

Potentiometrischer Niveauwächter

Einsatzbereich

- insbesondere für extrem anhaftende und pastöse Medien als Niveauwächter geeignet
- Niveauüberwachung in metallischen Rohrleitungen und Behältern
- Produktüberwachung in Rohrleitungen
- Produktmindestleitfähigkeit 1µS/cm (z.B. dest. Wasser)

Anwendungsbeispiele

- Pumpenschutz / Trockenlaufschutz für Monopumpen
- Leer- / Vollmelder in metallischen Rohren und Behältern
- Einsatz als Niveauwächter in der Frischkäsezubereitung

hygienisches Design / Prozessanschluss

- mittels Negele Einschweißmuffe **EMZ-132** oder dem Einschweißrohr **EHG-.../ 1/2"** wird eine strömungsoptimierte, hygienegerechte, leicht sterilisierbare Einbausituation erzielt
- CIP-Reinigung bis 100°C
- als Hochtemperaturversion CIP-/ SIP-Reinigung bis 150°C / max. 30min
- alle produktberührenden Materialien FDA-konform
- Sensor komplett aus Edelstahl (Schutzart IP69K)
- weitere Prozessanschlüsse: TriClamp, Milchrohr, DRD, APV, Varivent, BioControl

Besonderheiten des Sensors

- potentiometrisches Messprinzip
- definierte Position der Kabelverschraubung
- eingebauter Messumformer mit Analogausgang 4-20mA
- definiertes Ausgangssignal für Austauschmeldung

Optionen / Zubehör

- Hochtemperaturversion bis 150°C
- Grenzwertgeber **vgw-e**
- elektrischer Anschluss mittels M12-Stecker
- vorkonfektioniertes Kabel für M12-Stecker

Wichtiger Hinweis: Verwenden sie nur Negele-Einschweißsysteme, um eine sichere Funktion der Messstelle zu gewähren!

Technische Daten

Prozessanschluss	Gewinde	G1/2" am Sensor	elektr. Anschluss	2x Kabelverschraubung	PG (M16x1,5)
	Anzugsmoment	max. 10Nm (1,0kgm)		Kabelanschluss	2pol. 1,5mm ²
Materialien	Anschlusskopf / Gewindestutzen	Edelstahl V2A, (1.4305) Ø55mm / SW 36mm		Hilfsspannung	M12-Stecker V2A, (1.4305)
	Isolierteil	PEEK			18...36V DC
	Stäbe	Edelstahl (1.4404) Ø 3 bzw. 6mm	Ausgang	analog	4-20mA, Bürde max. 500Ω
Temperaturbereiche	Umgebung	0...50°C	Austauschmeldung	Ausgang	2,4mA (ab Leitfähigkeit > 1µS/cm)
	Prozess	-10...100°C	Schutzart		IP69K
	Hochtemperaturversion	-10...150°C max. 30min	Betriebsdruck		max. 10bar

Bestellbezeichnung

Gerät	Prozessanschluss	Länge [mm]*	Hochtemperaturversion bis 150°C	elektr. Anschluss		
nss-157	G1/2"	30	für DN 50	s Standard** h Hochtemperatur	PG** M12	*Die genannten Stablängen für den Rohreinbau sind für das Negele-Einbausystem EHG-1/2" optimiert.
		45	für DN 65			
		60	für DN 80			
		80	für DN 100			
		100	für DN 125			
		130	für DN 150			
		200	für Tanks			
	S...mm (Sonderl.)			**Standard, keine Angabe notwendig.		
Bestellbeispiel:		nss-157 / 40 / h / M12				



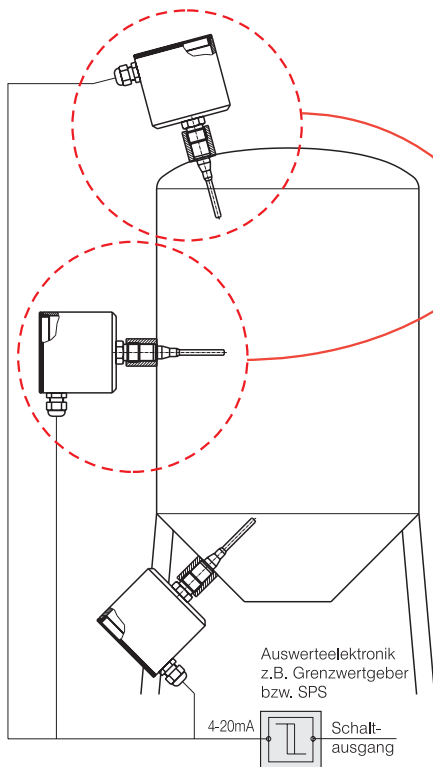
nss-157/70

EHG-50/ 1/2"

EMZ-132

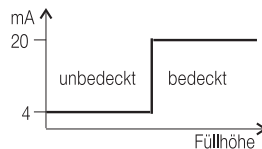
Montagebeispiele

Einbau im Tank als Füllstandsmelder
z.B. als Voll- / Leermelder

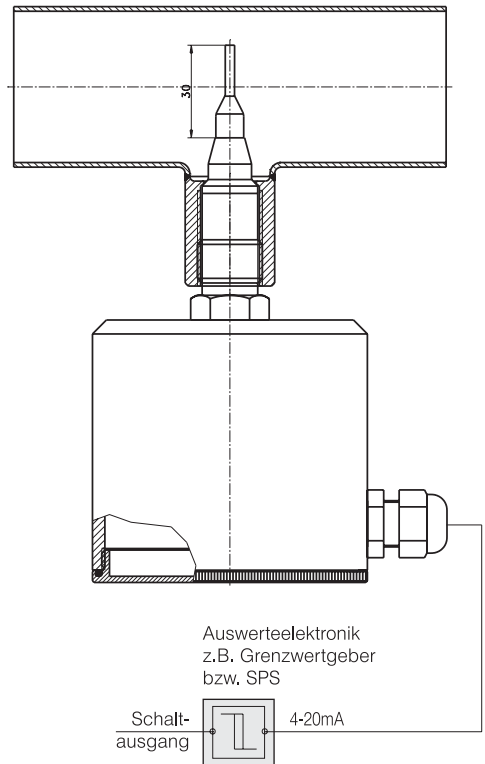


Achtung:
Wird die Sonde von oben oder horizontal in einen Tank eingebaut, so verhält sich der Stromausgang wie folgt:

- Stab unbedeckt: 4mA
- Stab bedeckt: 20mA



Einbau in einer Rohrleitung
z.B. als Trockenlaufschutz



Elektrischer Anschluss / Inbetriebnahme

Wichtiger Hinweis: Um einen störungsfreien Betrieb sicherzustellen, sollten Versorgungs- sowie Signalleitungen geschirmt und einseitig im Schaltschrank geerdet werden.

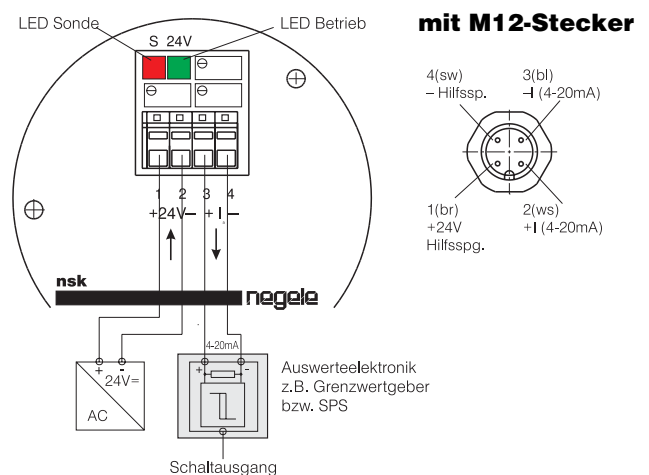
Abgleich Nullpunkt und Verstärkung

Das Gerät wird exakt kalibriert ausgeliefert, so dass kein nachträglicher Abgleich erforderlich ist!

Inbetriebnahme

- Gerät gemäß nebenstehendem Anschlussbild anschließen
- Schalterpunkt der Auswerteeinheit je nach Bedarf einstellen; dabei ist zu beachten:
 - je höher der Schalterpunkt eingestellt wird, desto unempfindlicher ist das Gerät gegenüber Anhaftungen
 - beim Einbau in Rohren hängt die Einstellung des Schalterpunktes von der Füllhöhe ab, die als "voll" gelten soll
 - soll das Rohr auf vollständige Befüllung überwacht werden, empfehlen wir einen Schalterpunkt zwischen 19 und 20mA

Anschlussbild nss-... Ansicht von oben, (Deckel offen)



Anwendungsbeispiel: Niveausonde **nss-157** eingebaut in **EHG-50 / 1/2"** und Grenzwertgeber **vgw-e**



Grenzwertgeber **vgw-e** mit frei einstellbarem Schaltpunkt



Niveausonde **nss-157 / 30 / M12** mit **EHG-50 / 1/2"**

Technische Daten vgw-e

Eingang	analog	4-20mA
Ausgang	potentialfreier Wechsler	250V AC / 3A
Schaltpunkt	frei einstellbar	0-100%
Hilfsspannung	standard	230V AC
	optional	24V AC, 115V AC 24V DC

Bestellbeispiel: **vgw-e / 230V AC**

Übersicht weiterer möglicher Prozessanschlüsse (Grundgerät und Adapter müssen separat bestellt werden!)

Prozessanschluss	G1/2" Adapter für: nss-157							
	Negele Ein-schweiß-muffe	Kragen-muffe (für dickwandige Tanks)	TriClamp	Milchrohr (DIN 11851)	Varivent	DRD (Andruckring optional lieferbar)	APV-Inline	BioControl
Nenngröße								
DN50	EMZ-132	EMK-132	AMC-132/2"	AMK-132/50	AMV-132/40	AMK-132/50	AMA-132	AMB-50/1/2"
DN65	(nur eine Größe)	(nur eine Größe)	AMC-132/3"	AMK-132/65	AMV-132/40	(nur eine Größe)	AMA-132	AMB-65/1/2"
DN80			AMC-132/80	AMK-132/80	AMV-132/40		AMA-132	von DN50 bis DN100
DN100			AMC-132/4"	AMK-132/100	AMV-132/100		AMA-132	
Bestellbeispiel:	DRD-Adapter:		AMK-132 / 50					