Zertifiziertes QM-System
DIN EN ISO 9001
Zertifikat-Nr. 01017

Bypass-Niveaustandsanzeiger

mit Gewindeanschluss

messen • kontrollieren • analysieren

NBK-01

- Messlänge: max. 5500 mm
- p_{max}: PN 16 / 150 lbs; t_{max}: -40 °C ... +120 °C
- Viskosität: max. 200 mm^2/s
- Genauigkeit Messwertgeber: ±5 mm
- Material: Edelstahl 1.4301
- Anschlüsse: R ½, R ¾, R 1, R 1 ¼ nach DIN EN 10226-1
  ½" NPT, ¾" NPT, 1" NPT, 1 ¼" NPT
- unempfindliche Magnetrollenanzeige vor Ort ohne Hilfsenergie
- Analogausgang, HART®
- Grenzkontakte

NBK-RS

Weitere KOBOLD-Gesellschaften befinden sich in folgenden Ländern:

AUSTRALIEN, BELGIEN, BULGARIEN, CHINA, FRANKREICH, GROSSBRITANNIEN, INDIEN, INDONESIEN, ITALIEN, KANADA, MALAYSIA, MEXIKO, NIEDERLANDE, ÖSTERREICH, PERU, POLEN, REPUBLIK KOREA, SCHWEIZ, SPANIEN, THAILAND, TSCHECHIEN, TÜRKEI, TUNESIEN, UNGARN, USA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
Zentrale:
+49(0)6192 299-0
Vertrieb DE:
+49(0)6192 299-500
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

Beschreibung

KOBOLD-Bypass Niveaustandsanzeiger werden zur kontinuierlichen Messung, Anzeige und Überwachung des Füllstandes von Flüssigkeiten verwendet. Das Bypassrohr wird seitlich mit dem Behälter verbunden.
Nach dem Gesetz der kommunizierenden Röhren entspricht der Niveaustand im Bypassrohr dem Niveaustand im Behälter. Im Bypassrohr folgt ein Schwimmer mit eingelassenen Magneten dem Flüssigkeitsstand und überträgt diesen berührungslos auf eine außerhalb des Rohres montierte Anzeige oder Überwachungseinrichtung.

Folgende Anzeige- und Überwachungseinrichtungen stehen zur Auswahl:

Magnetrollenanzeige

Beim Vorbeifahren des Schwimmers werden die rot/weißen Rollen nacheinander um 180° um die eigene Achse gedreht. Die Rollen wechseln von weiß auf rot bei steigendem und von rot auf weiß bei fallendem Niveau. Die Füllstandshöhe wird als rote Säule ständig angezeigt, auch bei Stromausfall.

Messwertgeber

Zur Fernübertragung des Füllstandes kann außerhalb des Bypassrohres ein magnetostriktiver Messwertgeber montiert werden. Mit Hilfe eines eingebauten Messumformers erhält man ein kontinuierliches Normsignal von 4 - 20 mA, optional mit HART®.

Grenzkontakte

Am Bypassrohr können Reedkontakte zur Grenzwerterfassung oder auch zur Füllstandssteuerung befestigt werden.

Anwendungen

- Lagertanks
- Rührbehälter
- Schifftanks
- Wassertanks

Technische Daten

Bypassrohr:	Ø 60,3 mm, Edelstahl, 1.4301
Anschlüsse:	R½, Option: R¾, R 1, R 1¼ ½" NPT, ¾" NPT, 1 NPT, 1¼ NPT
Schwimmer:	Titan
Flachdichtung:	PTFE
Max. Mediumstemp.:	-40 °C ... +120 °C
Max. Druck:	PN 16
Max. Viscosität:	200 mm^2/s
Dichte:	0,78 ... 1,18 kg/dm^3
Max. Messlänge:	5500 mm
Gesamtlänge:	siehe Maßbild
Anzeigenfehler:	± 20 mm bei Abweichung von der Solldichte
Rollenanzeige:	Aluminiumprofil mit Polypropylenrollen (max. 120 °C)
Schutzart:	IP 54

Grenzkontakte Typ NBK-R

Kontaktfunktion:	bistabiler Umschaltkontakt
Schalthysterese:	ca. 15 mm
Max. Schaltleistung:	60 W/VA, 230 $V_{AC/DC}$, 1 A
Durchgangswiderstand:	100 mΩ
Mediumstemperatur:	max. 100 °C
Umgebungstemperatur:	-40 °C ... +75 °C
Anschluss:	3 m PVC-Kabel
Gehäuse:	Polycarbonat
Schutzart:	IP 67

Grenzkontakt Typ NBK-RS

Kontaktfunktion:	bistabiler Umschalter
Schalthysterese:	ca. 15 mm
Max. Schaltleistung:	230 $V_{AC/DC}$, 1A, 60 W/VA
Durchgangswiderstand:	ca. 100 mΩ
Umgebungstemperatur:	NBK-RS -40 ... +100 °C
Mediumstemperatur:	NBK-RS -40 ... +120 °C
Kabelanschluss:	Silikonkabel, farbcodiert 4Gx1mm^2
Kabelverschraubung:	M16x1,5 Messing
Gehäuse:	Edelstahl 1.4301
Schutzart:	IP67

Magnetostriktiver Aufnehmer mit 4-Leiter Messumformer, Typ: ...T...

Ausgang:	4 ... 20 mA
Versorgungsspannung:	24 V_{DC}, max. 150 mA
Bürde:	max. 500 Ω
Max. Länge:	4000 mm
Mediumstemperatur:	max. 120 °C
Umgebungstemperatur:	-25 °C ... +85 °C
Genauigkeit:	±1 mm
Gehäuse:	Alu-Druckguss
Schutzart:	IP 65

Magnetostriktiver Aufnehmer mit 2-Leiter Messumformer 4 … 20 mA Typ: ...D/J...

Ausgang:	4 ... 20 mA (Option "J" mit HART)
Versorgung:	12,5 ... 36 V_{DC}
max. Länge:	4500 mm
Mediumstemperatur*:	-40 ... +90 °C
Umgebungstemperatur:	-40 (-25**) ... +70 °C

(siehe gesonderte Datenblätter der Sondentypen NMB)

* s. Temperaturdiagramm
** mit Display

Magnetostriktiver Aufnehmer mit 2-Leiter Messumformer 4 … 20 mA Typ: ...I...

Ausgang:	4 ... 20 mA HART
Versorgung:	12,5 ... 36 V_{DC}
max. Länge:	3500 mm
Mediumstemperatur:	-40 ... +90 °C
Umgebungstemperatur:	-40 ... +70 °C

(siehe gesonderte Datenblätter der Sondentypen NMS)

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.
1/01 - 2025

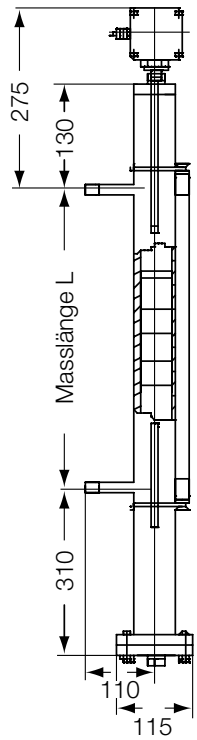
Bestelldaten (Bestellbeispiel: **NBK-01 R15 RP0A**)

Typ	Nenndruck	Anschluss	Nennweite	Rollen-anzeige	Messwertgeber/ Auflösung/ (el. Anschluss)	Mediumsdichte Schwimmer	Optionen
NBK-01	PN16/ Class 150	**R** = R-Gewinde **N** = NPT-Gewinde	**15** = DN 15, 1/2" **20** = DN 20, 3/4" **25** = DN 25, 1" **32** = DN 32, 1¼	**RP** = POM Rollen	**0** = ohne Messwertgeber **T** = magnetostriktiv **D****** = magnetostriktiv + 4 ... 20mA, 1 mm **J****** = magnetostriktiv + 4 ... 20 mA HART®, 1 mm **I******* = magnetostriktiv + 4 ... 20 mA HART®, 1 mm, DIN Stecker	**A** = 0,9 ... 1,18 kg/dm³ **C** = 0,78 ... 0,88 kg/dm³	**ohne** = keine **Y** = Sonderheit (im Klartext angeben)
NBK-R	Standard Grenzkontakt						
NBK-RS01U03 [2]	Grenzkontakt, bistabil, Umschalter, max. +120 °C, 3 m Silikonkabel, Gewicht: 505 g						
NBK-RS01U06 [2]	Grenzkontakt, bistabil, Umschalter, max. +120 °C, 6 m Silikonkabel, Gewicht: 826 g						
NBK-RS01U10 [2]	Grenzkontakt, bistabil, Umschalter, max. +120 °C, 10 m Silikonkabel, Gewicht: 1254 g						

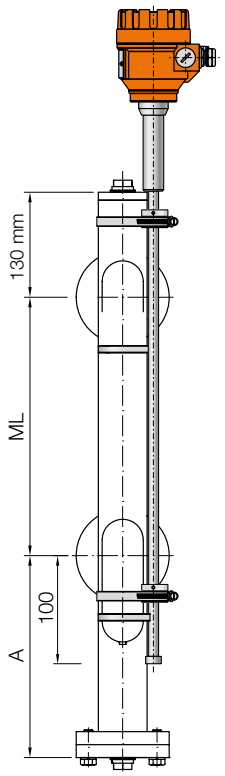
[1] Bitte **Anschlusscode (R15 = R ½; R20 = R ¾; R25 = R 1, R32 = R 1 ¼; N15 = ½" NPT, N20 = ¾" NPT, N25 = 1" NPT, N32 =1 ¼" NPT)** anstelle der Punkte in die Bestellnummer einfügen. Die Messlänge 'L' bitte im Klartext angeben.
[2] Zusatzcode „/NBK" anhängen, wenn zusammen mit NBK bestellt
*** Model NMB-TR00UAxxx0 (siehe separates Datenblatt für Modell NMB)
***** Model NMS-S000UExxM0 (siehe separates Datenblatt für Modell NMS)

Abmessungen

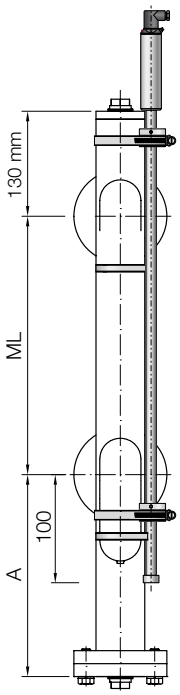
NBK-... mit Messumformer Typ T

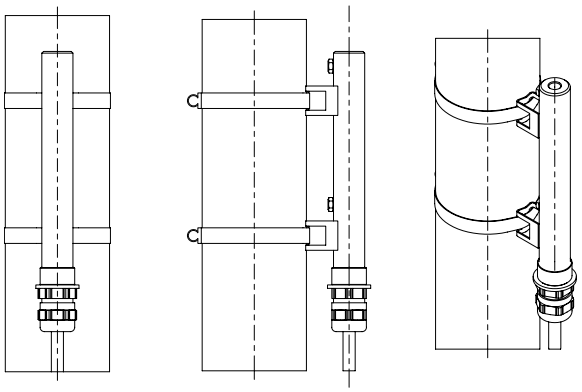
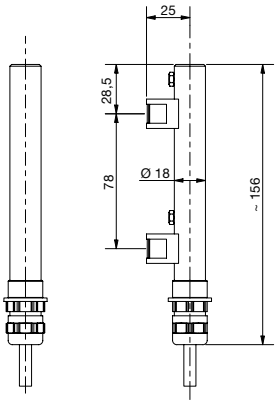


NBK-... mit Messumformer Typ D/J



NBK-... mit Messumformer Typ I



Abmessungen (Forts.)

NBK-RS