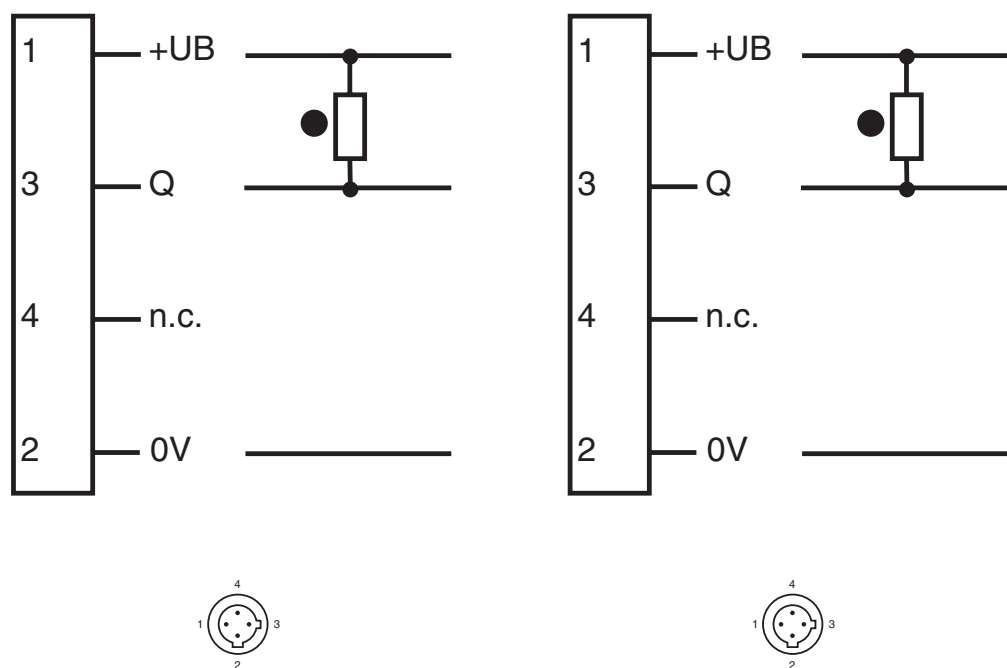


Elektrischer Anschluss

Electrical connection



Adressen/Addresses



Pepperl+Fuchs GmbH
68301 Mannheim · Germany
Tel. +49 621 776-4411
Fax +49 621 776-27-4411
E-mail: fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Worldwide Headquarters
Pepperl+Fuchs GmbH · Mannheim · Germany
E-mail: fa-info@de.pepperl-fuchs.com

USA Headquarters
Pepperl+Fuchs Inc. · Twinsburg · USA
E-mail: fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Asia Pacific Headquarters
Pepperl+Fuchs Pte Ltd · Singapore
E-mail: fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
Company Registration No. 199003130E

www.pepperl-fuchs.com

Reflexions-Lichttaster

Kunststoffstecker Micro AC 1/2", 4-polig

Diffuse mode sensor

Plastic connector Micro AC 1/2", 4-pin

GLK18-8-200-S/59/161/166



Doc. No.: 45-2733B
DIN A3 -> DIN A7

Part. No.: 198810
Date: 02/08/2012



PFH PEPPERL+FUCHS
SENSING YOUR NEEDS

Technische Daten

Allgemeine Daten	
Tastbereich	50 ... 200 mm einstellbar
Tastbereich max.	0 ... 200 mm
Referenzobjekt	100 mm x 100 mm Kodak weiss
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht , 640 nm
Zulassungen	CE
Lichtfleckdurchmesser	ca. 15 mm bei 200 mm
Öffnungswinkel	ca. 4 °
Lichtaustritt	seitlich
Fremdlichtgrenze	30000 Lux ; gemäß EN 60947-5-2:2007
Hysteresis	H < 15 %
Mitgeliefertes Zubehör	Montagehilfen
Anzeigen/Bedienelemente	
Betriebsanzeige	LED grün, statisch leuchtend Power on
Funktionsanzeige	LED gelb: leuchtet bei erkanntem Objekt ; blinkt bei Unterschreiten der Funktionsreserve
Bedienelemente	Empfindlichkeitseinsteller
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	U _B 20 ... 250 V AC/DC
Leerlaufstrom	I ₀ < 2,5 mA
Ausgang	
Schaltungsart	dunkelschaltend
Signalausgang	N-Kanal MOSFET, kurzschlussfest
Schaltspannung	max. 250 V AC/DC
Schaltstrom	max. 200 mA
Spannungsfall	U _d ≤ 3,5 V AC/DC
Schaltfrequenz	f 50 Hz
Ansprechzeit	≤ 10 ms
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP67
Anschluss	Micro AC Stecker, 1/2" V124 ; 4-polig
Material	
Gehäuse	PC-PBT
Lichtaustritt	PMMA
Masse	ca. 10 g
Normen- und Richtlinienkonformität	
Normenkonformität	
Produktnorm	EN 60947-5-2:2007 ; IEC 60947-5-2:2007
Normen	UL 508
Zulassungen und Zertifikate	
Schutzklasse	II, Bemessungsisolationsspannung ≤ 250 V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1
UL-Zulassung	cULus Listed, Type 1 enclosure

Technical data

General specifications	
Detection range	50 ... 200 mm adjustable
Detection range max.	0 ... 200 mm
Reference target	100 mm x 100 mm Kodak white
Light source	LED
Light type	modulated visible red light , 640 nm
Approvals	CE
Diameter of the light spot	approx. 15 mm at 200 mm
Angle of divergence	approx. 4 °
Optical face	lateral
Ambient light limit	30000 Lux ; according to EN 60947-5-2:2007
Hysteresis	H < 15 %
Accessories provided	Mounting aids
Indicators/operating means	
Operating display	LED green, statically lit Power on
Function display	LED yellow: lights when object is detected ; flashes when falling short of the stability control
Controls	sensitivity adjustment
Electrical specifications	
Operating voltage	U _B 20 ... 250 V AC/DC
No-load supply current	I ₀ < 2.5 mA
Output	
Switching type	dark on
Signal output	N-channel MOSFET, short circuit protected
Switching voltage	max. 250 V AC/DC
Switching current	max. 200 mA
Voltage drop	U _d ≤ 3.5 V AC/DC
Switching frequency	f 50 Hz
Response time	≤ 10 ms
Ambient conditions	
Ambient temperature	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Storage temperature	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanical specifications	
Protection degree	IP67
Connection	Micro AC connector, 1/2" V124 ; 4-pin
Material	
Housing	PC-PBT
Optical face	PMMA
Mass	approx. 10 g
Compliance with standards and directives	
Standard conformity	
Product standard	EN 60947-5-2:2007 ; IEC 60947-5-2:2007
Standards	UL 508
Approvals and certificates	
Protection class	II, rated insulation voltage ≤ 250 V AC with pollution degree 1-2 according to IEC 60664-1
UL approval	cULus Listed, Type 1 enclosure

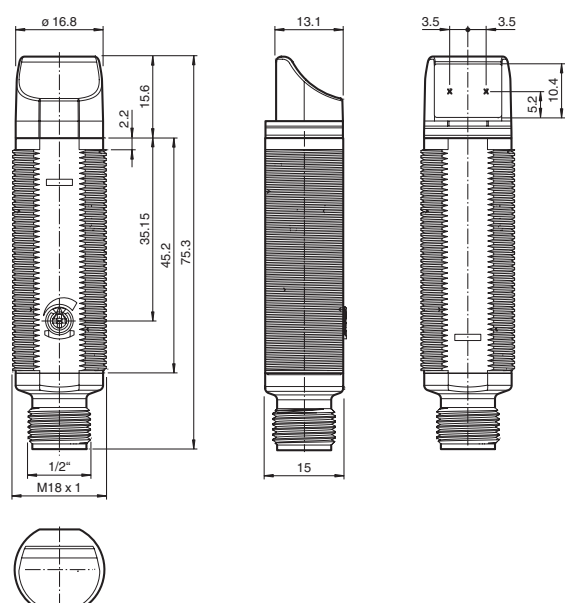
Sicherheitshinweise:

- Vor der Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie

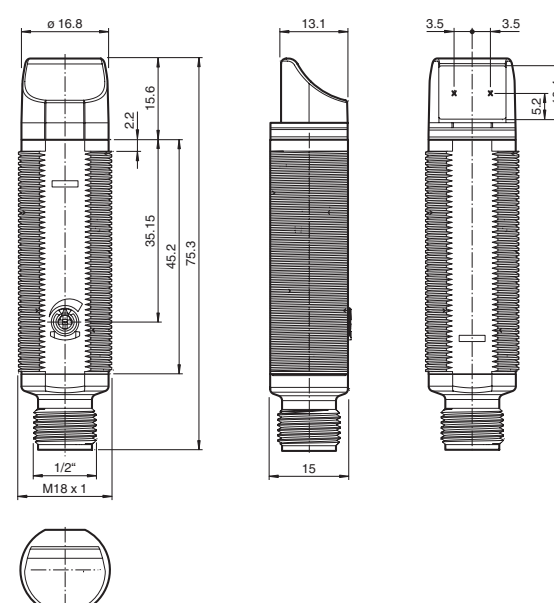
Security Instructions:

- Read the operating instructions before attempting commissioning
- Installation, connection and adjustments should only be undertaken by specialist personnel
- Not a safety component in accordance with the EU Machinery Directive

Abmessungen



Dimensions



Charakteristische Ansprechkurve
Courbe de response caractéristique
Curve di risposta caratteristica

Characteristic response curve
Curva de respuesta característica

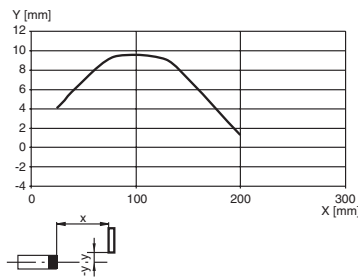
Möglicher Abstand (Versatz) zwischen optischer Achse und Referenzobjekt.

Permissible distance (offset) between optical axis and reference target.

Ecart possible entre l'axe optique et la cible de référence.

Desplazamiento entre el eje óptico y objeto de referencia.

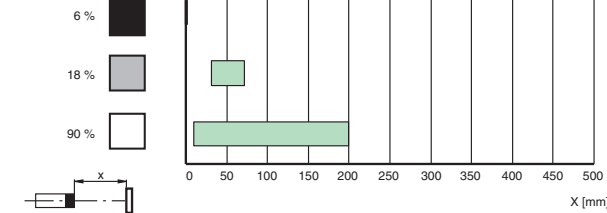
Distanza possibile (sfalsato) tra l'asse ottico e l'oggetto di riferimento.



Tastbereiche
Detection ranges
Distanzas utiles

Rangos de detección
Domaines de detection

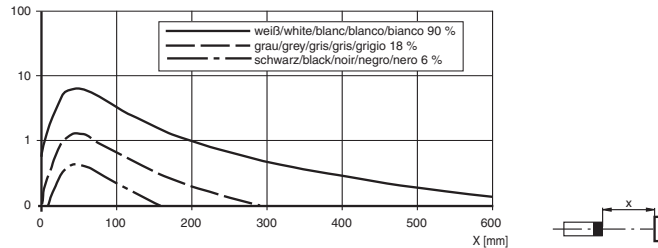
Reflexion/Reflection
 Reflexion/Reflexión
 Riflesso



Relative Empfangslichtstärke
Intensité relative de la lumière reçue
Intensità relativa luce in ricezione

Relative received light strength
Potencia relativa de recepción luminica

Funktionsreserve, Stability control, Réserve de fonctionnement,
 Reserva de función, Funzione riserva



Beschreibung/Description



Montagehinweise

Bestimmungsgemäße Verwendung

Ein Reflexionslichttaster enthält Sender und Empfänger in einem Gehäuse. Das Licht des Senders wird vom erfassten Objekt reflektiert und zum Empfänger zurückgestrahlt und dort ausgewertet. Die Tastweiten sind von der Objektfarbe abhängig. Bei dunklen oder sehr kleinen Objekten reduziert sich die Tastweite.

Montagehinweise:

Die Sensoren können aufgrund ihrer M18 x 1 Gewindebauform und unter Verwendung der mitgelieferten Muttern/Montagering durch eine einfache Bohrung mit Ø 18 mm oder mit einem Haltewinkel (nicht im Lieferumfang) montiert werden.

Beachten Sie bei der Montage die Lage und Sichtbarkeit des Bedienfeldes bzw. der LED-Anzeigen.

Nach Anlegen der Betriebsspannung signalisiert die LED grün Betriebsbereitschaft.

Einstellung:

Stellen Sie den Empfindlichkeitsregler (gegen den Uhrzeigersinn) auf Minimum.

Platzieren Sie das Tastgut innerhalb des Tastbereiches und drehen Sie den Empfindlichkeitsregler im Uhrzeigersinn bis die Anzeige-LED gelb aufleuchtet. Merken Sie sich diese Stellung des Empfindlichkeitsreglers als Position A.

Entfernen Sie das Objekt aus dem Tastbereich des Sensors. Erhöhen Sie die Sensorempfindlichkeit langsam weiter bis die gelbe LED erneut aufleuchtet. Merken Sie sich diese Stellung des Empfindlichkeitsreglers als Position B.

Hinweis:

Wenn kein Hintergrundobjekt vorhanden ist, so wird die gelbe LED auch in Stellung MAX. nicht aufleuchten. Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass auch im normalen Betrieb kein Hintergrundobjekt in das Tastfeld des Sensors gelangen kann (abgestellte Palette o. ä.).

Kann dies nicht ausgeschlossen werden, so platzieren Sie an entsprechender Stelle ein Hintergrundobjekt, welches nach erfolgter Einstellung wieder entfernt wird.

Zur optimalen Empfindlichkeitseinstellung drehen Sie nun den Einsteller in die Mitte zwischen den beiden Positionen A und B.

Reinigung:

Wir empfehlen in regelmäßigen Abständen den Lichtaustritt zu reinigen und Verschraubungen, sowie die Steckverbindungen zu überprüfen.



Mounting instructions

Conventional use:

The reflex light scanner contains the emitter and receiver in a single housing. The light from transmitter is beamed back from the recorded object is evaluated by the receiver. The detection range depend on the object colour. With dark or very small objects the detection range reduces.

Mounting the sensor:

On account of the M18 x 1 thread, the nuts/mounting ring supplied along with the unit can be used to mount the sensors by means of a single borehole of 18 mm in diameter or a holding angle (not included in the scope of delivery).

Please observe the position and visibility of the operating panel and/or the LEDs when mounting.

After application of the operation voltage the LED signals green - ready for operation.

Adjustment instructions:

Set sensitivity adjuster (counterclockwise) to minimum position.

Place the object to be detected in the sensing range and turn the sensitivity adjuster clockwise until the yellow indication LED lights up. This setting indicates the position A of the sensitivity adjuster.

Remove the object. Increase the sensitivity slowly until the yellow LED lights up again. This setting indicates the position B of the sensitivity adjuster.

Note:

In case of no background object, the LED won't light up, even in MAX. setting. In that case take care, that in normal operation no temporal background object can appear to the sensing range (e. g. parked pallets). If this can not be excluded, place (only for adjustment matter) an object at the appropriate location. Then repeat this adjustment step. After finishing the adjustment this temporal object should be removed.

For optimal setting, now turn the sensitivity adjuster to the middle position between the positions A and B.

Lustration:

We recommend that you clean the optical interfaces and check the plug- and screw connections at regular intervals.