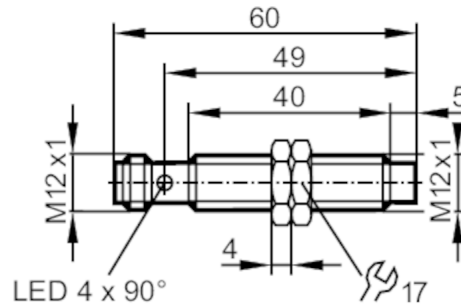


Induktiivinen turva-anturi

GIFK4004-2PO/SIL2/US



Tuotteen ominaisuudet

Sähköinen rakenne	PNP
Lähtötoiminto	2 x OSSD (A1 ja A2)
Aktivointialue [mm]	> 6
Kotelo	kierremalli
Mitat [mm]	M12 x 1 / L = 60

Sovellutus

Erityispiirre	Kullatut koskettimet
Käyttötapa	jatkuva käyttö
Turvallisuuteen liittyvä toiminto	turvallinen tila, kun vaimennus tehty oikein
Sovellutus	Käyttö liikkuvissa työkoneissa ja vaativissa sovellutuksissa

Sähköiset tiedot

Käyttöjännite [V]	8...32 DC
Eroitusjännite [V]	60
Virrankulutus [mA]	< 20
Suojausluokka	III
Napaisuussuojaus	kyllä
Maks. käynnistysviive [ms]	1000

Lähdöt

Sähköinen rakenne	PNP
Lähtötoiminto	2 x OSSD (A1 ja A2)
Maks. jännitehäviö, binäärilähtö DC [V]	2,5; (30 mA)
Minimikuormitus [mA]	1
Jatkuva kuormitettavuus, binäärilähtö DC [mA]	50
KytKentätaajuus DC [Hz]	10
Lähtöjen ominaisuudet	Liitäntä tyyppi C luokka 1
Lähtöjännite / 24 V	yhteensopiva EN 61131-2 mukaisten tyyppin 1 ja 2 tulojen kanssa
Oikosulkusuojaus	kyllä
Ylikuormitussuojaus	kyllä



Induktiivinen turva-anturi

GIFK4004-2PO/SIL2/US

Maks. kapasitiivinen kuorma CL_max	[nF]	20
Tunnistusalue		
Aktivointialue	[mm]	> 6
Turvallinen katkaisuetäisyys s(ao)	[mm]	< 3
Tarkkuus / poikkeamat		
Korjauskerroin		teräs: 1 / ruostumaton teräs: 0,7 / messinki: 0,4 / alumiini: 0,4 / kupari: 0,3
Hystereesi	[% Sr:stä]	1...10
Vasteajat		
Turvakyselyn vasteaika	[ms]	5
Vasteaika aktivointialuetta lähestyttäessä	[ms]	5
Riskiaika (vikareaktioaika)	[ms]	100
Käyttöolosuhteet		
Ympäristölämpötila	[°C]	-40...85
Sallittu suht. ilmankosteus	[%]	50; (70 °C; <70 °C: >50 %)
Maksimikorkeus merenpinnasta	[m]	5000
Ionisoiva säteily		ei sallittu
Suojausluokka		IP 65; IP 67; IP 68; IP 69K; (ifm-pistokeliitin kunnolla paikalleen asennettuna)



Induktiivinen turva-anturi

GIFK4004-2PO/SIL2/US

Kemialliset aineet

testi ISO 16750-5 mukaan	
seuraavia medioita testattiin 22 h ajan 60 °C lämpötilassa	jäähdytysnesteet
	(HoughtonHocut4480
	Oemeta
	HYCUT ET 46)
Seuraavia aineita testattiin 22 h 75 °C lämpötilassa	hydrauliikanesteet
	(Fuchs Renoling B15 VG 46 HLP
	Total BiohydranTMP 4HEES
	Fuchs Hydrotherm 46 M HFC)
	vaihteistoöljyt
	(Fuchs TITAN ATF 3353 Dexron III)
	dieselöljy
	biodiesel
	urea
	(AdBlue)
	jarruneste
	(K2 TURBO DOT 4)
seuraavia medioita testattiin 22 h ajan 23 °C lämpötilassa	korroosiosuojaus
	(Sonax-erikoissäilytysvaha)
	kylmä pesuaine
	(Sonax kylmäpesuaine S)
	ammoniakkipohjainen pesuaine
	(Weco Dr. Webers Salmiak-Konzentrat
	(konsentroitua ammoniumkloridi))
	paristohappo
seuraavia medioita testattiin 2 h ajan 23 °C lämpötilassa	vannepesuaine
	(Sonax Xtreme Plus)
seuraavia medioita testattiin 10 min ajan 23 °C lämpötilassa	korkealuokkainen liijytön bensiini

Hyväksynyt / testit

EMC	teollisuusympäristö	
	EN 60947-5-3	
	EN 61000-4-2 ESD	6 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF säteily	20 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	2 kV
	EN 61000-4-6 HF johtava	10 V
	EN 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz / 1000 A/m 0 Hz
	EN 55011	luokka B
	liikkuvan kaluston sovellutukset	käyttö ainoastaan keskusylijännitesuodattimen kanssa (58



Induktiivinen turva-anturi

GIFK4004-2PO/SIL2/US

		V) / ei aktiiviseen toimintaan moottorin käynnistysvaiheessa 12 V järjestelmissä
	ISO 10605 ESD	8 kV CD / 15 kV AD
	ISO 11452-2, ISO 11452-5 immuniteetti, säteilyhäiriöt	100 V/m
	ISO 7637-2, ISO 16750-2 immuniteetti, johtuvat häiriöt	12 V / 24 V
	pulssi	1 2a 3a 3b 4 5b
	vaativuustaso	III III III III III 58V
	vikakriteeri	B B B A A C/B A
	EN 55025	
Tärinänkestoisuus	EN 60068-2-6 Fc	20 g (10...3000 Hz) / 50 pyyhkäisyjaksoa; 1 oktaavi per minuutti, 3 akselin suhteen
Laajakaistainen kohina	EN 60068-2-64 h	5,9 g (10...2000 Hz) / tehoa korikokoonpanoon
Iskunkestävyys	EN 60068-2-27 Ea	100 g 11 ms puolisini; 3 iskua kukin jokaisen 3 koordinaattiakselin suunnassa
Iskunkestävyys (jatkuva)	EN 60068-2-27 Ea	40 g 6 ms; 4000 iskua kukin jokaisen 3 koordinaattiakselin suunnassa
Nopea lämpötilanmuutos	EN 60068-2-14 Na	TA = -40°C; TB = 85°C; t1 = 30 min; t2 = 10 s 100 jaksoa
Suolasuihkutesti	EN 60068-2-52 Kb	vaativuustaso 5 (4 testijaksoa)

Turvaluokitus

Vastaa vaatimuksia	ISO 13849-1: 2015 kategoria 2, PL d
	IEC 61508 SIL 2
	IEC 62061 SIL 2
Elinikä TM (Mission Time) [h]	≤ 87600
Käyttöaika TM (lisäilmoitus)	teollisuusympäristö Lämpötila-alue -25...70 °C ≤ 175200
PFH [1/h]	< 5E-08

Mekaaniset tiedot

Paino [g]	86,8
Kotelo	kierremalli
Asennus	uppoasennus ei sallittu
Mitat [mm]	M12 x 1 / L = 60
Kierremerkintä	M12 x 1
Materiaalit	Kierreholkki: messinki valkoproonssipäällystetty; tuntopinta: LCP; LED-ikkuna: PEI; lukkomutterit: messinki valkoproonssipäällystetty
Kiristysmomentti [Nm]	< 7

Näytöt / käyttöelementit

Näyttö	KytKentätilojen osoitus	4 LED, keltainen
--------	-------------------------	------------------

Tarvikkeet

Toimitettavat osat	lukkomutterit: 2
--------------------	------------------



Induktiivinen turva-anturi

GIFK4004-2PO/SIL2/US

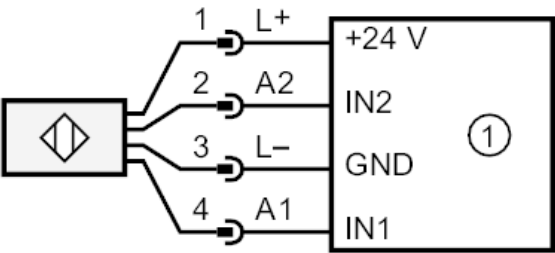
Huomautuksia	
Huomautuksia	turvalliseen asennukseen tarvittavat materiaalit eivät sisälly toimitukseen; käyttäjän on huolehdittava kiinnityksestä
	täyttää maa- metsätalouskoneissa, maansiirto- ja rakennuskoneissa sekä teollisuuskuorma-autoissa tapahtuvaa käyttöä koskevat ympäristö- ja EMC-vaatimukset
	Teollisuuskuorma-autoissa liitäntäkaapeleiden suojavaipan tulee olla kytkettynä anturiin.
	Jollei toisin mainittu, kaikki tiedot pätevät IEC 60947-5-2 mukaiselle kohdelevylle koko annetulla lämpötila-alueella.
Pakkausyksikkö	(FE360 = ST37-2K) 12x12x1 mm
	1 kpl

Sähköinen liitäntä - urospistoke

Pistokeliitäntä: 1 x M12; koodaus: A; Koskettimet: kullattu



Liitäntä



1: turvalogiikka