



EX-CSS 8-180-2P+D-M-L-3G/D

- Kabel podłączony fabrycznie 7-polowy
- Wygodna diagnostyka dzięki diodom LED czujnika i wyjściu sygnalizacyjnemu
- Obudowa z tworzywa termoplastycznego
- Bezkontaktowy i kodowany system elektroniczny
- Ø M18
- Możliwość działania przy przesunięciu aktywatora
- Wysoka powtarzalność punktów przełączania
- Maks. długość łańcucha czujników 200 m
- Wcześniejsze ostrzeżenie przy pracy w pobliżu wartości granicznej zakresu histerezy czujnika.
- Okablowanie szeregowe z diagnostyką 16 czujników
- liczba odpornych na zwarcie, bezpiecznych wyjść o polaryzacji PNP 2
- Ochrona przeciwwybuchowa dla stref ATEX 2 i 22

Dane

Klucz zamówieniowy

Oznaczenie typu produktu	EX-CSS 8-180-2P+D-M-L-3G/D
Numer artykułu (Numer katalogowy)	101189302
EAN (European Article Number)	4030661347158
eCl@ss number, version 12.0	27-27-46-01
eCl@ss number, version 11.0	27-27-24-03
Numer eCl@ss, wersja 9.0	27-27-24-03
ETIM number, version 7.0	EC001829
ETIM number, version 6.0	EC001829

Certyfikaty - Normy

Certyfikaty	TÜV UKCA
-------------	-------------

Ochrona przeciwwybuchowa

Ochrona przeciwwybuchowa:	EN IEC 60079-0
Przepisy	EN IEC 60079-15 EN 60079-31
Strefy ochrony przeciwwybuchowej	2 22
Kategoria ochrony przeciwwybuchowej	3G 3D
Oznakowanie ochrony przeciwwybuchowej	 II 3G Ex nA IIB T6 Gc X  II 3G Ex nA IIC T6 Gc X  II 3D Ex tc IIIC T70°C Dc X
Deklaracja producenta	ATEX Strefa 2 i 22

Właściwości ogólne

Zasada działania	indukcyjne
Obudowa	walec, gwint
Warunki montażu (mechaniczne)	nie wpuszczany
Topologia czujnika	Czujnik do łączenia szeregowego
Materiał obudowy	Tworzywo, Tworzywo termoplastyczne wzmocnione włóknem szklanym
Obszar aktywny	Tworzywo, Tworzywo termoplastyczne wzmocnione włóknem szklanym
Materiał nakrętki	Tworzywo, Tworzywo termoplastyczne wzmocnione włóknem szklanym
Czas reakcji, maksimum	30 ms
Czas trwania zagrożenia, maksimum	30 ms
Ciężar brutto	135 g

Dane ogólne - właściwości

Detekcja zwarcia	Tak
Wykrywanie zwarcia	Tak
Funkcje bezpieczeństwa	Tak
Zintegrowany wskaźnik, status	Tak

Liczba bezpiecznych wyjść półprzewodnikowych z funkcją sygnalizacji	1
Liczba bezpiecznych wyjść cyfrowych	2
Liczba połączeń szeregowych czujników	16

Klasyfikacja

Normy, przepisy	EN ISO 13849-1 EN IEC 61508
Performance Level, up to	e
Kategoria zgodnie z EN ISO 13849	4
Wartość PFH	$2,50 \times 10^{-9} /h$
Safety Integrity Level (SIL)	3
Żywotność	20 Rok(lata)

Dane mechaniczne

Energia uderzenia, maksimum	2 J
Moment dokręcania nakrętek, maksimum	3 Nm

Mechanical data - Switching distances according EN IEC 60947-5-3

Switch distance, typical	8 mm
Gwarantowana odległość przełączania „WŁ.”	7 mm
Odległość przełączania „WYŁ.”	10 mm
Histeresa (Odległość wyłączania), maksimum	0,7 mm
Powtarzalność R	0,2 mm

Mechanical data - Connection technique

Długość przewodu	2 m
------------------	-----

Konektor	Kabel
Konektor, wyjście	7-pol.
Przekrój żyły	0,25 mm ²
Przekrój żyły	23 AWG

Dane mechaniczne - Wymiary

Gwint ISO czujnika	M18
Schlüsselweite	24 SW
Długość czujnika	92 mm

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP65 IP67
Ambient temperature	-25 ... +40 °C
Storage and transport temperature	-25 ... +85 °C
Wytrzymałość zmęczeniowa wg EN 60068-2-6	10 ... 55 Hz, amplituda 1 mm
odporność na uderzenie	30 g / 11 ms
Ocena zabezpieczenia	II

Ambient conditions - Insulation values

Znamionowe napięcie izolacji	32 VDC
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane	0,8 kV
Kategoria przepięcia	III
Stopień zanieczyszczenia zgodnie z VDE 0100	3

Dane elektryczne

Operating voltage	24 VDC -15 % / +10 %
No-load supply current I ₀ , typical	50 mA

Rated operating voltage	24 VDC
Prąd znamionowy	1 000 mA 500 mA
Częstotliwość wyłączania, ok.	3 Hz
Utilisation category DC-12	24 VDC / 0,05 A

Electrical data - Safety digital outputs

Wyjście bezpieczne	p-type
Spadek napięcia U_d , maksimum	0,5 V
Prąd szczytkowy	0,5 mA
Napięcie, kategoria użytkowania DC-12	24 VDC
Prąd, kategoria użytkowania DC-12	0,5 A
Napięcie, kategoria użytkowania DC-13	24 VDC
Prąd, kategoria użytkowania DC-13	0,5 A

Dane elektryczne - wyjście cyfrowe

Wykonanie	typ p
-----------	-------

Dane elektryczne - wyjście diagnostyczne

Spadek napięcia U_d , maksimum	4 V
Napięcie, kategoria użytkowania DC-12	24 VDC
Prąd, kategoria użytkowania DC-12	0,05 A
Napięcie, kategoria użytkowania DC-13	24 VDC
Prąd, kategoria użytkowania DC-13	0,05 A

Wskaźnik stanu

Uwaga (Wskaźnik stanu LED) Wielobarwna dioda LED: zielona, czerwona, żółta

Układ zestyków

STYK 1	A1 Ue Brązowe
STYK 2	Y2 Wyjście bezpieczne 2 czerwone
STYK 3	A2 GND Niebieskie
STYK 4	Y1 Wyjście bezpieczne 1 Czarne
STYK 5	X1 Wejście bezpieczne 1 fioletowe
STYK 6	X2 Wejście bezpieczne 2 Białe
STYK 7	Wyjście sygnalizacyjne Szare

Zakres dostawy

Zakres dostawy	Actuator must be ordered separately.
Zakres dostawy materiału montażowego	2x Nakrętki M18 x 1

Akcesoria

Zalecenie (aktywator)	CST 180-1 CST 180-2
-----------------------	------------------------

Note

Uwaga (informacje ogólne) Połączenie szeregowo czujników: szeregowo można połączyć 16 samomonitorujących czujników bezpieczeństwa. Wyjście dwukanałowe czujnika należy podłączyć do wejścia następnego czujnika. W wyniku tego nie zostanie zmieniona kategoria 4 zgodnie z EN ISO 13849-1. Przy projektowaniu okablowania należy wziąć pod uwagę spadek napięcia w długich łańcuchach czujników. Zależy on od wielu czynników: napięcia zasilania, długości przewodów, temperatury otoczenia, liczba czujników połączonych w szereg i obciążenia wejść w module bezpieczeństwa.

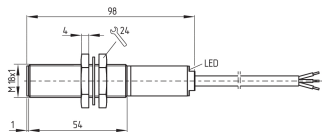
Obrazy

Zdjęcie produktu (pojedyncze zdjęcie katalogowe)



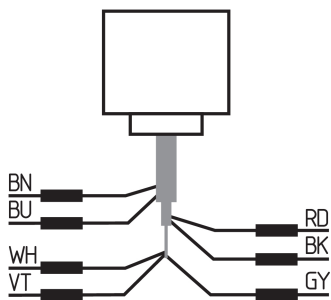
ID: kcs18f01
| 188,8 kB | .jpg | 352.778 x 164.747 mm - 1000 x 467 px - 72 dpi
| 15,4 kB | .png | 74.083 x 34.572 mm - 210 x 98 px - 72 dpi
| 26,2 kB | .jpg | 123.472 x 57.503 mm - 350 x 163 px - 72 dpi

Rysunek wymiarowy Urządzenie podstawowe



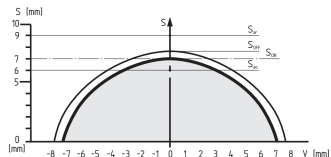
ID: 1css1g01
| 24,2 kB | .cdr |
| 4,9 kB | .png | 74.083 x 29.633 mm - 210 x 84 px - 72 dpi
| 54,5 kB | .jpg | 352.778 x 140.758 mm - 1000 x 399 px - 72 dpi

Diagram



ID: kcsc1k02
| 15,8 kB | .cdr |
| 77,8 kB | .jpg | 352.778 x 321.028 mm - 1000 x 910 px - 72 dpi
| 3,2 kB | .png | 74.083 x 67.381 mm - 210 x 191 px - 72 dpi

Krzywa charakterystyczna



ID: kcsc1d03
| 3,0 kB | .png | 74.083 x 35.278 mm - 210 x 100 px - 72 dpi
| 83,4 kB | .jpg | 352.778 x 168.275 mm - 1000 x 477 px - 72 dpi

Zdjęcie rodzinne (fotografia grupowa)



ID: kcs18f14
| 182,9 kB | .jpg | 352.778 x 222.603 mm - 1000 x 631 px - 72 dpi