



### M100T és M5000T miniatűr sebességkapcsolók

- Kompakt, zárt rendszer érzékelővel és kapcsolóval
- Sorkapocs az egyszerű bekötéshez
- Egyszerű felszerelés és beállítás
- Masszív rendszer, por, piszok és zsírálló
- Öntött alumínium ház, robbanásbiztos és vízálló
- Biztonságos üzemelés
- 5 év korlátozott garancia a sebességkapcsolókra, érzékelőkre és a sebességmérőkre\*

\*további információkért keresse fel a gyártót!

## Termékismertető

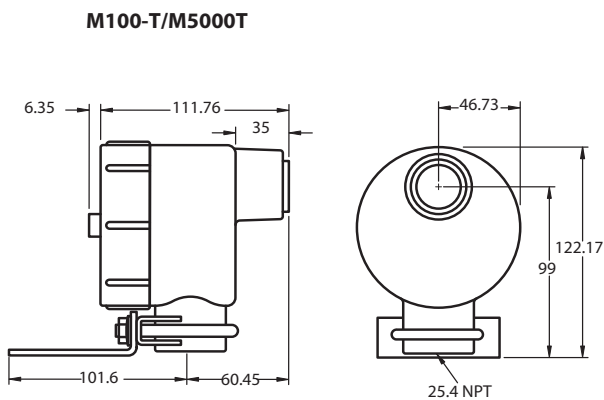
### Leírás

Az M100T és M5000T miniatűr sebességkapcsolók olyan zárt rendszerű fordulatszámvizsgáló berendezések, melyek ideálisak egyes berendezések nemkívánatos leállításának megelőzésére. Ezeket a műszereket rendszeresen használják hajtásláncok, motorral hajtott eszközök, daralók, elszívók, futószalagok, felvonok felügyeletére. A hagyományos rendszer tartalmaz egy M100T vagy M5000T típusú kapcsolót és egy 255-ös számú jeladó tárcsát. Az Electro Sensors által gyártott sebesség kapcsolók hatékony és biztonságos üzemelést biztosítanak a berendezés számára, ezáltal elkerülve az esetleges károkat, selejtes gyártást és költséges üzemkimaradásokat.

### Működés elve

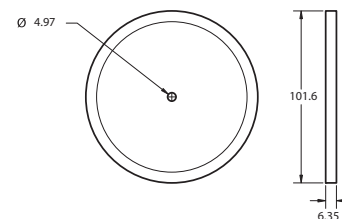
A miniatűr sebességkapcsolók esetében az érzékelő- és a kapcsoló elektronika egy nagy teherbírású, robbanásbiztos, vízálló, öntött alumínium házban helyezkedik el. Minden kapcsoló el van látva egy a tengely végére erősített jeladó tárcsával (vagy opcionális jeladó kerékkel), ami mágneses mezőt hoz létre, ezt pedig érzékeli a sebességkapcsoló. A kapcsoló dekódolja a jelet, meghatározza a tengely sebességét és összeveti a potméteren kézzel beállított értékkel. Abban az esetben, ha forgási hiba lépne fel pl. törött tárcsa, megcsúszó ékszíj, túlterhelt gép, vagy dugulás következtében, a relé segítségével be tudjuk indítani a riasztórendszert, vagy le tudjuk állítani a készüléket, ezzel elkerülve a gépek meghibásodását és a gyártási folyamat akadozását. A Miniatűr sebességkapcsoló üzembiztos: bármilyen üzemelés közben fellépő hiba esetén áramtalanítja a vezérlőt.

### Műszaki rajz – M100T / M5000T



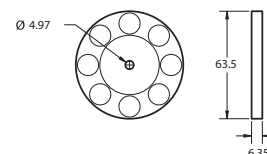
#### 255-ös jeladó tárcsa (M100T)

Stock No. 700-000200



#### 256-os jeladó tárcsa (M5000T)

Stock No. 700-000300



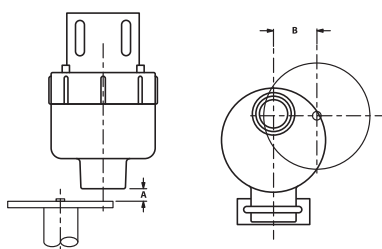
# M100T & M5000T Miniatúr sebességkapcsoló

## Nagyhézagos érzékelő felszerelése

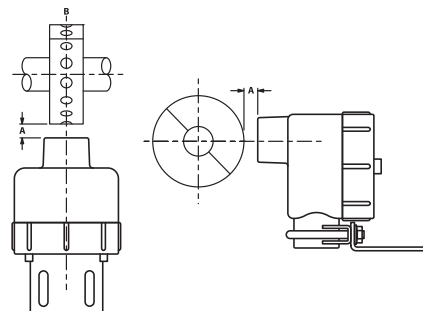
Az M-típusú sebességkapcsolók bemart rögzítőbilinccsel vannak ellátva, amivel könnyedén be lehet állítani a szenzor és a jeladó közti légrést. A kapcsoló felszerelésénél különös figyelmet fordítsunk a légrés méretére!

Az kapcsolókat úgy kell felszerelni, hogy a tárcsa forgásakor a mágnes középvonala az érzékelő közepén át haladjon el (méret „B” az 1. és 2. ábrán). Az ajánlott távolság az érzékelő és a tárcsa között  $6.35 \pm 3.175\text{mm}$  (méret „A” az 1. és 2. ábrán).

**Sebességkapcsoló és tárcsa**  
1.ábra



**Sebességkapcsoló és kerék**  
2.ábra



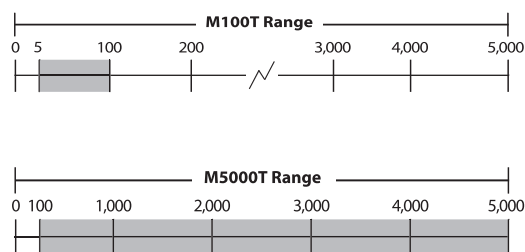
## Útmutató a kapcsoló kiválasztásához

A mellékelt ábra alapján válassza ki az ön számára megfelelő kapcsolót!

A lényeges különbség a két kapcsoló között a megadható fordulatszám tartomány. Nem az aktuális üzemi sebesség a leglényegesebb szempont a kapcsoló kiválasztásánál, hanem az, hogy a relé milyen értékek mellett kell ki és be kapcsoljon.

Az M100T 5-100RPM-es fordulattig állítható, míg az M5000T 100-tól 5000-ig. További segítségért a kapcsoló kiválasztásában, keresse fel az Electro Sensors szakértőjét!

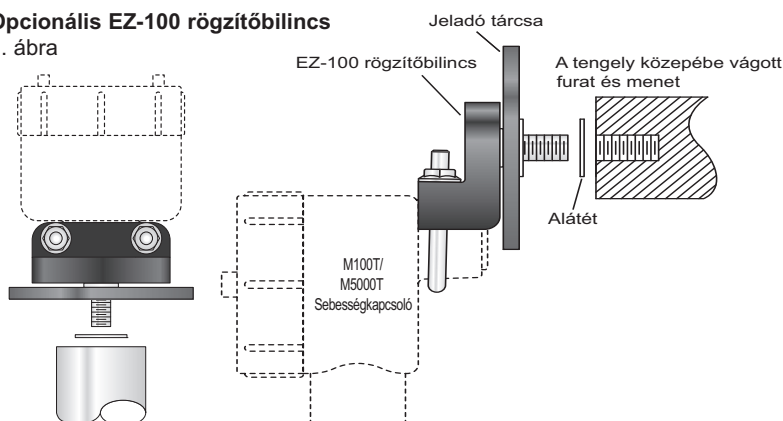
### Kapcsolóválasztó segédlet



## Választható opciók

- Széthajtható jeladó kerék olyan esetre, amikor a tengely vége nem hozzáférhető. A jeladó kerekek a következő anyagból léteznek:
  - PVC
  - Alumínium
  - Rozsdam. acél
- EZ-100 Rögzítőbilincs szerelvény M-típusú kapcsolókhoz (3.ábra)
- Rozsdamentes acél védőpajzs a tárcsához.

**Opcionális EZ-100 rögzítőbilincs**  
3. ábra



## Miniatúr sebességkapcsoló jellemzői

### Bemenő feszültség

Feszültség ..... 115Vac, 60 Hz standard  
230 Vac, 12 Vdc, 24 Vdc

### Bemenő jel

Típus ..... NPN Open Collector  
Relé ..... 1 SPDT, szigetelt,  
Relé vezetőképessége .... 5 Amp@30 Vdc or 230 Vac resistive

Érzékelő fej ..... beépített  
Elektromos kapcsolódás .. 5 pontos szalagkábel, cserélhető  
Beállítható alapértékek .... M100T: 5 - 100 RPM  
M5000T: 100 - 5000 RPM

Beállítható alapértékek ....  $\pm 0.5\%$   
Alapérték beállítása ..... 1-fordulat (270°) Potencióméter

### Általános adatok:

Ház és burkolat ..... Öntött alumínium, Class 1 Group C, D;  
Class II, Groups E, F, G;  
Tömítés ..... a vízállás miatt szükséges  
Doboz méretei ..... lásd műszaki rajz 1. oldal  
Üzemi hőmérséklet .....  $-40^\circ\text{C}$  től  $+60^\circ\text{C}$ ig  
Rögzítő bilincs ..... Horganyzott acél  
255-ös jeladó tárcsa ..... Nylon® 12, 4" átmérő,  
16 mágneses pólus (M100T)  
256 jeladó tárcsa ..... PVC 2-1/2" átmérő, 8 mágneses pólus (M5000T)  
Légrése .....  $6.35 \pm 3.175\text{mm}$

Az adatokban történő változtatás jogát a gyártó fenntartja

ES-315 Rev B