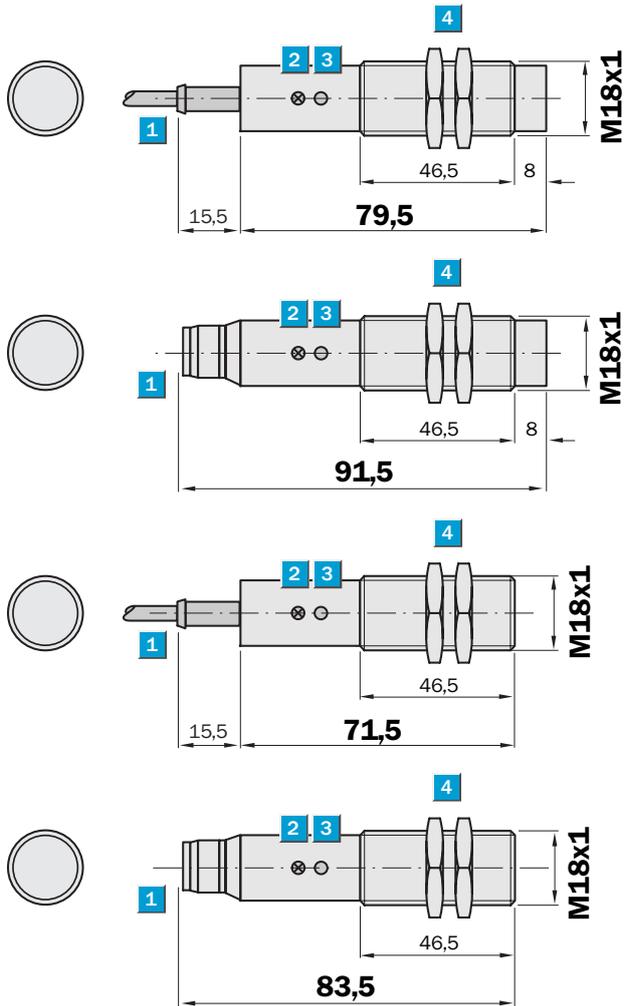


**Schaltabstand**  
8 / 12 mm

**Kapazitiver Sensor**

- Hohe EMV-Störfestigkeit
- Kurzschlusschutz (getaktet)
- Antivalente Ausgangsfunktion
- Schutzart IP 67
- Funktionsanzeige-LED

## Maßbild



- 1 Anschluss
- 2 Anzeige-LED
- 3 Potentiometer
- 4 Befestigungs-Muttern (2 x); SW 34, Kunststoff

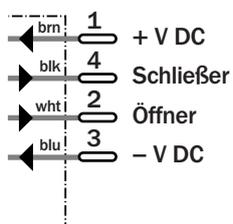


## Anschlussart

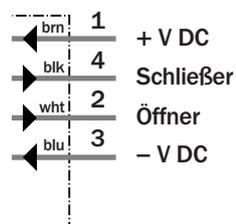
CM18-08BNP-KC1	CM18-08BNP-KW1
CM18-08BPP-KC1	CM18-08BPP-KW1
CM18-12NNP-KC1	CM18-12NNP-KW1
CM18-12NPP-KC1	CM18-12NPP-KW1



M12, 4-polig



4 x 0,34 mm<sup>2</sup>



## Siehe Kapitel Zubehör

Befestigungstechnik  
Steckverbindung, M12, 4-polig

Technische Daten		CM18-	08BNP-KC1	08BNP-KW1	08BPP-KC1	08BPP-KW1	12NNP-KC1	12NNP-KW1	12NPP-KC1	12NPP-KW1		
Schaltabstand $S_n$	8 mm											
	12 mm											
Elektrische Ausführung	DC 4-Leiter											
Versorgungsspannung $U_v$	DC 10 ... 40 V											
Restwelligkeit $U_{ss}$	$\leq 10 \%$ <sup>1)</sup>											
Spannungsabfall $U_d$	$\leq 2,5 V$ <sup>2)</sup>											
Stromaufnahme	$\leq 10 mA$ <sup>3)</sup>											
Dauerstrom $I_a$	$\leq 200 mA$											
Bereitschaftsverzögerung $t_v$	$\leq 100 ms$											
Hysterese H, von $s_r$	4 ... 20 %											
Reproduzierbarkeit R	$\leq 5 \%$ ( $U_b$ und $T_a$ konstant) <sup>4)</sup>											
Temperaturdrift, von $s_r$	$\pm 10 \%$											
EMV	Nach EN 60947-5-2											
Schaltausgang	NPN											
	PNP											
Ausgangsfunktion	Antivalent											
Einbauart	Bündig											
	Nicht bündig											
Anschlussart	Steckverbindung, M12, 4-polig											
	Leitung, PVC, 2 m											
Schutzart	IP 67 <sup>5)</sup>											
Schaltfolge max.	30 Hz											
Abmessungen	M18 x 1 <sup>6)</sup>											
Kurzschlusschutz	✓ <sup>7)</sup>											
Verpolungsschutz	✓											
Einschaltimpulsunterdrückung	✓											
Schock-/Schwingbeanspruchung	30 g, 11 ms/10 ... 55 Hz, 1 mm											
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +80 °C											
Gehäusewerkstoff	Kunststoff											
Anzugsdrehmoment	2,6 Nm											

<sup>1)</sup> von  $U_b$   
<sup>2)</sup> bei  $I_a$  max

<sup>3)</sup> ohne Last  
<sup>4)</sup> von  $s_r$

<sup>5)</sup> nach EN 60529  
<sup>6)</sup> Gewindedurchmesser x Steigung (mm)

<sup>7)</sup> (getaktet)

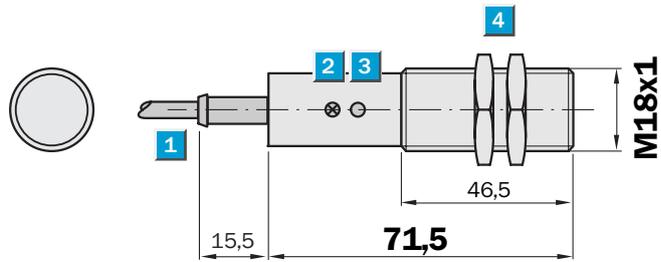
Bestell-Informationen	
Typ	Bestell-Nr.
CM18-08BNP-KC1	6 021 456
CM18-08BNP-KW1	6 021 455
CM18-08BPP-KC1	6 020 388
CM18-08BPP-KW1	6 020 136
CM18-12NNP-KC1	6 021 458
CM18-12NNP-KW1	6 021 457
CM18-12NPP-KC1	6 020 410
CM18-12NPP-KW1	6 020 389

**Schaltabstand**  
**8 mm**

**Kapazitiver Sensor**

- PTFE-Gehäuse mit M18 x 1 mm
- Hohe EMV-Störfestigkeit
- Kurzschlusschutz (getaktet)
- Antivalente Ausgangsfunktion
- Schutzart IP 67
- Funktionsanzeige

## Maßbild

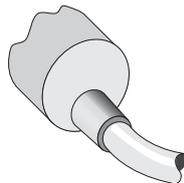


- 1** Anschluss
- 2** Anzeige-LED
- 3** Potentiometer
- 4** Befestigungs-Muttern (2 x); SW 24, PTFE

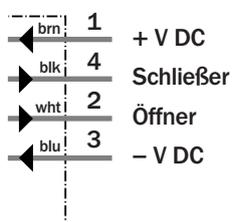


## Anschlussart

CM18-08BNP-TWO  
CM18-08BPP-TWO



4 x 0,34 mm<sup>2</sup>



## Siehe Kapitel Zubehör

Befestigungstechnik

Technische Daten		CM18-	08BNP-TWO	08BPP-TWO								
<b>Schaltabstand <math>S_n</math></b>	8 mm											
<b>Elektrische Ausführung</b>	DC 4-Leiter											
<b>Versorgungsspannung <math>U_v</math></b>	DC 10 ... 40 V											
Restwelligkeit $U_{ss}$	$\leq 10 \%$ <sup>1)</sup>											
Spannungsabfall $U_d$	$\leq 2,5 V$ <sup>2)</sup>											
Stromaufnahme	$\leq 10 mA$ <sup>3)</sup>											
<b>Dauerstrom <math>I_a</math></b>	$\leq 200 mA$											
Bereitschaftsverzögerung $t_v$	$\leq 100 ms$											
Hysterese H, von $s_r$	4 ... 20 %											
Reproduzierbarkeit R	$\leq 5 \%$ ( $U_b$ und $T_a$ konstant) <sup>4)</sup>											
Temperaturdrift, von $s_r$	$\pm 10 \%$											
EMV	Nach EN 60947-5-2											
<b>Schaltausgang</b>	NPN											
	PNP											
<b>Ausgangsfunktion</b>	Antivalent											
<b>Einbauart</b>	Bündig											
<b>Anschlussart</b>	Leitung, PVC, 2 m											
<b>Schutzart</b>	IP 67 <sup>5)</sup>											
Schaltfolge max.	30 Hz											
Abmessungen	M18 x 1 <sup>6)</sup>											
<b>Kurzschlusschutz</b>	✓ <sup>7)</sup>											
<b>Verpolungsschutz</b>	✓											
<b>Einschaltimpulsunterdrückung</b>	✓											
Schock-/Schwingbeanspruchung	30 g, 11 ms/10 ... 55 Hz, 1 mm											
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +60 °C											
<b>Gehäusewerkstoff</b>	PTFE/Teflon											
Anzugsdrehmoment	2,6 Nm											

<sup>1)</sup> von  $U_b$   
<sup>2)</sup> bei  $I_a$  max

<sup>3)</sup> ohne Last  
<sup>4)</sup> von  $s_r$

<sup>5)</sup> nach EN 60529  
<sup>6)</sup> Gewindedurchmesser x Steigung (mm)

<sup>7)</sup> (getaktet)

Bestell-Informationen	
Typ	Bestell-Nr.
CM18-08BNP-TWO	6 026 194
CM18-08BPP-TWO	6 026 195

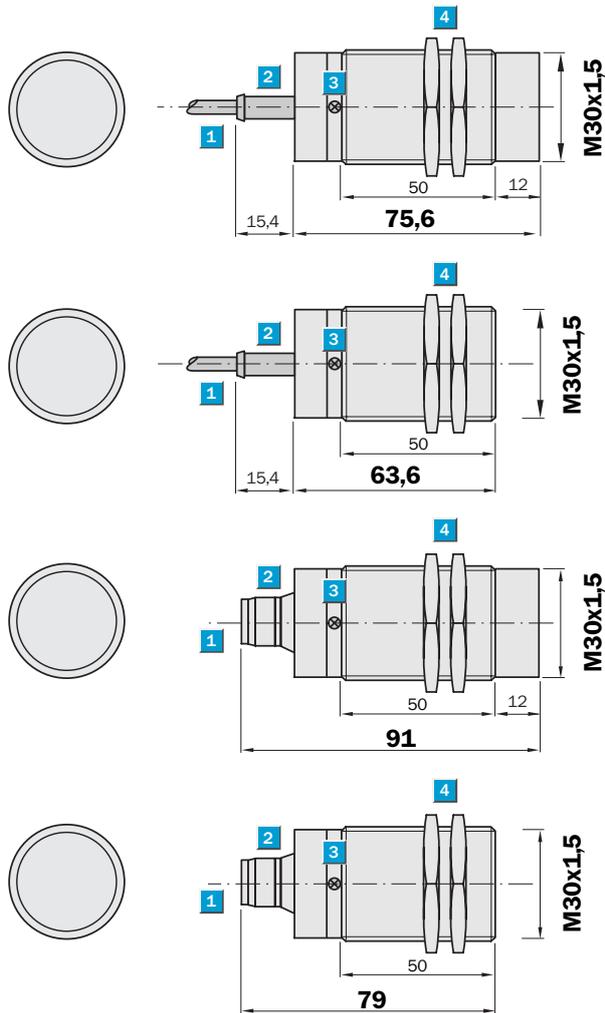
**Schaltabstand**  
16 / 25 mm

**Kapazitiver Sensor**

- Hohe EMV-Störfestigkeit
- Kurzschlusschutz (getaktet)
- Antivalente Ausgangsfunktion
- Schutzart IP 67
- Funktionsanzeige-LED



## Maßbild



- 1 Anschluss
- 2 Potentiometer
- 3 Anzeige-LED
- 4 Befestigungsmuttern (2x); SW 36, Kunststoff

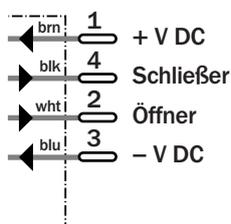


## Anschlussart

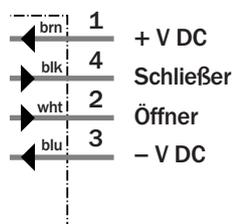
CM30-16BNP-KC1	CM30-16BNP-KW1
CM30-16BPP-KC1	CM30-16BPP-KW1
CM30-25NNP-KC1	CM30-25NNP-KW1
CM30-25NPP-KC1	CM30-25NPP-KW1



M12, 4-polig



4 x 0,34 mm<sup>2</sup>



## Siehe Kapitel Zubehör

Befestigungstechnik  
Steckverbindung, M12, 4-polig

Technische Daten		CM30-	16BNP-KC1	16BNP-KW1	16BPP-KC1	16BPP-KW1	25NNP-KC1	25NNP-KW1	25NPP-KC1	25NPP-KW1		
Schaltabstand $S_n$	16 mm											
	25 mm											
Elektrische Ausführung	DC 4-Leiter											
Versorgungsspannung $U_v$	DC 10 ... 40 V											
Restwelligkeit $U_{ss}$	$\leq 10\%$ <sup>1)</sup>											
Spannungsabfall $U_d$	$\leq 2,5\text{ V}$ <sup>2)</sup>											
Stromaufnahme	$\leq 10\text{ mA}$ <sup>3)</sup>											
Dauerstrom $I_a$	$\leq 200\text{ mA}$											
Bereitschaftsverzögerung $t_v$	$\leq 100\text{ ms}$											
Hysterese H, von $s_r$	4 ... 20 %											
Reproduzierbarkeit R	$\leq 5\%$ ( $U_b$ und $T_a$ konstant) <sup>4)</sup>											
Temperaturdrift, von $s_r$	$\pm 10\%$											
EMV	Nach EN 60947-5-2											
Schaltausgang	NPN											
	PNP											
Ausgangsfunktion	Antivalent											
Einbauart	Bündig											
	Nicht bündig											
Anschlussart	Steckverbindung, M12, 4-polig											
	Leitung, PVC, 2 m											
Schutzart	IP 67 <sup>5)</sup>											
Schaltfolge max.	50 Hz											
Abmessungen	M30 x 1,5 <sup>6)</sup>											
Kurzschlusschutz	✓ <sup>7)</sup>											
Verpolungsschutz	✓											
Einschaltimpulsunterdrückung	✓											
Schock-/Schwingbeanspruchung	30 g, 11 ms/10 ... 55 Hz, 1 mm											
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +80 °C											
Gehäusewerkstoff	Kunststoff											
Anzugsdrehmoment	7,5 Nm											

<sup>1)</sup> von  $U_b$   
<sup>2)</sup> bei  $I_a$  max

<sup>3)</sup> ohne Last  
<sup>4)</sup> von  $s_r$

<sup>5)</sup> nach EN 60529  
<sup>6)</sup> Gewindedurchmesser x Steigung (mm)

<sup>7)</sup> (getaktet)

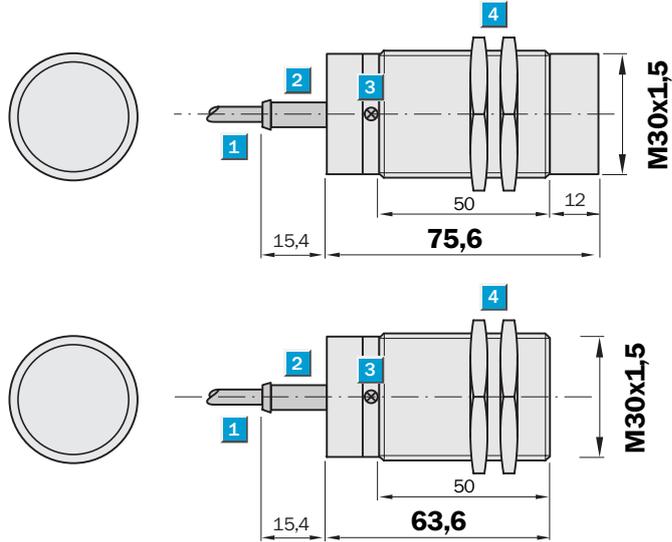
Bestell-Informationen	
Typ	Bestell-Nr.
CM30-16BNP-KC1	6 021 460
CM30-16BNP-KW1	6 021 459
CM30-16BPP-KC1	6 020 475
CM30-16BPP-KW1	6 020 473
CM30-25NNP-KC1	6 021 462
CM30-25NNP-KW1	6 021 461
CM30-25NPP-KC1	6 020 477
CM30-25NPP-KW1	6 020 476

**Schaltabstand**  
16 / 25 mm

**Kapazitiver Sensor**

- 2-Leiter, AC 250 V
- Hohe EMV-Störfestigkeit
- Konfigurierbare Ausgangsfunktion
- Schutzart IP 67
- Funktionsanzeige-LED, gelb

## Maßbild



- 1 Anschluss
- 2 Potentiometer
- 3 Anzeige-LED
- 4 Befestigungsmuttern (2x); SW 36, Kunststoff

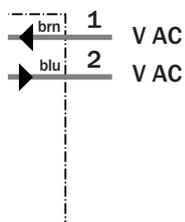


## Anschlussart

- CM30-25NAP-KW1
- CM30-16BAP-KW1



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



**Siehe Kapitel Zubehör**  
Befestigungstechnik

Technische Daten		CM30-	25NAP -KW1	16BAP -KW1								
<b>Schaltabstand <math>S_n</math></b>	25 mm											
	16 mm											
<b>Elektrische Ausführung</b>	AC 2-Leiter											
<b>Versorgungsspannung <math>U_v</math></b>	AC 20 ... 250 V											
Restwelligkeit $U_{ss}$	$\leq 10 \%$ <sup>1)</sup>											
Spannungsabfall $U_d$	$\leq 10 V$ <sup>2)</sup>											
Stromaufnahme	$\leq 10 mA$ <sup>3)</sup>											
<b>Dauerstrom <math>I_a</math></b>	$\leq 500 mA$											
Bereitschaftsverzögerung $t_v$	$\leq 100 ms$											
Hysterese H, von $s_r$	4 ... 20 %											
Reproduzierbarkeit R	$\leq 5 \%$ ( $U_b$ und $T_a$ konstant) <sup>4)</sup>											
Temperaturdrift, von $s_r$	$\pm 10 \%$											
EMV	Nach EN 60947-5-2											
<b>Ausgangsfunktion</b>	Konfigurierbar											
<b>Einbauart</b>	Nicht bündig											
	Bündig											
<b>Anschlussart</b>	Leitung, PVC, 2 m											
<b>Schutzart</b>	IP 67 <sup>5)</sup>											
Schaltfolge max.	10 Hz											
Abmessungen	M30 x 1,5 <sup>6)</sup>											
<b>Verpolungsschutz</b>	✓											
<b>Einschaltimpulsunterdrückung</b>	✓											
Schock-/Schwingbeanspruchung	30 g, 11 ms/10 ... 55 Hz, 1 mm											
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +80 °C											
<b>Gehäusewerkstoff</b>	Kunststoff											
Anzugsdrehmoment	7,5 Nm											

<sup>1)</sup> von  $U_b$   
<sup>2)</sup> bei  $I_a$  max

<sup>3)</sup> ohne Last  
<sup>4)</sup> von  $s_r$

<sup>5)</sup> nach EN 60529  
<sup>6)</sup> Gewindedurchmesser x Steigung (mm)

**Bestell-Informationen**

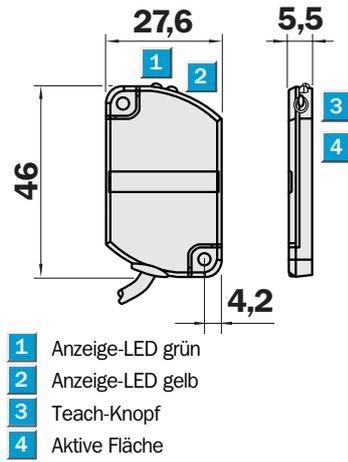
Typ	Bestell-Nr.
CM30-25NAP-KW1	6 028 413
CM30-16BAP-KW1	6 028 411

**Schaltabstand**  
10 mm

Kapazitiver Sensor

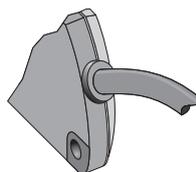
- Flaches Gehäuse:  
28 x 46 x 5,5 mm (B x H x T)
- Einstellbare Schaltabstand  
1 ... 10 mm, nicht bündig
- Kurzschluss- und  
Verpolungsschutz
- Teach-in über Knopfdruck  
oder Steuerleitung

Maßbild

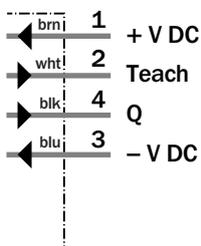


Anschlussart

CQ28-10NPP-KW1  
CQ28-10NPP-KW1



4 x 0,14 mm<sup>2</sup>



Technische Daten		CQ28-	10NNP-KW1	10NPP-KW1										
<b>Schaltabstand <math>S_n</math></b>	10 mm													
<b>Elektrische Ausführung</b>	DC 4-Leiter													
<b>Versorgungsspannung <math>U_v</math></b>	DC 10 ... 30 V													
Restwelligkeit $U_{ss}$	$\leq 10 \%$													
Spannungsabfall $U_d$	$\leq 2,5 V^1$													
Stromaufnahme	$\leq 12 mA^2$													
<b>Dauerstrom <math>I_a</math></b>	$\leq 200 mA$													
Bereitschaftsverzögerung $t_v$	300 ms													
Hysterese H, von $s_r$	Abhängig von Teacheinstellung													
Reproduzierbarkeit R	$\leq 5 \%$ ( $U_b$ und $T_a$ konstant) <sup>3)</sup>													
Temperaturdrift, von $s_r$	$\pm 10 \%$													
EMV	Nach EN 60947-5-2													
<b>Schaltausgang</b>	NPN													
	PNP													
<b>Ausgangsfunktion</b>	Programmierbar													
<b>Einbauart</b>	Nicht bündig													
<b>Anschlussart</b>	Leitung, PVC, 2 m													
<b>Schutzart</b>	IP 68 <sup>4)</sup>													
Schaltfolge max.	10 Hz													
Abmessungen	28 x 46 x 5,5 mm <sup>5)</sup>													
<b>Kurzschlusschutz</b>	✓													
<b>Verpolungsschutz</b>	✓													
Schock-/Schwingbeanspruchung	30 g, 11 ms/10 ... 55 Hz, 1 mm													
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20 °C ... +85 °C													
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +85 °C													
<b>Gehäusewerkstoff</b>	Kunststoff, PBT													

<sup>1)</sup> bei  $I_a$  max

<sup>2)</sup> ohne Last

<sup>3)</sup> von  $s_r$

<sup>4)</sup> nach EN 60529

<sup>5)</sup> Breite x Höhe x Tiefe

#### Bestell-Informationen

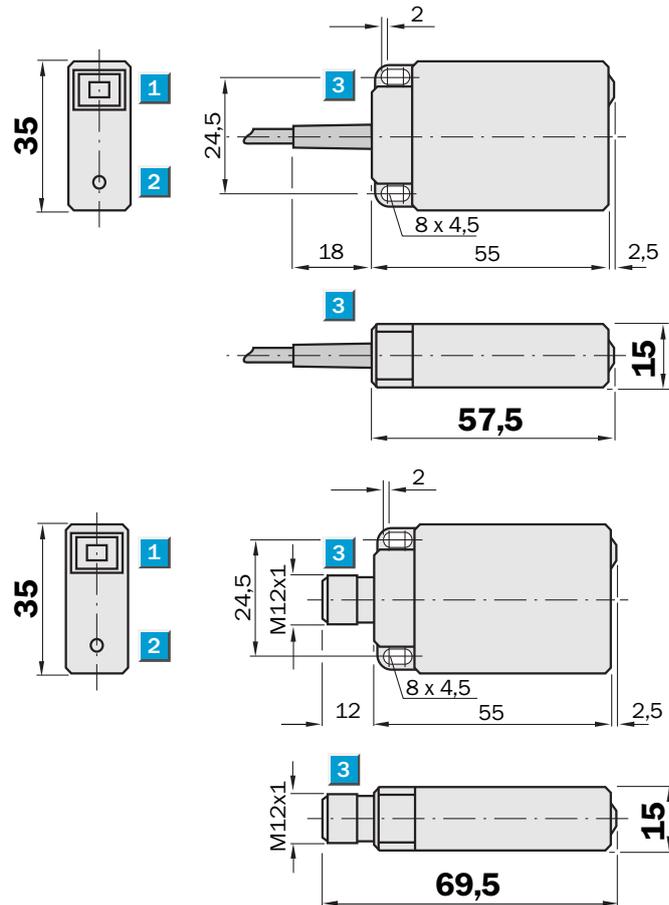
Typ	Bestell-Nr.
CQ28-10NNP-KW1	6 030 133
CQ28-10NPP-KW1	6 030 132

**Schaltabstand**  
25 mm

Kapazitiver Sensor

- Hohe EMV-Störfestigkeit
- Kurzschlusschutz (getaktet)
- Antivalente Ausgangsfunktion
- Schutzart IP 67
- Funktionsanzeige-LED

## Maßbild



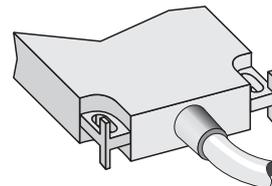
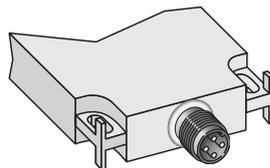
- 1 Anzeige-LED
- 2 Potentiometer
- 3 Anschluss



## Anschlussart

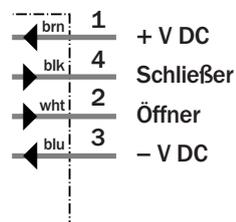
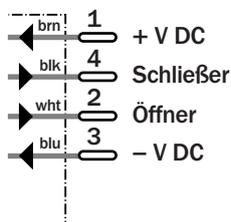
CQ35-25NNP-KC1  
CQ35-25NPP-KC1

CQ35-25NNP-KW1  
CQ35-25NPP-KW1



M12, 4-polig

4 x 0,34 mm<sup>2</sup>



**Siehe Kapitel Zubehör**  
Steckverbindung, M12, 4-polig

Technische Daten		CQ35-	25NNP -KC1	25NNP -KW1	25NPP -KC1	25NPP -KW1						
<b>Schaltabstand <math>S_n</math></b>	25 mm											
<b>Elektrische Ausführung</b>	DC 4-Leiter											
<b>Versorgungsspannung <math>U_v</math></b>	DC 10 ... 40 V											
Restwelligkeit $U_{ss}$	$\leq 10 \%$ <sup>1)</sup>											
Spannungsabfall $U_d$	$\leq 2,5 V$ <sup>2)</sup>											
Stromaufnahme	$\leq 10 mA$ <sup>3)</sup>											
<b>Dauerstrom <math>I_a</math></b>	$\leq 200 mA$											
Bereitschaftsverzögerung $t_v$	$\leq 100 ms$											
Hysterese H, von $s_r$	4 ... 20 %											
Reproduzierbarkeit R	$\leq 5 \%$ ( $U_b$ und $T_a$ konstant) <sup>4)</sup>											
Temperaturdrift, von $s_r$	$\pm 10 \%$											
EMV	Nach EN 60947-5-2											
<b>Schaltausgang</b>	NPN											
	PNP											
<b>Ausgangsfunktion</b>	Antivalent											
<b>Einbauart</b>	Nicht bündig											
<b>Anschlussart</b>	Steckverbindung, M12, 4-polig											
	Leitung, PVC, 2 m											
<b>Schutzart</b>	IP 67 <sup>5)</sup>											
Schaltfolge max.	50 Hz											
Abmessungen	35 x 15 x 69,5 mm <sup>6)</sup>											
	35 x 15 x 57,5 mm <sup>6)</sup>											
<b>Kurzschlusschutz</b>	✓ <sup>7)</sup>											
<b>Verpolungsschutz</b>	✓											
<b>Einschaltimpulsunterdrückung</b>	✓											
Schock-/Schwingbeanspruchung	30 g, 11 ms/10 ... 55 Hz, 1 mm											
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +75 °C											
<b>Gehäusewerkstoff</b>	Kunststoff											

<sup>1)</sup> von  $U_b$   
<sup>2)</sup> bei  $I_a$  max  
<sup>3)</sup> ohne Last  
<sup>4)</sup> von  $s_r$   
<sup>5)</sup> nach EN 60529  
<sup>6)</sup> Breite x Höhe x Tiefe  
<sup>7)</sup> (getaktet)

**Bestell-Informationen**

Typ	Bestell-Nr.
CQ35-25NNP-KC1	6 021 464
CQ35-25NNP-KW1	6 021 463
CQ35-25NPP-KC1	6 020 479
CQ35-25NPP-KW1	6 020 478