



GR18

ZUVERLÄSSIG. WIRTSCHAFTLICH. VIELSEITIG.

Rund-Lichtschranke

SICK
Sensor Intelligence.

DIE PRODUKTFAMILIE GR18: ZUVERLÄSSIG UND EXTREM VIELSEITIG

Durch ihre Vielseitigkeit decken die Rund-Lichtschranken der Produktfamilie GR18 ein sehr breites Anwendungsfeld ab. Mit sieben unterschiedlichen Gehäusebauformen sind sie sowohl für platzsparende als auch für flexible Montagelösungen ideal geeignet.

Eine Produktfamilie für alle Anwendungsfälle

Rund-Lichtschranken GR18 im zylindrischen M18-Gehäuse zeichnen sich durch die besonders kurze Baulänge (GR18S) sowie die Standardlänge (GR18) aus und bieten ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis.

Durch sieben unterschiedliche Gehäusebauformen sind diese Sensoren in vielen Anwendungen universell einsetzbar:

- Reflexions-Lichttaster
- Reflexions-Lichtschranke
- Einweg-Lichtschranke
- Reflexions-Lichtschranke für transparente Objekte

DIE PRODUKTFAMILIE GR18

GR18S (KURZES GEHÄUSE)

GR18 (LANGES GEHÄUSE)

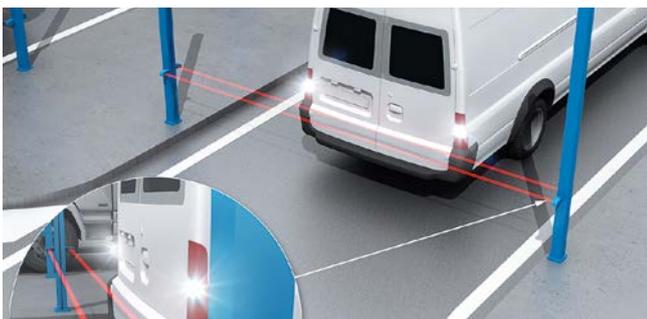
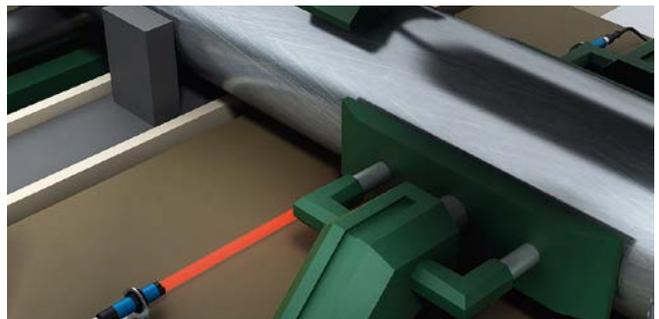


Auf einen Blick

- Kostengünstiger zylindrischer M18-Sensor
- Sieben unterschiedliche Gehäusebauformen
- Ausführungen in Kunststoff oder Metall, mit axialer oder radialer Optik
- Sehr helle und gut sichtbare PinPoint-LED
- Sehr gut sichtbare Statusanzeige
- Robust und zuverlässig durch bewährte Technologie von SICK
- Schutzart IP 67
- Spezielle „Fully flush“-Variante aus Metall (GR18S)

Ideal für ein breites Anwendungsfeld

Die robusten Lichtschranken von SICK sind perfekt für zahlreiche Anwendungen im Logistikbereich geeignet: vom Maschinenbau über die Automobil- und Elektronikindustrie bis zur Verpackung und Lieferung von Waren aller Art. Denn überall, wo Materialflüsse automatisiert oder Sortier- und Lagerprozesse optimiert werden, sorgen Lichtschranken von SICK für höchste Zuverlässigkeit und Effizienz. Durch die einfache Lochmontage des Standard-M18-Gehäuses ist eine flexible Integration in die Automatisierungswelt gegeben.



RUND-LICHTSCHRANKE GR18: DURCHDACHT BIS INS DETAIL



Gehäusematerial für jede Anwendung

Die Gehäuse der Rund-Lichtschranken GR18 sind in Kunststoff- und Metallausführungen erhältlich. Somit können Sie für jede Anwendung und Kostensituation die passende Variante auswählen.

Metall- und Kunststoffgehäuse

Optimaler Einbau, auch bei wenig Platz

GR18S-Gehäuse sind sehr kurz und benötigen daher nur wenig Bauraum. Bei Gehäusen mit abgewinkelter Radialbauform verringert sich der Bauraum zusätzlich. Das sind ideale Voraussetzungen für Einsätze, bei denen nur sehr wenig Platz für den Einbau zur Verfügung steht.

Axial- und Radialoptik (nur GR18S)

Für reibungslose Abläufe

Vorn bündig mit der Montagefläche: So lösen die Flush-Befestigungssysteme der Rund-Lichtschranke GR18S souverän alle Herausforderungen, bei denen es darauf ankommt, die zu erfassenden Gegenstände hemmnisfrei passieren zu lassen.

Spezielle „Fully flush“-Ausführungen



Robustheit

Lichtschranken der Produktfamilie GR18 sind absolut störungsfrei und unempfindlich gegenüber Fremdlicht, Schmutz, Feuchtigkeit und elektrische Störeinflüsse. Somit sind diese Lichtschranken die ideale Lösung für jede Anwendung.

Sensortechnologie von SICK



Höchste Detektionssicherheit

Die PinPoint-Technologie von SICK vereinfacht durch ihren gut sichtbaren Lichtfleck die Inbetriebnahme und erhöht die Tastweiten im roten Sendelichtbereich. Und dabei sind keine Laserschutzmaßnahmen erforderlich.

PinPoint-Technologie von SICK



Komfortabel: rundum sichtbare Statusanzeige

Jede Rund-Lichtschranke GR18 ist mit einer sehr hellen Statusanzeige-LED ausgestattet. Auch über größere Entfernungen erkennt man auf einen Blick den aktuellen Betriebsstatus. Bedienung und Wartung werden dadurch erheblich erleichtert.

Sehr gut sichtbare Statusanzeige



Tastweite schnell und einfach einstellbar

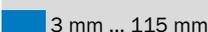
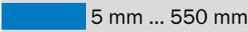
Die schnelle Einstellung der Tastweite erfolgt bei den Rund-Lichtschranken GR18 ganz einfach mit einem Standard-Kreuzschraubendreher. Spezialwerkzeug ist nicht erforderlich.

Einfache Einstellung



FREIE AUSWAHL: FÜR JEDEN FALL DEN RICHTIGEN SENSOR

Rund-Lichtschraken		 M18	Gehäuse				Optik/Technologie			
			Material		Schutzart	Gehäusebauform		Lichtart/-sender		
		Montagebeispiel	Kunststoff	Metall	IP 67	Zylindrisch, axial	Zylindrisch, radial	LED, Infrarotlicht	LED, Rotlicht	PinPoint-LED, Rotlicht
GR18				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
GR18S				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

 Sensorprinzip			 Spezielle Anwendungen	
 Maximaler Schaltabstand				
				
				
Reflexions-Lichttaster (energetisch)			Reflexions-Lichtschanke (Doppellinse)	
				
				
				
Seite				
10			12	
11			12	
23			26	
24			27	
24			27	
25			28	
26			29	
			13	
			13	
			32	
			32	
			33	
			33	
			34	
			Erkennung transparenter Objekte	
			Erkennung kleiner Objekte	
			■	
			■	
			■	
			■	
			■	
			■	
			■	
			■	

RUND, WIRTSCHAFTLICH UNSCHLAGBARER STANDARD





Weitere Informationen

- Technische Daten im Detail. 9
- Bestellinformationen 10
- Maßzeichnungen 14
- Kennlinie 15
- Schaltabstand. 16
- Lichtfleckdurchmesser 17
- Ansprechkurve 17
- Anschlusschema 19

Produktbeschreibung

Die Produktfamilie GR18 im zylindrischen M18-Gehäuse bietet ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis. Durch ihre Standard-M18-Gehäusebauform ist sie in vielen Anwendungen universell

Auf einen Blick

- Kostengünstige zylindrische M18-Sensoren in Standardgehäusebauform
- Zwei unterschiedliche Gehäusevarianten aus Kunststoff und Metall mit geradem Optikausgang

Ihr Nutzen

- Vielfältige Montagemöglichkeiten durch unterschiedliche Gehäusebauformen
- Einfache Ausrichtung und präzise Detektion durch PinPoint-LED
- Wenig Montageaufwand durch einfache M18-Lochmontage. Spezielle Befestigungswinkel sind nicht nötig.

einsetzbar. Die PinPoint-LED, Gehäusevarianten in Kunststoff und Metall sowie eine rundum sehr gut sichtbare Statusanzeige runden ihr Profil ab.

- Sehr helle und gut sichtbare PinPoint-LED
- Sehr gut sichtbare Statusanzeige
- Schutzart IP 67

- Robustheit und Zuverlässigkeit durch bewährte Technologie von SICK
- Sehr gut sichtbare Statusanzeige reduziert den Aufwand bei der Instandhaltung und Kontrolle der Maschine

→ www.mysick.com/de/GR18

Für mehr Informationen einfach Link eingeben oder QR-Code scannen und Sie erhalten direkt Zugang zu technischen Daten, CAD-Maßmodellen, Betriebsanleitungen, Software, Applikationsbeispielen u. v. m.



Technische Daten im Detail

Merkmale

	GRTE18	GRL18	GRSE18
Sensorprinzip	Reflexions-Lichttaster	Reflexions-Lichtschanke	Einweg-Lichtschanke
Detektionsprinzip	Energetisch	Doppellinse	-
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Zylindrisch, axial		
Schaltabstand max.	3 mm ... 115 mm ¹⁾ 5 mm ... 550 mm ¹⁾ 5 mm ... 1.000 mm ¹⁾ (typabhängig)	0,03 m ... 7,2 m ²⁾	0 m ... 15 m
Schaltabstand	5 mm 100 mm ¹⁾ 10 mm 400 mm ¹⁾ 10 mm 800 mm ¹⁾ (typabhängig)	0,06 m ... 6 m ²⁾	0 m ... 10 m
Lichtart	Sichtbares Rotlicht		Sichtbares Rotlicht / Infrarotlicht (typabhängig)
Lichtsender	PinPoint-LED ³⁾ LED ³⁾ (typabhängig)	PinPoint-LED ³⁾	PinPoint-LED ³⁾ LED ³⁾ (typabhängig)
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 8 mm (100 mm) Ø 9 mm (400 mm) Ø 45 mm (800 mm) (typabhängig)	Ø 175 mm (7 m)	Ø 250 mm (10 m) Ø 420 mm (10 m) (typabhängig)
Wellenlänge	650 nm		650 nm / 850 nm (typabhängig)
Einstellung	Potentiometer, 270 °		

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033)

²⁾ PL80A.

³⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T₀ = +25 °C.

Mechanik/Elektrik

	GRTE18	GRL18	GRSE18
Versorgungsspannung ¹⁾	10 V DC ... 30 V DC		
Restwelligkeit ²⁾	± 5 V _{ss}		
Stromaufnahme	≤ 30 mA		
Schaltausgang	NPN / PNP (typabhängig)		
Schaltfunktion	Antivalent		
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend		
Signalspannung	PNP (HIGH/LOW) U _v - (≤3 V) / ca. 0 V NPN (HIGH/LOW) Ca. U _v / ≤ 3 V		
Ausgangsstrom I_{max.} ³⁾	100 mA		
Ansprechzeit ⁴⁾	< 1.000 µs	< 500 µs	
Schaltfrequenz ⁵⁾	500 Hz	1.000 Hz	
Anschlussart	Stecker, M12 Leitung, 2 m ⁶⁾ (typabhängig)		
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾		
Schutzklasse	III		
Polfilter	-	✓	-

	GRTE18	GRL18	GRSE18
Schutzart	IP 67		
Lieferumfang	Befestigungsmutter (2 x)		Befestigungsmutter (4 x)
EMV	EN 60947-5-2		
Testeingang	-		Sender aus bei „Test“ 0 V
Umgebungstemperatur Betrieb ⁹⁾	-25 °C ... +55 °C		
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +70 °C		

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Darf U_V -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Bei $U_V > 24$ V oder Umgebungstemperatur > 49 °C, I_A max = 50 mA.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

⁷⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

⁸⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

¹⁰⁾ Bei $U_V \leq 24$ V und $I_A < 50$ mA.

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen unter www.mysick.com/de/GR18

GRTE18, Metall

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichttaster
- **Detektionsprinzip:** energetisch
- **Gehäuseform:** axial
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Schaltart:** Hell-/dunkelschaltend
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltabstand ¹⁾	Lichtfleckgröße (Entfernung)	Lichtsender	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
3 mm ... 115 mm	5 mm 100 mm	Ø 8 mm (100 mm)	PinPoint-LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18-N1112	1066541
				PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18-P1112	1066542
				NPN	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18-N2412	1067972
				PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18-P2412	1066543
5 mm ... 550 mm	10 mm 400 mm	Ø 9 mm (400 mm)	PinPoint-LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18-N1142	1066547
				PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18-P1142	1066548
				NPN	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18-N2442	1064243
				PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18-P2442	1066549

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033)

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltabstand ¹⁾	Lichtfleckgröße (Entfernung)	Lichtsender	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
5 mm ... 1.000 mm	10 mm 800 mm	Ø 45 mm (800 mm)	LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18-N1162	1066551
				PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18-P1162	1067976
				NPN	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18-N2462	1067978
				PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18-P2462	1066552

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033)

GRTE18, Kunststoff

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichttaster
- **Detektionsprinzip:** energetisch
- **Gehäuseform:** axial
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Schaltart:** Hell-/dunkelschaltend
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltabstand ¹⁾	Lichtfleckgröße (Entfernung)	Lichtsender	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
3 mm ... 115 mm	5 mm 100 mm	Ø 8 mm (100 mm)	PinPoint-LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18-N1117	1066539
				PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18-P1117	1066540
				NPN	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18-N2417	1067971
				PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18-P2417	1064923
5 mm ... 550 mm	10 mm 400 mm	Ø 9 mm (400 mm)	PinPoint-LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18-N1147	1066544
				PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18-P1147	1066545
				NPN	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18-N2447	1067973
				PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18-P2447	1066546
5 mm ... 1.000 mm	10 mm 800 mm	Ø 45 mm (800 mm)	LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18-N1167	1064925
				PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18-P1167	1067974
				NPN	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18-N2467	1067975
				PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18-P2467	1066550

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033)

GRL18, Metall

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichtschanke
- **Detektionsprinzip:** Doppellinse
- **Gehäuseform:** axial
- **Schaltabstand:** 0,06 m 6 m (PL80A.)
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 175 mm (7 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Schaltart:** Hell-/dunkelschaltend
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
0,03 m ... 7,2 m	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRL18-N1132	1067980
	PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRL18-P1132	1066556
	NPN	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRL18-N2432	1067981
	PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRL18-P2432	1066557

¹⁾ PL80A.

GRL18, Kunststoff

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichtschanke
- **Detektionsprinzip:** Doppellinse
- **Gehäuseform:** axial
- **Schaltabstand:** 0,06 m 6 m (PL80A.)
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 175 mm (7 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Schaltart:** Hell-/dunkelschaltend
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
0,03 m ... 7,2 m	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRL18-N1137	1066553
	PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRL18-P1137	1066554
	NPN	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRL18-N2437	1067979
	PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRL18-P2437	1066555

¹⁾ PL80A.

GRSE18, Metall

- **Sensorprinzip:** Einweg-Lichtschanke
- **Gehäuseform:** axial
- **Schaltabstand:** 0 m 10 m
- **Schaltart:** Hell-/dunkelschaltend
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °

Schaltabstand max.	Lichtart	Lichtfleckgröße (Entfernung)	Lichtsender	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
0 m ... 15 m	Sichtbares Rotlicht	Ø 250 mm (10 m)	PinPoint-LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18-N1142	1066572
				PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18-P1142	1067984
				NPN	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18-N2442	1067985
				PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18-P2442	1066573
	Infrarotlicht	Ø 420 mm (10 m)	LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18-N1122	1068334
				PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18-P1122	1068333
				NPN	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18-N2422	1068335
				PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18-P2422	1068336

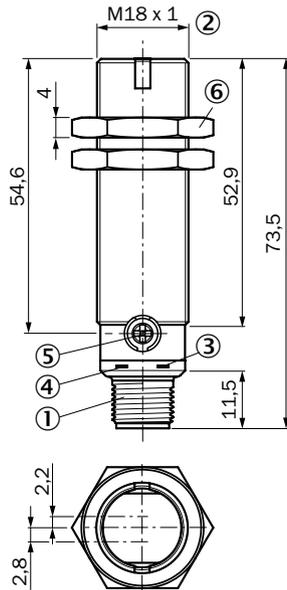
GRSE18, Kunststoff

- **Sensorprinzip:** Einweg-Lichtschanke
- **Gehäuseform:** axial
- **Schaltabstand:** 0 m 10 m
- **Schaltart:** Hell-/dunkelschaltend
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °

Schaltabstand max.	Lichtart	Lichtfleckgröße (Entfernung)	Lichtsender	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
0 m ... 15 m	Sichtbares Rotlicht	Ø 250 mm (10 m)	PinPoint-LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18-N1147	1066558
				PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18-P1147	1067982
				NPN	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18-N2447	1067983
				PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18-P2447	1064921
	Infrarotlicht	Ø 420 mm (10 m)	LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18-N1127	1068331
				PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18-P1127	1068329
				NPN	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18-N2427	1068332
				PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18-P2427	1064922

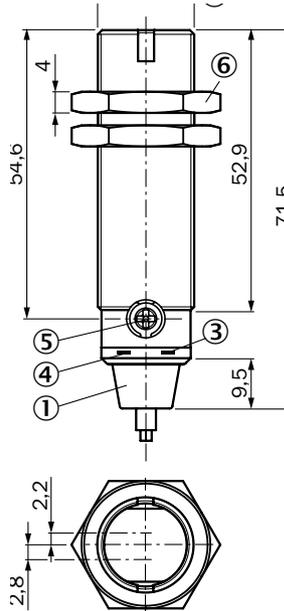
Maßzeichnungen (Maße in mm)

GR18, Metall, Stecker, axial



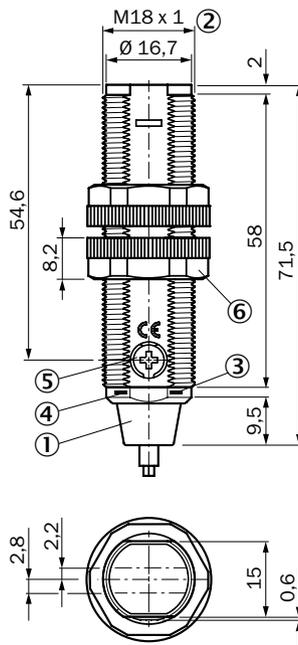
- ① Stecker M12, 4-polig
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller, Potentiometer 270°
- ⑥ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Metall

GR18, Metall, Leitung, axial



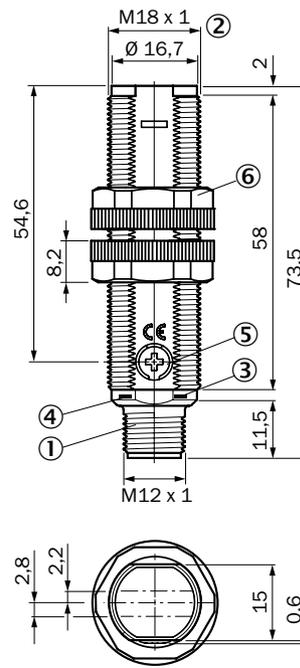
- ① Anschlussleitung 2 m
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller, Potentiometer 270°
- ⑥ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Metall

GR18, Kunststoff, Leitung, axial



- ① Stecker M12, 4-polig
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller, Potentiometer 270°
- ⑥ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Metall

GR18, Kunststoff, Stecker, axial

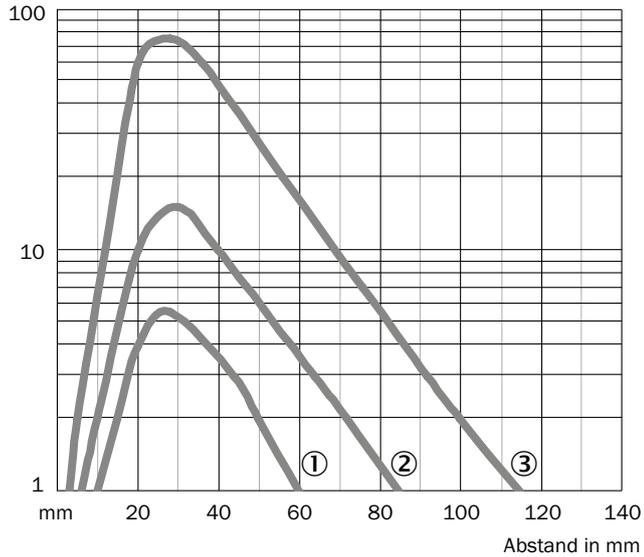


- ① Anschlussleitung 2 m
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller, Potentiometer 270°
- ⑥ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Metall

Kennlinie

GRTE18, 115 mm

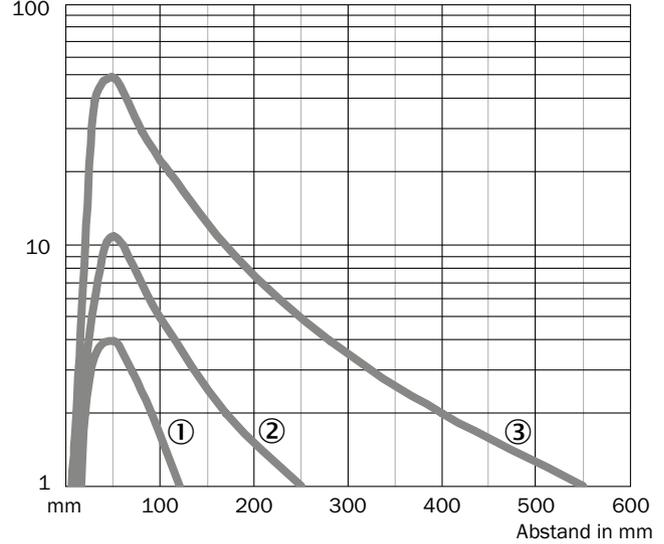
Funktionsreserve



- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

GRTE18, 550 mm

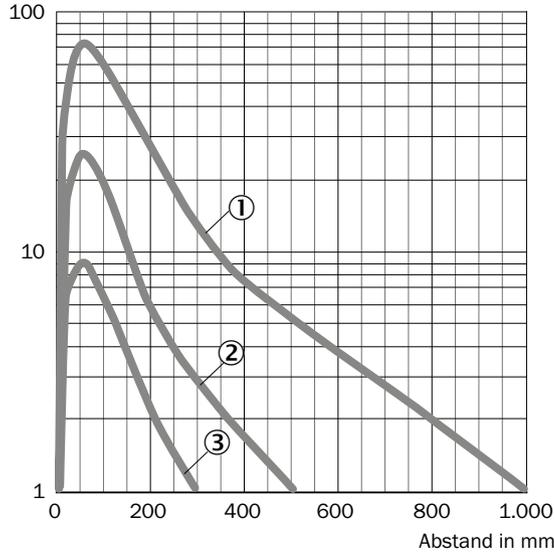
Funktionsreserve



- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

GRTE18, 800 mm

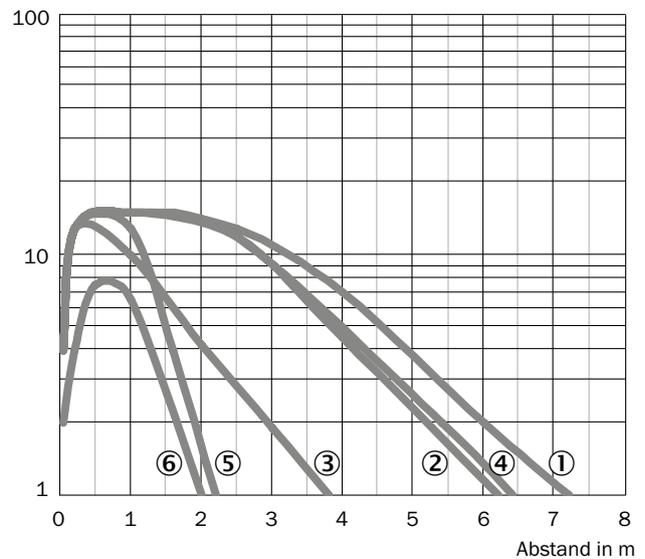
Funktionsreserve



- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

GRL18

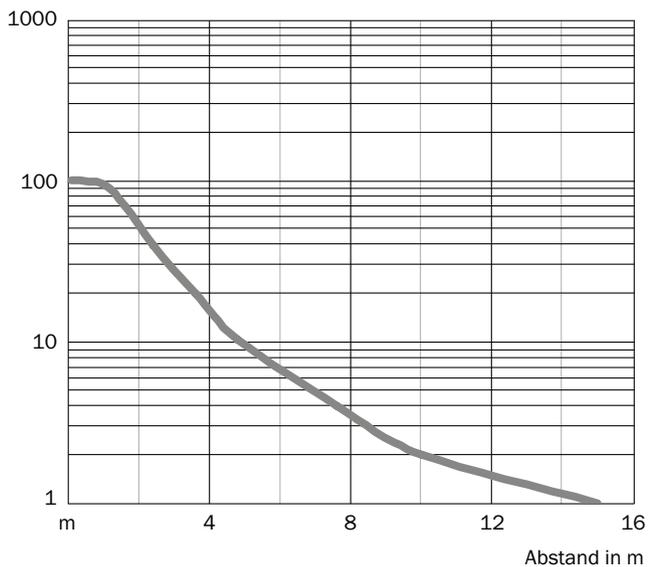
Funktionsreserve



- ① Reflektortyp PL80A
- ② Reflektortyp PL40A
- ③ Reflektortyp PL20A
- ④ Reflektortyp P250
- ⑤ Reflektortyp PL22-2
- ⑥ Reflexionsfolie REF-Plus 3436

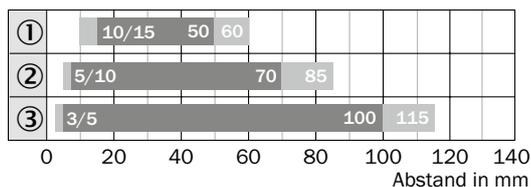
GRSE18

Funktionsreserve



Schaltabstand

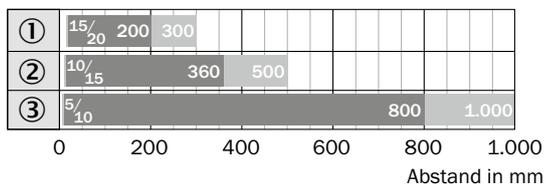
GRTE18, 115 mm



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max

- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

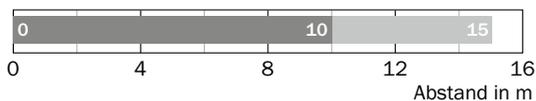
GRTE18, 800 mm



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

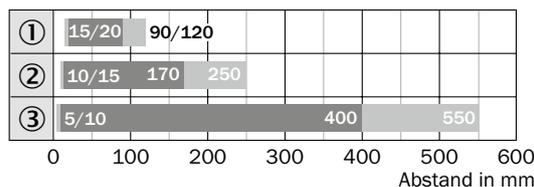
- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

GRSE18



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

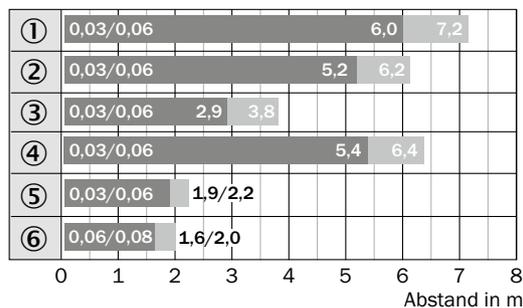
GRTE18, 550 mm



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

GRL18

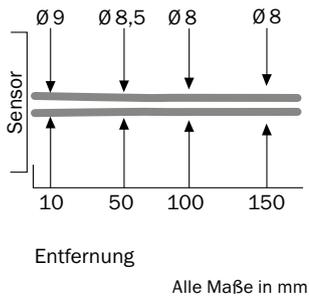


■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

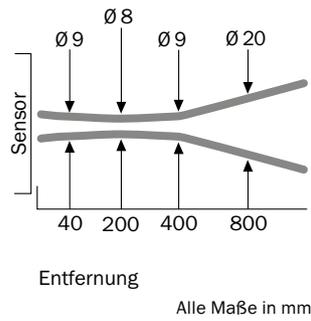
- ① Reflektortyp PL80A
- ② Reflektortyp PL40A
- ③ Reflektortyp PL20A
- ④ Reflektortyp P250
- ⑤ Reflektortyp PL22-2
- ⑥ Reflexionsfolie REF-Plus 3436

Lichtfleckdurchmesser

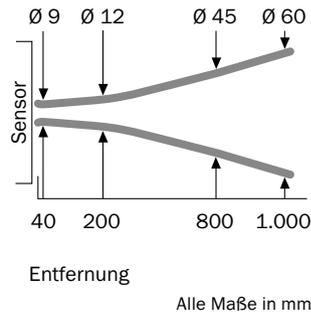
GRTE18, 115 mm



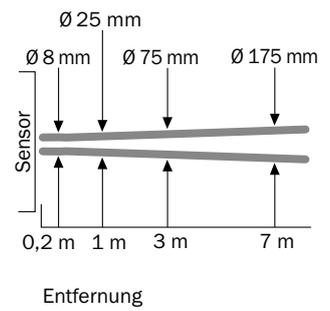
GRTE18, 550 mm



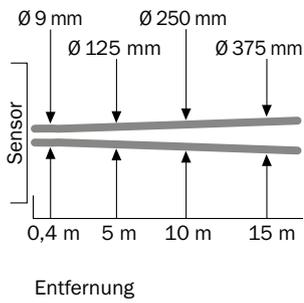
GRTE18, 800 mm



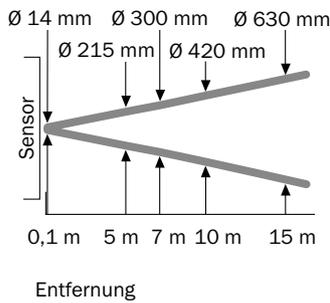
GRL18



GRSE18, Rotlicht



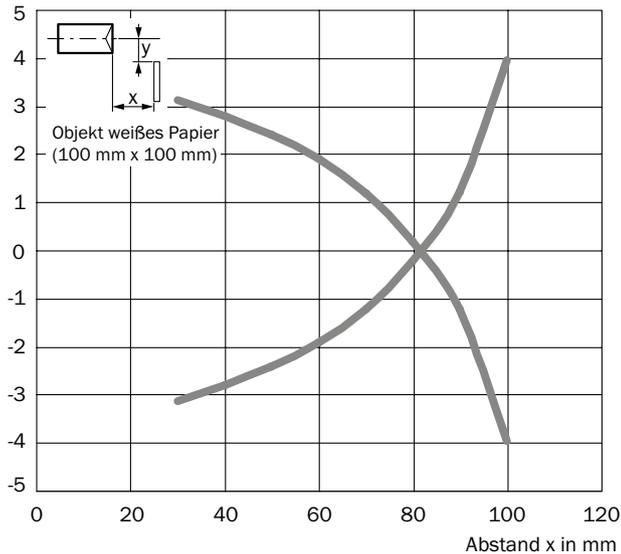
GRSE18, Infrarotlicht



Ansprechkurve

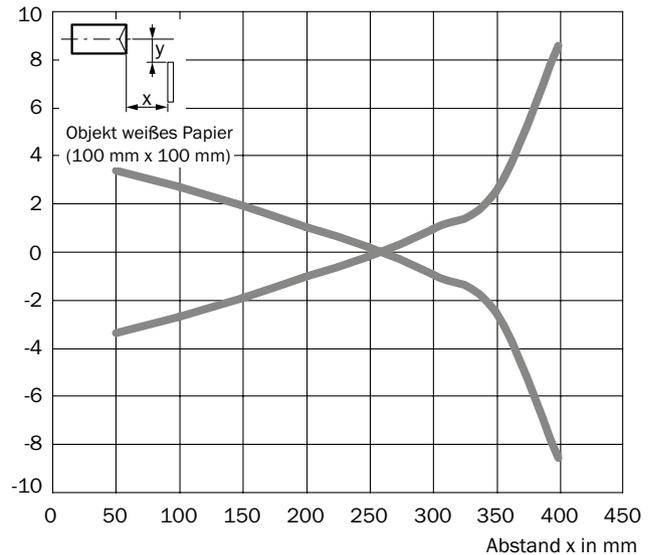
GRTE18, 115 mm

Paralleler Ansprechbereich y in mm

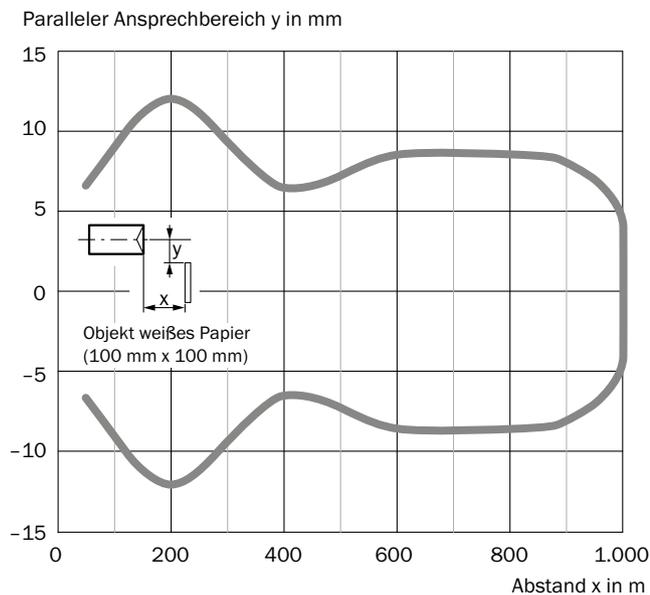


GRTE18, 550 mm

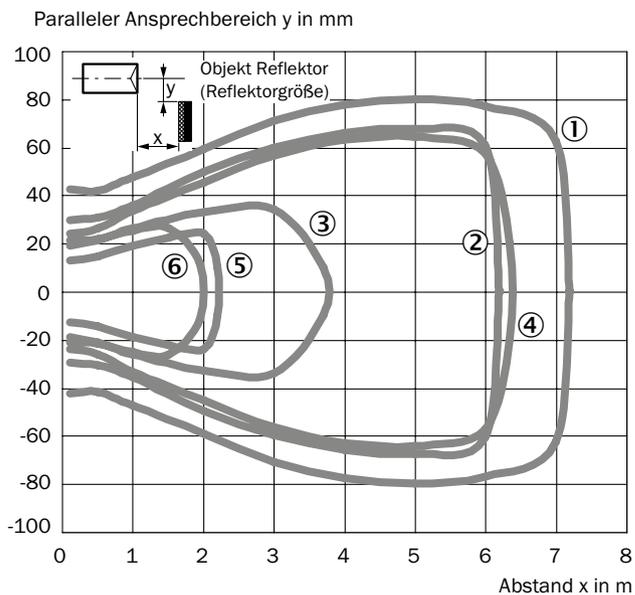
Paralleler Ansprechbereich y in mm



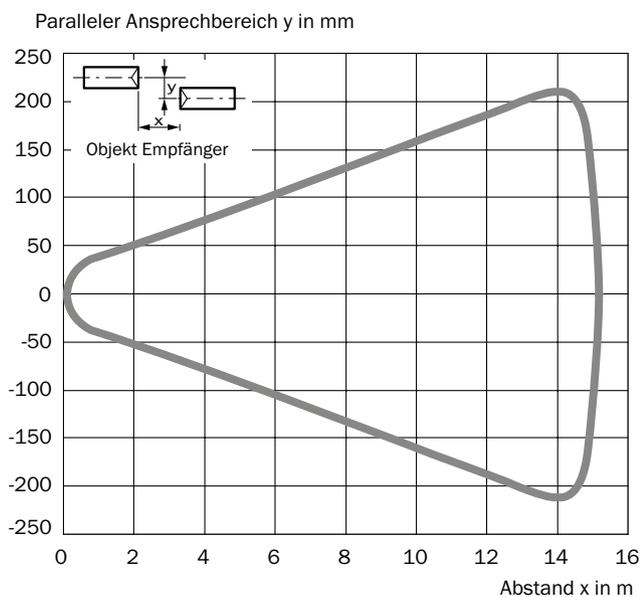
GRTE18, 800 mm



GRL18



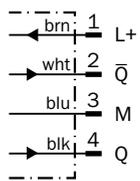
GRSE18



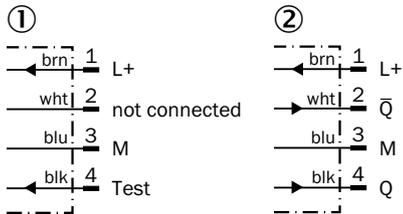
- ① Reflektortyp PL80A
- ② Reflektortyp PL40A
- ③ Reflektortyp PL20A
- ④ Reflektortyp P250
- ⑤ Reflektortyp PL22-2
- ⑥ Reflexionsfolie REF-Plus 3436

Anschlusschema

Cd-084

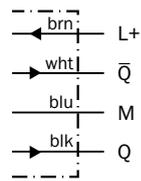


Cd-072

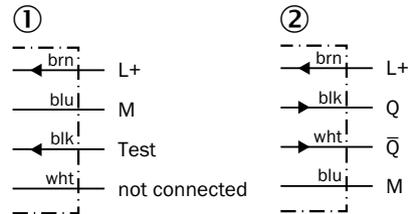


① Sender
② Empfänger

Cd-094

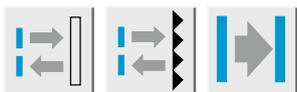


Cd-088



① Sender
② Empfänger

RUND, KURZ UND WIRTSCHAFTLICH UNSCHLAGBAR



Weitere Informationen

Technische Daten im Detail.	21
Bestellinformationen	23
Maßzeichnungen	36
Kennlinie	39
Schaltabstand.	42
Lichtfleckdurchmesser	43
Ansprechkurve	43
Anschlussschema	45

Produktbeschreibung

Die Lichtschrankenfamilie GR18S im zylindrischen M18-Gehäuse in besonders kurzer Baulänge bietet ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis. Durch ihre fünf unterschiedlichen Gehäusebauformen ist sie universell in vielen Anwendungen einsetzbar. Die PinPoint-LED, Gehäusevarianten in Kunststoff und

Metall sowie eine rundum sehr gut sichtbare Statusanzeige runden ihr Profil ab. Besonders hervorzuheben ist die „Fully-Flush“-Variante aus Metall, die speziell für den Einsatz im rauen Umfeld der Lager- und Fördertechnik konstruiert wurde.

Auf einen Blick

- Kostengünstiger zylindrischer M18-Sensor in besonders kurzer Bauform
- Fünf unterschiedliche Gehäusebauformen
- Ausführungen in Kunststoff oder Metall, mit axialer oder radialer Optik
- Sehr helle und gut sichtbare PinPoint-LED
- Potentiometer zur Einstellung der Schaltschwelle (typabhängig)
- Spezielle „Fully-Flush“-Variante aus Metall
- Sehr gut sichtbare Statusanzeige
- Schutzart IP 67

Ihr Nutzen

- Ideal für platzsparende Lösungen durch kurze Gehäusebauform
- Vielfältige Montagemöglichkeiten durch unterschiedliche Gehäusebauformen
- Einfache Ausrichtung und präzise Detektion durch PinPoint-LED
- Hohes Anzugsdrehmoment bei der „Fully-Flush“-Variante bietet besondere Widerstandsfähigkeit in der Fördertechnik
- Robustheit und Zuverlässigkeit durch bewährte SICK-Technologie
- Sehr gut sichtbare Statusanzeige reduziert den Aufwand bei der Instandhaltung und Kontrolle

→ www.mysick.com/de/GR18S

Für mehr Informationen einfach Link eingeben oder QR-Code scannen und Sie erhalten direkt Zugang zu technischen Daten, CAD-Maßmodellen, Betriebsanleitungen, Software, Applikationsbeispielen u. v. m.



Technische Daten im Detail

Merkmale

	GRTE18S	GRL18S	GRL18SG	GRSE18S
Sensorprinzip	Reflexions-Lichttaster	Reflexions-Lichtschanke		Einweg-Lichtschanke
Detektionsprinzip	Energetisch	Doppellinse		-
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Zylindrisch, axial; zylindrisch, axial, fully flush; zylindrisch, radial; zylindrisch, radial, fully flush (typabhängig)			
Schaltabstand max.	3 mm ... 115 mm ¹⁾ 5 mm ... 550 mm ¹⁾ 5 mm ... 1.000 mm ¹⁾ (typabhängig)	0,03 m ... 7,2 m ²⁾		0 m ... 15 m
Schaltabstand	5 mm ... 100 mm ¹⁾ 10 mm ... 400 mm ¹⁾ 10 mm ... 800 mm ¹⁾ (typabhängig)	0,06 m ... 6 m ²⁾		0 m ... 10 m
Lichtart	Sichtbares Rotlicht			Sichtbares Rotlicht / Infrarotlicht (typabhängig)
Lichtsender	PinPoint-LED ³⁾ LED ³⁾ (typabhängig)	PinPoint-LED ³⁾		
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 8 mm (100 mm) Ø 9 mm (400 mm) Ø 45 mm (800 mm) (typabhängig)	Ø 175 mm (7 m)		Ø 250 mm (10 m)
Wellenlänge	650 nm			650 nm / 850 nm (typabhängig)
Einstellung	Potentiometer, 270 °	-	Potentiometer, 270 °	
Spezielle Ausführung	-		Für transparente Objekte ⁴⁾	-

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033)

²⁾ PL80A.

³⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

⁴⁾ Mit Signalabschwächung > 20%.

Mechanik/Elektrik

	GRTE18S	GRL18S	GRL18SG	GRSE18S
Versorgungsspannung ¹⁾	10 V DC ... 30 V DC			
Restwelligkeit ²⁾	± 5 V _{ss}			
Stromaufnahme	≤ 30 mA			
Schaltausgang	PNP / NPN (typabhängig)			
Schaltfunktion	Antivalent			
Schaltart	Hellschaltend / Dunkelschaltend / Hell-/dunkelschaltend (typabhängig)			
Signalspannung	PNP (HIGH/LOW) U _V - (≤ 3 V) / ca. 0 V NPN (HIGH/LOW) Ca. U _V / ≤ 3 V			
Ausgangsstrom I_{max.} ³⁾	100 mA			
Ansprechzeit ⁴⁾	< 1.000 µs	< 500 µs		
Schaltfrequenz ⁵⁾	500 Hz	1.000 Hz		

	GRTE18S	GRL18S	GRL18SG	GRSE18S
Anschlussart	Leitung, 2 m ⁶⁾ Stecker, M12 (typabhängig)			
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾			
Schutzklasse	III			
Polfilter	-	✓		-
Schutzart	IP 67			
Lieferumfang	Befestigungsmutter (2 x)	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250 (typabhängig)		Befestigungsmutter (4 x)
Testeingang	-			Sender aus bei „Test“ 0 V
Umgebungstemperatur Betrieb ¹⁰⁾	-25 °C ... +55 °C		-25 °C ... +55 °C ¹¹⁾	-25 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +70 °C			

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Darf U_V -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Bei $U_V > 24$ V oder Umgebungstemperatur > 49 °C, I_A max = 50 mA.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

⁷⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

⁸⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

¹⁰⁾ Bei $U_V \leq 24$ V und $I_A < 50$ mA.

¹¹⁾ Temperaturstabilität nach Einstellung +/- 10 °C.

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen → www.mysick.com/de/GR18S

GRTE18S, Metall, axial

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichttaster
- **Detektionsprinzip:** energetisch
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °
- **Lieferumfang:** Befestigungsmutter (2 x)

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltabstand ¹⁾	Lichtfleckgröße (Entfernung)	Schaltart	Lichtsender	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
3 mm ... 115 mm	5 mm ... 100 mm	Ø 8 mm (100 mm)	Hellschaltend	Pin-Point-LED	NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	GRTE18S-N1312	1058201
					PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	GRTE18S-P1312	1058203
						Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-P2312	1058204
					NPN	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-N2312	1059408
			Hell-/dunkelschaltend	Pin-Point-LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18S-N1112	1069584
					PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18S-P2412	1069583
5 mm ... 550 mm	10 mm ... 400 mm	Ø 9 mm (400 mm)	Hellschaltend	Pin-Point-LED	NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	GRTE18S-N1342	1058202
					PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	GRTE18S-P1342	1058205
						Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-N2342	1059482
					PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-P2342	1058200
			Hell-/dunkelschaltend	Pin-Point-LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18S-N1142	1069580
					PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18S-P2442	1069579
5 mm ... 1.000 mm	10 mm ... 800 mm	Ø 45 mm (800 mm)	Hellschaltend	LED	NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	GRTE18S-N1362	1069500
					PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	GRTE18S-P1362	1069503
						Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-P2362	1069504
					NPN	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-N2362	1069501
			Hell-/dunkelschaltend	LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18S-N1162	1069578

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033)

GRTE18S, Metall, axial, fully flush

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichttaster
- **Detektionsprinzip:** energetisch
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °
- **Lieferumfang:** Befestigungsmutter (2 x)

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltabstand ¹⁾	Lichtfleckgröße (Entfernung)	Schaltart	Lichtsender	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
3 mm ... 115 mm	5 mm ... 100 mm	Ø 8 mm (100 mm)	Dunkelschaltend	Pin-Point-LED	NPN	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-E231Z	1059409
			Hellschaltend	Pin-Point-LED	NPN	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-N231Z	1059432
			Dunkelschaltend	Pin-Point-LED	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-F231Z	1059435
			Hellschaltend	Pin-Point-LED	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-P231Z	1059436
5 mm ... 550 mm	10 mm ... 400 mm	Ø 9 mm (400 mm)	Dunkelschaltend	Pin-Point-LED	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m	Cd-044	GRTE18S-F134Z	1062423
			Hellschaltend	Pin-Point-LED	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m	Cd-044	GRTE18S-P134Z	1064171
					NPN	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-N234Z	1059484
			Dunkelschaltend	Pin-Point-LED	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-F234Z	1059486
			Hellschaltend	Pin-Point-LED	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-P234Z	1059487
Dunkelschaltend	Pin-Point-LED	NPN	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-E234Z	1059483			
5 mm ... 1.000 mm	10 mm ... 800 mm	Ø 45 mm (800 mm)	Dunkelschaltend	LED	NPN	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-E236Z	1069554
			Hellschaltend	LED	NPN	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-N236Z	1069555
			Dunkelschaltend	LED	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-F236Z	1069556
			Hellschaltend	LED	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-P236Z	1069557
			Hell-/dunkelschaltend	LED	PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18S-P246Z	1069123

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033)

GRTE18S, Metall, radial, fully flush

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichttaster
- **Detektionsprinzip:** energetisch
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Schaltausgang:** PNP
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °
- **Anschluss:** Stecker M12, 3-polig
- **Lieferumfang:** Befestigungsmutter (2 x)

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltabstand ¹⁾	Lichtfleckgröße (Entfernung)	Schaltart	Lichtsender	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
3 mm ... 115 mm	5 mm ... 100 mm	Ø 8 mm (100 mm)	Dunkelschaltend	PinPoint-LED	Cd-045	GRTE18S-F231X	1059438
			Hellschaltend	PinPoint-LED	Cd-045	GRTE18S-P231X	1059440
5 mm ... 550 mm	10 mm ... 400 mm	Ø 9 mm (400 mm)	Dunkelschaltend	PinPoint-LED	Cd-045	GRTE18S-F234X	1059488
			Hellschaltend	PinPoint-LED	Cd-045	GRTE18S-P234X	1059489

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033)

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltabstand ¹⁾	Lichtfleckgröße (Entfernung)	Schaltart	Lichtsender	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
5 mm ... 1.000 mm	10 mm ... 800 mm	Ø 45 mm (800 mm)	Dunkelschaltend	LED	Cd-045	GRTE18S-F236X	1069558
			Hellschaltend	LED	Cd-045	GRTE18S-P236X	1069559

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033)

GRTE18S, Kunststoff, axial

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichttaster
- **Detektionsprinzip:** energetisch
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °
- **Lieferumfang:** Befestigungsmutter (2 x)

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltabstand ¹⁾	Lichtfleckgröße (Entfernung)	Schaltart	Lichtsender	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
3 mm ... 115 mm	5 mm ... 100 mm	Ø 8 mm (100 mm)	Hellschaltend	Pin-Point-LED	NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	GRTE18S-N1317	1058194
					PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	GRTE18S-P1317	1058195
					NPN	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-N2317	1059378
					PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-P2317	1058196
			Hell-/dunkelschaltend	Pin-Point-LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18S-N1117	1069581
					PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18S-P2417	1069582
5 mm ... 550 mm	10 mm ... 400 mm	Ø 9 mm (400 mm)	Hellschaltend	Pin-Point-LED	NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	GRTE18S-N1347	1058393
					PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	GRTE18S-P1347	1058197
			Hell-/dunkelschaltend	Pin-Point-LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18S-N1147	1062024
					PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-N2347	1059441
			Hellschaltend	Pin-Point-LED	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRTE18S-P2347	1058193
					Hell-/dunkelschaltend	Pin-Point-LED	PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084
5 mm ... 1.000 mm	10 mm ... 800 mm	Ø 45 mm (800 mm)	Hellschaltend	LED	NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	GRTE18S-N1367	1069494
					PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	GRTE18S-P1367	1069496
			Hell-/dunkelschaltend	LED	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	GRTE18S-N1167	1069121
					Hellschaltend	LED	NPN	Stecker M12, 3-polig	Cd-045
			PNP	Stecker M12, 3-polig			Cd-045	GRTE18S-P2367	1069497
			Hell-/dunkelschaltend	LED	PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	GRTE18S-P2467	1069122

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033)

GRTE18S, Kunststoff, radial

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichttaster
- **Detektionsprinzip:** energetisch
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Schaltausgang:** PNP
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °
- **Anschluss:** Stecker M12, 3-polig
- **Lieferumfang:** Befestigungsmutter (2 x)

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltabstand ¹⁾	Lichtfleckgröße (Entfernung)	Schaltart	Lichtsender	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
3 mm ... 115 mm	5 mm ... 100 mm	Ø 8 mm (100 mm)	Dunkelschaltend	PinPoint-LED	Cd-045	GRTE18S-F2319	1059406
			Hellschaltend	PinPoint-LED	Cd-045	GRTE18S-P2319	1059407
5 mm ... 550 mm	10 mm ... 400 mm	Ø 9 mm (400 mm)	Dunkelschaltend	PinPoint-LED	Cd-045	GRTE18S-F2349	1059480
			Hellschaltend	PinPoint-LED	Cd-045	GRTE18S-P2349	1059481
5 mm ... 1.000 mm	10 mm ... 800 mm	Ø 45 mm (800 mm)	Dunkelschaltend	LED	Cd-045	GRTE18S-F2369	1069498
			Hellschaltend	LED	Cd-045	GRTE18S-P2369	1069499

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033)

GRL18S, Metall, axial

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichtschranke
- **Detektionsprinzip:** Doppellinse
- **Schaltabstand:** 0,06 m ... 6 m (PL80A.)
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 175 mm (7 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltart	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Lieferumfang	Typ	Artikelnr.
0,03 m ... 7,2 m	Dunkelschaltend	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-F1331	1059541
		NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-E1331	1059537
	Hellschaltend	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-P1331	1059542
		NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-N1331	1059538
	Dunkelschaltend	NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-E1351	1064153
		PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-F1351	1064155
	Hellschaltend	NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-N1351	1064154
		PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-P1351	1064157
	Dunkelschaltend	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-F2331	1058198
	Hellschaltend	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-P2331	1058199
	Dunkelschaltend	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-F2351	1064156
	Hellschaltend	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-P2351	1064158
	Hell-/dunkelschaltend	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-N1131	1069588
		PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-P2431	1069586

¹⁾ PL80A.

GRL18S, Metall, axial, fully flush

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichtschanke
- **Detektionsprinzip:** Doppellinse
- **Schaltabstand:** 0,06 m ... 6 m (PL80A.)
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 175 mm (7 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Schaltausgang:** PNP
- **Anschluss:** Stecker M12, 3-polig

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltart	Anschlussschema	Lieferumfang	Typ	Artikelnr.
0,03 m ... 7,2 m	Dunkelschaltend	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-F233Y	1058206
	Hellschaltend	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-P233Y	1058207
	Dunkelschaltend	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-F235Y	1064159
	Hellschaltend	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-P235Y	1064160

¹⁾ PL80A.

GRL18S, Metall, radial, fully flush

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichtschanke
- **Detektionsprinzip:** Doppellinse
- **Schaltabstand:** 0,06 m ... 6 m (PL80A.)
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 175 mm (7 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Schaltausgang:** PNP
- **Anschluss:** Stecker M12, 3-polig

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltart	Anschlussschema	Lieferumfang	Typ	Artikelnr.
0,03 m ... 7,2 m	Dunkelschaltend	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-F233W	1058209
	Hellschaltend	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-P233W	1058210
	Dunkelschaltend	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-F235W	1064161
	Hellschaltend	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-P235W	1064162

¹⁾ PL80A.

GRL18S, Kunststoff, axial

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichtschanke
- **Detektionsprinzip:** Doppellinse
- **Schaltabstand:** 0,06 m ... 6 m (PL80A.)
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 175 mm (7 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltart	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Lieferumfang	Typ	Artikelnr.
0,03 m ... 7,2 m	Dunkelschaltend	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-F1336	1059532
		NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-E1336	1059530
	Hellschaltend	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-P1336	1059534
		NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-N1336	1059531
	Dunkelschaltend	NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-E1356	1064143
		PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-F1356	1064145
	Hellschaltend	NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-N1356	1064144
		PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-P1356	1064147
	Dunkelschaltend	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-F2336	1059533
	Hellschaltend	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-P2336	1058192
	Dunkelschaltend	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-F2356	1064146
	Hellschaltend	PNP	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-P2356	1064148
	Hell-/dunkelschaltend	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-094	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-N1136	1069585
		PNP	Stecker M12, 4-polig	Cd-084	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-P2436	1069072

¹⁾ PL80A.

GRL18S, Kunststoff, radial

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichtschränke
- **Detektionsprinzip:** Doppellinse
- **Schaltabstand:** 0,06 m ... 6 m (PL80A.)
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 175 mm (7 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Schaltausgang:** PNP

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltart	Anschluss	Anschlussschema	Lieferumfang	Typ	Artikelnr.
0,03 m ... 7,2 m	Dunkelschaltend	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-F1338	1059535
	Hellschaltend	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-P1338	1059536
	Dunkelschaltend	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-F1358	1064149
	Hellschaltend	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-P1358	1064151
	Dunkelschaltend	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-F2338	1058211
	Hellschaltend	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18S-P2338	1058212
	Dunkelschaltend	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-F2358	1064150
	Hellschaltend	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18S-P2358	1064152

¹⁾ PL80A.

GRL18SG, Metall, axial, Erkennung transparenter Objekte

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichtschränke
- **Detektionsprinzip:** Doppellinse
- **Schaltabstand:** 0,06 m ... 6 m (PL80A.)
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 175 mm (7 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Schaltausgang:** PNP
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °
- **Anschluss:** Stecker M12, 3-polig
- **Lieferumfang:** Befestigungsmutter (2 x)

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltart	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
0,03 m ... 7,2 m	Dunkelschaltend	Cd-045	GRL18SG-F2332	1059555
	Hellschaltend	Cd-045	GRL18SG-P2332	1060323

¹⁾ PL80A.

GRL18SG, Metall, axial, fully flush, Erkennung transparenter Objekte

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichtschränke
- **Detektionsprinzip:** Doppellinse
- **Schaltabstand:** 0,06 m ... 6 m (PL80A.)
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 175 mm (7 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °
- **Anschluss:** Stecker M12, 3-polig
- **Lieferumfang:** Befestigungsmutter (2 x)

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltart	Schaltausgang	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
0,03 m ... 7,2 m	Dunkelschaltend	NPN	Cd-045	GRL18SG-E233Z	1061927
		PNP	Cd-045	GRL18SG-F233Z	1059556
	HELLSCHALTEND	NPN	Cd-045	GRL18SG-N233Z	1061928
		PNP	Cd-045	GRL18SG-P233Z	1068113

¹⁾ PL80A.

GRL18SG, Metall, radial, fully flush, Erkennung transparenter Objekte

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichtschränke
- **Detektionsprinzip:** Doppellinse
- **Schaltabstand:** 0,06 m ... 6 m (PL80A.)
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 175 mm (7 m)
- **Schaltart:** Dunkelschaltend
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Schaltausgang:** PNP

Schaltabstand max. ¹⁾	Einstellung	Anschluss	Anschlussschema	Lieferumfang	Typ	Artikelnr.
0,03 m ... 7,2 m	Potentiometer, 270 °	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18SG-F233X	1059557

¹⁾ PL80A.

GRL18SG, Kunststoff, axial, Erkennung transparenter Objekte

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichtschanke
- **Detektionsprinzip:** Doppellinse
- **Schaltabstand:** 0,06 m ... 6 m (PL80A.)
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 175 mm (7 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Einstellung:** Potentiometer, 270 °

Schaltabstand max. ¹⁾	Schaltart	Schaltausgang	Anschluss	Anschluss-schema	Lieferumfang	Typ	Artikelnr.
0,03 m ... 7,2 m	Dunkelschaltend	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m	Cd-044	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18SG-F1337	1062231
			Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18SG-F2337	1059553
	Hell-/dunkelschaltend	NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m	Cd-094	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18SG-N1137	1062031
					Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18SG-N1157	1068942
		PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m	Cd-094	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18SG-P1137	1066421
					Befestigungsmutter (2 x), Reflektor P250	GRL18SG-P1157	1066940

¹⁾ PL80A.

GRL18SG, Kunststoff, radial, Erkennung transparenter Objekte

- **Sensorprinzip:** Reflexions-Lichtschanke
- **Detektionsprinzip:** Doppellinse
- **Schaltabstand:** 0,06 m ... 6 m (PL80A.)
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 175 mm (7 m)
- **Schaltart:** Dunkelschaltend
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Schaltausgang:** PNP

Schaltabstand max. ¹⁾	Einstellung	Anschluss	Anschluss-schema	Lieferumfang	Typ	Artikelnr.
0,03 m ... 7,2 m	Potentiometer, 270 °	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	Befestigungsmutter (2 x)	GRL18SG-F2339	1059554

¹⁾ PL80A.

GRSE18S, Metall, axial

- **Sensorprinzip:** Einweg-Lichtschränke
- **Schaltabstand:** 0 m ... 10 m
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 250 mm (10 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Lieferumfang:** Befestigungsmutter (4 x)

Schaltabstand max.	Lichtart	Schaltart	Schaltausgang	Einstellung	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
0 m ... 15 m	Sichtbares Rotlicht	Dunkelschaltend	NPN	-	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-049	GRSE18S-E1331	1059548
			PNP	-	Stecker M12, 3-polig	Cd-051	GRSE18S-F2331	1059549
		Hellschaltend	PNP	-	Stecker M12, 3-polig	Cd-051	GRSE18S-P2331	1059550
			Hell-/dunkelschaltend	NPN	Potentiometer, 270 °	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18S-N1142
		PNP		Potentiometer, 270 °	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18S-P1142	1069629
		Infrarotlicht	Hell-/dunkelschaltend	NPN	Potentiometer, 270 °	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18S-N1122
	PNP			Potentiometer, 270 °	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18S-P1122	1069637
	Sichtbares Rotlicht	Hell-/dunkelschaltend	NPN	Potentiometer, 270 °	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18S-N2442	1069628
			PNP	Potentiometer, 270 °	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18S-P2442	1069125
	Infrarotlicht	Hell-/dunkelschaltend	NPN	Potentiometer, 270 °	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18S-N2422	1069635
			PNP	Potentiometer, 270 °	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18S-P2422	1069636

GRSE18S, Metall, radial, fully flush

- **Sensorprinzip:** Einweg-Lichtschränke
- **Schaltabstand:** 0 m ... 10 m
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 250 mm (10 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Schaltausgang:** PNP
- **Anschluss:** Stecker M12, 3-polig
- **Lieferumfang:** Befestigungsmutter (4 x)

Schaltabstand max.	Schaltart	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
0 m ... 15 m	Dunkelschaltend	Cd-051	GRSE18S-F233W	1059551
	Hellschaltend	Cd-051	GRSE18S-P233W	1059552

GRSE18S, Metall, axial, fully flush

- **Sensorprinzip:** Einweg-Lichtschanke
- **Schaltabstand:** 0 m ... 10 m
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 250 mm (10 m)
- **Schaltart:** Hellschaltend
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Schaltausgang:** PNP
- **Lieferumfang:** Befestigungsmutter (4 x)

Schaltabstand max.	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
0 m ... 15 m	Leitung, 3-adrig, 2 m	Cd-044	GRSE18S-P133Y	1062422
	Stecker M12, 3-polig	Cd-045	GRSE18S-P233Y	1062420

GRSE18S, Kunststoff, axial

- **Sensorprinzip:** Einweg-Lichtschanke
- **Schaltabstand:** 0 m ... 10 m
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 250 mm (10 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Lieferumfang:** Befestigungsmutter (4 x)

Schaltabstand max.	Lichtart	Schaltart	Schaltausgang	Einstellung	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.	
0 m ... 15 m	Sichtbares Rotlicht	Dunkelschaltend	PNP	-	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-049	GRSE18S-F1336	1059544	
			NPN	-	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-049	GRSE18S-E1336	1059543	
		Hellschaltend	PNP	-	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-049	GRSE18S-P1336	1059545	
			Hell-/dunkelschaltend	NPN	Potentiometer, 270 °	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18S-N1147	1069124
		PNP		Potentiometer, 270 °	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18S-P1147	1069626	
		NPN		-	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18S-N1136	1062122	
		Infrarotlicht	Hell-/dunkelschaltend	NPN	Potentiometer, 270 °	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18S-N1127	1069634
				PNP	Potentiometer, 270 °	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-088	GRSE18S-P1127	1069632
		Sichtbares Rotlicht	Dunkelschaltend	PNP	-	Stecker M12, 3-polig	Cd-051	GRSE18S-F2336	1058214
				Hellschaltend	PNP	-	Stecker M12, 3-polig	Cd-051	GRSE18S-P2336
	Hell-/dunkelschaltend		NPN	Potentiometer, 270 °	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18S-N2447	1069625	
			PNP	Potentiometer, 270 °	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18S-P2447	1069627	
	Infrarotlicht	Hell-/dunkelschaltend	NPN	Potentiometer, 270 °	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18S-N2427	1069631	
			PNP	Potentiometer, 270 °	Stecker M12, 4-polig	Cd-072	GRSE18S-P2427	1069633	

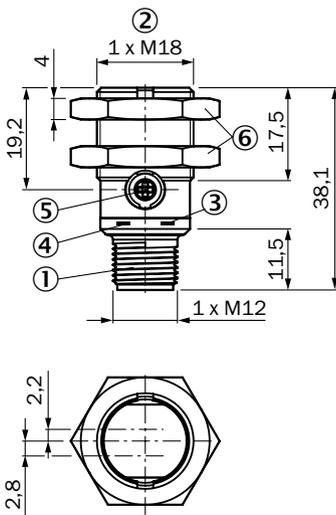
GRSE18S, Kunststoff, radial

- **Sensorprinzip:** Einweg-Lichtschanke
- **Schaltabstand:** 0 m ... 10 m
- **Lichtart:** sichtbares Rotlicht
- **Lichtfleckgröße (Entfernung):** Ø 250 mm (10 m)
- **Lichtsender:** PinPoint-LED
- **Schaltausgang:** PNP
- **Anschluss:** Stecker M12, 3-polig
- **Lieferumfang:** Befestigungsmutter (4 x)

Schaltabstand max.	Schaltart	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
0 m ... 15 m	Dunkelschaltend	Cd-051	GRSE18S-F2338	1059546
	Hellschaltend	Cd-051	GRSE18S-P2338	1059547

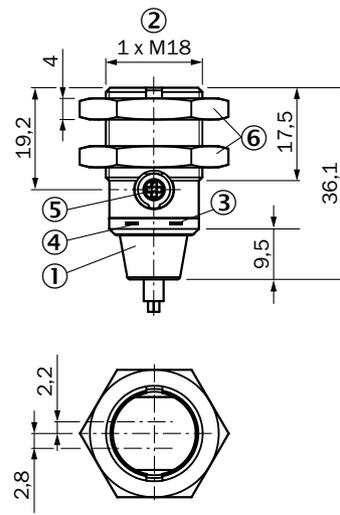
Maßzeichnungen (Maße in mm)

GR18S, Metall, Stecker, axial, einstellbar



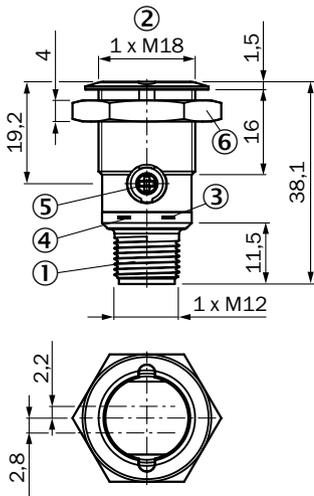
- ① Stecker M12, 3-polig
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller, Potentiometer 270°
- ⑥ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Metall

GR18S, Metall, Leitung, axial, einstellbar



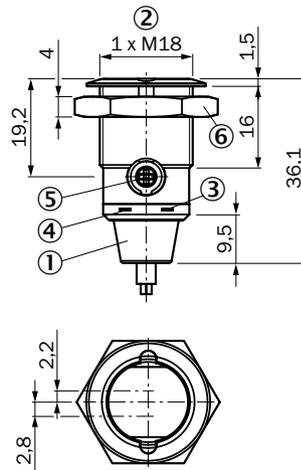
- ① Anschlussleitung 2 m
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller, Potentiometer 270°
- ⑥ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Metall

GR18S, Metall, Stecker, axial, fully flush, einstellbar



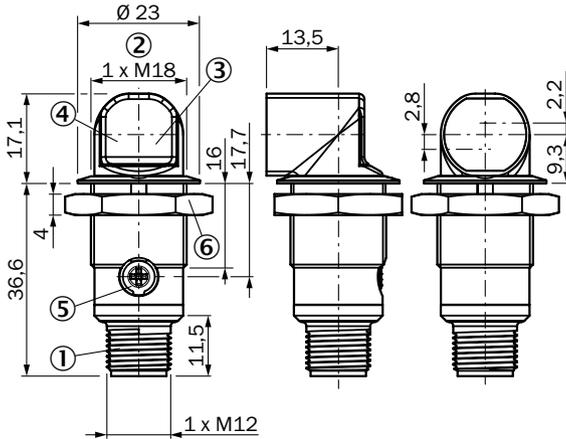
- ① Stecker M12, 3-polig
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller, Potentiometer 270°
- ⑥ Befestigungsmutter; SW 24, Metall

GR18S, Metall, Leitung, axial, fully flush, einstellbar



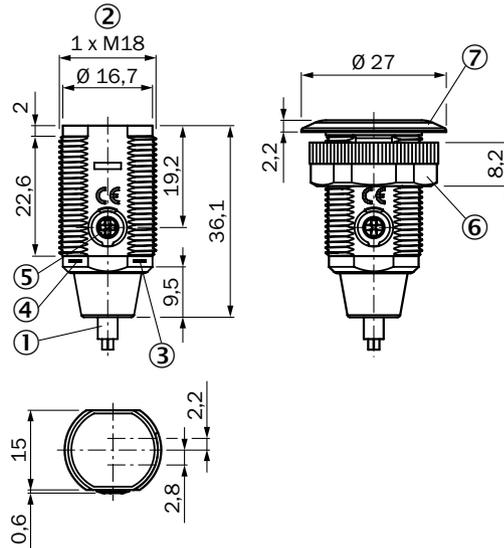
- ① Anschlussleitung 2 m
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller, Potentiometer 270°
- ⑥ Befestigungsmutter; SW 24, Metall

GR18S, Metall, Stecker, radial, fully flush, einstellbar



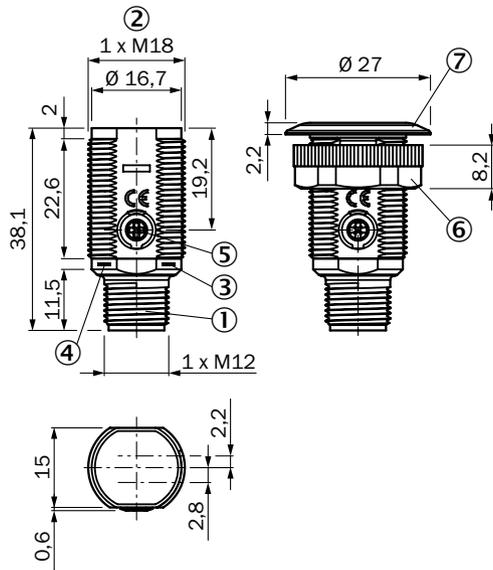
- ① Stecker M12, 3-polig
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller, Potentiometer 270°
- ⑥ Befestigungsmutter; SW 24, Metall

GR18S, Kunststoff, Leitung, axial, einstellbar



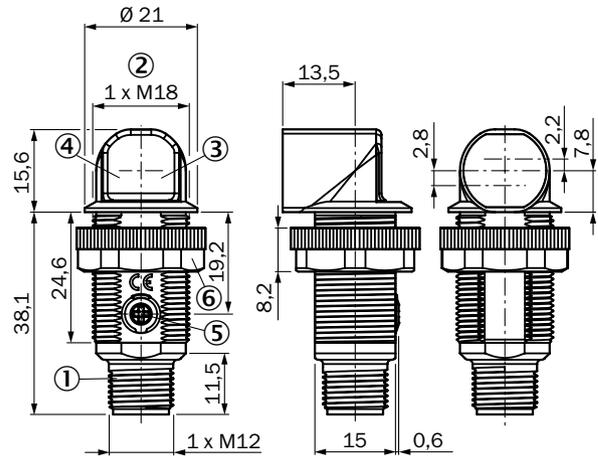
- ① Anschlussleitung 2 m
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller, Potentiometer 270°
- ⑥ Befestigungsmutter; SW 22, Kunststoff
- ⑦ Befestigungsring

GR18S, Kunststoff, Stecker, axial, einstellbar



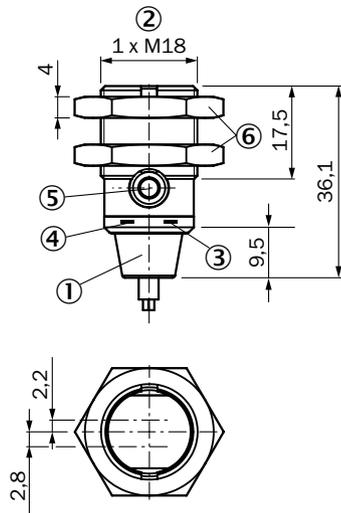
- ① Stecker M12, 3-polig
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller, Potentiometer 270°
- ⑥ Befestigungsmutter; SW 22, Kunststoff
- ⑦ Befestigungsring

GR18S, Kunststoff, Stecker, radial, einstellbar



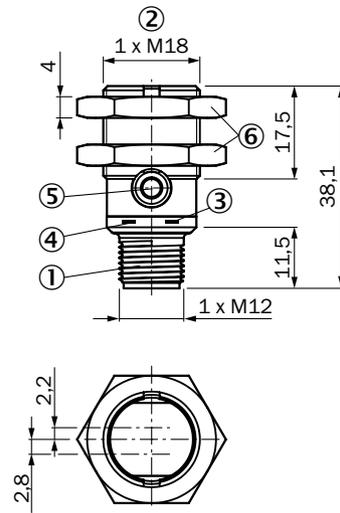
- ① Stecker M12, 3-polig
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller, Potentiometer 270°
- ⑥ Befestigungsmutter; SW 22, Kunststoff

GR18S, Metall, Leitung, axial, keine Einstellmöglichkeit



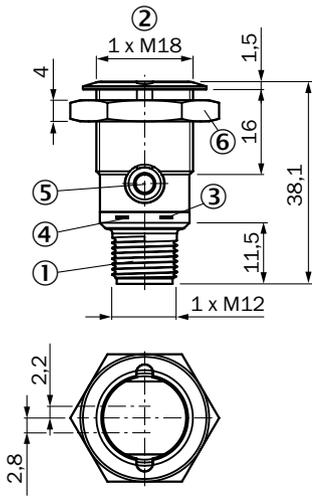
- ① Anschlussleitung 2 m
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Blindstopfen
- ⑥ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Metall

GR18S, Metall, Stecker, axial, keine Einstellmöglichkeit



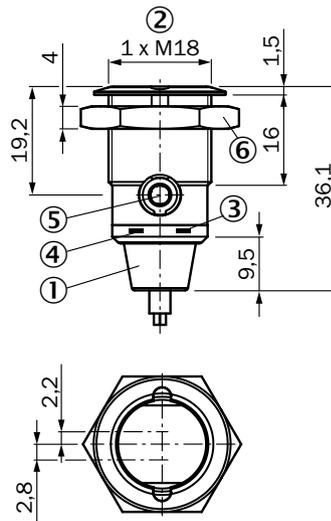
- ① Stecker M12, 3-polig
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Blindstopfen
- ⑥ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Metall

GR18S, Metall, Stecker, axial, fully flush,
keine Einstellmöglichkeit



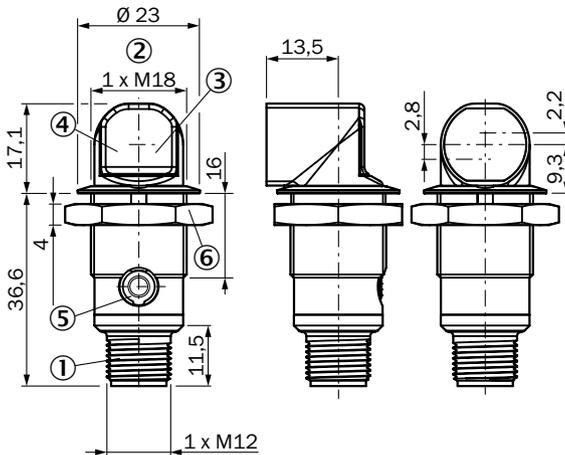
- ① Stecker M12, 3-polig
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Blindstopfen
- ⑥ Befestigungsmutter; SW 24, Metall

GR18S, Metall, Leitung, axial, fully flush,
keine Einstellmöglichkeit



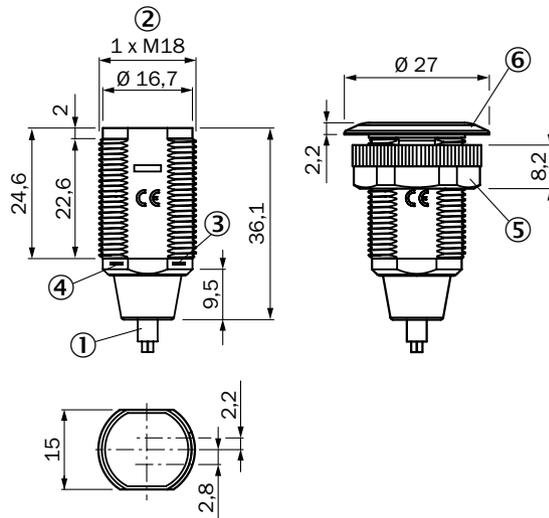
- ① Anschlussleitung 2 m
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Blindstopfen
- ⑥ Befestigungsmutter; SW 24, Metall

GR18S, Metall, Stecker, radial, fully flush,
keine Einstellmöglichkeit



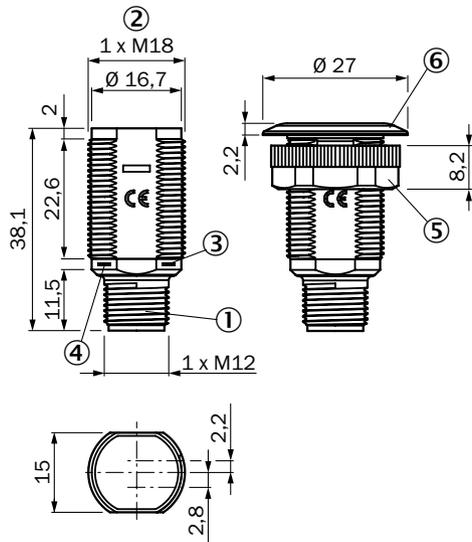
- ① Stecker M12, 3-polig
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Blindstopfen
- ⑥ Befestigungsmutter; SW 24, Metall

GR18S, Kunststoff, Leitung, axial, fully flush,
keine Einstellmöglichkeit



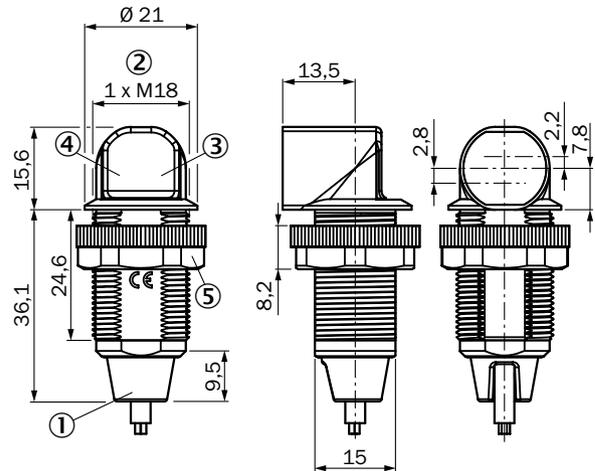
- ① Anschlussleitung 2 m
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Befestigungsmutter; SW 22, Kunststoff
- ⑥ Befestigungsring

GR18S, Kunststoff, Stecker, axial, keine Einstellmöglichkeit



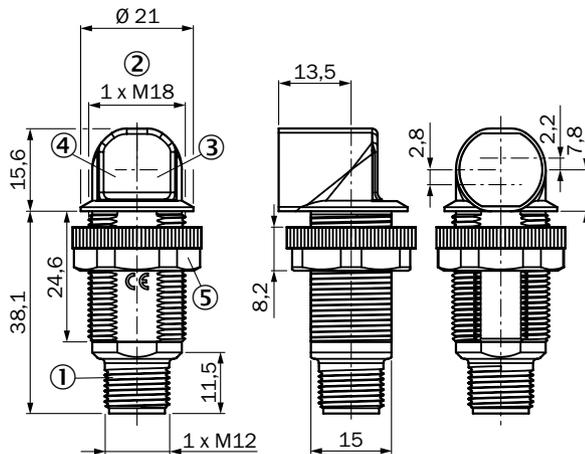
- ① Stecker M12, 3-polig
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Befestigungsmutter; SW 22, Kunststoff
- ⑥ Befestigungsring

GR18S, Kunststoff, Leitung, radial, keine Einstellmöglichkeit



- ① Anschlussleitung 2 m
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Befestigungsmutter; SW 22, Kunststoff

GR18S, Kunststoff, Stecker, radial, keine Einstellmöglichkeit

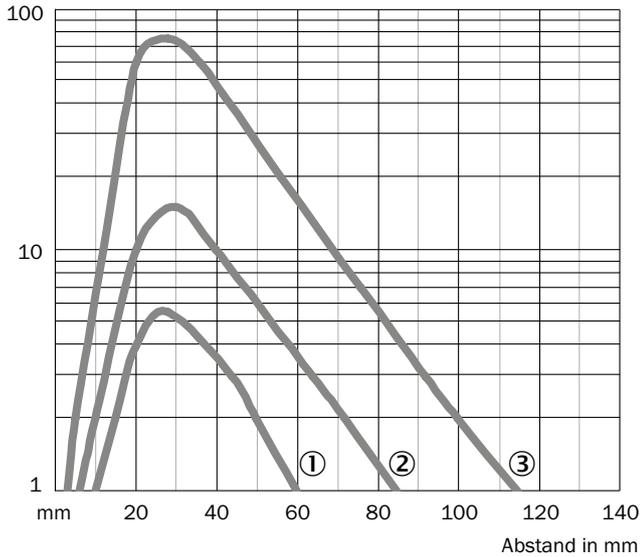


- ① Stecker M12, 3-polig
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Befestigungsmutter; SW 22, Kunststoff

Kennlinie

GRTE18S, 115 mm

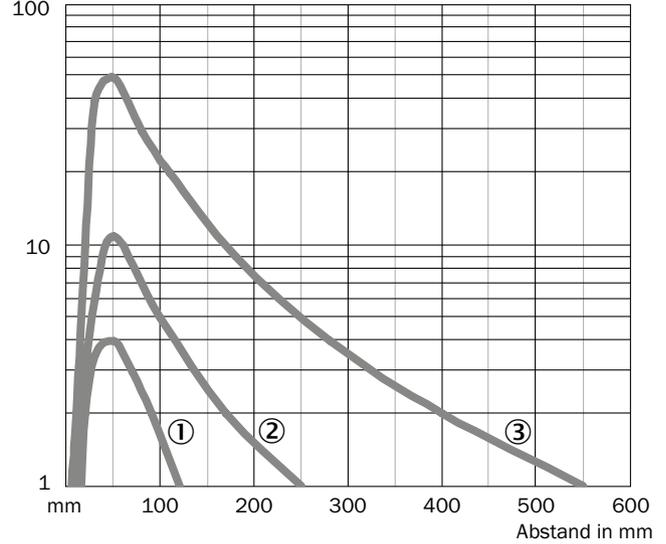
Funktionsreserve



- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

GRTE18S, 550 mm

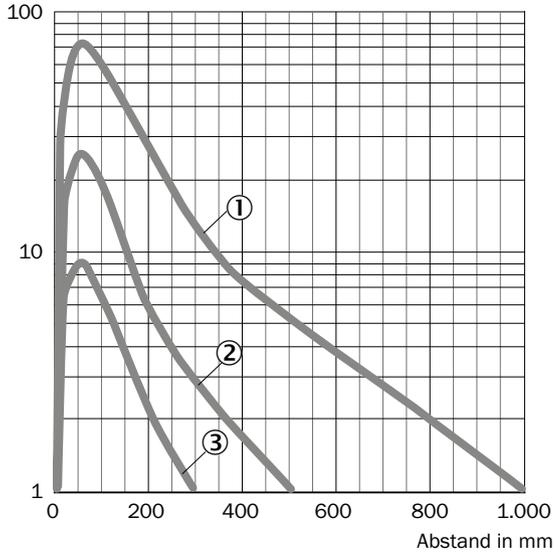
Funktionsreserve



- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

GRTE18S, 800 mm

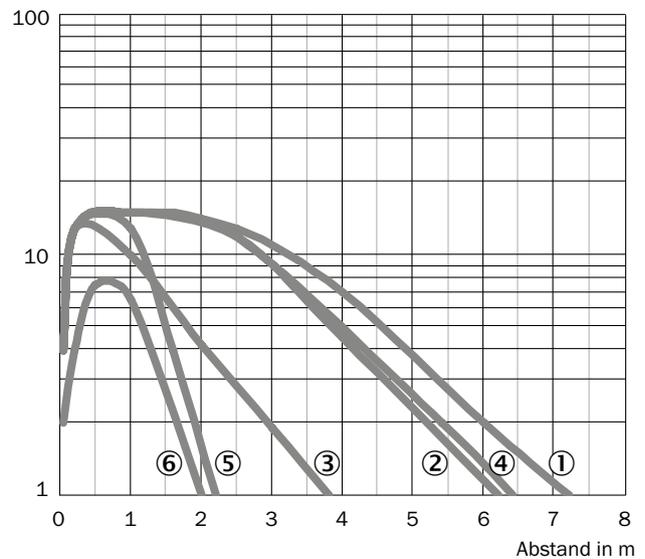
Funktionsreserve



- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

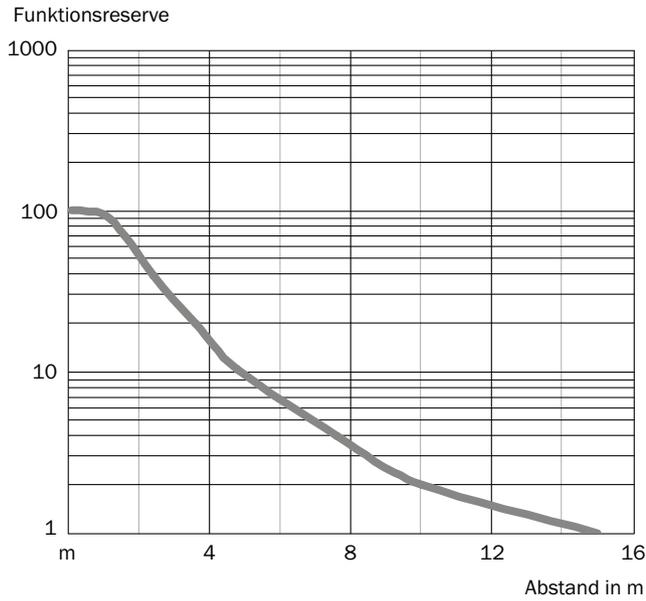
GRL18S

Funktionsreserve



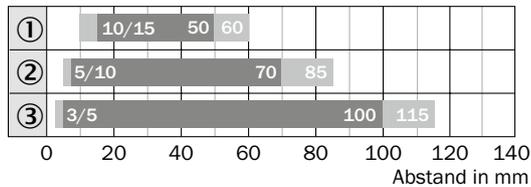
- ① Reflektortyp PL80A
- ② Reflektortyp PL40A
- ③ Reflektortyp PL20A
- ④ Reflektortyp P250
- ⑤ Reflektortyp PL22-2
- ⑥ Reflexionsfolie REF-Plus 3436

GRSE18S



Schaltabstand

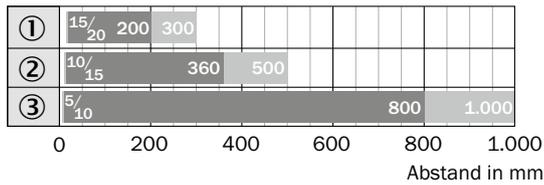
GRTE18S, 115 mm



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

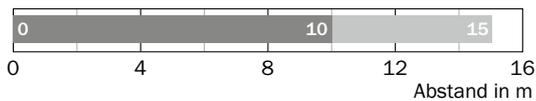
GRTE18S, 800 mm



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

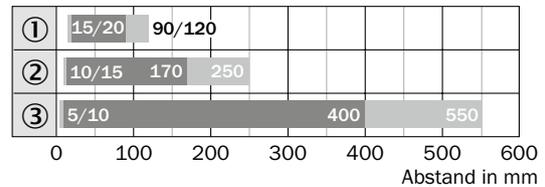
- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

GRSE18S



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

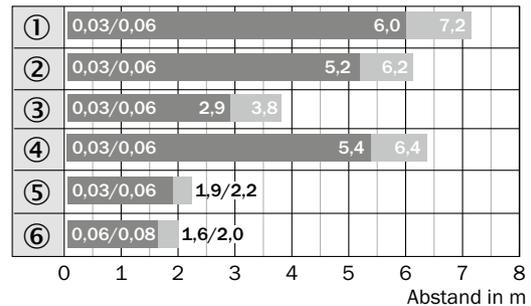
GRTE18S, 550 mm



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

GRL18S

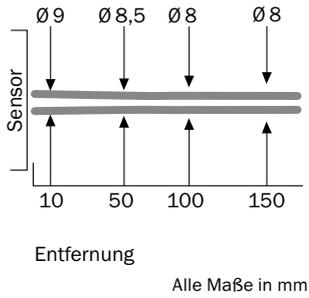


■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

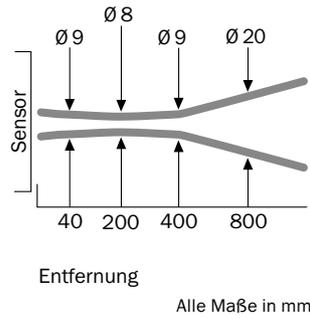
- ① Reflektortyp PL80A
- ② Reflektortyp PL40A
- ③ Reflektortyp PL20A
- ④ Reflektortyp P250
- ⑤ Reflektortyp PL22-2
- ⑥ Reflexionsfolie REF-Plus 3436

Lichtfleckdurchmesser

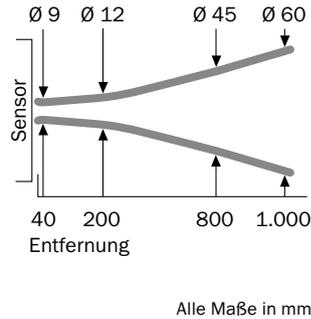
GRTE18S, 115 mm



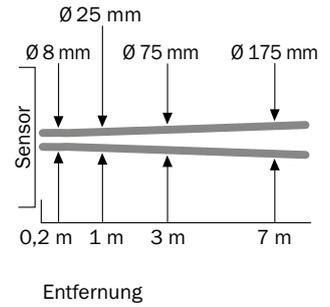
GRTE18S, 550 mm



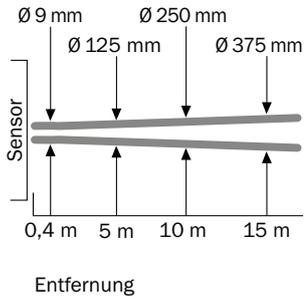
GRTE18S, 800 mm



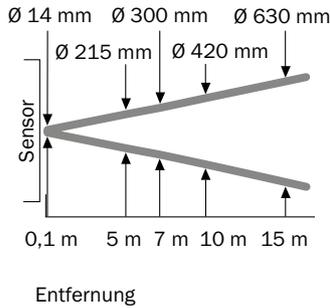
GRL18S



GRSE18S, Rotlicht



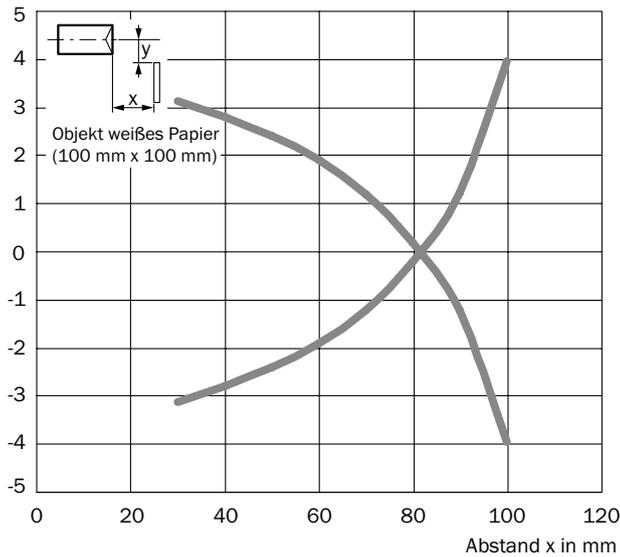
GRSE18S, Infrarotlicht



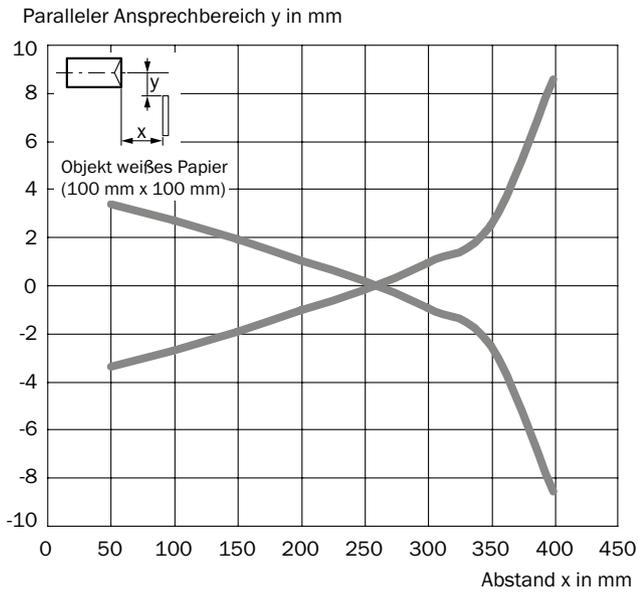
Ansprechkurve

GRTE18S, 115 mm

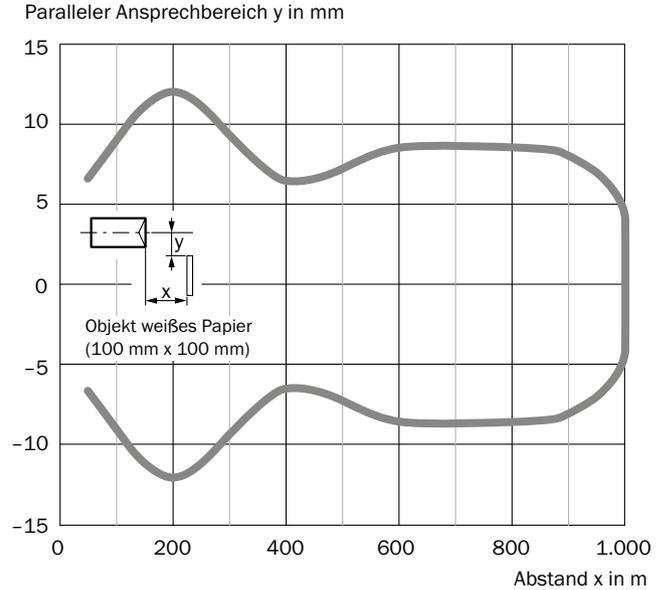
Paralleler Ansprechbereich y in mm



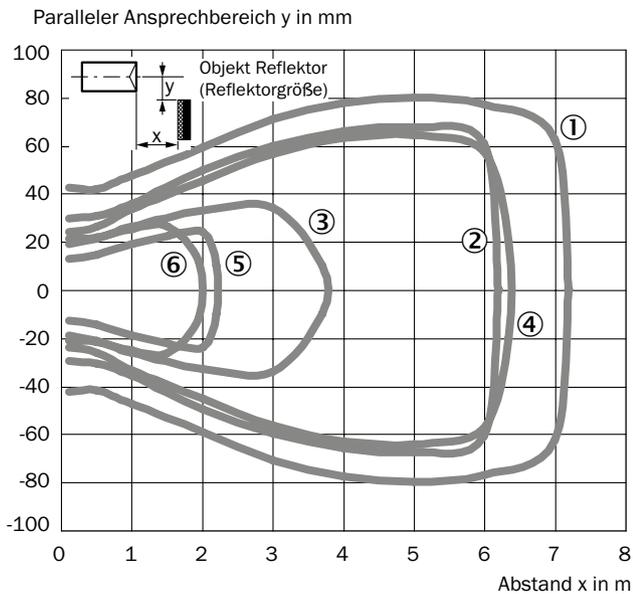
GRTE18S, 550 mm



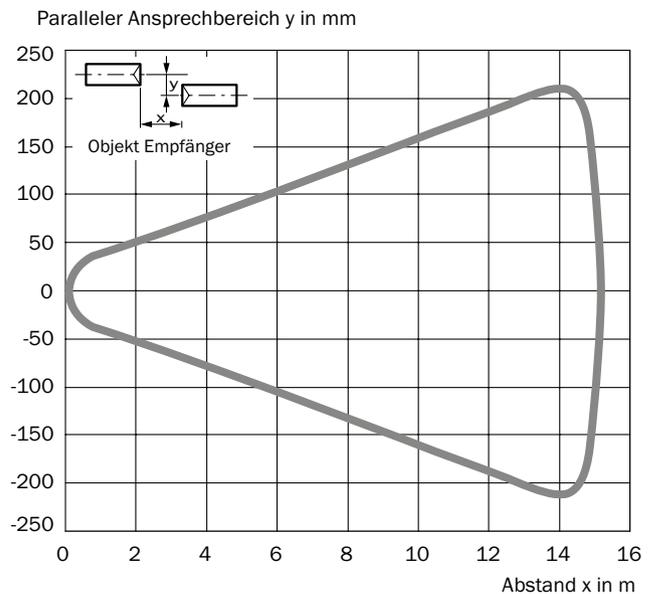
GRTE18S, 800 mm



GRL18S



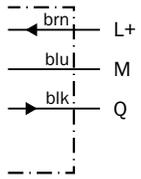
GRSE18S



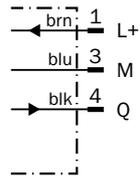
- ① Reflektortyp PL80A
- ② Reflektortyp PL40A
- ③ Reflektortyp PL20A
- ④ Reflektortyp P250
- ⑤ Reflektortyp PL22-2
- ⑥ Reflexionsfolie REF-Plus 3436

Anschlussschema

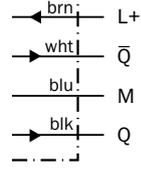
Cd-044



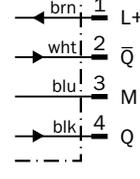
Cd-045



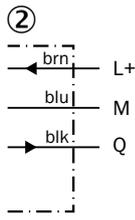
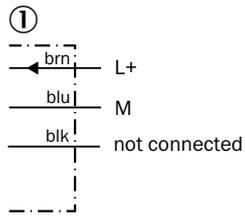
Cd-094



Cd-084

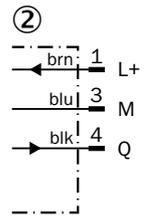
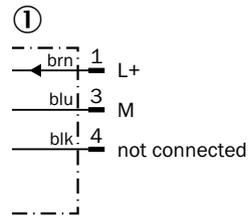


Cd-049



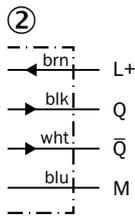
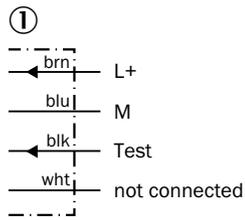
- ① Sender
- ② Empfänger

Cd-051



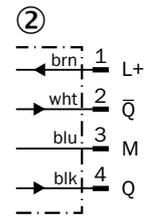
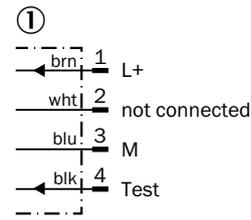
- ① Sender
- ② Empfänger

Cd-088



- ① Sender
- ② Empfänger

Cd-072



- ① Sender
- ② Empfänger

Befestigungswinkel/-platten

Befestigungsplatten

Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	Edelstahl	Befestigungsplatte für M18-Gehäuse	BEF-WG-M18N	5320948	●	●	●
		Befestigungswinkel	BEF-WN-M18N	5320947	●	●	●

Befestigungswinkel

Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	Stahl, verzinkt	Befestigungsplatte für M18-Sensoren	BEF-WG-M18	5321870	●	●	●
		Befestigungswinkel, M18-Gewinde	BEF-WN-M18	5308446	●	●	●

Steckverbinder und Leitungen

Anschlussleitung (Dose-offen) M12, 4-polig, PUR, halogenfrei

- **Leitungsmaterial:** PUR, halogenfrei
- **Material, Steckverbinder:** TPU

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Schutzart	Typ	Artikelnr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	Dose, M12, 4-polig, gerade	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	IP 65 IP 68	DOL-1204-G02MC	6025900	●	●	●
			5 m, 4-adrig	IP 65 IP 68	DOL-1204-G05MC	6025901	●	●	●
			10 m, 4-adrig	IP 65 IP 68	DOL-1204-G10MC	6025902	●	●	●
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, mit 3 LEDs	Leitung, lose Leitungsenden	5 m, 4-adrig	IP 65 IP 68	DOL-1204-L05MC	6020398	●	●	●
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt	Leitung, lose Leitungsenden	5 m, 4-adrig	IP 65 IP 68	DOL-1204-W02MC	6025903	●	●	●
				IP 65 IP 68	DOL-1204-W05MC	6025904	●	●	●
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt	Leitung, lose Leitungsenden	10 m, 4-adrig	IP 65 IP 68	DOL-1204-W05MD	6020399	●	●	●
				IP 65 IP 68	DOL-1204-W10MC	6025905	●	●	●

Anschlussleitung (Dose-offen) M12, 4-polig, PVC

- **Leitungsmaterial:** PVC
- **Material, Steckverbinder:** TPU
- **Schutzart:** IP 67

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	Dose, M12, 4-polig, gerade	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-1204-G02M	6009382	●	●	●
			5 m, 4-adrig	DOL-1204-G05M	6009866	●	●	●
			10 m, 4-adrig	DOL-1204-G10M	6010543	●	●	●
			15 m, 4-adrig	DOL-1204-G15M	6010753	●	●	●
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, mit 3 LEDs	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-1204-L02M	6027945	●	●	●
			5 m, 4-adrig	DOL-1204-L05M	6027944	●	●	●
			10 m, 4-adrig	DOL-1204-L10M	6027946	●	●	●
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-1204-W02M	6009383	●	●	●
			5 m, 4-adrig	DOL-1204-W05M	6009867	●	●	●
			10 m, 4-adrig	DOL-1204-W10M	6010541	●	●	●

Anschlussleitung (Dose-offen) M12, 4-polig, PVC, Hygienebereich

- **Leitungsmaterial:** PVC
- **Material, Steckverbinder:** PVC
- **Schutzart:** IP 67IP 69K

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	Dose, M12, 4-polig, gerade	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-1204-G02MN	6028128	●	●	●
			5 m, 4-adrig	DOL-1204-G05MN	6028130	●	●	●
			10 m, 4-adrig	DOL-1204-G10MN	6028132	●	●	●
			25 m, 4-adrig	DOL-1204-G25MN	6028134	●	●	●
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, mit 3 LEDs	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-1204-L02MN	6028136	●	●	●
			5 m, 4-adrig	DOL-1204-L05MN	6028137	●	●	●
			10 m, 4-adrig	DOL-1204-L10MN	6028138	●	●	●
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt	Leitung, lose Leitungsenden	25 m, 4-adrig	DOL-1204-L25MN	6028139	●	●	●
			2 m, 4-adrig	DOL-1204-W02MN	6028129	●	●	●
			5 m, 4-adrig	DOL-1204-W05MN	6028131	●	●	●
			10 m, 4-adrig	DOL-1204-W10MN	6028133	●	●	●
			25 m, 4-adrig	DOL-1204-W25MN	6028135	●	●	●

Dose (konfektionierbar) M12, 4-polig

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Material, Steckverbinder	Schutzart	Typ	Artikelnr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	Dose, M12, 4-polig, gerade	-, Schraubklemmen	PA	IP 67	DOS-1204-G	6007302	●	●	●
				IP 67	DOS-1204-GN	6028357	●	●	●
				IP 69K	DOS-1204-GX	6026528	●	●	●

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Material, Steckverbinder	Schutzart	Typ	ArtikelNr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt	-, Schraubklemmen	PBT	IP 67	DOS-1204-W	6007303	●	●	●
IP 67 IP 69K				DOS-1204-WN	6028358	●	●	●	
				DOS-1204-WX	6025570	●	●	●	

Stecker (konfektionierbar) M12, 4-polig

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Material, Steckverbinder	Schutzart	Typ	ArtikelNr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	Stecker, M12, 4-polig, gerade	-, Schraubklemmen	PA	IP 67	STE-1204-G	6009932	●	●	●
IP 67 IP 69K				STE-1204-GN	6028359	●	●	●	
			PBT	IP 67 IP 69K	STE-1204-TN	6028360	●	●	●
	Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt	-, Schraubklemmen	PBT	IP 67	STE-1204-W	6022084	●	●	●

Universal-Klemmsysteme

Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	ArtikelNr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	Zinkdruckguss	Universalklemmhalter für Montagestangen mit Durchmesser 12 mm	BEF-KHS-KH3	5322626	●	●	●
	Aluminium	Stangenklemmhalter für Stangendurchmesser 12 mm (Fixierung der Montagestange)	BEF-RMC-D12	5321878	●	●	●
	Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter)	Platte N06 für Universalklemmhalter	BEF-KHS-N06	2051612	●	●	●
	Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter)	Platte N06N für Universalklemmhalter, M18	BEF-KHS-N06N	2051622	●	●	●
	Stahl, verzinkt	Montagestange, gerade, 200 mm	BEF-MS12G-A	4056054	●	●	●
		Montagestange, gerade, 300 mm	BEF-MS12G-B	4056055	●	●	●
	Stahl, verzinkt	Montagestange, L-förmig, 150 mm x 150 mm	BEF-MS12L-A	4056052	●	●	●
		Montagestange, L-förmig, 250 x 250 mm	BEF-MS12L-B	4056053	●	●	●
	Stahl, verzinkt	Montagestange, Z-förmig, 150 mm x 70 mm x 150 mm	BEF-MS12Z-A	4056056	●	●	●
		Montagestange, Z-förmig, 150 mm x 70 mm x 250 mm	BEF-MS12Z-B	4056057	●	●	●

Klemm- und Ausrichthalterungen

Ausrichthalterungen

Abbildung	Für Produktfamilie	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	GR18, MH15V, V180-2, V18	Kunststoff	Befestigungswinkel mit Kugelgelenk	BEF-WN-M18-ST02	5312973	●	●	●

Klemmhalterungen

Abbildung	Für Produktfamilie	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	GR18, MH15V, V180-2, V18	Kunststoff (PA12) glasfaserverstärkt	Klemmblock für Rundsensoren M18 ohne Festanschlag	BEF-KH-M18	2051481	●	●	●
			Klemmblock für Rundsensoren M18 mit Festanschlag	BEF-KHF-M18	2051482	●	●	●
	GR18, MH15V	Kunststoff (PA12)	Einbauadapter	BEF-WN-MH15-1	4039533	●	●	●
	MH15V, V180-2, V18	Edelstahl	Montagering	BEF-WN-MH15-2V	4053358	●	●	●

Reflektoren

Eckig

Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	PMMA/ABS	Rechteckig, schraubbar, 47 mm x 47 mm	P250	5304812	-	●	-
		Rechteckig, schraubbar, 38 mm x 15 mm	PL20A	1012719	-	●	-
		Rechteckig, schraubbar, 56 mm x 28 mm	PL30A	1002314	-	●	-
		Rechteckig, schraubbar, 37 mm x 56 mm	PL40A	1012720	-	●	-
		Rechteckig, schraubbar, Schlüsselweite 48 mm	PL50A	1000132	-	●	-
		Rechteckig, schraubbar, 80 mm x 80 mm	PL80A	1003865	-	●	-

Reflexionsfolie

Abbildung	Beschreibung	Typ	ArtikelNr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	Selbstklebend, Länge konfektionierbar von Rolle, 5 cm x 22,8 m ¹	REF-PLUS-50-K	4051185	-	●	-
	Selbstklebend Rolle, 50 mm x 22,8 m	REF-PLUS-R50	5319981	-	●	-
	REF-Plus Reflexionsfolie, 100 Stück pro Packung, geeignet für Reflexions-Lichtschranken mit Polfilter, 34 mm x 36 mm	REF-Plus-3436	5321337	-	●	-

Rund

Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	ArtikelNr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	PMMA/ABS	Rund, schraubbar	C110A	5304549	-	●	-
		Rund, selbstklebend	PL22-2	1003621	-	●	-

Sonstiges Montagezubehör

Montagewerkzeug

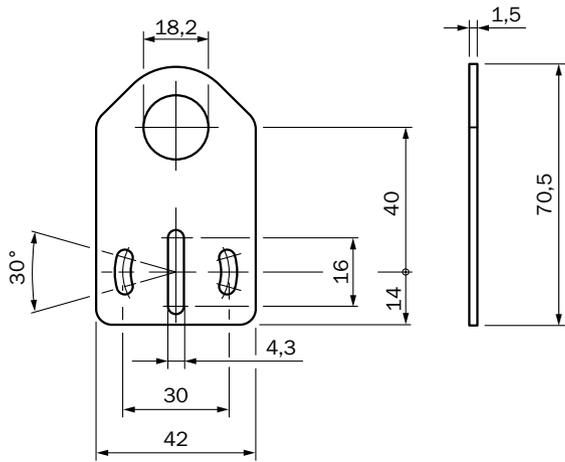
Abbildung	Für Produktfamilie	Beschreibung	Typ	ArtikelNr.	GRTE18S	GRL18S(G)	GRSE18S
	GR18S, radial, fully flush	Montagewerkzeug für „Fully flush“-Varianten	BEF-TO-GR18S	4072132	●	●	●

Frontscheibenschutz

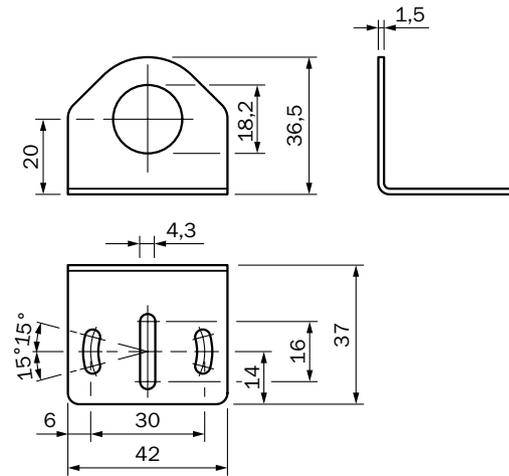
Abbildung	Für Produktfamilie	Material	Beschreibung	Typ	ArtikelNr.	GRTE18(S)	GRL18(S)(G)	GRSE18(S)
	GR18, GR18S	Messing vernickelt, Glas	Frontscheibenschutz für M18-Rundlichtschranken	BEF-M18-GW	2075708	●	●	●

Maßzeichnungen Befestigungswinkel/-platten

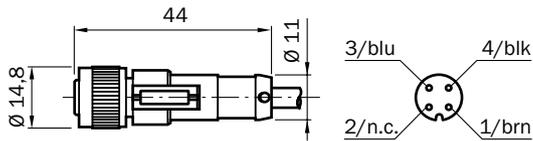
BEF-WG-M18 (N)



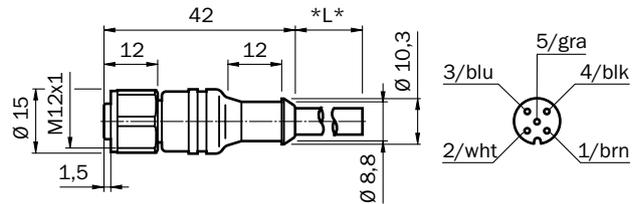
BEF-WN-M18 (N)



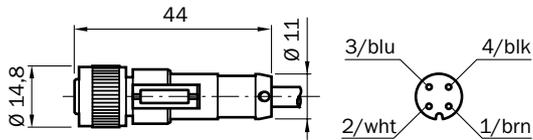
DOL-1204-GxxM, DOL-1204-GxxMC, DOL-1204-GxxMN,



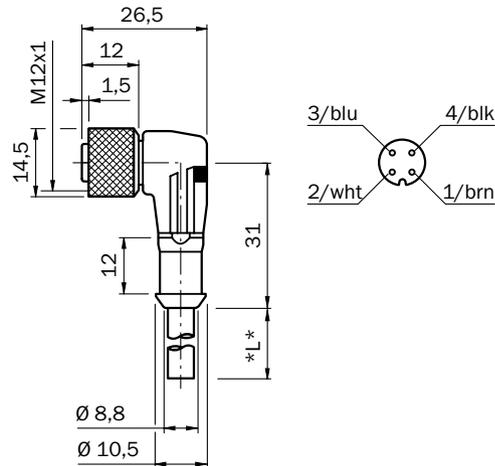
DOL-1204-G02MN



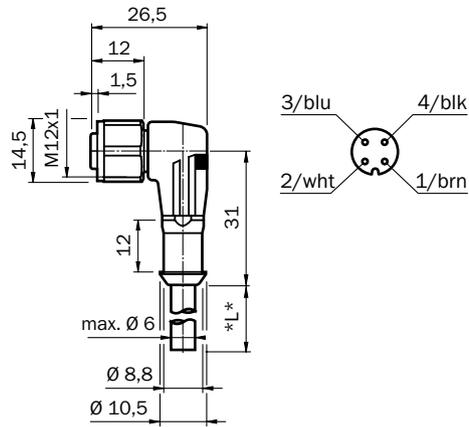
DOL-1204-GxxMC



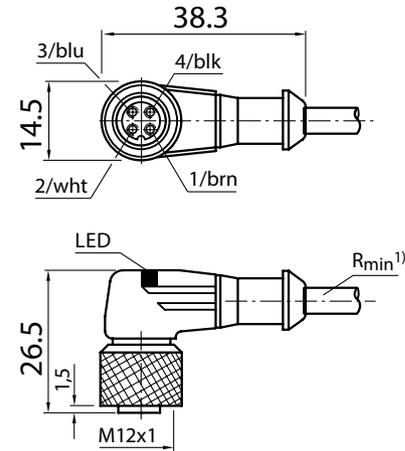
DOL-1204-L02M



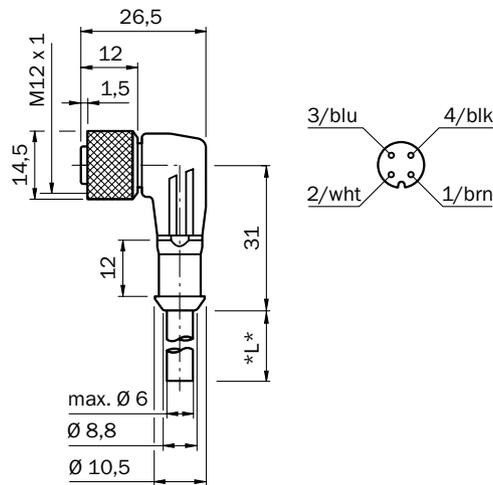
DOL-1204-L02MN



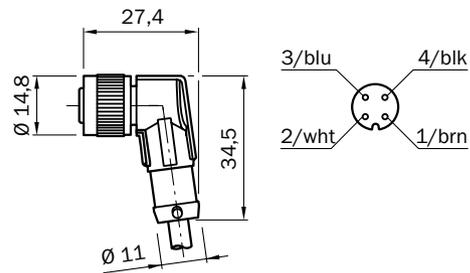
DOL-1204-L05MC



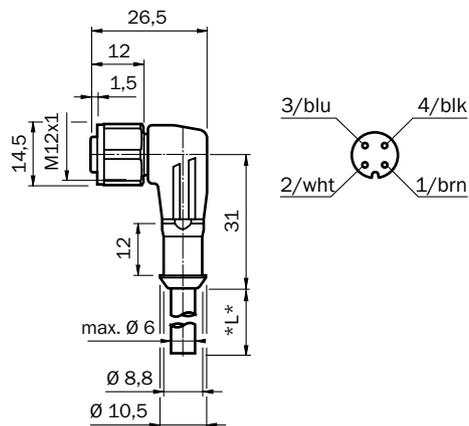
DOL-1204-WxxM



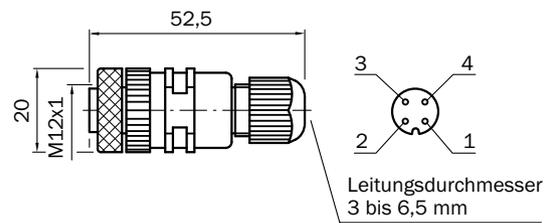
DOL-1204-WxxMC



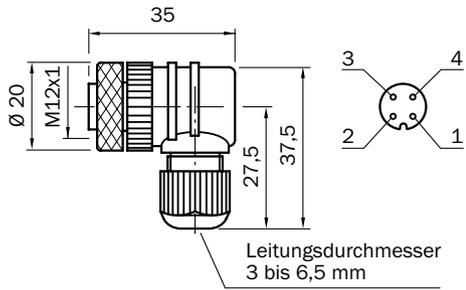
DOL-1204-WxxMN



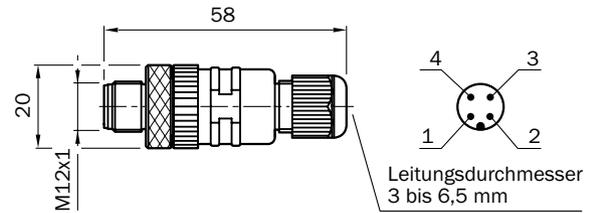
DOS-1204-G



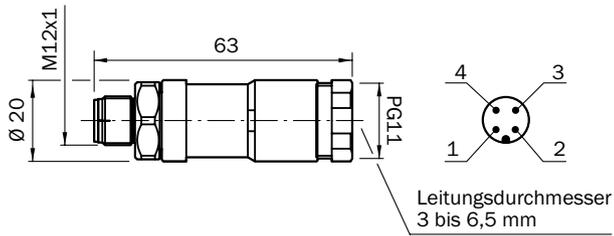
DOS-1204-W



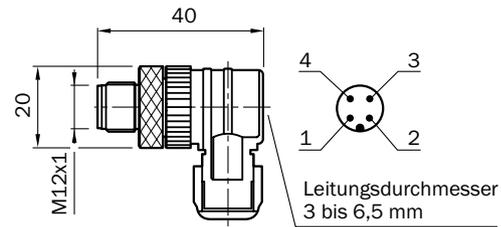
STE-1204-G



STE-1204-TN

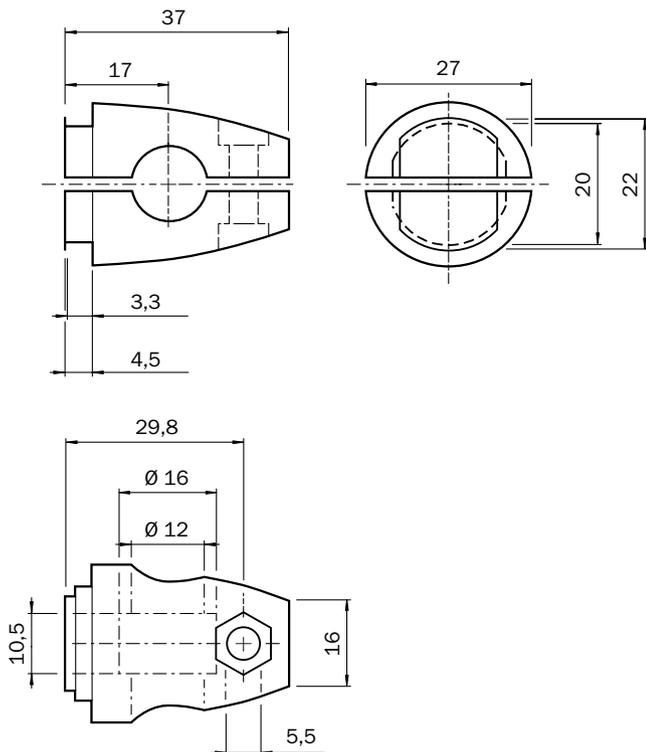


STE-1204-W

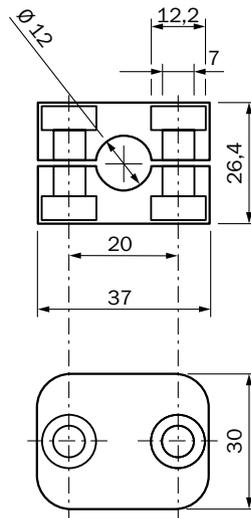


Maßzeichnungen Universal-Klemmsysteme

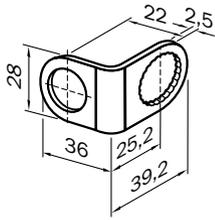
BEF-KHS-KH3



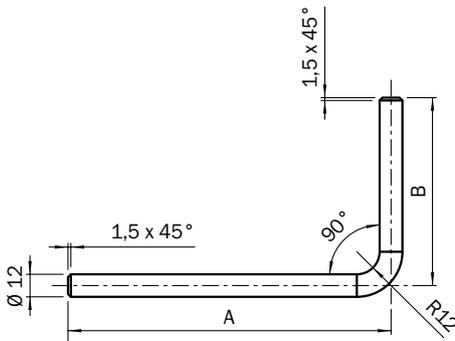
BEF-RMC-D12



BEF-KHS-N06 (N)



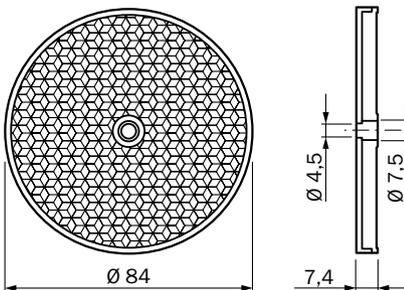
BEF-MS12L-A
BEF-MS12L-B



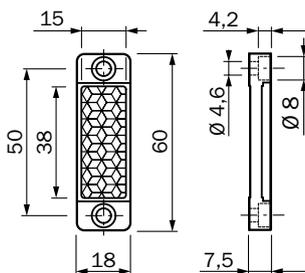
BEF-MS12L-(N)A: A = 200 mm, B = 150 mm
BEF-MS12L-(N)B: A = 250 mm, B = 250 mm

Maßzeichnungen Reflektoren

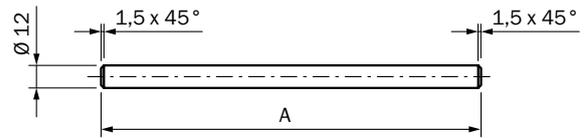
C110A



PL20A

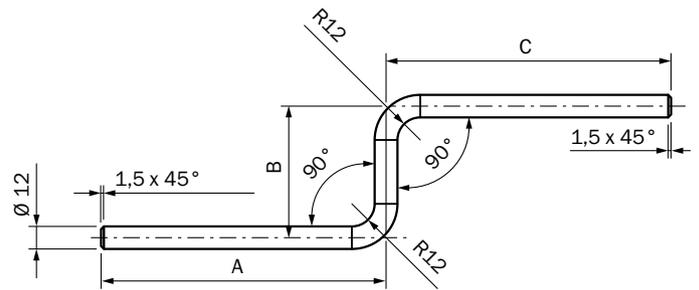


BEF-MS12G-A
BEF-MS12G-B



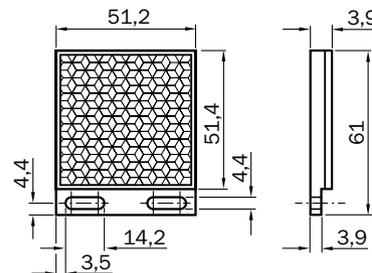
BEF-MS12G-(N)A: A = 200 mm
BEF-MS12G-(N)B: A = 300 mm

BEF-MS12Z-A
BEF-MS12Z-B

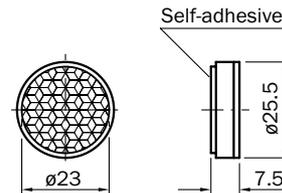


BEF-MS12Z-(N)A: A = 150 mm, B = 70 mm, C = 150 mm
BEF-MS12Z-(N)B: A = 150 mm, B = 70 mm, C = 250 mm

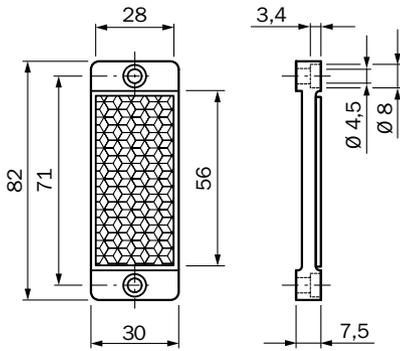
P250



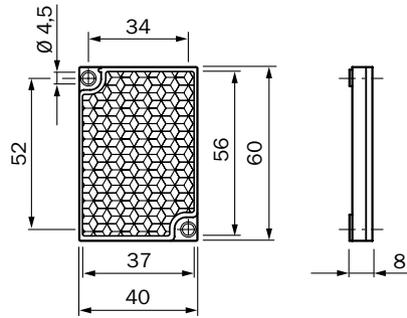
PL22-2



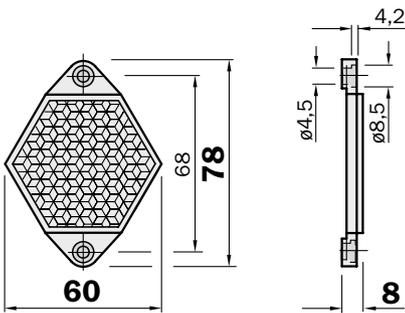
PL30A



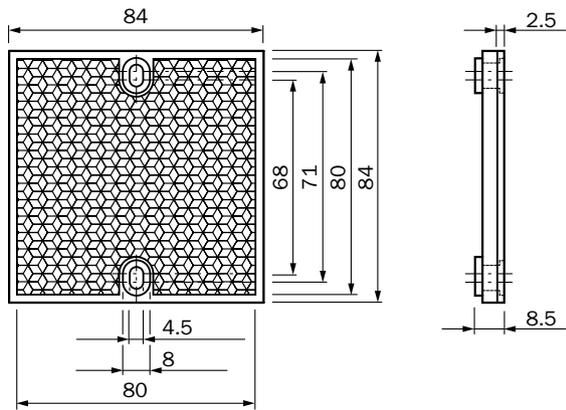
PL40A



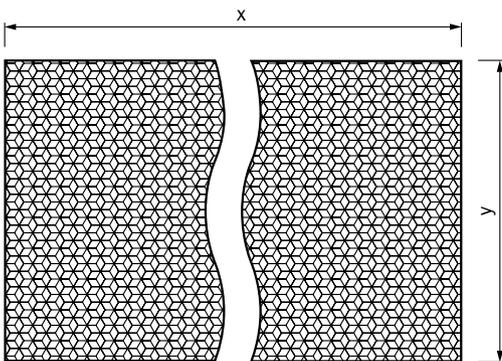
PL50A



PL80A

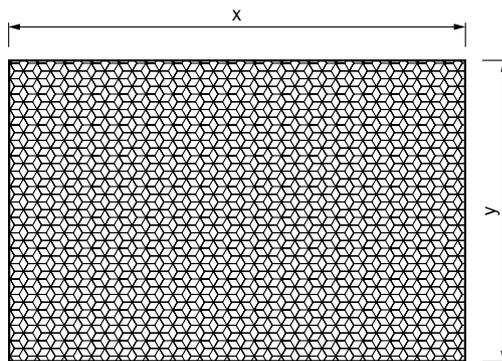


REF-PLUS-R50



- ① X = 50 mm
- ② Y = 22,8 m

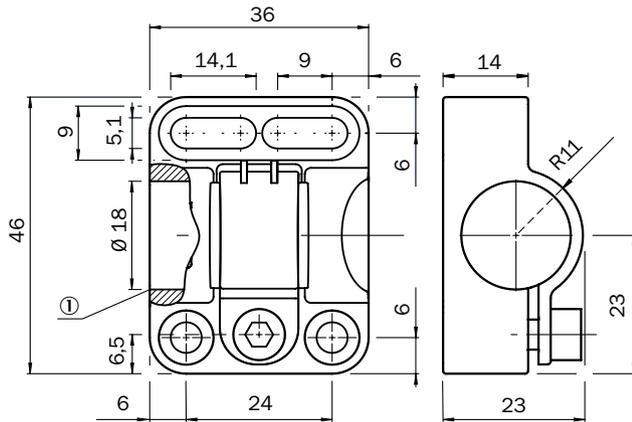
REF-Plus-3436



- ① X = 34 mm
- ② Y = 36 mm

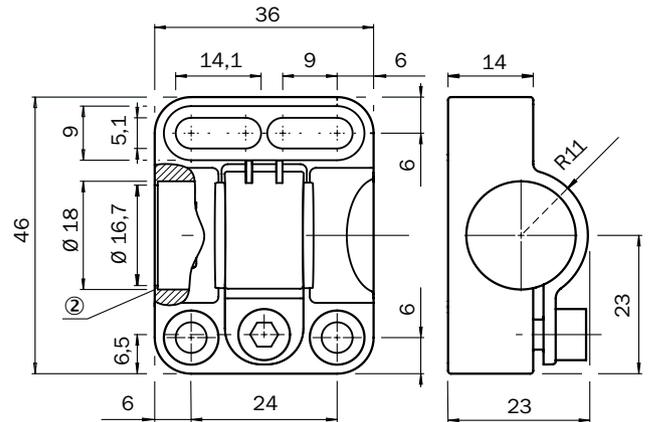
Maßzeichnungen Klemm- und Ausrichthalterungen

BEF-KH-M18



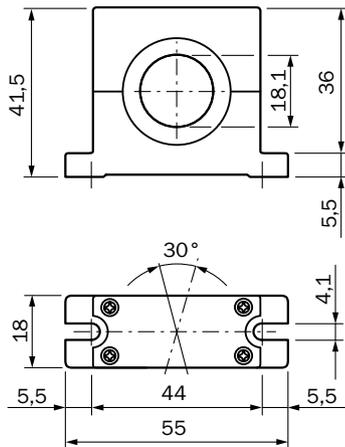
① Ohne Festanschlag

BEF-KHF-M18

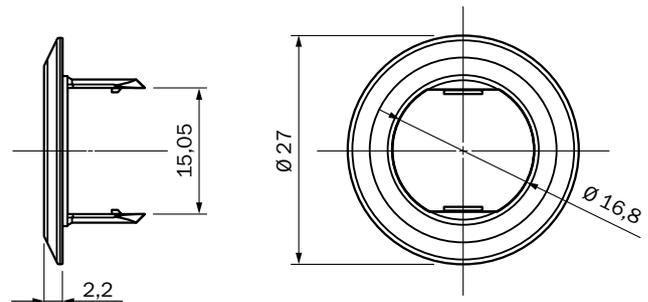


② Mit Festanschlag

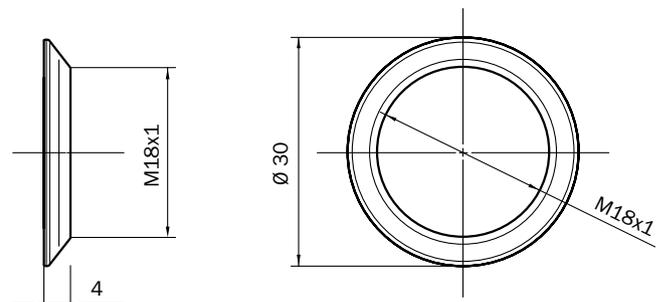
BEF-WN-M18-ST02



BEF-WN-MH15-1

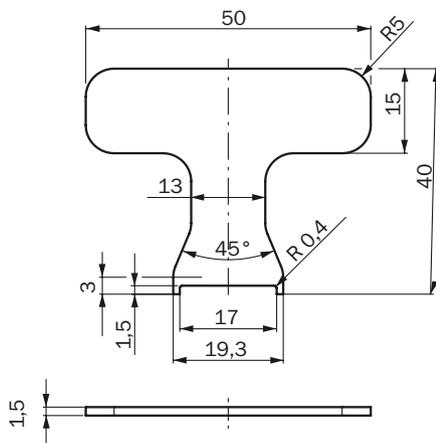


BEF-WN-MH15-2V



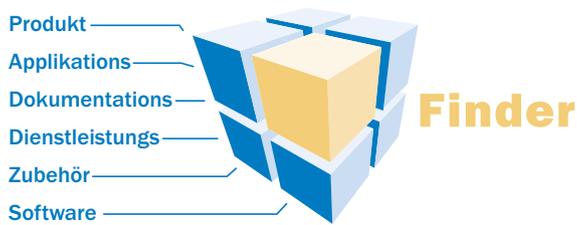
Maßzeichnungen Montagezubehör

BEF-TO-GR18S



WWW.MYSICK.COM – ONLINE AUSWÄHLEN UND BESTELLEN

Schnell und sicher finden – mit den „Findern“ von SICK



Produktfinder: Wir führen Sie schnell und gezielt zum passenden Produkt für Ihre Anwendung.

Applikationsfinder: Wählen Sie die Applikationsbeschreibung anhand von Aufgabenstellung, Branche oder Produktgruppe.

Dokumentationsfinder: direkt zu Betriebsanleitungen, technischen Informationen und weiterer Literatur rund um die Produkte von SICK.

Diese und die weiteren Finder auf www.mysick.com

Effizienz – mit den E-Commerce-Tools von SICK



Partner Portal
www.mysick.com

Preis- und Verfügbarkeitsabfrage: Ermitteln Sie einfach und schnell den Preis und das Lieferdatum der gewünschten Produkte rund um die Uhr.

Angebotsanfrage: Hier können Sie sich online ein Angebot erstellen lassen. Jedes Angebot wird per E-Mail bestätigt.

Onlinebestellung: In wenigen Schritten können Sie den Bestellvorgang durchführen.

FÜR SICHERHEIT UND PRODUKTIVITÄT: SICK LifeTime Services

Von der Anlagenplanung bis zur Modernisierung bieten SICK LifeTime Services weltweit qualitativ einheitliche Dienstleistungen. Sie erhöhen die Sicherheit von Menschen, steigern die Produktivität von Maschinen und schaffen die Grundlage für nachhaltiges Wirtschaften.



Beratung & Design

Weltweit verfügbare Experten für kostensparende Lösungen



Produkt- & System-Support

Zuverlässig und schnell, telefonisch und vor Ort



Überprüfung & Optimierung

Prüfen und empfehlen für erhöhte Verfügbarkeit



Modernisierung & Nachrüstung

Erschließt neue Potenziale für Maschinen und Anlagen



Training & Weiterbildung

Mitarbeiterqualifikation für mehr Wettbewerbsfähigkeit

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für die Fabrik-, Logistik- und Prozessautomation. Mit weltweit mehr als 6.000 Mitarbeitern und über 40 Tochtergesellschaften sind wir immer in der Nähe unserer Kunden. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

Weltweit in Ihrer Nähe:

Australien, Belgien/Luxemburg, Brasilien, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Indien, Israel, Italien, Japan, Kanada, Mexiko, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Rumänien, Russland, Schweden, Schweiz, Singapur, Slowenien, Spanien, Südafrika, Südkorea, Taiwan, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, USA, Vereinigte Arabische Emirate.

Standorte und Ansprechpartner unter: www.sick.com