

Sicherheitssensor 117... Kunststoffgehäuse

Der Sicherheitssensor mit integrierter Auswertung 117 dient zur Überwachung von Schutztüren- und Klappen an Maschinen und Anlagen, die eine Gefahr für Personen darstellen.

Durch die Kombination von Sicherheitssensor und Sicherheitsauswerteelektronik in einem Gehäuse, ist das System sehr platzsparend, da kein weiteres Sicherheitsauswertegerät im Schaltschrank benötigt wird. Das stellt insbesondere für kleine Maschinen und Anlagen eine montagefreundliche und kostengünstige Lösung dar.

Produktmerkmale

- Varianten für Applikationen mit Betriebsspannung 24 V AC/DC und 230 V AC
- Flexible Montagemöglichkeiten durch verschiedene Betätigungsmöglichkeiten
- Variabler Anschluss durch Kabelabgang und M12-Gehäusestecker
- LED Anzeige und Kontrollkontakt für einfache Diagnose

Technische Zeichnung

BILD 1/3

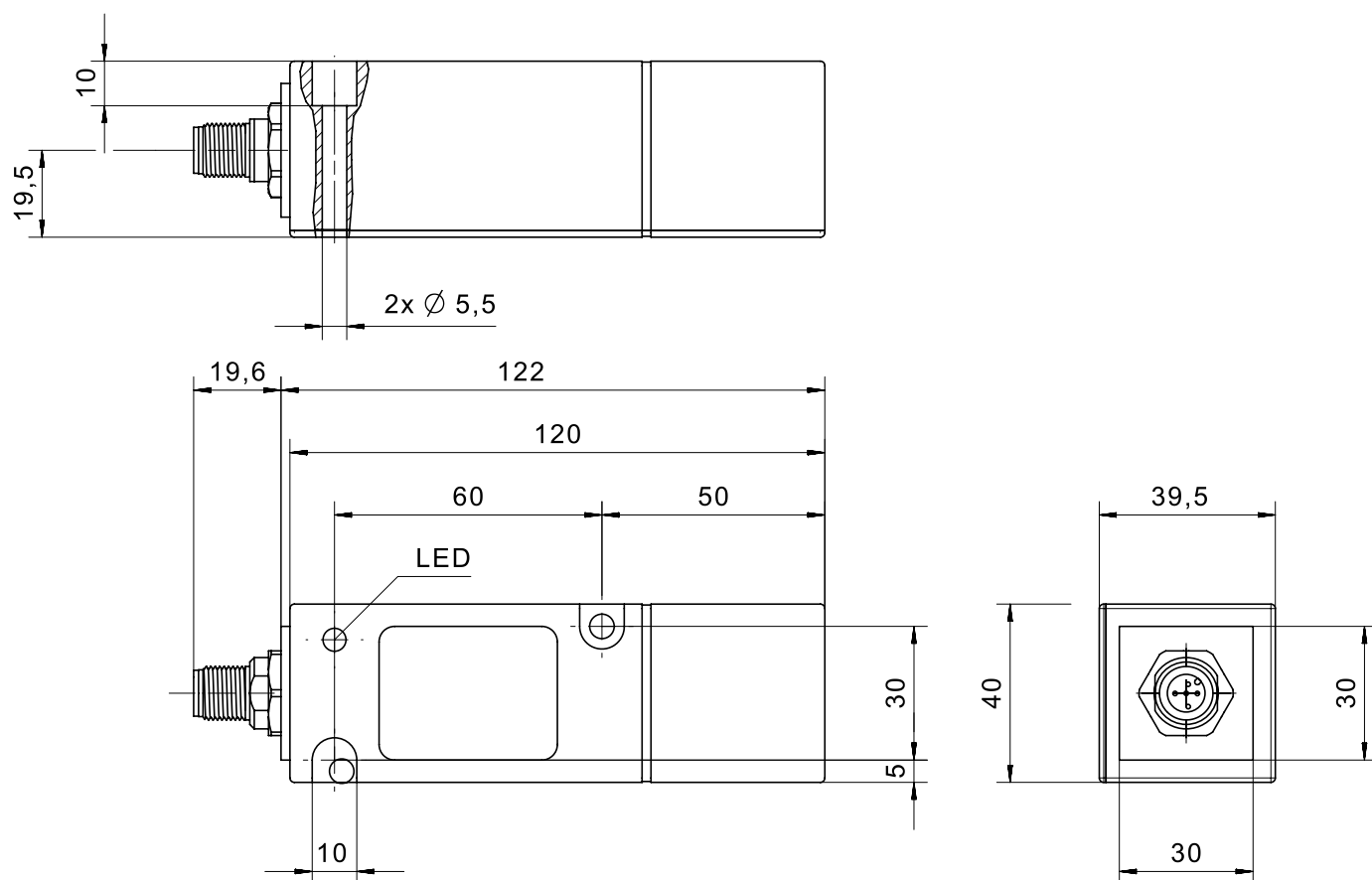
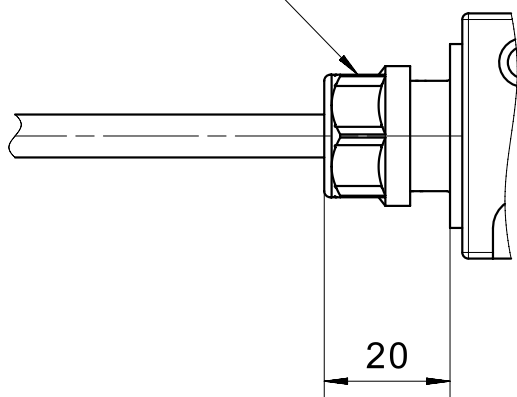


BILD 2/3

cable gland



male M12

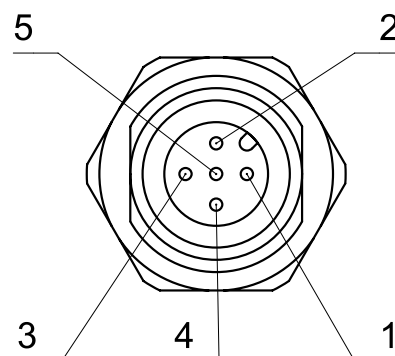
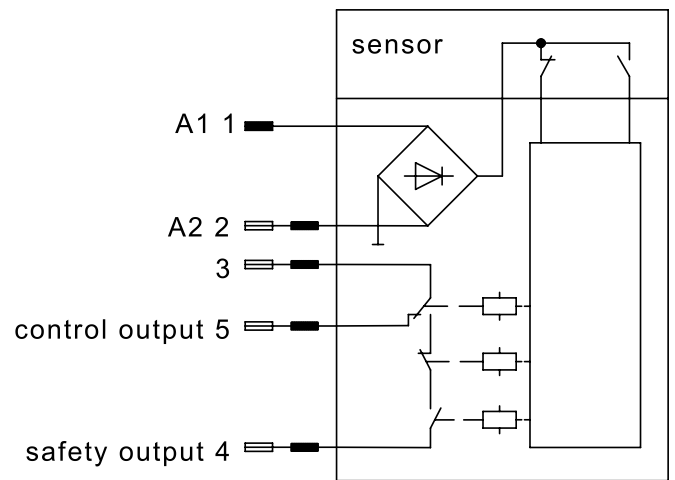
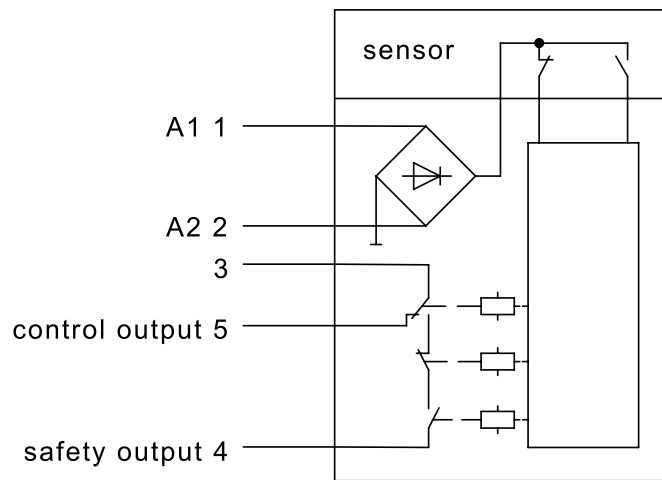
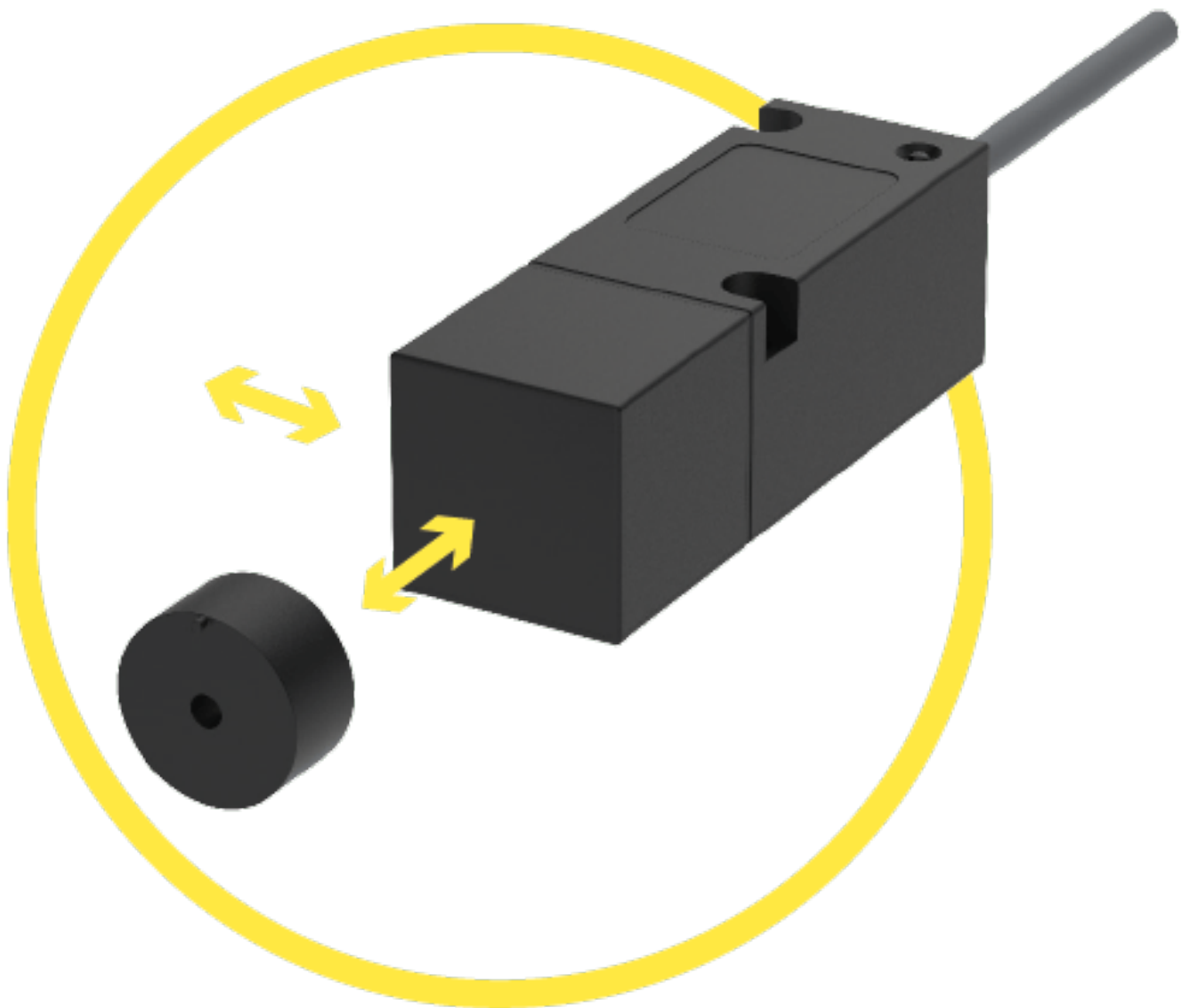


BILD 3/3



Produktoptionen

BILD 1/3



Variants for front and side actuation. Operating distance (Sao) from 7 to 10 mm Assured switch-off distance (Sar) from 18 to 21 mm.

BILD 2/3

ORDERING KEY

	117411E1	117411H1	117414E1	117511E1	117511H1	117514E1
Cubic plastic housing	X	X	X	X	X	X
M12x1 connector, 5-pin, plastic	-	-	-	-	-	-
Connection cable 1m*	X	X	X	X	X	X
S0 safety output, single-channel	X	X	X	X	X	X
N.C. control output (changeover contact with S0)	X	X	X	X	X	X
Operating voltage 230 V AC	-	-	X	-	-	X
Operating voltage 24 V AC/DC	X	X	-	X	X	-
Actuation direction lateral right	X	X	X	-	-	-
Actuation direction lateral left	-	-	-	X	X	X
Actuation direction front	-	-	-	-	-	-
Actuation direction top	-	-	-	-	-	-
PLd (EN ISO 13849-1)	X	-	X	X	-	X
PLe (EN ISO 13849-1)	-	X	-	-	X	-

	117611H1	117614E1	117711E1	117711H1	117714E1
Cubic plastic housing	X	X	X	X	X
M12x1 connector, 5-pin, plastic	-	-	-	-	-
Connection cable 1m*	X	X	X	X	X
S0 safety output, single-channel	X	X	X	X	X
N.C. control output (changeover contact with S0)	X	X	X	X	X
Operating voltage 230 V AC	-	X	-	-	X
Operating voltage 24 V AC/DC	X	-	X	X	-
Actuation direction lateral right	-	-	-	-	-
Actuation direction lateral left	-	-	-	-	-
Actuation direction front	X	X	-	-	-
Actuation direction top	-	-	X	X	X
PLd (EN ISO 13849-1)	-	X	X	-	X
PLe (EN ISO 13849-1)	X	-	-	X	-

BILD 3/3

MATCHING ACTUATORS

Actuators	117...		
	$S_{0_{\min}}$	S_{ao}	S_{ar}
304 200 00	0.5	2.5	18.5
304 200 00 V	0.5	2.5	18.5
304 200 00 H	0.5	2.5	18.5
304 200 00 S	0.5	6	23.5
304 200 00 VS	0.5	6	23.5
304 200 00 SH	0.5	6	23.5
304 271 02	0.5	3	21
304 271 80	0.5	5	21.5
304 271 82	0.5	9	30

$S_{0_{\min}}$ = minimum switching distance (mm), S_{ao} = operating distance (mm), S_{ar} = assured switch-off distance (mm)

Artikel-Merkmale

Attribute	117511E1	117511H1	117514E1	117611H1	117614E1	117711E1 ▶
Schaltspannung max. am Sicherheitsausgang	30 V DC					
Schaltspannung max. am Kontrollausgang	30 V DC					
Schaltspannung max. am Sicherheitsausgang	250 V AC					
Schaltspannung max. am Kontrollausgang	250 V AC					
Schaltstrom max. am Sicherheitsausgang	3 A					
Schaltstrom max. am Kontrollausgang	3 A					
Schaltleistung max. Sicherheitsausgang	90 W					
Schaltleistung max. Kontrollausgang	90 W					
Schaltleistung max. Sicherheitsausgang	750 VA					
Schaltleistung max. Kontrollausgang	750 VA					
gesicherter Schaltabstand (Sao)	3 mm					
gesicherter Ausschaltabstand (Sar)	21 mm					
Mindestschaltabstand (S0 min)	0,5 mm					
Anzahl Sicherheitsausgänge Relais	1					
Anzahl Kontrollausgänge Relais	1					
Stoppkategorie 0 (STO) nach IEC 61800-5-2	ja					
Stoppkategorie 1 (SS1) nach IEC 61800-5-2	nein					
EDM-/Start-Eingang	nein					
Gebrauchskategorie	AC-15 / DC-13					
Betriebsspannung min.	21,6 V DC	–	–	21,6 V DC	–	21,6 V DC
Betriebsspannung max.	26,4 V DC	–	–	26,4 V DC	–	26,4 V DC
Betriebsspannung min.	21,6 V AC	207 V AC	207 V AC	21,6 V AC	207 V AC	21,6 V AC

Artikel-Merkmale

Attribute	117511E1	117511H1	117514E1	117611H1	117614E1	117711E1 ▶
Betriebsspannung max.	26,4 V AC		253 V AC	26,4 V AC	253 V AC	26,4 V AC
Stromaufnahme	60 mA	100 mA				60 mA
Leistungsaufnahme	1,5 W	2,4 W	–	2,4 W	–	1,5 W
Leistungsaufnahme	1,5 VA	2,4 VA	23 VA	2,4 VA	23 VA	1,5 VA
LED-Anzeige	1-farbig					
Schaltprinzip	magnetisch					
Technologie	Reed					
Schaltspannung min. am Sicherheitsausgang	5 V DC	10 V DC	5 V DC	10 V DC	5 V DC	
Schaltspannung min. am Kontrollausgang	12 V DC	10 V DC	12 V DC	10 V DC	12 V DC	
Schaltspannung min. am Sicherheitsausgang	–	10 V AC	–	10 V AC	–	
Schaltspannung min. am Kontrollausgang	12 V AC	10 V AC	12 V AC	10 V AC	12 V AC	
Schaltstrom min. am Sicherheitsausgang	0,1 A	0,01 A	0,1 A	0,01 A	0,1 A	
Schaltstrom min. am Kontrollausgang	0,01 A					
Schaltleistung min. Sicherheitsausgang	0,5 W	3 W	0,5 W	3 W	0,5 W	
Schaltleistung min. Kontrollausgang	0,12 W	3 W	0,12 W	3 W	0,12 W	
Schaltleistung min. Sicherheitsausgang	–	3 VA	–	3 VA	–	
Schaltleistung min. Kontrollausgang	0,12 VA	3 VA	0,12 VA	3 VA	0,12 VA	
Bereitschaftsverzug (tv)	350 ms					
n max. der Schaltspiele bei 0,5 A Schaltstrom (ohmsche Last)	1000000	700000	1000000	700000	1000000	
n max. der Schaltspiele bei 2,5 A Schaltstrom (ohmsche Last)	230000	25000	230000	25000	230000	
Überspannungskategorie	III					
Verschmutzungsgrad	2					
Schutzklasse	III					

Artikel-Merkmale

Attribute	117511E1	117511H1	117514E1	117611H1	117614E1	117711E1 ▶
Sicherung Betriebsspannung	0,5A flink					
Sicherung Sicherheitsausgang	3A flink					
Sicherung Kontrollausgang	3A flink					
Ansteuerung	seitlich links			stirnseitig		oben
PL nach EN ISO 13849-1	d	e	d	e	d	
Kategorie nach EN ISO 13849-1	3	4	3	4	3	
Codierung nach EN ISO 14119	gering					
Bauart nach EN ISO 14119	4					
Gebrauchsdauer in Jahren	20 a					
Gehäusebauform	rechteckig					
Abmessungen	120 x 40 x 40 mm					
Anfahrgeschwindigkeit max.	0,1 m/min					
Betätigungshäufigkeit	18000 1/h					
Freizone	25 mm					
Mindestmontageabstand (zwischen 2 Sensoren)	50 mm					
nicht bündig einbaubar	ja					
Gehäusematerial	PBT					
Kabelmaterial	TPE					
Gehäusefarbe	schwarz					
Schutzart	IP67 DIN EN 60529					
Schutzart Stecker	-					
Betriebstemperatur min.	-25 °C					
Betriebstemperatur max.	55 °C					
Kabel Temperaturbereich bewegt min.	-25 °C					
Kabel Temperaturbereich bewegt max.	55 °C					
Kabel Temperaturbereich fest verlegt min.	-25 °C					
Kabel Temperaturbereich fest verlegt max.	55 °C					
Lagertemperatur min.	-25 °C					

Artikel-Merkmale

Attribute	117511E1	117511H1	117514E1	117611H1	117614E1	117711E1 ▶
Lagertemperatur max.	55 °C					
Schockfestigkeit (Norm)	30 g / 11 ms					
Dauerschockfestigkeit (Norm)	10 g / 16 ms					
Vibrationsfestigkeit (Norm)	10 ... 55 Hz					
Relative Luftfeuchtigkeit	5 - 85 %					
Luftdruck	860 - 1060 hPa					
Delta tmax	0,5 °C/min					
Befestigungsart	geschraubt					
Masse	500 g					
Mögliche Betätiger	30427102					
Kabellänge	1 m					
Litzenanzahl	5					
Litzenquerschnitt	0,75 mm²					
Steckertyp	-					
Kabelfarbe	silbergrau					
Zulassung nach	EN ISO 13849-1 UL 508 / CSA 22.2					
CE Kennzeichnung	ja					

Artikel-Merkmale

Attribute	117711H1	117714E1	117531H1	117611E1	117631H1
Schaltspannung max. am Sicherheitsausgang	30 V DC				
Schaltspannung max. am Kontrollausgang	30 V DC				
Schaltspannung max. am Sicherheitsausgang	250 V AC		30 V AC	250 V AC	30 V AC
Schaltspannung max. am Kontrollausgang	250 V AC		30 V AC	250 V AC	30 V AC
Schaltstrom max. am Sicherheitsausgang	3 A				
Schaltstrom max. am Kontrollausgang	3 A				
Schaltleistung max. Sicherheitsausgang	90 W				
Schaltleistung max. Kontrollausgang	90 W				
Schaltleistung max. Sicherheitsausgang	750 VA		90 VA	750 VA	90 VA
Schaltleistung max. Kontrollausgang	750 VA		90 VA	750 VA	90 VA
gesicherter Schaltabstand (Sao)	3 mm				
gesicherter Ausschaltabstand (Sar)	21 mm				
Mindestschaltabstand (S0 min)	0,5 mm				
Anzahl Sicherheitsausgänge Relais	1				
Anzahl Kontrollausgänge Relais	1				
Stoppkategorie 0 (STO) nach IEC 61800-5-2	ja				
Stoppkategorie 1 (SS1) nach IEC 61800-5-2	nein				
EDM-/Start-Eingang	nein				
Gebrauchskategorie	AC-15 / DC-13				
Betriebsspannung min.	21,6 V DC	-	21,6 V DC		
Betriebsspannung max.	26,4 V DC	-	26,4 V DC		
Betriebsspannung min.	21,6 V AC	207 V AC	21,6 V AC		
Betriebsspannung max.	26,4 V AC	253 V AC	26,4 V AC		

Artikel-Merkmale

Attribute	117711H1	117714E1	117531H1	117611E1	117631H1
Stromaufnahme	100 mA			60 mA	100 mA
Leistungsaufnahme	2,4 W	-	2,4 W	1,5 W	2,4 W
Leistungsaufnahme	2,4 VA	23 VA	2,4 VA	1,5 VA	2,4 VA
LED-Anzeige	1-farbig				
Schaltprinzip	magnetisch				
Technologie	Reed				
Schaltspannung min. am Sicherheitsausgang	10 V DC	5 V DC	10 V DC	5 V DC	10 V DC
Schaltspannung min. am Kontrollausgang	10 V DC	12 V DC	10 V DC	12 V DC	10 V DC
Schaltspannung min. am Sicherheitsausgang	10 V AC	-	10 V AC	-	10 V AC
Schaltspannung min. am Kontrollausgang	10 V AC	12 V AC	10 V AC	12 V AC	10 V AC
Schaltstrom min. am Sicherheitsausgang	0,01 A	0,1 A	0,01 A	0,1 A	0,01 A
Schaltstrom min. am Kontrollausgang	0,01 A				
Schaltleistung min. Sicherheitsausgang	3 W	0,5 W	3 W	0,5 W	3 W
Schaltleistung min. Kontrollausgang	3 W	0,12 W	3 W	0,12 W	3 W
Schaltleistung min. Sicherheitsausgang	3 VA	-	3 VA	-	3 VA
Schaltleistung min. Kontrollausgang	3 VA	0,12 VA	3 VA	0,12 VA	3 VA
Bereitschaftsverzug (tv)	350 ms				
n max. der Schaltspiele bei 0,5 A Schaltstrom (ohmsche Last)	700000	1000000	700000	1000000	700000
n max. der Schaltspiele bei 2,5 A Schaltstrom (ohmsche Last)	25000	230000	25000	230000	25000
Überspannungskategorie	III				
Verschmutzungsgrad	2				
Schutzklasse	III				
Sicherung Betriebsspannung	0,5A flink				
Sicherung Sicherheitsausgang	3A flink				

Artikel-Merkmale

Attribute	117711H1	117714E1	117531H1	117611E1	117631H1
Sicherung Kontrollausgang	3A flink				
Ansteuerung	oben		seitlich links	stirnseitig	
PL nach EN ISO 13849-1	e	d	e	d	e
Kategorie nach EN ISO 13849-1	4	3	4	3	4
Codierung nach EN ISO 14119	gering				
Bauart nach EN ISO 14119	4				
Gebrauchsdauer in Jahren	20 a				
Gehäusebauform	rechteckig				
Abmessungen	120 x 40 x 40 mm				
Anfahrgeschwindigkeit max.	0,1 m/min				
Betätigungshäufigkeit	18000 1/h				
Freizone	25 mm				
Mindestmontageabstand (zwischen 2 Sensoren)	50 mm				
nicht bündig einbaubar	ja				
Gehäusematerial	PBT				
Kabelmaterial	TPE		-	TPE	-
Gehäusefarbe	schwarz				
Schutzart	IP67 DIN EN 60529				
Schutzart Stecker	-		IP67 DIN EN 60529	-	IP67 DIN EN 60529
Betriebstemperatur min.	-25 °C				
Betriebstemperatur max.	55 °C				
Kabel Temperaturbereich bewegt min.	-25 °C		-	-25 °C	-
Kabel Temperaturbereich bewegt max.	55 °C		-	55 °C	-
Kabel Temperaturbereich fest verlegt min.	-25 °C		-	-25 °C	-
Kabel Temperaturbereich fest verlegt max.	55 °C		-	55 °C	-
Lagertemperatur min.	-25 °C				
Lagertemperatur max.	55 °C				
Schockfestigkeit (Norm)	30 g / 11 ms				
Dauerschockfestigkeit (Norm)	10 g / 16 ms				

Artikel-Merkmale

Attribute	117711H1	117714E1	117531H1	117611E1	117631H1
Vibrationsfestigkeit (Norm)	10 ... 55 Hz				
Relative Luftfeuchtigkeit	5 - 85 %				
Luftdruck	860 - 1060 hPa				
Delta tmax	0,5 °C/min				
Befestigungsart	geschraubt				
Masse	500 g				
Mögliche Betätiger	30427102				
Kabellänge	1 m	-	-	1 m	-
Litzenanzahl	5	-	-	5	-
Litzenquerschnitt	0,75 mm²	-	-	0,75 mm²	-
Steckertyp	-	M12x1 - 5 polig	-	-	M12x1 - 5 polig
Kabelfarbe	silbergrau	-	-	silbergrau	-
Zulassung nach	EN ISO 13849-1 UL 508 / CSA 22.2				
CE Kennzeichnung	ja				