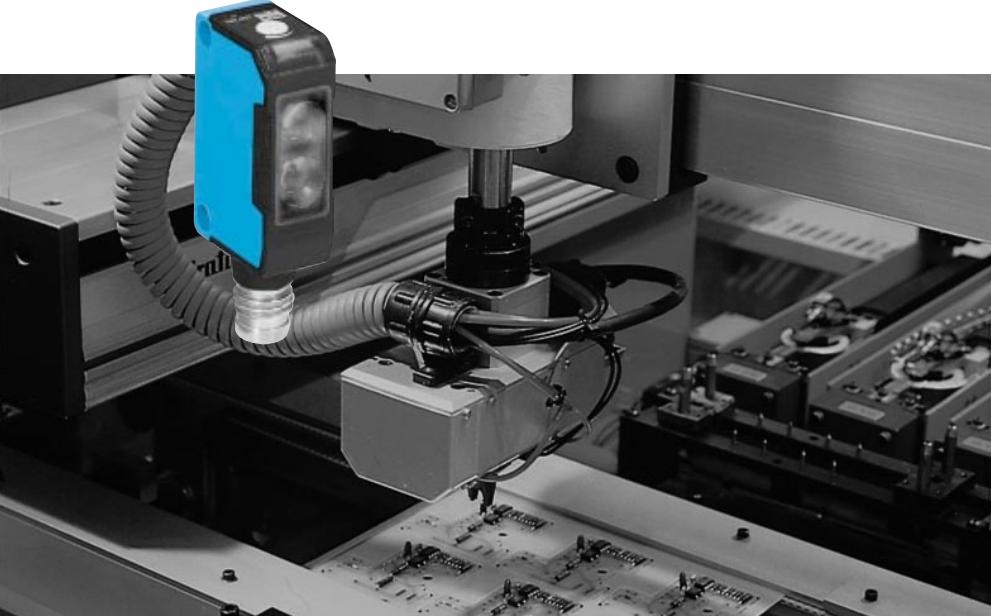


W 150: Miniatur-Lichtschankefamilie mit voll integrierter Elektronik



	Reflexions-Lichttaster HGA
	Reflexions-Lichttaster energetisch
	Reflexions-Lichtschranken
	Einweg-Lichtschranken

D

Die W 150-Lichtschranken bieten im Miniaturgehäuse uneingeschränkt die Systemdaten und Leistungsmerkmale von Standard-Lichtschranken. Ein besonderer Schwerpunkt sind die hohen Reichweiten. W 150 bieten sich immer dann an, wenn für die Gerätemontage wenig Platz zur Verfügung steht.

Sie sind deshalb besonders erfolgreich in den typischen Anwendungsbranchen:

- Elektronikkomponenten- und Leiterplattenfertigung,
- Verpackungs- und Druckindustrie,

- Montage- und Handlingtechnik,
- Sondermaschinenbau.

Die W 150-Optiksysteme und ihre Reichweiten:

- Einweg-Lichtschranke
WS/WE 150: 4,4 m,
Schlitzblenden als Zubehör,
- Reflexions-Lichtschranke
WL 150: 2,4 m (PL 80 A),
mit Polarisationsfilter,
- Reflexions-Lichtschranke
WL 150 mit erhöhter Empfindlichkeit: 0,7 m, speziell zum Erkennen von transparenten Objekten wie Glas und Folie,
- Reflexions-Lichttaster WT 150,
energetisch: Tastweite 250 mm
(90 % Remission), für Standard-Tastaufgaben. Mit Hintergrundausblendung: Tastweite 100 mm, einstellbar; zum sicheren Betrieb bei sonst störenden Hintergrundeinflüssen.

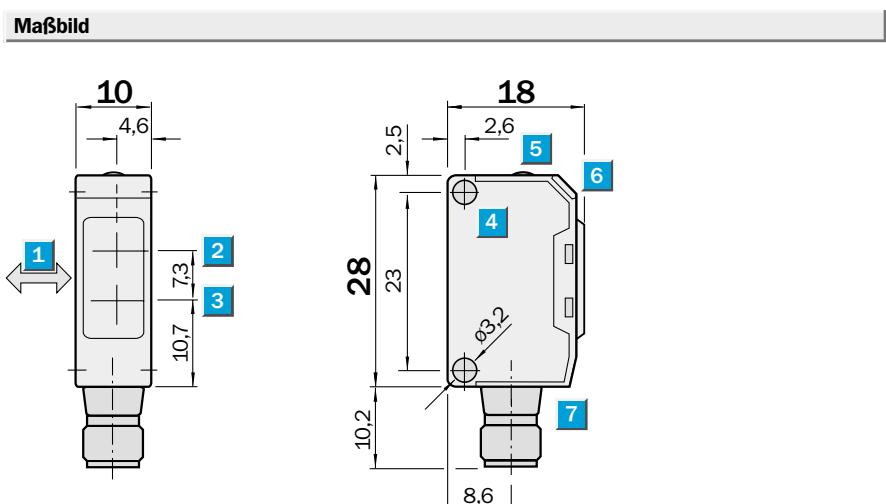
Alle elektrischen und mechanischen Werte entsprechen dem Standard für Niederspannungsgeräte: Einstell-Potentiometer, IP 67, $U_V = DC\ 10 \dots 30\ V$, PNP- oder NPN-Schaltausgang, Steckverbinder M 8 oder Leitung ... Das sichtbare Rotlicht der Sende-LED erleichtert zusätzlich das Handling.

SICK

Reflexions-Lichttaster WT 150, Hintergrundausblendung, Rotlicht – DC

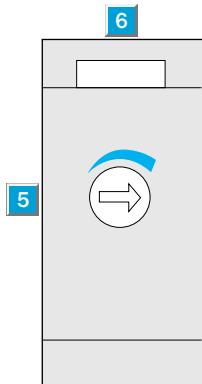
	Tastweite 2 ... 100 mm
Reflexions-Lichttaster	

- Mit Hintergrundausblendung (HGA), dadurch sicheres Erkennen dunkler Objekte auch vor hellem Hintergrund
- Schaltpunkt weitgehend unabhängig von Objektfarbe und -oberfläche
- Tastabstand stufenlos einstellbar, Tastweiteneinsteller (5 U)



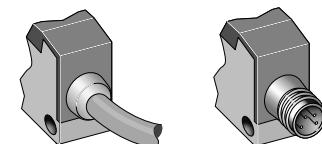
Einstell-Möglichkeiten

WT 150-P 162
WT 150-N 162
WT 150-P 460
WT 150-N 460



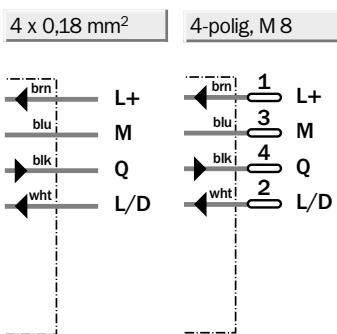
- 1 Vorzugsrichtung des Tastgutes
- 2 Mitte Optikachse, Empfänger
- 3 Mitte Optikachse, Sender
- 4 Befestigungsbohrungen Ø 3,2 mm
- 5 Tastweiteneinsteller (5 U)
- 6 LED-Anzeige rot:
Lichtempfang ≥ Schaltwelle
- 7 Stecker M 8 – 4-polig oder
Anschlussleitung

Anschlussart	
WT 150-P 162	WT 150-P 460
WT 150-N 162	WT 150-N 460



Zubehör
Leitungsdosens
Befestigungswinkel Typ A*

* im Lieferumfang



Technische Daten	WT 150-	P 162	P 460	N 162	N 460				
Tastweite, typ. max.	2 ... 100 mm ¹⁾ , einstellbar								
Betriebstastweite									
Tastgut 90 % Remission	min. 2 ... 6 mm bis max. 10 ... 100 mm								
Tastgut 18 % Remission	min. 2 ... 6 mm bis max. 10 ... 80 mm								
Tastgut 6 % Remission	min. 3 ... 6 mm bis max. 10 ... 60 mm								
Tastweite, einstellbar	Potentiometer, 5 Umdrehungen								
Hintergrundausblendung	in % der eingestellten Tastweite (s. Kennlinie)								
Lichtsender²⁾, Lichtart	LED, sichtbares Rotlicht								
Lichtfleckdurchmesser	ca. 4 mm in 40 mm Entfernung								
Abstrahlwinkel Sender	ca. 5 °								
Versorgungsspannung U_V	DC 10 ... 30 V ³⁾								
Restwelligkeit ⁴⁾	± 10 %								
Stromaufnahme ⁵⁾	≤ 20 mA								
Schaltausgänge	PNP, open collector: Q								
	NPN, open collector: Q								
Ausgangsstrom I _A max.	100 mA								
Schaltart ⁶⁾	Hell-/Dunkelschaltung per Steuerleitung L/D								
	+ U _V = hellschaltend								
	0 V = dunkelschaltend								
Ansprechzeit ⁷⁾ /Schaltfolge max. ⁸⁾	≤ 0,5 ms/1000/s								
Anschlussart									
Leitung	PVC, 2 m ⁹⁾ ; 4 x 0,18 mm ² , Ø 3,5 mm								
Steckverbinder	M 8 – 4-polig								
VDE-Schutzklasse¹⁰⁾	□								
Schutzschaltungen¹¹⁾	A, B, C, D								
Schutzart	IP 67								
Umgebungstemperatur	Betrieb – 25 °C ... + 55 °C								
	Lager – 40 °C ... + 75 °C								
Gewicht									
mit Leitung 2 m	ca. 44 g								
mit Steckverbinder M 8 – 4-polig	ca. 7 g								
Gehäusematerial	Gehäuse: ABS/Optik: PC								

1) Tastgut 90 % Remission (bezogen auf Standard Weiß nach DIN 5033)

2) Mittlere Lebensdauer 100.000 h bei T_U = + 25 °C

3) Grenzwerte

4) Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten

5) Ohne Last

6) Steuerleitung offen:
NPN: hellschaltend

7) Signallaufzeit bei ohmscher Last

8) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1

9) Unter 0 °C Leitung nicht verformen

10) Bemessungsspannung DC 50 V

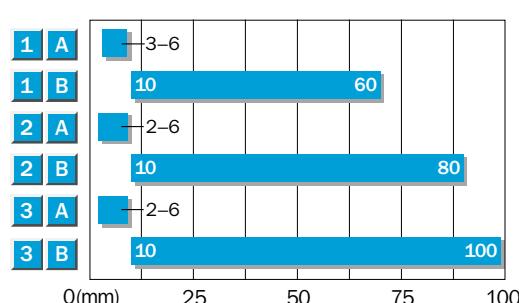
11) A = U_V-Anschlüsse verpolischer
B = Ein- und Ausgänge verpolischer
C = Störimpulsunterdrückung
D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest

12) Schwarz = 6 % Remission

Grau = 18 % Remission

Weiß = 90 % Remission

Tastweite



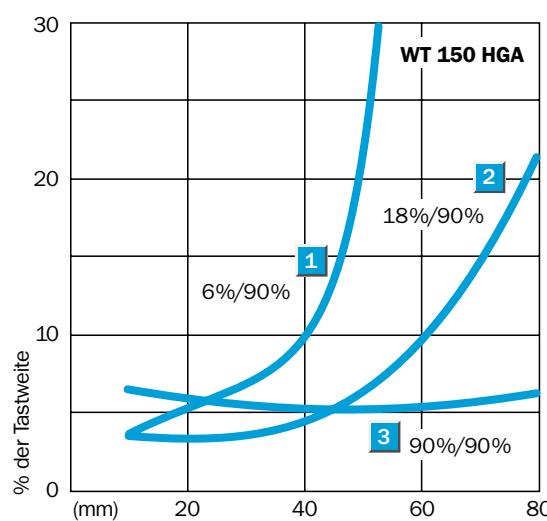
1 Tastbereich auf Schwarz¹²⁾/Hintergrund weiß

2 Tastbereich auf Grau¹²⁾/Hintergrund weiß

3 Tastbereich auf Weiß¹²⁾/Hintergrund weiß

A Tastweiteneinsteller auf MIN

B Tastweiteneinsteller auf MAX



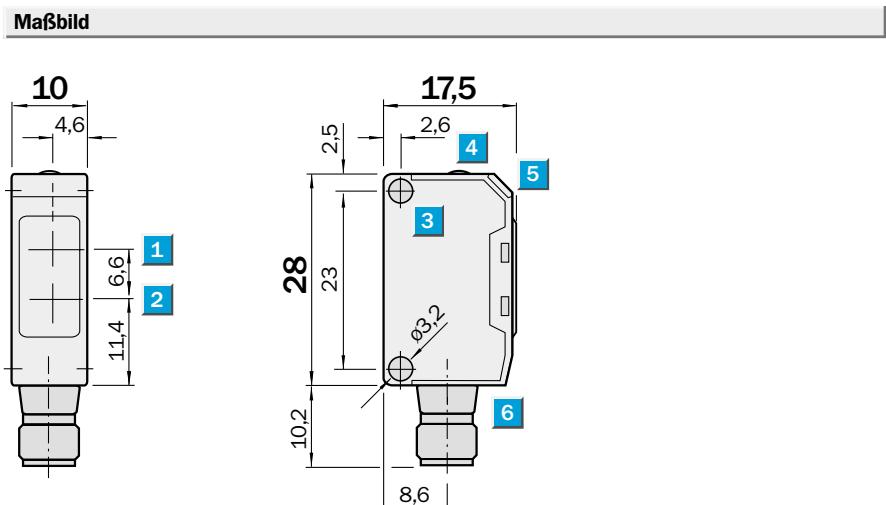
Bestell-Information

Typ	Bestell-Nr.
WT 150-P 162	6 011 048
WT 150-P 460	6 011 050
WT 150-N 162	6 011 045
WT 150-N 460	6 011 047

Reflexions-Lichttaster WT 150, energetisch, Rotlicht – DC

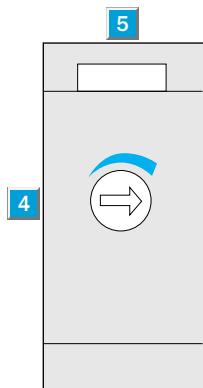
	Tastweite 10 ... 250 mm
Reflexions-Lichttaster	

- Energetischer Reflexions-Lichttaster
 - für Standardanwendungen
 - für einfache Kontrasterkennung
- Schaltpunkt mit Empfindlichkeitspotentiometer einstellbar



Einstell-Möglichkeiten

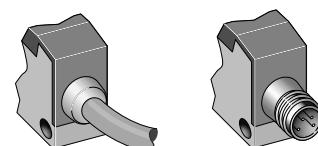
WT 150-P 132
WT 150-N 132
WT 150-P 430
WT 150-N 430



- 1 Mitte Optikachse, Empfänger
- 2 Mitte Optikachse, Sender
- 3 Befestigungsbohrungen Ø 3,2 m
- 4 Empfindlichkeitseinsteller 270°
- 5 LED-Anzeige rot:
Lichtempfang ≥ Schaltwelle
- 6 Stecker M 8 – 4-polig oder
Anschlussleitung

Anschlussart

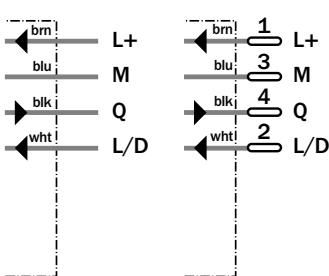
WT 150-P 132	WT 150-P 430
WT 150-N 132	WT 150-N 430



Zubehör
Leitungsdosens
Befestigungswinkel Typ A*

* im Lieferumfang

4 x 0,18 mm² 4-polig, M 8



Technische Daten	WT 150-	P 132	P 430	N 132	N 430				
Tastweite, typ. max.	10 ... 250 mm ¹⁾								
Betriebstastweite	10 ... 200 mm ¹⁾								
Empfindlichkeit, einstellbar	Potentiometer, 270°								
Lichtsender²⁾, Lichtart	LED, sichtbares Rotlicht								
Lichtfleckdurchmesser	ca. 20 mm in 200 mm Entfernung								
Abstrahlwinkel Sender	ca. 6°								
Versorgungsspannung U_V	DC 10 ... 30 V ³⁾								
Restwelligkeit ⁴⁾	± 10 %								
Stromaufnahme ⁵⁾	≤ 20 mA								
Schaltausgänge	PNP, open collector: Q								
	NPN, open collector: Q								
Ausgangsstrom I _A max.	100 mA								
Schaltart ⁶⁾	Hell-/Dunkelschaltung per Steuerleitung L/D								
	+ U _V = hellschaltend								
	0 V = dunkelschaltend								
Ansprechzeit ⁷⁾ /Schaltfolge max. ⁸⁾	≤ 0,5 ms/1000/s								
Anschlussart									
Leitung	PVC, 2 m ⁹⁾ ; 4 x 0,18 mm ² , Ø 3,5 mm								
Steckverbinder	M 8 – 4-polig								
VDE-Schutzklasse¹⁰⁾	<input type="checkbox"/>								
Schutzschaltungen¹¹⁾	A, B, C, D								
Schutzart	IP 67								
Umgebungstemperatur	Betrieb – 25 °C ... + 55 °C								
	Lager – 40 °C ... + 70 °C								

Gewicht

mit Leitung 2 m	ca. 44 g			
mit Steckverbinder M 8 – 4-polig	ca. 7 g			

Gehäusematerial

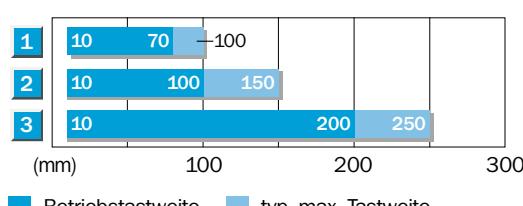
Gehäuse: ABS /Optik: PC				
-------------------------	--	--	--	--

1) Tastgut 90 % Remission (bezogen auf Standard Weiß nach DIN 5033)
 2) Mittlere Lebensdauer 100.000 h bei T_U = + 25 °C
 3) Grenzwerte

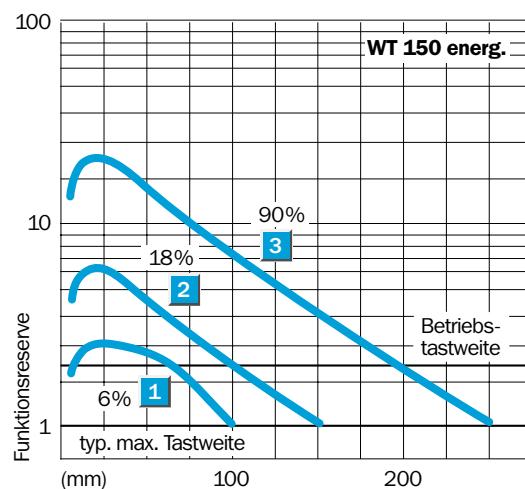
4) Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten
 5) Ohne Last
 6) Steuerleitung offen:
 NPN: hellschaltend
 PNP: dunkelschaltend

7) Signallaufzeit bei ohmscher Last
 8) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1
 9) Unter 0 °C Leitung nicht verformen
 10) Bemessungsspannung DC 50 V

11) A = U_V-Anschlüsse verpolssicher
 B = Ein- und Ausgänge verpolssicher
 C = Störimpulsunterdrückung
 D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest

Tastweite

- 1) Tastbereich auf Schwarz, 6 % Remission
- 2) Tastbereich auf Grau, 18 % Remission
- 3) Tastbereich auf Weiß, 90 % Remission

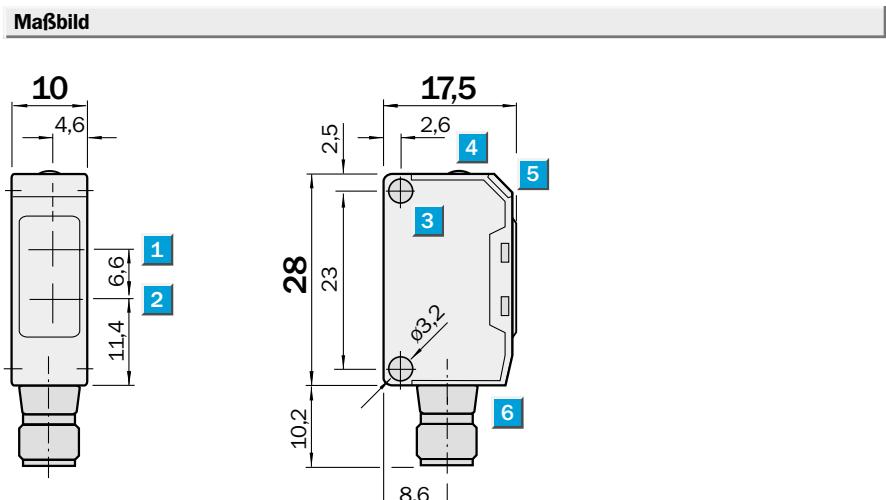
**Bestell-Information**

Typ	Bestell-Nr.
WT 150-P 132	6 011 042
WT 150-P 430	6 011 044
WT 150-N 132	6 011 039
WT 150-N 430	6 011 041

Reflexions-Lichtschranke WL 150, Rotlicht – DC

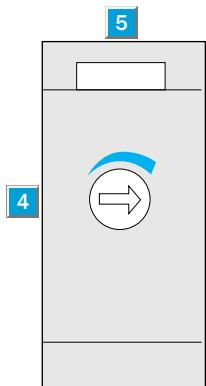
	Reichweite 0,005 ... 2,4 m
Reflexions-Lichtschranke	

- Polarisationsfilter, dadurch auch sicheres Erkennen von Gegenständen mit glänzenden Oberflächen
- Auch für Reflexionsfolie Typ „Diamond Grade“ geeignet
- Empfindlichkeit einstellbar



Einstell-Möglichkeiten

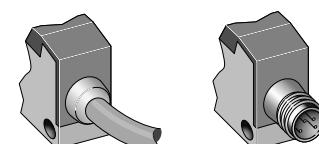
WL 150-P 132
WL 150-N 132
WL 150-P 430
WL 150-N 430



- 1 Mitte Optikachse, Empfänger
- 2 Mitte Optikachse, Sender
- 3 Befestigungsbohrung Ø 3,2 mm
- 4 Empfindlichkeitseinsteller 270°
- 5 LED-Anzeige rot:
Lichtempfang ≥ Schaltwelle
- 6 Stecker M 8 – 4-polig oder
Anschlussleitung

Anschlussart

WL 150-P 132	WL 150-P 430
WL 150-N 132	WL 150-N 430

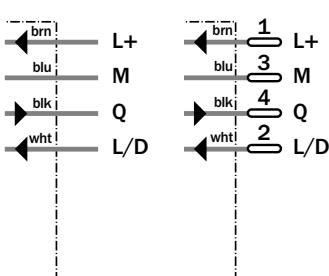


Zubehör
Leitungsdosens
Befestigungswinkel Typ A*
Reflektoren**

* im Lieferumfang

** Reflektor PL 20 A im Lieferumfang

4 x 0,18 mm² 4-polig, M 8



Technische Daten	WL 150-	P 132	P 430	N 132	N 430				
Reichweite , typ. max./auf Reflektor	0,005 ... 2,4 m/PL 80 A 0,005 ... 1,0 m/PL 20 A (im Lieferumfang)								
Betriebsreichweite	0,01 ... 0,8 m/PL 20 A								
Empfindlichkeit, einstellbar	Potentiometer 270°								
Lichtsender¹⁾, Lichtart	LED, sichtbares Rotlicht mit Polfilter								
Lichtfleckdurchmesser	ca. 150 mm in 1,5 m Entfernung								
Abstrahlwinkel Sender	ca. 6°								
Versorgungsspannung U_v	DC 10 ... 30 V ²⁾								
Restwelligkeit ³⁾	± 10 %								
Stromaufnahme ⁴⁾	≤ 20 mA								
Schaltausgänge	PNP, open collector: Q NPN, open collector: Q								
Ausgangsstrom I _A max.	100 mA								
Schaltart ⁵⁾	Hell-/Dunkelschaltung per Steuerleitung L/D + U _y = hellschaltend 0 V = dunkelschaltend								
Ansprachzeit ⁶⁾ /Schaltfolge max. ⁷⁾	≤ 0,5 ms/1000/s								
Anschlussart									
Leitung	PVC, 2 m ⁸⁾ ; 4 x 0,18 mm ² , Ø 3,5 mm								
Steckverbinder	M 8 – 4-polig								
VDE-Schutzklasse⁹⁾	<input type="checkbox"/>								
Schutzschaltungen¹⁰⁾	A, B, C, D								
Schutzart	IP 67								
Umgebungstemperatur	Betrieb -25 °C ... +55 °C Lager -40 °C ... +75 °C								
Gewicht									
mit Leitung 2 m	ca. 44 g								
mit Steckverbinder M 8 – 4-polig	ca. 7 g								
Gehäusematerial	Gehäuse: ABS / Optik: PMMA								

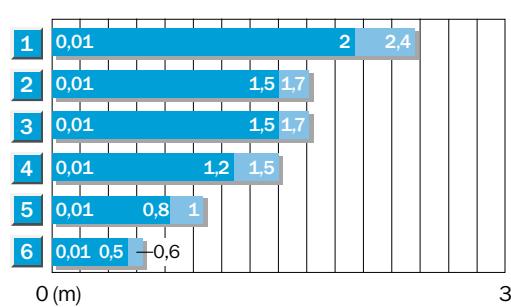
- ¹⁾ Mittlere Lebensdauer 100.000 h bei T_U = +25 °C
²⁾ Grenzwerte
³⁾ Darf U_y-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten

- ⁴⁾ Ohne Last
⁵⁾ Steuerleitung offen:
NPN: hellschaltend
PNP: dunkelschaltend

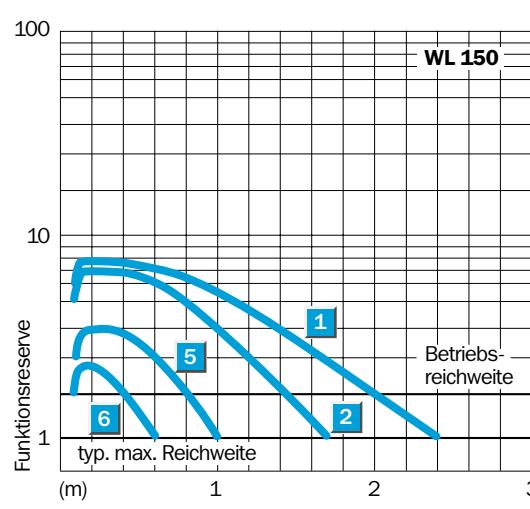
- ⁶⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last
⁷⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1
⁸⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen
⁹⁾ Bemessungsspannung DC 50 V

- ¹⁰⁾ A = U_y-Anschlüsse verpolsticher
B = Ein- und Ausgänge verpolsticher
C = Störimpulsunterdrückung
D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest

Reichweite und Funktionsreserve



Reflektor-Typ	Betriebsreichweite
1 PL 80 A	0,01 ... 2 m
2 P 250	0,01 ... 1,5 m
3 PL 50 A oder PL 40 A	0,01 ... 1,5 m
4 PL 30 A oder PL 31 A	0,01 ... 1,2 m
5 PL 20 A	0,01 ... 0,8 m
6 Reflexionsfolie Diamond Grade	0,01 ... 0,5 m



Bestell-Information

Typ	Bestell-Nr.
WL 150-P 132	6 011 036
WL 150-P 430	6 011 038
WL 150-N 132	6 011 033
WL 150-N 430	6 011 035

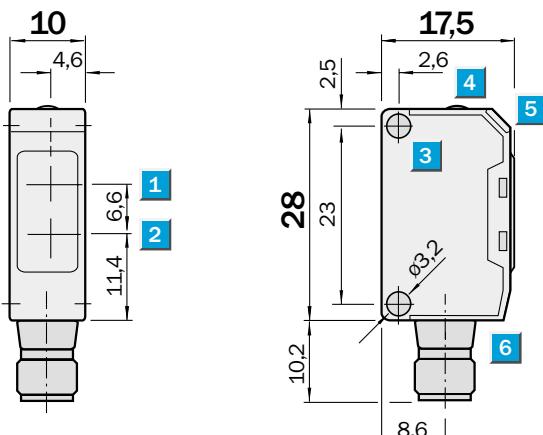


**Reichweite
0,01 ... 0,7 m**

Reflexions-Lichtschranke

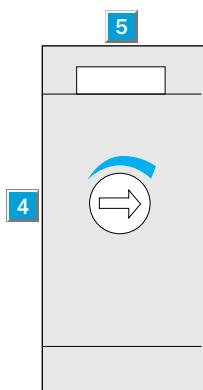
- Ideal zur Erkennung von Glas, transparenten Folien oder kleinen Teilen
- Erkennungssicherheit:
Dämpfung min. 20%
Transmissionsänderung min. 15%
- Empfindlichkeit einstellbar

Maßbild



Einstell-Möglichkeiten

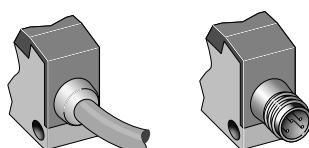
WL 150-P 122
WL 150-N 122
WL 150-P 420
WL 150-N 420



- 1 Mitte Optikachse, Empfänger
- 2 Mitte Optikachse, Sender
- 3 Befestigungsbohrung Ø 3,2 mm
- 4 Empfindlichkeitsesteller 270°
- 5 LED-Anzeige rot:
Lichtempfang ≥ Schaltwelle
- 6 Stecker M 8 – 4-polig oder
Anschlussleitung

Anschlussart

WL 150-P 122	WL 150-P 420
WL 150-N 122	WL 150-N 420



Zubehör

Leitungsdosens

Befestigungswinkel Typ A*

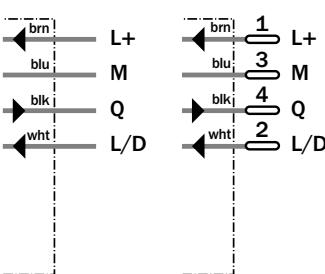
Reflektoren**

* im Lieferumfang

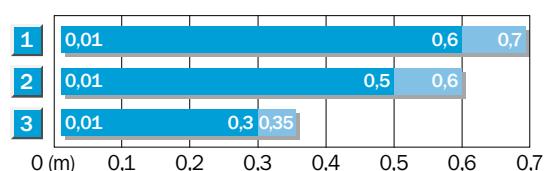
** Reflektor PL 20 A im Lieferumfang

4 x 0,18 mm²

4-polig, M 8

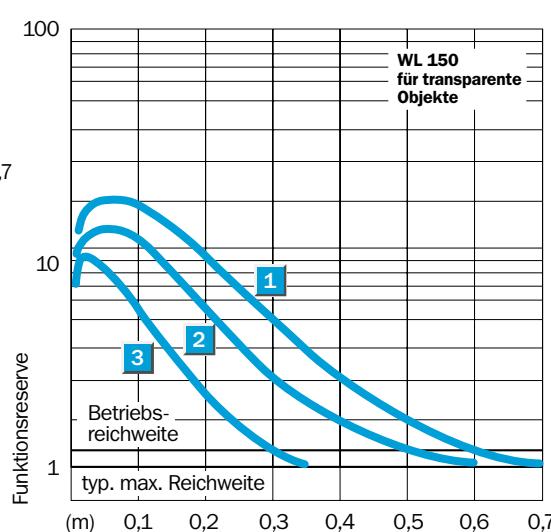


Technische Daten	WL 150-	P 122	P 420	N 122	N 420				
Detection transparent objects									
Dämpfung im Lichtweg	min. 20 %								
Dämpfungsdifferenz im Lichtweg	min. 15 %								
Dämpfungsdifferenz Objekt	min. 7,5 %								
Empfindlichkeit, einstellbar	Potentiometer, 270°								
Reichweite, typ. max./auf Reflektor	0,01...0,7 m/PL 80 A 0,01...0,35 m/PL 20 A (im Lieferumfang)								
Betriebsreichweite	0,01...0,6 m/PL 80 A 0,01...0,3 m/PL 20 A								
Reflexionsfolie: nicht geeignet									
Lichtsender¹⁾, Lichtart	LED, sichtbares Rotlicht								
Lichtfleckdurchmesser	ca. 40 mm in 0,3 m Entfernung								
Abstrahlwinkel Sender	ca. 7,5°								
Versorgungsspannung U_V	DC 10 ... 30 V ²⁾								
Restwelligkeit ³⁾	± 10 %								
Stromaufnahme ⁴⁾	≤ 30 mA								
Schaltausgänge	PNP, open collector: Q NPN, open collector: Q								
Ausgangstrom I _A max.	100 mA								
Schaltart ⁵⁾	Hell-/Dunkelschaltung per Steuerleitung L/D + U _V = hellschaltend 0 V = dunkelschaltend								
Ansprechzeit ⁶⁾ /Schaltfolge max. ⁷⁾	≤ 0,5 ms/1000/s								
Connection type									
Leitung	PVC, 2 m ⁸⁾ ; 4 x 0,18 mm ² , Ø 3,5 mm								
Steckverbinder	M 8 – 4-polig								
VDE-Schutzklasse⁹⁾	□								
Schutzschaltungen¹⁰⁾	A, B, C, D								
Schutzart	IP 67								
Umgebungstemperatur	Betrieb – 25 °C ... + 55 °C Lager – 40 °C ... + 75 °C								
Weight									
mit Leitung 2 m	ca. 44 g								
mit Steckverbinder M 8 – 4-polig	ca. 7 g								
Gehäusematerial	Gehäuse: ABS / Optik: PC								

¹⁾ Mittlere Lebensdauer 100.000 h bei T_U = + 25 °C²⁾ Grenzwerte³⁾ Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten⁴⁾ Ohne Last⁵⁾ Steuerleitung offen:
NPN: hellschaltend
PNP: dunkelschaltend⁶⁾ Signalaufzeit bei ohmscher Last⁷⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1⁸⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen⁹⁾ Bemessungsspannung DC 50 V¹⁰⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolssicher
B = Ein- und Ausgänge verpolssicher
C = Störimpulsunterdrückung
D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest**Reichweite und Funktionsreserve**

Betriebsreichweite typ. max. Reichweite

Reflektor-Typ	Betriebsreichweite
1 PL 80 A	0,01 ... 0,6 m
2 P 250	0,01 ... 0,5 m
3 PL 20 A	0,01 ... 0,3 m

**Bestell-Information**

Typ	Bestell-Nr.
WL 150-P 122	6 020 686
WL 150-P 420	6 020 688
WL 150-N 122	6 020 683
WL 150-N 420	6 020 685

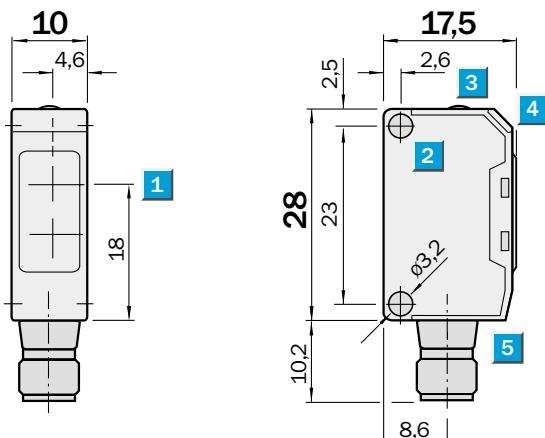
Einweg-Lichtschranke WS/WE 150, Rotlicht – DC



- Schlitzblenden 0,5 mm, 1 mm und 2 mm zum Erkennen kleiner Teile oder für Positionieraufgaben
- Empfindlichkeit einstellbar
- Gleichspannungsversorgung DC 10 ... 30 V

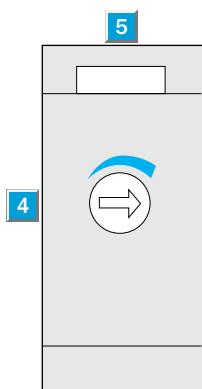


Maßbild



Einstell-Möglichkeiten

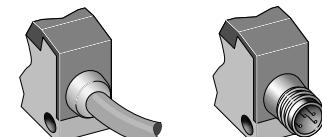
WS/WE 150-P 132
WS/WE 150-N 132
WS/WE 150-P 430
WS/WE 150-N 430



- 1 Mitte Optikachse, Sender (WS)
Mitte Optikachse, Empfänger (WE)
- 2 Befestigungsbohrungen Ø 3,2 mm
- 3 Empfindlichkeitseinsteller 270° (nur WE)
- 4 LED-Anzeige rot (nur WE): Lichtempfang ≥ Schaltwelle
- 5 Stecker M 8 – 4-polig oder Anschlussleitung

Anschlussart

WS/WE 150-P 132	WS/WE 150-P 430
WS/WE 150-N 132	WS/WE 150-N 430



2 x 0,18 mm²

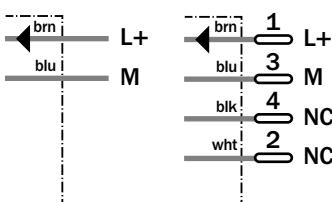
4-polig, M 8

Zubehör
Leitungsdosen
Befestigungswinkel Typ A*
Schlitzblenden

* im Lieferumfang



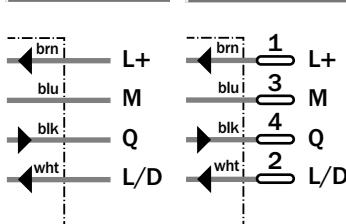
Sender



4 x 0,18 mm²

4-polig, M 8

Empfänger



Technische Daten	WS/WE 150-	P 132	P 430	N 132	N 430				
Reichweite, typ. max.	4,4 m								
Betriebsreichweite	4 m								
Betriebsreichweite mit Blende,									
Breite 2,0 mm	2,0 m								
Breite 1,0 mm	1,0 m								
Breite 0,5 mm	0,5 m								
Empfindlichkeit, einstellbar	Potentiometer 270°								
Lichtsender¹⁾, Lichtart	LED, Rotlicht								
Lichtfleckdurchmesser	ca. 400 mm in 4 m Entfernung								
Abstrahlwinkel Sender	ca. 6°								
Empfangswinkel Empfänger	ca. 15°								
Versorgungsspannung U_V	DC 10 ... 30 V ²⁾								
Restwelligkeit ³⁾	± 10 %								
Stromaufnahme ⁴⁾									
Sender	≤ 15 mA								
Empfänger	≤ 20 mA								
Schaltausgänge	PNP, open collector: Q NPN, open collector: Q								
Ausgangsstrom I _A max.	100 mA								
Schaltart ⁵⁾	Hell-/Dunkelschaltung per Steuerleitung L/D + U _V = hellschaltend 0 V = dunkelschaltend								
Ansprechzeit ⁶⁾ /Schaltfolge max. ⁷⁾	≤ 0,5 ms/1000/s								
Anschlussart									
Leitung	PVC, 2 m ⁸⁾								
Sender WS	2 x 0,18 mm ² , Ø 3,5 mm								
Empfänger WE	4 x 0,18 mm ² , Ø 3,5 mm								
Steckverbinder	M 8 – 4-polig								
VDE-Schutzklasse⁹⁾	<input type="checkbox"/>								
Schutzschaltungen¹⁰⁾									
Sender	A, B								
Empfänger	A, B, C, D								
Schutzart	IP 67								
Umgebungstemperatur	Betrieb – 25 °C ... + 55 °C Lager – 40 °C ... + 70 °C								
Gewicht	mit Leitung 2 m mit Steckverbinder M 8 – 4-pol.	Sender: ca. 44 g, Empfänger: ca. 44 g Sender: ca. 7 g, Empfänger: ca. 7 g							
Gehäusematerial	Gehäuse: ABS / Optik: PC								

¹⁾ Mittlere Lebensdauer 100.000 h bei T_U = + 25 °C

²⁾ Grenzwerte

³⁾ Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten

⁴⁾ Ohne Last

⁵⁾ Steuerleitung offen:

NPN: hellschaltend

PNP: dunkelschaltend

⁶⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last

⁷⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1

⁸⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen

⁹⁾ Bemessungsspannung DC 50 V

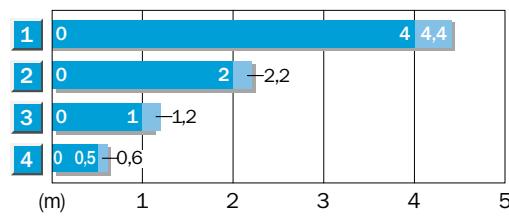
¹⁰⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolssicher

B = Ein- und Ausgänge verpolssicher

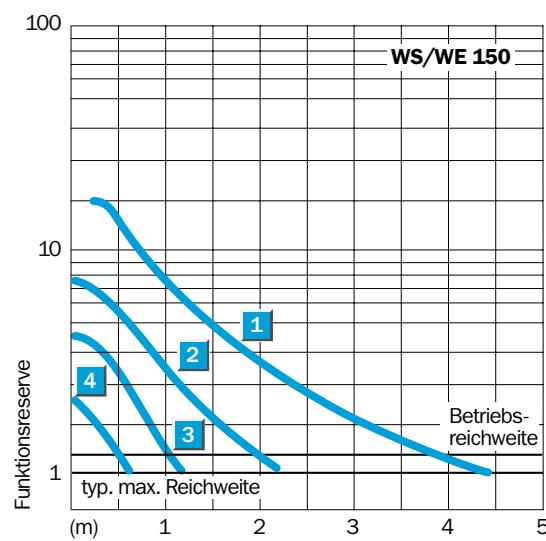
C = Störimpulsunterdrückung
D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest

¹¹⁾ Die Bestell-Nr. enthält Sender und Empfänger!

Reichweite und Funktionsreserve



Betriebsreichweite typ. max. Reichweite



Reichweitenreduzierung bei Verwendung von Schlitzblenden

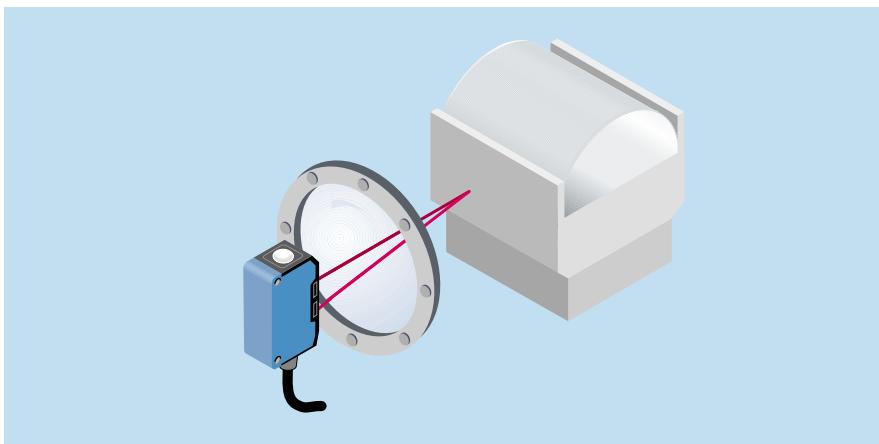
- 1 Ohne Schlitzblende
- 2 Blendenbreite 2,0 mm
- 3 Blendenbreite 1,0 mm
- 4 Blendenbreite 0,5 mm

Bestell-Information

Typ	Bestell-Nr. ¹¹⁾
WS/WE 150-P132	6 011 030
WS/WE 150-P430	6 011 032
WS/WE 150-N132	6 011 027
WS/WE 150-N430	6 011 029

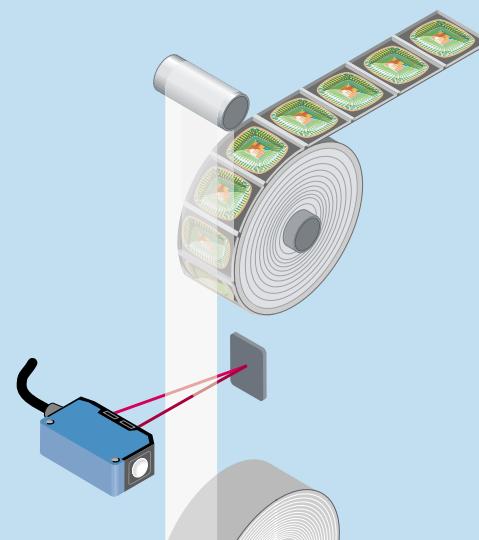
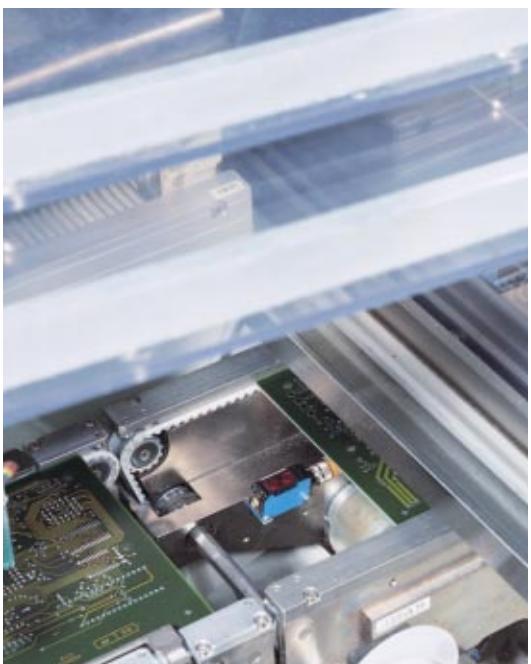
W 150

► Für die Erkennung von Waferkassetten im Reinraum durch eine Glasscheibe wird ein Reflexions-Lichttaster WT 150 mit Hintergrundausblendung eingesetzt.

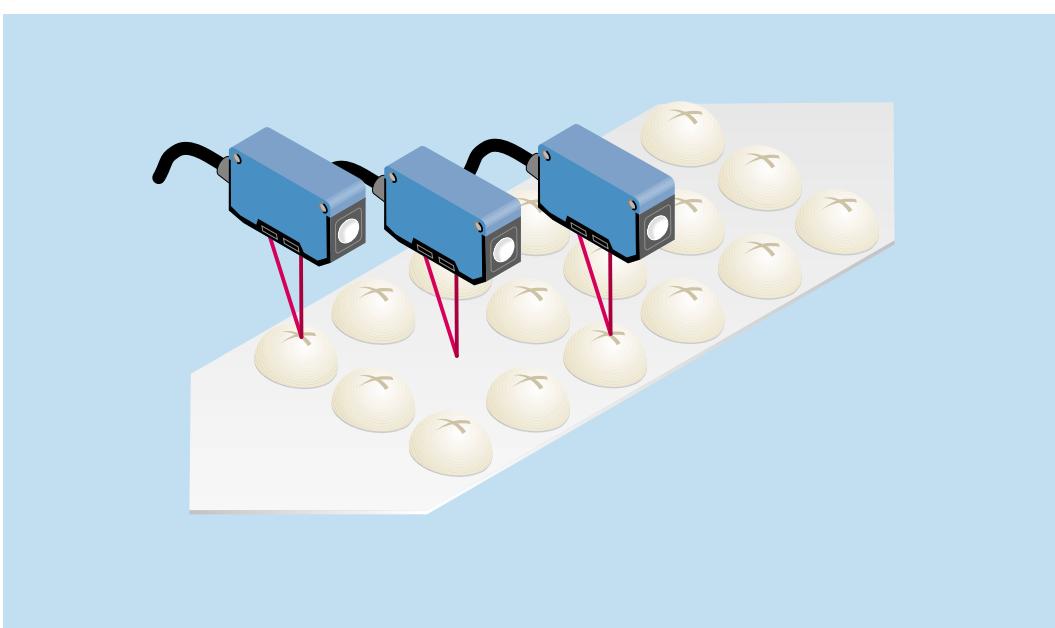


▼ Elektronische Komponenten werden im Produktionsprozess mit hauchdünnen transparenten Folien abgedeckt. Die zuverlässige Erkennung der Folie erfolgt mit einer Reflexions-Lichtschranke WL 150 mit erhöhter Empfindlichkeit.

► Mini im Platzbedarf – maxi in der Leistung: ein Miniatur-Lichttaster WT 150 kontrolliert die Anwesenheit von Leiterplatten in der automatisierten Elektronikfertigung.



► Backwaren auf einem Förderband erkennen Reflexions-Lichttaster WT 150 mit Hintergrundausblendung (HGA) zuverlässig. Selbst bei geringen Entfernungsschieden zwischen Transportgut und Fördereinrichtung.

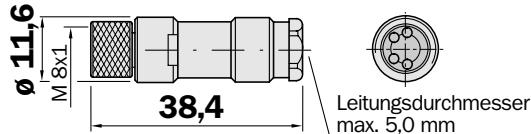


Maßbilder und Bestell-Informationen

SENSICK Rund-Schraubsystem M 8, 4-polig, Schutzart IP 67

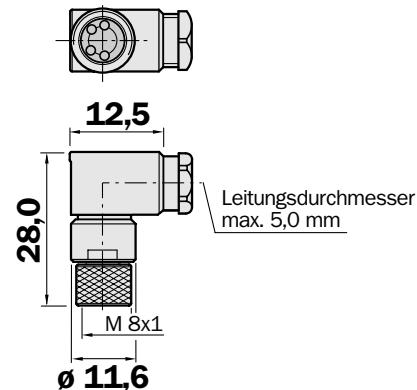
Leitungsdose M 8, 4-polig, gerade

Typ	Bestell-Nr.
DOS-0804-G	6 009 974



Leitungsdosen M 8, 4-polig, gewinkelt

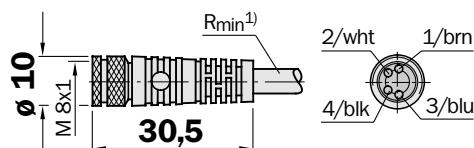
Typ	Bestell-Nr.
DOS-0804-W	6 009 975



Leitungsdozen M 8, 4-polig, gerade

Leitungsdurchmesser 5 mm, 4 x 0,25 mm², Mantel PVC

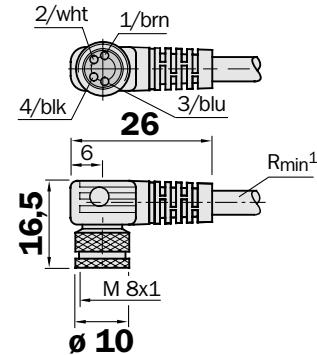
Typ	Bestell-Nr.	Leitungslänge
DOL-0804-G02M	6 009 870	2 m
DOL-0804-G05M	6 009 872	5 m
DOL-0804-G10M	6 010 754	10 m



Leitungsdozen M 8, 4-polig, gewinkelt

Leitungsdurchmesser 5 mm, 4 x 0,25 mm², Mantel PVC

Typ	Bestell-Nr.	Leitungslänge
DOL-0804-W02M	6 009 871	2 m
DOL-0804-W05M	6 009 873	5 m
DOL-0804-W10M	6 010 755	10 m

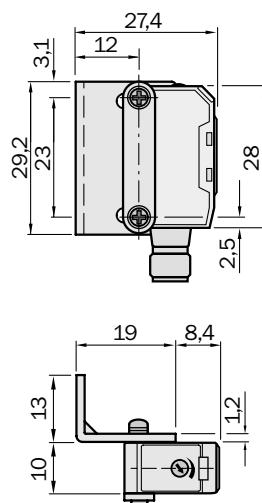
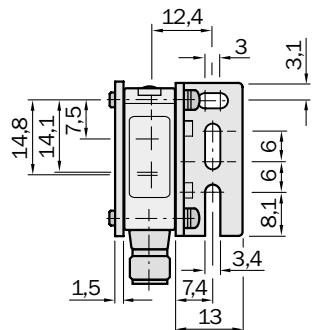
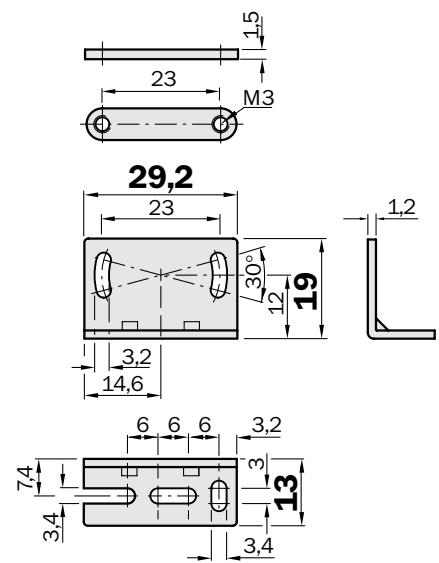


¹⁾ Minimaler Biegeradius bei dynamischem Einsatz
 $R_{\min} = 20 \times$ Leitungsdurchmesser

Maßbilder und Bestell-Informationen

Befestigungswinkel, horizontal

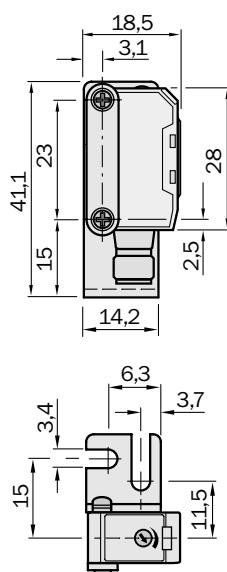
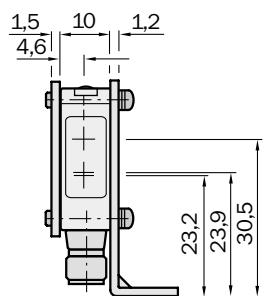
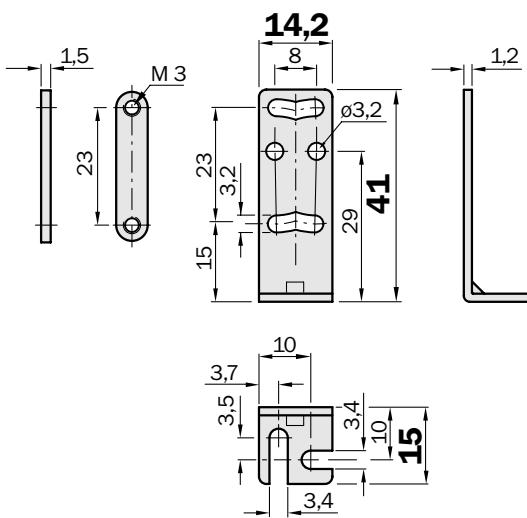
Type	Bestell-Nr.
BEF-W150-A	5 306 217



Haltewinkel BEF-W150-A im Lieferumfang W 150 enthalten.

Befestigungswinkel, vertikal

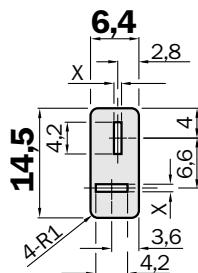
Type	Bestell-Nr.
BEF-W150-B	5 306 279



Maßbilder und Bestell-Informationen**Blenden****Schlitzblenden* für WS/WE 150****Schlitzbreite X: 0,5 mm/1,0 mm/2,0 mm**

Typ	Bestell-Nr.
BL-150-10	5 306 216

* Je 2 Stück



Lieferumfang enthält 3 Paare mit Schlitzbreite A, B, C.

Montage durch selbstklebende Rückseite.

Blende auf roten Optikkörper von WS 150 und WE 150 kleben.

Zum Erkennen kleiner Gegenstände oder Erhöhen der Schaltgenauigkeit.

Nur für WS/WE 150.

Geänderte Betriebsreichweiten:

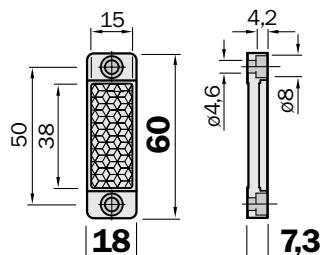
A) Schlitzbreite 2,0 mm: RW = 2,0 m

B) Schlitzbreite 1,0 mm: RW = 1,0 m

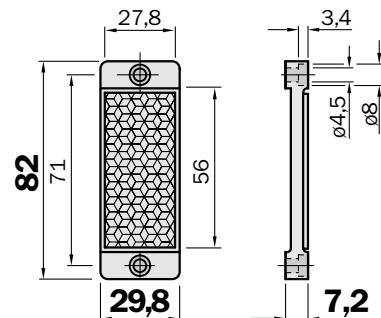
C) Schlitzbreite 0,5 mm: RW = 0,5 m

Reflektoren**Kunststoffausführung für Temperaturen bis 65 °C****Reflektor 15 x 38 mm**

Typ	Bestell-Nr.
PL 20 A	1 012 719

**Reflektor 30 x 50 mm**

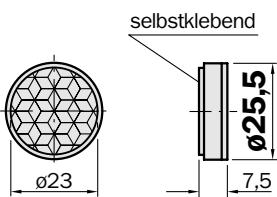
Typ	Bestell-Nr.
PL 30 A	1 002 314



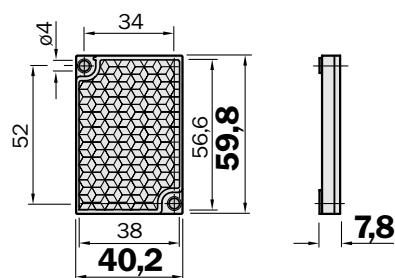
Im Lieferumfang WL 150 enthalten.

Reflektor, ø 23 mm

Selbstklebend	
Typ	Bestell-Nr.
PL 31 A	1 002 315

**Reflektor 40 x 60 mm**

Typ	Bestell-Nr.
PL 40 A	1 012 720



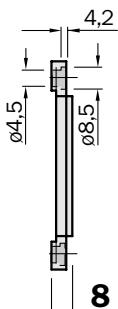
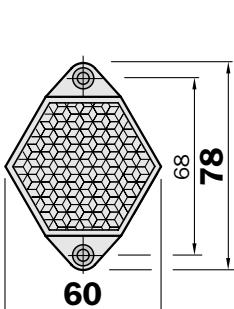
Maßbilder und Bestell-Informationen

Kunststoffausführung für Temperaturen bis 65 °C

Reflektor, 6-eckig

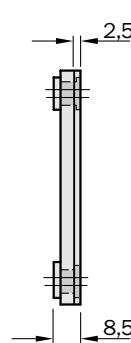
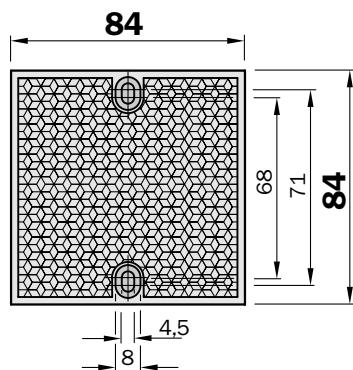
Schlüsselweite 48 mm

Typ	Bestell-Nr.
PL 50 A	1 000 132



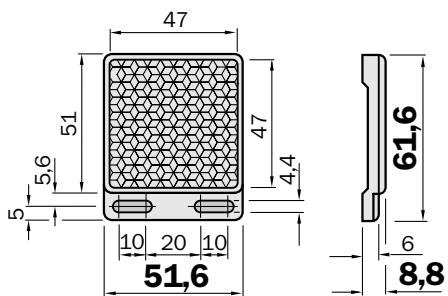
Reflektor 80 x 80 mm

Typ	Bestell-Nr.
PL 80 A	1 003 865



Reflektor 47 x 47 mm

Typ	Bestell-Nr.
P 250	5 304 812

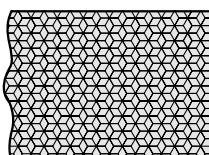


Reflexionsfolie

Selbstklebend

Typ	Bestell-Nr.
REF-DG-K	4 019 634
REF-DG	5 304 334

konfektioniert
Bogen 749 x 914 mm



SICK

Vertriebszentrale
Deutschland
SICK AG
Schiesse-Straße 56
D-40549 Düsseldorf
Tel.: (02 11) 53 01-250
Fax: (02 11) 53 01-100
vzdinfo@sick.de

Schweiz
SICK AG
Breitenweg 6
CH-6370 Stans
Tel.: +41 41 61 92 93 9
Fax: +41 41 61 92 93 1
contact@sick.ch

Österreich
SICK GmbH
Straße 2A, Objekt M11
2355 Wiener Neudorf
IZ NÖ-Süd
Tel.: +43 22 36 62 28 8-0
Fax: +43 22 36 62 28 85
sickaust@sick.de