

## P 141 / P 142

### Betriebsanleitung Tauchsonde Operating Instructions Level Transmitter

**Nöding**

Meßtechnik

#### Sicherheitshinweise

Die Tauchsonde P 141 / P 142 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. 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 und Mediumtemperatur:

 mit FEP Kabel:  
II 1G Ex ia IIC T4 Ga: -20...+100 °C

 mit PUR oder HD-PE Kabel:  
II 1G Ex ia IIC T4 Ga: -20...+90 °C

 mit PE Kabel:  
II 1G Ex ia IIC T4 Ga: -20...+70 °C

 alle Kabeltypen:  
II 1G Ex ia IIC T6 Ga: -20...+60 °C

Lagertemperatur: -20...100 °C

Der Speise- und Signalstromkreis ist geeignet zum Anschluss von bescheinigten Speisequellen

$U_i \leq 30 \text{ V}$ ,  $I_i \leq 150 \text{ mA}$ ,  $P_i \leq 700 \text{ mW}$ ,

sowie für den Stromkreis der Option Pt100 / Pt1000 Fühler:

$U_i \leq 20 \text{ V}$ ,  $I_i \leq 320 \text{ mA}$ ,  $P_i \leq 100 \text{ mW}$

Die wirksame innere Induktivität von Tauchsonde plus Kabel beträgt  $0 \mu\text{H} + \text{Kabellänge [m]} \cdot 1 \mu\text{H/m}$

Die wirksame innere Kapazität von Tauchsonde plus Kabel beträgt  $30,2 \text{ nF} + \text{Kabellänge [m]} \cdot 100 \text{ pF/m}$

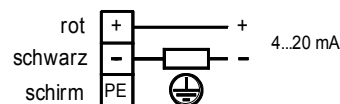
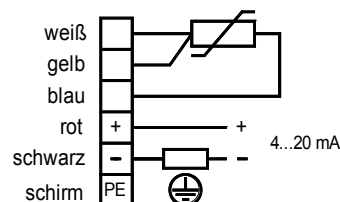
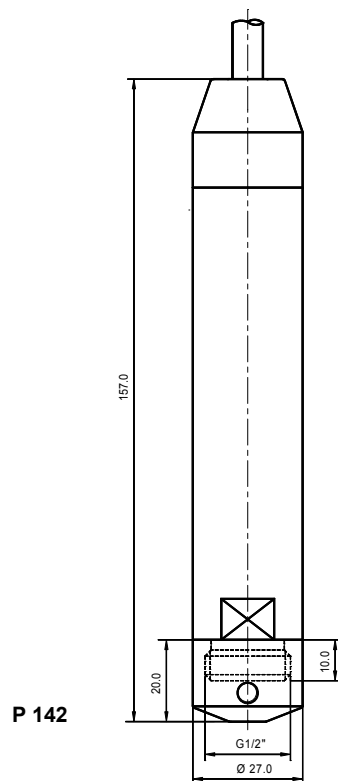
#### Safety notes

The level transmitter P 141 / P 142 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.

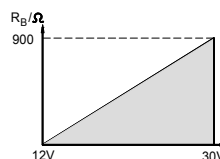
The manufacturer shall not accept any liability for damage arising from in proper use or if the device is used for purposes for which it was not intended.

#### Installation

The function of the transmitter is nearly independent of its orientation. 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.



Bürde / Load / Charge



## P 141 / P 142


### Betriebsanleitung Tauchsonde Operating Instructions Level Transmitter


**Nöding**


Meßtechnik

#### Operating Conditions

Ambient temperature and fluid temperature:

 with FEP cable  
II 1G Ex ia IIC T4 Ga: -20...+100 °C

 with PUR or HD-PE cable  
II 1G Ex ia IIC T4 Ga: -20...+90 °C

 with PE cable  
II 1G Ex ia IIC T4 Ga: -20...+70 °C

 all cable Types  
II 1G Ex ia IIC T6 Ga: -20...+60 °C

Storage temperature: -20...+100 °C

The supply and signal circuit is suitable for connection of certified supply sources.

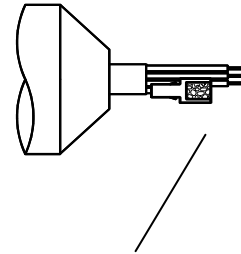
**Ui ≤ 30 V, Ii ≤ 150 mA, Pi ≤ 700 mW**

Optional Pt100 / Pt1000 sensor:

**Ui ≤ 20 V, Ii ≤ 320 mA, Pi ≤ 100 mW**

The effective internal inductance of level transmitter and cable connection is  
 $0 \mu\text{H} + \text{cable length [m]} \times 1 \mu\text{H/m}$

The effective internal capacitance of level transmitter and cable connection is  
 $30,2 \text{ nF} + \text{cable length [m]} \times 100 \text{ pF/m}$



Referenzluft-Zuführung  
Nicht verschließen! Vor Wasser schützen!  
Atmospheric air pressure tube!  
Do not close! Protect from water!

