EPN/EPNCR 8298

Transmetteur de pression pour moteurs

Une nouvelle électronique sera introduite au premier trimestre 2028. Les nouvelles conceptions clients devront utiliser cette nouvelle électronique.



Applications

- Construction navale
- Construction de moteurs
- Machines-outils
- Hydraulique

Avantages

- Pression nominale jusqu'à 2500 bar (Common Rail)
- Haute résistance aux vibrations
- Bonne résistance à la température
- Différentes classes de précision
- Système de capteur en acier complètement soudé sans joint

CE EMC: 2014/30/EU

UKCA S.I. 2016 No. 1091

Conforme à la directive RoHS/Reach

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

Description du produit

Le transmetteur de pression EPN offre une mesure de pression fiable et précise sur une large gamme de température. Son excellente stabilité à long terme est basée sur la technologie de premier plan, capteur en couche mince sur acier, de Trafag. La construction robuste de l'EPN est le choix idéal pour les applications exigeantes telles que les industries maritime et ferroviaire.

Données techniques

Principe de mesure	Couche mince sur acier
Plage de mesure	0 ... 2.5 à 0 ... 2500 bar
Signal de sortie	4 ... 20 mA 0.5 ... 4.5 VDC ratiométrique
Température de médias	max. -40°C ... +125°C
Température ambiante	max. -40°C ... +125°C

Informations additionelles

Fiche technique	www.trafag.com/H72312
Mode d'emploi	www.trafag.com/H73311
Accessoires	www.trafag.com/H72258
Vidéo	https://youtu.be/yfaCgh-bUoo

EPN/EPNCR 8298

Informations pour la commande/Code du type

				8298	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Plage de mesure [1]	**Plage [bar]**	**Surpression [bar]**	**Pression d'éclatement [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**						
Capteur	Pression relative, classe de précision : 0.5 %; Matériel raccord de pression et boîter : 1.4542 (AISI630)				**25**					
	Pression relative, classe de précision : 0.5 %; Matériel raccord de pression et boîter : 1.4404 (AISI316L) [3] [4] [5]				**35**					
	Pression relative, classe de précision : 0.3 %; Matériel raccord de pression et boîter : 1.4542 (AISI630)				**23**					
	Pression relative, classe de précision : 0.3 %; Matériel raccord de pression et boîter : 1.4404 (AISI316L) [3] [4] [5]				**33**					
Raccord de pression	G1/4" mâle (Joint) [6]					**17**				
	R1/4" mâle, DIN 3858 [6] [7]					**19**				
	G1/2" mâle (Manomètre) EN 837 [6]					**11**				
	1/4" NPT mâle [3] [6]					**30**				
	1/2" NPT mâle [3] [6]					**51**				
	M14x1.5, mâle, joint conique : 58° [2] [3] [8]					**28**				
	M14x1.5, mâle, joint conique : 52° [2] [3] [8]					**35**				
	M18x1.5, mâle, joint conique : 58° [2] [3] [8]					**29**				
	M18x1.5, mâle, joint conique : 58°, avec joint torique secondaire FKM [2] [3] [8]					**34**				
	M18x1.5, mâle, joint conique : 52°, vec joint secondaire PTFE [2] [3] [8]					**39**				
Connexion électrique	Embase mâle EN 175301-803-A (DIN 43650-A) : Matériel PA, résistance aux vibrations normale [6]						**04**			
	Embase mâle EN 175301-803-A (DIN 43650-A) : Matériel PA, résistance aux vibrations augmentée						**05**			
	Embase mâle DIN 72585 Code 1 : Matériel: PBT (Contacts Matériel : Sn)						**25**			
	Embase mâle MIL-C 26482, 6-pôle, métal [9]						**02**			
	Câble avec écran : Matériel FDR 25 (Raychem) 4 x 0.5mm^2 [9] [10]						**78**			
Signal de sortie	**Signal de sortie**	**Résistance de charge**	**I (alimentation)**	**U (alimentation)**						
	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 ratiom.						**23**

		8298	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Accessoires	Elément d'amortissement de pic de surpression ø 1.0 mm							**40**
	Elément d'amortissement de pic de surpression ø 0.3 mm							**43**
	Elément d'amortissement de pic de surpression ø 0.5 mm							**45**
	Fiche femelle EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C Pour diamètre de câble 4 … 9 mm, classification incendie UL94-V0							**46**
	Fiche femelle EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/silicone, -40°C ... +125°C Pour diamètre de câble 4 … 9 mm, classification incendie UL94-V0							**56**
	Fiche femelle EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C Pour diamètre de câble 4 … 9.5 mm, classification incendie UL94-V2 [12)]							**58**
	Fiche femelle MIL-C 26482, 6-pôle, métal							**32**
	Longueur de câble 1.5 m							**1M**
	Longueur de câble 3.0 m							**3M**
	Longueur de câble 5.0 m							**5M**
	Configuration des broches, voir tableau: Connexion électrique							

[01)] Surpression étendue ainsi que plages de pression à spécifier par le client sur demande
[02)] Seulement avec certificat naval DNV
[03)] Sur demande, cependant des quantités minimales peuvent être nécessaires
[04)] Seulement avec raccord de pression 7 (G/4")
[05)] Seulement pour plages de pression ≥ 0 bar
[06)] Pour plages ≤ 600 bar
[07)] Seulement avec connexion électrique 04
[08)] Pour plages > 600 bar
[09)] Pour plages de pression < 40 bar sur demande
[10)] Longueur du câble voir accessoires
[11)] Seulement avec connexions électriques 25 et 78
[12)] Sans certificat naval DNV

Matrice de compatibilité connecteur de pression et accessoires

		Amortissement			Joint
Code	**Raccord de pression**	Ø 1.0 mm (Code 40)	Ø 0.3 mm (Code 43)	Ø 0.5 mm (Code 45)	FKM
17	G1/4" mâle (Joint)	✓	✓	✓	✓
19	R1/4" mâle, DIN3858	✓	✓	✓	
11	G1/2" mâle (Manomètre) EN 837	✓	✓	✓	
30	1/4" NPT mâle	✓	✓	✓	
51	1/2" NPT mâle	✓	✓	✓	
28	M14x1.5, mâle, joint conique : 58°				
35	M14x1.5, mâle, joint conique : 52°				
29	M18x1.5, mâle, joint conique : 58°				
34	M18x1.5, mâle, joint conique : 58° Avec joint torique secondaire FKM				✓
39	M18x1.5, mâle, joint conique : 52° Avec joint secondaire PTFE				

Spécifications

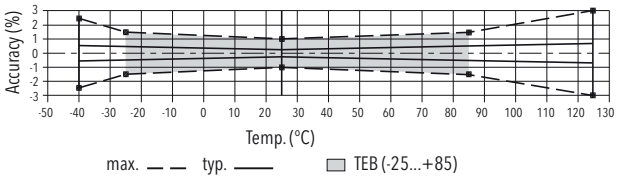
Spécifications électriques	Signal de sortie / Tension d'alimentation	4 ... 20 mA : 24 (9 ... 32) VDC 0.5 ... 4.5 VDC : 5 VDC ratiométrique
	Sensibilité de montée de la tension d'alimentation	typ. 1 ms, 10 ... 90 % pression nominale
	Résistance d'isolation	> 10 MΩ, 250 VDC
	Rigidité diélectrique	250 VAC, 50 Hz
	Limitation de courant signal de sortie	4 ... 20 mA : env. 24 mA (Surcharge) 0.5 ... 4.5 VDC : 5 VDC ratiométrique
Conditions d'environnement	Température de médias	max. -40°C ... +125°C
	Température ambiante	max. -40°C ... +125°C
	Température de stockage	-20°C ... +40°C
	Protection [1)]	IP65, IP67, IP69K
	Humidité	max. 95 % relative
	Vibration	Connexion électrique 04/02 : 10 g (50 ... 2000 Hz) Connexion électrique 05 : 15 g (50 ... 2000 Hz) Connexion électrique 25 : 15 g RMS Connexion électrique 78 : 20 g RMS
	Choc	50 g/3 ms
CEM protection	Emission	EN/CEI 61000-6-4
	Immunité	EN/CEI 61000-6-2
Spécifications mécaniques	Capteur (en contact avec les médias)	1.4542 (AISI630)
	Raccord de pression (en contact avec les médias)	1.4542 (AISI630) ou 1.4404 (AISI316L) [2)]
	Boîtier	1.4301 (AISI304) Sauf embase mâle 04 et 2.5 ... 250bar: 1.4542 (AISI630) ou 1.4404 (AISI316L) [2)]
	Joint	FKM 70 Sh
	Embase mâle	Voir information pour la commande
	Poids	~ 80 ... 110 g
	Couple de serrage	25 Nm Raccord de pression 28/29 : 30 Nm

[1)] Voir tableau : Connexion électrique
[2)] Voir information pour la commande pour capteur

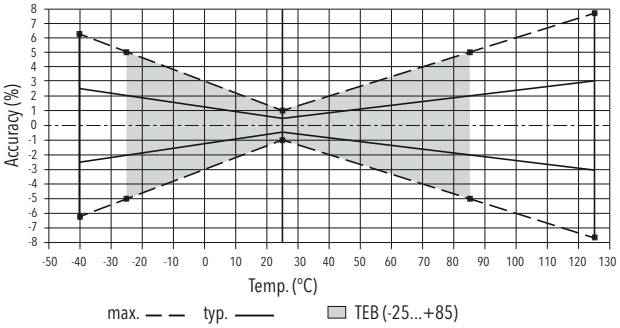
Précision

		Classe de précision 0.3 % Code de commande 23	Classe de précision 0.5 % Code de commande 25
TEB @ -25...+85°C	[% E.M. typ.]	± 0.5	± 2.0
Précision @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.3	± 0.5
NLH @ +25°C (BSL)	[% E.M. typ.]	± 0.1	± 0.2
CT point zéro et écart	[% E.M./K typ.]	± 0.005	± 0.03
Stabilité à long terme 1 année @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.2	± 0.2

Classe de précision 0.3 %

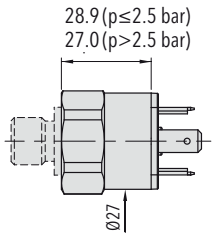


Classe de précision 0.5 %

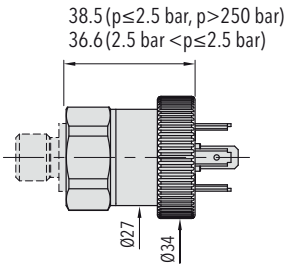


EPN/EPNCR 8298

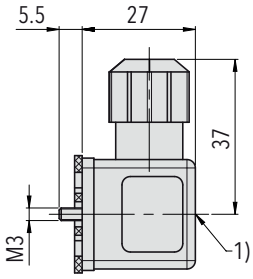
Dimensions



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

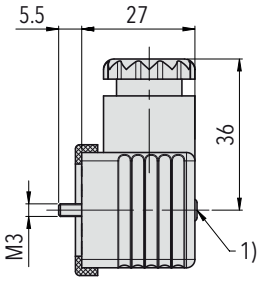


8298.XX.XXXX.**05**.XX.XX

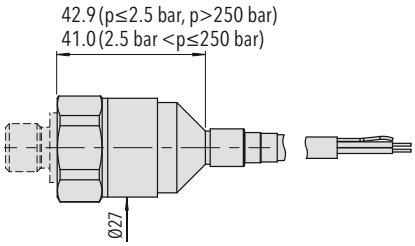


1) Couple de serrage 50 ... 60 Ncm

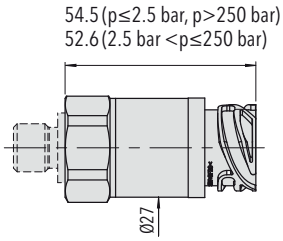
8298.XX.XXXX.XX.XX.**46/56**



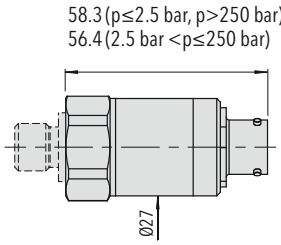
8298.XX.XXXX.XX.XX.**58**



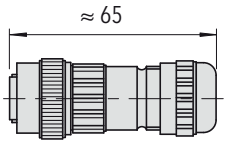
8298.XX.XXXX.**78**.XX.XX



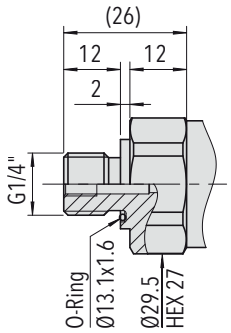
8298.XX.XXXX.**25**.XX.XX



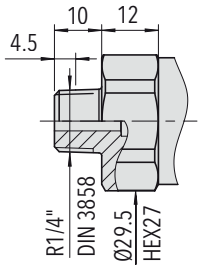
8298.XX.XXXX.**02**.XX.XX



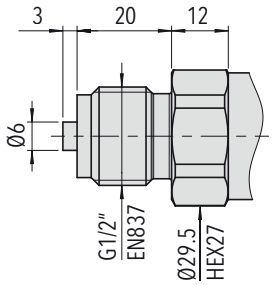
8298.XX.XXXX.02.XX.**32**



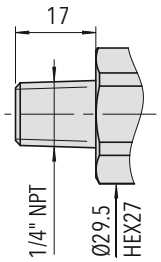
8298.XX.XX**17**.XX.XX.XX



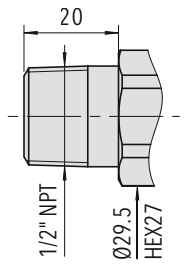
8298.XX.XX**19**.XX.XX.XX



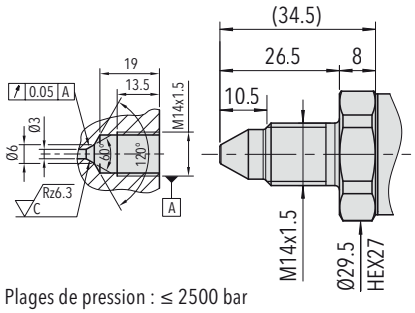
8298.XX.XX**11**.XX.XX.XX



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

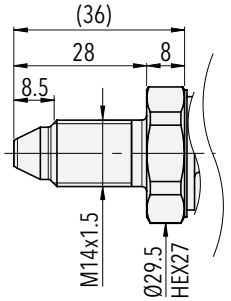


8298.XX.XX**51**.XX.XX.XX

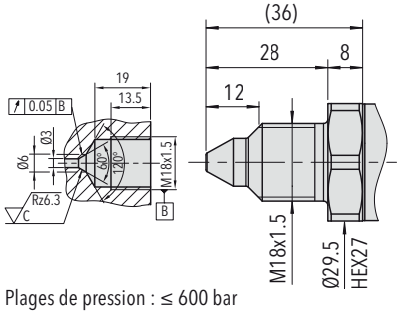


Plages de pression : ≤ 2500 bar

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

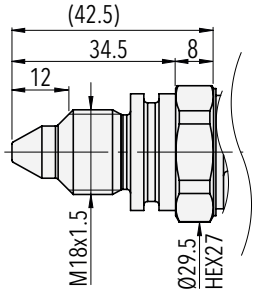


8298.XX.XX**35**.XX.XX.XX

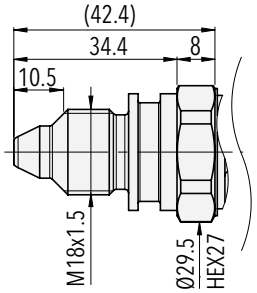


Plages de pression : ≤ 600 bar

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



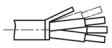
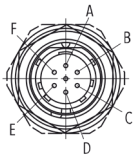
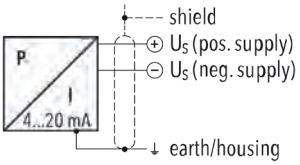
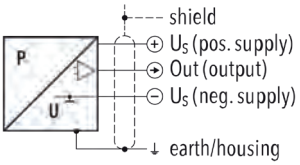
8298.XX.XX**34**.XX.XX.XX



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

EPN/EPNCR 8298

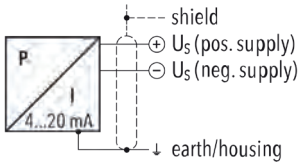
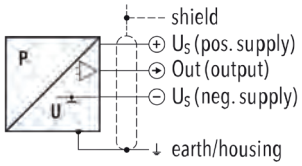
Connexion électrique

	Standard Industriel EN175301-803A		Câble FDR 25 (Raychem) (4 x 0.5 mm²) [2]	MIL-C 26482
				
Code du type de connexion électrique	04/05		78	02
IP protection	IP65 [1]		IP69K	IP67 [1]
Température ambiante	max. -40°C … +125°C		-40°C … +125°C	-40°C … +125°C
Code du type d'affectation des broches	Standard	Avec accessoire 92		
Signal de sortie 8298.xx.xxxx.xx.19 	2 1 Terre	1 2 Terre	Brune Noir Jaune/Vert	A B E
Code du type d'affectation des broches				
Signal de sortie 8298.xx.xxxx.xx.23 			Brune Bleu Noir Jaune/Vert	

[1] Valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions
[2] Ventilation par extrémité de câble

Le champ 'Code de type d'affectation des broches' est vide : câblage par défaut

Connexion électrique

	DIN 72585 [2] Code 1
	
Code du type de connexion électrique	25
IP protection	IP69K
Température ambiante	-40°C … +125°C
Code du type d'affectation des broches	
Signal de sortie **8298.xx.xxxx.xx.19**  	 1 4 3
Code du type d'affectation des broches	
Signal de sortie **8298.xx.xxxx.xx.23**  	 1 2 4 3

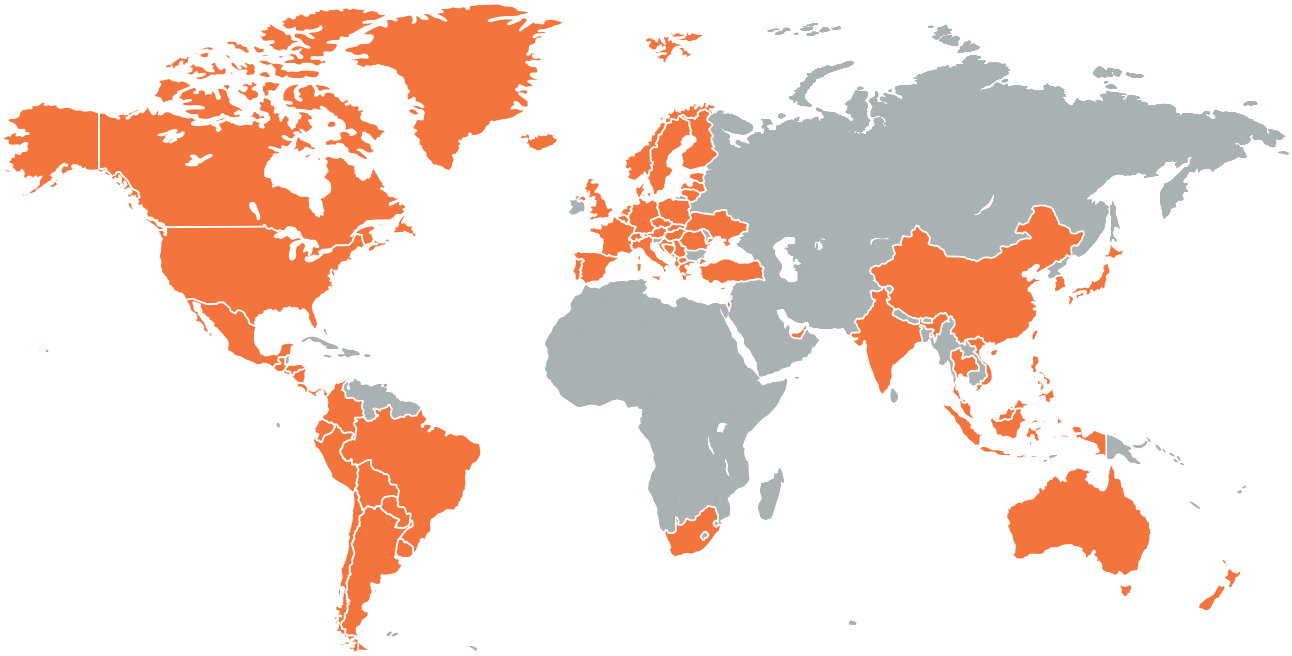
[2] Ventilation par extrémité de câble

Le champ 'Code de type d'affectation des broches' est vide : câblage par défaut

Qualité et fiabilité

Entreprise reconnue et présente mondialement

Trafag développe, produit et distribue des instruments robustes, fiables et précis pour contrôler la pression, la température et la densité des gaz.
La vaste gamme d'instruments de mesure de la pression et de la température est conçue pour être utilisée dans des bancs d'essai ou dans des environnements difficiles. Les départements de recherche et développement en Suisse et en Allemagne développent tous les composants importants, du capteur à la puce électronique spécifique à l'application, qui sont ensuite fabriqués dans les installations de production en Suisse, en Allemagne, en République tchèque et en Inde. Une gestion stricte de la qualité, conforme aux normes ISO 9001 et ISO 14001, garantit que les produits Trafag répondent aux normes de qualité et de durabilité requises.
Trafag, dont le siège du groupe est en Suisse, a été fondée en 1942 et dispose d'un vaste réseau de vente et de service dans plus de 40 pays à travers le monde.



Siège social Suisse

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

Les coordonnées des représentants se trouvent sur le site **www.trafag.com/trafag-worldwide**



Transmetteurs de pression | Pressostats électronique | Pressostats mécaniques | Manomètre | Thermostats | Transmetteurs de température | Densité du gaz