

Interrupteur de pression avec affichage



Description du produit

Le DPC 8380 est la combinaison idéale d'un pressostat et d'un transmetteur avec affichage de la valeur de pression. Le paramétrage a lieu sur l'appareil ou se fait rapidement via l'appli Smartphone NFC. Les possibilités de réglage en association avec l'ensemble des modèles font du DPC 8380 un appareil complet pour les applications industrielles.

Applications

- Machines-outils
- CVC
- Réfrigération
- Traitement de l'eau
- Technologie de procédés

Avantages

- Paramétrable également via l'appli Smartphone NFC (Android)
- L'affichage et la connexion électrique rotatif de manière indépendante 335°/343°
- Sortie analogue commutable mA ou V
- Enregistreur de données intégré
- Plage de mesure ajustable

C € EMC: 2014/30/EU



S.I. 2016 No. 1091



Conforme à la directive RoHS/Reach



Version homologuée UL

Données techniques

Principe de mesure	Film épais sur céramique
Plage de mesure	0 0.2 à 0 100 bar 0 2.5 à 0 1500 psi ajustable
Signal de sortie	4 20 mA, 0 5 VDC, 1 6 VDC, 0 10 VDC, commutable mA ou V
Température de médias	-25°C +85°C
Température ambiante	-25°C +85°C (UL-homologué température ambiante : -20°C +80°C) Détails voir section Connexion électrique
Enregistreur de données	Mémoire circulaire : 3518 points de données Temps de palpage : 0.1 999.9 s, arrêt (0)

Informations additionelles

Fiche technique www.trafag.com/H72320 Mode d'emploi www.trafag.com/H73320 Accessoires www.trafag.com/H72258 https://youtu.be/MjUSf4qh52c Vidéo



Information	ns pour la	comman	de/Code du ty	pe			8380	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 0.2	1.2	2	68	0 2.5	15	30	F8					
	0 0.4	1.2	2	69	0 5	15	30	F9					
	00.6	1.2	2	70	0 10	20	30	G0					
	0 1	2	4.8	71	0 15	45	70	G1					
	0 1.6	3.2	4.8	73	0 20	45	70	G3					
	0 2.5	5	7.5	75	0 30	60	90	G5					
	0 4	8	12	76	0 50	100	150	G6					
	0 6	12	15	77	0 100	200	250	G7					
	0 10	20	25	78	0 150	300	375	G8					
	0 16	32	40	79	0 250	500	625	G9					
	0 25	50	75	80	0 400	800	1200	Н0					
	0 40	80	100	81	0 500	1000	1250	H1					
	0 60	120	180	82	0 1000	2000	3000	H2					
	0100	200	300	83	0 1500	3000	4500	Н3					
Capteur	Pression rela	tive, 1.4305, pr	écision: 0.5 %						57				
	Pression rela	tive, 1.4404/1.4	1435, précision: 0.5 %	2)					59				
	Pression rela	Pression relative, 1.4462, précision: 0.5 % ²⁾						52					
	Pression rela	Pression relative, titane grade 5, précision: 0.5 % ²⁾						53					
	Pression rela	tive, 1.4305, pr	écision: 0.3 % ³⁾						54				
	Pression rela	tive, 1.4404/1.4	435, précision: 0.3 %	2)3)					56				
	Pression rela	tive, 1.4462, pr	écision: 0.3 % ²⁾³⁾						50				
	Pression rela	tive, titane grad	e 5, précision: 0.3 % ²⁾	3)					51				
	Pression abso	olue, 1.4305, p	écision: 0.5 % ⁴⁾						87				
	Pression abso	olue, 1.4404/1.	4435, précision: 0.5 %	2)3)					89				
	Pression abso	olue, 1.4462, p	écision: 0.5 % ²⁾³⁾						82				
	Pression abso	olue, Titane Gra	de 5, précision: 0.5 %	2) 3)					83				
	Pression abso	olue, 1.4305, p	écision: 0.3 % ³⁾						84				
	Pression abso	olue, 1.4404/1.	4435, précision: 0.3 %	2)3)					86				
	Pression abso	olue, 1.4462, p	écision: 0.3 % ^{2) 3)}						80				
	Pression abso	olue, titane grad	le 5, précision: 0.3 % ²)3)					81				
Raccord de	G1/4" femell	e								10			
pression	G1/4" mâle									17			
	G1/2" mâle DIN3852-E ²⁾							41					
	1/4" NPT mâle ²⁾								30				
	R1/4" mâle, DIN3858 ²⁾								19				
	7/16"-20UNF	mâle, DIN386	5 2) 4)							18			
	7/16"-20UNF	femelle, SAE J	512 avec valve repos ²⁾	4)						24			
	7/16"-20UNF	mâle, SAE4 (J´	926) ²⁾							42			
	9/16"-18UNF	mâle, SAE6 (J´	926) 2) 5)							61			
	G3/4" memb	rane frontale 2)	5)							52			



	8380 XX XX XX XX	XX	XX			
Connexion	Embase mâle M12x1, 4-pôle, Mat. PA (Accessoires P3, P4)					
électrique	Embase mâle M12x1, 5-pôle, Mat. PA (Accessoires P1, P2) 35					
Signal de	Sortie de commutation PNP, sortie courant 4 20 mA, commutable à 0 10 VDC; détail de sortie voir accessoires P1, P2, P3	PA				
sortie	Sortie de commutation PNP, sortie de tension 1 6 VDC; détail de sortie voir accessoires P1, P2, P3	PU				
	Sortie de commutation PNP, sortie de tension 0 10 VDC; détail de sortie voir accessoires P1, P2, P3	PV				
	Sortie de commutation PNP, sortie de tension 0 5 VDC; détail de sortie voir accessoires P1, P2, P3	PW				
	Sortie de commutation PNP; détail de sortie voir accessoire P4	PS				
Accessoires	Configuration des broches, voir tableau : Connexion électrique					
	Elément d'amortissement de pic de surpression ø 1.0 mm, matériel 1.4305 (capteurs 54, 57, 84, 87), titane (capteurs 51, 53, 83, 81)					
	Elément d'amortissement de pic de surpression ø 0.4 mm, matériel 1.4305 (capteurs 54, 57, 84, 87), 1.4404 (capteurs 56, 59, 86, 89), titane (capteurs 51, 53, 83, 81)		44			
	Joint FPM, -18°C +125°C					
	Joint EPDM, -40°C +125°C		63			
	Fiche femelle M12x1, 5-pôle ⁷⁾		33			
	Paramétrage standard pour signal de sortie PS (voir tableau "Paramètres")		ZS			
	Paramétrage d'après les données du client (voir tableau "Paramètres")		ZC			
	Pack de fonctions 1 : Régler le point zéro / Plage de mesure réglage du point zéro		Z1			
	Pack de fonctions 2 : Unité spécifique à l'utilisateur / réglage de la sortie analogique					
	Embout de protection, 1 pièce F89051, pack de 5 pièces F89052, pack de 25 pièces F89075					
	Adaptateur avec raccord à bride, 1 pc. F82054					
	UL-listed, voir tableau : Combinaisons possibles pour les variantes homologuées UL		UL			

¹⁾ Surpression étendue ainsi que plages de pression à spécifier par le client sur demande

Matrice de compatibilité connecteur de pression / amortissement / étanchéité

Code	Raccord de pression	Ø 1.0 mm (Code 40)	Ø 0.4 mm (Code 44)	Joint FKM (Code 61)	Joint EPDM (Code 63)
10	G1/4" femelle				
17	G1/4" mâle	✓	✓	✓	✓
41	G1/2" mâle DIN3852-E	✓	✓	✓	
30	1/4" NPT mâle	✓	✓		
19	R1/4" mâle, DIN3858	✓	✓		
18	7/16"-20UNF mâle, DIN3866				
24	7/16"-20UNF femelle, SAE J512 avec valve repos				
42	7/16"-20UNF mâle, SAE4 (J1926)	✓	✓	✓	
61	9/16"-18UNF mâle, SAE6 (J1926)	✓	✓	✓	
52	G3/4" membrane frontale			✓	✓

²⁾ Sur demande

³⁾ Seulement pour plages > 600 mbar ou 10 psi ⁴⁾ max. 40 bar ou 500 psi

⁵⁾ Seulement pour capteurs 59 et 89
6) Seulement avec capteurs 56, 50, 86, 80 (précision 0.3 %) et pour plages de pression ≤ 25 bar ou 400 psi
7) Pour connexions électriques 32 et 35



Configuration standards

Produit No.	Codification	Plage de pression [bar]	Surpression max. [bar]	Alimenta- tion [VDC]	Précision @ 25°C typ. [%]
DPC0.2PAP1	8380 68 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 0.2	1.2	15 30	± 0.5
DPC0.4PAP1	8380 69 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 0.4	1.2	15 30	± 0.5
DPC0.6PAP1	8380 70 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	00.6	1.2	15 30	± 0.5
DPC1.0PAP1	8380 71 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 1	2	15 30	± 0.5
DPC1.6PAP1	8380 73 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 1.6	3.2	15 30	± 0.5
DPC2.5PAP1	8380 75 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 2.5	5	15 30	± 0.5
DPC4.0PAP1	8380 76 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 4	8	15 30	± 0.5
DPC6.0PAP1	8380 77 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 6	12	15 30	± 0.5
DPC10.0PAP1	8380 78 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 10	20	15 30	± 0.5
DPC16.0PAP1	8380 79 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 16	32	15 30	± 0.5
DPC25.0PAP1	8380 80 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 25	50	15 30	± 0.5
DPC40.0PAP1	8380 81 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 40	80	15 30	± 0.5
DPC60.0PAP1	8380 82 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 60	120	15 30	± 0.5
DPC100.0PAP1	8380 83 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 100	200	15 30	± 0.5

No. de commande pour connexions au processus

<u></u>	
	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 sauf PS et T1
Accessoires	Tous les codes sauf GA, GS et GU



Paramètres

Nom	Ajustement standard (Accessoire ZS)	Plage de valeurs	Désig- nation brève	Ajustement client (Accessoire ZC)
Point de commutation SP1 (mode hystérésis) Point de commutation supérieur FH1 (mode fenêtre)	75 % Plage de mesure	SP1 > RP1 FH1 > FL1 Hystérésis ≥ 1 % E.M.	SP1	
Point de réarmement RP1 (mode hystérésis) Point de commutation inférieur FL1 (mode fenêtre)	25 % Plage de mesure	RP1 < SP1 FL1 < FH1 Hystérésis ≥ 1 % E.M.	RP1	
Point de commutation SP2 (mode hystérésis) Point de commutation supérieur FH2 (mode fenêtre)	75 % Plage de mesure	SP2 > RP2 FH2 > FL2 Hystérésis ≥ 1 % E.M.	SP2	
Point de réarmement RP2 (mode hystérésis) Point de commutation inférieur FL2 (mode fenêtre)	25 % Plage de mesure	RP2 < SP2 FL2 < FH2 Hystérésis ≥ 1 % E.M.	RP2	
Temps de retard de commutation SP1 (mode hystérésis) Temps de retard de commutation FH1 (mode fenêtre)	0	0 99.99 s	dS1	
Temps de retard de commutation RP1 (mode hystérésis) Temps de retard de commutation FL1 (mode fenêtre)	0	0 99.99 s	dR1	
Temps de retard de commutation SP2 (mode hystérésis) Temps de retard de commutation FH2 (mode fenêtre)	0	0 99.99 s	dS2	
Temps de retard de commutation RP2 (mode hystérésis) Temps de retard de commutation FL2 (mode fenêtre)	0	0 99.99 s	dR2	
Fonctions sortie de commutation 1	Hystérésis, contact à fermeture (Hno)	Hystérésis NO (Hno), Hystérésis NC (Hnc) Fenêtre NO (Fno), Fenêtre NC (Fnc)	ou1	
Fonctions sortie de commutation 2	Hystérésis, contact à fermeture (Hno)	Hystérésis NO (Hno), Hystérésis NC (Hnc) Fenêtre NO (Fno), Fenêtre NC (Fnc)	ou2	
Unités de pression	bar	bar, psi, MPa, kPa, mWC, inchWC	uni	
Réglage de la plage de mesure	100 % Température nominale	50 100 % Nominal	P_EP	
Amortissement (sortie analogique)	0.01 s	0.01 3.00 s (Constante de temps)	dAA	
Rotation d'affichage	non	non, oui (180°)	disr	
Mode d'affichage	Valeur de mesure actuelle	Valeur de mesure : actuelle, la plus élevée, la plus basse, Affichage éteint Valeur actuelle : rangs après la virgule sélectionnables (max. 3)	dis	
Actualisation de l'affichage	2	1, 2, 5, 20 Hz	duPd	

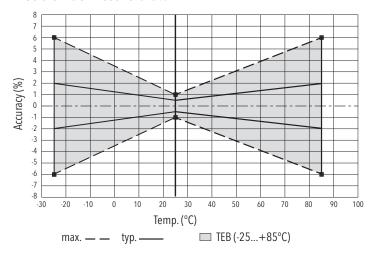


Spécifications

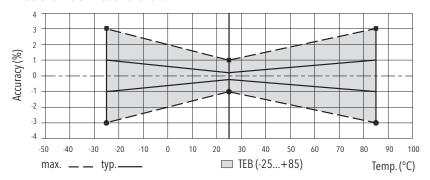
Spécifications électriques	Signal de sortie / Tension d'alimentation	4 20 mA : 24 (15 30) VDC 0 5 VDC : 24 (15 30) VDC 1 6 VDC : 24 (15 30) VDC 0 10 VDC : 24 (15 30) VDC			
	Retard à l'enclenchement	typ. 200 ms			
	Protection contre l'inversion de polarité, résistance aux courts-circuits @ 25°C pendant 5 min.	Intégré			
	Consommation de courant / consommation d'énergie	≤ 30 mA			
	Résistance d'isolation	$>$ 10 M Ω , 100 VDC			
	Rigidité diélectrique	100 VAC, 50 Hz			
	Limitation de courant signal de sortie	4 20mA : env. 25 mA max.			
Conditions d'environnement	Température de médias	-25°C +85°C			
u environnement	Température ambiante	-25°C +85°C (UL-homologué température ambiante : -20°C +80°C) Détails voir section Connexion électrique			
	Température de stockage	-20°C +40°C			
	Protection	IP67 détails voir section Connexion électrique			
	Humidité	max. 95 % relative			
	Vibration	10 g (10 2000 Hz)			
	Choc	50 g/3 ms			
CEM protection	Emission	EN/CEI 61000-6-3			
	Immunité	EN/CEI 61000-6-2			
Spécifications mécaniques	Capteur (en contact avec les médias)	Céramique, Al ₂ O ₃ (96 %)			
mecamques	Raccord de pression (en contact avec les médias)	57/87 : 1.4305 (AISI303) 59/89 : 1.4404/1.4435 (AISI316L) 52/82 : 1.4462 (AISI318LN) 53/83 : Titane Grade 5			
	Boîtier	Zinc moulé sous pression nickelé, boîtier de l'affichage en plastique			
	Joint	FKM, EPDM			
	Poids	~ 189 g			
	Couple de serrage	15 20 Nm			
	Alignement du boîtier	Affichage 335°, rotatif, max. 2,5 Nm Connexion électrique 343°, rotatif, max. 5 Nm			

trafag sensors © controls

Précision de mesure 0.5%



Précision de mesure 0.3%





Sortie analogique

			Précision de mesure 0.5 %	Précision de mesure 0.3 %	
Signal de sortie	Commutable 4 20 mA ou	tension			
Précision	TEB @ -25 +85°C	[% E.M. typ.]	± 2.0	± 1.0	
	Précision @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.5	± 0.3	
	NLH @ +25°C (BSL)	[% E.M. typ.]	± 0.2	± 0.2	
	CT point zéro et écart	[% E.M./K typ.]	± 0.03	± 0.02	
	Stabilité à long terme 1 année @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.3	± 0.2	
Limitation de courant du signal de sortie	4 20 mA : 25 mA (surcharge)				
	0 10 VDC : < 40 mA (cou	rt-circuit)			
Amortissement (temps de montée)	0.01 3.00 s / 10 90 % Pression nominale				
Régler le point zéro; ¹⁾ Correction du décalage sortie analogique et affichage	± 0.2 % E.M.				
Plage de mesure réglage du point zéro (P_nP) 1)	0 50 % E.M. ²⁾				
Plage de mesure réglage du point final (P_EP)	50 100 % E.M. ²⁾				
Sortie analogique réglage du point zéro (o_nP) 1)	Sortie de tension : 0 2 VD Sortie courant : 3.9 o_EP				
Sortie analogique réglage du point final (o_EP) 1)	Sortie de tension : o_nP + 4 Sortie courant : o_nP + 8				

 $^{^{1)}}$ Disponible avec pack de fonctions en option, voir Accessoires $^{2)}$ P_EP – P_nP ≥ 50 % E.M.

Sortie de commutation

			Précision de mesure 0.5 %	Précision de mesure 0.3 %
Précision	Précision @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.5	± 0.3
	TEB @ -25 +85°C	[% E.M. typ.]	± 2.0	± 1.0
	Stabilité à long terme 1 année @ +25°C	[% E.M. typ.]	$\leq \pm 0.3$	± 0.2
Plage de réglage des points de commutation	0 100 % E.M.			
Hystérésis de commutation	≥ 1% E.M.			
	Point de commutation > point de réarmement			
Résistance de commutation	≤3Ω			
Fonction de sortie	Hystérésis, Fenêtre; Contact à fermeture (NO), contact à ouverture (NC)			
Courant de commutation	≤ 0.5 A pour chaque sortie de commutation			
Limitation de courant	≤ 2 A pour chaque sortie de commutation			
Durée de vie	>100 x 10 ⁶ cycles			
Fréquence de commutation	max. 200 Hz			
Temps du retard	0 99.99 s			



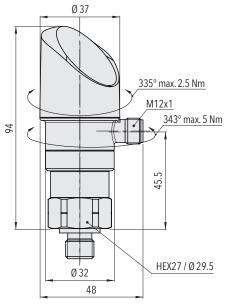
Affichage

Affichage	Écran 4 chiffres et 7 segments rotatif de 180° et désactivable Standard décimales: ≤ 9 : 3 décimales 10 99 : 2 décimales 100 999: 1 décimale
Indicateur d'état de commutation	2 LED, rouge
Opération	Avec 3 touches et guidage de menu conformément à VDMA 24574-1
Résolution d'affichage	0.1 % E.M.
Plage de l'affichage	-3 103 % E.M.
Ajustement des paramètres	Voir tableau Paramètres
Unité spécifique à l'utilisateur; Valeur définie par l'utilisateur pour l'affichage lors du point zéro et du point final ¹⁾	Affichage point zéro: -999 9998 Affichage point final: -998 9999

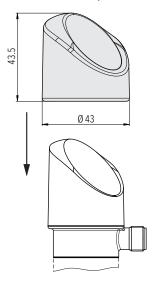
¹⁾ Disponible avec pack de fonctions en option, voir Accessoires



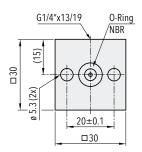
Dimensions



Embout de protection

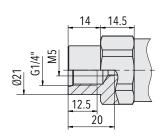


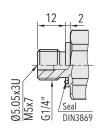
Adaptateur de bride

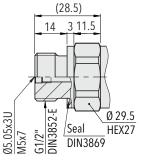


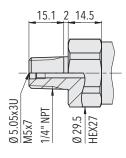
F82054 Accessoire de montage inclus

8380.XX.XXXX.35/32.XX.XX







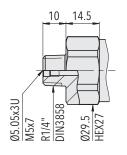


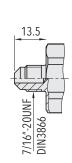
8380.XX.XX10.XX.XX.XX

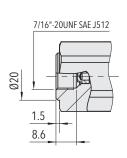
8380.XX.XX17.XX.XX.XX

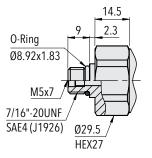
8380.XX.XX41.XX.XX.XX

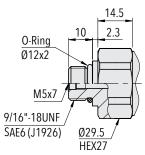
8380.XX.XX30.XX.XX.XX









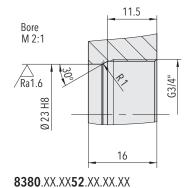


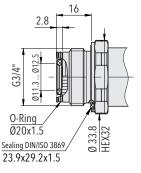
8380.XX.XX19.XX.XX.XX

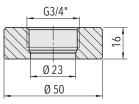
8380.XX.XX18.XX.XX.XX

8380.XX.XX**24**.XX.XX.XX **8380**.XX.XX**42**.XX.XX.XX

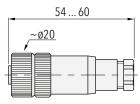
8380.XX.XX61.XX.XX.XX







Bride de soudage (AISI 316L) pour G3/4" membrane frontale No. de commande C27805



8380.XX.XXXX.XX.XX.33

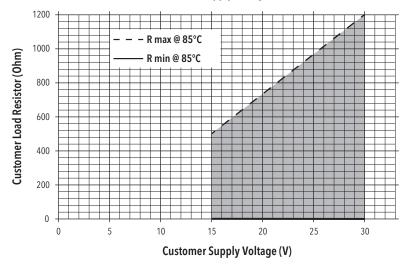


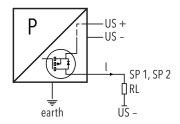
Connexion électrique

M12x1	I, 5-pôle	M12x1, 4-pôle		
4	2	3	2	
3	35	3	2	
IPo	57 ¹⁾	IP6	7 ¹⁾	
-25°C.	+85°C	-25°C	+85°C	
-20°C .	+80°C	-20°C	. +80°C	
P1	P2	Р3	P4	
✓	✓	✓		
✓	✓	✓		
✓	✓	✓		
✓	✓	✓		
			\checkmark	
P1	P2	Р3	P4	
1 3 2 4 5 Écran ²⁾	1 3 5 4 2 Écran ²⁾	1 3 2 4 Écran ²⁾	1 3 - 4 2 Écran ²⁾	
	P1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	P1 P2 1 1 1 3 3 3 2 5 4 4 4 5 2	35 35 1P67 1) 1P6 -25°C +85°C -20°C P1 P2 P3 P1 P2 P3 P1 P2 P3 P1 P2 P3	

¹⁾ Valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions

4...20mA: min./max resistor vs. supply voltage @ Pmax = 100%





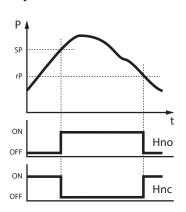
Connexion de charges à la sortie de commutation

²⁾ Il est recommandé d'utiliser un câble écrané

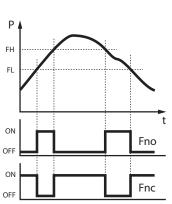


Fonctions sortie de commutation

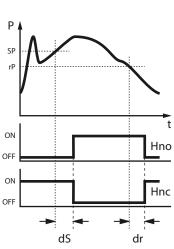
Hystérésis



Fenêtre



Retard





Qualité et fiabilité

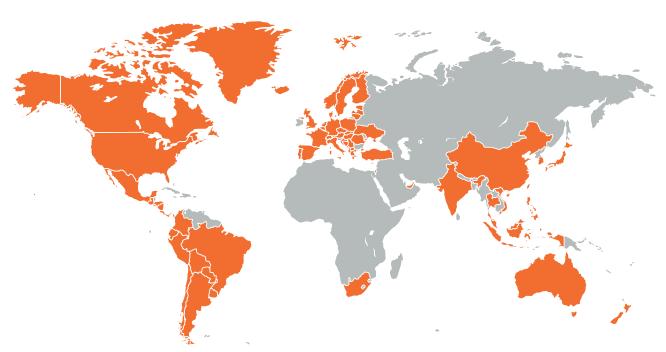
Entreprise reconnue et présente mondialement

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