

BESCHREIBUNG

SOLITEL ist ein kompakter Schwingstab-Füllstandgrenzschalter zur Füllstandmessung aller rieselfähigen Schüttgüter, der preisgünstig, robust und zuverlässig ist und in Behälter oder Silos montiert werden kann. SOLITEL wird idealerweise für die Füllstandmessung von Puder, Pulver, Granulaten oder anderen Schüttgütern mit einer Mindestschüttdichte ab $0,05 \text{ kg/dm}^3$ verwendet.

EIGENSCHAFTEN UND MERKMALE

- 2-Positionen SchüttdichteEinstellung
(für Medien $< 0,1 \text{ kg/dm}^3$ und für $> 0,1 \text{ kg/dm}^3$)
- Für geringe Schüttdichten bis zu $0,05 \text{ kg/dm}^3$ – Granulatgröße 10 mm
- Status-LED im Gehäusedeckel integriert
- Schwingstab aus poliertem 1.4571 (316 Ti SST)
- Selbstreinigender Sensor
- Leistungsoptionen:
8 A-Relais mit Umschalter (SPDT) (1 A bei 24 V DC)
Ruhekontaktleistung 350 mA / 50 V
- Prozesstemperatur: $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $+160 \text{ }^\circ\text{C}$
- Prozessdruck: 25 bar abs.

ANWENDUNGEN

- Kohlenstaub
- Zement
- Kalk
- Getreide
- Kunststoffgranulate
- Pellets

FUNKTIONSPRINZIP

SOLITEL ist ein mechanisches Resonanzschwingssystem (ca. 350 Hz) mit einem nach außen vollkommen verschlossenen Schwingstab.

Sobald ein Schüttgut mit dem Schwingstab in Berührung kommt, wird dessen Resonanzfrequenz gedämpft.

Die Dämpfung der Resonanzfrequenz wird von der integrierten Elektronik ermittelt, wodurch der Messstatus verändert wird.

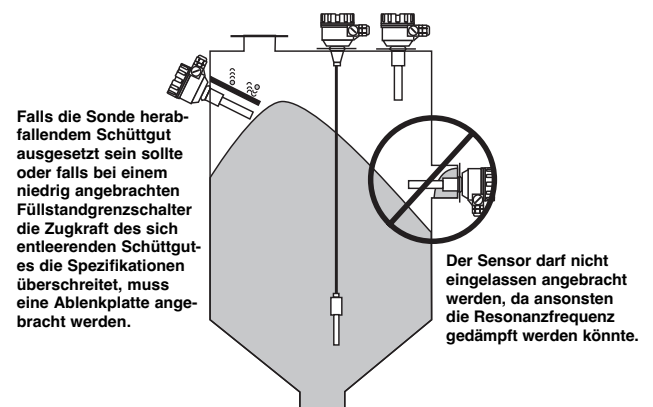
ZERTIFIKATE

Behörde	Bescheinigungen
DMT	ATEX II 1/2 D IP 65 (St Ex)

Einbaulängen von 235 mm bis 20.000 mm



MONTAGE



11

Die im Rahmen des ESP-Service verfügbaren Modelle sind zur Verdeutlichung in den Bestellangaben farbig codiert.

Der ESP-Service ist auf weniger als zehn Geräte pro Bestellung begrenzt. Lieferzeiten für Aufträge mit höheren Stückzahlen sowie Informationen zu weiteren Produkten und Optionen erfahren Sie auf Anfrage.

BESTELLANGABEN

Eine komplette Messeinrichtung besteht aus einem Bestellcode:

1. Ein Bestellcode für Elektronik und Sensor
2. Optional: Gewinde-Montageflansche - auf Anfrage

- ### 1. Ein Bestellcode für Elektronik und Sensor

GERÄTE-TYP, FUNKTION

Standard - max. Prozesstemperatur +110 °C bis +95 °C für Seilausführung

V S H	Solitel mit STANDARD-Sensor	- maximale Einbaulänge 235 mm
V S R	Solitel mit ROHRVERLÄNGERUNG-Sensor	- maximale Einbaulänge in 100-mm-Schritten wählbar
V S K	Solitel mit SEIL-Sensor	- maximale Einbaulänge in 1000-mm-Schritten wählbar

Hochtemperatur-Elektronik - maximale Prozesstemperatur +160 °C

V H H	Solitel mit STANDARD-Sensor	- maximale Einbaulänge 235 mm
V H R	Solitel mit ROHRVERLÄNGERUNG-Sensor	- maximale Einbaulänge in 100-mm-Schritten wählbar

GEHÄUSEWERKSTOFF / KABELINGANG / ZULASSUNG - IP 67

S	Aluminium, 2 x PG 16 (Kabelverschraubungen beiliegend)	Standard
A	Aluminium, 2 x PG 16 (Kabelverschraubungen beiliegend)	ATEX II 1/2 D IP 65 (St Ex)

SIGNALAUSGANG

2	B	8 A-Relais mit Umschalter (SPDT)
2	E	Ruhekontaktleistung 350 mA / 50 V

VERSORGUNG

A	85 .. 265 V AC / 120 ... 375 V DC
D	19 .. 55 V DC / 16 ... 40 V AC

EINBAULÄNGE

0 0 0	VSH/VHH: 235 mm
0 5 0	VSR/VHR: min. 500 mm
3 0 0	max. 3000 mm - maximale Einbaulänge in 100-mm-Schritten wählbar
0 0 1	VSK: min. 1000 mm
0 2 0	max. 20.000 mm - maximale Einbaulänge in 1000-mm-Schritten wählbar

V

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Komplette Bestellnummer für SOLITEL-Elektronik und Sensor

LEISTUNGSDATEN

Beschreibung	Spezifikationen
Ansprechzeit	< 1,8 s (wenn bedeckt) – 2 s (wenn unbedeckt) oder mit Zeitverzögerung: 5 s + 1,5 s (vor Ort wählbar)
Elektromagnetische Verträglichkeit	Entspricht EG-Anforderungen (EN50081-1, EN 50082-1)

PHYSIKALISCHE DATEN

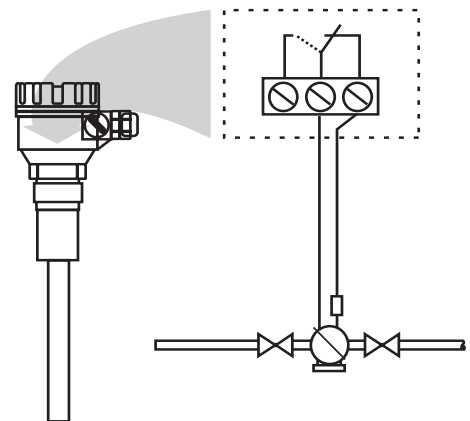
Beschreibung	Spezifikationen
Eingangsspannung	85 ... 265 V AC / 120 ... 375 V DC oder 19 ... 55 V DC / 16 ... 40 V AC
Leistungsaufnahme	1,3 VA
Signalausgang	Relais mit Umschalter (SPDT), 8,0 A bei 250 V AC (1,0 A bei 24 V DC) Ruhekontaktleistung 350 mA / 50 V Spitze
Anzeige	Messstatus-LED (grün/rot) - Sichtanzeige durch Gehäusedeckel
Schutzart/Gehäuse	IP 67, Aluminiumguss mit 2 x PG 16-Kabeleingängen (einschließlich Kabelverschraubung)
Zulassungen	ATEX II 1/2 D IP 65
Werkstoffe - Sensor	Alle mediumberührten Teile aus poliertem Edelstahl 1.4571 (316 Ti SST) (ausgenommen VSK) PE-beschichtetes Seil (VSK)
Montage	Gewindeanschluss: 1 1/2 G-Gewinde (1 1/2" BSP-Gewinde)
Eintauchlänge	VSH/VHH: 235 mm VSR/VHR: von 500 mm bis 3.000 mm VSK: von 1000 mm bis 20.000 mm
Max. Prozessdruck	25 bar abs. Seilausführung VSK: 6 bar abs.
Mindestschüttdichte	0,05 kg/dm³ - max. Granulatgröße: 10 mm
Max. zulässige mechanische Belastung an der Sensorspitze	VSH/VHH: 85 Nm
Masse	2,5 kg (VSH/VHH) + 1,4 kg/m für VSR/VHR + 0,6 kg/m für VSK

Beschreibung		Prozesstemp.	Umgebungstemp.	Temp. an Prozessanschl.
Max. Temperatur	VSH/VSR	-30 °C bis +110 °C	-30 °C bis +50 °C	max. +90 °C
	VHH/VHR	-30 °C bis +160 °C	-30 °C bis +35 °C	max. +135 °C
	VSK	-35 °C bis +95 °C	-30 °C bis +60 °C	max. +85 °C

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

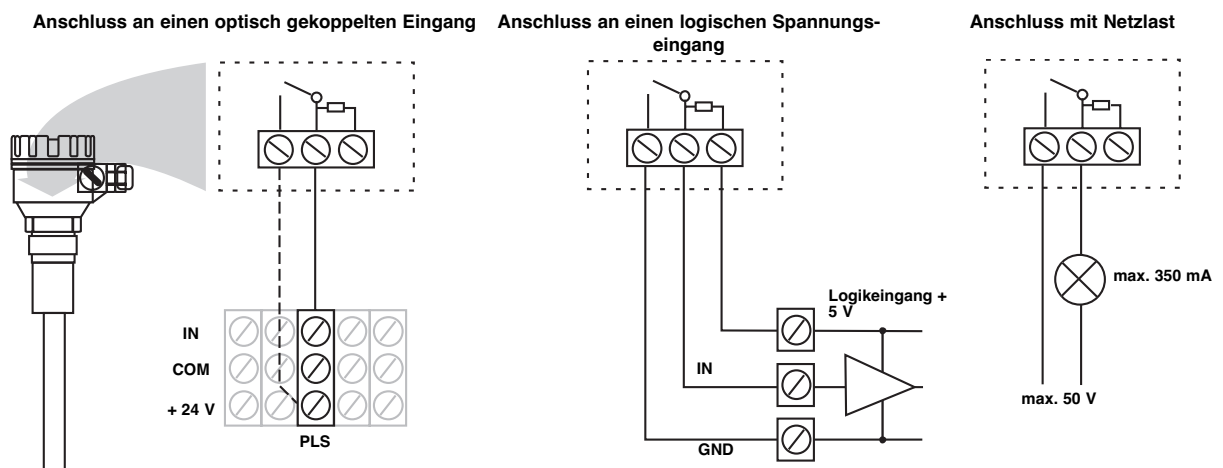
Relais mit Umschalter (SPDT) (8 A bei 250 V AC / 1 A bei 24 V DC)

85 ... 265 V AC / 120 ... 375 V DC oder 19 ... 55 V DC / 16 ... 40 V AC



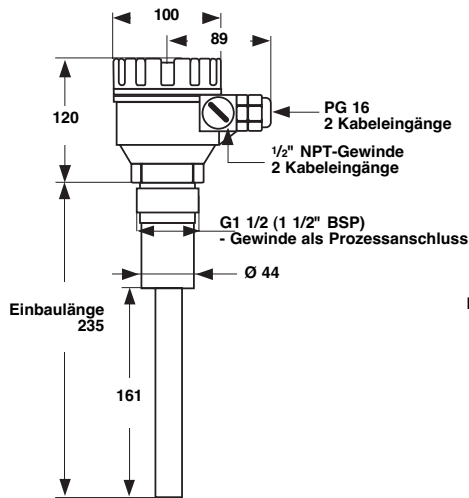
Ruhekontaktleistung

85 ... 265 V AC / 120 ... 375 V DC oder 19 ... 55 V DC / 16 ... 40 V AC

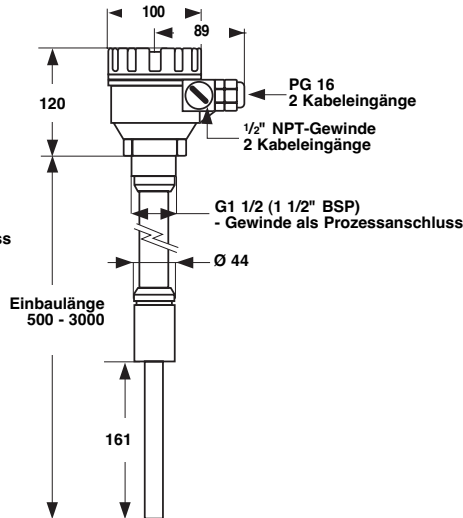


ABMESSUNGEN in mm

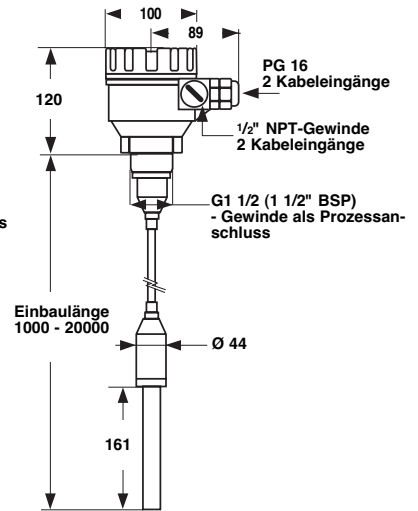
VSH/VHH



VSR/VHR



VSK



QUALITÄTSGARANTIE - DIN/ISO 9001

DAS BEI MAGNETROL EINGEFÜHRTE QUALITÄTSSICHERUNGSSYSTEM GARANTIERT HÖCHSTE QUALITÄT BEI ENTWICKLUNG, HERSTELLUNG UND BETRIEB DER GERÄTE. UNSER QUALITÄTSSICHERUNGSSYSTEM IST NACH ISO 9001 GEPRÜFT UND ZERTIFIZIERT. DAS GESAMTE UNTERNEHMEN VERPFLICHTET SICH, SEINE KUNDEN DURCH DIE QUALITÄT DER ERZEUGNISSE UND SEINER SERVICELEISTUNGEN ZU ÜBERZEUGEN.

PRODUKTGARANTIE

FÜR ALLE ELEKTRONISCHEN UND ULTRASCHALL-FÜLLSTANDMESSGERÄTE VON MAGNETROL GILT EINE GARANTIE VON EINEM JAHR AB DEM ERSTEN VERKAUFSDATUM FÜR MATERIAL- UND VERARBEITUNGSFEHLER. FALLS EIN GERÄT INNERHALB DER GARANTIEFRIST ZURÜCKGESANDT UND DER GRUND DES KUNDENANSPRUCHS DURCH DIE WERKSINSPEKTION ALS GARANTIEFALL ANERKANNT WIRD, WIRD MAGNETROL INTERNATIONAL DAS GERÄT, ABGESEHEN VON DEN TRANSPORTKOSTEN, KOSTENLOS FÜR DEN ANWENDER (EIGENTÜMER) INSTANDSETZEN ODER ERSETZEN. MAGNETROL IST NICHT HAFTBAR FÜR UNSACHGEMÄSSE ANWENDUNG, ARBEITSANSPRÜCHE, DIREKTE ODER INDIREKTE SCHÄDEN ODER KOSTEN, DIE SICH AUS DEM EINBAU ODER DEM EINSATZ DER GERÄTE ERGEBEN. ES BESTEHEN KEINE WEITEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN, AUSSER SPEZIELLEN SCHRIFTLICHEN GARANTIEEN FÜR EINIGE MAGNETROL-ERZEUGNISSE.



TECHNISCHE INFORMATION: GE 51-140.7
GÜLTIG AB: MÄRZ 2003
ERSETZT VERSION VOM: Juni 2002

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

BENELUX	Heikensstraat 6, B-9240 Zele, België Tel.: +32 (0)52.45.11.11 • Fax +32 (0)52.45.09.93 • E-Mail: info@magnetrol.be
DEUTSCHLAND	Schloßstraße 76, D-51429 Bergisch Gladbach-Bensberg Tel.: 02204 / 9536-0 • Fax 02204 / 9536-53 • E-Mail: vertrieb@magnetrol.de
FRANCE	Le Vinci 6 - Parc d'activités de Mitry Compans, 1, rue Becquerel, 77290 Mitry Mory Tel.: 01.60.93.99.50 • Fax 01.60.93.99.51 • E-Mail: magnetrolfrance@magnetrol.fr
ITALIA	Via Arese 12, I-20159 Milano Tel.: (02) 607.22.98 (R.A.) • Fax. (02) 668.66.52 • E-Mail: mit.gen@magnetrol.it
UNITED KINGDOM	Unit 1 Regent Business Centre, Jubilee Road Burgess Hill West Sussex RH 15 9TL Tel.: (01444) 871313 • Fax: (01444) 871317 • E-Mail: sales@magnetrol.co.uk
INDIA	E-22, Anand Niketan, New Delhi - 110 021 Tel.: 91 (11) 51661840 • Fax: 91 (11) 51661843 • E-Mail: magnetrolindia@vsnl.com

www.magnetrol.com

UNSERE NÄCHSTE VERTRETUNG