

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

Type:  
Typ:  
Type:

**GT61-Det**

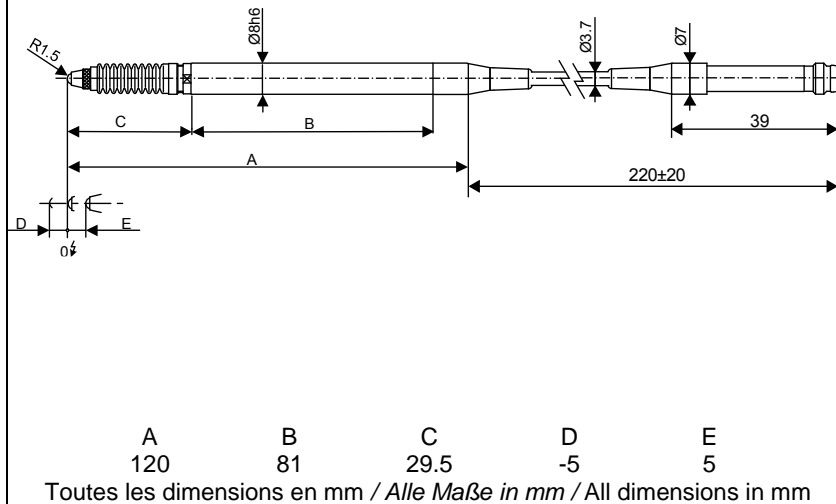
No:  
Nr:  
No:

**032.30141**

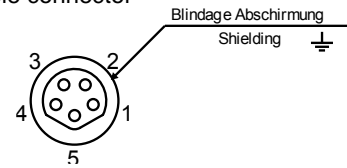
Version:  
Ausführung:  
Version:

**1**

Mécanique  
Maße  
Mechanism

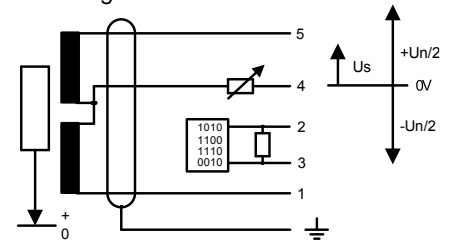


Fiche de câble  
Stecker, männlich  
Male cable connector



**Lumberg M8 5P**

Schéma de principe  
Prinzipschema  
Schematic diagram



**Domaine d'utilisation non destructif**

**Grenzbedingungen**

**Nondestructive operating range**

Course mécanique typique Typischer Meßbolzenweg:	<b>10.3 mm</b>
Typical mechanical travel:	
Puissance maximale: Maximale Leistung:	<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: Maximale relative Feuchtigkeit: Maximum relative humidity:	<b>80 %</b>
Degré de protection: Schutzart: Protection :	<b>IP 64</b>
Fréquence limite de fonctionnement méc.: Mechanische Grenzfrequenz: Max. mechanical operating frequency:	<b>60 Hz</b>

**Caractéristique mécanique**

**Mechanische Kenngrößen**

**Mechanical data sheet**

Etendue de mesure (EM): Meßspanne (MS): Measuring range (MR):	<b>10 mm</b> <b>(±5) mm</b>
Erreur de fidélité sur EM: Wiederholbarkeit über die MS: Repeatability error over MR:	<b>&lt; 0.05 µm</b>
Erreur d'hystérèse: Meßwertumkehrspanne: Hysteresis error:	<b>&lt; 0.05 µm</b>
Force de mesure au zéro: Meßkraft beim Nullpunkt: Measuring force at zero:	<b>0.9 N</b> <b>± 30 %</b>
Système de retrait: Abhebesystem: Withdrawal system:	

**Remarques Anmerkungen Remarks**

Ce palpeur a une mémoire avec paramètres de correction.

Dieser Messtaster hat ein Speicher mit Korrekturparametern.

This probe has a memory with correction parameters



**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> Output resistive load :	<b>R<sub>L</sub> 2 kΩ (± 0,1 %)</b>
Sensibilité nominale: <i>Nennempfindlichkeit:</i> Nominal sensitivity:	<b>29.5 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; 5 mV<sub>rms</sub></b>	Consommation typique au zéro électrique: <i>Typische Stromaufnahme beim elektrischen Nullpunkt:</i> Typical current input at electrical zero: <b>1.6 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>
	Avec correction mémoire <i>Mit Speicher Korrektur</i> With memory correction			Sans / Avec correction <i>Ohne / Mit Korrektur</i> Without/Withcorrection
EM nominale: <i>Meßspanne MS:</i> Nominal MR:	<b>10 mm</b> <b>(± 5) mm</b>	<b>± 20µm / ± 3.2µm</b>	<b>29.5 ±0.2 mV/V/mm</b>	<b>± 10µm / ±1µm</b>
EM partielle: <i>Teilmeßspanne MS:</i> Part MR:	<b>8 mm</b> <b>(± 4) mm</b>	<b>± 16µm / ±3.0µm</b>	<b>29.5 ± 0.2 mV/V/mm</b>	<b>± 8µm / ±0.8µm</b>
EM partielle: <i>Teilmeßspanne MS:</i> Part MR:	<b>5 mm</b> <b>(± 2.5) mm</b>	<b>± 10µm / ±2.5µm</b>	<b>29.5 ±0.2 mV/V/mm</b>	<b>± 5µm / ±0.6µm</b>
Variation de la sensibilité <i>Empfindlichkeitsabweichung</i> Sensibility drift	Dérive du zéro <i>Temperaturkoeffizient</i> Zero drift			
Typ.	ppm/°C	Typ.	<b>+ 0.09 µm/°C</b>	
Typ.	ppm/Hz	Typ.	µm/Hz	

Impédance d'entrée typique: <i>Typische Eingangsimpedanz:</i> Typical input impedance:	<b>1900 Ω</b>
Impédance de sortie typique: <i>Typische Ausgangsimpedanz:</i> Typical output impedance:	<b>1100 Ω</b>
Déphasage entrée/sortie typique: <i>Typische Ein/Ausgangs-Phasenverschiebung:</i> Typical input/output phase shift:	<b>1.5 °</b> à: <i>bei:</i> at: <b>5 mm</b>

**Version Ausführung Version:**

**01** : Version Initial ; *Erste Version* ; Initial version.