



## Einsatzgebiete

- Chemie/Petrochemie
- Verfahrenstechnik
- Seeschifffahrt
- Allgemeine Prozesstechnik

## Technische Daten

### Gehäuseausführung

Bauformen

- Feldgehäuse IP 65 oder IP 67, mit Kabelverschraubung
- Winkelstecker DIN EN 175301-803-A (DIN 43650 Form A), IP 65
- Kabelanschluss, IP 67
- Rundsteckverbinder M12, IP 65

Gehäusematerial Edelstahl

Elektronikeinheit mit Silikon vergossen

Innenraumbelüftung für Messbereiche < 16 bar, je nach Ausführung über Gehäusegewinde oder Anschlusskabel

### Prozessanschluss

Varianten / Material siehe Bestellcode

### Messsystem

Sensortyp	piezoresistiv	Dünnschicht
Systemfüllung	Lebensmittelöl (NSF-H1) gemäß FDA	---

### Materialangaben (messstoffberührte Teile)

Sensortyp	piezoresistiv	Dünnschicht
Sensormembran	1.4404/1.4435 (316L)	1.4542 (630)
Stützen	1.4404/1.4435 (316L)	1.4301/1.4404 (304/316L)

### Temperaturbereiche

Umgebungstemperaturbereich:	-25...+70 °C
Lagerungstemperaturbereich:	-40...+90 °C
Prozesstemperatur:	
· Standard:	-10...+80 °C
· mit Temperaturentkoppler:	-10...+140 °C
(kurzzeitig für Sterilisation)	
weitere Temperaturbereiche auf Anfrage	

## Merkmale

- Messbereiche 0...1 bar bis 0...400 bar
- Linearitätsfehler incl. Hysterese <+ 0,2 % v.E.
- Piezoresistives Messsystem
- Innenliegende Membran
- Frontbündige Membran
- Mediumberührte Teile Edelstahl, komplett verschweißt
- Edelstahlgehäuse als Standard- oder Feldgehäuse
- Schutzart IP 65, optional IP 67
- Ausgangssignal: 4...20 mA
- Prozesstemperatur bis 140 °C (kurzzeitig für Sterilisation)

## Anwendungen

Das Gerät setzt Druckmesswerte in ein eingprägtes Stromsignal um. Durch den robusten Aufbau eignen sich diese Messumformer besonders für den Einsatz unter erschwerten Bedingungen. Die Prozesstemperatur kann kurzzeitig bis 140 °C betragen. Die frontbündige Membran ermöglicht tottraumfreie Messungen. Diese Messumformer enthalten eine umfangreiche Schaltung zur Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit.

### Messbereiche/Überlastgrenzen

siehe Bestellangaben

Zwischenmessbereiche auf Anfrage

### Einstellzeit

≤ 20 ms

### Messgenauigkeit

Linearitätsfehler incl. Hysterese: <+ 0,2 % v.E.

(<+ 0,3 % v.E. bei Messbereichen ≥ 0...60 bar) Festpunktgleichung

Abgleichgenauigkeit: <± 0,2 % v.E.

Temperatureinfluss im Bemessungstemperaturbereich 0...50 °C:

- Nullpunkt ≤ 0,2 % /10 K
- Messspanne ≤ 0,2 % /10 K

andere Werte auf Anfrage

### Versorgung Hilfsenergie

Standardausführung:

- Nennspannung 24 V DC
- Funktionsbereich 6...30 V DC
- max. zul. Betriebsspannung 30 V DC

### Einfluss der Versorgungsspannung

≤ 0,01 % v.E. /V

### Signalausgang

4...20 mA, 2-Leitertechnik

### Strombegrenzung im Ausgangssignal

max. Ausgangsstrom ca. 30 mA

### Abgleichbereich

ca. ± 5 % vom Endwert

Nullpunkt und Messspanne getrennt abgleichbar

**Technische Daten**

**Bürde**

Standardausführung  $R_a = \frac{U_B - 6\text{ V}}{20\text{ mA}}$  (KOhm)  
 $U_B =$  Betriebsspannung  
 $R_a =$  max zul. Bürdenwiderstand (incl. Zuleitung)

**Bürdeneinfluss**

bei Bürdenänderung 500 Ohm:  $\leq 0,1\%$  v.E.

**Gewichte**

- Gehäuse mit Stecker ca. 200 g
- Feldgehäuse: + ca. 260 g
- mit Temperaturentkoppler + ca. 50 g

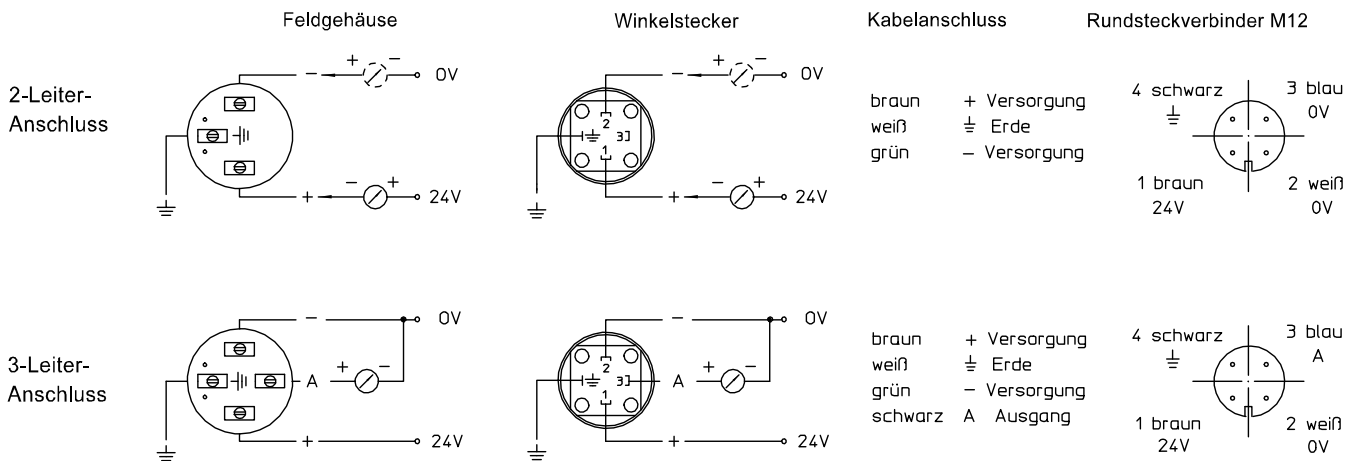
**Einbaulage**

beliebig

**EMV-Prüfung**

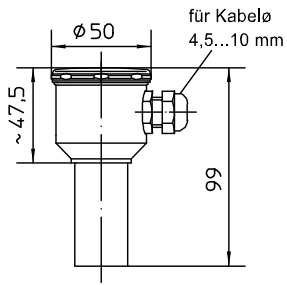
- Störfestigkeit nach EN 50082 Teil 2, Ausgabe März 1995 (Industriebereich)
  - Störaussendung nach EN 50081 Teil 1, Ausgabe 1993 (Wohn- und Gewerbebereich)
- Gerät hat keine eigene Abstrahlung

**Anschlussplan**

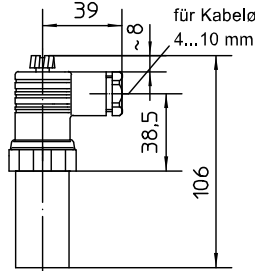


**Abmessungen/Ausführungen**

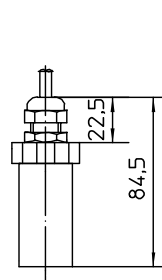
Feldgehäuse  
Material Edelstahl,  
Schutzart IP 65  
alternativ IP 67



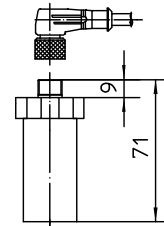
Winkelstecker  
DIN EN 175301-803-A  
(DIN 43650 Form A)  
Schutzart IP 65



Kabelanschluss  
Schutzart IP 67  
(Kabelbelüftung)



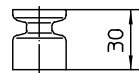
Rundsteckverbinder  
mit Schraubverschluss M12  
Schutzart IP 65



Winkelkupplung  
(Zubehör auf Anfrage)



direkt  
für Prozesstemperaturen  
bis 80°C



Temperaturrenkoppler  
für kurzzeitige Prozesstemperatur bis 140°C (Sterilisation)

Prozessanschlüsse



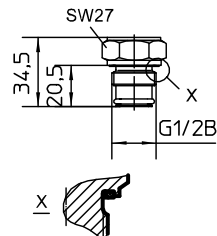
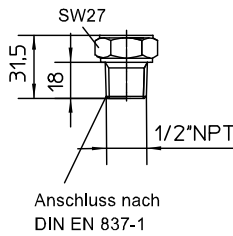
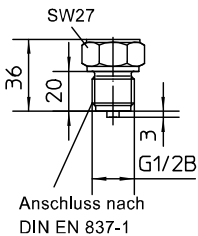
Prozessanschlüsse piezoresistiv

Prozessanschlüsse Dünnsfilm

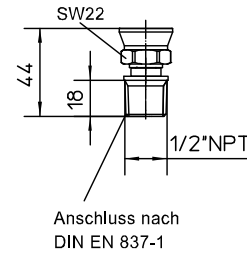
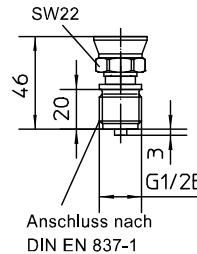
Typenreihe CB6000  
innenliegende Membran

Typenreihe CE6100  
mit frontbündiger Membran  
und mit O-Ring-Dichtung

Typenreihe CB6000  
innenliegende Membran



zusätzliche Dichtung  
nach DIN 3852-11 Form E





**EU-Konformitätserklärung  
EU Declaration of Conformity  
Déclaration UE de Conformité**

**FAFNIR GmbH  
Schnackenburgallee 149 c  
22525 Hamburg / Germany**

erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
declares as manufacturer under sole responsibility that the product  
déclare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

**Druckmessumformer  
Pressure Transmitter  
Transmetteur de pression**

**PRESSURIX ...**

den Vorschriften der europäischen Richtlinien  
complies with the regulations of the European directives  
est conforme aux réglementations des directives européennes suivantes

2011/65/EU	<b>Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten</b>	RoHS
2011/65/EU	<b>Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment</b>	RoHS
2011/65/EU	<b>Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques</b>	RoHS
2014/30/EU	<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	EMV
2014/30/EU	<b>Electromagnetic compatibility</b>	EMC
2014/30/EU	<b>Compatibilité électromagnétique</b>	CEM
2014/34/EU	<b>Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen</b>	ATEX
2014/34/EU	<b>Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres</b>	ATEX
2014/34/EU	<b>Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles</b>	ATEX
2014/68/EU	<b>Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt</b>	DGRL
2014/68/EU	<b>Making available on the market of pressure equipment</b>	PED
2014/68/EU	<b>Mise à disposition sur le marché des équipements sous pression</b>	DESP

durch die Anwendung folgender harmonisierter Normen entspricht  
by applying the harmonised standards  
par l'application des normes

<b>RoHS / RoHS / RoHS</b>	<b>EN 50581:2012</b>
<b>EMV / EMC / CEM</b>	<b>EN 61326-1:2013</b>
<b>ATEX / ATEX / ATEX</b>	<b>EN 60079-0:2012</b>
	<b>EN 60079-11:2012</b>
	<b>EN 60079-26:2007</b>

Das Produkt entspricht den EMV-Anforderungen  
The product complies with the EMC requirements  
Le produit est conforme aux exigences CEM

<b>Störaussendung / Emission / Émission</b>	<b>Klasse B / Class B / Classe B</b>
<b>Störfestigkeit / Immunity / D'immunité</b>	<b>Industrielle elektromagnetische Umgebung / Industrial electromagnetic environment / Environnement électromagnétique industriel</b>

Die notifizierte Stelle TÜV NORD CERT GmbH, 0044 hat eine EG-Baumusterprüfung durchgeführt und folgende Bescheinigung ausgestellt  
The notified body TÜV NORD CERT GmbH, 0044 performed a EC-type examination and issued the certificate  
L'organisme notifié TÜV NORD CERT GmbH, 0044 a effectué examen CE de type et a établi l'attestation

<b>PRESSURIX ... Ex ...</b>	<b>TÜV 13 ATEX 118658 X</b>
-----------------------------	-----------------------------

Das druckhaltende Ausrüstungsteil entspricht dem DGRL-Konformitätsbewertungsverfahren  
The pressure accessory complies with the PED conformity assessment procedure  
L'accessoire sous pression est conforme avec la procédure d'évaluation DESP de la conformité

<b>PRESSURIX ...</b>	<b>Modul A / Module A / Module A</b>
----------------------	--------------------------------------

Hamburg, 19.07.2016  
Ort, Datum / Place, Date / Lieu, Date

Geschäftsführer / Managing Director / Gérant: René Albrecht