

*KAS-26-os sorozat*  
*Kapacitív érzékelők*



GYÁRTÁSAUTOMATIZÁLÁS  
GYÁRTÁSAUTOMATIZÁLÁS



Registrier-Nr.: 1327-01



EN 45001-nek megfelelő akkreditált  
vizsgálólaboratórium

Minden adásvételre a legújabb kiadású "ZVEI villamosipari termékek és szolgáltatások általános értékesítési és szállítási feltételei" érvényesek, a kiegészítő "tulajdonjog kiterjesztett fenntartása" feltételekkel, együtt a visszaigazolásokon és/vagy számlákon feltüntetett kiegészítésekkel.

Az összes specifikáció előzetes értesítés nélkül változhat. Akár csak részleges sokszorosítás is, kizárólag a hozzájárulásunkkal lehetséges.

© KVALIX Magyarország / RECHNER Németország 04/2007 HU - Kiadva Magyarországon, minden jog fenntartva

**2007 áprilisi kiadás**

## 26-OS SOROZATÚ KAPACITÍV ÉRZÉKELŐK GÖMBÖLYŰ AKTÍV FELÜLETTEL

A kapacitív érzékelők fémes és nemfémes anyagok észlelésére szolgálnak, melyek az érzékelő aktív felületéhez közeledve meghaladnak egy bizonyos kapacitást. Minél nagyobb az észlelendő anyag dielektromos állandója, annál nagyobb távolságból lesz észlelhető. Az érzékelési távolságra ható további lényeges tényezők az elektronikus áramkör és az érzékelő elektródái. Ezek az adott érzékelőre vagy márkára jellemző, fizikai és elektronikai különbségek azok a döntő tulajdonságok, melyek meghatározzák a minőséget és a teljesítményt, megkülönböztetve a High Performance érzékelőket az átlagos érzékelőktől.

Ezzel a kiadvánnyal bemutatjuk egyik csúcstermékünket: a 26-os sorozatú kapacitív érzékelőket. A félgömb alakú aktív felület világosan jelzi, hogy nem egy hétköznapi érzékelőről van szó. Ezeknek az érzékelőknek a speciális tulajdonságai nemcsak a gömbölyű konstrukciónak köszönhetőek, hanem a nagy teljesítményű áramkörnek, valamint az optimális elektródaformának és -összeállításnak.

A 26-os sorozatú kapacitív érzékelők a legkülönfélébb termékek szintjelzésére alkalmasak. Elsősorban a félvezető-, a vegy- és az élelmiszeriparban használatosak. Ennek megfelelően különféle folyamatcsatlakozókkal állnak rendelkezésre, mint 1", M22, Triclamp, F30 szerelvényvel és módosított testmérettel a standard műanyag csőszerelvény rendszerekhez. 10...35 V DC és 20...250 V AC/DC tápfeszültségű típusok léteznek. ATEX tanúsított típusok teszik teljessé a választékot robbanásveszélyes térben történő felhasználásra, 20-as (por) vagy 1-es (gáz) zónákban.

A +100°C környezeti hőmérsékletre való típusok 121 °C-ig elviselik a CIP rendszerű tisztítást. A termékkel érintkező részek tisztítása és fertőtlenítése megengedett ebben a hőmérséklettartományban.

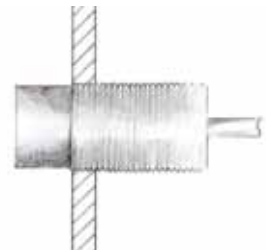
### TOKOZÁS ANYAGA

PTFE (poli-tetrafluor-etilén) használt az érzékelő tokozásához, ami megfelelő az élelmiszeripari alkalmazásokhoz (FDA 21 CFR 177.1550).

### NEM SÜLLYESZTHETŐ SZERELÉS

Az összes ebben a kiadványban bemutatott típus nem süllyeszthető. Ez azt jelenti, hogy olyan alkalmazásokhoz tervezték, melyeknél az érzékelő aktív felülete érintkezik az észlelendő anyaggal.


Az ilyen jellegű szintérezékelésnél az érzékelő orra (aktív felülete) teljes mértékben elmerül a porban, granulátumban vagy folyadékban.

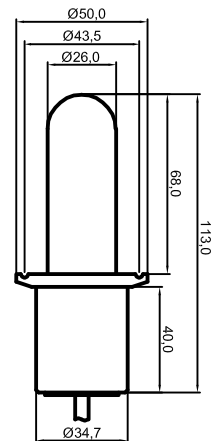
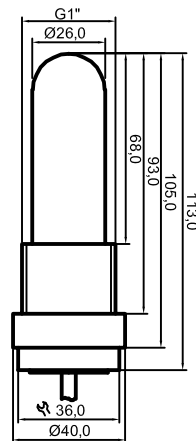
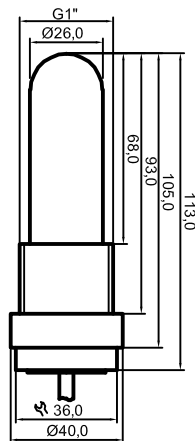
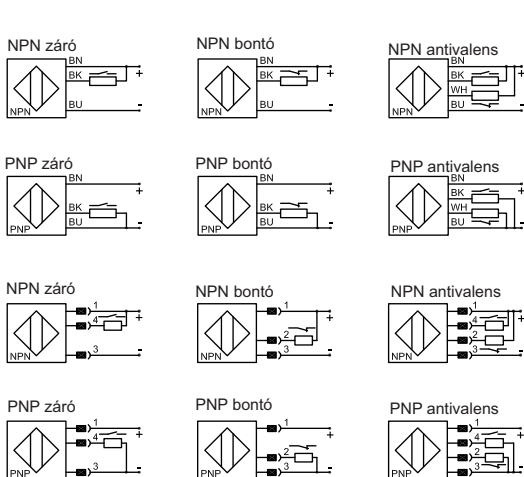


A kapacitív érzékelők megbízhatónak bizonyulnak és széles választékban állnak rendelkezésre különféle feldolgozó- és gépipari alkalmazásokhoz, melyekhez manapság nélkülözhetetlenek.

Kapacitív érzékelőkkel kapcsolatban további információk találhatóak a főkatalógusban és a honlapunkon. [www.rechner-sensors.de](http://www.rechner-sensors.de) / [www.kvalix.hu](http://www.kvalix.hu)

## KAPACITÍV ÉRZÉKELŐK 26-os sorozat

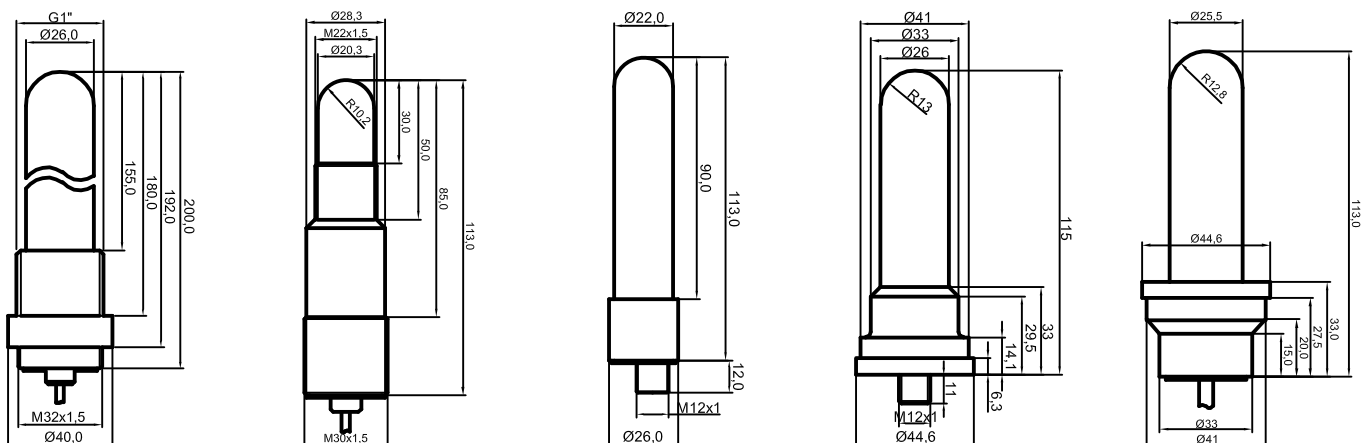
Tokozás	Ø 26 mm	Ø 26 mm	Ø 26 mm
			
<b>Műszaki adatok</b>			
Érzékelési távolság Sn, nem süllyeszthető szerelés	5 mm	5 mm	5 mm
Érzékelési távolság min./max. állítható	0..20 mm	0..20 mm	0..20 mm
NPN antivalens típus	KAS-70-26-A-PTFE-1"	KAS-70-26-A-PTFE-1"-100°C	KAS-70-26-A-PTFE-Tr1-100°C
PNP antivalens típus	KAS-80-26-A-PTFE-1"	KAS-80-26-A-PTFE-1"-100°C	KAS-80-26-A-PTFE-Tr1-100°C
AC/DC záró típus			
AC/DC bontó típus			
Tanúsítványok	CE, RoHS, UL-CSA	CE, RoHS, UL-CSA	CE, RoHS, UL-CSA
ATEX tanúsítvány száma			
ATEX			
Tápfeszültség (U <sub>r</sub> )	10...35 V DC	10...35 V DC	10...35 V DC
Kimenőáram (I <sub>o</sub> )	2 x 250 mA	2 x 250 mA	2 x 250 mA
Nyugalmi áram (I <sub>o</sub> )	< 15 mA	< 15 mA	< 15 mA
Maximális kapcsolási frekvencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Megengedett környezeti hőmérséklet	-25...+70°C	-25...+100°C / CIP 121 °C	-25...+100°C / CIP 121 °C
LED kijelző	igen	igen	igen
Védőáramkör	igen	igen	igen
Szabványok	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2
Védettség IEC 60529* szerint	IP 67	IP 67	IP 67
Csatlakozás	2 m kábel, PVC, 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 m kábel, PVC, 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 m kábel, PVC, 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Tokozás anyaga	PTFE	PTFE	PTFE
Aktív felület	PTFE	PTFE	PTFE
Zárófedél	PA/PPO	PA/PPO	PA/PPO
* potenciométert tömítő csavarral			






## KAPACITÍV ÉRZÉKELŐK 26-os sorozat

Ø 26 mm	Ø 20,3 mm	Ø 22 mm	Ø 26 mm	Ø 25,5 mm
				
5 mm	5 mm	5 mm	5 mm	5 mm
0...20 mm	0...20 mm	0...20 mm	0...20 mm	0...20 mm
KAS-70-26-A-200-PTFE-1"	KAS-70-26-A-M22-M30-PTFE	KAS-70-26/22-A-PTFE-100°C-Y5	KAS-70-26-A-PTFE-PFS1-Y5	KAS-70-26-A-PTFE-PFS2
KAS-80-26-A-200-PTFE-1"	KAS-80-26-A-M22-M30-PTFE	KAS-80-26/22-A-PTFE-100°C-Y5	KAS-80-26-A-PTFE-PFS1-Y5	KAS-80-26-A-PTFE-PFS2
CE, RoHS, UL-CSA	CE, RoHS, UL-CSA	CE, RoHS, UL-CSA	CE, RoHS, UL-CSA	CE, RoHS, UL-CSA
10...35 V DC	10...35 V DC	10...35 V DC	10...35 V DC	10...35 V DC
2 x 250 mA	2 x 250 mA	2 x 250 mA	2 x 250 mA	2 x 250 mA
< 15 mA	< 15 mA	< 15 mA	< 15 mA	< 15 mA
50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-25...+70°C	-25...+70°C	-25...+100°C / CIP 121 °C	-25...+100°C / CIP 121 °C	-25...+100°C / CIP 121 °C
igen	igen	igen	igen	igen
igen	igen	igen	igen	igen
IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2
IP 67**	IP 67**	IP 67	IP 67	IP 67
Kábel, 5 m, PTFE, 4 x 0,34 mm <sup>2</sup>	2 m kábel, PVC, 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	M 12 x 1 csatlakozó	M 12 x 1 csatlakozó	2 m kábel, PVC, 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
PTFE	PA/PPO	PA/PPO	PA/PPO	PA/PPO

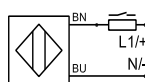
\*\*IP 68 az M30 vagy M32 védőkészlettel, lásd 7. oldalon



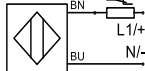
## KAPACITÍV ÉRZÉKELŐK26-os sorozat

Tokozás	Ø 26 mm	Ø 26 mm	Ø 26 mm
			
<b>Műszaki adatok</b>			
Érzékelési távolság Sn, nem süllyeszthető szerelés	5 mm	5 mm	5 mm
Érzékelési távolság min./max. állítható	0...15 mm	0...20 mm	0...20 mm
NPN antivalens típus		KAS-70-26-A-PTFE-1"-SiEx-N	KAS-70-26-A-200-PTFE-1"-SiEx-N
PNP antivalens típus		KAS-80-26-A-PTFE-1"-SiEx-N	KAS-80-26-A-200-PTFE-1"-SiEx-N
AC/DC záró típus	KAS-90-26-S-PTFE-1"		
AC/DC bontó típus	KAS-90-26-Ö-PTFE-1"		
Tanúsítványok	CE, RoHS	CE, RoHS, UL-CSA	CE, RoHS, UL-CSA
ATEX tanúsítvány száma		DMT 01 ATEX E 157	DMT 01 ATEX E 157
ATEX		Ex II 1 D IP 67 T 101 °C Ex II 2 G EEx m II T4	Ex II 1 D IP 67 T 101 °C Ex II 2 G EEx m II T4
Tápfeszültség (U <sub>r</sub> )	20...250 V AC/DC	10...35 V DC	10...35 V DC
Kimenőáram (I <sub>e</sub> )	250 mA	2 x 250 mA	2 x 250 mA
Nyugalmi áram (I <sub>o</sub> )	< 2,5 mA	< 15 mA	< 15 mA
Maximális kapcsolási frekvencia	25 Hz	50 Hz	50 Hz
Megengedett környezeti hőmérséklet	-25...+70 °C	-25...+90 °C	-25...+90 °C
LED kijelző	igen	igen	igen
Védőáramkör	igen	igen	igen
Szabványok	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2
Védettség IEC 60529* szerint	IP 67	IP 67	IP 67
Csatlakozás	2 m kábel, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	2 m kábel, PVC, 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 m kábel, PVC, 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Tokozás anyaga	PTFE	PTFE	PTFE
Aktív felület	PTFE	PTFE	PTFE
Zárófedél	PA/PPO	PC	PC
* potenciométert tömítő csavarral.			

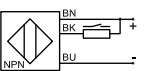
AC záró



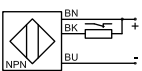
AC bontó



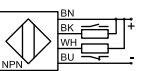
NPN záró



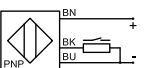
NPN bontó



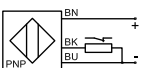
NPN antivalens



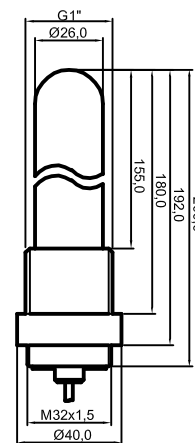
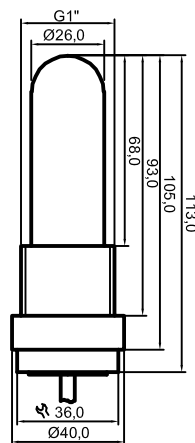
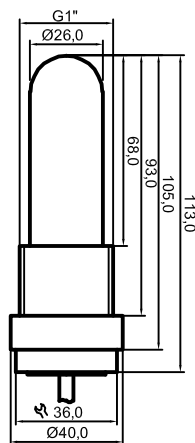
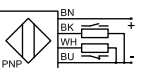
PNP záró



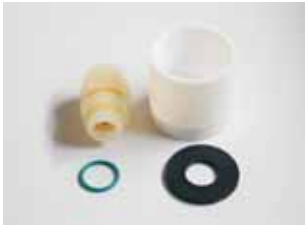
PNP bontó



PNP antivalens



## Tartozékok



**Védőkészlet M30 - Cikkszám 196302**  
**M32 - Cikkszám 196301**

Az M32 x 1.5 védőkészlet egy belső menetes fedélből, egy Pg9 tömszelencéből a kábelnek, és egy gumitömítésből áll ami a fedél és az érzékelő közé való. Ez a védőkészlet fokozza a folyadékok beszivárgása elleni védeltséget, például olyan alkalmazásoknál ahol az érzékelő teljesen folyadék alá merül. Az anyagnak az ellenálló képessége azonban ellenőrizendő.

Az érzékelő menetét tömíteni kell, például PTFE tömítőszalaggal. Először a védőfedelelet kell ütközésig behajtani, majd a Pg menetes tömszelence rögzítendő.

Védőkészlet, M30 KAS-70-26-A-M22-M30-PTFE vagy KAS-80-26-A-M22-M30-PTFE érzékelőkhöz.

M32 KAS-70-26-A-200-PTFE-1", KAS-80-26-A-200-PTFE-1", KAS-70-26-A-200-PTFE-1"-SIEx-N vagy KAS-80-26-A-200-PTFE-1"-SIEx-N



Rozsdamentes acél hegesztőcsonek DN 25  
 Cikkszám 190 751

Tömítés  
 Cikkszám 190 752

Triclamp rögzítőbilincs  
 Cikkszám 190 750



Rozsdamentes acél hegesztőcsonek, az összes KAS-70- vagy KAS-80-26-A-PTFE-Tri, KAS-70 vagy KAS-80-26-A-PTFE-Tri-100°C kapacitív érzékelőkhöz



Műanyag csőszerelvény rendszerek  
 Rendelési számok kérésre



Műanyag csőszerelvény rendszer, KAS-70- vagy KAS-80-26-A-PTFE-PFS1-Y5



Műanyag csőszerelvény rendszerek  
 Rendelési számok kérésre



Műanyag csőszerelvény rendszer, KAS-70- vagy KAS-80-26-A-PTFE-PFS2 típusokhoz

**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](http://www.kvalix.hu) E-mail: [info@kvalix.hu](mailto:info@kvalix.hu)