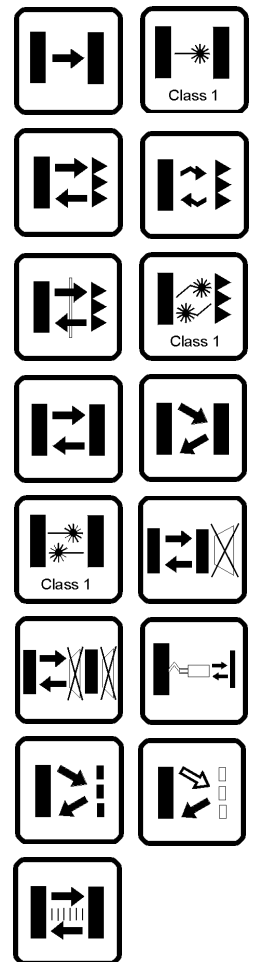


M18 MULTIFUNKTIONS - SENSOREN



- **Vollständige Baureihe mit allen optischen Funktionen wie Universal, Applikation oder Laser mit Schutzklasse 1**
- **Verbesserte Vielseitigkeit durch flaches Kunststoff- oder zylindrisches Metallgehäuse**
- **Axiale oder radiale Optik mit Fest-, Trimmer-, oder EASYtouch™ Teach-In-Einstellung**
- **Kabel oder M12-Stecker mit NPN oder PNP als NO-NC Ausgänge nach EN Standard**



Eine für alle

S50 SERIE

Die **S50** Serie bietet praktisch alle denkbaren optischen Funktionen im standardisierten M18 Gehäuse. Von den universellen Optikfunktionen wie Reflextaster, polarisierte Reflexlichtschranke und Einweglichtschranke, welche zudem als Laser mit Schutzklasse 1 verfügbar ist, bis hin zu erweiterten Funktionen wie Vorder- und Hintergrundausbildung, Distanzsensor mit Analogausgang, Kontrastsensor, oder Lumineszenztaster, unterstreichen die Vielseitigkeit dieser Baureihe. Erstmals verkörpert die S50 Baureihe eine Bauform für alle Anwendungen.

Die Einstellung der **S50** erfolgt entweder mittels IP67 geschütztem Potentiometer oder durch die patentierte **EASYtouch™** Teach-In-Einstellung. Dadurch ist stets schnelle, präzise und automatische Einstellung der Schaltschwelle garantiert.

Zwei unterschiedliche Bauformen, eine Kunststoffvariante mit abgeflachten Seiten und Durchgangsbohrungen sowie die klassische Zylinderbauform in Metall, ermöglichen die Montage sowohl mit M18 Muttern, als auch mit Schrauben durch das Sensorgehäuse. Beide Bauformen sind mit axialen oder radialen Optiken ausgeführt und stehen als Kabel- oder M12 Steckervarianten entsprechend der EN 60947-5-2 zur Verfügung.

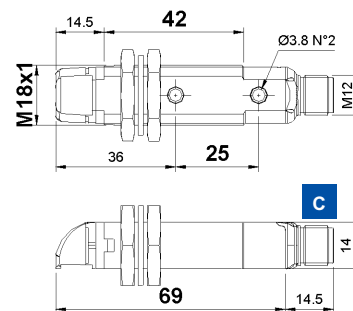
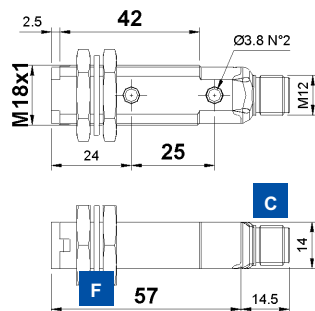
Bedingt durch die hervorragenden Leistungsmerkmale, Vielseitigkeit und umfangreiche Optikfunktionen, stellt die **S50** eine neue Referenzmarke für die Kunden dar, die Ihren Schwerpunkt im Bereich Weiterentwicklung neuer Technologien und Standards haben.

Größere Betriebsreichweiten können nur erzielt werden, wenn Sender und Empfänger als getrennte Einheiten betrieben werden. Dabei verhindert moduliertes Sendelicht Störungen mit anderen Lichtquellen. Testeingänge des Senders ermöglichen eine Fernabfrage des Systems.

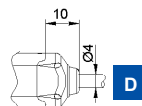
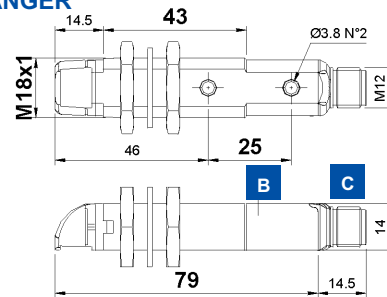
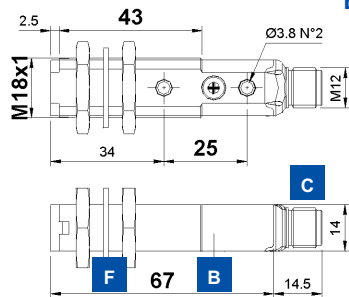


ABMESSUNGEN

SENDER

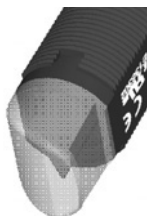


EMPFÄNGER

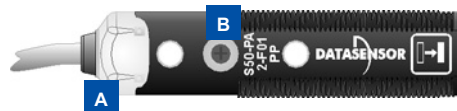


mm

RADIALE OPTIK



ANZEIGEN UND EINSTELLUNG



- A** OUTPUT und STABILITÄT LED's (Empfänger); Power ON LED (Sender)
- B** Trimmer (Empfänger)
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

Single-turn Trimmer zur Empfindlichkeitseinstellung. Drehung im UZS steigert die Reichweite.

ANSCHLUSS

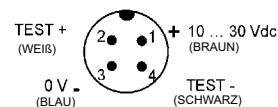
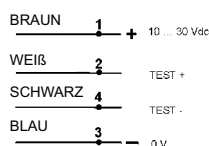


S50-PA/PR-2

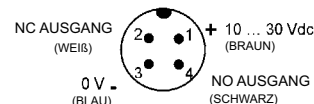
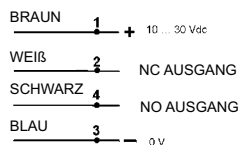


S50-PA/PR-5

SENDER



EMPFÄNGER



Andere Modelle siehe ALPHABETISCHES VERZEICHNIS in diesem Katalog.



TECHNISCHE DATEN

| | | S50-PA-2-F01-NN | S50-PA-2-F01-PP | S50-PA-2-G00-XG | S50-PR-2-F01-NN | S50-PR-2-F01-PP | S50-PR-2-G00-XG | S50-PA-5-F01-NN | S50-PA-5-F01-PP | S50-PA-5-G00-XG | S50-PR-5-F01-NN | S50-PR-5-F01-PP | S50-PR-5-G00-XG |
|-------------------------------|---------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Reichweite: | axiale Optik | 0 ... 20 m | • | • | | | | • | • | | | | |
| | radiale Optik | 0 ... 15 m | | | • | • | • | | | | • | • | • |
| Betriebsspannung: | | 10 ... 30 Vdc ¹ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Welligkeit: | | ≤ 2 Vpp | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Stromaufnahme: | Sender | ≤ 35 mA | | • | | • | | | • | | | | • |
| | Empfänger | ≤ 30 mA | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sender, Wellenlänge: | | LED infrarot, 880 nm ² | | • | | • | | | • | | | • | • |
| Lichtfleckdurchmesser: | axiale Optik | ca. 500 mm bei 15 m | | • | | | | | | • | | | |
| | radiale Optik | ca. 470 mm bei 10 m | | | | • | | | | | | | • |
| Einstellung: | | Trimmer ³ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Funktionsanzeigen: | | Gelbe LED - Ausgang | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | | Grüne LED - Stabilität | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | | Grüne LED - Power On | | • | | • | | | • | | | • | • |
| Ausgang: | | PNP, NO und NC | | • | | • | | | • | | | • | • |
| | | NPN, NO und NC | • | | • | | • | • | | • | • | | • |
| Ausgangsstrom: | | ≤ 100 mA | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sättigungsspannung: | | ≤ 2 V | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ansprechzeit: | | 2 ms | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltfrequenz: | | 250 Hz | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltungsart: | | dunkel bei NO / hell bei NC | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Hilfsfunktionen: | | Test + und Test - ⁴ | | • | | • | | | • | | | • | • |
| Anschluss: | | 2 m Kabel, Ø 4mm ⁵ | • | • | • | • | • | | | | | | |
| | | M12 Stecker, 4-polig ⁶ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzklasse: | | Klasse 2 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzart: | | IP67 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzbeschaltung: | | A, B ⁷ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gehäusematerial: | | PBT | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Linienmaterial: | | PMMA | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gewicht: | | 75 g max. | • | • | • | • | • | | | | | | |
| | | 25 g max. | | | | | | • | • | • | • | • | • |
| Betriebstemperatur: | | -25 ... +55°C | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lagertemperatur: | | -25 ... +70°C | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Bezugsnormen: | | EN 60947-5-2 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

AUSWAHLTABELLE

| Empfänger - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|--------------------------------------|-----------|-----|
| S50-PA-2-F01-NN | 952001660 | NPN |
| S50-PA-2-F01-PP | 952001150 | PNP |

| Sender - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|-----------------------------------|-----------|--|
| S50-PA-2-G00-XG | 952001190 | |

| Empfänger - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
|---------------------------------------|-----------|-----|
| S50-PR-2-F01-NN | 952001820 | NPN |
| S50-PR-2-F01-PP | 952001170 | PNP |

| Sender - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
|------------------------------------|-----------|--|
| S50-PR-2-G00-XG | 952001210 | |

| Empfänger - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|--|-----------|-----|
| S50-PA-5-F01-NN | 952001550 | NPN |
| S50-PA-5-F01-PP | 952001160 | PNP |

| Sender - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|-------------------------------------|-----------|--|
| S50-PA-5-G00-XG | 952001200 | |

| Empfänger - radiale Optik - M12 Stecker | | |
|---|-----------|-----|
| S50-PR-5-F01-NN | 952001760 | NPN |
| S50-PR-5-F01-PP | 952001180 | PNP |

| Sender - radiale Optik - M12 Stecker | | |
|--------------------------------------|-----------|--|
| S50-PR-5-G00-XG | 952001220 | |

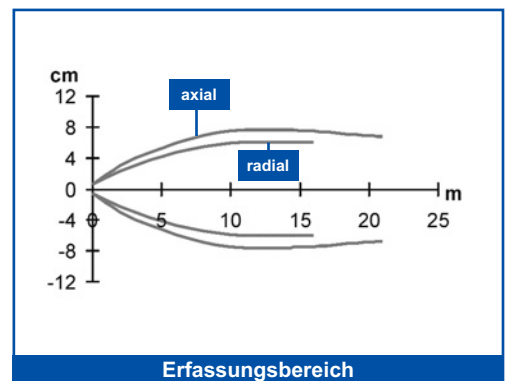
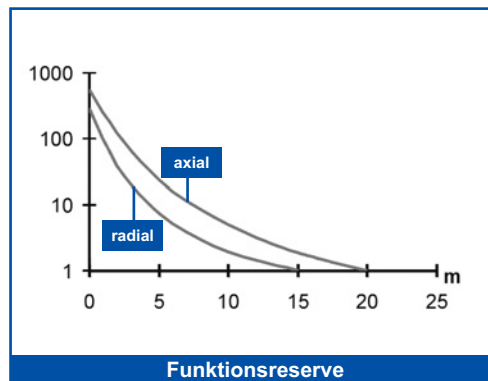
TECHNISCHER HINWEIS

- Limitierte Werte
- Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei $T_A = +25^\circ\text{C}$
- 270° Trimmer
- Sender AUS bei Test+ an Vdc und Test- an 0 V
- PVC, 4 x 0.14 mm²
- Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- A - Überlast und Kurzschlußschutz bei Empfänger-Ausgängen



FUNKTIONSDIAGRAMME

| | axial | radial |
|-----------------------|-------|--------|
| Empfohlene Reichweite | 15 | 10 |
| Maximale Reichweite | 20 | 15 |

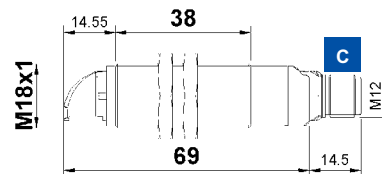
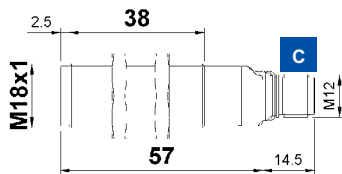


Größere Betriebsreichweiten können nur erzielt werden, wenn Sender und Empfänger als getrennte Einheiten betrieben werden. Dabei verhindert moduliertes Sendelicht Störungen mit anderen Lichtquellen. Testeingänge des Senders ermöglichen eine Fernabfrage des Systems.

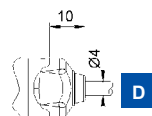
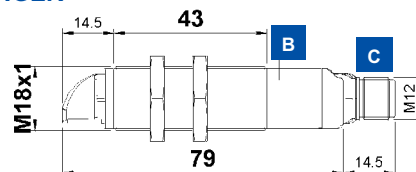
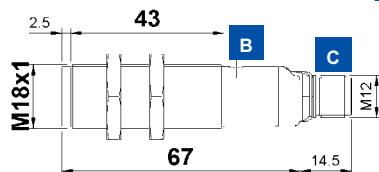


ABMESSUNGEN

SENDER

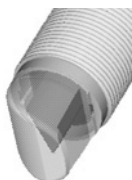


EMPFÄNGER



mm

RADIALE OPTIK



ANZEIGEN UND EINSTELLUNG



A OUTPUT und STABILITÄT LED's (Empfänger); Power ON LED (Sender)

B Trimmer (Empfänger)

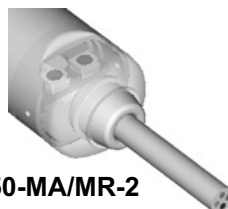
C M12 Stecker

D Kabeleingang

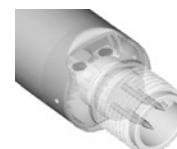
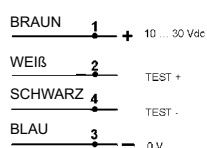
E Befestigungsmuttern

Single-turn Trimmer zur Empfindlichkeitseinstellung. Drehung im UZS steigert die Reichweite.

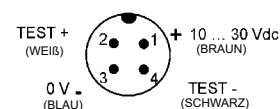
ANSCHLUSS



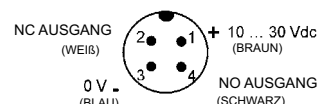
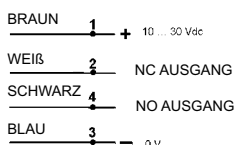
S50-MA/MR-2



S50-MA/MR-5



EMPFÄNGER



Andere Modelle siehe ALPHABETISCHES VERZEICHNIS in diesem Katalog.



TECHNISCHE DATEN

| | | S50-MA-2-F01-NN | S50-MA-2-F01-PP | S50-MA-2-G00-XG | S50-MR-2-F01-NN | S50-MR-2-F01-PP | S50-MR-2-G00-XG | S50-MA-5-F01-NN | S50-MA-5-F01-PP | S50-MA-5-G00-XG | S50-MR-5-F01-NN | S50-MR-5-F01-PP | S50-MR-5-G00-XG |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Reichweite: | | | | | | | | | | | | | |
| axiale Optik | 0 ... 20 m | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| radiale Optik | 0 ... 15 m | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Stromaufnahme: | | | | | | | | | | | | | |
| Sender | ≤ 35 mA | | | • | | | • | | | • | | | • |
| Empfänger | ≤ 30 mA | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sender, Wellenlänge: | LED infrarot, 880 nm ² | | | • | | | • | | | • | | | • |
| Lichtfleckdurchmesser: | | | | | | | | | | | | | |
| axiale Optik | ca. 500 mm bei 15 m | | | • | | | | | | • | | | |
| radiale Optik | ca. 470 mm bei 10 m | | | | • | | | | | | | | • |
| Einstellung: | Trimmer ³ | • | • | | • | • | | • | • | | • | • | |
| Funktionsanzeigen: | | | | | | | | | | | | | |
| | Gelbe LED - Ausgang | • | • | | • | • | | • | • | | • | • | |
| | Grüne LED - Stabilität | • | • | | • | • | | • | • | | • | • | |
| | Grüne LED - Power On | | | • | | | • | | | • | | | • |
| Ausgang: | | | | | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | • | | • | | | • | | | • | | |
| | NPN, NO und NC | • | | | • | | | • | | | • | | |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | • | • | | • | • | | • | • | | • | • | |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | • | • | | • | • | | • | • | | • | • | |
| Ansprechzeit: | 2 ms | • | • | | • | • | | • | • | | • | • | |
| Schaltfrequenz: | 250 Hz | • | • | | • | • | | • | • | | • | • | |
| Schaltungsart: | dunkel bei NO / hell bei NC | • | • | | • | • | | • | • | | • | • | |
| Hilfsfunktionen: | Test + und Test - ⁴ | | | • | | | • | | | • | | | • |
| Anschluss: | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ⁵ | • | • | • | • | • | | | | | | | |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁶ | | | | | | | • | • | • | • | • | • |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzart: | IP67 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁷ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gehäusematerial: | Messing, verchromt | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Linsenmaterial: | PMMA | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gewicht: | | | | | | | | | | | | | |
| | 110 g max. | • | • | • | • | • | | | | | | | |
| | 60 g max. | | | | | | | • | • | • | • | • | • |
| Betriebstemperatur: | -25 ... +55°C | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

AUSWAHLTABELLE

| Empfänger - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|--------------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-2-F01-NN | 952021540 | NPN |
| S50-MA-2-F01-PP | 952021050 | PNP |

| Sender - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|-----------------------------------|-----------|--|
| S50-MA-2-G00-XG | 952021060 | |

| Empfänger - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
|---------------------------------------|-----------|-----|
| S50-MR-2-F01-NN | 952021640 | NPN |
| S50-MR-2-F01-PP | 952021170 | PNP |

| Sender - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
|------------------------------------|-----------|--|
| S50-MR-2-G00-XG | 952021180 | |

| Empfänger - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|--|-----------|-----|
| S50-MA-5-F01-NN | 952021700 | NPN |
| S50-MA-5-F01-PP | 952021250 | PNP |

| Sender - axial Optik - M12 Stecker | | |
|------------------------------------|-----------|--|
| S50-MA-5-G00-XG | 952021260 | |

| Empfänger - radiale Optik - M12 Stecker | | |
|---|-----------|-----|
| S50-MR-5-F01-NN | 952021800 | NPN |
| S50-MR-5-F01-PP | 952021370 | PNP |

| Sender - radiale Optik - M12 Stecker | | |
|--------------------------------------|-----------|--|
| S50-MR-5-G00-XG | 952021380 | |

TECHNISCHER HINWEIS

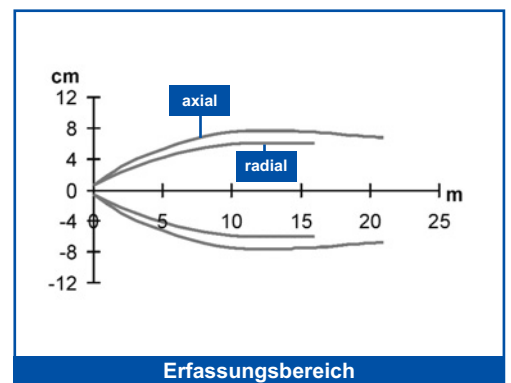
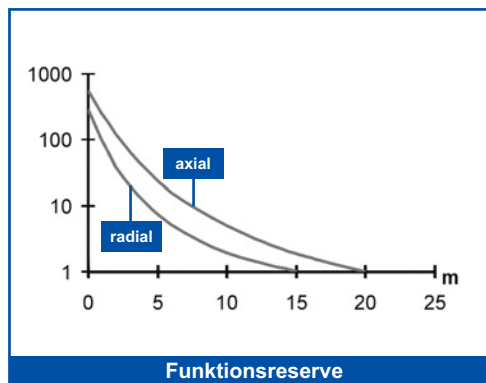
- Limitierte Werte
- Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei $T_A = +25^\circ\text{C}$
- 270° Trimmer
- Sender AUS bei Test+ an Vdc und Test- an 0 V
- PVC, 4 x 0.14 mm²
- Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz bei Empfänger-Ausgängen



FUNKTIONSDIAGRAMME

| Reichweite (m) | axial | radial |
|----------------|-------|--------|
| 15 | 15 | 20 |
| 10 | 10 | 15 |

■ Empfohlene Reichweite
■ Maximale Reichweite

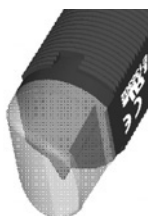


L-G/F LASER - EINWEGLICHTSCHRANKE MIT ROTLICHT

Die großen Betriebsreichweiten von herkömmlichen Sender und Empfänger Einheiten werden dank des Einsatzes von rotem Laserlicht wesentlich gesteigert. Eine derartige Laser - Lichtschanke kann sehr einfach justiert werden und bietet zudem exzellente Erfassung, selbst von sehr kleinen Objekten. Die Laserschutzklasse 1 garantiert dem Bediener in allen Anwendungen stets ein Maximum an Sicherheit.

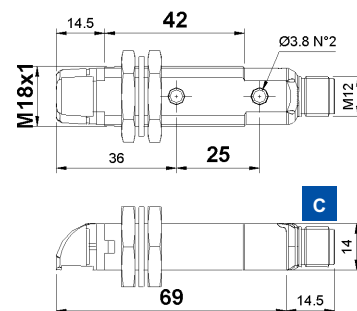
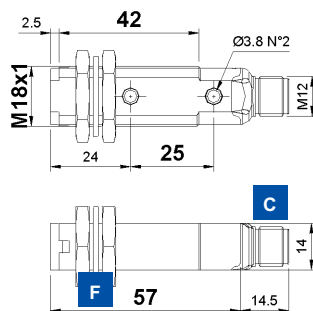


RADIALE OPTIK

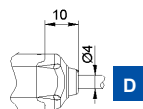
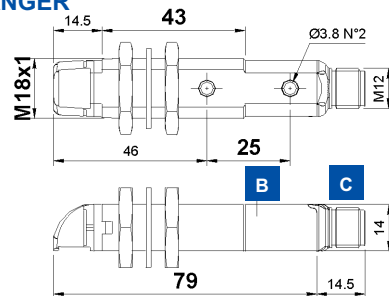
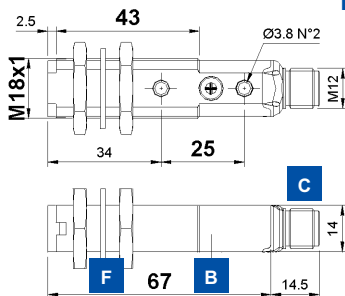


ABMESSUNGEN

SENDER



EMPFÄNGER



mm

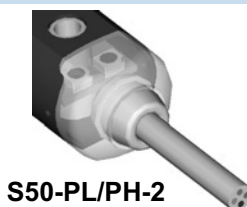
ANZEIGEN UND EINSTELLUNG

- A** OUTPUT und POWER ON LED's
- B** Trimmer (Empfänger)
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

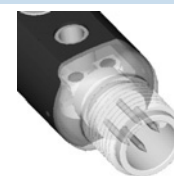


Single-turn Trimmer zur Empfindlichkeitseinstellung. Drehung im UZS steigert die Reichweite. Drehung gegen UZS steigert die Auflösung.

ANSCHLUSS

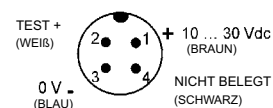
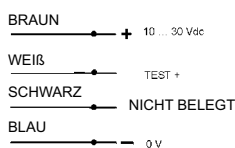


S50-PL/PH-2

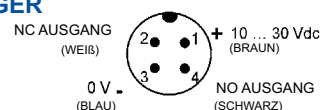
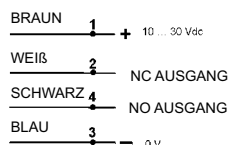


S50-PL/PH-5

SENDER



EMPFÄNGER



TECHNISCHE DATEN

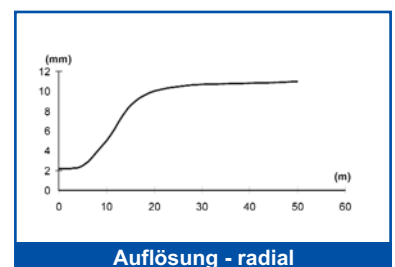
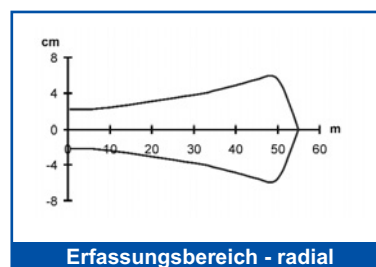
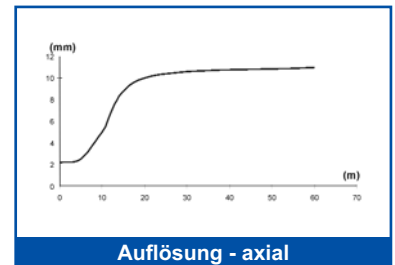
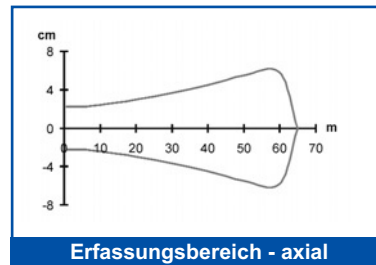
| | S50-PL-2-G00-XG | S50-PL-2-F01-NN | S50-PL-2-F01-PP | S50-PL-5-G00-XG | S50-PL-5-F01-NN | S50-PL-5-F01-PP | S50-PH-2-G00-XG | S50-PH-2-F01-NN | S50-PH-2-F01-PP | S50-PH-5-G00-XG | S50-PH-5-F01-NN | S50-PH-5-F01-PP |
|-----------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Reichweite: | | | | | | | | | | | | |
| axiale Optik | 0 ... 60 m | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| radiale Optik | 0 ... 50 m | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Stromaufnahme: | | | | | | | | | | | | |
| Sender | ≤ 35 mA | ● | | | | | | | | ● | | |
| Empfänger | ≤ 30 mA | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Sender, Wellenlänge: | | | | | | | | | | | | |
| | Laser rot, 650 nm ² | ● | | ● | | | ● | | | ● | | |
| | Klasse 1 EN 60825-1 | | | | | | | | | | | |
| | Klasse II CDRH21 CFR 1040.10 | | | | | | | | | | | |
| Auflösung: | | | | | | | | | | | | |
| | ca. 2.5 mm bei 5 m | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ca. 5 mm bei 10 m | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ca. 10 mm bei 20 m | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Einstellung: | Trimmer ³ | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Funktionsanzeigen: | | | | | | | | | | | | |
| | Gelbe LED - Ausgang | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Grüne LED - POWER ON | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ausgang: | | | | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | | | | | | | | ● | | ● |
| | NPN, NO und NC | | ● | | | ● | | | ● | | ● | |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ansprechzeit: | 333 μs | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schaltfrequenz: | 1.5 kHz | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schaltungsart: | dunkel bei NO / hell bei NC | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Hilfsfunktionen: | Test + ⁴ | ● | | ● | | | ● | | | ● | | |
| Anschluss: | | | | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ⁵ | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | | | |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁶ | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzart: | IP67 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁷ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Gehäusematerial: | PBT | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Linsenmaterial: | PMMA / Glas | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Gewicht: | | | | | | | | | | | | |
| | 75 g max. | ● | ● | | | | ● | ● | | | | |
| | 25 g max. | | | | ● | ● | | | ● | ● | | |
| Betriebstemperatur: | -10 ... +50°C | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2, EN 60825-1, CDRH21 CFR 1040.10 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |



| | |
|--------|----|
| axial | 60 |
| radial | 50 |

■ Reichweite

FUNKTIONSDIAGRAMME



AUSWAHLTABELLE

| | | |
|--|-----------|-----|
| Sender - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-PL-2-G00-XG | 952001420 | |
| Empfänger - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-PL-2-F01-NN | 952001890 | NPN |
| S50-PL-2-F01-PP | 952001400 | PNP |
| Sender - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-PH-2-G00-XG | 952002060 | |
| Empfänger - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-PH-2-F01-NN | 952002030 | NPN |
| S50-PH-2-F01-PP | 952002020 | PNP |
| Sender - axiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PL-5-G00-XG | 952001430 | |
| Empfänger - axiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PL-5-F01-NN | 952001860 | NPN |
| S50-PL-5-F01-PP | 952001410 | PNP |
| Sender - radiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PH-5-G00-XG | 952002070 | |
| Empfänger - radiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PH-5-F01-NN | 952002050 | NPN |
| S50-PH-5-F01-PP | 952002040 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

- Durchschnittliche Lebensdauer von 50.000 h bei $T_A = +25^\circ\text{C}$
- 270° Trimmer
- Sender AUS bei Test+ an +Vdc und Test+ an 0V
- PVC, 4 x 0.14 mm²
- Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz bei Empfänger-Ausgängen

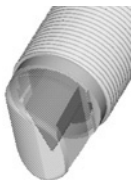
Für eine einwandfreie und optimale Ausrichtung der Geräte empfehlen wir die Verwendung der Montagewinkel MICRO-18 (Best.-Nr. 95ACC1380).

L-G/F LASER - EINWEGLICHTSCHRANKE MIT ROTLICHT

Die großen Betriebsreichweiten von herkömmlichen Sender und Empfänger Einheiten werden dank des Einsatzes von rotem Laserlicht wesentlich gesteigert. Eine derartige Laser - Lichtschränke kann sehr einfach justiert werden und bietet zudem exzellente Erfassung, selbst von sehr kleinen Objekten. Die Laserschutzklasse 1 garantiert dem Bediener in allen Anwendungen stets ein Maximum an Sicherheit.

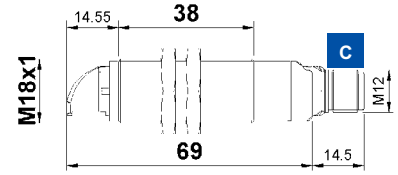
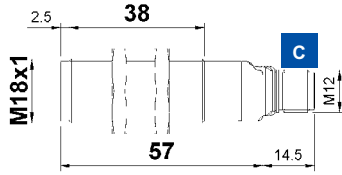


RADIALE OPTIK

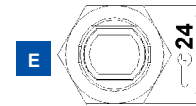
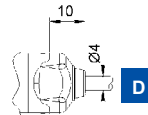
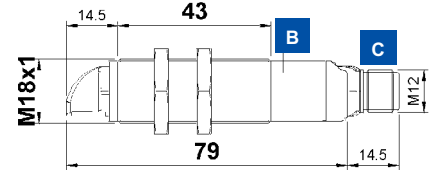
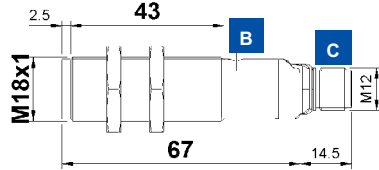


ABMESSUNGEN

SENDER



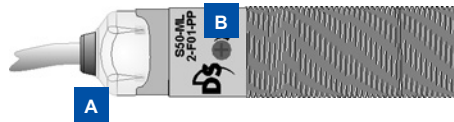
EMPFÄNGER



mm

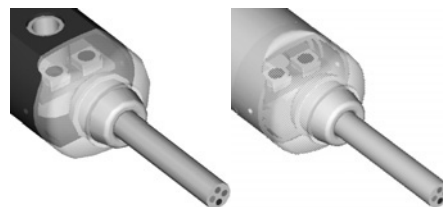
ANZEIGEN UND EINSTELLUNG

- A** OUTPUT und POWER ON LED's
- B** Trimmer (Empfänger)
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe



Single-turn Trimmer zur Empfindlichkeitseinstellung. Drehung im UZS steigert die Reichweite. Drehung gegen UZS steigert die Auflösung.

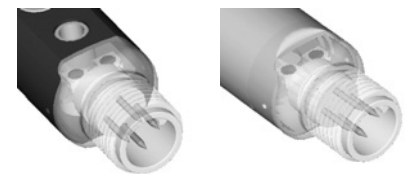
ANSCHLUSS



S50-ML/MH-2

- BRAUN \rightarrow + 10 ... 30 Vdc
- WEIß \rightarrow TEST +
- SCHWARZ \rightarrow NICHT BELEGT
- BLAU \rightarrow 0 V

SENDER



S50-ML/MH-5

- TEST + (WEIß) \rightarrow + 10 ... 30 Vdc (BRAUN)
- 0 V (BLAU) \rightarrow NICHT BELEGT (SCHWARZ)

EMPFÄNGER

- NC AUSGANG (WEIß) \rightarrow + 10 ... 30 Vdc (BRAUN)
- 0 V (BLAU) \rightarrow NO AUSGANG (SCHWARZ)

TECHNISCHE DATEN

| | | S50-ML-2-G00-XG | S50-ML-2-F01-NN | S50-ML-2-F01-PP | S50-ML-5-G00-XG | S50-ML-5-F01-NN | S50-ML-5-F01-PP | S50-MH-2-G00-XG | S50-MH-2-F01-NN | S50-MH-2-F01-PP | S50-MH-5-G00-XG | S50-MH-5-F01-NN | S50-MH-5-F01-PP |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Reichweite: | | | | | | | | | | | | | |
| | axiale Optik | 0 ... 60 m | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | radiale Optik | 0 ... 50 m | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Betriebsspannung: | | 10 ... 30 Vdc ¹ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Welligkeit: | | ≤ 2 Vpp | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Stromaufnahme: | | | | | | | | | | | | | |
| | Sender | ≤ 35 mA | ● | | ● | | ● | | ● | | ● | | ● |
| | Empfänger | ≤ 30 mA | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● |
| Sender, Wellenlänge: | | | | | | | | | | | | | |
| | Laser rot, 650 nm ² | | ● | | ● | | ● | | ● | | ● | | ● |
| | Klasse 1 EN 60825-1 | | | | | | | | | | | | |
| | Klasse II CDRH21 CFR 1040.10 | | | | | | | | | | | | |
| Auflösung: | | | | | | | | | | | | | |
| | ca. 2.5 mm bei 5 m | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ca. 5 mm bei 10 m | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ca. 10 mm bei 20 m | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Einstellung: | | Trimmer ³ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Funktionsanzeigen: | | | | | | | | | | | | | |
| | Gelbe LED - Ausgang | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Grüne LED - POWER ON | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ausgang: | | | | | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | | ● | | ● | | ● | | ● | | ● | |
| | NPN, NO und NC | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ausgangsstrom: | | ≤ 100 mA | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Sättigungsspannung: | | ≤ 2 V | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ansprechzeit: | | 333 μs | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schaltfrequenz: | | 1.5 kHz | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schaltungsart: | | dunkel bei NO / hell bei NC | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Hilfsfunktionen: | | Test + ⁴ | ● | | ● | | ● | | ● | | ● | | ● |
| Anschluss: | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ⁵ | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁶ | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzklasse: | | Klasse 2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzart: | | IP67 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzbeschaltung: | | A, B ⁷ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Gehäusematerial: | | Messing, verchromt | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Linienmaterial: | | PMMA / Glas | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Gewicht: | | | | | | | | | | | | | |
| | 75 g max. | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 25 g max. | | | | | | | | | | | | |
| Betriebstemperatur: | | -10 ... +50°C | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Lagertemperatur: | | -25 ... +70°C | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Bezugsnormen: | | EN 60947-5-2, | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | EN 60825-1, CDRH21 CFR 1040.10 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

AUSWAHLTABELLE

| | | | |
|---|-----------|-----|--|
| Sender - axiale Optik - 2 m Kabel | | | |
| S50-ML-2-G00-XG | 952021430 | | |
| Empfänger - axiale Optik - 2 m Kabel | | | |
| S50-ML-2-F01-NN | 952021840 | NPN | |
| S50-ML-2-F01-PP | 952021420 | PNP | |
| Sender - radiale Optik - 2 m Kabel | | | |
| S50-MH-2-G00-XG | 952022060 | | |
| Empfänger - radiale Optik - 2 m Kabel | | | |
| S50-MH-2-F01-NN | 952022030 | NPN | |
| S50-MH-2-F01-PP | 952022020 | PNP | |
| Sender - axiale Optik - M12 Stecker | | | |
| S50-ML-5-G00-XG | 952021470 | | |
| Empfänger - axiale Optik - M12 Stecker | | | |
| S50-ML-5-F01-NN | 952021870 | NPN | |
| S50-ML-5-F01-PP | 952021460 | PNP | |
| Sender - radiale Optik - M12 Stecker | | | |
| S50-MH-5-G00-XG | 952022070 | | |
| Empfänger - radiale Optik - M12 Stecker | | | |
| S50-MH-5-F01-NN | 952022050 | NPN | |
| S50-MH-5-F01-PP | 952022040 | PNP | |

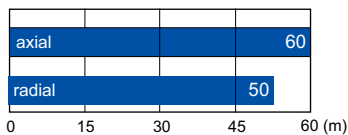
TECHNISCHER HINWEIS

- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 50.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ 270° Trimmer
- ⁴ Sender AUS bei Test+ an +Vdc und Test+ an 0V
- ⁵ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁶ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁷ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz bei Empfänger-Ausgängen

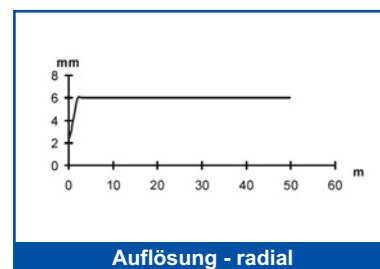
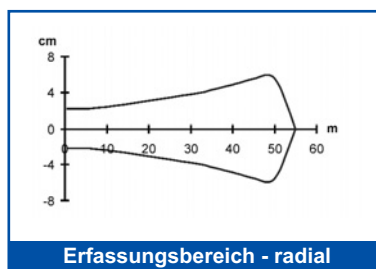
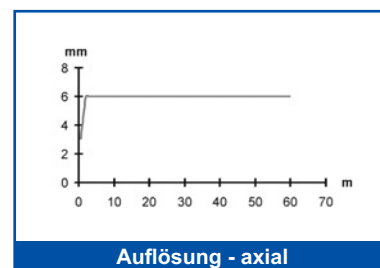
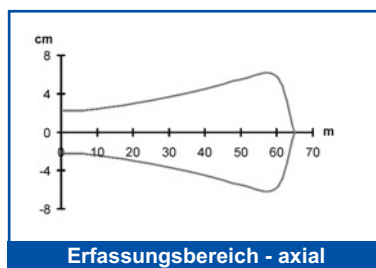
Für eine einwandfreie und optimale Ausrichtung der Geräte empfehlen wir die Verwendung der Montagewinkel MICRO-18 (Best.-Nr. 95ACC1380).



FUNKTIONSDIAGRAMME



■ Reichweite



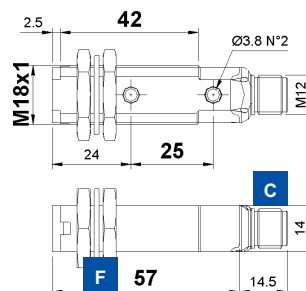
A REFLEXLICHTSCHRANKE INFRAROT

Bei Reflexlichtschranken wird ein Objekt detektiert wenn es den Lichtstrahl zwischen Sensor und Reflektor unterbricht. Der Vorteil eines derartigen Systems liegt in der Anschlußtechnik. Verglichen mit Einweg-Systemen muß hier nur eine Seite elektrisch verkabelt werden.

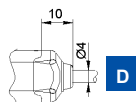
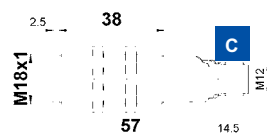


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE

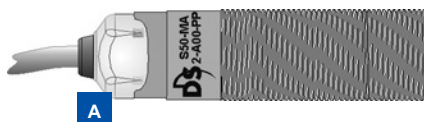


METALLGEHÄUSE



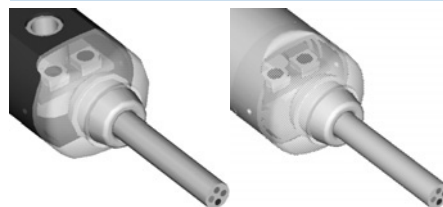
mm

ANZEIGEN UND EINSTELLUNG

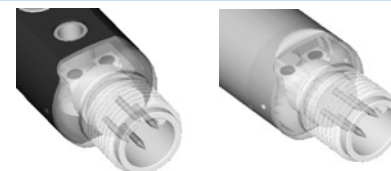


- A** OUTPUT LED
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

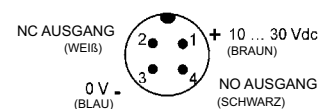
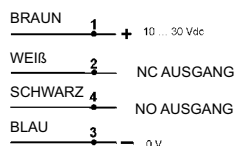
ANSCHLUSS



S50-XX-2



S50-XX-5





TECHNISCHE DATEN

| | | S50-PA-2-A00-NN | S50-PA-2-A00-PP | S50-PA-5-A00-NN | S50-PA-5-A00-PP | S50-MA-2-A00-NN | S50-MA-2-A00-PP | S50-MA-5-A00-NN | S50-MA-5-A00-PP |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Reichweite: | 0.1 ... 5 m | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Stromaufnahme: | ≤ 35 mA | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Sender, Wellenlänge: | LED infrarot, 880 nm ² | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Lichtfleckdurchmesser: | ca. 100 mm bei 2 m | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Funktionsanzeigen: | Gelbe LED - Ausgang | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ausgang: | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | ● | | ● | | ● | | ● |
| | NPN, NO und NC | ● | | ● | | ● | | ● | |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ansprechzeit: | 0.5 ms | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schaltfrequenz: | 1 kHz | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schaltungsart: | dunkel bei NO / hell bei NC | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Anschluss: | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ³ | ● | ● | | | ● | ● | | |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁴ | | | ● | ● | | | ● | ● |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzart: | IP67 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁵ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Gehäusematerial: | | | | | | | | | |
| | PBT | ● | ● | ● | | | | | |
| | Messing, verchromt | | | | | | | ● | ● |
| Linsenmaterial: | PMMA | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Gewicht: | | | | | | | | | |
| | 75 g max. | ● | ● | | | | | | |
| | 25 g max. | | | ● | ● | | | | |
| | 110 g max. | | | | | ● | ● | | |
| | 60 g max. | | | | | | | ● | ● |
| Betriebstemperatur: | -25 ... +55°C | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

AUSWAHLTABELLE

Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel

| | | |
|-----------------|-----------|-----|
| S50-PA-2-A00-NN | 952002090 | NPN |
| S50-PA-2-A00-PP | 952002080 | PNP |

Metall - axiale Optik - 2 m Kabel

| | | |
|-----------------|-----------|-----|
| S50-MA-2-A00-NN | 952022090 | NPN |
| S50-MA-2-A00-PP | 952022080 | PNP |

Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker

| | | |
|-----------------|-----------|-----|
| S50-PA-5-A00-NN | 952002110 | NPN |
| S50-PA-5-A00-PP | 952002100 | PNP |

Metall - axiale Optik - M12 Stecker

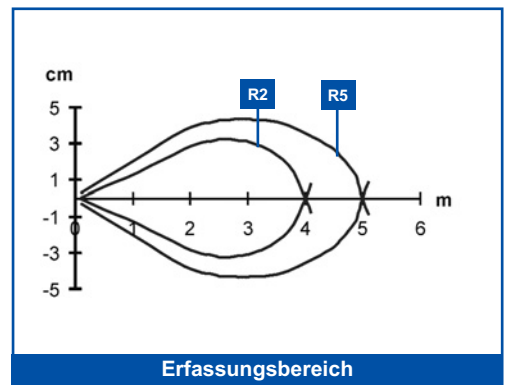
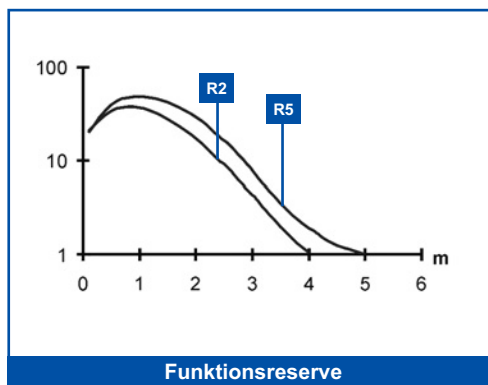
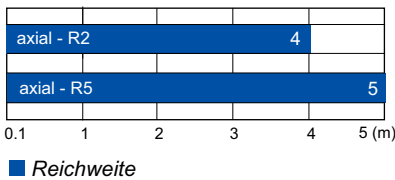
| | | |
|-----------------|-----------|-----|
| S50-MA-5-A00-NN | 952022110 | NPN |
| S50-MA-5-A00-PP | 952022100 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁴ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁵ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge



FUNKTIONSDIAGRAMME





TECHNISCHE DATEN

| | | S50-PA-2-B01-NN | S50-PA-2-B01-PP | S50-PA-5-B01-NN | S50-PA-5-B01-PP | S50-PR-2-B01-NN | S50-PR-2-B01-PP | S50-PR-5-B01-NN | S50-PR-5-B01-PP | S50-MA-2-B01-NN | S50-MA-2-B01-PP | S50-MA-5-B01-NN | S50-MA-5-B01-PP | S50-MR-2-B01-NN | S50-MR-2-B01-PP | S50-MR-5-B01-NN | S50-MR-5-B01-PP |
|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Reichweite: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | axiale Optik | 0.1 ... 4.5 m | ● | ● | ● | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | |
| | radiale Optik | 0.1 ... 3 m | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | ● | ● | ● | ● |
| Betriebsspannung: | | 10 ... 30 Vdc ¹ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Welligkeit: | | ≤ 2 Vpp | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Stromaufnahme: | | ≤ 35 mA | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Sender, Wellenlänge: | | LED rot, 660 nm ² | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Lichtfleckdurchmesser: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | axiale Optik | ca. 65 mm bei 3 m | ● | ● | ● | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | |
| | radiale Optik | ca. 60 mm bei 2 m | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | ● | ● | ● | ● |
| Einstellung: | | Trimmer ³ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Funktionsanzeigen: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Gelbe LED - Ausgang | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Grüne LED - Stabilität | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ausgang: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | NPN, NO und NC | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ausgangsstrom: | | ≤ 100 mA | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Sättigungsspannung: | | ≤ 2 V | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ansprechzeit: | | 0.5 ms | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schaltfrequenz: | | 1 kHz | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schaltungsart: | | dunkel bei NO / hell bei NC | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Anschluss: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ⁴ | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁵ | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzklasse: | | Klasse 2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzart: | | IP67 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzbeschaltung: | | A, B ⁶ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Gehäusematerial: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PBT | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | |
| | Messing, verchromt | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Linsenmaterial: | | PMMA | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Gewicht: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 75 g max. | | ● | ● | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | 25 g max. | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | | | |
| | 110 g max. | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 60 g max. | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Betriebstemperatur: | | -25 ... +55°C | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Lagertemperatur: | | -25 ... +70°C | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Bezugsnormen: | | EN 60947-5-2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

AUSWAHLTABELLE

| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|---------------------------------------|-----------|-----|
| S50-PA-2-B01-NN | 952001610 | NPN |
| S50-PA-2-B01-PP | 952001010 | PNP |

| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|-----------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-2-B01-NN | 952021500 | NPN |
| S50-MA-2-B01-PP | 952021000 | PNP |

| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|---|-----------|-----|
| S50-PA-5-B01-NN | 952001500 | NPN |
| S50-PA-5-B01-PP | 952001020 | PNP |

| Metall - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|-------------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-5-B01-NN | 952021660 | NPN |
| S50-MA-5-B01-PP | 952021200 | PNP |

| Kunststoff - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
|--|-----------|-----|
| S50-PR-2-B01-NN | 952001780 | NPN |
| S50-PR-2-B01-PP | 952001030 | PNP |

| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|-----------------------------------|-----------|-----|
| S50-MR-2-B01-NN | 952021600 | NPN |
| S50-MR-2-B01-PP | 952021140 | PNP |

| Kunststoff - radiale Optik - M12 Stecker | | |
|--|-----------|-----|
| S50-PR-5-B01-NN | 952001720 | NPN |
| S50-PR-5-B01-PP | 952001040 | PNP |

| Metall - radiale Optik - M12 Stecker | | |
|--------------------------------------|-----------|-----|
| S50-MR-5-B01-NN | 952021760 | NPN |
| S50-MR-5-B01-PP | 952021340 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

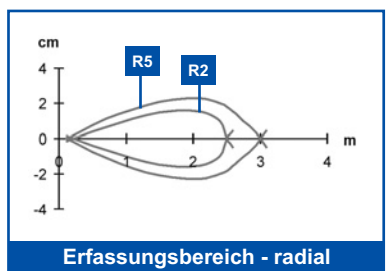
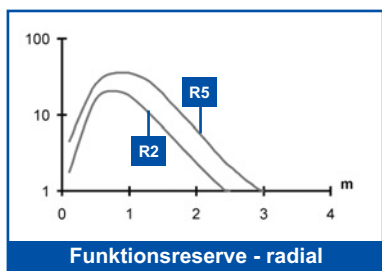
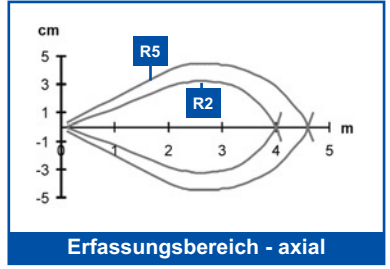
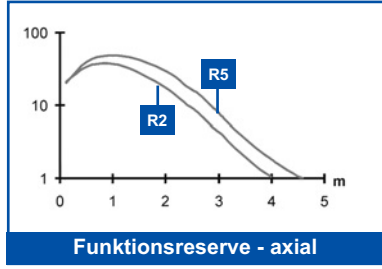
- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ 270° Trimmer
- ⁴ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁵ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁶ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge



FUNKTIONSDIAGRAMME

| Optik | Reichweite (m) | Empfohlene Reichweite (m) | Maximale Reichweite (m) |
|-------------|----------------|---------------------------|-------------------------|
| axial - R5 | 4 | 4.5 | |
| axial - R2 | 3.5 | 4 | |
| radial - R5 | 2.5 | 3 | |
| radial - R2 | 2 | 2.5 | |

■ Empfohlene Reichweite
■ Maximale Reichweite



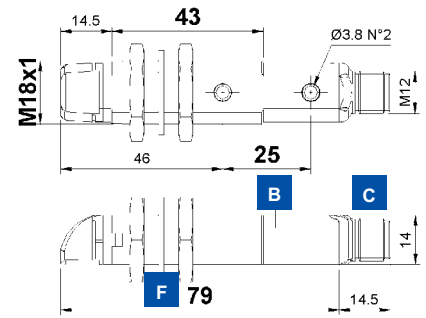
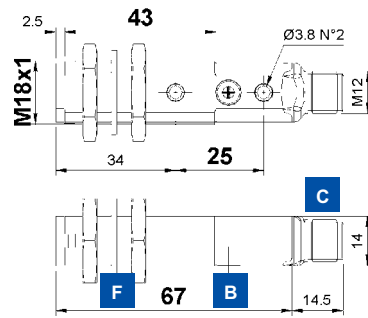
L-B LASER - REFLEXLICHTSCHRANKE MIT ROTLICHT

Reflexlichtschranken mit sichtbarem Laserlicht ermöglichen eine große Reichweite. Unter Verwendung vom speziellen Reflektoren mit 0.8 mm Mikroprismen (R7/R8) lassen sich selbst Erfassungsaufgaben für sehr kleine Objekte realisieren. Die Laserschutzklasse 1 garantiert dem Bediener in allen Anwendungen stets ein Maximum an Sicherheit.

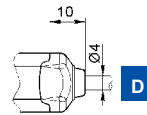
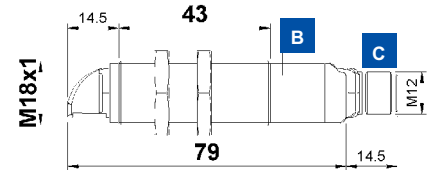
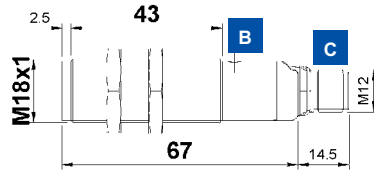


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE



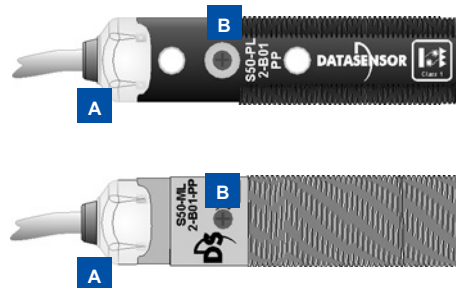
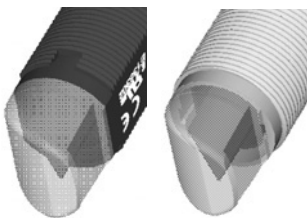
METALLGEHÄUSE



mm

ANZEIGEN UND EINSTELLUNG

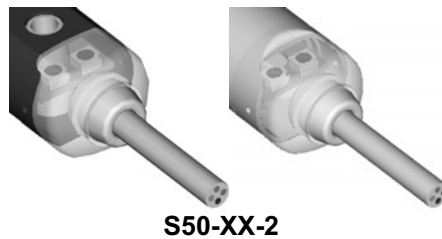
RADIAL OPTICS



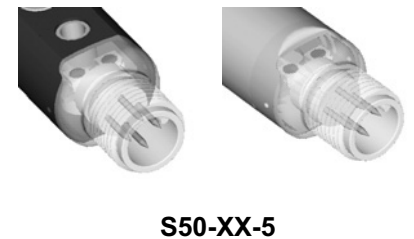
- A** OUTPUT und STABILITÄT LED's
- B** Trimmer (Empfänger)
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

Single-turn Trimmer zur Empfindlichkeitseinstellung. Drehung im UZS steigert die Reichweite. Drehung gegen UZS steigert die Auflösung.

ANSCHLUSS

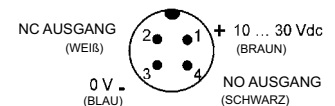


S50-XX-2



S50-XX-5

| | | |
|---------|---|-----------------|
| BRAUN | 1 | + 10 ... 30 Vdc |
| WEIß | 2 | NC AUSGANG |
| SCHWARZ | 4 | NO AUSGANG |
| BLAU | 3 | 0 V |



TECHNISCHE DATEN

| | S50-PL-2-B01-NN | S50-PL-2-B01-PP | S50-PH-2-B01-NN | S50-PH-2-B01-PP | S50-PL-5-B01-NN | S50-PL-5-B01-PP | S50-PH-5-B01-NN | S50-PH-5-B01-PP | S50-ML-2-B01-NN | S50-ML-2-B01-PP | S50-MH-2-B01-NN | S50-MH-2-B01-PP | S50-ML-5-B01-NN | S50-ML-5-B01-PP | S50-MH-5-B01-NN | S50-MH-5-B01-PP |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Reichweite: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| axiale Optik | 0.1 ... 16 m | ● | ● | | ● | ● | | | ● | ● | | | ● | ● | | |
| radiale Optik | 0.1 ... 9 m | | | ● | ● | | ● | ● | | | ● | ● | | | ● | ● |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Stromaufnahme: | ≤ 35 mA | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Sender, Wellenlänge: | Laser rot, 650 nm ² | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Klasse 1 EN 60825-1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Klasse II CDRH21 CFR 1040.10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lichtfleckdurchmesser: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ca. 2 mm bei 3 m (R7) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ca. 5 mm bei 7 m (R2) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Einstellung: | Trimmer ³ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Funktionsanzeigen: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Gelbe LED - Ausgang | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Grüne LED- STABILITÄT | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ausgang: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | ● | | ● | | ● | | ● | | ● | | ● | | ● | |
| | NPN, NO und NC | ● | | ● | | ● | | ● | ● | | ● | | ● | | ● | |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ansprechzeit: | 333 μs | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schaltfrequenz: | 1.5 kHz | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schaltungsart: | dunkel bei NO / hell bei NC | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Anschluss: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ⁴ | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁵ | | | ● | | | ● | | | ● | | | ● | | | ● |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzart: | IP67 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁶ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Gehäusematerial: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PBT | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Messing, verchromt | | | | | | | | ● | | ● | | ● | | ● | |
| Linsenmaterial: | PMMA / Glas | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Gewicht: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 75 g max. | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | |
| | 25 g max. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 110 g max. | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | |
| | 60 g max. | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● |
| Betriebstemperatur: | -10 ... +50°C | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2, | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | EN 60825-1, CDRH21 CFR 1040.10 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |



AUSWAHLTABELLE

| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|--|-----------|-----|
| S50-PL-2-B01-NN | 952001870 | NPN |
| S50-PL-2-B01-PP | 952001360 | PNP |
| Kunststoff - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-PH-2-B01-NN | 952001950 | NPN |
| S50-PH-2-B01-PP | 952001940 | PNP |
| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-ML-2-B01-NN | 952021820 | NPN |
| S50-ML-2-B01-PP | 952021400 | PNP |
| Metall - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-MH-2-B01-NN | 952021950 | NPN |
| S50-MH-2-B01-PP | 952021940 | PNP |
| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PL-5-B01-NN | 952001840 | NPN |
| S50-PL-5-B01-PP | 952001370 | PNP |
| Kunststoff - radiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PH-5-B01-NN | 952001970 | NPN |
| S50-PH-5-B01-PP | 952001960 | PNP |
| Metall - axiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-ML-5-B01-NN | 952021850 | NPN |
| S50-ML-5-B01-PP | 952021440 | PNP |
| Metall - radiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-MH-5-B01-NN | 952021970 | NPN |
| S50-MH-5-B01-PP | 952021960 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

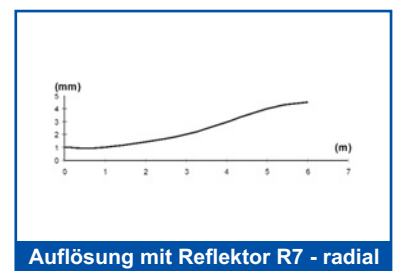
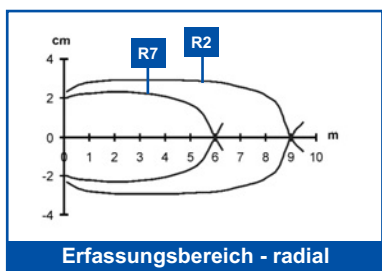
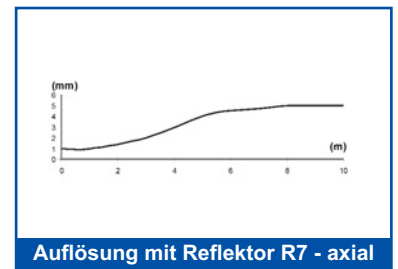
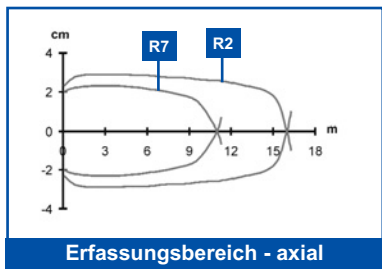
- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 50.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ 270° Trimmer
- ⁴ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁵ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁶ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge

Für eine einwandfreie und optimale Ausrichtung der Geräte empfehlen wir die Verwendung der Montagewinkel MICRO-18 (Best.-Nr. 95ACC1380).

FUNKTIONSDIAGRAMME

| | |
|-------------|----|
| axial - R2 | 16 |
| axial - R7 | 11 |
| radial - R2 | 9 |
| radial - R7 | 6 |

Reichweite

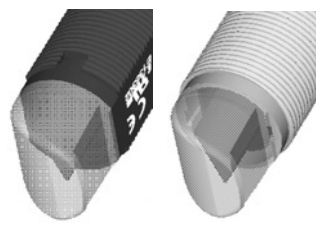


T REFLEXLICHTSCHRANKE FÜR TRANSPARENTE OBJEKTE

Bedingt durch ihre hohe Empfindlichkeit und reduzierter Hysterese, erlauben diese Reflexlichtschranken die Auswertung kleinster Signalunterschiede, die beim durchdringen des Lichtes von transparenten Objekten, wie Glas- und PET-Flaschen oder transparente Schutzfolien, auftreten. Polarisationsfilter vermeiden dabei eventuelle Fehlschaltungen, die durch glänzende Oberflächen hervorgerufen werden können.

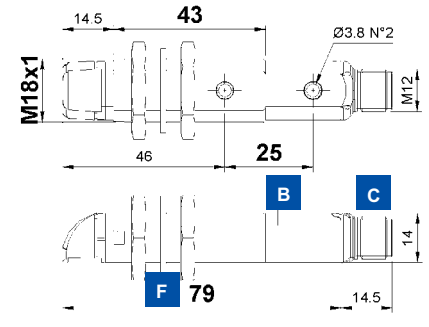
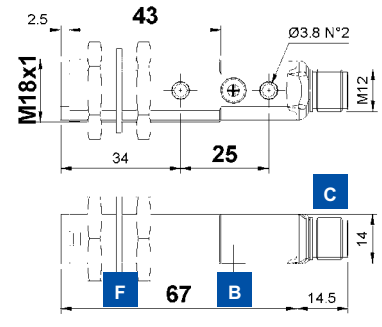


RADIALE OPTIK

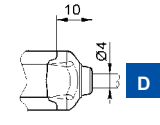
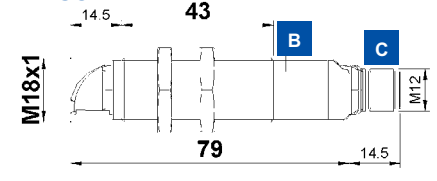
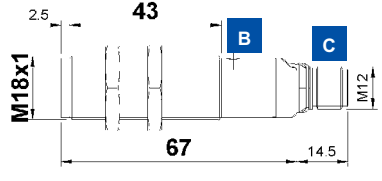


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE

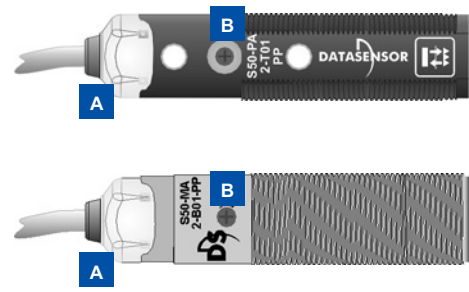


METALLGEHÄUSE



mm

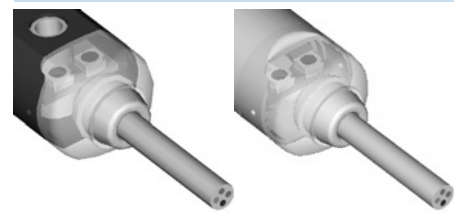
ANZEIGEN UND EINSTELLUNG



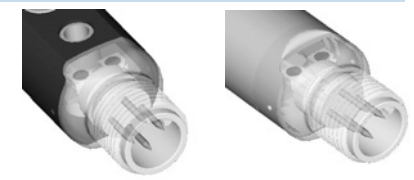
- A** OUTPUT LED
- B** Trimmer
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

Single-turn Trimmer zur Empfindlichkeitseinstellung. Drehung im UZS steigert die Reichweite.

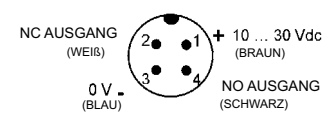
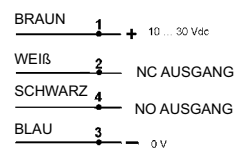
ANSCHLUSS



S50-XX-2



S50-XX-5





TECHNISCHE DATEN

| | | S50-PA-2-T01-NN | S50-PA-2-T01-PP | S50-PA-5-T01-NN | S50-PA-5-T01-PP | S50-PR-2-T01-NN | S50-PR-2-T01-PP | S50-PR-5-T01-NN | S50-PR-5-T01-PP | S50-MA-2-T01-NN | S50-MA-2-T01-PP | S50-MA-5-T01-NN | S50-MA-5-T01-PP | S50-MR-2-T01-NN | S50-MR-2-T01-PP | S50-MR-5-T01-NN | S50-MR-5-T01-PP |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Reichweite: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | axiale Optik | 0.1 ... 1.7 m | • | • | • | | | | | • | • | • | | | | | |
| | radiale Optik | 0.1 ... 1.7 m | | | | • | • | • | • | | | | | • | • | • | • |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Stromaufnahme: | ≤ 35 mA | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sender, Wellenlänge: | LED rot, 660 nm ² | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lichtfleckdurchmesser: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | axiale Optik | ca. 45 mm bei 1 m | • | • | • | | | | | • | • | • | | | | | |
| | radiale Optik | ca. 60 mm bei 1 m | | | | • | • | • | • | | | | | • | • | • | • |
| Einstellung: | Trimmer ³ | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Funktionsanzeigen: | Gelbe LED - Ausgang | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgang: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | NPN, NO und NC | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ansprechzeit: | 0.5 ms | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltfrequenz: | 1 kHz | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltungsart: | dunkel bei NO / hell bei NC | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Anschluss: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ⁴ | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁵ | | | • | • | • | • | • | • | | | • | • | | | • | • |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzart: | IP67 | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁶ | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gehäusematerial: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PBT | | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | |
| | Messing, verchromt | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Linsenmaterial: | PMMA | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gewicht: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 75 g max. | | • | • | | • | • | | | | | | | | | | |
| | 25 g max. | | | | • | • | | • | • | | | | | | | | |
| | 110 g max. | | | | | | • | • | | • | • | | | • | • | | |
| | 60 g max. | | | | | | | | | • | • | | | | | • | • |
| Betriebstemperatur: | -25 ... +55°C | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2 | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

AUSWAHLTABELLE

| | | |
|---------------------------------------|-----------|-----|
| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-PA-2-T01-NN | 952001690 | NPN |
| S50-PA-2-T01-PP | 952001260 | PNP |

| | | |
|-----------------------------------|-----------|-----|
| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-MA-2-T01-NN | 952021570 | NPN |
| S50-MA-2-T01-PP | 952021090 | PNP |

| | | |
|---|-----------|-----|
| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PA-5-T01-NN | 952001580 | NPN |
| S50-PA-5-T01-PP | 952001270 | PNP |

| | | |
|-------------------------------------|-----------|-----|
| Metall - axiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-MA-5-T01-NN | 952021730 | NPN |
| S50-MA-5-T01-PP | 952021290 | PNP |

| | | |
|--|-----------|-----|
| Kunststoff - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-PR-2-T01-NN | 952001830 | NPN |
| S50-PR-2-T01-PP | 952001280 | PNP |

| | | |
|------------------------------------|-----------|-----|
| Metall - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-MR-2-T01-NN | 952021650 | NPN |
| S50-MR-2-T01-PP | 952021190 | PNP |

| | | |
|--|-----------|-----|
| Kunststoff - radiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PR-5-T01-NN | 952001770 | NPN |
| S50-PR-5-T01-PP | 952001290 | PNP |

| | | |
|--------------------------------------|-----------|-----|
| Metall - radiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-MR-5-T01-NN | 952021810 | NPN |
| S50-MR-5-T01-PP | 952021390 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ 270° Trimmer
- ⁴ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁵ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁶ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge

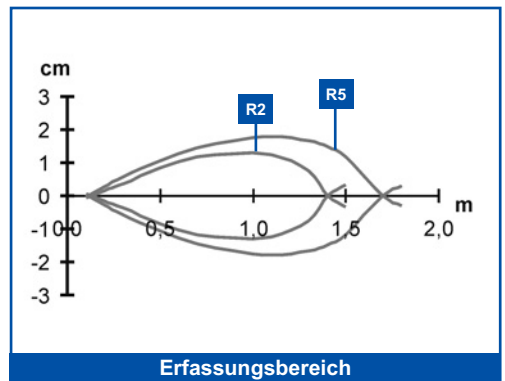
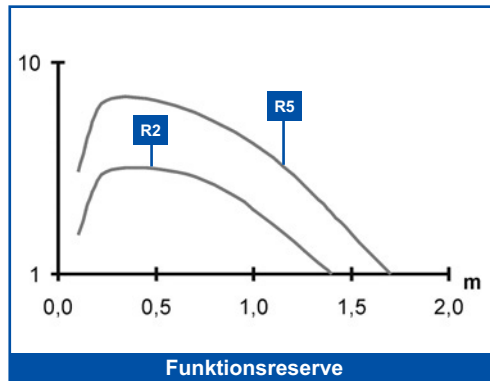


FUNKTIONSDIAGRAMME

| | | |
|-------------|-----|-----|
| axial - R5 | 1.4 | 1.7 |
| axial - R2 | 1 | 1.3 |
| radial - R5 | 1.4 | 1.7 |
| radial - R2 | 1 | 1.3 |

0.1 0.5 1 1.5 2 (m)

■ Empfohlene Reichweite
■ Maximale Reichweite



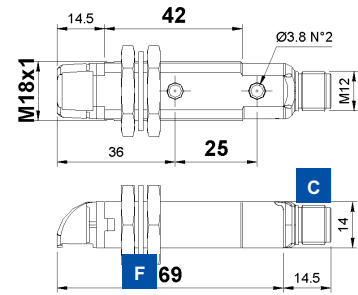
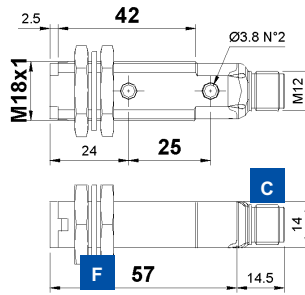
C REFLEXTASTER INFRAROT - KURZE TASTWEITE

Diese Reflextaster stellen eine zuverlässige, einfache und kostengünstige Lösung für die Erfassung von jeglichen Objekten innerhalb der fest vorgegebenen Tastweite dar. Die besonders kompakten Abmessungen erlauben die Montage bei beengten Platzverhältnissen.

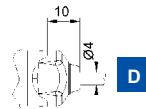
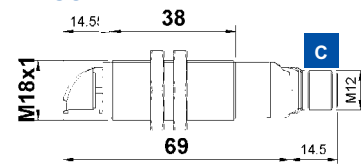
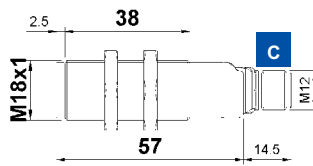


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE

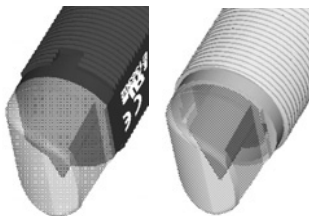


METALLGEHÄUSE



mm

RADIALE OPTIK



ANZEIGEN UND EINSTELLUNG



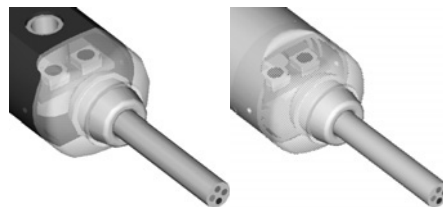
A



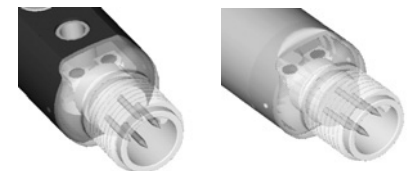
A

- A** OUTPUT LED
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

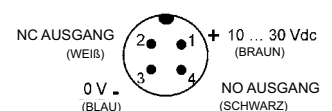
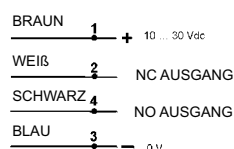
ANSCHLUSS



S50-XX-2



S50-XX-5





TECHNISCHE DATEN

| | | S50-PA-2-C10-NN | S50-PA-2-C10-PP | S50-PA-5-C10-NN | S50-PA-5-C10-PP | S50-PR-2-C10-NN | S50-PR-2-C10-PP | S50-PR-5-C10-NN | S50-PR-5-C10-PP | S50-MA-2-C10-NN | S50-MA-2-C10-PP | S50-MA-5-C10-NN | S50-MA-5-C10-PP | S50-MR-2-C10-NN | S50-MR-2-C10-PP | S50-MR-5-C10-NN | S50-MR-5-C10-PP |
|-------------------------------|---------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Tastweite: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | axiale Optik | 0 ... 10 cm | • | • | • | | | | | • | • | • | • | | | | |
| | radiale Optik | 0 ... 8 cm | | | | • | • | • | • | | | | | • | • | • | • |
| Betriebsspannung: | | 10 ... 30 Vdc ¹ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Welligkeit: | | ≤ 2 Vpp | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Stromaufnahme: | | ≤ 35 mA | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sender, Wellenlänge: | | LED infrarot, 880 nm ² | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lichtfleckdurchmesser: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | axiale Optik | ca. 80 mm bei 10 cm | • | • | • | | | | | • | • | • | • | | | | |
| | radiale Optik | ca. 55 mm bei 10 cm | | | | • | • | • | • | | | | | • | • | • | • |
| Funktionsanzeigen: | | Gelbe LED - Ausgang | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgang: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | PNP, NO und NC | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | • | |
| | | NPN, NO und NC | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgangsstrom: | | ≤ 100 mA | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sättigungsspannung: | | ≤ 2 V | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ansprechzeit: | | 0.5 ms | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltfrequenz: | | 1 kHz | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltungsart: | | dunkel bei NO / hell bei NC | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Anschluss: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 m Kabel, Ø 4mm ³ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | | M12 Stecker, 4-polig ⁴ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzklasse: | | Klasse 2 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzart: | | IP67 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzbeschaltung: | | A, B ⁵ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gehäusematerial: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | PBT | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | | Messing, verchromt | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Linienmaterial: | | PMMA | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gewicht: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 75 g max. | • | • | | • | • | | | | | | | | | | |
| | | 25 g max. | | • | • | | | • | • | | | | | | | | |
| | | 110 g max. | | | | | | | | • | • | | • | • | | | |
| | | 60 g max. | | | | | | | | | | • | • | | • | • | |
| Betriebstemperatur: | | -25 ... +55°C | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lagertemperatur: | | -25 ... +70°C | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Bezugsnormen: | | EN 60947-5-2 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

AUSWAHLTABELLE

| | | |
|---------------------------------------|-----------|-----|
| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-PA-2-C10-NN | 952001630 | NPN |
| S50-PA-2-C10-PP | 952001240 | PNP |

| | | |
|-----------------------------------|-----------|-----|
| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-MA-2-C10-NN | 952021520 | NPN |
| S50-MA-2-C10-PP | 952021020 | PNP |

| | | |
|---|-----------|-----|
| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PA-5-C10-NN | 952001250 | NPN |
| S50-PA-5-C10-PP | 952001250 | PNP |

| | | |
|-------------------------------------|-----------|-----|
| Metall - axiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-MA-5-C10-NN | 952021680 | NPN |
| S50-MA-5-C10-PP | 952021220 | PNP |

| | | |
|--|-----------|-----|
| Kunststoff - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-PR-2-C10-NN | 952001800 | NPN |
| S50-PR-2-C10-PP | 952001490 | PNP |

| | | |
|------------------------------------|-----------|-----|
| Metall - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-MR-2-C10-NN | 952021620 | NPN |
| S50-MR-2-C10-PP | 952021490 | PNP |

| | | |
|--|-----------|-----|
| Kunststoff - radiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PR-5-C10-NN | 952001740 | NPN |
| S50-PR-5-C10-PP | 952001480 | PNP |

| | | |
|--------------------------------------|-----------|-----|
| Metall - radiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-MR-5-C10-NN | 952021780 | NPN |
| S50-MR-5-C10-PP | 952021480 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

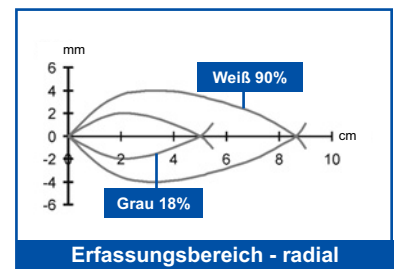
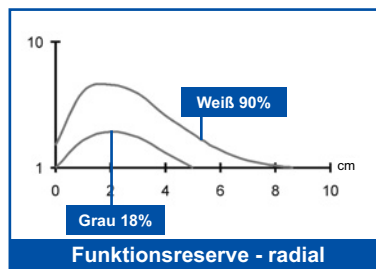
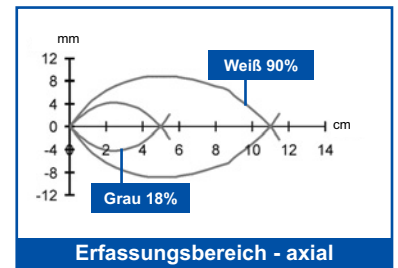
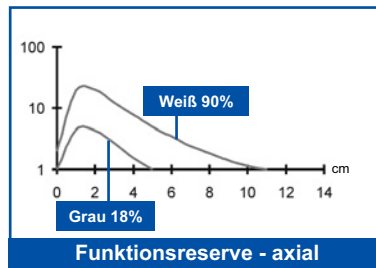
- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁴ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁵ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge



FUNKTIONSDIAGRAMME

| | | | | | |
|--------|--|--|---|----|----|
| axial | | | | 10 | 11 |
| radial | | | 8 | 9 | |

■ Tastweite



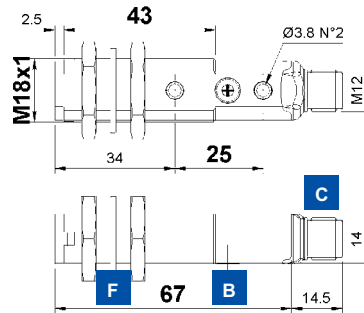
C REFLEXTASTER INFRAROT - MITTLERE TASTWEITE

Diese Version von Reflextaster ermöglicht die Einstellung der Tastweite mittels Trimmer. Dabei zeigt die grüne LED den stabilen Schaltzustand des Sensors, in Abhängigkeit des Empfangsignals, an.

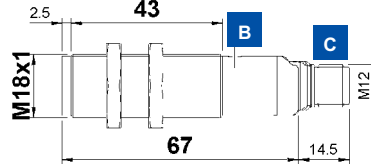


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE

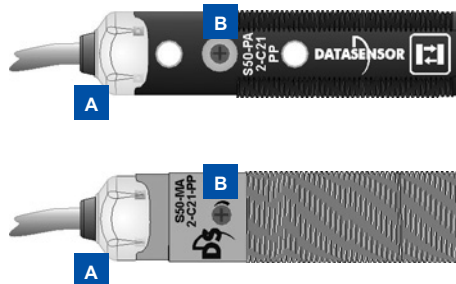


METALLGEHÄUSE



mm

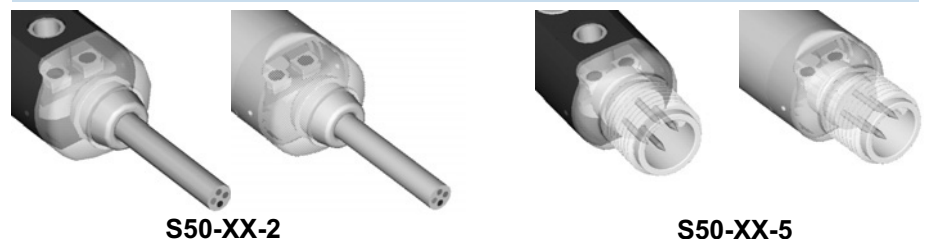
ANZEIGEN UND EINSTELLUNG



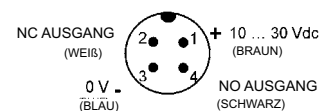
- A** OUTPUT und STABILITÄT LED's
- B** Trimmer
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

Single-turn Trimmer zur Empfindlichkeitseinstellung.
Drehung im UZS steigert die Reichweite.

ANSCHLUSS



BRAUN 1 + 10 ... 30 Vdc
 WEIß 2 NC AUSGANG
 SCHWARZ 4 NO AUSGANG
 BLAU 3 0 V





TECHNISCHE DATEN

| | S50-PA-2-C21-NN | S50-PA-2-C21-PP | S50-PA-5-C21-NN | S50-PA-5-C21-PP | S50-MA-2-C21-NN | S50-MA-2-C21-PP | S50-MA-5-C21-NN | S50-MA-5-C21-PP |
|-------------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Tastweite: | 0 ... 40 cm | | | | | | | |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | | | | | | | |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | | | | | | | |
| Stromaufnahme: | ≤ 35 mA | | | | | | | |
| Sender, Wellenlänge: | LED infrarot, 880 nm ² | | | | | | | |
| Lichtfleckdurchmesser: | ca. 100 mm bei 300 cm | | | | | | | |
| Einstellung: | Trimmer ³ | | | | | | | |
| Funktionsanzeigen: | Gelbe LED - Ausgang Grüne LED - Stabilität | | | | | | | |
| Ausgang: | PNP, NO und NC NPN, NO und NC | | | | | | | |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | | | | | | | |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | | | | | | | |
| Ansprechzeit: | 0.5 ms | | | | | | | |
| Schaltfrequenz: | 1 kHz | | | | | | | |
| Schaltungsart: | hell bei NO / dunkel bei NC | | | | | | | |
| Anschluss: | 2 m Kabel, Ø 4mm ⁴ M12 Stecker, 4-polig ⁵ | | | | | | | |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | | | | | | | |
| Schutzart: | IP67 | | | | | | | |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁶ | | | | | | | |
| Gehäusematerial: | PBT | | | | | | | |
| | Messing, verchromt | | | | | | | |
| Linsenmaterial: | PMMA | | | | | | | |
| Gewicht: | 75 g max. 25 g max. 110 g max. 60 g max. | | | | | | | |
| Betriebstemperatur: | -25 ... +55°C | | | | | | | |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | | | | | | | |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2 | | | | | | | |

AUSWAHLTABELLE

| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|---------------------------------------|-----------|-----|
| S50-PA-2-C21-NN | 952002170 | NPN |
| S50-PA-2-C21-PP | 952002160 | PNP |

| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|-----------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-2-C21-NN | 952022130 | NPN |
| S50-MA-2-C21-PP | 952022120 | PNP |

| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|---|-----------|-----|
| S50-PA-5-C21-NN | 952002190 | NPN |
| S50-PA-5-C21-PP | 952002180 | PNP |

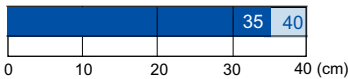
| metal - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|------------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-5-C21-NN | 952022150 | NPN |
| S50-MA-5-C21-PP | 952022140 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

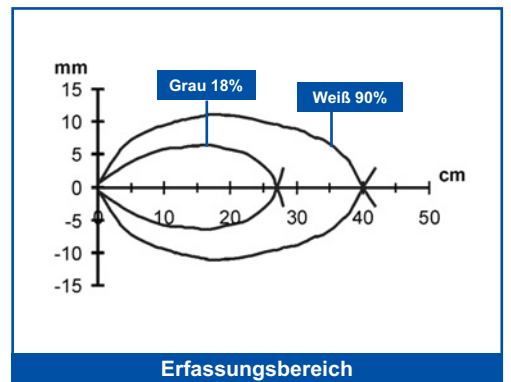
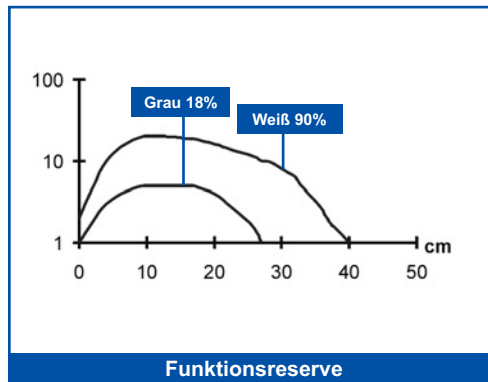
- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ 270° Trimmer
- ⁴ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁵ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁶ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge



FUNKTIONSDIAGRAMME



■ Empfohlene Tastweite
■ Maximale Tastweite



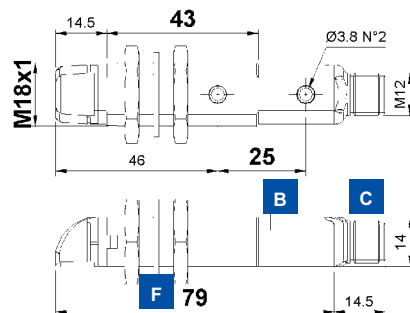
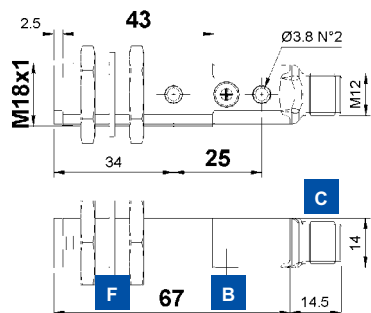
C REFLEXTASTER INFRAROT - GROSSE TASTWEITE

Diese Taster-Version bietet das Maximum an Tastweite. Mittels Trimmer kann diese Tastweite entsprechend der Applikation angepaßt werden. Eine grüne Stabilitäts-LED signalisiert dabei den sicheren Betriebszustand.

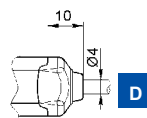
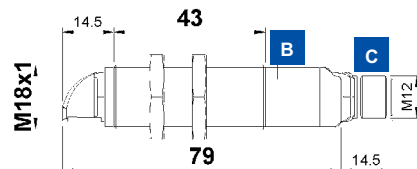
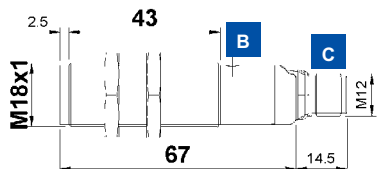


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE

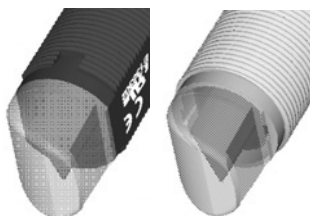


METALLGEHÄUSE

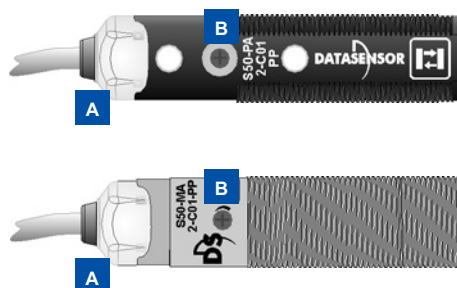


mm

RADIALE OPTIK



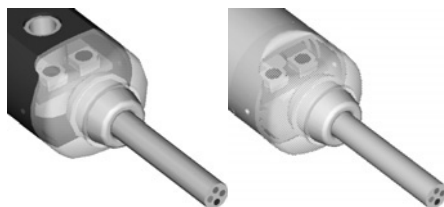
ANZEIGEN UND EINSTELLUNG



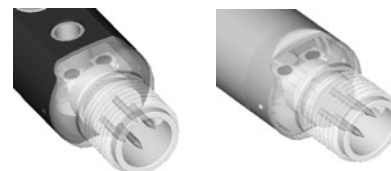
- A** OUTPUT und STABILITÄT LED's
- B** Trimmer
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

Single-turn Trimmer zur Empfindlichkeitseinstellung. Drehung im UZS steigert die Reichweite.

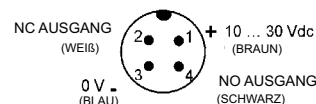
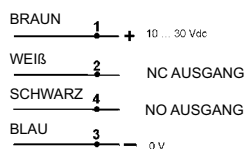
ANSCHLUSS



S50-XX-2



S50-XX-5





TECHNISCHE DATEN

| | | S50-PA-2-C01-NN | S50-PA-2-C01-PP | S50-PA-5-C01-NN | S50-PA-5-C01-PP | S50-PR-2-C01-NN | S50-PR-2-C01-PP | S50-PR-5-C01-NN | S50-PR-5-C01-PP | S50-MA-2-C01-NN | S50-MA-2-C01-PP | S50-MA-5-C01-NN | S50-MA-5-C01-PP | S50-MR-2-C01-NN | S50-MR-2-C01-PP | S50-MR-5-C01-NN | S50-MR-5-C01-PP |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Tastweite: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | axiale Optik | 0 ... 70 cm | • | • | • | | | | | • | • | • | • | | | | |
| | radiale Optik | 0 ... 40 cm | | | | • | • | • | • | | | | | • | • | • | • |
| Betriebsspannung: | | 10 ... 30 Vdc ¹ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Welligkeit: | | ≤ 2 Vpp | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Stromaufnahme: | | ≤ 35 mA | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sender, Wellenlänge: | | LED infrarot, 880 nm ² | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lichtfleckdurchmesser: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | axiale Optik | ca. 200 mm bei 60 cm | • | • | • | | | | | • | • | • | • | | | | |
| | radiale Optik | ca. 35 mm bei 40 cm | | | | • | • | • | • | | | | | • | • | • | • |
| Einstellung: | | Trimmer ³ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Funktionsanzeigen: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Gelbe LED - Ausgang | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | Grüne LED - Stabilität | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgang: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | NPN, NO und NC | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgangsstrom: | | ≤ 100 mA | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sättigungsspannung: | | ≤ 2 V | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ansprechzeit: | | 0.5 ms | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltfrequenz: | | 1 kHz | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltungsart: | | dunkel bei NO / hell bei NC | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Anschluss: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ⁴ | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁵ | | | • | • | • | • | • | • | | • | • | • | | • | • | • |
| Schutzklasse: | | Klasse 2 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzart: | | IP67 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzbeschaltung: | | A, B ⁶ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gehäusematerial: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PBT | | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | |
| | Messing, verchromt | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Linsenmaterial: | | PMMA | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gewicht: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 75 g max. | | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | |
| | 25 g max. | | | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | |
| | 110 g max. | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | 60 g max. | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • |
| Betriebstemperatur: | | -25 ... +55°C | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lagertemperatur: | | -25 ... +70°C | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Bezugsnormen: | | EN 60947-5-2 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

AUSWAHLTABELLE

| | | |
|---------------------------------------|-----------|-----|
| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-PA-2-C01-NN | 952001620 | NPN |
| S50-PA-2-C01-PP | 952001050 | PNP |

| | | |
|-----------------------------------|-----------|-----|
| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-MA-2-C01-NN | 952021510 | NPN |
| S50-MA-2-C01-PP | 952021010 | PNP |

| | | |
|---|-----------|-----|
| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PA-5-C01-NN | 952001510 | NPN |
| S50-PA-5-C01-PP | 952001060 | PNP |

| | | |
|-------------------------------------|-----------|-----|
| Metall - axiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-MA-5-C01-NN | 952021670 | NPN |
| S50-MA-5-C01-PP | 952021210 | PNP |

| | | |
|--|-----------|-----|
| Kunststoff - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-PR-2-C01-NN | 952001790 | NPN |
| S50-PR-2-C01-PP | 952001070 | PNP |

| | | |
|------------------------------------|-----------|-----|
| Metall - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-MR-2-C01-NN | 952021610 | NPN |
| S50-MR-2-C01-PP | 952021150 | PNP |

| | | |
|--|-----------|-----|
| Kunststoff - radiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PR-5-C01-NN | 952001730 | NPN |
| S50-PR-5-C01-PP | 952001080 | PNP |

| | | |
|--------------------------------------|-----------|-----|
| Metall - radiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-MR-5-C01-NN | 952021770 | NPN |
| S50-MR-5-C01-PP | 952021350 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

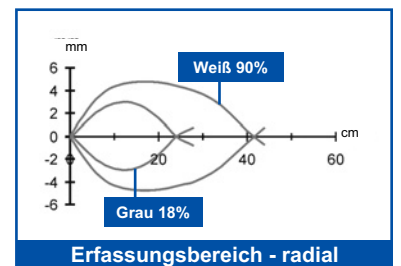
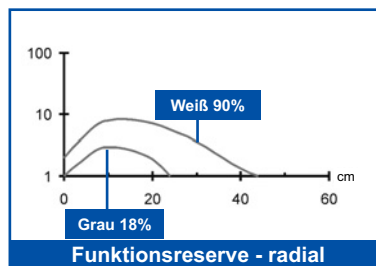
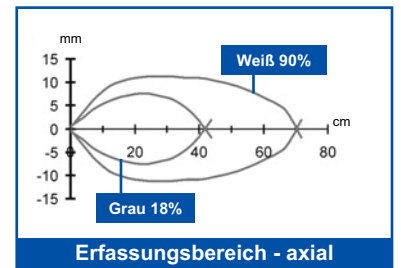
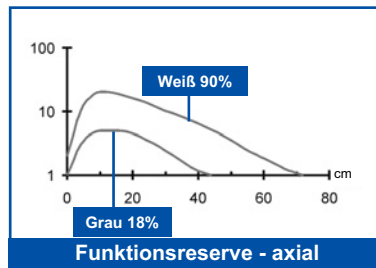
- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ 270° Trimmer
- ⁴ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁵ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁶ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge



FUNKTIONSDIAGRAMME

| | | | | | | |
|--------|--|--|----|----|----|----|
| axial | | | | | 60 | 70 |
| radial | | | 35 | 40 | | |

■ Empfohlene Tastweite
■ Maximale Tastweite



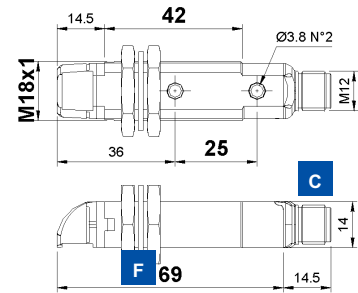
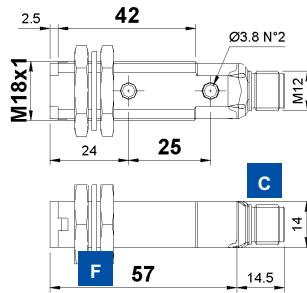
D FIXFOKUS REFLEXTASTER MIT ROTLICHT

Fokussierte Reflextaster bieten eine einfache und fest eingestellte Hintergrundausblendung. Das sichtbare Rotlicht erleichtert dabei die Justage des Sensors.

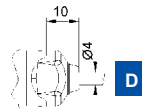
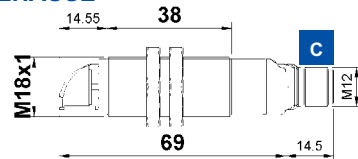
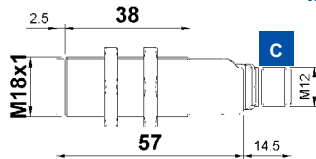


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE



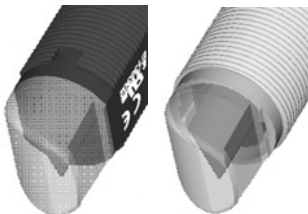
METALLGEHÄUSE



mm

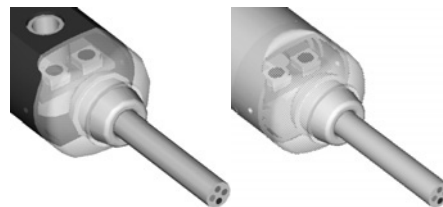
ANZEIGEN UND EINSTELLUNG

RADIALE OPTIK

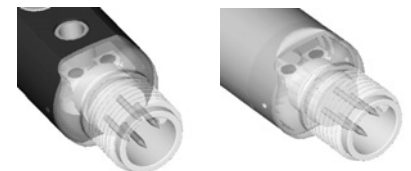


- A** OUTPUT LED
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

ANSCHLUSS

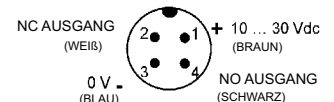


S50-XX-2



S50-XX-5

- BRAUN 1 + 10 ... 30 Vdc
- WEIß 2 NC AUSGANG
- SCHWARZ 4 NO AUSGANG
- BLAU 3 0 V





TECHNISCHE DATEN

| | | S50-PA-2-D00-NN | S50-PA-2-D00-PP | S50-PA-5-D00-NN | S50-PA-5-D00-PP | S50-PR-2-D00-NN | S50-PR-2-D00-PP | S50-PR-5-D00-NN | S50-PR-5-D00-PP | S50-MA-2-D00-NN | S50-MA-2-D00-PP | S50-MA-5-D00-NN | S50-MR-2-D00-NN | S50-MR-2-D00-PP | S50-MR-5-D00-NN | S50-MR-5-D00-PP |
|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Tastweite: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | axiale Optik | 0.5 ... 10 cm | • | • | • | | | | | • | • | • | | | | |
| | radiale Optik | 0 ... 8 cm | | | | • | • | • | • | | | | • | • | • | • |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Stromaufnahme: | ≤ 35 mA | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sender, Wellenlänge: | LED rot, 630 nm ² | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lichtfleckdurchmesser: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | axiale Optik | ca. 20 mm bei 10 cm | • | • | • | | | | | • | • | • | | | | |
| | radiale Optik | ca. 25 mm bei 8 cm | | | | • | • | • | • | | | | • | • | • | • |
| Funktionsanzeigen: | Gelbe LED - Ausgang | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgang: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | NPN, NO und NC | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ansprechzeit: | 0.5 ms | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltfrequenz: | 1 kHz | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltungsart: | dunkel bei NO / hell bei NC | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Anschluss: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ³ | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁴ | | | • | • | | | | | | | • | • | • | • | • |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzart: | IP67 | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁵ | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gehäusematerial: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PBT | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | Messing, verchromt | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • |
| Linienmaterial: | PMMA | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gewicht: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 75 g max. | | • | • | | | | | | | | | | | | |
| | 25 g max. | | | • | • | | | | | | | | | | | |
| | 110 g max. | | | | | • | • | | | • | • | | | | | |
| | 60 g max. | | | | | | | • | • | | | • | • | | | |
| Betriebstemperatur: | -25 ... +55°C | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2 | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

AUSWAHLTABELLE

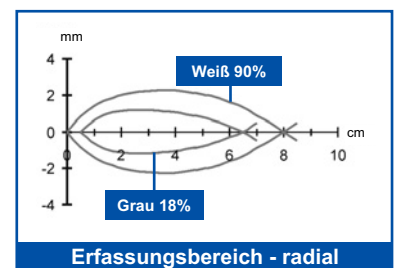
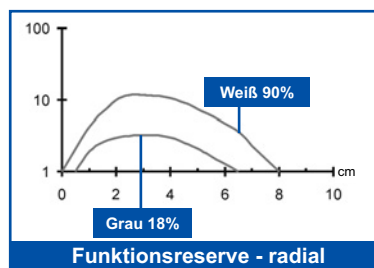
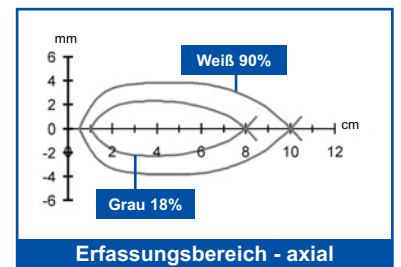
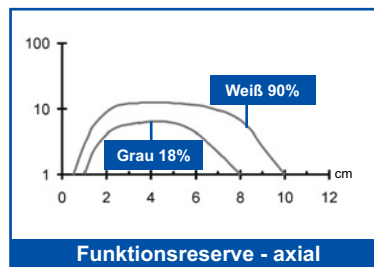
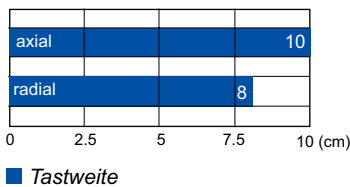
| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|--|-----------|-----|
| S50-PA-2-D00-NN | 952001640 | NPN |
| S50-PA-2-D00-PP | 952001090 | PNP |
| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-MA-2-D00-NN | 952021530 | NPN |
| S50-MA-2-D00-PP | 952021030 | PNP |
| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PA-5-D00-NN | 952001530 | NPN |
| S50-PA-5-D00-PP | 952001100 | PNP |
| Metall - axiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-MA-5-D00-NN | 952021690 | NPN |
| S50-MA-5-D00-PP | 952021230 | PNP |
| Kunststoff - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-PR-2-D00-NN | 952001810 | NPN |
| S50-PR-2-D00-PP | 952001110 | PNP |
| Metall - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
| S50-MR-2-D00-NN | 952021630 | NPN |
| S50-MR-2-D00-PP | 952021160 | PNP |
| Kunststoff - radiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-PR-5-D00-NN | 952001750 | NPN |
| S50-PR-5-D00-PP | 952001120 | PNP |
| Metall - radiale Optik - M12 Stecker | | |
| S50-MR-5-D00-NN | 952021790 | NPN |
| S50-MR-5-D00-PP | 952021360 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁴ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁵ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge



FUNKTIONSDIAGRAMME



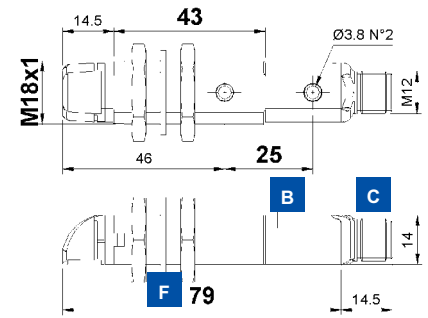
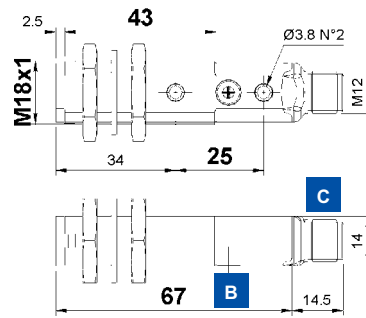
L-C LASER-REFLEXTASTER MIT ROTLICHT

Der sichtbare Rotlicht Laser erlaubt selbst die präzise Erfassung von sehr kleinen Objekten. Neben Tastweiten bis zu 35 cm kann der Sensor auch für die Erfassung von Druckmarken mit gutem Kontrast eingesetzt werden, wobei die Laserschutzklasse 1 dem Bediener bei allen Anwendungen stets ein Maximum an Sicherheit garantiert.

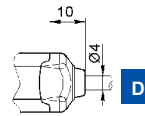
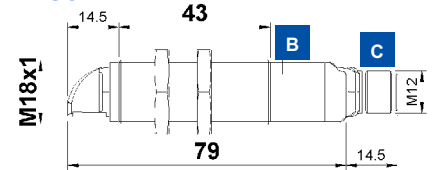
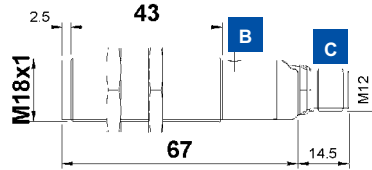


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE



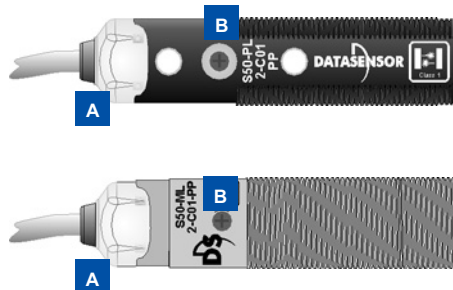
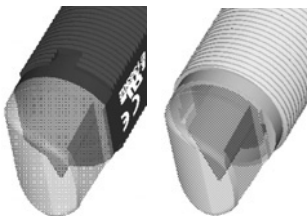
METALLGEHÄUSE



mm

ANZEIGEN UND EINSTELLUNG

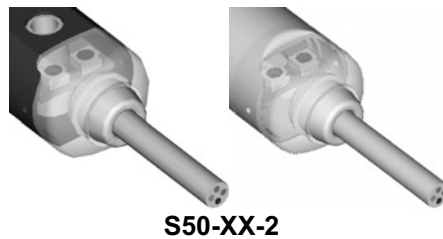
RADIAL OPTICS



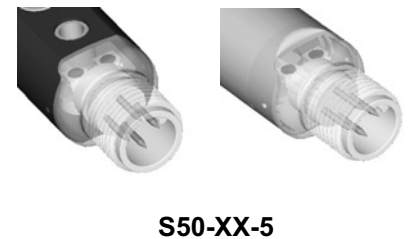
- A** OUTPUT und STABILITÄT LED's
- B** Trimmer
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

Single-turn Trimmer zur Empfindlichkeitseinstellung. Drehung im UZS steigert die Reichweite.

ANSCHLUSS

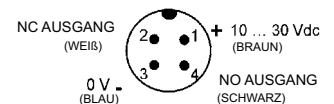


S50-XX-2



S50-XX-5

| | | |
|---------|---|-----------------|
| BRAUN | 1 | + 10 ... 30 Vdc |
| WEIß | 2 | NC AUSGANG |
| SCHWARZ | 4 | NO AUSGANG |
| BLAU | 3 | 0 V |



TECHNISCHE DATEN

| | S50-PL-2-C01-NN | S50-PL-2-C01-PP | S50-PH-2-C01-NN | S50-PH-2-C01-PP | S50-PL-5-C01-NN | S50-PL-5-C01-PP | S50-PH-5-C01-NN | S50-PH-5-C01-PP | S50-ML-2-C01-NN | S50-ML-2-C01-PP | S50-MH-2-C01-NN | S50-MH-2-C01-PP | S50-ML-5-C01-NN | S50-ML-5-C01-PP | S50-MH-5-C01-NN | S50-MH-5-C01-PP |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Tastweite: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| axiale Optik | 0 ... 35 cm | ● | ● | | ● | ● | | | ● | ● | | | ● | ● | | |
| radiale Optik | 0 ... 25 cm | | | ● | ● | | ● | ● | | | ● | ● | | | ● | ● |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Stromaufnahme: | ≤ 35 mA | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Sender, Wellenlänge | Laser rot, 650 nm ² | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Klasse 1 EN 60825-1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Klasse II CDRH21 CFR 1040.10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Auflösung: | ca. 0.3 mm bei 5 cm | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ca. 0.3 mm bei 10 cm | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ca. 0.5 mm bei 20 cm | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ca. 2 mm bei 30 cm | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Einstellung: | Trimmer ³ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Funktionsanzeigen: | Gelbe LED - Ausgang | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Grüne LED STABILITÄT | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ausgang: | PNP, NO und NC | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | NPN, NO und NC | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ansprechzeit: | 333 μs | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schaltfrequenz: | 1.5 kHz | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schaltungsart: | dunkel bei NO / hell bei NC | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Anschluss: | 2 m Kabel, Ø 4mm ⁴ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁵ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzart: | IP67 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁶ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Gehäusematerial: | PBT | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Messing, verchromt | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Linsenmaterial: | PMMA / Glas | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Gewicht: | 75 g max. | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | |
| | 25 g max. | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | |
| | 110 g max. | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | |
| | 60 g max. | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● |
| Betriebstemperatur: | -10 ... +50°C | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2, | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | EN 60825-1, CDRH21 CFR 1040.10 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |



AUSWAHLTABELLE

| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|---------------------------------------|-----------|-----|
| S50-PL-2-C01-NN | 952001880 | NPN |
| S50-PL-2-C01-PP | 952001380 | PNP |

| Kunststoff - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
|--|-----------|-----|
| S50-PH-2-C01-NN | 952001990 | NPN |
| S50-PH-2-C01-PP | 952001980 | PNP |

| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|-----------------------------------|-----------|-----|
| S50-ML-2-C01-NN | 952021830 | NPN |
| S50-ML-2-C01-PP | 952021410 | PNP |

| Metall - radiale Optik - 2 m Kabel | | |
|------------------------------------|-----------|-----|
| S50-MH-2-C01-NN | 952021990 | NPN |
| S50-MH-2-C01-PP | 952021980 | PNP |

| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|---|-----------|-----|
| S50-PL-5-C01-NN | 952001850 | NPN |
| S50-PL-5-C01-PP | 952001390 | PNP |

| Kunststoff - radiale Optik - M12 Stecker | | |
|--|-----------|-----|
| S50-PH-5-C01-NN | 952002010 | NPN |
| S50-PH-5-C01-PP | 952002000 | PNP |

| Metall - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|-------------------------------------|-----------|-----|
| S50-ML-5-C01-NN | 952021860 | NPN |
| S50-ML-5-C01-PP | 952021450 | PNP |

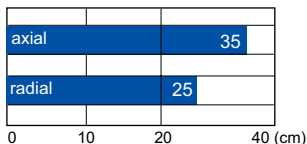
| Metall - radiale Optik - M12 Stecker | | |
|--------------------------------------|-----------|-----|
| S50-MH-5-C01-NN | 952022010 | NPN |
| S50-MH-5-C01-PP | 952022000 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

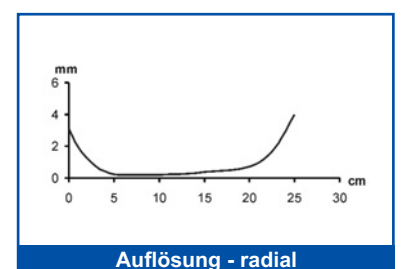
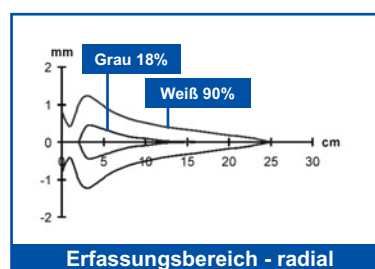
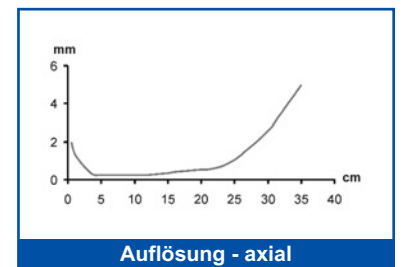
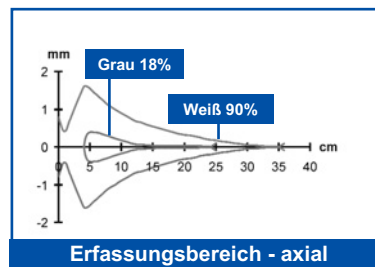
- Limitierte Werte
- Durchschnittliche Lebensdauer von 50.000 h bei T_A = +25 °C
- 270° Trimmer
- PVC, 4 x 0.14 mm²
- Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge

Für eine einwandfreie und optimale Ausrichtung der Geräte empfehlen wir die Verwendung der Montagewinkel MICRO-18 (Best.-Nr. 95ACC1380).

FUNKTIONSDIAGRAMME



Tastweite

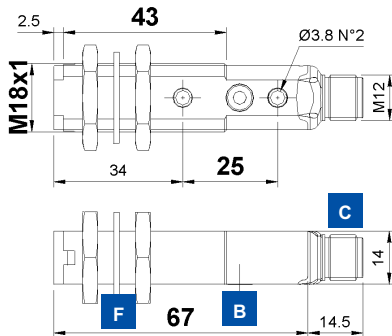


Reflexfaster mit Hintergrundausbldung erlauben die exakte Einstellung der Tastebene. Objekte die sich dahinter befinden werden nicht erfasst. Die *EASYtouch™* Einstellung paßt sich automatisch den Gegebenheiten an und wird durch einfachen Knopfdruck aktiviert.

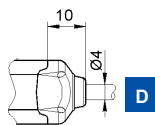
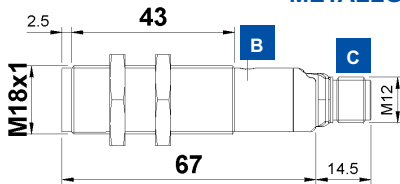


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE

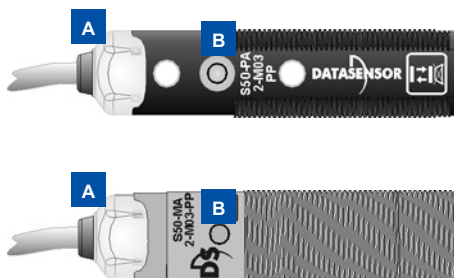


METALLGEHÄUSE



mm

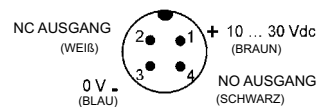
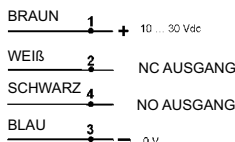
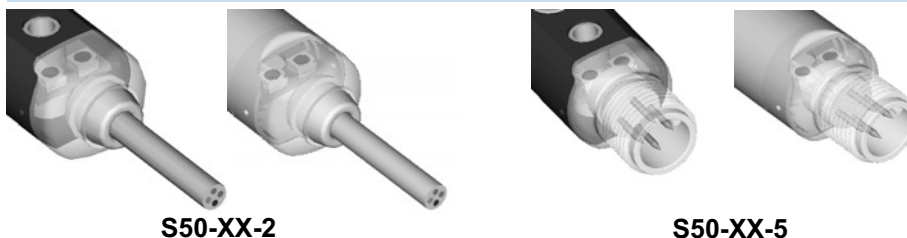
ANZEIGEN UND EINSTELLUNG



- A** OUTPUT und READY/ERROR LED's
- B** Teach-In-Taste
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

Teach-In-Taste zur Einstellung. *EASYtouch™* ermöglicht eine Standard- oder Fein-Einstellung. In beiden Fällen ist die Teach-In-Taste nur einmal zu drücken. Nähere Details siehe Bedienungsanleitung.

ANSCHLUSS





TECHNISCHE DATEN

| | | S50-PA-2-M03-NN | S50-PA-2-M03-PP | S50-PA-5-M03-NN | S50-PA-5-M03-PP | S50-MA-2-M03-NN | S50-MA-2-M03-PP | S50-MA-5-M03-NN | S50-MA-5-M03-PP |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Tastweite: | 5 ... 10 cm | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Stromaufnahme: | ≤ 30 mA | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sender, Wellenlänge: | LED rot, 630 nm ² | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lichtfleckdurchmesser: | ca. 8 mm bei 10 cm | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Einstellung: | Teach-in Taste | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Einstellprozedur: | Teach-in <i>EASYtouch™</i> | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Funktionsanzeigen: | | | | | | | | | |
| | Gelbe LED - Ausgang | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | Grün / Rot LED - READY / ERROR | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgang: | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | • | | • | | • | | • |
| | NPN, NO und NC | • | | • | | • | | • | |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ansprechzeit: | 1 ms | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltfrequenz: | 500 Hz | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltungsart: | dunkel bei NO / hell bei NC | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Anschluss: | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ³ | | • | | | • | | | |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁴ | | | • | | | | • | |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzart: | IP67 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁵ | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gehäusematerial: | | | | | | | | | |
| | PBT | • | • | • | | | | | |
| | Messing, verchromt | | | | | • | • | • | |
| Linsenmaterial: | PMMA | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gewicht: | | | | | | | | | |
| | 75 g max. | • | • | | | | | | |
| | 25 g max. | | | • | • | | | | |
| | 110 g max. | | | | | • | • | | |
| | 60 g max. | | | | | | | • | • |
| Betriebstemperatur: | -25 ... +55°C | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2 | • | • | • | • | • | • | • | • |

AUSWAHLTABELLE

| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|---------------------------------------|-----------|-----|
| S50-PA-2-M03-NN | 952001670 | NPN |
| S50-PA-2-M03-PP | 952001230 | PNP |

| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|-----------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-2-M03-NN | 952021550 | NPN |
| S50-MA-2-M03-PP | 952021070 | PNP |

| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|---|-----------|-----|
| S50-PA-5-M03-NN | 952001560 | NPN |
| S50-PA-5-M03-PP | 952001000 | PNP |

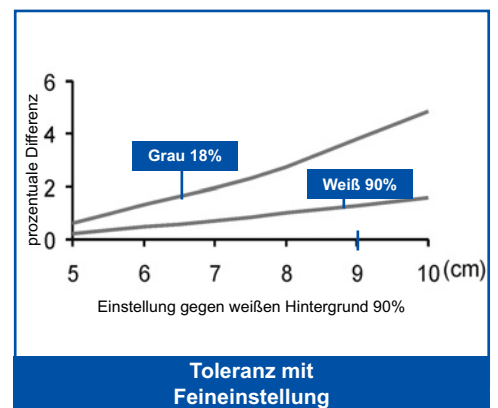
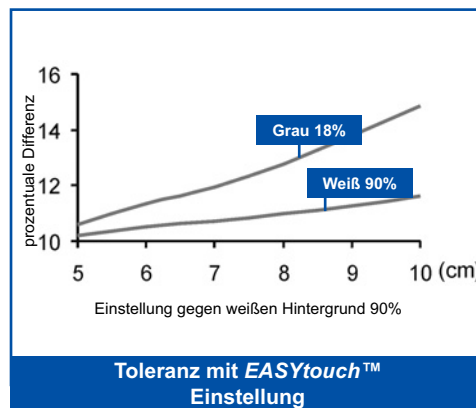
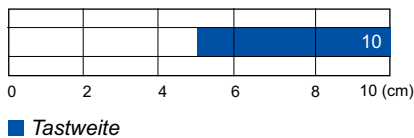
| Metall - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|-------------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-5-M03-NN | 952021710 | NPN |
| S50-MA-5-M03-PP | 952021270 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁴ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁵ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge



FUNKTIONSDIAGRAMME

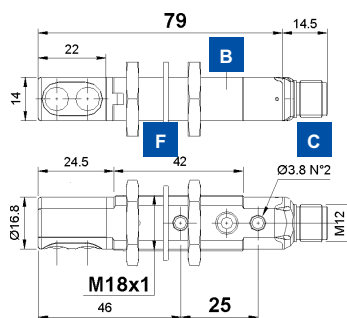


Reflex-taster mit Hintergrundausbldung erlauben die exakte Einstellung der Tastebene. Objekte die sich dahinter befinden werden nicht erfaßt. Die *EASYtouch™* Einstellung paßt sich automatisch den Gegebenheiten an und wird durch einfachen Knopfdruck aktiviert.

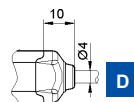
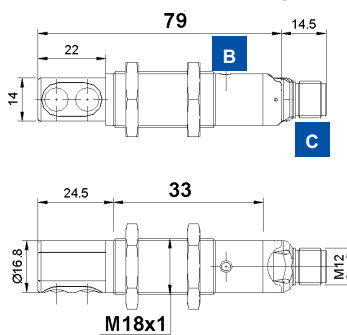


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE

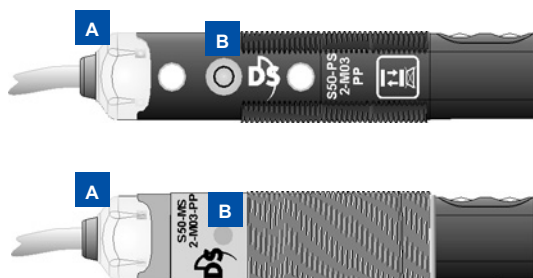


METALLGEHÄUSE



mm

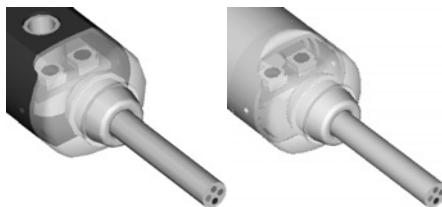
ANZEIGEN UND EINSTELLUNG



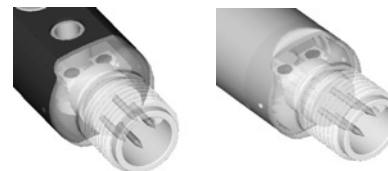
- A** OUTPUT und READY/ERROR LED's
- B** Teach-In-Taste
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

Teach-In-Taste zur Einstellung. *EASYtouch™* ermöglicht eine Standard- oder Fein-Einstellung. In beiden Fällen ist die Teach-In-Taste nur einmal zu drücken. Nähere Details siehe Bedienungsanleitung.

ANSCHLUSS

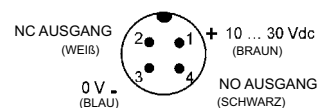


S50-XX-2



S50-XX-5

| | | | |
|---------|---|---|---------------|
| BRAUN | 1 | + | 10 ... 30 Vdc |
| WEIß | 2 | | NC AUSGANG |
| SCHWARZ | 4 | | NO AUSGANG |
| BLAU | 3 | - | 0 V |





TECHNISCHE DATEN

| | | S50-PS-2-M03-NN | S50-PS-2-M03-PP | S50-PS-5-M03-NN | S50-PS-5-M03-PP | S50-MS-2-M03-NN | S50-MS-2-M03-PP | S50-MS-5-M03-NN | S50-MS-5-M03-PP |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Tastweite: | 5 ... 10 cm | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Stromaufnahme: | ≤ 30 mA | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sender, Wellenlänge: | LED rot, 630 nm ² | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lichtfleckdurchmesser: | ca. 10 mm bei 10 cm | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Einstellung: | Teach-in Taste | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Einstellprozedur: | Teach-in <i>EASYtouch™</i> | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Funktionsanzeigen: | | | | | | | | | |
| | Gelbe LED - Ausgang | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | Grün / Rot LED - READY / ERROR | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgang: | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | • | | • | | • | | • |
| | NPN, NO und NC | • | | • | | • | | • | |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ansprechzeit: | 1 ms | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltfrequenz: | 500 Hz | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltungsart: | dunkel bei NO / hell bei NC | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Anschluss: | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ³ | • | | | | • | • | | |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁴ | | | • | | | | • | • |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzart: | IP67 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁵ | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gehäusematerial: | | | | | | | | | |
| | PBT / PVC | • | • | • | • | | | | |
| | Messing, verchromt | | | | | • | • | • | • |
| Linsenmaterial: | Glas | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gewicht: | | | | | | | | | |
| | 90 g max. | • | • | | | | | | |
| | 40 g max. | | | • | • | | | | |
| | 125 g max. | | | | | • | • | | |
| | 75 g max. | | | | | | | • | • |
| Betriebstemperatur: | -25 ... +55°C | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2 | • | • | • | • | • | • | • | • |

AUSWAHLTABELLE

| Kunststoff - 2 m Kabel | | |
|------------------------|-----------|-----|
| S50-PS-2-M03-NN | 952001900 | NPN |
| S50-PS-2-M03-PP | 952001910 | PNP |

| Metall - 2 m Kabel | | |
|--------------------|-----------|-----|
| S50-MS-2-M03-NN | 952021900 | NPN |
| S50-MS-2-M03-PP | 952021910 | PNP |

| Kunststoff - M12 Stecker | | |
|--------------------------|-----------|-----|
| S50-PS-5-M03-NN | 952001920 | NPN |
| S50-PS-5-M03-PP | 952001930 | PNP |

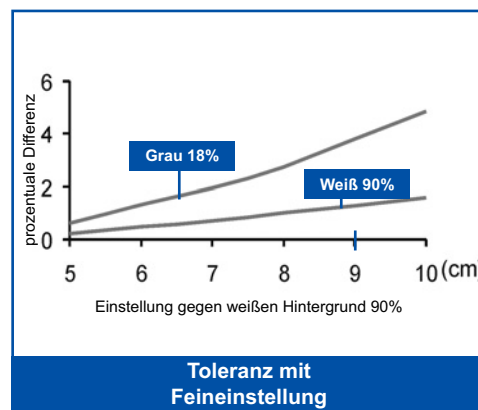
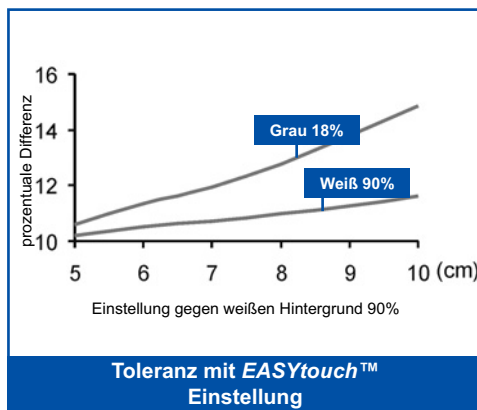
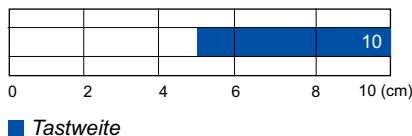
| Metall - M12 Stecker | | |
|----------------------|-----------|-----|
| S50-MS-5-M03-NN | 952021920 | NPN |
| S50-MS-5-M03-PP | 952021930 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁴ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁵ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge



FUNKTIONSDIAGRAMME

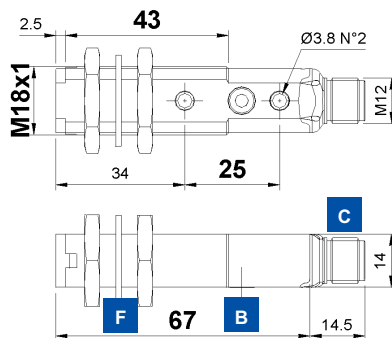


Reflexaster mit Vorder- und Hintergrundausbldung erlauben die exakte Einstellung der Tastebene. Objekte die sich hinter oder vor dieser Tastebene befinden werden nicht erfaßt. Die **EASYtouch™** Einstellung paßt sich automatisch den Gegebenheiten an und wird durch einfachen Knopfdruck aktiviert.

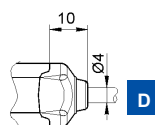
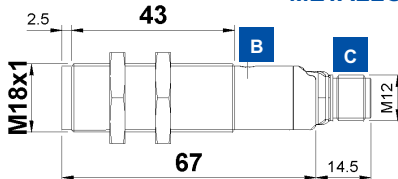


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE

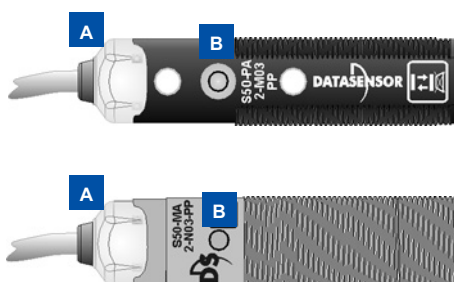


METALLGEHÄUSE



mm

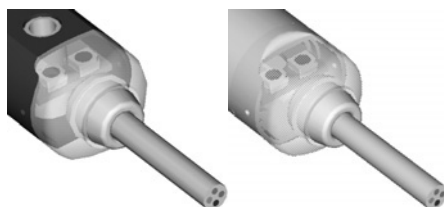
ANZEIGEN UND EINSTELLUNG



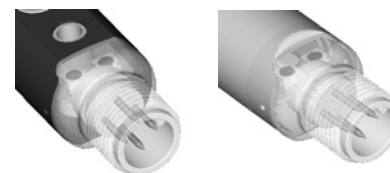
- A** OUTPUT und READY/ERROR LED's
- B** Teach-In-Taste
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

Teach-In-Taste zur Einstellung. **EASYtouch™** ermöglicht eine Standard- oder Fein-Einstellung. In beiden Fällen ist die Teach-In-Taste nur einmal zu drücken. Nähere Details siehe Bedienungsanleitung.

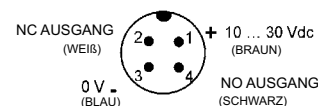
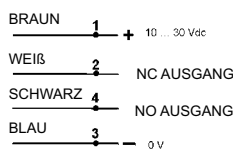
ANSCHLUSS



S50-XX-2



S50-XX-5





TECHNISCHE DATEN

| | | S50-PA-2-N03-NN | S50-PA-2-N03-PP | S50-PA-5-N03-NN | S50-PA-5-N03-PP | S50-MA-2-N03-NN | S50-MA-2-N03-PP | S50-MA-5-N03-NN | S50-MA-5-N03-PP |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Tastweite: | 4 ... 10 cm | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Stromaufnahme: | ≤ 30 mA | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sender, Wellenlänge: | LED rot, 630 nm ² | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lichtfleckdurchmesser: | ca. 8 mm bei 10 cm | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Einstellung: | Teach-in Taste | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Einstellprozedur: | Teach-in <i>EASYtouch™</i> | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Funktionsanzeigen: | | | | | | | | | |
| | Gelbe LED - Ausgang | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | Grün / Rot LED - READY / ERROR | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgang: | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | • | | • | | • | | • |
| | NPN, NO und NC | • | | • | | • | | • | |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ansprechzeit: | 2 ms | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltfrequenz: | 250 Hz | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltungsart: | dunkel bei NO / hell bei NC | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Anschluss: | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ³ | • | • | | | • | • | | |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁴ | | | • | • | | | • | • |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzart: | IP67 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁵ | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gehäusematerial: | | | | | | | | | |
| | PBT | • | • | • | | | | | |
| | Messing, verchromt | | | | | • | • | • | • |
| Linienmaterial: | PMMA | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gewicht: | | | | | | | | | |
| | 75 g max. | • | • | | | | | | |
| | 25 g max. | | | • | • | | | | |
| | 110 g max. | | | | | • | • | | |
| | 60 g max. | | | | | | | • | • |
| Betriebstemperatur: | -25 ... +55°C | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2 | • | • | • | • | • | • | • | • |

AUSWAHLTABELLE

| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|---------------------------------------|-----------|-----|
| S50-PA-2-N03-NN | 952001680 | NPN |
| S50-PA-2-N03-PP | 952001440 | PNP |

| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|-----------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-2-N03-NN | 952021560 | NPN |
| S50-MA-2-N03-PP | 952021080 | PNP |

| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|---|-----------|-----|
| S50-PA-5-N03-NN | 952001570 | NPN |
| S50-PA-5-N03-PP | 952001450 | PNP |

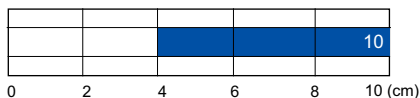
| Metall - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|-------------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-5-N03-NN | 952021720 | NPN |
| S50-MA-5-N03-PP | 952021280 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

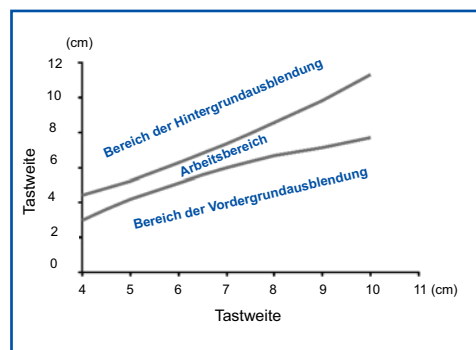
- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁴ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁵ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge



FUNKTIONSDIAGRAMME



■ Tastweite



Hysteresis mit *EASYtouch™* Einstellung

Hinweis: Bei Feineinstellung ist der Bereich der Vordergrundausblendung näher am erlernten Schwellenwert.

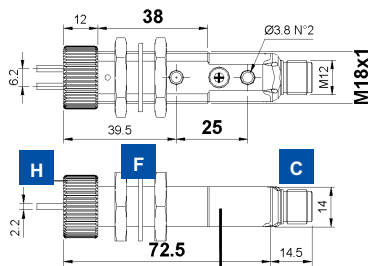
E LICHTLEITERVERSTÄRKER MIT ROTLICHT

Diese Verstärker ermöglichen die Adaption von Lichtleitern mit Taster- oder Einweg- Prinzip und Standard Ø von 2,2 mm. Eine Überwurfmutter sorgt dabei für festen Sitz der Adaptionstelle. Die Empfindlichkeit kann mittels IP 67 geschütztem Trimmer eingestellt werden. Lichtleiter mit Taster- oder Einweg- Prinzip werden hauptsächlich zur Erfassung von kleinen Objekten und bei beengten Platzverhältnissen eingesetzt.

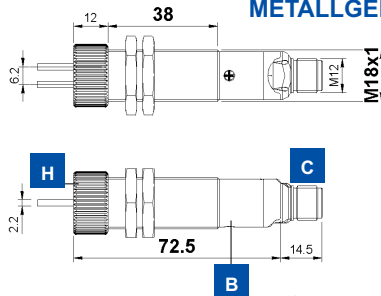


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE

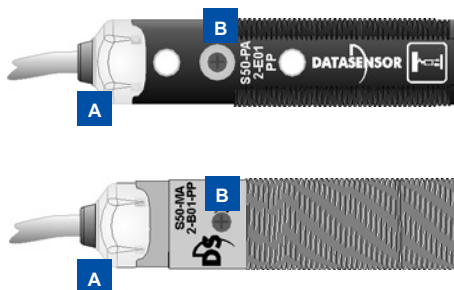


METALLGEHÄUSE



mm

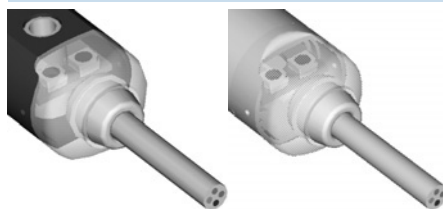
ANZEIGEN UND EINSTELLUNG



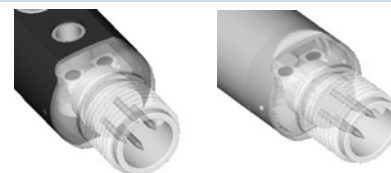
- A** OUTPUT und STABILITÄT LED's
- B** Trimmer (Empfänger)
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe
- H** Fixiermutter Lichtleiter

Single-turn Trimmer zur Empfindlichkeitseinstellung. Drehung im UZS steigert die Reichweite.

ANSCHLUSS

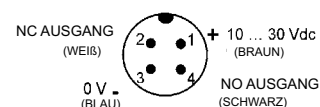


S50-XX-2



S50-XX-5

| | | | |
|---------|---|---|---------------|
| BRAUN | 1 | + | 10 ... 30 Vdc |
| WEIß | 2 | | NC AUSGANG |
| SCHWARZ | 4 | | NO AUSGANG |
| BLAU | 3 | - | 0 V |





TECHNISCHE DATEN

| | | S50-PA-2-E01-NN | S50-PA-2-E01-PP | S50-PA-5-E01-NN | S50-PA-5-E01-PP | S50-MA-2-E01-NN | S50-MA-2-E01-PP | S50-MA-5-E01-NN | S50-MA-5-E01-PP |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Reich-/Tastweite: | | | | | | | | | |
| Taster | 3 cm | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Einweg | 10 cm | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Stromaufnahme: | ≤ 35 mA | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sender, Wellenlänge: | LED rot, 660 nm ² | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Einstellung: | Trimmer ³ | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Funktionsanzeigen: | | | | | | | | | |
| | Gelbe LED - Ausgang | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | Grüne LED - Stabilität | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgang: | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | • | • | | • | • | | • |
| | NPN, NO und NC | • | | | • | | | • | |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ansprechzeit: | 0.5 ms | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltfrequenz: | 1 kHz | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltungsart: | dunkel bei NO / hell bei NC | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Anschluss: | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ⁴ | | • | | | • | • | | |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁵ | | | • | | | | • | |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzart: | IP67 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁶ | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gehäusematerial: | | | | | | | | | |
| | PBT | • | • | • | | | | | |
| | Messing, verchromt | | | | | • | • | • | • |
| Mat. Fixiermutter Lichtleiter: | ABS | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gewicht: | | | | | | | | | |
| | 75 g max. | • | • | | | | | | |
| | 25 g max. | | | • | • | | | | |
| | 110 g max. | | | | | • | • | | |
| | 60 g max. | | | | | | | • | • |
| Betriebstemperatur: | -25 ... +55°C | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2 | • | • | • | • | • | • | • | • |

AUSWAHLTABELLE

| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|---------------------------------------|-----------|-----|
| S50-PA-2-E01-NN | 952001650 | NPN |
| S50-PA-2-E01-PP | 952001130 | PNP |

| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|-----------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-2-E01-NN | 952021880 | NPN |
| S50-MA-2-E01-PP | 952021040 | PNP |

| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|---|-----------|-----|
| S50-PA-5-E01-NN | 952001540 | NPN |
| S50-PA-5-E01-PP | 952001140 | PNP |

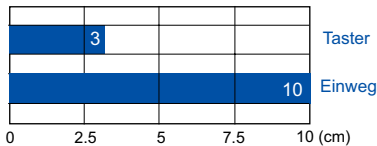
| Metall - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|-------------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-5-E01-NN | 952021890 | NPN |
| S50-MA-5-E01-PP | 952021240 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

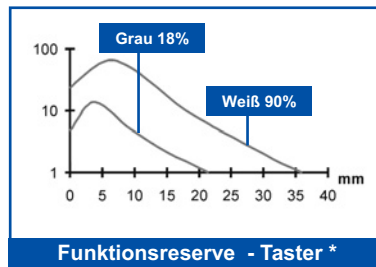
- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ 270° Trimmer
- ⁴ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁵ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁶ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge



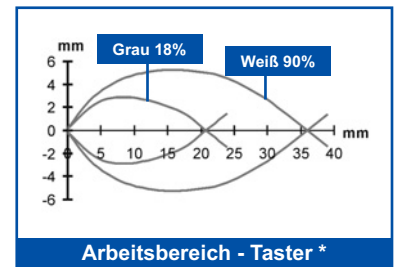
FUNKTIONSDIAGRAMME



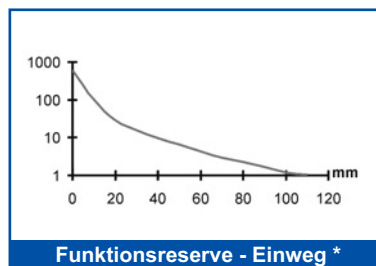
Reich-/Tastweite mit Standard Lichtleitern LLK (Kunststoff)



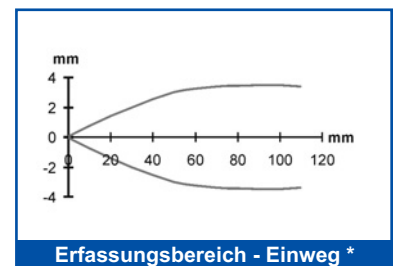
Funktionsreserve - Taster *



Arbeitsbereich - Taster *



Funktionsreserve - Einweg *



Erfassungsbereich - Einweg *

* Standard Lichtleiter

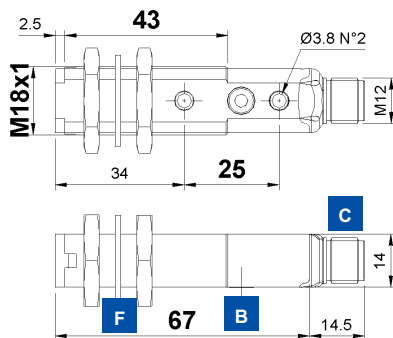
W KONTRASTSENSOR MIT WEIßLICHT

Kontrastsensoren mit Weißlicht ermöglichen das Erfassen von farbigen Marken oder Graustufen auf unterschiedlichen Untergründen. Die *EASYtouch™* Einstellung paßt sich automatisch den Gegebenheiten an und wird durch einfachen Knopfdruck aktiviert. Bei sehr geringem Kontrast empfehlen wir die Feineinstellung. Hierzu ist die Marke vor dem Sensor zu plazieren und die Teach-In-Taste solange gedrückt zu halten bis die grüne LED blinkt. Danach den Untergrund (Kontrast) plazieren und erneut die Teach-In-Taste drücken.

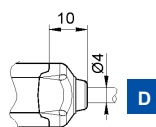
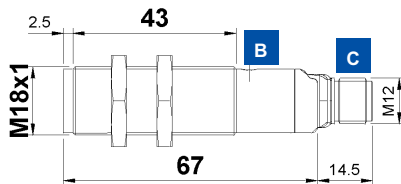


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE



METALLGEHÄUSE



mm

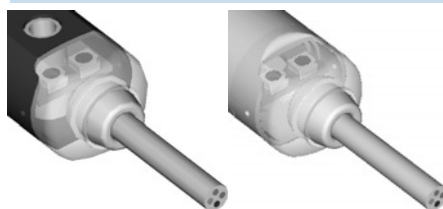
ANZEIGEN UND EINSTELLUNG



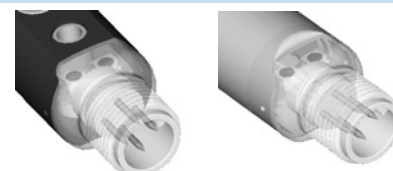
- A** OUTPUT und READY/ERROR LED's
- B** Teach-In-Taste
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

Teach-In-Taste zur Einstellung. *EASYtouch™* ermöglicht eine Standard- oder Feineinstellung. In beiden Fällen ist die Teach-In-Taste nur einmal zu drücken. Nähere Details siehe Bedienungsanleitung.

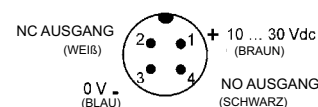
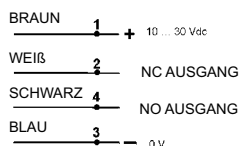
ANSCHLUSS



S50-XX-2



S50-XX-5





TECHNISCHE DATEN

| | S50-PA-2-W03-NN | S50-PA-2-W03-PP | S50-PA-5-W03-NN | S50-PA-5-W03-PP | S50-MA-2-W03-NN | S50-MA-2-W03-PP | S50-MA-5-W03-NN | S50-MA-5-W03-PP |
|-------------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Tastweite: | 10 mm | • | • | • | • | • | • | • |
| Tiefenschärfe (max.): | ± 2 mm | • | • | • | • | • | • | • |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | • | • | • | • | • | • | • |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | • | • | • | • | • | • | • |
| Stromaufnahme: | ≤ 25 mA | • | • | • | • | • | • | • |
| Sender, Wellenlänge: | LED weiß, 400 - 700 nm ² | • | • | • | • | • | • | • |
| Lichtfleckdurchmesser: | ca. 4.5 mm bei 10 mm | • | • | • | • | • | • | • |
| Minimale Objektgröße: | 0.5 mm | • | • | • | • | • | • | • |
| Einstellung: | Teach-in Taste | • | • | • | • | • | • | • |
| Einstellprozedur: | Teach-in <i>EASYtouch™</i> | • | • | • | • | • | • | • |
| Funktionsanzeigen: | | • | • | • | • | • | • | • |
| | Gelbe LED - Ausgang | • | • | • | • | • | • | • |
| | Grün / Rot LED - READY / ERROR | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgang: | | • | • | • | • | • | • | • |
| | PNP, NO und NC | • | • | • | • | • | • | • |
| | NPN, NO und NC | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | • | • | • | • | • | • | • |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | • | • | • | • | • | • | • |
| Ansprechzeit: | 100 µs | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltfrequenz: | 5 kHz | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltungsart: | | • | • | • | • | • | • | • |
| | dunkel bei <i>EASYtouch™</i> | • | • | • | • | • | • | • |
| | dunkel/hell automatisch bei Feineinstellung | • | • | • | • | • | • | • |
| Anschluss: | | • | • | • | • | • | • | • |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ³ | • | • | • | • | • | • | • |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁴ | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzart: | IP67 | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁵ | • | • | • | • | • | • | • |
| Gehäusematerial: | | • | • | • | • | • | • | • |
| | PBT | • | • | • | • | • | • | • |
| | Messing, verchromt | • | • | • | • | • | • | • |
| Linsematerial: | PMMA | • | • | • | • | • | • | • |
| Gewicht: | | • | • | • | • | • | • | • |
| | 75 g max. | • | • | • | • | • | • | • |
| | 25 g max. | • | • | • | • | • | • | • |
| | 110 g max. | • | • | • | • | • | • | • |
| | 60 g max. | • | • | • | • | • | • | • |
| Betriebstemperatur: | -25 ... +55°C | • | • | • | • | • | • | • |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | • | • | • | • | • | • | • |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2 | • | • | • | • | • | • | • |

AUSWAHLTABELLE

| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|---------------------------------------|-----------|-----|
| S50-PA-2-W03-NN | 952001710 | NPN |
| S50-PA-2-W03-PP | 952001320 | PNP |

| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|-----------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-2-W03-NN | 952021590 | NPN |
| S50-MA-2-W03-PP | 952021110 | PNP |

| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|---|-----------|-----|
| S50-PA-5-W03-NN | 952001600 | NPN |
| S50-PA-5-W03-PP | 952001330 | PNP |

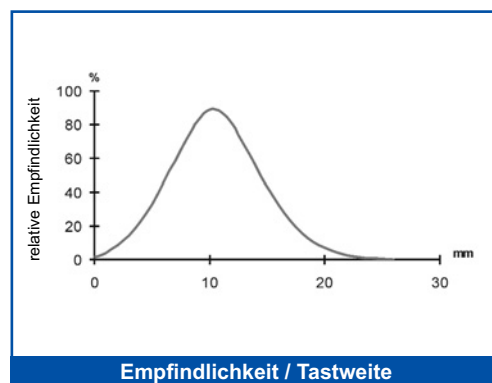
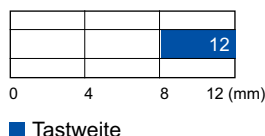
| Metall - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|-------------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-5-W03-NN | 952021750 | NPN |
| S50-MA-5-W03-PP | 952021310 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁴ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁵ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge



FUNKTIONSDIAGRAMME

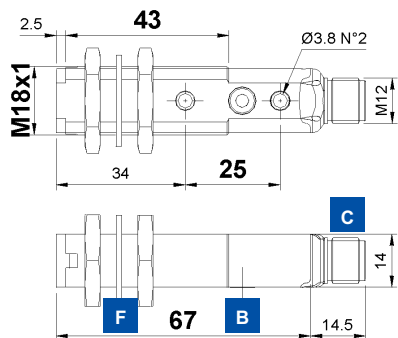


Lumineszenztaster detektieren jede Art lumineszierender Objekte, sogar auf reflektierenden Oberflächen wie Keramik, Metall oder verspiegelte Flächen. Die **EASYtouch™** Einstellung paßt sich automatisch den Gegebenheiten an und wird durch einfachen Knopfdruck aktiviert. Bei sehr schwach lumineszierenden Objekten empfehlen wir die Feineinstellung. Hierzu ist das Objekt vor dem Sensor zu plazieren und die Teach-In-Taste solange gedrückt zu halten bis die grüne LED blinkt. Danach den Untergrund plazieren und erneut die Teach-In-Taste drücken.

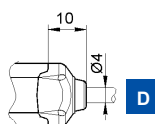
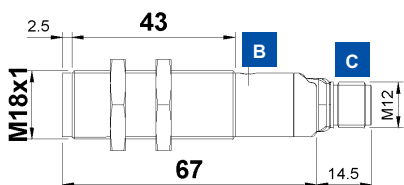


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE

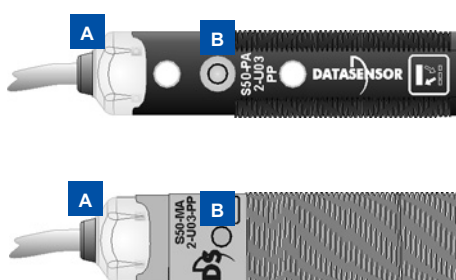


METALLGEHÄUSE



mm

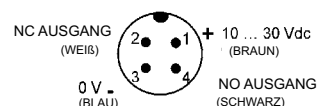
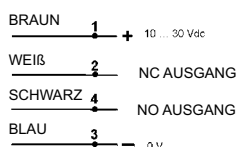
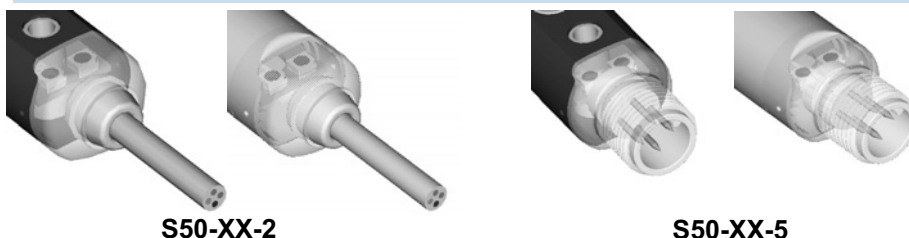
ANZEIGEN UND EINSTELLUNG



- A** OUTPUT und READY/ERROR LED's
- B** Teach-In-Taste
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

Teach-In-Taste zur Einstellung. **EASYtouch™** ermöglicht eine Standard- oder Feineinstellung. In beiden Fällen ist die Teach-In-Taste nur einmal zu drücken. Nähere Details siehe Bedienungsanleitung.

ANSCHLUSS





TECHNISCHE DATEN

| | | S50-PA-2-U03-NN | S50-PA-2-U03-PP | S50-PA-5-U03-NN | S50-PA-5-U03-PP | S50-MA-2-U03-NN | S50-MA-2-U03-PP | S50-MA-5-U03-NN | S50-MA-5-U03-PP |
|-------------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Tastweite: | 8 ... 20 mm | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Betriebsspannung: | 10 ... 30 Vdc ¹ | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Stromaufnahme: | ≤ 25 mA | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sender, Wellenlänge: | LED UV, 370 nm ² | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lichtfleckdurchmesser: | ca. 3 mm bei 20 mm | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Minimale Objektgröße: | 0.5 mm | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Einstellung: | Teach-in Taste | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Einstellprozedur: | Teach-in <i>EASYtouch</i> TM | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Funktionsanzeigen: | | | | | | | | | |
| | Gelbe LED - Ausgang | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | Grün / Rot LED - READY / ERROR | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ausgang: | | | | | | | | | |
| | PNP, NO und NC | | • | | • | | • | | • |
| | NPN, NO und NC | • | | • | | • | | • | |
| Ausgangsstrom: | ≤ 100 mA | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Sättigungsspannung: | ≤ 2 V | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Ansprechzeit: | 500 µs | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltfrequenz: | 1 kHz | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schaltungsart: | | | | | | | | | |
| | dunkel bei <i>EASYtouch</i> TM | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | dunkel/hell automatisch bei Feineinstellung | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Anschluss: | | | | | | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ³ | • | • | | | • | • | | |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁴ | | | • | • | | | • | • |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzart: | IP67 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁵ | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gehäusematerial: | | | | | | | | | |
| | PBT | • | • | • | | | | | |
| | Messing, verchromt | | | | | • | • | • | • |
| Linsenmaterial: | PMMA | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Gewicht: | | | | | | | | | |
| | 75 g max. | • | • | | | | | | |
| | 25 g max. | | | • | • | | | | |
| | 110 g max. | | | | | • | • | | |
| | 60 g max. | | | | | | | • | • |
| Betriebstemperatur: | -25 ... +55°C | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2 | • | • | • | • | • | • | • | • |

AUSWAHLTABELLE

| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|---------------------------------------|-----------|-----|
| S50-PA-2-U03-NN | 952001700 | NPN |
| S50-PA-2-U03-PP | 952001300 | PNP |

| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | | |
|-----------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-2-U03-NN | 952021580 | NPN |
| S50-MA-2-U03-PP | 952021100 | PNP |

| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|---|-----------|-----|
| S50-PA-5-U03-NN | 952001590 | NPN |
| S50-PA-5-U03-PP | 952001310 | PNP |

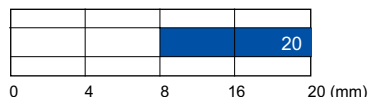
| Metall - axiale Optik - M12 Stecker | | |
|-------------------------------------|-----------|-----|
| S50-MA-5-U03-NN | 952021740 | NPN |
| S50-MA-5-U03-PP | 952021300 | PNP |

TECHNISCHER HINWEIS

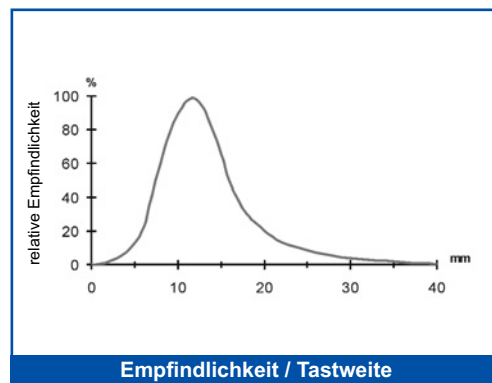
- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁴ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁵ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge



FUNKTIONSDIAGRAMME



■ Tastweite



Empfindlichkeit / Tastweite

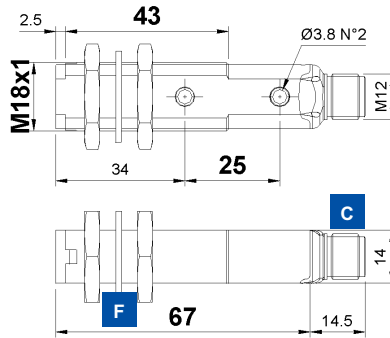
Y DISTANZSENSOR MIT ROTLICHT

Dieser Sensor gibt proportional zu der Entfernung des Objektes ein Analogsignal von 0-10Vdc aus. Die Lichtintensität einer gelben Anzeigen-LED ist ebenfalls proportional zur Entfernung. Befindet sich das Meßobjekt außerhalb des Meßfeldes, wird dies mittels einer roten LED signalisiert.

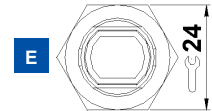
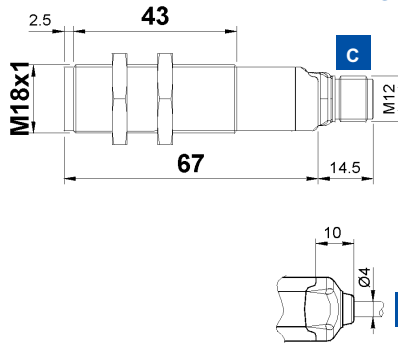


ABMESSUNGEN

KUNSTSTOFFGEHÄUSE

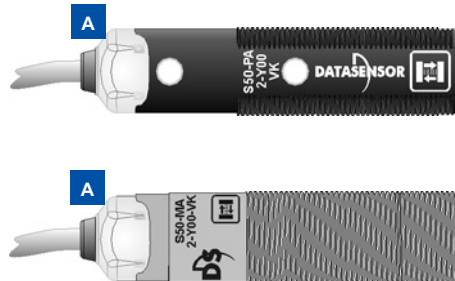


METALLGEHÄUSE



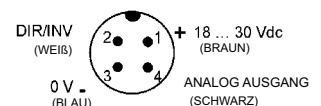
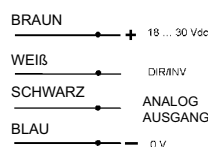
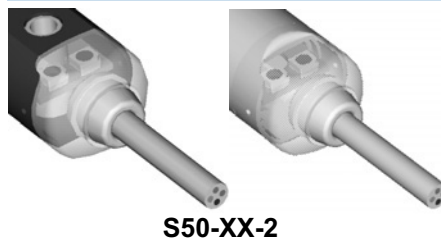
mm

ANZEIGEN UND EINSTELLUNG



- A** OUTPUT und FIELD LED's
- C** M12 Stecker
- D** Kabeleingang
- E** Befestigungsmuttern
- F** Fixierscheibe

ANSCHLUSS





TECHNISCHE DATEN

| | S50-PA-2-Y00-VK | S50-PA-5-Y00-VK | S50-MA-2-Y00-VK | S50-MA-5-Y00-VK |
|-------------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| Tastweite: | 5 ... 10 cm | | | |
| Betriebsspannung: | 18 ... 30 Vdc ¹ | | | |
| Welligkeit: | ≤ 2 Vpp | | | |
| Stromaufnahme: | ≤ 30 mA | | | |
| Sender, Wellenlänge: | LED rot, 630 nm ² | | | |
| Lichtfleckdurchmesser: | ca. 8 mm bei 10 cm | | | |
| Funktionsanzeigen: | | | | |
| | Gelbe LED (proportional) - Ausgang | | | |
| | Rote LED - Field (leuchtet wenn Objekt außer Meßfeld) | | | |
| Ausgang: | Analog 0 ... 10 V | | | |
| Ausgangswiderstand: | 2 kΩ | | | |
| Lastwiderstand: | Ø 20 kΩ | | | |
| Ansprechzeit: | 3.33 ms | | | |
| Schaltfrequenz: | 150 Hz | | | |
| Auflösung: | 1 mm / 200 mV | | | |
| Schaltungsart: | Direkt / Invers proportional ³ | | | |
| Anschluss: | | | | |
| | 2 m Kabel, Ø 4mm ⁴ | | | |
| | M12 Stecker, 4-polig ⁵ | | | |
| Schutzklasse: | Klasse 2 | | | |
| Schutzart: | IP67 | | | |
| Schutzbeschaltung: | A, B ⁶ | | | |
| Gehäusematerial: | | | | |
| | PBT | | | |
| | Messing, verchromt | | | |
| Linsenmaterial: | PMMA | | | |
| Gewicht: | | | | |
| | 75 g max. | | | |
| | 25 g max. | | | |
| | 110 g max. | | | |
| | 60 g max. | | | |
| Betriebstemperatur: | -25 ... +55°C | | | |
| Lagertemperatur: | -25 ... +70°C | | | |
| Bezugsnormen: | EN 60947-5-2 | | | |

AUSWAHLTABELLE

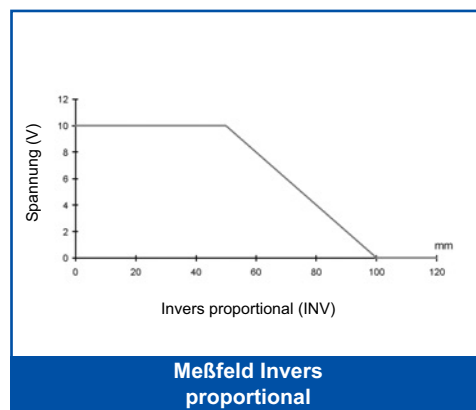
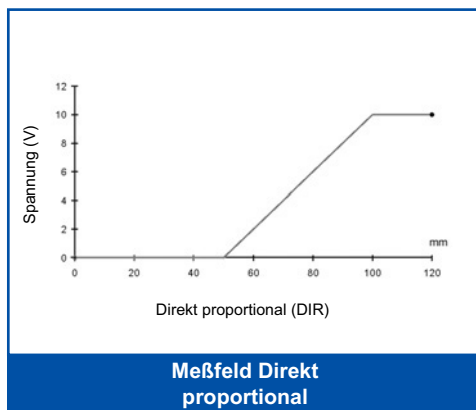
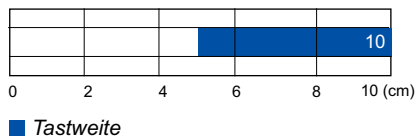
| | |
|---|-----------|
| Kunststoff - axiale Optik - 2 m Kabel | |
| S50-PA-2-Y00-VK | 952001340 |
| Metall - axiale Optik - 2 m Kabel | |
| S50-MA-2-Y00-VK | 952021120 |
| Kunststoff - axiale Optik - M12 Stecker | |
| S50-PA-5-Y00-VK | 952001350 |
| Metall - axiale Optik - M12 Stecker | |
| S50-MA-5-Y00-VK | 952021320 |

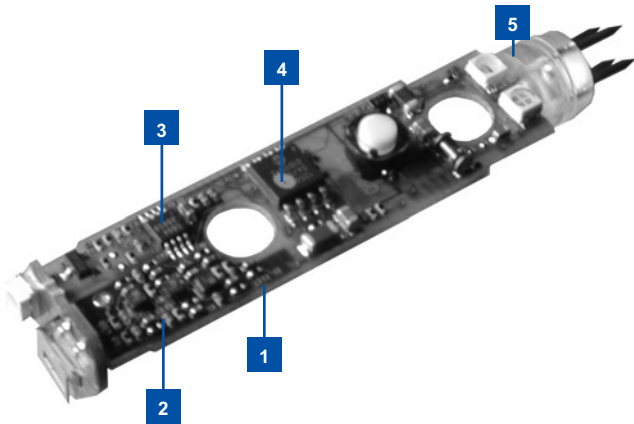
TECHNISCHER HINWEIS

- ¹ Limitierte Werte
- ² Durchschnittliche Lebensdauer von 100.000 h bei T_A = +25 °C
- ³ Direkt Proportionalität (DIR) ist aktiviert, wenn weißer Draht an +Vdc angeschlossen ist. Invers Proportionalität (INV) ist aktiviert, wenn weißer Draht an 0 V angeschlossen ist. Weißer Draht muß immer angeschlossen sein.
- ⁴ PVC, 4 x 0.14 mm²
- ⁵ Kompatibel mit Quick Connection Systemen
- ⁶ A - Verpolungsschutz
B - Überlast und Kurzschlußschutz der Ausgänge

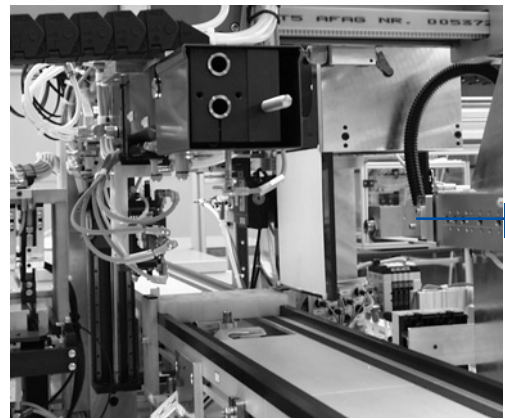


FUNKTIONSDIAGRAMME

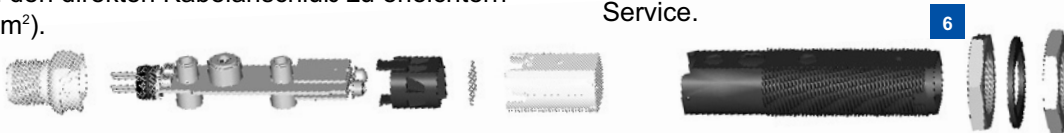




- 1** Multi-Layer PCB
- 2** Chip-size Komponenten, integrierte Schaltkreise in 8 Bumps Flip-chip
- 3** Analog digital ASIC
- 4** Power ASIC für antivalente Ausgänge
- 5** M12 kundenspezifischer Stecker kompatibel mit Quick Connection Systemen. Die Anschluß-Pins sind spitzig um den direkten Kabelanschluß zu erleichtern (4 x 0,5 mm²).



- 6** Gehäuse und Befestigungsmuttern aus unverformbarem Kunststoff, sowie eine dauerhafte Laserbeschriftung garantieren exzellente Widerstandsfähigkeit.
- 7** Modulare Bauweise, speziell entwickelt für die vollautomatische Produktion und Testung, garantiert stets gleichbleibende Qualität, Wiederholgenauigkeit und Zuverlässigkeit. One-Piece-Flow Management für verbesserten Service.

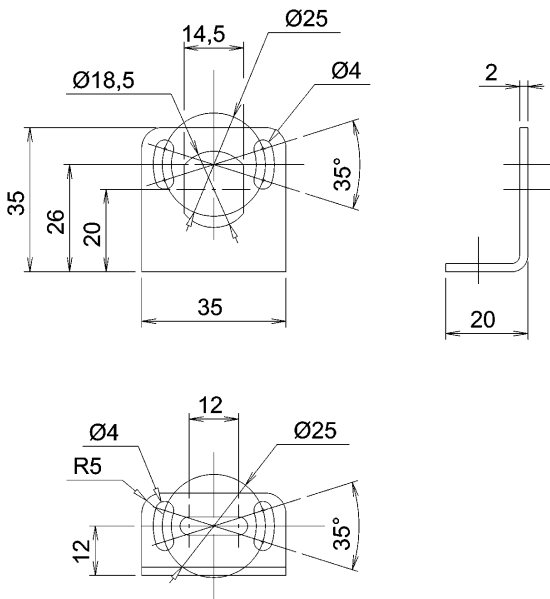


EASYtouch™ ist eine patentierte Technologie, die stets schnelle und sichere Einstellung von mikroprozessorgesteuerten Sensoren mittels Teach-In-Taste gewährleistet. Lediglich ein Tastendruck von ca. 2 Sekunden ist ausreichend um die Einstellung der Schaltschwelle vorzunehmen. **EASYtouch™** ist die einfachste und schnellste Kalibrierprozedur die der Markt bietet. Erläuterungen über die Verwendung von **EASYtouch™** sind den entsprechenden Bedienungsanleitungen zu entnehmen.

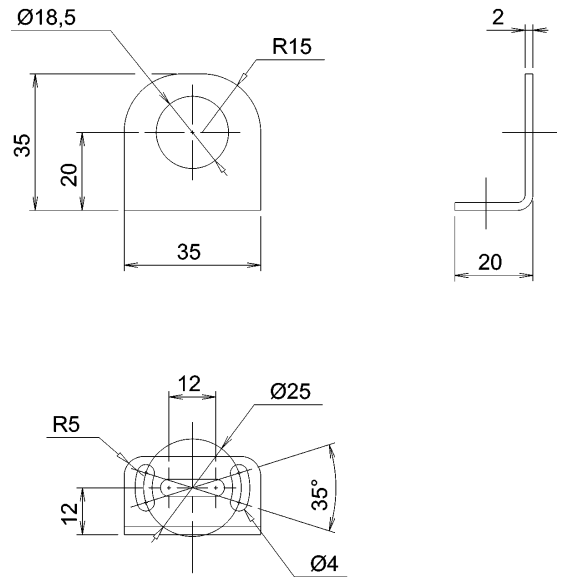
AUSWAHLTABELLE ZUBEHÖR UND BESTELLINFORMATIONEN

| MODELLE | BESCHREIBUNG | BEST.-NR. |
|-------------|--|-----------|
| ST-5010 | M18/14 Befestigungswinkel | 95ACC5230 |
| ST-5011 | M18 Befestigungswinkel | 95ACC5240 |
| ST-5012 | M18 Befestigungswinkel | 95ACC5250 |
| ST-5017 | M18 Befestigungswinkel | 95ACC5270 |
| S50 EASY-IN | M18/14 Befestigungs-Clip | 95ACC5300 |
| JOINT-18 | M18 Gelenkhalterung | 95ACC5220 |
| SWING-18 | Schwenkbefestigung für M18 Sensoren | 895000006 |
| MICRO-18 | Montagewinkel mit Feineinstellung für M18 Sensoren | 95ACC1380 |
| SP-40 | Bestfestigungsschellen für M18 Sensoren | 95ACC1370 |
| MEK-PROOF | Schutzglas für M18 Sensoren | G5000001 |

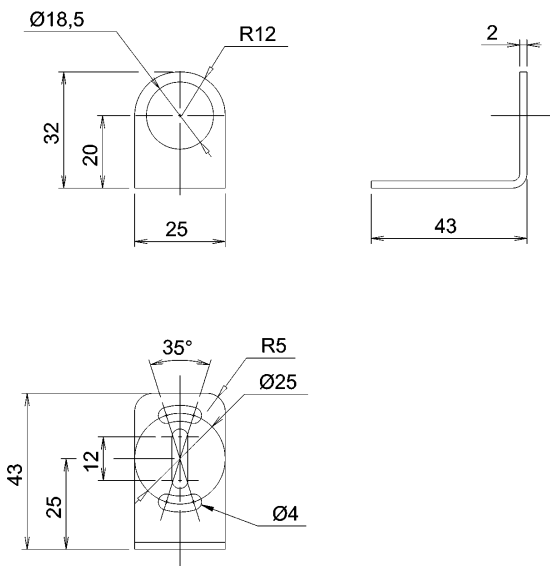
ST-5010



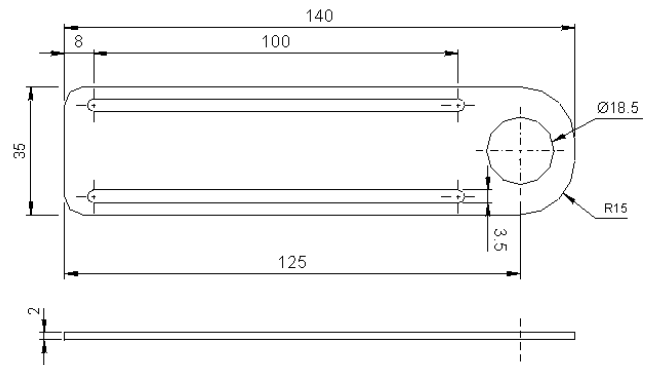
ST-5011



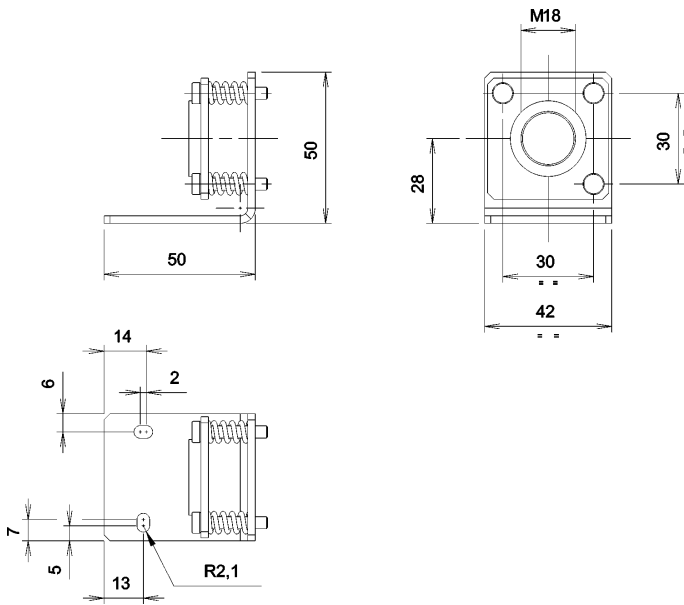
ST-5012



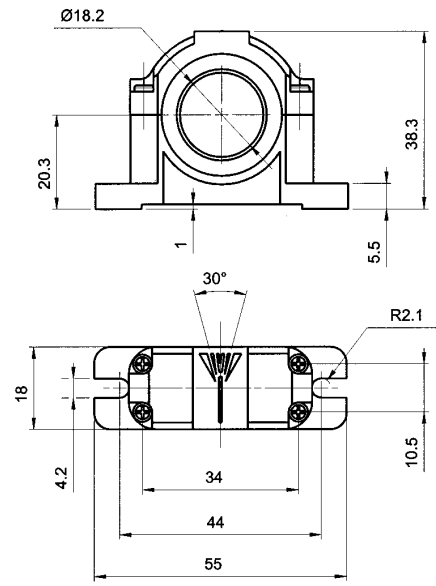
ST-5017



MICRO-18

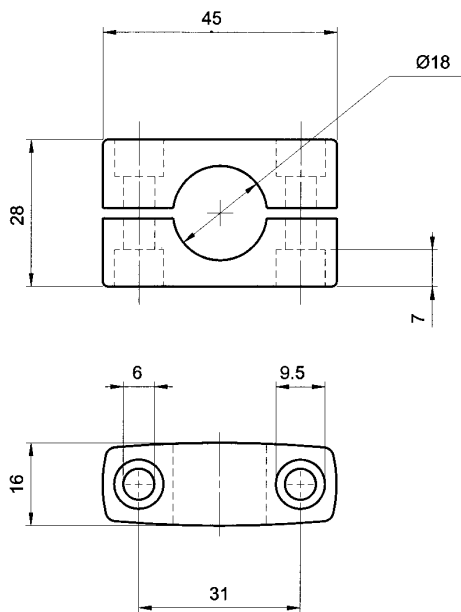


SWING-18

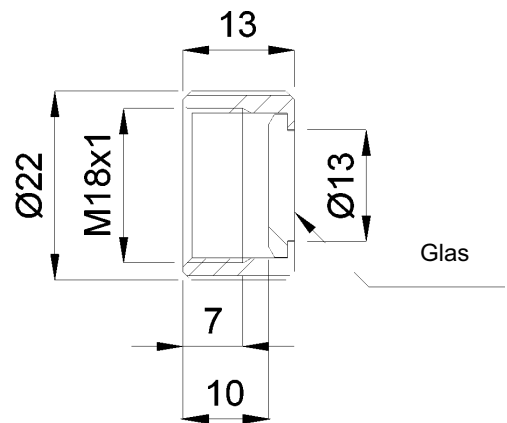


* 2 Muttern inklusive

SP-40



MEK PROOF



ALPHABETISCHES VERZEICHNIS

FLACHES KUNSTSTOFFGEHÄUSE, AXIALE OPTIK

| MODELLE | BEST.-NR. | OPTIKFUNKTION | SEITE |
|-----------------|-----------|------------------------------------|-------|
| S50-PA-2-A00-NN | 952002090 | Reflex-LS | 10 |
| S50-PA-2-A00-PP | 952002080 | Reflex-LS | 10 |
| S50-PA-2-B01-NN | 952001610 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-PA-2-B01-PP | 952001010 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-PA-2-C01-NN | 952001620 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-PA-2-C01-PP | 952001050 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-PA-2-C10-NN | 952001630 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-PA-2-C10-PP | 952001240 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-PA-2-C21-NN | 952002170 | Taster mittlere Tastweite | 20 |
| S50-PA-2-C21-PP | 952002160 | Taster mittlere Tastweite | 20 |
| S50-PA-2-D00-NN | 952001640 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-PA-2-D00-PP | 952001090 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-PA-2-E01-NN | 952001650 | Lichtleiterverstärker | 34 |
| S50-PA-2-E01-PP | 952001130 | Lichtleiterverstärker | 34 |
| S50-PA-2-F01-NN | 952001660 | Empfänger | 2 |
| S50-PA-2-F01-PP | 952001150 | Empfänger | 2 |
| S50-PA-2-G00-XG | 952001190 | Sender | 2 |
| S50-PA-2-M03-NN | 952001670 | Hintergrundaussblendung | 28 |
| S50-PA-2-M03-PP | 952001230 | Hintergrundaussblendung | 28 |
| S50-PA-2-N03-NN | 952001680 | Vorder- u. Hintergrundaussblendung | 32 |
| S50-PA-2-N03-PP | 952001440 | Vorder- u. Hintergrundaussblendung | 32 |
| S50-PA-2-T01-NN | 952001690 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-PA-2-T01-PP | 952001260 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-PA-2-U03-NN | 952001700 | Lumineszenztaster | 38 |
| S50-PA-2-U03-PP | 952001300 | Lumineszenztaster | 38 |
| S50-PA-2-W03-NN | 952001710 | Kontrastsensor | 36 |
| S50-PA-2-W03-PP | 952001320 | Kontrastsensor | 36 |
| S50-PA-2-Y00-VK | 952001340 | Distanzensensor | 40 |
| S50-PA-5-A00-NN | 952002110 | Reflex-LS | 10 |
| S50-PA-5-A00-PP | 952002100 | Reflex-LS | 10 |
| S50-PA-5-B01-NN | 952001500 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-PA-5-B01-PP | 952001020 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-PA-5-C01-NN | 952001510 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-PA-5-C01-PP | 952001060 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-PA-5-C10-NN | 952001520 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-PA-5-C10-PP | 952001250 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-PA-5-C21-NN | 952002190 | Taster mittlere Tastweite | 20 |
| S50-PA-5-C21-PP | 952002180 | Taster mittlere Tastweite | 20 |
| S50-PA-5-D00-NN | 952001530 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-PA-5-D00-PP | 952001100 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-PA-5-E01-NN | 952001540 | Lichtleiterverstärker | 34 |
| S50-PA-5-E01-PP | 952001140 | Lichtleiterverstärker | 34 |
| S50-PA-5-F01-NN | 952001550 | Empfänger | 2 |
| S50-PA-5-F01-PP | 952001160 | Empfänger | 2 |
| S50-PA-5-G00-XG | 952001200 | Sender | 2 |
| S50-PA-5-M03-NN | 952001560 | Hintergrundaussblendung | 28 |
| S50-PA-5-M03-PP | 952001000 | Hintergrundaussblendung | 28 |
| S50-PA-5-N03-NN | 952001570 | Vorder- u. Hintergrundaussblendung | 32 |
| S50-PA-5-N03-PP | 952001450 | Vorder- u. Hintergrundaussblendung | 32 |
| S50-PA-5-T01-NN | 952001580 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-PA-5-T01-PP | 952001270 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-PA-5-U03-NN | 952001590 | Lumineszenztaster | 38 |
| S50-PA-5-U03-PP | 952001310 | Lumineszenztaster | 38 |
| S50-PA-5-W03-NN | 952001600 | Kontrastsensor | 36 |
| S50-PA-5-W03-PP | 952001330 | Kontrastsensor | 36 |
| S50-PA-5-Y00-VK | 952001350 | Distanzensensor | 40 |

FLACHES KUNSTSTOFFGEHÄUSE, RADIALE OPTIK

| MODELLE | BEST.-NR. | OPTIKFUNKTION | SEITE |
|-----------------|-----------|------------------------------|-------|
| S50-PR-2-B01-NN | 952001780 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-PR-2-B01-PP | 952001030 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-PR-2-C01-NN | 952001790 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-PR-2-C01-PP | 952001070 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-PR-2-C10-NN | 952001800 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-PR-2-C10-PP | 952001490 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-PR-2-D00-NN | 952001810 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-PR-2-D00-PP | 952001110 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-PR-2-F01-NN | 952001820 | Empfänger | 2 |
| S50-PR-2-F01-PP | 952001170 | Empfänger | 2 |
| S50-PR-2-G00-XG | 952001210 | Sender | 2 |
| S50-PR-2-T01-NN | 952001830 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-PR-2-T01-PP | 952001280 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-PR-5-B01-NN | 952001720 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-PR-5-B01-PP | 952001040 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-PR-5-C01-NN | 952001730 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-PR-5-C01-PP | 952001080 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-PR-5-C10-NN | 952001740 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-PR-5-C10-PP | 952001480 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-PR-5-D00-NN | 952001750 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-PR-5-D00-PP | 952001120 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-PR-5-F01-NN | 952001760 | Empfänger | 2 |
| S50-PR-5-F01-PP | 952001180 | Empfänger | 2 |
| S50-PR-5-G00-XG | 952001220 | Sender | 2 |
| S50-PR-5-T01-NN | 952001770 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-PR-5-T01-PP | 952001290 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |

FLACHES KUNSTSTOFFGEHÄUSE, RADIALE OPTIK

| MODELLE | BEST.-NR. | OPTIKFUNKTION | SEITE |
|-----------------|-----------|-------------------------|-------|
| S50-PS-2-M03-NN | 952001900 | Hintergrundaussblendung | 30 |
| S50-PS-2-M03-PP | 952001910 | Hintergrundaussblendung | 30 |
| S50-PS-5-M03-NN | 952001920 | Hintergrundaussblendung | 30 |
| S50-PS-5-M03-PP | 952001930 | Hintergrundaussblendung | 30 |

FLACHES KUNSTSTOFFGEHÄUSE, LASER, AXIALE OPTIK

| MODELLE | BEST.-NR. | OPTIKFUNKTION | SEITE |
|-----------------|-----------|-----------------------------|-------|
| S50-PL-2-B01-NN | 952001870 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-PL-2-B01-PP | 952001360 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-PL-2-C01-NN | 952001880 | Laser Taster | 26 |
| S50-PL-2-C01-PP | 952001380 | Laser Taster | 26 |
| S50-PL-2-F01-NN | 952001890 | Laser Empfänger | 6 |
| S50-PL-2-F01-PP | 952001400 | Laser Empfänger | 6 |
| S50-PL-2-G00-XG | 952001420 | Laser Sender | 6 |
| S50-PL-5-B01-NN | 952001840 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-PL-5-B01-PP | 952001370 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-PL-5-C01-NN | 952001850 | Laser Taster | 26 |
| S50-PL-5-C01-PP | 952001390 | Laser Taster | 26 |
| S50-PL-5-F01-NN | 952001860 | Laser Empfänger | 6 |
| S50-PL-5-F01-PP | 952001410 | Laser Empfänger | 6 |
| S50-PL-5-G00-XG | 952001430 | Laser Sender | 6 |

FLACHES KUNSTSTOFFGEHÄUSE, LASER, RADIALE OPTIK

| MODELLE | BEST.-NR. | OPTIKFUNKTION | SEITE |
|-----------------|-----------|-----------------------------|-------|
| S50-PH-2-B01-NN | 952001950 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-PH-2-B01-PP | 952001940 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-PH-2-C01-NN | 952001990 | Laser Taster | 26 |
| S50-PH-2-C01-PP | 952001980 | Laser Taster | 26 |
| S50-PH-2-F01-NN | 952002030 | Laser Empfänger | 6 |
| S50-PH-2-F01-PP | 952002020 | Laser Empfänger | 6 |
| S50-PH-2-G00-XG | 952002060 | Laser Sender | 6 |
| S50-PH-5-B01-NN | 952001970 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-PH-5-B01-PP | 952001960 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-PH-5-C01-NN | 952002010 | Laser Taster | 26 |
| S50-PH-5-C01-PP | 952002000 | Laser Taster | 26 |
| S50-PH-5-F01-NN | 952002050 | Laser Empfänger | 6 |
| S50-PH-5-F01-PP | 952002040 | Laser Empfänger | 6 |
| S50-PH-5-G00-XG | 952002070 | Laser Sender | 6 |

ALPHABETISCHES VERZEICHNIS

ZYLINDRISCHES METALLGEHÄUSE, AXIALE OPTIK

| MODELLE | BEST.-NR. | OPTIKFUNKTION | SEITE |
|-----------------|-----------|------------------------------------|-------|
| S50-MA-2-A00-NN | 952022090 | Reflex-LS | 10 |
| S50-MA-2-A00-PP | 952022080 | Reflex-LS | 10 |
| S50-MA-2-B01-NN | 952021500 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-MA-2-B01-PP | 952021000 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-MA-2-C01-NN | 952021510 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-MA-2-C01-PP | 952021010 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-MA-2-C10-NN | 952021520 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-MA-2-C10-PP | 952021020 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-MA-2-C21-NN | 952022130 | Taster mittlere Tastweite | 20 |
| S50-MA-2-C21-PP | 952022120 | Taster mittlere Tastweite | 20 |
| S50-MA-2-D00-NN | 952021530 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-MA-2-D00-PP | 952021030 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-MA-2-E01-NN | 952021880 | Lichtleitverstärker | 34 |
| S50-MA-2-E01-PP | 952021040 | Lichtleitverstärker | 34 |
| S50-MA-2-F01-NN | 952021540 | Empfänger | 4 |
| S50-MA-2-F01-PP | 952021050 | Empfänger | 4 |
| S50-MA-2-G00-XG | 952021060 | Sender | 4 |
| S50-MA-2-M03-NN | 952021550 | Hintergrundaussblendung | 28 |
| S50-MA-2-M03-PP | 952021070 | Hintergrundaussblendung | 28 |
| S50-MA-2-N03-NN | 952021560 | Vorder- u. Hintergrundaussblendung | 32 |
| S50-MA-2-N03-PP | 952021080 | Vorder- u. Hintergrundaussblendung | 32 |
| S50-MA-2-T01-NN | 952021570 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-MA-2-T01-PP | 952021090 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-MA-2-U03-NN | 952021580 | Lumineszenztaster | 38 |
| S50-MA-2-U03-PP | 952021100 | Lumineszenztaster | 38 |
| S50-MA-2-W03-NN | 952021590 | Kontrastsensor | 36 |
| S50-MA-2-W03-PP | 952021110 | Kontrastsensor | 36 |
| S50-MA-2-Y00-VK | 952021120 | Distanzsensor | 40 |
| S50-MA-5-A00-NN | 952022110 | Reflex-LS | 10 |
| S50-MA-5-A00-PP | 952022100 | Reflex-LS | 10 |
| S50-MA-5-B01-NN | 952021660 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-MA-5-B01-PP | 952021200 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-MA-5-C01-NN | 952021670 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-MA-5-C01-PP | 952021210 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-MA-5-C10-NN | 952021680 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-MA-5-C10-PP | 952021220 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-MA-5-C21-NN | 952022150 | Taster mittlere Tastweite | 20 |
| S50-MA-5-C21-PP | 952022140 | Taster mittlere Tastweite | 20 |
| S50-MA-5-D00-NN | 952021690 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-MA-5-D00-PP | 952021230 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-MA-5-E01-NN | 952021890 | Lichtleitverstärker | 34 |
| S50-MA-5-E01-PP | 952021240 | Lichtleitverstärker | 34 |
| S50-MA-5-F01-NN | 952021700 | Empfänger | 4 |
| S50-MA-5-F01-PP | 952021250 | Empfänger | 4 |
| S50-MA-5-G00-XG | 952021260 | Sender | 4 |
| S50-MA-5-M03-NN | 952021710 | Hintergrundaussblendung | 28 |
| S50-MA-5-M03-PP | 952021270 | Hintergrundaussblendung | 28 |
| S50-MA-5-N03-NN | 952021720 | Vorder- u. Hintergrundaussblendung | 32 |
| S50-MA-5-N03-PP | 952021280 | Vorder- u. Hintergrundaussblendung | 32 |
| S50-MA-5-T01-NN | 952021730 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-MA-5-T01-PP | 952021290 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-MA-5-U03-NN | 952021740 | Lumineszenztaster | 38 |
| S50-MA-5-U03-PP | 952021300 | Lumineszenztaster | 38 |
| S50-MA-5-W03-NN | 952021750 | Kontrastsensor | 36 |
| S50-MA-5-W03-PP | 952021310 | Kontrastsensor | 36 |
| S50-MA-5-Y00-VK | 952021320 | Distanzsensor | 40 |

ZYLINDRISCHES METALLGEHÄUSE, RADIALE OPTIK

| MODELLE | BEST.-NR. | OPTIKFUNKTION | SEITE |
|-----------------|-----------|------------------------------|-------|
| S50-MR-2-B01-NN | 952021600 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-MR-2-B01-PP | 952021140 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-MR-2-C01-NN | 952021610 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-MR-2-C01-PP | 952021150 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-MR-2-C10-NN | 952021620 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-MR-2-C10-PP | 952021490 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-MR-2-D00-NN | 952021630 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-MR-2-D00-PP | 952021160 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-MR-2-F01-NN | 952021640 | Empfänger | 4 |
| S50-MR-2-F01-PP | 952021170 | Empfänger | 4 |
| S50-MR-2-G00-XG | 952021180 | Sender | 4 |
| S50-MR-2-T01-NN | 952021650 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-MR-2-T01-PP | 952021190 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-MR-5-B01-NN | 952021760 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-MR-5-B01-PP | 952021340 | Reflex-LS polarisiert | 12 |
| S50-MR-5-C01-NN | 952021770 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-MR-5-C01-PP | 952021350 | Taster große Tastweite | 22 |
| S50-MR-5-C10-NN | 952021780 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-MR-5-C10-PP | 952021480 | Taster kurze Tastweite | 18 |
| S50-MR-5-D00-NN | 952021790 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-MR-5-D00-PP | 952021360 | Taster fokussiert | 24 |
| S50-MR-5-F01-NN | 952021800 | Empfänger | 4 |
| S50-MR-5-F01-PP | 952021370 | Empfänger | 4 |
| S50-MR-5-G00-XG | 952021380 | Sender | 4 |
| S50-MR-5-T01-NN | 952021810 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |
| S50-MR-5-T01-PP | 952021390 | Reflex-LS f. transp. Objekte | 16 |

ZYLINDRISCHES METALLGEHÄUSE, RADIALE OPTIK

| MODELLE | BEST.-NR. | OPTIKFUNKTION | SEITE |
|-----------------|-----------|-------------------------|-------|
| S50-MS-2-M03-NN | 952021900 | Hintergrundaussblendung | 30 |
| S50-MS-2-M03-PP | 952021910 | Hintergrundaussblendung | 30 |
| S50-MS-5-M03-NN | 952021920 | Hintergrundaussblendung | 30 |
| S50-MS-5-M03-PP | 952021930 | Hintergrundaussblendung | 30 |

ZYLINDRISCHES METALLGEHÄUSE, LASER, AXIALE OPTIK

| MODELLE | BEST.-NR. | OPTIKFUNKTION | SEITE |
|-----------------|-----------|-----------------------------|-------|
| S50-ML-2-B01-NN | 952021820 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-ML-2-B01-PP | 952021400 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-ML-2-C01-NN | 952021830 | Laser Taster | 26 |
| S50-ML-2-C01-PP | 952021410 | Laser Taster | 26 |
| S50-ML-2-F01-NN | 952021840 | Laser Empfänger | 8 |
| S50-ML-2-F01-PP | 952021420 | Laser Empfänger | 8 |
| S50-ML-2-G00-XG | 952021430 | Laser Sender | 8 |
| S50-ML-5-B01-NN | 952021850 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-ML-5-B01-PP | 952021440 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-ML-5-C01-NN | 952021860 | Laser Taster | 26 |
| S50-ML-5-C01-PP | 952021450 | Laser Taster | 26 |
| S50-ML-5-F01-NN | 952021870 | Laser Empfänger | 8 |
| S50-ML-5-F01-PP | 952021460 | Laser Empfänger | 8 |
| S50-ML-5-G00-XG | 952021470 | Laser Sender | 8 |

ZYLINDRISCHES METALLGEHÄUSE, LASER, RADIALE OPTIK

| MODELLE | BEST.-NR. | OPTIKFUNKTION | SEITE |
|-----------------|-----------|-----------------------------|-------|
| S50-MH-2-B01-NN | 952021940 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-MH-2-B01-PP | 952021950 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-MH-2-C01-NN | 952021990 | Laser Taster | 26 |
| S50-MH-2-C01-PP | 952021980 | Laser Taster | 26 |
| S50-MH-2-F01-NN | 952022030 | Laser Empfänger | 8 |
| S50-MH-2-F01-PP | 952022020 | Laser Empfänger | 8 |
| S50-MH-2-G00-XG | 952022060 | Laser Sender | 8 |
| S50-MH-5-B01-NN | 952021970 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-MH-5-B01-PP | 952021960 | Laser Reflex-LS polarisiert | 14 |
| S50-MH-5-C01-NN | 952022010 | Laser Taster | 26 |
| S50-MH-5-C01-PP | 952022000 | Laser Taster | 26 |
| S50-MH-5-F01-NN | 952022050 | Laser Empfänger | 8 |
| S50-MH-5-F01-PP | 952022040 | Laser Empfänger | 8 |
| S50-MH-5-G00-XG | 952022070 | Laser Sender | 8 |

S 5 0 - P A - 2 - B 0 1 - N N

GEHÄUSE

P = Kunststoff, flach
M = Metall, zylindrisch

ANSCHLUSS

2 = Kabel
5 = M12 Stecker

EINSTELLUNG

0 = Fix
1 = Trimmer
3 = Teach-IN-Taste

OPTIKFUNKTION

siehe
Alphabetisches Verzeichnis

OPTIK

A = axial
H = Laser radial
L = Laser axial
R = radial
S = längs

EIN-AUSGÄNGE

NN = NPN NO-NC Ausgänge
PP = PNP NO-NC Ausgänge
XG = kein Ausgang - Test-Eingang
VK = 0-10 Vdc Ausgang - Dir/Inv Eingang

Hinweis: nicht alle Kombinationen sind verfügbar. Die Liste der verfügbaren Modelle sind dem alphabetischen Verzeichnis zu entnehmen.



www.worldofsensors.com

Dietz Sensortechnik
D-64646 Heppenheim
Phone: +49 (0)6252 94299-0
Fax: +49 (0)6252 94299-8
E-Mail: info@dietz-sensortechnik.de



Die optischen Sensoren in diesem Katalog sind NICHT für den Einsatz in Anwendungen zur Personensicherung gedacht. Dietz Sensortechnik behält sich alle Rechte vor, die angegebenen Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.