



**Sicherheitshinweise** 

Die Tauchsonde ENS / ENS-K / ENS 135 ist ein hydrostatischer Druckaufnehmer zur Pegelmessung von Flüssigkeiten. Bei unsachgemäßem Einsatz können Gefahren von ihm ausgehen, z.B. Produktüberlauf durch falsche Montage bzw. Einstellung. Das Gerät darf **nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal** unter strenger Beachtung dieser Betriebsanleitung, der einschlägigen Normen, der gesetzlichen Vorschriften und der Zulassungen (je nach Anwendung) eingebaut, angeschlossen, in Betrieb genommen und gewartet werden.

Für Schäden aus unsachgemäßem oder nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Hersteller nicht.

**Montage**

Die Funktion der Tauchsonde ist nahezu unabhängig von der Einbaulage.

Die Kunststoffkappe dient als Transportschutz des Prozessanschlusses und der Druckmembran und sollte erst unmittelbar vor dem Einbau entfernt werden. Ein seitliches Bewegen der Tauchsonde kann zu Messfehlern führen. Installieren Sie deshalb die Sonde an einer strömungs- und turbulenzfreien Stelle oder verwenden Sie ein Führungsrohr.

Das Kabelende muss in einem trockenen Raum oder in einem geeigneten Klemmgehäuse mit GORE-TEX® Filter enden.

**Einsatzbedingungen**

Umgebungstemperatur:  II 1G EEx ia IIC T4: -20...+70 °C

 II 1G EEx ia IIC T6: -20...+50 °C

Lagertemperatur: -40...+85 °C

Mediumtemperatur:  II 1G EEx ia IIC T4: -20...+70 °C

 II 1G EEx ia IIC T6: -20...+50 °C

$U_i \leq 30 \text{ V}$ ,  $I_i \leq 300 \text{ mA}$ ,  $P_i \leq 850 \text{ mW}$

Bei Tauchsonden mit Leitungslänge bis 150 m:

max. innere Kapazität  $C_i=18,3\text{nF}$ , max. innere Induktivität  $L_i=254\mu\text{H}$

Das Kabel ist fest zu verlegen.

**Safety notes** 

The level transmitter ENS / ENS-K / ENS 135 is a hydrostatic pressure sensor for measuring the level of liquids. If used incorrectly, application related dangers may arise, e.g. product overflow through incorrect plant or adjustment. The transmitter must be installed, connected, commissioned, operated and maintained **by qualified and authorised personnel only**, under strict observance of these operating instructions, relevant national standards legal requirements, and where appropriate, the product certification.

The manufacturer shall not accept any liability for damage arising from improper use or if the device is used for purposes for which it was not intended.

**Installation**

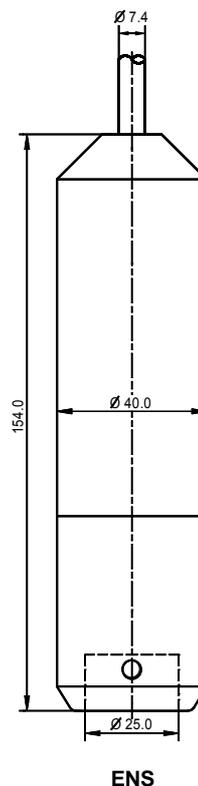
The function of the transmitter is nearly independent of its orientation. The protective cap is only to protect the process connection and pressure diaphragm during transport and should be removed just before installation of transmitter. A sideways movement of the cable probe can lead to measuring errors. Therefore install the probe at a point free from flow and turbulence, or use a guide tube. The cable must end in a dry room or in a proper terminal housing with GORE-TEX® filter.

**Operating Conditions**

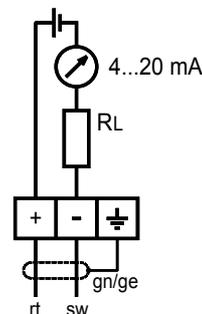
Ambient temperature:  II 1G EEx ia IIC T4: -20...+70 °C

 II 1G EEx ia IIC T6: -20...+50 °C

Storage temperature: -40...+85 °C

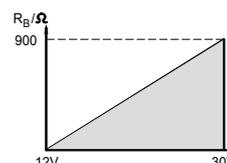


$U = 12...30\text{V DC}$



rt = rot; red; rouge,  
sw = schwarz; black; noir;  
gn/ge = grün/gelb; green/yellow; vert/jaune

Bürde / Load / Discharge



# ENS / ENS-K / ENS 135

## Bedienungsanleitung Tauchsonde

### Operating Instructions Level Transmitter

### Notice d'utilisation Transmetteur de niveau



Fluid temperature:  II 1G EEx ia IIC T4: -20...+70 °C

 II 1G EEx ia IIC T6: -20...+50 °C

$U_i \leq 30 \text{ V}$ ,  $I_i \leq 300 \text{ mA}$ ,  $P_i \leq 850 \text{ mW}$

Pressure transmitters with fixed cable connections up to 150m:  
 $C_i=18,3\text{nF}$  and  $L_i=254\mu\text{H}$ . The cable must be permanently installed.

#### Conseils de sécurité

Le transmetteur de niveau ENS / ENS-K / ENS 135 est un capteur de pression hydrostatique pour la mesure de niveau d'eau liquides. Si les appareils sont néanmoins utilisés de manière non conforme, ils peuvent être sources de dangers, en provoquant notamment le débordement de produit après un mauvais montage ou réglage. L'appareil ne doit être installé, mis en service et maintenu **que par du personnel qualifié et autorisé**, qui tiendra compte des indications contenues dans la présente notice de mise en service, des normes en vigueur et des homologations disponibles (selon l'application).

Le fabricant ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation non conforme à l'objet.

#### Montage

Le fonctionnement du transmetteur de pression est presque indépendant de sa position de montage. Le capot en plastique est une protection du raccord hydraulique et la membrane pend le transport. A retirer uniquement avant l'installation dans l'immédiat de l'appareil. Un déplacement latéral de la sonde de niveau peut occasionner des erreurs de mesure. Installer de ce fait la sonde en un endroit exempt de courants et turbulences, ou utiliser un tube de guidage. L'extrémité de câble doit aboutir dans un endroit sec ou une boîte à bornes appropriée. Pour une installation à l'extérieur nous recommandons la boîte à bornes avec filtre GORE-TEX®.

#### Conditions d'utilisation

Température ambiante:  II 1G EEx ia IIC T4: -20...+70 °C

 II 1G EEx ia IIC T6: -20...+50 °C

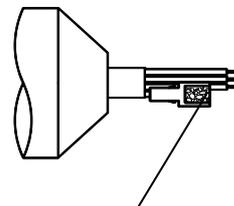
Temperature de stockage: -40...85 °C

Temperature du fluide:  II 1G EEx ia IIC T4: -20...+70 °C

 II 1G EEx ia IIC T6: -20...+50 °C

$U_i \leq 30 \text{ V}$ ,  $I_i \leq 300 \text{ mA}$ ,  $P_i \leq 850 \text{ mW}$

L'inductivité effective en interne est 254 mH et la capacité effective en interne est 18,3 nF pour câbles inférieure à 150 m. Le câble doit être installé en permanence.



Referenzluft-Zuführung  
Nicht verschließen! Vor Wasser schützen!

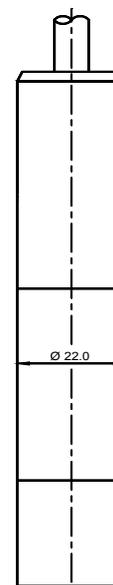
Reference air tube!  
Do not close! Protect from water!

Mise à l'atmosphère  
Ne pas boucher ! Protéger de l'eau!

Tubo de compensación de presión atmosférica  
No tapar ! Proteger del agua!

Ingresso aria di riferimento!  
Non chiudere! Proteggere dall'acqua!

Drukvereffening  
Niet laten vervuilen en beschermen tegen vocht!



ENS-K / ENS 135