

Tapintó érzékelő

ZX-T-SOROZAT

digitális technológia a lehető legmegbízhatóbb működés érdekében



Advanced Industrial Automation



OMRON

Az Omron a nagy precizitást igénylő alkalmazásokhoz kifejlesztett ZX-T tapintó elmozdulásmérő érzékelő bemutatásával kibővítette intelligens érzékelőinek családját. A sorozathoz tartozó egyéb intelligens érzékelőkhöz hasonlóan a ZX-T érzékelőket is számos nagyszerű szolgáltatás és funkció jellemzi. Az összetett számítási és szabályozási funkciók révén például megfelelő vagy alacsony kimeneti érték alapján vezérelheti az alkalmazást. Az automatikus skálázási funkció lehetővé teszi bármilyen érzékelőfej azonnal működő (Plug and Play) rendszerű csatlakoztatását. Az érzékelőfej csatlakoztatása után az erősítő automatikusan kijelzi a mérési távolságot. A többpontos számítási szolgáltatás akár 8 egység csatlakoztatását is lehetővé teszi, hogy a megfelelő kivonások és összeadások eredményeként a lehető legpontosabb eredményt kapja. Ha a nem megfelelő mérési pozíció túl nagy nyomást okozna, a meghibásodás elkerülése érdekében a rendszer képes előre jelezni a problémát.

Digitális mérés érzékelési elv - kizárólag az Omrontól!

Az egyes érzékelőfejek hosszú élettartamát az egyedi lineáris golyóscsapágyas kivitel szavatolja. A csúszó alkatrészek simán mozognak, a gumipersely pedig kizárja a port az eszköz belsejéből. Az IP67-es védelemmel ellátott érzékelő kellően ellenálló ahhoz, hogy a legmostohább körülmények között is használható maradjon. Mindezen szolgáltatások ideálissá teszik a ZX-T érzékelőket azok számára, akik különösen megbízható és pontos, nagy felbontású érzékelőket keresnek, amelyek valamennyi fajtájú anyag és felület mérésére alkalmasak, ahol érintés nélküli érzékelőtípusok használhatók. A lehetséges felhasználási területek közé tartozik a gépjárműipar, a fémmegmunkálás és az összeszerelési alkalmazások minden fajtája.



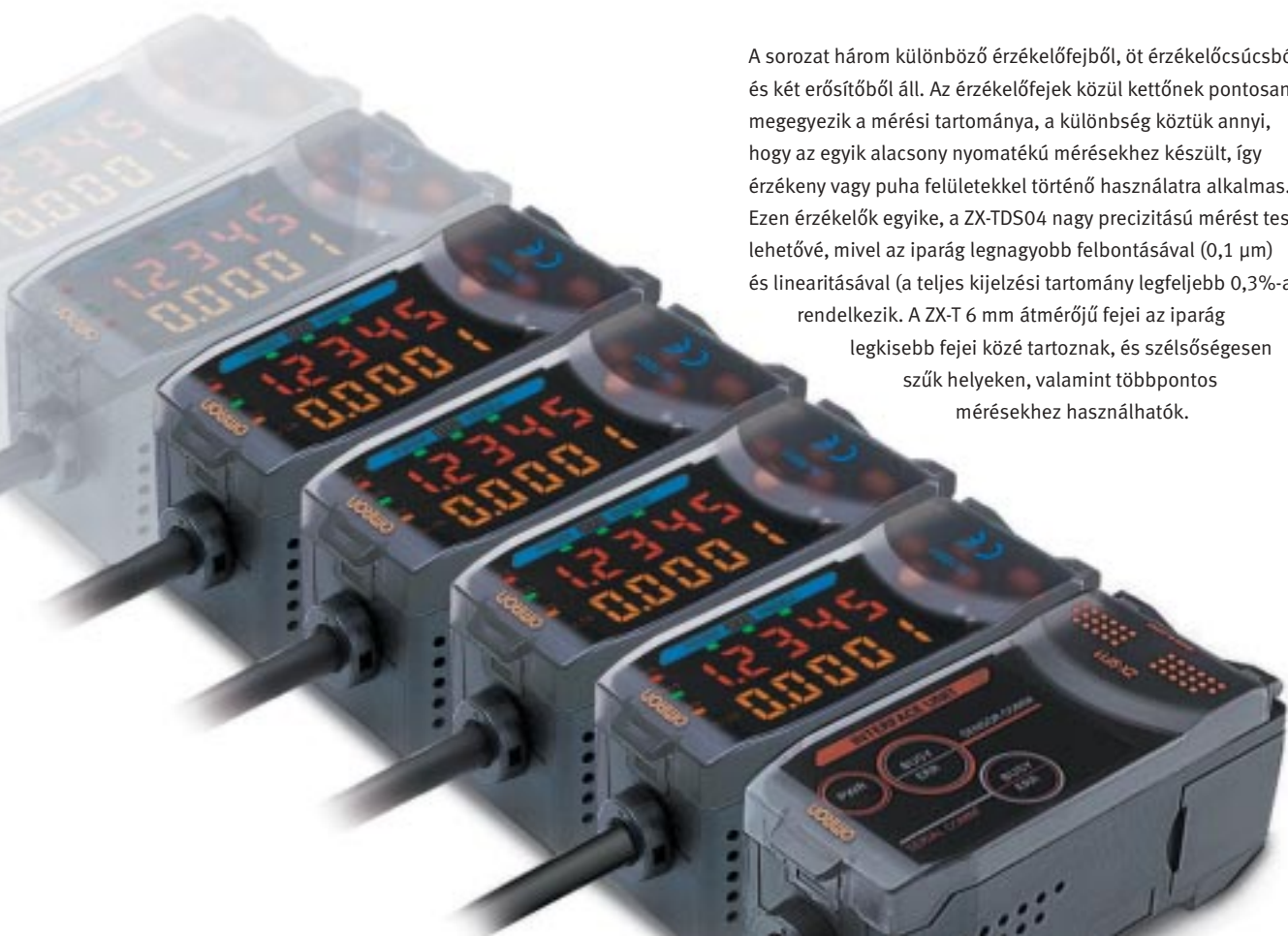


Az ipar legmagasabb szintű mérési teljesítménye!

ZX-T-SOROZAT

A ZX-T innovatív tulajdonsága a pontossága: 0,1 mikrométer-es felbontással képes mérni a tárgyak hosszúságát, szélességét, vastagságát, átmérőjét, excentricitását, simaságát, lejtésszögét és egyenletességét. Digitális technológiára alapul, működését nem befolyásolja az elektromos zaj vagy interferencia, így sokkal megbízhatóbb, pontosabb és nagyobb teljesítményű megoldást biztosít a fejlett minőségellenőrzési alkalmazások területén. Pontosan illeszkedik az Omron Smart Platform architektúrához, ezért a termék telepítése, programozása és működtetése áthúzási és ledobási (drag-and-drop) műveletté egyszerűsödik a terminál képernyőjén.

A sorozat három különböző érzékelőfejből, öt érzékelőcsúcsból és két erősítőtől áll. Az érzékelőfejek közül kettőnek pontosan megegyezik a mérési tartománya, a különbség köztük annyi, hogy az egyik alacsony nyomatékú mérésekhez készült, így érzékeny vagy puha felületekkel történő használatra alkalmas. Ezen érzékelők egyike, a ZX-TDS04 nagy precizitású mérést tesz lehetővé, mivel az iparág legnagyobb felbontásával (0,1 μm) és linearitásával (a teljes kijelzési tartomány legfeljebb 0,3%-a) rendelkezik. A ZX-T 6 mm átmérőjű fejei az iparág legkisebb fejei közé tartoznak, és szélsőségesen szűk helyeken, valamint többpontos mérésekhez használhatók.





A ZX-T-sorozat szolgáltatásai és előnyei

Azonnal működő (Plug and Play) kivitel automatikus skálázással

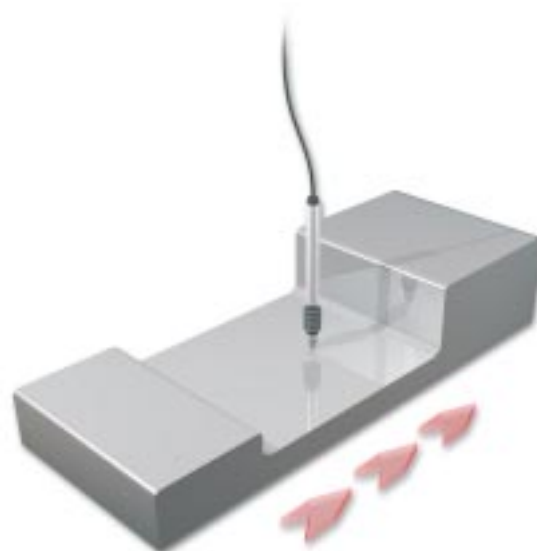
A minden egyes érzékelőben megtalálható, innovatív áramköri lapkákra épülő technológia segítségével az érzékelőfejek kompatibilissé válnak a Plug and Play rendszerrel; ezért az érzékelőfejek cseréjekor nem szükséges ismételt kalibrálást végezni, így csökken a kiesett idő és leegyszerűsödik a karbantartás. Ezen kívül az erősítő automatikusan megjeleníti a mérési távolságot, mikor az érzékelőfejhez csatlakozik. Egy hosszabbítókábel (típusa: ZX-XC_A) használatával a csatlakozás akár 10 méterrel is meghosszabbítható az érzékelő jellemzőinek módosulása nélkül.

Hosszú élettartamú felépítés

A ZX-T egyedülálló golyóscsapágyas felépítése hosszú élettartamot biztosít az érzékelőfejnek. A csúszó alkatrészek simán mozognak, a gumipersely pedig kizárja a port az eszköz belsejéből. A különböző gumiperselyek 1 mm és 4 mm közötti eltérő mérési tartományokat biztosítanak 0,1 μ m felbontás mellett.

Többpontos számítás

A ZX-T belső adatbusza akár 8 érzékelő összekapcsolását is lehetővé teszi többpontos számítás céljából. Egy érzékelőt referenciaként használva akár 7 pont is hozzáadható vagy kivonható a legegyszerűsebb számítási eredmények eléréséhez.



Riasztás túl nagy nyomóerőnél

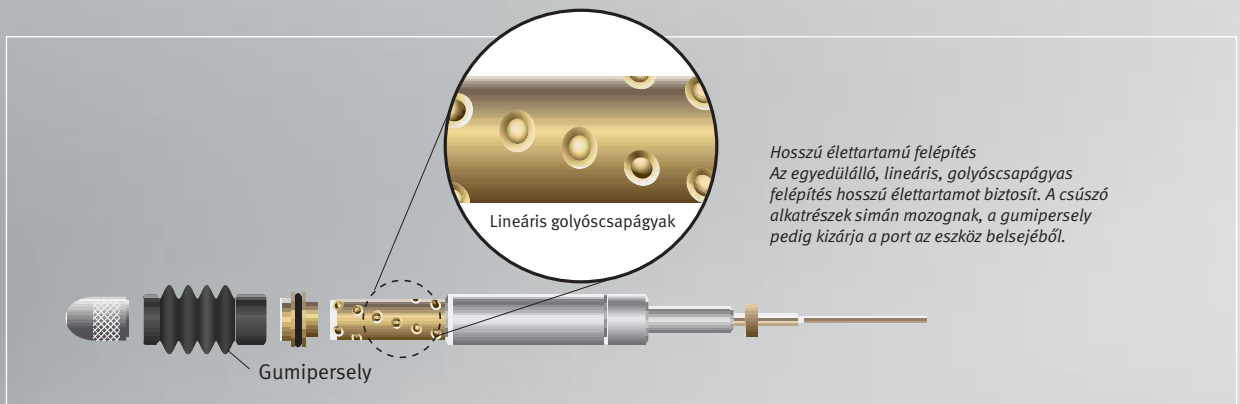
Ha a nem megfelelő mérési pozíció túl nagy nyomást okozna, a meghibásodás elkerülése érdekében a rendszer képes előre jelezni a problémát.

Bemelegedési kijelző

A tápellátás bekapcsolása után a lehető legpontosabb mérési értékek eléréséhez a ZX-T kijelzője megjeleníti, hogy az érzékelőfej mikor melegszik fel optimális mérési hőmérsékletre.

Az Auto-key szolgáltatás menti a beállított értékeket

Az Auto-key szolgáltatás innovatív jelátalakító technológia segítségével szükségtelenné teszi az érzékelők minden egyes elindításakor elvégzendő alapvető beállítását és nullpontszámítását. Az értékek még áramkimaradás esetén is megőrződnek, ezért nem kell ismét beállítani a nullpontot.



*Hosszú élettartamú felépítés
Az egyedülálló, lineáris, golyóscsapágyas felépítés hosszú élettartamot biztosít. A csúszó alkatrészek simán mozognak, a gumipersely pedig kizárja a port az eszköz belsejéből.*



- Nagy méretű kijelző
- Egyszerűen beállítható paraméterek

Számlálóegység a vastagság méréséhez

Ha két erősítő közé egy ZX-CAL2 számlálóegységet helyez, akkor a termék vastagságát könnyen meg lehet mérni, és a mérés eredménye megjelenik az erősítőn. És mivel a mérési eredmények digitálisak, ezért RS-232C kábel használatával közvetlenül feltölthetők számítógépre vagy PLC-vezérlőre.

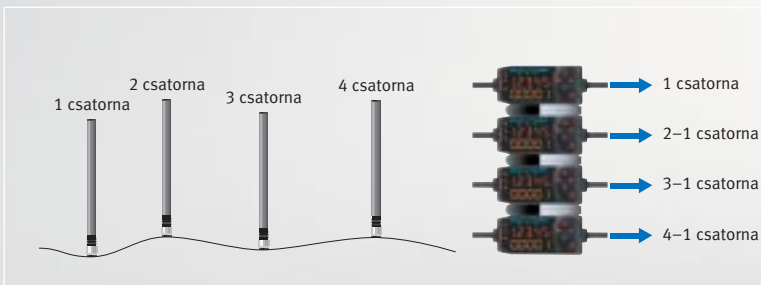
Smart Monitor szoftver (3-as verzió)

Az Omron legújabb (3-as verziójú) Smart Monitor szoftvercsomagja ideális a paraméterek és értékek számítógéppel vagy hordozható számítógéppel végzett gyors beállításához. A minőség-ellenőrzési információk rögzítése érdekében a jelelemzési és az adatnaplózási eredmények is feldolgozhatók. Ez a szoftvercsomag mindezekon felül kompatibilis a teljes ZX érzékelősorozattal.


Intelligens és összehangolt technológia a teljes körű megoldások érdekében

Az Omron Intelligens és összehangolt technológia (SST) rendszere olyan megoldásokat kínál az automatizálás terén, amelyek a fő hangsúlyt az egyszerű használatra és az eszközök magas fokú integrációjára helyezik. Ez a technológia eszközközpontú, és a rendszerarchitektúrát információs pályaként kezeli, amelyen a különböző részhálózatok között az adatok problémamentesen áramlanak. Az SST ideális megoldás azon rendszermérnökök számára, akiknek feladata egyéni igényekhez szabott gépek vagy rendszerek kialakítása. Ez a technológia moduláris felépítésű vezérlőrendszereket biztosít a gépek különböző egységeihez. Olyan egyéni igényekhez alakítható megoldásokat kínál, amelyek nem növelik jelentős mértékben az integrációhoz szükséges időt, illetve a rendszer összetettségét. Emellett a gépek kialakításánál nem növekszik a programozási igény sem. Ezáltal jelentős költségmegtakarítás érhető el az egyéni igényekre szabott megoldások létrehozásánál, amely még a legigényesebb vevő ár- és teljesítménykövetelményeinek is megfelel. Az Omron intelligens érzékelői ezen technológia használatával problémamentesen integrálhatók az azonos hálózathoz kapcsolódó egyéb termékekkel.

További tájékoztatást a www.europe.omron.com oldalon olvashat.



Erősítőegységek

Kivétel	Tápellátás	Kimenet típusa	Modell
	Egyenáram	NPN	ZX-TDA11
		PNP	ZX-TDA41

Érzékelőfejek



Méret	Típus	Érzékelési távolság	Felbontás*	Modell
6 mm átmérő	Rövid	1 mm	0,1 μm	ZX-TDSO1T
6 mm átmérő	Általános	4 mm	0,1 μm	ZX-TDSO4T
6 mm átmérő	Alacsony nyomatékú mérés	4 mm	0,1 μm	ZX-TDSO4T-L

* A felbontás arra a minimális értékre utal, amely a ZX-TDA## erősítőegység csatlakoztatott állapotában leolvasható.

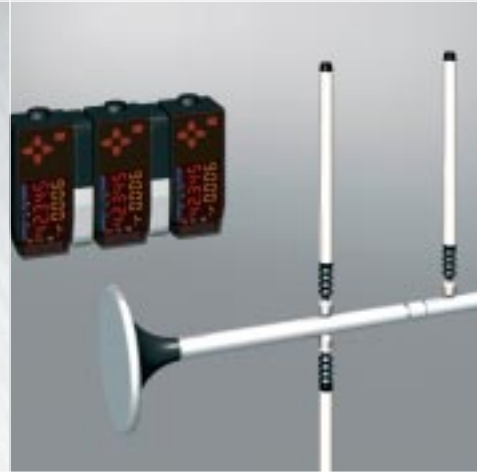
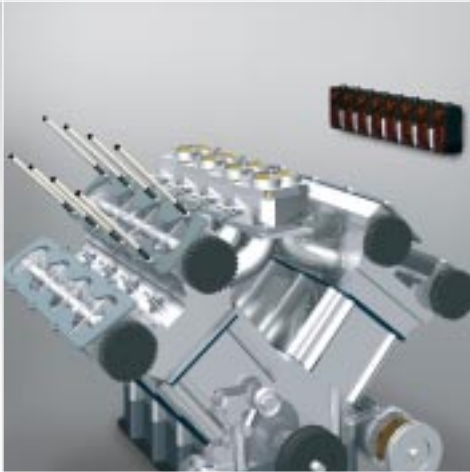
Kalkulációs egység

Kivétel	Modell
	ZX-CAL2

ZX-sorozatú kommunikációs illesztőegység

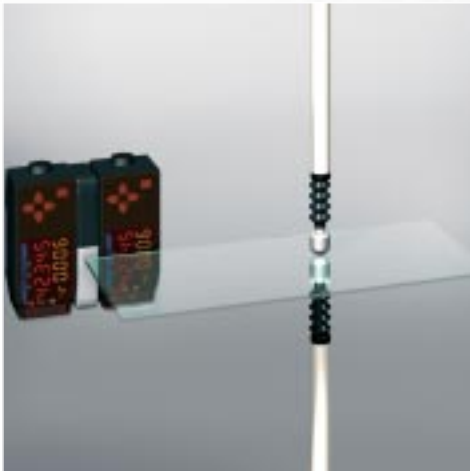
Kivétel	Név	Modell
	ZX-sorozatú kommunikációs illesztőegység	ZX-SF11
 + CD-ROM	ZX-sorozatú kommunikációs illesztőegység + ZX-sorozatú alapszintű érzékelőbeállító szoftver	ZX-SFW11EV3
CD-ROM	ZX-sorozatú érzékelőbeállító szoftver	ZX-SW11EV3

A motorblokk precíziós megmunkálásának mérése
Akár 8 érzékelőegység is csatlakoztatható, hogy a megfelelő kivonási és összeadási mérések eredményeként a lehető legpontosabb eredményt kapja.



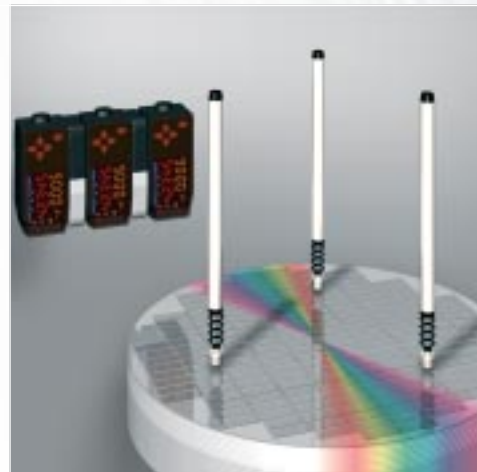
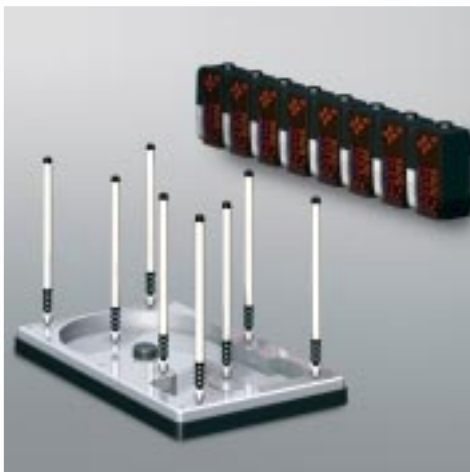
Átmérő és excentricitás mérése
Az érzékelőkkel a szelepek és szelepszárak átmérője és excentricitása 0,1 µm felbontással mérhető anélkül, hogy a mérést a felületi jellemzők befolyásolnák.

Az alkatrészek magasságának mérése egy óra összeszerelésekor
Az érzékelőfej közvetlen érintkezésbe hozható a mérendő tárggyal, így a lehető legkisebb magasságkülönbségek is észlelhetők.



Vetemedés és lejtésszög mérése
Integrált számítási szolgáltatások használhatók a P-P vagy A-B számítások elvégzésére.

Vetemedés mérése a merevlemez burkolatának összeszerelésekor
Egy alkalmazáson belül akár 8 érzékelőfej is kombinálható, és a fejek kis méretének köszönhetően (6 mm átmérő) olyan szűk helyeket tartalmazó alkalmazásokban is használhatók, mint a vetemedés mérése és a merevlemez burkolatának összeszerelése.



Félvezetőipar – a szilíciumszelét előzetes elhelyezési folyamata
A ZX-T érzékelők ideálisak a szilíciumszeltek egyenletességének (simaságának) vagy lejtésszögének méréseire a következő folyamat előtt.

Az ZX-T-sorozat a legújabb család az Omron érzékelőrendszerei között, amelybe az E3X-DA-S-/MDA-sorozat, a ZX-E-sorozat, a ZX-sorozat és az E3C-LDA-sorozat is tartozik.



Omron Europe B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Hollandia. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 www.europe.omron.com

MAGYARORSZÁG

OMRON ELECTRONICS Kft.

1046 Budapest, Kiss Ernő utca 3.

Tel: +36 (0) 1 399 30 50

Fax: +36 (0) 1 399 30 60

www.omron.hu

Ausztria

Tel: +43 (0) 1 80 19 00

www.omron.at

Belgium

Tel: +32 (0) 2 466 24 80

www.omron.be

Cseh Köztársaság

Tel: +420 234 602 602

www.omron.cz

Dánia

Tel: +45 43 44 00 11

www.omron.dk

Egyesült Királyság

Tel: +44 (0) 870 752 08 61

www.omron.co.uk

Finnország

Tel: +358 (0) 9 549 58 00

www.omron.fi

Franciaország

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00

www.omron.fr

Hollandia

Tel: +31 (0) 23 568 11 00

www.omron.nl

Lengyelország

Tel: +48 (0) 22 645 78 60

www.omron.com.pl

Németország

Tel: +49 (0) 2173 680 00

www.omron.de

Norvégia

Tel: +47 (0) 22 65 75 00

www.omron.no

Olaszország

Tel: +39 02 32 681

www.omron.it

Oroszország

Tel: +7 095 745 26 64

www.omron.ru

Portugália

Tel: +351 21 942 94 00

www.omron.pt

Spanyolország

Tel: +34 913 777 900

www.omron.es

Svédország

Tel: +46 (0) 8 632 35 00

www.omron.se

Svájc

Tel: +41 (0) 41 748 13 13

www.omron.ch

Törökország

Tel: +90 (0) 216 474 00 40

www.omron.com.tr

Közép-Kelet, Afrika és Kelet-Európa más országai számára,
Tel: +31 (0) 23 568 13 00 www.europe.omron.com

Hivatalos forgalmazó:

Ipari automatizálás és hajtástechnika

- Programozható logikai vezérlők • Hálózatok
- Interaktív terminálok • Frekvenciaváltók • Szervohajtások

Ipari alkatrészek

- Relék • Időrelék • Számlálók
- Programozható relék • Kapcsolók • Tápegységek
- Hőmérsékletszabályozók
- Panelműszerek • Szintérezékelők • Mágneskapcsolók

Érzékelők és biztonságtechnika

- Fotoelektromos kapcsolók • Közelítéskapcsolók • Elfordulásérezékelők
- Alakfelismerő rendszerek • Rádiófrekvenciás azonosító rendszerek
- Biztonsági kapcsolók • Biztonsági relék • Biztonsági érzékelők