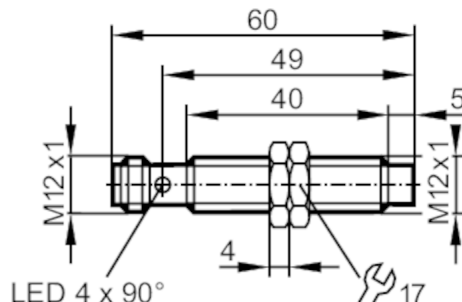


Inductieve veiligheidssensor

GIFK4004-2PO/SIL2/US



Producteigenschappen

Elektrische uitvoering	PNP
Uitgangsfunctie	2 x OSSD (A1 en A2)
Vrijgavezone [mm]	> 6
Behuizing	cilindrisch schroefdraad
Afmetingen [mm]	M12 x 1 / L = 60

Toepassingsgebied

Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten
Bedrijfsaard	permanente werking
Veiligheidgerelateerde functie	veilige status bij een correcte bedemping
Applicatie	Toepassingsgebied in mobiele- en extreme applicaties

Elektrische eigenschappen

Voedingsspanning [V]	8...32 DC
Vastgestelde isolatiespanning [V]	60
Stroomopname [mA]	< 20
Beschermklasse	III
Ompoolbeveiligd	ja
Max. opstarttijd [ms]	1000

Uitgangen

Elektrische uitvoering	PNP
Uitgangsfunctie	2 x OSSD (A1 en A2)
Max. spanningsval schakeluitgang DC [V]	2,5; (30 mA)
Minimale belastingsstroom [mA]	1
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC [mA]	50
Schakelfrequentie DC [Hz]	10
Uitgangseigenschappen	Interface type C klasse 1
Uitgangsspanning bij 24 V	compatibel met EN 61131-2 ingangen type 1, 2
Kortsluitbeveiliging	ja
Beschermd tegen overbelasting	ja



Inductieve veiligheidssensor

GIFK4004-2PO/SIL2/US

Max. capacatieve last CL_max	[nF]	20
Bereik		
Vrijgavezone	[mm]	> 6
Veilige uitschakelafstand s(a0)	[mm]	< 3
Nauwkeurigheid / afwijkingen		
Correctiefactor		staal: 1 / roestvast staal: 0,7 / messing: 0,4 / aluminium: 0,4 / koper: 0,3
Hysterese	[% van Sr]	1...10
Reactietijden		
Reactietijd bij veiligheidsvoorwaarde	[ms]	5
Reactietijd bij benadering in de vrijgavezone	[ms]	5
Risicotijd (foutreactietijd)	[ms]	100
Omgevingsvariabelen		
Omgevingstemperatuur	[°C]	-40...85
Max. toelaatbare relatieve luchtvochtigheid	[%]	50; (70 °C; <70 °C: >50 %)
Max. hoogte boven NAP	[m]	5000
Ioniserende straling		niet toegestaan
Beschermklasse		IP 65; IP 67; IP 68; IP 69K; (in combinatie met een volgens voorschrift gemonteerde ifm aansluitkabel)



Inductieve veiligheidssensor

GIFK4004-2PO/SIL2/US

Chemische media

test volgens ISO 16750-5	
de volgende media worden 22 minuten bij 60 °C getest	koelsmeermiddel
	(HoughtonHocut4480
	Oemeta
	HYCUT ET 46)
Volgende media zijn 22 uur bij 75 °C getest	hydraulische vloeistoffen
	(Fuchs Renoling B15 VG 46 HLP
	Total BiohydranTMP 4HEES
	Fuchs Hydrotherm 46 M HFC)
	transmissie olie
	(Fuchs TITAN ATF 3353 Dexron III)
	diesel
	biodiesel
	ureum
	(AdBlue)
	remvloeistof
	(K2 TURBO DOT 4)
de volgende media worden 22 minuten bij 23 °C getest	beschermd tegen corrosie
	(Sonax speciaal conserveringswax)
	schoonmaakmiddel
	(Sonax koudreiniger S)
	ammoniakhoudende reinigingsmiddelen
	(Weco Dr. Webers salmiak-concentraat)
	batterij zuur
de volgende media worden 2 uur bij 23 °C getest	velgenreiniger
	(Sonax Xtreme Plus)
de volgende media worden 10 minuten bij 23 °C getest	super benzine loodvrij

Toelatingen / testen

EMC	industriële omgeving	
	EN 60947-5-3	
	EN 61000-4-2 ESD	6 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF bewerkt	20 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	2 kV
	EN 61000-4-6 HF kabelgerelateerd	10 V
	EN 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz / 1000 A/m 0 Hz
	EN 55011	klasse B
	mobiele applicaties	alleen voor gebruik met centrale load-dump- onderdrukking (58 V) / niet voor actief bedrijf



Inductieve veiligheidssensor

GIFK4004-2PO/SIL2/US

		tijdens opstartfase van de motor in 12 V-systemen
	ISO 10605 ESD	8 kV CD / 15 kV AD
	ISO 11452-2, ISO 11452-5 immuun voor externe straling	100 V/m
	ISO 7637-2, ISO 16750-2 immuun voor conductieve straling	12 V / 24 V
	impuls	1 2a 3a 3b 4 5b
	ernst van de situatie	III III III III III III 58V
	Uitvalcriterium	B B B A A C/B A
	EN 55025	
Trillingsbestendigheid	EN 60068-2-6 Fc	20 g (10...3000 Hz) / 50 frequentiecycli, 1 octaaf/minuut, in 3 assen
Bandbreedte willekeurige ruis	EN 60068-2-64 h	5,9 g (10...2000 Hz) / effectieve versnelling bij chassis montage
Schokbestendigheid	EN 60068-2-27 Ea	100 g 11 ms halve sinus; 3 schokken in iedere richting van de 3 ascoördinaten
Permanente schokbestendigheid	EN 60068-2-27 Ea	40 g 6 ms; 4000 schokken in ieder richting van de 3 ascoördinaten
Snelle temperatuurwisseling	EN 60068-2-14 Na	TA = -40°C; TB = 85°C; t1 = 30 min; t2 = 10 s 100 cycli
Zoutsproeitest	EN 60068-2-52 Kb	ernst van de situatie 5 (4 testcycli)

Veiligheidsclassificatie

Volgens de eisen	ISO 13849-1: 2015 categorie 2, PL d
	IEC 61508 SIL 2
	IEC 62061 SIL 2
Levensduur TM (Mission Time) [h]	≤ 87600
Gebruiksduur TM (weergave unit mogelijk)	industriële omgeving Temperatuurbereik -25...70 °C ≤ 175200
PFH [1/h]	< 5E-08

Mechanische eigenschappen

Gewicht [g]	86,8
Behuizing	cilindrisch schroefdraad
Inbouwwijze	niet-bondig in te bouwen
Afmetingen [mm]	M12 x 1 / L = 60
Schroefdraadtype	M12 x 1
Materialen	schroefdraadbehuizing: messing wit-brons gecoat; actief vlak: LCP; LED-venster: PEI; bevestigingsmoeren: messing wit-brons gecoat
Aandraaimoment [Nm]	< 7

Aanwijzen / bedienelementen

Weergave	Weergave schakeltoestand	4 LED, geel
----------	--------------------------	-------------

Toebehoren

Leveringsomvang	bevestigingsmoeren: 2
-----------------	-----------------------

GF854S



Inductieve veiligheidssensor

GIFK4004-2PO/SIL2/US

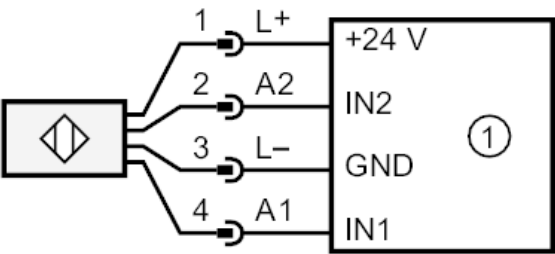
Opmerkingen	
Opmerkingen	materiaal voor een veilige bevestiging is niet meegeleverd; bevestiging moet door de gebruiker uitgevoerd worden
	voldoet aan de milieu- en EMC-vereisten voor gebruik in land- en bosbouwmachines, grondwerk- en bouwmachines evenals in industriële vrachtwagens
	Bij gebruik op industriële vrachtwagens moet de afscherming van de aansluitkabel met de sensor worden verbonden.
	Indien niet anders staat beschreven, alle data is gebaseerd op een referentie target plaat volgens IEC 60947-5-2 over het gehele temperatuurbereik.
	(FE360 = ST37-2K) 12x12x1 mm
Verpakkingseenheid	1 stuk

Elektrische aansluiting - stekker

Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: verguld



Aansluiting



1: veiligheidsgerelateerde logische verwerkingseenheid