

Kapazitive Grenzstandsonde - Typ LEVELTEC S / VAS -



MERKMALE

- ZUR GRENZSTANDEDETEKTION VON FLÜSSIGEN MEDIEN, UNABHÄNGIG VON DER LEITFÄHIGKEIT, SCHAUM UND KONDENSAT WERDEN NICHT DETEKTIERT
- EINFACHE PARAMETRIERUNG MIT TEACHIN-TASTE
- APPLIKATION AUCH ALS PUMPENSCHUTZ
- SONDERBAUFORM VAS FÜR STARK-VISKOSE MEDIEN
- VIBRTIONSUNEMPFFINDLICH, VERGOSSENE AUSFÜHRUNG

BESCHREIBUNG

Die Grenzstandsonden vom Typ LEVELTEC eignen sich für flüssige Medien. Durch das kapazitive Messverfahren können die LEVELTEC eine große Bandbreite an leitenden und nicht leitenden Medien zuverlässig detektieren.

In der Standard-Ausführung S, der Elektronik, kann die Dielektrizitätszahl (D_K -Wert) des Mediums einfach durch einen kurzen Druck auf die TeachIn-Taste im Grenzstandschalter gespeichert werden. Werksseitig ist der LEVELTEC auf einen D_K -Wert von $\epsilon=20$ eingestellt.

Eine Hochtemperatursausführung für Medien mit Dauertemperaturen bis 140°C ist verfügbar.

Als Ausgangssignal verfügen die Grenzstandschalter des Typs LEVELTEC über einen Aktiv-Schaltausgang mit einem maximalen Ausgangsstrom von 50mA. Dieser kann direkt an eine SPS angeschlossen werden.

Die Grenzstandsonden LEVELTEC haben als Prozessanschluss ein G1/2" Einschraubgewinde mit elastomerfreiem Dichtkonus. Für die Einbindung in den Prozess stehen Einschweißmuffen und diverse Adapter, z.B. für VARIVENT®, Kegelstutzen DIN11851 usw. zur Verfügung.

Die Messspitze, die als einziges Bauteil medium-berührt ist, ist aus FDA-konformen PEEK gefertigt. Das Gehäuse und das Halsrohr des Prozessanschlusses bestehen aus 1.4301 bzw. 1.4305.

Die Grenzstandsonden LEVELTEC stellen mit der Adaptermuffe NAM1FTP16 unter Beachtung der Mediumsbedingungen gegebenenfalls eine geeignete Alternative zu den Grenzstandmessungen mit Vibrationsprinzip dar.

Medium	D_K -Wert
Wasser	81
Methanol	32,6
Biersud	25
Ketchup	24
Creme (Haut)	19
Eiscreme (-20°C)	16,5
Essigsäure	6,2
Butter	6
Schokolade	3
Pflanzenöl	2

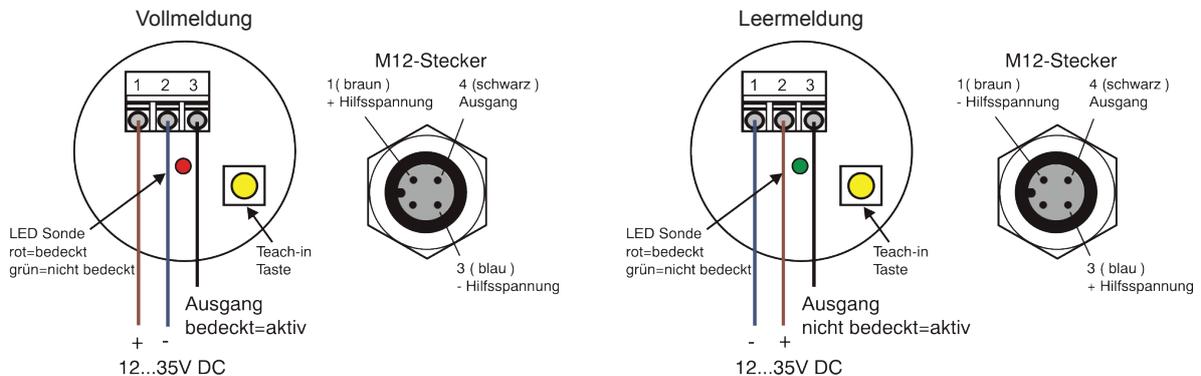
Kapazitive Grenzstandsonde

- Typ LEVELTEC S / VAS-

TECHNISCHE DATEN

Allgemeine Angaben	
Gerätetyp/Messprinzip	LEVELTEC / kapazitiv
Ausgang	
Ausgangssignal	3-Leiter: Aktivausgang, max. 50mA, kurzschlussfest
Schaltfunktion	Voll- / Leermeldung, durch die Polarität der Hilfsspannung, stetige Anzeige durch 2-farbige LED
Elektronik	
Ausführung S	Standard-Ausführung, Einstellung auf eine Dielektrizitätskonstante (D_k -Wert), Werkseinstellung $\epsilon=20$ Parametrierung mittels Druck auf TeachIn-Taste (3...4 Sekunden) im Gerät, Sonde muss bedeckt sein
Einsatzbedingungen	
Einabulage	10h, 14h, waagrecht
Einstellung	TeachIn-Taste ca. 3 Sekunden lang gedrückt halten, Sonde muss bei Einstellung bedeckt sein
Mediumtemperatur	Bauform B: -20...+100°C (kurzzeitig 140°C für max.30Min) Bauform HT: -20...+140°C (Hochtemperaturlösung)
Umgebungs- Lagertemperatur	-20...+80°C
max. Betriebsdruck	10bar (mit Einschweißmuffe TEM1FTP16)
Schutzart gemäß EN60529	IP 67 und IP 69K
Elektromagnetische Verträglichkeit	Stömpfindlichkeit: nach DIN IEC 61000-6-2 Störausstrahlung: nach DIN IEC 61000-6-4
Konstruktiver Aufbau	
Elektrischer Anschluss	- Standard:Kabelverschraubung M16x1,5 Messing vernickelt (Edelstahl auf Anfrage) - optional:Rundsteckverbinder M12x1 Messing vernickelt (Edelstahl auf Anfrage)
Prozessanschluss	- G1/2" mit elastomerfreiem Dichtkonus (TP16)
Werkstoffe	- Feldgehäuse / Deckel: CrNiSt 1.4301 (304) - Gehäusedichtung: FPM (Viton®) - Prozessanschluss/Halsrohr : CrNiSt 1.4305 - Messspitze: PEEK (FDA-konform)
Geräteausführung	- S Standard-Bauform, Einbaulänge 10,5mm - VAS Bauform mit verlängertem Elektrodenstab 50mm ... 400mm, Einbaulänge 10,5mm
Hilfsenergie	
Versorgungsspannung	12...35V DC, max. 25mA ohne Schaltlast

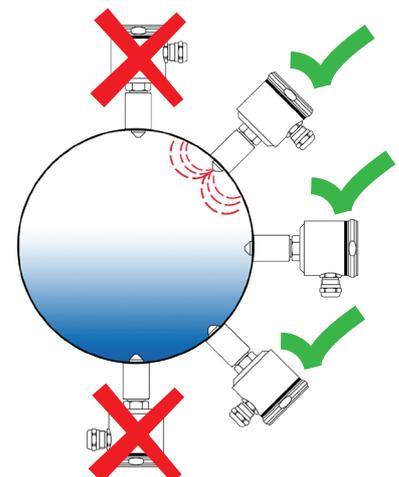
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS ELEKTRONIK S



EINBAUHINWEISE

Auf Grund der hohen Flexibilität und der kurzen Einbaulänge eignen sich die Grenzstandschalter vom Typ LEVELTEC sowohl für Applikationen in metallischen Tanks, zur Leer- oder Vollmeldung, als auch für den Einsatz ins in metallischen Rohrleitungen, als Pumpenschutz. Bei der Montage ist unbedingt darauf zu achten, dass eine einwandfreie elektrisch leitende Verbindung zwischen LEVELTEC und Tank bzw. Rohr besteht, auf die Verwendung von Dichtungsmaterial, wie z.B. Teflon-Band ist zu verzichten. Um eine zuverlässige Detektion in Rohrleitungen zu gewährleisten, sollten die Grenzstandschalter LEVELTEC nicht auf 12 und 6 Uhr eingebaut werden.

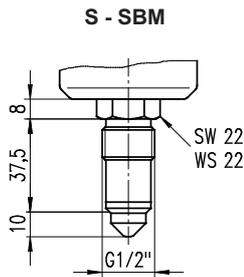
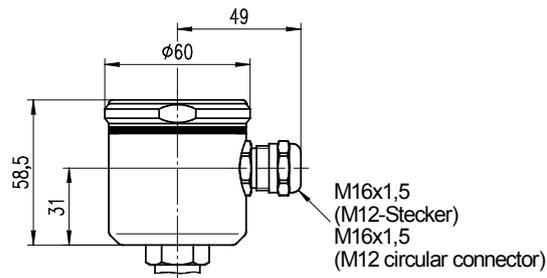
PFA-beschichtete Komponenten sind empfindlich gegenüber mechanischen Einflüssen. Deshalb ist es wichtig, dass beim Einbau dieser Teile auf größtmögliche Sorgfalt geachtet wird. Mechanisch beschädigte Teile sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Desweiteren ist bei der Reinigung mit Hochdruck- und Sprühstrahlreinigern ein Mindestabstand von 0,5m einzuhalten.



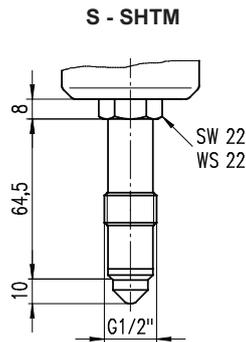
N-LEVELTEC-S-D-17-1/2

Kapazitive Grenzstandsonde - Typ LEVELTEC S / VAS -

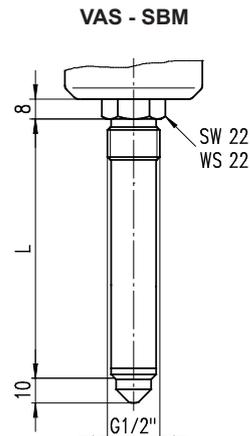
MASSZEICHNUNGEN (Maße in mm)



LEVELTEC S
Bauform B
design B

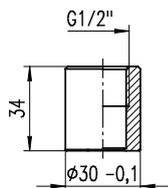


LEVELTEC S
Bauform HT
design HT

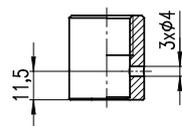


LEVELTEC VAS
Bauform B
design B

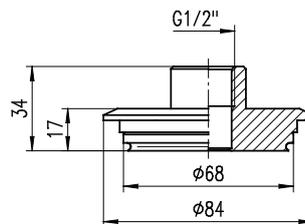
Prozessanschlussadapter: (weitere Ausführungen auf Anfrage)
adapters for process-connection: (other constructions on request)



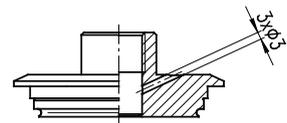
TEM1FTP16
Einschweißmuffe
welded socket



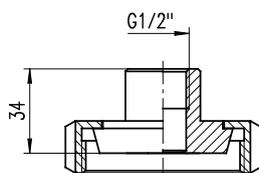
TEM1LTP16
Einschweißmuffe
mit Leckagebohrungen
welded socket
with leakage drills



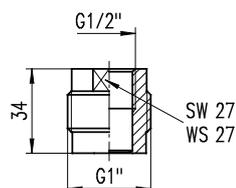
TVA6FTP16
VARIVENT-Flansch Ø68
VARIVENT-flange Ø68



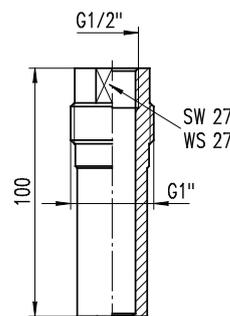
TVA6LTP16
VARIVENT-Flansch Ø68
mit Leckagebohrungen
VARIVENT-flange Ø68
with leakage drills



TMN...FTP16
Kegelstutzen DIN 11851
conical nozzle DIN 11851
DN25, DN40, DN50



NAM1FTP16
Adaptermuffe L
adapter socket L



NEM...FVAS
Adaptermuffe VAS
adapter socket VAS

Kapazitive Grenzstandsonde - Typ LEVELTEC S / VAS-

BESTELLINFORMATIONEN für LEVELTEC

Geräteausführung LEVELTEC

S	Standard-Ausführung
VAS	Ausführung mit verlängertem Elektrodenstab

Elektronik

S	Standard-Ausführung mit Abgleich über TeachIn-Traste
H	Standard-Ausführung mit Abgleich über Potentiometer

Bauform

B	Standard-Ausführung
HT	Hochtemperatursausführung

Elektrischer Anschluss

C	Kabelverschraubung M16x1,5
M	Rundsteckverbinder M12x1

Einbaulänge (nur bei Geräteausführung LEVELTEC VAS)

A	50mm
B	100mm
C	150mm
D	200mm
E	250mm
F	300mm
G	350mm
H	400mm

LEVELTEC

--	--	--	--	--

BESTELLINFORMATIONEN für Zubehör LEVELTEC S / LEVELTEC VAS

Prozessanschlussadapter (bitte separat bestellen)

Artikelnummer

Einschweißmuffe Ø30mm, 1.4404 (316L)	TEM1FTP16
Einschweißmuffe Ø30mm, mit 3 Leckagebohrungen Ø3mm, 1.4404 (316L)	TEM1LTP16
VARIVENT®-Flansch Ø 68 mm, DN40-125/PN40, 1.4404 (316L)	TVA6FTP16
VARIVENT®-Flansch Ø 68 mm, DN40-125/PN40, mit 3 Leckagebohrungen, 1.4404 (316L)	TVA6LTP16
Kegelstutzen mit Nutüberwurfmutter DIN 11851, DN25/PN40, 1.4404 (316L)	TMN2FTP16
Kegelstutzen mit Nutüberwurfmutter DIN 11851, DN40/PN40, 1.4404 (316L)	TMN4FTP16
Kegelstutzen mit Nutüberwurfmutter DIN 11851, DN50/PN25, 1.4404 (316L)	TMN5FTP16
Adaptermuffe für Einbau in Innengewinde G1", 1.4404 (316L)	NAM1FTP16
Adaptermuffe für LEVELTEC VAS, für Einbau in Innengewinde G1", L 50mm, 1.4404 (316L)	NEM1FVAS
Adaptermuffe für LEVELTEC VAS, für Einbau in Innengewinde G1", L 100mm, 1.4404 (316L)	NEM2FVAS
Adaptermuffe für LEVELTEC VAS, für Einbau in Innengewinde G1", L 150mm, 1.4404 (316L)	NEM3FVAS
Adaptermuffe für LEVELTEC VAS, für Einbau in Innengewinde G1", L 200mm, 1.4404 (316L)	NEM4FVAS
Adaptermuffe für LEVELTEC VAS, für Einbau in Innengewinde G1", L 250mm, 1.4404 (316L)	NEM5FVAS
Adaptermuffe für LEVELTEC VAS, für Einbau in Innengewinde G1", L 300mm, 1.4404 (316L)	NEM6FVAS
Adaptermuffe für LEVELTEC VAS, für Einbau in Innengewinde G1", L 350mm, 1.4404 (316L)	NEM7FVAS
Adaptermuffe für LEVELTEC VAS, für Einbau in Innengewinde G1", L 400mm, 1.4404 (316L)	NEM8FVAS
Einschweißdummy MS58	TED1FTP16

Bitte beachten Sie den zulässigen Nenndruck des gewählten Prozessanschlusses.
 Angegebene Spezifikationen und Zertifizierungen sind nur unter der Verwendung von Hengesbach Original-Teilen gewährleistet.
 Unsere Geräte werden ständig weiterentwickelt, Änderungen daher vorbehalten.