



#### ANWENDUNG

- ◆ Schiffbau  
 GL, DNV, RINA
- ◆ Motorenbau  
◇ Schienenfahrzeuge
- ◆ Maschinenbau  
Hydraulik  
◇ HLK  
◇ Kältetechnik
- ◆ Prozess Techn.
- ◆ Wasseraufbereitung  
◇ Autoindustrie
- ◆ Prüfstände  
◇ Ex  
◇ Lebensmittelindustrie  
◇ Autoklaven

#### APPLICATIONS

- ◆ Construction navale  
 GL, DNV, RINA
- ◆ Constr. de moteurs  
◇ Véhicules sur rail
- ◆ Machines-outils  
Hydraulique  
◇ CVC  
◇ Réfrigération
- ◆ Techn. de procédés
- ◆ Traitement de l'eau  
◇ Industrie automobile
- ◆ Banc d'essai à frein  
◇ Ex  
◇ Industrie alimentaire  
◇ Autoclavage

#### APPLICATIONS

- ◆ Shipbuilding  
 GL, DNV, RINA
- ◆ Engine manufacturing  
◇ Railways
- ◆ Machine tools  
Hydraulics  
◇ HVAC  
◇ Refrigeration
- ◆ Process technology
- ◆ Water treatment  
◇ Automotive industry
- ◆ Test benches  
◇ Ex  
◇ Food Industry  
◇ Autoclaves



#### HAUPTMERKMALE

- ◆ Sensor: Dünnschicht auf Stahl
- ◆ Messbereich: 0...0.2 bis 0...2.5 bar
- ◆ Ausgangssignal: 4...20 mA  
0...5 VDC  
0...10 VDC  
0.5...4.5 VDC (ration.)
- ◆ NLH (BSL durch 0): ± 0.2 % d.S. typ.

#### CARACTÈRES DISTINCTIFS

- ◆ Capteur: Couche mince sur acier
- ◆ Plage de mesure: 0...0.2 à 0...2.5 bar
- ◆ Signal de sortie: 4...20 mA  
0...5 VDC  
0...10 VDC  
0.5...4.5 VDC (ration.)
- ◆ NLH (BSL par 0): ± 0.2 % E.M. typ.

#### MAIN CHARACTERISTICS

- ◆ Sensor: Thin film on steel
- ◆ Measuring range: 0...0.2 to 0...2.5 bar
- ◆ Signal output: 4...20 mA  
0...5 VDC  
0...10 VDC  
0.5...4.5 VDC (ration.)
- ◆ NLH (BSL through 0): ± 0.2 % FS typ.

#### VORTEILE

- ◆ Relativ- oder Absolut-Druckmessung
- ◆ kleinste Bauform
- ◆ hervorragende Temperaturbeständigkeit
- ◆ erhöhte Vibrationsbeständigkeit
- ◆ komplett verschweisstes Sensorsystem aus Stahl ohne zusätzliche Dichtungen

#### AVANTAGES PRINCIPAUX

- ◆ Mesurage pression relative ou absolue
- ◆ construction la plus compacte
- ◆ résistance de température excellente
- ◆ résistance de vibration élevée
- ◆ système de capteur en acier complètement soudé sans joints

#### MAIN FEATURES

- ◆ Relative or absolute pressure measurement
- ◆ smallest design
- ◆ excellent temperature resistance
- ◆ improved vibration resistance
- ◆ Completely welded steel sensor system without additional seals



baugleiche Modelle mit höheren Druckbereichen:  
version même construction avec plages de pression plus haute:  
identical construction with higher pressure ranges:

DATA SHEET NO: **H72250, H72300**  
[www.trafag.com/data-sheet](http://www.trafag.com/data-sheet)

**BESTELLINFORMATION / INFORMATION POUR LA COMMANDE / ORDERING INFORMATION**
**Lager Code** (kurze Lieferzeiten)/ **Numéro de stock** (délai de livraison bref)/ **Code for stock products** (short delivery time):

 siehe Katalog:/ regardez catalogue:/ see catalogue: „Standard Products“

**Varianten Code/ Numéro de variantes/ Custom build code**

XXXXXX.XX.XX.XX.XX...  
8257

<b>Bereich</b>	0 ... 0.2*	<b>Überdruck</b>	<b>max.</b>	1.2	<b>Berstdruck</b>	25	<b>68</b>
<b>Plage</b>	0 ... 0.4	<b>Surpression</b>		1.2	<b>Pression destruction</b>	25	<b>69</b>
<b>Range</b>	0 ... 0.6	<b>Over pressure</b>		1.5	<b>Burst pressure</b>	25	<b>70</b>
	0 ... 1.0			2.0		25	<b>71</b>
<b>[bar]</b>	0 ... 1.6	<b>[bar]</b>		3.5	<b>[bar]</b>	80	<b>73</b>
	0 ... 2.5			5.0		80	<b>75</b>

\*nur Relativdruck/seulement pression relatif/ relative pressure only

Sonderbereich nach Kundenwunsch,  
plage sur demande du client, p. ex.: -1 ... +1 bar  
customized ranges on request, e.g.:

XX

<b>Sensor</b>	Relativdruck/ Pression relative/ Relative pressure	<b>23</b>
<b>Capteur</b>	Absolutdruck/ Pression absolue/ Absolute pressure	<b>43</b>
<b>Sensor</b>		

<b>Druckanschluss</b>	G 1/4"	aussen/ mâle/ male	(O-Ring)	<b>17</b>
<b>Raccord de pression</b>	1/4" NPT	aussen/ mâle/ male		<b>30</b>
<b>Pressure connection</b>				

<b>Ausführung</b>	Gerätestecker/ Embase mâle/ Male electrical plug	Industrial standard (contact distance 9.4mm)	(Mat.: PBT)	<b>01</b>
<b>Exécution</b>		M12x1, 4-pol.	(Mat.: PBT)	<b>32</b>
<b>Execution</b>		M12x1, 5-pol.	(Mat.: PBT)	<b>35</b>

<b>Ausgangssignal</b>	Output	Load resistance	I <sub>SUPPLY</sub>	U <sub>SUPPLY</sub>	
<b>Signal de sortie</b>	4 ... 20 mA	(U <sub>supply</sub> -9V)/20mA		24 (9 ... 32) VDC	<b>19</b>
<b>Output</b>	0 ... 5 VDC	≥2.0 kΩ	≤10 mA	24 (9 ... 32) VDC	<b>14</b>
	0 ... 10 VDC	≥5.0 kΩ	≤10 mA	24 (15 ... 32) VDC	<b>17</b>
	0.5 ... 4.5 VDC	≥2.0 kΩ	≤10 mA	5 (4.5...5.5) VDC ratiometrisch/ ratiométrique/ ratiometric	<b>23</b>

<b>Zubehör</b>	Kabeldose/ Fiche femelle/ Female electrical connector			
<b>Accessoires</b>	M12x1, 5-pol. (für Ausführung/ pour exécution/ for execution 32,35)			<b>33</b>
<b>Accessories</b>	Industrial standard			<b>34</b>
	Druckspitzendämpfung/ Élément d'amortissement à pointe de surpression/ Pressure peak damping element			
	Loch/ trou/ hole	ø1.0mm		<b>40</b>
		ø0.3mm		<b>43</b>
		ø0.5mm		<b>45</b>



Trafag entwickelt und produziert auch speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Produkte. Bitte fragen Sie uns an.

Trafag développe et fabrique des produits adaptés à vos besoins spécifiques en se basant sur votre cahier des charges. Contactez-nous s.v.p.

Trafag develops and manufactures customer-engineered products according to your specifications to meet your requirements. Please contact us.

**SPÉCIFICATIONS**
**HAUPTMERKMALE**

Sensor: Dünnfilm auf Stahl (s. Material)  
Messbereich: 0...0.2 bis 0...2.5 bar  
Ausgangssignal: 4...20 mA  
0... 5 VDC  
0...10 VDC  
0.5...4.5 VDC (ration.)


**SPÉCIFICATIONS**
**CARACTÈRES DISTINCTIFS**

Capteur: Couche mince sur acier (voir matière)  
Plage de mesure: 0...0.2 à 0...2.5 bar  
Signal de sortie: 4...20 mA  
0... 5 VDC  
0...10 VDC  
0.5...4.5 VDC (ration.)

**SPECIFICATIONS**
**MAIN CHARACTERISTICS**

Sensor: Thin film on steel (see material)  
Measuring range: 0...0.2 to 0...2.5 bar  
Signal output: 4...20 mA  
0... 5 VDC  
0...10 VDC  
0.5...4.5 VDC (ration.)

**GENAUIGKEIT**
**PRÉCISION**
**ACCURACY**

Bereich/ Plage/ Range	[bar]	0...0.2	0...0.4	0...0.6	0...1.0	0...1.6	0...2.5
NLH @ +25°C (BSL durch/par/through Null)	[% d.S.typ] [% E.M./K typ.] [% FS/K typ.]	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
TFB/TEB: @ -25...+85°C	[% d.S.typ] [% E.M./K typ.] [% FS/K typ.]	2	1.5	1	1	1	1
Genauigkeit @ +25°C Précision @ +25°C Accuracy @ +25°C	[% d.S.typ] [% E.M./K typ.] [% FS/K typ.]	0.8	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3
Langzeitstabilität 1 Jahr @ +25°C Stabilité à long terme 1 année @ +25°C Long term stability 1 year @ +25°C:	[% d.S.typ] [% E.M./K typ.] [% FS/K typ.]	0.3	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1
TK Nullpunkt und Spanne CT point zéro et écart TC zero point and span	[% d.S.typ] [% E.M./K typ.] [% FS/K typ.]	0.02	0.015	0.01	0.01	0.01	0.01
<sup>1)</sup> Lageabhängigkeit mit 180° Drehung <sup>1)</sup> Dépendance de position avec rotation 180° <sup>1)</sup> Mounting dependency with 180° rotation	 [% d.S.typ] [% E.M./K typ.] [% FS/K typ.]	0.25	0.13	0.09	0.05	< 0.05	< 0.05
Fehler Anziehdrehmoment @ 25Nm Erreur couple de serrage @ 25Nm Error mounting torque @ 25Nm	[% d.S.typ] [% E.M./K typ.] [% FS/K typ.]	0.25	0.13	0.09	0.05	0.05	0.05

**ELEKTRISCHE DATEN**

Ausgangssignal/Speisespannung  
4...20 mA: 24 (9...32) VDC  
0... 5 VDC: 24 (9...32) VDC  
0...10VDC: 24 (15...32) VDC  
0.5...4.5 VDC: 5 VDC ratiometrisch  
Anstiegszeit: typ. 1 ms/10...90%  
Nennndruck  
Einschaltverzögerung: 1 s

**SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES**

Signal de sortie/Tension d'alimentation  
4...20 mA: 24 (9...32) VDC  
0... 5 VDC: 24 (9...32) VDC  
0...10VDC: 24 (15...32) VDC  
0.5...4.5 VDC: 5 VDC ratiometrisch  
Sensibilité de réponse: typ. 1 ms/10...90%  
pression nominale  
Retard à l'enclenchement: 1 s

**ELECTRICAL DATA**

Output/Supply voltage  
4...20 mA: 24 (9...32) VDC  
0... 5 VDC: 24 (9...32) VDC  
0...10VDC: 24 (15...32) VDC  
0.5...4.5 VDC: 5 VDC ratiometrisch  
Rise time: typ. 1 ms/10...90%  
nominal pressure  
Switch-on delay: 1 s

**UMGEBUNGSBEDINGUNGEN**

Betriebstemperatur: -40...+125°C  
Medientemperatur: -40...+125°C  
Schutzart: <sup>2)</sup> min. IP65  
Feuchtigkeit: max. 95% relativ  
Vibration: 25g (20...2000 Hz)  
Stoß: 100g/11 ms

**CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT**

Température de service: -40...+125°C  
Température de médias: -40...+125°C  
Protection: <sup>2)</sup> min. IP65  
Humidité: 95% max. relatif  
Vibration: 25g (20...2000 Hz)  
Choc: 100g/11 ms

**ENVIRONMENTAL CONDITIONS**

Operating temperature: -40...+125°C  
Media temperature: -40...+125°C  
Protection: <sup>2)</sup> min. IP65  
Humidity: max. 95% relative  
Vibration: 25g (20...2000 Hz)  
Shock: 100g/11 ms

**EMV-SCHUTZ**

Emission: EN/IEC 61000-6-4  
Immunity: EN/IEC 61000-6-2

**CEM PROTECTION**

Emission: EN/CEI 61000-6-4  
Immunité: EN/CEI 61000-6-2

**EMC PROTECTION**

Emission: EN/IEC 61000-6-4  
Immunity: EN/IEC 61000-6-2

**MECHANISCHE DATEN**

Material  
Sensor: 1.4542 (AISI630)  
Gehäuse: 1.4301 (AISI304)  
O-Ring (medienberührend): FKM 70°Sh  
Gerätestecker: siehe Bestellinformationen  
Anziehdrehmoment: 25 Nm (siehe ,Genauigkeit')  
Gewicht: ca. 50 g

**SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES**

Matériau  
Capteur: 1.4542 (AISI630)  
Boîtier: 1.4301 (AISI304)  
O-Ring (contact. de médias): FKM 70°Sh  
Embase mâle: voir information de commande  
Couple de serrage: 25 Nm (regardez ,Précision')  
Poids: env. 50 g

**MECHANICAL DATA**

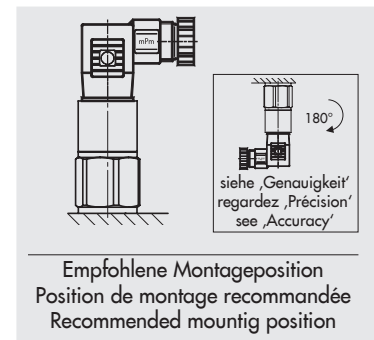
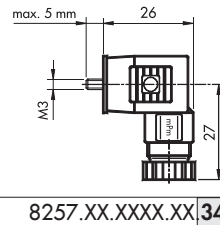
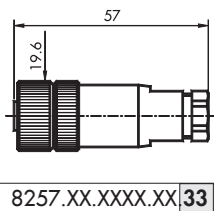
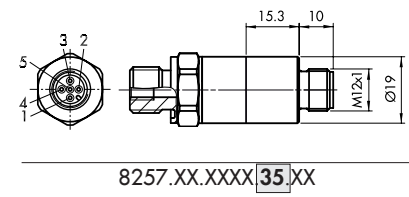
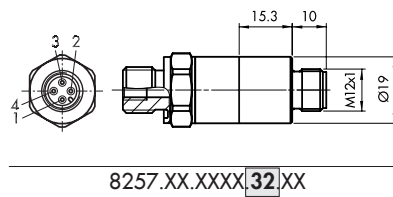
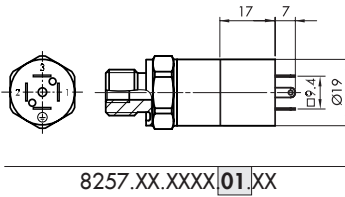
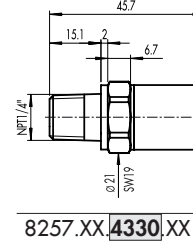
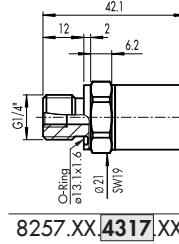
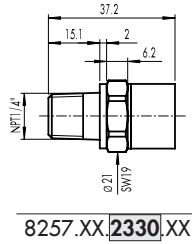
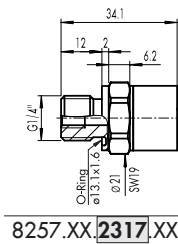
Material  
Sensor: 1.4542 (AISI630)  
Housing: 1.4301 (AISI304)  
O-Ring (media contacting): FKM 70°Sh  
Male electrical plug: see ordering information  
Mounting torque: 25 Nm (see ,Accuracy')  
Weight: appr. 50 g

<sup>1)</sup> Vibration und Stoß: diesen Wert mit Anzahl g multiplizieren/ Vibration et Choc: multipliez cette valeur avec nombre de g/ Vibration and shock: multiply this value with number of g




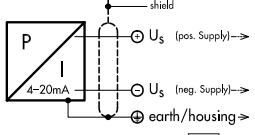
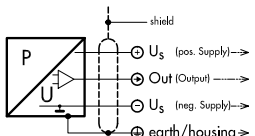
<sup>2)</sup> nur mit vorschriftsmäßig montierter Kabeldose gültig/ valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions/ provided female connector is mounted according to instructions

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN - SOUS RÉSERVE DE MODIFICATIONS - SUBJECT TO CHANGE

**MASSBILDER / COTES D'ENCOMBREMENT / DIMENSIONS**



**ELEKTRISCHER ANSCHLUSS / CONNEXION ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL CONNECTION**

Schutzart/Protection <sup>3)</sup>	IP65 <sup>3)</sup>	IP67 <sup>3)</sup>	
Ausführung Exécution Execution	Industrial standard <b>01</b>	M12x1 4-pol. <b>32</b>	5-pol. <b>35</b>
Ausgangssignal Signal de sortie Output			
 8257.XX.XXXX.XX.19	2  1  ⊕	1  3 4	4  1 5
 8257.XX.XXXX.XX.14/17/23	1 2 3 ⊕	1 2 3 4	2 4 3 5

<sup>3)</sup> nur mit vorschriftsmässig montierter Kabeldose gültig  
valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions  
provided with female connector is mounted according to instructions