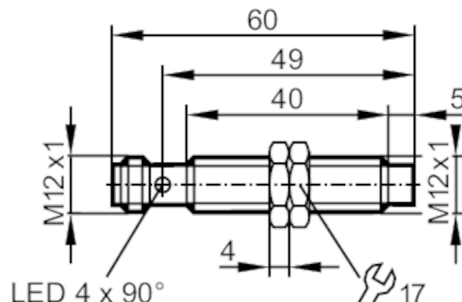


Induktivní bezpečnostní senzor

GIFK4004-2PO/SIL2/US



Vlastnosti výrobku

Elektrické provedení	PNP
Výstupní funkce	2 x OSSD (A1 a A2)
Uvolňovací zóna [mm]	> 6
Pouzdro	Typ závitů
Rozměry [mm]	M12 x 1 / L = 60

Oblast nasazení

Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty
Druh provozu	nepřetržitý provoz
Bezpečnostní funkce	bezpečný stav při správném tlumení
Aplikace	Použití v mobilních instalacích a instalacích v tvrdých podmínkách

Elektrická data

Provozní napětí [V]	8...32 DC
Jmenovité izolační napětí [V]	60
Proudový odběr [mA]	< 20
Třída krytí	III
Ochrana proti přepólování	ano
Max. přípravná zpoždovací doba [ms]	1000

Výstupy

Elektrické provedení	PNP
Výstupní funkce	2 x OSSD (A1 a A2)
Max. úbytek napětí spínacího výstupu DC [V]	2,5; (30 mA)
Minimální zátěžový proud [mA]	1
Trvalá proudová zatížitelnost na spínacím výstupu DC [mA]	50
Spínací frekvence DC [Hz]	10
Výstupní data	Rozhraní typu C třídy 1
Výstupní napětí při 24 V	Kompatibilní s EN 61131-2 vstupy typ 1, 2
Ochrana proti zkratu	ano
Ochrana proti přetížení	ano



Induktivní bezpečnostní senzor

GIFK4004-2PO/SIL2/US

Max. kapacitní zátěž CL_max	[nF]	20
Měřicí oblast		
Uvolňovací zóna	[mm]	> 6
Bezpečná vypínací vzdálenost s(ao)	[mm]	< 3
Přesnost / odchylky		
Korekční faktor		Ocel: 1 / Nerezová ocel: 0,7 / Mosaz: 0,4 / Hliník: 0,4 / Měď: 0,3
Hystereze	[% z Sr]	1...10
Reakční doby		
Reakční doba na bezpečnostní požadavek	[ms]	5
Doba odezvy při přiblížení do uvolňovací zóny	[ms]	5
Riziková doba (doba reakce na chybu)	[ms]	100
Okolní podmínky		
Okolní teplota	[°C]	-40...85
Max. přípustná relativní vlhkost vzduchu	[%]	50; (70 °C; <70 °C: >50 %)
Max. výška nad hladinou moře	[m]	5000
Ionizující záření		není přípustné
Krytí		IP 65; IP 67; IP 68; IP 69K; (s řádně přišroubovanou ifm zásuvkou)



Induktivní bezpečnostní senzor

GIFK4004-2PO/SIL2/US

Chemická média

test podle ISO 16750-5	
následující média byla testována po dobu 22 hodin při 60 °C	Chladicí/mazací prostředky
	(HoughtonHocut4480
	Oemeta
	HYCUT ET 46)
Následující prostředky byly testovány po 22 hodiny při 75 °C	hydraulické kapaliny
	(Fuchs Renoling B15 VG 46 HLP
	Total BiohydranTMP 4HEES
	Fuchs Hydrotherm 46 M HFC)
	převodové oleje
	(Fuchs TITAN ATF 3353 Dexron III)
	nafta
	bionafta
	močovina
	(AdBlue)
	brzdová kapalina
	(K2 TURBO DOT 4)
následující média byla testována po dobu 22 hodin při 23 °C	ochrana proti korozi
	(Sonax speciální konzervační vosk)
	čistící prostředek
	(Sonax studený čistič S)
	čistící prostředek na bázi čpavku
	(Weco Dr. Webers Salmiak-Konzentrat
	(koncentrovaný chlorid amonný))
	bateriová kyselina
následující média byla testována po dobu 2 hodin při 23 °C	čistič ráfků kol
	(Sonax Xtreme Plus)
následující média byla testována po dobu 10 minut při 23 °C	prvotřídní benzín bez obsahu olova



Induktivní bezpečnostní senzor

GIFK4004-2PO/SIL2/US

Schválení / zkoušky							
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	průmyslové okolí						
	EN 60947-5-3						
	EN 61000-4-2 ESD	6 kV CD / 8 kV AD					
	EN 61000-4-3 HF- ozářeno	20 V/m					
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV					
	EN 61000-4-5 Surge	2 kV					
	EN 61000-4-6 přenášeno vysokou frekvencí	10 V					
	EN 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz / 1000 A/m 0 Hz					
	EN 55011	třída B					
	mobilní aplikace	pouze pro provoz s centrálním potlačením výpisu zatížení (58 V) / Není aktivní pro fázi spouštění motoru v systémech 12 V					
	ISO 10605 ESD	8 kV CD / 15 kV AD					
	ISO 11452-2, ISO 11452-5 vyzařovaná imunita	100 V/m					
	ISO 7637-2, ISO 16750-2 provedená imunita	12 V / 24 V					
	impuls	1	2a	3a	3b	4	5b
	stupeň přísnosti	III	III	III	III	III	58V
	kritérium výpadku	B	B	B	A	A	C/B A
	EN 55025						
Odolnost proti vibracím	EN 60068-2-6 Fc	20 g (10...3000 Hz) / 50 frekvenčních cyklů 1 oktáva za minutu ve 3 osách					
Širokopásmový šum	EN 60068-2-64 h	5,9 g (10...2000 Hz) / efektivní zrychlení pro montáž na podvozek					
Odolnost vůči rázům	EN 60068-2-27 Ea	100 g 11 ms půlsinovka; 3 rázy v každém směru tří souřadnicových os					
Trvalá odolnost vůči rázům	EN 60068-2-27 Ea	40 g 6 ms; 4000 rázů v každém směru tří souřadnicových os					
Rychlá změna teploty	EN 60068-2-14 Na	TA = -40°C; TB = 85°C; t1 = 30 min; t2 = 10 s 100 cyklů					
Test v solné komoře / solné mlže	EN 60068-2-52 Kb	stupeň přísnosti 5 (4 zkušební cykly)					
Bezpečnostní jmenovité hodnoty							
Splňuje požadavky	ISO 13849-1: 2015 kategorie 2, PL d						
	IEC 61508 SIL 2						
	IEC 62061 SIL 2						
Životnost TM (Mission Time) [h]	≤ 87600						
Životnost TM (další informace)	průmyslové okolí Oblast teplot -25...70 °C ≤ 175200						
PFH [1/h]	< 5E-08						
Mechanická data							
Hmotnost [g]	86,8						
Pouzdro	Typ závitu						
Způsob vestavby	nevazební vestavba						
Rozměry [mm]	M12 x 1 / L = 60						
Označení závitu	M12 x 1						
Materiály	Pouzdro se závitem: Mosaz potaženo bílým bronzem; aktivní plocha: LCP; LED okénko: PEI; upevňovací matice: Mosaz potaženo bílým bronzem						
Utahovací moment [Nm]	< 7						



Induktivní bezpečnostní senzor

GIFK4004-2PO/SIL2/US

Zobrazení / ovládací prvky

Zobrazení	Zobrazení spínacího stavu	4 LED, žlutá
-----------	---------------------------	--------------

Příslušenství

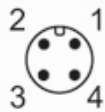
Dodané položky	upevňovací matice: 2
----------------	----------------------

Upozornění

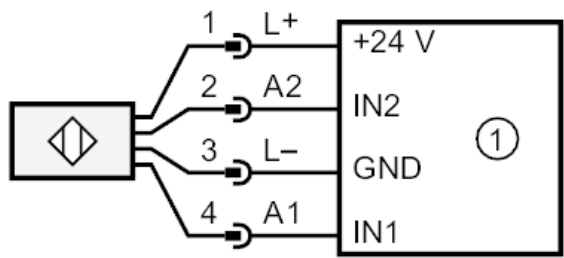
Upozornění	materiál pro bezpečnou montáž není součástí dodávky; oprava musí být provedena uživatelem splňuje EMC požadavky a požadavky na životní prostředí pro provoz v zemědělských a lesnických strojích, zemních a stavebních strojích a v průmyslových nákladních vozidlech Při použití v průmyslových vozidlech musí být stínítko připojovacího kabelu připojeno k senzoru. Pokud není uvedeno jinak, všechny údaje se vztahují k referenční měřicí desce IEC 60947-5-2 v celém teplotním rozsahu. (FE360 = ST37-2K) 12x12x1 mm
Obsah balení	1 ks

Elektrické připojení - zástrčka

konektorové provedení: 1 x M12; kódování: A; Kontakty: Pozlaceno



Připojení



1: Bezpečnostně orientovaná logická jednotka