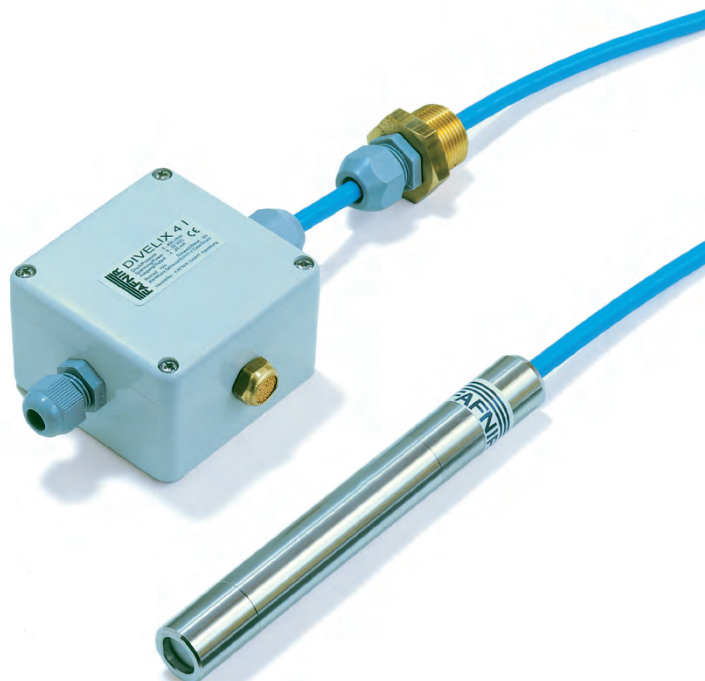


# DIVELIX



Ausgabe: 2016-09  
Version: 1  
Artikel-Nr.: 207069

## Inhaltsverzeichnis

1	Füllstandsensor DIVELIX.....	1
1.1	Grundsätzliches .....	1
1.2	DIVELIX . I.....	1
1.3	DIVELIX . U.....	1
1.4	Abgleich.....	1
2	Anhang .....	4
2.1	EU-Konformitätsbescheinigung .....	4

© Copyright:

Vervielfältigung und Übersetzung nur mit schriftlicher Genehmigung der FAFNIR GmbH. Die FAFNIR GmbH behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den Produkten vorzunehmen.

# 1 Füllstandsensoren DIVELIX

## 1.1 Grundsätzliches

DIVELIX 4 : = Messbereich 0 ... 400 mbar

DIVELIX V : = Messbereich 0 ... ? mbar (kundenspezifisch)

Der Füllstandsensoren gibt ein füllhöhenproportionales Ausgangssignal ab. Soll das Volumen angezeigt werden, so ist eine Umrechnung der Füllstandhöhe in ein Füllvolumen erforderlich (z.B. Messauswertung Typ UM 2.3).

## 1.2 DIVELIX . I

Der Ausgangsstrom beträgt 4 mA wenn die Tauchsonde nicht in Flüssigkeit eingetaucht ist und 20 mA wenn der Messbereichsendwert erreicht wird. Ein Abgleich des Ausgangsstroms ist nicht möglich. Der elektrische Anschluß erfolgt über ein Kunststoffgehäuse mit der Schutzart IP43.

## 1.3 DIVELIX . U

Die Elektronik des Messumformers DIVELIX . U ist in einem Kunststoffgehäuse mit der Schutzart IP43 eingebaut. Sie versorgt die Tauchsonde DIVELIX mit der nötigen Hilfsenergie und wandelt deren Stromausgangssignal in ein Spannungsausgangssignal von 0 ... 10 Volt um. Nullpunkt und Endwert sind in einem weiten Bereich einstellbar, so daß die Tauchsonde in Verbindung mit dem Messumformer DIVELIX . U eine Ausgangsspannung von 0 ... 10 Volt liefert. Die Verstärkung des DIVELIX . U wird mittels vier Dip-Schaltern vorselektiert und mit einem Trimmer fein eingestellt.

## 1.4 Abgleich

Bevor der Abgleich durchgeführt wird, sollte die Tauchsonde ca. 15 Minuten in Betrieb, d.h. mit Spannung versorgt sein. Zum Abgleich schließt man ein Voltmeter mit 20 Volt Messbereich parallel zu den Klemmen 4 (Signal +) und 7 (GND -) an.

Nullpunkteinstellung [0 %]:

Tauchsonde nicht in das Medium eintauchen. Mit dem als Null gekennzeichneten Trimmer auf 0 Volt einstellen (ist werksseitig auf 0 Volt eingestellt).

Endwerteinstellung [100 %]:

Ermitteln der Füllhöhe in %. Die Tauchsonde wird auf den Boden des Behälters abgesenkt. Beträgt die Füllhöhe z.B. 73 %, so ist die Ausgangsspannung mit dem als 100 % gekennzeichneten Trimmer auf 7,3 Volt einzustellen.

Schalterstellungen für 10 Volt Ausgangsspannung = 100 % Füllhöhe

Nutzbarer Messbereich der Tauchsonde:

%	mA	
9,3 ... 12,5	[5,5 ... 6,0]	= alle Schalter off [Werkseinstellung]
11,8 ... 17,5	[5,9 ... 6,8]	= Schalter 1 on
15,6 ... 26,2	[6,5 ... 8,2]	= Schalter 2 on
21,8 ... 50,0	[7,5 ... 12,0]	= Schalter 3 on
32,5 ... 100,0	[9,2 ... 20,0]	= alle Schalter on

Beispiel: Tauchsondenendwert 400 mbar = 4 – 20 mA

Tankhöhe 1.800 mm; Dichte der Flüssigkeit 0,85 kg/l

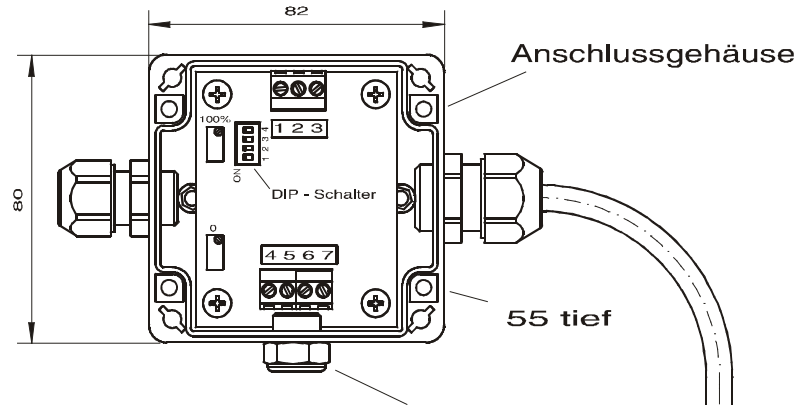
100 % Füllhöhe = 153 mbar = 38,25 % vom Messbereichsendwert bzw.

$\Delta I = 6,12 \text{ mA} + 4 \text{ mA} = 10,12 \text{ mA}$  Sondenstrom bei 100 % Eintauchtiefe.

Der Ausgangsstrom bei 100 % Eintauchtiefe beträgt 10,12 mA beim DIVELIX 4 I.

Bei DIVELIX 4 U den DIP-Schalter 3 auf on schalten und mit dem 100 % Trimmer auf 10 V bei voll eingetauchter Sonde einstellen. Ist der Tank nur zu 70 % gefüllt dann mit dem 100 % Trimmer auf 7 V einstellen.

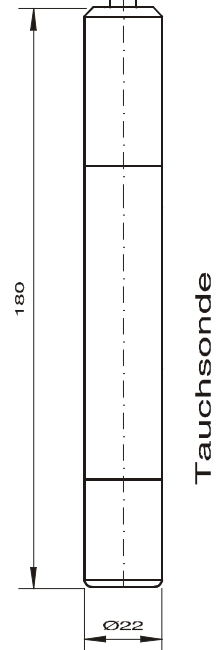
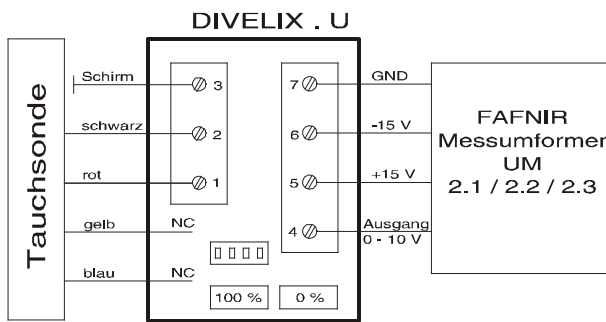
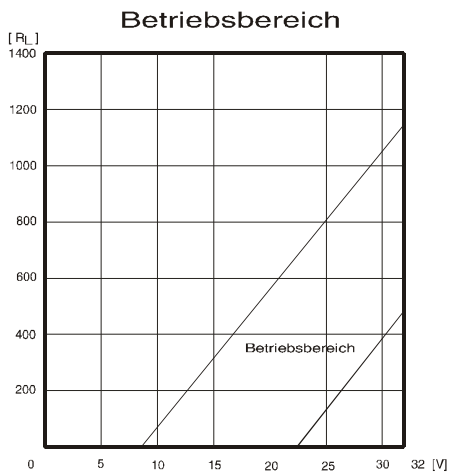
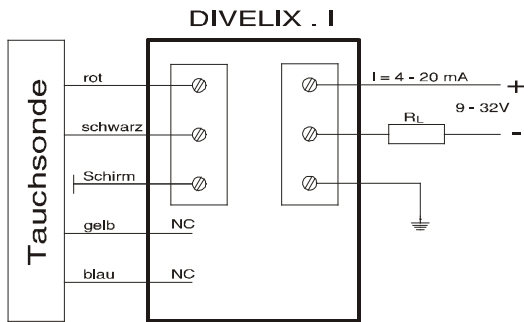
Ansicht ohne Deckel



Gehäusebelüftung  
(nach unten montieren)

Einschraubkörper  
R 3/4

Spezialkabel  
mit integriertem  
Kapillarschlauch





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

**FAFNIR GmbH  
Bahrenfelder Straße 19  
22765 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

**Tauchsonde  
Level Transmitter  
Transmetteur de Niveau  
DIVELIX ...**

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

<b>2011/65/EU</b>	<b>Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten</b>	<b>RoHS</b>
<b>2011/65/EU</b>	<b>Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment</b>	<b>RoHS</b>
<b>2011/65/UE</b>	<b>Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques</b>	<b>RoHS</b>
<b>2014/30/EU</b>	<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	<b>EMV</b>
<b>2014/30/EU</b>	<b>Electromagnetic compatibility</b>	<b>EMC</b>
<b>2014/30/UE</b>	<b>Compatibilité électromagnétique</b>	<b>CEM</b>

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

**RoHS / RoHS / RoHS  
EMV / EMC / CEM**

**EN 50581:2012  
EN 61326-1:2013**

Das Produkt ist bestimmt als Elektro- und Elektronikgerät der RoHS-  
The product is determined as electrical and electronic equipment of RoHS  
Le produit est déterminés comme des équipements électriques et électroniques de RoHS

**Kategorie / Category / Catégorie**

**Überwachungs- und Kontrollinstrumenten in der Industrie /  
Industrial Monitoring and Control Instruments /  
Instruments de contrôle et de surveillance industriels**

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

**Störaussendung / Emission / Émission  
Störfestigkeit / Immunity / D'immunité**

**Klasse A / Class A / Classe A  
Industrielle elektromagnetische Umgebung /  
Industrial electromagnetic environment /  
Environnement électromagnétique industriel**

Hamburg, 20.04.2016  
Ort, Datum / Place, Date / Lieu, Date

  
\_\_\_\_\_  
Geschäftsführer / Managing Director / Gérant: René Albrecht



FAFNIR GmbH  
Schnackenburgallee 149 c  
22525 Hamburg  
Tel.: +49 / 40 / 39 82 07-0  
Fax: +49 / 40 / 390 63 39  
E-Mail: [info@fafnir.de](mailto:info@fafnir.de)  
Web: [www.fafnir.de](http://www.fafnir.de)

---