

## **R/I - Wandler TK-100**

*(zum Einbau im Anschlusskopf)*

Der Messumformer TK-100 ist bestimmt zum Einbau innerhalb der Anschlussdose unserer kontinuierlichen Magnettauchsonden der Typenreihe TK-30... Er formt das 3-Leiter-Widerstandssignal der kontinuierlichen Tauchsonden in ein der Füllstandshöhe proportionales Einheitsstromsignal (4...20 mA) um.

Die 2-Leiterversorgung liefert die Versorgungsspannung für den TK-100, der Ausgang des TK-100 prägt der 2-Leiterversorgung das füllstandsabhängige 4...20 mA Stromsignal ein. Die Versorgungsspannung des 2-Leiterstromkreises ist von dem Bürdenwiderstand abhängig. (siehe hierzu in den Technischen Daten den Versorgungsspannungsbereich)

- Geringe Installationskosten
- Direkter Anschluss an die SPS
- Im Sondenkopf integriert
- Kein Abgleich notwendig

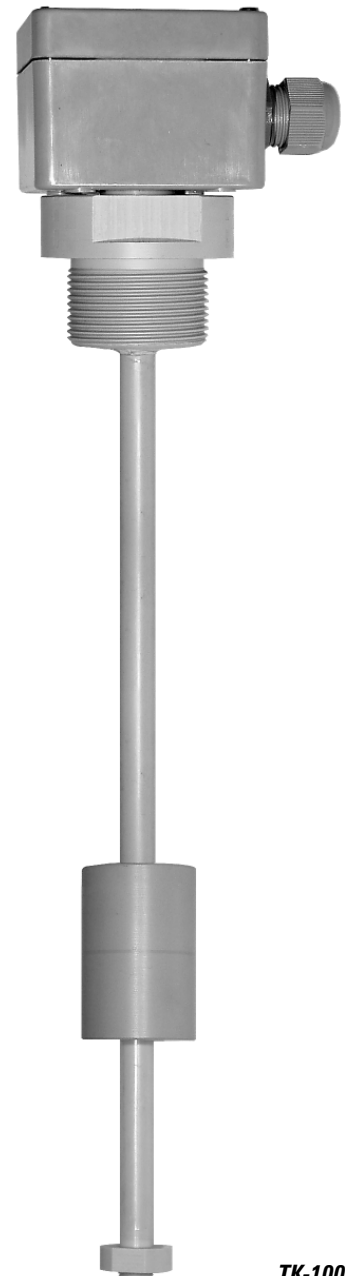
## **Convertisseur R/I TK-100**

*(pour le montage dans la tête de raccordement)*

Le convertisseur de mesure TK-100 est destiné à être monté dans la boîte de jonction de nos sondes d'immersion à aimant continues de la série TK-30... Il convertit le signal de résistance 3 fils venant des sondes d'immersion continues en un signal de courant (4...20 mA) qui est proportionnel au niveau de remplissage.

La tension d'alimentation nécessaire pour le TK-100 est fournie par un système d'alimentation à deux fils qui transporte également le signal de courant 4...20 mA généré par la sortie du TK-100. La tension d'alimentation du circuit à deux fils dépend de la résistance de la charge (voir également la plage de tension d'alimentation indiquée dans les caractéristiques techniques).

- Faibles coûts d'installation
- Raccordement direct à l'automate programmable
- Intégré dans la tête de la sonde
- Pas d'justage nécessaire



**TK-100**



## Technische Daten

### Eingang:

**Widerstandsbereich  
in Dreileiterschaltung** 4...7 kΩ

**Messstrom** 0,4 mA bei  $R_E = 4 \text{ k}\Omega$   
0,3 mA bei  $R_E = 7 \text{ k}\Omega$

**Messspannung** 1,7 V bei  $R_E = 4 \text{ k}\Omega$   
2,1 V bei  $R_E = 7 \text{ k}\Omega$

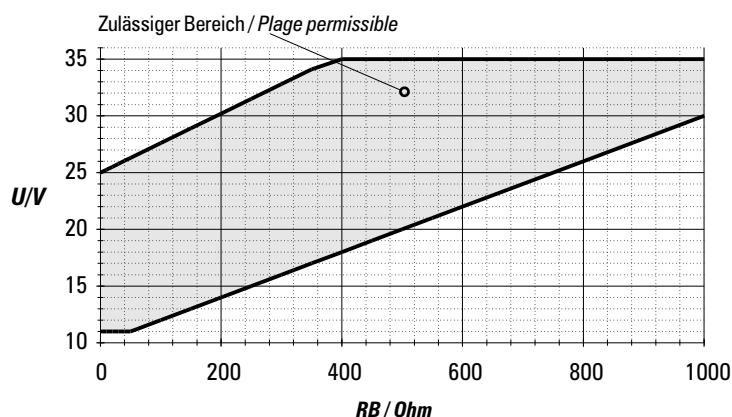
### Versorgung/Ausgang:

**2-Leiter** 4 ... 20 mA

**Spannung** 11 ... 35 VDC

**Bürde / Last** 0 ... 1000 Ω

Versorgungsspannungsbereich abhängig  
von dem Bürdenwiderstand  
(inkl. Hin- und Rückleiterwiderstand)



**Betriebstemperatur** -20...+60 °C

**Lagertemperatur** -40...+80 °C

### Fehlereinflüsse:

**Max. Gesamtfehler** ±1 %

**Temperatureinfluss** -0,015 % / °C

**Versorgungs-  
spannungseinfluss** 0,025 % / V

### Normen:

**EMV** EN 50081-2  
Störausendung  
EN 50082-2  
Störfestigkeit

## Caractéristiques techniques

### Entrée:

**Plage de résistance dans  
le circuit à trois fils** 4...7 kΩ

**Courant de mesure** 0,4 mA bei  $R_E = 4 \text{ k}\Omega$   
0,3 mA bei  $R_E = 7 \text{ k}\Omega$

**Tension de mesure** 1,7 V bei  $R_E = 4 \text{ k}\Omega$   
2,1 V bei  $R_E = 7 \text{ k}\Omega$

### Alimentation/sortie:

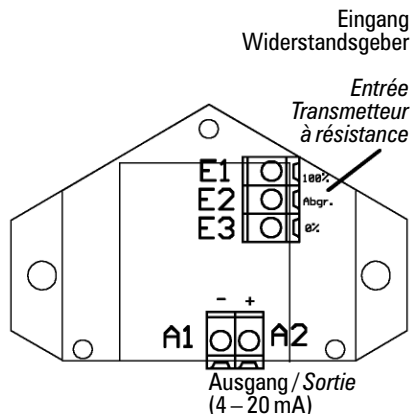
**2-fils** 4 ... 20 mA

**Tension** 11 ... 35 VDC

**Charge** 0 ... 1000 Ω

La plage de tension d'alimentation dépend  
de la résistance de la charge (y compris la  
résistance des lignes d'aller et de retour)

## Anschlussbild Plan de raccordement



**Température de service** -20...+60 °C

**Température de stockage** -40...+80 °C

### Influences d'erreur:

**Erreur totale maxi** ±1 %

**Influence de la  
température** -0,015 % / °C

**Influence de la tension  
d'alimentation** 0,025 % / V

### Normes:

**EMC** EN 50081-2  
Perturbations conduites  
et rayonnées  
EN 50082-2  
Immunité

## Typenschlüssel

Grundbezeichnung

TK100

## Codes des types

Désignation principale

TK100

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Sauf erreur et modification