Czujnik bezpieczeństwa indukcyjny GIGK4008-2PO/SIL2/US (GG854S) - IFM



Numer artykułu SKU: OC-IFM007592

Numer artykułu producenta: -----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni

OPIS PRODUKTU

- Świadectwa zgodności z następującymi normami: EN 60947-5-3, IEC 61508 i ISO 13849
- Podłączenie do sterowników PLC bezpieczeństwa, bezpiecznych modułów AS-i lub bezpiecznych jednostek oceniających
- Pewność bezpieczeństwa operatora i maszyny

Cechy produktu

Wykonanie elektryczne	PNP
Funkcja wyjścia	2 x OSSD (A1 i A2)
Strefa dozwolona[mm]	> 11,5
Obudowa	Obudowa gwintowana
Wymiary[mm]	M18 x 1 / L = 60

Aplikacja

Konstrukcja	styki pozłacane
Typ działania	działanie ciągłe
Funkcja bezpieczeństwa	stan bezpieczny przy prawidłowym tłumieniu
Aplikacja	Do zastosowań w aplikacjach mobilnych i trudnych

Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V]	8...32 DC
Napięcie znamionowe izolacji[V]	60

Pobór prądu[mA]	< 20
Klasa ochrony	III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Maks. czas rozruchu[ms]	1000

Wyjścia

Wykonanie elektryczne	PNP
Funkcja wyjścia	2 x OSSD (A1 i A2)
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC[V]	2,5; (30 mA)
Minimalny prąd obciążenia[mA]	1
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC[mA]	50
Częstotliwość przełączania DC[Hz]	10
Dane wyjściowe	Interfejs typ C klasa 1
Napięcie wyjściowe przy 24 V	Wejścia typ 1, 2 kompatybilne z EN 61131-2
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak
Maks. obciążenie pojemnościowe CL_max[nF]	20

Strefa działania

Strefa dozwolona[mm]	> 11,5
Odległość bezpiecznego wyłączenia s(ao)[mm]	< 6,5

Dokładność / odchylenie

Współczynnik korekcji	stal: 1 / stal kwasoodporna: 0,7 / mosiądz: 0,4 / aluminium: 0,4 / miedź: 0,3
Histereza[% z Sr]	1...10

Czasy reakcji

Odpowiedź na żądanie bezpieczeństwa[ms]	5
Czas reakcji podczas zbliżania do strefy dozwolonej[ms]	5
Czas ryzyka (czas reakcji na błędy związane z bezpieczeństwem)[ms]	100

Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°C]	-40...85
Maks. wilgotność względna powietrza[%]	50; (70 °C; <70 °C: >50 %)
Maks. wysokość nad poziomem morza[m]	5000
Promieniowanie jonizujące	niedopuszczalny
Ochrona	IP 65; IP 67; IP 68; IP 69K; (z dokręconym wtykiem żeńskim ifm)

Chemikalia	test wg ISO 16750-5 Sprawdzono następujące media przez 22 godz. w temp. 60 °C (HoughtonHocut4480 Oemeta HYCUT ET 46)	chłodziwa
	Następujące media były testowane przez 22 godziny w temp. 75 °C (Fuchs Renoling B15 VG 46 HLP Total BiohydranTMP 4HEES Fuchs Hydrotherm 46 M HFC)	płyny hydrauliczne
	oleje przekładniowe (Fuchs TITAN ATF 3353 Dexron III)	
	diesel	
	biodiesel	
	mocznik (AdBlue)	
	płyn hamulcowy (K2 TURBO DOT 4)	
	Sprawdzono następujące media przez 22 godz. w temp. 23 °C (specjalny wosk konserwujący Sonax)	zabezpieczenie antykorozyjne
	zimny środek czyszczący (Sonax cold cleaner S)	
	środek czyszczący na bazie amoniaku (Weco Dr. Webers Salmiak-Konzentrat (stężony chlorek amonowy))	
	kwas akumulatorowy	
	Sprawdzono następujące media przez 2 godz. w temp. 23 °C (Sonax Xtreme Plus)	środek czyszczący do felg
	Sprawdzono następujące media przez 10 minut w temp. 23 °C	benzyna bezołowiowa poziomu premium

Testy / dopuszczenia

EMC	środowiska przemysłowe	
	EN 60947-5-3	
	EN 61000-4-2 ESD	6 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 w.cz. promieniowane	20 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	2 kV
	EN 61000-4-6 w. cz. przewodzone	10 V
	EN 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz / 1000 A/m 0 Hz
	EN 55011	klasa B
	Aplikacje mobilne	tylko do pracy z centralnym ogranicznikiem obciążenia (58 V) / nie do aktywnej pracy w trakcie fazy rozruchu silnika w systemach 12-woltowych
	ISO 10605 ESD	8 kV CD / 15 kV AD
	ISO 11452-2, ISO 11452-5 odporność na zakłócenia promieniowane	100 V/m
	ISO 7637-2, ISO 16750-2 odporność na zakłócenia przewodzone	12 V / 24 V
	puls	1 2a 3a 3b 4 5b
	Poziom rygoru	III III III III III III 58V
	Kryteria niepowodzenia	B B B A A C/B A
	EN 55025	
Odporność na wibracje	EN 60068-2-6 Fc	20 g (10...3000 Hz) / 50 cykli przemiatania częstotliwości, 1 oktawa na minutę, w 3 osiach
Szum szerokopasmowy	EN 60068-2-64 h	5,9 g (10...2000 Hz) / wartość skuteczna przyspieszenia dla montażu na nadwoziu
Odporność na wstrząsy	EN 60068-2-27 Ea	100 g 11 ms pół sinus. 3 wstrząsy w każdym kierunku 3 osi współrzędnych
Próba udarowa ciągła	EN 60068-2-27 Ea	40 g 6 ms; 4000 uderzeń każdy w każdym kierunku 3 osi współrzędnych
Próba szybkiej zmiany temperatury	EN 60068-2-14 Na	TA = -40°C; TB = 85°C; t1 = 30 min; t2 = 10 s 100 cykli
Próba natrysku solanki	EN 60068-2-52 Kb	poziom rygoru 5 (4 cykle testowe)

Klasyfikacja bezpieczeństwa

Spełnia wymogi	ISO 13849-1: 2015 kategoria 2, PL d
	IEC 61508 SIL 2
	IEC 62061 SIL 2
Żywotność TM (Mission Time)[h]	≤ 87600

Żywotność TM (dodatkowe informacje)	środowiska przemysłowe Zakres temperatury -25...70 °C ≤ 175200
PFH[1/h]	< 5E-08

Dane mechaniczne

Waga[g]	106,8
Obudowa	Obudowa gwintowana
Montaż	montaż niezabudowany
Wymiary[mm]	M18 x 1 / L = 60
Opis gwintu	M18 x 1
Materiał	kołnierz gwintowany: mosiądz pokryty białym brązem; powierzchnia aktywna: LCP; okno LED: PEI; nakrętki zabezpieczające: mosiądz pokryty białym brązem
Moment dokręcający[Nm]	< 25

Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz	Wyświetlanie stanów wyjść 4 LED, kolor żółty

Akcesoria

Dostarczane elementy	nakrętki zabezpieczające: 2

Uwagi

Uwagi	materiałów do bezpiecznego montażu nie dostarczamy w komplecie; mocowanie jest po stronie użytkownika spełnia wymagania środowiskowe i EMC do pracy w maszynach rolniczych i leśnych, ziemnych i budowlanych, jak również w pojazdach przemyslowych Jeżeli nie podano inaczej, wszystkie dane odnoszą się do obiektu referencyjnego wg IEC 60947-5-2 w całym zakresie temperatur. (FE360 = ST37-2K) 24x24x1 mm
Sztuk w opakowaniu	1 szt.

Połączenie elektryczne - wtyk

Podłączenie	Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: pozłacane

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-IFM007592