

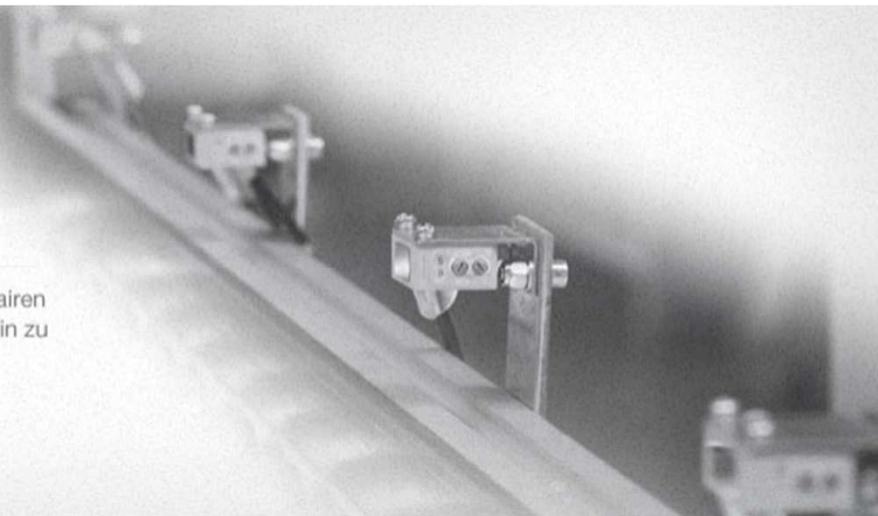


LED-Technik für Industrie & Gewerbe

Optische Sensoren

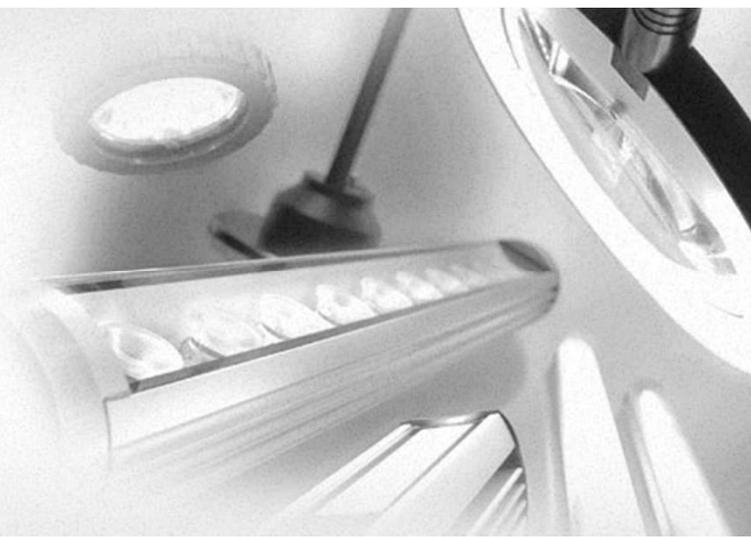
Sensortechnik

Wir liefern und verbauen Qualitäts-Sensoren zu einem fairen Preis-Leistungs-Verhältnis. Von der Generallösung bis hin zu speziellen Nischenprodukten.



LED-Beleuchtung

INKODATEC systems GmbH bietet Ihnen das richtige Licht für Ihre Industriearbeitsplätze und Maschinen.



Verwaltung

INKODATEC SYSTEMS GMBH

Drosselstieg 2
21271 Asendorf

Vertriebsbüro

Lüllauer Str. 1
21266 Jesteburg

Fon 040- 7148607-0

Fax 040- 7148607-19

systems@inkodatec.de

www.inkodatec.de

Fertigung und Lieferanschrift

INKODATEC SYSTEMS GMBH

Oher Tannen 2-4
21465 Reinbek



INKODATEC 
systems

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster

SN 20

Bauform M5x0,51, 30mm lang
 Fokussierter Lichtpunkt
 Sichtbares LED-Rotlicht
 Unterscheidung kleiner Höhenunterschiede
 Sehr gute Fremdlichtunterdrückung
 Hohe Schaltfrequenz 1000Hz

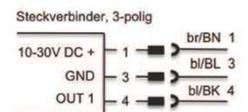
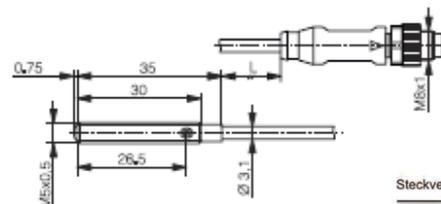
RTM5-S20-300KS8.3



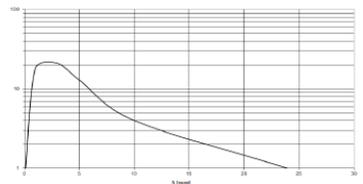
Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|--|--|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | $\leq 10\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | $\leq 12\text{mA}$ |
| Schaltausgang /-abstand einstellbar | PNP 20mm nein |
| Schaltfunktion | Schließer no (light on) |
| Spannungsabfall | $\leq 2,5\text{V}$ |
| Ausgangsstrom | max. 100mA |
| Schaltfrequenz | 1000HZ |
| Ansprechzeit | 500 μs |
| Fremdlicht empfindlich ab | 10.000 Lux |
| Lichtquelle | LED Rötlicht (630nm) |
| Lichtfleckgröße | $\varnothing 5\text{mm}$ (SN10mm) $\varnothing 8\text{mm}$ (SN20mm) |



| Target | Operating range | Sensing range max. |
|--------|-----------------|--------------------|
| 90% | 0...20 mm | 0...24 mm |
| 19% | 0,5...10 mm | 0,3...12 mm |
| 6% | 0,5...4 mm | 0,4...5 mm |



Anzeigen

| | |
|-----------------|---------------------------|
| LED gelb | stabile Objekterfassung |
| LED gelb blinkt | kritische Objekterfassung |

Mechanische Daten

| | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Gehäuse | M5x0,5, 34mm, V2A |
| Material (Gehäuse/Optik/Kabel) | V2A / PMMA / PUR |
| Gewicht | 12g |
| Anschlussart | 300mm Kabelstecker M8x1, 3p |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -25°C ...+65°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |

Bestellinformation

Bestellnummer: **320172**
 Typ: **RTM-S20-300-KS8.3**

Zubehör:
 Anschlussleitung:

950644 KabD8Z-2L-3R-K0300, M8 zentral, LED, PUR, 3m

950346 KabD8Z-2L-3R-K0500, M8 zentral, LED, PUR, 5m

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster

SN 20

RTM5-S20-S8.3

Bauform M5x0,51, 30mm lang
 Fokussierter Lichtpunkt
 Sichtbares LED-Rotlicht
 Unterscheidung kleiner Höhenunterschiede
 Sehr gute Fremdlichtunterdrückung
 Hohe Schaltfrequenz 1000Hz



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|--|--|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | $\leq 10\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | $\leq 12\text{mA}$ |
| Schaltausgang /-abstand einstellbar | PNP 20mm nein |
| Schaltfunktion | Schließer no (light on) |
| Spannungsabfall | $\leq 2,5\text{V}$ |
| Ausgangsstrom | max. 100mA |
| Schaltfrequenz | 1000HZ |
| Ansprechzeit | 500 μs |
| Fremdlicht empfindlich ab | 10.000 Lux |
| Lichtquelle | LED Rötlicht (630nm) |
| Lichtfleckgröße | $\varnothing 5\text{mm}$ (SN10mm) $\varnothing 8\text{mm}$ (SN20mm) |

Anzeigen

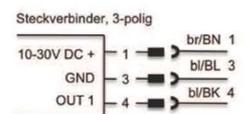
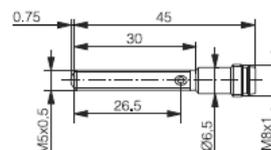
| | |
|-----------------|---------------------------|
| LED gelb | stabile Objekterfassung |
| LED gelb blinkt | kritische Objekterfassung |

Mechanische Daten

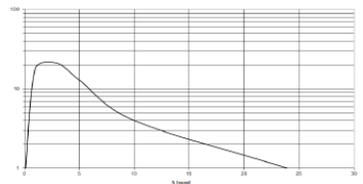
| | |
|--------------------------|-------------------|
| Gehäuse | M5x0,5, 34mm, V2A |
| Material (Gehäuse/Optik) | V2A / PMMA |
| Gewicht | 4g |
| Anschlussart | Stecker M8x1, 3p |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -25°C ...+65°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |



| Target | Operating range | Sensing range max. |
|--------|-----------------|--------------------|
| 90% | 0...20 mm | 0...24 mm |
| 19% | 0.5...10 mm | 0.3...12 mm |
| 6% | 0.5...4 mm | 0.4...5 mm |



Bestellinformation

Bestellnummer: **320174**

Typ: **RTM-S24-S8.3**

Zubehör:
Anschlussleitung:

950061 KabD8W-2L-3R-K0500, M8 gew., LED, PUR, 5m

950346 KabD8Z-2L-3R-K0500, M8 zentral, LED, PUR, 5m

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster mit HGA, SN 30

Bauform M8x1, 50mm lang
Hintergrundausbuchtung, einstellbar per Teach-In
Unterscheidung kleiner Höhenunterschiede
Sehr gute Fremdlichtunterdrückung
Hohe Schaltfrequenz 600Hz

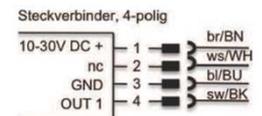
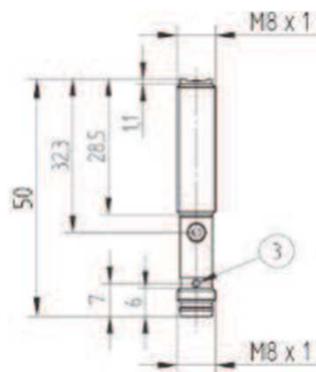
RTHM8-DA-S8



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | $\leq 10\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | ≤ 40 mA |
| Schaltausgang /-abstand | PNP 30mm |
| Einstellbereich | 10...30mm |
| Schaltfunktion | Schließer no (light on) |
| Spannungsabfall | $\leq 2,5$ V |
| Ausgangsstrom | max. 100mA |
| Schaltfrequenz | 600HZ |
| Ansprechzeit | 0,833ms |
| Fremdlicht empfindlich ab | 10.000 Lux |
| Lichtquelle, Lichtfleckgröße | Rotlicht, \varnothing 2mm |



Anzeigen

| | |
|-----------------|---------------------------|
| LED gelb | stabile Objekterfassung |
| LED gelb blinkt | kritische Objekterfassung |

Mechanische Daten

| | |
|--------------|-----------------|
| Gehäuse | M8x1, 50mm, V2A |
| Gewicht | 15g |
| Anschlussart | Stecker M8x1 |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -25°C ...+60°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |

Bestellinformation

Bestellnummer: **320024**
Typ: **RTHM8-DS-S8**

Zubehör:
Anschlussleitung: **950100 KabD8W-3L-4R-K0500**
M12 gewinkelt, LED, PUR, 5m

Befestigungswinkel: **910031 ZUB00031**
Metallwinkel aus VA für Bauform 8

Schnellspannschelle: **910032 ZUB00032**
Kunststoffschelle für Bauform M8

Klemmhalterung: **910105 ZUB00105**
Metallschelle M12 für Bauform M8

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster mit HGA,

SN 80

RTHM12-DA-S12

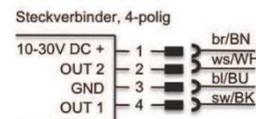
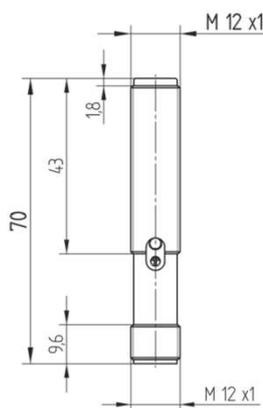
Bauform M12x1, 70mm lang
Hintergrundausbuchtung, einstellbar über Poti
Unterscheidung kleiner Höhenunterschiede
Sehr gute Fremdlichtunterdrückung
Hohe Schaltfrequenz 1000Hz



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|------------------------------|------------------------------------|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | $\leq 10\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | $\leq 40\text{mA}$ |
| Schaltausgang /-abstand | PNP 80mm |
| Einstellbereich | 25...80mm |
| Schaltfunktion | antivalent no/nc |
| Spannungsabfall | $\leq 2,5\text{V}$ |
| Ausgangsstrom | max. 200mA |
| Schaltfrequenz | 1000HZ |
| Ansprechzeit | 0,5ms |
| Fremdlicht empfindlich ab | 10.000 Lux |
| Lichtquelle, Lichtfleckgröße | Rotlicht, $\varnothing 2\text{mm}$ |



Anzeigen

| | |
|----------|---------------------------|
| LED gelb | stabile Objekterfassung |
| LED rot | kritische Objekterfassung |

Mechanische Daten

| | |
|--------------|-------------------------|
| Gehäuse | M12x1, 70mm, CuZn vern. |
| Gewicht | 17g |
| Anschlussart | Stecker M12x1 |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -25°C ...+60°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |

Bestellinformation

Bestellnummer: **320023**

Typ: **RTHM12-DA-S12**

Zubehör:
Anschlussleitung: **950064 KabD12W-3L-4R-K0500**
M12 gewinkelt, LED, PUR, 5m

Befestigungswinkel: **910033 ZUB00033**
Metallwinkel aus VA für Bauform 12

Schnellspannschelle: **910036 ZUB00036**
Kunststoffschelle für Bauform M12

Klemmhalterung: **910039 ZUB00039**
Metallschelle M16 für Bauform M12

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster, energetisch

SN 300

RTM12-DS-S12

Bauform M12 x1, 60mm lang
 Robustes Metallgehäuse
 Reichweite bis 300mm
 Hohe Schaltfrequenz 1000Hz
 Steckerausführung M12x1



Technische Daten

Optische Daten

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Lichtquelle/ Wellenlänge | LED rotlicht, 660nm |
| Schaltabstand | 300mm |
| Einstellbereich | 70...300mm |
| Blindzone | 2mm |
| Hysterese | ≤10% von U_b |

Elektrische Daten

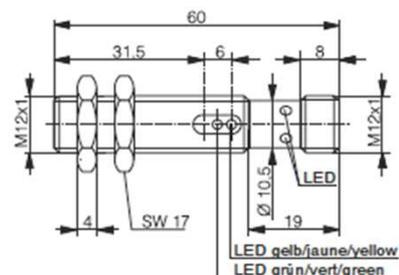
| | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Betriebsspannung U_b | 10...36V DC |
| Stromaufnahme | ≤15mA |
| Schaltausgang/ -funktion | PNP, Dunkelschalten (no) |
| Spannungsabfall | ≤2V |
| Ausgangsstrom | max. 200mA |
| Schaltfrequenz | 1000HZ |
| Bereitschaftsverzögerungszeit | 0,5ms |
| EMV- Beständigkeit | DIN EN 60947-5-2 (7.2.3.1) 1kV |

Anzeigen

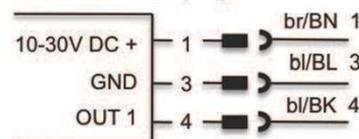
| | |
|----------|-------------------------------|
| LED gelb | Objekt erfasst – Schaltsignal |
| LED grün | Funktionsreserve |

Mechanische Daten

| | |
|---------------------------|--|
| Gehäuse inkl. Stirnfläche | M12x1, 60mm lang, Messing verchromt |
| Gewicht | 20g |
| Anschlussart | Stecker M12x1 3-polig |



Steckverbinder, 3-polig



Sicherheitshinweis

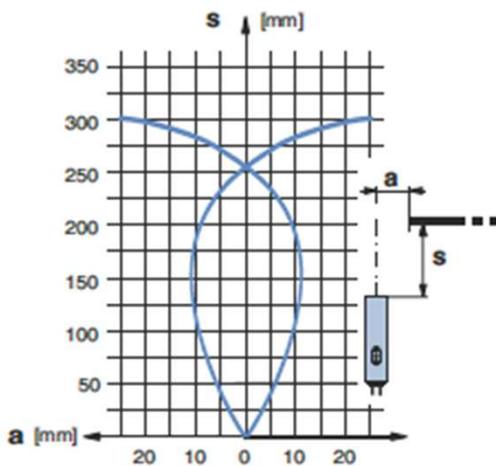
Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

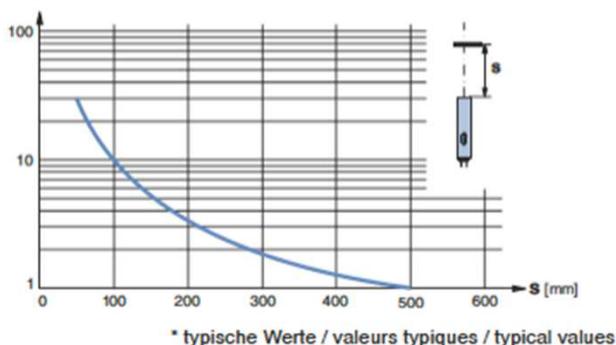
Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -25°C ...+70°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |

Anfahrkurve



Funktionsreserve



Bestellinformation

Bestellnummer: **320001**
Typ: **RTM12-DS-S12**

Zubehör:

Anschlussleitung: **950064**
KabD12W-3L-4R-K0500
M12 gewinkelt, LED, PUR, 5m

Befestigungswinkel: **910033 ZUB00033**
Metallwinkel aus VA für Bauform 12

Schnellspannschelle: **910036 ZUB00036**
Kunststoffschelle für Bauform M12

Klemmschelle: **910039 ZUB00029**
Metallschelle für Bauform 12

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichtschranke

SN 10m

RS12/RE12

Bauform M12 x1, 60mm lang
 Robustes Metallgehäuse
 Reichweite bis 300mm
 Hohe Schaltfrequenz 1000Hz
 Steckerausführung M12x1



Technische Daten

Optische Daten

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Lichtquelle/ Wellenlänge | LED rotlicht, 660nm |
| Schaltabstand | 10m |
| Blindzone | 2mm |
| Hysterese | ≤10% von U _s |

Elektrische Daten

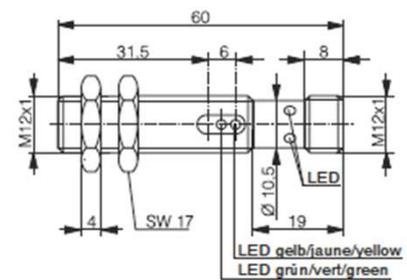
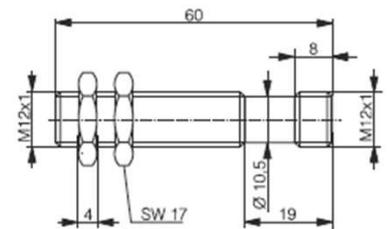
| | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Betriebsspannung U _s | 10...36V DC |
| Stromaufnahme | ≤15mA |
| Schaltausgang/ -funktion | PNP, Dunkelschaltung (no) |
| Pin 4 | dark-on |
| Pin 2 | PNP, Hellschalten (nc) |
| | light-on |
| Spannungsabfall | ≤2V |
| Ausgangsstrom | max. 20mA |
| Schaltfrequenz | 1000Hz |
| Bereitschaftsverzögerungszeit | 20ms |
| EMV- Beständigkeit | DIN EN 60947-5-2 (7.2.3.1) 1kV |

Anzeigen

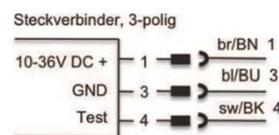
| | |
|----------|------------------|
| LED gelb | Schaltsignal |
| LED grün | Funktionsreserve |

Mechanische Daten

| | |
|---------------------------|--|
| Gehäuse inkl. Stirnfläche | M12x1, 60mm lang, Messing verchromt |
| Optik | Glas |
| Gewicht | 20g |
| Anschlussart | Stecker M12x1 3-polig |

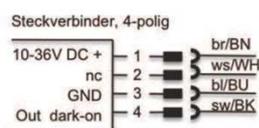


Sender

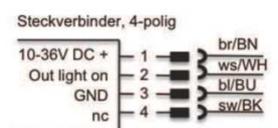


Empfänger

300014



300015



Sicherheitshinweis

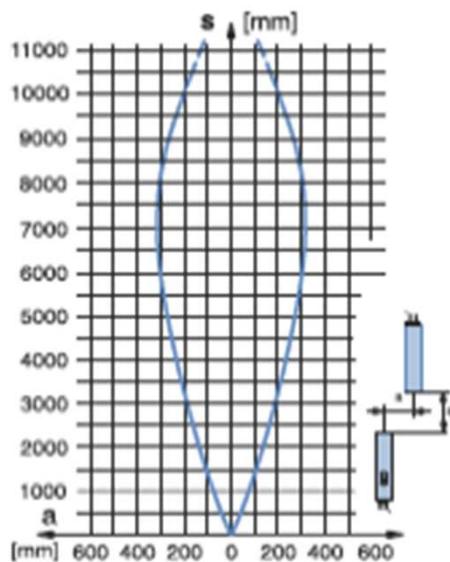
Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

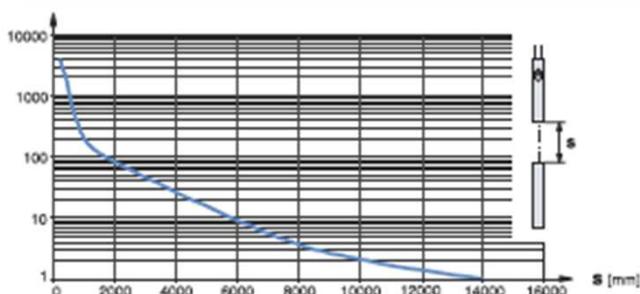
Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -25°C ...+70°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |

Anfahrkurve



Funktionsreserve



Bestellinformation

Sender

Bestellnummer: **300013**
Typ: **RSM12-10M-S12**

Empfänger (no, dark-on)

Bestellnummer: **300014**
Typ: **REM12-DS-S12**

Empfänger (nc, light-on)

Bestellnummer: **300015**
Typ: **REM12-DÖ-S12**

Zubehör:

Anschlussleitung: **950064**
KabD12W-3L-4R-K0500
M12 gewinkelt, LED, PUR, 5m

Befestigungswinkel: **910033 ZUB00033**
Metallwinkel aus VA für Bauform 12

Schnellspannschelle: **910036 ZUB00036**
Kunststoffschelle für Bauform M12

Klemmschelle: **910039 ZUB00029**
Metallschelle für Bauform 12

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster, HGA

SN 120

RTHM18-DS-S12

Bauform M18 x1, 63,5mm
 Hintergrundausbildung per Poti
 Robustes Metallgehäuse, MS verchr.
 Reichweite bis 120mm
 Steckerausführung M12x1, 3-polig
 Glasoptik



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|--------------------------------|--|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | $\leq 20\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | $\leq 25\text{mA}$ |
| Schaltabstand | 10...120mm |
| Schaltfunktion | PNP Schließer (light on) |
| Spannungsabfall | $\leq 2\text{V}$ |
| Ausgangsstrom | max. 200mA |
| Schaltfrequenz | 500HZ |
| Bereitschaftsverzögerungszeit | 20ms |
| Fremdlicht - Unempfindlichkeit | Halogenlicht 5.000 Lux Sonnenlicht 10.000 Lux |

Anzeigen

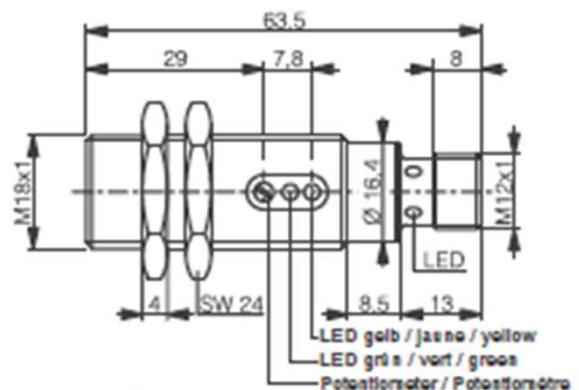
| | |
|----------|-------------------------------|
| LED grün | Sensor betriebsbereit |
| LED gelb | Objekt erfasst – Schaltsignal |

Mechanische Daten

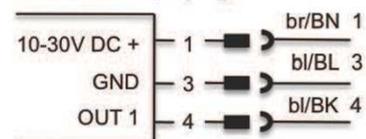
| | |
|--------------|------------------------------|
| Gehäuse | M18x1, 63,5mm lg, Ms verchr. |
| Optik | Glas |
| Gewicht | 53g |
| Anschlussart | Stecker M12x1 |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -25°C ...+55°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |



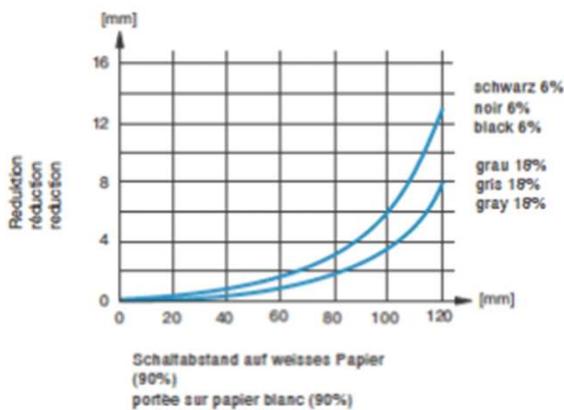
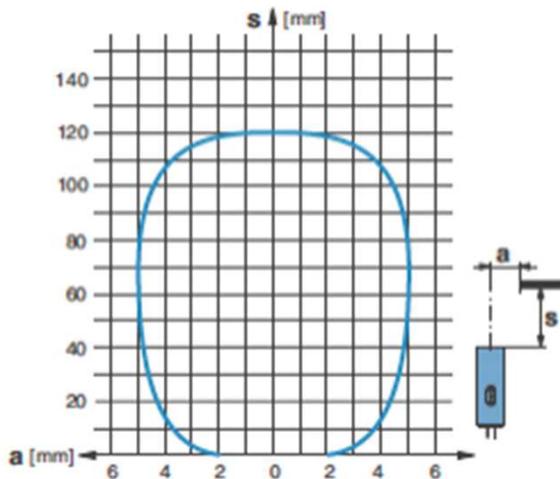
Steckverbinder, 3-polig



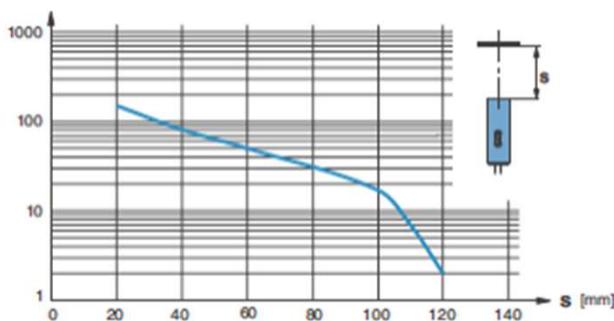
Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Anfahrkurve



Funktionsreserve



Bestellinformation

Bestellnummer: **320004**

Typ: **RTHM18-DS-S12**

Zubehör:

Anschlussleitung: **950064**

KabD12W-3L-4R-K0500

M12x1 gewinkelt, 3xLED, 4x0,34mm \varnothing PUR, 5m, für Schleppkette

Befestigungswinkel: **910034 ZUB00034**

Metallwinkel aus VA für Bauform 18

Schnellspannschelle: **910037 ZUB00037**

Kunststoffschelle für Bauform M18

Klemmschelle: **910040 ZUB00040**

Metallschelle für Bauform 18

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlicht-Reflexschranke

SN 2000

RPRM18-DS-S12

Bauform M18 x1, 63,5mm
Sicher gegen Fremdlicht durch Polfilter
Robustes Metallgehäuse, MS verchr.
Reichweite bis 2m
Steckerausführung M12x1, 3-polig
Glasoptik



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|--------------------------------|--|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | $\leq 20\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | $\leq 10\text{mA}$ |
| Schaltabstand | 2000mm auf Trippelspiegel |
| Schaltfunktion | PNP Schließer (dark on) |
| Spannungsabfall | $\leq 2\text{V}$ |
| Ausgangsstrom | max. 200mA |
| Schaltfrequenz | 1000HZ |
| Bereitschaftsverzögerungszeit | 20ms |
| Fremdlicht - Unempfindlichkeit | Halogenlicht 5.000 Lux Sonnenlicht 10.000 Lux |

Anzeigen

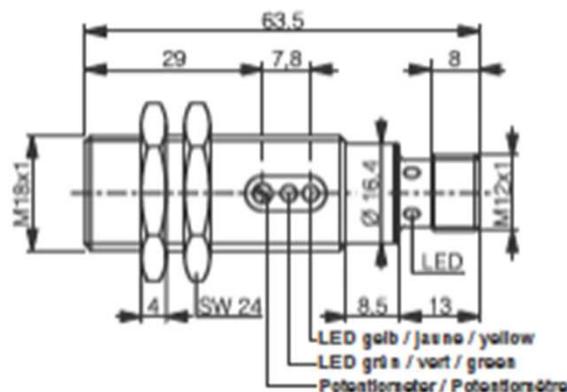
| | |
|----------|-------------------------------|
| LED grün | Sensor betriebsbereit |
| LED gelb | Objekt erfasst – Schaltsignal |

Mechanische Daten

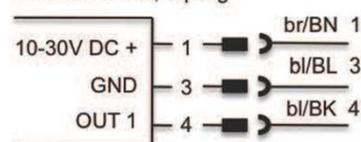
| | |
|--------------|------------------------------|
| Gehäuse | M18x1, 63,5mm lg, Ms verchr. |
| Optik | Glas |
| Gewicht | 53g |
| Anschlussart | Stecker M12x1 |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb $-25^\circ\text{C} \dots +55^\circ\text{C}$ Lager $-30^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$ |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |



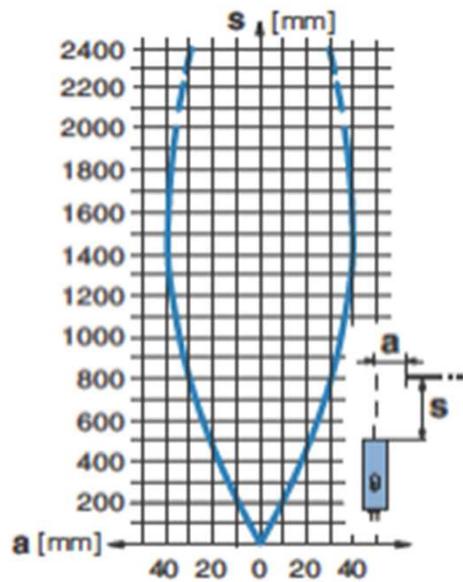
Steckverbinder, 3-polig



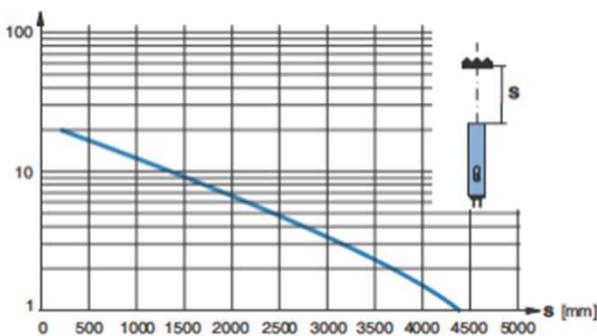
Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Anfahrkurve



Funktionsreserve



Bestellinformation

Bestellnummer: **320017**

Typ: **RPRM18-DS-S12**

Zubehör:

Anschlussleitung: **950064**

KabD12W-3L-4R-K0500

M12x1 gewinkelt, 3xLED, 4x0,34mm \varnothing PUR, 5m,
für Schleppkette

Befestigungswinkel: **910034 ZUB00034**

Metallwinkel aus VA für Bauform 18

Schnellspannschelle: **910037 ZUB00037**

Kunststoffschelle für Bauform M18

Klemmschelle: **910040 ZUB00040**

Metallschelle für Bauform 18

Blau-Lichttaster,

SN 50

Bauform 21x14mm
 Manipulationsfrei, fester Schaltabstand
 Schaltfrequenz 1000Hz
 Robustes Kunststoffgehäuse
 Kabelstecker, M8x1, 4-polig
 Sehr exakte Hintergrundausbildung

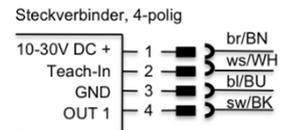
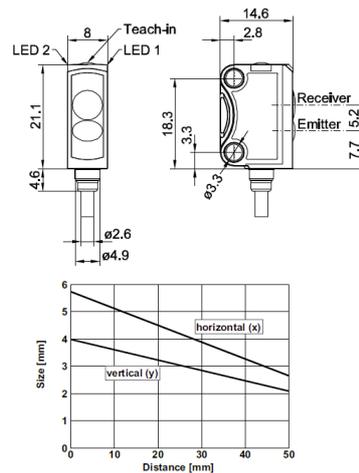
BTH21DP-S8



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|----------------------------|--|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | 0...10%, von U_b |
| Stromaufnahme | ≤20mA |
| Schaltstrom | max. 50mA |
| Lichtquelle | LED-Blaulicht (450nm) |
| Sendeform | HGA, Hintergrundausbildung |
| Sendsignalform | gepulst |
| Arbeitsbereich | 2...50mm |
| Einstellfunktion | nein, Fixfocux |
| Ausgang | PNP |
| Funktion | Hell-Dunkel (no/nc) über Steuerleitung umstellbar |
| Schaltfrequenz | 1000Hz |
| Ansprechzeit | 0,5msec |
| Bereitschaftsverzögerungz. | <300ms |



Anzeige

| | |
|----------|-----------------|
| LED grün | Betriebszustand |
| LED gelb | Objekt erkannt |

Mechanische Daten

| | |
|-------------------------|----------------------------------|
| Gehäusewerkstoff | Kunststoff, ABS |
| Optikwerkstoff | Kunststoff, PMMA |
| Bauform | 21,1x14,6x8mm |
| Materialverträglichkeit | ECOLAB |
| Nettogewicht | 10g |
| Einsatzbereich | für transparente Objekte |
| Anschlussart | 200mm Kabelstecker M8x1, 4-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -40°C ...+60°C Lager -40°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | ja, (Verpolung) |
| Kurzschlusschutz | ja |
| Schutzklasse | II |
| Schutzart | IP 67 |

Kabelversion

Bestellnummer: **320113**

Typ: **BTH21-DP-KS8**

Anschlussleitung

Bestellnummer: **950095**

Typ: **KabD8Z-4R-K0500**

Anschlussl. M8, zentral, 4-polig, 5m PUR

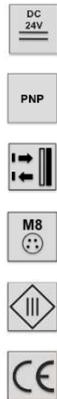
Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Blau-Lichttaster,

SN 200

Erkennung von transparenten Objekten (Folien)
 Bauform 34x20mm
 Techbarer Schaltabstand
 Robustes Kunststoffgehäuse
 Stecker, M8x1, 4-polig
 Sehr exakte Hintergrundausbldung
 IO-Link

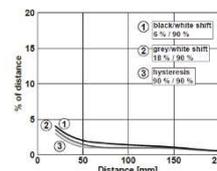
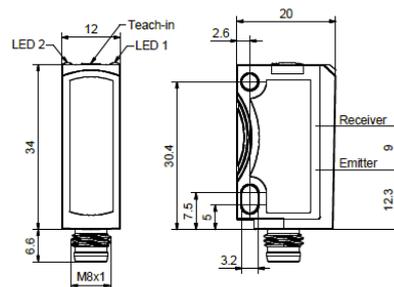
BTH25-DP-200-S8



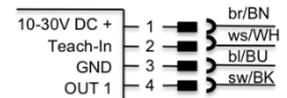
Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | 0...10%, von U_b |
| Stromaufnahme | ≤20mA |
| Schaltstrom | max. 50mA |
| Lichtquelle | LED-Blaulicht (450nm) |
| Sendeform | HGA, Hintergrundausbldung |
| Sendsignalfrequenz | gepulst |
| Arbeitsbereich | 2...200mm |
| Einstellbereich | 10...200mm |
| Einstellfunktion | ja, Tech-In, Taste, IO-Link |
| Ausgang | Auto-Detect (PNP/NPN) |
| Funktion | Hell-Dunkel (no/nc) umstellbar |
| Schaltfrequenz | 700Hz |
| Ansprechzeit | 0,5msec |
| Bereitschaftsverzögerungz. | <300ms |



Steckverbinder, 4-polig



Anzeige

| | |
|----------|-----------------|
| LED grün | Betriebszustand |
| LED gelb | Objekt erkannt |

Mechanische Daten

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Gehäusewerkstoff | Kunststoff, ABS |
| Optikwerkstoff | Kunststoff, PMMA |
| Bauform | 34x20x12mm |
| Materialverträglichkeit | ECOLAB |
| Nettogewicht | 10g |
| Einsatzbereich | für transparente Objekte |
| Anschlussart | Stecker M8x1, 4-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -20°C ...+60°C Lager -20°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | ja, (Verpolung) |
| Kurzschlusschutz | ja |
| Schutzklasse | II |
| Schutzart | IP 67 |

Kabelversion

Bestellnummer: **320114**

Typ: **BTH25-DP-200-S8**

Anschlussleitung

Bestellnummer: **950100**

Typ: **KabD8W-2L-4R-K0500**

Anschlussl. M8, LED, winkel, 4-polig, 5m PUR

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster mit HGA,

SN 300

RTH27-S-XXX

Bauform 27x20mm
 Hintergrundausbildung über Techtaste einstellbar
 Reichweite 300mm
 Robustes Kunststoffgehäuse
 Als Stecker- oder als Kabelgerät



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Betriebsspannung U_B | 10...30V DC |
| Lichtquelle /Wellenlänge | Pinpoint LED, rot 640nm |
| Restwelligkeit | <10 Vpp |
| Stromaufnahme | <30mA |
| Erfassungsbereich | 10...300mm |
| Arbeitsbereich | 15...250mm |
| Schaltausgang | PNP |
| Schaltfunktion | Schließer (no) bei Objekterkennung |
| Spannungsabfall | <2V |
| Ausgangsstrom | <100mA |
| Schaltfrequenz | 1000Hz |
| Bereitschaftsverzögerungszeit | <500ms |
| Empfindlichkeitseinstellung | 30...300mm, tech |

Anzeigen

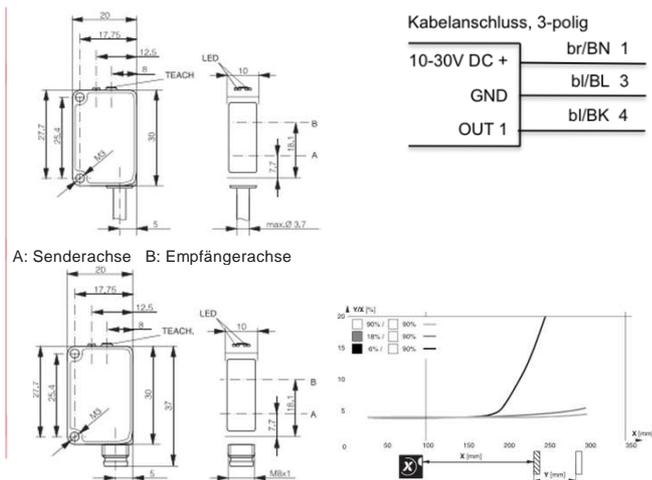
| | |
|----------|-----------------------------|
| LED gelb | Schaltsignal Objekt erfasst |
| LED grün | Funktionsreserve |

Mechanische Daten

| | |
|--------------|---|
| Gehäuse | ABS – 27x20x10mm |
| Optik | PMMA |
| Gewicht | 36g-Kabell / 6g-Stecker |
| Anschlussart | PVC Kabel, 2m, 3-adrig Stecker M8x1, |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -25°C ...+65°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlussschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |



Bestellinformation

Kabelversion

Bestellnummer: **320111**

Typ: **RTH27-S-K0200**

Steckerversion

Bestellnummer: **320112**

Typ: **RTH27-S-S8.3**

Anschlussleitung

Bestellnummer: **950061**

Typ: **KabD8W-2L-3R-K0500**

Anschlussl. M8, 2LED, wink 3pol 5m PUR

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster mit HGA,

SN 150

RTH30-DS-S8.3

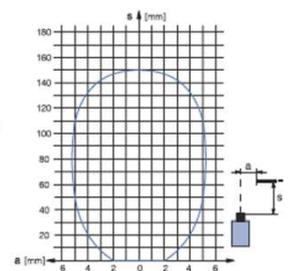
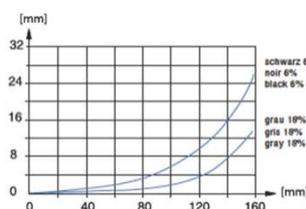
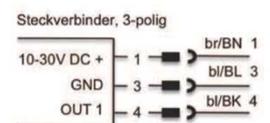
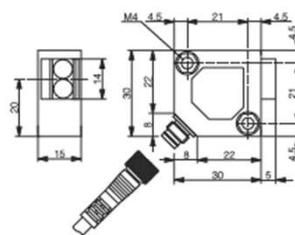
Bauform 30x30mm
Hintergrundausbildung über Poti einstellbar
Reichweite 150mm
Robustes Kunststoffgehäuse
Metallstecker, M8x1, 3-polig



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Betriebsspannung U_b | 10...36V DC |
| Lichtquelle /Wellenlänge | Rotlicht 660nm |
| Restwelligkeit | $\leq 20\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | ≤ 25 mA |
| Schaltausgang /-abstand | PNP 15...150mm |
| Schaltfunktion | Schließer -no (Hellschaltung) |
| Spannungsabfall | ≤ 2 V |
| Ausgangsstrom | max. 200mA |
| Schaltfrequenz | 500HZ |
| Bereitschaftsverzögerungszeit | 100ms |
| Fremdlichtempfindlichkeit | Halogen 5000Lux Sonne 10000Lux |



Anzeigen

| | |
|----------|---|
| LED gelb | Objekt erfasst – Schaltsignal Funktionsreserve |
| LED grün | |

Mechanische Daten

| | |
|--------------|--------------------------|
| Gehäuse | PBTP - Quader 30x30x15mm |
| Optik | Glas |
| Gewicht | 34g |
| Anschlussart | M8x1, 3-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -25°C ...+55°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |

Bestellinformation

Bestellnummer: **320002**

Typ: **RTH30-DS-S8.3**

Zubehör:

Anschlussleitung: **950059 KabD8Z-3R-K0500**
M8 zentral, 3-adrig, PUR, 5m

Anbauwinkel: **910127 ZUB00127**
Für Bauform 30 (Stahl)

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Rotlicht-Reflexschranke, SN 2000

Bauform 30x30mm
 Reichweite, 2m
 Schaltfrequenz 1000Hz
 Robustes Kunststoffgehäuse
 Metallstecker, M8x1, 3-polig

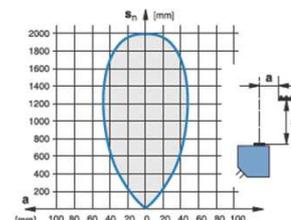
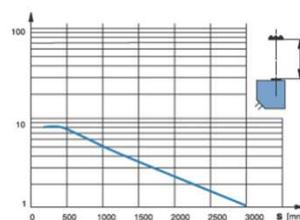
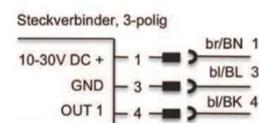
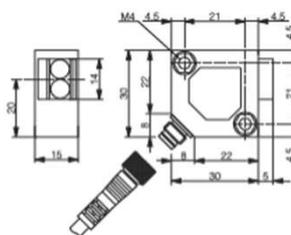
RPR30-DS-S8.3



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Betriebsspannung U_b | 10...36V DC |
| Lichtquelle /Wellenlänge | Rotlicht 660nm |
| Restwelligkeit | $\leq 20\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | $\leq 25\text{mA}$ |
| Schaltausgang /-abstand | PNP 5...2000mm |
| Schaltfunktion | no (Dunkelschaltung) |
| Spannungsabfall | $\leq 2\text{V}$ |
| Ausgangsstrom | max. 200mA |
| Schaltfrequenz | 1000HZ |
| Bereitschaftsverzögerungszeit | 100ms |
| Fremdlichtempfindlichkeit | Halogen 5000Lux Sonne 10000Lux |



Anzeigen

| | |
|--------------|------------------|
| LED gelb | Objekt erfasst – |
| Schaltsignal | |
| LED grün | Funktionsreserve |

Mechanische Daten

| | |
|--------------|------------------------|
| Gehäuse | PBTP - Quader |
| 30x30x15mm | |
| Optik | Glas |
| Gewicht | 34g |
| Anschlussart | Stecker, M8x1, 3-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -25°C ...+55°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |

Bestellnummer: 310001

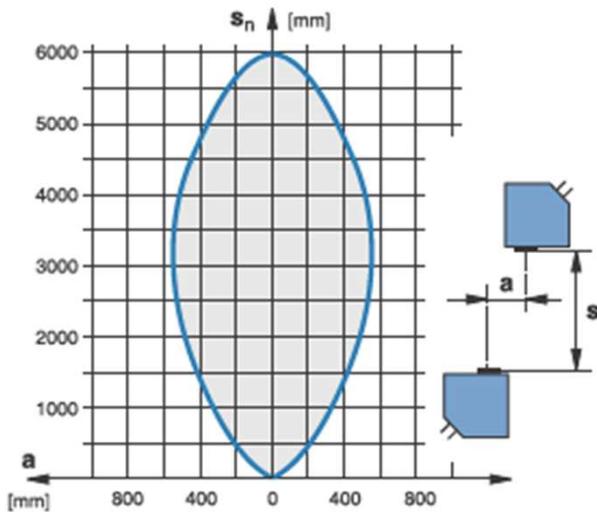
Typ: RPR30-DS-S8.3

Zubehör:
 Anschlussleitung: 950059 KabD8Z-3R-K0500
 M8 zentral, 3-adrig, PUR, 5m

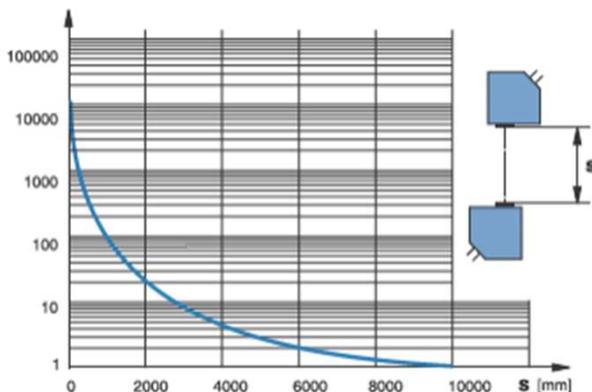
Anbauwinkel: 910127 ZUB00127
 Für Bauform 30 (Stahl)

Reflektor: 910051
 Für Bauform 30 (Stahl)

Anfahrkurve



Funktionsreserve



Bestellinformation

Sender

Bestellnummer: 300009

Typ: RIS30-6000-S8.3

Empfänger (no, dark-on)

Bestellnummer: 300008

Typ: RIE30-DS-S8.3

Empfänger (nc, light-on)

Bestellnummer: 300015

Typ: RIE30-DÖ-S8.3

Zubehör:

Anschlussleitung:

950059 KabD8Z-3R-K0500

M8 zentral, 3-adrig, PUR, 5m

Anbauwinkel: 910127 ZUB00127

Für Bauform 30 (Stahl)

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster mit HGA

SN 400

Bauform 32x17,8mm
 Reflexions-Lichttaster mit sichtbarem Rotlicht
 und einstellbarer Hintergrundausbildung
 Genaue Tastweiteneinstellung durch 8-Gang-Spindel
 Sehr gutes schwarz-weiß Verhalten und sicheres
 Schalten, unabhängig von der Objekt- und
 Hintergrundbeschaffenheit
 Homogener Lichtfleck zur Erfassung von Kleinteilen
 A LS aktive Fremdlichtunterdrückung

RTH32...



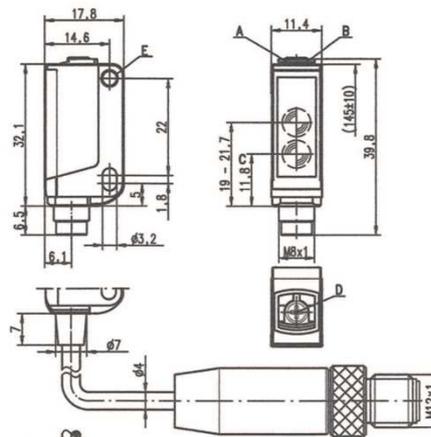
Technische Daten

Elektrische Daten

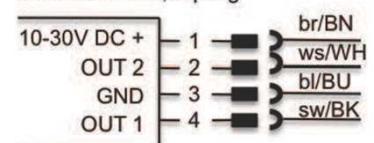
| | |
|-------------------------------|---|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | $\leq 15\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | $\leq 15\text{mA}$ |
| Schaltfunktion | antivalent nc/no |
| Schaltausgänge | Pin 2: nc Pin 4: no |
| Spannungsabfall | $\leq 2\text{V}$ |
| Ausgangsstrom | max. 100mA |
| Schaltfrequenz | 1000HZ |
| Ansprechzeit | 0,5ms |
| Bereitschafts- Verzögerung | $\leq 300\text{ms}$ (entsprechend IEC 60946-5-2) |

Optische Daten

| | |
|---------------------|--|
| Typ. Grenztastweite | 5...400mm |
| Betriebstastweite | weiß-5...400 grau- 5...300 schwarz- 15-200 |
| Einstellbereich | 15...400mm |
| Lichtfleck | fokussiert bei 200mm |
| Lichtquelle | 620nm (sichtb. Rotlicht) |



Steckverbinder, 4-polig



Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Anzeigen

| | |
|----------|-------------------------------|
| LED grün | betriebsbereit |
| LED gelb | Objekt erfasst – Schaltsignal |

Mechanische Daten

| | |
|-------------------|--|
| Gehäuse | Kunststoff (PC-ABS) |
| Abmaße | 32,1x11,4x17,8mm |
| Befestigungshülse | Stahl, vernickelt |
| Optikabdeckung | Kunststoff beschichtet (PMMA), kratzfest und diffusionsdicht |
| | 8-Gangspindel |
| Bedienung | 20g |

| | |
|--------------|----------------------|
| Gewicht | |
| Anschlussart | Stecker M8x1 4-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|----------------|--|
| Umgebungstemp. | Betrieb -30°C ...+55°C / Lager -30°C ...+70°C |
|----------------|--|

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
|-------------------|---------------------------------------|

| | |
|------------------|-------|
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |

Bestellinformation

Variante mit Stecker M8x1

Bestellnummer: **320028**

Typ: **RTH32-DA-S8**

Variante mit 200mm Kabelstecker M12x1

Bestellnummer: **320010**

Typ: **RTH32-2G-200S12**

Zubehör:

Anschlussleitung:

950100 KabD8W-3L-4R-K0500

M8x1 abgw., 2LED, 4-adrig, PUR, 5m

Befestigungswinkel:

910027 ZUB00027

Winkel für Bauform 32/35

910099 ZUB00099

Winkel zur Rundstangenbefestigung

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlicht-Reflexschranke, SN 6000

RPR32-DA-S8

Bauform 32x17,8mm
 Hohe Reichweite, bis 6m je nach Reflektor
 Robustes Kunststoffgehäuse
 Metallstecker M8x1, 4-polig
 Mit Polarisationsfilter
 Rotlichtausführung mit gut sichtbarem Lichtfleck
 Hohe Funktionsreserve
 A₂LS-Aktive Fremdlichtunterdrückung



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| Betriebsspannung U _B | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | ≤20% von U _B |
| Stromaufnahme | ≤20mA |
| Schaltausgang /-abstand | PNP/ NPN 1500mm |
| Schaltfunktion | antivalent no/nc |
| Spannungsabfall | ≤2V |
| Ausgangsstrom | max. 100mA |
| Schaltfrequenz | 1000HZ |
| Ansprechzeit | 1ms |

Anzeige

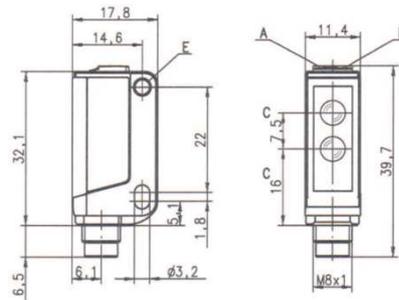
| | |
|-----------------|------------------------------|
| LED grün | Betriebsbereit |
| LED gelb | Lichtweg frei |
| LED gelb blinkt | Lichtweg frei, keine Reserve |

Mechanische Daten

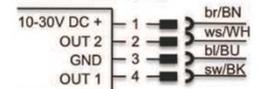
| | |
|--------------|---------------------------------------|
| Gehäuse | Kunststoff (PC-ABS) 32x17,8x11,4mm |
| Optik | Kunststoff (PMMA) |
| Gewicht | 10g |
| Anschlussart | Stecker, M8x1, 4-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -30°C ...+55°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |



Steckverbinder, 4-polig



Bestellinformation

Bestellnummer: **320015**
 Typ: **RPR32-2G-S8**

Zubehör:
 Anschlussleitung:
950100 KabD8W-3L-4R-K0500
 M8 abgewinkelt, 3Led, 4-adrig, PUR, 5m

Haltewinkel:
910092 ZUB00092
 Anbauwinkel für Bauform 32

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster mit HGA

SN 400

Bauform 35,5x25mm
 Edelstahlgehäuse 316L in WASH-DOWN-Design
 Geschlossene Optikkonstruktion verhindert
 Bakterielle Verschleppungen
 ECOLAB und CleanProof+ getestet
 Kratzfeste und diffusionsdichte Kunststofffrontscheibe
 Sehr gutes schwarz-weiß Verhalten und sicheres
 Schalten auch auf glänzende und farblich strukturierte
 Objekte
 Kleiner, homogener Lichtfleck
 A LS aktive Fremdlichtunterdrückung
 Push-Pull (Gegentakt) Ausgänge

RTH35-2G-S8



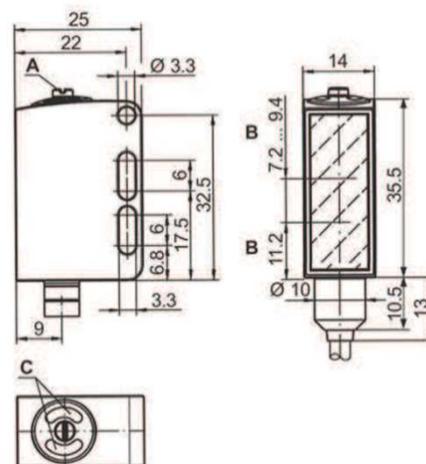
Technische Daten

Elektrische Daten

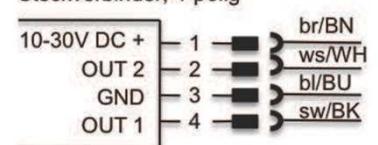
| | |
|--------------------------|---|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | $\leq 15\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | $\leq 15\text{mA}$ |
| Schaltausgang | 2 Push Pull (Gegentakt) |
| Schaltausgänge | Pin 2: PNP nc, NPN no Pin 4: PNP no, NPN nc |
| Schaltfunktion | antivalent nc/no |
| Spannungsabfall | $\leq 2\text{V}$ |
| Ausgangsstrom | max. 100mA |
| Schaltfrequenz | 1000HZ |
| Ansprechzeit | 0,5ms |
| Bereitschaftsverzögerung | $\leq 300\text{ms}$ (entsprechend IEC 60946-5-2) |

Optische Daten

| | |
|--------------------|---|
| Typ. Grenzastweite | 5...400mm |
| Betriebstastweite | weiß- 5...400 grau- 5...300 schwarz- 15-200 |
| Einstellbereich | 15...200mm |
| Lichtfleck | fokussiert bei 200mm |
| Lichtquelle | 620nm (sichtb. Rotlicht) |



Steckverbinder, 4-polig



Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Anzeigen

| | |
|----------|-------------------------------|
| LED grün | betriebsbereit |
| LED gelb | Objekt erfasst – Schaltsignal |

Mechanische Daten

| | |
|------------------|--|
| Gehäuse | Edelstahl AISI 316L, DIN X2CRNiMo17132, W.Nr. 1.4404 WASH-DOWN-Design |
| Gehäusekonzept | Ra ≤2,5 (typ. Wert) |
| Gehäuserauigkeit | Edelstahl AISI 316L, DIN X2CRNiMo17132, W.Nr. 1.4404 |
| Stecker | |
| Optikabdeckung | Kunststoff beschichtet (PMMA), kratzfest und diffusionsdicht |
| Bedienung | Kunststoff (TPV-PE), diffusionsdicht |
| Gewicht | 40g |
| Anschlussart | M8-Rundsteckverbinder 4-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|---|
| Umgebungstemp. | Betrieb -30°C ...+70°C / Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |
| Umwelttest | ECOLAB, CleanProof+ |
| LED Klasse | 1 (nach EN60825-1) |
| Gültiges Normwerk | IEC 60947-5-2 |
| Chem. Beständigkeit | getestet nach ECOLAB und CleanProof+ |

Bestellinformation

Bestellnummer: **320009**

Typ: **RTH35-2G-S8**

Zubehör:

Anschlussleitung:

950100 KabD8W-3L-4R-K0500
M8x1 abgw., 2LED, 4-adrig, PUR, 5m

Befestigungswinkel:

910027 ZUB00027

Winkel für Bauform 32/35

910099 ZUB00099

Winkel zur Rundstangenbefestigung

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster mit HGA

SN 100

RTH35-2G-XL..

Bauform 35,5x25mm
 Edelstahlgehäuse 316L in WASH-DOWN-Design
 Geschlossene Optikkonstruktion verhindert
 Bakterielle Verschleppungen
 ECOLAB und CleanProof+ getestet
 Kratzfeste und diffusionsdichte Kunststofffrontscheibe
 Breiter, rechteckförmiger Lichtfleck zur Erfassung
 Objekten mit Durchbrüchen oder Bohrungen
 transparente Folien und Flaschen, Objekten mit
 Gitterstrukturen oder veränderlicher Position
 A LS aktive Fremdlichtunterdrückung
 Push-Pull (Gegentakt) Ausgänge



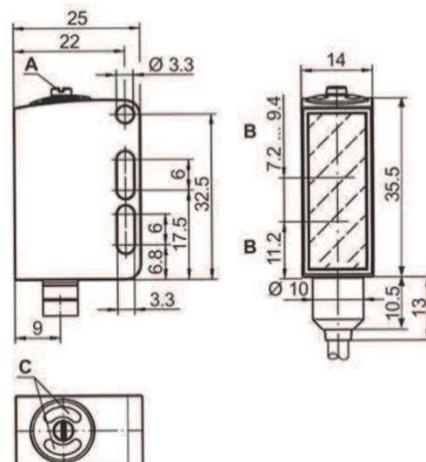
Technische Daten

Elektrische Daten

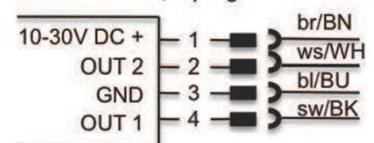
| | |
|---|--|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | $\leq 15\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | $\leq 15\text{mA}$ |
| Schaltausgang | 2 Push Pull (Gegentakt) |
| Schaltausgänge | Pin 2: PNP nc, NPN no Pin 4: PNP no, NPN nc |
| Schaltfunktion | antivalent nc/no |
| Spannungsabfall | $\leq 2\text{V}$ |
| Ausgangsstrom | max. 100mA |
| Schaltfrequenz | 1000HZ |
| Ansprechzeit | 0,5ms |
| <small>Bereitschaftsverzögerung: $\leq 300\text{ms}$ (entsprechend IEC 60946-)</small> | 5-2) |

Optische Daten

| | |
|---------------------|--|
| Typ. Grenztastweite | 5...100mm |
| Betriebstastweite | weiß- 5...100 grau- 5...90 schwarz- 5-80 |
| Einstellbereich | 20...100mm |
| Lichtfleck | ca. 3x40mm bei 50mm Abstand |
| Lichtquelle | 620nm (sichtb. Rotlicht) |



Steckverbinder, 4-polig



Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Anzeigen

| | |
|----------|-------------------------------|
| LED grün | betriebsbereit |
| LED gelb | Objekt erfasst – Schaltsignal |

Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Gehäuse | Edelstahl AISI 316L, DIN X2CRNiMo17132, W.Nr. 1.4404 WASH-DOWN-Design |
| Gehäusekonzept Gehäuserauigkeit Stecker | Ra \leq 2,5 (typ. Wert) Edelstahl AISI 316L, DIN X2CRNiMo17132, W.Nr. 1.4404 |
| Optikabdeckung | Kunststoff beschichtet (PMMA), kratzfest und diffusionsdicht |
| Bedienung | Kunststoff (TPV-PE), diffusionsdicht |
| Gewicht | 40g |
| Anschlussart | Stecker M8x1, 4-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|---|
| Umgebungstemp. | Betrieb -30°C ...+70°C / Lager - 30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |
| Umwelttest | ECOLAB, <i>CleanProof+</i> |
| LED Klasse | 1 (nach EN60825-1) |
| Gültiges Normwerk | IEC 60947-5-2 |
| Chem. Beständigkeit | getestet nach ECOLAB und <i>CleanProof+</i> |

Bestellinformation

Variante mit M8-Stecker

Bestellnummer: **320005**

Typ: **RTH35-2G-XL-S8**

Variante mit Kabelstecker, M12x1

Bestellnummer: **320007**

Typ: **RTH35-2G-XL-200KS12**

Zubehör:

Anschlussleitung für 320005:

950100 KabD8W-3L-4R-K0500
M8x1 abgw., 2LED, 4-adrig, PUR, 5m

Anschlussleitung für 320007:

950064 KabD12Z-2L-4R-K0500
M12x1 zentral, 2LED, 4-adrig, PUR, 5m

Befestigungswinkel:

910027 ZUB00027

Winkel für Bauform 32/35

910099 ZUB00099

Winkel zur Rundstangenbefestigung

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlicht-Reflexschranke

SN 6000

RPR35...

Bauform 35,5x25mm
 Edelstahlgehäuse 316L in WASH-DOWN-Design
 Geschlossene Optikkonstruktion verhindert
 Bakterielle Verschleppungen
 ECOLAB und CleanProof+ getestet
 Kratzfeste und diffusionsdichte Kunststofffrontscheibe
 Sehr gutes schwarz-weiß Verhalten und sicheres
 Schalten auch auf glänzende und farblich strukturierte
 Objekte
 Kleiner, homogener Lichtfleck
 A LS aktive Fremdlichtunterdrückung
 Push-Pull (Gegentakt) Ausgänge



Technische Daten

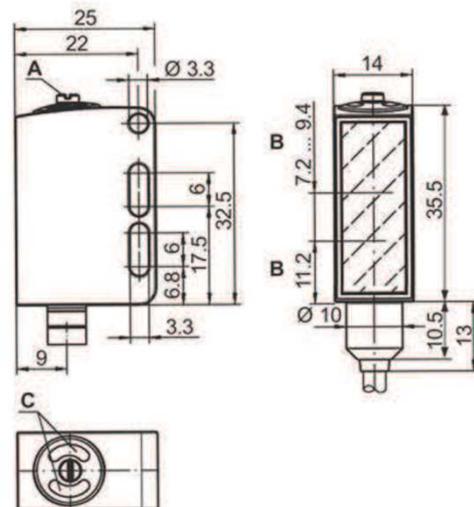
Elektrische Daten

| | |
|--------------------------|--|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | $\leq 15\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | $\leq 14\text{mA}$ |
| Schaltausgang | 2 Push Pull (Gegentakt) |
| Schaltausgänge | Pin 2: PNP dark on, NPN light on Pin 4: PNP light on, NPN dark on |
| Schaltfunktion | antivalent nc/no |
| Spannungsabfall | $\leq 2\text{V}$ |
| Ausgangsstrom | max. 100mA |
| Schaltfrequenz | 1000HZ |
| Ansprechzeit | 0,5ms |
| Bereitschaftsverzögerung | $\leq 300\text{ms}$ |

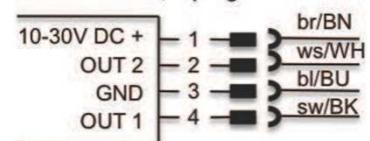
(entsprechend IEC 60946-5-2)

Optische Daten

| | | |
|-----------------------------------|--------------------------|-------------|
| Typ. Grenzastweite | 2...6000mm | |
| Betriebsreichweite auf Spiegel | 100x100 | 2...5000mm |
| | 40x60 | 2...3000mm |
| | 20x40 | 2...1500mm |
| auf Folie | 50x50 | 2...1,200mm |
| Einstellbereich | 15...200mm | |
| Lichtquelle | 620nm (sichtb. Rotlicht) | |



Steckverbinder, 4-polig



Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Anzeigen

| | |
|-------------------|-------------------------------|
| LED grün | betriebsbereit |
| LED gelb | Objekt erfasst – Schaltsignal |
| LED gelb blinkend | Objekt erfasst, keine Reserve |

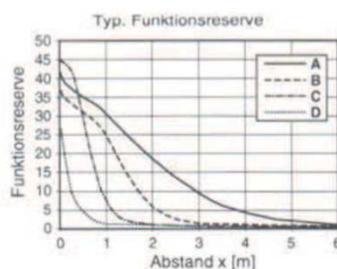
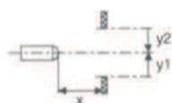
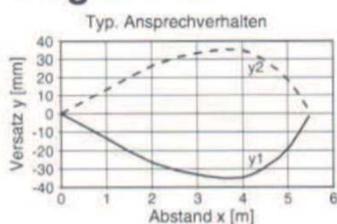
Mechanische Daten

| | |
|------------------|--|
| Gehäuse | Edelstahl AISI 316L, DIN X2CRNiMo17132, W.Nr. 1.4404 WASH-DOWN-Design |
| Gehäusekonzept | |
| Gehäuserauigkeit | Ra $\leq 2,5$ (typ. Wert) |
| Steckverbinder | Edelstahl AISI 316L, DIN X2CRNiMo17132, W.Nr. 1.4404 |
| Optikabdeckung | Kunststoff beschichtet (PMMA), kratzfest und diffusionsdicht |
| Bedienung | Kunststoff (TPV-PE), diffusionsdicht |
| Gewicht | 40g |
| Anschlussart | Stecker M8x1, 4-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|---|
| Umgebungstemp. | Betrieb -30°C ...+70°C / Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |
| Umwelttest | ECOLAB, CleanProof+ |
| LED Klasse | 1 (nach EN60825-1) |
| Gültiges Normwerk | IEC 60947-5-2 |
| Chem. Beständigkeit | getestet nach ECOLAB und CleanProof+ |

Diagramme



Spiegellegende

| | |
|----|-------------|
| A- | 100x100 |
| B- | 40x60 |
| C- | 20x40 |
| D- | Folie 50x50 |

Bestellinformation

Bestellnummer: **320019**

Typ: **RPR35-GA-S8**

Zubehör:

Anschlussleitung für 320005:
950100 KabD8W-3L-4R-K0500
M8x1 abgw., 2LED, 4-adrig, PUR, 5m

Anschlussleitung für 320007:
950064 KabD12Z-2L-4R-K0500
M12x1 zentral, 2LED, 4-adrig, PUR, 5m

Befestigungswinkel:

910027 ZUB00027

Winkel für Bauform 32/35

910099 ZUB00099

Winkel zur Rundstangenbefestigung

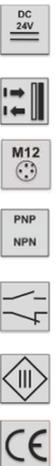
Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster, HGA

SN 400

RTH48-GA-S12

Bauform 48x38x15mm
 Hintergrundausbildung, Einstellung per Poti
 Robustes Metallgehäuse und Glas-Optik
 Robuster Metallstecker, M12x1, drehbar um 90°
 Rotlichtausführung mit gut sichtbarem Lichtfleck
 Hohe Funktionsreserve
 A₂LS-Aktive Fremdlichtunterdrückung und
 Polarisationsfilter



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|---------------------------------|--------------------------|
| Betriebsspannung U _B | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | ≤20% von U _B |
| Stromaufnahme | ≤20mA |
| Schaltausgang /-abstand | Gegentakt, PNP/NPN 400mm |
| Schaltfunktion | antivalent |
| Spannungsabfall | ≤2V |
| Ausgangsstrom | max. 100mA |
| Schaltfrequenz | 1000HZ |
| Ansprechzeit | 0,5ms |

Anzeigen

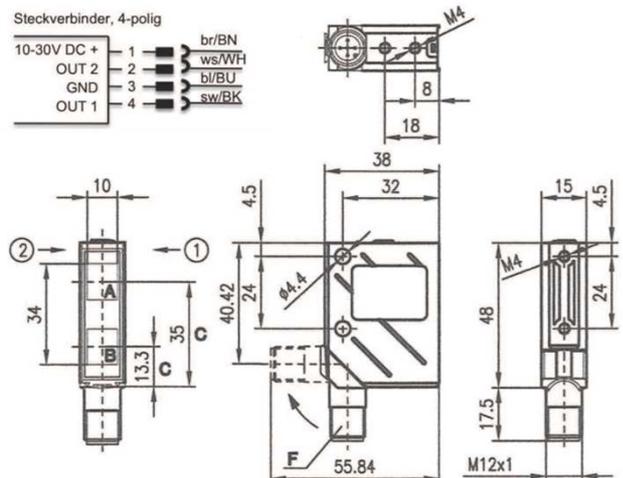
| | |
|-------------------|-------------------------------|
| LED gelb | Objekt erfasst – Schaltsignal |
| LED gelb blinkend | Objekt erfasst, keine Reserve |

Mechanische Daten

| | |
|--------------|------------------------|
| Gehäuse | Metall 48x38x15mm |
| Optik | Glas |
| Gewicht | 70g |
| Anschlussart | Stecker M12x1, 4-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -40°C ...+60°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |



Bestellinformation

Bestellnummer: **320016**
 Typ: **RTH48-GA-S12**

Zubehör:
 Anschlussleitung:
950074 KabD12W-3L-4R-K0500
 M12 abgewinkelt, 3LED, 4-adrig, PUR, 5m

Haltewinkel:
910090 ZUB00090
 Anbauwinkel für Bauform 48

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster, VGA

SN 250

RTV48-DA-S12

Bauform 48x38x15mm
 Vordergrundausbldung, Einstellung per Poti
 Robustes Metallgehäuse und Glas-Optik
 Robuster Metallstecker, M12x1, drehbar um 90°
 Rotlichtausführung mit gut sichtbarem Lichtfleck
 Hohe Funktionsreserve
 A₂LS-Aktive Fremdlichtunterdrückung und
 Polarisationsfilter



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| Betriebsspannung U _B | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | ≤20% von U _B |
| Stromaufnahme | ≤20mA |
| Schaltausgang /-abstand | PNP 250mm |
| Schaltfunktion | antivalent, no/nc |
| Spannungsabfall | ≤2V |
| Ausgangsstrom | max. 100mA |
| Schaltfrequenz | 1000HZ |
| Ansprechzeit | 0,5ms |

Anzeigen

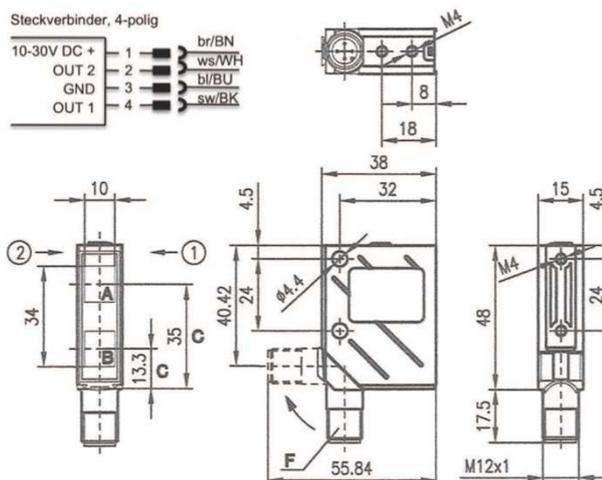
| | |
|-------------------|-------------------------------|
| LED gelb | Objekt erfasst – Schaltsignal |
| LED gelb blinkend | Objekt erfasst, keine Reserve |

Mechanische Daten

| | |
|--------------|------------------------|
| Gehäuse | Metall |
| | 48x38x15mm |
| Optik | Glas |
| Gewicht | 70g |
| Anschlussart | Stecker M12x1, 4-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -40°C ...+60°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |



Bestellinformation

Bestellnummer: **320014**

Typ: **RTV48-DA-S12**

Zubehör:

Anschl. ussleitung:

950074 KabD12W-3L-4R-K0500

M12 abgewinkelt, 3LED, 4-adrig, PUR, 5m

Haltewinkel:

910090 ZUB00090

Anbauwinkel für Bauform 48

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlicht-Reflexionsschranke SN 8000

Bauform 48x38x15mm
 Robustes Metallgehäuse und Glas-Optik
 Robuster Metallstecker, M12x1, drehbar um 90°
 Rotlichtausführung mit gut sichtbarem Lichtfleck
 Hohe Funktionsreserve
 A₂LS-Aktive Fremdlichtunterdrückung und
 Polarisationsfilter

RPR48-GA-S12



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Betriebsspannung U _b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | ≤20% von U _b |
| Stromaufnahme | ≤35mA |
| Schaltausgang | Gegentakt PNP /NPN |
| Schaltabstand | 8000mm |
| Schaltfunktion | antivalent, nc/no |
| Spannungsabfall | ≤2V |
| Ausgangsstrom | max. 100mA |
| Schaltfrequenz | 1500HZ |
| Ansprechzeit | 0,33ms |
| LED | sichtbares Rotlicht 660nm |

Anzeigen

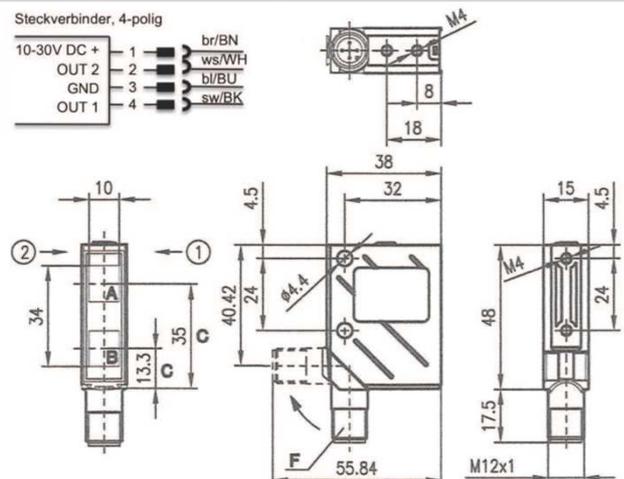
| | |
|-------------------|-------------------------------|
| LED gelb | Objekt erfasst – Schaltsignal |
| LED gelb blinkend | Objekt erfasst, keine Reserve |

Mechanische Daten

| | |
|--------------|------------------------|
| Gehäuse | Metall |
| | 48x38x15mm |
| Optik | Glas |
| Gewicht | 70g |
| Anschlussart | Stecker M12x1, 4-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -40°C ...+60°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |



Bestellinformation

Bestellnummer: **320021**
 Typ: **RPR48-GA-S12**

Zubehör:
 Anschlussleitung:
950074 KabD12W-3L-4R-K0500
 M12 abgewinkelt, 3LED, 4-adrig, PUR, 5m

Haltewinkel:
910090 ZUB00090
 Anbauwinkel für Bauform 48

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlicht-Reflexionsschranke SN 2400

Bauform 48x38x15mm
 Robustes Metallgehäuse und Glas-Optik
 Robuster Metallstecker, M12x1, drehbar um 90°
 Rotlichtausführung mit gut sichtbarem Lichtfleck
Erfassung transparenter Medien, Glas, PET, Folien
 Tracking-Funktion verlängert die Reinigungsintervalle
 ALS-Aktive Fremdlichtunterdrückung und
 Polarisationsfilter

RPR48-TGA-S12



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|------------------------|---------------------------|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | $\leq 20\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | $\leq 35\text{mA}$ |
| Schaltausgang | Gegentakt PNP /NPN |
| Schaltabstand | 2400mm |
| Schaltfunktion | antivalent, nc/no |
| Spannungsabfall | $\leq 2\text{V}$ |
| Ausgangsstrom | max. 100mA |
| Schaltfrequenz | 1500HZ |
| Ansprechzeit | 0,33ms |
| LED | sichtbares Rotlicht 660nm |

Anzeigen

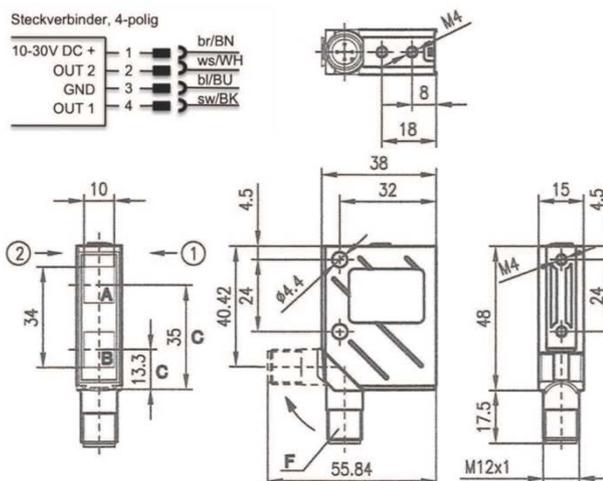
| | |
|-------------------|-------------------------------|
| LED gelb | Objekt erfasst – Schaltsignal |
| LED gelb blinkend | Objekt erfasst, keine Reserve |

Mechanische Daten

| | |
|--------------|------------------------|
| Gehäuse | Metall |
| | 48x38x15mm |
| Optik | Glas |
| Gewicht | 70g |
| Anschlussart | Stecker M12x1, 4-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|---------------------------------------|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -40°C ...+60°C |
| | Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |



Bestellinformation

Bestellnummer: **320020**
 Typ: **RPR48-TGA-S12**

Zubehör:
 Anschlussleitung:
950074 KabD12W-3L-4R-K0500
 M12 abgewinkelt, 3LED, 4-adrig, PUR, 5m

Haltewinkel:
910090 ZUB00090
 Anbauwinkel für Bauform 48

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

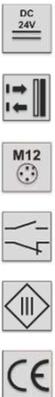
Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Rotlichttaster, HGA

SN 800

RTH52-DS-S12

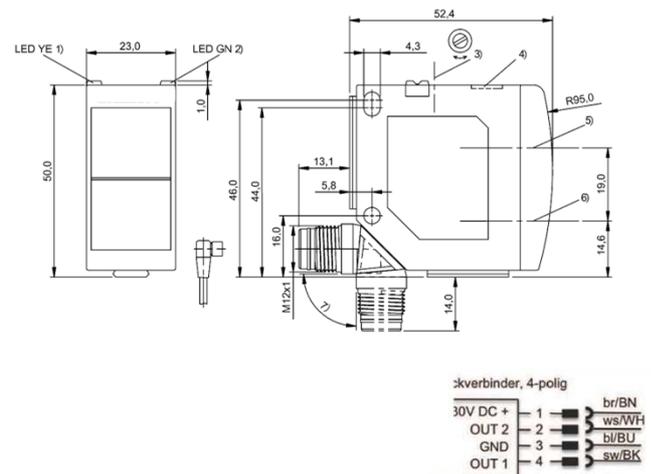
Bauform 52,4x50x23mm
 Hintergrundausbildung, Einstellung per Poti
 Gehäuse und Optik aus Kunststoff
 Stecker, M12x1, drehbar um 90°
 Rotlichtausführung mit gut sichtbarem Lichtfleck
 Hohe Funktionsreserve
 A₂LS-Aktive Fremdlichtunterdrückung und
 Polarisationsfilter



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Betriebsspannung U _b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | 0...15%, von U _b |
| Stromaufnahme | ≤40mA |
| Schaltstrom | max. 100mA |
| Lichtquelle | LED-Rotlicht (645nm) |
| Sendeform | 3-Strahlprinzip |
| Sendesignalform | gepulst |
| Arbeitsbereich | 5...800mm |
| Einstellbereich | 50...800mm |
| Einstellfunktion | Poti |
| Ausgang | PNP |
| Funktion | Antivalent (no/nc) |
| Schaltfrequenz | 600Hz |
| Ansprechzeit | 0,83msec |
| Bereitschaftsverzögerungz. | 300ms |



Anzeige

| | |
|----------|-----------------|
| LED grün | Betriebszustand |
| LED gelb | Objekt erkannt |

Mechanische Daten

| | |
|-------------------------|---|
| Gehäusewerkstoff | Kunststoff, ABS / PC |
| Optikwerkstoff | Kunststoff, PMMA |
| Bauform | 52x50x23mm |
| Materialverträglichkeit | ECOLAB |
| Nettogewicht | 50g |
| Einsatzbereich | für unförmige Produkt vor Hintergrund (Referenzobjekt) |
| Anschlussart | Stecker M12x1, 4-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -40°C ...+60°C Lager -40°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | ja, (Verpolung) |
| Kurzschlusschutz | ja |
| Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |

Bestellinformation

Bestellnummer: **320157**
 Typ: **RTH52-DS-S12**

Zubehör:
 Anschlussleitung:
950074 KabD12W-3L-4R-K0500
 M12 abgewinkelt, 3LED, 4-adrig, PUR, 5m

Haltwinkel:
 Siehe Zubehör

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Produktbeschreibung/ Typenübersicht

Lasertaster

SN 800

Bauform 75x43x18mm
 Sichtbares Rot
 Hintergrundausbuchtung, Einstellung per Poti
 Leichtes Kunststoffgehäuse und -Optik
 Stecker M12x1, 4-polig
 Mit Polarisationsfilter
 Laserausführung mit fokussiertem Lichtstrahl
 Hohe Funktionsreserve
 A LS- Aktive Fremdlichtunterdrückung

RITH75-2G-S12



Technische Daten

Elektrische Daten

| | |
|------------------------------|--|
| Betriebsspannung U_b | 10...30V DC |
| Restwelligkeit | $\leq 20\%$ von U_b |
| Stromaufnahme | $\leq 30\text{mA}$ |
| Schaltausgang /-abstand | Gegentakt, PNP/NPN 800mm |
| Schaltfunktion | antivalent nc/no |
| Spannungsabfall | $\leq 2\text{V}$ |
| Ausgangsstrom | max. 100mA |
| Schaltfrequenz /Ansprechzeit | 2000HZ/0,25ms |
| Bereitschaftsverzögerung | $\leq 300\text{ms}$ (entsprechend IEC 60946-5-2) |

| | |
|-------------|---------------------------|
| Lichtquelle | Laser, Wechsellicht 655nm |
| Lichtfleck | 1x3mm bei 600mm |

Anzeigen

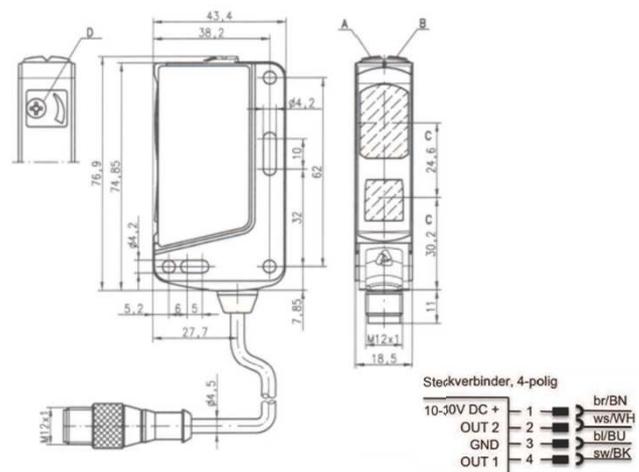
| | |
|-----------------|------------------------------|
| LED gelb | Lichtweg frei |
| LED gelb blinkt | Lichtweg frei, keine Reserve |

Mechanische Daten

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Gehäuse | 75x43,4x18mm Kunststoff |
| Optik | Kunststoff |
| Gewicht | 50g |
| Rundsteckverbinder | M12x1, 4-polig |

Umgebungsdaten

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | Betrieb -30°C ...+55°C Lager -30°C ...+70°C |
| Schutzbeschaltung | verpolungssicher und Kurzschlusschutz |
| VDE-Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 67 |
| Laserkategorie | 1 (nach EN 60825-1) |



Bestellinformation

Bestellnummer: **310020**

Typ: **RITH75-2G-S12**

Zubehör:

Anschlussleitung:

950074 KabD12W-3L-4R-K0500

M12 abgewinkelt, 3LED, 4-adrig, PUR, 5m

Haltewinkel:

910097 ZUB00097

Anbauwinkel für Bauform 75

Rundstangenbefestigung:

910098 ZUB00098

Rundstangenbefestigung für Bauform 75

Sicherheitshinweis

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.