



## Sondas de Pozos Profundos



medición  
•  
control  
•  
análisis

NTB



- Rango de medida:  
0-1 ... 0-200 m columna de agua
- Linealidad:  $\pm 0,25\%$
- Material: acero inoxidable,  
poliuretano (cable)
- Fiable
- Compacto
- Resistente a la suciedad

N2



KOBOLD a nivel mundial:

ALEMANIA, ARGENTINA, AUSTRALIA, AUSTRIA, BÉLGICA, BULGARIA, CANADA, CHILE, CHINA, COLOMBIA, CORA DEL SUR, EGIPTO, ESPAÑA, ESTADOS UNIDOS, FRANCIA, HUNGRÍA, INDIA, INDONESIA, ITALIA, MALASIA, MÉXICO, PAÍSES BAJOS, PERÚ, POLONIA, REINO UNIDO, REPÚBLICA CHECA, RUMANIA, SINGAPUR, SUIZA, TAIWÁN, TAILANDIA, TÚNEZ, TURQUÍA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH  
Nordring 22-24  
D-65719 Hofheim/Ts.  
☎ Oficina Principal:  
+49(0)6192 299-0  
☎ +49(0)6192 23398  
info.de@kobold.com  
www.kobold.com

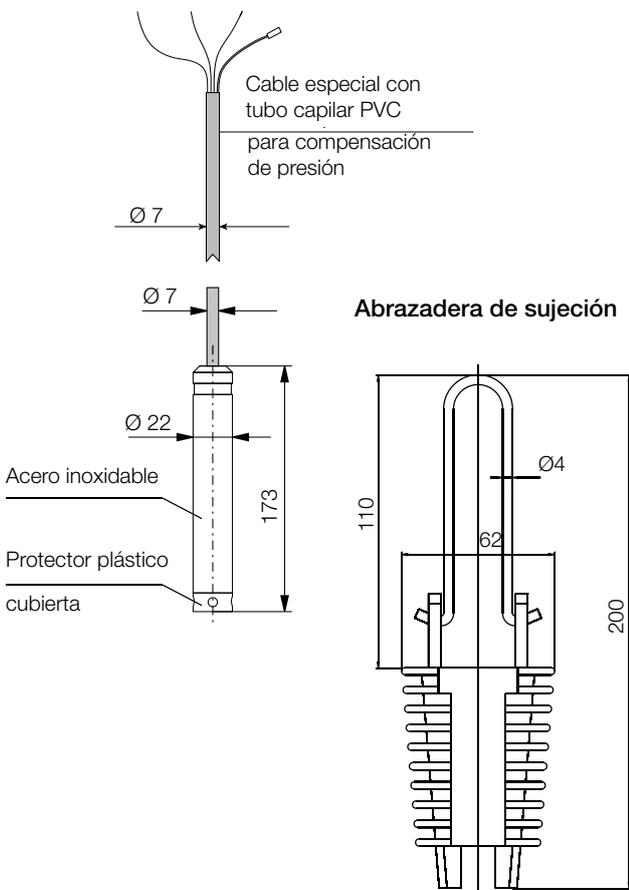
### Descripción

La sonda de inmersión comprende un sensor de medición, un transmisor de dos hilos y un cable especial con tubo capilar. La cubierta comprende acero inoxidable con un diafragma sensible a la presión que se protege con un casquillo de acero inoxidable. La señal de nivel se determina por la diferencia de presión entre la columna de agua en la sonda y la presión atmosférica que se transfiere a la sonda a través del tubo capilar. Esta presión diferencial es convertida a una señal analógica de 4...20 mA por la celda cerámica y el sistema electrónico.

### Aplicación

La sonda de pozo profundo NTB se utiliza para la medición de nivel hidrostático en pozos, embalses, plantas de tratamiento y otros recipientes. Por su pequeño tamaño, es fácil de instalar y está especialmente diseñado para la protección de bombas sumergidas en pozos.

### Dimensiones, Conexión eléctrica



### Detalles Técnicos

#### Sensor hidrostático

Rango de medición NTB-1: 0...200 m columna de agua (WC)

#### Material

Sensor: acero inoxidable 1.4404  
 Sonda: acero inoxidable 1.4571  
 Cable: poliuretano  
 Sellado: FPM  
 Copa: acero inoxidable 1.4571  
 Sobrepresión: 3x rango de medición  
 Señal de Salida: 4...20 mA HART®, 2-hilos  
 Linealidad: ± 0,25%  
 Efectos de la temperatura ambiente: ± 0,1%/10 K  
 Alimentación: 12...30 V<sub>DC</sub>

Carga:  $R_{min} = \frac{U_t - 12 V}{0,02 A}$ ,  
 U<sub>t</sub> = alimentación

Protección: IP 68  
 Temperatura de trabajo: -10 °C...+60 °C  
 Dimensiones de la sonda: Ø 22 x 173 mm  
 Sección del cable: 0,34 mm<sup>2</sup>  
 Longitud del cable: hasta 300 m (ver datos de pedido)

#### Protección contra sobre voltaje

NTB-OVP12: montaje de campo  
 NTB-OVP32: montaje en carril DIN 46277-3

#### Tensión máxima (valor pico)

Lento: 90 V pp  
 Rápido: 30 V pp  
 Resistencia en serie: 13 Ω ±10%  
 Potencia de pulsos: 600 W / 1 ms  
 Protección: IP 54 (NTB-OVP 12)  
 IP 20 (NTB-OVP 32)

#### NTB en sistemas con PC

Utilizando un PC y un de comunicaciones modem HART® (p.e. el modelo HARTCOMM) se puede crear una red de medición multi-punto, donde el PC recibe las lecturas de los NTB así como, permite la re-configuración de los mismos si fuera necesario. Un máximo de 15 transmisores se pueden conectar a un modem HART®. Se puede utilizar el software NUS-NTB-NRM-SW de KOBOLD para su configuración.

**Datos de pedido** (Ejemplo: NTB-1301 01)

Sonda de pozo profundo		
Rango de medición	Código	Longitud del cable
1 mWC	NTB-1301...	...01 = 1 m ...10 = 10 m ...3H = 300 m ...YY = otra
2 mWC	NTB-1302...	
5 mWC	NTB-1305...	
10 mWC	NTB-1310...	
20 mWC	NTB-1320...	
50 mWC	NTB-1350...	
100 mWC	NTB-131H...	
200 mWC	NTB-132H...	
otra	NTB-13YY...	

Datos de pedido HART® modem: **HARTCOMM** (El software de configuración NUS-NTB-NRM-SW se puede descargar desde la pagina web: [www.kobold.com](http://www.kobold.com))



Accesorios carcasa	Código
Protección contra sobrevoltaje montaje de campo	NTB-OVP12
Protección contra sobrevoltaje montaje en carril	NTB-OVP32
Abrazadera de sujeción	NTB-NAA209