

Intelligens érzékelők (induktív távolságmérők)

ZX-E sorozat

Már örvényárammal működő intelligens érzékelők is kaphatók. Fejlesszen új alkalmazásokat a szubmikronos érzékelési technológiával.



Rendelési információ

Érzékelők
Érzékelőfejek

Alak	Méret	Érzékelési távolság	Pontosság *1	Típus
Hengeres	3 x 18 mm	0,5 mm	1 μm	ZX-EDR5T
	5,4 x 18 mm	1 mm		ZX-ED01T *2
	8 x 22 mm	2 mm		ZX-ED02T *2
Menetes	M10 x 22 mm	2 mm		ZX-EM02T *2
	M18 x 46,3 mm	7 mm		ZX-EM07MT *2
Lapos	30 x 14 x 4,8 mm	4 mm		ZX-EV04T *2 *3
Hőálló, hengeres	M12 x 22 mm	2 mm	ZX-EM02HT *4	


*1: 4096 minta átlaga alapján.

*2: Védő spirálcöves típusváltozatban is kapható. Ekkor a rendelésnél a fenti típusszámhoz adjon hozzá egy „-S” tagot.
(Például: ZX-ED01T-S)

*3: A ZX-EV04 érzékelőfejhez a ZX-EDA erősítőegység 1,200-s vagy újabb verzióját kell használni.

*4: A ZX-EM02H érzékelőfejhez a ZX-EDA erősítőegység 1,300-s vagy újabb verzióját kell használni.


Erősítőegységek

Kivitel	Tápellátás	Kimenet típusa	Típus
	Egyenáram	NPN	ZX-EDA11
		PNP	ZX-EDA41



Megjegyzés: Kompatibilis csatlakozás az érzékelőfejhez.

Tartozékok (külön rendelhető)



Kalkulációs egység

Kivitel	Típus
	ZX-CAL2

Tartókonzolkok

Kivitel	Típus	Megjegyzések
	ZX-XBE1	Az egyes érzékelőfejekre erősítve
	ZX-XBE2	DIN-sines szereléshez

SmartMonitor érzékelőbeállító szoftver és kommunikációs eszközök számítógépes csatlakozáshoz

Kivitel	Név	Típus
	ZX-sorozatú kommunikációs illesztőegység	ZX-SF11
	ZX-sorozatú kommunikációs illesztőegység + telepítőszoftver	ZX-SFW11E
CD-lemez	ZX-sorozatú érzékelőbeállító és naplózó szoftver	ZX-SW11EV2

Kábelek mindkét végükön csatlakozókkal (kábelhosszabbításhoz)

Kábel hossza	Típus	Mennyiség
1 m	ZX-XC1A	1
4 m	ZX-XC4A	
8 m	ZX-XC8A	

Műszaki adatok

Érzékelőfejek

Típus	ZX-EDR5T	ZX-ED01T	ZX-ED02T/ EM02T	ZX-EM07MT	ZX-EV04T	ZX-EM02H	
Mérési tartomány	0–0,5 mm	0–1 mm	0–2 mm	0–7 mm	0–4 mm	0–2 mm	
Érzékelt tárgy	Mágneses fémtárgyak (A mérési tartomány és a linearitásértékek nem mágneses fémek esetében eltérőek. Lásd: <i>Mérési adatok</i> a 4. oldal.)						
Szabványos referenciatárgy	18×18×3 mm	30×30×3 mm	60×60×3 mm	45×45×3 mm	Anyag: vas (S50C)		
Pontosság *1	1 μm						
Linearitás *2	±0,5% F.S.					±1,0% F.S. *5	
Lineáris kimeneti tartomány	Megegyezik a mérési tartománnyal.						
Hőmérsékletkarakterisztika *3 (az erősítőegységgel együtt)	0,15% F.S./°C	0,07% F.S./°C				0,1% F.S./°C	
Környezeti hőmérséklet	Működési *4	0–50°C (jegesedés vagy lecsapódás nélkül)	–10–60°C (jegesedés vagy lecsapódás nélkül)			–10–200°C	
	Tárolási *4	–20–70°C (jegesedés vagy lecsapódás nélkül)	–20–70°C (jegesedés vagy lecsapódás nélkül)			–20–200°C	
Környezeti páratartalom	Működési és tárolási: 35–85% (lecsapódás nélkül)						
Szigetelési ellenállás	legalább 50 MΩ (500 VDC esetén)						
Átütési szilárdság	1000 VAC, 50/60 Hz, 1 percig a töltéssel rendelkező alkatrészek és a ház között						
Rezgésállóság	10–55 Hz 1,5 mm kétszeres amplitúdó esetén, 2 órán át X, Y és Z irányból						
Ütésállóság	500 m/s ² , 3 alkalommal az X, Y és Z tengely irányából						
Védettség (érezékelőfej)	IEC60529, IP65	IEC60529, IP67				IEC60529, IP60 *6	
Bekötés	Csatlakozós (normál kábelhossz: 2 m)						
Tömeg (csomagolással együtt)	Körülbelül 120 g	Körülbelül 140 g	Körülbelül 160 g	Körülbelül 130 g	Körülbelül 160 g		
Anyagok	Érzékelőfej	Ház	Sárgaréz	Rozsdamentes acél	Sárgaréz	Cink (nikkelbevonatú)	Sárgaréz
		Érzékelőfelület	Hőálló ABS				PEEK
	Előerősítő	PES					
Tartozékok	Tartókonzolkok (ZX-XBE1), kezelési útmutató						

- *1: Pontosság: A felbontás a lineáris kimenet eltérése ($\pm 3\sigma$) a ZX-EDA erősítőegységhez csatlakoztatott állapotban. A fenti értékek a tápfeszültség bekapcsolása után 30 perccel mért eltérések.
(A felbontás mérése az OMRON szabványos referenciátárgyával történik a mérési tartomány közepén, a ZX-EDA beállítása: a maximális 4096 mérés átlaga.)
A felbontás álló munkadarabra vonatkozó ismétlési pontossághoz van megadva, a távolság pontosságáról nem ad információt. A felbontás erős mágneses mezőben romolhat.
- *2: Linearitás: A szabványos referenciátárgy ideális, egyenes vonalú mozgásának mérésekor tapasztalható mérési hiba mértéke. A linearitás és a mérési értékek a mért tárgytól függően változhatnak.
- *3: Hőmérsékletkarakterisztika: A hőmérsékletkarakterisztika mérése az OMRON szabványos referenciátárgyával történik a mérési tartomány közepén.
- *4: A megadott környezeti hőmérséklet csak az érzékelőre vonatkozik. Az előerősítőre vonatkozó környezeti hőmérséklet $-10-60^{\circ}\text{C}$.
- *5: A megadott érték 25°C környezeti hőmérséklet esetén érhető el.
- *6: Nedves környezetben nem használható, mert a tokozás nem vízálló.

Erősítőegységek

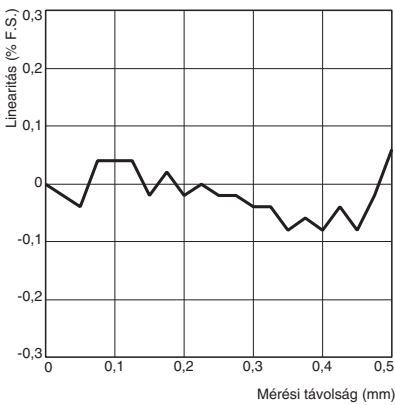
Típus	ZX-EDA11	ZX-EDA41
Mérési időtartam	150 μs	
Lehetséges átlagszámítási beállítások *1	1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048 vagy 4096	
Lineáris kimenet *2	Áramkimenet: 4–20 mA/F.S., Maximális terhelési ellenállás: 300 Ω Feszültségkimenet: $\pm 4\text{ V}$ ($\pm 5\text{ V}$, 1–5 V *3), Kimeneti impedancia: 100 Ω	
Digitális kimenetek (3 kimenet: MAGAS/MEGFELELŐ/ALACSONY)	NPN nyitott kollektoros kimenetek, 30 VDC, 50 mA max. Maradék feszültség: legfeljebb 1,2 V	PNP nyitott kollektoros kimenetek, 30 VDC, 50 mA max. Maradék feszültség: legfeljebb 2 V
Zero-törlés bemenet, időzítőbemenet, gyári beállítások visszaállítása bemenet, digitális kimenet rögzítése bemenet	BE: Rövidre zárva a 0 V-os ponttal, vagy kisebb mint 1,5 V KI: Nyitott (szivárgási áram: legfeljebb 0,1 mA)	BE: Rövidre zárva a tápfeszültséggel, vagy 1,5 V-nál kisebb tápfeszültség KI: Nyitott (szivárgási áram: legfeljebb 0,1 mA)
Funkció	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">- Mérési érték kijelzése <li style="width: 50%;">- Beállított érték/kimeneti érték/felbontás kijelzése <li style="width: 50%;">- Linearitás beállítás (anyagválasztás) <li style="width: 50%;">- Skálázás <li style="width: 50%;">- Fordított kijelzés <li style="width: 50%;">- Kijelző kikapcsolva <li style="width: 50%;">- ECO mód <li style="width: 50%;">- Kijelzett számjegyek megváltozása <li style="width: 50%;">- Minta tartása <li style="width: 50%;">- Csúcsérték tartása <li style="width: 50%;">- Alsó érték tartása, csúcstól-csúcsig tartása <li style="width: 50%;">- Saját csúcsérték tartása <li style="width: 50%;">- Saját alsó érték tartása <li style="width: 50%;">- Átlagérték tartása <li style="width: 50%;">- Késletelés tartása <li style="width: 50%;">- Zero-törlés <li style="width: 50%;">- Gyári beállítások visszaállítása <li style="width: 50%;">- Linearitás inicializálása <li style="width: 50%;">- Bekapcsolási késletelés időzítése <li style="width: 50%;">- Kikapcsolási késletelés időzítése <li style="width: 50%;">- Egyszeres időzítő <li style="width: 50%;">- Előző érték összehasonlítása <li style="width: 50%;">- Nem mérési beállítás <li style="width: 50%;">- Közvetlen küszöbérték beállítás <li style="width: 50%;">- Távolság betanítás <li style="width: 50%;">- Automatikus betanítás <li style="width: 50%;">- Histerézis mértékének beállítása <li style="width: 50%;">- Időzítőbemenetek <li style="width: 50%;">- Törlő bemenet <li style="width: 50%;">- Digitális kimenet rögzítése bemenet <li style="width: 50%;">- Fókusz figyelése <li style="width: 50%;">- Lineáris kimenet javítása <li style="width: 50%;">- (A-B) számítások *4 <li style="width: 50%;">- (A+B) számítások *4 <li style="width: 50%;">- K-(A+B) számítás *4 <li style="width: 50%;">- Kölcsönös interferencia megakadályozása *4 <li style="width: 50%;">- Érzékelőcsatlakozás megszűnésének érzékel. <li style="width: 50%;">- Zero-törlés memória <li style="width: 50%;">- Zero-törlés jelző <li style="width: 50%;">- Gombok letiltása 	
Kijelzők	Kimeneti visszajelzők: Magas (narancssárga), megfelelő (zöld), alacsony (sárga), hétszegmenses digitális főkijelző (vörös), hétszegmenses digitális alkijelző (sárga), tápellátás bekapcsolva (zöld), zero-törlés (zöld), engedélyezés (zöld)	
Feszültség karakterisztika (érezkelővel együtt)	a lineáris kimeneti érték 0,5%-a F.S., a tápfeszültség ± 20 százalékánál	
Tápfeszültség	12–24 VDC $\pm 10\%$, feszültségingadozás (p-p): legfeljebb 10%	
Áramfelvétel	legfeljebb 140 mA 24 VDC tápfeszültségnél (csatlakoztatott érzékelővel)	
Környezeti hőmérséklet	Működési és tárolási: 0–50 $^{\circ}\text{C}$ (jegesedés vagy lecsapódás nélkül)	
Környezeti páratartalom	Működési és tárolási: 35–85% (lecsapódás nélkül)	
Szigetelési ellenállás	legalább 20 M Ω (500 VDC esetén)	
Átütési szilárdság	1000 VAC, 50/60 Hz, 1 percig	
Rezgésállóság	10–150 Hz 0,7 mm-es kétszeres amplitúdó esetén, X, Y és Z irányban, tengelyenként 80 percig	
Ütésállóság	300 m/s 2 , 3-szor mind a hat irányba (fel, le jobbra, balra, előre, hátra)	
Bekötés	Beöntött kábeles (normál kábelhossz: 2 m)	
Tömeg (csomagolással együtt)	Körülbelül 350 g	
Anyagok	Ház: PBT (polibutilén-tereftál), Fedél: polikarbonát	
Tartozékok	Kezelési útmutató	

- *1: A lineáris kimenet válaszideje: mérési időtartam \times (átlagolt minták száma + 1) (rögzített érzékenységgel).
A digitális kimenetek válaszideje: mérési időtartam \times (átlagolt minták száma + 1) (rögzített érzékenységgel).
- *2: A kimenet átkapcsolható áram- és feszültségkimenet között az erősítőegység alján található kapcsolóval.
- *3: A beállítás a fókusz figyelése funkción keresztül lehetséges.
- *4: Ehhez kalkulációs egység szükséges (ZX-CAL2).

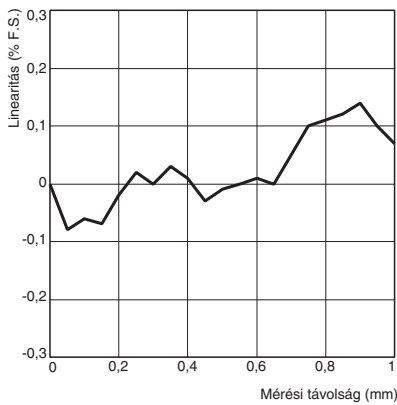
Mérési adatok (jellemző értékek)

Linearitás az érzékelési távolság függvényében (a linearitási görbét a szabványos referenciátárggyal vették fel)

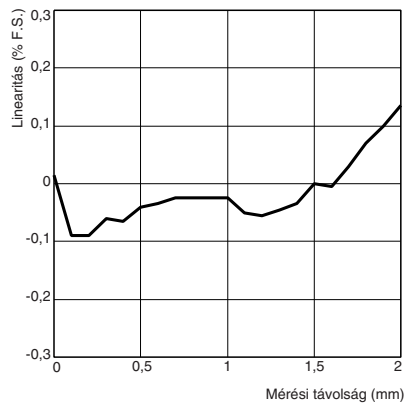
ZX-EDR5T



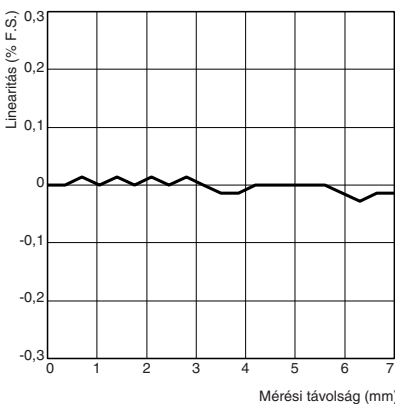
ZX-ED01T



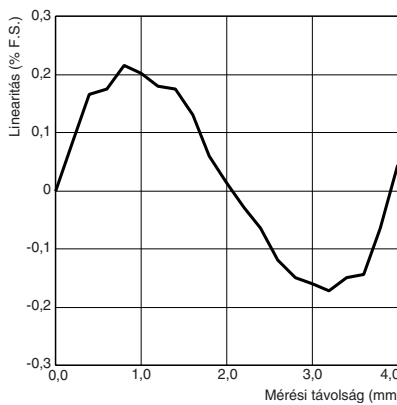
ZX-ED02T/ZX-EM02T



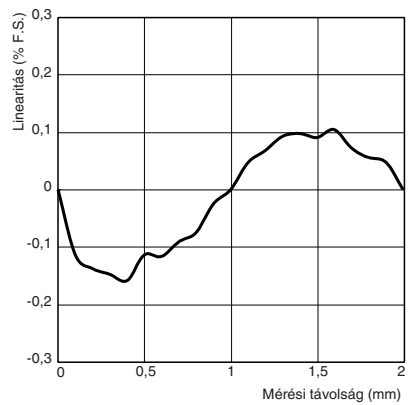
ZX-EM07MT



ZX-EV04T

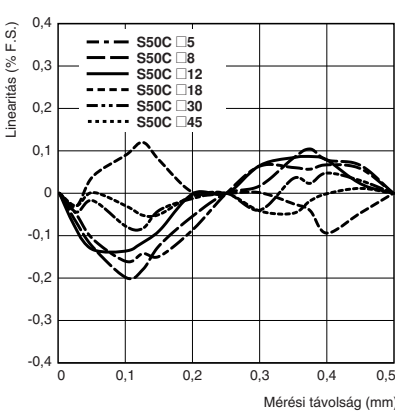


ZX-EM02HT

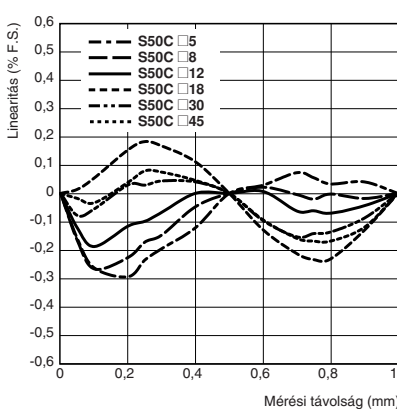


Linearitás az érzékelt tárgy méretének a függvényében (a linearitási görbét különböző tárgyakkal vették fel)

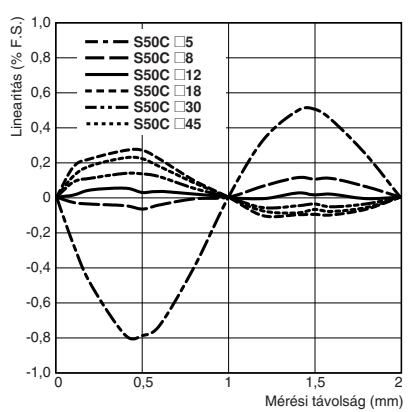
ZX-EDR5T



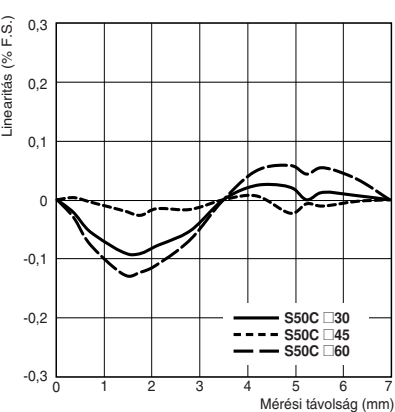
ZX-ED01T



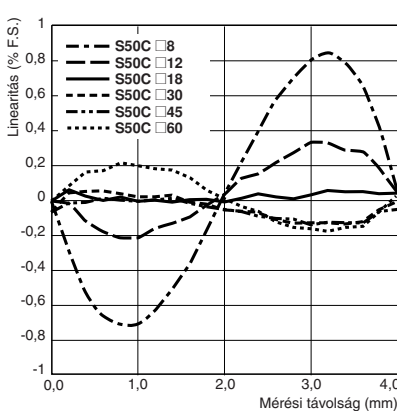
ZX-ED02T/ZX-EM02T



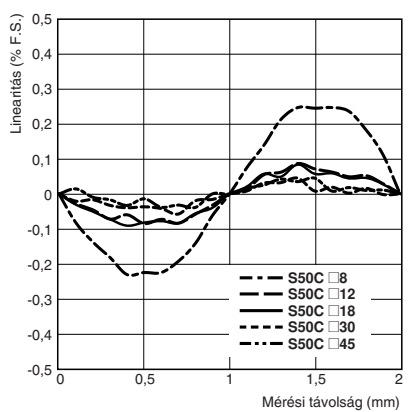
ZX-EM07MT



ZX-EV04T

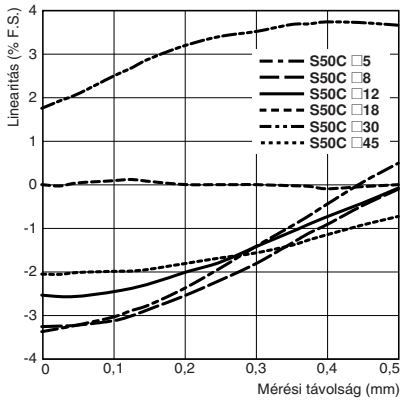


ZX-EM02HT

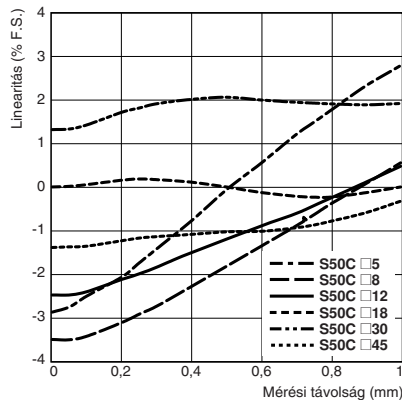


Linearitás az érzékelt tárgy méretének a függvényében (a linearitási görbét a szabványos referenciátárggyal vették fel)

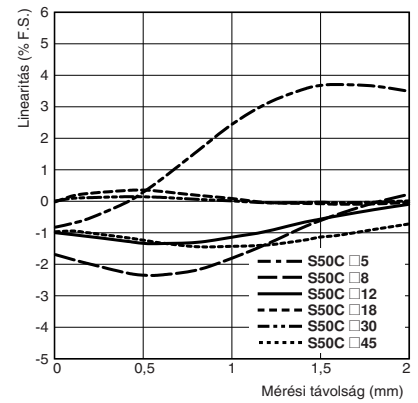
ZX-EDR5T



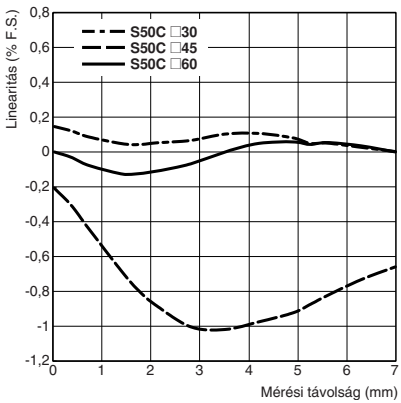
ZX-ED01T



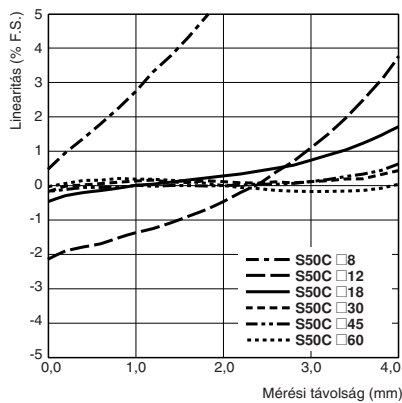
ZX-ED02T/ZX-EM02T



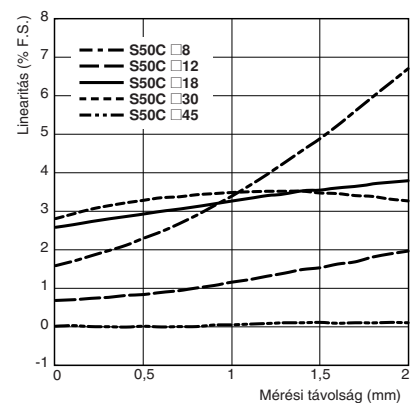
ZX-EM07MT



ZX-EV04T

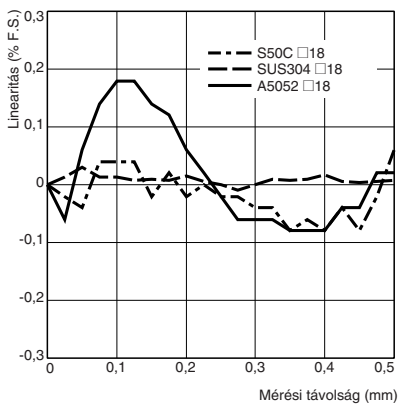


ZX-EM02HT

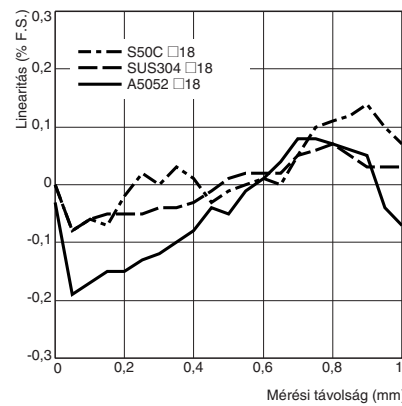


Linearitás az érzékelt tárgy anyagának függvényében (a linearitási görbét különböző tárgyakkal vették fel)

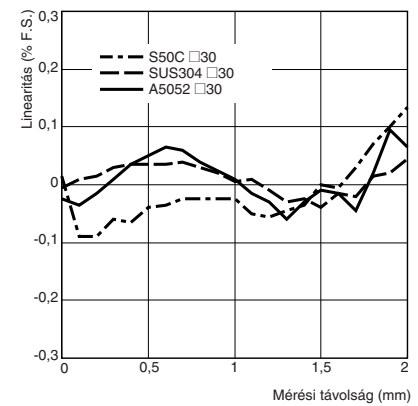
ZX-EDR5T



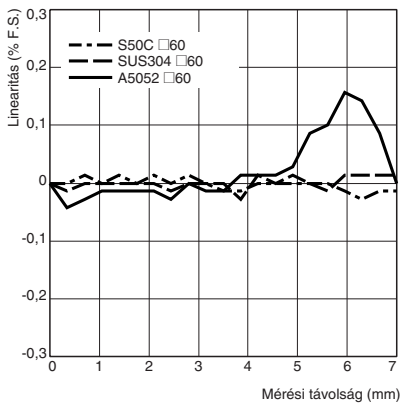
ZX-ED01T



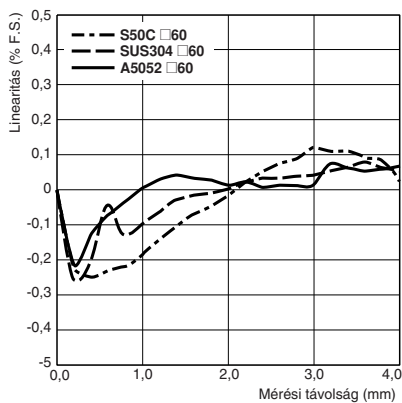
ZX-ED02T/ZX-EM02T



ZX-EM07MT

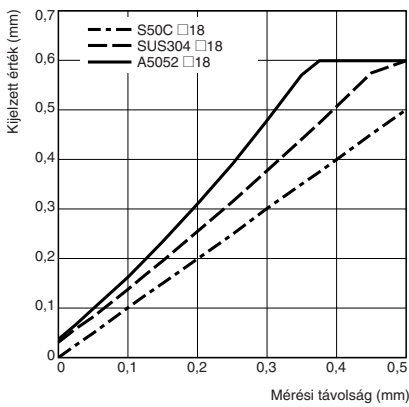


ZX-EV04T

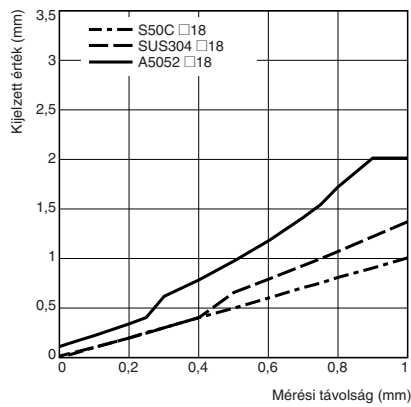


Linearitás az érzékelt tárgy anyagának függvényében (a linearitási görbét a szabványos referenciátárggyal és vassal vették fel)

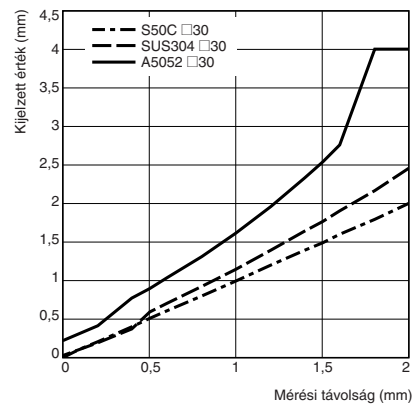
ZX-EDR5T



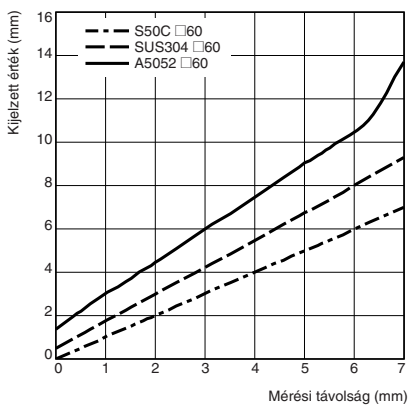
ZX-ED01T



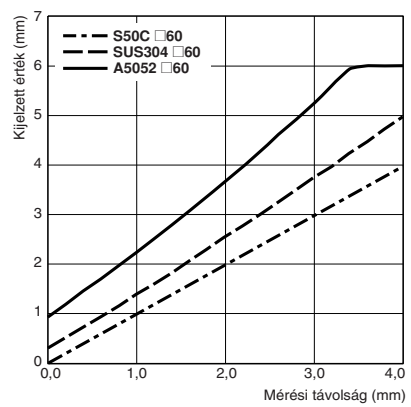
ZX-ED02T/ZX-EM02T



ZX-EM07MT

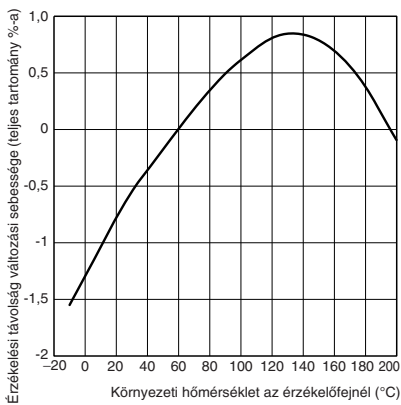


ZX-EV04T



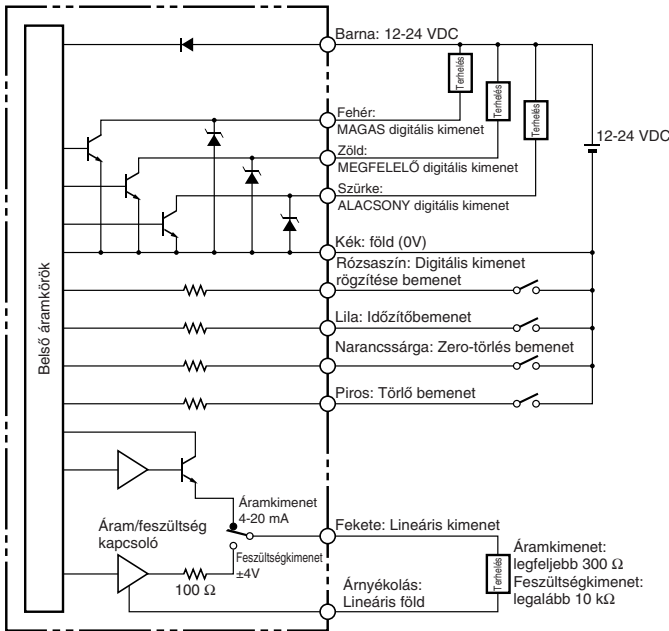
Hőmérsékletkarakterisztika

ZX-EM02HT

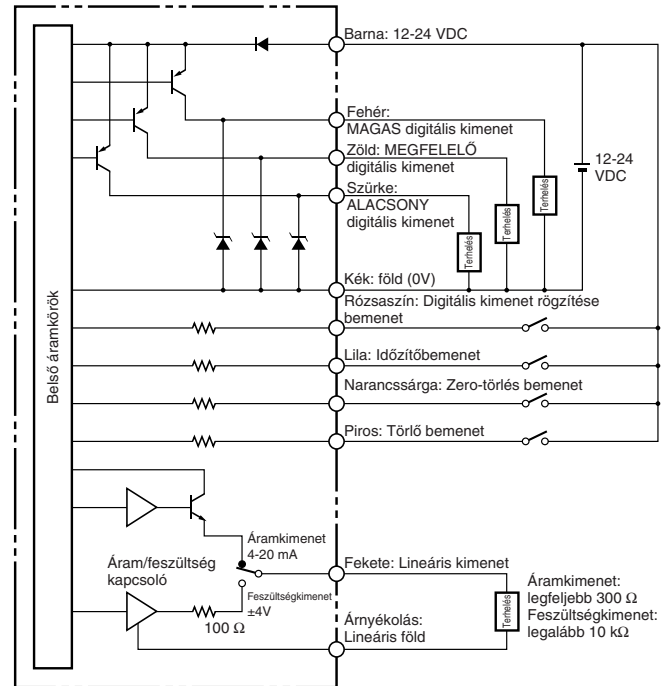


I/O kapcsolási rajzok

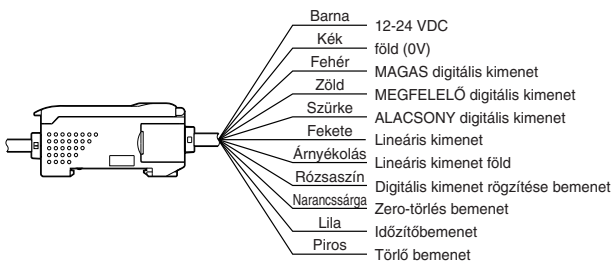
NPN erősítőegység: ZX-EDA11



PNP erősítőegység: ZX-EDA41



Csatlakozók: Erősítőegység



- Megjegyzés:**
1. Az erősítőegységhez különálló stabilizált tápegységet használjon, különösen ha nagy felbontás szükséges.
 2. Az egységet helyesen kösse be. A vezetékek helytelen bekötése esetén az egység károsodhat. (Figyeljen, hogy a vezetékek – különösen a lineáris kimenet – ne érintkezzenek más vezetékekkel.)
 3. A tápegységhez a kék (0 V potenciál) vezetékét használja, a lineáris kimenethez pedig az árnyékoló- (lineáris kimenet földje) és a fekete (lineáris kimenet) vezetékét. Ezeket a földelővezetékeket csak a megadott célra használja. Ha nem használja a lineáris kimenetet, akkor a lineáris kimenet földelővezetékét kösse össze a 0 V potenciálnak megfelelő földelővezetékekkel.

Típuszámok

Érzékelők

ZX-EDR5T

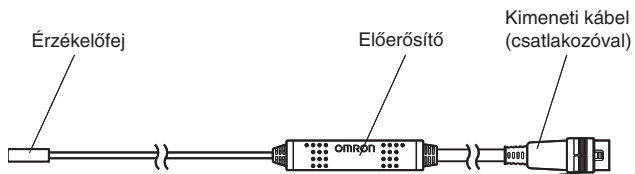
ZX-ED01T

ZX-ED02T

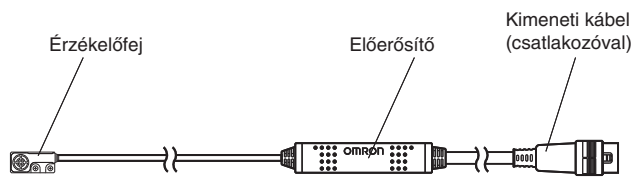
ZX-EM02T

ZX-EM07MT

ZX-EM02HT



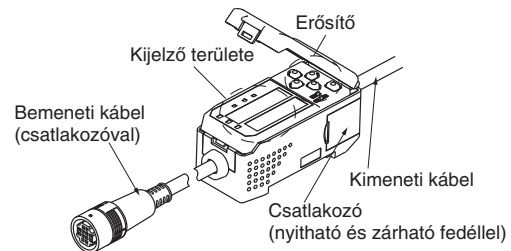
ZX-EV04T



Erősítőegységek

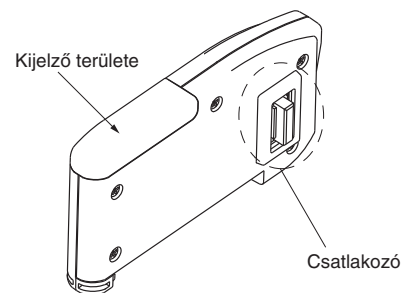
ZX-EDA11

ZX-EDA41



Kalkulációs egység

ZX-CAL2



Óvintézkedések

Tervezési óvintézkedések

Tartsa be a megadott értékhatárokat és működtetési előírásokat. További részletek: *Műszaki adatok* a 2. oldalon. Egyes anyagok vagy formák nem érzékelhetők, illetve az érzékelési pontosság nem mindig elég nagy.

Környezet

Ne működtesse a terméket gyúlékony vagy robbanásveszélyes gázok közelében.

A biztonságos működtetés és karbantartás érdekében ne telepítse a terméket nagyfeszültségű eszközök közelébe.

Bekötés

Ne használja tápellátási berendezések közelébe a terméket a névlegesnél nagyobb feszültséggel, mert az károsíthatja a berendezést.

Ne csatlakoztassa a terméket váltakozó áramú tápegységhez, és ne kösse be fordított polaritással.

Ne zárja rövidre a nyitott kollektoros kimenet terhelését.

Ne vezesse a termék tápkábelét nagyfeszültségű vagy tápellátó vezetékekkel együtt vagy egyazon csatonában, mert ez helytelen működést vagy indukciós károsodást okozhat.

Ne dugja be és ne húzza ki a csatlakozókat, amikor a készülék be van kapcsolva, mert ez károsíthatja a berendezést.

Hangolás

Beállítás

A küszöbértékek beállításánál győződjön meg arról, hogy az erősítőegységen levő digitális kimenet rögzítése bemenet BE van kapcsolva, azaz nincs digitális kimenet a külső eszközhöz.

Egyéb óvintézkedések

Ne próbálkozzon a termék szétszerelésével, javításával vagy módosításával.

A terméket az ipari hulladékoknál szokásos eljárással semmisítse meg.

Ezek az érzékelők nem kompatibilisek a ZX-L□□ intelligens érzékelőkkel (lézeres típus). Ne csatlakoztassa egymáshoz a ZX-E□□ és a ZX-L□□ intelligens érzékelőket.

Megfelelő használat

Tervezési óvintézkedések

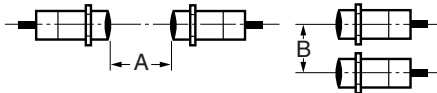
Tápegységek

A tápellátás bekapcsolása után érdemes egy 30 perces bemelegedési időt hagyni.

Kölcsönös interferencia

Egyszerre 5 érzékelőfejet is használhat, ha az erősítőegységek közé egy ZX-CAL2 kalkulációs egységet köt be.

Az egymás felé néző vagy párhuzamosan elhelyezett érzékelőfejeket az alábbi táblázatban megadott minimális távolságokkal válassza el egymástól.



Kölcsönös interferencia

Típus	A	B
ZX-EDR5T	5 mm	20 (3,1) mm
ZX-ED01T	10 mm	50 (5,4) mm
ZX-ED02T	20 mm	50 (8) mm
ZX-EM02T	20 mm	50 (10) mm
ZX-EM07MT	100 mm	150 (30) mm
ZX-EV04T	80 mm	50 (14) mm
ZX-EM02HT	20 mm	50 (12) mm

Megjegyzés: A zárójelben levő értékek a kölcsönös interferencia megakadályozása funkció bekapcsolása esetén érvényesek.

Kompatibilitás

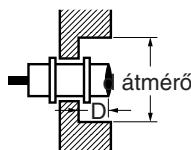
Az érzékelők és az erősítőegységek kölcsönösen kompatibilisek. Az érzékelők egyedileg adhatók a rendszerhez vagy cserélhetők ki.

Nagyfrekvenciás elektromágneses mezők hatása

Nem megfelelő működést okozhat, ha a terméket nagyfrekvenciás elektromágneses mezőt létrehozó eszközök közelében használja, ilyenek például az ultrahangos tisztítóberendezések, a nagyfrekvenciás generátorok, az adó-vevő berendezések, a mobiltelefonok és az inverterek.

Fémtestek hatása

Az egyes termékek és a fémtestek között az alábbi táblázatban megadott minimális távolságnak kell lennie.



Fémtestek hatása

Típus	d	D
ZX-EDR5T	8 mm	9 mm
ZX-ED01T	10 mm	
ZX-ED02T/EM02T	12 mm	
ZX-EM07MT	55 mm	20 mm
ZX-EV04T	16 x 32 mm	4,8 mm
ZX-EM02HT	18 mm	9 mm

Bekötés

A bekötés ellenőrzése

A kábelezés befejezése után a tápellátás bekötése előtt ellenőrizze, hogy a tápegység megfelelően van-e csatlakoztatva, és hogy nincsenek-e hibás csatlakozások (például terhelési rövidzárlat), és hogy a terhelési áram megfelelő-e. A helytelen bekötés meghibásodáshoz vezethet.

A kábel meghosszabbítása

Ügyeljen arra, hogy az érzékelő és az erősítőegység kábele ne legyen 10 m-nél hosszabb. Az érzékelő kábelét a ZX-XC□A típusú hosszabbító kábellel (külön rendelhető) hosszabbítsa. Az erősítőegység kábelének hosszabbítását azonos típusú árnyékolt kábellel végezze.

Tápellátás

Ha kereskedelmi forgalomban elérhető kapcsolóüzemű feszültségstabilizátort használ, akkor földelje az FG (frame ground) csatlakozót.

Ha a tápvonalon előfordulhatnak feszültséglökések, akkor használjon a működési környezetre méretezett túlfeszültség-levezetőt.

Kalkulációs egység

Kalkulációs egység használata esetén csatlakoztassa a megfelelő erősítőegység lineáris kimenetének a földelővezetékét.

Csatlakozók

Ne dugja be és ne húzza ki a csatlakozókat, amikor a készülék be van kapcsolva.

A csatlakozókat kihúzáskor vagy bedugáskor a házuknál fogja meg.

Rögzítés

Kezelés

Felszereléskor az érzékelőfejet ne rázza és ne üsse meg erősen (például kalapáccsal), mert a termék károsodhat vagy vízállósága csökkenhet. Ezenkívül vannak menetes kivitelek is, amelyeknél recézett alátétet kell alkalmazni, hogy a termék ne károsodjon a csavaranya megszorítása következtében.

Hőálló érzékelőfej, például a ZX-EM02HT modell alkalmazásakor a felszerelés megtervezése során figyelembe kell venni az érzékelt tárgy hőmérsékletének növekedésével bekövetkező hőtágulást, hogy az érzékelt tárgy soha ne érjen hozzá az érzékelő felülethez. Felhívjuk a figyelmet arra is, hogy a hőmérséklet hirtelen emelkedése csökkentheti a termék élettartamát.

Meghúzási nyomaték

Ne alkalmazzon túl nagy nyomatékot a csavaranya megszorításakor. Szükség esetén használjon recézett alátétet.

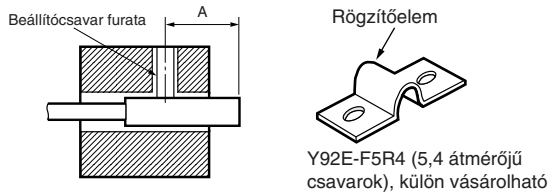


Típus	Meghúzási nyomaték
ZX-EM02T	15 Nm
ZX-EM07MT	
ZX-EM02HT	59 Nm

Megjegyzés: A fenti érték recézett alátét esetén érvényes.

Hengeres típusok felszerelése:

A beállítócsavarokat legfeljebb 0,2 Nm nyomatékkal húzza meg.



Y92E-F5R4 (5,4 átmérőjű csavarok), külön vásárolható

Típus	A
ZX-EDR5T	9–18 mm
ZX-ED01T	
ZX-ED02T	11–22 mm

Telepítési környezet

Ne telepítse a terméket olyan helyre, ahol előfordulhatnak a következők:

- a megadott határokon kívüli hőmérséklet
- hirtelen hőmérsékletváltozás miatti páralecsapódás
- 35–85%-ostól eltérő páratartalom
- maró hatású vagy gyúlékony gázok
- por, só vagy fémpor
- rázkódás vagy ütődés
- közvetlen napsugárzás
- víz, olaj vagy kémiai anyagok ráfröccsenése
- erős elektromágneses vagy elektromos mezők

Karbantartás és vizsgálat

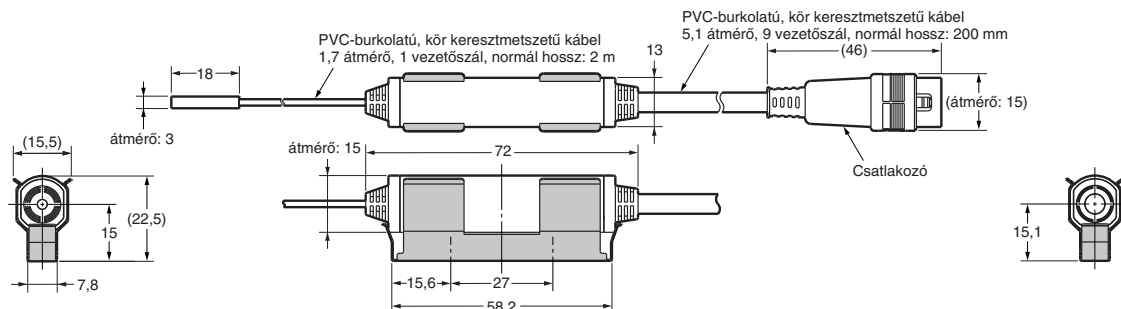
- Az érzékelőfej beállítása vagy eltávolítása előtt kapcsolja ki a tápellátást.
- Tisztítás: A tisztításhoz ne használjon hígítót, benzint, acetont vagy petróleumot.

Méreték (mm)

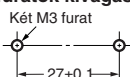
Érzékelők
Érzékelőfejek

ZX-EDR5T

Méreték felszerelt rögzítőelemmel

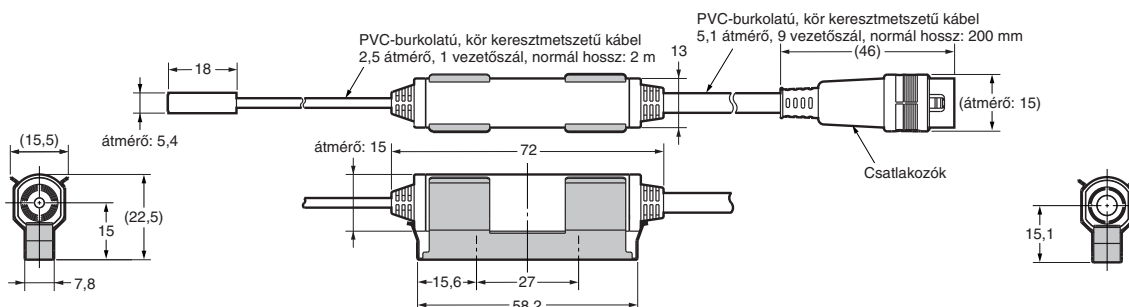


Rögzítőfuratok kivágási méretei

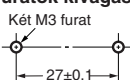


ZX-ED01T

Méreték felszerelt rögzítőelemmel

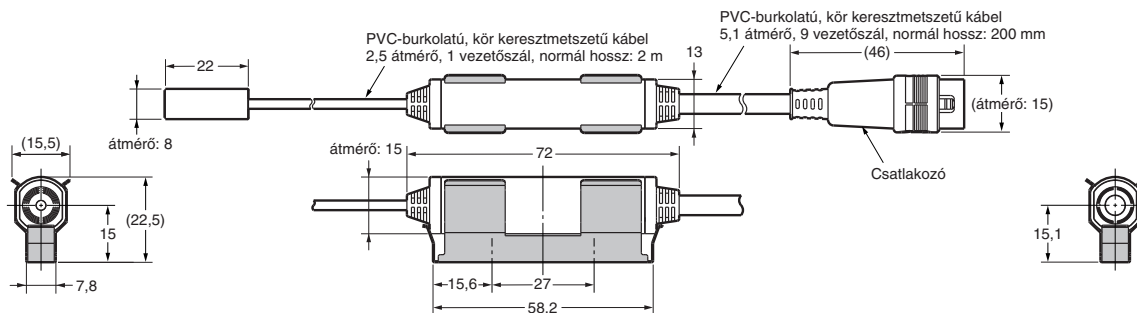


Rögzítőfuratok kivágási méretei

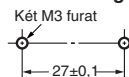


ZX-ED02T

Méreték felszerelt rögzítőelemmel

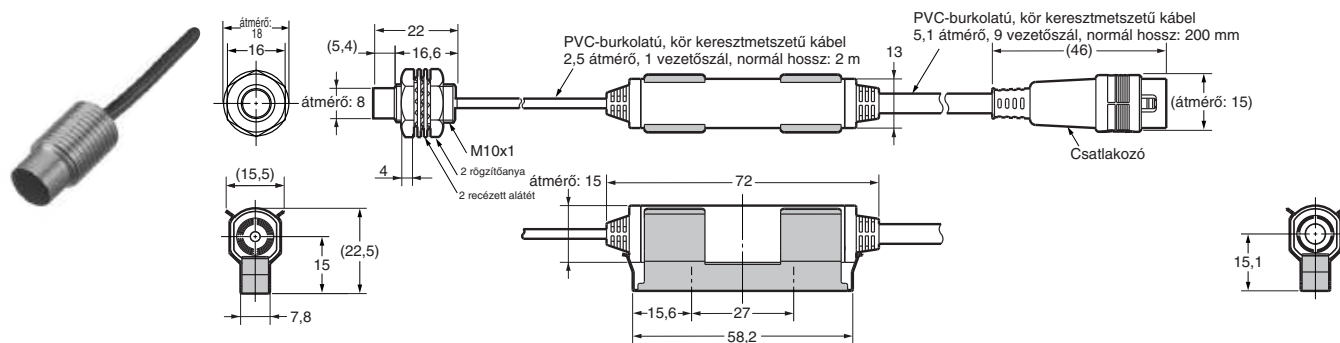


Rögzítőfuratok kivágási méretei

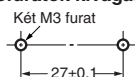


ZX-EM02T

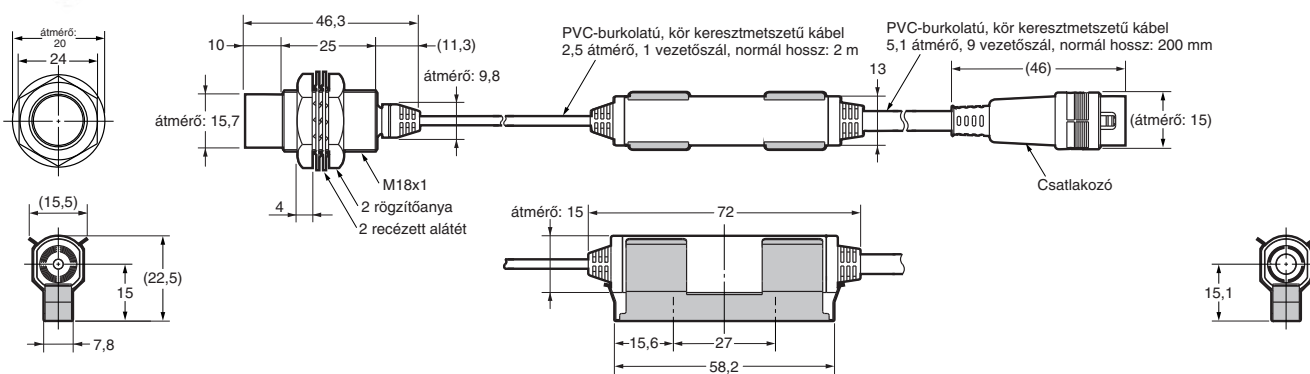
Méretetek felszerelt rögzítőelemmel



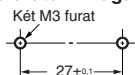
Rögzítőfuratok kivágási méretei



Méretetek felszerelt rögzítőelemmel

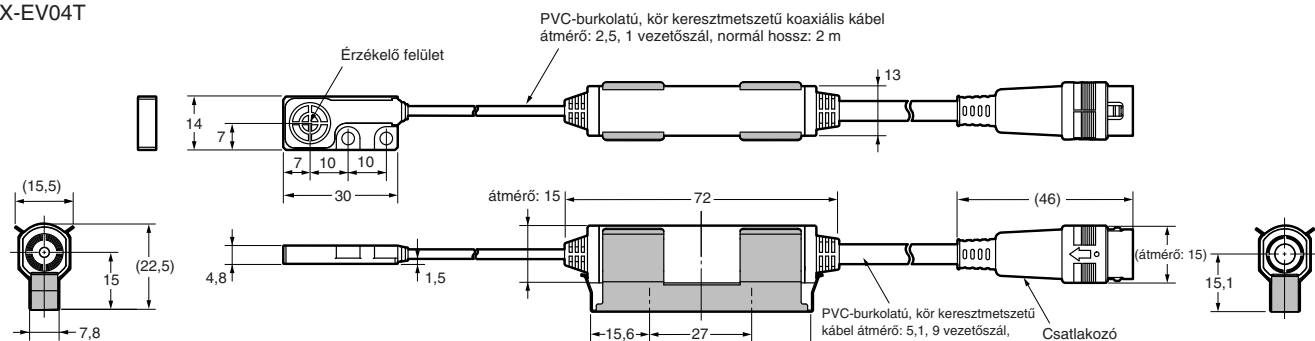


Rögzítőfuratok kivágási méretei

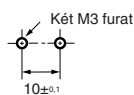


ZX-EV04T

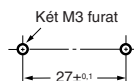
Méretetek felszerelt rögzítőelemmel



Rögzítőfuratok kivágási méretei



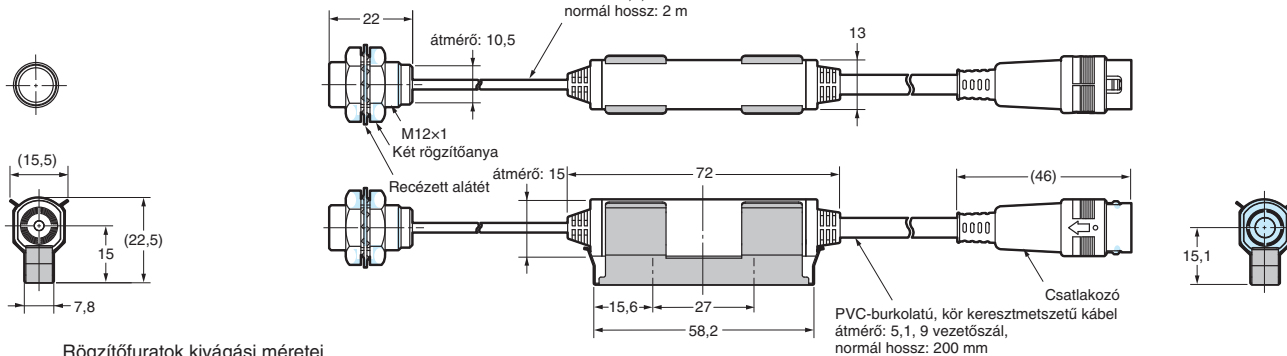
Rögzítőfuratok kivágási méretei



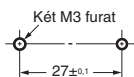
ZX-EM02HT

Méretetek felszerelt rögzítőelemmel

Tapadás mentes bevonat (PTFE), kör keresztmetszetű koaxiális kábel
 átmérő: 2,5, 1 vezetősál
 normál hossz: 2 m

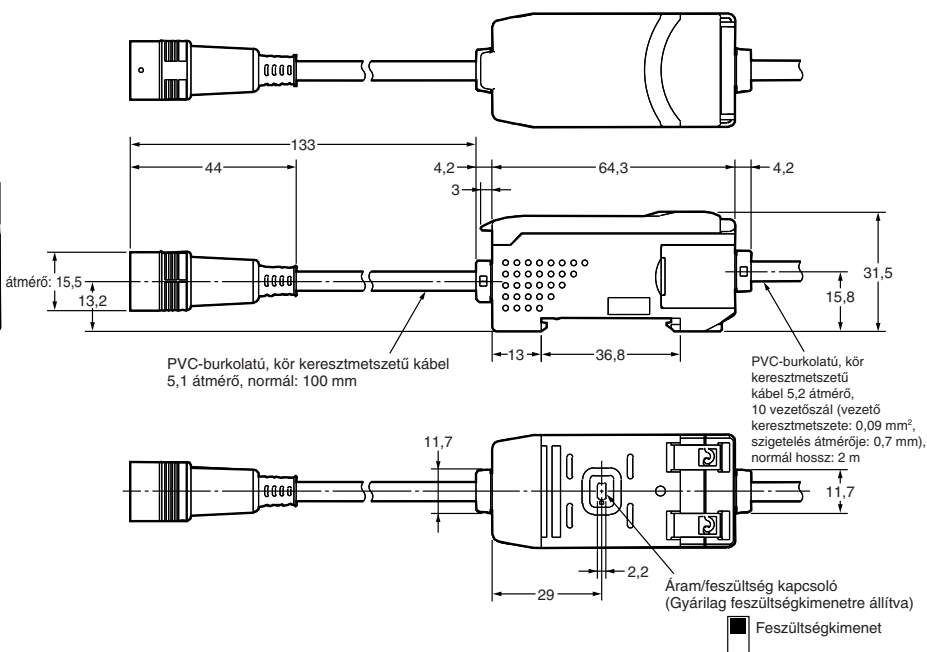
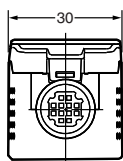


Rögzítőfuratok kivágási méretei



Erősítőegységek

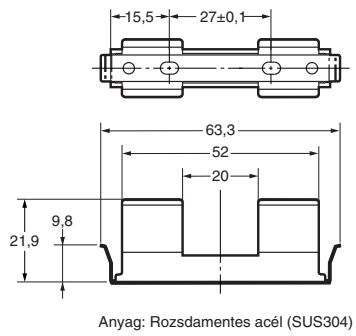
ZX-EDA11
 ZX-EDA41



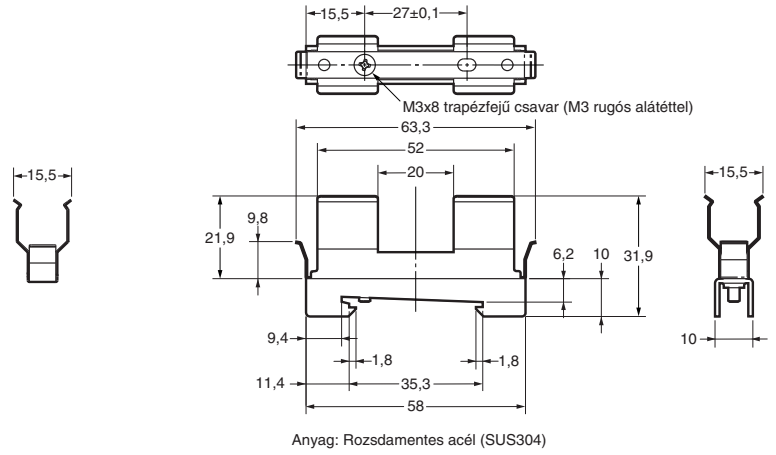
Tartozékok (külön rendelhető)

Előerősítő rögzítője

ZX-XBE1

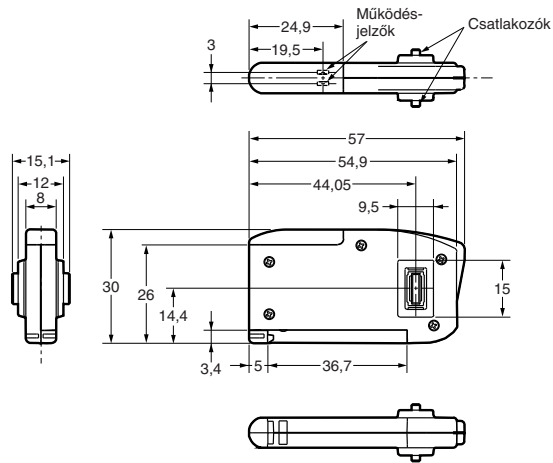


ZX-XBE2



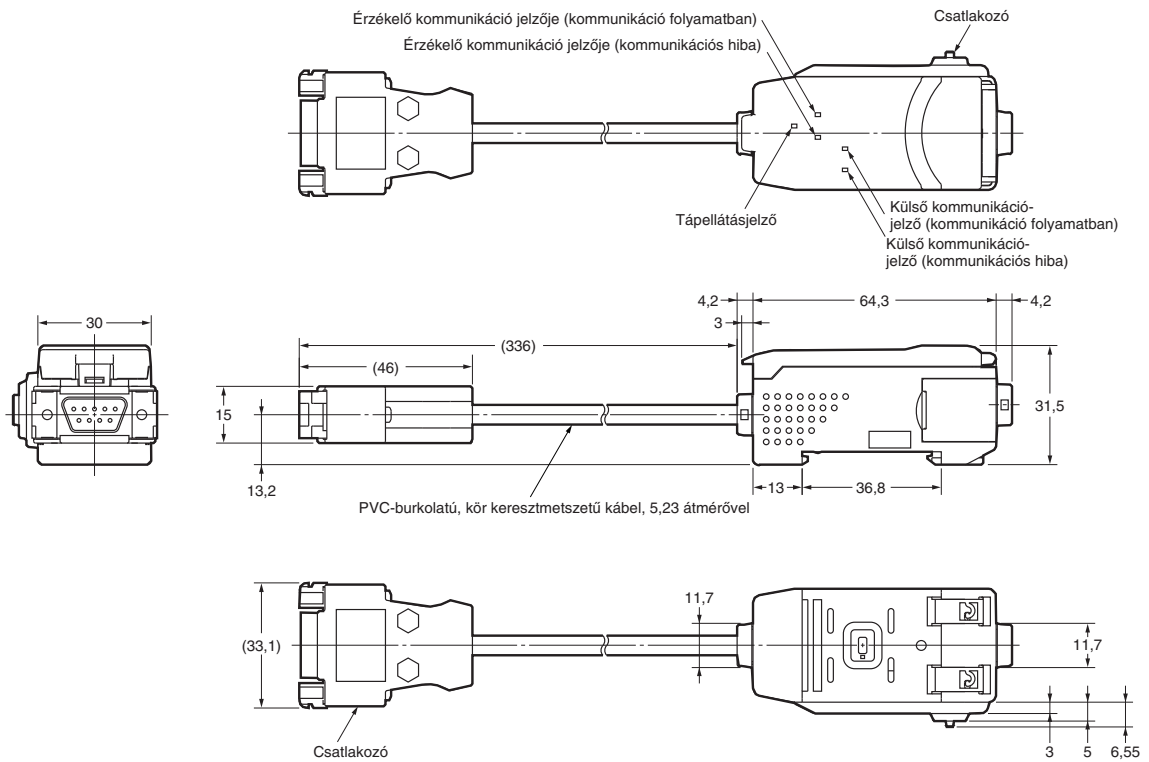
Kalkulációs egység

ZX-CAL2



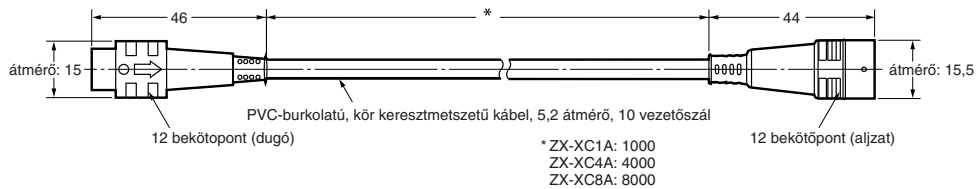
ZX-sorozatú kommunikációs illesztőegység

ZX-SF11



Kábelek mindkét végükön csatlakozókkal (kábelhosszabbításhoz)

- ZX-XC1A (1 m)
- ZX-XC4A (4 m)
- ZX-XC8A (8 m)



Cat. No. E331-HU1-02

Az állandó termékminőség javítás érdekében, fenntartjuk a műszaki adatok előzetes bejelentés nélküli változtatásának a jogát.

MAGYARORSZÁG
 OMRON ELECTRONICS Kft.
 1046 Budapest, Kiss Ernő u. 3
 Tel: 399-30-50
 Fax: 399-30-60
 www.omron.hu
 infohun@eu.omron.com