

CANopen Miniature transmetteur de pression

CANopen



Applications

- Hydraulique
- Machines-outils
- Construction de moteurs
- Technologie de procédés

Avantages

- Construction miniature et robuste
- CANopen bus protocole DS301/DS404 supporte CAN 2.0A/B
- LSS (DS 305 V2.0)
- En option : quintuple résistance aux surpressions

Description du produit

Le convertisseur de pression miniature CANopen CMP 8271 est adapté pour les environnements rugueux et pour des utilisations exigeantes comme l'hydraulique mobile. Son design compact, éprouvé et ses nombreuses options font de lui le meilleur choix pour les solution EOM à bas prix.

CE EMC: 2014/30/EU

UK CA S.I. 2016 No. 1091

✓ Conforme à la directive RoHS/Reach

CAN Protocole de bus CANopen DS301/DS404

UL Version homologuée UL

Données techniques

Principe de mesure	Couche mince sur acier
Plage de mesure	0 ... 2.5 à 0 ... 700 bar 0 ... 30 à 0 ... 10000 psi
Signal de sortie	Bus protocole CANopen DS404
Température de médias	-40°C ... +125°C
Température ambiante	max. -40°C ... +125°C (UL-homologué température ambiante : -20°C ... +80°C)

Informations additionnelles

Fiche technique www.trafag.com/H72619
 Mode d'emploi www.trafag.com/H73619; [H73620](http://www.trafag.com/H73620)
 Accessoires www.trafag.com/H72258
 Vidéo https://youtu.be/64WMdj_4wxY

Informations pour la commande/Code du type

				8271			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	7.5	50	75	0 ... 30	90	700	G5				
	0 ... 4	12	60	76	0 ... 50	150	850	G6				
	0 ... 6	18	100	77	0 ... 100	300	1450	G7				
	0 ... 10	30	200	78	0 ... 150	450	2500	G8				
	0 ... 16	48	200	79	0 ... 200	600	2500	GA				
	0 ... 25	75	300	80	0 ... 250	750	2500	G9				
	0 ... 40	120	300	81	0 ... 300	900	4000	HA				
	0 ... 60	180	400	82	0 ... 400	1200	4000	H0				
	0 ... 100	300	500	83	0 ... 500	1500	4000	H1				
	0 ... 160	480	750	85	0 ... 1000	3000	5000	H2				
	0 ... 250	750	1000	74	0 ... 1500	4500	7000	H3				
	0 ... 400	1000	2000	84	0 ... 2000	6000	10000	H5				
	0 ... 600	1500	2500	86	0 ... 3000	9000	14500	G4				
	0 ... 700	1500	2500	87	0 ... 5000	12500	21750	H4				
	0 ... 1000	1500	2500	88	0 ... 7500	18750	29000	H6				
	Option 5P : Quintuple surpression				0 ... 10000	18750	29000	H7				
	0 ... 2.5	12.5	60	55								
	0 ... 4	20	100	56								
	0 ... 6	30	200	57								
	0 ... 10	50	200	58								
	0 ... 16	80	300	59								
	0 ... 25	125	300	60								
	0 ... 40	200	400	61								
	0 ... 60	300	500	62								
	0 ... 100	500	750	63								
	0 ... 160	800	1000	65								
Capteur	Pression relative, précision: 0.5 %							25				
	Pression relative, précision: 0.3 %							23				

	8271	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Raccord de pression	G1/4" mâle, joint: DIN 3869			17			
	G1/4" mâle, avec amortissement intégré Ø 0.5 mm, Joint: DIN 3869			15			
	G1/4" mâle (Manomètre) EN 837			53			
	G1/8" mâle DIN 3852-E ²⁾			54			
	1/4" NPT mâle			30			
	1/8" NPT mâle ²⁾			43			
	7/16"-20UNF femelle, SAE J512 avec valve repos ³⁾			24			
	7/16"-20UNF femelle, SAE J512 sans valve repos ³⁾			44			
	7/16"-20UNF mâle, DIN 3866 ³⁾			18			
	7/16"-20UNF-2A mâle, SAE J1926-2 (Heavy Duty) ⁴⁾			69			
	9/16"-18UNF-2A mâle, SAE J1926-2 (Heavy Duty) ⁴⁾			67			
	R1/4" mâle, DIN 3858			19			
	R1/4" mâle, DIN 2999 ⁵⁾			20			
	R1/8" mâle, DIN 3858 ²⁾			16			
	M10x1 mâle, DIN EN ISO 6149-2 ⁶⁾			32			
	M12x1 mâle ⁷⁾			64			
	M12x1.25 mâle ⁷⁾			65			
	M12x1.5 mâle, DIN EN ISO 9974-2			49			
	M14x1.5 mâle DIN EN ISO 6149-2 ⁵⁾			31			
Connexion électrique	Embase mâle M12x1, 5-pôle, Mat. PA, IEC 61076-2-101				35		
Signal de sortie	CANopen bus protocole					51	
Accessoires	Fiche femelle M12x1, 5-pôle						33
	Élément d'amortissement de pic de surpression Ø 1.0 mm						40
	Élément d'amortissement de pic de surpression Ø 0.4 mm						44
	Joint FKM, -18°C ... +125°C						61
	Joint EPDM, -40°C ... +125°C						63
	Joint NBR, -25°C ... +100°C						83
	Paramétrage avec débit en bauds 20 kbit/s et Node-ID 1 ⁸⁾						ZS
	Paramétrage avec reconnaissance automatique du débit en bauds et Node-ID 1 ⁸⁾						ZA
	Paramétrage d'après les données du client ⁸⁾						ZC
	Emballage multiple ⁹⁾						VM
	Protection renforcée contre la condensation ¹⁰⁾						CP

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

⁰²⁾ max. plage de pression admissible 160 bar (2320 psi) à 480 bar (6961 psi) de surpression

⁰³⁾ max. plage de pression admissible 60 bar (870 psi) à 180 bar (2610 psi) de surpression

⁰⁴⁾ Plage de mesure max. 630 bar (9137 psi) selon SAE J1926-2 (Heavy Duty)

⁰⁵⁾ Sur demande, cependant des quantités minimales peuvent être nécessaires

⁰⁶⁾ max. plage de pression admissible 250 bar (3626 psi) à 750 bar (10878 psi) de surpression

⁰⁷⁾ Sans joint, utiliser la géométrie de joint selon DIN EN ISO 6149-2

⁰⁸⁾ Une option de paramétrage doit être sélectionnée

⁰⁹⁾ La quantité commandée doit être un multiple de 50

¹⁰⁾ Uniquement en combinaison avec une précision de 0.3 % (capteur 23)

Informations pour la commande: Combinaisons possibles de codes pour versions homologuées UL

	Combinaison avec UL
Plage de mesure	Toutes les gammes sur la fiche technique
Capteur	Tous les codes sur la fiche technique
Raccord de pression	Tous les codes sur la fiche technique
Connexion électrique	Tous les codes sur la fiche technique
Signal de sortie	Tous les codes sur la fiche technique
Accessoires	Tous les codes sauf GA, GS et GU

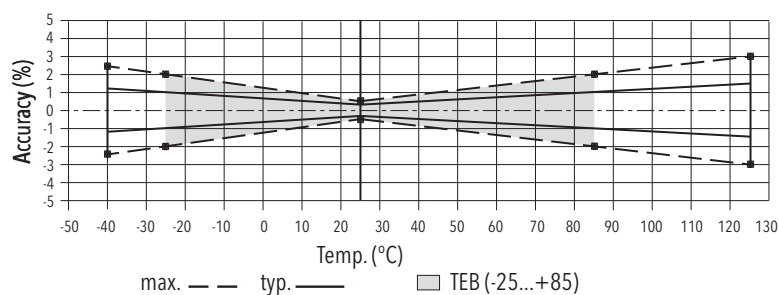
Matrice de compatibilité connecteur de pression et accessoires

Code	Raccord de pression	Amortissement		Joint		
		Ø 1.0 mm (Code 40)	Ø 0.4 mm (Code 44)	FKM (Code 61)	EPDM (Code 63)	NBR (Code 83)
17	G1/4" mâle, Joint: DIN 3869	✓	✓	✓	✓	✓
15	G1/4" mâle, avec amortissement intégré Ø 0.5 mm, Joint : DIN 3869			✓	✓	✓
53	G1/4" mâle (Manomètre) EN 837					
54	G1/8" mâle DIN 3852-E	✓	✓	✓	✓	
30	1/4" NPT mâle	✓	✓			
43	1/8" NPT mâle	✓	✓			
24	7/16"-20UNF femelle, SAE J512 avec valve repos					
44	7/16"-20UNF femelle, SAE J512 sans valve repos					
18	7/16"-20UNF mâle, DIN 3866					
69	7/16"-20UNF-2A mâle, SAE J1926-2 (Heavy Duty)	✓	✓	✓	✓	
67	9/16"-18UNF-2A mâle, SAE J1926-2 (Heavy Duty)	✓	✓	✓	✓	
19	R1/4" mâle, DIN 3858	✓	✓			
20	R1/4" mâle, DIN 2999	✓	✓			
16	R1/8" mâle, DIN 3858	✓	✓			
32	M10x1 mâle, DIN EN ISO 6149-2	✓	✓	✓		
64	M12x1 mâle	✓	✓			
65	M12x1.25 mâle	✓	✓			
49	M12x1.5 mâle, DIN EN ISO 9974-2	✓	✓	✓		
31	M14x1.5 mâle DIN EN ISO 6149-2	✓	✓	✓		

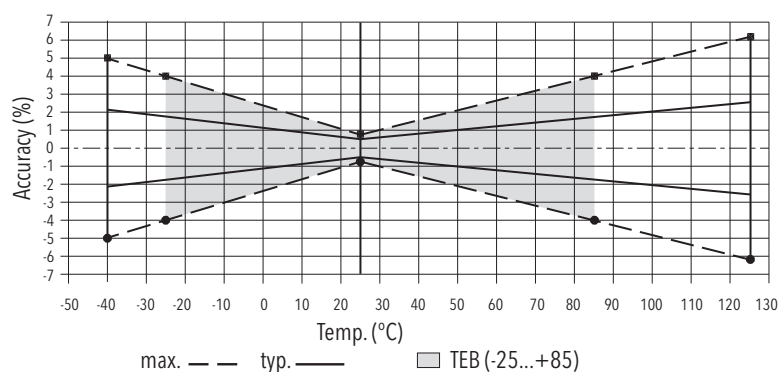
Précision

		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.]	± 1.0	± 1.75
Précision @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.3	± 0.5
NLH @ +25°C (BSL)	[% E.M. typ.]	± 0.2	± 0.2
CT point zéro et écart	[% E.M./K typ.]	± 0.01	± 0.03
Stabilité à long terme 1 année @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.1	± 0.1
Signal du capteur de pression	Résolution	≥ 10 bit @ 1 ms 13 bit @ ≥ 8 ms	≥ 10 bit @ 1 ms 13 bit @ ≥ 8 ms
	Fréquence de balayage (fixe)	1 ms (1 kHz)	1 ms (1 kHz)
	Filtre de valeur	Moyenne répétitive et moyenne glissante selon DS-404	Moyenne répétitive et moyenne glissante selon DS-404

Classe de précision 0.3 %



Classe de précision 0.5 %



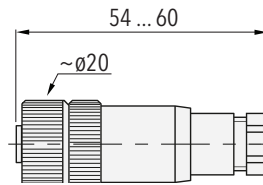
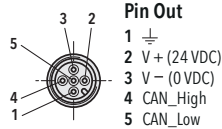
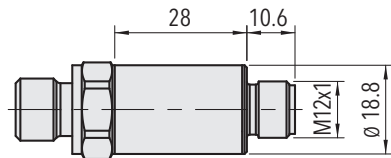
Produits standard (délai de livraison extra court)

Produit No.	Codification	Plage de pression [bar]	Surpression max. [bar]	Alimenta- tion [VDC]	Précision @ 25°C typ. [%]
CMP2.5M	8271 75 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 2.5	7.5	9 ... 32	± 0.5
CMP4.0M	8271 76 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 4	12	9 ... 32	± 0.5
CMP6.0M	8271 77 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 6	18	9 ... 32	± 0.5
CMP10.0M	8271 78 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 10	30	9 ... 32	± 0.5
CMP16.0M	8271 79 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 16	48	9 ... 32	± 0.5
CMP25.0M	8271 80 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 25	75	9 ... 32	± 0.5
CMP40.0M	8271 81 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 40	120	9 ... 32	± 0.5
CMP100.0M	8271 83 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 100	300	9 ... 32	± 0.5
CMP250.0M	8271 74 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 250	750	9 ... 32	± 0.5
CMP400.0M	8271 84 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 400	1000	9 ... 32	± 0.5

CANopen Features

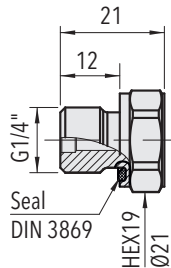
- Testé selon la conformité CiA
- Signal de sortie: CAN BUS (ISO 11898-2)
- CANopen: DS301
- Device profile: DS404-1
- Vitesse de bus CiA: 10 kbit/s ... 1 Mbit/s
- Autobaud / Détection de baudrate
- Supports 11 bit identifiants: CAN 2.0 A/B
- Serveur SDO: 1
- TX-PDOs: 2
- Modes PDO: déclenché par le temps, sync (cyclique)
- PDO mapping: oui
- Tous types de données pour PDO's Floating point, integer avec 32 ou 16 bits
- Fréquence de mesure et transmission jusqu'à 1kHz
- Filtre de mesure: valeur moyenne répétitive et valeur moyenne glissante selon DS-404-1
- Sélectionable, préfix ajustable unités: Pression: bar, Pa, psi, mmHg, atm, at; température: °C, °F, K
- Auto-zéro fonction
- Auto-Start-Mode pour operation sans maître
- LSS (DS305) implémenté
- Error control with Heartbeat
- Emergency message
- Mémorisation des paramètres séparée pour communication et application
- Flash-Update

Dimensions

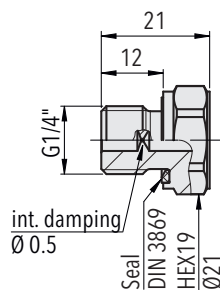


8271.XX.XXXX.35.XX.XX

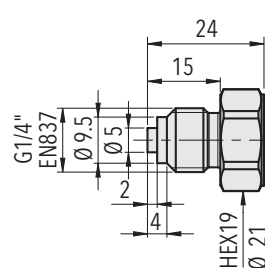
8271.XX.XXXX.XX.XX.33



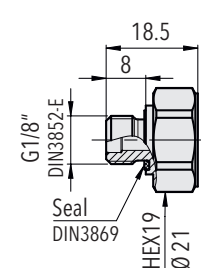
8271.XX.XX17.XX.XX.XX



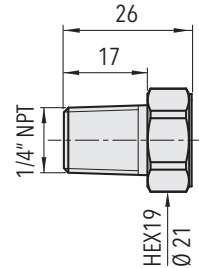
8271.XX.XX15.XX.XX.XX



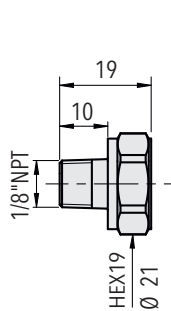
8271.XX.XX53.XX.XX.XX



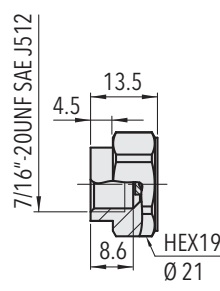
8271.XX.XX54.XX.XX.XX



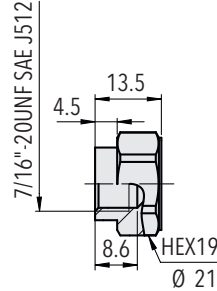
8271.XX.XX30.XX.XX.XX



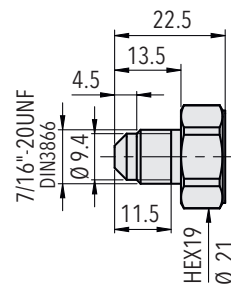
8271.XX.XX43.XX.XX.XX



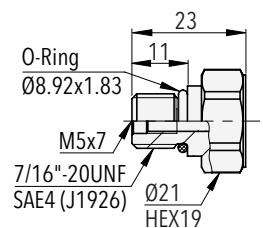
8271.XX.XX24.XX.XX.XX



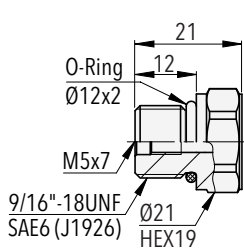
8271.XX.XX44.XX.XX.XX



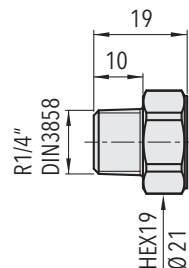
8271.XX.XX18.XX.XX.XX



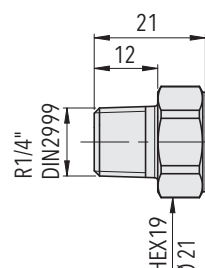
8271.XX.XX69.XX.XX.XX



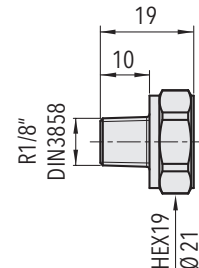
8271.XX.XX67.XX.XX.XX



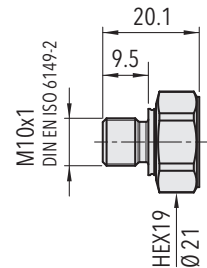
8271.XX.XX19.XX.XX.XX



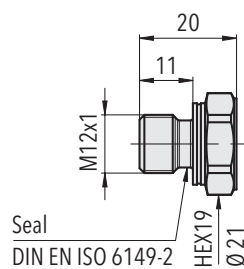
8271.XX.XX20.XX.XX.XX



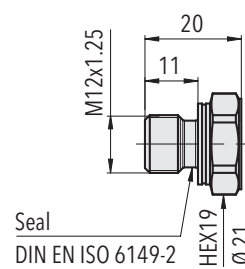
8271.XX.XX16.XX.XX.XX



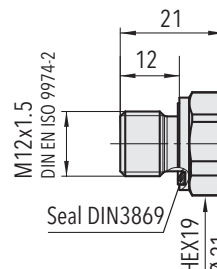
8271.XX.XX32.XX.XX.XX



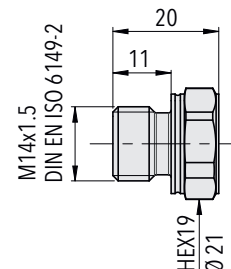
8271.XX.XX64.XX.XX.XX



8271.XX.XX65.XX.XX.XX



8271.XX.XX49.XX.XX.XX



8271.XX.XX31.XX.XX.XX

Specifications

Spécifications électriques	Signal de sortie / Tension d'alimentation	Bus protocole CANopen / 12/24 (9 ... 32) VDC
	Consommation de courant / consommation d'énergie	< 0.5 W
	Résistance d'isolation	> 10 MΩ, 50 VDC
	Rigidité diélectrique	50 VAC, 50 Hz
Conditions d'environnement	Température de médias	-40°C ... +125°C
	Température ambiante	max. -40°C ... +125°C (UL-homologué température ambiante : -20°C ... +80°C)
	Température de stockage	-20°C ... +40°C
	Protection ¹⁾	min. IP67
	Vibration	16 g RMS (10 ... 2000 Hz) (EN 60068-2-64) 25 g sin (80 ... 2000 Hz), 1 oct./min, (1x @ 25°C) (EN 60068-2-6)
	Choc	50 g/8 ms 100 g/6 ms Embase mâle M12x1 (EN 60068-2-27)
CEM protection	Emission	EN/IEC 61000-6-3
	Immunité ²⁾	EN/IEC 61000-6-2
Spécifications mécaniques	Capteur (en contact avec les médias)	1.4542 (AISI 630)
	Raccord de pression (en contact avec les médias)	1.4542 (AISI 630)
	Boîtier	1.4301 (AISI 304)
	Joint	Voir information pour la commande
	Embase mâle	Voir information pour la commande
	Poids	~ 60 g
	Couple de serrage	25 Nm

¹⁾ Valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions

²⁾ Les tests ont été effectués avec un câble blindé

Qualité et fiabilité

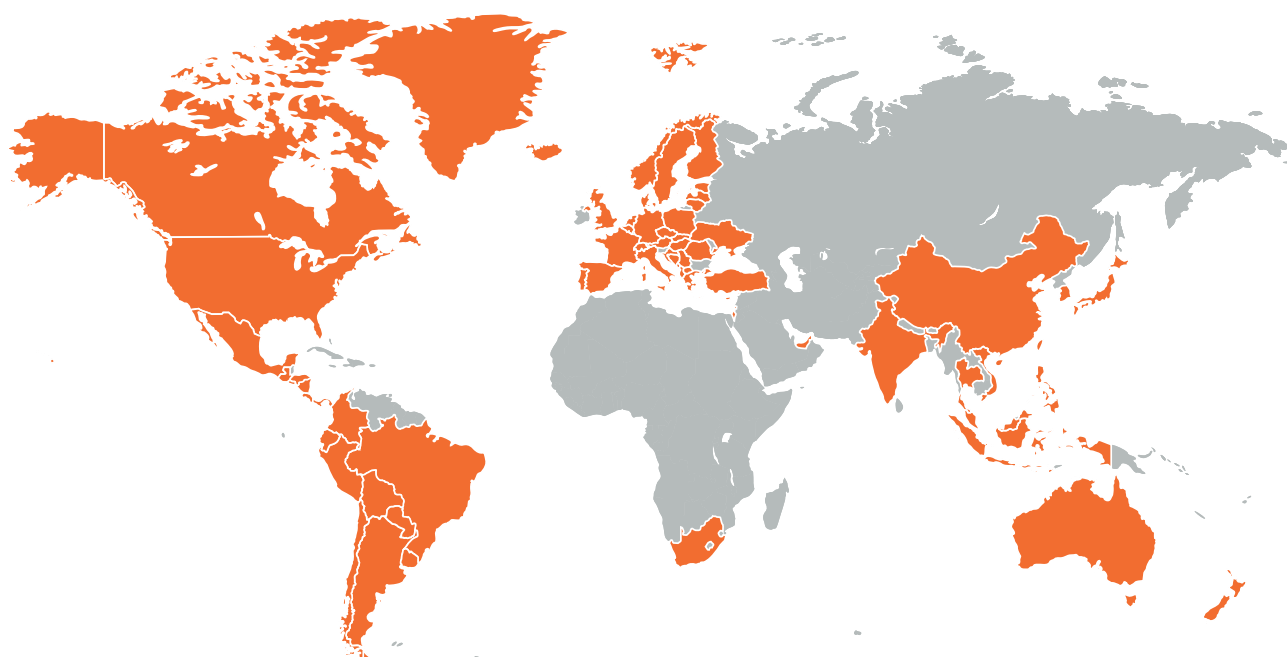
Entreprise reconnue et présente mondialement

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