

Rosemount™ 2555 Füllstandgrenzschalter für Feststoffe

Kapazitive Sonde



- Sehr hohe Empfindlichkeit (Dielektrizitätskonstante, $DK \geq 1,5$)
- Unterstützt hohe mechanische Lasten von bis zu 10 kN
- Einfache Installation und Einrichtung
- Robuste Ausführung für Überdruck von bis zu 363 psi (25 bar)
- Temperaturbereich von -40 bis 932 °F (-40 bis 500 °C)
- EHEDG-zertifiziert für Hygieneanwendungen

Einführung

Messprinzipien

Der Rosemount™ 2555 verwendet das Prinzip der kapazitiven Messung durch HF (Hochfrequenz), um die An- oder Abwesenheit eines Feststoffmediums zu erkennen und überwacht die Änderung der Kapazität zwischen der Sonde und der Silowand.

Wenn das Feststoffmedium im Behälter (Silo) abfällt und keinen Kontakt mehr mit der Sonde hat, bewirkt dies eine Verringerung der Kapazität, die von der Elektronik erkannt wird. Dadurch schaltet der Ausgang in einen „unbedeckten“ Zustand.

Wenn der Füllstand des Feststoffmediums im Behälter (Silo) ansteigt und die Stange bedeckt, bewirkt dies einen Anstieg der Kapazität, der von der Elektronik erkannt wird. Dadurch schaltet der Ausgang in einen „bedeckten“ Zustand.

Der elektrische Ausgang variiert entsprechend der ausgewählten Elektronik.

Leistungsmerkmale und Vorteile

- Flexibler, robuster Feststoffschalter – geeignet für Grenzstandsmessung von nahezu allen Arten von Schüttgut
- Zuverlässige Messung von Werkstoffen mit niedriger Dielektrizitätskonstante (DK ab 1,5)
- Für den Einsatz in extremen Temperaturen und Drücken für bis zu 932 °F (500 °C) und 363 psi (25 bar) ausgelegt
- Einfache und schnelle automatische Kalibrierung zur einfachen Inbetriebnahme
- Spezielles Sondendesign mit hohem Widerstand gegen Werkstoffansammlungen für sicheren, wartungsfreien Betrieb
- Kontinuierliche selbstprüfende Diagnose zur Zustandsüberwachung mit einfach abzulesender Anzeige und Drucktasten
- Zulassungen für Ex-Bereiche (Gas und Staub)
- Zulassungen für Hygieneanwendungen
- Vielfältige Installationsoptionen:
 - Stangenausführung: vertikale, horizontale und abgewinkelte Installation
 - Kabelausführung: vertikale Installation

Anmerkung

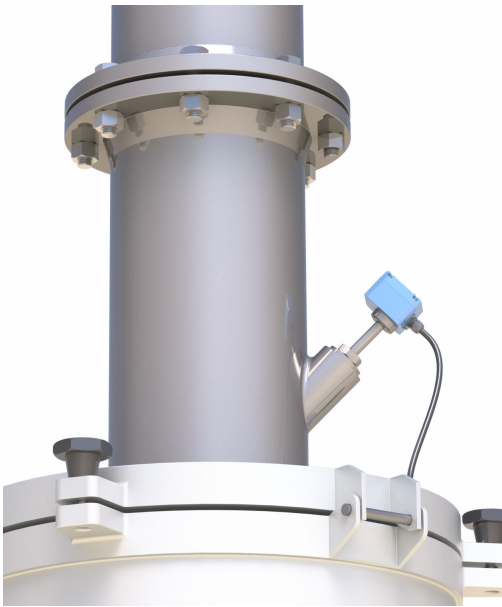
Eine Liste der Dielektrizitätswerte (DK) finden Sie im Online-Dokument [Datenblatt für dielektrische Werte \(DK-Werte\)](#).

Inhalt

Einführung.....	2
Bestellinformationen.....	4
Ersatzteile und Zubehör.....	8
Technische Daten.....	10
Produkt-Zulassungen.....	15
Maßzeichnungen.....	25

Anwendungen

- Füllstandmessungen der meisten Schüttgut-Feststoffe, einschließlich:
 - Mehl, Körner, Zucker, Zement, Granulat, Kohlenstoff und Materialien mit Beschichtungseigenschaften
- Alle Arten von Behältern – von kleinen Prozesssilos bis zu großen Lagersilos
- Anwendungen bei extremen Temperaturen und Hochdruck
- Umgebungen mit starker Vibration
- Hohe Zuverlässigkeit und Sicherheit
- Zulassungen für gefährliche und explosionsgefährdete Umgebungen



Bestellinformationen

Spezifikation und Auswahl von Produktwerkstoffen, Optionen oder Komponenten müssen vom Besteller des Geräts vorgenommen werden. Siehe [Werkstoffauswahl](#) bzgl. weiterer Informationen.

Tabelle 1: Rosemount 2555 - Bestellinformationen

Die mit einem Stern versehenen Angebote (★) bieten die gebräuchlichsten Optionen und sollten ausgewählt werden, um die kürzeste Lieferzeit zu gewährleisten. Produktausführungen ohne Stern sind mit längeren Lieferzeiten verbunden.

Modell	Produktbeschreibung		
2555	Rosemount Füllstandsgrenzscharter für Feststoffe – Kapazitive Sonde	★	
Thermisches Profil der Sonde			
S	Standardsonde mit 10 mm Durchmesser ($T_{\text{Prozess}} = -40 \text{ bis } +464 \text{ °F } (-40 \text{ bis } +240 \text{ °C})$, $P_{\text{Betrieb}} -14,5 \text{ bis } 363 \text{ psi } [-1 \text{ bis } +25 \text{ bar}]$)	★	
M	Mittlere Sonde mit 22 mm Durchmesser ($T_{\text{Prozess}} = -40 \text{ bis } +464 \text{ °F } (-40 \text{ bis } +240 \text{ °C})$, $P_{\text{Betrieb}} -14,5 \text{ bis } 363 \text{ psi } [-1 \text{ bis } +25 \text{ bar}]$)	★	
E	Sonde für extreme Bedingungen mit 22 mm Durchmesser ($T_{\text{Prozess}} = -40 \text{ bis } +932 \text{ °F } (-40 \text{ bis } +500 \text{ °C})$, $P_{\text{Betrieb}} -14,5 \text{ bis } 145 \text{ psi } [-1 \text{ bis } +10 \text{ bar}]$)	★	
R	Standardseil mit 4 mm Durchmesser ($T_{\text{Prozess}} = -40 \text{ bis } +464 \text{ °F } (-40 \text{ bis } +240 \text{ °C})$, $P_{\text{Betrieb}} -14,5 \text{ bis } 363 \text{ psi } [-1 \text{ bis } +25 \text{ bar}]$)	★	
P	Mittleres Seil mit 8 mm Durchmesser ($T_{\text{Prozess}} = -40 \text{ bis } +464 \text{ °F } (-40 \text{ bis } +240 \text{ °C})$, $P_{\text{Betrieb}} -14,5 \text{ bis } 363 \text{ psi } [-1 \text{ bis } +25 \text{ bar}]$)	★	
V	Seil für extreme Bedingungen mit 8 mm Durchmesser ($T_{\text{Prozess}} = -40 \text{ bis } +932 \text{ °F } (-40 \text{ bis } +500 \text{ °C})$, $P_{\text{Betrieb}} -14,5 \text{ bis } 145 \text{ psi } [-1 \text{ bis } +10 \text{ bar}]$)	★	
Werkstoffe: Prozessanschluss/aktive Sonde und inaktives Verlängerungsrohr		Profile	
D	Edelstahl 303/304/321 (1.4305/1.4301/1.4541)	Alle	★
E ⁽¹⁾	Edelstahl 303/304/321 (1.4305/1.4301/1.4541), PFA-Beschichtung nur für aktive Sonde	S	★
F ⁽²⁾	Edelstahl 303/304/321 (1.4305/1.4301/1.4541), PFA-Beschichtung nur für Seil	R	★
G ⁽³⁾⁽⁴⁾	Edelstahl 303/304/321 (1.4305/1.4301/1.4541), PFA-Beschichtung	S	★
S	Edelstahl 316/316L (1.4401/1.4404)	Alle	★
T ⁽¹⁾	Edelstahl 316/316L (1.4401/1.4404), PFA-Beschichtung nur für aktive Sonde	S	★
U ⁽²⁾	Edelstahl 316/316L (1.4401/1.4404), PFA-Beschichtung nur für Seil	R	★
V ⁽³⁾⁽⁴⁾	Edelstahl 316/316L (1.4401/1.4404), PFA-Beschichtung	S	★
Gewinde der Leitungs-/Kabelschutzrohreinführungen			
1 ⁽⁵⁾	M20 x 1,5, 1 x Kabelverschraubung + 1 x Blindstopfen für CE, ATEX und IECEx		★
2 ⁽⁶⁾	M20 x 1,5, 2 x Kabelverschraubungen		★
4 ⁽⁷⁾	NPT ½ in., konisch, ANSI B1.20.1 (1 x Leitungseinführung + 1 x Ex-d-Blindstopfen)		★
6 ⁽⁸⁾	M20 x 1,5 (1 x Leitungseinführung + 1 x Ex-d-Blindstopfen)		★
Prozessanschluss-Nennweite		Profile	
g ⁽⁹⁾	¾ in./19 mm (DN25)/25A	S und R	★
1 ⁽⁹⁾	1 in./25 mm (DN25)/25A	S und R	★
A ⁽⁹⁾	1,25 in./32 mm	Alle	★

Tabelle 1: Rosemount 2555 - Bestellinformationen (Fortsetzung)

5	1,5 in./ (DN38)/40A	Alle	★
2 ⁽⁹⁾	2 in./50 mm (DN50)/50A	Alle	★
3 ⁽⁹⁾	3 in./80 mm (DN80)/80A	Alle	★
4 ⁽⁹⁾	4 in./100 mm (DN100)/100A	Alle	★
B ⁽⁹⁾	M30 x 1,5 mm	S und R	★
C ⁽⁹⁾	M32 x 1,5 mm	S und R	★
Prozessanschluss-Druckstufe		Nennweiten	
AA	Flansch gemäß ASME B16.5 Class 150	2, 3 und 4	★
DZ	Flansch gemäß EN 1092-1 PN6	4	★
DA	Flansch gemäß EN 1092-1 PN16	4	★
NN	Für den Prozessanschlusstyp ohne Flansch	Alle außer 3 und 4	★
Prozessanschlusstyp		Druckstufe	
F	Flansch ohne Dichtleiste	DZ und DA	★
R	Flansch mit glatter Dichtleiste	AA	★
G	BSPP (G)-Gewinde	NN	★
N	NPT-Gewinde	NN	★
M	Metrisches Gewinde	NN	★
C	Tri-Clamp (ISO 2852)	NN	★
Elektroniktyp			
V	Relais DPDT 21 bis 230 VAC/VDC		★
Aktive Sondenlänge		Profile	
A ⁽¹⁰⁾	Standardlänge 3,94 in. (100 mm)	S, M und E	★
B ⁽¹⁰⁾	Standardlänge 7,87 in. (200 mm)	S, M und E	★
C ⁽¹⁰⁾	Standardlänge 11,8 in. (300 mm)	S, M und E	★
E ⁽¹¹⁾	Verlängerung, kundenspezifische Länge in Zehntel-Zoll	Alle	★
M ⁽¹¹⁾	Verlängerung, kundenspezifische Länge in Millimeter	Alle	★
Spezifische aktive Sondenlängen-Verlängerung		Alle	
00000	Werkseitige Standardlänge (nur bei Auswahl der aktiven Sondenlänge A, B oder C)		★
XXXXX	Spezielle kundenspezifische Länge in Zehntel-Zoll (XXXX,X in.) oder Millimeter (XXXXX mm)		★
Inaktive Verlängerung			
A ⁽¹²⁾	Keine inaktive Verlängerung		★
E	Inaktive Verlängerung, kundenspezifische Länge in Zehntel-Zoll		★
M	Inaktive Verlängerung, kundenspezifische Länge in Millimeter		★
Spezifische inaktive Verlängerung			
0000	Werkseitige Länge (nur, wenn die inaktive Verlängerung A ausgewählt ist)		★

Tabelle 1: Rosemount 2555 - Bestellinformationen (Fortsetzung)

XXXX	Spezielle kundenspezifische Länge in Zehntel-Zoll (XXX,X in.) oder Millimeter (XXXX mm)			★
Produkt-Zulassungen		Werkstoff	Kabeleinführung	
NA	Keine Ex-Zulassungen	Alle	1, 2 und 4	★
ND	ATEX, Staub-Zulassung (DIP)	D und S	1, 2 und 4	★
NK	IECEX, Staub-Zulassung (DIP)	D und S	1, 2 und 4	★
NL	USA, Staub-Zulassung (DIP)	D und S	4 und 6	★
NR	INMETRO, Staub-Zulassung (DIP)	D und S	4 und 6	★
GM	Technical Regulations Customs Union (EAC), normale Bereiche	D und S	Nur 4	★
E5	USA, Ex-Schutz/Staub-Zulassung (DIP)	D und S	4 und 6	★
E7	IECEX, druckfeste Kapselung/Staub-Zulassung (DIP)	D und S	4 und 6	★
E8	ATEX, druckfeste Kapselung/Staub-Zulassung (DIP)	D und S	4 und 6	★
K1	ATEX, Eigensicherheit, druckfeste Kapselung/Staub-Zulassung (DIP)	D und S	1, 2 und 4	★
K7	IECEX, Eigensicherheit, druckfeste Kapselung/Staub-Zulassung (DIP)	D und S	1, 2 und 4	★
KZ	USA und Kanada, normaler Bereich (nicht klassifizierter, Ex-freier Bereich)	Alle	Nur 4	★
Optionen (mit ausgewählter Modellnummer angeben)				
Kalibrierdaten-Prüfprotokoll				
Q4	Funktionstest-Prüfprotokoll			★
Zertifikate für Hygieneanwendungen				
QE ⁽¹³⁾	EHEDG-Zertifizierung			★
Wetterschutzkappe				
P2	Wetterschutzdeckel			★
Konfiguration der Elektronik-Empfindlichkeit				
V1	Auf 0,5 pF kalibriert			★
V2	Auf 1 pF kalibriert			★
V3	Auf 4 pF kalibriert			★
V4	Auf 10 pF kalibriert			★
Aktive Sondenverlängerung			Profile	
R0	Starre, Edelstahl 316L (1.4404), 15,7 in. (400 mm) lange Ø10 mm-Sonde		S	★
R1	Starr, Edelstahl 316L (1.4404), 15,7 in. (400 mm) lange, Ø10 mm-Sonde, einschließlich Befestigungsbohrung		S	★
R2	Starr, Edelstahl 316L (1.4404), 15,7 in. (400 mm), Ø22 mm-Sonde		M, E, P, V	★
R3	Flexible, Edelstahl 304/303 (1.4301/1.4305), 39,4 in. (1 000 mm) lange, Ø10 mm-Sonde		S	★
R4	Flexibel, Edelstahl 304/303 (1.4301/1.4305), 39,4 in. (1 000 mm) lange Ø10 mm-Sonde, einschließlich Befestigungsbohrung		S	★
R5	Seil, Edelstahl 304/303 (1.4301/1.4305), 78,7 in. (2 000 mm) lange Ø10 mm-Sonde und Ø4 mm-Seil		S	★

Tabelle 1: Rosemount 2555 - Bestellinformationen (Fortsetzung)

R6	Seil, Edelstahl 304/303 (1.4301/1.4305), 78,7 in. (2 000 mm) lange Ø10 mm-Sonde, einschließlich Befestigungsbohrung und Ø4 mm-Seil	S	★
R7	Seil, Edelstahl 316L/316 (1.4404/1.4401), 78,7 in. (2 000 mm) lange Ø10 mm-Sonde und Ø4 mm-Seil	S	★
R8	Seil, Edelstahl 316L/316 (1.4404/1.4401), 78,7 in. (2 000 mm) lange Ø10 mm-Sonde, einschließlich Befestigungsbohrung und Ø4 mm-Seil	S	★
R9	Seil, Edelstahl 316L/316 (1.4404/1.4401), 78,7 in. (2 000 mm) lange Ø22 mm-Sonde, Ø8 mm-Seil	M, E, P, V	★
Gleitbuchse⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾		Profile	
S1	Gleitbuchse, max. 362,6 psi (25 bar), max. 482 °F (250 °C)	S, M, R, P	★
Abgesetzte Ausführung⁽¹⁷⁾			
RVE	Abgesetztes Gehäuse mit Triaxialkabel, kundenspezifische Kabellänge in Zehntel-Zoll		★
RVM	Abgesetztes Gehäuse mit Triaxialkabel, kundenspezifische Kabellänge in Millimeter		★
Spezifische Kabellänge der abgesetzten Ausführung			
XXXXX	Spezielle kundenspezifische Länge in Zehntel-Zoll oder Millimeter (XXXX,X in. oder XXXXX mm)		★
Erweiterte Produktgarantie			
WR5	5-jährige, beschränkte Garantie		★
Typenschild			
WT	Mit Draht befestigtes Typenschild		★
Typische Modellnummer: 2555 S D 1 5 NN G V A 00000 A 0000 NA			

- (1) Max. spezifische aktive Sondenlängen-Verlängerung 27,6 in. (700 mm).
- (2) Max. spezifische inaktive Verlängerung 70,9 in. (1 800 mm).
- (3) Werkstoffcodes G und V erfordern die Auswahl eines 1½ in. BSPP (G)- oder 1½ in. NPT-Prozessanschlusses.
- (4) Max. spezifische aktive Sondenlängen-Verlängerung 15,7 in. (400 mm). Maximal spezifische inaktive Verlängerung 39,4 in. (1 000 mm).
- (5) Code 1 dient zur Auswahl eines Schalters für Feststoffe mit M20 x 1,5-Kabelschutzhülse-/Leitungseinführungsgewinde. Der Schalter wird mit einer (1) Kabelverschraubung und einem (1) Blindstopfen geliefert. Diese Option ist mit den folgenden Produkt-Zulassungen gültig: CE, ATEX und IECEx, außer Ausführungen mit druckfester Kapselung.
- (6) Code 2 dient zur Auswahl eines Schalters für Feststoffe mit M20 x 1,5-Kabelverschraubungen. Lieferbar für alle Produkt-Zulassungsoptionen, außer Ausführungen mit druckfester Kapselung.
- (7) Code 4 dient zur Auswahl eines Schalters für Feststoffe mit NPT 1/5 in.-Kabelschutzhülse-/Leitungseinführungsgewinde. Der Schalter wird mit einem (1) Leitungseinführungsadapter und einem (1) Ex-d-zugelassenen Blindstopfen geliefert. Er kann mit allen Produkt-Zulassungen geliefert werden.
- (8) Code 6 dient zur Auswahl eines Feststoffschalters mit M20 x 1,5-Kabelschutzhülse-/Leitungseinführungsgewinde. Der Schalter wird mit einem (1) Leitungseinführungsadapter und einem (1) gemäß Ex-d-klassifizierten Blind-/Verschlussstopfen bereitgestellt. Diese Option ist mit den folgenden Produkt-Zulassungen gültig: FM und CSA, außer Ausführungen mit druckfester Kapselung.
- (9) Diese Prozessanschluss-Nennweite ist nicht lieferbar, wenn die Werkstoffcodes G oder V ausgewählt werden.
- (10) Diese aktive Sondenlänge ist nicht lieferbar, wenn die Werkstoffcodes F oder U ausgewählt werden.
- (11) Mindest- und Höchstlänge sind unter [Maßzeichnungen](#) angegeben.
- (12) Die Option „keine inaktive Verlängerung“ ist nicht lieferbar, wenn die Werkstoffcodes G oder V ausgewählt werden.
- (13) Diese Zertifizierung für Hygieneanwendungen erfordert die Auswahl eines 1½ in. BSPP (G)-Prozessanschlusses.
- (14) Die Gleitbuchsen-Option ist nicht lieferbar, wenn die Werkstoffcodes G oder V ausgewählt werden.
- (15) Die Gleitbuchsen-Option ist nicht lieferbar, wenn die Prozessanschluss-Nennweitencodes A oder 5 ausgewählt werden. (Hinweis: Die Gleitbuchsen-Option ist nicht verfügbar, wenn Prozessanschluss-Nennweitencode A zusammen mit dem thermischen Profil der Sonde Code M oder P ausgewählt wird.
- (16) Die Gleitbuchsen-Option ist verfügbar, wenn der Prozessanschluss-Typencode G oder N ausgewählt wird.
- (17) Die abgesetzte Ausführung ist nicht verfügbar, wenn eine Gleitbuchsen-Option ausgewählt wird.

Ersatzteile und Zubehör

Spezifikation und Auswahl von Produktwerkstoffen, Optionen oder Komponenten müssen vom Besteller des Geräts vorgenommen werden. Siehe [Werkstoffauswahl](#) bzgl. weiterer Informationen.

Die mit einem Stern versehenen Angebote (★) bieten die gebräuchlichsten Optionen und sollten ausgewählt werden, um die kürzeste Lieferzeit zu gewährleisten. Produktausführungen ohne Stern sind mit längeren Lieferzeiten verbunden.

Tabelle 2: Ersatzteile

Teile-Nr.	Beschreibung	
02500-1000-0106	Elektronikplatine: Relais DPDT, Universalspannung	★
02500-7000-0001	Verlängerung: Starre 15,7 in. (400 mm) lange Ø10 mm-Sonde aus Edelstahl 316L (1.4404)	★
02500-7000-0002	Verlängerung: Starre 15,7 in. (400 mm) lange Ø22 mm-Sonde aus Edelstahl 316L (1.4404),	★
02500-7000-0003	Verlängerung: Flexible 39,4 in. (1 000 mm) lange Ø10 mm-Sonde aus Edelstahl 304/303 (1.4301/14305)	★
02500-7000-0004	Verlängerung: Seil, Edelstahl 304/303 (1.4301/14305), 78,7 in. (2 000 mm) lang, Ø10 mm-Sonde, Ø4 mm-Seil	★
02500-7000-0005	Verlängerung: Seil, Edelstahl 316L (1.4404), 78,7 in. (2 000 mm) lang, Ø10 mm-Sonde, Ø4 mm-Seil	★
02500-7000-0006	Verlängerung: Seil, Edelstahl 316L (1.4404), 78,7 in. (2 000 mm) lang, Ø10 mm-Sonde, Ø8 mm-Seil	★
02500-1000-0107	Abgesetzte Ausführung R-2555 externes Kabel (spezielles Triaxialkabel), Preis pro 39,4 in., (1 000 mm)	★
02500-1000-0108	Abgesetzte Ausführung R-2555 Winkelhalterung 1.4301 (304)	★
02500-1000-0109	Standard Ø4 mm-Seil, Edelstahl 316 (1.4401), nicht beschichtet, Preis pro 39,4 in., (1 000 mm)	★
02500-1000-0110	Standard Ø4 mm-Seil, Edelstahl 316 (1.4401), beschichtet Preis pro 39,4 in., (1 000 mm)	★
02500-1000-0111	Gewicht Ø22 mm für 4 mm-Seil, Edelstahl 304/303 (1.4301/14305), einschließlich Befestigungen	★
02500-1000-0112	Gewicht Ø22 mm für 4 mm-Seil, Edelstahl 316L (1.4404), einschließlich Befestigungen	★
02500-1000-0113	Seilhalterung Ø22 mm für 4 mm-Seil, Edelstahl 304/303 (1.4301/14305), einschließlich Befestigung	★
02500-1000-0114	Seilhalterung Ø22 mm für 4 mm-Seil, Edelstahl 316L (1.4404), einschließlich Befestigungen	★
02500-1000-0115	Mittleres Ø8 mm-Seil, Edelstahl 316 (1.4401), nicht beschichtet, Preis pro 39,4 in., (1 000 mm)	★
02500-1000-0116	Gewicht Ø35 mm für 8 mm-Seil, Edelstahl 304/303 (1.4301/14305), einschließlich Befestigungen	★
02500-1000-0117	Gewicht Ø35 mm für 8 mm-Seil, Edelstahl 316L (1.4404), einschließlich Befestigungen	★
02500-1000-0118	Seilhalterung Ø22 mm für 8 mm-Seil, Edelstahl 304/303 (1.4301/14305), einschließlich Befestigung	★
02500-1000-0119	Seilhalterung Ø22 mm für 8 mm-Seil, Edelstahl 316L (1.4404), einschließlich Befestigungen	★
02500-1000-0056	1 x M32 x 1½ mm-Sechskantmutter (Kit), Edelstahl 303 (1.4305),	★
02500-1000-0121	1¾ in. BSPP-Sechskantmutter (Kit), Edelstahl 303 (1.4305)	★
02500-1000-0058	1 x 1 in. BSPP-Sechskantmutter (Kit), Edelstahl 303 (1.4305)	★
02500-1000-0060	1 x M30 x 1½ mm-Sechskantmutter (Kit), Edelstahl 303 (1.4305),	★
02500-1000-0063	1 x 1½ in. BSPP-Sechskantmutter (Kit), Edelstahl 303 (1.4305)	★
02500-1000-0064	1 x 1¼ in. BSPP-Sechskantmutter (Kit), Edelstahl 303 (1.4305)	★
02500-1000-0126	Wetterschutz für Gehäuse	★

Tabelle 3: Zubehör

Teile-Nr.	Beschreibung	
02500-7500-0003	Montagesatz 1 für DN100 PN6 und EN1092-1 Flansch mit \varnothing 18 mm Bohrungen. Inhalt: 4 M16 x 60 mm Schrauben (Edelstahlgüte 304) 4 M16-Muttern 4 x Unterlegscheiben 1 x Dichtung (nicht lebensmittelecht) für bis zu 464 °F (240 °C)	★
02500-7500-0006	Montagesatz 2 für DN100 PN6 und EN1092-1 Flansch mit M16-Gewindebohrungen. Inhalt: 4 x M16 x 40 mm Schrauben (Edelstahlgüte A2) 4 x M16-Unterlegscheiben (Edelstahlgüte A2) 1 x Dichtung (nicht lebensmittelecht) für bis zu 464 °F (240 °C)	★
02500-7500-0009	Montagesatz 3 für DN100 PN16 und EN1092-1 Flansch mit \varnothing 18 mm Bohrungen. Inhalt: 8 x M16 x 60 mm Schrauben (Edelstahl A2) 8 x M16-Muttern (Edelstahlgüte A2) 8 x M16-Unterlegscheiben (Edelstahlgüte A2) 1 x Dichtung (nicht lebensmittelecht) für bis zu 464 °F (240 °C)	★
02500-7500-0012	Montagesatz 4 für DN100 PN16 und EN1092-1 Flansch mit M16-Gewindebohrungen. Inhalt: 8 x M16 x 40 mm Schrauben (Edelstahlgüte A2) 8 x M16-Unterlegscheiben (Edelstahlgüte A2) 1 x Dichtung (nicht lebensmittelecht) für bis zu 464 °F (240 °C)	★
02500-7501-0001	Flache Dichtung für 1 in.-Prozessanschluss mit Gewinde Max. Betriebstemperatur von 464 °F (240 °C)	★

Technische Daten

Elektrische Daten

Anschlussklemmen	0,14–2,5 mm ² (AWG 26–14)
Kabeleinführung	M20 × 1,5-Kabelverschraubung ½ in. NPT-Leitungseinführung Klemmbereich (Durchmesser) der vom Hersteller gelieferten Kabelverschraubungen: 0,24 bis 0,47 in. (6 bis 12 mm) für M20 × 1,5
Signalausgangsverzögerung	Konfigurierbar für 0,5 bis 60 Sekunden.
Sicherheitsbetrieb (FSL oder FSH)	Konfigurierbare Schalter für jeden Signalausgang. Je nach Anwendung FSH- oder FSL-Alarm für hohen oder niedrigen Ausfallsicherheitsfehler wählen.
Betriebsfrequenz	100 kHz
Überspannungs-Kategorie	II
Verschmutzungsgrad	2 (im Gehäuse)

Elektronik

	DPDT-Relais für Universalspannung
Spannungsversorgung	21 bis 230 VAC (50/60 Hz) oder VDC ±10 %* *einschließlich ±10 % von EN 61010
Max. Welligkeit der Spannungsversorgung	7 V _{SS} für Gleichstromversorgung
Max. installierte Last	1,5 VA oder 1,5 W
Signalausgang	DPDT-Relais Max. 250 VAC, 8 A (induktionsfrei) Max. 30 VDC, 5 A (induktionsfrei)
Anzeiger	Vierstellige Digitalanzeiger Zeigt tatsächlich gemessene Kapazität, Signalausgangsstatus und Selbstdiagnose an Niedrigste Betriebstemperatur: -22 °F (-30 °C)
Statusanzeige	Dreifarbiger integrierter Digitalanzeiger (gemäß NE44): Spannungsversorgung „Ein“, Signalausgang, Fehlersuche/Wartung
Datenspeicherung	Nicht flüchtiges EPROM für die Konfigurationseinstellung und Kalibrierungsdaten.
Isolierung	Zwischen Spannungsversorgung und Signalausgang: 2 225 Veff Zwischen Signalausgang und Signalausgang: 2 225 Veff
Schutzklasse	I

Werkstoffauswahl

Emerson liefert eine Vielzahl von Rosemount Produkten mit verschiedenen Produktoptionen und -konfigurationen, einschließlich Konstruktionswerkstoffen, von denen in einer breiten Anwendungspalette ausgezeichnete Leistungsmerkmale erwartet werden können. Die vorliegenden Rosemount Produktinformationen sollen dem Besteller als Richtlinie für eine geeignete Auswahl für die jeweilige Anwendung dienen. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Bestellers, bei der Angabe von Produktwerkstoffen, -optionen und -komponenten für die jeweilige Anwendung alle Prozessparameter (wie z. B. alle chemischen Komponenten, Temperatur, Druck, Durchfluss, abrasive Stoffe, Schadstoffe usw.) sorgfältig zu analysieren. Emerson ist nicht in der Lage, die Kompatibilität von Prozessmedien oder anderen Prozessparametern mit ausgewählten Produkten, Optionen, Konfigurationen oder Konstruktionswerkstoffen zu bestimmen oder zu garantieren.

Mechanische Daten

Gehäuse	<p>Aluminiumgehäuse, mit Pulverbeschichtung</p> <p>Dichtung zwischen Gehäuse und Deckel: NBR</p> <p>Dichtung zwischen Gehäuse und Prozessanschluss: NBR</p> <p>Typenschild: Polyesterfolie</p>
Schutzart (IP)	IP67 (IEC/EN 60529), NEMA® Typ 4X
Prozessanschluss/Sonden	<p>Rosemount 2555S und 2555R</p> <p>Gesamtlänge L:</p> <p>7,9 bis 98,4 in. (200 bis 2 500 mm) für Stangenausführung</p> <p>17,7 bis 787 in. (450 bis 20 000 mm) für Seilausführung</p> <p>Werkstoffe:</p> <p>Edelstahl 303/304 (1.4305/1.4301) oder 316/316L (1.4401/1.4404) für Seil</p> <p>PPS-verstärkte Sondenisolierung</p> <p>FKM- oder FFKM-Sondendichtungen</p> <p>PFA-Beschichtung der Sonde/des Seils (optional)</p> <p>Gewinde: G (¾ in., 1 in., 1 ¼ in. oder 1 ½ in.) DIN 228; M30 x 1,5, M32 x 1,5; NPT (¾ in. 1 in., 1 ¼ in. oder 1 ½ in.) konisch ANSI B 1.20.1</p> <p>Tri-Clamp: 1 in. (DN25), 1 ½ in. (DN40) oder 2 in. (DN50) ISO 2852</p> <p>Rosemount 2555M und 2555P</p> <p>Gesamtlänge L:</p> <p>11,8 bis 98,4 in. (300 bis 2 500 mm) für Stangenausführung</p> <p>21,7 bis 787 in. (550 bis 20 000 mm) für Seilausführung</p> <p>Werkstoffe:</p> <p>Edelstahl 303/304 (1.4305/1.4301) oder 316/316L (1.4401/1.4404) für Seil</p> <p>PPS-verstärkte Sondenisolierung</p> <p>FKM- oder FFKM-Sondendichtungen</p> <p>Gewinde: G (1 ¼ in. oder 1 ½ in.) DIN 228; NPT (1 ¼ in. oder 1 ½ in.) konisch ANSI B 1.20.1</p>

Rosemount 2555E und 2555V

Gesamtlänge L:

12,6 bis 98,4 in. (320 bis 2 500 mm) für Stangenausführung

22,4 bis 787 in. (570 bis 20 000 mm) für Seilausführung

Werkstoffe:

Edelstahl 303/304 (1.4305/1.4301) oder 316/316L (1.4401/1.4404) für Seil

Keramik-Sondenisolierung

Graphit-Sondendichtungen

Gewinde: G (1¼ in. oder 1½ in.) DIN 228; NPT (1¼ in. oder 1½ in.) konisch ANSI B 1.20.1

Andere:

Flansche nach Auswahl, Edelstahl 321 (1.4541) oder 316L (1.4404)

Alle Werkstoffe sind für Lebensmittel geeignet

Max. Geräuschpegel 40 dBA**Gesamtgewicht (ungefähr)** Siehe [Tabelle 4](#).**Tabelle 4: Gesamtgewicht (ungefähr)**

Gesamtgewicht = Grundgewicht + aktive Sondenlänge L1 + inaktive Länge L2.

Alle Gewichte mit 1¼ in. NPT-Prozessanschluss und ohne Flansche.

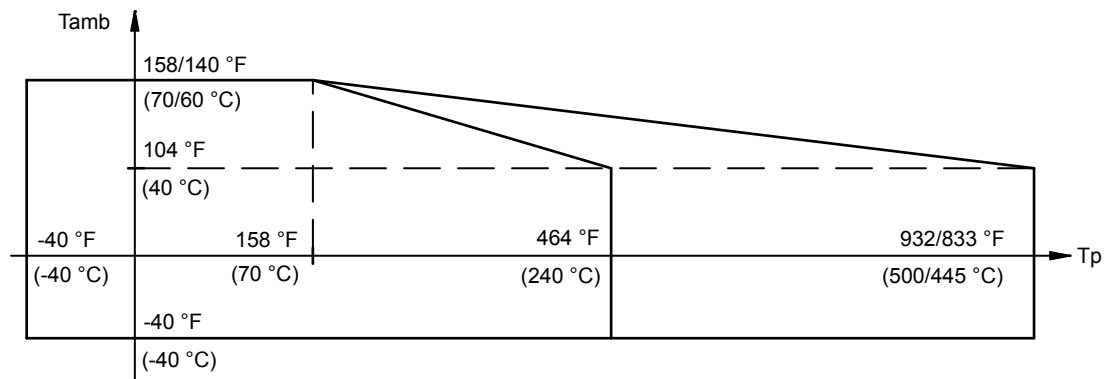
	Gehäuse (Standardausführung)	Gehäusotyp DE	Gehäusotyp D		
	Grundgewicht ⁽¹⁾			Aktive Sondenlänge: L1 ⁽²⁾	Inaktive Länge: L2 ⁽²⁾
Rosemount 2555S Stangenausführung	3,7 lbs (1,7 kg)	6,0 lbs (2,7 kg)	6,6 lbs (3,0 kg)	1,37 lbs pro 39,3 in. (+0,62 kg pro m)	2,65 lbs pro 39,3 in. (+1,2 kg pro m)
Rosemount 2555R Seilausführung	5,1 lbs (2,3 kg)	7,3 lbs (3,3 kg)	8,0 lbs (3,6 kg)	0,13 lbs pro 39,3 in. (+0,06 kg pro m)	2,65 lbs pro 39,3 in. (+1,2 kg pro m)
Rosemount 2555M Stangenausführung	6,2 lbs (2,8 kg)	8,4 lbs (3,8 kg)	9,0 lbs (4,1 kg)	6,61 lbs pro 39,3 in. (+3,0 kg pro m)	7,19 lbs pro 39,3 in. (+3,26 kg pro m)
Rosemount 2555P Seilausführung	8,8 lbs (4,0 kg)	11,0 lbs (5,0 kg)	12,0 lbs (5,3 kg)	0,57 lbs pro 39,3 in. (+0,26 kg pro m)	7,19 lbs pro 39,3 in. (+3,26 kg pro m)
Rosemount 2555E Stangenausführung	8,0 lbs (3,6 kg)	10 lbs (4,6 kg)	11 lbs (4,9 kg)	6,61 lbs pro 39,3 in. (+3,0 kg pro m)	7,19 lbs pro 39,3 in. (+3,26 kg pro m)
Rosemount 2555V Seilausführung	11 lbs (4,8 kg)	13 lbs (5,8 kg)	13 lbs (6,1 kg)	0,57 lbs pro 39,3 in. (+0,26 kg pro m)	7,19 lbs pro 39,3 in. (+3,26 kg pro m)

(1) Stangenausführung mit kürzester Länge L1 = 3,9 in. (100 mm) und Seilausführung ohne Seil.

(2) Siehe [Maßzeichnungen](#).

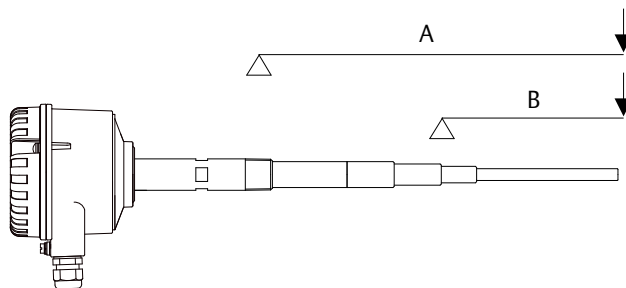
Betriebsbedingungen

Umgebungstemperatur (Gehäuse)	-40 bis +158 °F (-40 bis +70 °C) für Standardgehäuse.
	-40 bis +140 °F (-40 bis +60 °C) für Gehäusetypen D und DE.
Prozesstemperatur	Rosemount 2555S, 2555R, 2555M und 2555P: -40 bis +464 °F (-40 bis +240 °C)
	Rosemount 2555E oder 2555V: -40 bis +932 °F (-40 bis +500 °C); Ausführungen mit Ex-Zulassungen: +833 °F (+445 °C)



Für Ausführungen mit Ex-Zulassungen siehe auch [Produkt-Zulassungen](#).

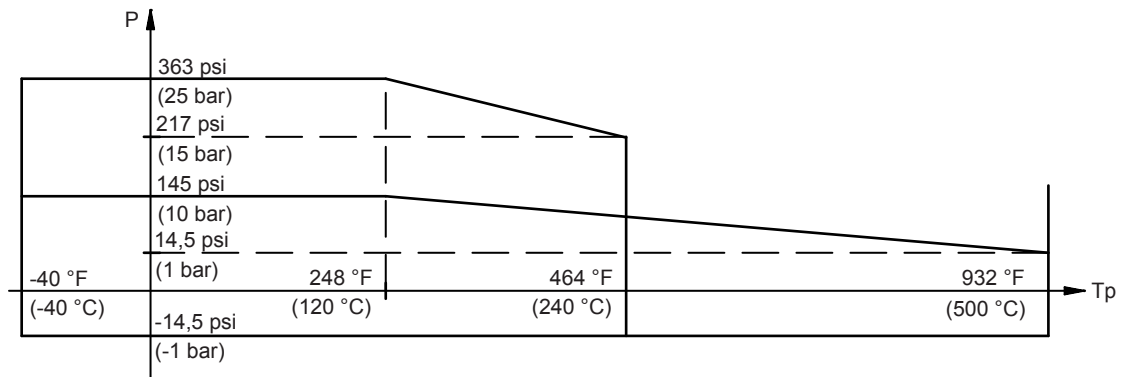
Belüftung	Es ist keine Belüftung erforderlich.
Maximaler Bereich, Empfindlichkeit	3 bis 100 pF, 0,5 pF 3 bis 400 pF, 2 pF
Funkenschutz	Robuster integrierter Schutz gegen elektrostatische Entladung des Schüttguts.
Einschränkungen für Schüttgut	Dielektrizitätskonstante (DK-Werte) > 1,5
Max. mechanische Last	



Anmerkung
Alle Werte gelten für 104 °F (40 °C).

Rosemount 2555S	Stangenausführung:	A: 125 Nm	B: 20 Nm
Rosemount 2555R	Seilausführung:	4 kN Zugbelastung	
Rosemount 2555M	Stangenausführung:	A: 525 Nm	B: 90 Nm
Rosemount 2555P	Seilausführung:	40 kN Zugbelastung	
Rosemount 2555E	Stangenausführung:	A: 525 Nm	B: 20 Nm
Rosemount 2555V	Seilausführung:	10 kN Zugbelastung	

Max. Prozessdruck



Der max. Prozessdruck kann reduziert werden, wenn Flansche benutzt werden. Siehe Flanschnormen bzgl. Nenndrücken und Druckreduzierungen bei höheren Temperaturen.

Für Ausführungen mit Ex-Zulassungen siehe auch [Produkt-Zulassungen](#).

- Vibration** 1,5 (m/s²)²/Hz gemäß EN 60068-2-64
- Relative Luftfeuchtigkeit** 0 bis 100 %, geeignet für die Nutzung in Außenbereichen
- Maximale Höhe** 6 562 ft. (2 000 m)
- Erwartete Produktlebensdauer** Die folgenden Parameter haben eine negative Auswirkung auf die erwartete Produktlebensdauer: Hohe Umgebungs- und Prozesstemperaturen, korrosive Umgebungen, hohe Werksvibrationen und eine hohe Durchflussrate von abrasiven Schüttgütern.

Transport und Lagerung

- Transport** Die Anweisungen auf der Transportverpackung befolgen, da die Produkte andernfalls beschädigt werden können.
 Transporttemperatur: -40 bis +176 °F (-40 bis +80 °C)
 Transport-Luftfeuchtigkeit: 20 bis 85 %
 Die eingegangenen Produkte stets auf Transportschäden während der Auslieferung aus dem Werk überprüfen. Emerson möglichst zeitnah über beschädigte Produkte in Kenntnis setzen.
- Lagerung** Produkte müssen an einem trockenen und sauberen Ort gelagert werden. Sie müssen vor den Einwirkungen von korrosiven Umgebungen, Vibrationen und direktem Sonnenlicht geschützt sein.
 Lagerungstemperatur: -40 bis +80 °C (-40 bis 302 °F)
 Feuchtigkeit bei Lagerung: 20 bis 85 %

Produkt-Zulassungen

Informationen zu EU-Richtlinien

Eine Kopie der EU-Konformitätserklärung ist am Ende des Rosemount 2555 [Produktzulassungsdokuments](#) zu finden. Die neueste Version der EU-Konformitätserklärung ist auf [Emerson.com/Rosemount](https://emerson.com/rosemount) zu finden.

Hygiene-Zulassungen und -Konformität

EHEDG (Typ ED Class I-Zulassung).

Standardbescheinigung

Der Füllstandsgrenzschalter wurde standardmäßig untersucht und geprüft, um zu gewährleisten, dass die Konstruktion die grundlegenden elektrischen, mechanischen und Brandschutzanforderungen eines national anerkannten Prüflabors (NRTL), zugelassen von der Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA, US-Behörde für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz), erfüllt.

Installation von Geräten in Nordamerika

Der US National Electrical Code® (NEC) und der Canadian Electrical Code (CEC) lassen die Verwendung von Geräten mit Divisions-Kennzeichnung in Zonen und von Geräten mit Zone-Kennzeichnung in Divisionen zu. Die Kennzeichnungen müssen für die Ex-Zulassung des Bereichs, die Gasgruppe und die Temperaturklasse geeignet sein. Diese Informationen sind in den entsprechenden Codes klar definiert.

USA

USA Staub-Zulassung

NL

Zusammenfassung der Produkt-Zulassung

Schutz	Staub-Ex-Schutz
Zulassungs-Nr.	FM20US0087
Normen	FM Class 3600:2018
	FM Class 3616:2011
	FM Class 3810:2018
	ANSI/ISA 61010-1:2012
	ANSI/ISA 60079-0:2013
	ANSI/ISA 60079-11:2013
	ANSI/NEMA® 250:1991
Kennzeichnungen	ANSI/IEC 60529:2004
	DIP-IS Class II, III Division 1 Groups E, F, G T4A
	T _(amb) = -40 °C bis +70 °C
Sicherheitshinweise	Gehäuseschutzart IP67, Typ 4 oder Typ 4X
	Siehe Rosemount 2555 Produkt-Zulassungsdokument

USA Standardbescheinigung

KZ

Zusammenfassung der Produkt-Zulassung:

Schutz	Normaler Bereich (nicht klassifizierter, Ex-freier Bereich)
Zulassungs-Nr.	FM20NUS0010
Normen	FM Class 3810:2018 ANSI/ISA 61010-1:2012 ANSI/ISA 60079-11:2013 ANSI/NEMA® 250:1991 ANSI/IEC 60529:2004
Kennzeichnungen	Typ 4/4X, IP67

Der Füllstandsgrenzschalter wurde standardmäßig untersucht und geprüft, um zu gewährleisten, dass die Konstruktion die grundlegenden elektrischen, mechanischen und Brandschutzanforderungen eines national anerkannten Prüflabors (NRTL), zugelassen von der Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA, US-Behörde für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz), erfüllt.

USA Zulassungen für Ex-Schutz (XP) und Staub (DIP)

E5

Zusammenfassung der Produkt-Zulassung

Schutz	Ex-Schutz und Staub-Ex-Schutz
Zulassungs-ID	FM20US0087
Normen	FM Class 3600:2018 FM Class 3610:2010 FM Class 3615:2018 FM Class 3616:2011 FM Class 3810:2018 ANSI/ISA 61010-1:2012 ANSI/ISA 60079-0:2013 ANSI/ISA 60079-11:2013 ANSI/NEMA 250:1991 ANSI/IEC 60529:2004
Kennzeichnungen	XP: Class I, Division 1, Groups B, C und D, T4A Class I, Zone 1, IIB + H2 T4 DIP: Class II/III, Division 1, Groups E, F und G T4A (siehe Rosemount 2555 Produkt-Zulassungsdokument) Typ 4/4X, IP67
Zulassungszeichnung:	D7000006-344
Gehäuse	Gehäusetypen d
Sicherheitshinweise	Siehe Rosemount 2555 Produkt-Zulassungsdokument

Kanada

Kanada Standardbescheinigung

KZ

Zusammenfassung der Produkt-Zulassung

Schutz	Normaler Bereich (nicht klassifizierter, Ex-freier Bereich)
Zulassungs-Nr.	FM20NCA0005
Normen	CSA-C22.2 Nr. 94:R2011 CSA-C22.2 Nr. 60529:R2010 CSA-C22.2 Nr. 61010-1:2012
Kennzeichnungen	Typ 4/4X, IP67

Europa

ATEX Staub-Zulassung

ND







Zusammenfassung der Produkt-Zulassung:

Schutz	Nach Gehäuse
Zulassungs-Nr.	BVS 19 ATEX E 073 X
Normen	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-31:2014
Kennzeichnungen	Kompakte Ausführung: ⊕ II 1/2 D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db Abgesetzte Ausführung (Elektronikgehäuse): ⊕ II 2D Ex tb [ia] IIIC T* Db Abgesetzte Ausführung (Anschlussdose und Sonde): ⊕ II 1/2D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db
Temperatur*	Siehe Rosemount 2555 Produktzulassungsdokument
Sicherheitshinweise	Siehe Rosemount 2555 Produktzulassungsdokument

ATEX Druckfeste Kapselung und Staub-Zulassung

E8







Zusammenfassung der Produkt-Zulassung:

Schutz	Druckfeste Kapselung Durch Gehäuse
Zulassungs-Nr.	BVS 19 ATEX E 073 X
Normen	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN 60079-11:2012 EN 60079-31:2014
Kennzeichnungen	Kompakte Ausführung:  II 2G Ex db ia IIC T* Gb  II 1/2 D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db Abgesetzte Ausführung (Elektronikgehäuse):  II 2G Ex db [ia] IIC T* Gb  II 2D Ex tb [ia] IIIC T* Db Abgesetzte Ausführung (Anschlussdose und Sonde):  II 2G Ex ia IIC T* Gb  II 1/2D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db
Temperatur*	Siehe Rosemount 2555 Produktzulassungsdokument
Sicherheitshinweise	Siehe Rosemount 2555 Produktzulassungsdokument

ATEX Erhöhte Sicherheit, druckfeste Kapselung und Staub-Zulassung

K1

Zusammenfassung der Produkt-Zulassung:

Schutz	Erhöhte Sicherheit Druckfeste Kapselung Nach Gehäuse
Zulassungs-Nr.	BVS 19 ATEX E 073 X
Normen	EN IEC 60079-0: 2018 EN 60079-1: 2014 EN IEC 60079-7: 2015+A1: 2018 EN 60079-11: 2012 EN 60079-31: 2014
Kennzeichnungen	Kompakte Ausführung:  II 2G Ex db eb ia IIC T* Gb  II 1/2 D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db Abgesetzte Ausführung (Elektronikgehäuse):  II 2G Ex db eb [ia] IIC T* Gb  II 2D Ex tb [ia] IIIC T* Db Abgesetzte Ausführung (Anschlussdose und Sonde):  II 2G Ex ia IIC T* Gb  II 1/2D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db
Temperatur*	Siehe Rosemount 2555 Produktzulassungsdokument
Sicherheitshinweise	Siehe Rosemount 2555 Produktzulassungsdokument

International

IECEX Staub-Zulassung

NK

Zusammenfassung der Produkt-Zulassung:

Schutz	Nach Gehäuse
Zulassungs-Nr.	IECEX BVS 19.0069 X
Normen	IEC 60079-0:2017 IEC 60079-11:2011 IEC 60079-31:2013

Kennzeichnungen

Kompakte Ausführung:
Ex ia/tb IIIC T* Da/Db

Abgesetzte Ausführung (Elektronikgehäuse):
Ex tb [ia] IIIC T* Db

Abgesetzte Ausführung (Anschlussdose und Sonde):
Ex ia/tb IIIC T* Da/Db

Temperatur*

Siehe Rosemount 2555 [Produktzulassungsdokument](#)

Sicherheitshinweise

Siehe Rosemount 2555 [Produktzulassungsdokument](#)

IECEX Druckfeste Kapselung und Staub-Zulassung

E7

Zusammenfassung der Produkt-Zulassung:

Schutz	Druckfeste Kapselung Durch Gehäuse
Zulassungs-Nr.	IECEX BVS 19.0069X
Normen	IEC 60079-0:2017 IEC 60079-11:2011 IEC 60079-31:2013 IEC 60079-1:2014-06
Kennzeichnungen	Kompakte Ausführung: Ex db ia IIC T* Gb Ex ia/tb IIIC T* Da/Db Abgesetzte Ausführung (Elektronikgehäuse): Ex db [ia] IIC T* Gb Ex tb [ia] IIIC T* Db Abgesetzte Ausführung (Anschlussdose und Sonde): Ex ia IIC T* Gb Ex ia/tb IIIC T* Da/Db
Temperatur*	Siehe Rosemount 2555 Produktzulassungsdokument
Sicherheitshinweise	Siehe Rosemount 2555 Produktzulassungsdokument

IECEX Erhöhte Sicherheit, druckfeste Kapselung und Staub-Zulassung

K7

Zusammenfassung der Produkt-Zulassung:

Schutz	Erhöhte Sicherheit Druckfeste Kapselung/Ex-Schutz Durch Gehäuse
Zulassungs-Nr.	IECEX BVS 19.0069X
Normen	IEC 60079-0:2017 IEC 60079-11:2011 IEC 60079-31:2013 IEC 60079-1:2014-06 IEC 60079-7:2017
Kennzeichnungen	Kompakte Ausführung: Ex db eb ia IIC T* Gb Ex ia/tb IIIC T* Da/Db Abgesetzte Ausführung (Elektronikgehäuse): Ex db eb [ia] IIC T* Gb Ex tb [ia] IIIC T* Db Abgesetzte Ausführung (Anschlussdose und Sonde): Ex ia IIC T* Gb Ex ia/tb IIIC T* Da/Db
Temperatur*	Siehe Rosemount 2555 Produktzulassungsdokument
Sicherheitshinweise	Siehe Rosemount 2555 Produktzulassungsdokument

Technical Regulations Customs Union (TR-CU)

EAC

GM

TR CU 020/2011 „Electromagnetic Compatibility of Technical Products“ (Elektromagnetische Verträglichkeit von technischen Geräten)

TR CU 004/2011 „On safety of low-voltage equipment“ (Über die Sicherheit von Niederspannungsausrüstung)

Brasilien

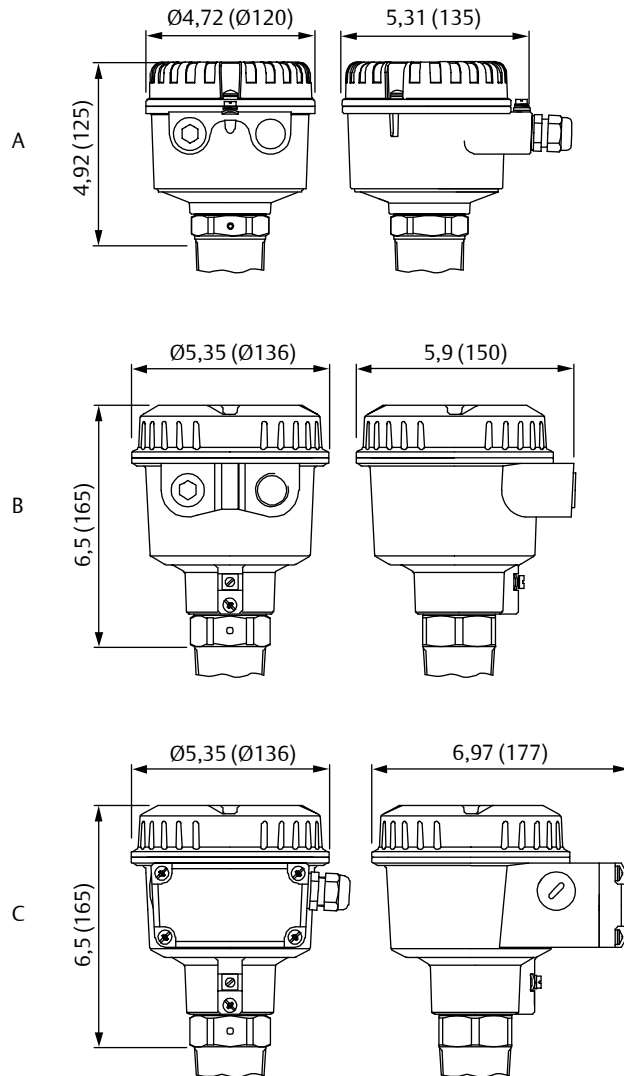
INMETRO - Staub-Zulassung (DIP)

NR

Bitte zwecks weiterer Informationen an den Hersteller wenden.

Maßzeichnungen

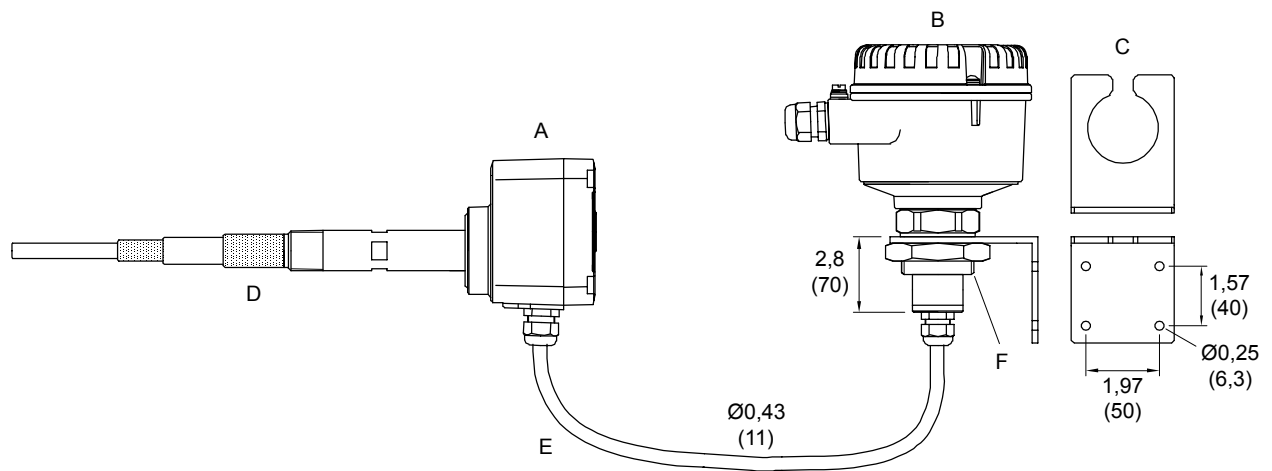
Abbildung 1: Rosemount 2555 Gehäuseoptionen



- A. Gehäuse (Standardausführung)
- B. Gehäusetypp „D“ mit druckfester Kapselung/Ex-Schutz
- C. Gehäusetypp „DE“ mit Ex-Schutz und einem Anschlussklemmenblock mit erhöhter Sicherheit

Abmessungen in in. (mm).

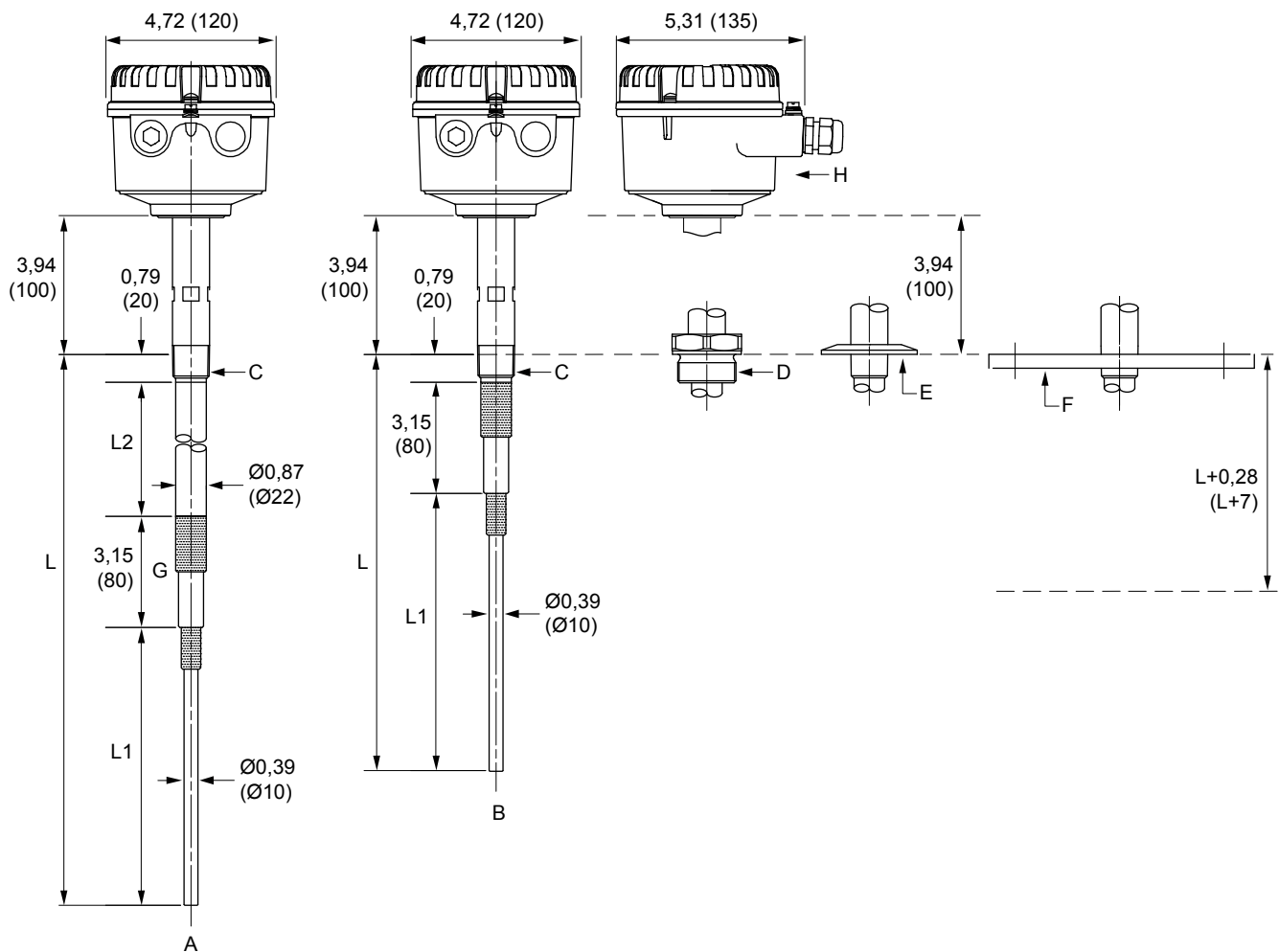
Abbildung 2: Rosemount 2555 Abgesetzte Ausführung



- A. Keine Elektronik im Innern
- B. Elektronik im Innern
- C. Abgewinkelte Halterung
- D. Abgesetzte Ausführung mit 2555S dargestellt
- E. Triaxialkabel, max. Länge: 65 ft. (20 m), min. Biegeradius: 2 in. (50 mm)
- F. G 1½ in.

Abmessungen in in. (mm).

Abbildung 3: Rosemount 2555 Füllstandgrenzschalter mit kapazitiver Sonde (thermischer Profilcode S)



- A. Stangenausführung, inaktive Verlängerung
- B. Stangenausführung, kürzeste Länge
- C. Prozessanschluss mit G $\frac{3}{4}$ in.- oder $\frac{3}{4}$ in. NPT-Gewinde
- D. Prozessanschluss mit G1 $\frac{1}{2}$ in.-, G1 $\frac{1}{4}$ in.-, G1 in.-, M32 x 1,5-, M30 x 1,5-, 1 $\frac{1}{2}$ in. NPT-, 1 $\frac{1}{4}$ in. NPT-, 1 in. NPT-Gewinde
- E. 1 in.- oder 2 in.-Tri-Clamp-Prozessanschluss
- F. Prozessanschlüsse mit Flansch – diverse Nennweiten
- G. Aktive Abschirmung
- H. Standard-Aluminiumgehäuse mit M20- oder $\frac{1}{2}$ in.-Leitungs-/Kabeleinführungen. Siehe [Abbildung 1](#) bzgl. den Abmessungen für die Gehäusetypen D und DE.

Abmessungen in in. (mm).

Siehe [Tabelle 5](#) für Abmessungen L, L1 und L2.

Tabelle 5: Abmessungen L1 und L2 für Rosemount 2555 mit thermischem Profilcode S

L1: Aktive Sonde (Standardlänge)	L1: Aktive Sonde (kundenspezifische Länge)		L2: Inaktive Verlängerung	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
3,94 in. (100 mm)	1,97 in. (50 mm)	78,74 in. (2 000 mm)	1,97 in. (50 mm)	94,49 in. (2 400 mm) - L1
7,87 in. (200 mm)				
11,81 in. (300 mm)				

Anmerkung

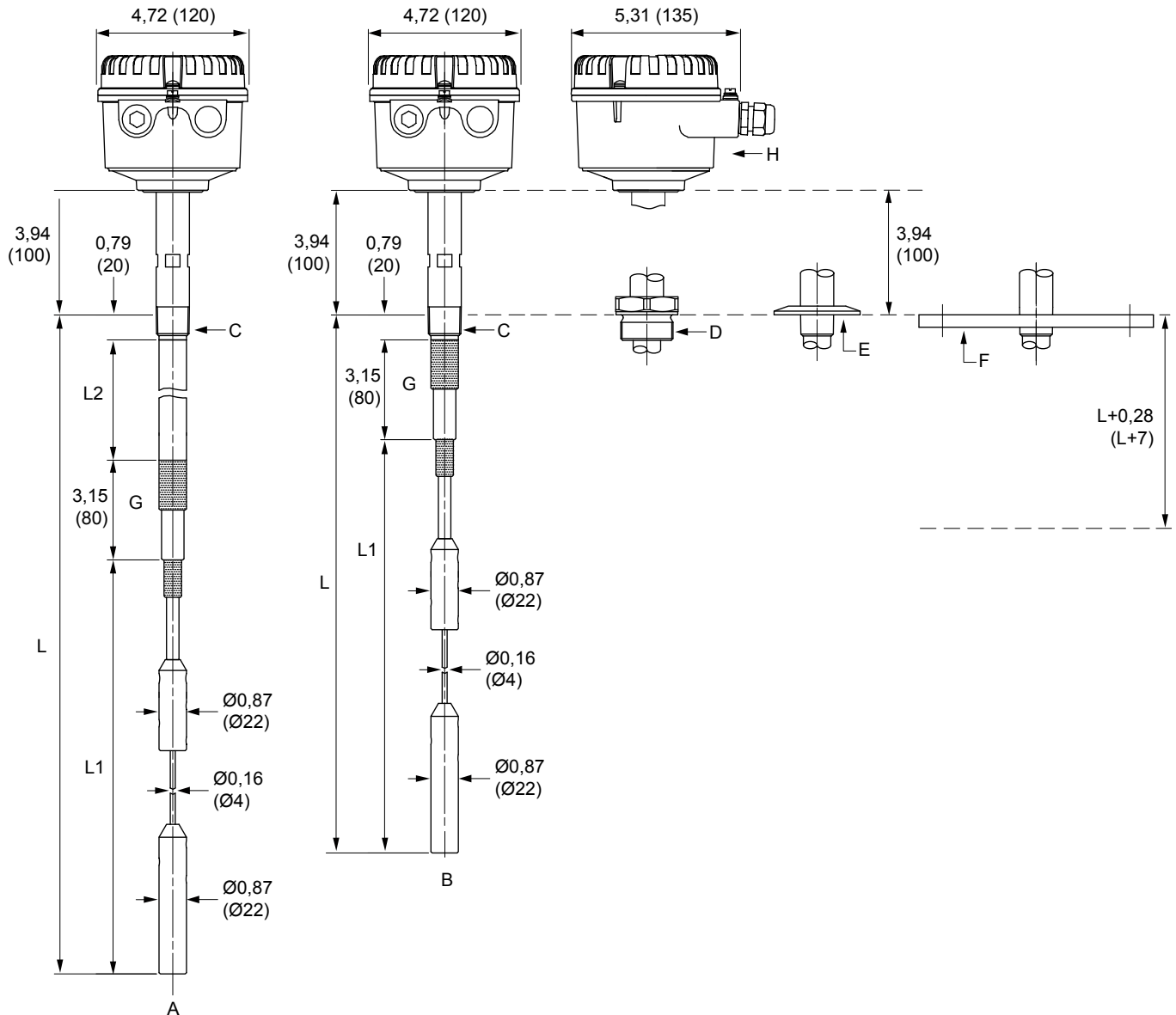
Länge $L = L1 + L2 + 3,94$ in. (100 mm)

Die Mindestlänge L beträgt 5,91 in. (150 mm)

Die max. Länge L beträgt 98,4 in. (2 500 mm)

Inaktive Verlängerung: die aktive Sonde muss mindestens 1,97 in. (50 mm) von der Silowand entfernt sein.

Abbildung 4: Rosemount 2555 Füllstandgrenzschalter mit kapazitiver Sonde (thermischer Profilcode R)



- A. Seilausführung, inaktive Verlängerung
- B. Seilausführung, kürzeste Länge
- C. Prozessanschluss mit G $\frac{3}{4}$ in.- oder $\frac{3}{4}$ in. NPT-Gewinde
- D. Prozessanschluss mit G1 $\frac{1}{2}$ in.-, G1 $\frac{1}{4}$ in.-, G1 in.-, M32 x 1,5-, M30 x 1,5-, 1 $\frac{1}{2}$ in. NPT-, 1 $\frac{1}{4}$ in. NPT-, 1 in. NPT-Gewinde
- E. 1 in.- oder 2 in.-Tri-Clamp-Prozessanschluss
- F. Prozessanschlüsse mit Flansch – diverse Nennweiten
- G. Aktive Abschirmung
- H. Standard-Aluminiumgehäuse mit M20- oder $\frac{1}{2}$ in.-Leitungs-/Kabeleinführungen. Siehe [Abbildung 1](#) bzgl. den Abmessungen für die Gehäusetyper D und DE.

Abmessungen in in. (mm). Siehe [Tabelle 6](#) für Abmessungen L, L1 und L2.

Tabelle 6: Abmessungen L1 und L2 für Rosemount 2555 mit thermischem Profilcode R

L1: Aktive Sonde (kundenspezifische Länge)		L2: Inaktive Verlängerung	
Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
13,77 in. (350 mm)	787,4 in. (20 000 mm)	1,97 in. (50 mm)	74,8 in. (1 900 mm)

Anmerkung

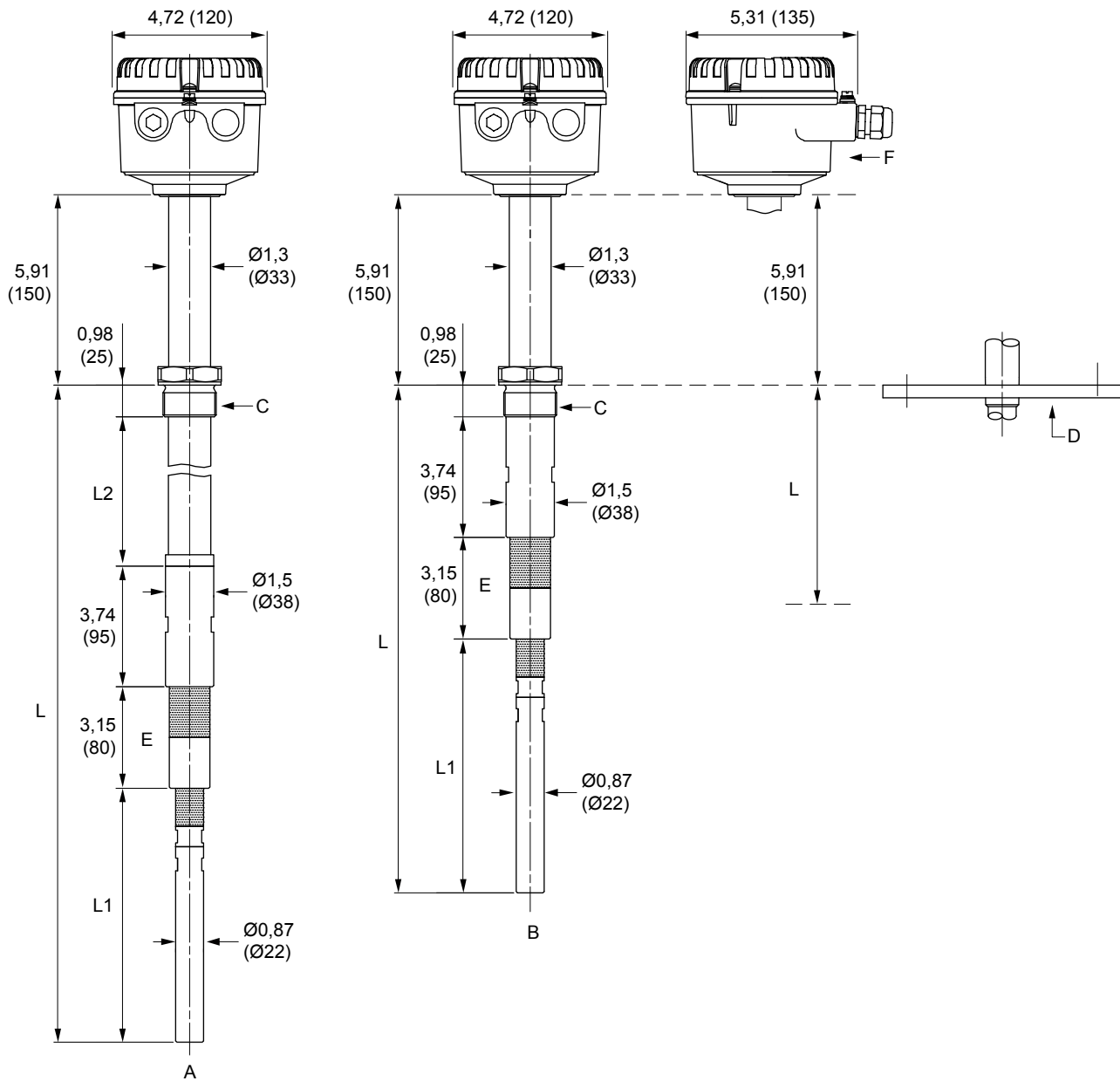
Länge L = L1 + L2 + 3,94 in. (100 mm)

Die Mindestlänge L beträgt 17,7 in. (450 mm)

Die max. Länge L beträgt 866,1 in. (22 000 mm)

Inaktive Verlängerung: die aktive Sonde muss mindestens 1,97 in. (50 mm) von der Silowand entfernt sein.

Abbildung 5: Rosemount 2555 Füllstandgrenzschalter mit kapazitiver Sonde (thermischer Profilcode M)



- A. Stangenausführung, inaktive Verlängerung
- B. Stangenausführung, kürzeste Länge
- C. Prozessanschluss mit G1 ½ in.-, G1 ¼ in.-, 1 ½ in. NPT- oder 1 ¼ in. NPT-Gewinde
- D. Prozessanschlüsse mit Flansch – diverse Nennweiten
- E. Aktive Abschirmung
- F. Standard-Aluminiumgehäuse mit M20- oder ½ in.-Leitungs-/Kabeleinführungen. Siehe [Abbildung 1](#) bzgl. den Abmessungen für die Gehäusetypen D und DE.

Abmessungen in in. (mm). Siehe [Tabelle 7](#) für Abmessungen L, L1 und L2.

Tabelle 7: Abmessungen L1 und L2 für Rosemount 2555 mit thermischem Profilcode M

L1: Aktive Sonde (Standardlänge)	L1: Aktive Sonde (kundenspezifische Länge)		L2: Inaktive Verlängerung	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
3,94 in. (100 mm)	3,94 in. (100 mm)	78,74 in. (2 000 mm)	3,94 in. (100 mm)	90,55 in. (2 300 mm) - L1
7,87 in. (200 mm)				
11,81 in. (300 mm)				

Anmerkung

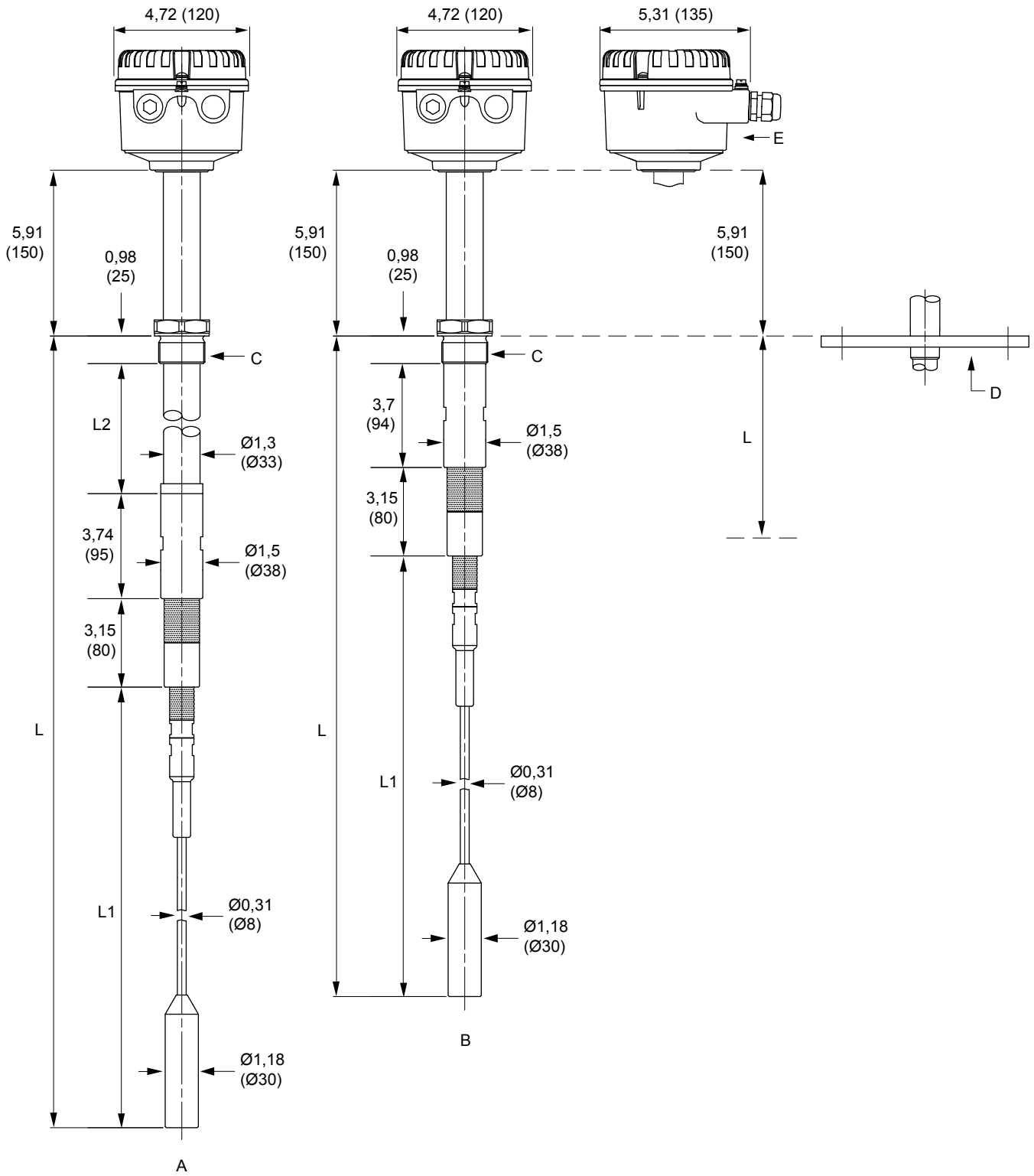
Länge $L = L1 + L2 + 7,87$ in. (200 mm)

Die Mindestlänge L beträgt 11,81 in. (300 mm)

Die max. Länge L beträgt 98,4 in. (2 500 mm)

Inaktive Verlängerung: die aktive Sonde muss mindestens 1,97 in. (50 mm) von der Silowand entfernt sein.

Abbildung 6: Rosemount 2555 Füllstandgrenzschalter mit kapazitiver Sonde (thermischer Profilcode P)



- A. Seilausführung, inaktive Verlängerung
- B. Seilausführung, kürzeste Länge

- C. Prozessanschluss mit G1½ in.-, G1¼ in.-, 1½ in. NPT- oder 1¼ in. NPT-Gewinde
- D. Prozessanschlüsse mit Flansch – diverse Nennweiten
- E. Standard-Aluminiumgehäuse mit M20- oder ½ in.-Leitungs-/Kabeleinführungen. Siehe [Abbildung 1](#) bzgl. den Abmessungen für die Gehäusetypen D und DE.

Abmessungen in in. (mm). Siehe [Tabelle 8](#) für Abmessungen L, L1 und L2.

Tabelle 8: Abmessungen L1 und L2 für Rosemount 2555 mit thermischem Profilcode P

L1: Aktive Sonde (kundenspezifische Länge)		L2: Inaktive Verlängerung	
Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
13,78 in. (350 mm)	787,4 in. (20 000 mm)	3,94 in. (100 mm)	70,87 in. (1 800 mm)

Anmerkung

Länge L = L1 + L2 + 7,87 in. (200 mm)

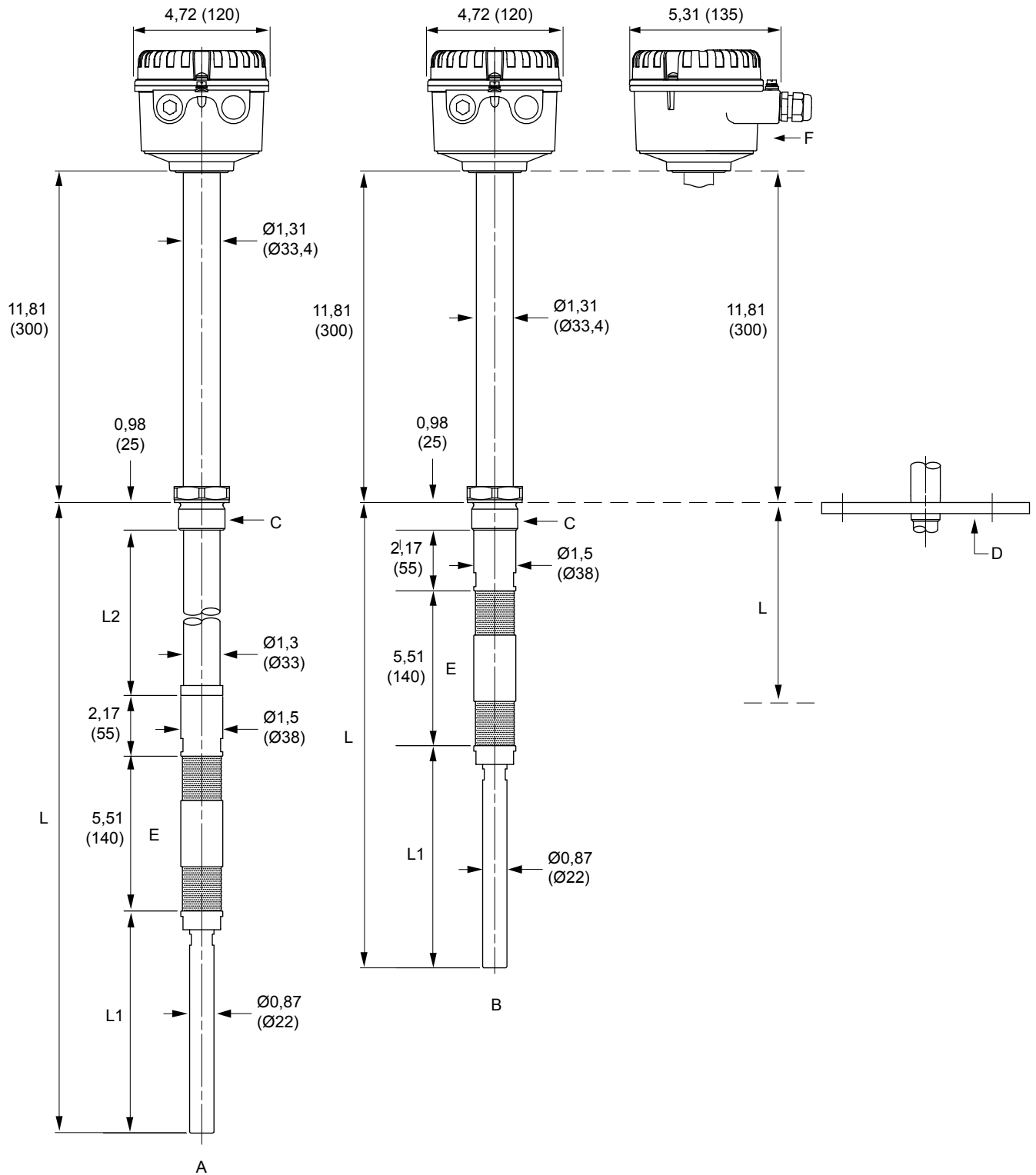
Die Mindestlänge L beträgt 21,65 in. (550 mm)

Die max. Länge L beträgt 866,1 in. (22 000 mm)

Inaktive Verlängerung: die aktive Sonde muss mindestens 1,97 in. (50 mm) von der Silowand entfernt sein.

Die max. Prozesstemperatur für Ex-zugelassene Ausführungen ist auf 445 °C begrenzt.

Abbildung 7: Rosemount 2555 Füllstandgrenzschalter mit kapazitiver Sonde (thermischer Profilcode E)



- A. Stangenausführung, inaktive Verlängerung
- B. Stangenausführung, kürzeste Länge

- C. Prozessanschluss mit G1½ in.-, G1¼ in.-, 1½ in. NPT- oder 1¼ in. NPT-Gewinde
- D. Prozessanschlüsse mit Flansch – diverse Nennweiten
- E. Aktive Abschirmung
- F. Standard-Aluminiumgehäuse mit M20- oder ½ in.-Leitungs-/Kabeleinführungen. Siehe [Abbildung 1](#) bzgl. den Abmessungen für die Gehäusetypen D und DE.

Abmessungen in in. (mm). Siehe [Tabelle 9](#) für Abmessungen L, L1 und L2.

Tabelle 9: Abmessungen L1 und L2 für Rosemount 2555 mit thermischem Profilcode E

L1: Aktive Sonde (Standardlänge)	L1: Aktive Sonde (kundenspezifische Länge)		L2: Inaktive Verlängerung	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
3,94 in. (100 mm)	3,94 in. (100 mm)	39,7 in. (1 000 mm)	3,94 in. (100 mm)	90,55 in. (2 300 mm) - L1
7,87 in. (200 mm)				
11,81 in. (300 mm)				

Anmerkung

Länge L = L1 + L2 + 8,66 in. (220 mm)

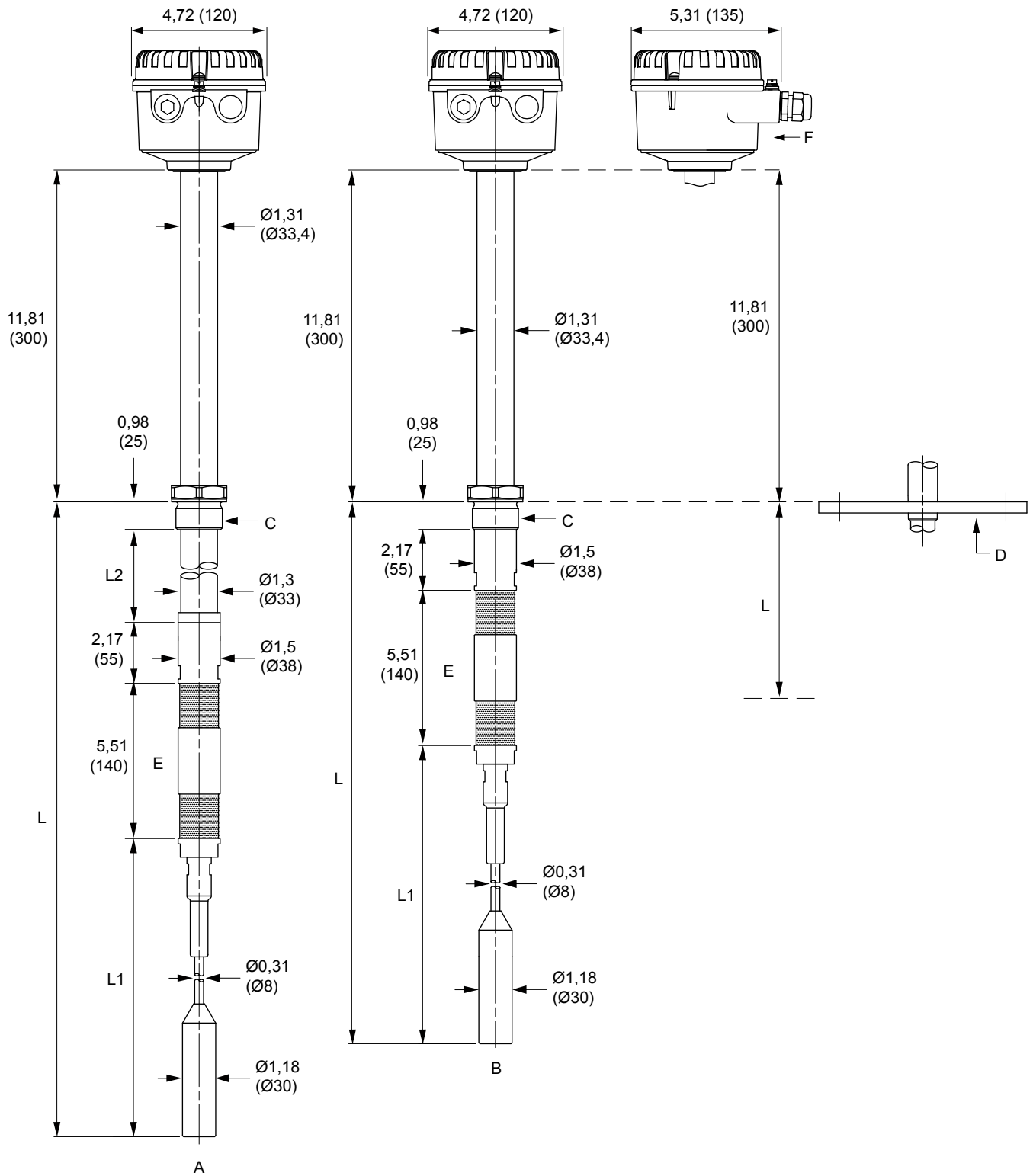
Die Mindestlänge L beträgt 12,6 in. (320 mm)

Die max. Länge L beträgt 99,2 in. (2 520 mm)

Inaktive Verlängerung: die aktive Sonde muss mindestens 1,97 in. (50 mm) von der Silowand entfernt sein.

Die max. Prozesstemperatur für Ex-zugelassene Ausführungen ist auf 445 °C begrenzt.

Abbildung 8: Rosemount 2555 Füllstandgrenzschalter mit kapazitiver Sonde (thermischer Profilcode V)



- A. Seilausführung, inaktive Verlängerung
- B. Seilausführung, kürzeste Länge
- C. Prozessanschluss mit G1½ in.-, G1¼ in.-, 1½ in. NPT- oder 1¼ in. NPT-Gewinde

- D. Prozessanschlüsse mit Flansch – diverse Nennweiten
- E. Aktive Abschirmung
- F. Standard-Aluminiumgehäuse mit M20- oder ½ in.-Leitungs-/Kabeleinführungen. Siehe [Abbildung 1](#) bzgl. den Abmessungen für die Gehäusetypen D und DE.

Abmessungen in in. (mm). Siehe [Tabelle 10](#) für Abmessungen L, L1 und L2.

Tabelle 10: Abmessungen L1 und L2 für Rosemount 2555 mit thermischem Profilcode V

L1: Aktive Sonde (kundenspezifische Länge)		L2: Inaktive Verlängerung	
Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
13,78 in. (350 mm)	787,4 in. (20 000 mm)	3,94 in. (100 mm)	70,87 in. (1 800 mm)

Anmerkung

Länge L = L1 + L2 + 8,66 in. (220 mm)

Die Mindestlänge L beträgt 22,4 in. (570 mm)

Die max. Länge L beträgt 886,9 in. (22 020 mm)

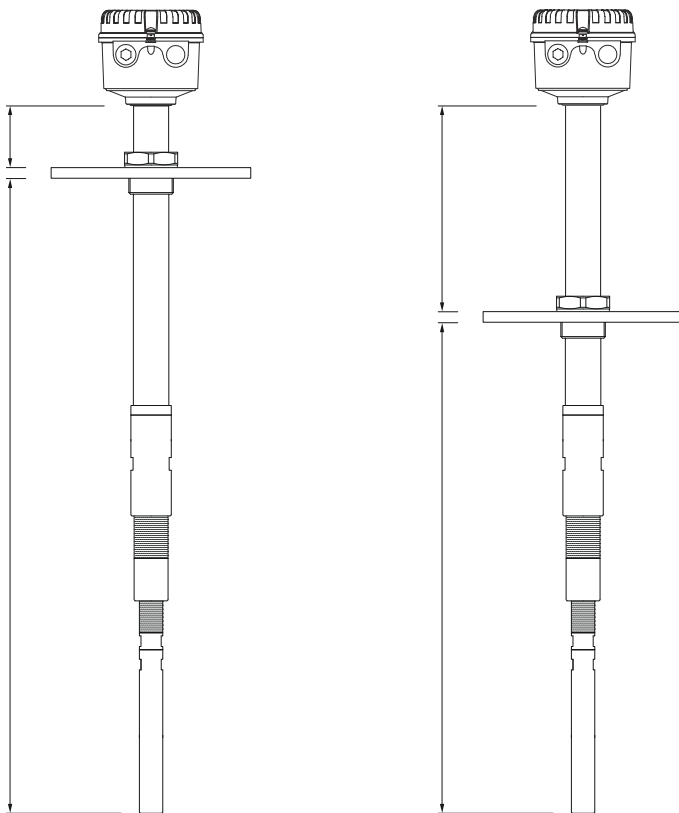
Inaktive Verlängerung: die aktive Sonde muss mindestens 1,97 in. (50 mm) von der Silowand entfernt sein.

Die max. Prozesstemperatur für Ex-zugelassene Ausführungen ist auf 445 °C begrenzt.

Gleitbuchse

Die Gleitbuchse kann verwendet werden, um die Position des Flügels einzustellen. Bei Verwendung der Gleitbuchse bleibt die Gesamtlänge des Füllstandsgrenzschalters unverändert. Sicherstellen, dass genügend Platz vorhanden ist, um diese Anpassungen zu ermöglichen.

Abbildung 9: Gleitbuchse



Aktive Sondenlänge auswählen

Die korrekte Auswahl einer aktiven Sondenlänge (L1) ist für eine zufriedenstellende Änderung der Kapazität zwischen einer unbedeckten und bedeckten Sonde notwendig (siehe Empfehlungen unter [Tabelle 11](#)). Wenn diese Empfehlungen beachtet werden, kann die standardmäßige Empfindlichkeit von 2 pF in den meisten Fällen erreicht werden.

Abbildung 10: Schaltpunkt des Füllstandsgrenzschalters

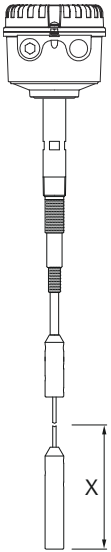


Tabelle 11: Empfehlungen zur aktiven Sondenlänge

DK	Länge L1 (horizontale Montage) ⁽¹⁾	Schaltpunkt X ⁽²⁾
<1,5	–	–
≥1,6	≥11,8 in. (300 mm)	≤11,8 in. (300 mm)
≥1,8	≥7,9 in. (200 mm)	≤7,9 in. (200 mm)
≥2,2	≥3,9 in. (100 mm)	≤3,9 in. (100 mm)
≥10	≥2,0 in. (50 mm)	≤2,0 in. (50 mm)

(1) Bei der angegebenen L1 funktioniert das Gerät mit der werkseitig eingestellten Empfindlichkeit (2 pF).

(2) Die Tabelle führt den Schaltpunkt mit der werkseitig eingestellten Empfindlichkeit (2 pF) auf.

Weiterführende Informationen: www.emerson.com

©2020 Emerson. Alle Rechte vorbehalten.

Die Verkaufsbedingungen von Emerson sind auf Anfrage erhältlich. Das Emerson Logo ist eine Marke und Dienstleistungsmarke der Emerson Electric Co. Rosemount ist eine Marke der Emerson Unternehmensgruppe. Alle anderen Marken sind Eigentum ihres jeweiligen Inhabers.

ROSEMOUNT™

