

# TRANSMETTEUR DE PRESSION

La compagnie Suisse Trafag AG est un fabricant international et spécialisée dans le développement et la fabrication des dispositifs de capteurs pour la mesure et la surveillance de la pression et de la température.



## 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 et absolue
- En option: Rigidité diélectrique 500 VAC, conforme à EN 50155 (ferroviaires)

Données techniques			
Principe de mesure	Couche mince sur acier	Précision @ 25°C typ.	± 0.3 % E.M. typ. ± 0.15 % E.M. typ. ± 0.1 % E.M. typ.
Plage de mesure	0 ... 2.5 à 0 ... 600 bar 0 ... 30 à 0 ... 7500 psi	Température de médias	-40°C ... +125°C
Signal de sortie	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC ratiométrique	Température ambiante	-40°C ... +125°C
NLH @ 25°C (BSL) typ.	± 0.2 % E.M. typ. ± 0.1 % E.M. typ.		

## Information pour la commande/code de type

				8253 . XX	XX	XX	XX	XX	XX
<b>Plage de mesure <sup>1)</sup></b>	<b>Plage [bar]</b>	<b>Sur-pression [bar]</b>	<b>Pres-sion d'écla-tement [bar]</b>						
	0 ... 2.5 <sup>2)</sup>	5	50	<b>75</b>	0 ... 30	60	700	<b>G5</b>	
	0 ... 4	8	60	<b>76</b>	0 ... 50	100	850	<b>G6</b>	
	0 ... 6	12	100	<b>77</b>	0 ... 100	200	1450	<b>G7</b>	
	0 ... 10	20	200	<b>78</b>	0 ... 150	300	2500	<b>G8</b>	
	0 ... 16	32	200	<b>79</b>	0 ... 200	400	2500	<b>GA</b>	
	0 ... 25	50	300	<b>80</b>	0 ... 250	500	2500	<b>G9</b>	
	0 ... 40	80	300	<b>81</b>	0 ... 300	600	4000	<b>HA</b>	
	0 ... 60	120	400	<b>82</b>	0 ... 400	800	4000	<b>H0</b>	
	0 ... 100	200	500	<b>83</b>	0 ... 500	1000	4000	<b>H1</b>	
	0 ... 160	320	750	<b>85</b>	0 ... 1000	2000	5000	<b>H2</b>	
	0 ... 250	500	1000	<b>74</b>	0 ... 1500	3000	7000	<b>H3</b>	
	0 ... 400	800	1500	<b>84</b>	0 ... 2000	4000	10000	<b>H5</b>	
	0 ... 600	1000	2000	<b>86</b>	0 ... 3000	6000	14500	<b>G4</b>	
					0 ... 5000	10000	21750	<b>H4</b>	
					0 ... 7500	15000	29000	<b>H6</b>	
<b>Capteur</b>	Pression relative, précision: 0.3 %								<b>23</b>
	Pression relative, précision: 0.15 %								<b>21</b>
	Pression relative, précision: 0.1 %								<b>24</b>
	Pression absolue, précision: 0.3 % <sup>4)</sup>								<b>43</b>
	Pression absolue, précision: 0.15 % <sup>4)</sup>								<b>41</b>
	Pression absolue, précision: 0.1 % <sup>4)</sup>								<b>44</b>
<b>Raccord de pression</b>	G1/4" mâle (Joint)								<b>17</b>
	1/4" NPT mâle								<b>30</b>
	1/4" NPT femelle <sup>7)</sup>								<b>13</b>
	7/16"-20UNF mâle <sup>3) 4)</sup>								<b>18</b>
	7/16"-20UNF femelle, DIN3866 (valve repos) <sup>3) 4)</sup>								<b>24</b>
	7/16"-20UNF mâle, SAE4 (J1926)								<b>42</b>
	9/16"-18UNF mâle, SAE6 (J1926), joint: accessoire 61 <sup>3) 7)</sup>								<b>61</b>
	3/8"-24UNF SAE3 mâle (J514) <sup>3) 7)</sup>								<b>66</b>
	R1/4" mâle, DIN2999 <sup>3) 7)</sup>								<b>20</b>
	M14x1.5 mâle DIN EN ISO 6149-2 <sup>3) 7)</sup>								<b>31</b>
<b>Connexion électrique</b>	Embase mâle, standard industriel (distance de contact 9.4 mm), Mat. PBT								<b>01</b>
	Embase mâle M12x1, 4-pôle, Mat. PBT								<b>32</b>
	Embase mâle M12x1, 5-pôle, Mat. PBT								<b>35</b>
	Embase mâle MIL-C 26482, 6-pôle, métal								<b>02</b>
	Câble Mat. EPD Raychem FDR25, IP67, 4 x 0.2 mm <sup>2</sup> <sup>7)</sup>								<b>08</b>
<b>Signal de sortie</b>	<b>Signal de sortie</b>	<b>Résistance de charge</b>	<b>I (alimentation)</b>	<b>U (alimentation)</b>					
	4 ... 20 mA	(Alimentation U -9 V) / 20 mA		24 (9 ... 32) VDC	<b>19</b>				
	0 ... 5 VDC	≥ 2.0 kΩ	≤ 10 mA	24 (9 ... 32) VDC	<b>14</b>				
	1 ... 6 VDC	≥ 2.0 kΩ	≤ 10 mA	24 (9 ... 32) VDC	<b>16</b>				
	0 ... 10 VDC	≥ 5.0 kΩ	≤ 10 mA	24 (15 ... 32) VDC	<b>17</b>				
	0.5 ... 4.5 VDC	≥ 2.0 kΩ	≤ 10 mA	5 (4.5 ... 5.5) VDC ratiom.	<b>23</b>				

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 <sup>5)</sup>		11
Elément d'amortissement de pic de surpression $\varnothing$ 1.0 mm <sup>6)</sup>		40
Elément d'amortissement de pic de surpression $\varnothing$ 0.3 mm <sup>6)</sup>		43
Elément d'amortissement de pic de surpression $\varnothing$ 0.5 mm <sup>6)</sup>		45
Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 terre, Pin 3 -, Pin 4 Out (seulement pour signaux de sortie 14, 16, 17, 23 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)		96
Raccordement électrique spécial: Pin A +, Pin C Out, Pin B/D -, Pin E terre (Pin B et D sont connectés) (seulement pour signaux de sortie 14, 16, 17, 23 et embase mâle MIL-C 26482)		F3
Longueur de câble 0.5 m		EM
Longueur de câble 1.0 m		1M
Longueur de câble 2.0 m		2M

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

<sup>2)</sup> Précision de mesure 0.3 %

<sup>3)</sup> Seulement pour pression relative

<sup>4)</sup> Plage de pression admissible max. 40 bar

<sup>5)</sup> Seulement avec signal de sortie 19

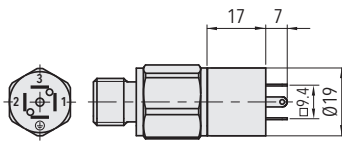
<sup>6)</sup> Seulement pour raccords de pression 17, 20, 30, 31, 42 et 61

<sup>7)</sup> Sur demande

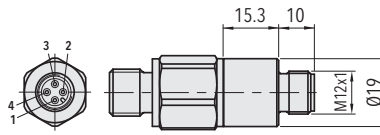


Version même construction avec des spécifications élevées/réduites: Fiche technique No. H72250, H72301

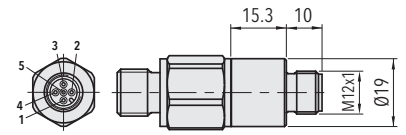
## Dimensions



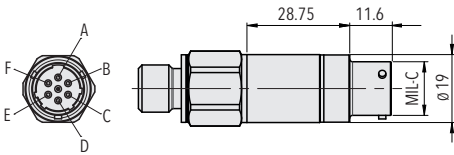
8253.XX.XXXX.01.XX.XX



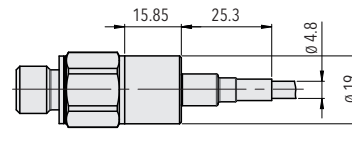
8253.XX.XXXX.32.XX.XX



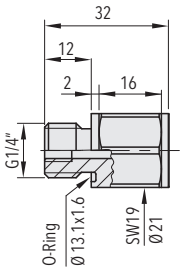
8253.XX.XXXX.35.XX.XX



8253.XX.XXXX.02.XX.XX

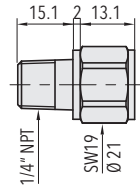


8253.XX.XXXX.08.XX.XX



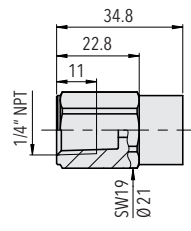
8253.XX.2317.XX.XX.XX

8253.XX.2117.XX.XX.XX



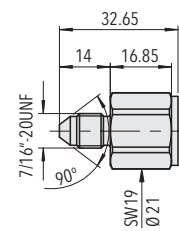
8253.XX.2330.XX.XX.XX

8253.XX.2130.XX.XX.XX



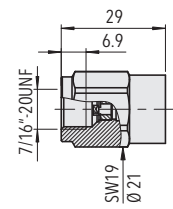
8253.XX.2313.XX.XX.XX

8253.XX.2113.XX.XX.XX



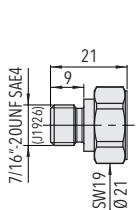
8253.XX.2318.XX.XX.XX

8253.XX.2118.XX.XX.XX

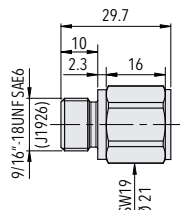


8253.XX.2324.XX.XX.XX

8253.XX.2124.XX.XX.XX

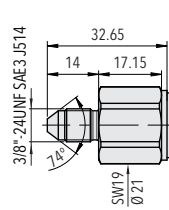


8253.XX.XX42.XX.XX.XX



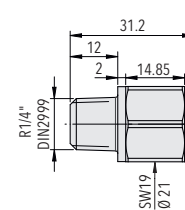
8253.XX.2361.XX.XX.XX

8253.XX.2161.XX.XX.XX



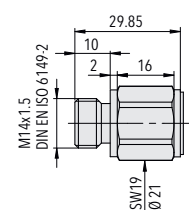
8253.XX.2366.XX.XX.XX

8253.XX.2166.XX.XX.XX



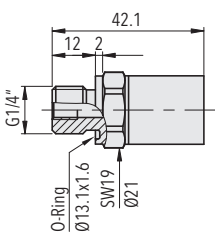
8253.XX.2320.XX.XX.XX

8253.XX.2120.XX.XX.XX



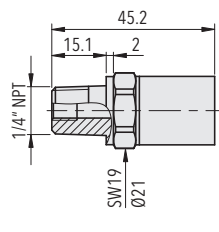
8253.XX.2331.XX.XX.XX

8253.XX.2131.XX.XX.XX



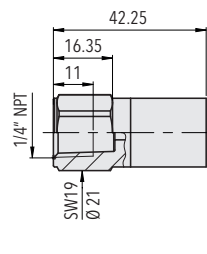
8253.XX.4317.XX.XX.XX

8253.XX.4117.XX.XX.XX



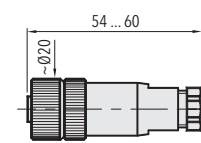
8253.XX.4330.XX.XX.XX

8253.XX.4130.XX.XX.XX

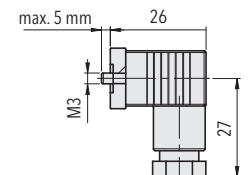


8253.XX.4313.XX.XX.XX

8253.XX.4113.XX.XX.XX



8253.XX.XXXX.XX.XX.33



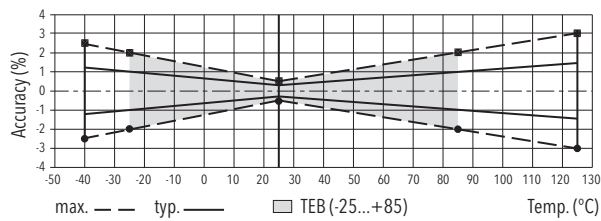
8253.XX.XXXX.XX.XX.34

Spécifications		
<b>Spécifications électriques</b>	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 ratiom.
	Sensibilité de montée	Typ. 1 ms / 10 ... 90 % pression nominale
	Retard à l'enclenchement	1 s
<b>Conditions d'environnement</b>	Température de médias	-40°C ... +125°C
	Température ambiante	-40°C ... +125°C
	Protection <sup>1)</sup>	Min. IP65
	Humidité	Max. 95 % relative
	Vibration	40 g (20...2000 Hz)
	Choc	100 g / 11 ms
<b>CEM protection</b>	Emission	EN/CEI 61000-6-4
	Immunité	EN/CEI 61000-6-2
<b>Spécifications mécaniques</b>	Capteur (en contact avec les médias)	1.4542 (AISI630)
	Raccord de pression (en contact avec les médias)	Plages de pression ≤ 250 bar: 1.4542 (AISI630) Plages de pression > 250 bar: 1.4301 (AISI304)
	Boîtier	1.4301 (AISI304)
	Joint	FKM 70 Sh
	Embase mâle	Voir information pour la commande
	Poids	~ 50 g
	Couple de serrage	25 Nm

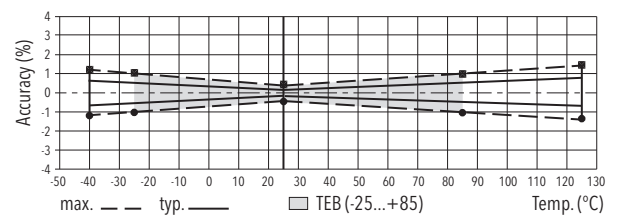
<sup>1)</sup> Voir connexion électrique

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 %



## Connexion électrique

		Protection / connexion électrique				
		IP65 *)	IP67 *)		IP67 *) (**)	IP67 (**)
		Standard Industriel EN175301-803A	M12x1		MIL-C 26482	Câble
		<b>01</b>	4-pôle <b>32</b>	5-pôle <b>35</b>	<b>02</b>	<b>08</b>
Signal de sortie	<p>4-20mA</p> <p>shield</p> <p>U<sub>S</sub> (pos. Supply) →</p> <p>U<sub>S</sub> (neg. Supply) →</p> <p>earth/housing →</p> <p><b>8253.XX.XXXX.XX.19</b></p>	2	1	4		rouge
	<p>U<sub>S</sub> (pos. Supply) →</p> <p>Out (Output) →</p> <p>U<sub>S</sub> (neg. Supply) →</p> <p>earth/housing →</p> <p><b>8253.XX.XXXX.XX.14/16/17/23</b></p>	1	3	1		noir
		⊕	4	5		-
			<b>96</b>		<b>F3</b>	
		1	1	2	A	rouge
		2	2	4	B	vert
		3	3	3	C/D	noir
		⊕	4	5	E	-

\*) Valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions

\*\*) Ventilation via embase mâle/câble

### Informations additionnelles

#### Documents

Fiche technique

[www.trafag.com/H72300](http://www.trafag.com/H72300)

Mode d'emploi

[www.trafag.com/H73250](http://www.trafag.com/H73250)

Flyer

[www.trafag.com/H70670](http://www.trafag.com/H70670)