrbar
- Empfindlichkeit einstellbar
- Hell-/Dunkelschaltung
- Metallgehäuse
- Helle Ring-LED
- Hohe Schutzart
- 3 Jahre Funktionsgarantie *

* nach unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen

- ◆ High functional reserve
- Optical axis approachable in x-, y- and z-direction
- Sensitivity adjustable
- Light/dark switching
- Metal casing
- Bright ring LED
- High protection class
- 3-years function guarantee *

* according to our General Conditions of Export

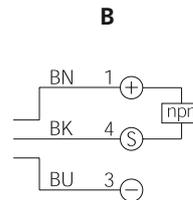
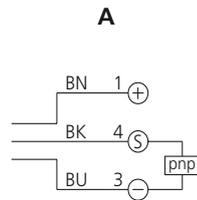
OGLP...



Anschlussschema

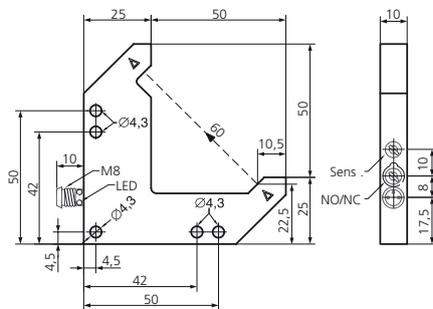
Connection diagram

BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue
WH = Weiß / white

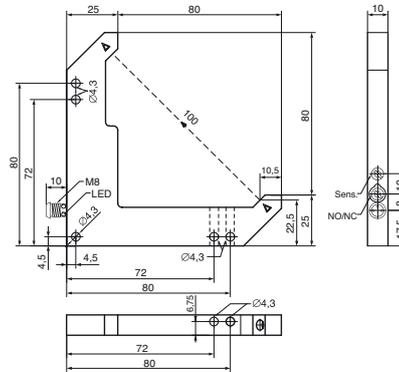


Bauform / Size

1.1

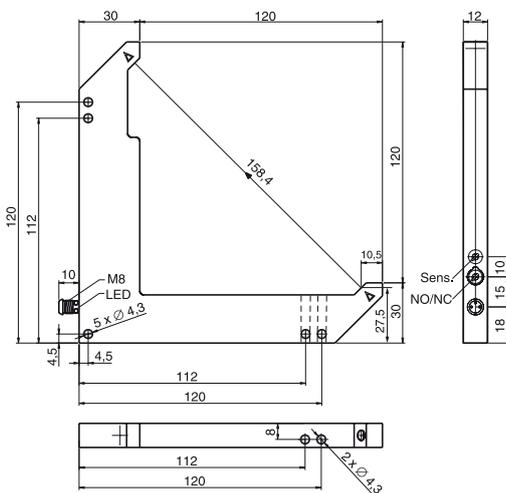


1.2

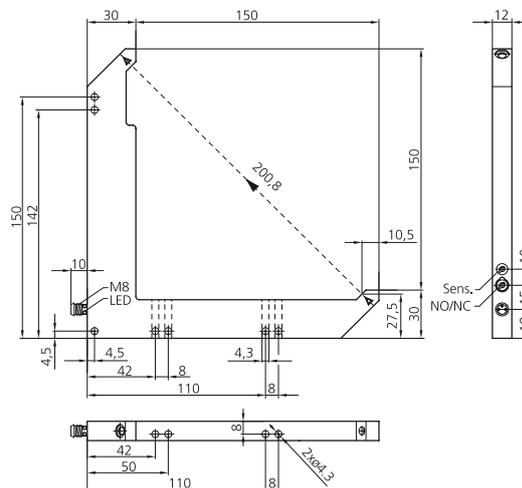


Bauform / Size

1.3



1.4



mm (typ.)

Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20 °C, 24 VDC
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35 VDC
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-10 ... +60 °C
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	500V
Schutzart	Protection class	IP 67
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung III, Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish Aluminium schwarz eloxiert / aluminium black anodized (nur / only OGLP 150...)

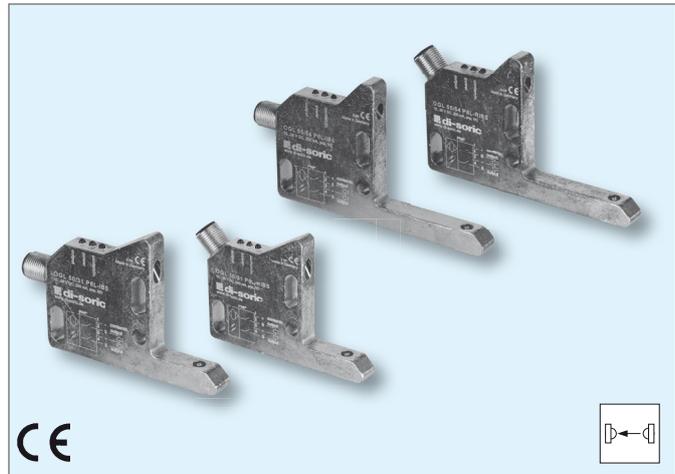
Anschlusskabel (sep. Datenblatt) Connecting cable (sep. data-sheet) Siehe Datenblatt D27 .../see data-sheet D 27 ...

<i>Infrarot 880 nm, getaktet</i> <i>Infrared 880 nm, clocked</i>																
<i>Bauform (siehe gegenüberliegende Seite)</i> <i>Size (see opposite page)</i>																
<i>pnp, 200 mA, NO/NC umschaltbar</i>																
<i>npn, 200 mA, NO/NC umschaltbar / switchable</i>																
<i>Eigenstromaufnahme (mA)</i> <i>Internal power consumption / switchable</i>																
<i>Auflösung, kleinstes erfassbares Teil (mm)</i> <i>Resolution, smallest detectable part (mm)</i>																
<i>Schalthyysterese (mm)</i> <i>Switching hysteresis (mm)</i>																
<i>Reproduzierbarkeit (mm)</i> <i>Reproducibility (mm)</i>																
<i>Spannungsfall (V)</i> <i>Voltage drop (V)</i>																
<i>Schaltfrequenz (Hz)</i> <i>Operating frequency (Hz)</i>																
<i>Fremdlichtsicherheit (Lux)</i> <i>Ambient light immunity (Lux)</i>																
<i>Anschlusschema (siehe gegenüberliegende Seite)</i> <i>Connecting diagram (see opposite page)</i>																
<i>Anschlusskabel (sep. Datenblatt)</i> <i>Connecting cable (sep. data-sheet)</i>																
													Schenkellänge / Journal length 50 mm		Produktbezeichnung Product-ID	
	■			1.1	■		30	∅ 3,0	0,2	0,06	2,8	1.000	>20.000	A	TK...	OGLP 050 P3K-TSSL
						■								B	TK...	OGLP 050 N3K-TSSL
													Schenkellänge / Journal length 80 mm			
	■			1.2	■		30	∅ 3,0	0,2	0,06	2,8	300	>20.000	A	TK...	OGLP 080 P3K-TSSL
						■								B	TK...	OGLP 080 N3K-TSSL
													Schenkellänge / Journal length 120 mm			
	■			1.3	■		40	∅ 3,0	0,25	0,06	2,8	2.000	>50.000	A	TK...	OGLP 120 P3K-TSSL
						■								B	TK...	OGLP 120 N3K-TSSL
													Schenkellänge / Journal length 150 mm			
	■			1.4	■		40	∅ 3,0	0,25	0,06	2,8	2.000	>50.000	A	TK...	OGLP 150 P3K-TSSL
						■								B	TK...	OGLP 150 N3K-TSSL

Hochleistungs-Winkellichtschranken mit Verschmutzungsanzeige/-ausgang High performance angled light barriers with contamination indicator/-output

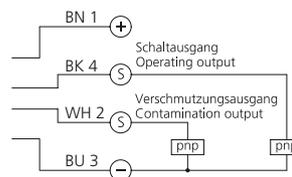
OGL 50/31 ... IBS

- ◆ Intelligenter Verschmutzungsausgang mit LED-Anzeige
 - ◆ Hohe Funktionsreserve
 - ◆ Gelistet in der Automobilindustrie
 - Optische Achse in x-, y- und z-Richtung anfahrbar
 - Universelle Montage
 - Stabiles Metallgehäuse
-
- ◆ Intelligent contamination output with LED
 - ◆ High functional reserve
 - ◆ Listed in the automobile industry
 - Optical axis approachable in x-, y- and z-direction
 - All-purpose mounting
 - Robust metal casing



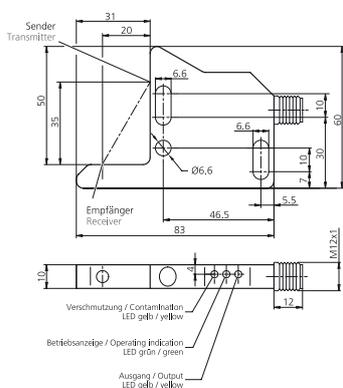
Anschlusschema Connection diagram

BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue
WH = Weiß / white



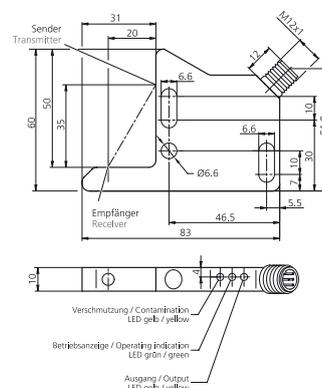
Bauform / Size

1.1



... IBS

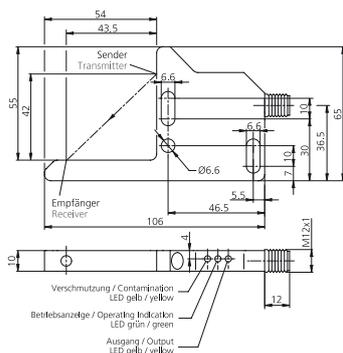
1.2



... RIBS

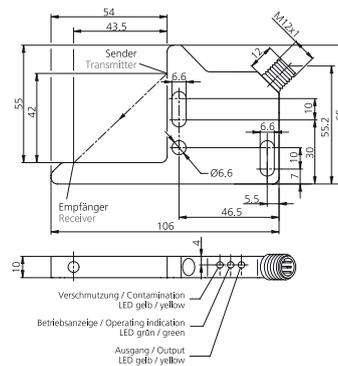
Bauform / Size

1.3



... IBS

1.4



... RIBS

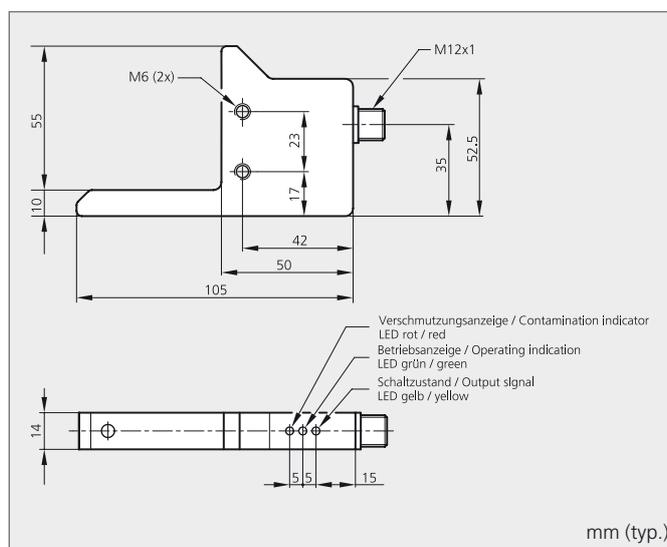
mm (typ.)

Hochleistungs-Winkellichtschranken

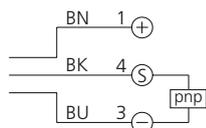
High performance angled light barriers

- ◆ Verschmutzungsanzeige
 - ◆ Hohe Funktionsreserve
 - ◆ Gelistet in der Automobilindustrie
 - Optische Achse in x-, y- und z- Richtung anfahrbar
 - Universelle Montage
 - Stabiles Metallgehäuse
-
- ◆ Contamination indicator
 - ◆ High functional reserve
 - ◆ Listed in the automobile industry
 - Optical axis approachable in x-, y- and z-direction
 - All-purpose mounting
 - Robust metal casing

OGL 55/55 P2L-IBS



Anschlusschema
Connection diagram



BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue

Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20°C, 24V DC
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35 V DC
Ausgang	Output	200 mA, pnp, NO
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	<40 mA
Spannungsfall	Voltage drop	<2,0 V
Schaltfrequenz	Operating frequency	150 Hz
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-10 ... +60°C
Fremdlichtsicherheit	Ambient light immunity	> 20.000 Lux
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	500V
Schutzart	Protection class	IP67
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung III, Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	Alu, schwarz eloxiert / aluminium, black anodized

Typ	Model	Produktbezeichnung / Product-ID
		Infrarot / Infrared 880 nm
pnp	pnp	OGL 55/55 P2L-IBS

Anschlusskabel (sep. Datenblatt)	Connecting cable (sep. data-sheet)	VK ...
----------------------------------	------------------------------------	--------

Schutzglas für Optikscheibe / Protective glass for optics			
Gewinde	Außen-Ø	Länge	Typ
Thread	Outer-Ø	Length	Model
M12x1	16mm	12mm	IR 2



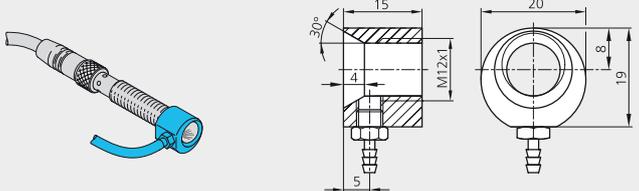
Lochblende / Light shutter Ø 1 mm			
Gewinde	Außen-Ø	Länge	Typ
Thread	Outer-Ø	Length	Model
M12x1	16mm	12mm	IR 3



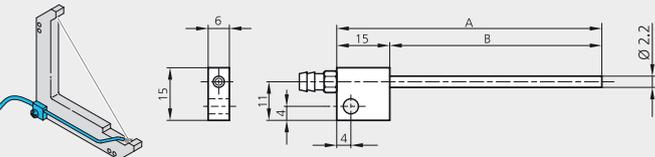
Lochblende / Light shutter Ø 1 mm mit Schutzglas / with protective glass			
Gewinde	Außen-Ø	Länge	Typ
Thread	Outer-Ø	Length	Model
M12x1	16mm	12mm	IR 3 G

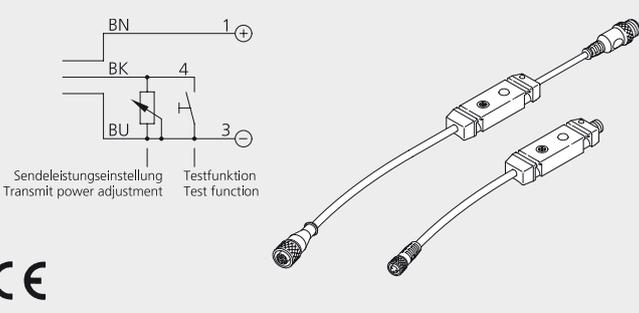


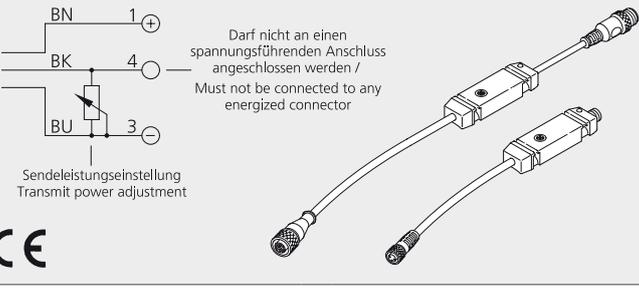
Freibläseinrichtung / Cleaning air nozzle	
für Hochleistungs-Lichtschranken for high performance photoelectric sensors	Typ Model
Gewinde Thread	
M12x1	ISO 12



Freibläseinrichtung biegsam / Cleaning air nozzle flexible	
für Winkel-/Gabellichtschranken for angled/fork light barriers	Typ Model
A (mm)	B (mm)
75	60
125	110
	FBE 60 FBE 110



Funktionsmodul / Function module FM 70-1...		
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Zum Einstellen der Sendeleistung ◆ Zum Aktivieren der Testfunktion ■ 4-Gang-Potentiometer ■ Schutzart IP 67 ◆ For adjusting the transmit power ◆ For activating the test function ■ 4-turn potentiometer ■ Protection class IP 67 <p>Für Typen / for models OSP 12... / OSPQ 12...</p>	 <p>BN 1 ⊕ BK 4 BU 3 ⊖</p> <p>Sendeleistungseinstellung Transmit power adjustment</p> <p>Testfunktion Test function</p> <p>CE</p>	Produktbezeichnung / Product-ID M8 M8 FM 70-1-TS M12 M12 FM 70-1-BS

Funktionsmodul / Function module FM 70-2...		
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Zum Einstellen der Sendeleistung ■ 4-Gang-Potentiometer ■ Schutzart IP 67 ◆ For adjusting the transmit power ■ 4-turn potentiometer ■ Protection class IP 67 <p>Für Typen / for models OSP 12... / OSPQ 12...</p>	 <p>BN 1 ⊕ BK 4 BU 3 ⊖</p> <p>Sendeleistungseinstellung Transmit power adjustment</p> <p>Darf nicht an einen spannungsführenden Anschluss angeschlossen werden / Must not be connected to any energized connector</p> <p>CE</p>	Produktbezeichnung / Product-ID M8 M8 FM 70-2-TS M12 M12 FM 70-2-BS

GERMANY

di-soric GmbH & Co. KG
Steinbeisstraße 6
73660 Urbach

Germany

Fon: +49(0)71 81/98 79-0

Fax: +49(0)71 81/98 79-179

info@di-soric.com

Niederlassungen
Subsidiaries

AUSTRIA

di-soric Austria GmbH & Co. KG
Birostraße 8 - 10
1230 Wien

Austria

Fon: +43(0)1 6152841

Fax: +43(0)1 6152842

info.at@di-soric.com

FRANCE

di-soric SAS
19, Chemin du Vieux Chêne
38240 Meylan

France

Fon: +33(0)4 76 61 / 65 90

Fax: +33(0)4 76 61 / 65 98

info.fr@di-soric.com

SINGAPORE

di-soric Pte. Ltd.
119 Verde Crescent
Singapore 688459

Singapore

Fon: +65/65 23 80 65

Fax: +65/65 23 80 67

info.sg@di-soric.com

