



Bestellbezeichnung

SBL-8-H-900-IR/25/65b/73/136

Reflexions-Lichttaster HGA
mit Geratestecker M12 x 1, 4-polig

Merkmale

- Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbuchtung fur Staurollenforderer
- Fur die Montage zwischen den Rollen eines Rollenforderers
- Sehr kleine Schwarz-We-Differenz
- Stufenlose elektrische Tastweitenverstellung
- Moderne doppelte Gegentaktausgange

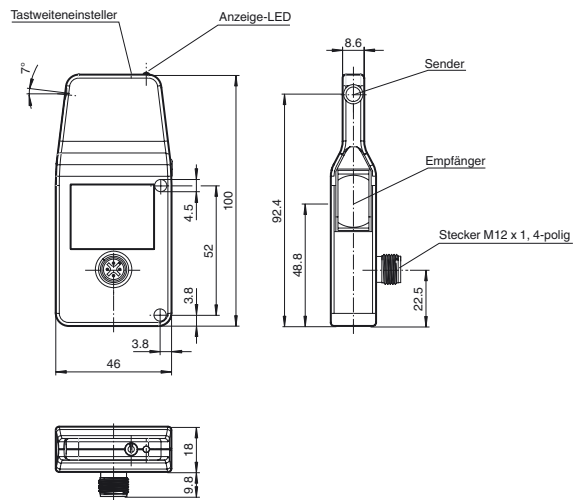
Produktinformation

Die Sensoren der Serie SBL eignen sich zur vereinfachten Steuerung des Warenflusses von Rollenforderern in der Fordertechnik.

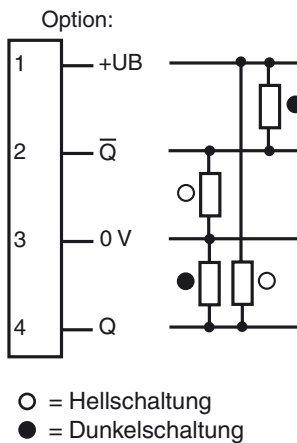
Bei den SBL Sensoren handelt es sich um prazise Hintergrundausbuchter nach der 3 Element Methode. Neben einer überragenden Hintergrundausbuchtung zeichnet er sich durch eine sehr gute Fremdlichtunempfindlichkeit aus.

Waren oder Transportbehaltnisse aller Farben und Opazitaten werden sicher detektiert. Durch seine speziell angepasste Bauform eignet sich der Sensor zur Montage zwischen den Rollen oder aber auch anderen Fordereinheiten. Dadurch ist er leicht zu integrieren und vor Beschadigungen geschutzt.

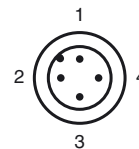
Abmessungen



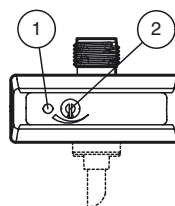
Elektrischer Anschluss



Pinbelegung



Anzeigen/Bedienelemente



| | | |
|---|----------------------|------|
| 1 | Signalanzeige | gelb |
| 2 | Tastweiteneinsteller | |

Veroffentlichungsdatum: 2011-08-26 10:29 Ausgabedatum: 2011-08-26 22:38:38_ger.xml

Technische Daten**Allgemeine Daten**

| | |
|----------------------------------|--|
| Tastbereich | 40 ... 900 mm |
| Tastbereich min. | 40 ... 340 mm |
| Tastbereich max. | 40 ... 900 mm |
| Einstellbereich | 340 ... 900 mm |
| Referenzobjekt | Standardweiß 200 mm x 200 mm |
| Lichtsender | IREL |
| Lichtart | infrarot, Wechsellicht, 880 nm |
| Schwarz-/Weiß-Differenz (6%/90%) | < 10 % |
| Lichtfleckdurchmesser | ca. 60 mm bei Reichweite 900 mm |
| Fremdlichtgrenze | Gleichlicht 30000 Lux, Leuchtstofflampe 5000 Lux |

Kenndaten funktionale Sicherheit

| | |
|----------------------------------|--------|
| MTTF _d | 1100 a |
| Gebrauchsdauer (T _M) | 20 a |
| Diagnosedeckungsgrad (DC) | 0 % |

Anzeigen/Bedienelemente

| | |
|------------------|---|
| Funktionsanzeige | LED gelb: leuchtet bei erkanntem Objekt |
| Bedienelemente | Tastweiteneinsteller |

Elektrische Daten

| | | |
|------------------|----------------|------------------|
| Betriebsspannung | U _B | 24 VDC -20% +10% |
| Welligkeit | | max. 10 % |
| Leerlaufstrom | I ₀ | max. 20 mA |

Ausgang

| | | |
|----------------|--|--------|
| Schaltungsart | hellschaltend | |
| Signalausgang | 2 Gegentaktgänge, kurzschlussfest, verpolgeschützt | |
| Schaltspannung | max. 30 V DC | |
| Schaltstrom | max. 100 mA | |
| Schaltfrequenz | f | 100 Hz |
| Ansprechzeit | 5 ms | |

Umgebungsbedingungen

| | |
|---------------------|--------------------------------|
| Umgebungstemperatur | -20 ... 50 °C (-4 ... 122 °F) |
| Lagertemperatur | -30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F) |

Mechanische Daten

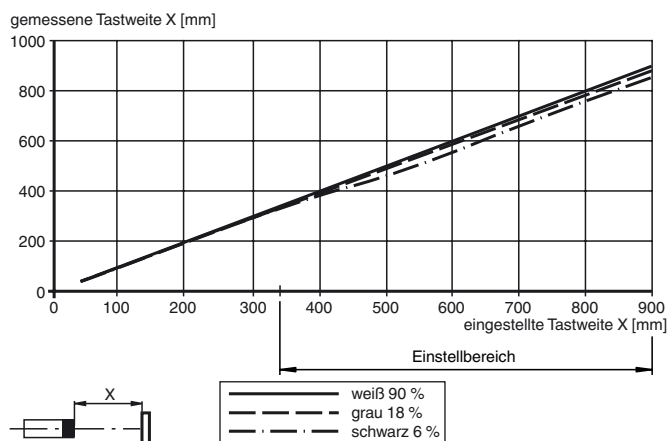
| | |
|---------------|--------------------------------|
| Schutzart | IP65 |
| Anschluss | Gerätestecker M12 x 1, 4-polig |
| Material | |
| Gehäuse | Kunststoff |
| Lichtaustritt | Kunststofflinse |
| Masse | ca. 50 g |

Normen- und Richtlinienkonformität

| | |
|----------------------------|--|
| Richtlinienkonformität | EMV-Richtlinie 2004/108/EG |
| Normenkonformität | |
| Produktnorm | EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 |
| Schock- und Stoßfestigkeit | IEC / EN 60068, Halb-Sinus, 40 g je X, Y und Z Richtung |
| Vibrationsfestigkeit | IEC / EN 60068-2-6, Sinus, 10 - 1000 Hz, 10 g je X, Y und Z Richtung |

Zulassungen und Zertifikate

| | |
|---------------|---|
| UL-Zulassung | cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure |
| CCC-Zulassung | Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen. |

Kurven/Diagramme**Tastweitendifferenz****Zubehör****OMH-SBL-01**

Haltewinkel für Sensoren der Serie SBL

V1-G-2M-PVC

Kabeldose, M12, 4-polig, PVC-Kabel

V1-G-5M-PVC

Kabeldose, M12, 4-polig, PVC-Kabel

V1-W-2M-PUR

Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

V1-W-5M-PUR

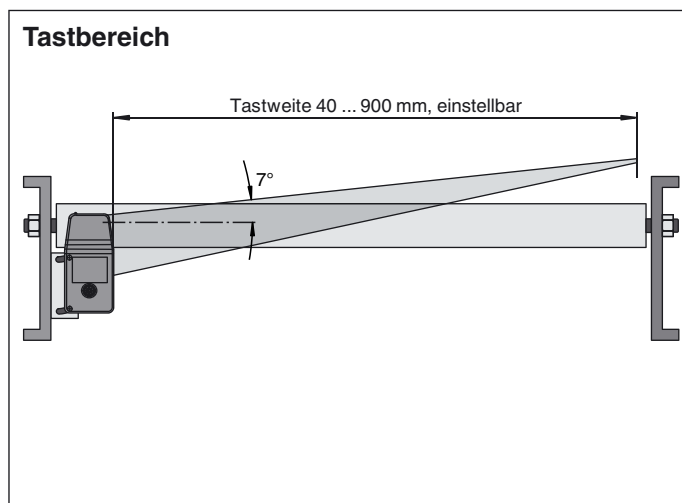
Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

Schraubendreher 0,5 x 3,0 mm

Schraubendreher

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter

www.pepperl-fuchs.com



Optionen:

Bei den mit einem Magnetventil ausgestatteten **Varianten -V** kann direkt, ohne Umweg über die Anlagensteuerung, ein pneumatischer 3/2 Wege Aktuator angesteuert werden. Wird das Fördergut erkannt, gibt der Lichttaster ein elektrisches Signal zum Ansteuern des pneumatischen Magnetventils.

Ferner lassen sich bei den mit einer Steuerungslogik ausgestatteten **Varianten -SL(-V)**, je nach Stromaufnahme des Sensors und des Magnetventils, bis zu 50 Lichttaster miteinander verbinden. Eine zusätzliche Steuerleitung ("Busleitung") dient als Versorgungs- und Synchronisierungsleitung der mit einem Magnetventil ausgestatteten Sensoren (Variante -SL) um ohne externe Steuerungslogik verschiedene für die Rollenförderung notwendige Funktionen durchzuführen. Zu den Funktionen gehören z.B. Einzelauslauf, Einzelabzug, Blockabzug, externe Motor- und Ventilsteuerung. Über den Blockabzug (VT) besteht die Möglichkeit, die Ventile aller in der Kaskade befindlichen Sensoren gleichzeitig anzuziehen. Dazu ist die positive Versorgungsspannung (+UB) am Eingang VT des ersten Sensors anzulegen.

Sensoren mit der **Zeitfunktion -Z** lassen sich der Ein- und Ausschaltvorgang (Anzugs- und Abfallverzögerung) getrennt voneinander einstellen. Damit kann eine staudruckfreie Förderung bei verschiedenen Gewichten des Förderguts realisiert werden. Die Ein- sowie Ausschaltverzögerungen zur Ansteuerung des Magnetventils läßt sich zwischen 0 und 2 Sekunden einstellen.

Mit dem als Zubehör angebotenen Einspeisestück V1S-TEE-V1/V1S und den Kabeln V1-G-...-PVC lassen sich alle 20 bis 25 Sensoren zusätzliche Spannungsversorgungs-Einspeisepunkte realisieren. Hiermit kann man dann praktisch beliebig viele Sensoren in Reihe schalten. Zu beachten ist, dass die Steckverbinder und Kabel üblicherweise über eine max. Strombelastbarkeit von $I = 4 \text{ A}$ verfügen. Bitte entnehmen Sie Werte zur Strombelastung einzelner Komponenten unseren Datenblattangaben. Zur elektrischen Versorgung der Sensoren sind die landesüblichen Normen zu beachten.

Hinweis:

Zur Einstellung der Tastweite wird empfohlen den als Zubehör erhältlichen Schraubendreher zu verwenden.