

Datenblatt für

SITRANS LR150 Radar- Füllstandmessumformer Berührungslos, Messbereich bis 15 m (49.2 ft), für Flüssigkeiten und Schüttgüter.

Bestellnummer: 7ML53400AB074AF0

Allgemeines

Hersteller	Siemens
Lieferant	Siemens
Produktbezeichnung	Radar Füllstandmessung
Markenname	SITRANS LR150
Typbezeichnung	SITRANS LR150 Radar- Füllstandmessumformer Berührungslos, Messbereich bis 15 m (49.2 ft), für Flüssigkeiten und Schüttgüter.
Nettogewicht	0,9 kg
Slogan	kompakter Radar-Messumformer zur kontinuierlichen Füllstandmessung von Flüssigkeiten, Schlämmen und Feststoffen

Anwendungsbereich und Arbeitsweise

Messprinzip	Radar
Arbeitsfrequenz	80 GHz
Öffnungswinkel	8 Grad

Eingang

Messgröße	Abstand, Füllstand, Volumen, Volumenstrom
-----------	---

Messbereich

Messbereich	0 m...15 m
Nahbereichsausblendung	0 m

Messspanne

Messspanne	0,1 m...15 m
------------	--------------

Ausgang

Analogausgang

Anzahl	1
Signalbereich	4 ... 20 mA
Ausfallsignal (minimal)	3,6 mA
Ausfallsignal (maximal)	22 mA
Bürde (minimal)	0 Ohm
Bürde (maximal)	545 Ohm
Schnittstelle	NAMUR NE43

Genauigkeiten

Messabweichung am Analogausgang, Intervall 1 (maximal)	2 mm
--	------

Einsatzbedingungen

Messstofftemperatur	-40 °C...+80 °C
Verschmutzungsgrad	Verschmutzungsgrad 4
Norm für Verschmutzungsgrad	IEC 61010-1
Überspannungskategorie	Installationskategorie III
Norm für Überspannungskategorie	IEC 61010-1

Datenblatt für

SITRANS LR150 Radar- Füllstandmessumformer Berührungslos, Messbereich bis 15 m (49.2 ft), für Flüssigkeiten und Schüttgüter.

Bestellnummer: 7ML53400AB074AF0

Messstoff

Dielektrizitätskonstante (minimal) 1,6

Druck

Betriebsdruck, relativ -1 bar...3 bar

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur während Betrieb -40 °C...+70 °C

Umgebungstemperatur während Lagerung -40 °C...+80 °C

Umgebungstemperatur während Transport -40 °C...+80 °C

Relative Luftfeuchtigkeit während Betrieb 0 %

Relative Luftfeuchtigkeit während Betrieb (maximal) 100 %

Schutzart

Schutzart IP IP66, IP67

Elektromagnetische Verträglichkeit EMV

Norm für EMV IEC 61326-1

Konstruktiver Aufbau

Mechanischer Aufbau

Ausführung des Gerätes Kompakt, Messaufnehmer integriert

Bauform der Antenne Linsenantenne

Prozessanschluss

Ausführung Außengewinde

Norm EN 10226-1

Nennweite R 1 1/2"

Druckstufe PN 3

Werkstoff

Prozessanschluss

Werkstoff Polyvinylidenfluorid (PVDF)

Gehäuse

Werkstoff Polybutylenterephthalat (PBT)

Sensor

Werkstoff der Antenne Polyvinylidenfluorid (PVDF)

Kabeleinführung & Kabelverschraubung

Werkstoff der Kabeleinführung Polybutylenterephthalat (PBT)

Werkstoffnummer der Kabeleinführung gemäß DIN EN 1.4404
10027-2

Werkstoffnummer der Kabeleinführung gemäß AISI 316L

Datenblatt für

SITRANS LR150 Radar- Füllstandmessumformer Berührungslos, Messbereich bis 15 m (49.2 ft), für Flüssigkeiten und Schüttgüter.

Bestellnummer: 7ML53400AB074AF0

Montage

Einbauort	senkrecht, waagrecht
Einbauort	Außenbereich, Innenbereich

Elektrische Anschlüsse

Anschluss technik	2-Leiter-Technik
Potenzialtrennung	galvanische Trennung
Anzahl der Kabeleinführungen	1
Ausführung der Kabeleinführung	M20 x 1,5
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss

Anzeige und Bedienelemente

Anzeige	Ohne Anzeige
Ausführung des Deckels	Blinddeckel

Energieversorgung

Elektrisch

Art der Energieversorgung	extern
Spannungsart	DC
Nennspannung, DC	24 V
Versorgungsspannung, DC	12 V...35 V

Kommunikation

Protokoll	HART
Protokollversion	Version 7
Übertragbarer Wert	Abstand, Elektroniktemperatur, HART-Status zu allen Werten, Linearer Prozentwert
Anzahl der Übertragungswerte für WirelessHART	4
Programmierung	SIMATIC PDM Software, über eine Mobile App mit Bluetooth-Schnittstelle

Zertifikate und Zulassungen

Eignungsnachweis	CE, CRN, CSA, EG 1935/2004 (Verordnung über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen), FCC, FM, RCM
Fluidgruppe gemäß DGRL 2014/68/EU	Flüssigkeit Gruppe 1, Gas Gruppe 1
Druckgeräte kategorie gemäß DGRL 2014/68/EU	Artikel 4.3

Die Informationen in diesem Datenblatt enthalten Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.