

RP+RH Analóg

Új... visszajelző LED-ek

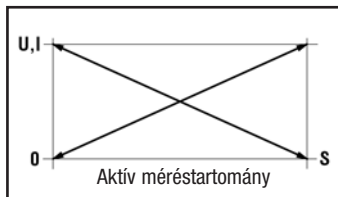
Az érzékelőfejbe integrált LED-ek (zöld/piros) az érzékelő beállításánál nyújtanak hasznos információkat az eszköz állapotáról.



Zöld	Piros	Jelentése
BE	KI	Normál üzemmód
BE	Villog	Mágnes a beállított tartományon kívül
BE	BE	Nincs mágnes
Villog	BE	Programozó üzemmód

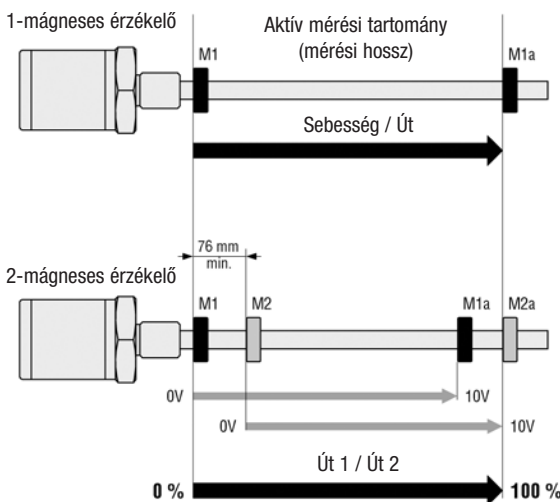
Analóg kimenet

Az intelligens analóg érzékelő közvetlenül vezérlésre vagy kijelzőre köthető. Elektronikájuk az elmozdulást tökéletesen követi, azzal arányos szabványos analóg jelet biztosít.



Szállítható kivitelek

- 1-mágneses érzékelő (standard) út-, vagy út- és sebességmérésre.
- 2-mágneses érzékelő egyidejű kettős útmérésre



Példa: kimenet 0 – 10 V

- M1 = mágnes 1 / kezdőpont: 0 V
- M1a = mágnes 1 / végpont: 10 V
- M2 = mágnes 2 / kezdőpont: 0 V
- M2a = mágnes 2 / végpont: 10 V

Az érzékelők egyszerű terepi beállítása

Az érzékelőket gyárilag a rendelési számnak megfelelő mérésstartomány 100%-ára állították. Szükség esetén a mérésstartomány kezdő- és végpontjai tetszőlegesen állíthatók (a legkisebb beállítható tartomány 25 mm). A beállítás kívülről, a ház megbontása nélkül, a kábeleken keresztül történik, az alábbi programozó készülékekkel:

1. Kézi-programozó az 1 mágneses R-analóg kivitelekhez

A mérési tartomány és mérésirány egyszerű betanítással (Teach-In) határozhatók meg. Állítsuk a pozicionáló mágneset a kívánt kezdő és végállásba és nyomjuk meg a 0% ill. 100% gombokat.



Kézi-programozó R-analóg, cikkszám: 253 124

2. PC-s programozó adapter az 1- ill. 2-mágneses R-analóg kivitelekhez

A PC soros portja és az érzékelő közé illeszthető hardveres átalakító. A pozícióértékek és az analógjel kiolvasása, ill. beállítása egy Windows alapú PC és egy MTS programozó-szoftver segítségével. Beállítható paraméterek:

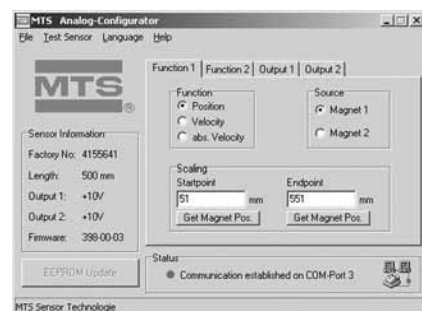
- Mágnes 1 kezdő- és végpontja
- Mágnes 2 kezdő- és végpontja
- Sebességtartomány
- Kimenetek hozzárendelése a mérési értékekhez (pozíció 1, pozíció 2, sebesség)
- Kimenet állapota hiba esetén (pl. nincs mágnes)



Programozó-készlet, cikkszám: 253 134

(tápegység, kábel és szoftver-melléklet)

Paraméterek beállítása Windows-os környezetben



RP+RH Analóg

Műszaki adatok

Bemenet

Mért értékek út, sebesség / 2-szeres pozíciómérés
Mérési hossz profil: 50 – 5000 mm, rúd: 50 – 7600 mm

Kimenet

Feszültség 0...10 / 10...0 / -10...+10 / +10 ...-10 VDC
(vezérlés bemeneti ellenállása >5 kOhm)
Áram 4(0)...20 / 20...4(0) mA
(min./max. terhelő ellenállás 0/500 Ohm)
Túlfeszültség védelem 36 VDC-ig

Mérési pontosság

Pozíciómérés:

- Kezdő/végpont beállítás a mérési tartomány 100%-án (min. tartomány 25 mm)
- Felbontás 16 bit; 0,0015% (min. 10 µm)
- Linearitás <± 0,01 F.S. (min. ±50 µm)
- Ismétlési pontosság <± 0,001 F.S. (min. ±2,5 µm)
- Hiszterézis < 4 µm
- Mérési ciklusidő 0,5 ms 1200 mm-ig / 1,0 ms 2400 mm-ig / 2 ms 4800 mm-ig / 5,0 ms 7600 mm-ig (mérési tartományok)
- Maradék hullámosság < 0,01% F.S

Sebességmérés

- Tartomány 0,025 – 10 m/s
- Eltérés < 0,5%
- Felbontás 0,1 mm/s
- Mérési ciklusidő a pozícióméréssel azonos
- Hőmérséklet-egyútható <30 ppm/°C

Alkalmazási feltételek

Mágnes sebessége tetszőleges
Üzemi hőmérséklet -40...+75 °C
Páratartalom 90% rel. páratartalom, lecsapódás nélkül
Védettség profil: IP65, rúd: IP67, IP68 a kábelkimenetre
Ütésállóság 100 g (egyszeri ütésre, IEC-szabvány 68-2-22)
Rezgésállóság 15g / 10-2000 Hz, IEC-szabvány 68-2-6
Elektromágneses kompatibilitás zavar kibocsátás EN 50081-1 szerint
zavarérzékenység EN 50082-2 szerint
EN 61000-4-2/3/4/6, szint 3 / 4, kritérium A, CE minősített

Kialakítás, anyagok

Kijelző csatlakozóaljzat melletti LED-ek
Profilos kivitel
Érzékelőfej alumínium
Mérőrúd alumínium
Helyzetadó mágnescsúszka vagy leemelhető U-mágnes
Rudas kivitel
Érzékelőfej alumínium
Mérőrúd peremmel nemesacél 1.4301 / AISI 304
Nyomásállóság 350 bar, 700 bar-os csúcs
Helyzetadó gyűrű- vagy U-mágnes

Beépítés

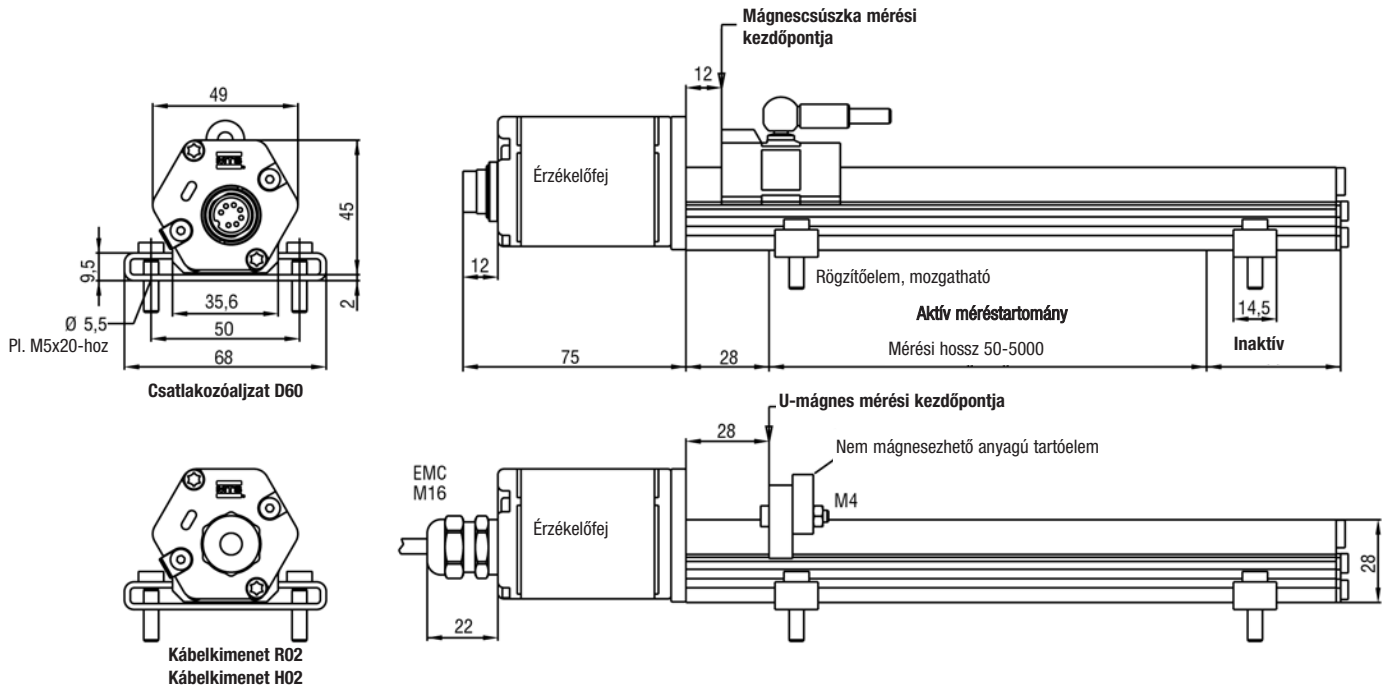
Beépítési helyzet tetszőleges
Profil elcsúsztatható rögzítő elemek, vagy T-horonyba illeszthető M5-ös futóanya
U-mágnes, levehető a mágnes tartóeleme és a rögzítőcsavarok nem mágnesezhető anyagból
Rúd menetes rögzítőperem, M18x1,5 vagy 3/4"-16 UNF-3A, M18-as anya
Helyzetadó tartóelemek és rögzítőcsavarok nem mágnesezhető anyagból (lásd kezelési útmutatót)

Villamos csatlakoztatás

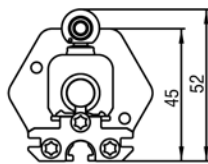
Csatlakoztatás módja M16-os, 6 pólusú aljzat vagy 2 m-es kábel
Figyelem: a profilos érzékelőt a szenzorfejen lévő laposcsatlakozóval le kell földelni
Üzemi feszültség 24 VDC (-15 / +20%)
Polaritásvédelem 30 VDC-ig
Túlfeszültség védelem 36 VDC-ig
Áramfelvétel jellemzően 100 mA
Maradék hullámosság < 1% csúcstól csúcsig
Túlfeszültség-állóság 500 V (0 V házra)

RP+RH Analóg

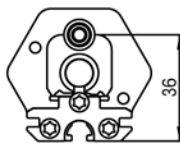
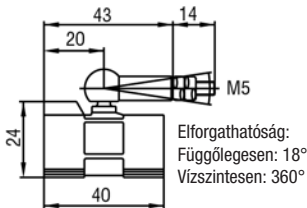
Temposonics-RP



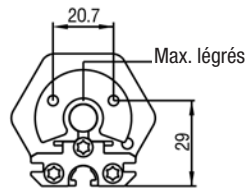
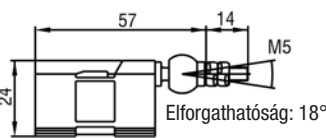
Pozicionáló mágnesek (érzékelővel szállítva)



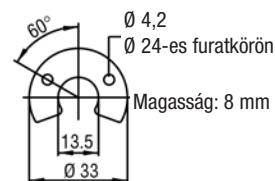
Mágnescsúszka S
Cikkszám: 252182



Mágnescsúszka V
Cikkszám: 252184



U-mágnes OD33
Cikkszám: 251 416-2



Csatlakozási kivitelek

1. Csatlakozóaljzat D60
6 pólusú, M16-os

2. Kábelkimenet R02
2 m PVC, 6 eres, Ø 6 mm

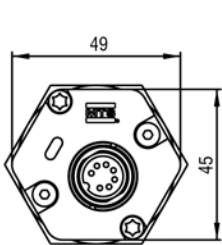
3. Kábelkimenet H02
2 m PUR, 6 eres, Ø 6,8 mm

Csavart érpár, árnyékolás, 50 mm-es hajlítási sugár rögzített állapotban

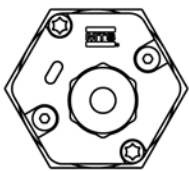
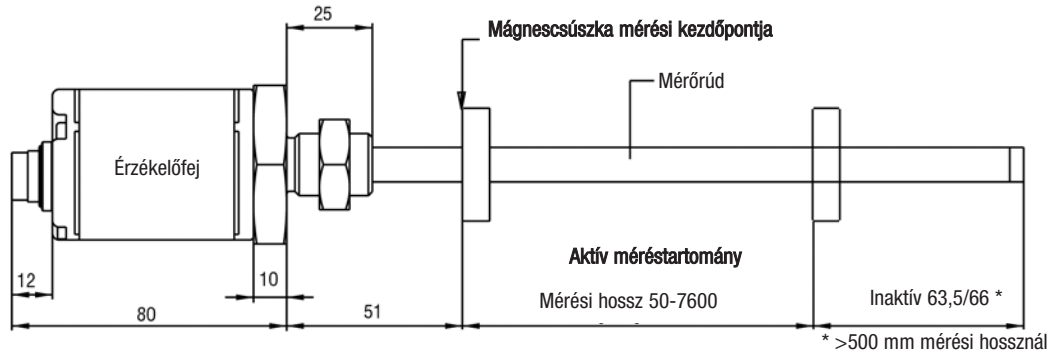
Az összes méret mm-ben

RP+RH Analog

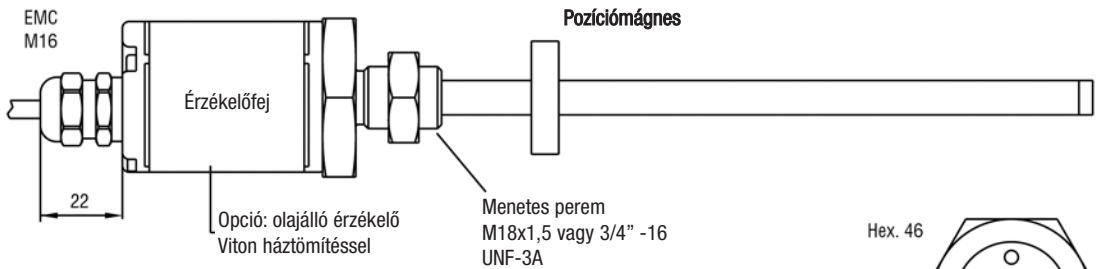
Temposonics-RH



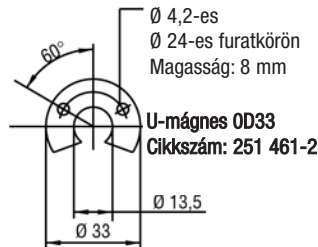
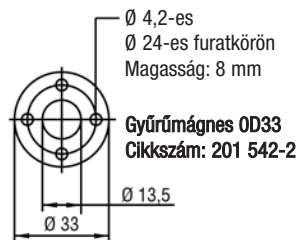
Csatlakozójzat D60



Kábelkimenet R02
Kábelkimenet H02
(lásd a profilos kivitelnél)



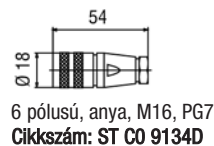
Pozíció mágnesek (külön rendelendő)



Csatlakozó	Láb	Kábel	Funkciókiosztás
	1	szürke	Kimenet 1: út # 1
	2	rózsaszín	DC föld
	3	sárga	Kimenet 2: út # 2 vagy sebesség
	4	zöld	DC föld
	5	barna	...
	6	fehér	DC föld (0 V)

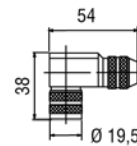
Aljzat nézete az érzékelőn

Csatlakozó (ajánlott, külön rendelhető)



6 pólusú, anya, M16, PG7
Cikkszám: ST CO 9134D

6 pólusú, anya, M16, PG9
Cikkszám: ST CO 9131D06 PG9



6 pólusú, 90°-os anya, M16
Cikkszám: ST CO 9131-6
Kivezetés 45°-onként állítható

Az összes méret mm-ben

RP+RH Analog

Temposonics

Kivitel

RP - profilos
RH - rudas

Kialakítás

Profilos Temposonics-RP

S - mágnescsúszka, csukló felül
V - mágnescsúszka, csukló elöl
M - U-mágnes, OD33

Rudas Temposonics-RH

M - perem M18 x 1,5 (standard)
V - perem M18 x 1,5 (viton háztömítés)
S - perem 3/4" – 16 UNF – 3A

Mérési hossz

Profil – 0050...5000 mm
Rúd – 0050...7500 mm
Alapkivitelek 1000 mm-ig 50 mm-es, 1000 mm felett 250 mm-es lépésközzel
Egyéb hossz méret kérésre

Csatlakozás

D60 - 6 pólusú, M16 csatlakozójázat (apa)
R02 - 2 m PVC kábel szabad kábelvéggel, opció: R01-R10 (1-10 m)
H02 - 2 m PUR kábel szabad kábelvéggel, opció: H01-H10 (1-10 m)

Üzemi feszültség

1 - +24 VDC

Kimenetek

Érzékelő 1 mágnessel

Érzékelő 2 mágnessel

Pozíció

V01 = 0...10 V A01 = 4...20 mA
V11 = 10...0 V A11 = 20...4 mA
V21 = -10...+10 V A21 = 0...20 mA
V31 = +10...-10 V A31 = 20...0 mA

Pozíció 1 + 2

V02 = 0...10 V
V12 = 10...0 V
V22 = -10...+10 V
V32 = +10...-10 V
A02 = 4...20 mA
A12 = 20...4 mA

Pozíció

Sebesség

Mágnes mozgásiránya >>>>>	Fej	null	csúcs
V01 xxx.x = 0...10 V	+10.....0.....+10 V		
V11 xxx.x = 10...0 V	+10.....0.....+10 V		
V61 xxx.x = 0...10 V	-10.....0.....+10 V		
V71 xxx.x = 10...0 V	+10.....0.....-10 V		
A01 xxx.x = 4...20 mA	20.....4..... 20 mA		
A11 xxx.x = 20...4 mA	20.....4..... 20 mA		
A41 xxx.x = 4...20 mA	4.....12..... 20 mA		

Sebességkimenetnél a Vmax-ot kérjük 4 helyértékel (xxx.x) megadni:

-Sebességtartomány 1: 0,1...10 m/s (0001...0100)

Példa: (5,5...0...5,5 m/s = 10...0...10 V) = V01 0055

-Sebességtartomány 2: 25...90 mm/s (1025...1090)

Példa: (50...0...50 m/s = 4...12...20 mA) = A41 0055

Profilos kivitelnél a szállítás tartalmazza: érzékelő, pozíciómágnes, 1250 mm-ig 2 rögzítőelem, minden további 500 mm-enként + 1 rögzítőelem
Rudas kivitelnél a szállítás tartalmazza: Érzékelő, anya, (a mágnes külön rendelendő)

Tartozékok a 35. oldaltól