

# W 280: Leistungsstarke Sensorik für Standardanwendungen

	Reflexions-Lichttaster energetisch
	Reflexions-Lichtschrangen
	Einweg-Lichtschrangen



Die Geräte mit Hell-/Dunkelumschaltung bieten Flexibilität in der Anwendung und reduzieren die Gerätevielfalt sowie die Lagerhaltung.

W 280 im Überblick:

- 2-Komponenten-System vereinfacht Erstmontage und Austauschfall,
- DC/AC-Geräte erfüllen die EN 61000-6-3 (Störaussendung für „Wohn- und Gewerbebereich“),
- alles komplett am Einbauort, da Haltewinkel und Reflektor (Nur WL 280) im Lieferumfang enthalten sind.

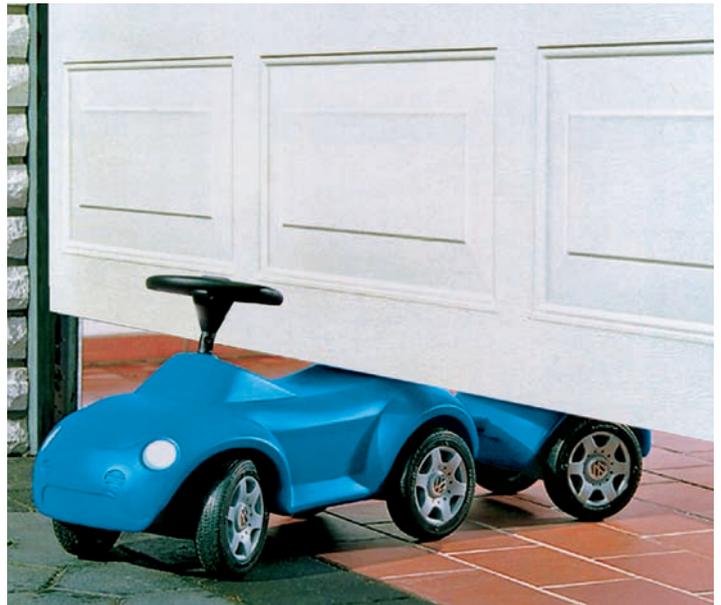
Branchenschwerpunkte:

- Tür-/Torbereich,
- Lager- und Fördertechnik,
- Maschinenbau.

In der Lichtschrangenbaureihe W 280 decken drei leistungsstarke Gerätetypen die Haupteinsatzgebiete im Tür-/Torbereich sowie in der Lager- und Fördertechnik ab. Innerhalb der drei Gerätetypen stehen sowohl Gleich- als auch Allspannungsversionen zur Auswahl. Zur besseren Ausrichtung sind alle Geräte mit sichtbarem Rotlicht ausgestattet. Das pfiffige Detail: Bei den Kabelversionen (DC und UC) kann der Sensor vollständig von dem Rückenteil getrennt werden, wobei das Kabel im Rückenteil unverändert bleibt. Der zweifache Vorteil liegt in der einbaufreundlichen Erstmontage und im Austauschfall.



▲/▶ Mehr Sicherheit im Tür- und Torbereich durch WL 280 und WS/WE 280 im privaten und gewerblichen Bereich.



▲ 2-Komponentensystem: Das pfiffige Detail der Kabelvariante, einbaufreundlich in der Erstmontage und im Austauschfall.

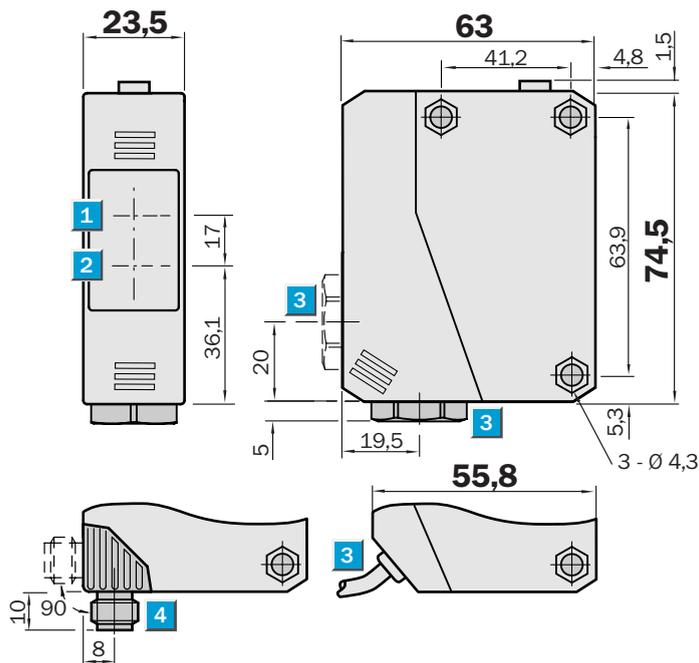
**Tastweite**  
10 ... 1700 mm

Reflexions-Lichttaster

- Rotlicht
- Klemmenanschlussraum oder Kabelanschluss
- flexibel am Einbauort mit drehbarem Steckverbinder
- Hell-/Dunkel umschaltbar
- Befestigungswinkel (1.4301) im Lieferumfang enthalten

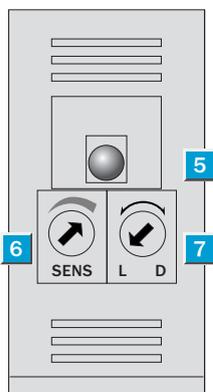


## Maßbild



## Einstell-Möglichkeiten

Alle Typen

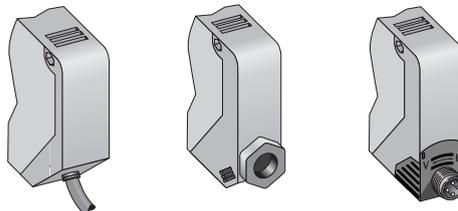


- 1 Optikachse Empfänger
- 2 Optikachse Sender
- 3 Leitungsdurchführung 1/2" PF für Leitungsdurchmesser 6 bis 10 mm oder 3-adriges Kabel Ø 3,8 mm
- 4 Steckverbinder M12, 4-polig, schwenkbar um 90°
- 5 Empfangsanzeige
- 6 Empfindlichkeitseinsteller
- 7 Hell-/Dunkeldrehschalter  
L = hellschaltend, D = dunkelschaltend



## Anschlussart

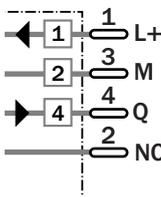
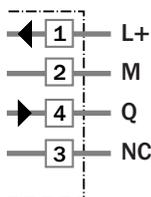
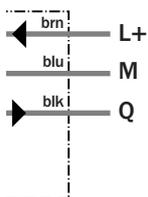
WT280-P132	WT280-P230	WT280-P430
WT280-N132	WT280-N230	WT280-N430



3 x 0,18 mm<sup>2</sup>

Klemmen

4-polig, M12



## Siehe Kapitel Zubehör

Anschlusstechnik

Befestigungstechnik \*)

\*) Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten

Technische Daten		WT 280-	P 132	P 230	P 430	N 132	N 230	N 430				
<b>Tastweite, typ. max.</b>	10 mm ... 1700 mm, einstellbar <sup>1)</sup>											
<b>Betriebstastweite</b>	10 mm ... 1200 mm, einstellbar <sup>1)</sup>											
<b>Lichtsender <sup>2)</sup>, Lichtart</b>	LED, Rotlicht											
Lichtfleckdurchmesser	ca. 38 mm in 1,3 m Entfernung											
Abstrahlwinkel Sender	ca. 1°											
<b>Versorgungsspannung U<sub>V</sub></b>	DC 10 ... 30 V <sup>3)</sup>											
Restwelligkeit <sup>4)</sup>	≤ 5 V <sub>SS</sub>											
Stromaufnahme <sup>5)</sup>	≤ 30 mA											
<b>Schaltausgänge</b>	PNP, open collector: Q											
	NPN, open collector: Q											
Ausgangsstrom I <sub>A</sub> max.	100 mA											
Lichtempfänger, Schaltart	Hell-/Dunkelschaltung per Drehschalter											
Ansprechzeit <sup>6)</sup> ; Schaltfolge max. <sup>7)</sup>	≤ 0,5 ms; 1000/s											
<b>Anschlussart</b>	Leitung <sup>8)</sup> , 2 m											
	Klemmenanschluss											
	Steckverbinder M12, 4-polig											
<b>VDE Schutzklasse</b>	⊕ (nach VDE 0106)											
<b>Schutzschaltungen <sup>9)</sup></b>	A, B, C, D											
<b>Schutzart</b>	IP 66											
<b>Umgebungstemperatur</b>	Betrieb -25 °C ... +55 °C											
	Lager -40 °C ... +70 °C											
<b>Gewicht</b>	ca. 150 g											
<b>Gehäusematerial</b>	Gehäuse: ABS; Optik: PMMA											

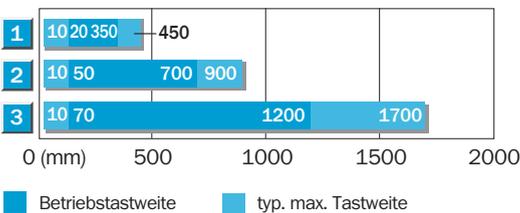
<sup>1)</sup> Tastgut 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß nach DIN 5033)  
<sup>2)</sup> Mittlere Lebensdauer 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C

<sup>3)</sup> Grenzwerte, Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz  
<sup>4)</sup> Darf U<sub>V</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten

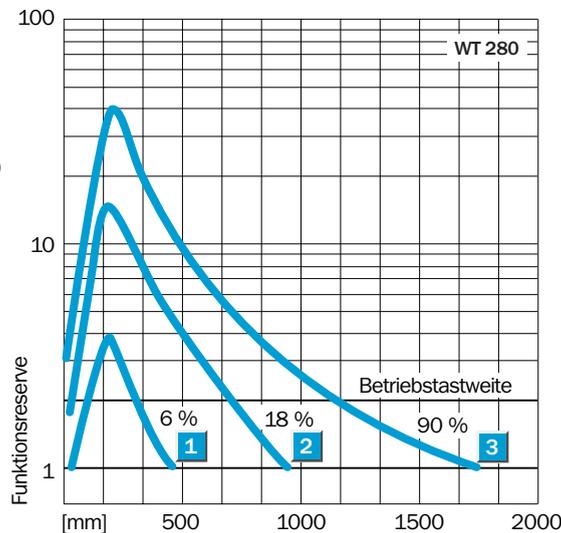
<sup>5)</sup> Ohne Last  
<sup>6)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last  
<sup>7)</sup> Bei Hell-/Dunkelverhältnis 1:1  
<sup>8)</sup> Unter 0 °C Leitung nicht verformen

<sup>9)</sup> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher  
 B = Ein-/Ausgänge verpolsicher  
 C = Störpulsunterdrückung  
 D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussgeschützt

**Tastweite**



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



**Bestell-Information**

Typ	Bestell-Nr.
WT280-P132	6 028 278
WT280-P230	6 028 276
WT280-P430	6 028 280
WT280-N132	6 028 279
WT280-N230	6 028 277
WT280-N430	6 028 281

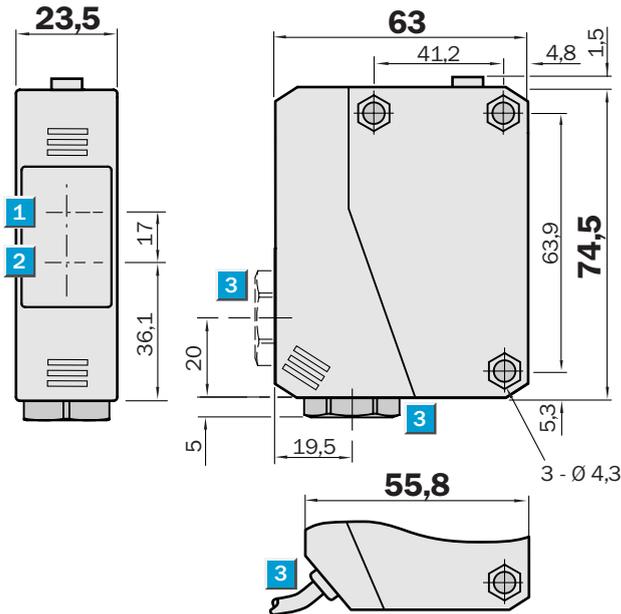
**Tastweite**  
10 ... 1700 mm

Reflexions-Lichttaster

- Rotlicht
- Klemmenanschlussraum oder Kabelanschluss
- Befestigungswinkel (1.4301) im Lieferumfang enthalten
- CE-Störaussendung EN 61000-6-3 („Wohn- und Gewerbebereich“)



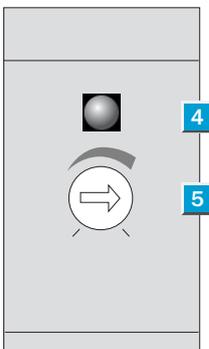
**Maßbild**



**Einstell-Möglichkeiten**

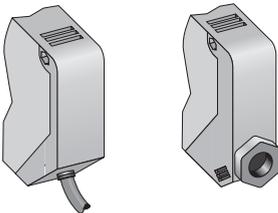
- WT280-S132
- WT280-S230

- 1 Optikachse Empfänger
- 2 Optikachse Sender
- 3 Leitungsdurchführung 1/2" PF für Leitungsdurchmesser 6 bis 10 mm oder 5-adriges Kabel Ø 6,3 mm
- 4 Empfangsanzeige
- 5 Empfindlichkeitseinsteller



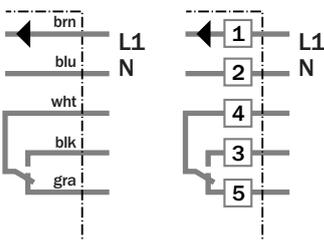
**Anschlussart**

- WT280-S132
- WT280-S230



5 x 0,76 mm<sup>2</sup>

Klemmen



**Siehe Kapitel Zubehör**

Anschlusstechnik

Befestigungstechnik \*)

\*) Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten

Technische Daten		WT 280-	S 132	S 230								
<b>Tastweite, typ. max.</b>	10 mm ... 1700 mm, einstellbar <sup>1)</sup>											
<b>Betriebstastweite</b>	10 mm ... 1200 mm, einstellbar <sup>1)</sup>											
<b>Lichtsender <sup>2)</sup>, Lichtart</b>	LED, Rotlicht											
Lichtfleckdurchmesser	ca. 38 mm in 1,3 m Entfernung											
Abstrahlwinkel Sender	ca. 1°											
<b>Versorgungsspannung <math>U_V</math> <sup>3)</sup></b>	DC 24 ... 240 V/AC 24 ... 240 V											
Leistungsaufnahme	≤ 5 VA											
<b>Schaltausgänge</b>	Relais 1 x u, galv. getrennt <sup>4)</sup>											
Schaltstrom $I_A$ max.	3 A/240 V AC; 3 A/30 V DC <sup>5)</sup>											
Lichtempfänger	hellschaltend											
Ansprechzeit; Schaltfolge max. <sup>6)</sup>	≤ 20 ms; 25/s											
<b>Anschlussart</b>	Leitung <sup>7)</sup> , 2 m Klemmenanschluss											
<b>VDE Schutzklasse <sup>8)</sup></b>	<input type="checkbox"/>											
<b>Schutzschaltungen <sup>9)</sup></b>	A, C											
<b>Schutzart</b>	IP 66											
<b>Umgebungstemperatur</b>	Betrieb -25 °C ... +55 °C Lager -40 °C ... +70 °C											
<b>Gewicht</b>	ca. 150 g											
<b>Gehäusematerial</b>	Gehäuse: ABS; Optik: PMMA											

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

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

3) ± 10 %

4) Bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen

5) Gebrauchskategorie nach EN 60947-1, AC-15, DC-13

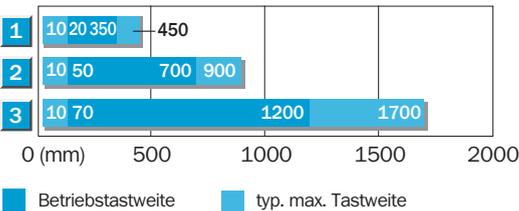
6) Bei Hell-/Dunkelverhältnis 1:1

7) Unter 0 °C Leitung nicht verformen

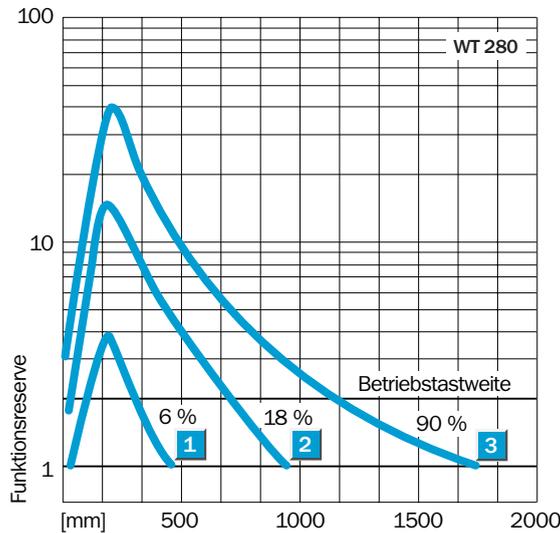
8) Bemessungsspannung UC 250 V

9) A =  $U_V$ -Anschlüsse verpolsicher  
C = Störpulsunterdrückung

**Tastweite**



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



**Bestell-Information**

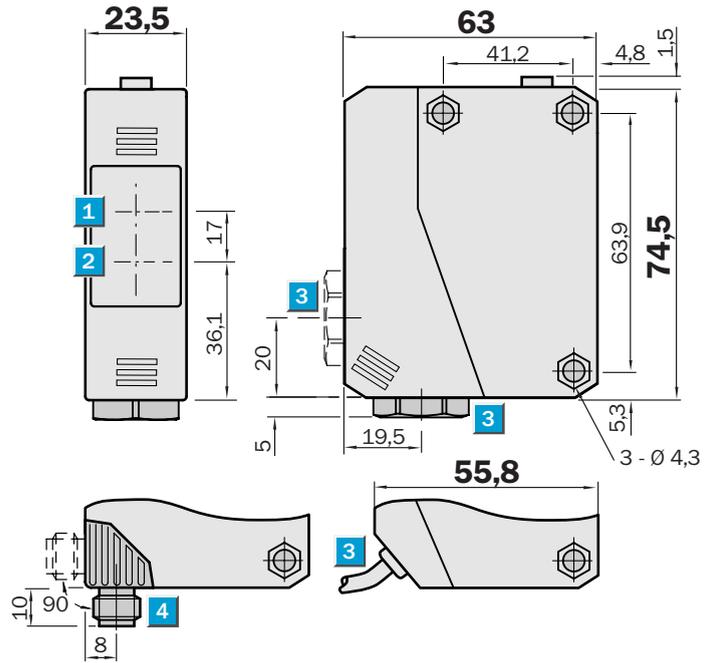
Typ	Bestell-Nr.
WT280-S132	6 027 482
WT280-S230	6 027 480


**Reichweite**  
**0,01 ... 15 m**  
 Reflexions-Lichtschanke

- Polarisationsfilter
- Rotlicht
- flexibel am Einbauort mit drehbarem Steckverbinder
- Reflektor P 250 und Befestigungswinkel (1.4301) im Lieferumfang enthalten
- Hell/Dunkel umschaltbar

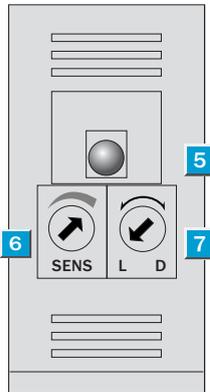


## Maßbild



## Einstell-Möglichkeiten

Alle Typen

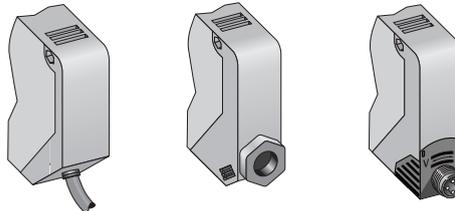


- 1 Optikachse Empfänger
- 2 Optikachse Sender
- 3 Leitungsdurchführung 1/2" PF für Leitungsdurchmesser 6 bis 10 mm oder 3-adriges Kabel Ø 3,8 mm
- 4 Steckverbinder M12, 4-polig, schwenkbar um 90°
- 5 Empfangsanzeige
- 6 Empfindlichkeitseinsteller
- 7 Hell-/Dunkeldrehschalter  
L = hellschaltend, D = dunkelschaltend



## Anschlussart

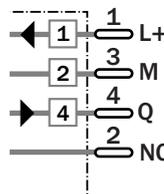
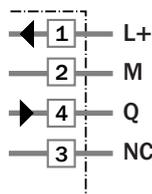
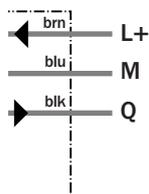
WL280-P132	WL280-P230	WL280-P430
WL280-N132	WL280-N230	WL280-N430



3 x 0,18 mm<sup>2</sup>

Klemmen

4-polig, M12



## Siehe Kapitel Zubehör

Anschlussstechnik

Befestigungstechnik \*)

Reflektoren \*\*)

\*) Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten

\*\*) Reflektor P 250 im Lieferumfang enthalten

Technische Daten		WL 280-	P 132	P 230	P 430	N 132	N 230	N 430				
Reichweite, typ. max./auf Reflektor	0,01 ... 15 m/PL 80											
Reichweite, typ. max./auf Reflektor	0,01 ... 11 m/P 250											
Betriebsreichweite	0,01 ... 10 m/P 250											
Lichtsender <sup>1)</sup> , Lichtart	LED, Rotlicht											
Lichtfleckdurchmesser	ca. 280 mm in 10 m Entfernung											
Abstrahlwinkel Sender	ca. 1,6°											
Versorgungsspannung $U_V$	DC 10 ... 30 V <sup>2)</sup>											
Restwelligkeit <sup>3)</sup>	$\leq 5 V_{SS}$											
Stromaufnahme <sup>4)</sup>	$\leq 30$ mA											
Schaltausgänge	PNP, open collector: Q NPN, open collector: Q											
Ausgangsstrom $I_A$ max.	100 mA											
Lichtempfänger, Schaltart	Hell-/Dunkelschaltung per Drehschalter											
Ansprechzeit <sup>5)</sup> ; Schaltfolge max. <sup>6)</sup>	$\leq 0,5$ ms; 1000/s											
Anschlussart	Leitung <sup>7)</sup> , 2 m Klemmenanschluss Steckverbinder M12, 4-polig											
VDE Schutzklasse	⊕ (nach VDE 0106)											
Schutzschaltungen <sup>8)</sup>	A, B, C, D											
Schutzart	IP 66											
Umgebungstemperatur	Betrieb $-25$ °C ... $+55$ °C Lager $-40$ °C ... $+70$ °C											
Gewicht	ca. 150 g											
Gehäusematerial	Gehäuse: ABS; Optik: PMMA											

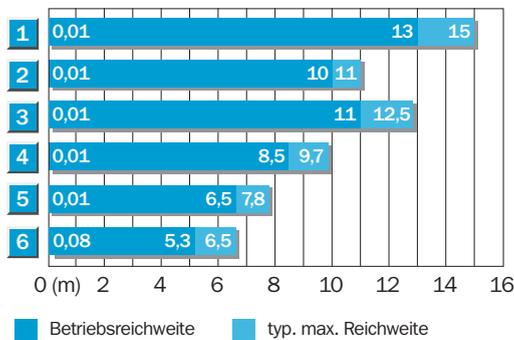
<sup>1)</sup> Mittlere Lebensdauer 100.000 h bei  $T_U = +25$  °C  
<sup>2)</sup> Grenzwerte, Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz, max. 8 A

<sup>3)</sup> Darf  $U_V$ -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten  
<sup>4)</sup> Ohne Last  
<sup>5)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last

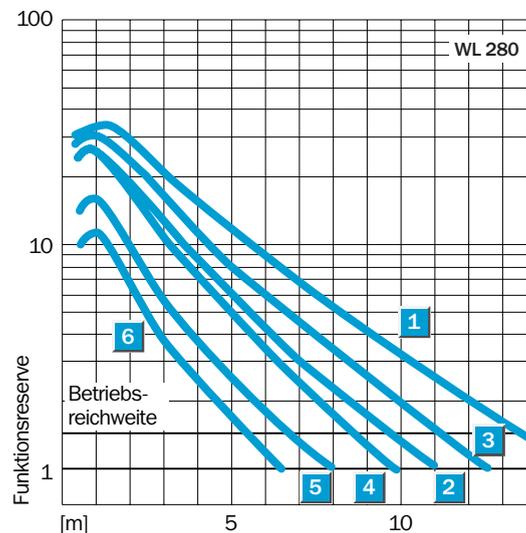
<sup>6)</sup> Bei Hell-/Dunkelverhältnis 1:1  
<sup>7)</sup> Unter 0 °C Leitung nicht verformen

<sup>8)</sup> A =  $U_V$ -Anschlüsse verpolsicher  
 B = Ein-/Ausgänge verpolsicher  
 C = Störpulsunterdrückung  
 D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussgeschützt

Reichweite und Funktionsreserve



Reflektor-Typ	Betriebsreichweite
1 PL 80 A	0,01 ... 13,0 m
2 P 250	0,01 ... 10,0 m
3 PL 50 A oder PL 40 A	0,01 ... 11,0 m
4 PL 30 A oder PL 31 A	0,01 ... 8,5 m
5 PL 20 A	0,01 ... 6,5 m
6 Reflexionsfolie Diamond Grade	0,08 ... 5,3 m



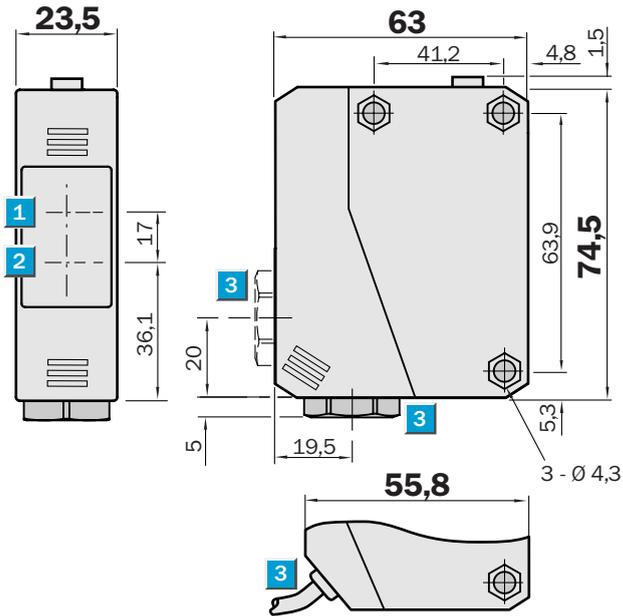
Bestell-Information

Typ	Bestell-Nr.
WL280-P132	6 028 284
WL280-P230	6 028 282
WL280-P430	6 028 286
WL280-N132	6 028 285
WL280-N230	6 028 283
WL280-N430	6 028 287


**Reichweite**  
**0,01 ... 15 m**  
 Reflexions-Lichtschanke

- Polarisationsfilter
- Rotlicht
- Klemmenanschlussraum oder Kabelanschluss
- Reflektor P 250 und Befestigungswinkel (1.4301) im Lieferumfang enthalten
- CE-Störaussendung EN 61000-6-3 („Wohn- und Gewerbebereich“)

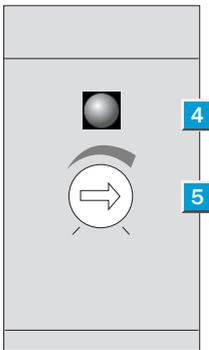
## Maßbild



## Einstell-Möglichkeiten

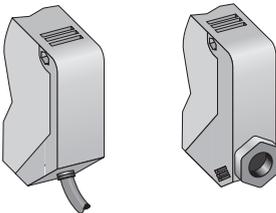
- WL280-S132
- WL280-S230

- 1 Optikachse Empfänger
- 2 Optikachse Sender
- 3 Leitungsdurchführung 1/2" PF für Leitungsdurchmesser 6 bis 10 mm oder 5-adriges Kabel Ø 6,3 mm
- 4 Empfangsanzeige
- 5 Empfindlichkeitseinsteller



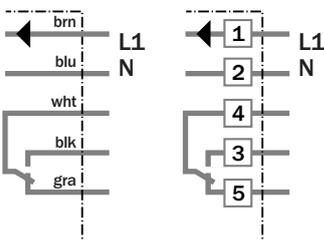
## Anschlussart

- WL280-S132
- WL280-S230



5 x 0,76 mm<sup>2</sup>

Klemmen



## Siehe Kapitel Zubehör

Anschlusstechnik

Befestigungstechnik \*)

Reflektoren \*\*)

\*) Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten

\*\*) Reflektor P 250 im Lieferumfang enthalten

Technische Daten		WL 280-	S 132	S 230								
<b>Reichweite</b> , typ. max./auf Reflektor	0,01 ... 15 m/PL 80											
<b>Reichweite</b> , typ. max./auf Reflektor	0,01 ... 11 m/P 250											
<b>Betriebsreichweite</b>	0,01 ... 10 m/P 250											
<b>Lichtsender <sup>1)</sup>, Lichtart</b>	LED, Rotlicht											
Lichtfleckdurchmesser	ca. 280 mm in 10 m Entfernung											
Abstrahlwinkel Sender	ca. 1,6°											
<b>Versorgungsspannung <math>U_V</math> <sup>2)</sup></b>	DC 24 ... 240 V/AC 24 ... 240 V											
Leistungsaufnahme	≤ 5 VA											
<b>Schaltausgänge</b>	Relais 1 x u, galv. getrennt <sup>3)</sup>											
Schaltstrom $I_A$ max.	3 A/240 V AC; 3 A/30 V DC <sup>4)</sup>											
Lichtempfänger	hellschaltend											
Ansprechzeit; Schaltfolge max. <sup>5)</sup>	≤ 20 ms; 25/s											
<b>Anschlussart</b>	Leitung <sup>6)</sup> , 2 m											
	Klemmenanschluss											
<b>VDE Schutzklasse <sup>7)</sup></b>	<input type="checkbox"/>											
<b>Schutzschaltungen <sup>8)</sup></b>	A, C											
<b>Schutzart</b>	IP 66											
<b>Umgebungstemperatur</b>	Betrieb -25 °C ... +55 °C											
	Lager -40 °C ... +70 °C											
<b>Gewicht</b>	ca. 150 g											
<b>Gehäusematerial</b>	Gehäuse: ABS; Optik: PMMA											

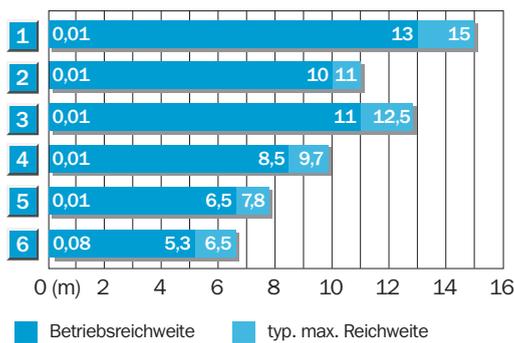
1) Mittlere Lebensdauer 100.000 h bei  $T_U = +25 °C$   
 2) ± 10 %

3) Bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen  
 4) Gebrauchskategorie nach EN 60947-1, AC-15, DC-13

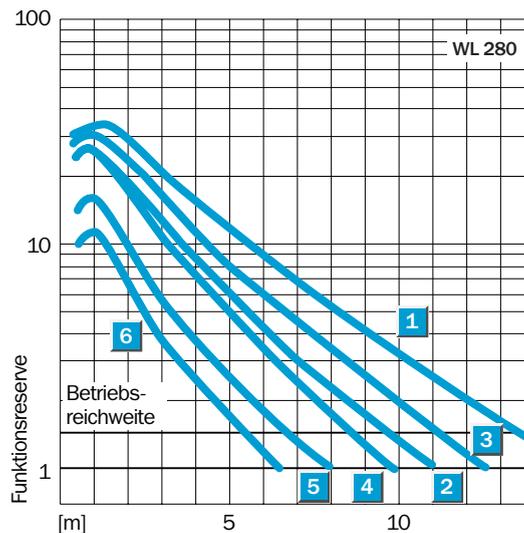
5) Bei Hell-/Dunkelverhältnis 1:1  
 6) Unter 0 °C Leitung nicht verformen  
 7) Bemessungsspannung UC 250 V

8) A =  $U_V$ -Anschlüsse verpolsicher  
 C = Störpulsunterdrückung

**Reichweite und Funktionsreserve**



Reflektor-Typ	Betriebsreichweite
1 PL 80 A	0,01 ... 13,0 m
2 P 250	0,01 ... 10,0 m
3 PL 50 A oder PL 40 A	0,01 ... 11,0 m
4 PL 30 A oder PL 31 A	0,01 ... 8,5 m
5 PL 20 A	0,01 ... 6,5 m
6 Reflexionsfolie Diamond Grade	0,08 ... 5,3 m



**Bestell-Information**

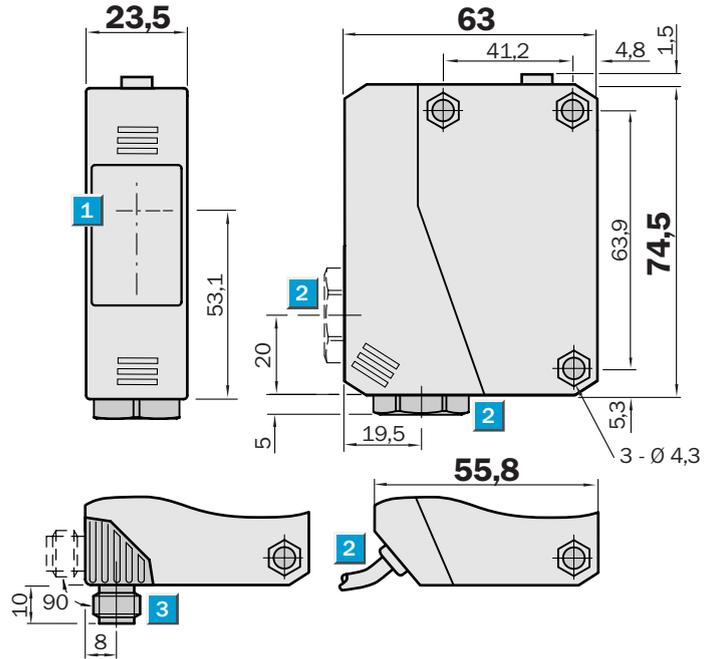
Typ	Bestell-Nr.
WL280-S132	6 027 486
WL280-S230	6 027 484

**Reichweite**  
0 ... 45 m

Einweg-Lichtschanke

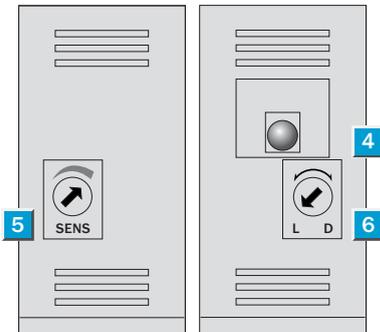
- Rotlicht
- Klemmenanschlussraum oder Kabelanschluss
- flexibel am Einbauort mit drehbarem Steckverbinder
- Befestigungswinkel (1.4301) im Lieferumfang enthalten
- Hell-/Dunkel umschaltbar

## Maßbild



## Einstell-Möglichkeiten

WS280-D132	WE280-P132	WE280-N132
WS280-D230	WE280-P230	WE280-N230
WS280-D430	WE280-P430	WE280-N430

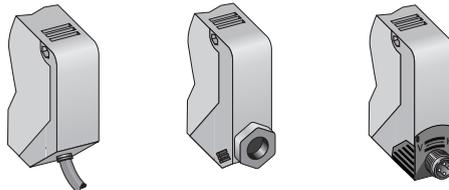


- 1 Optikachse Sender und Empfänger
- 2 Leitungsdurchführung 1/2" PF für Leitungsdurchmesser 6 bis 10 mm oder 3-adriges Kabel Ø 3,8 mm
- 3 Steckverbinder M12, 4-polig, schwenkbar um 90°
- 4 Empfangsanzeige
- 5 Empfindlichkeitseinsteller
- 6 Hell-/Dunkeldrehschalter  
L = hellschaltend,  
D = dunkelschaltend



## Anschlussart

WS/WE280-P132	WS/WE280-P230	WS/WE280-P430
WS/WE280-N132	WS/WE280-N230	WS/WE280-N430



2 x 0,18 mm<sup>2</sup>

Klemmen

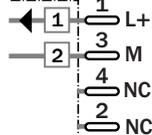
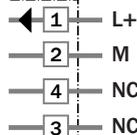
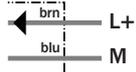
4-polig, M12

## Siehe Kapitel Zubehör

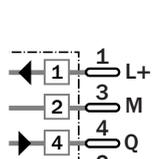
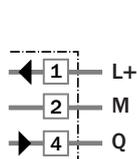
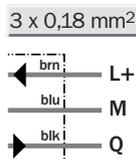
Anschlussstechnik  
Befestigungstechnik \*)

\*) Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten

Sender



Empfänger



Technische Daten		WS/WE 280-	P 132	P 230	P 430	N 132	N 230	N 430				
<b>Reichweite</b> , typ. max.	0 ... 45 m											
<b>Betriebsreichweite</b>	0 ... 40 m											
<b>Lichtsender <sup>1)</sup>, Lichtart</b>	LED, Rotlicht											
Lichtfleckdurchmesser	ca. 1 m in 40 m Entfernung											
Abstrahlwinkel Sender	ca. 1,4°											
Empfangswinkel Empfänger	ca. 6°											
<b>Versorgungsspannung U<sub>V</sub></b>	DC 10 ... 30 V <sup>2)</sup>											
Restwelligkeit <sup>3)</sup>	≤ 5 V <sub>SS</sub>											
Stromaufnahme <sup>4)</sup>	Sender	≤ 35 mA										
	Empfänger	≤ 35 mA										
<b>Schaltausgänge</b>	PNP, open collector: Q											
	NPN, open collector: Q											
Ausgangsstrom I <sub>A</sub> max.	100 mA											
Lichtempfänger, Schaltart	Hell-/Dunkelschaltung per Drehschalter											
Ansprechzeit <sup>5)</sup> ; Schaltfolge max. <sup>6)</sup>	≤ 0,5 ms; 1000/s											
<b>Anschlussart</b>	Leitung <sup>7)</sup> , 2 m											
	Klemmenanschluss											
	Steckverbinder M12, 4-polig											
<b>VDE Schutzklasse</b>	⊕ (nach VDE 0106)											
<b>Schutzschaltungen <sup>8)</sup></b>	A, B, C, D											
<b>Schutzart</b>	IP 66											
<b>Umgebungstemperatur</b>	Betrieb	-25 °C ... +55 °C										
	Lager	-40 °C ... +70 °C										
<b>Gewicht</b>	ca. 150 g											
<b>Gehäusematerial</b>	Gehäuse: ABS; Optik: PMMA											

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

<sup>2)</sup> Grenzwerte, Betrieb in kurzschlussgeschütztem 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

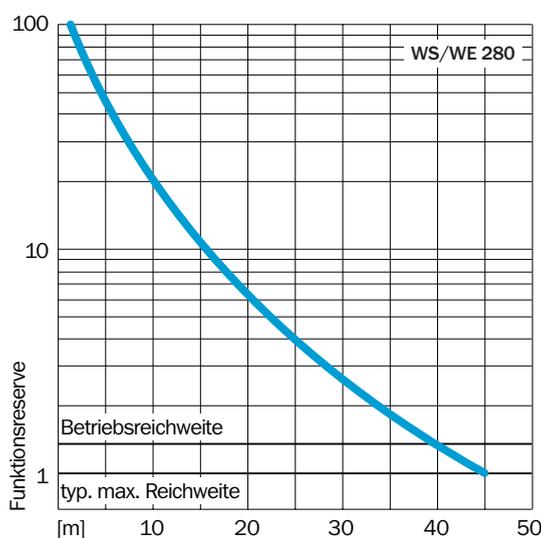
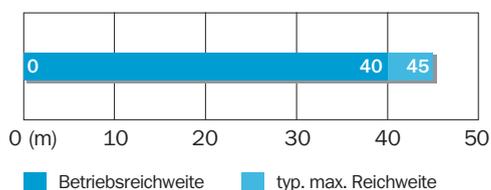
<sup>8)</sup> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher

B = Ein-/Ausgänge verpolsicher

C = Störpulsunterdrückung

D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussgeschützt

**Betriebsreichweite und Funktionsreserve**



**Bestell-Information**

Typ	Bestell-Nr.
WS/WE280-P132	6 028 290
WS/WE280-P230	6 028 288
WS/WE280-P430	6 028 293
WS/WE280-N132	6 028 292
WS/WE280-N230	6 028 289
WS/WE280-N430	6 028 294

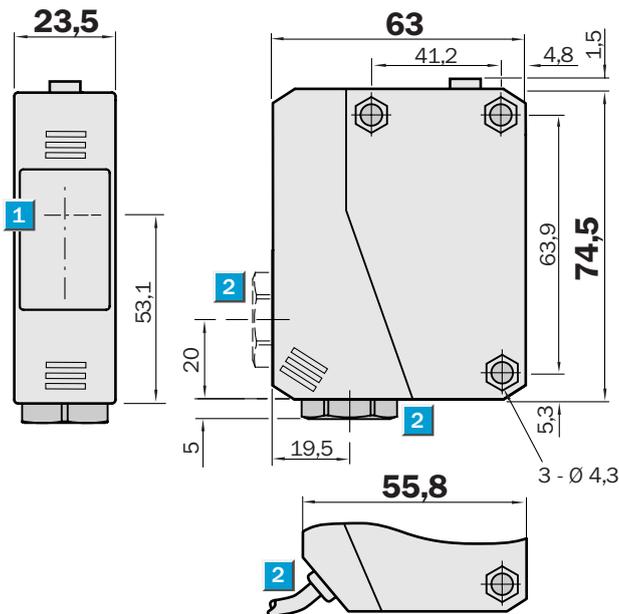
**Reichweite**  
0 ... 45 m

Einweg-Lichtschanke

- Rotlicht
- Klemmenanschlussraum oder Kabelanschluss
- Befestigungswinkel (1.4301) im Lieferumfang enthalten
- CE-Störaussendung EN 61000-6-3 („Wohn- und Gewerbebereich“)

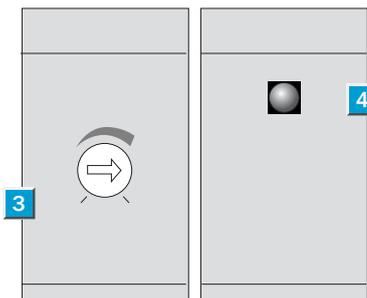


### Maßbild



### Einstell-Möglichkeiten

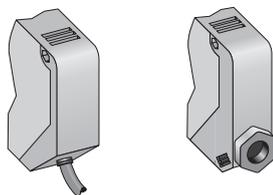
WS280-U132	WE280-S132
WS280-U230	WE280-S230



- 1 Optikachse Sender und Empfänger
- 2 Leitungsdurchführung 1/2" PF für Leitungsdurchmesser 6 bis 10 mm oder 5-adriges Kabel Ø 6,3 mm
- 3 Empfindlichkeitseinsteller
- 4 Empfangsanzeige

### Anschlussart

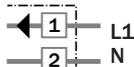
WS/WE280-S132	WS/WE280-S230
---------------	---------------



2 x 0,76 mm<sup>2</sup>

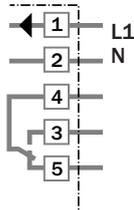
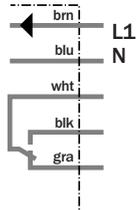
Klemmen

Sender



5 x 0,76 mm<sup>2</sup>

Empfänger



### Siehe Kapitel Zubehör

Anschlusstechnik

Befestigungstechnik \*)

\*) Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten



Technische Daten		WS/WE 280-	S 132	S 230								
<b>Reichweite, typ. max.</b>	0 ... 45 m											
<b>Betriebsreichweite</b>	0 ... 40 m											
<b>Lichtsender <sup>1)</sup>, Lichtart</b>	LED, Rotlicht											
Lichtfleckdurchmesser	ca. 1 m in 40 m Entfernung											
Abstrahlwinkel Sender	ca. 1,4°											
Empfangswinkel Empfänger	ca. 6°											
<b>Versorgungsspannung <math>U_V</math> <sup>2)</sup></b>	DC 24 ... 240 V/AC 24 ... 240 V											
Leistungsaufnahme	Sender	≤ 3,5 VA										
	Empfänger	≤ 3,5 VA										
<b>Schaltausgänge</b>	Relais 1 x u, galv. getrennt <sup>3)</sup>											
Schaltstrom $I_A$ max.	3 A/240 V AC; 3 A/30 V DC <sup>4)</sup>											
Lichtempfänger	hellschaltend											
Ansprechzeit; Schaltfolge max. <sup>5)</sup>	≤ 20 ms; 25/s											
<b>Anschlussart</b>	Leitung <sup>6)</sup> , 2 m											
	Klemmenanschluss											
<b>VDE Schutzklasse <sup>7)</sup></b>	<input type="checkbox"/>											
<b>Schutzschaltungen <sup>8)</sup></b>	A, C											
<b>Schutzart</b>	IP 66											
<b>Umgebungstemperatur</b>	Betrieb	-25 °C ... +55 °C										
	Lager	-40 °C ... +70 °C										
<b>Gewicht</b>	ca. 150 g											
<b>Gehäusematerial</b>	Gehäuse: ABS; Optik: PMMA											

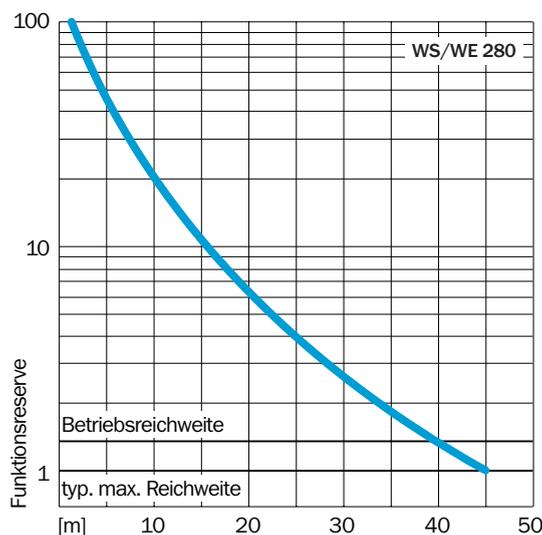
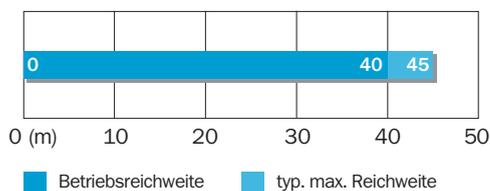
<sup>1)</sup> Mittlere Lebensdauer 100.000 h bei  $T_U = +25 °C$   
<sup>2)</sup> ± 10 %

<sup>3)</sup> Bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen  
<sup>4)</sup> Gebrauchskategorie nach EN 60947-1, AC-15, DC-13

<sup>5)</sup> Bei Hell-/Dunkelverhältnis 1:1  
<sup>6)</sup> Unter 0 °C Leitung nicht verformen  
<sup>7)</sup> Bemessungsspannung UC 250 V

<sup>8)</sup> A =  $U_V$ -Anschlüsse verpolsicher  
 C = Störpulsunterdrückung

**Betriebsreichweite und Funktionsreserve**



**Bestell-Information**

Typ	Bestell-Nr.
WS/WE280-S132	6 027 490
WS/WE280-S230	6 027 488