

Übersicht



SITRANS LG200 ist ein Messumformer, der nach dem Prinzip der geführten Mikrowelle arbeitet, für kleine und mittlere Messbereiche. Er erlaubt die Messung von Füllstand, Füllstand/Trennschicht und Volumen von Flüssigkeiten und Schüttgütern. Die Messung erfolgt unbeeinflusst durch Änderungen der Prozessbedingungen, hohe Temperaturen, hohe Drücke und Dampf.

Nutzen

- Koaxiale, starre und flexible Mono- oder Doppelsonden für zahlreiche Applikationen
- Präzise Messung von Materialien mit niedriger Dielektrizitätszahl (dK) ab 1,4 (einschl. Flüssigerdgas bei -196 °C (-320,8 °F))
- Messung mit geführter Mikrowelle, Genauigkeit bis zu 2,5 mm (0,12 inch)
- Füllstand- und Trennschichtmessung in schwierigen Applikationen, auch bei Schaum
- Programmierung mit 3 Bedientasten für schnelle Einstellung
- Zuverlässige Füllstandmessung in schwierigen Anwendungen mit Druck bis zu 430 bar g (6 250 psi g) und Temperaturen bis 427 °C (800 °F)
- Funktionale Sicherheit (SIL 2). Gerät geeignet für den Einsatz nach IEC 61508 und IEC 61511.

Anwendungsbereich

SITRANS LG200 liefert präzise Messwerte in Füllstand-, Volumen- und Trennschichtapplikationen. Für Anwendungen mit kurzen und erweiterten Messbereichen bietet LG200 Koax-, Mono- oder Doppelstabsonden, bzw. Mono- oder Doppelseilsonden mit einer Länge bis zu 22,5 m (75 ft).

SITRANS LG200 erlaubt eine genaue Messung in Anwendungen mit Flüssigkeiten oder Schlämmen, auch bei korrosiven Dämpfen, Schaum, Satttdampf, hoher Viskosität, hohen Befüll-/Entleergeschwindigkeiten, niedrigen Füllständen und schwankender Dielektrizitätszahl und Dichte.

Als ideale Retrofit-Lösung für "Torque-Tube"-Verdrängermessumformer kann die Sonde SITRANS LG200 zur Montage in einem externen Bezugsgefäß in vorhandene Bezugsgefäße bzw. Messkammern eingebaut werden.

- Hauptanwendungsbereiche: HPI, Trennschicht-/Füllstandmessung, Flüssigkeiten mit niedriger Dielektrizitätszahl, Applikationen mit hohen Temperaturen/Drücken, pulverige Schüttgüter mit hohem Schüttkegel. Applikationen mit Ammoniak sind mit der HT/HP-Koaxsonde messbar. Deren integrierte Glasdichtung ist unempfindlich gegen die Dämpfe, die in dieser Applikation auftreten.

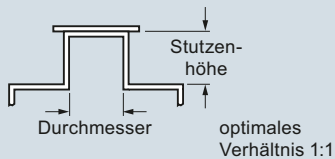
Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Projektierung

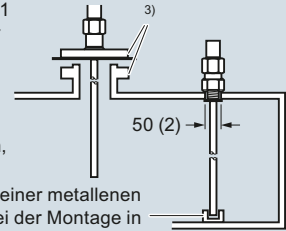
Montage auf einem Stutzen



Montage einer Monosonde

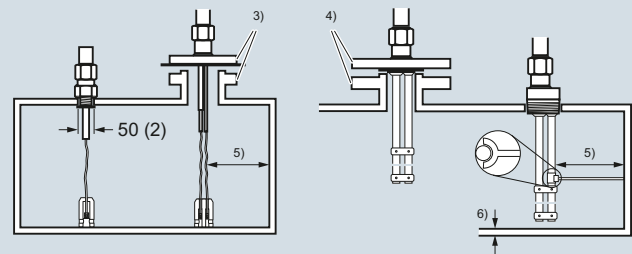
1. Nicht in Montagestutzen mit einem Durchmesser <math>< 50 (2)</math> einbauen.
2. Das Verhältnis Stutzendurchmesser: Höhe muss 1:1 oder größer sein. Bei einem Verhältnis von weniger als 1:1 (d. h. einem 2" x 6" Montagestutzen = 1:3) kann die Einstellung von Blockdistanz und/oder Dielektrizitätszahl erforderlich sein.
3. Keine Rohr-Reduzierstücke verwenden.
4. Leitfähige Objekte sind von der Sonde fernzuhalten, um eine sichere Funktion zu gewährleisten.

Die Sonde kann an ihrem unteren Ende mit einer metallenen Aufnahme oder Halterung stabilisiert werden. Bei der Montage in einer metallenen Aufnahme oder Halterung ist der als Option erhältliche TFE-Abstandshalter zu verwenden (7ML1930-1DJ).



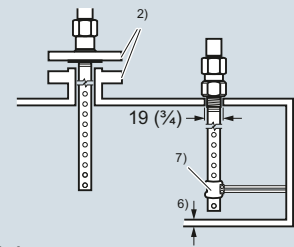
Montage einer Doppelsonde 7ML1302-x

1. Der aktive Stababschnitt muss min. 25 (1) von allen Einbauten entfernt sein.
2. Der Minstdurchmesser eines Messrohrs oder Montagestutzens beträgt 76 (3); der inaktive Teil muss in gleicher Höhe mit der Behälterinnenseite sein.



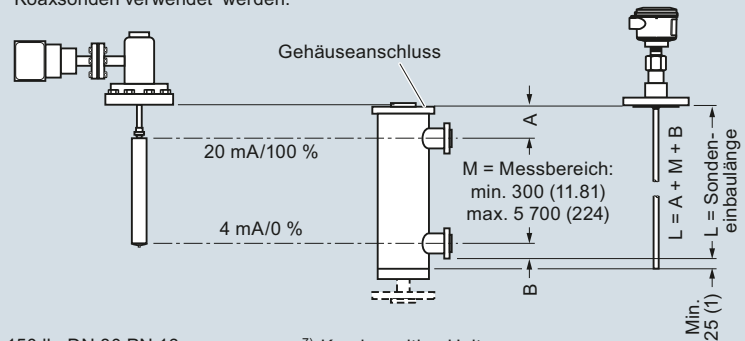
Koaxsonde 7ML1301-x/Koaxsonde Trennschichtmessung 7ML1301-6

1. Mindestens 25 (1) vom Behälterboden
2. Minimaler Prozessanschluss 2" für erweiterte Koaxsonde
3. Abstand zu Hindernissen nicht wichtig, da eingehauste Bauform



Austausch von Verdränger/Torsionsrohr 7ML 1301-4

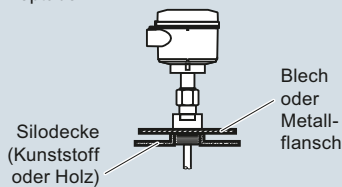
1. Es gibt keine obere Übergangzone und es wird bis zum Prozessanschluss gemessen.
2. Minimale Rohrweite: Koaxsonden 2 inch/DN 50, Doppelsonde 3 inch/DN 80, Monosonde 2 inch/DN 50
3. Wenn leichter Materialansatz zu erwarten ist, sollten 22 (0.875) Koaxsonden verwendet werden.



Einbau in nichtmetallische Behälter ¹⁾

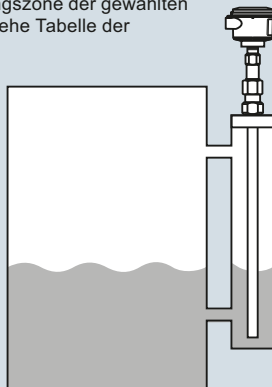
Für den Einbau in Behälter in nicht metallischer Bauform bzw. offene Behälter ist eine geeignete Bezugsplatte erforderlich, um die Impedanz des übertragenen Signals während seiner Laufzeit entlang der Sonde zu optimieren. Wenn kein geeignetes Übergangsstück am Prozessanschluss verfügbar ist, kann keine optimale Leistung gewährleistet werden.

Bei Monosonden (flexibel oder starr) und Gewindepzessanschlüssen werden die Bedingungen durch Einsatz eines Bleches oder Flansches erheblich verbessert, weil dies als geeignete Bezugsplatte fungiert. Ein Prozessanschluss mit Flansch ist zur Bereitstellung einer solchen Bezugsplatte im Allgemeinen akzeptabel.



Bypass-Rohr

1. Minimaler Rohrdurchmesser 50 (2)
2. Mindestens 25 (1) vom Boden des Bypass-Rohrs
3. Die untere Übergangzone der gewählten Sonde beachten, siehe Tabelle der Sondentypen
4. Angaben zu Rohrdurchmessern unter 50 (2) auf Anfrage



¹⁾ Siehe Elektromagnetische Verträglichkeit
²⁾ Min. 1 inch - 150 lb, DN 25 PN 16
³⁾ Min. 2 inch - 150 lb, DN 25 PN 16

⁴⁾ Min. 3 inch - 150 lb, DN 80 PN 16
⁵⁾ Min. 25 (1) von jedem Metallgegenstand
⁶⁾ Min. 25 (1) vom Behälterboden

⁷⁾ Kundenseitige Halterungen
Empfohlen:
1 Halterung pro 3 m Länge

SITRANS LG200, Einbau, Maße in mm (inch)

Technische Daten

Arbeitsweise	
Messprinzip	Messung mit geführter Mikrowelle
Messbereich	0,15 ... 22,5 m (0,5 ... 75 ft)
Ausgang	
mA Analogausgang mit HART-Digitalsignal	Optisch isoliert 4 ... 20 mA, 620 Ω max.
Ausgangsbereich	
• Analog	3,8 ... 20,5 mA nutzbar
• Anlaufstrom	4,0 mA
Diagnosealarm	Einstellbar 3,6 mA, 22 mA, HOLD
Digitale Kommunikation	Kompatibel mit HART Version 5.x und Multidrop
Betriebsverhalten	
	Referenzbedingungen 1,82 m (72 inch) Koaxsonde mit Wasser bei 20 °C (70F) und CFD-Schwellenwert
Linearitätsfehler	
• Koax-/Doppelsonden	< 0,1 % der Sondenlänge oder 2,5 mm (0.1 inch), es gilt der größere Wert [für die oberen 60 cm (24 inch) von Doppelstabsonden 30 mm (1.2 inch)]
• Monosonden	< 0,3 % oder 8 mm (0.3 inch), es gilt der größere Wert
• Trennschichtausführung	Obere Schicht: ± 25,4 mm (1 inch); Trennschicht: ± 25,4 mm (1 inch) (deutliche Trennschicht erforderlich)
Auflösung und Reproduzierbarkeit	≤ 2,5 mm (0.1 inch)
Messgenauigkeit	
• Koax-/Doppelsonden	< 0,1 % der Sondenlänge oder 2,5 mm (0.1 inch), es gilt der größere Wert [Für die oberen 60 cm (24 inch) von Doppelstabsonden 30 mm (1.2 inch)]
• Monosonden	± 0,5 % der Sondenlänge oder 13 mm (0.5 inch), es gilt der größere Wert
• Trennschichtausführung	± 25 mm (1 inch) (deutliche Trennschicht erforderlich)
Elektromagnetische Verträglichkeit	Gemäß CE-Anforderungen (EN 61326-1/2006) (Mono- und Doppelsonden dürfen nur in Metallbehältern oder Messrohren verwendet werden, um die Einhaltung der CE-Vorschriften zu gewährleisten.)
• Ansprechzeit	< 1 s
• Erwärmungszeit	< 5 s
• Temperaturwirkungen	+ 0,02 % der effektiven Sondenlänge/°C für Sonden ≥ 2,5 m (8 ft)
Einsatzbedingungen¹⁾	
• Umgebungstemperatur Gehäuse	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
• Vom LCD lesbarer Temperaturbereich	-20 ... +70 °C (-5 ... +160 °F)
• Standort	Innen/außen
• Installationskategorie	II
• Verschmutzungsgrad	2
• Feuchtigkeit	0 ... 99 % (nicht kondensierend)
Materialbedingungen¹⁾	
Dielektrizitätszahl	dK ≥ 1,4
Prozesstemperaturbereich ²⁾	-196 ... +427 °C (-321 ... +800 °F)
Druck im Behälter ³⁾	Vollvakuum ... 431 bar g (6 250 psi g), sondenabhängig

Aufbau	
Gewicht Messumformer mit festem Deckel	1,28 kg (2.83 lb)
Gewicht Messumformer mit Glasfenster-Deckel	1,60 kg (3.52 lb)
Werkstoffe	
• Gehäuse	Aluminium, epoxidbeschichtet
• Schutzart	IP65, Type 4/NEMA 4
• Kabeleinführung	2 x M20x1,5 oder 2 x 1/2" NPT
Prozessanschlüsse	
• Gewinde	G 3/4" [(BSPP), EN ISO 228-1], 1", 1 1/2", 2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1] und G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]
• Flanschmontage	3/4 ... 4", ASME-, DIN-Flansche
• Hygienisch	3/4 ... 4", Tri-Clover
Programmierung	
Lokal	Drei Bedientasten, menügeführte Dateneingabe mit Sicherheitspasswörtern
Entfernt	SIMATIC PDM über HART
Versorgungsspannung	
	DC 11 ... 36 V
Zertifikate und Zulassungen	
Allgemeine Verwendung	CSA/FM, CE, C-TICK
Intrinsically Safe (eigensicher)	FM Class I, Div. 1, Gruppen A, B, C, D, Class II, Div. 1, Gruppen E, F, G T4, Class III, Type 4 IP65 CSA Class I, Div. 1, Gruppen A, B, C, D, Class II, Div. 1, Gruppen E, F, G T4, Class III, Type 4 IP65 ATEX II 1G EEx ia IIC T4 IECEx Ex ia IIC Ga IECEx DEK 11.00067X
Eigensicher (International)	FM Class I, Div 1, Gruppen B, C, D, Class II, Div. 1, Gruppen E, F, G T4, Class III, Type 4 IP65 CSA Class I, Div. 1, Gruppen B, C, D, Class II, Div. 1, Gruppen E, F, G T4, Class III, Type 4 IP65 ATEX II 1/2 G EEx d [ia] IIC T6 ATEX II 1/2 D IP65 T85 °C
Druckfeste Kapselung (Explosion/Flame Proof)	FM Class I, Div 1, Gruppen B, C, D, Class II, Div. 1, Gruppen E, F, G T4, Class III, Type 4 IP65 CSA Class I, Div. 2, Gruppen A, B, C, D, Class II, Div. 2, Gruppen E, F, G T4, Class III, Type 4 IP65 ATEX II 3G EEx nA (nL) IIC T4 ... T6 ATEX II 3G EEx nA II T4 ... T6
Betriebsmittel für Zone 2 (Non-incendive)	FM Class I, Div. 2, Gruppen A, B, C, D, Class II, Div. 2, Gruppen E, F, G T4, Class III, Type 4 IP65 CSA Class I, Div. 2, Gruppen A, B, C, D, Class II, Div. 2, Gruppen E, F, G T4, Class III, Type 4 IP65 ATEX II 3G EEx nA (nL) IIC T4 ... T6 ATEX II 3G EEx nA II T4 ... T6
Funkensicher	ATEX II 3G EEx nA (nL) IIC T4 ... T6 ATEX II 3G EEx nA II T4 ... T6
Sonstige	• Funktionssicherheit nach SIL-1 gemäß IEC 61508 Safe Failure Fraction (SFF) = 85,5 % (Fremdanalyse FMEDA - nur Hardware) • Funktionssicherheit nach SIL-2 gemäß IEC 61508 Safe Failure Fraction (SFF) = 91 % (Fremdanalyse FMEDA - nur Hardware) • Lloyds-Zulassung für Dampfbehälter entsprechend EN12952-11 und EN12953-9 • GOST-R

¹⁾ Erfolgt der Einbau in Bereichen, die als explosionsgefährdet eingestuft sind, beachten Sie bitte die maßgeblichen Zertifikate

²⁾ Die Temperaturwerte sind druckabhängig

³⁾ Nenndruck ist temperaturabhängig

Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Referenz-Nr. der Ausführung	Koaxsonde (7ML1301-1) 7xA-x	Koaxsonde, Hochtemperatur/-druck (7ML1301-2) 7xD-x	Koaxsonde, Hochdruck (7ML1301-3) 7xP-x	Koaxsonde mit Überfüllsicherung (7ML1301-4) 7xR-x
Empfohlene Anwendungen	Allgemeine Verwendung: saubere, dünnflüssige Flüssigkeiten < 150 °C (300 °F)	Saubere Flüssigkeiten mit hohen Temperaturen/hohem Druck > 200 °C (400 °F), Ammoniak, Chlor, LNG ¹⁾ , LPG ¹⁾	Saubere Flüssigkeiten mit hohem Druck < 200 °C (400 °F), Ammoniak, Chlor, LNG, LPG	Allgemeine Anwendungen, Überfüllung, Temperaturen bis 200 °C (400 °F), saubere, dünnflüssige Flüssigkeiten, Austausch von Verdränger/Torsionsrohr
Nicht empfohlen für:	Belag und Ablagerungen, Schaum	Belag und Ablagerungen, Schaum, Dampf	Belag und Ablagerungen, Schaum, Dampf	Belag und Ablagerungen, Schaum
Werkstoffe/messstoffberührte Teile	Edelstahl 1.4404/316L, TFE-Abstandshalter, O-Ring ²⁾	Edelstahl 1.4404/316L, Aluminiumoxid-Abstandshalter ³⁾ (Option PEEK ⁴⁾ oder TFE ⁵⁾ , Borosilikat	Edelstahl 1.4404/316L, TFE-Abstandshalter, Borosilikat	Edelstahl 1.4404/316L, TFE-Abstandshalter, O-Ring ²⁾
Prozessdichtung	O-Ring ²⁾	Borosilikat (ohne O-Ring)	Borosilikat (ohne O-Ring)	O-Ring ²⁾
Stab-/Rohrdurchm.:				
Standard	ø 8 mm (0.3125 inch) Stab ø 22 mm (0.875 inch) Rohr	ø 8 mm (0.3125 inch) Stab ø 22 mm (0.875 inch) Rohr	ø 8 mm (0.3125 inch) Stab ø 22 mm (0.875 inch) Rohr	ø 8 mm (0.3125 inch) Stab ø 22 mm (0.875 inch) Rohr
Erweitert	ø 15 mm (0.63 inch) Stab ø 45 mm (1.75 inch) Rohr	ø 15 mm (0.63 inch) Stab ø 45 mm (1.75 inch) Rohr	ø 15 mm (0.63 inch) Stab ø 45 mm (1.75 inch) Rohr	ø 15 mm (0.63 inch) Stab ø 45 mm (1.75 inch) Rohr
Prozessanschluss Gewinde				
Standard	¾" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	¾" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	¾" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	¾" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]
Erweitert	2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1]	2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1]	2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1]	2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1]
Flansch ASME (EN/DIN)				
Standard	1 ... 4" (DN 25 ... 100)	1 ... 4" (DN 25 ... 100)	1 ... 4" (DN 25 ... 100)	1 ... 4" (DN 25 ... 100)
Erweitert	2 ... 4" (DN 50 ... 100)	2 ... 4" (DN 50 ... 100)	2 ... 4" (DN 50 ... 100)	2 ... 4" (DN 50 ... 100)
Länge	60 ... 610 cm (24 ... 240 inch)	60 ... 610 cm (24 ... 240 inch)	60 ... 610 cm (24 ... 240 inch)	60 ... 610 cm (24 ... 240 inch)
Übergangszone⁶⁾				
Oben	25 mm (1 inch) bei dk = 1,4 150 mm (6 inch) bei dk = 80	Ohne	25 mm (1 inch) bei dk = 1,4 150 mm (6 inch) bei dk = 80	Ohne
Unten	150 mm (6 inch) bei dk = 1,4 25 mm (1 inch) bei dk = 80	150 mm (6 inch) bei dk = 1,4 25 mm (1 inch) bei dk = 80	150 mm (6 inch) bei dk = 1,4 25 mm (1 inch) bei dk = 80	150 mm (6 inch) bei dk = 1,4 25 mm (1 inch) bei dk = 80
Maximale Prozesstemperatur	150 °C bei 27 bar g (300 °F bei 400 psi g)	427 °C bei 133 bar g (800 °F bei 2 000 psi g) ⁷⁾	200 °C bei 379 bar g (400 °F bei 5 500 psi g)	200 °C bei 18 bar g (400 °F bei 270 psi g)
Minimale Prozesstemperatur	-40 °C bei 70 bar g (-40 °F bei 1 000 psi g)	-196 °C bei 430 bar g (-321 °F bei 6 250 psi g)	-196 °C bei 430 bar g (-321 °F bei 6 250 psi g)	-40 °C bei 70 bar g (-40 °F bei 1 000 psi g)
Prozessdruck				
Maximaler Prozessdruck	70 bar g bei 20 °C (1 000 psi g bei 70 °F)	431 bar g bei 20 °C (6 250 psi g bei 70 °F)	431 bar g bei 20 °C (6 250 psi g bei 70 °F)	70 bar g bei 20 °C (1 000 psi g bei 70 °F)
Minimaler Prozessdruck/ Vakuumbetrieb	Ja, nicht hermetisch ⁸⁾	Ja, hermetisch (<10 ⁻⁸ cc/s bei 1 Atmosphäre)	Ja, hermetisch (<10 ⁻⁸ cc/s bei 1 Atmosphäre)	Ja, nicht hermetisch
Dielektrizitätsbereich (dk)	1,4 ... 100	1,4 ... 100 ¹⁾	1,4 ... 100	1,4 ... 100
Maximale Viskosität (cP)				
Standard	500	500	500	500
Erweitert	1 500	1 500	1 500	1 500
Belag/Ablagerungen	Nein	Nein	Nein	Nein
Schaum	Nein	Nein	Nein	Nein
Korrosive Stoffe	Ja	Ja	Ja	Ja
Sanitär	Nein	Nein	Nein	Nein
Überfüllung	Nein	Ja	Nein	Ja

1) Abhängig von der Option des Abstandshalters

2) Zur Anleitung, siehe Auswahltabelle O-Ring

3) Für dk ≥ 2, max. Temperatur 427 °C (800 °F)

4) Für dk ≥ 1,4, max. Temperatur 343 °C (650 °F), PEEK-Abstandshalter Standard bei erweiterter Koaxsonde

5) Für dk 1,4, max. Temperatur 288 °C (550 °F)

6) Die Übergangszone ist dielektrizitätsabhängig: dk = absolute Dielektrizitätskonstante. Das Gerät funktioniert, doch die Genauigkeit ist in der Übergangszone verringert

7) 345 °C (650 °F) mit PEEK-Abstandshaltern

8) Nicht hermetisch: Abdichtung durch O-Ring. Hermetisch: Abdichtung durch Glasfenster aus Borosilikat

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Referenz-Nr. der Ausführung	Koaxsonde, Dampf (7ML1301-5)	Koaxsonde, Trennschichtmessung (7ML1301-6)	Monostabsonde (7ML1303-1)	Monostabsonde, Hochtemperatur/-druck (7ML1303-2)	Monostabsonde, PFA-Stabilisierung (7ML1303-1J)
	7xS-x	7xT-x	7xF-x	7xJ-x	7xF-4
Empfohlene Anwendungen	Heißwasser (Dampf) >200 °C (400 °F) (bei Einsatz in Kochern ist ein externes Bezugsgefäß erforderlich)	Trennschicht flüssig/flüssig, Temperaturen bis 200 °C (400 °F); saubere, dünnflüssige Flüssigkeiten	Belag und Ablagerungen, Schaum	Belag und Ablagerungen, Schaum	Starker Belag und Materialansatz, Schaum
Nicht empfohlen für	Allgemeine Verwendung, Belag und Ablagerungen, Schaum	Belag und Ablagerungen, Schaum	Medien mit niedriger Dielektrizitätszahl (dK < 10) ¹⁾	Medien mit niedriger Dielektrizitätszahl (dK < 10) ¹⁾	Medien mit niedriger Dielektrizitätszahl (dK < 10) ¹⁾
Werkstoffe/ messstoffberührte Teile	Edelstahl 1.4404/316L, PEEK-Abstandshalter, Aegis PF128 O-Ring ²⁾	Edelstahl 1.4404/316L, TFE-Abstandshalter, O-Ring ²⁾	Edelstahl 1.4404/316L, TFE, O-Ring ²⁾	Edelstahl 1.4404/316L, TFE, O-Ring ²⁾	Edelstahl 1.4404/316L, TFE, O-Ring ²⁾
Prozessdichtung	Aegis PF128 O-Ring ²⁾ , nur PEEK	O-Ring ²⁾	O-Ring ²⁾	Nur Aegis PF128 O-Ring ²⁾	O-Ring ²⁾
Stab-/Rohrdurchm.:					
Standard	ø 8 mm (0.3125 inch) Stab ø 22 mm (0.875 inch) Rohr	ø 8 mm (0.3125 inch) Stab ø 22 mm (0.875 inch) Rohr	ø 12 mm (0.5 inch) Stab	ø 12 mm (0.5 inch) Stab	ø 12 mm (0.5 inch) Stab ø 16 mm (0.625 inch) Isolierung
Erweitert	Nicht zutreffend	ø 15 mm (0.63 inch) Stab ø 45 mm (1.75 inch) Rohr	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Prozessanschluss Gewinde					
Standard	¾" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	¾" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	¾" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	¾" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]
Erweitert	Nicht zutreffend	2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1]	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Flansch ASME (EN/DIN)					
Standard	1 ... 4" (DN 25 ... 100)	1 ... 4" (DN 25 ... 100)	2 ... 4" (DN 50 ... 100)	2 ... 4" (DN 50 ... 100)	2 ... 4" (DN 50 ... 100)
Erweitert	Nicht zutreffend	2 ... 4" (DN 50 ... 100)	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Länge	60 ... 455 cm (24 ... 180 inch)	60 ... 610 cm (24 ... 240 inch)	60 ... 610 cm (24 ... 240 inch)	60 ... 610 cm (24 ... 240 inch)	60 ... 610 cm (24 ... 240 inch)
Übergangszone³⁾					
Oben	25 mm (1 inch) bei dk ≥ 10	Ohne	Je nach Anwendung, Installation und dK-Wert	Je nach Anwendung, Installation und dK-Wert	Je nach Anwendung, Installation und dK-Wert
Unten	25 mm (1 inch) bei dk ≥ 10	150 mm (6 inch) bei dk = 1,4 25 mm (1 inch) bei dk = 80	25 mm (1 inch) bei dk > 10	25 mm (1 inch) bei dk > 10	25 mm (1 inch) bei dk > 10
Maximale Prozesstemperatur	343 °C bei 165 bar g (650 °F bei 2 400 psi g) (Sattdampf)	200 °C bei 18 bar g (400 °F bei 270 psi g)	150 °C bei 27 bar g (300 °F bei 400 psi g)	316 °C bei 165 bar g (605 °F bei 2 400 psi g)	150 °C bei 27 bar g (300 °F bei 400 psi g)
Minimale Prozesstemperatur	-40 °C bei 207 bar g (-40 °F bei 3 000 psi g)	-40 °C bei 70 bar g (-40 °F bei 1 000 psi g)	-40 °C bei 70 bar g (-40 °F bei 1 000 psi g)	-40 °C bei 70 bar g (-40 °F bei 1 000 psi g)	-40 °C bei 50 bar g (-40 °F bei 750 psi g)
Maximaler Prozessdruck	165 bar g bei 343 °C (2 400 psi g bei 650 °F)	70 bar g bei 20 °C (1 000 psi g bei 70 °F)	70 bar g bei 20 °C (1 000 psi g bei 70 °F)	207 bar g bei 20 °C (3 000 psi g bei 70 °F)	70 bar g bei 20 °C (1 000 psi g bei 70 °F)
Minimaler Prozessdruck/ Vakuumbetrieb	Ja, nicht hermetisch	Ja, nicht hermetisch	Nicht geeignet	Nicht geeignet	Nicht geeignet
Dielektrizitätsbereich	10 ... 100	Obere Flüssigkeitsschicht 1,4 ... 5 Trennschicht Flüssigkeit 15 ... 100	1,9 ... 100 ¹⁾	1,9 ... 100 ¹⁾	1,9 ... 100 ¹⁾
Maximale Viskosität					
Standard	500 Cp	500 Cp	10 000 Cp (Angaben zu Applikationen mit Wellenbewegung/ Turbulenzen auf Anfrage)		
Erweitert	Nicht zutreffend	1 500 Cp			
Belag/Ablagerungen	Nein	Nein	Ja, max. Fehler 10 % der Länge mit Belag; % Fehler abhängig vom dK-Wert des Mediums, Dicke des Belags und Länge der Ansatzbildung oberhalb des Mediums		
Schaum	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Korrosive Stoffe	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Sanitär	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Überfüllung	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein

¹⁾ Bei einem dK-Wert von 1,9 ... 10 muss das Gerät in einem Abstand von 50 bis 150 mm (2 ... 6 inch) zur Metalltankwand oder in einem Bezugsgefäß bzw. Tauchrohr aus Metall montiert werden

²⁾ Zur Anleitung, siehe Auswahltablette O-Ring

³⁾ Die Übergangszone ist dielektrizitätsabhängig; dK = absolute Dielektrizitätskonstante. Das Gerät funktioniert, doch die Genauigkeit ist in der Übergangszone verringert

Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Referenz-Nr. der Ausführung	Monostabsonde, Sanitär (7ML1303-1D) 7xF-E	Monostabsonde, PFA-beschichteter Flansch (7ML1303-1E) 7xF-F	Monoseilsonde (7ML1304-1) 7x1-x	Monoseilsonde für Schüttgüter (7ML1304-2) 7x2-x
Empfohlene Anwendungen:	Applikationen, die hygienische Spezifikationen fordern	Extrem korrosive Stoffe, Belag/Ablagerungen, Schaum	Belag und Ablagerungen, Schaum; Längen > 6 m (20 ft) Bauhöhe	Applikationen mit körnigen Schüttgütern (Pulver, Getreide, Staub), Zugkraft 3 000 lb
Nicht empfohlen für	Medien mit niedriger Dielektrizitätszahl (dK < 10) ¹⁾	Medien mit niedriger Dielektrizitätszahl (dK < 10) ¹⁾	Medien mit niedriger Dielektrizitätszahl (dK < 4)	Schüttgüter mit dK < 4
Werkstoffe/ messstoffberührte Teile	Edelstahl 1.4404/316L, TFE, 15 µ-Inch (<0.4 µm) R _a	Produktberührte Oberflächen ganz aus PFA	Edelstahl 1.4404/316L, TFE, O-Ring ²⁾	Edelstahl 1.4404/316L, TFE, O-Ring ²⁾
Optional	Edelstahl AL6XN	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Prozessdichtung	Edelstahl 1.4404/316L, TFE, O-Ring ²⁾	PFA, kein O-Ring	O-Ring ²⁾	Dichtungsstoff
Stab-/Rohrdurchm.:	ø 12 mm (0.5 inch) Stab	ø 12 mm (0.5 inch) Stab ø 16 mm (0.625 inch) Isolierung	ø 5 mm (0.188 inch) Seil	ø 6 mm (0.25 inch) Seil
Prozessanschluss Gewinde	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]	2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]
Flansch ASME (DIN)	19 ... 100 mm (¾ ... 4 inch) Tri-Clover 16 Amp Sanitär-Clamp	2 ... 4" (DN 50 ... 100)	2 ... 4" (DN 50 ... 100)	2 ... 4" (DN 50 ... 100)
Länge	60 ... 610 cm (24 ... 240 inch)	60 ... 610 cm (24 ... 240 inch)	1 ... 22,5 m (3 ... 75 ft)	1 ... 22,5 m (3 ... 75 ft)
Übergangszone³⁾				
Oben	Je nach Anwendung, Installation und dK-Wert	Je nach Anwendung, Installation und dK-Wert	Je nach Anwendung, Installation und dK-Wert	Je nach Anwendung, Installation und dK-Wert
Unten	25 mm (1 inch) bei dk > 10	25 mm (1 inch) bei dk > 10	305 mm (12 inch)	305 mm (12 inch)
Maximale Prozesstemperatur	150 °C bei 5,1 bar g (300 °F bei 75 psi g)	150 °C bei 27 bar g (300 °F bei 400 psi g)	150 °C bei 27 bar g (300 °F bei 400 psi g)	66 °C bei 3,4 bar g (150 °F bei 50 psi g)
Minimale Prozesstemperatur	0 °C bei 5,1 bar g (32 °F bei 75 psi g)	-40 °C bei 13,7 bar g (-40 °F bei 200 psi g)	-40 °C bei 70 bar g (-40 °F bei 1 000 psi g)	-40 °C bei 3,4 bar g (-40 °F bei 50 psi g)
Prozessdruck:				
Maximaler Prozessdruck	5,1 bar g bei 150 °C (75 psi g bei 300 °F)	70 bar g bei 20 °C (1 000 psi g bei 70 °F)	70 bar g bei 20 °C (1 000 psi g bei 70 °F)	3,4 bar g bei 66 °C (50 psi g bei 150 °F)
Minimaler Prozessdruck/ Vakuumbetrieb	Nicht für Vakuum-Applikationen geeignet			
Dielektrizitätsbereich	1,9 ... 100 ¹⁾	1,9 ... 100 ¹⁾	4 ... 100 ¹⁾	4 ... 100
Maximale Viskosität (cP)	10 000 (Angaben zu Applikationen mit Wellenbewegung/Turbulenzen auf Anfrage)			Nicht zutreffend
Belag/Ablagerungen	Ja, max. Fehler 10 % der Länge mit Belag; % Fehler abhängig von Dielektrizitätszahl des Mediums, Dicke des Belags und Länge der Ansatzbildung oberhalb des Mediums			
Schaum	Ja	Ja	Ja	Ja
Korrosive Stoffe	Nein	Ja	Nein	Nein
Sanitär	Ja	Nein	Nein	Nein
Überfüllung	Nein	Nein	Nein	Nein

¹⁾ Bei einem dK-Wert von 1,9 ... 10 muss das Gerät in einem Abstand von 50 bis 150 mm (2 ... 6 inch) zur Metalltankwand oder in einem Bezugsgefäß bzw. Tauchrohr aus Metall montiert werden

²⁾ Zur Anleitung, siehe Auswahltablette O-Ring

³⁾ Die Übergangszone ist dielektrizitätsabhängig; dK = absolute Dielektrizitätskonstante. Das Gerät funktioniert, doch die Genauigkeit ist in der Übergangszone verringert

Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Referenz-Nr. der Ausführung	Doppelstabsonde (7ML1302-1) 7xB-x	Doppelseilsonde (7ML1302-3) 7x7-x	Doppelseilsonde für Schüttgüter (7ML1302-2) 7x5-x
Empfohlene Anwendungen:	Allgemeine Verwendung, Schaum, dünner Belag	Medien mit niedriger Dielektrizitätszahl (1,9 ... 10), mit Längen > 6 m (20 ft)	Applikationen mit körnigen, leichten Schüttgütern (Pulvern, Getreide, Staub), Zugkraft 3 000 lb
Nicht empfohlen für:	Medien, die zu Brückenbildung zwischen den Stäben bzw. Ablagerung auf Abstandshaltern neigen	Dielektrizitätszahl > 10: Medien, die zu Brückenbildung auf flexiblen Elementen neigen, dK-Werte < 5 mit Längen > 10 m (30 ft)	Medien, die zu Brückenbildung auf flexiblen Elementen neigen
Werkstoffe/messstoffberührte Teile	Edelstahl 1.4404/316L, TFE-Abstandshalter, O-Ring ¹⁾	Edelstahl 1.4404/316L, FEP-Gummiband, O-Ring ¹⁾	Edelstahl 1.4404/316L, FEP-Gummiband, O-Ring ¹⁾
Prozessdichtung	O-Ring ¹⁾	O-Ring ¹⁾	Dichtungsstoff
Stab-/Rohrdurchm.:	Zwei Stäbe ø 12 mm (0.5 inch); 22 mm (0.875 inch) C _L ... C _L	Zwei Seile ø 6 mm (0.25 inch); 22 mm (0.875 inch) C _L ... C _L	Zwei Seile ø 6 mm (0.25 inch); 22 mm (0.875 inch) C _L ... C _L
Prozessanschluss Gewinde	2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]	2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]	2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1], G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]
Flansch ASME (EN/DIN)	2 ... 4" (DN 50 ... 100)	2 ... 4" (DN 50 ... 100)	2 ... 4" (DN 50 ... 100)
Länge	60 ... 610 cm (24 ... 240 inch)	1 ... 22,5 m (3 ... 75 ft)	1 ... 22,5 m (3 ... 75 ft)
Übergangszone²⁾			
Oben	150 mm (6 inch) bei dK > 1,9 Blockdistanz: Ohne	150 mm (6 inch) bei dK > 1,9 Blockdistanz: 12 ... 50 cm (4.8 ... 20 inch)	150 mm (6 inch) bei dK > 1,9 Blockdistanz: 12 ... 50 cm (4.8 ... 20 inch)
Unten	150 mm (6 inch) bei dk = 1,9 25 mm (1 inch) bei dk = 80	305 mm (12 inch)	305 mm (12 inch)
Max. Prozesstemperatur ³⁾	200 °C bei 19 bar g (400 °F bei 275 psi g)		66 °C bei 3,4 bar g (150 °F bei 50 psi g)
Min. Prozesstemperatur	-40 °C bei 70 bar g (-40 °F bei 1 000 psi g)		-40 °C bei 3,4 bar g (-40 °F bei 50 psi g)
Max. Prozessdruck	70 bar g bei 20 °C (1 000 psi g bei 70 °F)		3,4 bar g bei 66 °C (50 psi g bei 150 °F)
Minimaler Prozessdruck/ Vakuumbetrieb	Ja, nicht hermetisch		Nicht geeignet
Dielektrizitätsbereich	1,9 ... 100	1,9 ... 100	1,9 ... 100
Maximale Viskosität (cP)	1 500	1 500	Nicht geeignet
Belag/Ablagerungen	Ja, maximaler Fehler 3 % der Länge der Ansatzbildung bei leitenden Medien Brückenbildung wird nicht empfohlen. ⁴⁾		
Schaum	Ja	Ja	Ja
Korrosive Stoffe	Ja	Nein	Ja
Sanitär	Nein	Nein	Nein
Überfüllung	Nein	Nein	Nein

¹⁾ Zur Anleitung, siehe Auswahltabelle O-Ring

²⁾ Die Übergangszone ist dielektrizitätsabhängig: dK = absolute Dielektrizitätskonstante. Das Gerät funktioniert, doch die Genauigkeit ist in der Übergangszone verringert

³⁾ Siehe Schaubilder Umgebungstemperatur/Prozesstemperatur oder Betriebsanleitung

⁴⁾ Als Brückenbildung wird das kontinuierliche Ansammeln von Material zwischen den Sonderelementen bezeichnet

Auswahltabelle O-Ring und Dichtung

Werkstoff	Empfohlen für Einsatz in:	Nicht empfohlen für Einsatz in:
Viton GFLT	Allgemeine Zwecke, Dampf, Ethylen	Ketone (MEK, Azeton), Skydrol-Fluids, Amine, wasserfreies Ammoniak, niedermolekulare Ester und Ether, heiße Fluss- oder Chlorsulfonsäuren, saure Kohlenwasserstoffe
EPDM	Azeton, MEK, Skydrol-Fluids	Erdöl, Schmiermittel auf Diesterbasis, Propan, Dampf, wasserfreies Ammoniak
Kalrez (4079)	Anorganische und organische Säuren (einschl. Hydrofluids und Stickstoff), Aldehyde, Ethylen, Glykole, organische Öle, Silikonöle, Essig, saure Kohlenwasserstoffe	Schwarzlauge, Heißwasser/-dampf, heiße aliphatische Amine, Ethylenoxid, Propylenoxid, Schmelzkalium, Schmelznatrium, wasserfreies Ammoniak
Aegis PF128	Anorganische und organische Säuren (einschl. Hydrofluids und Stickstoff), Aldehyde, Ethylen, Glykole, organische Öle, Silikonöle, Essig, saure Kohlenwasserstoffe, Dampf, Amine, Ethylenoxid, Propylenoxid	Schwarzlauge, Freon 43, Freon 75, Galden, KEL-F-Flüssigkeit, Schmelzkalium, Schmelznatrium, wasserfreies Ammoniak
Borosilikat (nur HT/HP-Sonden)	Allgemeine Anwendungen mit hohen Temperaturen/hohem Druck, Kohlenwasserstoffe, Vollvakuum (hermetisch), wasserfreies Ammoniak	Dampf, heiße Laugenbäder, HF-Säure, Medien mit pH>12, Kondensat

Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Auswahl- und Bestelldaten

SITRANS LG200, Messumformer

Messumformer, der nach dem Prinzip der geführten Mikrowelle arbeitet, für die Messung von Füllstand, Füllstand/Trennschicht und Volumen von Flüssigkeiten und Schüttgütern in kleinen und mittleren Messbereichen, auch in Applikationen mit hohen Temperaturen, Druck und Dampf.

Hinweis:

Bitte wählen Sie zusätzlich zum Messumformer eine Sondenkonfiguration zur Ergänzung des SITRANS LG200 (separat zu bestellen).

Angaben zu Bestellungen von mehr als 10 Stück erhalten Sie auf Anfrage.

Versorgungsspannung

DC 24 V, Zweileiter

Signalausgang

4 ... 20 mA/HART

Optionen

SIL-1-Zulassung (FMEDA-Analyse) SFF = 85,5 %
SIL-2-Zulassung (FMEDA-Analyse) SFF = 91 %

Gehäuse/Deckel

Aluminium
Aluminium mit Glasfenster

Kabeleinführung

2 x 1/2" NPT, IP65
2 x M20x1.5, IP65

Zulassungen (Auswahl bitte nach Region)

Nordamerika

Allg. Verwendung (GP) und Eigensicher (IS) (CSA/FM Class I, Div. 1, Gruppen A, B, C, D; Class II, Div. 1, Gruppen E, F, G T4, Class III); Betriebsmittel für Zone 2/Non-incendive (CSA Class I, Div. 2, Gruppen A, B, C, D, Class II, Div. 2, Gruppen E, F, G; FM Class I, Div. 2, Gruppen A, B, C, D, Class II, Div. 2, Gruppen F, G)

Druckfeste Kapselung (Explosion Proof) (CSA/FM Class I, Div. 1, Gruppen B, C und D; Class II, Div. 1, Gruppen E, F, G, T4; Class III); Betriebsmittel für Zone 2/Non-incendive (CSA Class I, Div. 2, Gruppen A, B, C, D, Class II, Div. 2, Gruppen E, F, G; FM Class I, Div. 2, Gruppen A, B, C, D, Class II, Div. 2, Gruppen F, G)

Europa

Allgemeine Verwendung und Eigensicher (ATEX II 1G EEx ia IIC T4); IECEx Ex ia IIC T4 Ga

Druckfeste Kapselung (Explosion Proof) (ATEX II 1/2 GD EEx d [ia] IIC T6)

Nicht funkend [ATEX II 3G EEx nA II/EEx nA (nL) IIC T4 ... T6]

Artikel-Nr.

7ML1300-

1 - A 0

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

1 - A

Auswahl- und Bestelldaten

Weitere Ausführungen

Artikel-Nr. mit "-Z" ergänzen und Kurzangabe hinzufügen.

Werkzeugnis: M nach DIN 55350, Teil 18, und nach ISO 9000 [Nur verfügbar bei Bestellung in Verbindung mit einer Sonde (7ML130x-x). Zum Test ist ein Messumformer mit Sonde erforderlich.]

Betriebsanleitung

Englisch

Französisch

Deutsch

Mehrsprachige Kurzanleitung

Im Lieferumfang des Gerätes ist die Siemens Milltronics DVD mit der ausführlichen Betriebsanleitung und der ATEX-Kurzanleitung enthalten.

Zubehör

SITRANS RD100 Abgesetztes Display - siehe Kapitel 7

SITRANS RD200 Abgesetztes Display - siehe Kapitel 7

SITRANS RD500 - Webzugriff, Datenaufzeichnung, Alarmgebung, Ethernet und Modemunterstützung für Messgeräte - siehe Kapitel 7

Angaben zu einer geeigneten Füllstandsicherung - siehe Abschnitt Grenzstandschalter auf Seite 4/9

Kurzangabe

C11

Artikel-Nr.

7ML1998-5KA02

7ML1998-5KA11

7ML1998-5KA32

7ML1998-5XG81

7ML5750-1AA00-0

Auswahl- und Bestelldaten	Artikel-Nr.	Auswahl- und Bestelldaten	Artikel-Nr.
SITRANS LG200 Koaxsonden	7ML1301-	SITRANS LG200 Koaxsonden	7ML1301-
SITRANS LG200 Koaxsonden werden in den meisten Standardanwendungen eingesetzt. Koaxsonden sorgen selbst in Applikationen mit extrem niedriger Dielektrizitätszahl für eine gute Signalstärke (dK 1,4 ... 100).	0	SITRANS LG200 Koaxsonden werden in den meisten Standardanwendungen eingesetzt. Koaxsonden sorgen selbst in Applikationen mit extrem niedriger Dielektrizitätszahl für eine gute Signalstärke (dK 1,4 ... 100).	0
Hinweis: Bitte wählen Sie zusätzlich zur Sonde eine Messumformerkonfiguration zur Ergänzung des SITRANS LG200 (separat zu bestellen). Angaben zu Bestellungen von mehr als 10 Stück erhalten Sie auf Anfrage.		<u>Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen:</u> <u>"Eintauchtiefe ... cm"</u>	
Ausführung Koaxial ^{1) 2)}	1	Ausführung Option 3, 6 mit Werkstoff Option E: 60 ... 100 cm (23.6 ... 39.4 inch)	C 1
Koaxial, Hohe Temperaturen/Hoher Druck ²⁾³⁾	2	Ausführung Option 3, 6 mit Werkstoff Option E: 101 ... 200 cm (39.8 ... 78.7 inch)	C 2
Koaxial, Hoher Druck ²⁾³⁾	3	Ausführung Option 3, 6 mit Werkstoff Option E: 201 ... 300 cm (79.1 ... 118.1 inch)	C 3
Koaxial, mit Überfüllsicherung ¹⁾²⁾	4	Ausführung Option 3, 6 mit Werkstoff Option E: 301 ... 400 cm (118.5 ... 157.5 inch)	C 4
Koaxsonde Dampf ⁴⁾⁵⁾	5	Ausführung Option 3, 6 mit Werkstoff Option E: 401 ... 500 cm (157.9 ... 196.9 inch)	C 5
Koaxial, Trennschicht ¹⁾²⁾	6	Ausführung Option 3, 6 mit Werkstoff Option E: 501 ... 610 cm (197.2 ... 240.2 inch)	C 6
Werkstoff		<u>Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen:</u> <u>"Eintauchtiefe ... cm"</u>	
Sonde und Prozessanschluss aus Edelstahl 1.4401/1.4404 (316/316L)	A	Ausführung Option 2 mit Werkstoff Option A, E, H, J: 60 ... 100 cm (23.6 ... 39.4 inch)	E 1
Sonde aus Edelstahl 1.4401/1.4404 (316/316L) nach ASME B31.1 ⁶⁾	D	Ausführung Option 2 mit Werkstoff Option A, E, H, J: 101 ... 200 cm (39.8 ... 78.7 inch)	E 2
Erweiterte Koaxsonde und Prozessanschluss aus Edelstahl 1.4401/1.4404 (316/316L) mit PEEK-Abstandshaltern ⁷⁾	E	Ausführung Option 2 mit Werkstoff Option A, E, H, J: 201 ... 300 cm (79.1 ... 118.1 inch)	E 3
Sonde und Prozessanschluss aus Edelstahl 1.4401/1.4404 (316/316L), mit PEEK-HT-Abstandshaltern dk ≥ 1,4 ⁸⁾	H	Ausführung Option 2 mit Werkstoff Option A, E, H, J: 301 ... 400 cm (118.5 ... 157.5 inch)	E 4
Sonde und Prozessanschluss aus Edelstahl 1.4401/1.4404 (316/316L), mit Teflon-Abstandshaltern dk ≥ 2 ⁸⁾⁹⁾	J	Ausführung Option 2 mit Werkstoff Option A, E, H, J: 401 ... 500 cm (157.9 ... 196.9 inch)	E 5
		Ausführung Option 2 mit Werkstoff Option A, E, H, J: 501 ... 610 cm (197.2 ... 240.2 inch)	E 6
Sondeneinbaulänge		Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen: <u>"Eintauchtiefe ... mm"</u>	
<u>Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen:</u> <u>"Eintauchtiefe ... mm"</u>		Ausführung Option 5 mit Werkstoff Option A, D: 60 ... 100 cm (23.6 ... 39.4 inch)	F 1
Ausführung Option 1, 4 mit Werkstoff Option A, E: 60 ... 100 cm (23.6 ... 39.4 inch)	A 1	Ausführung Option 5 mit Werkstoff Option A, D: 101 ... 200 cm (39.8 ... 78.7 inch)	F 2
Ausführung Option 1, 4 mit Werkstoff Option A, E: 101 ... 200 cm (39.8 ... 78.7 inch)	A 2	Ausführung Option 5 mit Werkstoff Option A, D: 201 ... 300 cm (79.1 ... 118.1 inch)	F 3
Ausführung Option 1, 4 mit Werkstoff Option A, E: 201 ... 300 cm (79.1 ... 118.1 inch)	A 3	Ausführung Option 5 mit Werkstoff Option A, D: 301 ... 400 cm (118.5 ... 157.5 inch)	F 4
Ausführung Option 1, 4 mit Werkstoff Option A, E: 301 ... 400 cm (118.5 ... 157.5 inch)	A 4	Ausführung Option 5 mit Werkstoff Option A, D: 401 ... 455 cm (157.9 ... 180 inch)	F 5
Ausführung Option 1, 4 mit Werkstoff Option A, E: 401 ... 500 cm (157.9 ... 196.9 inch)	A 5		
Ausführung Option 1, 4 mit Werkstoff Option A, E: 501 ... 610 cm (197.2 ... 240.2 inch)	A 6	O-Ring	
<u>Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen:</u> <u>"Eintauchtiefe ... cm"</u>		Viton	1 1
Ausführung Option 3, 6 mit Werkstoff Option A: 60 ... 100 cm (23.6 ... 39.4 inch)	B 1	EPDM (Ethylen-Propylen-Gummi)	1 2
Ausführung Option 3, 6 mit Werkstoff Option A: 101 ... 200 cm (39.8 ... 78.7 inch)	B 2	Kalrez 4079	1 3
Ausführung Option 3, 6 mit Werkstoff Option A: 201 ... 300 cm (79.1 ... 118.1 inch)	B 3	HSN (Nitril)	1 4
Ausführung Option 3, 6 mit Werkstoff Option A: 301 ... 400 cm (118.5 ... 157.5 inch)	B 4	Buna-N	1 5
Ausführung Option 3, 6 mit Werkstoff Option A: 401 ... 500 cm (157.9 ... 196.9 inch)	B 5	Neopren	1 6
Ausführung Option 3, 6 mit Werkstoff Option A: 501 ... 610 cm (197.2 ... 240.2 inch)	B 6	Chemraz	1 7
		Polyurethan	1 8
		Aegis PF128 (für Applikationen mit Dampf geeignet)	2 1
		Kalrez 2035	2 2
		Ohne (Borosilikat-Glasdichtung, nicht für Applikationen mit Dampf geeignet) ¹⁰⁾	2 3

Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Auswahl- und Bestelldaten

Artikel-Nr.

SITRANS LG200 Koaxsonden

7ML1301-

SITRANS LG200 Koaxsonden werden in den meisten Standardanwendungen eingesetzt. Koaxsonden sorgen selbst in Applikationen mit extrem niedriger Dielektrizitätszahl für eine gute Signalstärke (dK 1,4 ... 100).



Prozessanschluss (Größe/Typ)

Gewinde

¾" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1]

AA

G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]

AB

G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]¹¹⁾

AC

2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1]¹⁾

AD

ASME-Flansche

1" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

BA

1" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

BB

1" 600 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

BC

1" 900/1 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹⁰⁾

BD

1" 2 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹⁰⁾

BE

1" 900/1 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut¹⁰⁾

BF

1" 2 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut¹⁰⁾

BG

1½" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

CA

1½" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

CB

1½" 600 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

CC

1½" 900/1 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹⁰⁾

CD

1½" 2 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹⁰⁾

CE

1½" 600 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut

CF

1½" 900/1 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut¹⁰⁾

CG

1½" 2 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut¹⁰⁾

CH

2" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

DA

2" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

DB

2" 600 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

DC

2" 900/1 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹⁰⁾

DD

2" 2 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹⁰⁾

DE

2" 600 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut

DF

2" 900/1 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut¹⁰⁾

DG

2" 2 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut¹⁰⁾

DH

3" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

EA

3" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

EB

3" 600 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

EC

3" 900 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹⁰⁾

ED

3" 1 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹⁰⁾

EE

3" 2 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹⁰⁾

EF

3" 600 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut

EG

3" 900 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut¹⁰⁾

EH

3" 1 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut¹⁰⁾

EJ

3" 2 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut¹⁰⁾

EK

4" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

FA

4" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

FB

4" 600 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste

FC

4" 900 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹⁰⁾

FD

4" 1 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹⁰⁾

FE

4" 2 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹⁰⁾

FF

4" 600 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut

FG

4" 900 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut¹⁰⁾

FH

4" 1 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut¹⁰⁾

FJ

4" 2 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut¹⁰⁾

FK

Auswahl- und Bestelldaten

Artikel-Nr.

SITRANS LG200 Koaxsonden

7ML1301-

SITRANS LG200 Koaxsonden werden in den meisten Standardanwendungen eingesetzt. Koaxsonden sorgen selbst in Applikationen mit extrem niedriger Dielektrizitätszahl für eine gute Signalstärke (dK 1,4 ... 100).



EN-Flansche

DN 25 PN 16 EN 1092-1

GA

Flachflansch Typ A

DN 25 PN 25/40 EN 1092-1

GB

Flachflansch Typ A

DN 25 PN 64/100 EN 1092-1

GC

Flansch mit Dichtleiste Typ B2

DN 25 PN 160 EN 1092-1

GD

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 25 PN 250 EN 1092-1

GE

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 25 PN 320 EN 1092-1

GF

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 25 PN 400 EN 1092-1

GG

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 40 PN 16 EN 1092-1

HA

Flachflansch Typ A

DN 40 PN 25/40 EN 1092-1

HB

Flachflansch Typ A

DN 40 PN 64/100 EN 1092-1

HC

Flansch mit Dichtleiste Typ B2

DN 40 PN 160 EN 1092-1

HD

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 40 PN 250 EN 1092-1

HE

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 40 PN 320 EN 1092-1

HF

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 40 PN 400 EN 1092-1

HG

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 50 PN 16 EN 1092-1

JA

Flachflansch Typ A

DN 50 PN 25/40 EN 1092-1

JB

Flachflansch Typ A

DN 50 PN 64 EN 1092-1

JC

Flansch mit Dichtleiste Typ B2

DN 50 PN 100 EN 1092-1

JD

Flansch mit Dichtleiste Typ B2

DN 50 PN 160 EN 1092-1

JE

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 50 PN 250 EN 1092-1

JF

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 50 PN 320 EN 1092-1

JG

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 50 PN 400 EN 1092-1

JH

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 80 PN 16 EN 1092-1

KA

Flachflansch Typ A

DN 80 PN 25/40 EN 1092-1

KB

Flachflansch Typ A

DN 80 PN 64 EN 1092-1

KC

Flansch mit Dichtleiste Typ B2

DN 80 PN 100 EN 1092-1

KD

Flansch mit Dichtleiste Typ B2

DN 80 PN 160 EN 1092-1

KE

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 80 PN 250 EN 1092-1

KF

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 80 PN 320 EN 1092-1

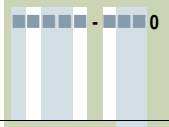
KG

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

DN 80 PN 400 EN 1092-1

KH

Flansch mit Dichtleiste Typ B2¹⁰⁾

Auswahl- und Bestelldaten	Artikel-Nr.	Auswahl- und Bestelldaten	Kurzangabe
SITRANS LG200 Koaxsonden	7ML1301-	Weitere Ausführungen	
SITRANS LG200 Koaxsonden werden in den meisten Standardanwendungen eingesetzt. Koaxsonden sorgen selbst in Applikationen mit extrem niedriger Dielektrizitätszahl für eine gute Signalstärke (dK 1,4 ... 100).		Artikel-Nr. mit "-Z" ergänzen und Kurzangabe hinzufügen.	
DN 100 PN 16 EN 1092-1 Flachflansch Typ A	LA	Eingabe der gesamten Eintauchtiefe im Klartext, max. 610 cm (240.2 inch)	Y01
DN 100 PN 25/40 EN 1092-1 Flachflansch Typ A	LB	Edelstahl TAG-Schild: Messstellennummer / -beschreibung (max. 27 Zeichen), im Klartext angeben:	Y15
DN 100 PN 64 EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2	LC	Prüfbescheinigung Typ 3.1 nach EN 10204	C12
DN 100 PN 100 EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2	LD	Werkzeugzeugnis (Hydrostatische Prüfung)	C18
DN 100 PN 160 EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ¹⁰⁾	LE	Nachvollziehbarkeit der Materialien nach NACE MR-0175	D07
DN 100 PN 250 EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ¹⁰⁾	LF	Betriebsanleitung	Artikel-Nr.
DN 100 PN 320 EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ¹⁰⁾	LG	Englisch	7ML1998-5KA02
DN 100 PN 400 EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ¹⁰⁾	LH	Französisch	7ML1998-5KA11
Flansch Typ „Fisher Torque Tube“, Kohlenstoffstahl (249B)	MA	Deutsch	7ML1998-5KA32
Flansch Typ „Fisher Torque Tube“, Edelstahl W.-Nr. 1.4401 / 316 (249C)	MB	Mehrsprachige Kurzanleitung Im Lieferumfang des Gerätes ist die Siemens Milltronics DVD mit der ausführlichen Betriebsanleitung und der ATEX-Kurzanleitung enthalten.	7ML1998-5XG81
Flansch Typ „Masoneilan Torque Tube“, Kohlenstoffstahl	MC	Zubehör	
Flansch Typ „Masoneilan Torque Tube“, Edelstahl W.-Nr. 1.4401 / 316	MD	Bausatz, Abstandshalter Koaxsonde mit Teilen	A5E03523523
		SITRANS RD100 Abgesetztes Display - siehe Kapitel 7	
		SITRANS RD200 Abgesetztes Display - siehe Kapitel 7	
		SITRANS RD500 - Webzugriff, Datenaufzeichnung, Alarmgebung, Ethernet und Modemunterstützung für Messgeräte - siehe Kapitel 7	7ML5750-1AA00-0

- 1) Nicht mit O-Ring Option 21 (Typ Aegis PF128) lieferbar
- 2) Angaben zu diesen Optionen in Hastelloy C oder Monel auf Anfrage
- 3) Nur mit O-Ring Option 23 (ohne O-Ring) lieferbar
- 4) Koaxsonde für Dampf, darf nur mit O-Ring Typ Aegis PF128, Option 21 verwendet werden
- 5) Nur mit Werkstoff Option A und D lieferbar [Edelstahl W.-Nr. 1.4401/1.4404 (316/316L)]
- 6) Nur mit Ausführung Option 5 lieferbar (Koaxsonde, Dampf)
- 7) Min. Prozessanschluss 2" oder DN 50, mit PEEK-Abstandshaltern für max. Temperaturen von 345 °C (650 °F) verfügbar
- 8) Einsatz nur mit Ausführung Option 2 (Koaxial, Hohe Temperaturen/Hoher Druck)
- 9) Max. Prozesstemperatur 345 °C (650 °F)
- 10) Nur mit Ausführung Optionen 2, 3 und 5 (Sonden für Hohe Temperaturen/ Hohen Druck, Hohen Druck und für Dampf) lieferbar
- 11) Nur mit Werkstoff Option E lieferbar (erweiterte Koaxsonde)

Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Auswahl- und Bestelldaten

Artikel-Nr.

SITRANS LG200 Doppelsonden

7ML1302-

SITRANS LG200 Doppelsonden werden in Applikationen eingesetzt, in denen Belag und Materialansatz vorkommen können. Verwendung bei Medien mit einer Dielektrizitätszahl $\geq 1,9$.

Hinweis:

Bitte wählen Sie zusätzlich zur Sonde eine Messumformerkonfiguration zur Ergänzung des SITRANS LG200 (separat zu bestellen).

Angaben zu Bestellungen von mehr als 10 Stück erhalten Sie auf Anfrage.

Ausführung

Doppelstabsonde
Doppelseilsonde für Schüttgüter¹⁾
Doppelseilsonde²⁾

1
2
3

Werkstoff

Sonde und Prozessanschluss aus Edelstahl
1.4401/1.4404 (316/316L)

A

Prozessanschluss (Größe/Typ)

2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1]
G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]
2" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste³⁾
2" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste³⁾
3" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste
2" 600 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste
3" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste
4" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste
3" 600 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste
4" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste
DN 50 PN 16 EN 1092-1 Flachflansch Typ A
4" 600 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste
DN 50 PN 25/40 EN 1092-1 Flachflansch Typ A
DN 80 PN 16 EN 1092-1 Flachflansch Typ A
DN 80 PN 25/40 EN 1092-1 Flachflansch Typ A
DN 100 PN 16 EN 1092-1 Flachflansch Typ A
DN 100 PN 25/40 EN 1092-1 Flachflansch Typ A
Flansch Typ "Fisher Torque Tube",
Edelstahl 1.4401/316 (249C)
Flansch Typ "Masoneilan Torque Tube",
Edelstahl 1.4401/316

A 1
A 2
A 3
B 1
B 2
B 3
C 1
C 2
C 3
D 1
D 2
D 3
E 1
E 2
E 3
E 4
E 5
F 1
G 1
K 1
L 1

Kohlenstoffstahl

Flansch Typ "Fisher Torque Tube",
Kohlenstoffstahl (249B)
Flansch Typ "Masoneilan Torque Tube",
Kohlenstoffstahl

O-Ring

Viton
EPDM (Ethylen-Propylen-Gummi)
Kalrez 4079
HSN (Nitril)
Buna-N
Neopren
Chemraz
Polyurethan
Aegis PF128
Kalrez 2035

1 1
1 2
1 3
1 4
1 5
1 6
1 7
1 8
2 1
2 2

Sondeneinbaulänge

Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen:
"Eintauchtiefe ... cm"

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option A:
60 ... 100 cm (23.6 ... 39.4 inch)

AA

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option A:
101 ... 200 cm (39.8 ... 78.7 inch)

AB

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option A:
201 ... 300 cm (79.1 ... 118.1 inch)

AC

Auswahl- und Bestelldaten

Artikel-Nr.

SITRANS LG200 Doppelsonden

7ML1302-

SITRANS LG200 Doppelsonden werden in Applikationen eingesetzt, in denen Belag und Materialansatz vorkommen können. Verwendung bei Medien mit einer Dielektrizitätszahl $\geq 1,9$.

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option A:
301 ... 400 cm (118.5 ... 157.5 inch)
Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option A:
401 ... 500 cm (157.9 ... 196.9 inch)
Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option A:
501 ... 610 cm (197.2 ... 240.2 inch)

AD
AE
AF

Standardlängen⁴⁾

Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
1 m (39.4 inch)
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
2 m (78.7 inch)
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
3 m (118.1 inch)

EA
EB
EC

Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
4 m (157.5 inch)
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
5 m (196.9 inch)
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
6 m (236.2 inch)

ED
EE
EF

Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
7 m (275.6 inch)
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
8 m (315.0 inch)
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
9 m (354.3 inch)

EG
EH
EJ

Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
10 m (393.7 inch)²⁾³⁾
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
11 m (433.1 inch)²⁾³⁾
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
12 m (472.4 inch)²⁾³⁾

EK
EL
EM

Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
13 m (511.8 inch)²⁾³⁾
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
14 m (551.2 inch)²⁾³⁾
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
15 m (590.6 inch)²⁾³⁾

EN
EP
EQ

Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
16 m (629.9 inch)²⁾³⁾
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
17 m (669.3 inch)²⁾³⁾
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
18 m (708.7 inch)²⁾³⁾

ER
ES
ET

Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
19 m (748.0 inch)²⁾³⁾
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
20 m (787.4 inch)²⁾³⁾
Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
21 m (826.8 inch)²⁾³⁾

EU
EV
EW

Ausführung Option 2, 3 mit Werkstoff Option A:
22,5 m (885.8 inch)²⁾³⁾

EX

¹⁾ Nur mit O-Ring Option 11 lieferbar

²⁾ Ausführung Option 3 ist nicht geeignet für dk<5

³⁾ Nur mit Ausführung Option 1 lieferbar

⁴⁾ Kein Y01 im Bestell-Code erforderlich

Auswahl- und Bestelldaten	Kurzangabe
Weitere Ausführungen	
Artikel-Nr. mit "-Z" ergänzen und Kurzangabe hinzufügen.	
Eingabe der gesamten Eintauchtiefe im Klartext, max. 610 cm (240.2 inch)	Y01
Edelstahl TAG-Schild: Messstellennummer / -beschreibung (max. 27 Zeichen), im Klartext angeben:	Y15
Prüfbescheinigung Typ 3.1 nach EN 10204	C12
Werkzeugnis (Hydrostatische Prüfung)	C18
Nachvollziehbarkeit der Materialien nach NACE MR-0175	D07
Betriebsanleitung	
Englisch	7ML1998-5KA02
Französisch	7ML1998-5KA11
Deutsch	7ML1998-5KA32
Mehrsprachige Kurzanleitung Im Lieferumfang des Gerätes ist die Siemens Milltronics DVD mit der ausführlichen Betriebsanleitung und der ATEX-Kurzanleitung enthalten.	7ML1998-5XG81
Zubehör	
SITRANS RD100 Abgesetztes Display - siehe Kapitel 7	
SITRANS RD200 Abgesetztes Display - siehe Kapitel 7	
SITRANS RD500 - Webzugriff, Datenaufzeichnung, Alarmgebung, Ethernet und Modemunterstützung für Messgeräte - siehe Kapitel 7	7ML5750-1AA00-0

Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Auswahl- und Bestelldaten

Artikel-Nr.

SITRANS LG200 Monostabsonden

7ML1303-

SITRANS LG200 Monostabsonden werden in Applikationen eingesetzt, in denen Belag und Materialansatz vorkommen können. Verwendung bei Medien mit einer Dielektrizitätszahl ≥ 10 , oder $dk > 1,9$ bei Einbau in einem Abstand von 2 ... 6 inch (50 ... 150 mm) zur Metalltankwand oder in einem Bezugsgefäß bzw. Tauchrohr.

Hinweis:

Bitte wählen Sie zusätzlich zur Sonde eine Messumformerkonfiguration zur Ergänzung des SITRANS LG200 (separat zu bestellen).

Angaben zu Bestellungen von mehr als 10 Stück erhalten Sie auf Anfrage.

Ausführung

Monostabsonde¹⁾Monostabsonde für Hohe Temperaturen/
Hohen Druck²⁾³⁾

Werkstoff

Sonde und Prozessanschluss aus
Edelstahl 1.4401/1.4404 (316/316L)Sanitärsonde und Prozessanschluss aus
Edelstahl 1.4401/1.4404 (316/316L)¹⁾⁴⁾PFA-Flanschbeschichtung und Stabisolierung,
produktberührte Teile aus PFA
(Stab aus Edelstahl 1.4401/316)¹⁾⁵⁾Sanitärsonde und Prozessanschluss aus
Edelstahl 1.4401/316 AL6XN¹⁾⁶⁾PFA-Stab isoliert (Stab und Prozessanschluss aus
Edelstahl 1.4401/316)

Prozessanschluss (Größe/Typ)

1 oder 1/2" Tri-Clover 16 Amp Sanitär-Clamp⁷⁾2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1]⁸⁾G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]⁸⁾2" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste⁸⁾2" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste⁸⁾2" Tri-Clover 16 Amp Sanitär-Clamp⁷⁾3/4" Tri-Clover 16 Amp Sanitär-Clamp⁷⁾⁹⁾2 1/2" Tri-Clover 16 Amp Sanitär-Clamp⁷⁾3" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste⁸⁾3" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste⁸⁾3" Tri-Clover 16 Amp Sanitär-Clamp⁷⁾4" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste⁸⁾4" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste⁸⁾4" Tri-Clover 16 Amp Sanitär-Clamp⁷⁾

DN 50, PN 16, EN 1092-1

Flachflansch Typ A⁸⁾

DN 50, PN 25/40, EN 1092-1

Flachflansch Typ A⁸⁾

DN 80, PN 16, EN 1092-1

Flachflansch Typ A⁸⁾

DN 80, PN 25/40, EN 1092-1

Flachflansch Typ A⁸⁾

DN 100, PN 16, EN 1092-1

Flachflansch Typ A⁸⁾

DN 100, PN 25/40, EN 1092-1

Flachflansch Typ A⁸⁾

- - - - - 0

1

2

A

D

E

F

J

A 1

A 2

A 3

A 4

A 5

A 6

A 7

B 0

B 1

B 2

B 3

C 1

C 2

C 3

D 1

D 2

D 3

D 4

D 5

D 6

Auswahl- und Bestelldaten

Artikel-Nr.

SITRANS LG200 Monostabsonden

7ML1303-

SITRANS LG200 Monostabsonden werden in Applikationen eingesetzt, in denen Belag und Materialansatz vorkommen können. Verwendung bei Medien mit einer Dielektrizitätszahl ≥ 10 , oder $dk > 1,9$ bei Einbau in einem Abstand von 2 ... 6 inch (50 ... 150 mm) zur Metalltankwand oder in einem Bezugsgefäß bzw. Tauchrohr.

AL6XN¹⁰⁾

3/4" Tri-Clover 16 Amp Sanitär-Clamp⁹⁾¹⁰⁾1 1/2" Tri-Clover 16 Amp Sanitär-Clamp¹⁰⁾2" Tri-Clover 16 Amp Sanitär-Clamp¹⁰⁾2 1/2" Tri-Clover 16 Amp Sanitär-Clamp¹⁰⁾3" Tri-Clover 16 Amp Sanitär-Clamp¹⁰⁾4" Tri-Clover 16 Amp Sanitär-Clamp¹⁰⁾PFA-beschichteter Flansch aus
Edelstahl 1.4401/316¹¹⁾2" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹¹⁾2" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹¹⁾3" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹¹⁾3" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹¹⁾4" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹¹⁾4" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste¹¹⁾

DN 50, PN 16, EN 1092-1

Flachflansch Typ A¹¹⁾

DN 50, PN 25/40, EN 1092-1

Flachflansch Typ A¹¹⁾

DN 80, PN 16, EN 1092-1

Flachflansch Typ A¹¹⁾

DN 80, PN 25/40, EN 1092-1

Flachflansch Typ A¹¹⁾

DN 100, PN 16, EN 1092-1

Flachflansch Typ A¹¹⁾

DN 100, PN 25/40, EN 1092-1

Flachflansch Typ A¹¹⁾

- - - - - 0

E 0

E 1

E 2

E 3

F 1

G 1

H 1

H 2

J 1

J 2

K 1

K 2

L 1



L 2

L 3

L 4

L 5

L 6

Auswahl- und Bestelldaten	Artikel-Nr.	Auswahl- und Bestelldaten	Artikel-Nr.
SITRANS LG200 Monostabsonden	7ML1303-	SITRANS LG200 Monostabsonden	7ML1303-
SITRANS LG200 Monostabsonden werden in Applikationen eingesetzt, in denen Belag und Materialansatz vorkommen können. Verwendung bei Medien mit einer Dielektrizitätszahl ≥ 10 , oder $dk > 1,9$ bei Einbau in einem Abstand von 2 ... 6 inch (50 ... 150 mm) zur Metalltankwand oder in einem Bezugsgefäß bzw. Tauchrohr.		SITRANS LG200 Monostabsonden werden in Applikationen eingesetzt, in denen Belag und Materialansatz vorkommen können. Verwendung bei Medien mit einer Dielektrizitätszahl ≥ 10 , oder $dk > 1,9$ bei Einbau in einem Abstand von 2 ... 6 inch (50 ... 150 mm) zur Metalltankwand oder in einem Bezugsgefäß bzw. Tauchrohr.	
Hochdruckbeständige Flansche		EN-Flansche	
<u>ANSI/ASME</u>			
2" 600 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste ⁸⁾	M 0	DN 50, PN 64, EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ⁸⁾	T 0
2" 900/1 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste ¹²⁾	M 1	DN 50, PN 100, EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ⁸⁾	T 1
2" 2 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste ¹²⁾	M 2	DN 50, PN 160, EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ¹²⁾	T 2
3" 600 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste ⁸⁾	N 0	DN 50, PN 250, EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ¹²⁾	T 3
3" 900 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste ¹²⁾	N 3	DN 80, PN 64, EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ⁸⁾	U 0
3" 1 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste ¹²⁾	N 4	DN 80, PN 100, EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ⁸⁾	U 1
3" 2 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste ¹²⁾	N 5	DN 80, PN 160, EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ¹²⁾	U 2
4" 600 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste ⁸⁾	P 0	DN 80, PN 250, EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ¹²⁾	U 3
4" 900 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste ¹²⁾	P 3	DN 100, PN 64, EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ⁸⁾	V 0
4" 1 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste ¹²⁾	P 4	DN 100, PN 100, EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ⁸⁾	V 1
4" 2 500 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste ¹²⁾	P 5	DN 100, PN 160, EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ¹²⁾	V 2
2" 600 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut ⁸⁾	Q 0	DN 100, PN 250, EN 1092-1 Flansch mit Dichtleiste Typ B2 ¹²⁾	V 3
2" 900/1 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut ¹²⁾	Q 1		
2" 2 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut ¹²⁾	Q 2		
3" 600 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut ⁸⁾	R 0		
3" 900 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut ¹²⁾	R 3		
3" 1 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut ¹²⁾	R 4		
3" 2 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut ¹²⁾	R 5		
4" 600 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut ⁸⁾	S 0		
4" 900 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut ¹²⁾	S 3		
4" 1 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut ¹²⁾	S 4		
4" 2 500 lb ASME-Flansch mit Ring-Nut ¹²⁾	S 5		

Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Auswahl- und Bestelldaten

Artikel-Nr.

SITRANS LG200 Monostabsonden

7ML1303-

SITRANS LG200 Monostabsonden werden in Applikationen eingesetzt, in denen Belag und Materialansatz vorkommen können. Verwendung bei Medien mit einer Dielektrizitätszahl ≥ 10 , oder $dk > 1,9$ bei Einbau in einem Abstand von 2 ... 6 inch (50 ... 150 mm) zur Metalltankwand oder in einem Bezugsgefäß bzw. Tauchrohr.

O-Ring

Viton 1 1
 EPDM (Ethylen-Propylen-Gummi) 1 2
 Kalrez 4079 1 3
 HSN (Nitril) 1 4
 Buna-N 1 5
 Neopren 1 6
 Chemraz 1 7
 Polyurethan 1 8
 Aegis PF128 2 1
 Kalrez 2035 2 2
 Ohne¹⁾ 2 3

Sondeneinbaulänge

Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen:
 „Eintauchtiefe ... cm“

Ausführung Option 1, 2 mit Werkstoff Option A: 60 ... 100 cm (23.6 ... 39.4 inch) **AA**

Ausführung Option 1, 2 mit Werkstoff Option A: 101 ... 200 cm (39.8 ... 78.7 inch) **AB**

Ausführung Option 1, 2 mit Werkstoff Option A: 201 ... 300 cm (79.1 ... 118.1 inch) **AC**

Ausführung Option 1, 2 mit Werkstoff Option A: 301 ... 400 cm (118.5 ... 157.5 inch) **AD**

Ausführung Option 1, 2 mit Werkstoff Option A: 401 ... 500 cm (157.9 ... 196.9 inch) **AE**

Ausführung Option 1, 2 mit Werkstoff Option A: 501 ... 610 cm (197.2 ... 240.2 inch) **AF**

Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen:
 „Eintauchtiefe ... cm“

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option D: 60 ... 100 cm (23.6 ... 39.4 inch) **BA**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option D: 101 ... 200 cm (39.8 ... 78.7 inch) **BB**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option D: 201 ... 300 cm (79.1 ... 118.1 inch) **BC**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option D: 301 ... 400 cm (118.5 ... 157.5 inch) **BD**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option D: 401 ... 500 cm (157.9 ... 196.9 inch) **BE**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option D: 501 ... 610 cm (197.2 ... 240.2 inch) **BF**

Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen:
 „Eintauchtiefe ... cm“

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option F: 60 ... 100 cm (23.6 ... 39.4 inch) **CA**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option F: 101 ... 200 cm (39.8 ... 78.7 inch) **CB**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option F: 201 ... 300 cm (79.1 ... 118.1 inch) **CC**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option F: 301 ... 400 cm (118.5 ... 157.5 inch) **CD**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option F: 401 ... 500 cm (157.9 ... 196.9 inch) **CE**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option F: 501 ... 610 cm (197.2 ... 240.2 inch) **CF**

Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen:
 „Eintauchtiefe ... cm“

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option E: 60 ... 100 cm (23.6 ... 39.4 inch) **DA**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option E: 101 ... 200 cm (39.8 ... 78.7 inch) **DB**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option E: 201 ... 300 cm (79.1 ... 118.1 inch) **DC**

Auswahl- und Bestelldaten

Artikel-Nr.

SITRANS LG200 Monostabsonden

7ML1303-

SITRANS LG200 Monostabsonden werden in Applikationen eingesetzt, in denen Belag und Materialansatz vorkommen können. Verwendung bei Medien mit einer Dielektrizitätszahl ≥ 10 , oder $dk > 1,9$ bei Einbau in einem Abstand von 2 ... 6 inch (50 ... 150 mm) zur Metalltankwand oder in einem Bezugsgefäß bzw. Tauchrohr.

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option E: 301 ... 400 cm (118.5 ... 157.5 inch) **DD**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option E: 401 ... 500 cm (157.9 ... 196.9 inch) **DE**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option E: 501 ... 610 cm (197.2 ... 240.2 inch) **DF**

Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen:
 „Eintauchtiefe ... cm“

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option J: 60 ... 100 cm (23.6 ... 39.4 inch) **EA**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option J: 101 ... 200 cm (39.8 ... 78.7 inch) **EB**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option J: 201 ... 300 cm (79.1 ... 118.1 inch) **EC**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option J: 301 ... 400 cm (118.5 ... 157.5 inch) **ED**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option J: 401 ... 500 cm (157.9 ... 196.9 inch) **EE**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option J: 501 ... 610 cm (197.2 ... 240.2 inch) **EF**

Kurzangabe Y01 und Klartext hinzufügen:
 „Eintauchtiefe ... cm“

(nur Prozessanschluss ¾")
 Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option D und F: 60 ... 100 cm (23.6 ... 39.4 inch)¹³⁾ **FA**

Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option D und F: 101 ... 180 cm (39.8 ... 72 inch)¹³⁾ **FB**


- 1) Ausführung Option 1 mit Werkstoff Option D, E, F, nur mit O-Ring Option 23 lieferbar
- 2) Nur mit O-Ring Option 21 lieferbar
- 3) Nur mit Werkstoff Option A lieferbar
- 4) Nur mit Prozessanschluss Optionen A1, A6, A7, B0, B3, C3 lieferbar
- 5) Nur mit Prozessanschluss Optionen H1, H2, J1, J2, K1, K2, L1, L2, L3, L4, L5, L6 lieferbar
- 6) Nur mit Prozessanschluss Optionen E0, E1, E2, E3, F1, G1 lieferbar
- 7) Nur mit Werkstoff Option D lieferbar
- 8) Nur mit Werkstoff Option A und J lieferbar
- 9) Nur mit Sondeneinbaulänge Option FA und FB lieferbar
- 10) Nur mit Werkstoff Option F lieferbar
- 11) Nur mit Werkstoff Option E lieferbar
- 12) Nur mit Ausführung Option 2 lieferbar
- 13) Nur mit Prozessanschluss Optionen A7 und E0 (¾") lieferbar


Auswahl- und Bestelldaten	Kurzangabe
Weitere Ausführungen	
Artikel-Nr. mit "-Z" ergänzen und Kurzangabe hinzufügen.	
Eingabe der gesamten Eintauchtiefe im Klartext, max. 610 cm (240.2 inch)	Y01
Edelstahl TAG-Schild: Messstellennummer / -beschreibung (max. 27 Zeichen), im Klartext angeben:	Y15
Prüfbescheinigung Typ 3.1 nach EN 10204	C12
Werkzeugnis (Hydrostatische Prüfung)	C18
Nachvollziehbarkeit der Materialien nach NACE MR-0175	D07
Betriebsanleitung	
Englisch	7ML1998-5KA02
Französisch	7ML1998-5KA11
Deutsch	7ML1998-5KA32
Mehrsprachige Kurzanleitung Im Lieferumfang des Gerätes ist die Siemens Milltronics DVD mit der ausführlichen Betriebsanleitung und der ATEX-Kurzanleitung enthalten.	7ML1998-5XG81
Zubehör	
TFE-Abstandshalter/Abschlussblech	7ML1930-1DJ
SITRANS RD100 Abgesetztes Display - siehe Kapitel 7	
SITRANS RD200 Abgesetztes Display - siehe Kapitel 7	
SITRANS RD500 - Webzugriff, Datenaufzeichnung, Alarmgebung, Ethernet und Modemunterstützung für Messgeräte - siehe Kapitel 7	7ML5750-1AA00-0

Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Auswahl- und Bestelldaten	Artikel-Nr.
SITRANS LG200 Monoseilsonden	7ML1304-
SITRANS LG200 Monoseilsonden werden in Applikationen eingesetzt, in denen Belag und Materialansatz vorkommen können. Verwendung bei Medien mit einer Dielektrizitätszahl ≥ 10 , oder $dk > 1,9$ bei Einbau in einem Abstand von 2 ... 6" (50 ... 150 mm) zur Metalltankwand oder in einem Bezugsgefäß bzw. Tauchrohr. Ausführung für Schüttgüter: dk-Wert > 4 .	
Hinweis: Bitte wählen Sie zusätzlich zur Sonde eine Messumformerkonfiguration zur Ergänzung des SITRANS LG200 (separat zu bestellen). Angaben zu Bestellungen von mehr als 10 Stück erhalten Sie auf Anfrage.	
Ausführung	
Monoseilsonde	1
Monoseilsonde für Schüttgüter ¹⁾	2
Werkstoff	
Sonde und Prozessanschluss aus Edelstahl 1.4401/1.4404 (316/316L)	A
Prozessanschluss (Größe/Typ)	
316/316L (1.4401/1.4404)	
2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1]	A 0
G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]	A 1
2" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste	A 2
2" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste	A 3
3" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste	B 1
3" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste	B 2
4" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste	C 1
4" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste	C 2
DN 50 PN 16 EN 1092-1 Flachflansch Typ A	D 1
DN 50 PN 25/40 EN 1092-1 Flachflansch Typ A	D 2
DN 80 PN 16 EN 1092-1 Flachflansch Typ A	E 1
DN 80 PN 25/40 EN 1092-1 Flachflansch Typ A	E 2
DN 100 PN 16 EN 1092-1 Flachflansch Typ A	F 1
DN 100 PN 25/40 EN 1092-1 Flachflansch Typ A	F 2
O-Ring	
Viton	1 1
EPDM (Ethylen-Propylen-Gummi)	1 2
Kalrez 4079	1 3
HSN (Nitril)	1 4
Buna-N	1 5
Neopren	1 6
Chemraz	1 7
Polyurethan	1 8
Aegis PF128	2 1
Kalrez 2035	2 2

Auswahl- und Bestelldaten	Artikel-Nr.
SITRANS LG200 Monoseilsonden	7ML1304-
SITRANS LG200 Monoseilsonden werden in Applikationen eingesetzt, in denen Belag und Materialansatz vorkommen können. Verwendung bei Medien mit einer Dielektrizitätszahl ≥ 10 , oder $dk > 1,9$ bei Einbau in einem Abstand von 2 ... 6" (50 ... 150 mm) zur Metalltankwand oder in einem Bezugsgefäß bzw. Tauchrohr. Ausführung für Schüttgüter: dk-Wert > 4 .	
Länge der flexiblen Sonde (Kann kundenseitig gekürzt werden)	
1 m (39.4 inch)	AA
2 m (78.7 inch)	AB
3 m (118.1 inch)	AC
4 m (157.5 inch)	AD
5 m (196.9 inch)	AE
6 m (236.2 inch)	AF
7 m (275.6 inch)	AG
8 m (315.0 inch)	AH
9 m (354.3 inch)	AJ
10 m (393.7 inch)	AK
11 m (433.1 inch)	AL
12 m (472.4 inch)	AM
13 m (511.8 inch)	AN
14 m (551.2 inch)	AP
15 m (590.6 inch)	AQ
16 m (629.9 inch)	AR
17 m (669.3 inch)	AS
18 m (708.7 inch)	AT
19 m (748.0 inch)	AU
20 m (787.4 inch)	AV
21 m (826.8 inch)	AW
22,5 m (885.8 inch)	AX


¹⁾ Nur mit O-Ring Option 1 1 lieferbar (andere auf Anfrage)

Auswahl- und Bestelldaten	Kurzangabe
Weitere Ausführungen	
Artikel-Nr. mit "-Z" ergänzen und Kurzangabe hinzufügen.	
Edelstahl TAG-Schild: Messstellennummer / -beschreibung (max. 27 Zeichen), im Klartext angeben:	Y15
Betriebsanleitung	Artikel-Nr.
Englisch	7ML1998-5KA02
Französisch	7ML1998-5KA11
Deutsch	7ML1998-5KA32
Mehrsprachige Kurzanleitung Im Lieferumfang des Gerätes ist die Siemens Milltronics DVD mit der ausführlichen Betriebsanleitung und der ATEX-Kurzanleitung enthalten.	7ML1998-5XG81
Zubehör	
SITRANS RD100 Abgesetztes Display - siehe Kapitel 7	
SITRANS RD200 Abgesetztes Display - siehe Kapitel 7	
SITRANS RD500 - Webzugriff, Datenaufzeichnung, Alarmgebung, Ethernet und Modemunterstützung für Messgeräte - siehe Kapitel 7	7ML5750-1AA00-0

Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Auswahl- und Bestelldaten	Artikel-Nr.	Auswahl- und Bestelldaten	Kurzangabe
SITRANS LG200 Sonde zur Montage in externes Bezugsgefäß Ersetzt vorhandene, veraltete "Torque-Tube"-Verdrängermessumformer. Es stehen Patentflansche zur Verfügung, so dass vorhandene Bezugsgefäße bzw. Messkammern verwendet werden können. Hinweis: Bitte wählen Sie zusätzlich zur Sonde eine Messumformerkonfiguration zur Ergänzung des SITRANS LG200 (separat zu bestellen). Angaben zu dieser Option erhalten Sie auf Anfrage	7ML1305- 	Weitere Ausführungen Artikel-Nr. mit "-Z" ergänzen und Kurzangabe hinzufügen. Edelstahl TAG-Schild: Messstellennummer / -beschreibung (max. 27 Zeichen), im Klartext angeben: Prüfbescheinigung Typ 3.1 nach EN 10204 Nachvollziehbarkeit der Materialien nach NACE MR-0175	
Ausführung Sonde zur Montage in externes Bezugsgefäß ¹⁾	1	Betriebsanleitung Englisch Französisch Deutsch Mehrsprachige Kurzanleitung Im Lieferumfang des Gerätes ist die Siemens Milltronics DVD mit der ausführlichen Betriebsanleitung und der ATEX-Kurzanleitung enthalten.	Artikel-Nr. 7ML1998-5KA02 7ML1998-5KA11 7ML1998-5KA32 7ML1998-5XG81
Werkstoff Bezugsgefäß/Prozessanschluss Edelstahl 316/316L (Bauart B31.1) Kohlenstoffstahl (106 Grad B) ²⁾ Kohlenstoffstahl (Bauart B31.1)	A B C	Zubehör SITRANS RD100 Abgesetztes Display - siehe Kapitel 7 SITRANS RD200 Abgesetztes Display - siehe Kapitel 7 SITRANS RD500 - Webzugriff, Datenaufzeichnung, Alarmgebung, Ethernet und Modemunterstützung für Messgeräte - siehe Kapitel 7	7ML5750-1AA00-0
Prozessanschluss (Größe/Typ) 1½" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1] Gewinde 1½" 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste 1½" 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste 1½" 600 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste 1½" Muffenschweißung 2" NPT [(kegelig), ANSI/ASME B1.20.1] Gewinde 2", 150 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste 2", 300 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste 2", 600 lb ASME-Flansch mit Dichtleiste 2" Muffenschweißung Andere Flanschgrößen verfügbar. Angaben dazu auf Anfrage.	A 0 A 1 A 2 A 3 B 1 B 2 C 1 C 2 D 1 D 2		
Füllstandbereich 14 inch (0,356 Meter) Weitere Füllstandbereiche verfügbar. Angaben dazu auf Anfrage.	1		
Konfiguration des Prozessanschlusses Kopfende innen, Unterteil außen Kopfende innen, Unterteil außen, mit Schauglasanschlüssen Weitere Konfigurationen verfügbar. Angaben dazu auf Anfrage.	1 2		
Temperaturbereich 316 °C (600 °F) (Dielektrizitätszahl ≥ 10) 260 °C (500 °F) (Dielektrizitätszahl ≥ 1.4)	A B		
Bezugsgefäß Typ Fisher 249B Fisher 259B Fisher 249	A B C		

¹⁾ Die Sonde besteht immer aus Edelstahl 1.4401/1.4404 (316/316L), unabhängig vom Werkstoff des Bezugsgefäßes und Prozessanschlusses.

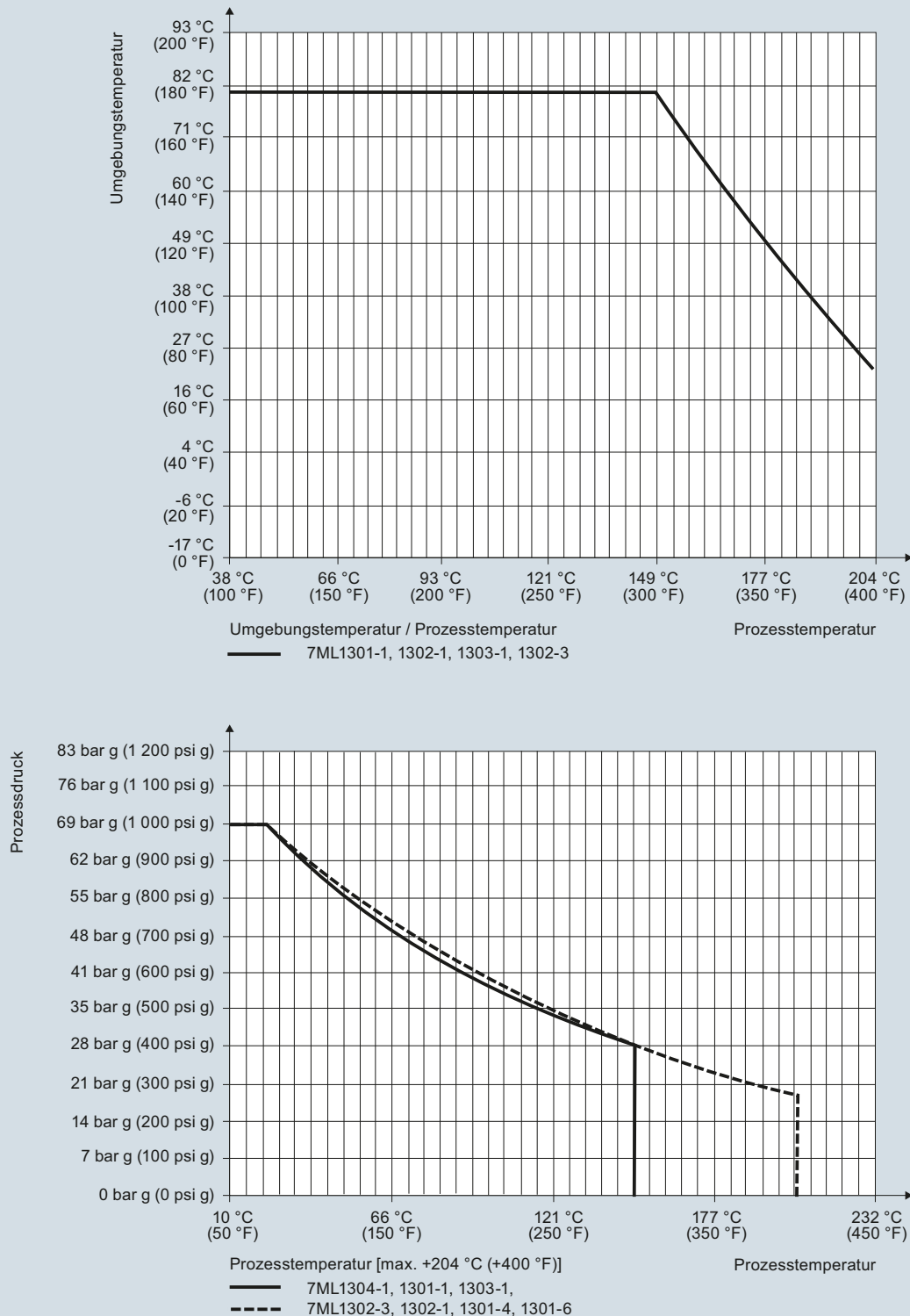
²⁾ Nur mit der Konfiguration Prozessanschluss Option 1 lieferbar

Füllstandmessung

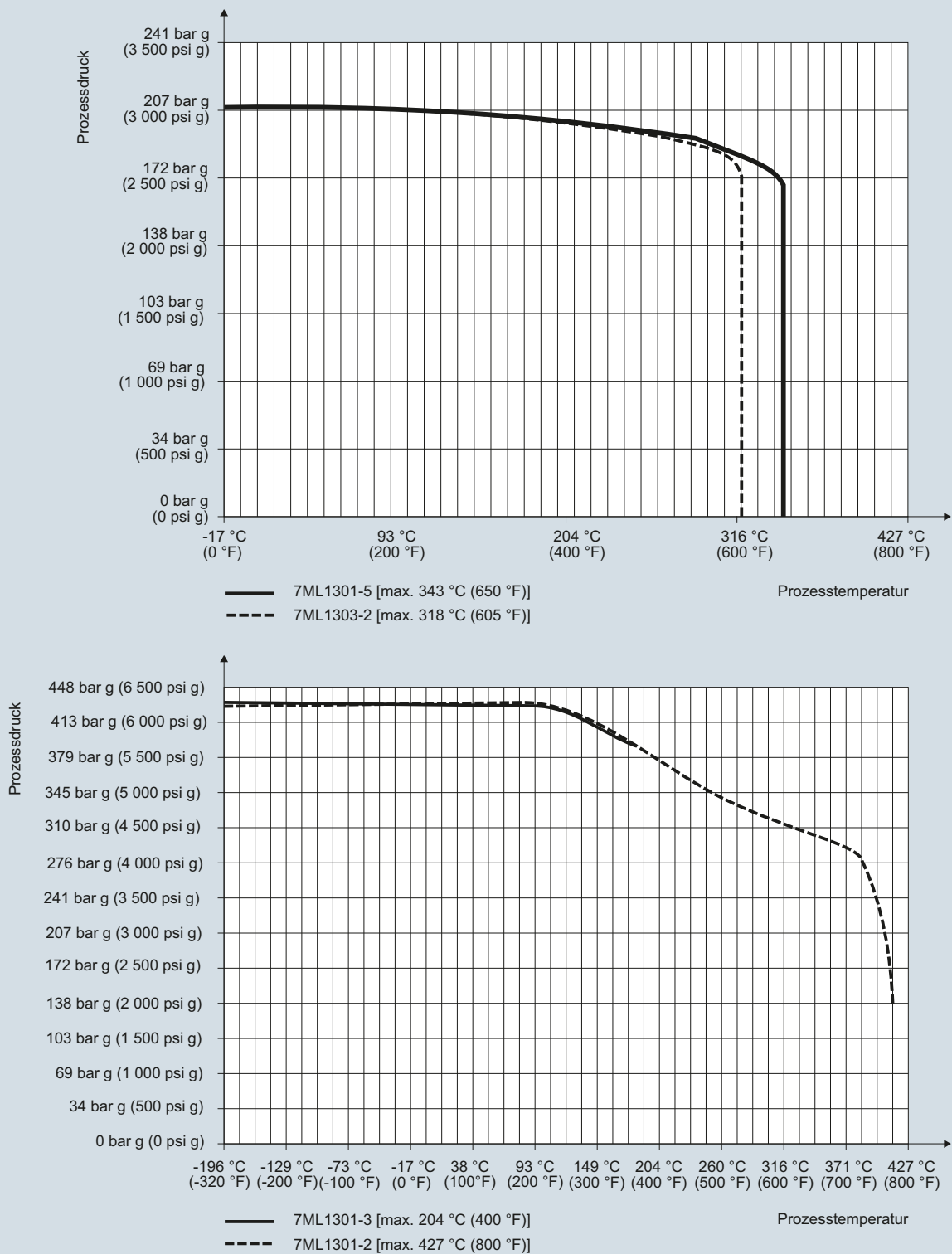
Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Kennlinien



SITRANS LG200, Prozessdruck-/Temperaturkurven



SITRANS LG200, Prozessdruck-/Temperaturkurven

Füllstandmessung

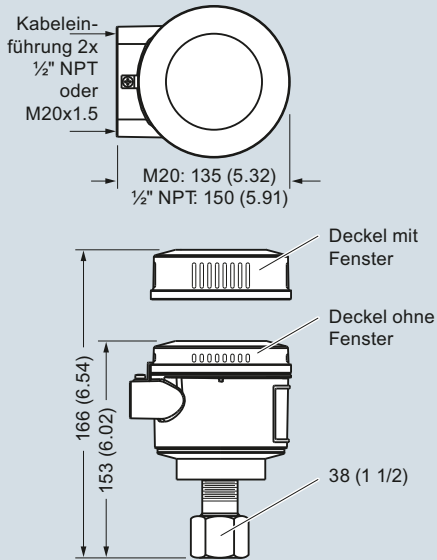
Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

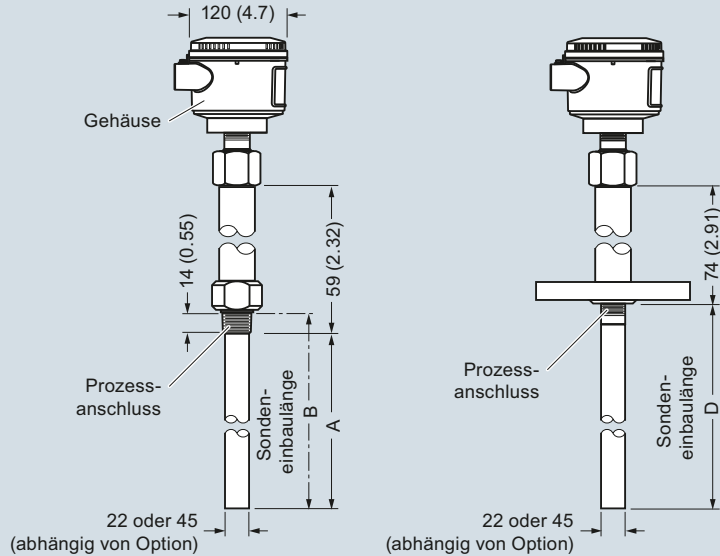
Maßzeichnungen

4

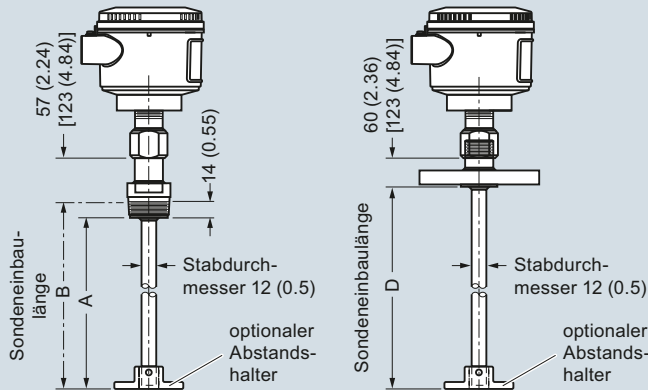
SITRANS LG200 Gehäuse 7ML1300



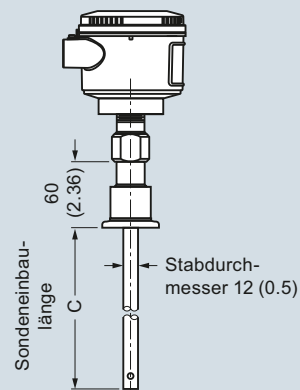
7ML1301-1 Sonde, NPT-Gewinde- und Flanschanschluss



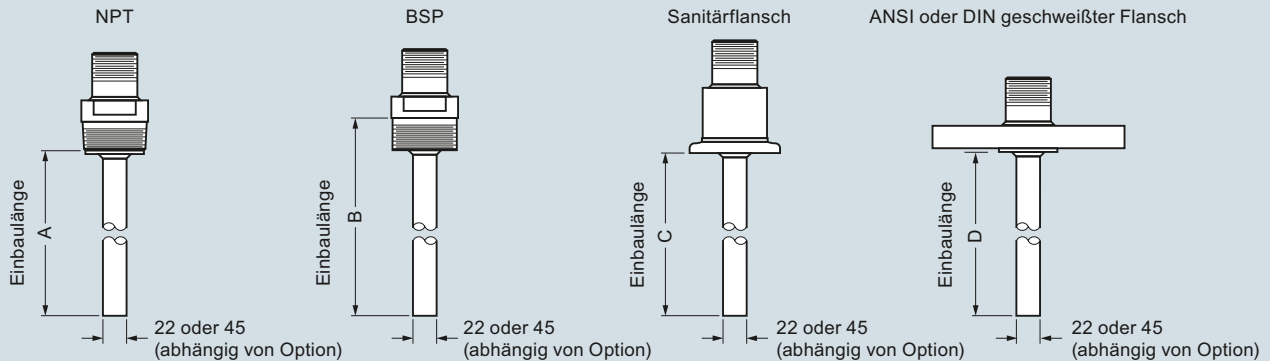
7ML1303-1 Sonde, NPT-Gewinde- und Flanschanschluss
[7ML1303-2 HT-Sonde (7xJ-x)]



7ML1303-1D Sonde, Sanitäranschluss



Sondenanschlüsse



SITRANS LG200 (wenn nicht anders angegeben, entsprechen die abgebildeten Maße NPT-Gewindeprozessanschlüssen),
Abmessungen in mm (inch)

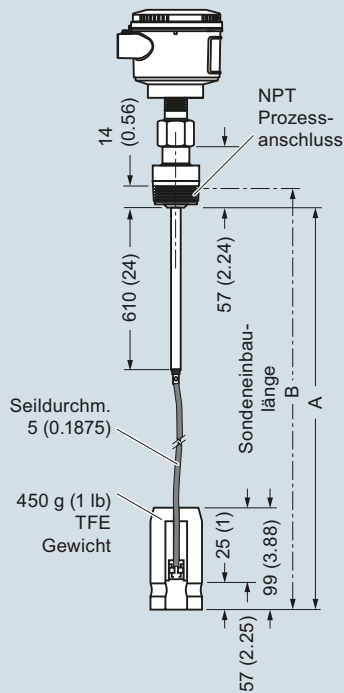
Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

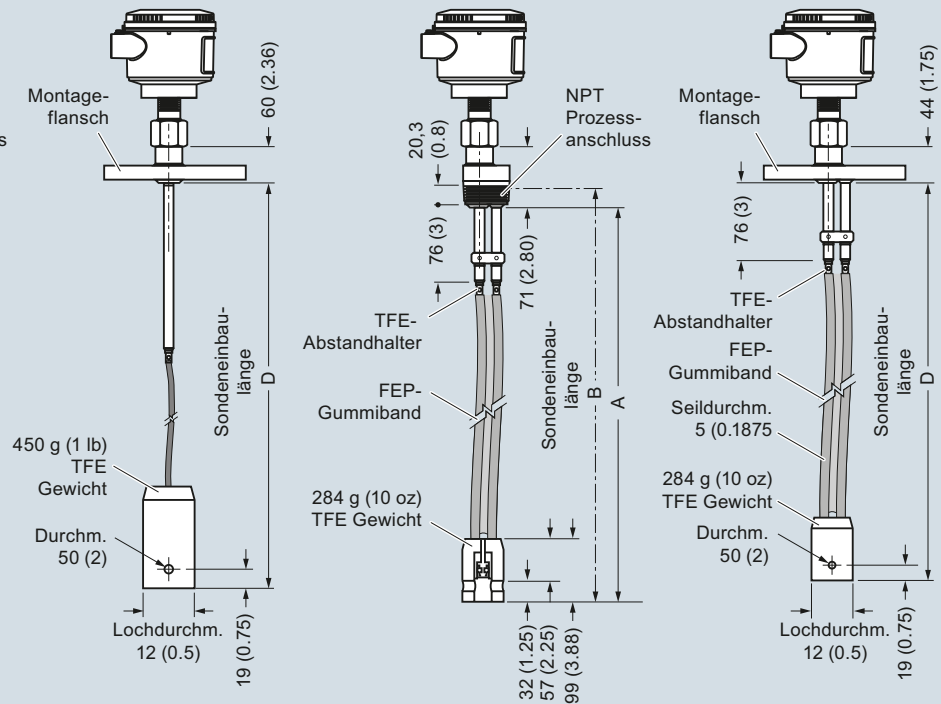
SITRANS LG200

4

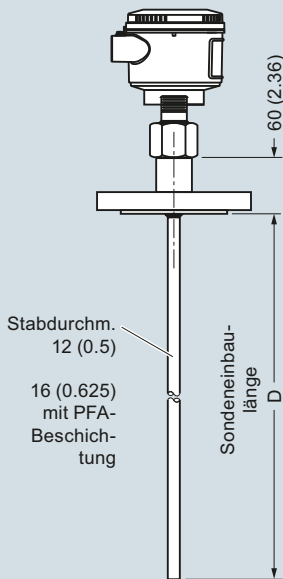
SITRANS LG200
7ML1304-1 (7x1-x) Seilsonde,
Flansch- oder NPT-Anschluss



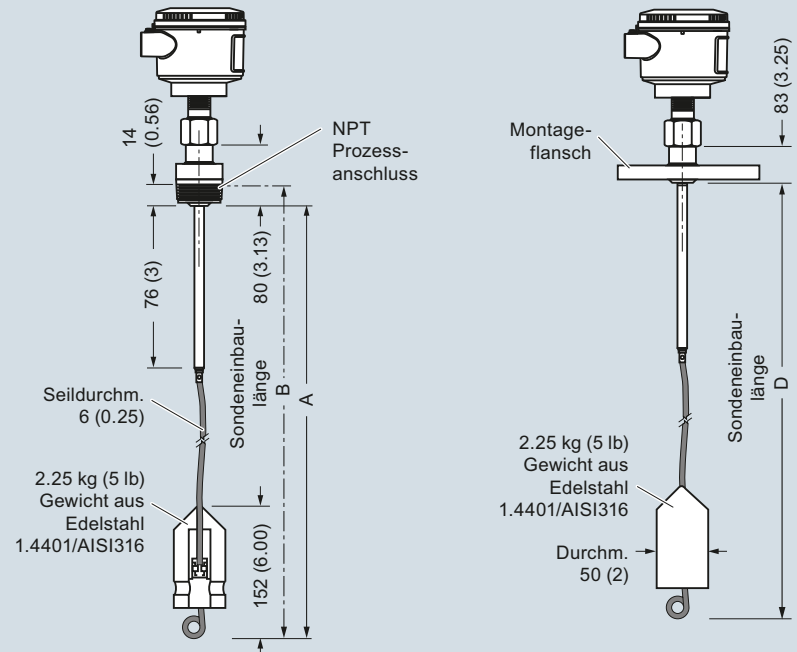
7ML1302-3 (7x7-x) Seilsonde,
Flansch- oder NPT-Anschluss



7ML1303-1E (7xF - F) Sonde,
Flachflanschanschluss



7ML1304-2 (7x2-x) Seilsonde Schüttgüter,
Flansch- oder NPT-Anschluss



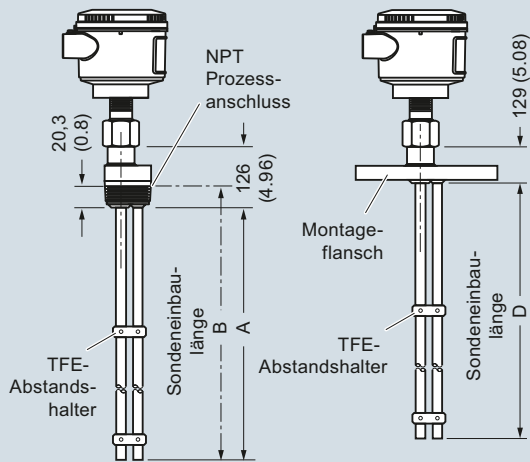
SITRANS LG200 (wenn nicht anders angegeben, entsprechen die abgebildeten Maße NPT-Gewindeprozessanschlüssen),
Abmessungen in mm (inch)

Füllstandmessung

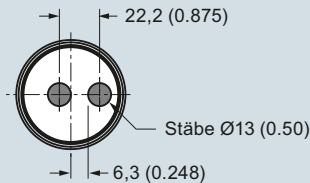
Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

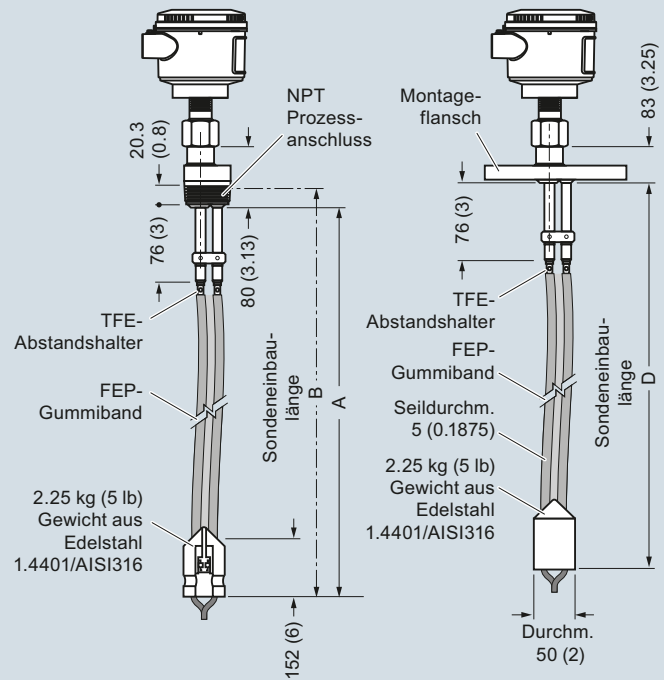
SITRANS LG200
7ML1302-1 Doppelstabsonde,
NPT-Gewinde- und Flanschanschluss



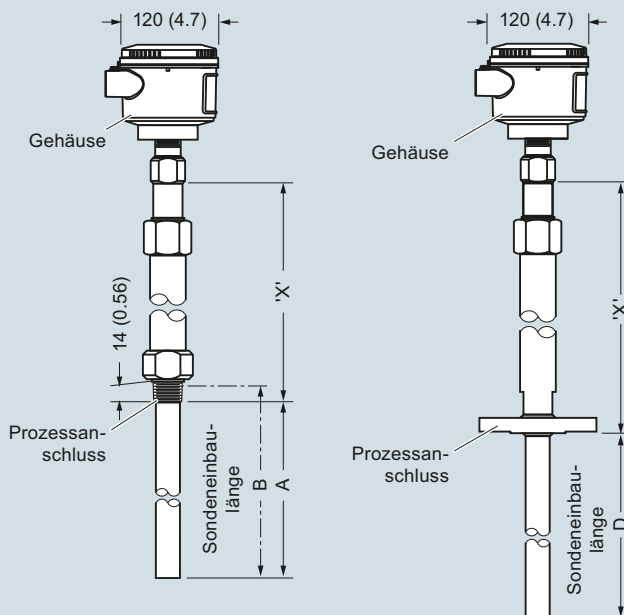
Doppelstabsonde
Profilansicht



7ML1302-2 Doppelseilsonde Schüttgüter
Flansch- oder NPT-Anschluss



7ML1301-2, 7ML1301-3, 7ML1301-4, 7ML1301-6,
Gewinde- oder Flanschanschluss



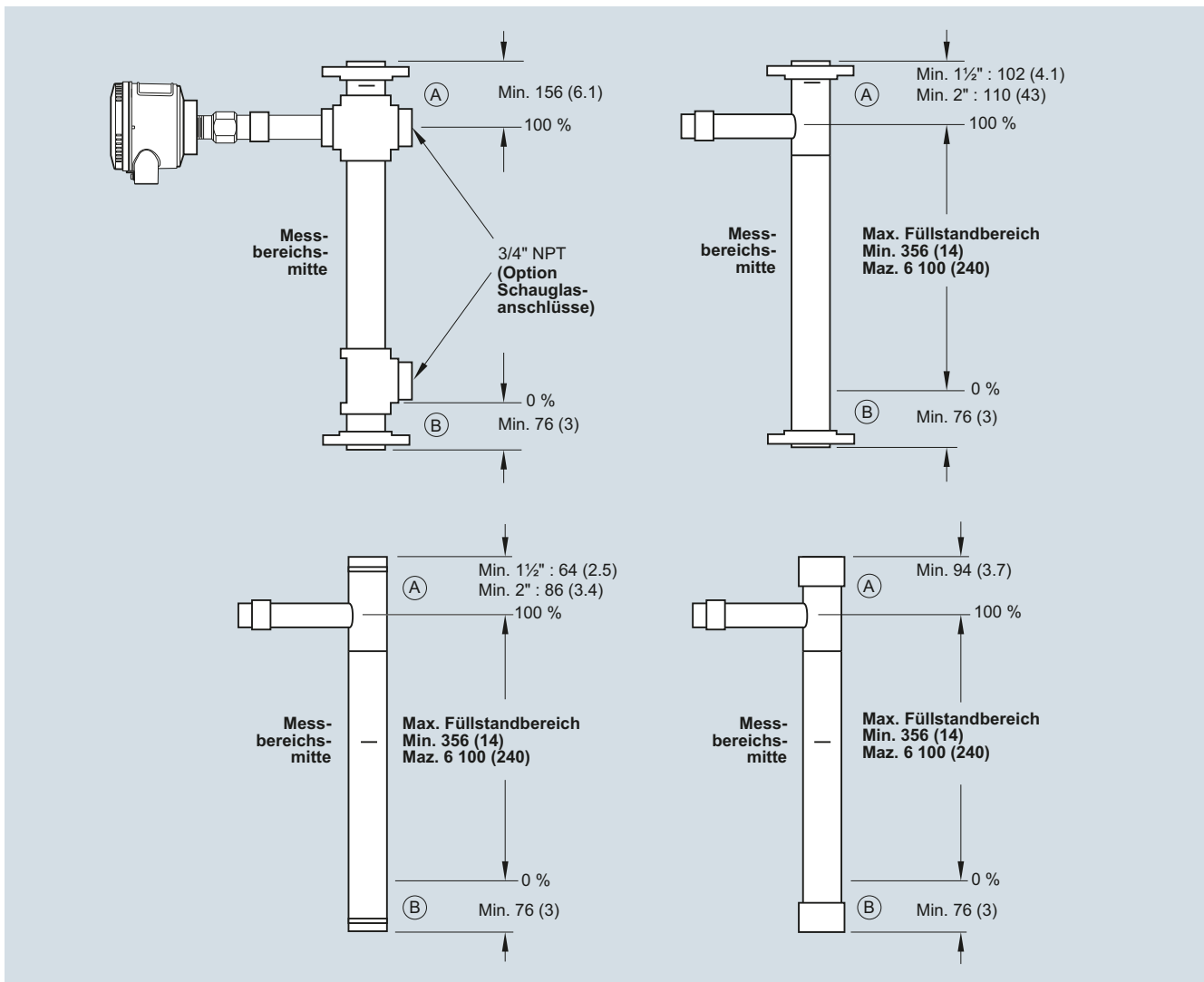
Sonden	Maß 'X' (NPT)	Maß 'X' (Flansch)
7ML1301-2* (Hochtemp./ Hochdruck-Koaxsonde)	217 (8.55)	277 (10.91)
7ML1301-3 (Hochdruck-Koaxsonde)	106 (4.18)	166 (6.54)
7ML1301-4* (Koaxsonde mit Überfüllsicherung), 7ML1301-6* (Koaxsonde Trennschicht- messung)	150 (5.89)	167 (6.57)
7ML1301-5* (Hochtemp./Hochdruck Koaxsonde, Dampf)	180 (7.10)	242 (9.52)

SITRANS LG200 (wenn nicht anders angegeben, entsprechen die abgebildeten Maße NPT-Gewindeprozessanschlüssen),
Abmessungen in mm (inch)

Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200



SITRANS LG200 - Ausführung 7ML1305-1 Sonde zur Montage in externes Bezugsgefäß, Abmessungen in mm (inch)

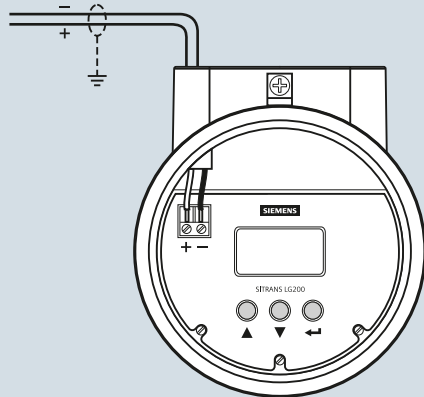
Füllstandmessung

Kontinuierliche Füllstandmessung – Messumformer mit geführtem Radar

SITRANS LG200

Schaltpläne

SITRANS LG200 Anschluss für Allgemeine Verwendung (general purpose)



Anschlussmethode Eigensicher

Bei Anschluss des SITRANS LG200 in eigensicheren Applikationen muss eine zugelassene, eigensichere Barriere im nicht explosionsgefährdeten (sicheren) Bereich installiert werden.

Anschlussmethode Druckfeste Kapselung (explosion proof)

Bei Anschluss des SITRANS LG200 in explosionsgefährdeten Bereichen muss die Verkabelung für den Messumformer in einem explosions sicheren Schutzrohr enthalten sein, das sich in den sicheren Bereich erstreckt. In einem Abstand von 457 mm (18 inch) vom Messumformer ist kein explosions sicheres Anschlussstück für das Schutzrohr erforderlich. Ein explosions sicheres Anschlussstück für das Schutzrohr ist zwischen dem explosions gefährdeten und dem sicheren Bereich erforderlich.

SITRANS LG200, Anschlüsse