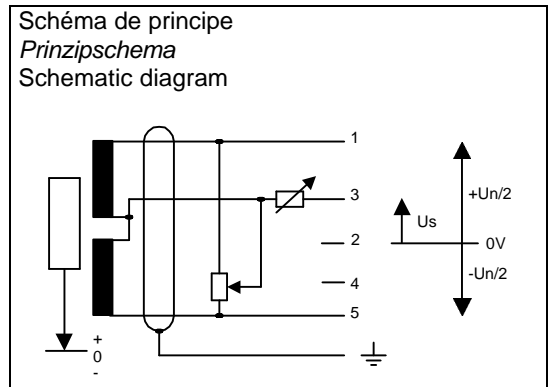
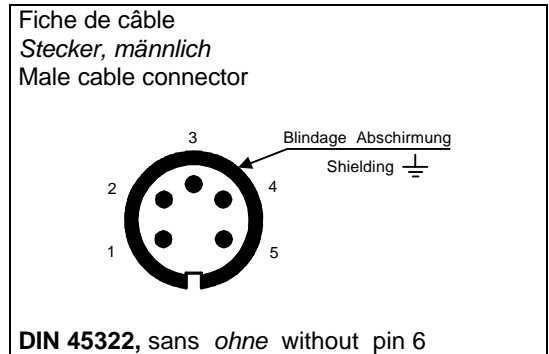
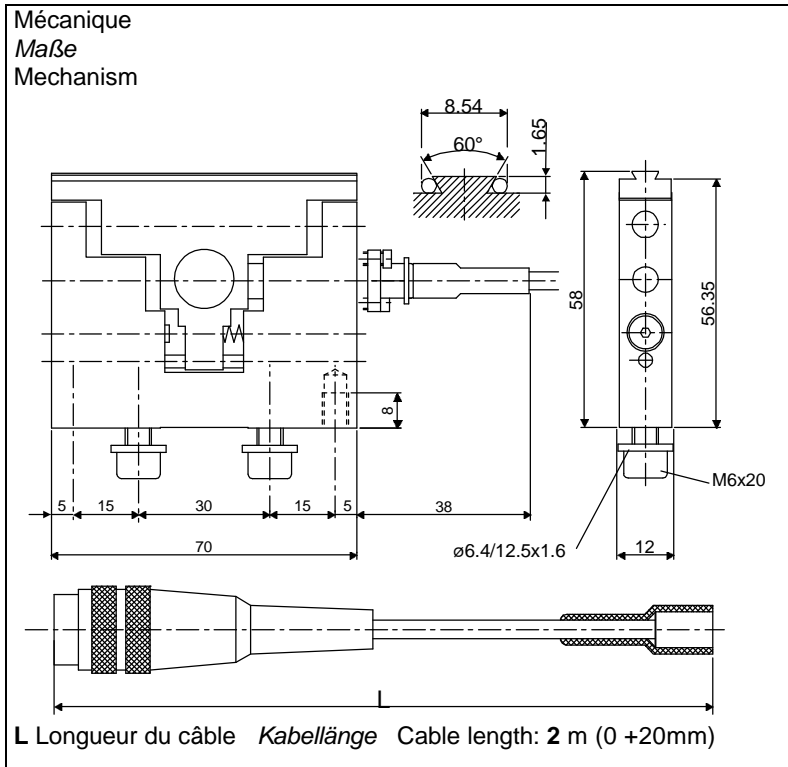


**Palpeur électronique à déplacement linéaire**  
**Induktiver Axialmeßtaster**  
**Electronic linear displacement probe**

Type: **FMS100**  
 Typ:  
 Type:

No:  
 Nr: **32.30019**  
 No:



**Domaine d'utilisation non destructif**

**Grenzbedingungen**  
**Nondestructive operating range**

Course mécanique typique <i>Typischer Meßbolzenweg:</i>	<b>5.8 mm</b>
Typical mechanical travel:	
Puissance maximale: <i>Maximale Leistung:</i>	<b>50 mVA</b>
Maximum power:	

**Conditions d'utilisation**

**Einsatzbedingungen**  
**Operating range**

Température d'emploi: Betriebstemperaturbereich: Operating temperature:	<b>-10..65 °C</b>
Humidité relative maximale: <i>Maximale relative Feuchtigkeit:</i>	<b>80 %</b>
Maximum relative humidity:	
Degré de protection: Schutzart: Protection :	<b>IP 50</b>
Fréquence limite de fonctionnement méc.: <i>Mechanische Grenzfrequenz:</i>	<b>25 Hz</b>
Max. mechanical operating frequency :	

**Caractéristique mécanique**

**Mechanische Kenngrößen**  
**Mechanical data sheet**

Etendue de mesure (EM): <i>Meßspanne (MS):</i>	<b>4 mm</b>
Measuring range (MR):	<b>(±2) mm</b>
Erreur de fidélité sur EM: <i>Wiederholbarkeit über die MS:</i>	<b>&lt; 0.5 µm</b>
Repeatability error over MR:	
Erreur d'hystérèse: <i>Meßwertumkehrspanne:</i>	<b>&lt; 0.5 µm</b>
Hysteresis error:	
Force de mesure au zéro: <i>Meßkraft beim Nullpunkt:</i>	<b>2 N</b>
Measuring force at zero:	<b>± 25 %</b>
Système de retrait: <i>Abhebesystem:</i>	<b>Vérin pneumatique</b>
Withdrawal system:	<b>Druckluftzylinder</b> <b>Pneumatic jack</b>

**Remarques Anmerkungen Remarks**

**Conditions d'utilisation    Anwendungsbedingungen    Operating conditions**

Alimentation: <i>Speisung</i> : Power supply:	<b>U<sub>n</sub></b> <b>f<sub>n</sub></b>	Sinus <i>Sinus</i> Sine wave	<b>3V<sub>rms</sub> (± 5 %)</b> <b>13 kHz (± 5 %)</b>	Charge résistive de sortie: <i>Ohmische Ausgangslast:</i> <b>R<sub>L</sub> 2 kΩ (± 0,1 %)</b> Output resistive load :
Sensibilité nominale: <i>Nennempfindlichkeit:</i> Nominal sensitivity:	<b>73.75 mV/V/mm</b>	(en tenant compte du déphasage entrée/sortie) <i>(unter Berücksichtigung der Ein/Ausgangs-Phasenverschiebung)</i> (allowing for input/output phase shift)		
Tension résiduelle maximum: <i>Maximale Restspannung:</i> Maximum null voltage:	<b>&lt; 0.2 mV<sub>rms</sub></b>	Consommation typique au zéro électrique: <i>Typische Stromaufnahme beim elektrischen Nullpunkt:</i> Typical current input at electrical zero:		<b>3 mA<sub>rms</sub></b>

**Conditions de référence    Referenzbedingungen    Reference conditions**

<b>U<sub>n</sub>: 3 V<sub>rms</sub></b>		<b>f<sub>n</sub>: 13 kHz</b>		<b>R<sub>L</sub>: 2 kΩ</b>		<b>Temp.: 20 °C (± 0,5 °C)</b>			
Redresseur synchrone <i>Synchroner Gleichrichter</i> Synchronous rectifier		Temps de stabilisation après mise sous tension: <i>Stabilisationszeit nach dem Einschalten:</i> Stabilisation time after power up:		<b>10 mn</b>					
Droite des moindres carrés <i>Gerade der kleinsten Fehlerquadrate</i> Least squares line <b>(y = ax+b)</b>		Ecart de linéarité max. <i>Max. Linearitätsabweichung</i> Max. Linearity deviation <b>(y<sub>m</sub> - y)</b>		Sensibilité <i>Empfindlichkeit</i> Sensitivity <b>(a)</b>		Ecart linéarité au 0 <i>Linearitätsabw. bei 0</i> Linearity dev.at 0 <b>(b)</b>			
EM nominale: <i>Meßspanne MS:</i> Nominal MR:		<b>4 mm</b> <b>(± 2) mm</b>		<b>± 24 µm</b>		<b>73.1 ± 0.5 mV/V/mm</b>		<b>0 ± 12 µm</b>	
EM partielle: <i>Teilmeßspanne MS:</i> Part MR:		<b>2 mm</b> <b>(± 1) mm</b>		<b>± 3 µm</b>		<b>73.75 ± 0.15 mV/V/mm</b>		<b>0 ± 1.5 µm</b>	
EM partielle: <i>Teilmeßspanne MS:</i> Part MR:		<b>1 mm</b> <b>(± 0.5) mm</b>		<b>± 0.4 µm</b>		<b>73.9 ± 0.15 mV/V/mm</b>		<b>0 ± 0.2 µm</b>	
Variation de la sensibilité <i>Empfindlichkeitsabweichung</i> Sensitivity drift		Dérive du zéro <i>Temperaturkoeffizient</i> Zero drift							
Typ.                    ppm/°C		Typ.                    -0.14 µm/°C							
Typ.                    ppm/Hz		Typ.                    µm/Hz							

Impédance d'entrée typique: <i>Typische Eingangsimpedanz:</i> Typical input impedance:	<b>1000 Ω</b>
Impédance de sortie typique: <i>Typische Ausgangsimpedanz:</i> Typical output impedance:	<b>260 Ω</b>
Déphasage entrée/sortie typique: <i>Typische Ein/Ausgangs-Phasenverschiebung:</i> Typical input/output phase shift:	<b>1 °</b>
	à: <i>bei:</i> at: <b>2 mm</b>