

TRANSMETTEUR DE PRESSION INDUSTRIEL

La compagnie Suisse Trafag AG est un fabricant international et spécialisé dans le développement et la fabrication des dispositifs de capteurs pour la mesure et la surveillance de la pression et de la température. Le transmetteur de pression économique ECT 8473 est basé sur la ligne ECT éprouvées de capteurs avec la large gamme de température de médias de -25 à 125 °C. La haute précision et les plages de pression dès 100 mbar en combinaison avec un ensemble complet de fonctionnalités, des matériaux et d'options rend le transmetteur de pression ECT 8473 polyvalent, adapté à la plupart des applications industrielles.



Applications

- Machines-outils
- Hydraulique
- Traitement de l'eau

Avantages

- Plages de mesure à partir de 100 mbar
- Compatibilité avec les fluides excellente
- Mesure de la pression relative ou absolue
- Version titane en option
- Membrane frontale en option

Données techniques

Principe de mesure	Film épais sur céramique	Précision @ 25°C typ.	$\pm 0.3\%$ E.M. typ. ($\pm 0.5\%$ E.M. typ., $\pm 1\%$ E.M. typ.)
Plage de mesure	0 ... 0.1 à 0 ... 40 bar 0 ... 1.5 à 0 ... 500 psi	Température de médias	-25°C ... +125°C
Signal de sortie	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC ratiom.	Température ambiante	-25°C ... +125°C Câble PVC 22: -5°C ... +60°C Câble PUR 24: -20°C ... +70°C Câble Raychem 08: -20°C ... +100°C
NLH @ 25°C (BSL) typ.	± 0.2 E.M. typ. (± 0.3 E.M. typ.)		

Information pour la commande/code de type

			8473 . XX	XX	XX	XX	XX	XX
Plage de mesure¹⁾	Plage [bar]	Surpres-sion [bar]	Pression d'éclate-ment [bar]					
0 ... 0.1	1.2	2	66	0 ... 1.5	15	30	F6	
0 ... 0.16	1.2	2	67	0 ... 2	15	30	F7	
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	
0 ... 0.6	1.2	2	70	0 ... 10	20	30	G0	
0 ... 1.0	2	3	71	0 ... 15	30	45	G1	
0 ... 1.6	3.2	4.8	73	0 ... 20	40	60	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 ... 200	400	600	GA	
0 ... 25	50	75	80	0 ... 250	500	625	G9	
0 ... 40	80	100	81	0 ... 400	800	1200	H0	
Option 5P:		Quintuple surpression		0 ... 500	1000	1250	H1	
0 ... 2.5	12.5	18	55					
0 ... 4	20	30	56					
0 ... 6	30	48	57					
0 ... 10	50	75	58					
0 ... 16	80	120	59					
Capteur	Pression relative, Matériel raccord de pression et boîtier: 1.4305 (AISI303)		54	Pression absolue, Matériel raccord de pression et boîtier: 1.4305 (AISI303) ^{2) 3)}		84		
	Pression relative, Matériel raccord de pression et boîtier: 1.4404/1.4435 (AISI316L) ²⁾		56	Pression absolue, Matériel raccord de pression et boîtier: 1.4404/1.4435 (AISI316L) ^{2) 3)}		86		
	Pression relative, Matériel raccord de pression et boîtier: 1.4462 (AISI318LN) ²⁾		50	Pression absolue, Matériel raccord de pression et boîtier: 1.4462 (AISI318LN) ^{2) 3)}		80		
	Pression relative, titane grade 5 ²⁾		51	Pression absolue, titane grade 5 ^{2) 3)}		81		
Raccord de pression	G1/4" femelle ²⁾						10	
	G1/4" mâle						17	
	G1/2" mâle DIN3852-A ²⁾						21	
	G1/2" mâle DIN3852-E ²⁾						41	
	G1/2" mâle DIN3852-E, avec cône interne ^{2) 12) 14)}						59	
	1/4" NPT mâle, ANSI B1.20.1 ²⁾						30	
	1/8" NPT mâle, ANSI B1.20.1 ^{2) 10)}						43	
	7/16"-20UNF mâle, SAE4 (J1926) ²⁾						42	
	7/16"-20UNF mâle, DIN3866 ³⁾						18	
	7/16"-20UNF femelle, SAE J512 avec valve repos ³⁾						24	
	7/16"-20UNF femelle, SAE J512 sans valve repos ³⁾						44	
	9/16"-18UNF mâle, SAE6 (J1926), joint: accessoire 61 ^{2) 13)}						61	
	R1/4" mâle, DIN3858 ²⁾						19	
	G3/4" membrane frontale ^{2) 4)}						52	
Connexion électrique	Embase mâle EN 175301-803-A (DIN 43650-A), Mat. PA						05	
	Embase mâle M12x1, 5-pôle, Mat. PBT						35	
	Embase mâle Packard Metri Pack, Mat. PBT ¹⁵⁾						51	
	Câble PUR (Presse-étoupe PA 6-3), -20°C ... +70°C ^{5) 6)}						24	
	Câble PVC (Presse-étoupe PA 6-3), -5°C ... +60°C ^{5) 6) 9)}						22	
	Câble Raychem (Presse-étoupe PA 6-3), -20°C ... +100°C ^{5) 6) 9)}						08	

			8473 . XX	XX	XX	XX	XX	XX
Signal de sortie	Signal de sortie	Résistance de charge	I (alimentation)	U (alimentation)				
	4 ... 20 mA	(Alimentation U -9 V) / 20 mA	(= signal de sortie)	9 ... 30 VDC				19
	0 ... 5 VDC	≥ 2.5 kΩ	≤ 20 mA	10 ... 30 VDC				14
	1 ... 6 VDC	≥ 5.0 kΩ	≤ 20 mA	10 ... 30 VDC				16
	0 ... 10 VDC	≥ 5.0 kΩ	≤ 20 mA	15 ... 30 VDC				17
	0.5 ... 4.5 VDC	≥ 5.0 kΩ	≤ 20 mA	5 VDC ± 0.25 VDC ratiom.				23
Accessoires	Joint FKM (-20°C ... +125°C)							61
	Joint CR ≤ 100 bar (-25°C ... +100°C) ⁷⁾							62
	Joint EPDM (-25°C ... +125°C)							63
	Elément d'amortissement de pic de surpression ø 1.0 mm, matériel 1.4305 ⁸⁾							40
	Elément d'amortissement de pic de surpression ø 0.4 mm, matériel 1.4305 (capteurs 54, 84) resp. 1.4404 (capteurs 50, 51, 56, 80, 81, 86) ⁸⁾							44
	Fiche femelle EN 175301-803-A(DIN43650-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(DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, pour diamètre de câble 4 ... 9.5 mm, classification incendie UL94-V2							58
	Fiche femelle M12x1, 5-pôle							33
	Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 - (seulement pour signal de sortie 4 ... 20 mA et embase mâle EN175301-803-A / DIN43650-A)							92
	Raccordement électrique spécial: Pin 1 Out , Pin 2 -, Pin 3 + (seulement pour signaux de sortie 14, 16, 17, 23 et embase mâle EN175301-803-A / DIN43650-A)							98
	Raccordement électrique spécial: Pin 1 + , Pin 2 -, Pin 3 Out (seulement pour signaux de sortie 14, 16, 17, 23 et embase mâle EN 175301-803-A / DIN 43650-A)							97
	Raccordement électrique spécial: Pin 1 + , Pin 3 -, Pin 5 terre (seulement pour signal de sortie 4 ... 20 mA et embase mâle 35, M12x1, 5-pôle)							94
	Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 3 -, Pin 4 terre (seulement pour signaux de sortie 19 et embase mâle 35, M12x1, 5-pôle)							G9
	Raccordement électrique spécial: Pin 1 + , Pin 3 - (seulement pour signal de sortie 4 ... 20 mA e embase mâle Packard Metri Pack 3-pôles)							E4
	Raccordement électrique spécial: Pin 1 + , Pin 2 Out, Pin 3 - (seulement pour signaux de sortie 14, 16, 17, 23 et embase mâle Packard Metri Pack 3-pôles)							99
	Longueur de câble 1.5 m							1M
	Longueur de câble 3.0 m							3M
	Longueur de câble 5.0 m							5M
	Écrou de boîtier pour connexion électrique EN175301-803-A(DIN43650-A) sécurisé avec du Loctite (max. 85 °C)							L9
	Emballage multiple ¹¹⁾							VM

¹⁾ Surpression étendue ainsi que plages de pression à spécifier par le client sur demande, voir tableau "Plages de mesure spécifiques au client"²⁾ Sur demande³⁾ Seulement pour plages: ≥ 400 mbar ou 5 psi⁴⁾ Seulement avec capteurs 56, 50, 51, 86, 80, 81 et pour plages de pression ≤ 25 bar ou 400 psi⁵⁾ Longueur du câble voir accessoires (longueur max. 50 m, par sections de 5 mètres)⁶⁾ Protection IP68: Profondeur d'immersion max. 3 m, médias +10°C ... +35°C⁷⁾ Seulement pour raccords de pression 10, 30, 43, 18, 24, 44, 19⁸⁾ Non valable pour raccords de pression 10, 18, 24, 44, 52⁹⁾ Plages de pression > 16 bar (Plages de pression ≤ 16 bar sur demande)¹⁰⁾ Seulement pour capteurs 56 et 86 et connexions électriques 35, 51 (autres sur demande)¹¹⁾ La quantité commandée doit être un multiple de 50, seulement pour connexions électriques 05 et 35¹²⁾ Seulement pour capteurs 50 et 80¹³⁾ Seulement pour capteurs 56 et 86¹⁴⁾ max. 16 bar / surpression 32 bar¹⁵⁾ Ne pas utiliser pour les nouveaux modèles car cette option sera bientôt supprimée. Seules des quantités limitées sont disponibles.

i Plages de mesure du vide : les plages de mesure inférieures à 0 bar (par ex. -1 bar ... 0 bar) sont disponibles en tant que plages de pression spéciales.

i Pour les capteurs de pression absolue, la plage de mesure doit inclure le point 1000 mbar (absolu).

i Calibration inversée : pour les plages de mesure sous 0 bar, avec les signaux 4 ... 20 mA (code 19), 1 ... 6 VDC (code 16) et 0 ... 10 VDC (code 17), il est également possible d'effectuer une calibration inversée. Le signal de point zéro est à 0 bar, le signal du point final est à -1 bar. Autres configurations sur demande.

Plages de mesure spécifiques au client

Pression min. ¹⁾	Pression max. ²⁾	Écart min.	Écart max.	Surpression	Précision	Code
-0.4	0.6	≥ 0.1	< 0.2	1.2	1.0 %	21
-0.4	0.6	≥ 0.2	< 0.5	1.2	0.5 %	21
-1	1	≥ 0.5	≤ 1.2	2	0.3 %	21
-1	2	≥ 1.2	< 2	3.2	0.3 %	22
-1	4	≥ 2	≤ 4.5	8	0.3 %	24
-1	6	> 4.5	≤ 7	12	0.3 %	25
-1	10	> 7	≤ 11	20	0.3 %	26
-1	16	> 11	≤ 17	32	0.3 %	27
-1	25	> 17	≤ 26	50	0.3 %	28
-1	40	> 26	≤ 41	80	0.3 %	29

Toutes les pressions sont indiquées en bar

1) Pression minimale= point zéro le plus bas, début de la plage de mesure (relative)

2) Pression maximale= pression la plus élevée, à la fin de la plage de mesure (relative)

Produits standard (délai de livraison extra court)

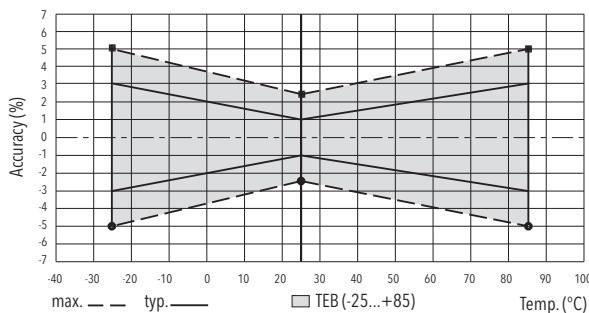
Produit No.	Codification	Plage de pression [bar]	Surpression max. [bar]	Raccord de pression	Signal de sortie	Précision @ 25°C typ. [%]
ECT0.1A	8473 66 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.1	1.2	G1/4" mâle	4 ... 20 mA	1.0
ECT0.16A	8473 67 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.16	1.2	G1/4" mâle	4 ... 20 mA	1.0
ECT0.2A	8473 68 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.2	1.2	G1/4" mâle	4 ... 20 mA	0.5
ECT0.4A	8473 69 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.4	1.2	G1/4" mâle	4 ... 20 mA	0.3
ECT0.6A	8473 70 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.6	1.2	G1/4" mâle	4 ... 20 mA	0.3
ECT0.1V	8473 66 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.1	1.2	G1/4" mâle	0 ... 10 VDC	1.0
ECT0.16V	8473 67 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.16	1.2	G1/4" mâle	0 ... 10 VDC	1.0
ECT0.2V	8473 68 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.2	1.2	G1/4" mâle	0 ... 10 VDC	0.5
ECT0.4V	8473 69 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.4	1.2	G1/4" mâle	0 ... 10 VDC	0.3
ECT0.6V	8473 70 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.6	1.2	G1/4" mâle	0 ... 10 VDC	0.3
ECTF0.1A	8473 66 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.1	1.2	G3/4" membrane frontale	4 ... 20 mA	1.0
ECTF0.16A	8473 67 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.16	1.2	G3/4" membrane frontale	4 ... 20 mA	1.0
ECTF0.2A	8473 68 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.2	1.2	G3/4" membrane frontale	4 ... 20 mA	0.5
ECTF0.4A	8473 69 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.4	1.2	G3/4" membrane frontale	4 ... 20 mA	0.3
ECTF0.6A	8473 70 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.6	1.2	G3/4" membrane frontale	4 ... 20 mA	0.3
ECTF1.0A	8473 71 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1	2	G3/4" membrane frontale	4 ... 20 mA	0.3
ECTF1.6A	8473 73 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1.6	3.2	G3/4" membrane frontale	4 ... 20 mA	0.3
ECTF2.5A	8473 75 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 2.5	5	G3/4" membrane frontale	4 ... 20 mA	0.3
ECTF4.0A	8473 76 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 4	8	G3/4" membrane frontale	4 ... 20 mA	0.3
ECTF6.0A	8473 77 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 6	12	G3/4" membrane frontale	4 ... 20 mA	0.3
ECTF10.0A	8473 78 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 10	20	G3/4" membrane frontale	4 ... 20 mA	0.3

Spécifications		
Spécifications électriques	<p>Signal de sortie / Tension d'alimentation 4 ... 20 mA: 24 (9 ... 30) VDC 0 ... 5 VDC: 24 (10 ... 30) VDC 1 ... 6 VDC: 24 (10 ... 30) VDC 0 ... 10 VDC: 24 (15 ... 30) VDC 0.5 ... 4.5 VDC: 5 VDC ratiom.</p> <p>Sensibilité de montée Typ. 1 ms / 10 ... 90 % pression nominale</p> <p>Retard à l'enclenchement Max. 1.5 s</p> <p>Protection contre l'inversion de polarité, résistance aux courts-circuits @ 25°C pendant 5 min. 4...20 mA: à $U_s = 30$ VDC 0...10 VDC, 0...5 VDC, 1...6 VDC: à $U_s = 30$ VDC 0.5...4.5 VDC ratiométrique: à $U_s = 5.25$ VDC</p>	
Conditions d'environnement	<p>Température de médias -25°C ... +125°C</p> <p>Température ambiante -25°C ... +125°C Câble PVC 22: -5°C ... +60°C Câble PUR 24: -20°C ... +70°C Câble Raychem 08: -20°C ... +100°C</p> <p>Protection ¹⁾ IP65, IP67, IP68</p> <p>Humidité Max. 95 % relative</p> <p>Vibration 15 g RMS (20...2000 Hz) (EN60068-2-64) 15 g Sinus (10...2000 Hz) (EN60068-2-6)</p> <p>Choc 50 g / 11 ms (EN60068-2-27)</p>	
CEM protection	<p>Emission EN/IEC 61000-6-3</p> <p>Immunité EN/IEC 61000-6-2</p>	
Spécifications mécaniques	<p>Capteur (en contact avec les médias) Céramique, Al_2O_3 (96 %)</p> <p>Raccord de pression (en contact avec les médias) 54/84: 1.4305 (AISI303) 56/86: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 50/80: 1.4462 (AISI318LN) 51/81: Titane Grade 5</p> <p>Boîtier 54/84: 1.4305 (AISI303) 56/86: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 50/80: 1.4462 (AISI318LN) 51/81: Titane Grade 5</p> <p>Joint FKM 70 Sh, CR, EPDM</p> <p>Embase mâle Voir information pour la commande</p> <p>Poids ~ 110 g</p> <p>Couple de serrage 15 ... 20 Nm</p>	

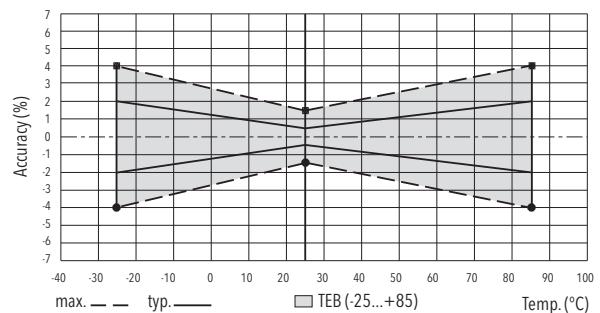
¹⁾Voir connexion électrique

Précision				
Plage de mesure de pression	[bar]	$\geq 0 \dots 0.3$	$\geq 0 \dots 0.2$ $< 0 \dots 0.3$ Option 5P (Codes 55-59)	$\geq 0 \dots 0.1$ $< 0 \dots 0.2$
	[psi]	$\geq 0 \dots 5$	$\geq 0 \dots 2.5$ $< 0 \dots 5$	$\geq 0 \dots 1.5$ $< 0 \dots 2.5$
TEB @ -25 ... +85°C	[% E.M. typ.]	± 1.0	± 2.0	± 3.0
Précision @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.3	± 0.5	± 1.0
NLH @ +25°C (BSL)	[% E.M. typ.]	± 0.2	± 0.3	± 0.3
CT point zéro et écart	[% E.M./K typ.]	± 0.02	± 0.02	± 0.02
Stabilité à long terme 1 année @ +25°C	[% E.M. typ.]	± 0.2	± 0.2	± 0.2

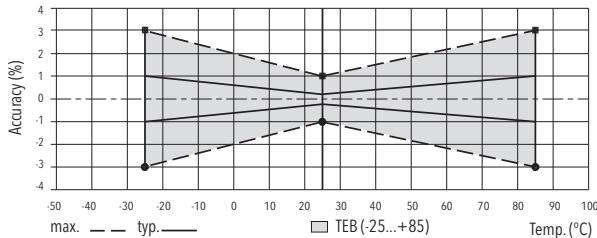
Précision de mesure 1.0 %



Précision de mesure 0.5 %



Précision de mesure 0.3 %



Connexion électrique

Protection / connexion électrique								
	IP65*)		IP67*)		IP67*)		IP68 max. 3m	IP68 max. 3 m
	Standard Industriel EN175301-803A **)	05	M12x1 **) 5-pôle	35	Packard Metri Pack **) 3-pôle	51	Câble**)	Câble **)
Signal de sortie		Standard	92	Standard	94	E4	blanc brun jaune	rouge noir vert
8473.XX.XXXX.XX.19		2 1 ⊕	1 2 ⊕	4 1 3 5	1 3 4 5	1 2 3		
Signal de sortie		for DC	98	97		99	blanc vert brun jaune	rouge blanc noir vert
8473.XX.XXXX.XX.14/16/17/23		2 3 1 ⊕	3 1 2 ⊕	1 2 2 ⊕	2 4 3 5	1 3 2 2		

*) Valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions

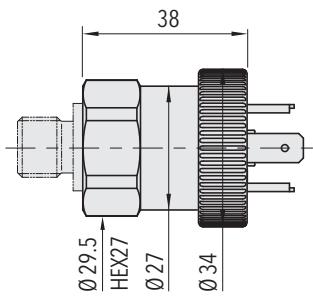
**) Ventilation via embase mâle/câble

***) Seulement pour les versions avec câble ou fiche femelle avec écran

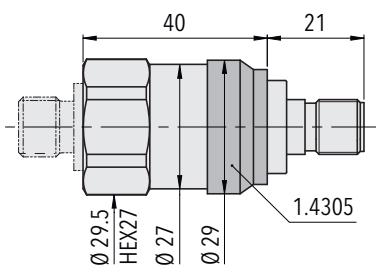
Informations additionnelles

Documents	Fiche technique	www.trafag.com/H72326
	Mode d'emploi	www.trafag.com/H73324
	Plaquette	www.trafag.com/H70663

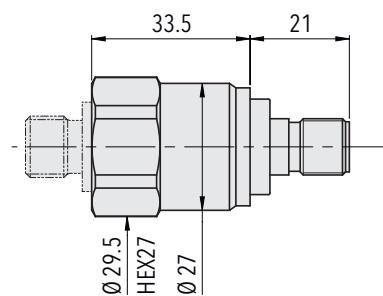
Dimensions



8473.XX.XXXX.05.XX.XX



8473.XX.XXXX.35.XX.XX



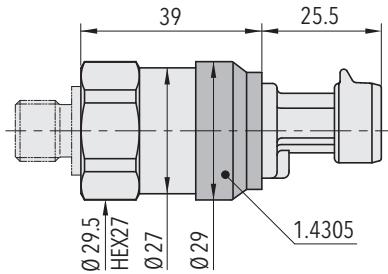
8473.XX.X417.35.XX.XX

8473.XX.X617.35.XX.XX

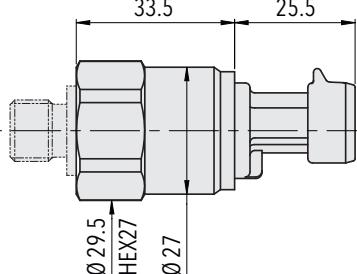
8473.XX.X642.35.XX.XX

8473.XX.X643.35.XX.XX

8473.XX.X652.35.XX.XX



8473.XX.XXXX.51.XX.XX



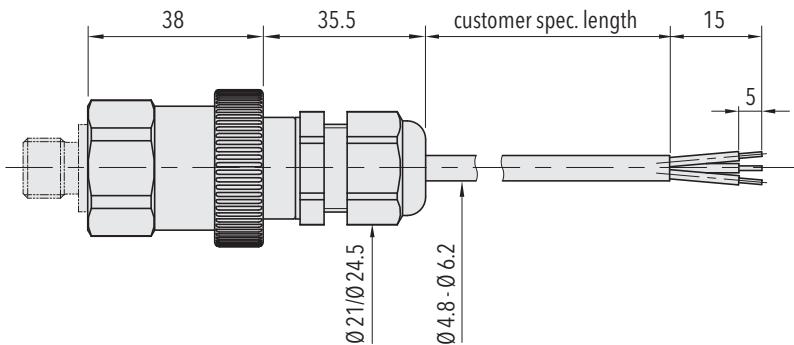
8473.XX.X417.51.XX.XX

8473.XX.X617.51.XX.XX

8473.XX.X642.51.XX.XX

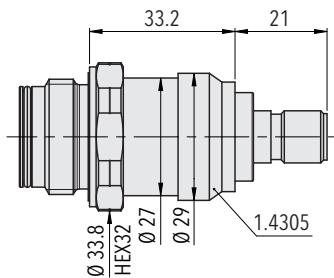
8473.XX.X643.51.XX.XX

8473.XX.X652.51.XX.XX

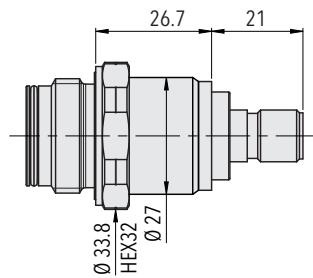


8473.XX.XXXX.22/24/08/68.XX.XX

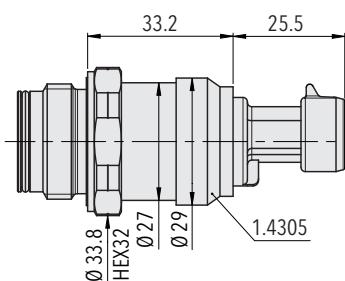
Dimensions



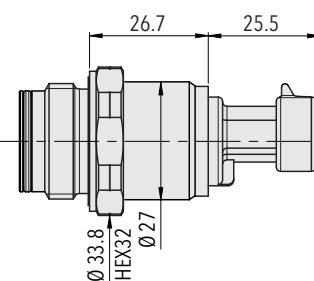
8473.XX.XX52.35.XX.XX



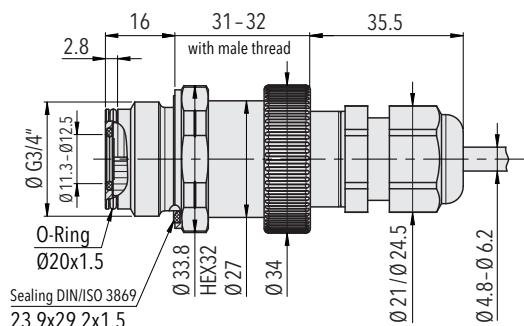
8473.XX.X652.35.XX.XX



8473.XX.XX52.51.XX.XX

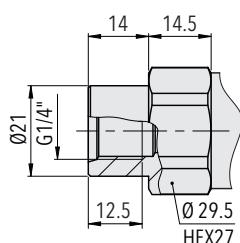


8473.XX.X652.51.XX.XX

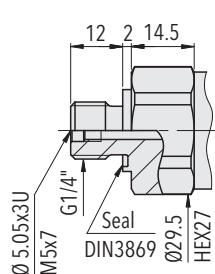


8473.XX.XX52.22/24/08.XX.XX

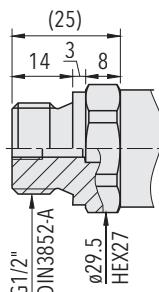
Dimensions



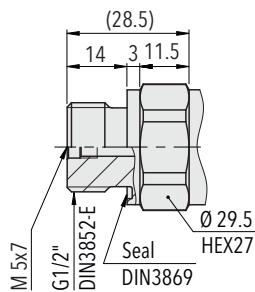
8473.XX.XX10.XX.XX.XX



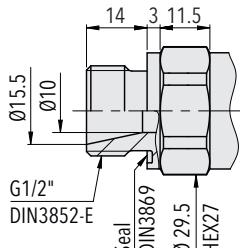
8473.XX.XX17.XX.XX.XX



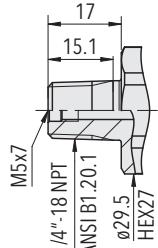
8473.XX.XX21.XX.XX.XX



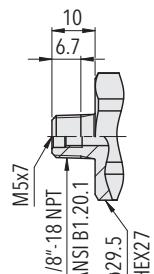
8473.XX.XX41.XX.XX.XX



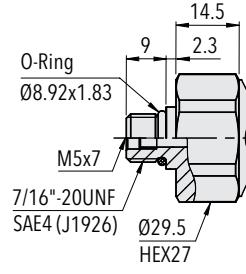
8473.XX.XX59.XX.XX.XX



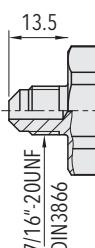
8473.XX.XX30.XX.XX.XX



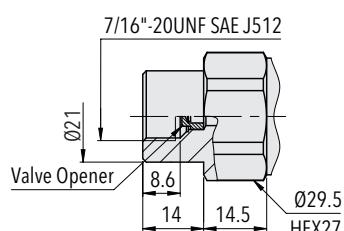
8473.XX.X643.XX.XX.XX



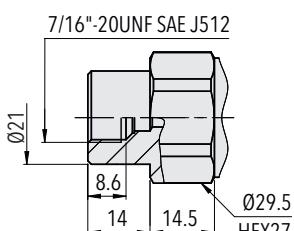
8473.XX.XX42.XX.XX.XX



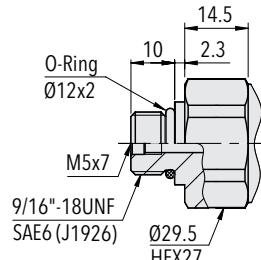
8473.XX.XX18.XX.XX.XX



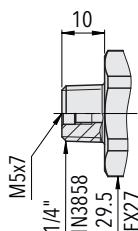
8473.XX.XX24.XX.XX.XX



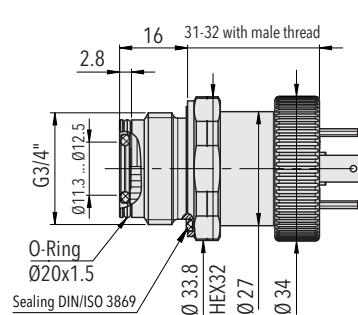
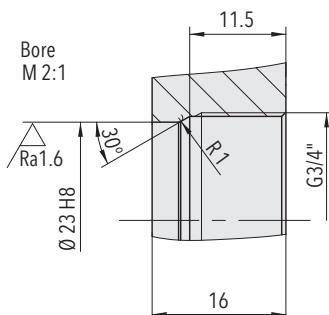
8473.XX.XX44.XX.XX.XX



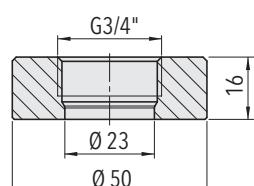
8473.XX.XX61.XX.XX.XX



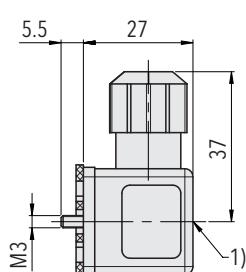
8473.XX.XX19.XX.XX.XX



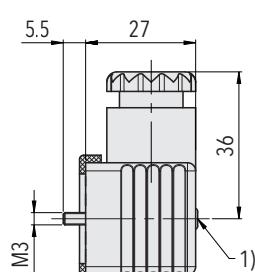
8473.XX.XX52.05.XX.XX



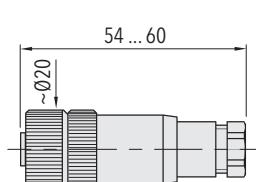
Bride de soudage pour G3/4"
membrane frontale (1.4301)
No. de commande C27805



1) Tightening torque 50...60 Ncm



1) Tightening torque 50...60 Ncm



8473.XX.XXXX.XX.XX.33

8473.XX.XXXX.XX.XX.46/56

8473.XX.XXXX.XX.XX.58