

μ Speed

Érintésmentes
sebesség- és
hosszmérés



μ Speed Irányadó a területen – μ Speed Irányadó a területen

μSpeed Irányadó

az érintésmentes sebesség- és hossz mérés területén

A megcsúszás, a vibráció, a koszolódás és a kopás miatt az érintéses mérőgörgők használata gyakran okoz mérési hibát és a mérendő felület károsodását. Jobb, mint +/- 1%-os tipikus mérési pontosságával a μSpeed ideális alternatívát nyújt az érintéses érzékelőkkel szemben. A Laser-Doppler elven működő μSpeed kiemelkedő teljesítményt nyújt pontosság, kompaktosság és kezelhetőség terén. Mindezek mellett a μSpeed különösen robotosztus, nincsenek mozgó alkatrészei, karbantartás és kalibrációt tartósan nem igényel.

FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK

μSpeed közel minden típusú anyag mérésére alkalmas, függetlenül attól, hogy az szilárd, puha, folyékony, vagy nedves, futószalagon sorban, vagy darabonként mozgatják. Tipikus alkalmazási területek az abszolút hossz mérés, áruk adagolásának szabályozása, sebesség különbségek mérése folyamatszabályozási feladatokhoz.

Anyagpéldák:

- textília, szőnyeg, szőttes, filc, bőr
- műanyag, film, fólia, szalagok
- drót, kábel, rostok, csövek
- fémek: bádóg, fémszalagok, fóliák
- papír, hullámkarton, csomagoló
- gumi, szintetikus anyag, tekerics
- fa, üveg, kerámia
- higiéniai termékek és élelmiszerek

RENDSZERJELLEMZŐK

- Felületfüggetlen (szín, struktúra, érdesség)
- Paraméterek megadása helyszínen szükségtelen
- Tartósan kalibrálva (gyárilag)
- Egyszerű kezelés, üzembehelyezés
- Minimális helyigény
- Enkódolók közvetlen helyettesítése
- Karbantartásmentes
- Integrált szabályozási funkciók
- Önálló vagy külső vezérlő által szabályzott működés
- PTB-engedély minősített mérőrendszerekben való használatra

TECHNIKAI ADATOK

Mérési tartomány

μSpeed-S5	0,6 ... 300 m/min
μSpeed-S10	1,2 ... 600 m/min
μSpeed-S20	2,4 ... 1200 m/min
μSpeed-S60	7,2 ... 3600 m/min

Max. gyorsulás < 5 m/s²

Tipikus pontosság

+/- 0,1 %

Mérési távolság

120 mm +/- 3 mm
240 mm +/- 10 mm
500 mm +/- 20 mm

Csatlakozók

1x RS 232 egyirányú (nyomtató)
1x RS 232 kétirányú (PC-COM)
I²C-Bus (spec. alkalmazásokhoz)

Kimenetek

Analóg 0...4 V (programozható)
Impulzus 0.01 ... 10.000 / méter
Open Kollektor 2x előszámláló (NC/NO) , 1x Riasztás

Védelem

Szenzorfej IP 65
Kezelőegység IP 44

Laser dióda

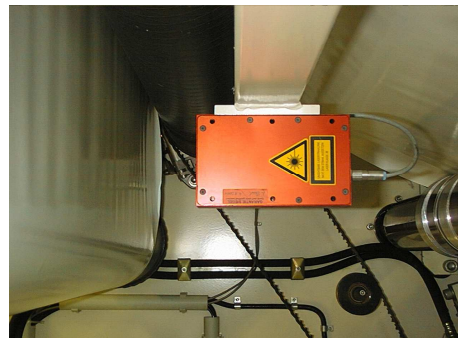
15 mW, 780 nm (3B osztály)

Méret (L x W x H)

Szenzorfej 150x100x40mm
Kezelőegység 180x150x100mm

OPCIÓK

- PCs konfiguráló és monitorozó-software adatrögzítésre
- Irány- és modulatlanságfelismerés
- Alacsony sebességek mérése
- Impulzusadó kimenet léptető motorok számára
- Integrált nagy kapacitású adattároló
- Processzor darabárú mérésre
- Sebességkülönbségmérés
- Rendszer PTB minősítéssel
- Megnövelt pontosságú rendszer
- Felhasználói igényekhez igazodó komplett rendszerek



1. Kép: Vágás-Vezérlés

A mérendő objektum (magasfényű papír) felülete érintetlen marad. Mérési pontjelzők nem szükségesek, valamint a megcsúszás sem lép fel. Az μSpeed szabályozza a vágási vonalat is.



2. Kép: Abszolút hossz mérés

Rétegelt anyag abszolút hossz mérése, a pontos mennyiség kiszállításának céljából



3. Kép: Differenciámérés

Szőttesanyagok sebességkülönbségének mérése a termelési folyamat elején és végén folyamatszabályzó paraméterek meghatározására.