

## Datenblatt für

SITRANS Probe LU240 Ultraschall- Füllstandmessumformer: kontinuierlich, berührungslos, Messbereich 12 m (40 ft). Überwachung von Füllstand, Volumen und Volumendurchfluss von Flüssigkeiten, Schlämmen und Schüttgütern. Mit bedienerfreundlichen Schnellstartassistenten und integrierter Datenaufzeichnung.

**Bestellnummer:** **7ML51101DF074AF3**

### Allgemeines

Hersteller	Siemens
Lieferant	Siemens
Produktbezeichnung	Ultraschall Füllstandsmessung
Markenname	SITRANS Probe LU240
Typbezeichnung	SITRANS Probe LU240 Ultraschall- Füllstandmessumformer: kontinuierlich, berührungslos, Messbereich 12 m (40 ft). Überwachung von Füllstand, Volumen und Volumendurchfluss von Flüssigkeiten, Schlämmen und Schüttgütern. Mit bedienerfreundlichen Schnellstartassistenten und integrierter Datenaufzeichnung.
Nettogewicht	1,25 kg
Slogan	Der Ultraschall Füllstandmesser für die Füllstand-, Volumen- und Durchflussmessung. Einsetzbar unter allen Umgebungsbedingungen.

### Anwendungsbereich und Arbeitsweise

Messprinzip	Ultraschall
Arbeitsfrequenz des Sensors	54 kHz
Öffnungswinkel	10 Grad

### Eingang

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

### Messbereich

Messbereich	0,2 m...6 m
Messbereich	-40 °C...+85 °C
Temperaturkompensation	
Temperaturkompensation, minimal	-40 °C
Temperaturkompensation, maximal	85 °C

### Ausgang

### Analogausgang

Anzahl	1
Signalbereich	4 ... 20 mA
Ausfallsignal (minimal)	3,55 mA
Ausfallsignal (maximal)	22,8 mA

### Einsatzbedingungen

Messstofftemperatur	-40 °C...+85 °C
Verschmutzungsgrad	Verschmutzungsgrad 4
Norm für Verschmutzungsgrad	IEC 61010-1
Überspannungskategorie	Installationskategorie I
Norm für Überspannungskategorie	IEC 61010-1

### Druck

Betriebsdruck, relativ	-0,2 bar...0,5 bar
------------------------	--------------------

## Datenblatt für

SITRANS Probe LU240 Ultraschall- Füllstandmessumformer: kontinuierlich, berührungslos, Messbereich 12 m (40 ft). Überwachung von Füllstand, Volumen und Volumendurchfluss von Flüssigkeiten, Schlämmen und Schüttgütern. Mit bedienerfreundlichen Schnellstartassistenten und integrierter Datenaufzeichnung.

**Bestellnummer:** **7ML51101DF074AF3**

## Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur während Betrieb	-40 °C...+80 °C
Umgebungstemperatur während Lagerung	-40 °C...+85 °C
Umgebungstemperatur während Transport	-40 °C...+85 °C
Aufstellhöhe NN (maximal)	5.000 m
Relative Luftfeuchtigkeit während Betrieb	0
Relative Luftfeuchtigkeit während Betrieb (maximal)	100

## Schutzart

Schutzart IP IP66, IP68

## Elektromagnetische Verträglichkeit EMV

Norm für EMV	EN 55011, IEC 61326-1
--------------	-----------------------

## Konstruktiver Aufbau

### Mechanischer Aufbau

Ausführung des Gerätes Kompakt, Messaufnehmer integriert

### Prozessanschluss

Ausführung	Außengewinde
Norm	ISO 228
Nennweite	G 2"

### Werkstoff

#### Prozessanschluss

Werkstoff Polyvinylidenfluorid (PVDF)

#### Gehäuse

Werkstoff	Polybutylenterephthalat (PBT), Polycarbonat (PC)
Werkstoff des Deckels	Polybutylenterephthalat (PBT), Polycarbonat (PC)

#### Sensor

Werkstoff des Sensors	Polyvinylidenfluorid (PVDF)
Werkstoff der aktiven Fläche des Sensors	Polyvinylidenfluorid (PVDF)

### Kabeleinführung & Kabelverschraubung

Werkstoff der Kabeleinführung	Polyamid (PA)
-------------------------------	---------------

### Elektrische Anschlüsse

Anschlusstechnik	2-Leiter-Technik
Potenzialtrennung	galvanische Trennung
Potenzialtrennung	zu allen Ausgängen, zu allen Eingängen, zu allen Versorgungen
Anzahl der Kabeleinführungen	2
Ausführung der Kabeleinführung	M20 x 1,5
Aderzahl der Anschlussleitung	2

## Datenblatt für

SITRANS Probe LU240 Ultraschall- Füllstandmessumformer: kontinuierlich, berührungslos, Messbereich 12 m (40 ft). Überwachung von Füllstand, Volumen und Volumendurchfluss von Flüssigkeiten, Schlämmen und Schüttgütern. Mit bedienerfreundlichen Schnellstartassistenten und integrierter Datenaufzeichnung.

**Bestellnummer:** **7ML51101DF074AF3**

---

## **Anzeige und Bedienelemente**

Anzeige	Mit Anzeige
Ausführung des Displays	alphanumerisch, LCD
Anzahl der Stellen des Displays	5
Bedienelemente	Drucktaste
Anzahl der Bedienelemente	4

## **Energieversorgung**

### **Elektrisch**

Art der Energieversorgung	extern
Spannungsart	DC
Nennspannung, DC	24 V
Versorgungsspannung, DC	10,5 V...30 V

## **Kommunikation**

Protokoll	HART
Protokollversion	Version 7
Programmierung	SIMATIC PDM Software

## **Zertifikate und Zulassungen**

Eignungsnachweis	CE, CSA us/c, EAC, KC, RCM
------------------	----------------------------

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.