



LEVELSWITCH CV120



Füllstandtechnik . Level Control

Eigenschaften

- Vibrationsgrenzschalter in Einstab-Technologie zur sicheren Füllstandüberwachung aller Arten von pulverigen, granulierten und fein- bis grobkörnigen Schüttgütern bis 20g/l
- Einsetzbar als Voll-, Leer- und Bedarfsmelder in Silos und Vorratsbehältern jeglicher Art
- Profiliertes Einstab verhindert Fehlschaltungen aufgrund abgelagertem Material auf dem Schwingstab
- Sehr robust aufgrund ausgesteifter Membrane
- Einfachste Installation und Inbetriebnahme
- wartungsfrei
- ATEX-Zulassung für Gas- und Staub-Ex 
- Entwicklung und Fertigung nach eigenen Patenten und mit hoher Fertigungstiefe in unseren modern ausgestatteten Räumlichkeiten in Rheinfelden 



Technische Daten

Gehäuse: Alu-Druckguss, Schutzart IP 66 und IP 67
zwei Kabeleinführungen M20x1,5

Elektronik: **Weitbereichselektronik 22 ... 250V AC/DC mit Relaisausgang:**
zwei potentialfreie Wechsler (DPDT)
max. Schaltdaten AC: 8A@250V / 2000VA / $\cos\phi = 1$
DC: 8A@24V-DC / 1,5A@48V-DC
min. Schaltdaten DC: 24V / 100mA
Leistungsaufnahme: ≤ 3 VA

oder: **Spannungsversorgung 24V-DC mit Transistorausgang:**
potentialfrei, je nach Verdrahtung NPN oder PNP
350mA @ 24V-DC, kurzzeitig max. 1A, max. Leistungsaufnahme 20W
Spannungsabfall max. 3V, Sperrstrom max. 100 μ A; kurzschlussfest
Leistungsaufnahme bei gesperrtem Transistor: < 1 W

oder: **Spannungsversorgung 20...30V-DC mit 8/16mA-Ausgang** (nur verfügbar im Rechteck-Gehäuse)
Auswertung z.B. über das Speise- und Auswertegerät CV2000AE.
In dieser Kombination auch verfügbar mit Gas-Ex-Zulassung in Zündschutzart *Eigensicherheit*.

Zeitverzögerung: 1 Sekunde nach Stopp der Schwingungen
2 bis 5 Sekunden zum Start der Schwingungen

Anzeige: LED auf der Leiterplatte, (optional von außen sichtbar)

Einstellungen: Betriebsart: FH (Vollmelder) / FL (Leermelder)
Sensibilität: 3 Stufen A/B/C

Sonde: Material: rostfreier Stahl 1.4301 / AISI 304
Anschluss: 1-1/2" EN10226 (entspricht BSPT) oder 1-1/2" NPT
oder TriClamp-Anschluss DIN 32676
Res.-Frequenz: ca. 286 Hz

Max. Druck im Behälter: 10 bar (0,8 ...1,1 bar bei Geräten mit Ex-Zulassung!)

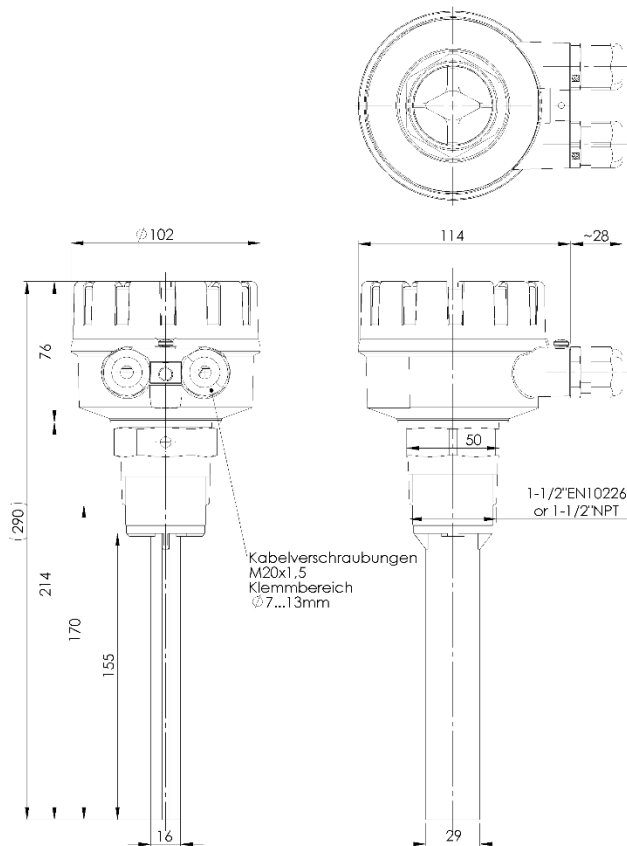
Umgebungstemperatur Elektronik: -40°C ... + 70°C (-20°C...+60° bei Geräten mit ATEX-Zulassung)

Prozesstemperatur im Behälter: -40°C ... + 80°C bzw. -15°C ... + 150°C bei Sondermodell HT

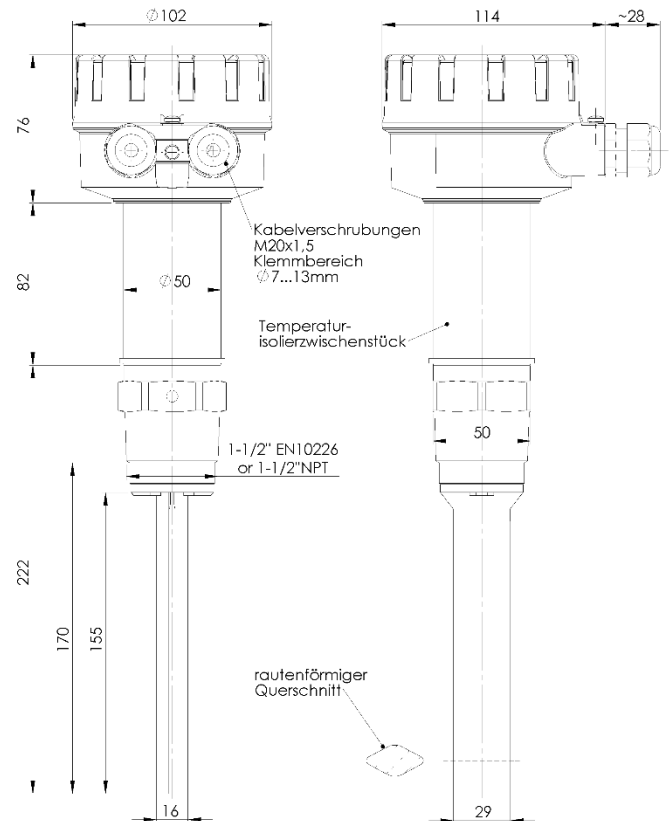
Schüttguteigenschaften: nicht klebriges, frei fließendes Schüttgut, Korngröße Pulver bis max. 40mm
min. Dichte 20 Gramm / Liter

LEVELSWITCH CV120

Füllstandtechnik . Level Control



Standardausführung



Sondermodell HT mit Temperaturisolierzwischenstück

Weitere Ausführungen

➤ Separate Elektronikinstallation

Zur örtlich getrennten Installation der Elektronik von der Sonde. Dies ist z.B. erforderlich bei Anwendungen, bei denen nahe der Behälterwand Temperaturen über 60°C herrschen oder bei starken Vibrationen des Behälters. Die Länge des Kabels / Schutzschlauchs zwischen separatem Gehäuse und Sonde beträgt 2,0 Meter. Andere Längen sind möglich.

➤ Hochtemperatursausführung

Für Anwendungen mit Prozesstemperaturen über 80 bis max. 150°C. Ein Temperaturisolierzwischenstück gewährleistet, dass die die maximal zulässige Umgebungstemperatur der Elektronik aufgrund von Wärmeleitung über die Sonde nicht überschritten wird.

Sonstige Optionen

- Gehäuse pulverbeschichtet, verschiedene Farben verfügbar
- Schwingstab PTFE-beschichtet zur Reduzierung von Materialanbackungen
- von außen sichtbare LED zur Anzeige des Relaisstatus (nicht in Kombination mit Ex-Zulassung)

Zulassungen

- CE-Konformität für alle Geräte nach folgenden Richtlinien:
 - EU-EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - EU-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Ex-Zulassungen nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU:
 - Staub-Ex: ATEX II 1/2D T95°C zum Einsatz in Zonen 20/21/22
 - Gas-Ex: ATEX II 1G Ex ia IIB T4 Ga oder ATEX II 1/2G Ex ia IIB T4 Ga zum Einsatz in Zonen 0, 1 oder 2