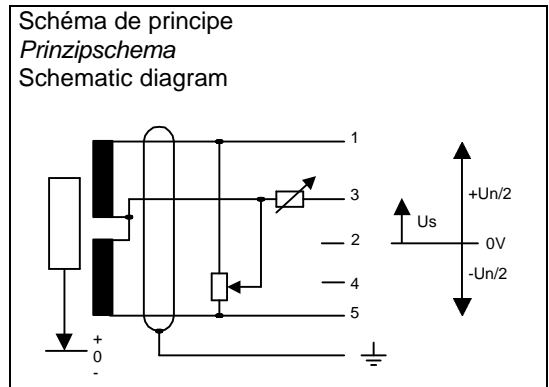
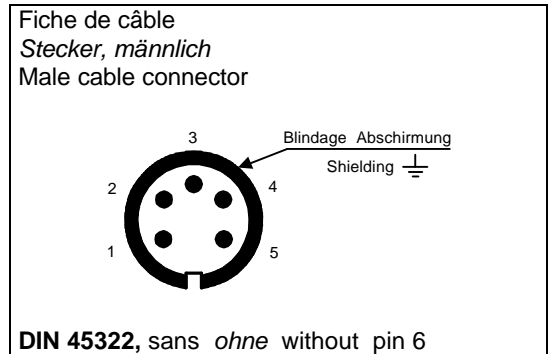
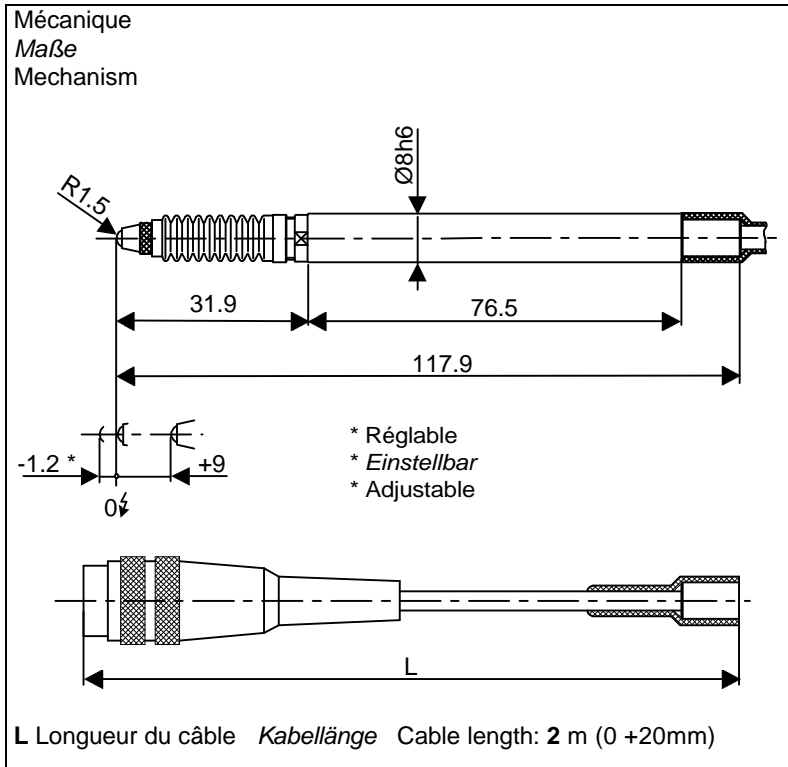


**Palpeur électronique à déplacement linéaire**  
**Induktiver Axialmeßtaster**  
**Electronic linear displacement probe**

Type: **GT27**  
 Typ:  
 Type:

No:  
 Nr: **32.30027**  
 No:



**Domaine d'utilisation non destructif**

**Grenzbedingungen**

**Nondestructive operating range**

|  |                |
|--|----------------|
| Course mécanique typique<br><i>Typischer Meßbolzenweg:</i> | <b>10.3 mm</b> |
| Typical mechanical travel:                                 |                |
| Puissance maximale:<br><i>Maximale Leistung:</i>           | <b>50 mVA</b>  |
| Maximum power:   |                |

**Conditions d'utilisation**

**Einsatzbedingungen**

**Operating range**

|  |                   |
|--|-------------------|
| Température d'emploi:<br>Betriebstemperaturbereich:<br>Operating temperature:  | <b>-10..65 °C</b> |
| Humidité relative maximale:<br><i>Maximale relative Feuchtigkeit:</i><br>Maximum relative humidity:                    | <b>80 %</b>       |
| Degré de protection:<br>Schutzart:<br>Protection :   | <b>IP 65</b>      |
| Fréquence limite de fonctionnement méc.:<br><i>Mechanische Grenzfrequenz:</i><br>Max. mechanical operating frequency : | <b>60 Hz</b>      |

**Caractéristique mécanique**

**Mechanische Kenngrößen**

**Mechanical data sheet**

|  |                     |
|--|---------------------|
| Etendue de mesure (EM):<br><i>Meßspanne (MS):</i>                  | <b>4 mm</b>         |
| Measuring range (MR):  | <b>(±2) mm</b>      |
| Erreur de fidélité sur EM:<br><i>Wiederholbarkeit über die MS:</i> | <b>&lt; 0.05 µm</b> |
| Repeatability error over MR:                                       |                     |
| Erreur d'hystérèse:<br><i>Meßwertumkehrspanne:</i>                 | <b>&lt; 0.05 µm</b> |
| Hysteresis error:  |                     |
| Force de mesure au zéro:<br><i>Meßkraft beim Nullpunkt:</i>        | <b>0.63 N</b>       |
| Measuring force at zero:   | <b>± 25 %</b>       |
| Système de retrait:<br><i>Abhebesystem:</i>                        |                     |
| Withdrawal system:   |                     |

**Remarques *Anmerkungen* Remarks**

**Conditions d'utilisation    Anwendungsbedingungen    Operating conditions**

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| Alimentation:<br><i>Speisung</i> :<br>Power supply:                                   | <b>U<sub>n</sub></b><br><b>f<sub>n</sub></b> | Sinus<br><i>Sinus</i><br>Sine wave  | <b>3V<sub>rms</sub> (± 5 %)</b><br><b>13 kHz (± 5 %)</b> | Charge résistive de sortie:<br><i>Ohmische Ausgangslast:</i> <b>R<sub>L</sub> 2 kΩ (± 0,1 %)</b><br>Output resistive load : |
| Sensibilité nominale:<br><i>Nennempfindlichkeit:</i><br>Nominal sensitivity:          | <b>73.75 mV/V/mm</b>                         | (en tenant compte du déphasage entrée/sortie)<br><i>(unter Berücksichtigung der Ein/Ausgangs-Phasenverschiebung)</i><br>(allowing for input/output phase shift) |  |   |
| Tension résiduelle maximum:<br><i>Maximale Restspannung:</i><br>Maximum null voltage: | <b>&lt; 0.2 mV<sub>rms</sub></b>             | Consommation typique au zéro électrique:<br><i>Typische Stromaufnahme beim elektrischen Nullpunkt:</i>  |  | <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<br><i>Synchroner Gleichrichter</i><br>Synchronous rectifier                                    |  | Temps de stabilisation après mise sous tension:<br><i>Stabilisationszeit nach dem Einschalten:</i>                     |  | <b>10 mn</b>   |  |  |  |
| Droite des moindres carrés<br><i>Gerade der kleinsten Fehlerquadrate</i><br>Least squares line<br><b>(y = ax+b)</b> |  | Ecart de linéarité max.<br><i>Max. Linearitätsabweichung</i><br>Max. Linearity deviation<br><b>(y<sub>m</sub> - y)</b> |  | Sensibilité<br><i>Empfindlichkeit</i><br>Sensitivity<br><b>(a)</b> |  | Ecart linéarité au 0<br><i>Linearitätsabw. bei 0</i><br>Linearity dev.at 0<br><b>(b)</b> |  |
| EM nominale:<br><i>Meßspanne MS:</i><br>Nominal MR:   |  | <b>4 mm</b><br><b>(± 2) mm</b>   |  | <b>± 24 µm</b>   |  | <b>73.1 ± 0.5 mV/V/mm</b>  |  |
| EM partielle:<br><i>Teilmeßspanne MS:</i><br>Part MR:   |  | <b>2 mm</b><br><b>(± 1) mm</b>   |  | <b>± 3 µm</b>  |  | <b>73.75 ± 0.15 mV/V/mm</b>  |  |
| EM partielle:<br><i>Teilmeßspanne MS:</i><br>Part MR:   |  | <b>1 mm</b><br><b>(± 0.5) mm</b>   |  | <b>± 0.4 µm</b>  |  | <b>73.9 ± 0.15 mV/V/mm</b>   |  |
| Variation de la sensibilité<br><i>Empfindlichkeitsabweichung</i><br>Sensitivity drift                               |  | Dérive du zéro<br><i>Temperaturkoeffizient</i><br>Zero drift   |  | Typ. <b>± 0.15 µm/°C</b>   |  |  |  |
| Typ. ppm/°C   |  | Typ. µm/Hz   |  | Typ. µm/Hz   |  |  |  |

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