

Transmetteur de pression



Description du produit

Pour une mesure précise de la pression, le transmetteur de pression NAH 8253 de Trafag associe une conception compacte (hexagone 19) à une très grande précision. Offrant une excellente résistance à la température et à ses variations, et une mesure de la pression relative et absolue, il garantit des performances fiables dans des environnements exigeants.

Applications

- Bancs d'essai
- Véhicules ferroviaires
- Machines-outils
- Hydraulique
- Technologie de procédés

Avantages

- Construction très compacte
- Classes de précision 0.1 %, 0.15 %, 0.3 %
- Excellente résistance à la température
- Mesure de la pression relative ou absolue
- En option : Rigidité diélectrique 500 VAC, conforme à EN 50155 (ferroviaire)



EMC: 2014/30/EU



S.I. 2016 No. 1091



Conformité EN 50155

Données techniques

Principe de mesure	Couche mince sur acier
Plage de mesure	0 ... 2.5 à 0 ... 600 bar 0 ... 30 à 0 ... 7500 psi
Signal de sortie	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC ratiométrique
Température de médias	-40°C ... +125°C
Température ambiante	-40°C ... +125°C

Informations additionnelles

Fiche technique	www.trafag.com/H72300
Flyer	www.trafag.com/H70670
Mode d'emploi	www.trafag.com/H73250
Accessoires	www.trafag.com/H72258
Vidéo	https://youtu.be/CgVSbEBdula

Informations pour la commande/Code du type

				8253				XX	XX	XX	XX	XX	XX
Plage de mesure ¹⁾	Plage [bar]	Surpression [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Plage [psi]	Surpression [psi]	Pression d'éclatement [psi]							
	0 ... 2.5 ²⁾	5	50	75	0 ... 30 ²⁾	60	700	G5					
	0 ... 4	8	60	76	0 ... 50	100	850	G6					
	0 ... 6	12	100	77	0 ... 100	200	1450	G7					
	0 ... 10	20	200	78	0 ... 150	300	2500	G8					
	0 ... 16	32	200	79	0 ... 200	400	2500	GA					
	0 ... 25	50	300	80	0 ... 250	500	2500	G9					
	0 ... 40	80	300	81	0 ... 300	600	4000	HA					
	0 ... 60	120	400	82	0 ... 400	800	4000	H0					
	0 ... 100	200	500	83	0 ... 500	1000	4000	H1					
	0 ... 160	320	750	85	0 ... 1000	2000	5000	H2					
	0 ... 250	500	1000	74	0 ... 1500	3000	7000	H3					
	0 ... 400	800	1500	84	0 ... 2000	4000	10000	H5					
	0 ... 600	1000	2000	86	0 ... 3000	6000	14500	G4					
					0 ... 5000	10000	21750	H4					
					0 ... 7500	15000	29000	H6					
Capteur	Pression relative, précision: 0.3 % ³⁾								23				
	Pression relative, précision: 0.15 %								21				
	Pression relative, précision: 0.1 %								24				
	Pression absolue, précision: 0.3 % ^{4) 5)}								43				
	Pression absolue, précision: 0.15 % ^{4) 5)}								41				
	Pression absolue, précision: 0.1 % ^{4) 5)}								44				
Raccord de pression	G1/4" mâle, joint: DIN 3869									17			
	1/4" NPT mâle									30			
	1/4" NPT femelle ⁶⁾									13			
	7/16"-20UNF mâle, DIN 3866 ^{4) 7)}									18			
	7/16"-20UNF femelle, SAE J512 avec valve repos ^{4) 7)}									24			
	7/16"-20UNF-2A mâle, SAE J1926-2 (Heavy Duty) ⁸⁾									69			
	9/16"-18UNF-2A mâle, SAE J1926-2 (Heavy Duty) ⁸⁾									67			
	3/8"-24UNF SAE3 mâle (J514) ^{6) 7)}									66			
	R1/4" mâle, DIN 2999 ^{6) 7)}									20			
	M14x1.5 mâle DIN EN ISO 6149-2 ^{6) 7)}									31			
Connexion électrique	Embase mâle, standard industriel (distance de contact 9.4 mm), Mat. PBT									01			
	Embase mâle M12x1, 4-pôle, Mat. PBT									32			
	Embase mâle M12x1, 5-pôle, Mat. PBT									35			
	Embase mâle MIL-C 26482, 6-pôle, métal									02			
	Câble Mat. EPD Raychem FDR25, IP67, 4 x 0.2 mm ² ⁶⁾									08			

8253						XX	XX	XX	XX	XX	XX
Signal de sortie	Signal de sortie	Résistance de charge	I (alimentation)	U (alimentation)							
	4 ... 20 mA	$\leq (U_s - 9 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$		24 (9 ... 32) VDC	19						
	0 ... 5 VDC	$\geq 2.0 \text{ k}\Omega$	$\leq 10 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC	14						
	1 ... 6 VDC	$\geq 2.0 \text{ k}\Omega$	$\leq 10 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC	16						
	0 ... 10 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$	$\leq 10 \text{ mA}$	24 (15 ... 32) VDC	17						
	0.5 ... 4.5 VDC	$\geq 2.0 \text{ k}\Omega$	$\leq 10 \text{ mA}$	5 (4.5 ... 5.5) VDC ratiom.	23						
Accessoires											
	Fiche femelle M12x1, 5-pôle, pour connexions électriques 32 et 35										33
	Fiche femelle standard industriel										34
	Conforme à EN 50155 (ferroviaire) rigidité diélectrique: 500 VAC, 50 Hz ^{9) 10)}										11
	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
	Longueur de câble 0.5 m										EM
	Longueur de câble 1.0 m										1M
	Longueur de câble 2.0 m										2M
	Configuration des broches, voir tableau : Connexion électrique										

⁰¹⁾ Surpression étendue ainsi que plages de pression à spécifier par le client sur demande

⁰²⁾ Précision de mesure 0.3 %

⁰³⁾ Veuillez utiliser le produit ultérieur NAH 8254 pour une précision de 0.3 % et NAR 8258 pour des applications ferroviaires

⁰⁴⁾ Plage de pression admissible max. 40 bar

⁰⁵⁾ Mesure de la pression absolue non disponible avec EN 50155 (chemins de fer), accessoire 11

⁰⁶⁾ Sur demande, cependant des quantités minimales peuvent être nécessaires

⁰⁷⁾ Seulement pour pression relative

⁰⁸⁾ Plage de mesure max. 630 bar selon SAE J1926-2 (Heavy Duty)

⁰⁹⁾ Seulement avec signal de sortie 19

¹⁰⁾ Disponible uniquement pour le transmetteur de pression relative : Capteurs 21, 23, 24

Matrice de compatibilité connecteur de pression et accessoires

Code	Raccord de pression	Amortissement		
		Ø 1.0 mm (Code 40)	Ø 0.3 mm (Code 43)	Ø 0.5 mm (Code 45)
17	G1/4" mâle, Joint: DIN 3869	x	x	x
30	1/4" NPT mâle	x	x	x
13	1/4" - 18 NPT femelle			
18	7/16"-20UNF mâle, DIN 3866			
24	7/16"-20UNF femelle, SAE J512 avec valve repos			
69	7/16"-20UNF-2A mâle, SAE J1926-2 (Heavy Duty)	x	x	x
67	9/16"-18UNF-2A mâle, SAE J1926-2 (Heavy Duty)	x	x	x
66	3/8"-24UNF SAE3 mâle (J514)			
20	R1/4" mâle, DIN 2999	x	x	x
31	M14x1.5 mâle DIN EN ISO 6149-2	x	x	x

Spécifications

Spécifications électriques

Signal de sortie / Tension d'alimentation	4 ... 20 mA : 24 (9 ... 32) VDC 0 ... 5 VDC : 24 (9 ... 32) VDC 1 ... 6 VDC : 24 (9 ... 32) VDC 0 ... 10 VDC : 24 (15 ... 32) VDC 0.5 ... 4.5 VDC : 5 VDC ratiométrique
---	---

Retard à l'enclenchement	1 s
--------------------------	-----

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 : 24 mA (Surcharge)
--	---------------------------------

Conditions d'environnement

Température de médias	-40°C ... +125°C
-----------------------	------------------

Température ambiante	-40°C ... +125°C
----------------------	------------------

Température de stockage	-20°C ... +40°C
-------------------------	-----------------

Protection ¹⁾	min. IP65
--------------------------	-----------

Humidité	max. 95 % relative
----------	--------------------

Vibration	40 g (20 ... 2000 Hz)
-----------	-----------------------

Choc	100 g/11 ms
------	-------------

CEM protection

Emission	EN/IEC 61000-6-3
----------	------------------

Immunité	EN/CEI 61000-6-2
----------	------------------

Spécifications mécaniques

Capteur (en contact avec les médias)	1.4542 (AISI 630)
--------------------------------------	-------------------

Raccord de pression (en contact avec les médias)	Plages de pression ≤ 250 bar : 1.4542 (AISI 630) Plages de pression > 250 bar : 1.4301 (AISI 304)
--	--

Boîtier	1.4301 (AISI 304)
---------	-------------------

Joint	FKM 70 Sh
-------	-----------

Embase mâle	Voir information pour la commande
-------------	-----------------------------------

Poids	~ 50 g
-------	--------

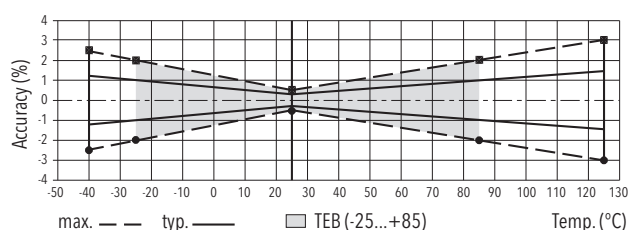
Couple de serrage	25 Nm
-------------------	-------

¹⁾ Voir tableau : Connexion électrique

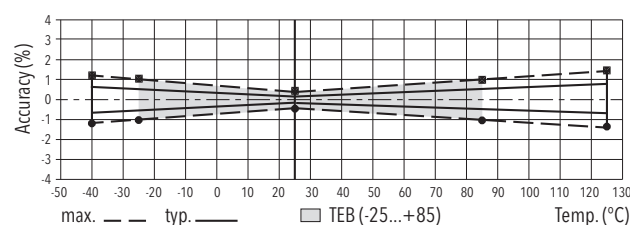
Précision

		Précision de mesure 0.3 % No. commande 23/43	Précision de mesure 0.15 % No. commande 21/41	Précision de mesure 0.1 % No. commande 24/44
TEB @ -25 ... +85°C	[% E.M. typ.]	± 1.0	± 0.5	± 0.4 (0 ... 65°C)
TEB @ -25 ... +85°C; 0 ... 4 à 0 ... 100 bar	[% E.M. typ.]	-	-	± 0.4
TEB @ 0 ... +65°C; 0 ... 4 à 0 ... 100 bar	[% E.M. typ.]	-	-	± 0.25
Précision @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.3	± 0.15	± 0.1
NLH @ +25°C (BSL)	[% E.M. typ.]	± 0.2	± 0.1	± 0.1
CT point zéro et écart	[% E.M./K typ.]	± 0.01	± 0.002	± 0.002
Stabilité à long terme 1 année @ +25°C	[% E.M. typ.]	< ± 0.1	< ± 0.1	< ± 0.1

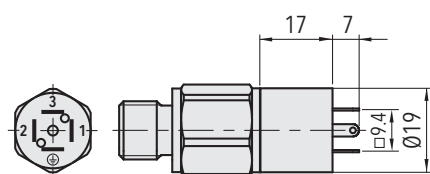
Précision de mesure 0.3 %



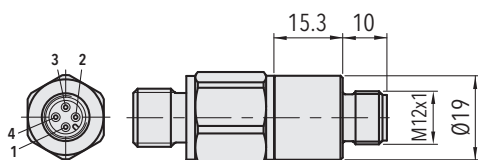
Précision de mesure 0.15 %



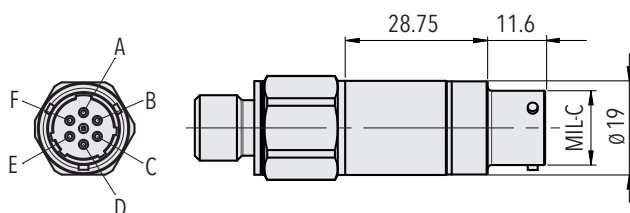
Dimensions



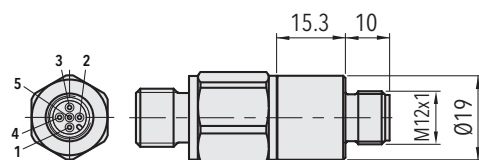
8253.XX.XXXX.01.XX.XX



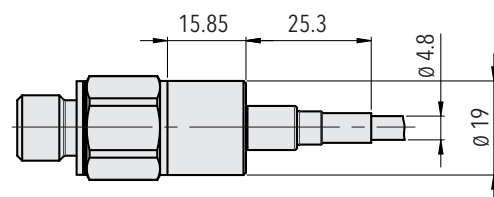
8253.XX.XXXX.32.XX.XX



8253.XX.XXXX.02.XX.XX

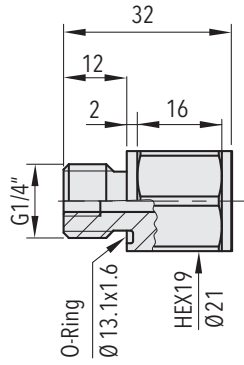


8253.XX.XXXX.35.XX.XX

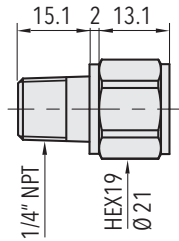


8253.XX.XXXX.08.XX.XX

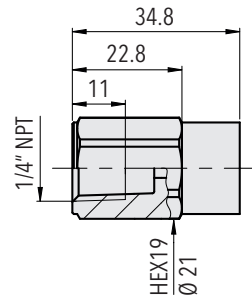
Dimensions



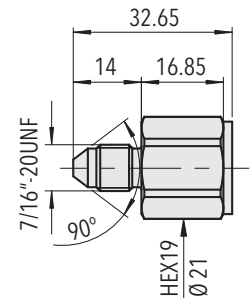
8253.XX.2X17.XX.XX.XX



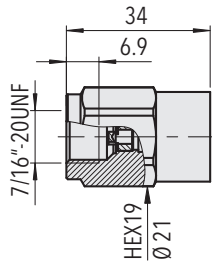
8253.XX.2X30.XX.XX.XX



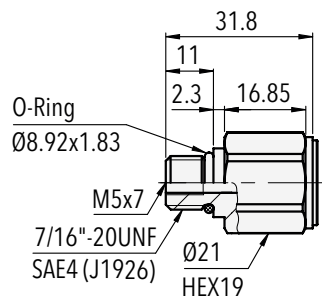
8253.XX.2X13.XX.XX.XX



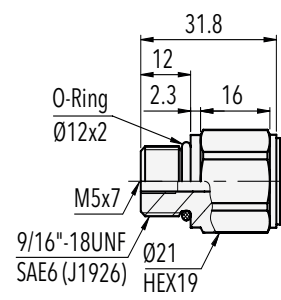
8253.XX.2X18.XX.XX.XX



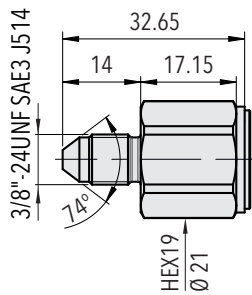
8253.XX.2X24.XX.XX.XX



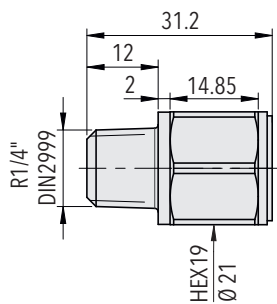
8253.XX.2X69.XX.XX.XX



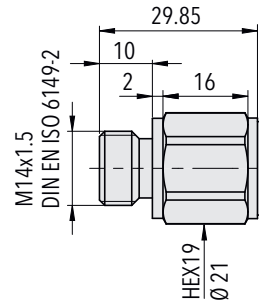
8253.XX.2X67.XX.XX.XX



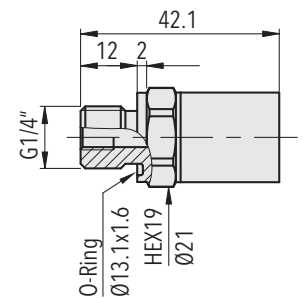
8253.XX.2X66.XX.XX.XX



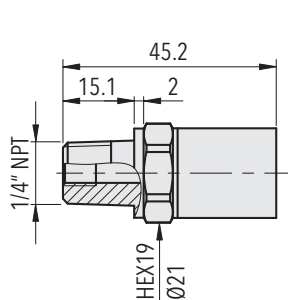
8253.XX.2X20.XX.XX.XX



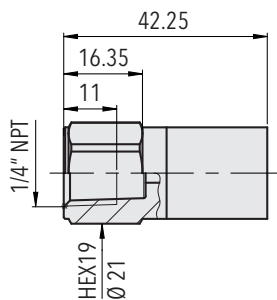
8253.XX.2X31.XX.XX.XX



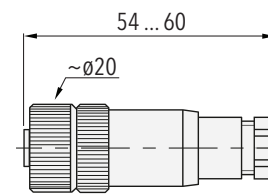
8253.XX.4X17.XX.XX.XX



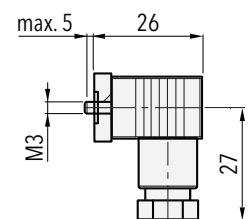
8253.XX.4X30.XX.XX.XX



8253.XX.4X13.XX.XX.XX

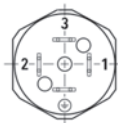
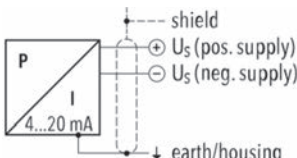
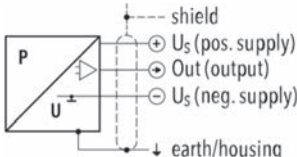


8253.XX.XXXX.XX.XX.33



8253.XX.XXXX.XX.XX.34

Connexion électrique

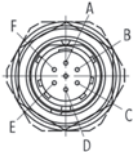
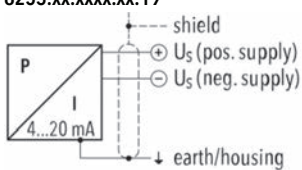
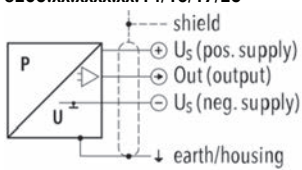
	Standard Industriel EN175301-803A	M12x1, 4-pôle	M12x1, 5-pôle	
				
Code du type de connexion électrique	01	32	35	
IP protection	IP65 1) 2)	IP67 1)	IP67 1)	
Température ambiante	-40°C ... +125°C	-40°C ... +125°C	-40°C ... +125°C	
Code du type d'affectation des broches				
Signal de sortie 8253.xx.xxxx.xx.19		2 1 Terre	4 1 5	
Code du type d'affectation des broches			96	
Signal de sortie 8253.xx.xxxx.xx.14/16/17/23		1 2 3 Terre	1 4 3 2	2 4 3 5

¹⁾ Valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions

²⁾ Ventilation via embase mâle/câble

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

Connexion électrique

	MIL-C 26482	Câble
		
Code du type de connexion électrique	02	08
IP protection	IP67 ^{1) 2)}	IP67 ²⁾
Température ambiante	-40°C ... +125°C	-40°C ... +125°C
Code du type d'affectation des broches		
Signal de sortie 8253.xx.xxxx.xx.19 		Rouge Noir - -
Code du type d'affectation des broches		F3
Signal de sortie 8253.xx.xxxx.xx.14/16/17/23 	A B C/D E	A C B/D E Rouge Vert Noir -

¹⁾ Valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions

²⁾ Ventilation via embase mâle/câble

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

Qualité et fiabilité

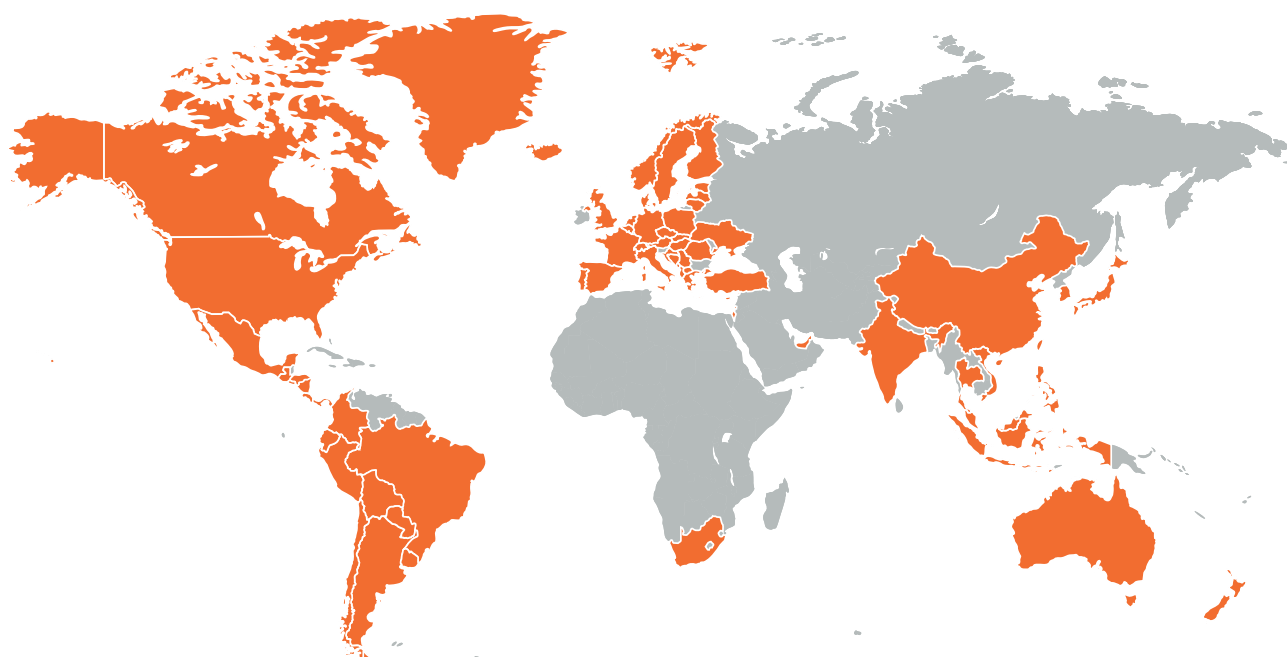
Entreprise reconnue et présente mondialement

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