



**ANWENDUNG**

- ◆ **Schiffbau**  
 GL, KRS
- ◇ Motorenbau
- ◇ Schienenfahrzeuge
- ◇ Maschinenbau
- ◇ Hydraulik
- ◇ HLK
- ◇ Kältetechnik
- ◇ Prozess Techn.
- ◇ Wasseraufbereitung
- ◇ Autoindustrie
- ◇ Prüfstände
- ◆ **Ex**  
**SEE 99 ATEX 2642**
- ◇ 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**  
**SEE 99 ATEX 2642**
- ◇ Industrie alimentaire
- ◇ Autoclavage

**APPLICATIONS**

- ◆ **Shipbuilding**  
 GL, KRS
- ◇ Engine manufacturing
- ◇ Railways
- ◇ Machine tools
- ◇ Hydraulics
- ◇ HVAC
- ◇ Refrigeration
- ◇ Process technology
- ◇ Water treatment
- ◇ Automotive industry
- ◇ Test benches
- ◆ **Ex**  
**SEE 99 ATEX 2642**
- ◇ Food Industry
- ◇ Autoclaves



**HAUPTMERKMALE**

- ◆ Sensor: Piezoresistiv
- ◆ Messbereich: 0...0.1 bis 0...25 bar
- ◆ Ausgangssignal: 4...20 mA  
4...20 mA mit Blitzschutz
- ◆ NLH (BSL durch 0): ± 0.1 % d.S. typ.  
± 0.25 % d.S. typ.  
± 0.5 % d.S. typ.
- ◆ Anwendung: Ex 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
- ◆ NLH (BSL par 0): ± 0.1 % E.M. typ.  
± 0.25 % E.M. typ.  
± 0.5 % E.M. typ.
- ◆ Application: transmetteur à immersion Ex

**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)
- ◆ NLH (BSL through 0): ± 0.1 % FS typ.  
± 0.25 % FS typ.  
± 0.5 % FS typ.
- ◆ Application: Ex submersible transmitter

**VORTEILE**

- ◆ Kleine Druckbereiche (bis 100mbar)
- ◆ Keine O-Ring Dichtungen
- ◆ PUR- oder Teflonkabel
- ◆ Chemiebeständige Ausführung z.B. Titan
- ◆ Explosionsschutz EEx ia IIC T4,T6 (EN 50014/20)
- ◆ EMV-Schutz, IEC 61000
- ◆ Optionaler 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
- ◆ Construction résistante à la chimie en matière titane p.ex.
- ◆ Exécution antidéflagrante EEx ia IIC T4,T6 (EN 50014/20)
- ◆ Protection CEM, CEI 61000
- ◆ Optional: Protection de parafoudre (IEC 61000-4-5)

**MAIN FEATURES**

- ◆ Low pressure ranges (to 100mbar)
- ◆ No media contacting O-rings
- ◆ PUR or Teflon cables
- ◆ Chemical resistant material, e.g. titanium
- ◆ Explosion-proof type of protection EEx ia IIC T4,T6 (EN 50014/20)
- ◆ EMC Protection, IEC 61000
- ◆ Option: Lightning protection (IEC 61000-4-5)

**BESTELLINFORMATION / INFORMATION POUR LA COMMANDE / ORDERING INFORMATION**

Varianten Code/ Codification de variantes/ Custom build code				XXXX XX XX XX XX XX XX XX...			
Relativ/ Relatif/ Relative				8858			
<b>Bereich</b>	0 ... 0.1	<b>Überdruck max.</b>	3	<b>Berstdruck max.</b>	200		<b>66</b>
<b>Plage</b>	0 ... 0.16	<b>Surcharge surpression</b>	3	<b>Pression destruction</b>	200		<b>67</b>
<b>Range</b>	0 ... 0.2	<b>Over pressure</b>	3	<b>Burst pressure</b>	200		<b>68</b>
	0 ... 0.4		3		200		<b>69</b>
<b>[bar]</b>	0 ... 0.6	<b>[bar]</b>	3	<b>[bar]</b>	200		<b>70</b>
	0 ... 1.0		3		200		<b>71</b>
	0 ... 1.6		4.8		200		<b>73</b>
	0 ... 2.5		7.5		200		<b>75</b>
	0 ... 4.0		12		200		<b>76</b>
	0 ... 6.0		18		200		<b>77</b>
	0 ... 10		30		200		<b>78</b>
	0 ... 16		48		200		<b>79</b>
	0 ... 25		75		200		<b>80</b>
Sonderbereich nach Kundenwunsch, z.B.:							
Plage à spécifier par le client, p. ex.:				-1... +4 bar, 0...5 bar, 0...12 bar			<b>XX</b>
Customized ranges on request, e.g.:							
<b>Sensor</b>	Typ 05	(Genauigkeit NLH/ Précision NLH/ Accuracy NLH: ± 0.5 % FS)					<b>P5</b>
<b>Capteur</b>	Typ 02	(Genauigkeit NLH/ Précision NLH/ Accuracy NLH: ± 0.25 % FS)					<b>P2</b>
<b>Sensor</b>	Typ 01	(Genauigkeit NLH/ Précision NLH/ Accuracy NLH: ± 0.1 % FS)					<b>P1</b>
Genauigkeit NLH/ Précision NLH/ Accuracy NLH: siehe Tabelle/ voir table/ see table							
<b>Druckanschluss</b>	Offen/ Ouvert/ Open						<b>40</b>
<b>Raccord</b>	Geschlossen/ Fermé/ Closed						<b>41</b>
<b>Pressure connection</b>	G 1/4" aussen/ mâle / male						<b>15</b>
<b>Ausführung</b>	PUR Kabel/ Câble PUR/ PUR cable:		Länge/ longueur / length	..... [mm]			<b>22</b>
<b>Exécution</b>	Teflon Kabel/ Câble Teflon/ Teflon cable:		Länge/ longueur / length	..... [mm]			<b>32</b>
<b>Execution</b>	PE Kabel/ Câble PE/ PE cable:		Länge/ longueur / length	..... [mm]			<b>29</b>
<b>Ausgangssignal</b>	4...20mA						<b>19</b>
<b>Signal de sortie</b>	4...20mA mit Blitzschutz / avec protction de parafoudre / with lightning protection (Surge)						<b>09</b>
<b>Output</b>							
<b>Zubehör</b>	Spez. Ölfüllung/ Remplissage d'huile special / Special oil filling		Aseol				<b>94</b>
<b>Accessoires</b>			Halocarbon				<b>95</b>
<b>Accessories</b>	Temperaturklasse/ Classe de température/ Temperature class		T4				<b>T4</b>
			T6				<b>T6</b>
	Anwendung für Meerwasser/ Application pour eau de mer/ Application for seawater						<b>97</b>

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

**SPÉCIFICATIONS**

**CARACTÈRES DISTINCTIFS**

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

**SPECIFICATIONS**

**MAIN CHARACTERISTICS**

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

**GENAUIGKEIT**

**PRÉCISION**

**ACCURACY**

Bereiche / Plage / Range [bar]	0.1...0.5	0.5...2	2...25
Genauigkeit NLH <sup>1)</sup> / Précision NLH <sup>1)</sup> / Accuracy NLH <sup>1)</sup> [± % 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

<sup>1)</sup> BSL durch Null/ BSL par zéro/ BSL through zero

**ELEKTRISCHE DATEN**

Speisespannung 4...20mA: 10...30 VDC  
Bürde 4...20 mA:  $R_L \leq (U_S - 9V)/20mA$   
Reproduzierbarkeit: ±0.05 % d.S.  
Anstiegszeit: typ. 1 ms/ 10...90%  
Nennndruck  
Zenerbarriere: 30 VDC/ 100mA/ 1W

**SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES**

Tension d'alimentation 4...20mA: 10...30 VDC  
Charge 4...20mA:  $R_L \leq (U_S - 9V)/20mA$   
Reproductibilité: ±0.05% E.M.  
Sensibilité de réponse: 1 ms/10...90% typ.  
pression nominale  
Zenerbarrière: 30 VDC/ 100mA/ 1W

**ELECTRICAL DATA**

Supply voltage 4...20mA: 10...30 VDC  
Load: 4...20mA:  $R_L \leq (U_S - 9V)/20mA$   
Repeatability: ±0.05% FS  
Rise time: typ. 1 ms/10...90%  
nominal pressure  
Zenerbarrier: 30 VDC/ 100mA/ 1W

**UMGEBUNGSBEDINGUNGEN**

**CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT**

**ENVIRONMENTAL CONDITIONS**

Temp.klasse/ Classe temp./ Temp. class [°C]	T4	T6
Betriebstemp./ Temp. de service/ Operating temp. [°C]	-5...+50	-5...+50
Medientemp./ Temp. du fluide/ Media temp. [°C]	-5...+50	-5...+50
Lagertemp./ Temp. de stockage/ Storage temp. [°C]	-25...+50	-25...+50

Normen/ Normes/ Normes: EN 50014, EN 50020, EN 50284, EN 50281-1-1

Schutzart: min. IP68  
Feuchtigkeit: max. 95% relativ  
Vibration: 6g (25...2000 Hz)  
Schock: 50g/ 1 ms

Protection: min. IP68  
Humidité: 95% max. relatif  
Vibration: 6g (25...2000 Hz)  
Choc: 50g/ 1 ms

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: ~ 200 g

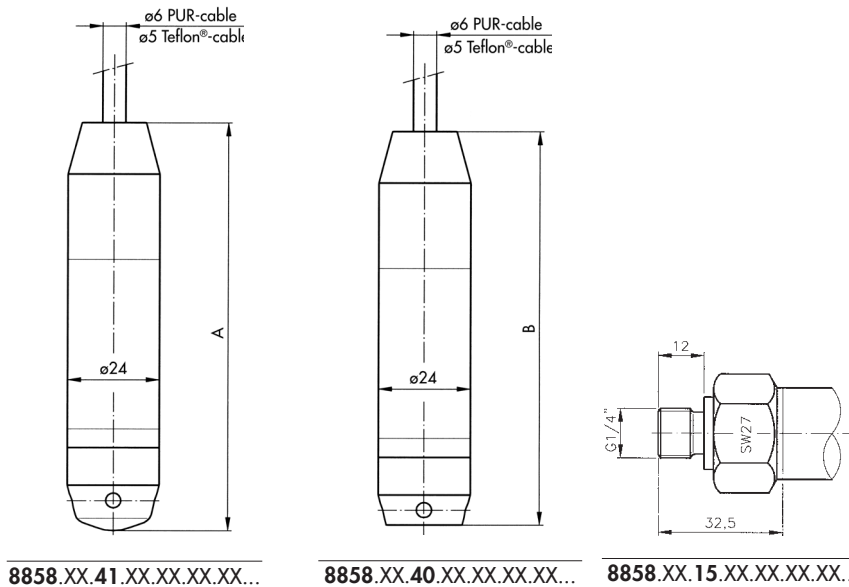
**SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES**

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: ~ 200 g

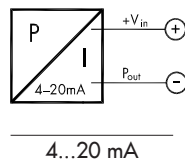
**MECHANICAL DATA**

Material Sensor: 1.4435 (AISI316L)  
Housing: 1.4435 (AISI316L) or titanium  
Seal: FKM  
Male electrical plug: see ordering information  
Mounting torque: 25 Nm  
Weight: ~ 200 g

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



	A [mm]	B [mm]
Standard	113	109
mit Blitzschutz avec protection de parafoudre with lightning protection	157	153



Farbe/ Couleur/ Color	4...20mA
weiss/ blanc/ white	+Vin
gelb/ jaune/ yellow	Pout
braun/ brun/ brown	⊥

Schutzart / Protection: IP68

