

Übersicht



SITRANS LVS200 ist ein Vibrationsschalter für die Voll-, Bedarfs-, Leermeldung von Schüttgütern.

Nutzen

- Hohe mechanische Beständigkeit
- Hohe Vibrationsfestigkeit für hohe Materialbelastungen
- Drehbares Gehäuse für bequemen Anschluss
- Für leichtes Material geeignet: Standardausführung 20 g/l (1.3 lb/ft³); Ausf. Trennschichtmessung flüssig/fest 50 g/l (3 lb/ft³), und Option niedriges Schüttgewicht min. 5 g/l (0.3 lb/ft³)
- Auf Kundenwunsch Verlängerungen bis zu 20 000 mm (787 inch)
- Messung von Feststoffen in einer Flüssigkeit (Option)
- Beständige, kurze Schwinggabel (Option) mit Eintauchtiefe 165 mm (6.5 inch)

Anwendungsbereich

Die Standardausführung des LVS200 eignet sich für die Voll-, Bedarfs- und Leermeldung bei rieselfähigen Schüttgütern in Behältern, Silos oder Trichtern. Mit der Ausführung zur Trennschichtmessung (Flüssigkeiten/Feststoffe) lassen sich auch abgesetzte Feststoffe in Flüssigkeiten oder Feststoffe in beengten Anlagen (wie z. B. Zulaufrohren) erfassen. Sie ist so ausgelegt, dass Flüssigkeiten ignoriert werden, um die Trennschicht zwischen einem Feststoff und einer Flüssigkeit zu erfassen.

Eine Rohrverlängerung zur kundenseitigen Montage ist für beide Ausführungen (Standard oder Trennschichtmessung) von Schwingstab und Elektronik verfügbar. Die Montage erfolgt über ein kundenseitiges 1 inch Rohr.

Mit einem optionalen 4 bis 20 mA Ausgang kann der SITRANS LVS200 Materialablagerungen auf der Schwinggabel überwachen. Dies erlaubt bei klebrigem Material, eine vorbeugende Wartung durchzuführen.

Der LVS200 hat ein kompaktes Design und kann senkrecht, waagrecht oder schräg eingebaut werden. Die vibrierenden Schwingschenkel bewirken eine gewisse Selbstreinigung des Geräts vom Messstoff. Durch das einzigartige Design der Schwingschenkel und den Kristallaufbau werden falsche Messwerte hoher Füllstände selbst bei einer Beschädigung der Schwinger ignoriert.

Ein Signal vom elektrischen Schaltkreis bewirkt eine piezoelektrische Anregung der Sonde, die zum Schwingen gebracht wird. Wird die Sonde durch das Füllgut bedeckt, so wird die dadurch entstehende Dämpfung elektronisch registriert und ein entsprechender Schaltausgang nach einer Sekunde Ansprechverzögerung betätigt. Sobald die Schwingsonde frei vom Materialdruck ist, nimmt die Schwingung wieder auf und das Relais kehrt in seinen normalen Zustand zurück.

- Hauptanwendungsbereiche: trockene Schüttgüter in Behältern, Silos, Trichtern oder abgesetzte Feststoffe in Flüssigkeiten (Ausf. Trennschichtmessung)

Füllstandmessung

Grenzstanderfassung

Vibrationsschalter

SITRANS LVS200

Technische Daten

Arbeitsweise	
Messprinzip	Vibrationsgrenzschalter
Eingang	
Messvariable	Voll, Bedarf und Leer
Messfrequenz	125 Hz
• Standard	350 Hz
• Ausführung Trennschichtmessung und kurze Schwinggabel	
Ausgang	
PNP	Open Collector: Max. 0,4 A Dauerlast, kurzschluss- und überlastfest Schaltspannung: max. 50 V (Verpolungsschutz)
Zweileiter kontaktlos	Laststrom: • Min. 10 mA • Max. 500 mA Dauerlast • Max. 2A < 200 ms • Max. 5A < 50 ms Spannungsabfall am Elektronikmodul: max. 7 V bei geschlossenem Stromkreis Reststrom bei geöffnetem Stromkreis: max. 5 mA
Relais	SPDT-Relais DPDT-Relais
• Ausführung mit 1 Relais	
• Ausführung mit 2 Relais	
Relais-Ansprechverzögerung	• Ab Verlust der Vibration: ca. 1 Sekunde • Ab Wiederaufnahme der Vibration: ca. 1 ... 2 Sekunden
Signalverzögerung	• Sonde frei - bedeckt: ca. 1 Sekunde • Sonde bedeckt - frei: ca. 1 ... 2 Sekunden
Relais-Fail-safe	Max. oder Min., über Schalter wählbar
Alarmausgang	• Relais 8 A bei AC 250 V, ohmsche Last • Relais 5 A bei DC 30 V, ohmsche Last
mA Ausgang	8/16 mA oder 4 ... 20 mA
• Auflösung	4 ... 20 mA ± 0,1 mA
Empfindlichkeit	
	Max. oder Min., über Schalter wählbar

Einsatzbedingungen	
Einbaubedingungen	Innen/außen
• Standort	
Umgebungsbedingungen	
• Umgebungstemperatur	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
• Lagerungstemperatur	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
• Installationskategorie	III
• Verschmutzungsgrad	2
Messstoffbedingungen	
• Prozesstemperatur	• Alle außer CSA Class II, Gruppe G: -40 ... +150 °C (-40 ... +302 °F) • CSA Class II, Gruppe G: -40 ... +140 °C (-40 ... +284 °F), CSA-Temperaturklasse T3B 80 °C (176 °F)
• Max. Temperatur am Gewindeeinsatz	90 °C (194 °F)
• Max. Temperatur an Gehäuseoberfläche (Kategorie 2D)	150 °C (302 °F)
• Max. Oberflächentemperatur an der Verlängerung (Kategorie 1D)	Max. 30 bar g (435 psi g) Europäische Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU: Kategorie 1
• Druck (Behälter)	• Standardausführung: ca. 20 g/l (1.2 lb/ft ³) • Ausführung Trennschichtmessung: ca. 50 g/l (3 lb/ft ³) • Optionale Ausführung niedriges Schüttgewicht: ca. 5 g/l (0.3 lb/ft ³)
• Min. Materialdichte	
Aufbau	
Werkstoff	Epoxidbeschichtetes Aluminium
• Gehäuse	
Prozessanschluss	• Gewinde 1½" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], R ½" [(BSPT), EN 10226] und Flanschoptionen • Optionale Gleitbuchse mit 2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1] oder BSP-Gewinde • Gewindewerkstoff: Edelstahl W.-Nr. 1.4301 (303)
Werkstoff der Schwingschenkel	Edelstahl W.-Nr. 1.4404 (316L), Schwinger mit PTFE Beschichtung auf Anfrage erhältlich
Schutzart	IP65/Typ 4/NEMA 4
Kabeleinführung	2 x M20 x 1,5 oder 2 x ½" NPT (nur für Ausführungen mit Zulassung nach FM und CSA.)
Gewicht	• Standardausführung, ohne Verlängerung: ca. 2,0 kg (4.4 lb) • Ausführung Trennschichtmessung flüssig/fest, ohne Verlängerung: ca. 1,9 kg (4.2 lb)
Energieversorgung	
	• AC 19 ... 230 V, +10%, 50 ... 60 Hz, 8 VA • DC 19 ... 55 V, +10 %, 1,5 W
Zertifikate und Zulassungen	
	• CSA/FM Allgemeine Sicherheit • CE • CSA/FM Staub-Ex-Schutz • RCM • ATEX II ½ D • CSA/FM IS Class I, II, III Div. 1, Gruppen A, B, C, D, E, F, G, FM Class I, Aex ia IIC, CSA Class I, Ex ia IIC, nur mit Energieversorgungsoptionen 5 und 6 lieferbar • ATEX II 1G und 1/2 G Eex ia IIC; ATEX II 1D und 1/2 D, nur mit Energieversorgungsoption 5 lieferbar

Auswahl- und Bestelldaten	Artikel-Nr.	Kurzangabe
Vibrationsgrenzschalter SITRANS LVS200, Ausführung kurze Schwinggabel und Trennschichtmessung Füllstand- und Materialdetektion in Schüttgütern oder Trennschichtmessung in einer Flüssigkeit. Verlängerungsoptionen bis 4 m (13.12 ft). Mit umfassenden Test-, Ausgangs- und Beständigkeitsoptionen.	7ML5732- 	Weitere Ausführungen Artikel-Nr. mit "-Z" ergänzen und Kurzangabe(n) hinzufügen.
Edelstahl W.-Nr. 1.4404 (316L) Standardlänge, 165 mm (6.50 inch)	3 1	Werkszeugnis – M nach DIN 55350, Teil 18 C11 Gesamte Eintauchtiefe: Eingabe der gesamten Eintauchtiefe im Klartext, max. 4 000 mm (147.48 inch) Y01 Edelstahl-TAG-Schild [100 x 45 mm (3.94 x 1.77 inch)]: Messstellenummer/-beschreibung (max. 27 Zeichen), im Klartext angeben Y14 Anzeigelampe in M20-Kabelverschraubung ¹⁾³⁾ A20
Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen: "Eintauchtiefe ... mm" 200 ... 500 mm (7.87 ... 19.69 inch) 501 ... 750 mm (19.72 ... 29.53 inch) 751 ... 1 000 mm (29.57 ... 39.37 inch) 1 001 ... 1 250 mm (39.41 ... 49.21 inch) 1 251 ... 1 500 mm (49.25 ... 59.06 inch) 1 501 ... 1 750 mm (59.09 ... 68.90 inch) 1 751 ... 2 000 mm (68.94 ... 78.74 inch) 2 001 ... 2 250 mm (78.78 ... 88.58 inch) 2 251 ... 2 500 mm (88.62 ... 98.43 inch) 2 501 ... 2 750 mm (98.46 ... 108.27 inch) 2 751 ... 3 000 mm (108.31 ... 118.11 inch) 3 001 ... 3 250 mm (118.15 ... 127.95 inch) 3 251 ... 3 500 mm (127.99 ... 137.80 inch) 3 501 ... 3 750 mm (137.83 ... 147.64 inch) 3 751 ... 4 000 mm (147.68 ... 157.48 inch)	3 2 3 3 3 4 3 5 3 6 3 7 3 8 4 1 4 2 4 3 4 4 4 5 4 6 4 7 4 8	Hinweis: G02 muss für die Trennschichtmessung fest/flüssig bestellt werden. Einstellbare Empfindlichkeit (über Potentiometer) für die Trennschichtmessung fest/flüssig ¹⁾²⁾⁴⁾ G02
Werkstoff Prozessanschluss/Ausleger Edelstahl W.-Nr. 1.4301 (304) für Gewinde, 1.4541 (321) für Flansche, 1.4301 (304) für Tri-clamp ⁴⁾ Edelstahl W.-Nr. 1.4404 (316L) ⁵⁾	1 2	Betriebsanleitung Die gesamte Dokumentation ist mehrsprachig zum kostenfreien Download erhältlich auf: http://www.siemens.de/prozessinstrumentierung/dokumentation
Zulassungen CSA/FM Staubexplosionsgeschützt, RCM ATEX II ½ D, RCM CSA/FM Allgemeine Sicherheit, RCM, CE CE, RCM IEC-Ex t IIIC Da/Db ATEX II 1G und ½G Eex ia IIC; ATEX II 1D und ½D, CE, RCM EAC Ex ta/tb IIIC Da/Db, Ex ta IIIC Da EAC Ex Ga/Gb Ex ia IIC, 0Ex ia IIC Ga; Ex ta/tb IIIC Da/Db, Ex ta IIIC Da	A B C D E F G H	Ersatzteile Artikel-Nr. Ersatz-Elektronikmodul (125 Hz) [AC 19 ... 230 V, DC 19 ... 55 V, zwei Relaisausgänge (DPDT)] A5E35525363 Ersatz-Elektronikmodul (350 Hz) [AC 19 ... 230 V, DC 19 ... 55 V, ein Relaisausgang (SPDT)] 7ML1830-1KM Schiebemuffe, 2" BSP (ISO 228) 7ML1830-1JM Schiebemuffe, 2" NPT (ASME B1.20.1) 7ML1830-1JN
¹⁾ Nur mit Zulassungsoptionen B, D, E lieferbar. ²⁾ Nicht lieferbar mit Optionen 11, 12, 31, 32 bzgl. der Länge des Auslegers. ³⁾ Max. 6 bar (87 psi). ⁴⁾ Nur mit Optionen 11 bis 28 bzgl. der Länge des Auslegers lieferbar. ⁵⁾ Nur mit Optionen 31 bis 48 bzgl. der Länge des Auslegers lieferbar. ⁶⁾ Energieversorgung Optionen 1, 2, 3, 4 nicht zulässig mit Zulassungsoptionen F und H.		

Füllstandmessung

Grenzstanderfassung

Vibrationsschalter

SITRANS LVS200

Auswahl- und Bestelldaten

Artikel-Nr.

Kurzangabe

Vibrationsgrenzschalter SITRANS LVS200, Ausführung mit Verlängerungsrohr

7ML5733-
- A 0

Füllstand- und Materialdetektion in Schüttgütern. Erfordert kundenseitiges Verlängerungsrohr mit einer Eintauchtiefe bis 3,8 m (12.47 ft). Mit umfassenden Test-, Ausgangs- und Beständigkeitsoptionen.

➤ Klicken Sie auf die Artikel-Nr. zur Online-Konfiguration im PIA Life Cycle Portal.

Energieversorgung

AC 19 ... 230 V, DC 19 ... 55 V, ein Relaisausgang (SPDT)¹⁾

1

AC 19 ... 230 V, DC 19 ... 55 V, zwei Relaisausgänge (DPDT)¹⁾

2

DC 18 ... 50 V PNP¹⁾

3

AC/DC 19 ... 230 V kontaktlos, 2-Leiter-Stromschleife¹⁾

4

DC 7 ... 9 V (NAMUR-Trennverstärker erforderlich) NAMUR IEC 60947-5-6, 2-Leiter²⁾

5

8/16 mA oder 4 ... 20 mA; DC 12,5 ... 35 V, 2-Leiter³⁾

6

Prozesstemperatur

Bis 150 °C (302 °F)

A

Prozessanschluss

Gewinde

R 1½" [(BSPT), EN 10226]

A

1½" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1]

B

Flanschmontage

DN 100 PN 6, EN 1092-1, Flachflansch⁴⁾

C

DN 100 PN 16, EN 1092-1, Flachflansch

D

2" ASME 150 lb B16.5, mit Dichtleiste

E

3" ASME 150 lb B16.5, mit Dichtleiste

F

4" ASME 150 lb B16.5, mit Dichtleiste

G

2" Tri-clamp (DN 50) ISO 2852

K

Werkstoff Prozessanschluss

Edelstahl W.-Nr. 1.4301 (304) für Gewinde, 1.4541 (321) für Flansche, 1.4301 (304) für Tri-clamp

1

Edelstahl W.-Nr. 1.4404 (316L)

2

Verlängerungslänge

Kundenseitiges 1"-Verlängerungsrohr Länge: 300 ... 3 800 mm (11.81 ... 149.61 inch)

1

Anwendungstyp

Trockenes Schüttgut (125 Hz)

1

Trennschicht flüssig/fest (350 Hz)

2

Zulassungen

CSA/FM Staubexplosionsschutz, RCM

A

ATEX II ½D, RCM

B

CSA/FM Allgemeine Sicherheit, RCM, CE

C

CE, RCM

D

CSA/FM IS Class I, II, III Div. 1, Gruppen A, B, C, D, E, F, G, FM Class I, Aex ia IIC, CSA Class I, Ex ia IIC, RCM

E

ATEX II 1G und ½G Eex ia IIC;
ATEX II 1D und ½D, RCM

F

IEC-Ex t IIIC Da/Db

G

EAC Ex ta/tb IIIC Da/Db, Ex ta IIIC Da

H

EAC Ex Ga/Gb Ex ia IIC, 0Ex ia IIC Ga;
Ex ta/tb IIIC Da/Db, Ex ta IIIC Da

J

¹⁾ Nur mit Zulassungsoptionen A, B, C, D, G lieferbar.

²⁾ Nur mit Zulassungsoptionen D, E, F, J und Anwendungstyp 1 lieferbar.

³⁾ Nur mit Zulassungsoptionen B, D, F, G, H lieferbar.

⁴⁾ Max. 6 bar (87 psi).

Weitere Ausführungen

Artikel-Nr. mit "-Z" ergänzen und Kurzangabe(n) hinzufügen.

Werkszeugnis – M nach DIN 55350, Teil 18
Gesamte Eintauchtiefe: Eingabe der gesamten Eintauchtiefe im Klartext, max. 3 800 mm (149.61 inch)

C11

Y01

Edelstahl-TAG-Schild [100 x 45 mm (3.94 x 1.77 inch)]: Messstellennummer/-beschreibung (max. 27 Zeichen), im Klartext angeben

Y14

Gesteigerte Empfindlichkeit > 5 g/l auf elektronischem Wege und größere Eintauchtiefe von 25 mm (0.98 inch)⁵⁾

K05

Gesteigerte Empfindlichkeit < 5 g/l auf elektronischem Wege, größere Eintauchtiefe von 25 mm (0.98 inch) und vergrößerte Breite der Aluminiumgabel¹⁾⁴⁾⁵⁾

G01

Einstellbare Empfindlichkeit (über Potentiometer) für die Trennschichtmessung fest/flüssig²⁾³⁾⁴⁾

G02

Anzeigelampe in M20-Kabelverschraubung²⁾⁶⁾

A20

Betriebsanleitung

Die gesamte Dokumentation ist mehrsprachig zum kostenfreien Download erhältlich auf:

<http://www.siemens.de/prozessinstrumentierung/dokumentation>

Ersatzteile

Ersatz-Elektronikmodul (125 Hz) [AC 19 ... 230 V, DC 19 ... 55 V, ein Relaisausgang (SPDT)]

Artikel-Nr.

7ML1830-1KL

Ersatz-Elektronikmodul (125 Hz) [AC 19 ... 230 V, DC 19 ... 55 V, zwei Relaisausgänge (DPDT)]

A5E35525363

Ersatz-Elektronikmodul (350 Hz) [AC 19 ... 230 V, DC 19 ... 55 V, ein Relaisausgang (SPDT)]

7ML1830-1KM

NAMUR-Transistorschaltverstärker KFD2-SR2-Ex1.W

A5E35667901

¹⁾ Nur mit Energieversorgungsoption 1, Zulassungsoptionen C, D und Flanschprozessanschluss-Optionen C bis G lieferbar.

²⁾ Nur mit Zulassungsoption D lieferbar

³⁾ Nur mit Energieversorgungsoption 1 und Anwendungstyp 2 lieferbar.

⁴⁾ Nicht lieferbar mit Option K05.

⁵⁾ Nur mit Anwendungstyp 1 lieferbar.

⁶⁾ A20 nicht zulässig mit Energieversorgungsoptionen 4, 5 und 6.

Auswahl- und Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
Vibrationsgrenzschalter SITRANS LVS200, Ausführung Seilverlängerung. Füllstand- und Materialdetektion in Schüttgütern. Verlängerungsoptionen bis 20 m (65.62 ft). Mit umfassenden Test-, Ausgangs- und Beständigkeitsoptionen. Misst Schüttdichten von weniger als 5 g/l (0.3 lb/ft ³). ↗ Klicken Sie auf die Artikel-Nr. zur Online-Konfiguration im PIA Life Cycle Portal.	7ML5734- 	7ML5734- 	
Energieversorgung AC 19 ... 230 V, DC 19 ... 55 V, ein Relaisausgang (SPDT) ¹⁾ AC 19 ... 230 V, DC 19 ... 55 V, zwei Relaisausgänge (DPDT) ¹⁾ DC 18 ... 50 V PNP ¹⁾ AC/DC 19 ... 230 V kontaktlos, 2-Leiter-Stromschleife ¹⁾ DC 7 ... 9 V (NAMUR-Trennverstärker erforderlich) NAMUR IEC 60947-5-6, 2-Leiter ²⁾⁵⁾ 8/16 mA oder 4 ... 20 mA; DC 12,5 ... 35 V, 2-Leiter ³⁾	1 2 3 4 5 6	Vibrationsgrenzschalter SITRANS LVS200, Ausführung Seilverlängerung. Füllstand- und Materialdetektion in Schüttgütern. Verlängerungsoptionen bis 20 m (65.62 ft). Mit umfassenden Test-, Ausgangs- und Beständigkeitsoptionen. Misst Schüttdichten von weniger als 5 g/l (0.3 lb/ft ³). Zulassungen CSA/FM Staubexplosionsgeschützt, RCM ATEX II ½D, RCM CSA/FM Allgemeine Sicherheit, RCM, CE CE, RCM CSA/FM IS Class I, II, III Div. 1, Gruppen A, B, C, D, E, F, G, FM Class I, Aex ia IIC, CSA Class I, Ex ia IIC, RCM ATEX II 1G und ½G Eex ia IIC; ATEX II 1D und ½D, RCM ⁶⁾ IEC-Ex t IIIC Da/Db EAC Ex ta/tb IIIC Da/Db, Ex ta IIIC Da EAC Ex Ga/Gb Ex ia IIC, 0Ex ia IIC Ga; Ex ta/tb IIIC Da/Db, Ex ta IIIC Da	7ML5734-
Prozesstemperatur Bis 80 °C (176 °F)	A		
Prozessanschluss Gewinde R 1½" [(BSPT), EN 10226] (1.4301/304) 1½" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1] (1.4301/304) Flanschmontage DN 100 PN 6, EN 1092-1 (1.4541/321), Flachflansch ⁴⁾ DN 100 PN 16, EN 1092-1 (1.4541/321), Flachflansch 2" ASME 150 lb B16.5 (1.4541/321), mit Dichtleiste 3" ASME 150 lb B16.5 (1.4541/321), mit Dichtleiste 4" ASME 150 lb B16.5 (1.4541/321), mit Dichtleiste	A B C D E F G	1) Nur mit Zulassungsoptionen A, B, C, D, G lieferbar. 2) Nur mit Zulassungsoptionen D, E und F lieferbar. Nicht verfügbar für den Anwendungstypoption 2. 3) Nur mit Zulassungsoption D lieferbar. 4) Max. 6 bar (87 psi). 5) Nicht lieferbar mit Anwendungstypoption 2. 6) Nicht lieferbar mit Energieversorgungsoption 5. 7) Seillänge begrenzt auf 7 000 mm (275.59 inch). 8) Nur mit Energieversorgungsoptionen 1 ... 4 und 6 lieferbar.	
Verlängerungslänge 750 ... 1 000 mm (29.5 ... 39.4 inch) [max. Länge 20 000 mm (787.4 inch), nicht mit Energieversorgungsoption 5 (max. 10 000 mm, 393.7 inch)] ⁸⁾ Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen: "Eintauchtiefe ... mm" 1 001 ... 2 000 mm (39.41 ... 78.74 inch) 2 001 ... 3 000 mm (78.78 ... 118.11 inch) 3 001 ... 4 000 mm (118.15 ... 157.48 inch) 4 001 ... 5 000 mm (157.52 ... 196.85 inch) 5 001 ... 6 000 mm (196.89 ... 236.22 inch) 6 001 ... 7 000 mm (236.26 ... 275.59 inch) 7 001 ... 8 000 mm (275.63 ... 314.96 inch) ⁵⁾ 8 001 ... 9 000 mm (315 ... 354.33 inch) ⁵⁾ 9 001 ... 10 000 mm (354.37 ... 393.70 inch) ⁵⁾ 10 001 ... 11 000 mm (393.74 ... 433.07 inch) ⁵⁾⁶⁾ 11 001 ... 12 000 mm (433.11 ... 472.44 inch) ⁵⁾⁶⁾ 12 001 ... 13 000 mm (472.48 ... 511.81 inch) ⁵⁾⁶⁾ 13 001 ... 14 000 mm (511.85 ... 551.18 inch) ⁵⁾⁶⁾ 14 001 ... 15 000 mm (551.22 ... 590.55 inch) ⁵⁾⁶⁾ 15 001 ... 16 000 mm (590.59 ... 629.92 inch) ⁵⁾⁶⁾ 16 001 ... 17 000 mm (629.96 ... 669.29 inch) ⁵⁾⁶⁾ 17 001 ... 18 000 mm (669.33 ... 708.66 inch) ⁵⁾⁶⁾ 18 001 ... 19 000 mm (708.70 ... 748.03 inch) ⁵⁾⁶⁾ 19 001 ... 20 000 mm (748.07 ... 787.40 inch) ⁵⁾⁶⁾	1 0 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 2 0 2 1 2 2 2 3 2 4 2 5 2 6 2 7 2 8 3 0 3 1		
Anwendungstyp Trockenes Schüttgut (125 Hz) Trennschichtmessung flüssig/fest, kurze Eintauchtiefe oder schwerere Materialien (350 Hz) ⁷⁾	1 2		

Füllstandmessung

Grenzstanderfassung

Vibrationsschalter

SITRANS LVS200

Auswahl- und Bestelldaten

Kurzangabe

Artikel-Nr.

Weitere Ausführungen

Artikel-Nr. mit **"-Z"** ergänzen und Kurzangabe(n) hinzufügen.

Werkzeugnis – M nach DIN 55350, Teil 18

Eingabe der gesamten Eintauchtiefe im Klartext, max. 20 000 mm (787.40 inch)

Edelstahl-TAG-Schild [100 x 45 mm (3.94 x 1.77 inch)]: Messstellennummer/-beschreibung (max. 27 Zeichen), im Klartext angeben

Gesteigerte Empfindlichkeit > 5 g/l auf elektronischem Wege und größere Eintauchtiefe von 25 mm (0.98 inch)⁵⁾

Gesteigerte Empfindlichkeit > 5 g/l auf elektronischem Wege und größere Eintauchtiefe von 25 mm (0.98 inch) sowie vergrößerte Breite der Aluminiumgabel¹⁾⁴⁾

Einstellbare Empfindlichkeit (über Potentiometer) für die Trennschichtmessung fest/flüssig²⁾³⁾⁴⁾

Anzeigelampe in M20-Kabelverschraubung²⁾⁶⁾

C11

Y01

Y14

K05

G01

G02

A20

Betriebsanleitung

Die gesamte Dokumentation ist mehrsprachig zum kostenfreien Download erhältlich auf:

<http://www.siemens.de/prozessinstrumentierung/dokumentation>

Ersatzteile

Ersatz-Elektronikmodul (125 Hz) [AC 19 ... 230 V, DC 19 ... 55 V, ein Relaisausgang (SPDT)]

7ML1830-1KL

Ersatz-Elektronikmodul (125 Hz) [AC 19 ... 230 V, DC 19 ... 55 V, zwei Relaisausgänge (DPDT)]

A5E35525363

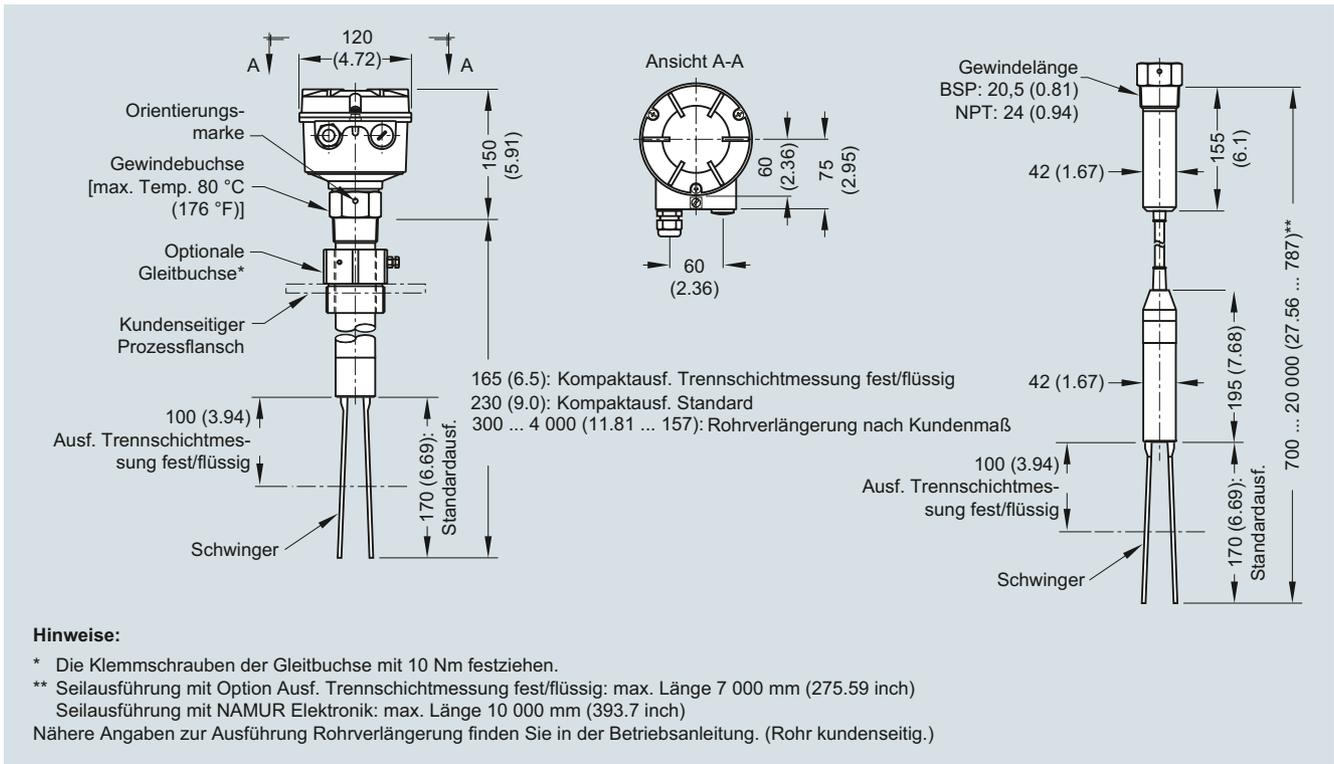
Ersatz-Elektronikmodul (350 Hz) [AC 19 ... 230 V, DC 19 ... 55 V, ein Relaisausgang (SPDT)]

7ML1830-1KM

NAMUR-Transistorschaltverstärker KFD2-SR2-Ex1.W

A5E35667901

- 1) Nur mit Energieversorgungsoption 1, Zulassungsoptionen C, D und Flanschprozessanschluss-Optionen C bis G lieferbar.
- 2) Nur mit Zulassungsoption D lieferbar
- 3) Nur mit Energieversorgungsoption 1 und Anwendungstyp 2 lieferbar.
- 4) Nicht lieferbar mit Option K05.
- 5) Nur mit Anwendungstyp 1 lieferbar.
- 6) A20 nicht zulässig mit Energieversorgungsoptionen 4, 5 oder 6.

Maßzeichnungen


SITRANS LVS200, Maße in mm (inch)

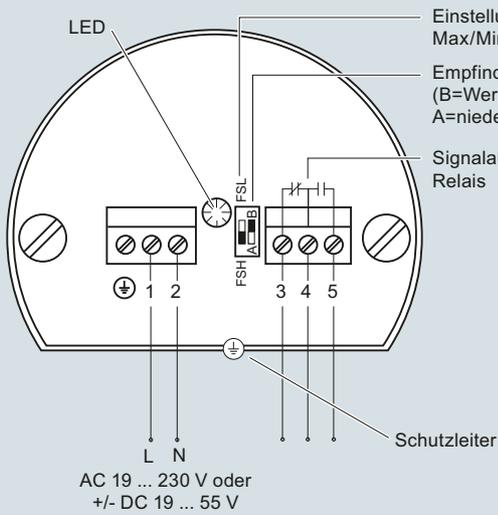
Füllstandmessung

Grenzstanderkennung

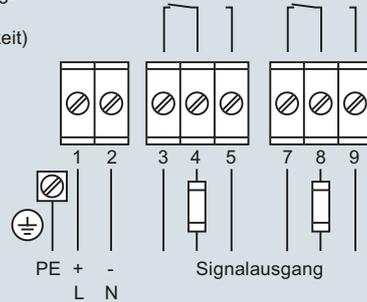
Vibrationsschalter

SITRANS LVS200

Schaltpläne



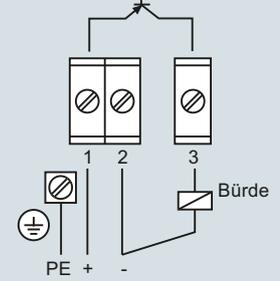
Allspannung (DPDT-Relais)



AC
Klemme 1: L, Klemme 2: N
AC 19 ... 230 V, +10 %, 50 ... 60 Hz, 18 VA

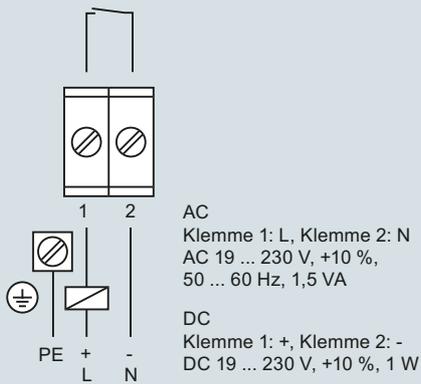
DC
Klemme 1: +, Klemme 2: -
DC 19 ... 55 V, +10 %, 2 W

Dreileiter PNP

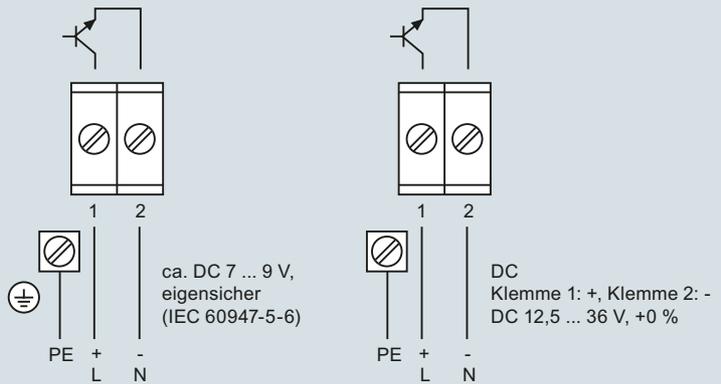


DC
Klemme 1: +, Klemme 2: -
DC 18 ... 50 V, +10 %, 1,5 W

Zweileiter



NAMUR IEC 60947-5-6 8/16 mA oder 4 ... 20 mA



SITRANS LVS200 Anschlüsse