

Higiénikus optoérzékelők

53-as és 55-ös típus sorozatok



GYÁRTÁSAUTOMATIZÁLÁS
GYÁRTÁSAUTOMATIZÁLÁS

Abszolút **tömített** és **megbízható** –
még a legkeményebb körülmények között is.

Új rozsdamentes acél érzékelőgeneráció.

Az új **53-as és 55-ös Leuze rozsdamentes érzékelők** speciálisan **az igen magas higiénikus követelményeket támaztó alkalmazásokhoz** és az olyan gépekhez lettek tervezve, melyek intenzív tisztítási és fertőtlenítési eljárásoknak vannak alávetve. Ezeknek a magas követelményeknek való megfelelés érdekében az érzékelők tokozása igen **magas minőségű V4A rozsdamentes acélból készül (AISI 316L)**. Ezen felül a gyártási tervezés során a Leuze különösen nagy figyelmet fordított arra, hogy biztosított legyen mind az üvegmentes optikaborítás-, mind pedig a működtető elemek **abszolút tömítettsége és hézagmentessége**. Ez biztosítja a megbízható működést és a rendszer vízzáróságát hosszú éveken át és akadályozza meg a bakteriális fertőzéseket.



**Kívül: a legjobb rozsdamentes acél; belül: bevált technológia.
Együtt: egy egyedülálló érzékelő.**

Ezek a rozsdamentes acél érzékelők jól mutatják, hogy a Leuze mennyire lépést tart a piaci igényekkel.

A mind szigorúbb higiéniai előírások, különösen az élelmiszer- és gyógyszeriparban, illetve az új tisztítási eljárások és tisztítószer alkalmazása is új követelményeket támasztanak a felhasznált érzékelőkkel, és azok funkcionális megbízhatóságával szemben.

Az 55-ös és 53-as érzékelők tokozásának a LEMOSHATÓ illetve HIGIÉNIKUS kivitele kifejezetten

az ilyen alkalmazásokhoz lett tervezve, ennek eredményeként optimális védelmet nyújt a beépítésre kerülő, más sorozatokban már megbízhatóan működő, különféle érzékelőtechnológiákhoz. Ez az optikai, elektronikus és mechanikus kompatibilitás - az eszközök ezzel járó egységes kezelése és funkcionalitása által - megkönnyíti a szenzorok alkalmazását és minimalizálja a tesztelési és dokumentációs költségeket.

**Száraz
alkalmazásokhoz
3B sorozat**



**Nedves
alkalmazásokhoz
55-ös sorozat**



**Higiénikus
alkalmazásokhoz
53-as sorozat**



A tokozás skálázható technológiája lehetővé teszi a szenzorok optikai-, villamos- és mechanikai kompatibilitását.

Teljes megbízhatóság nedves környezetben.

Az **55-ös sorozat** érzékelői **LEMOSHATÓ** kivitelben.

Az 55-ös rozsdamentes acél érzékelők erősségei különösen a nedves termelési folyamatoknál tűnnek ki. Az innovatív LEMOSHATÓ kivitel lehetővé teszi a teljes rendszer alapos tisztítását az elterjedt vegyszerekkel és eljárásokkal. Az optikához és a működtető elemekhez felhasznált diffúziómentes anyagok,

valamint az érzékelők abszolút hézagmentes kivitele, megakadályozza a bakteriális fertőzéseket. Mindezekon felül a tokozás zártsága és a kiterjesztett közeghőmérsékletállóság hosszú élettartamot biztosítanak.

Tömítés: TPV (tisztítószernek vegyileg ellenáll)

Üzemeltetés: Sima TPV, fertőzésmentes és diffúziómentes

Tokozás: V4A rozsdamentes acél (AISI 316L) LEMOSHATÓ KIVITEL

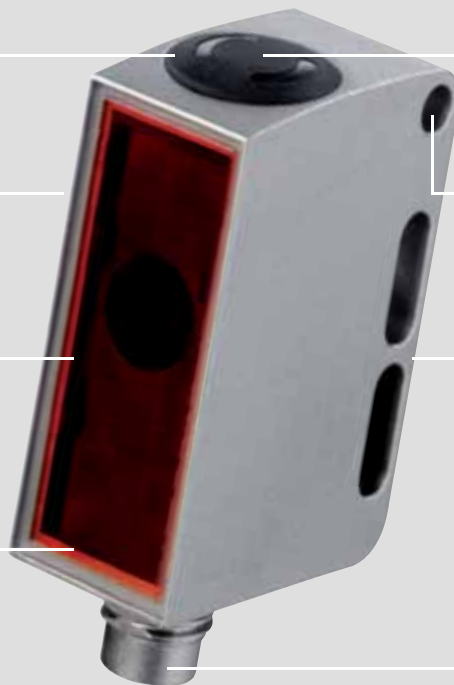
Rögzítés: V4A rozsdamentes acél M4 csavarmenetekhez tervezett

Zárt tokozású technológia: Bakteriális fertőzések megelőzése biztosított

Elektrokémiai feliratozás: hosszútávú stabilitás és fertőzésmentesség

Optikaborítás: PMMA+ speciális bevonat, stabil marad H_2O_2 -s és 70%-os alkoholt tartalmazó törőkendős tisztításnál

Csatlakozó/ kábel: V4A / PVC
Fertőzés és diffúziómentes



Higiénikus területre kompromisszumok nélkül. Az **53-as sorozat** érzékelői **HIGIÉNIKUS** kivitelben.

Speciálisan az érzékenyen higiénikus iparágnak tervezett, mint például az élelmiszer- a kozmetika- vagy a gyógyszeripar. Az 53-as érzékelők műszaki alapjaira fejlesztett különleges tokozás még magasabb védeltséget eredményez a bakteriális fertőzések ellen. A rögzítőfuratmentes sima felületű tokozás minimálisra

csökkenti a lehetséges lerakódások minden típusát.

Az egyedülálló rögzítési koncepció pedig, ami egy 12 mm átmérőjű és G6 illesztésű rögzítőcsapon alapul, légmentes csatlakozást biztosít az érzékelő és a berendezés között.

Tömítés: TPV (tisztítószereknek vegyileg ellenáll)

Kezelés: sima felületű TPV, fertőzés- és diffúziómentes

Tokozás: V4A nemesacél (AISI 316L) HIGIÉNIKUS kivitelben

Zárt tokozású technológia: Légmentes, megelőzi a bakteriális fertőzéseket

Elektrokémiai feliratozás: hosszú távon stabil és fertőtleníthető

Optikaborítás: PMMA+ speciális bevonat, stabil marad H₂O₂-s és 70%-os alkoholt tartalmazó törlőkendős tisztításnál

Rögzítés: V4A (AISI 316L) 12 mm átmérőjű, G6 illesztésű légmentes kapcsolódás



A "PLUSZ"-ban a különbség.

ECOLAB és ECOLAB+

Az általános ECOLAB és IP 67 / IP 69K tanúsítványokon túlmenően az 53-as és 55-ös érzékelők kibővített, Leuze-specifikus tesztelési eljárásokkal is ellenőrzöttek. Az ECOLAB+ megjelöléshez a termék számos további, 50°C hőmérsékletű agresszív tisztítószer hatásának vannak kitéve mielőtt egy gőzborotvás tisztító

mechanikai terhelése alatt bizonyítanak a vízzáróságukat. A gyógyszeripari ellenőrzés során, a HIGIÉNIKUS kivitelű 53-as sorozat érzékelői H₂O₂ és 70%-os alkohol ellen is teszteltek, hogy biztosított legyen ezeknek a speciális követelményeknek való megfelelésük is.

ECOLAB

IP 67 + IP 69K

Ecolab teszteljárás

F&E No. 40-1

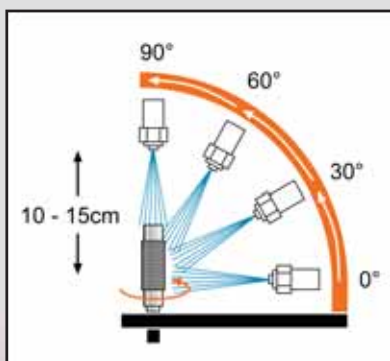
Statikai és vízállóságtesztek:

A tesztközegbe való teljes alámerítés

Tesztidőtartam: 28 nap

Hőmérséklet: 20°C

Vegyszerek: P3-topaktiv 200, P3-topax 19, P3-topax 56, P3-topax 91



ECOLAB+

IP 67 + IP 69K

Leuze teszteljárás

(ECOLAB F&E No. 40-1 eljáráson alapszik)

Statikai és vízállóságtesztek:

A tesztközegbe való teljes alámerítés

Tesztidőtartam: 28 nap

+ Hőmérséklet: 50°C

+ További vegyszerek: P3-topactiv DES, P3-topax 52, P3-topax 66, P3-steril, P3-lubodrive Tk

+ további tisztítószeres gyógyszeripari teszthez:

H₂O₂ (20°C), 70% alkohol (60 perc, 20°C)

Helyes választás a tartósság és a higiénia jegyében

Ezeknek a rozsdamentes acél érzékelőknek az alkalmazási lehetőségei olyan sokrétűek, mint a sokszorosan bevált Leuze technológia, amin alapulnak.

Helyes megoldás az alábbi iparágakban és alkalmazásokban.

- Élelmiszer-feldolgozás
(hús, péktermékek, csokoládé, ...)
- Élelmiszertöltés
(sőr, üdítő, folyadék, tej, gyümölcslé, ...)
- Gyógyszeripar (híg, poros, folyékony, ...)
- Kozmetikumok (híg, poros, folyékony, ...)
- Luxuscikkek (szivar, ...)
- Gyógyszeripari kiserelés/anyagmozgatás

Rendelkezésre álló technológiák az 53-as és 55-ös sorozatban.

- Adó-vevős fénySOROMPÓK
- Reflexiós fénySOROMPÓK
- Reflexiós fénySOROMPÓK precíz pozícionáláshoz
- Reflexiós fénySOROMPÓK üveg és PET érzékeléséhez
- Reflexiós fénySOROMPÓK fémek érzékeléséhez
- Lézeres reflexiós fénySOROMPÓK apró céltárgyak érzékeléséhez
- Háttérelnyomásos érzékelők nagy érzékelési távolsággal
- Kis fényfolttal bíró érzékelők fényes felületű és struktúrált tárgyakhoz
- Érzékelők megnyújtott fényfolttal átlátszó tárgyak, valamint kivágásokkal, mélyedésekkel és nyílásokkal szabdalts tárgyak észleléséhez.





Jellemzők

Jellemzők	55-ös sorozat	53-as sorozat
Tápfeszültség	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC
Hőmérséklet-tartomány	-25 ... +60 °C / +70 °C	-25 ... +60 °C/ +70 °C
Védetség	IP 67 + IP 69K hosszú élettartam	IP 67 + IP 69K hosszú élettartam
Villamos csatlakozás	M8 / M12 / kábel	M8 / M12 / kábel
Tokozás anyaga	V4A / AISI 316L	V4A / AISI 316L
Optika anyaga	PMMA-bevonatos	PMMA-bevonatos
Kezelőszerv	TPE	TPE
Tokozás	100% tömített	100% tömített
Feliratozás	Elektrokémiai eljárás	Elektrokémiai eljárás
Konstrukció	LEMOSHATÓ	HIGIÉNIKUS
Vegyszerállóság	ECOLAB+	ECOLAB+
Rögzítés	Egységésített furatmintázat	Rögzítés G6, átmérő 12 mm

Vegyszerállóság

Termékfajta	Termék megnevezése	Koncentráció	Hőmérséklet	Tesztelés
Habtisztító	P3-topaktív 200	4 %	20 °C	28 nap
Habtisztító	P3-topax 19	5 %	20 °C	28 nap
Habtisztító	P3-topax 56	5 %	20 °C	28 nap
Fertőtlenítőszer	P3-topax 91	3 %	20 °C	28 nap
Habtisztító	P3-topaktív 200	4 %	50 °C	21 nap
Fertőtlenítőszer	P3-topaktív DES	3 %	50 °C	21 nap
Habtisztító	P3-topax 52	5 %	50 °C	21 nap
Fertőtlenítőszer	P3-topax 66	5 %	50 °C	21 nap
Fertőtlenítőszer	P3-steril	1 %	50 °C	21 nap
futószalag kenőanyag	P3-lupodrive	0.1 %	50 °C	21 nap
Fertőtlenítőszer	Hidrogénperoxid H ₂ O ₂	6 %	20 °C	21 nap
Fertőtlenítőszer	Percetsav	1 %	20 °C	21 nap
Fertőtlenítőszer	Etanol	70 %	20 °C	10 óra *

* körülbelül 5000 10 másodperces törlési ciklusnak felel meg.

ECOLAB

Ecolab F&E No. 40-1-nek megfelelő teszteljárás

ECOLAB+

Ecolab F&E No. 40-1-en alapuló Leuze teszteljárás

Az érzékelők a fent említett teszteljárások ideje alatt semmilyen funkciócsökkenést nem szenvedtek.

Kvalix Automatika Kft.

1046 Budapest, Kiss Ernő u. 3. ☒ 1327 Budapest, PF. 83 Telefon: (1) 272 2242 Telefax: (1) 272 2244
Internet: www.kvalix.hu E-mail: info@kvalix.hu