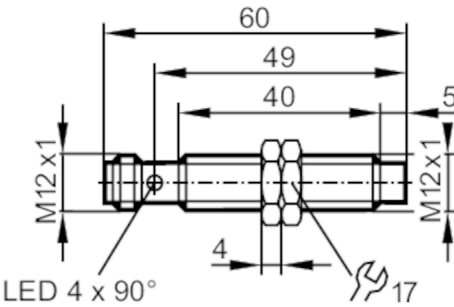




Biztonsági induktív érzékelők

GIFK4004-2PO/SIL2/US



| Termékjellemzők                                |      |                                                           |
|------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------|
| Elektromos kivitel                             |      | PNP                                                       |
| Kimeneti funkció                               |      | 2 x OSSD (A1 és A2)                                       |
| Engedélyezési zóna                             | [mm] | > 6                                                       |
| Ház                                            |      | menetes kialakítás                                        |
| Méret                                          | [mm] | M12 x 1 / L = 60                                          |
| Felhasználási terület                          |      |                                                           |
| Különleges tulajdonságok                       |      | Aranyozott érintkező                                      |
| Üzem mód                                       |      | olyamatos üzem                                            |
| Biztonsági funkció                             |      | biztonságos állapot megfelelő csillapítás esetén          |
| Alkalmazás                                     |      | Mobil munkagépekhez és zord ipari alkalmazásokhoz         |
| Elektromos adatok                              |      |                                                           |
| Üzemi feszültség                               | [V]  | 8...32 DC                                                 |
| Névleges szigetelési feszültség                | [V]  | 60                                                        |
| Áramfelvétel                                   | [mA] | < 20                                                      |
| Védelmi osztály                                |      | III                                                       |
| Polaritáscsere védelem                         |      | igen                                                      |
| Max. bekapcsolási késleltetési idő             | [ms] | 1000                                                      |
| Kimenetek                                      |      |                                                           |
| Elektromos kivitel                             |      | PNP                                                       |
| Kimeneti funkció                               |      | 2 x OSSD (A1 és A2)                                       |
| Kapcsoló kimenet maximális feszültsége DC      | [V]  | 2,5; (30 mA)                                              |
| Minimális terhelési áram                       | [mA] | 1                                                         |
| Kapcsoló kimenet állandó áramterhelhetősége DC | [mA] | 50                                                        |
| Kapcsolási frekvencia DC                       | [Hz] | 10                                                        |
| Kimeneti adat                                  |      | C-típusú 1-es osztályú interfész                          |
| Kimeneti feszültség 24 V-os tápfeszültségnél   |      | EN 61131-2 szerinti 1, 2 típusú bemenetekkel kompatibilis |
| Rövidzárlat-védelem                            |      | igen                                                      |



## Biztonsági induktív érzékelők

GIFK4004-2PO/SIL2/US

|                                                 |          |                                                                              |
|-------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------|
| Túlterhelés-védelem                             |          | igen                                                                         |
| Max. kapacitív terhelés<br>CL_max               | [nF]     | 20                                                                           |
| <b>Érzékelési tartomány</b>                     |          |                                                                              |
| Engedélyezési zóna                              | [mm]     | > 6                                                                          |
| Biztonsági kikapcsolási<br>távolság s(ao)       | [mm]     | < 3                                                                          |
| <b>Pontosság / eltérés</b>                      |          |                                                                              |
| Korrektíós faktor                               |          | acél: 1 / rozsdamentes acél: 0,7 / sárgaréz: 0,4 / alumínium: 0,4 / réz: 0,3 |
| Hiszterézis                                     | [Sr %-a] | 1...10                                                                       |
| <b>Reakcióidők</b>                              |          |                                                                              |
| Biztonsági kérés válaszüzeje                    | [ms]     | 5                                                                            |
| Válaszidő az engedélyezési<br>zónához közeledve | [ms]     | 5                                                                            |
| Kockázati idő (válaszidő<br>biztonsági hibánál) | [ms]     | 100                                                                          |
| <b>Környezeti körülmények</b>                   |          |                                                                              |
| Környezeti hőmérséklet                          | [°C]     | -40...85                                                                     |
| Max. megengedett relatív<br>páratartalom        | [%]      | 50; (70 °C; <70 °C: >50 %)                                                   |
| Max. tengerszint feletti<br>magasság            | [m]      | 5000                                                                         |
| Ionizáló sugárzás                               |          | nem engedélyezett                                                            |
| Védettség                                       |          | IP 65; IP 67; IP 68; IP 69K; (megfelelően rácsavart ifm dugaljjal)           |



## Biztonsági induktív érzékelők

GIFK4004-2PO/SIL2/US

## Kémiai közegek

|                                                    |                                     |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Teszt ISO 16750-5 szerint                          |                                     |
| következő közeggel 22 órán át 60 °C-on tesztelve   | hűtőfolyadékok                      |
|                                                    | (HoughtonHocut4480                  |
|                                                    | Oemeta                              |
|                                                    | HYCUT ET 46)                        |
| Az alábbi anyagok tesztelve (22 órán át 75 °C-on): | hidraulikus folyadékok              |
|                                                    | (Fuchs Renoling B15 VG 46 HLP       |
|                                                    | Total BiohydranTMP 4HEES            |
|                                                    | Fuchs Hydrotherm 46 M HFC)          |
|                                                    | sebességváltó olajok                |
|                                                    | (Fuchs TITAN ATF 3353 Dexron III)   |
|                                                    | dízel                               |
|                                                    | biodízel                            |
|                                                    | karbamid                            |
|                                                    | (AdBlue)                            |
|                                                    | fékfolyadék                         |
|                                                    | (K2 TURBO DOT 4)                    |
| következő közeggel 22 órán át 23 °C-on tesztelve   | korrozio védelem                    |
|                                                    | (Sonax speciális tartósító viasz )  |
|                                                    | hidegtisztító                       |
|                                                    | (Sonax S hidegtisztító )            |
|                                                    | ammónia alapú tisztítószer          |
|                                                    | (Weco Dr. Webers Salmiak-Konzentrat |
|                                                    | (tömény ammónium-klorid) )          |
|                                                    | akkumulátorsav                      |
| következő közeggel 2 órán át 23 °C-on tesztelve    | felnitisztító                       |
|                                                    | (Sonax Xtreme Plus)                 |
| következő közeggel 10 percig 23 °C-on tesztelve    | prémium minőségű ólommentes benzin  |

## Tesztek / engedélyek

|     |                           |                                                                              |
|-----|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| EMC | ipari környezet           |                                                                              |
|     | EN 60947-5-3              |                                                                              |
|     | EN 61000-4-2 ESD          | 6 kV CD / 8 kV AD                                                            |
|     | EN 61000-4-3 sugárzott HF | 20 V/m                                                                       |
|     | EN 61000-4-4 Burst        | 2 kV                                                                         |
|     | EN 61000-4-5 Surge        | 2 kV                                                                         |
|     | EN 61000-4-6 HF vezetett  | 10 V                                                                         |
|     | EN 61000-4-8              | 30 A/m 50/60 Hz / 1000 A/m 0 Hz                                              |
|     | EN 55011                  | B osztályú                                                                   |
|     | mobil alkalmazás          | csak központi terheléscsökkentő rendszerrel üzemeltethető (58 V) / nem aktív |



## Biztonsági induktív érzékelők

GIFK4004-2PO/SIL2/US

|                           |                                              |                                                                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                                              | üzemeltetéshez 12V-os rendszerekben a motor indítási szakaszában                  |
|                           | ISO 10605 ESD                                | 8 kV CD / 15 kV AD                                                                |
|                           | ISO 11452-2, ISO 11452-5 sugárzott immunitás | 100 V/m                                                                           |
|                           | ISO 7637-2, ISO 16750-2 vezetett immunitás   | 12 V / 24 V                                                                       |
|                           | impulzus                                     | 1 2a 3a 3b 4 5b                                                                   |
|                           | pontossági fok                               | III III III III III III 58V                                                       |
|                           | kiesési kritérium                            | B B B A A C/B A                                                                   |
|                           | EN 55025                                     |                                                                                   |
| Rezgésállóság             | EN 60068-2-6 Fc                              | 20 g (10...3000 Hz) / 50 ciklus frekvenciánként; 1 oktáv percenként a 3 tengelyen |
| Szélessávú zaj            | EN 60068-2-64 h                              | 5,9 g (10...2000 Hz) / effektív gyorsulás alvázszereléshez                        |
| Ütésállóság               | EN 60068-2-27 Ea                             | 100 g 11 ms félszínusz; 3 ütés a 3 koordinátatengely minden irányban              |
| Folyamatos ütésállóság    | EN 60068-2-27 Ea                             | 40 g 6 ms; 4000 ütés a 3 koordinátatengely minden irányában                       |
| Gyors hőmérsékletváltozás | EN 60068-2-14 Na                             | TA = -40°C; TB = 85°C; t1 = 30 min; t2 = 10 s 100 ciklus                          |
| Só spray teszt            | EN 60068-2-52 Kb                             | pontossági fok 5 (4 tesztciklus)                                                  |

## Biztonsági besorolás

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Megfelel a követelményeknek      | ISO 13849-1: 2015 kategória 2, PL d                        |
|                                  | IEC 61508 SIL 2                                            |
|                                  | IEC 62061 SIL 2                                            |
| Élettartam TM (Mission Time) [h] | ≤ 87600                                                    |
| Élettartam TM (további jelölés)  | ipari környezet Hőmérséklet-tartomány -25...70 °C ≤ 175200 |
| PFH [1/h]                        | < 5E-08                                                    |

## Mechanikai adatok

|                         |                                                                                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Súly [g]                | 86,8                                                                                                             |
| Ház                     | menetes kialakítás                                                                                               |
| Beépítés módja          | nem süllyesztve beépíthető                                                                                       |
| Méreték [mm]            | M12 x 1 / L = 60                                                                                                 |
| Menet megjelölés        | M12 x 1                                                                                                          |
| Anyagok                 | menet: sárgaréz fehérbronz bevonatú; aktív felület: LCP; LED ablak: PEI; záróanyák: sárgaréz fehérbronz bevonatú |
| Meghúzási nyomaték [Nm] | < 7                                                                                                              |

## Kijelzők / kezelési egységek

|         |                             |              |
|---------|-----------------------------|--------------|
| Kijelző | Kapcsolási állapot kijelzés | 4 LED, sárga |
|---------|-----------------------------|--------------|

## Tartozékok

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Szállított tételek | záróanyák: 2 |
|--------------------|--------------|

## Biztonsági induktív érzékelők

GIFK4004-2PO/SIL2/US

## Megjegyzések

Megjegyzések

biztonságos rögzítéshez szükséges tartozékot nem tartalmaz; a rögzítést a felhasználónak kell elvégeznie

megfelel a mezőgazdasági és erdészeti gépek, földmunkagépek, építőipari gépek és ipari teherautók üzemeltetésére vonatkozó környezetvédelmi és EMC követelményeknek

Ipari teherautókban történő használat esetén a csatlakozókábel árnyékolását csatlakoztatni kell az érzékelőhöz.

Ha nincs másképp megadva, az összes adat az IEC 60947-5-2 szerinti referencia céltárgyra vonatkozik az egész hőmérsékleti tartományban.

(FE360 = ST37-2K) 12x12x1 mm

Csomagolási egység

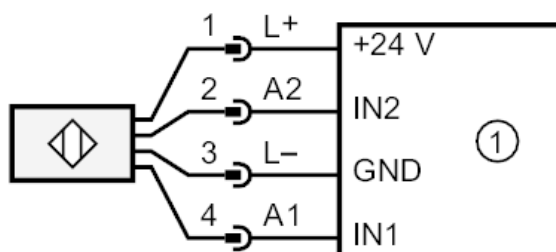
1 db

## Elektromos csatlakozás - dugó

Csatlakozó: 1 x M12; kódolás: A; Érintkezők: aranyozott



## Csatlakozás



1: Biztonsági logikai egység