

# Datenblatt

## Niveauschalter XNK-V100 /V150 /V200

Der Niveauschalter XNK-V ist durch sein kapazitives Messprinzip besonders geeignet zur Füllstandsdetektion von Flüssigkeiten in metallischen Behältern (Einbau von oben), unabhängig von der Leitfähigkeit des Mediums.

Medien ohne und mit geringem Wasseranteil werden ebenso zuverlässig detektiert wie zähflüssige und pasteuse Medien.

Schaum und Kondensat werden nicht detektiert!

Durch Verwendung der Einschweissmuffe XMZ-30 oder der Adaptermuffe XMA-30-1 wird ein hygienerechter Einbau gewährleistet.

Das Ausgangssignal kann direkt auf eine SPS geschaltet werden.

Somit ergeben sich ein geringer Verdrahtungsaufwand und eine hohe Störfestigkeit.

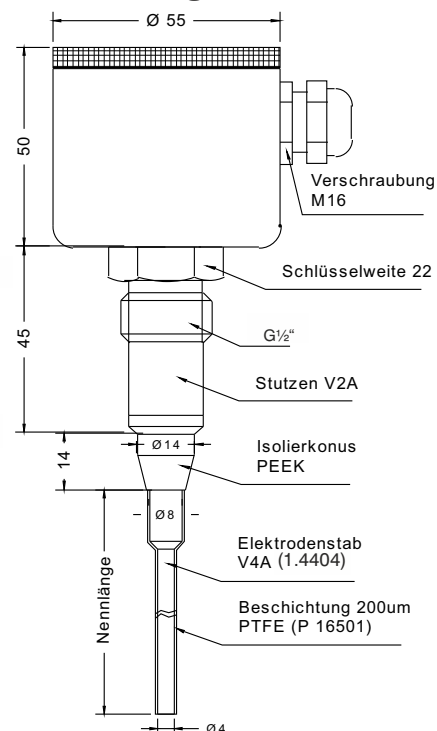
- **Lebensmittelechte Werkstoffe**
- **Hygienerechter Einbau nach EHEDG**
- **Besonders geeignet als Ersatz für Mikrowellen- oder Schwinggabelsysteme**
- **Hygienische Adaptermuffen für andere Prozessanschlüsse verfügbar**
- **Definierte PG-Position ( mit Muffe XMZ-30 )**
- **Vibrationsunempfindlich**
- **Optional externe Schaltzustandsanzeige LED**



## Technische Daten

Anschlusskopf	Edelstahl V2A 1.4305
Elektrode	Edelstahl V4A 1.4404
Beschichtung	PFA P16501 ca.200µm
Nennlängen	100mm, 150mm, 200mm
Prozessanschluss	Gewinde G1/2" (Hyg.Muffe)
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung M16 oder M12-Stecker
Schutzart	IP 67
Hilfsspannung	12...35V DC max. 25mA ohne Schaltlast
Ausgangssignal	aktiv, max. 50mA, kurzschlussfest
Schaltfunktion	voll/leer durch Polarität der Hilfsspannung
Temperaturbereich	Prozess 0...140°C, Anschlusskopf -20...+80°C
Betriebsdruck	max. 6 bar (mit hyg.Einschweissmuffe)

## Abmessungen

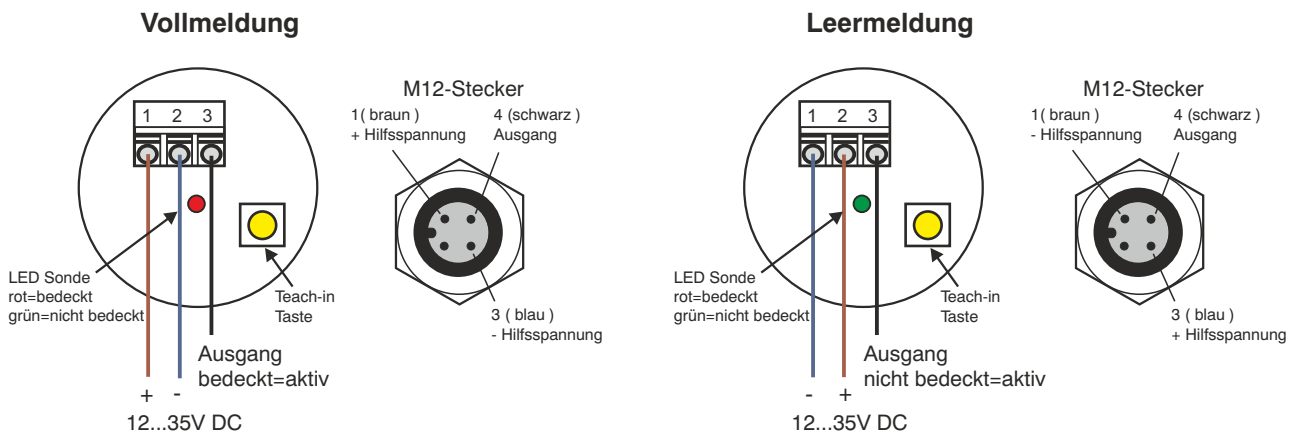


**Sensorik**  
**XTEC**

E-Mail: [info@xtec-sensorik.de](mailto:info@xtec-sensorik.de)  
[www.xtec-sensorik.de](http://www.xtec-sensorik.de)

# Bedienung und Anschluss

## Anschluss



## Abgleich der Empfindlichkeit

Der Niveauschalter XNK-V ist werkseitig auf einen DK-Wert von etwa 20 eingestellt, das heisst, Flüssigkeiten mit einem Wasseranteil von mind. 20% werden zuverlässig detektiert.

In folgenden Fällen empfehlen wir jedoch eine Anpassung der Empfindlichkeit:

- bei Medien mit sehr niedrigem DK-Wert ( z.B. Fruchtsaftkonzentrate, Zuckerlösungen, Speiseöle und sonstige Flüssigkeiten mit geringem oder keinem Wasseranteil )
- bei zähflüssigen und anhaftenden Medien
- oder, wenn sie mit der Werkseinstellung kein zuverlässiges Schaltverhalten erzielen.

Durch die Betätigung der Teach-In Taste können sie die Empfindlichkeit des Niveauschalters optimal an ihre Applikation anpassen !

## Empfindlichkeitseinstellung per Teach-In Taste

Damit sie ein erfolgreiches Teach-In durchführen können, beachten sie bitte die folgenden Anweisungen:

### Teach-In im eingebauten Zustand des Niveauschalters:

1. Stellen sie sicher, dass das Behältnis, in dem der Niveauschalter eingebaut ist, soweit mit dem zu detektierenden Medium gefüllt ist, das die Elektrodenspitze ca. 5-10mm davon bedeckt ist.
2. Die Versorgungsspannung des Niveauschalters liegt an.
3. Drücken sie die Teach-In Taste und halten sie diese für ca. 3 Sekunden gedrückt.
4. Das Teach-In ist durchgeführt und normalerweise leuchtet die LED-Sonde danach rot ( d.h. Sensor ist bedeckt.)
5. Die Empfindlichkeitseinstellung bleibt auch nach dem abschalten der Versorgungsspannung erhalten und kann jederzeit nach diesem Schema wiederholt werden.