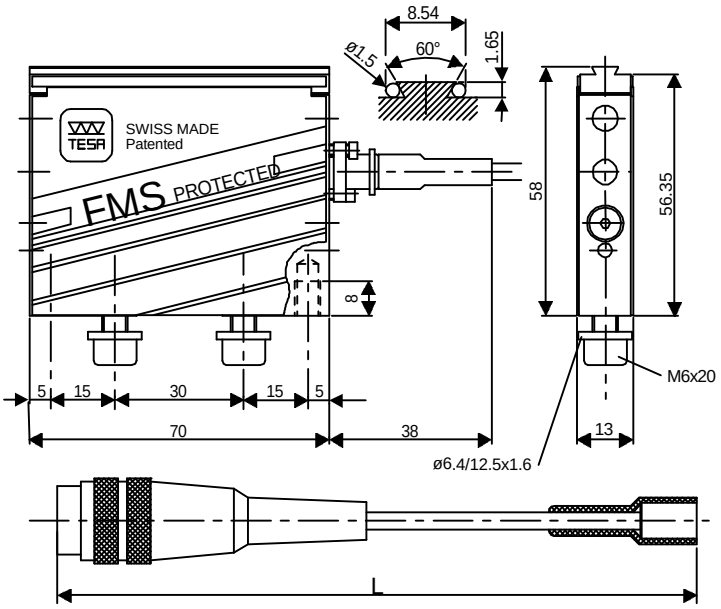
Palpeur électronique à déplacement linéaire
Induktiver Axialmeßtaster
Electronic linear displacement probe

Type: / *Typ:* / Type: **FMS100P**

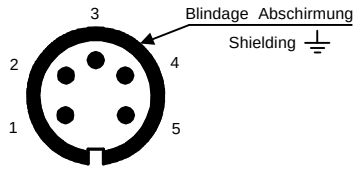
No: / *Nr:* / No: **32.30037**

Mécanique
Maße
Mechanism



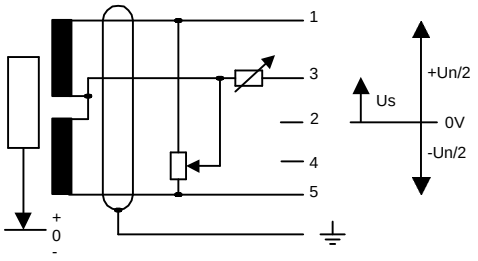
L Longueur du câble *Kabellänge* Cable length: **2** m (0 +20mm)

Fiche de câble
Stecker, männlich
Male cable connector



DIN 45322, sans *ohne* without pin 6

Schéma de principe
Prinzipschema
Schematic diagram



Domaine d'utilisation non destructif
Grenzbedingungen
Nondestructive operating range

Course mécanique typique *Typischer Meßbolzenweg:* Typical mechanical travel:	**5.8** mm
Puissance maximale: *Maximale Leistung:* Maximum power:	**50** mVA

Conditions d'utilisation
Einsatzbedingungen
Operating range

Température d'emploi: Betriebstemperaturbereich: Operating temperature:	**5..60** °C
Humidité relative maximale: *Maximale relative Feuchtigkeit:* Maximum relative humidity:	**80** %
Degré de protection: Schutzart: Protection :	**Contre poussière de ∅>0.3 mm** ***Gegen Staub Æ>0.3 mm*** **Against dust ∅>0.3 mm**
Fréquence limite de fonctionnement méc.: *Mechanische Grenzfrequenz:* Max. mechanical operating frequency :	**25** Hz

Caractéristique mécanique
Mechanische Kenngrössen
Mechanical data sheet

Etendue de mesure (EM): *Meßspanne (MS):* Measuring range (MR):	**4** mm **(±2)** mm
Erreur de fidélité sur EM: *Wiederholbarkeit über die MS:* Repeatability error over MR:	**< 0.5** µm
Erreur d'hystérèse: *Meßwertumkehrspanne:* Hysteresis error:	**< 0.5** µm
Force de mesure au zéro: *Meßkraft beim Nullpunkt:* Measuring force at zero:	**2** N **± 30** %
Système de retrait: *Abhebesystem:* Withdrawal system:	**Vérin pneumatique** ***Druckluflzylinder*** **Pneumatic jack**

Remarques ***Anmerkungen*** **Remarks**

Bonne protection contre les projections d'eau
Guter Schutz gegen Wasserspritzer
Good protection against water discharge

Conditions d'utilisation *Anwendungsbedingungen* Operating conditions

Alimentation: *Speisung :* Power supply:	U_n f_n	Sinus *Sinus* Sine wave	**3** V_{rms} **(± 5 %)** **13** kHz **(± 5 %)**	Charge résistive de sortie: *Ohmische Ausgangslast:* Output resistive load :	R_L **2** kΩ **(± 0,1 %)**

Sensibilité nominale: (en tenant compte du déphasage entrée/sortie)
Nennempfindlichkeit: **73.75** mV/V/mm *(unter Berücksichtigung der Ein/Ausgangs-Phasenverschiebung)*
Nominal sensitivity: (allowing for input/output phase shift)

Tension résiduelle maximum: **< 0.2** mV_{rms}
Maximale Restspannung:
Maximum null voltage:

Consommation typique au zéro électrique: **3** mA_{rms}
Typische Stromaufnahme beim elektrischen Nullpunkt:
Typical current input at electrical zero:

Conditions de référence *Referenzbedingungen* Reference conditions

U_n: 3 V_{rms} **f_n: 13** kHz **R_L: 2** kΩ **Temp.: 20** °C **(± 0,5** °C**)**

Redresseur synchrone
Synchroner Gleichrichter
Synchronous rectificher

Temps de stabilisation après mise sous tension: **10** mn
Stabilisationszeit nach dem Einschalten:
Stabilisation time after power up:

Droite des moindres carrés *Gerade der kleinsten Fehlerquadrate* Least squares line **(y = ax+b)**	Ecart de linéarité max. *Max. Linearitätsabweichung* Max. Linearity deviation **(y_m - y)**	Sensibilité *Empfindlichkeit* Sensitivity **(a)**	Ecart linéarité au 0 *Linearitätsabw. bei 0* Linearity dev.at 0 **(b)**
EM nominale: **4** mm *Meßspanne MS:* Nominal MR: **(± 2)** mm	**± 24** µm	**73.1 ± 0.5** mV/V/mm	**0 ± 12** µm
EM partielle: **2** mm *Teilmeßspanne MS:* Part MR: **(± 1)** mm	**± 3** µm	**73.75 ± 0.15** mV/V/mm	**0 ± 1.5** µm
EM partielle: **1** mm *Teilmeßspanne MS:* Part MR: **(± 0.5)** mm	**± 0.4** µm	**73.9 ± 0.15** mV/V/mm	**0 ± 0.2** µm

Variation de la sensibilité *Empfindlichkeitabweichung* Sensibility drift		Dérive du zéro *Temperaturkoefficient* Zero drift	
Typ.	ppm/°C	Typ. **-0.14**	µm/°C
Typ.	ppm/Hz	Typ.	µm/Hz

Impédance d'entrée typique: **1000** Ω
Typische Eingangsimpedanz:
Typical input impedance:

Impédance de sortie typique: **260** Ω
Typische Ausgangsimpedanz:
Typical output impedance:

Déphasage entrée/sortie typique: **1** ° à: **2** mm
Typische Ein/Ausgangs-Phasenverschiebung: *bei:*
Typical input/output phase shift: at: