EPN/EPNCR 8298

エンジン圧力トランスミッタ

新しい電子回路は2028年第1四半期に導入されます。新規顧客設計では、この新しい電子回路を使用しなければなりません。



用途

- 造船
- エンジン製造
- 機械製造
- 油圧装置

特徴

- 定格圧力範囲 最大2500 bar (コモンレール用)
- 高振動耐性
- 優れる耐温度性
- 多様な精度等級
- 完全溶接センサーシステムスチール製、追加シールなし

EMC: 2014/30/EU

S.I. 2016 No. 1091

RoHS/Reach 準拠

ABS, BV, CCS, DNV, KR, LR, NKK

商品説明

EPN 圧力トランスミッタ は幅広温度範囲に対して信頼でき精確な圧力測定が可能です。卓越したその長期安定性はTrafagの先端スチール技術を利用した薄膜技術に基づいています。構造が頑丈な　EPNは要求度が極めて高い用途に最適な選択肢です。

技術データ

測定原理	金属薄膜歪式
圧力測定範囲	0 ... 2.5 から 0 ... 2500 bar
出力信号	4 ... 20 mA 0.5 ... 4.5 VDC レシオメトリック
測定流体温度	最大 -40°C ... +125°C
周囲温度	最大 -40°C ... +125°C

その他の情報

データシート	www.trafag.com/H72312
説明書	www.trafag.com/H73311
アクセサリ	www.trafag.com/H72258
動画	https://youtu.be/MdwlUwlcQqA

EPN/EPNCR 8298

注文情報/型式コード

				8298	XX	XX	XX	XX	XX	XX
測定範囲 [1]	**圧力測定範囲 [bar]**	**許容最大圧 [bar]**	**破壊圧力 [bar]**							
	0 ... 2.5	5	100	**75**						
	0 ... 4	8	100	**76**						
	0 ... 6	12	100	**77**						
	0 ... 10	20	200	**78**						
	0 ... 16	32	200	**79**						
	0 ... 25	50	300	**80**						
	0 ... 40	80	300	**81**						
	0 ... 60	120	500	**82**						
	0 ... 100	200	500	**83**						
	0 ... 160	320	1000	**85**						
	0 ... 250	500	1000	**74**						
	0 ... 400	800	1500	**84**						
	0 ... 600	1000	2000	**86**						
	0 ... 1600	3000	4000	**89**						
	0 ... 2000	3000	4000	**90**						
	0 ... 2500 [2]	3000	4000	**91**						
センサー	相対圧, 精度クラス: 0.5 %; 材料 圧力接続部; ハウジング: 1.4542 (AISI630)				**25**					
	相対圧, 精度クラス: 0.5 %; 材料 圧力接続部; ハウジング: 1.4404 (AISI316L) [3][4][5]				**35**					
	相対圧, 精度クラス: 0.3 %; 材料 圧力接続部; ハウジング: 1.4542 (AISI630)				**23**					
	相対圧, 精度クラス: 0.3 %; 材料 圧力接続部; ハウジング: 1.4404 (AISI316L) [3][4][5]				**33**					
圧力接続部	G1/4" オス (シール) [6]					**17**				
	R1/4" オス, DIN 3858 [6][7]					**19**				
	G1/2" オス (圧力計) EN 837 [6]					**11**				
	1/4" NPT オス [3][6]					**30**				
	1/2" NPT オス [3][6]					**51**				
	M14x1.5, オス, コーン状シール: 58° [2][3][8]					**28**				
	M14x1.5, オス, コーン状シール: 52° [2][3][8]					**35**				
	M18x1.5, オス, コーン状シール: 58° [2][3][8]					**29**				
	M18x1.5, オス, コーン状シール: 58°, 二次Oリングシール付き FKM [2][3][8]					**34**				
	M18x1.5, オス, コーン状シール: 52°, 二次シール PTFE [2][3][8]					**39**				
電気接続	デバイスプラグ EN 175301-803-A (DIN 43650-A): 材質PA, 普通振動耐性 [6]						**04**			
	デバイスプラグ EN 175301-803-A (DIN 43650-A): 材質PA、高振動耐性						**05**			
	デバイスプラグ DIN 72585 コード 1: 材質 PBT (接点材質: Sn)						**25**			
	デバイスプラグ MIL-C 26482, 6極、金属 [9]						**02**			
	ケーブルシールド付き 材質: FDR 25 (Raychem) 4 x 0.5mm² [9][10]						**78**			
出力信号	**出力信号**	**負荷抵抗**	**I (供給)**	**U (供給)**						
	4 ... 20 mA	(U_s – 9 V) / 20 mA		9 ... 32 VDC				**19**		
	0.5 ... 4.5 VDC [11]	≥ 15.0 kΩ	≤ 12 mA	5 VDC ± 0.25 VDC レシオメトリック				**23**		

		8298	XX	XX	XX	XX	XX	XX
アクセサリ	ピーク圧ダンピングエレメント ø 1.0 mm							40
	ピーク圧ダンピングエレメント ø 0.3 mm							43
	ピーク圧ダンピングエレメント ø 0.5 mm							45
	ケーブルコンセント EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C ケーブル径 4 ... 9 mm, 火災分類 UL94-V0							46
	ケーブルコンセント EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/シリコーン, -40°C ... +125°C ケーブル径 4 ... 9 mm, 火災分類 UL94-V0							56
	ケーブルコンセント EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C ケーブル径 4 ... 9.5 mm, 火災分類 UL94-V2 [12]							58
	ケーブルコンセント MIL-C 26482, 6極, 金属							32
	ケーブル長さ 1.5 m							1M
	ケーブル長さ 3.0 m							3M
	ケーブル長さ 5.0 m							5M
	ピン構成は表「電気的接続」を参照							

[01] ご要望に応じて過圧性能の拡張と圧力範囲のカスタマイズにも対応
[02] 船舶承認規格 DNV
[03] お問い合わせください, 最小注文量が適用される場合があります
[04] 圧力接続部 7専用 (G/4“)
[05] 圧力範囲 ≥ 0 bar
[06] 範囲≤ 600 bar用
[07] 電気接続部 04とのみ
[08] 範囲> 600 bar用
[09] 圧力範囲 < 40 bar用はお問い合わせください
[10] ケーブル長さはアクセサリを参照してください
[11] 電気接続部 25 と 78のみ
[12] 承認なし船舶承認DNV

互換性マトリックス 圧力接続部および付属品

		ダンピング			シール
コード	**圧力接続**	Ø 1.0 mm (コード 40)	Ø 0.3 mm (コード 43)	Ø 0.5 mm (コード 45)	FKM
17	G1/4“ オス (シール)	✓	✓	✓	✓
19	R1/4“ オス, DIN 3858	✓	✓	✓	
11	G1/2“ オス (圧力計) EN 837	✓	✓	✓	
30	1/4“ NPT オス	✓	✓	✓	
51	1/2“ NPT オス	✓	✓	✓	
28	M14x1.5, オス, コーン状シール: 58°				
35	M14x1.5, オス, コーン状シール: 52°				
29	M18x1.5, オス, コーン状シール: 58°				
34	M18x1.5, オス, コーン状シール: 58° 二次Oリングシール付き FKM				✓
39	M18x1.5, オス, コーン状シール: 52° 二次シール PTFE				

仕様

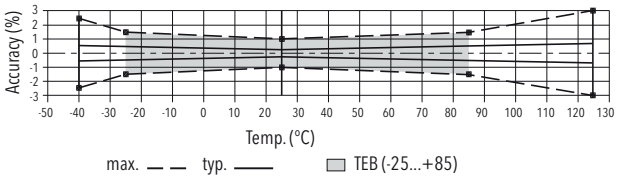
電気データ	出力 / 供給電圧	4 ... 20 mA: 24 (9 ... 32) VDC 0.5 ... 4.5 VDC: 5 VDC レシオメトリック
	供給電圧立ち上がり時間	典型的な 1 ms, 10 ... 90 % 定格圧力
	絶縁抵抗	> 10 MΩ, 250 VDC
	絶縁耐力	250 VAC, 50 Hz
	電流制限 出力信号	4 ... 20 mA: 約24 mA (過負荷) 0.5 ... 4.5 VDC: 5 VDC レシオメトリック
環境条件	測定流体温度	最大 -40°C ... +125°C
	周囲温度	最大 -40°C ... +125°C
	保管温度	-20°C ... +40°C
	保護等級 [1)]	IP65, IP67, IP69K
	湿度	最大95 % 相対
	耐振動	電気接続部 04/02: 10 g (50 ... 2000 Hz) 電気接続部 05: 15 g (50 ... 2000 Hz) 電気接続部 25: 15 g RMS 電気接続部 78: 20 g RMS
	耐衝撃	50 g/3 ms
EMC電磁両立性	エミッション	EN/IEC 61000-6-4
	イミュニティ	EN/IEC 61000-6-2
機械データ	センサ (媒体と接触する)	1.4542 (AISI630)
	圧力接続部 (媒体と接触する)	1.4542 (AISI630) または 1.4404 (AISI316L) [2)]
	ハウジング	1.4301 (AISI304) デバイスプラグ04以外 と 2.5 ... 250bar: 1.4542 (AISI630) または 1.4404 (AISI316L) [2)]
	シーリング	FKM 70 Sh
	デバイスプラグ	注文情報を参照してください
	重量	~ 80 ... 110 g
	締め付けトルク	25 Nm 圧力接続部 28/29: 30 Nm

[1)] 表を参照: 電気的接続
[2)] 注文情報を参照してください センサー 向け

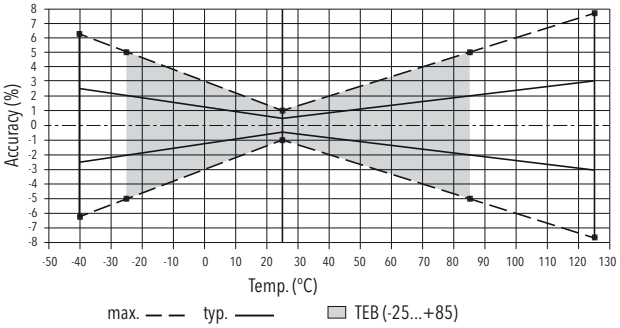
精度

		精度クラス 0.3 % 商品番号 23	精度クラス 0.5 % 商品番号 25
トータルエラーバンド @ -25 ... +85°	[% FS typ.]	± 0.5	± 2.0
精度 @ +25°C	[% FS typ.]	± 0.3	± 0.5
NLH @ +25°C (BSL)	[% FS typ.]	± 0.1	± 0.2
温度感度ゼロ点とスパン	[% FS/K typ.]	± 0.005	± 0.03
1年長期安定性 @ +25°C	[% FS typ.]	± 0.2	± 0.2

精度クラス 0.3 %



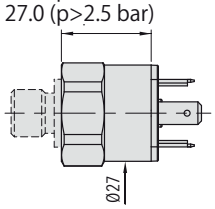
精度クラス 0.5 %



EPN/EPNCR 8298

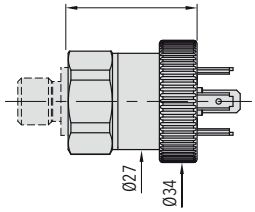
寸法

28.9 (p≤2.5 bar)
27.0 (p>2.5 bar)

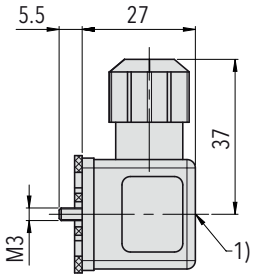


8298.XX.XXXX.**04**.XX.XX

38.5 (p≤2.5 bar, p>250 bar)
36.6 (2.5 bar <p≤2.5 bar)

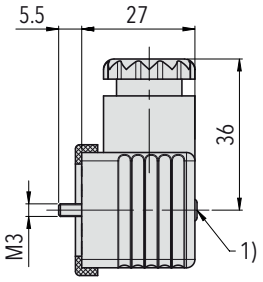


8298.XX.XXXX.**05**.XX.XX



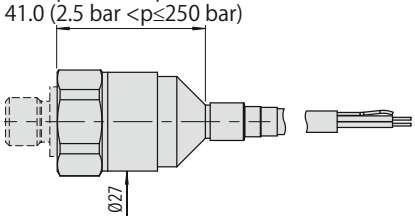
1) 締付トルク 50 … 60 Ncm

8298.XX.XXXX.XX.XX.**46/56**



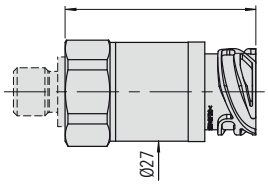
8298.XX.XXXX.XX.XX.**58**

42.9 (p≤2.5 bar, p>250 bar)
41.0 (2.5 bar <p≤250 bar)



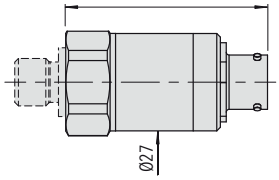
8298.XX.XXXX.**78**.XX.XX

54.5 (p≤2.5 bar, p>250 bar)
52.6 (2.5 bar <p≤250 bar)

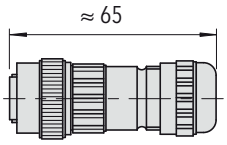


8298.XX.XXXX.**25**.XX.XX

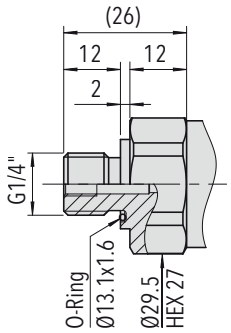
58.3 (p≤2.5 bar, p>250 bar)
56.4 (2.5 bar <p≤250 bar)



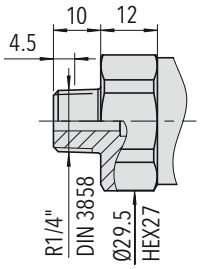
8298.XX.XXXX.**02**.XX.XX



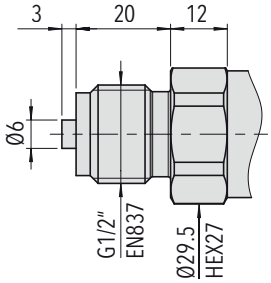
8298.XX.XXXX.02.XX.**32**



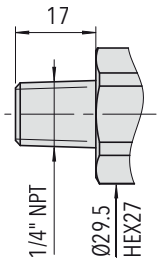
8298.XX.XX**17**.XX.XX.XX



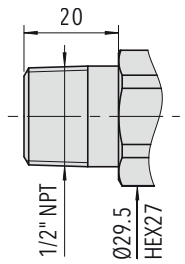
8298.XX.XX**19**.XX.XX.XX



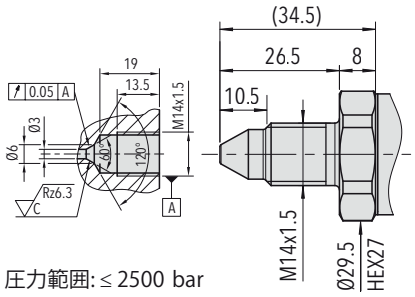
8298.XX.XX**11**.XX.XX.XX



8298.XX.XX**30**.XX.XX.XX

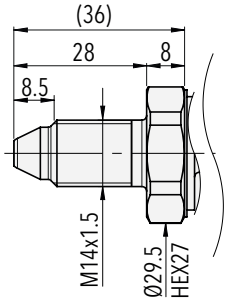


8298.XX.XX**51**.XX.XX.XX

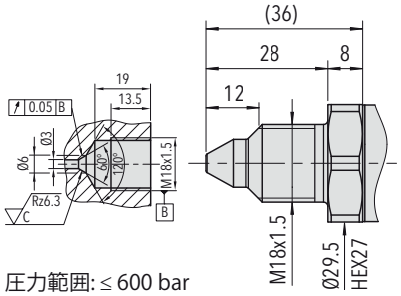


圧力範囲: ≤ 2500 bar

8298.XX.XX**28**.XX.XX.XX

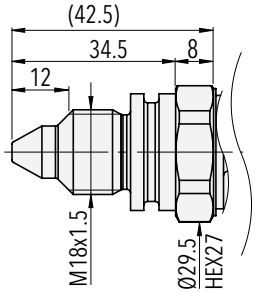


8298.XX.XX**35**.XX.XX.XX

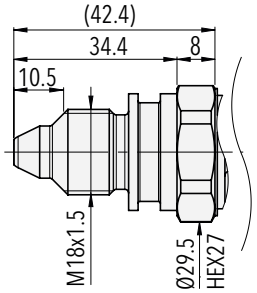


圧力範囲: ≤ 600 bar

8298.XX.XX**29**.XX.XX.XX

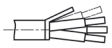
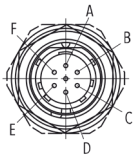
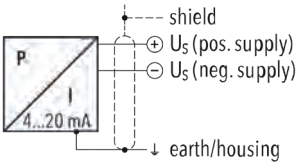
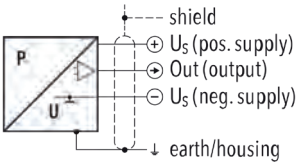


8298.XX.XX**34**.XX.XX.XX



8298.XX.XX**39**.XX.XX.XX

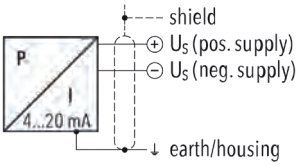
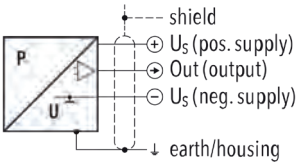
電気接続

	工業規格 EN175301-803A		ケーブル FDR 25 (Raychem) (4 x 0.5 mm²) [2]	MIL-C 26482
				
電気接続タイプコード	04/05		78	02
IP 保護等級	IP65 [1]		IP69K	IP67 [1]
周囲温度	最大 -40°C … +125°C		-40°C … +125°C	-40°C … +125°C
ピンアサイン型式コード	標準	アクセサリ付き 92		
出力信号 **8298.xx.xxxx.xx.19**  	2 1 アース	1 2 アース	ブラウン 黒 黄/緑	A B E
ピンアサイン型式コード				
出力信号 **8298.xx.xxxx.xx.23**  			ブラウン 青 黒 黄/緑	

[1] 規定通りにケーブルソケットが取り付けられている場合のみ
[2] ケーブル端部からの換気

ピン割当タイプコード」フィールドが空き：デフォルトのピン配置

電気接続

	DIN 72585 [2] コード 1
	
電気接続タイプコード	25
IP 保護等級	IP69K
周囲温度	-40°C … +125°C
ピンアサイン型式コード	
出力信号 **8298.xx.xxxx.xx.19** 	 1 4 3
ピンアサイン型式コード	
出力信号 **8298.xx.xxxx.xx.23** 	 1 2 4 3

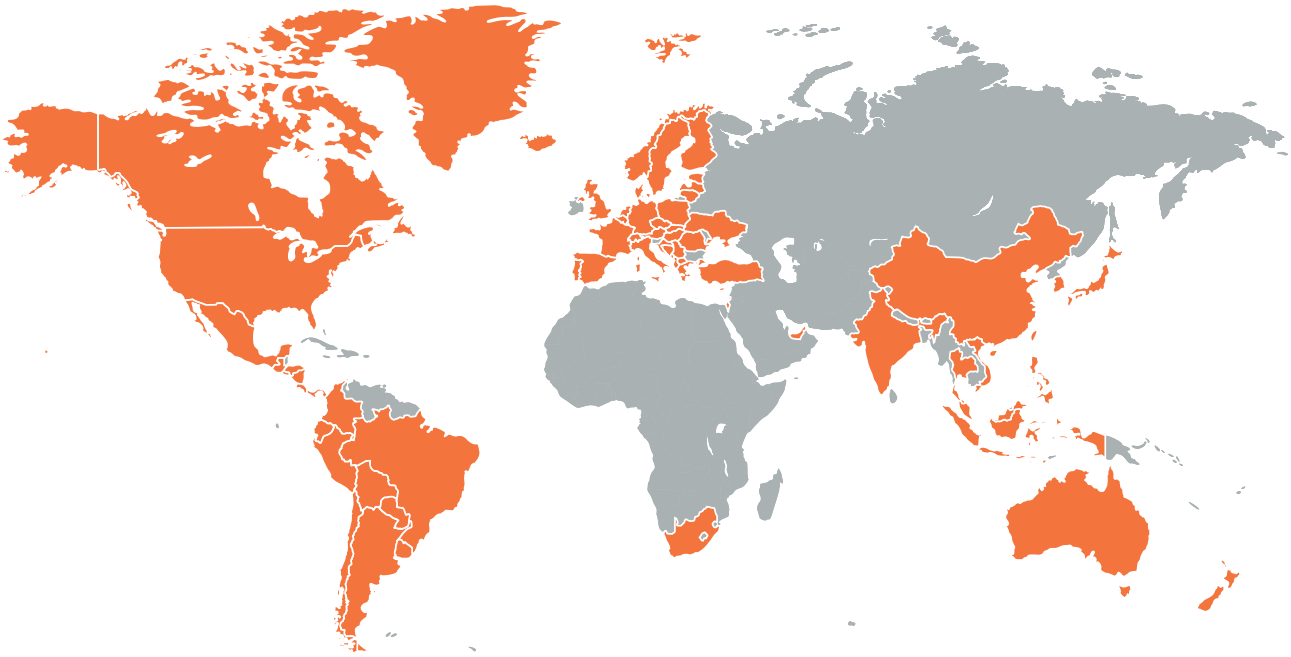
[2] ケーブル端部からの換気

ピン割当タイプコード」フィールドが空き：デフォルトのピン配置

スイスが誇る高品質

世界中で信頼されるグローバルなネットワーク

トラファグ社は、圧力、温度、気体密度を監視するための堅牢で信頼性の高い計測機器を開発、製造、販売しています。圧力・温度計測機器の幅広い製品ラインアップは、精度を求められる試験設備での使用から過酷な環境下でのアプリケーションまで対応しています。スイスとドイツの研究開発部門が、センサーからアプリケーションに特化したマイクロチップまで、重要なコンポーネントをすべて開発し、スイス、ドイツ、チェコ共和国、インドの生産施設で製造しています。ISO 9001およびISO 14001に準拠した厳格な品質管理により、トラファグ製品は要求される品質および持続可能性の基準を満たしています。
トラファグはスイスに本社を置き、1942年に設立され、世界40カ国以上に広範な販売・サービスネットワークを有しています。



本社　スイス

Trafag AG
Industriestrasse 11
8608 Bubikon (Switzerland)
+41 44 922 32 32
trafag@trafag.com
www.trafag.com

各拠点の連絡先は www.trafag.com/trafag-worldwide をご参照ください。



圧力トランスミッタ　電子圧力スイッチ　機械圧力スイッチ　圧力計　サーモスタット　概要温度トランスミッタ　ガス密度