

# W27-3: Der Allrounder: robust, leistungsstark, sehr breites Anwendungsspektrum

	Reflexions-Lichttaster HGA
	Reflexions-Lichtschränke
	Einweg-Lichtschränke



Der Reflexions-Lichttaster glänzt in seiner Leistungsklasse besonders mit der verbesserten Betriebssicherheit bei optischen Reflexionen sowie mit seiner schnellen Betriebsbereitschaft: Einfach Taste drücken und innerhalb von Sekunden ist der Sensor auf das Objekt eingestellt. Das gut sichtbare Rotlicht vereinfacht bei der Reflexions-Lichtschränke enorm die Ausrichtung auf den Reflektor. Optional kann der Reflexions-Lichttaster mit der neuen einzigartigen Feldbusanbindung IO-Link angeboten werden.

**D**er Allrounder W27-3 spielt seine Stärken vor allem im rauen industriellen Umfeld aus. Er meistert bestens sowohl starke Vibrationen oder Schockeinwirkungen als auch extreme Temperaturschwankungen. Das sehr breite Anwendungsspektrum ist ein weiteres Plus der W27-3. Zum einen erleichtern vielfältige Funktionen, z. B. Versorgungsspannung (DC 24 V oder UC 24 V bis 240 V), Zeitglieder und Frontscheibenheizung die Systemintegration und die Montagekompatibilität. Zum anderen eröffnet das komplette Produktprogramm der W27-3 mit verschiedenen Lasertastern sowie Geräten für den Ex-Bereich, die der Kategorie 3G/3D (ATEX) entsprechen, neue Anwendungsmöglichkeiten (siehe separate Datenblätter).

#### W27-3 im Überblick:

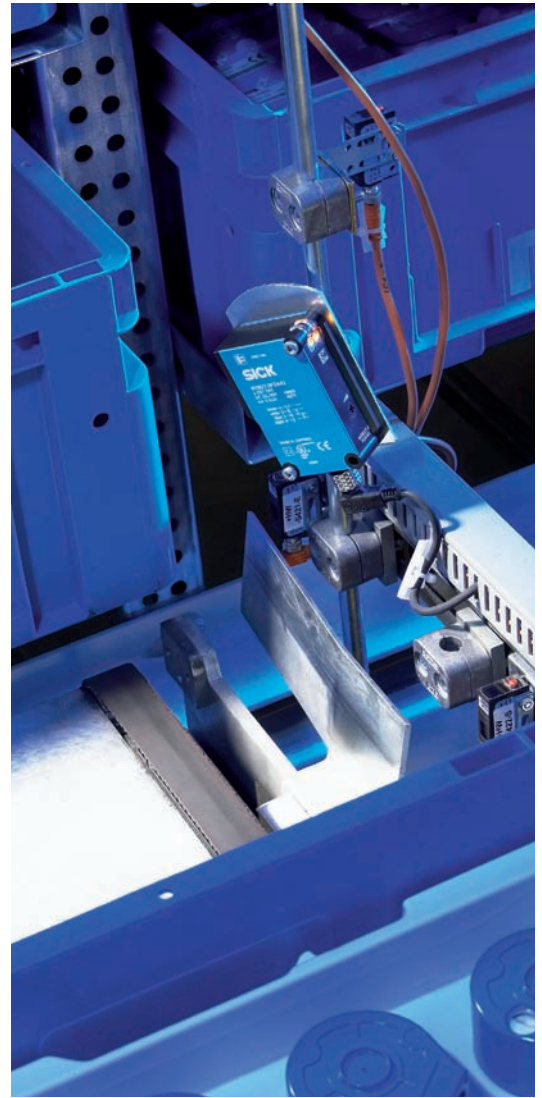
- Robuster Allrounder, universell einsetzbar,
- Sicherer bei optischen Reflexionen,
- Easy-Teach-in, schneller betriebsbereit,
- **IP 69K in Vorbereitung,**
- ECOLAB bestätigt die erfolgreiche Materialverträglichkeit mit den im Lebensmittelbereich eingesetzten Reinigungs- bzw. Desinfektionsmitteln



#### Branchenschwerpunkte:

- Lager- und Fördertechnik,
- Automobilindustrie,
- Holzbearbeitungsmaschinen,
- Tür- /Torbereich.

► Damit im Lager alles an seinem Platz ist, kontrolliert der Reflexions-Lichttaster WTB27-3 die Fachbelegung.



▼ Die Reflexions-Lichtschranke WL27-3 erfasst zuverlässig die mit Folie umwickelte Palette.



▲ Easy-Teach-in: Den Reflexions-Lichttaster WTB27-3 einfach und schnell in Betrieb nehmen: Auf Objekt ausrichten, beide Tasten für 2 Sekunden drücken, fertig.



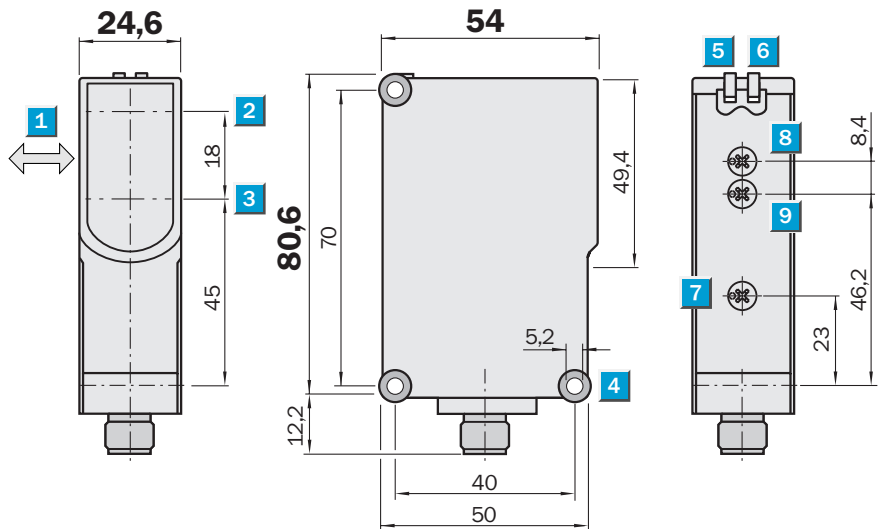
▲ Die Reflexions-Lichtschranke WL27-3 erfüllt die hohen Qualitätsanforderungen in der Automobilindustrie.

**Tastweite**  
30 ... 1.100 mm

Reflexions-Lichttaster

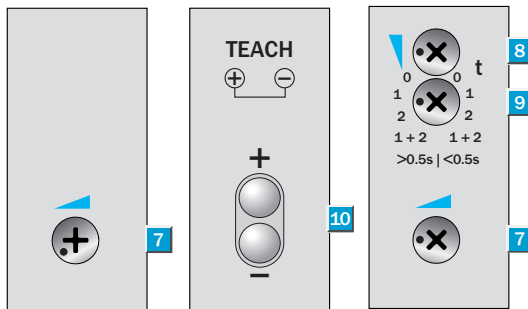
- Präzise Hintergrundausbuchtung ohne Tastweitendrift
- Betriebssicher im industriellen Umfeld; bei Fremdlicht, bei optischen Reflexionen, bei gegenüberliegender Gerätemontage, bei -40 °C ... +60 °C
- Easy Teach-in, schneller betriebsbereit

## Maßbild



## Einstell-Möglichkeiten

WTB27-3P2441	WTB27-3P2443	WTB27-3E2641
WTB27-3P3741		WTB27-3F2641



- 1 Vorzugsrichtung des Tastgutes
- 2 Optikachse, Sender
- 3 Optikachse, Empfänger
- 4 Durchgangsbohrung Ø 5,2 mm
- 5 Anzeige-LED grün; Betriebsspannung aktiv
- 6 Anzeige-LED gelb; Status Lichtempfang
- 7 Tastweiteinsteller: Poti
- 8 Zeiteinsteller
- 9 Zeitstufen-Wahlschalter
- 10 Tastweiteinsteller: Doppel-Teach-Taste



## Zeitstufen umschaltbar

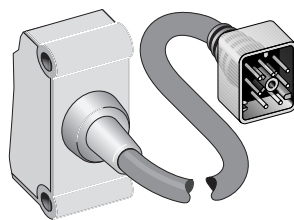
**0,02 - 0,5s oder 0,5 - 10s**

- 0** ohne Zeitverzögerung
- 1** Zeitverzögerung bei Tastgut-Austritt
- 2** Zeitverzögerung bei Tastgut-Eintritt
- 1 + 2** Zeitverzögerung bei Tastgut-Austritt und -Eintritt

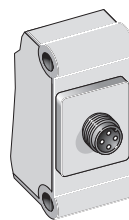


## Anschlussart

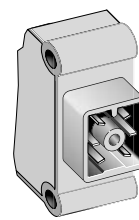
WTB27-3P3741	WTB27-3P2441 WTB27-3P2443	WTB27-3E2641 WTB27-3F2641
--------------	------------------------------	------------------------------



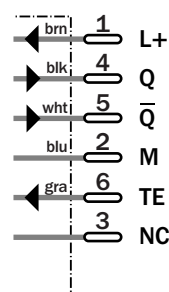
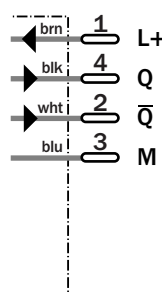
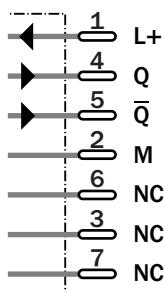
Q7, 7-polig, DC



M12, 4-polig



Q6, 6-polig, DC



## Siehe Kapitel Zubehör

- Befestigungstechnik
- Steckverbindung, M12, 4-polig
- Steckverbindung, Q6, 6-polig, DC-Kod.
- Steckverbindung, Q7, 7-polig, DC-Kod.
- Wetterschutz



WTB27-3		E2641	F2641	P2441	P2443	P3741				
<b>Tastweite typ. max.</b>	30 ... 1.100 mm <sup>1)</sup>									
<b>Betriebstastweite</b>	100 ... 1.100 mm <sup>1)</sup>									
<b>Einstellung der Betriebstastweite</b>	Potentiometer									
	Teach-in: Doppel-Teach-Taste									
<b>Lichtsender, Lichtart</b>	LED, Rotlicht, 660 nm <sup>2)</sup>									
<b>Lichtfleckdurchmesser</b>	Ca. 15 mm in 500 mm Entfernung									
<b>Versorgungsspannung U<sub>v</sub></b>	DC 10 ... 30 V <sup>3)</sup>									
<b>Restwelligkeit</b>	≤ 5 V <sub>ss</sub> <sup>4)</sup>									
<b>Stromaufnahme</b>	≤ 35 mA <sup>5)</sup>									
<b>Schaltausgänge</b>	NPN antivalent									
	PNP antivalent									
<b>Signalspannung PNP HIGH / LOW</b>	> U <sub>v</sub> - 2,5 V / ca. 0 V									
<b>Signalspannung NPN HIGH / LOW</b>	Ca. U <sub>v</sub> / < 2,5 V									
<b>Ausgangsstrom I<sub>a</sub>max</b>	100 mA									
<b>Ansprechzeit</b>	≤ 1,5 ms <sup>6)</sup>									
<b>Schaltfolge</b>	350 Hz <sup>7)</sup>									
<b>Zeitstufe</b>	Wählbar: 0,5 ... 10 s / 0,02 ... 0,5 s									
<b>Zeitart</b>	OFF, T <sub>off</sub> , T <sub>on</sub> , T <sub>off</sub> + T <sub>on</sub>									
<b>Testeingang Sender aus</b>	TE nach U <sub>v</sub>									
	TE nach 0 V									
<b>Anschlussart</b>	Steckverbindung, Q6, 6-polig, DC									
	Steckverbindung, M12, 4-polig									
	Leitung mit Stecker, Q7, 7-polig, DC, PVC, 150 mm <sup>8)</sup>									
<b>VDE-Schutzklasse</b>	□ <sup>9)</sup>									
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>v</sub> -Anschlüsse verpolsicher / Alle Ausgänge kurzschlussgeschützt / Störimpulsunterdrückung									
<b>Schutzart</b>	IP 65									
	IP 66, IP 67									
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +60 °C									
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +75 °C									
<b>Gewicht</b>	Ca. 100 g									
	Ca. 120 g									
<b>Gehäusematerial</b>	ABS, PMMA									

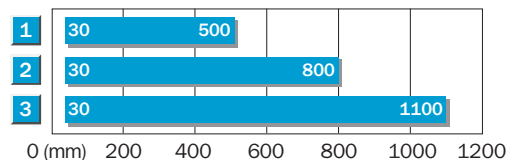
<sup>1)</sup> Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß DIN 5033)  
<sup>2)</sup> mittlere Lebensdauer 100.000 h

bei T<sub>U</sub> = +25 °C  
<sup>3)</sup> Grenzwerte, Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A

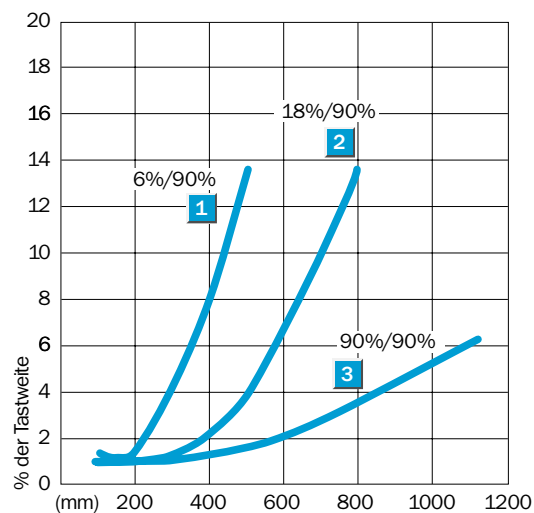
<sup>4)</sup> darf U<sub>v</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten  
<sup>5)</sup> ohne Last

<sup>6)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last  
<sup>7)</sup> bei Hell/Dunkelverhältnis 1:1  
<sup>8)</sup> unter 0 °C Leitung nicht verformen  
<sup>9)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V

**Tastweite**



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



**Bestell-Informationen**

Typ	Bestell-Nr.
WTB27-3E2641	1 027 747
WTB27-3F2641	1 027 746
WTB27-3P2441	1 027 744
WTB27-3P2443	1 027 745
WTB27-3P3741	1 027 748

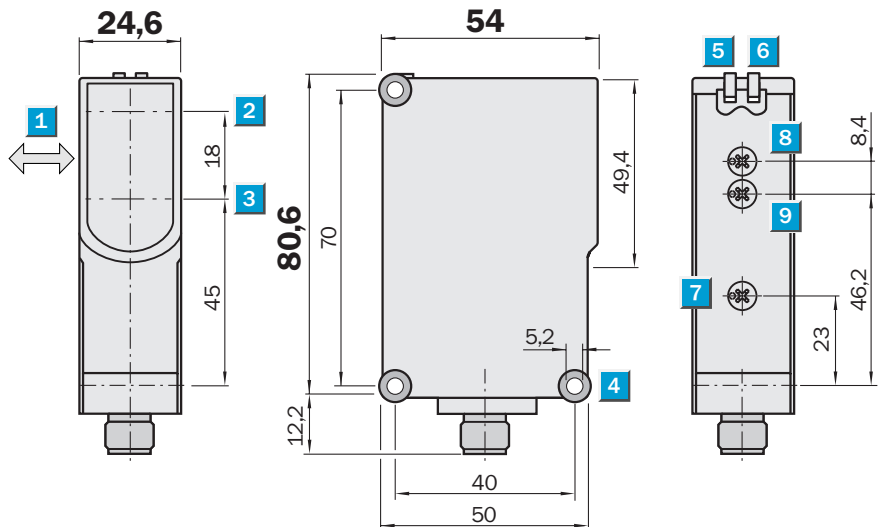
**Tastweite**  
30 ... 1.100 mm

Reflexions-Lichttaster

- Universelle Versorgungsspannung
- Hoch präzise Hintergrundausblendung ohne Tastweitendrift
- Betriebssicher im industriellen Umfeld; bei Fremdlicht, bei optischen Reflexionen, bei gegenüberliegender Gerätemontage, bei -40 °C ... +60 °C

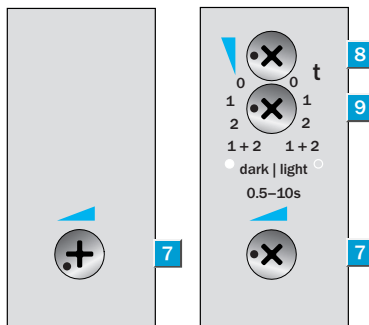


### Maßbild



### Einstell-Möglichkeiten

WTB27-3S1541	WTB27-3R2641
WTB27-3S3741	



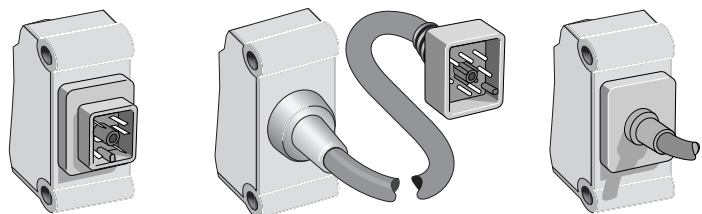
- 1 Vorzugsrichtung des Tastgutes
- 2 Optikachse, Sender
- 3 Optikachse, Empfänger
- 4 Durchgangsbohrung Ø 5,2 mm
- 5 Anzeige-LED grün; Betriebsspannung aktiv
- 6 Anzeige-LED gelb; Status Lichtempfang
- 7 Tastweiteinsteller: Poti
- 8 Zeiteinsteller
- 9 Zeitstufen-Wahlschalter
- 0 Hellschaltend (L)
- Dunkelschaltend (D)

### Zeitstufen umschaltbar

D   L	0,5 - 10s
0   0	ohne Zeitverzögerung
2   1	Zeitverzögerung bei Tastgut-Austritt
1   2	Zeitverzögerung bei Tastgut-Eintritt
1 + 2	Zeitverzögerung bei Tastgut-Austritt und -Eintritt

### Anschlussart

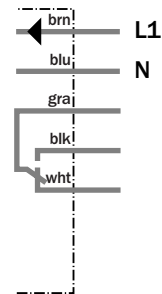
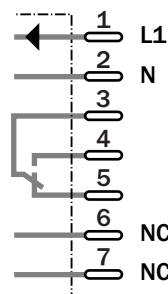
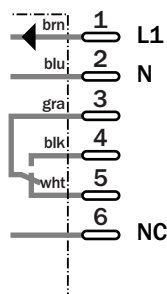
WTB27-3R2641	WTB27-3S3741	WTB27-3S1541
--------------	--------------	--------------



Q6, 6-polig, AC/UC

Q7, 7-polig, AC/UC

5 x 0,25 mm<sup>2</sup>



### Siehe Kapitel Zubehör\*

Befestigungstechnik
Steckverbindung, Q6, 6-polig, UC-Kod.
Steckverbindung, Q7, 7-polig, UC-Kod.
Wetterschutz

\*Empfehlung für Anschlussstechnik:

AWM Style 2464

WTB27-3		R2641	S1541	S3741						
<b>Tastweite typ. max.</b>	30 ... 1.100 mm <sup>1)</sup>									
<b>Betriebstastweite</b>	100 ... 1.100 mm <sup>1)</sup>									
Einstellung der Betriebstastweite	Potentiometer									
<b>Lichtsender, Lichtart</b>	LED, Rotlicht, 660 nm <sup>2)</sup>									
Lichtfleckdurchmesser	Ca. 15 mm in 500 mm Entfernung									
<b>Versorgungsspannung U<sub>v</sub></b>	UC 24 ... 240 V <sup>3)</sup>									
<b>Schaltausgänge</b>	Relais 1 x u, galv. getrennt <sup>4)</sup>									
	Relais 1 x u, elektrisch sicher getrennt <sup>5)</sup>									
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend, umschaltbar									
	Hellschaltend									
Leistungsaufnahme	≤ 2,5 VA									
Schaltspannung max.	AC 250 V / DC 250 V (max. 0,11 A)									
Schaltstrom max.	3 A @ AC 250 V o. DC 24 V <sup>6)</sup>									
Schaltleistung max.	AC 750 W / DC 72 W									
Ansprechzeit	≤ 10 ms									
Schaltfolge	10 Hz <sup>7)</sup>									
Zeitstufe	Wählbar: 0,5 ... 10 s									
Zeitart	OFF, T <sub>off</sub> , T <sub>on</sub> , T <sub>off</sub> + T <sub>on</sub>									
<b>Anschlussart</b>	Steckverbindung, Q6, 6-polig, AC/UC									
	Leitung, PVC, 2 m <sup>8)</sup>									
	Leitung mit Stecker, Q7, 7-polig, AC/UC, PVC, 150 mm <sup>8)</sup>									
<b>VDE-Schutzklasse</b>	□ <sup>9)</sup>									
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>v</sub> -Anschlüsse verpolsicher / Störimpulsunterdrückung									
<b>Schutzart</b>	IP 65									
	IP 66, IP 67									
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +60 °C <sup>10)</sup>									
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +75 °C									
<b>Gewicht</b>	Ca. 120 g									
	Ca. 200 g									
	Ca. 140 g									
<b>Gehäusematerial</b>	ABS, PMMA									

<sup>1)</sup> Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß DIN 5033)

<sup>2)</sup> mittlere Lebensdauer 100.000 h bei T<sub>u</sub> = +25 °C

<sup>3)</sup> ± 10%

<sup>4)</sup> bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen. Relaisausgangskontakte sind von der Versorgungsspannung durch eine Basisisolation von 3 mm getrennt, je nach

Anwendung muss in der anwenderseitigen Beschaltung ggf. eine zusätzliche Isolation erfolgen

<sup>5)</sup> bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen

<sup>6)</sup> Gebrauchskategorie nach EN 60947-1, AC-15, DC-13

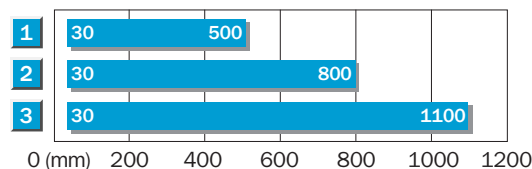
<sup>7)</sup> bei Hell/Dunkelverhältnis 1:1

<sup>8)</sup> unter 0 °C Leitung nicht verformen

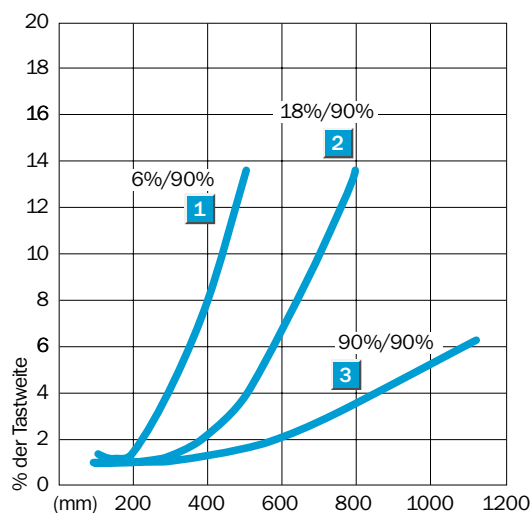
<sup>9)</sup> Bemessungsspannung AC 250 V

<sup>10)</sup> UL: 0°C ... +60°C

**Tastweite**



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



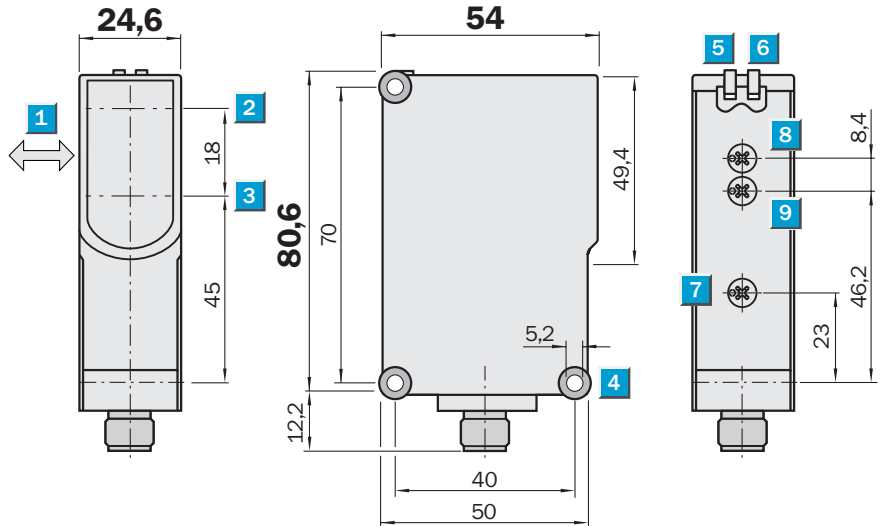
Bestell-Informationen	
Typ	Bestell-Nr.
WTB27-3R2641	1 027 750
WTB27-3S1541	1 027 749
WTB27-3S3741	1 027 751

**Tastweite**  
30 ... 1.600 mm

Reflexions-Lichttaster

- Infrarotlicht, sehr große Tastweite
- Betriebsicher im industriellen Umfeld; bei Fremdlicht, bei optischen Reflexionen, bei gegenüberliegender Gerätemontage, bei -40 °C ... +60 °C
- Zeitstufen, Testeingang  
Frontscheibenheizung

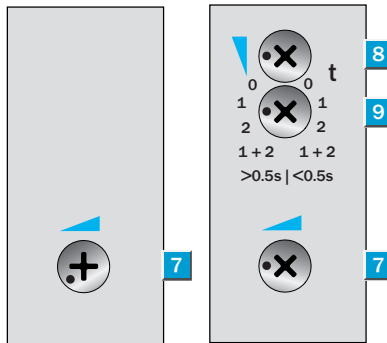
## Maßbild



## Einstell-Möglichkeiten

WTB27-3P1111	WTB27-3E2411
WTB27-3P2411	WTB27-3E2611
WTB27-3P2421	WTB27-3F2411
WTB27-3P3711	WTB27-3F2611

- Vorzugsrichtung des Tastgutes
- Optikachse, Sender
- Optikachse, Empfänger
- Durchgangsbohrung Ø 5,2 mm
- Anzeige-LED grün; Betriebsspannung aktiv
- Anzeige-LED gelb; Status Lichtempfang
- Tastweiteinsteller: Poti
- Zeiteinsteller
- Zeitstufen-Wahlschalter



## Zeitstufen umschaltbar

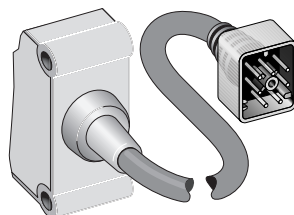
**0,02 - 0,5s oder 0,5 - 10s**

- 0** ohne Zeitverzögerung
- 1** Zeitverzögerung bei Tastgut-Austritt
- 2** Zeitverzögerung bei Tastgut-Eintritt
- 1 + 2** Zeitverzögerung bei Tastgut-Austritt und -Eintritt

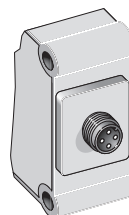
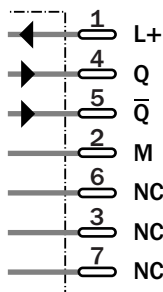


## Anschlussart

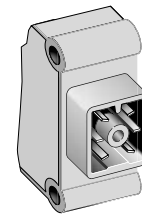
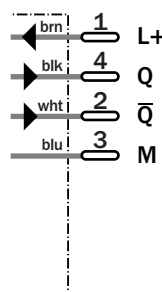
WTB27-3P3711	WTB27-3E2411 WTB27-3F2411 WTB27-3P2411 WTB27-3P2421	WTB27-3E2611 WTB27-3F2611	WTB27-3P1111
--------------	--	------------------------------	--------------



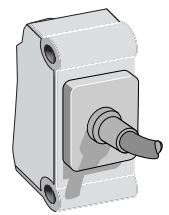
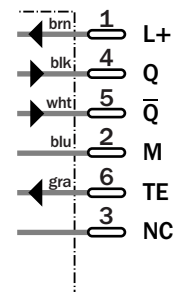
Q7, 7-polig, DC



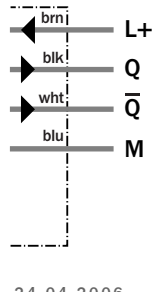
M12, 4-polig



Q6, 6-polig, DC



4 x 0,25 mm²



## Siehe Kapitel Zubehör

Befestigungstechnik
Steckverbindung, M12, 4-polig
Steckverbindung, Q6, 6-polig, DC-Kod.
Steckverbindung, Q7, 7-polig, DC-Kod.
Wetterschutz

	WTB27-3	E2411	E2611	F2411	F2611	P1111	P2411	P2421	P3711		
<b>Tastweite typ. max.</b>	30 ... 1.600 mm <sup>1)</sup>										
<b>Betriebstastweite</b>	100 ... 1.600 mm <sup>1)</sup>										
Einstellung der Betriebstastweite	Potentiometer										
<b>Lichtsender, Lichtart</b>	LED, Infrarotlicht, 880 nm <sup>2)</sup>										
Lichtfleckdurchmesser	Ca. 25 mm in 800 mm Entfernung										
<b>Versorgungsspannung U<sub>v</sub></b>	DC 10 ... 30 V <sup>3)</sup>										
Restwelligkeit	≤ 5 V <sub>ss</sub> <sup>4)</sup>										
Stromaufnahme	≤ 40 mA <sup>5)</sup>										
	≤ 55 mA <sup>5)</sup>										
<b>Schaltausgänge</b>	NPN antivalent										
	PNP antivalent										
Signalspannung PNP HIGH / LOW	> U <sub>v</sub> - 2,5 V / ca. 0 V										
Signalspannung NPN HIGH / LOW	Ca. U <sub>v</sub> / < 2,5 V										
Ausgangsstrom I <sub>a</sub> max	100 mA										
Ansprechzeit	≤ 1,5 ms <sup>6)</sup>										
Schaltfolge	350 Hz <sup>7)</sup>										
Zeitstufe	Wählbar: 0,5 ... 10 s / 0,02 ... 0,5 s										
Zeitart	OFF, T <sub>off</sub> , T <sub>on</sub> , T <sub>off</sub> + T <sub>on</sub>										
<b>Testeingang Sender aus</b>	TE nach U <sub>v</sub>										
	TE nach 0 V										
<b>Anschlussart</b>	Steckverbindung, M12, 4-polig										
	Steckverbindung, Q6, 6-polig, DC										
	Leitung, PVC, 2 m <sup>8)</sup>										
	Leitung mit Stecker, Q7, 7-polig, DC, PVC, 150 mm <sup>8)</sup>										
<b>VDE-Schutzklasse</b>	□ <sup>9)</sup>										
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>v</sub> -Anschlüsse verpolsicher / Alle Ausgänge kurzschlussgeschützt / Störpulsunterdrückung										
<b>Schutzart</b>	IP 66, IP 67										
	IP 65										
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +60 °C										
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +75 °C										
<b>Gewicht</b>	Ca. 100 g										
	Ca. 180 g										
	Ca. 120 g										
Frontscheibenheizung	✓										
<b>Gehäusematerial</b>	ABS, PMMA										

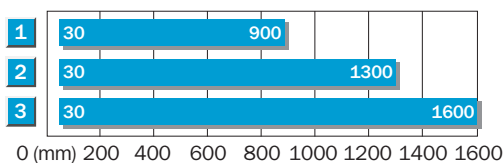
<sup>1)</sup> Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß DIN 5033)  
<sup>2)</sup> mittlere Lebensdauer 100.000 h

bei T<sub>U</sub> = +25 °C  
<sup>3)</sup> Grenzwerte, Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A

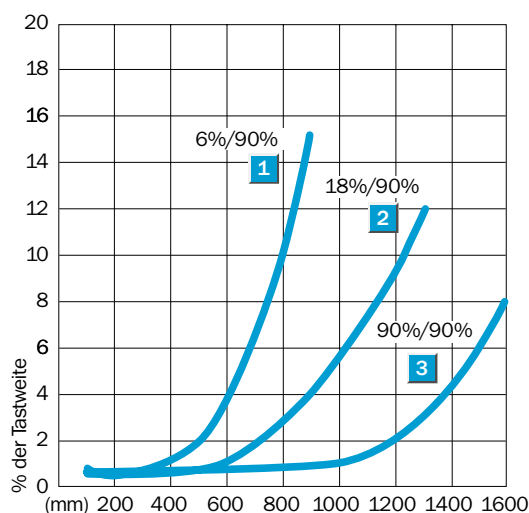
<sup>4)</sup> darf U<sub>v</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten  
<sup>5)</sup> ohne Last

<sup>6)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last  
<sup>7)</sup> bei Hell/Dunkelverhältnis 1:1  
<sup>8)</sup> unter 0 °C Leitung nicht verformen  
<sup>9)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V

**Tastweite**



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



**Bestellinformationen**

Typ	Bestell-Nr.
WTB27-3E2411	1 027 755
WTB27-3E2611	1 027 757
WTB27-3F2411	1 027 753
WTB27-3F2611	1 027 756
WTB27-3P1111	1 027 752
WTB27-3P2411	1 025 994
WTB27-3P2421	1 027 754
WTB27-3P3711	1 027 758

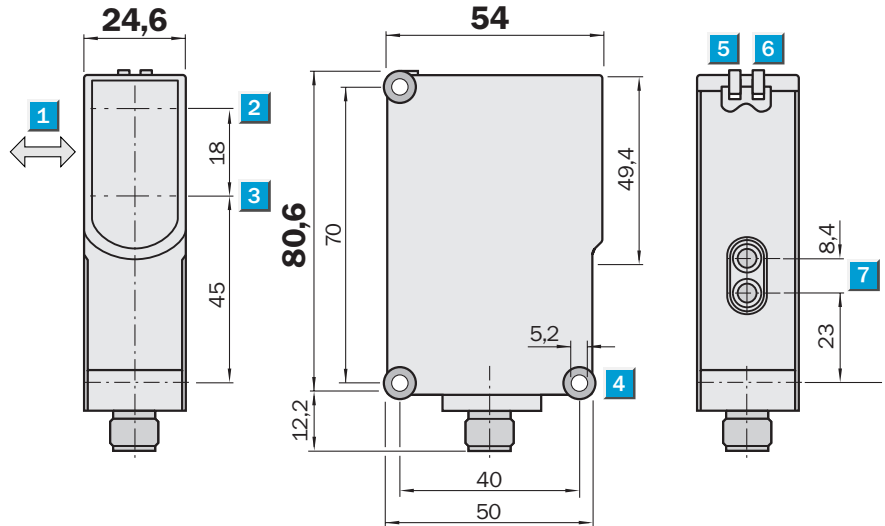


**Tastweite**  
30 ... 1.600 mm

Reflexions-Lichttaster

- Infrarotlicht, sehr große Tastweite
- Easy Teach-in, schneller betriebsbereit
- Betriebssicher im industriellen Umfeld; bei Fremdlicht, bei optischen Reflexionen, bei gegenüberliegender Gerätemontage, bei -40 °C ... +60 °C

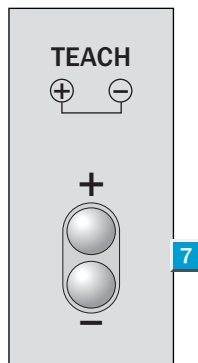
## Maßbild



## Einstell-Möglichkeiten

WTB27-3N2413  
WTB27-3P1113  
WTB27-3P2413

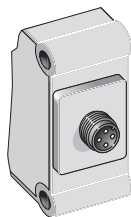
- 1 Vorzugsrichtung des Tastgutes
- 2 Optikachse, Sender
- 3 Optikachse, Empfänger
- 4 Durchgangsbohrung  $\varnothing$  5,2 mm
- 5 Anzeige-LED grün; Betriebsspannung aktiv
- 6 Anzeige-LED gelb; Status Lichtempfang
- 7 Tastweiteneinsteller: Doppel-Teach-Taste



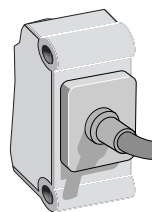
## Anschlussart

WTB27-3N2413  
WTB27-3P2413

WTB27-3P1113



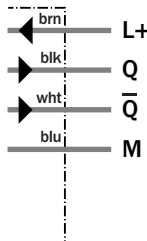
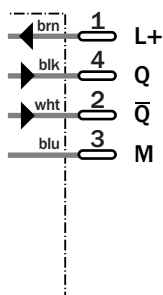
M12, 4-polig



4 x 0,25 mm<sup>2</sup>

## Siehe Kapitel Zubehör

Befestigungstechnik  
Steckverbindung, M12, 4-polig  
Wetterschutz



WTB27-3		N2413	P1113	P2413						
<b>Tastweite typ. max.</b>	30 ... 1.600 mm <sup>1)</sup>									
<b>Betriebstastweite</b>	100 ... 1.600 mm <sup>1)</sup>									
Einstellung der Betriebstastweite	Teach-in: Doppel-Teach-Taste									
<b>Lichtsender, Lichtart</b>	LED, Infrarotlicht, 880 nm <sup>2)</sup>									
Lichtfleckdurchmesser	Ca. 25 mm in 800 mm Entfernung									
<b>Versorgungsspannung U<sub>v</sub></b>	DC 10 ... 30 V <sup>3)</sup>									
Restwelligkeit	≤ 5 V <sub>ss</sub> <sup>4)</sup>									
Stromaufnahme	≤ 40 mA <sup>5)</sup>									
<b>Schaltausgänge</b>	NPN antivalent									
	PNP antivalent									
Signalspannung PNP HIGH / LOW	> U <sub>v</sub> - 2,5 V / ca. 0 V									
Signalspannung NPN HIGH / LOW	Ca. U <sub>v</sub> / < 2,5 V									
Ausgangsstrom I <sub>a</sub> max	100 mA									
Ansprechzeit	≤ 1,5 ms <sup>6)</sup>									
Schaltfolge	350 Hz <sup>7)</sup>									
<b>Anschlussart</b>	Steckverbindung, M12, 4-polig									
	Leitung, PVC, 2 m <sup>8)</sup>									
<b>VDE-Schutzklasse</b>	□ <sup>9)</sup>									
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>v</sub> -Anschlüsse verpolsicher / Alle Ausgänge kurzschlussgeschützt / Störimpulsunterdrückung									
<b>Schutzart</b>	IP 66, IP 67									
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +60 °C									
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +75 °C									
<b>Gewicht</b>	Ca. 100 g									
	Ca. 180 g									
<b>Gehäusematerial</b>	ABS, PMMA									

<sup>1)</sup> Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß DIN 5033)

<sup>2)</sup> mittlere Lebensdauer 100.000 h

bei T<sub>u</sub> = +25 °C

<sup>3)</sup> Grenzwerte, Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A

<sup>4)</sup> darf U<sub>v</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten

<sup>5)</sup> ohne Last

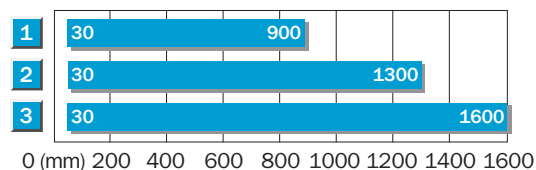
<sup>6)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last

<sup>7)</sup> bei Hell/Dunkelverhältnis 1:1

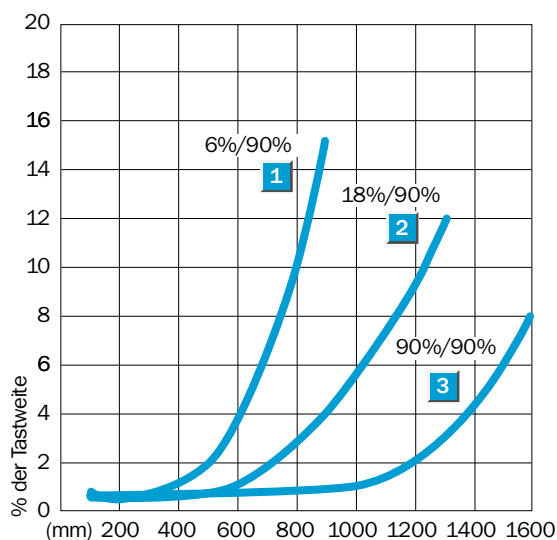
<sup>8)</sup> unter 0 °C Leitung nicht verformen

<sup>9)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V

**Tastweite**



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



**Bestell-Informationen**

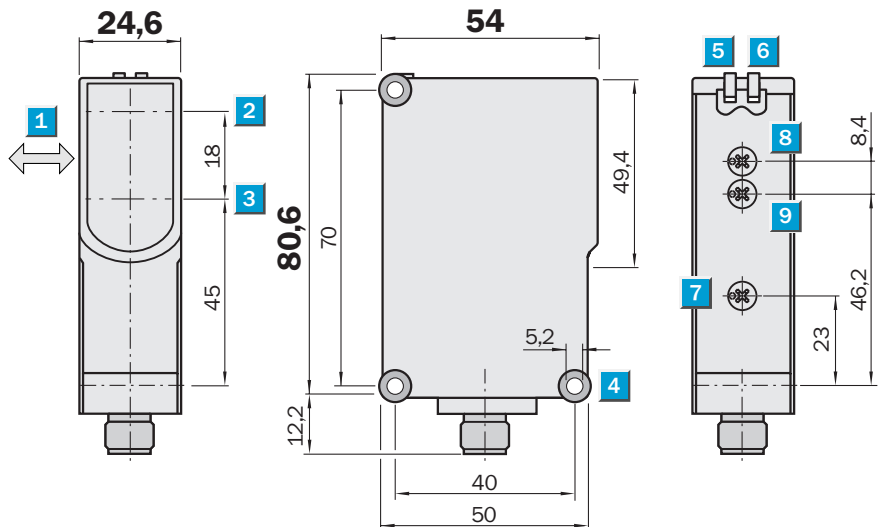
Typ	Bestell-Nr.
WTB27-3N2413	1 027 761
WTB27-3P1113	1 027 759
WTB27-3P2413	1 027 760

**Tastweite**  
30 ... 1.600 mm

Reflexions-Lichttaster

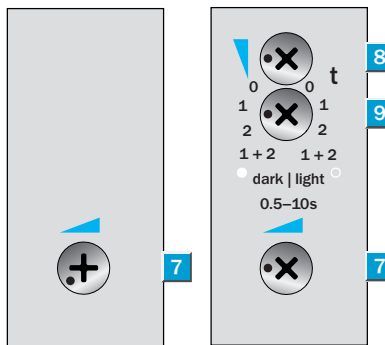
- Universelle Versorgungsspannung
- Infrarotlicht, sehr große Tastweite
- Betriebssicher im industriellen Umfeld; bei Fremdlicht, bei optischen Reflexionen, bei gegenüberliegender Gerätemontage, bei -40 °C ... +60 °C
- Zeitstufen

## Maßbild



## Einstell-Möglichkeiten

WTB27-3S1511	WTB27-3R2611
WTB27-3S3711	



- 1 Vorzugsrichtung des Tastgutes
- 2 Optikachse, Sender
- 3 Optikachse, Empfänger
- 4 Durchgangsbohrung Ø 5,2 mm
- 5 Anzeige-LED grün; Betriebsspannung aktiv
- 6 Anzeige-LED gelb; Status Lichtempfang
- 7 Tastweiteinsteller: Poti
- 8 Zeiteinsteller
- 9 Zeitstufen-Wahlschalter
- 0 Hellschaltend (L)
- Dunkelschaltend (D)

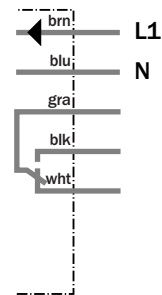
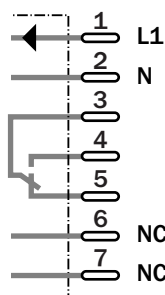
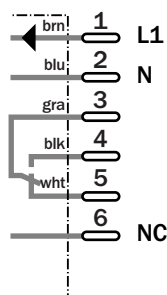
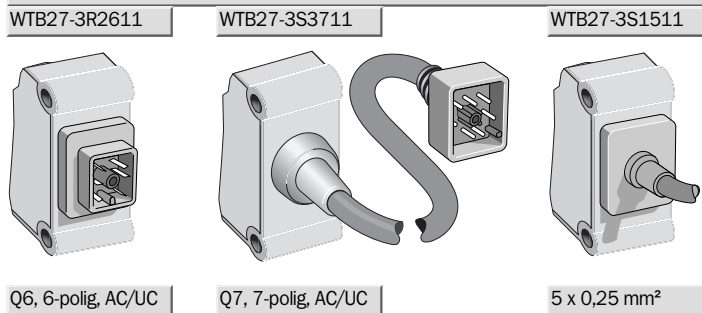


## Zeitstufen umschaltbar

D   L	0,5 - 10s
0   0	ohne Zeitverzögerung
2   1	Zeitverzögerung bei Tastgut-Austritt
1   2	Zeitverzögerung bei Tastgut-Eintritt
1 + 2	Zeitverzögerung bei Tastgut-Austritt und -Eintritt



## Anschlussart



## Siehe Kapitel Zubehör\*

Befestigungstechnik
Steckverbindung, Q6, 6-polig, UC-Kod.
Steckverbindung, Q7, 7-polig, UC-Kod.
Wetterschutz

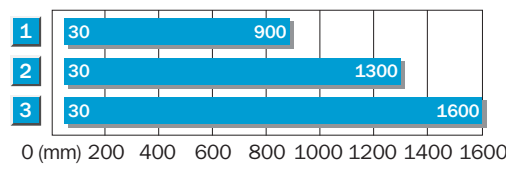
\*Empfehlung für Anslusstechnik:



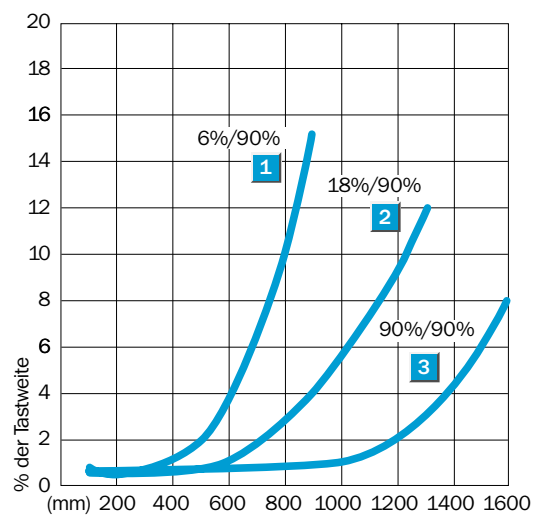
WTB27-3		R2611	S1511	S3711						
<b>Tastweite typ. max.</b>	30 ... 1.600 mm <sup>1)</sup>									
<b>Betriebstastweite</b>	100 ... 1.600 mm <sup>1)</sup>									
Einstellung der Betriebstastweite	Potentiometer									
<b>Lichtsender, Lichtart</b>	LED, Infrarotlicht, 880 nm <sup>2)</sup>									
Lichtfleckdurchmesser	Ca. 25 mm in 800 mm Entfernung									
<b>Versorgungsspannung U<sub>v</sub></b>	UC 24 ... 240 V <sup>3)</sup>									
<b>Schaltausgänge</b>	Relais 1 x u, galv. getrennt <sup>4)</sup>									
	Relais 1 x u, elektrisch sicher getrennt <sup>5)</sup>									
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend, umschaltbar									
	Hellschaltend									
Leistungsaufnahme	≤ 2,5 VA									
Schaltspannung max.	AC 250 V / DC 250 V (max. 0,11 A)									
Schaltstrom max.	3 A @ AC 250 V o. DC 24 V <sup>6)</sup>									
Schaltleistung max.	AC 750 W / DC 72 W									
Ansprechzeit	≤ 10 ms									
Schaltfolge	10 Hz <sup>7)</sup>									
Zeitstufe	Wählbar: 0,5 ... 10 s									
Zeitart	OFF, T <sub>off</sub> , T <sub>on</sub> , T <sub>off</sub> + T <sub>on</sub>									
<b>Anschlussart</b>	Steckverbindung, Q6, 6-polig, AC/UC									
	Leitung, PVC, 2 m <sup>8)</sup>									
	Leitung mit Stecker, Q7, 7-polig, AC/UC, PVC, 150 mm <sup>8)</sup>									
<b>VDE-Schutzklasse</b>	□ <sup>9)</sup>									
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>v</sub> -Anschlüsse verpolsicher / Störimpulsunterdrückung									
<b>Schutzart</b>	IP 65									
	IP 66, IP 67									
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +60 °C <sup>10)</sup>									
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +75 °C									
<b>Gewicht</b>	Ca. 120 g									
	Ca. 200 g									
	Ca. 140 g									
<b>Gehäusematerial</b>	ABS, PMMA									

<sup>1)</sup> Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß DIN 5033)    
<sup>4)</sup> bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen. Relaisausgangskontakte sind von der Versorgungsspannung durch eine Basisisolation von 3 mm getrennt, je nach Anwendung muss in der anwenderseitigen Beschaltung ggf. eine zusätzliche Isolation erfolgen  
<sup>2)</sup> mittlere Lebensdauer 100.000 h bei T<sub>u</sub> = +25 °C    
<sup>5)</sup> bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen  
<sup>3)</sup> ± 10%    
<sup>6)</sup> Gebrauchskategorie nach EN 60947-1, AC-15, DC-13  
<sup>7)</sup> bei Hell/Dunkelverhältnis 1:1  
<sup>8)</sup> unter 0 °C Leitung nicht verformen  
<sup>9)</sup> Bemessungsspannung AC 250 V  
<sup>10)</sup> UL: 0°C ... +60°C

**Tastweite**



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



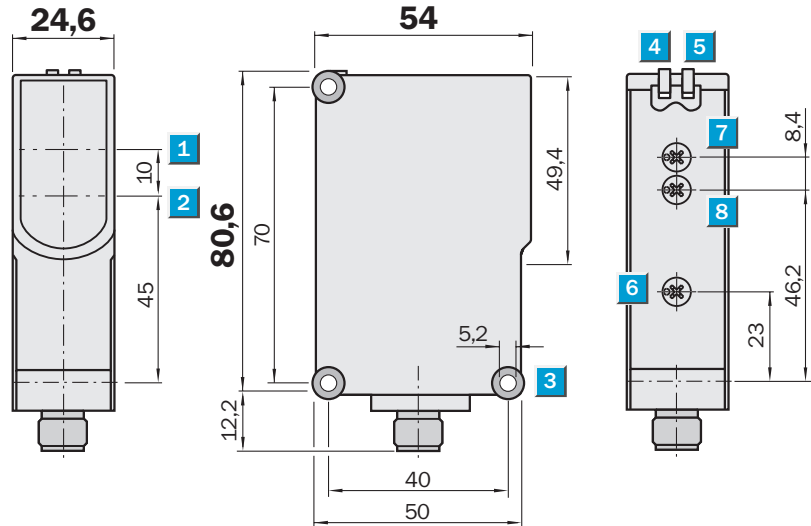
Bestell-Informationen	
Typ	Bestell-Nr.
WTB27-3R2611	1 027 763
WTB27-3S1511	1 027 762
WTB27-3S3711	1 027 764

**Reichweite**  
0,1 ... 15 m

Reflexions-Lichtschanke

- Mit Rotlicht schneller ausrichten
- Große Reichweite, hohe Funktionsreserve
- Betriebssicher im industriellen Umfeld; bei gegenüberliegender Gerätemontage, bei -40 °C ... +60 °C
- Frontscheibenheizung, Zeitstufen

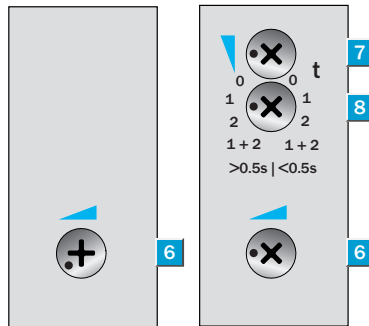
### Maßbild



### Einstell-Möglichkeiten

WL27-3P1131	WL27-3E2631
WL27-3P2431	WL27-3F2631
WL27-3P2451	

- 1** Optikachse, Sender
- 2** Optikachse, Empfänger
- 3** Durchgangsbohrung Ø 5,2 mm
- 4** Anzeige-LED grün; Betriebsspannung aktiv
- 5** Anzeige-LED gelb; Status Lichtempfang
- 6** Empfindlichkeitseinsteller: Poti
- 7** Zeiteinsteller
- 8** Zeitstufen-Wahlschalter



### Zeitstufen umschaltbar

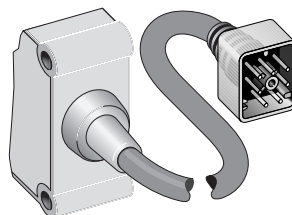
**0,02 - 0,5s oder 0,5 - 10s**

- 0** ohne Zeitverzögerung
- 1** Zeitverzögerung bei Lichtweg-Unterbrechung
- 2** Zeitverzögerung bei Lichtweg-Freigabe
- 1 + 2** Zeitverzögerung bei Lichtweg-Unterbrechung und -Freigabe

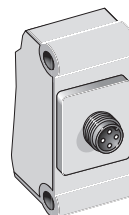


### Anschlussart

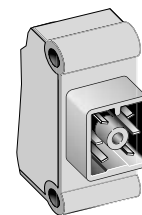
WL27-3P3730	WL27-3P2430	WL27-3E2631	WL27-3P1131
	WL27-3P2431	WL27-3F2631	
	WL27-3P2450		
	WL27-3P2451		



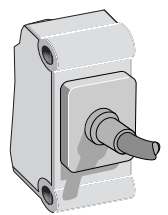
Q7, 7-polig, DC



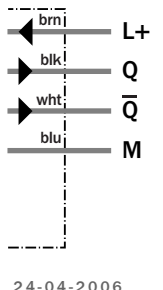
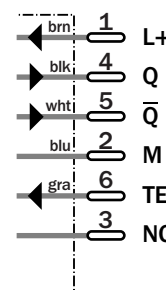
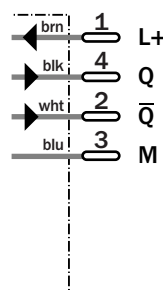
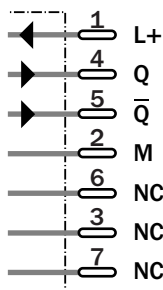
M12, 4-polig



Q6, 6-polig, DC



4 x 0,25 mm<sup>2</sup>



**Siehe Kapitel Zubehör**

Befestigungstechnik
Reflektoren
Steckverbindung, M12, 4-polig
Steckverbindung, Q6, 6-polig, DC-Kod.
Steckverbindung, Q7, 7-polig, DC-Kod.
Wetterschutz



	WL27-3	E2631	F2631	P1131	P2430	P2431	P2450	P2451	P3730
<b>Reichweite typ. max.</b>	0,1 ... 15 m								
<b>Betriebsreichweite, empfohlene</b>	0,1 ... 11 m								
Bezogen auf	Reflektor PL80 A								
Empfindlichkeitseinstellung	Potentiometer								
<b>Lichtsender, Lichtart</b>	LED, Rotlicht, 660 nm <sup>1)</sup>								
Lichtfleckdurchmesser	Ca. 220 mm in 10 m Entfernung								
Abstrahlwinkel	Ca. 1,5 °								
Polfilter	✓								
<b>Versorgungsspannung U<sub>V</sub></b>	DC 10 ... 30 V <sup>2)</sup>								
Restwelligkeit	≤ 5 V <sub>SS</sub> <sup>3)</sup>								
Stromaufnahme	≤ 45 mA <sup>4)</sup>								
	≤ 30 mA <sup>4)</sup>								
<b>Schaltausgänge</b>	NPN antivalent								
	PNP antivalent								
Signalspannung PNP HIGH / LOW	> U <sub>V</sub> - 2,5 V / ca. 0 V								
Signalspannung NPN HIGH / LOW	Ca. U <sub>V</sub> / < 2,5 V								
Ausgangsstrom I <sub>a</sub> max	100 mA								
Ansprechzeit	≤ 500 μs <sup>5)</sup>								
Schaltfolge	1.000 Hz <sup>6)</sup>								
Zeitstufe	Wählbar: 0,5 ... 10 s / 0,02 ... 0,5 s								
Zeitart	OFF, T <sub>off</sub> , T <sub>on</sub> , T <sub>off</sub> + T <sub>on</sub>								
<b>Testeingang Sender aus</b>	TE nach U <sub>V</sub>								
	TE nach 0 V								
<b>Anschlussart</b>	Steckverbindung, Q6, 6-polig, DC								
	Leitung, PVC, 2 m <sup>7)</sup>								
	Steckverbindung, M12, 4-polig								
	Leitung mit Stecker, Q7, 7-polig, DC, PVC, 150 mm <sup>7)</sup>								
<b>VDE-Schutzklasse</b>	□ <sup>8)</sup>								
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>V</sub> -Anschlüsse verpolsicher / Alle Ausgänge kurzschlussgeschützt / Störimpulsunterdrückung								
<b>Schutzart</b>	IP 65								
	IP 66, IP 67								
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +60 °C								
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +75 °C								
<b>Gewicht</b>	Ca. 100 g								
	Ca. 180 g								
	Ca. 120 g								
Frontscheibenheizung	✓								
<b>Gehäusematerial</b>	ABS, PMMA								

<sup>1)</sup> mittlere Lebensdauer 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C

<sup>2)</sup> Grenzwerte, Betrieb in kurzschluss-

geschütztem Netz max. 8 A

<sup>3)</sup> darf U<sub>V</sub>-Toleranzen nicht über- oder

unterschreiten

<sup>4)</sup> ohne Last

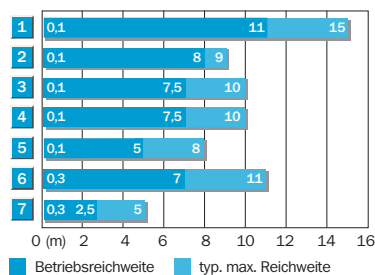
<sup>5)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last

<sup>6)</sup> bei Hell/Dunkelverhältnis 1:1

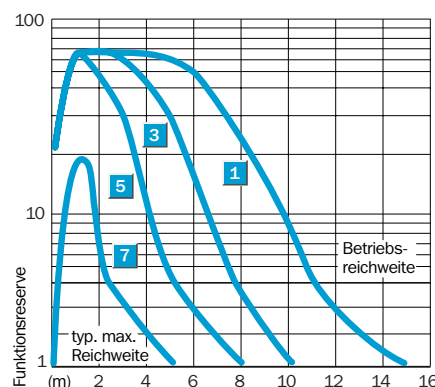
<sup>7)</sup> unter 0 °C Leitung nicht verformen

<sup>8)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V

**Reichweite und Funktionsreserve**



Reflektor-Typ	Betriebsreichweite
1	PL 80 A
2	PL 50 A
3	PL 40 A
4	PL 30 A
5	PL 20 A
6	C 110
7	Reflexionsfolie Diamond Grade



**Bestell-Informationen**

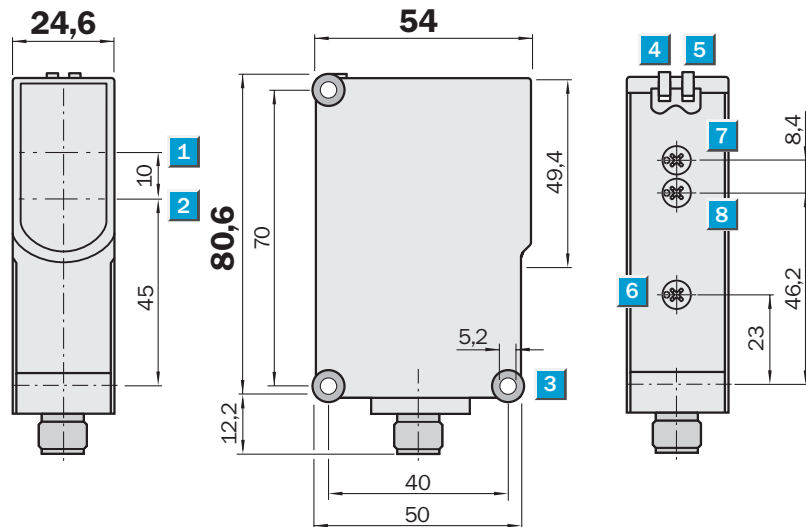
Typ	Bestell-Nr.
WL27-3E2631	1 027 773
WL27-3F2631	1 027 772
WL27-3P1131	1 027 768
WL27-3P2430	1 027 769
WL27-3P2431	1 027 982
WL27-3P2450	1 027 771
WL27-3P2451	1 027 770
WL27-3P3730	1 027 774

**Reichweite**  
0,1 ... 15 m

Reflexions-Lichtschranke

- Universelle Versorgungsspannung
- Mit Rotlicht schneller ausrichten
- Betriebssicher im industriellen Umfeld; bei Fremdlicht, bei gegenüberliegender Gerätemontage, bei -40 °C ... +60 °C
- Zeitstufen

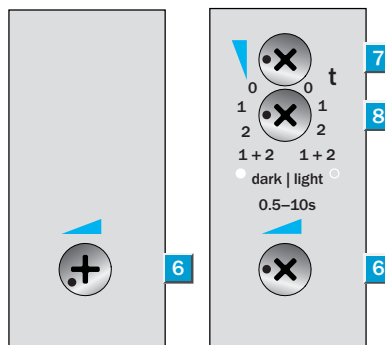
## Maßbild



## Einstell-Möglichkeiten

WL27-3S1531  
WL27-3S3731

WL27-3R2631



- 1 Optikachse, Sender
- 2 Optikachse, Empfänger
- 3 Durchgangsbohrung Ø 5,2 mm
- 4 Anzeige-LED grün; Betriebsspannung aktiv
- 5 Anzeige-LED gelb; Status Lichtempfang
- 6 Empfindlichkeitseinsteller: Poti
- 7 Zeiteinsteller
- 8 Zeitstufen-Wahlschalter
- 0 Hellschaltend (L)
- Dunkelschaltend (D)



## Zeitstufen umschaltbar

D | L 0,5 - 10s

0 | 0 ohne Zeitverzögerung

2 | 1 Zeitverzögerung bei Lichtweg-Unterbrechung

1 | 2 Zeitverzögerung bei Lichtweg-Freigabe

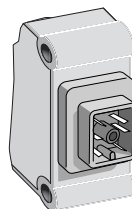
1 + 2 Zeitverzögerung bei Lichtweg-Unterbrechung und -Freigabe

## Anschlussart

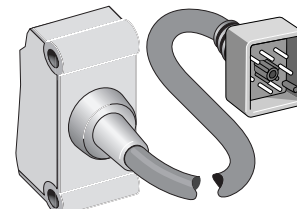
WL27-3R2631

WL27-3S3731

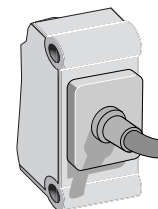
WL27-3S1531



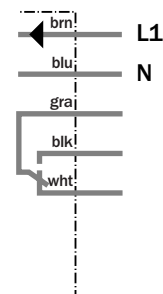
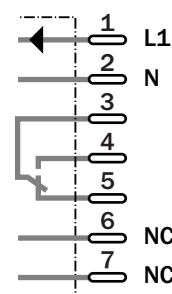
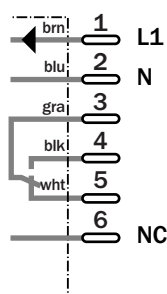
Q6, 6-polig, AC/UC



Q7, 7-polig, AC/UC



5 x 0,25 mm<sup>2</sup>



## Siehe Kapitel Zubehör\*

- Befestigungstechnik
- Reflektoren
- Steckverbindung, Q6, 6-polig, UC-Kod.
- Steckverbindung, Q7, 7-polig, UC-Kod.
- Wetterschutz

\*Empfehlung für Anschlussstechnik:

AWM Style 2464

	WL27-3	R2631	S1531	S3731						
<b>Reichweite typ. max.</b>	0,1 ... 15 m									
<b>Betriebsreichweite, empfohlene</b>	0,1 ... 11 m									
Bezogen auf	Reflektor PL80 A									
Empfindlichkeitseinstellung	Potentiometer									
<b>Lichtsender, Lichtart</b>	LED, Rotlicht, 660 nm <sup>1)</sup>									
Lichtfleckdurchmesser	Ca. 220 mm in 10 m Entfernung									
Abstrahlwinkel	Ca. 1,5 °									
Polfilter	✓									
<b>Versorgungsspannung U<sub>v</sub></b>	UC 24 ... 240 V <sup>2)</sup>									
<b>Schaltausgänge</b>	Relais 1 x u, galv. getrennt <sup>3)</sup>									
	Relais 1 x u, elektrisch sicher getrennt <sup>4)</sup>									
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend, wählbar									
	Hellschaltend									
Leistungsaufnahme	≤ 2,5 VA									
Schaltspannung max.	AC 250 V / DC 250 V (max. 0,11 A)									
Schaltstrom max.	3 A @ AC 250 o. DC 24 V <sup>5)</sup>									
Schaltleistung max.	AC 750 W / DC 72 W									
Ansprechzeit	≤ 10 ms									
Schaltfolge	10 Hz <sup>6)</sup>									
Zeitstufe	Wählbar: 0,5 ... 10 s									
Zeitart	OFF, T <sub>off</sub> , T <sub>on</sub> , T <sub>off</sub> + T <sub>on</sub>									
<b>Anschlussart</b>	Steckverbindung, Q6, 6-polig, AC/UC									
	Leitung, PVC, 2 m <sup>7)</sup>									
	Leitung mit Stecker, Q7, 7-polig, AC/UC, PVC, 150 mm <sup>7)</sup>									
<b>VDE-Schutzklasse</b>	□ <sup>8)</sup>									
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>v</sub> -Anschlüsse verpolsicher / Störimpulsunterdrückung									
<b>Schutzart</b>	IP 65									
	IP 66, IP 67									
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +60 °C <sup>9)</sup>									
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +75 °C									
<b>Gewicht</b>	Ca. 120 g									
	Ca. 200 g									
	Ca. 140 g									
<b>Gehäusematerial</b>	ABS, PMMA									

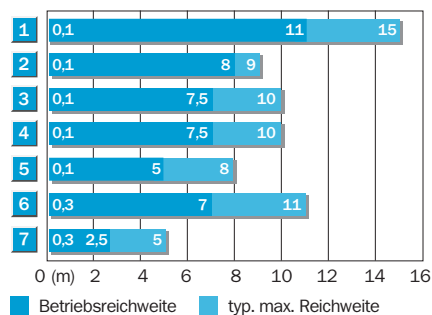
<sup>1)</sup> mittlere Lebensdauer 100.000 h bei T<sub>u</sub> = +25 °C  
<sup>2)</sup> ± 10%  
<sup>3)</sup> bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen.

Relaisausgangskontakte sind von der Versorgungsspannung durch eine Basisisolation von 3 mm getrennt, je nach Anwendung muss in der anwenderseitigen

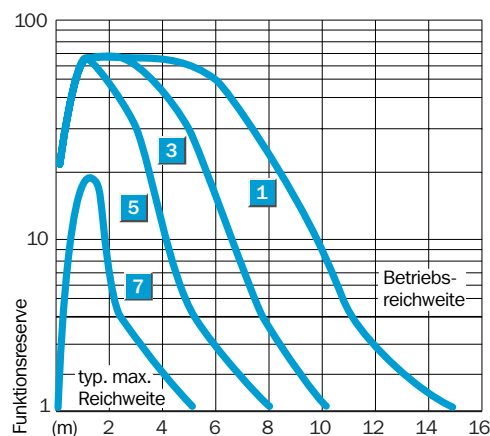
Beschaltung ggf. eine zusätzliche Isolation erfolgen  
<sup>4)</sup> bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen  
<sup>5)</sup> Gebrauchskategorie nach EN 60947-1,

AC-15, DC-13  
<sup>6)</sup> bei Hell/Dunkelverhältnis 1:1  
<sup>7)</sup> unter 0 °C Leitung nicht verformen  
<sup>8)</sup> Bemessungsspannung AC 250 V  
<sup>9)</sup> UL: 0°C ... +60°C

**Reichweite und Funktionsreserve**



Reflektor-Typ	Betriebsreichweite
1 PL 80 A	0,1 ... 11,0 m
2 PL 50 A	0,1 ... 8,0 m
3 PL 40 A	0,1 ... 7,5 m
4 PL 30 A	0,1 ... 7,5 m
5 PL 20 A	0,1 ... 5,0 m
6 C 110	0,3 ... 7,0 m
7 Reflexionsfolie Diamond Grade	0,3 ... 2,5 m



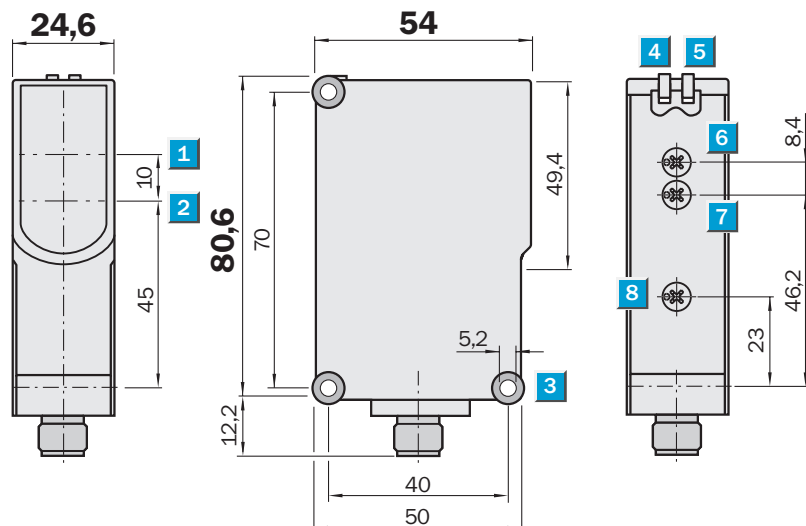
Bestell-Informationen	
Typ	Bestell-Nr.
WL27-3R2631	1 027 776
WL27-3S1531	1 027 775
WL27-3S3731	1 027 777

**Reichweite**  
0 ... 35 m

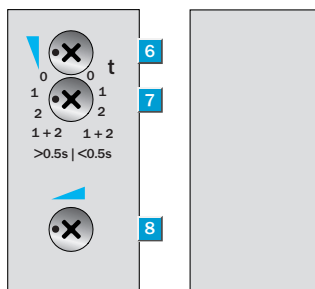
Einweg-Lichtschranke

- Rotlicht, schneller ausrichten
- Große Reichweite, hohe Funktionsreserve
- Betriebssicher im industriellen Umfeld; bei Fremdlicht, bei -40 °C ... +60 °C
- Alarmausgang, Frontscheibenheizung, Testeingang, Zeitstufen

### Maßbild



Einstell-Möglichkeiten	
WSE27-3E2631	WSE27-3P2430
WSE27-3F2631	WSE27-3P2450
	WSE27-3P3730



- 1 Optikachse, Sender
- 2 Optikachse, Empfänger
- 3 Durchgangsbohrung Ø 5,2 mm
- 4 Anzeige-LED grün; Betriebsspannung aktiv
- 5 Anzeige-LED gelb; Status Lichtempfang
- 6 Zeiteinsteller
- 7 Zeitstufen-Wahlschalter
- 8 Empfindlichkeitseinsteller: Poti

### Zeitstufen umschaltbar

0,02 - 0,5s oder 0,5 - 10s

- 0 ohne Zeitverzögerung
- 1 Zeitverzögerung bei Lichtweg-Unterbrechung
- 2 Zeitverzögerung bei Lichtweg-Freigabe
- 1 + 2 Zeitverzögerung bei Lichtweg-Unterbrechung und -Freigabe



### Anschlussart

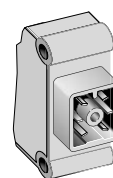
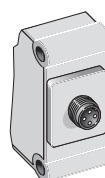
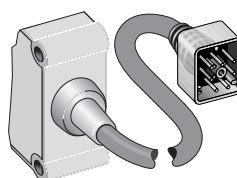
WSE27-3P3730

WSE27-3P2430

WSE27-3E2631

WSE27-3P2450

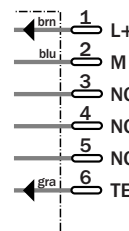
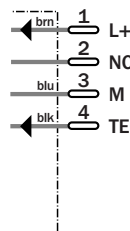
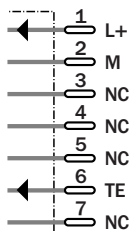
WSE27-3F2631



Sender Q7, 7-polig, DC

M12, 4-polig

Q6, 6-polig, DC



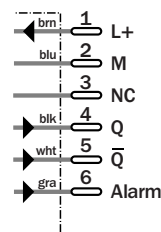
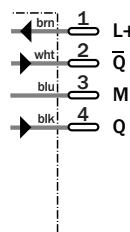
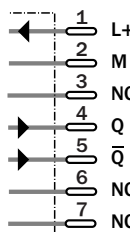
**Siehe Kapitel Zubehör**

Befestigungstechnik
Steckverbindung, M12, 4-polig
Steckverbindung, Q6, 6-polig, DC-Kod.
Steckverbindung, Q7, 7-polig, DC-Kod.
Wetterschutz

Empfänger Q7, 7-polig, DC

M12, 4-polig

Q6, 6-polig, DC



	WSE27-3	E2631	F2631	P2430	P2450	P3730
<b>Reichweite typ. max.</b>	0 ... 35 m					
<b>Betriebsreichweite, empfohlene</b>	0 ... 25 m					
Empfindlichkeitseinstellung	Potentiometer					
<b>Lichtsender, Lichtart</b>	LED, Rotlicht, 645 nm <sup>1)</sup>					
Lichtfleckdurchmesser	Ca. 600 mm in 25 m Entfernung					
Abstrahlwinkel	Ca. 1,5 °					
Empfangswinkel	Ca. 3 °					
<b>Versorgungsspannung U<sub>v</sub></b>	DC 10 ... 30 V <sup>2)</sup>					
Restwelligkeit	≤ 5 V <sub>ss</sub> <sup>3)</sup>					
Stromaufnahme, Sender	≤ 35 mA ohne Frontscheibenheizung ≤ 50 mA mit Frontscheibenheizung					
Stromaufnahme, Empfänger	≤ 20 mA ohne Frontscheibenheizung <sup>4)</sup> ≤ 35 mA mit Frontscheibenheizung <sup>4)</sup>					
<b>Schaltausgänge</b>	NPN antivalent PNP antivalent					
Signalspannung PNP HIGH / LOW	> U <sub>v</sub> - 2,5 V / ca. 0 V					
Signalspannung NPN HIGH / LOW	Ca. U <sub>v</sub> / < 2,5 V					
Ausgangsstrom I <sub>a</sub> max	100 mA					
Ansprechzeit	≤ 500 μs <sup>5)</sup>					
Schaltfolge	1.000 Hz <sup>6)</sup>					
Zeitstufe	Wählbar: 0,5 ... 10 s / 0,02 ... 0,5 s					
Zeitart	OFF, T <sub>off</sub> , T <sub>on</sub> , T <sub>off</sub> + T <sub>on</sub>					
<b>Testeingang Sender aus</b>	TE nach 0 V					
Alarmausgang	Alarm <sup>7)</sup>					
<b>Anschlussart</b>	Steckverbindung, Q6, 6-polig, DC Steckverbindung, M12, 4-polig Leitung mit Stecker, Q7, 7-polig, DC, PVC, 150 mm <sup>8)</sup>					
<b>VDE-Schutzklasse</b>	□ <sup>9)</sup>					
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>v</sub> -Anschlüsse verpolsicher / Alle Ausgänge kurzschlussgeschützt / Störimpulsunterdrückung					
<b>Schutzart</b>	IP 65 IP 66, IP 67					
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +60 °C					
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +75 °C					
<b>Gewicht</b>	Ca. 200 g Ca. 240 g					
Frontscheibenheizung	✓					
<b>Gehäusematerial</b>	ABS, PMMA					

<sup>1)</sup> mittlere Lebensdauer 100.000 h bei T<sub>u</sub> = +25 °C

<sup>2)</sup> Grenzwerte, Betrieb in Kurzschluss-

geschütztem Netz max. 8 A  
<sup>3)</sup> darf U<sub>v</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten

<sup>4)</sup> ohne Last

<sup>5)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last

<sup>6)</sup> bei Hell/Dunkelverhältnis 1:1

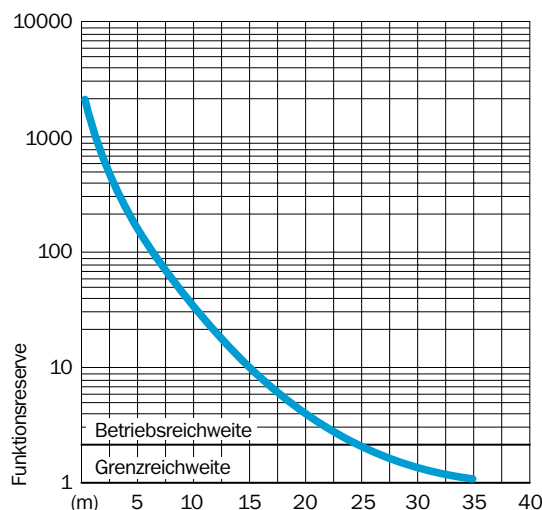
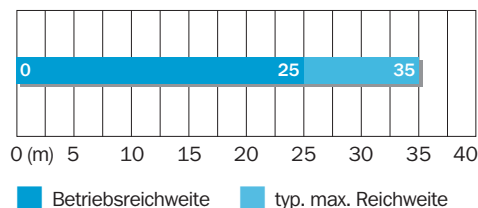
<sup>7)</sup> NPN: Signalreserve > 50 % HIGH.

PNP: Signalreserve > 50 % LOW

<sup>8)</sup> unter 0 °C Leitung nicht verformen

<sup>9)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V

**Reichweite und Funktionsreserve**



**Bestell-Informationen**

Typ	Bestell-Nr.
WSE27-3E2631	1 027 793
WSE27-3F2631	1 027 792
WSE27-3P2430	1 027 790
WSE27-3P2450	1 027 791
WSE27-3P3730	1 027 794

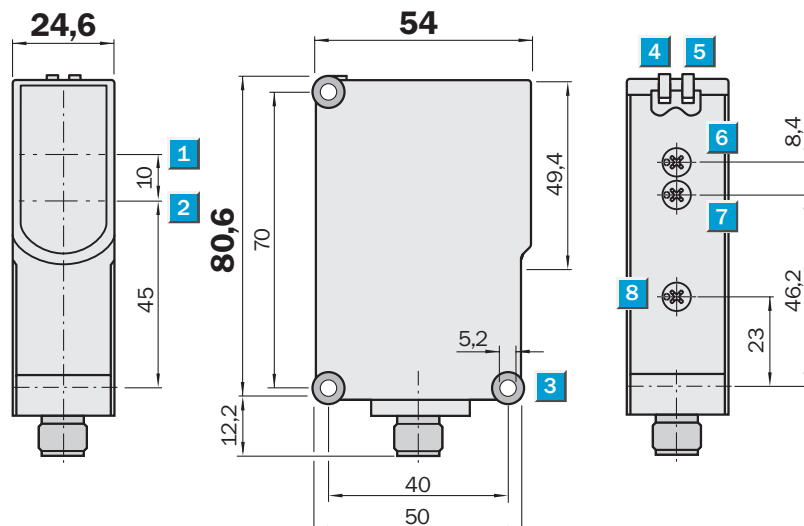


**Reichweite**  
0 ... 35 m

Einweg-Lichtschranke

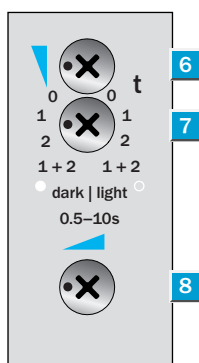
- Universelle Versorgungsspannung
- Rotlicht, schneller ausrichten
- Große Reichweite, hohe Funktionsreserve
- Betriebssicher im industriellen Umfeld; bei Fremdlicht, bei -40 °C ... +60 °C
- Zeitstufen

## Maßbild



## Einstell-Möglichkeiten

WSE27-3R2631



- 1 Optikachse, Sender
- 2 Optikachse, Empfänger
- 3 Durchgangsbohrung Ø 5,2 mm
- 4 Anzeige-LED grün; Betriebsspannung aktiv
- 5 Anzeige-LED gelb; Status Lichtempfang
- 6 Zeiteinsteller
- 7 Zeitstufen-Wahlschalter
- 8 Empfindlichkeitseinsteller: Poti
- 0 Hellschaltend (L)
- Dunkelschaltend (D)

## Zeitstufen umschaltbar

D | L 0,5 - 10s

0 | 0 ohne Zeitverzögerung

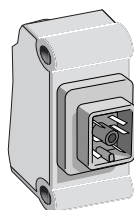
2 | 1 Zeitverzögerung bei Lichtweg-Unterbrechung

1 | 2 Zeitverzögerung bei Lichtweg-Freigabe

1 + 2 Zeitverzögerung bei Lichtweg-Unterbrechung und -Freigabe

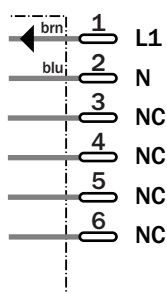
## Anschlussart

WSE27-3R2631

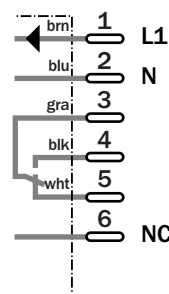


Q6, 6-polig, AC/UC

Sender



Empfänger



## Siehe Kapitel Zubehör\*

Befestigungstechnik

Steckverbindung, Q6, 6-polig, UC-Kod.

Wetterschutz

\*Empfehlung für Anschlussstechnik:

AWM Style 2464

WSE27-3		R2631
<b>Reichweite typ. max.</b>	0 ... 35 m	
<b>Betriebsreichweite, empfohlene</b>	0 ... 25 m	
Empfindlichkeitseinstellung	Potentiometer	
<b>Lichtsender, Lichtart</b>	LED, Rotlicht, 645 nm <sup>1)</sup>	
Lichtfleckdurchmesser	Ca. 600 mm in 25 m Entfernung	
Abstrahlwinkel	Ca. 1,5 °	
Empfangswinkel	Ca. 3 °	
<b>Versorgungsspannung U<sub>v</sub></b>	UC 24 ... 240 V <sup>2)</sup>	
<b>Schaltausgänge</b>	Relais 1 x u, galv. getrennt <sup>3)</sup>	
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend, wählbar	
Leistungsaufnahme, Sender	≤ 2 VA	
Leistungsaufnahme, Empfänger	≤ 2,5 VA	
Schaltspannung max.	AC 250 V / DC 250 V (max. 0,11 A)	
Schaltstrom max.	3 A @ AC 250 V o. DC 24 V <sup>4)</sup>	
Schaltleistung max.	AC 750 W / DC 72 W	
Ansprechzeit	≤ 10 ms <sup>5)</sup>	
Schaltfolge	10 Hz <sup>6)</sup>	
Zeitstufe	Wählbar: 0,5 ... 10 s	
Zeitart	OFF, T <sub>off</sub> , T <sub>on</sub> , T <sub>off</sub> + T <sub>on</sub>	
<b>Anschlussart</b>	Steckverbindung, Q6, 6-polig, AC/UC	
<b>VDE-Schutzklasse</b>	□ <sup>7)</sup>	
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>v</sub> -Anschlüsse verpolsicher / Störimpulsunterdrückung	
<b>Schutzart</b>	IP 65	
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +60 °C <sup>8)</sup>	
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +75 °C	
<b>Gewicht</b>	Ca. 240 g	
<b>Gehäusematerial</b>	ABS, PMMA	

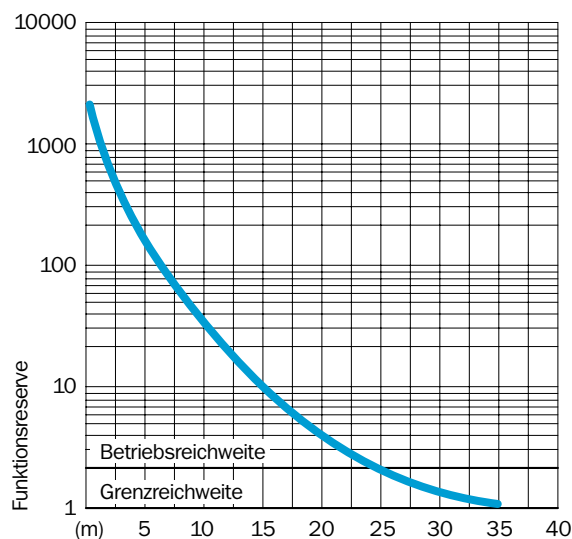
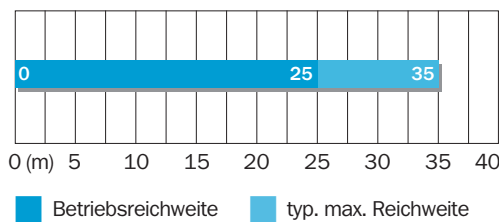
<sup>1)</sup> mittlere Lebensdauer 100.000 h bei T<sub>u</sub> = +25 °C  
<sup>2)</sup> ± 10 %  
<sup>3)</sup> bei induktiver oder kapazitiver Last

geeignete Funkenlöschung vorsehen. Relaisausgangskontakte sind von der Versorgungsspannung durch eine Basisisolation von 3 mm getrennt, je nach

Anwendung muss in der anwenderseitigen Beschaltung ggf. eine zusätzliche Isolation erfolgen  
<sup>4)</sup> Gebrauchskategorie nach EN 60947-1,

AC-15, DC-13  
<sup>5)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last  
<sup>6)</sup> bei Hell-/Dunkelverhältnis 1:1  
<sup>7)</sup> Bemessungsspannung AC 250 V  
<sup>8)</sup> UL: 0°C ... +60°C

**Reichweite und Funktionsreserve**



Bestell-Informationen	
Typ	Bestell-Nr.
WSE27-3R2631	1 027 795