

Anwendungsbereich:	Industrie, Chemie, Petrochemie
Auflösung:	5 +/- 2 mm
Min. Anzeigelänge:	400 mm
Max. Anzeigelänge:	3000 mm

Messwertgeber der Serie XT-800R-Ex bieten eine zuverlässige Möglichkeit zur Kontrolle von Füllständen in Tanks oder Behältern mit explosiven Medien. Die Messwertgeber werden nach Kundenspezifikation gebaut und haben sich seit Jahren in den verschiedensten Anwendungen im industriellen und chemischen Bereich sowie in zahlreichen Spezialapplikationen bewährt.

Der magnetbestückte Schwimmer betätigt in Abhängigkeit vom Füllstand im Schaltrohr befindliche Reedkontakte. Der Messwertgeber arbeitet nach dem Spannungsteilerprinzip und liefert als Ausgangssignal eine dem Schwimmerweg proportionale Spannung, die dann mittels integriertem Converter in ein genormtes 4...20 mA Signal gewandelt wird.

PTFE-Scheiben vor den Stellringen verhindern das Auftreten von Schlagfunken.

In Verbindung mit den entsprechenden Auswertgeräten können bspw. analoge oder digitale Anzeigen betrieben, optische oder akustische Alarmlöser ausgelöst oder Rechner gespeist werden.

Sicherheitshinweis:

- Der Messwertgeber darf in Zone 0, 1 und 2 sowie den Gasgruppen IIA, IIB und IIC, die durch brennbare Stoffe im Bereich der Temperaturklasse T1 bis T4 explosionsgefährdet sind, eingesetzt werden.
- Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 70 °C.
- Der Geber darf nur an zertifizierten eigensicheren Stromkreisen mit den zulässigen Höchstwerten (z.B. Zenerbarriere) betrieben werden.
- Das Gerät ist in die widerkehrende Druckprüfung des Behälters mit einzubeziehen.
- Der Geber ist leitend mit dem Potentialausgleichssystem der Anlage zu verbinden.

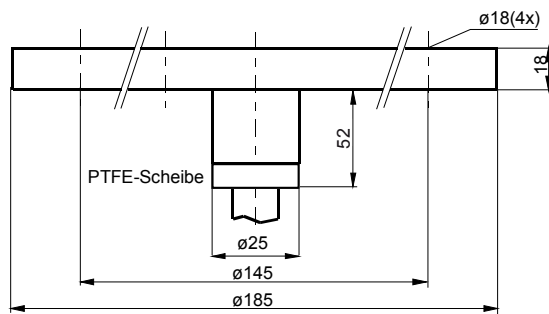
XT-800R-Ex



EEx ia IIC T4
See 99 ATEX
2447X
II1G

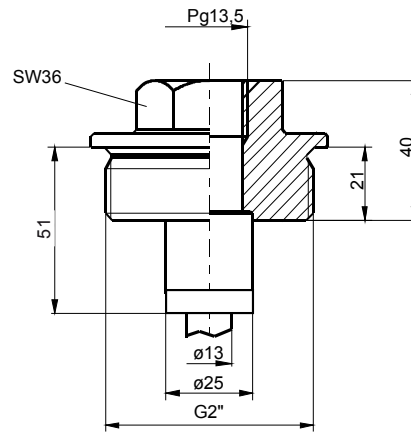


Befestigungselemente



Flansch DN65/PN16 EN1092-1 *

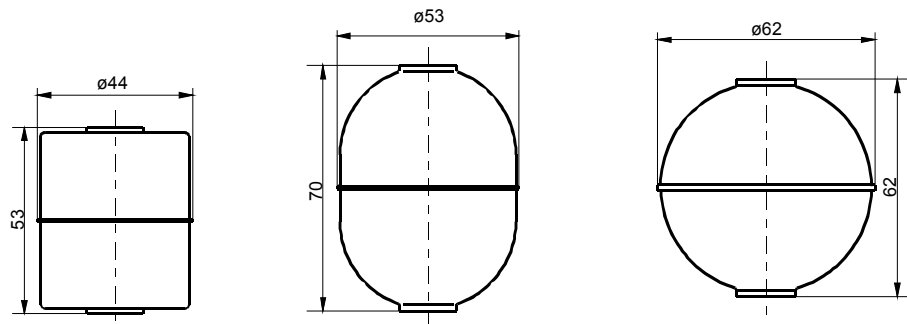
- BCCC 316/316L
- andere Flansche auf Anfrage.
Min. DN65 od. 2 1/2" ANSI



Tankverschraubung 2" *

- TC 2 316/316L

Schwimmer

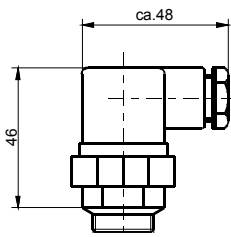


Typ	• C44 *	• C53 *	• Ti62
Material	316/316L	316/316L	Titan
Max. zul. Druck	12 bar	20bar	15 bar
Temperaturbereich	-20 °C...150 °C	-20 °C...150 °C	-20 °C...150 °C
Min. Dichte der Flüssigkeit	0.85 g/cm ³	0.75 g/cm ³	0.60 g/cm ³
Eintauchtiefe bei Dichte = 1 g/cm ³	40 +/- 2mm	42 +/- 2mm	32 +/- 2 mm

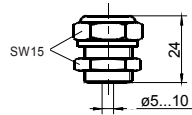
* Ausführungen mit Schutzrohr (Dämpfungsrohr) auf Anfrage

Elektrischer Anschluss XT-800R-Ex (2-Leiter)

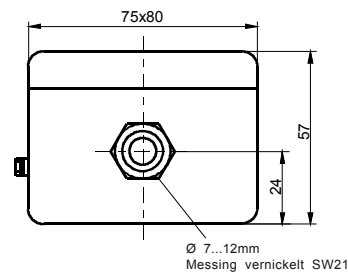
- S Steckverbinder



- P Kabelverschraubung

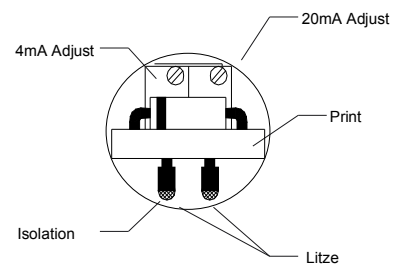
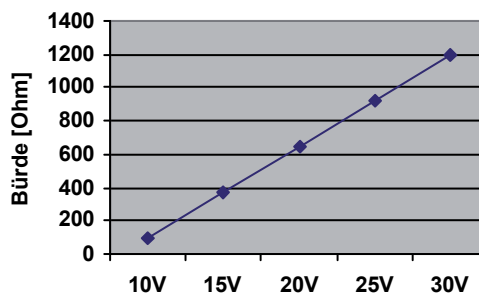
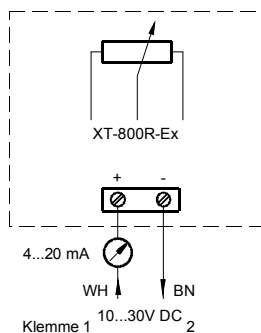


- K11 Klemmenkasten



- Kabel (82667)
PVC, blau 2x 0.75², geschirmt
WH = + / BN = -

Elektrisches Anschlussbild XT-800R-Ex mit Stromausgang



Funktion

Die grundsätzliche Arbeitsweise des Messwertgebers XT-800R-Ex ist die gleiche wie die der Serie XM-800E. Der Messwertgeber XT-800R-Ex arbeitet jedoch als Stromsenke und gibt beim Anschluss an eine Spannung von 10 ... 30VDC einen eingepprägten Strom von 4 ... 20mA analog zum Schwimmerweg auf das Signal. Oberer und unterer Endwert (4, bzw. 20mA) lassen sich mittels zweier Potentiometer, die sich im oberen Teil des Rohres befinden und beim Öffnen sichtbar werden (siehe Skizze oben), im Bereich von 5%, bezogen auf die Gesamtlänge abgleichen. Dies ermöglicht eine Nachjustierung, wenn eine geringe Verschiebung der Stellringe erforderlich werden sollte. Im Auslieferungszustand ist der Messwertgeber bereits abgeglichen und muss nicht mehr geöffnet werden.

Technische Daten

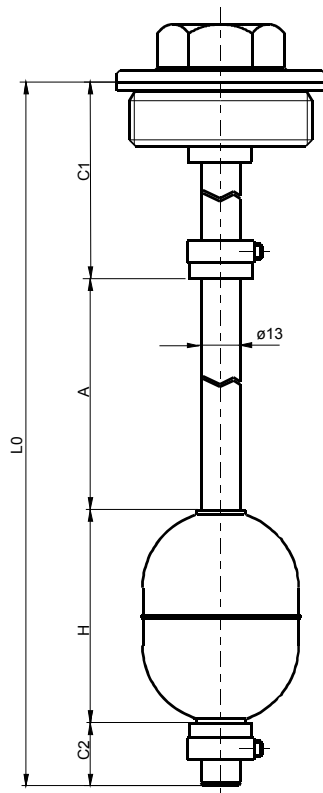
max. Umgebungstemp.	70 °C
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Ausgangssignal	4...20 mA; Stromsenke
Max. Bürde	100 Ω (10 V) 1.2 kΩ (30 V)
Max. Stromaufnahme	20 mA
Schutzart	IP 65

Nenndaten

EEx ia IIC T4 oder	EEx ib IIC T4
U: 30 V	U: 30 V
I: 150 mA	I: 150 mA
P: 1.13 W	P: 1.13 W
C: 120 nF	Die wirksamen inneren Induktivitäten und Kapazitäten sind vernachlässigbar klein.
L: 0 mH	

Bestellangaben

Typenschlüssel:
XT-800R-Ex-.....



elektrischer Anschluss

- S Steckverbinder
- K11-Ex Klemmenkasten
- P-PVC PVC Kabel, mit Kabelverschraubung (Standardlänge 3m)

Schwimmer

- C44 316/316L
- C53 316/316L
- Ti62 Titan

Befestigungselemente

- BCCC Flansch 316/316L
- andere Flansche auf Anfrage
- TC 2 Tankverschraubung 316/316L

Masse

- LO Einbaulänge (LO max. = 3000 mm)
- A Anzeigelänge (Schwimmerweg)
- C1 Obere Totstrecke
- C2 Untere Totstrecke min. 15 mm
- H Schwimmerhöhe

$LO = A + C1 + C2 + H$

Für Ausführungen mit oberem Stellring gilt:
C1 = Mindestmass* + Stellringdicke (8mm)
* siehe unter Befestigungselemente

Typische Bestellbezeichnung XT-800R-Ex-TC2-C53-P-PVC3 (Beispiel)

- LO Einbaulänge 740 mm
- A Anzeigelänge 590 mm
- C1 Obere Totstrecke 65 mm
- C2 Untere Totstrecke 15 mm
- TC 2 Tankverschraubung 316/316L
- C53 Schwimmer H=70 mm
- P Kabelverschraubung
- PVC3 3 m PVC-Kabel