




ANWENDUNG

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

APPLICATIONS

- ◆ **Construction navale**
 GL, KRS
- ◇ 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, KRS
- ◇ Engine manufacturing
- ◇ Railways
- ◇ Machine tools
- ◇ Hydraulics
- ◇ HVAC
- ◇ Refrigeration
- ◆ **Process technology**
- ◆ **Water treatment**
- ◇ Automotive industry
- ◇ Test benches
- ◇ Ex
- ◇ Food Industry
- ◇ Autoclaves



HAUPTMERKMALE

- ◆ Sensor: Piezoresistiv
- ◆ Messbereich: 0...0.1 bis 0...25 bar
- ◆ Ausgangssignal: 4...20 mA
4...20 mA mit Blitzschutz
0...10 VDC
- ◆ NLH (BSL durch 0): ± 0.1 % d.S. typ.
± 0.25 % d.S. typ.
± 0.5 % d.S. typ.
- ◆ Anwendung: Tauchtransmitter

CARACTÈRES DISTINCTIFS

- ◆ Capteur: Piézorésistif
- ◆ Plage de mesure: 0...0.1 à 0...25 bar
- ◆ Signal de sortie: 4...20 mA
4...20 mA avec protection
de parafoudre
0...10 VDC
- ◆ NLH (BSL par 0): ± 0.1 % E.M. typ.
± 0.25 % E.M. typ.
± 0.5 % E.M. typ.
- ◆ Application: transmetteur à immersion

MAIN CHARACTERISTICS

- ◆ Sensor: Piezoresistive
- ◆ Measuring range: 0...0.1 to 0...25 bar
- ◆ Signal output: 4...20 mA
4...20 mA with lightning
protection (surge)
0...10 VDC
- ◆ NLH (BSL through 0): ± 0.1 % FS typ.
± 0.25 % FS typ.
± 0.5 % FS typ.
- ◆ Application: submersible transmitter

VORTEILE

- ◆ Kleine Druckbereiche (bis 100mbar)
- ◆ Keine O-Ring Dichtungen
- ◆ PUR- oder Teflon®-kabel
- ◆ EMV-Schutz, IEC 61000
- ◆ Option: Chemiebeständige Ausführung, z.B. Titan
- ◆ Option: Blitzschutz (IEC 61000-4-5)

AVANTAGES PRINCIPAUX

- ◆ Petits plages de pression (jusqu' à 100mbar)
- ◆ Pas d'o-rings contactant des médias
- ◆ Câble à PUR ou Teflon®
- ◆ Protection CEM, CEI 61000
- ◆ Optional: Construction résistant à la chimie en matière titane p.ex.
- ◆ Optional: Protection de parafoudre (IEC 61000-4-5)

MAIN FEATURES

- ◆ Low pressure ranges (to 100mbar)
- ◆ No media contacting O-rings
- ◆ PUR or Teflon® cables
- ◆ EMC protection, IEC 61000
- ◆ Option: Chemical resistant material, e.g. titanium
- ◆ Option: Lightning protection (IEC 61000-4-5)

BESTELLINFORMATION / INFORMATION POUR LA COMMANDE / ORDERING INFORMATION

Lager Code (kurze Lieferzeit)/ **Codification stock** (delai de livraison bref)/ **Code for stock products** (short delivery time): **NAL** (z.B./ Ex./e.g: NAL0.1A)

☞ siehe Katalog/ voir catalogue/ see catalogue: „Standard Products“

Varianten Code/ Codification de variantes/ Custom build code
Relativ/ Relatif/ Relative

XXXX,XX,XX,XX,XX,XX,XX,XX...
8838

| | | | | | | |
|--|---|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----|-----------|
| Bereich | 0 ... 0.1 | Überdruck max. | 3 | Berstdruck max. | 200 | 66 |
| Plage | 0 ... 0.16 | Surcharge suppression | 3 | Pression destruction | 200 | 67 |
| Range | 0 ... 0.2 | Over pressure | 3 | Burst pressure | 200 | 68 |
| | 0 ... 0.4 | | 3 | | 200 | 69 |
| [bar] | 0 ... 0.6 | [bar] | 3 | [bar] | 200 | 70 |
| | 0 ... 1.0 | | 3 | | 200 | 71 |
| | 0 ... 1.6 | | 4.8 | | 200 | 73 |
| | 0 ... 2.5 | | 7.5 | | 200 | 75 |
| | 0 ... 4.0 | | 12 | | 200 | 76 |
| | 0 ... 6.0 | | 18 | | 200 | 77 |
| | 0 ... 10 | | 30 | | 200 | 78 |
| | 0 ... 16 | | 48 | | 200 | 79 |
| | 0 ... 25 | | 75 | | 200 | 80 |
| Sonderbereich nach Kundenwunsch, z.B.: plage à spécifier par le client, p. ex.: customized ranges on request, e.g.: -1 ... +4 bar, 0 ... 5 bar, 0 ... 12 bar | | | | | | XX |
| Sensor | Typ 05 (Genauigkeit NLH/ Précision NLH/ Accuracy NLH: ± 0.5 % FS) | | | | | P5 |
| Capteur | Typ 02 (Genauigkeit NLH/ Précision NLH/ Accuracy NLH: ± 0.25 % FS) | | | | | P2 |
| Sensor | Typ 01 (Genauigkeit NLH/ Précision NLH/ Accuracy NLH: ± 0.1 % FS) Genauigkeit NLH/ Précision NLH/ Accuracy NLH: siehe Tabelle/ voir table/ see table | | | | | P1 |
| Druckanschluss | Offen/ Ouvert/ Open | | | | | 40 |
| Raccord | Geschlossen/ Fermé/ Closed | | | | | 41 |
| Pressure connection | G1/4" aussen/ mâle/ male | | | | | 15 |
| Ausführung | PUR Kabel/ Câble PUR/ PUR cable: | | Länge/ Longueur / Length [mm] | | | 22 |
| Exécution | Teflon® Kabel/ Câble Teflon®/ Teflon® cable: | | Länge/ Longueur / Length [mm] | | | 32 |
| Execution | PE Kabel/ Câble PE/ PE cable: | | Länge/ Longueur / Length [mm] | | | 29 |
| Ausgangssignal | 4...20mA | | | | | 19 |
| Signal de sortie | 4...20mA mit Blitzschutz / avec protection de parafoudre / with lightning protection (Surge) | | | | | 09 |
| Output | 0...10V DC | | | | | 17 |
| Zubehör | Verschraubbares Kabel/ Câble détachable/ Detachable cable | | | | | 37 |
| Accessoires | Spez. Ölfüllung/ remplissage d'huile special / special oil filling | | Aseol | | | 94 |
| Accessories | | | Halocarbon | | | 95 |
| | Elektronik vergossen/ électronique scellée / electronics packed in gel | | | | | 96 |
| | Anwendung für Meerwasser/ Application pour eau de mer/ Application for seawater | | | | | 97 |

Messmedium/ médium de mesure / measurement medium:



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.

SPEZIFIKATIONEN

HAUPTMERKMALE

Sensor: Piezoresistiv
Messbereich: 0...0.1 bis 0...25 bar
Ausgangssignal: 4...20 mA
0...10 VDC

SPÉCIFICATIONS

CARACTÈRES DISTINCTIFS

Capteur: Piézorésistif
Plage de mesure: 0...0.1 à 0...25 bar
Signal de sortie: 4...20 mA
0...10 VDC

SPECIFICATIONS

MAIN CHARACTERISTICS

Sensor: Piezoresistive
Measuring range: 0...0.1 to 0...25 bar
Signal output: 4...20 mA
0...10 VDC

GENAUIGKEIT

PRÉCISION

ACCURACY

| Bereiche / Plage / Range [bar] | 0.1...0.5 | 0.5...2 | 2...25 |
|---|-----------|----------|-----------|
| Genauigkeit NLH ¹⁾ / Précision NLH ¹⁾ / Accuracy NLH ¹⁾ [± % FS] | | | |
| P5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| P2 | 0.25 | 0.25 | 0.25 |
| P1 | | 0.1 | 0.1 |
| Temp.koeffizient/ Influence therm./ Temp. coefficient [± % FS/K] | | | |
| Nullpunkt/ Point zéro/ Zero point -5...+50°C | 0.06 | 0.03 | 0.015 |
| Spanne/ Sensibilité/ Span -5...+50°C | 0.015 | 0.015 | 0.015 |
| Langzeitdrift/ Dérive en longue durée/ Long term drift [1 Jahr] | < 4 mbar | < 4 mbar | < 0.2% FS |

¹⁾ BSL durch Null/ BSL par zéro/ BSL through zero

ELEKTRISCHE DATEN

Speisespannung
4...20mA: 9...33V DC
0...10V DC: 15...30V DC
Bürde
4...20 mA: $R_L \leq (U_s - 9V) / 20mA$
0...10 VDC: $R_L > 10 K\Omega$
Reproduzierbarkeit: ±0.05 % d.S.
Anstiegszeit: typ. 1 ms/ 10...90%
Nennndruck

SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

Tension d'alimentation
4...20mA: 9...33V DC
0...10V DC: 15...30V DC
Charge
4...20mA: $R_L \leq (U_s - 9V) / 20mA$
0...10V DC: $R_L > 10 K\Omega$
Reproductibilité: ±0.05% E.M.
Sensibilité de réponse: 1 ms/10...90% typ.
pression nominale

ELECTRICAL DATA

Supply voltage
4...20mA: 9...33V DC
0...10V DC: 15...30V DC VDC
Load:
4...20mA: $R_L \leq (U_s - 9V) / 20mA$
0...10V DC: $R_L > 10 K\Omega$
Repeatability: ±0.05% FS
Rise time: typ. 1 ms/10...90%
nominal pressure

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur: -5...+50°C
Medientemperatur: -5...+50°C
Lagertemperatur: -25°C...+50°C
Schutzart: min. IP68
Feuchtigkeit: max. 95% relativ
Vibration: 6g (25...2000 Hz)
Schock: 50g/ 1 ms

CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT

Température de service: -5...+50°C
Température de médias: -5...+50°C
Température de stockage: -25°C...+50°C
Protection: min. IP68
Humidité: 95% max. relatif
Vibration: 6g (25...2000 Hz)
Choc: 50g/ 1 ms

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Operating temperature: -5...+50°C
Media temperature: -5...+50°C
Storage temperature: -25°C...+50°C
Protection: min. IP68
Humidity: max. 95% relative
Vibration: 6g (25...2000 Hz)
Shock: 50g/ 1 ms

EMV-SCHUTZ

Emission: IEC 61000-6-3
Immunität: IEC 61000-6-2

CEM PROTECTION

Emission: CEI 61000-6-3
Immunité: CEI 61000-6-2

EMC PROTECTION

Emission: IEC 61000-6-3
Immunity: IEC 61000-6-2

MECHANISCHE DATEN

Material
Sensor: 1.4435 (AISI316L)
Gehäuse: 1.4435 (AISI316L) oder Titan
Dichtung: FKM
Gerätestecker: siehe Bestellinformationen
Anziehdrehmoment: 25 Nm
Gewicht: ~ 220 g

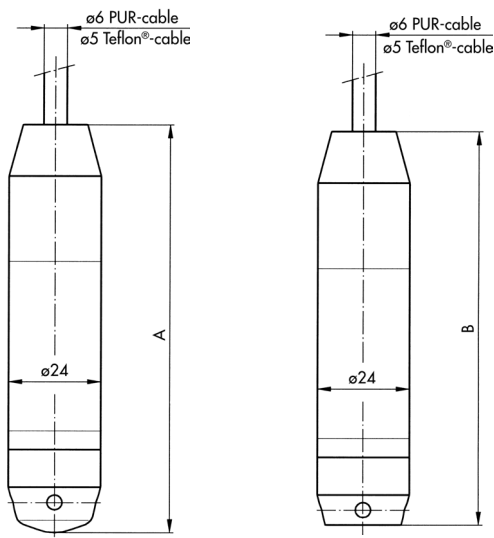
SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

Matière
Capteur: 1.4435 (AISI316L)
Boîtier: 1.4435 (AISI316L) ou titane
Joint: FKM
Embase mâle: voir information pour la
commande
Couple de serrage: 25 Nm
Poids: ~ 220 g

MECHANICAL DATA

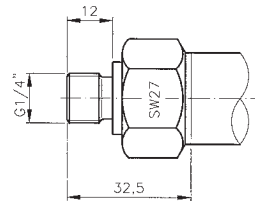
Material
Sensor: 1.4435 (AISI316L)
Housing: 1.4435 (AISI316L) or titanium
Seal: FKM
Male electrical plug: see ordering information
Mounting torque: 25 Nm
Weight: ~ 220 g

MASSBILDER & EL. ANSCHLUSS / COTES D'ENCOMBREMENT & RACCORDEM. ÈLECTR. / DIMENSIONS & EL. CONNECTION



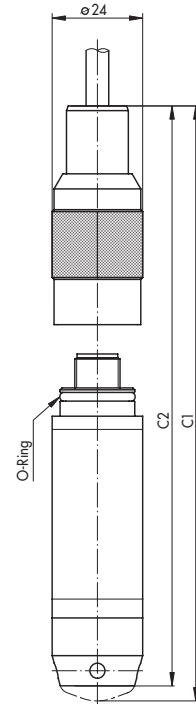
8838.XX.41.XX.XX.XX.XX...

8838.XX.40.XX.XX.XX.XX...

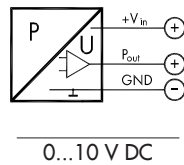
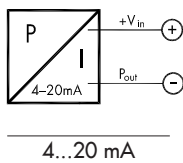


8838.XX.15.XX.XX.XX.XX...

| | A [mm] | B [mm] | C1 [mm] | C2 [mm] |
|--|--------|--------|---------|---------|
| Standard | 108 | 104 | 135 | 131 |
| mit Blitzschutz avec de parafoudre with lightning protection | 157 | 153 | 184 | 180 |



8838.XX.XX.XX.XX.XX.37



| Farbe/ Couleur/ Color | 4...20mA | 0...10VDC |
|-----------------------|----------|-----------|
| weiss/ blanc/ white | +Vin | +Vin |
| gelb/ jaune/ yellow | Pout | GND |
| braun/ brun/ brown | | Pout |