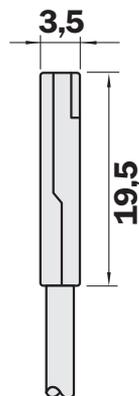
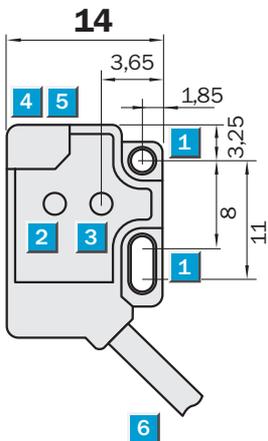


**Tastweite**  
1/2 ... 9/18 mm

Reflexions-Lichttaster

- Erkennen von transparenten und spiegelnden Objekten
- Robustes Gehäuse mit metallverstärkten Befestigungsbohrungen
- Kein lästiges Einstellen. Anschliessen, ausrichten - fertig
- Kein externer Verstärker erforderlich. Direkt anschließbar an die Maschinensteuerung

### Maßbild



- 1** Befestigungsbohrung Ø 2,1 mm
- 2** Optikachse, Sender
- 3** Optikachse, Empfänger
- 4** Anzeige-LED orange; Ausgang aktiv
- 5** Anzeige-LED grün; Empfangsanzeige
- 6** Anschluss



### Anschlussart

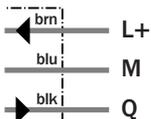
WT2F-N140
WT2F-N170
WT2F-P140
WT2F-P170

WT2F-P240
WT2F-P270

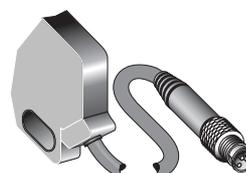
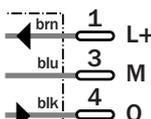
WT2F-P440
WT2F-P470



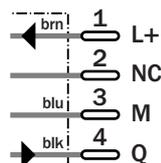
3 x 0,09 mm<sup>2</sup>



M8, 3-polig



M8, 4-polig



### Siehe Kapitel Zubehör

Steckverbindung, M8, 3-polig

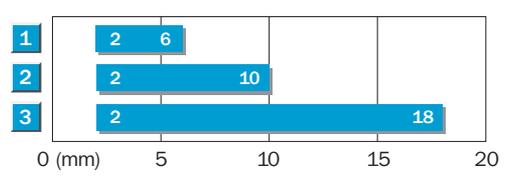
Steckverbindung, M8, 4-polig

Technische Daten		WT2F-	N140	N170	P140	P170	P240	P270	P440	P470
<b>Tastweite typ. max.</b>	2 ... 18 mm <sup>1)</sup>									
	1 ... 9 mm <sup>1)</sup>									
<b>Betriebstastweite</b>	2 ... 15 mm <sup>1)</sup>									
	1 ... 8 mm <sup>1)</sup>									
<b>Lichtsender, Lichtart</b>	LED, Rotlicht, 660 nm <sup>2)</sup>									
<b>Versorgungsspannung U<sub>V</sub></b>	DC 12 ... 24 V <sup>3)</sup>									
Restwelligkeit	≤ 5 V <sub>SS</sub> <sup>4)</sup>									
Stromaufnahme	≤ 20 mA <sup>5)</sup>									
<b>Schaltausgänge</b>	NPN: open collector: Q									
	PNP: open collector: Q									
Schaltart	Hellschaltend									
Signalspannung PNP HIGH / LOW	U <sub>V</sub> - 1,8 V / ca. 0 V									
Signalspannung NPN HIGH / LOW	Ca. U <sub>V</sub> / < 1,8 V									
Ausgangsstrom I <sub>a</sub> max	≤ 50 mA									
Ansprechzeit	≤ 0,5 ms <sup>6)</sup>									
Schaltfolge	1.000 Hz <sup>7)</sup>									
<b>Anschlussart</b>	Leitung, PVC, 2 m <sup>8)</sup>									
	Leitung mit Stecker, M8, 3-polig, PVC, 200 mm <sup>8)</sup>									
	Leitung mit Stecker, M8, 4-polig, PVC, 200 mm <sup>8)</sup>									
<b>VDE-Schutzklasse</b>	◆									
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>V</sub> -Anschlüsse verpolsicher / Ein-/Ausgänge verpolsicher / Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest									
<b>Schutzart</b>	IP 67									
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20 °C ... +55 °C									
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +70 °C									
<b>Gewicht</b>	Ca. 20 g									
<b>Gehäusematerial</b>	PC / PBT, PC									

<sup>1)</sup> Tastgut mit 90% Remission (bezogen auf Standard Weiß DIN 5033) bei T<sub>U</sub> = +25°C  
<sup>2)</sup> mittlere Lebensdauer 100.000 h <sup>3)</sup> ± 10% <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 performen

**Tastweite und Funktionsreserve**

**Tastweite 2 ... 18 mm**

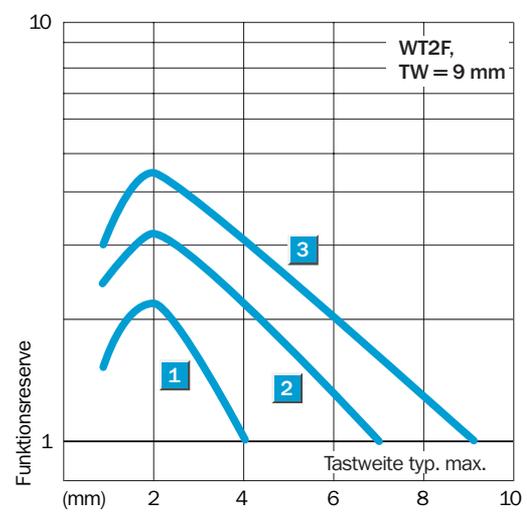
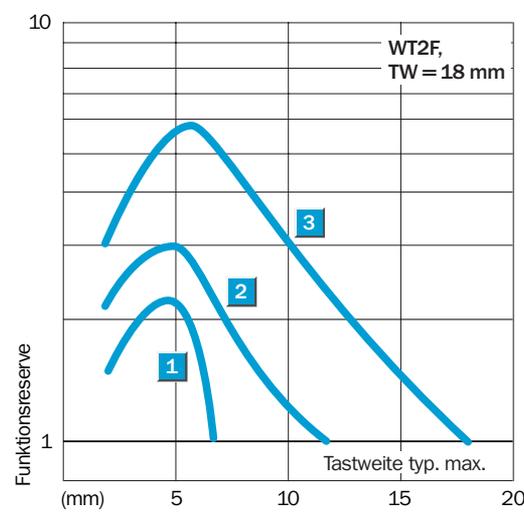


- 1 Tastbereich auf Schwarz, 6 % Remission
- 2 Tastbereich auf Grau, 18 % Remission
- 3 Tastbereich auf Weiß, 90 % Remission

**Tastweite 1 ... 9 mm**



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



**Bestell-Informationen**

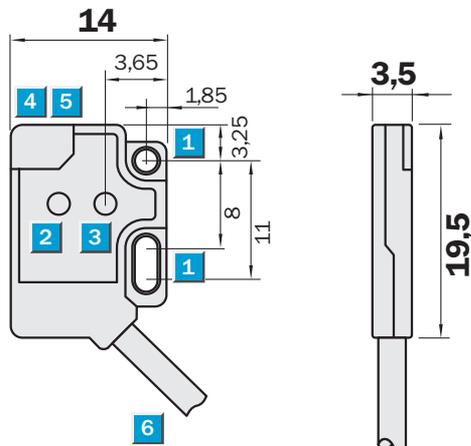
Typ	Bestell-Nr.
WT2F-N140	6 030 583
WT2F-N170	6 030 587
WT2F-P140	6 030 584
WT2F-P170	6 030 588
WT2F-P240	6 030 585
WT2F-P270	6 030 589
WT2F-P440	6 030 586
WT2F-P470	6 030 590

**Tastweite**  
2/4 ... 34/115 mm

**Reflexions-Lichttaster**

- Robustes Gehäuse mit metallverstärkten Befestigungsbohrungen
- Kein lästiges Einstellen. Anschliessen, ausrichten - fertig
- Kein externer Verstärker erforderlich. Direkt anschließbar an die Maschinensteuerung

## Maßbild



- 1** Befestigungsbohrung Ø 2,1 mm
- 2** Optikachse, Sender
- 3** Optikachse, Empfänger
- 4** Anzeige-LED orange; Ausgang aktiv
- 5** Anzeige-LED grün; Empfangsanzeige
- 6** Anschluss



## Anschlussart

WT2F-N150  
WT2F-N180  
WT2F-P150  
WT2F-P180

WT2F-P250  
WT2F-P280

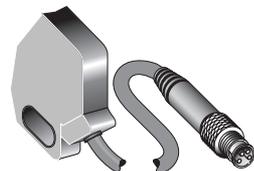
WT2F-P450  
WT2F-P480



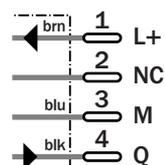
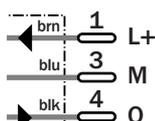
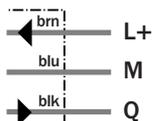
3 x 0,09 mm<sup>2</sup>



M8, 3-polig



M8, 4-polig



## Siehe Kapitel Zubehör

Steckverbindung, M8, 3-polig

Steckverbindung, M8, 4-polig

Technische Daten		WT2F-	N150	N180	P150	P180	P250	P280	P450	P480
<b>Tastweite typ. max.</b>	2 ... 34 mm <sup>1)</sup>									
	4 ... 115 mm <sup>1)</sup>									
<b>Betriebstastweite</b>	2 ... 30 mm <sup>1)</sup>									
	4 ... 100 mm <sup>1)</sup>									
<b>Lichtsender, Lichtart</b>	LED, Rotlicht, 660 nm <sup>2)</sup>									
<b>Versorgungsspannung U<sub>V</sub></b>	DC 12 ... 24 V <sup>3)</sup>									
Restwelligkeit	≤ 5 V <sub>SS</sub> <sup>4)</sup>									
Stromaufnahme	≤ 20 mA <sup>5)</sup>									
<b>Schaltausgänge</b>	NPN: open collector: Q									
	PNP: open collector: Q									
Schaltart	Hellschaltend									
Signalspannung PNP HIGH / LOW	U <sub>V</sub> - 1,8 V / ca. 0 V									
Signalspannung NPN HIGH / LOW	Ca. U <sub>V</sub> / < 1,8 V									
Ausgangsstrom I <sub>a</sub> max	≤ 50 mA									
Ansprechzeit	≤ 0,5 ms <sup>6)</sup>									
Schaltfolge	1.000 Hz <sup>7)</sup>									
<b>Anschlussart</b>	Leitung, PVC, 2 m <sup>8)</sup>									
	Leitung mit Stecker, M8, 3-polig, PVC, 200 mm <sup>8)</sup>									
	Leitung mit Stecker, M8, 4-polig, PVC, 200 mm <sup>8)</sup>									
<b>VDE-Schutzklasse</b>	◆									
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>V</sub> -Anschlüsse verpolsicher / Ein-/Ausgänge verpolsicher / Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest									
<b>Schutzart</b>	IP 67									
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20 °C ... +55 °C									
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +70 °C									
<b>Gewicht</b>	Ca. 20 g									
<b>Gehäusematerial</b>	PC / PBT, PC									

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

unterschreiten

<sup>5)</sup> ohne Last

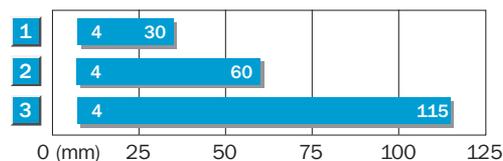
<sup>6)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last

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

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

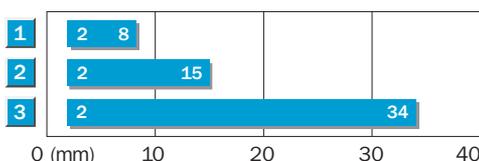
**Tastweite und Funktionsreserve**

**Tastweite 4 ... 115 mm**

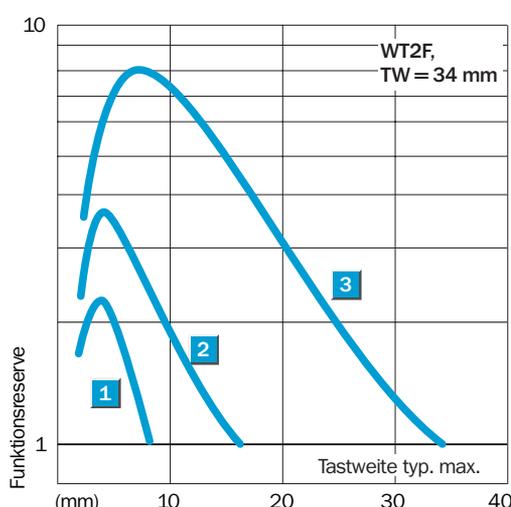
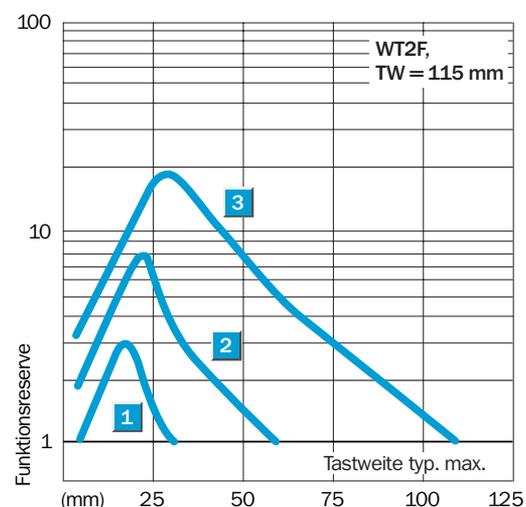


- 1 Tastbereich auf Schwarz, 6 % Remission
- 2 Tastbereich auf Grau, 18 % Remission
- 3 Tastbereich auf Weiß, 90 % Remission

**Tastweite 2 ... 34 mm**



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



**Bestell-Informationen**

Typ	Bestell-Nr.
WT2F-N150	6 030 576
WT2F-N180	6 030 572
WT2F-P150	6 030 580
WT2F-P180	6 030 573
WT2F-P250	6 030 581
WT2F-P280	6 030 574
WT2F-P450	6 030 582
WT2F-P480	6 030 575