



Mikrowellen- Füllstandswächter



messen
•
kontrollieren
•
analysieren

LNM



Einbaumuffe LZE

- p_{\max} : 10 bar; t_{\max} : 100 °C (150 °C für CIP-Prozess)
- Prozessanschluss: G 1/2
hygienegerechter Einbau durch Einbausystem LZE
- Lebensmittelzugelassene Werkstoffe
- Unabhängig von der Leitfähigkeit des Mediums
- Messungen trotz Schaum und Anhaftungen möglich
- Optimale Strömungsgeometrie

Z



Weitere KOBOLD-Gesellschaften befinden sich in folgenden Ländern:

ÄGYPTEN, AUSTRALIEN, BELGIEN, BULGARIEN, CHINA, FRANKREICH, GROSSBRITANNIEN, INDIEN, INDONESIA, ITALIEN, KANADA, MALAYSIA, MEXIKO, NIEDERLANDE, ÖSTERREICH, PERU, POLEN, REPUBLIK KOREA, RUMÄNIEN, SCHWEIZ, SPANIEN, THAILAND, TSschechien, 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

Der KOBOLD Mikrowellen-Niveaurechner LNM wird zur Füllstandsdetektion verwendet. Das Mikrowellenfeld dringt mehrere Millimeter in das Medium ein. Schaum, Kondensat oder anhaftende Medienreste werden durch dieses Verfahren nicht detektiert.

Aufgrund dieses Messverfahrens können auch nicht leitende Medien erfasst werden. Insbesondere bietet sich der Einsatz des Niveaurechners bei schaumbildenden Medien an, da der Schaum selbst nicht erkannt wird. Erst bei vollständiger Bedeckung des Koppelteils mit dem Medium schaltet der Ausgang des Niveaurechners. Somit ist ein lageunabhängiger Einbau in Rohrleitungen möglich.

Die Sonde bietet mit den KOBOLD Einschweißmuffen LZE bzw. LZE-R eine hygienegerechte und totraumfreie Messstelle. Der Einbau erfolgt hierbei nahezu frontbündig. Dieser Niveaurechner ist deshalb für die CIP-/SIP-Reinigung bestens geeignet. Daneben sind Adaptermuffen für verschiedene Prozessanschlüsse erhältlich, so dass das Gerät auch problemlos in bestehende Anlagen eingesetzt werden kann.

Aufgrund der bereits integrierten Elektronik ist kein weiteres Auswertegerät notwendig. Das Schaltsignal kann direkt zur Weiterverarbeitung auf eine SPS gegeben werden.

Anwendungsbereiche

- Niveauüberwachung auch in nicht leitfähigen Medien
- Sichere Niveauüberwachung auch bei Schaum und Ansatzbildung
- Phasentrennung Öl/Wasser

Bestelldaten (Bestellbeispiel: **LNM-12 G4 A 3PK**)

Ausführung	Material	Prozessanschluss	Ansprechempfindlichkeit	Typ	Elektrischer Anschluss
Lebensmittel*	Edelstahl/PEEK	G 1/2	$\epsilon_r > 20$	LNM-12 G4 A...	..3PK = M16x1.5 Kabelverschraubung
Industrie	Edelstahl/PEEK	G 1/2	$\epsilon_r > 20$	LNM-22 G4 A...	..3PS = M12x1 Rundstecker

* Einbau nur mit hygienischem Einbausystem LZE möglich

Technische Daten

Messverfahren: Mikrowellen-Technik
 Prozesstemperatur: 0 ... 100 °C
 150 °C max. 30 min für CIP-
 Prozess
 Umgebungstemp.: 0 ... 70 °C
 Betriebsdruck: max. 10 bar

Material

- Kopf, Gewinde-Stutzen: Edelstahl 1.4404
- Koppelteil: PEEK

Prozessanschluss: G 1/2, hygienische Einschweißmuffen LZE
 Anschluss: Kabelverschraubung M16x1,5
 Klemme: 3-polig, (optional Stecker M12x1)
 Funktion: Voll-/ Leermeldung (festgelegt über Polarität der Versorgungsspannung)
 Ausgang: Open Collector, PNP, 50 mA
 Schaltverzögerung: 0,2 s (0,3... 1,0 s auf Anfrage)
 Spannungsversorgung: 18 ... 36 V_{DC}, < 50 mA ohne Last
 Schutzart: IP67
 Gewicht: ca. 0,5 kg
 Dielektrizitätszahl des Mediums: $\epsilon_r > 20$

Abmessungen
Prozessanschluss G 1/2
