

工業用圧力トランスミッタ



商品説明

経済的な圧力トランスミッタ ECT 8473 は実績のある-25 から +125°Cまでと広範囲な溶媒温度に対応するECT 圧力トランスミッタファミリーに基づいています。高精度と最小100 mbarの深みある圧力範囲に包括的な仕様、材質、オプションのセットから選択可能な ECT 8473 は最も多様な用途向けの最適なソリューションです。

用途

- 機械製造
- 油圧装置
- 浄水

特徴

- 100 mbarを超える測定範囲
- 測定流体との卓越した両立性
- 相対圧または絶対圧測定
- チタン仕様オプション
- 前面薄膜オプション

 EMC: 2014/30/EU

 S.I. 2016 No. 1091

 RoHS/Reach 準拠

 UL-リステッド バージョン

技術データ

測定原理	セラミック上の厚膜
圧力測定範囲	0 ... 0.1 から 0 ... 40 bar 0 ... 1.5 から 0 ... 500 psi
出力信号	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC レシオメトリック
測定流体温度	-25°C ... +125°C
周囲温度	-25°C ... +125°C ケーブル PVC 22: -5°C ... +60°C ケーブル PUR 24: -20°C ... +70°C ケーブル Raychem 08: -20°C ... +100°C

その他の情報

データシート	www.trafag.com/H72326
説明書	www.trafag.com/H73324
アクセサリ	www.trafag.com/H72258
動画	https://youtu.be/wFR-nAp8bso

注文情報/型式コード

				8473	XX	XX	XX	XX	XX	XX
測定範囲 ¹⁾	圧力測定範囲 [bar]	許容最大圧 [bar]	破壊圧力 [bar]	圧力測定範囲 [psi]	許容最大圧 [psi]	破壊圧力 [psi]				
	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		
	オプション 5P: 5倍過大圧				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						

センサー	相対圧、材料 圧力接続部/ハウジング: 1.4305 (AISI303)	54
	相対圧、材料 圧力接続部/ハウジング: 1.4404/1.4435 (AISI316L) ²⁾	56
	相対圧、材料 圧力接続部/ハウジング: 1.4462 (AISI318LN) ²⁾	50
	相対圧、チタングレード 5 ²⁾	51
	絶対圧、材料 圧力接続部/ハウジング: 1.4305 (AISI303) ²⁾³⁾	84
	絶対圧、材料 圧力接続部/ハウジング: 1.4404/1.4435 (AISI316L) ²⁾³⁾	86
	絶対圧、材料 圧力接続部/ハウジング: 1.4462 (AISI318LN) ²⁾³⁾	80
	絶対圧、チタングレード 5 ²⁾³⁾	81

圧力接続部	G1/4" メス ²⁾	10
	G1/4" オス	17
	G1/2" オス DIN 3852-A ²⁾	21
	G1/2" オス DIN 3852-E ²⁾	41
	G1/2" オス DIN 3852-E、内部コーン付き ²⁾⁴⁾⁵⁾	59
	1/4" NPT オス, ANSI B1.20.1 ²⁾	30
	1/8" NPT オス, ANSI B1.20.1 ²⁾⁶⁾	43
	7/16"-20UNF オス, SAE4 (J1926) ²⁾	42
	7/16"-20UNF オス、DIN3866 ³⁾	18
	7/16"-20UNF メス, SAE J512 バルブオープナー ³⁾	24
	7/16"-20UNF メス, SAE J512 なし バルブオープナー ³⁾	44
	9/16"-18UNF オス、SAE6 (J1926) ²⁾⁷⁾	61
	R1/4" オス, DIN 3858 ²⁾	19
	G3/4" 前面薄膜 ²⁾⁸⁾	52

8473 XX XX XX XX XX XX

電気接続	デバイスプラグEN 175301-803-A (DIN 43650-A), 材質PA			05		
	デバイスプラグM12x1, 5極, 材質PBT			35		
	ケーブルPUR (ケーブルグランド PA 6-3), -20°C ... +70°C ^{9) 10)}			24		
	ケーブルPVC (ケーブルグランド PA 6-3), -5°C ... +60°C ^{9) 10) 11)}			22		
	ケーブルRaychem (ケーブルグランド PA 6-3), -20°C ... +100°C ^{9) 10) 11)}			08		
	3 Way M MetriPack 1.5 密閉コネクタ, 材質PA66			51		
出力信号	出力信号	負荷抵抗	I (供給)	U (供給)		
	4 ... 20 mA	(U _s - 9 V) / 20 mA	(= 出力信号)	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 レシオメトリック	23	
アクセサリ	シール FKM (-20°C ... +125°C), 内径と外径				61	
	シール CR ≤ 100 bar (-25°C ... +100°C), 内径				62	
	シール EPDM (-25°C ... +125°C), 内径と外径				63	
	ピーク圧ダンピングエレメント ø 1.0 mm, 材質1.4305 8)				40	
	ピーク圧ダンピングエレメント ø 0.4 mm, 材質1.4305 (センサー 54, 84)または1.4404 (センサー 50, 51, 56, 80, 81, 86)				44	
	ケーブルコンセント EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C ケーブル径 4 ... 9 mm, 火災分類 UL94-V0				46	
	ケーブルコンセント EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/シリコーン, -40°C ... +125°C ケーブル径 4 ... 9 mm, 火災分類 UL94-V0				56	
	ケーブルコンセント EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C ケーブル径 4 ... 9.5 mm, 火災分類 UL94-V2				58	
	ケーブルコンセント M12x1、5極				33	
	ケーブル長さ 1.5 m				1M	
	ケーブル長さ 3.0 m				3M	
	ケーブル長さ 5.0 m				5M	
	EN 175301-803-A (DIN 43650-A) 準拠電気接続部用ハウジングナットはロックタイトで固定されています (最大85°C)				L9	
	複数包装 ¹²⁾				VM	
	UL適合バージョン				UL	
	ピン構成は表「電氣的接続」を参照					

⁰¹⁾ ご要望に応じて過圧性能の拡張と圧力範囲のカスタマイズにも対応, 表を参照してください „カスタマイズされた測定範囲“

⁰²⁾ お問い合わせください, 最小注文量が適用される場合があります

⁰³⁾ 圧力範囲 ≥ 400 mbar か 5 psi用のみ

⁰⁴⁾ のみ対応センサー50と80

⁰⁵⁾ 最大. 16 bar / 許容最大圧 32 bar

⁰⁶⁾ のみ対応センサー56と86と電気接続部 35 の場合 (ご要望に応じてその他の)

⁰⁷⁾ のみ対応センサー56と86

⁰⁸⁾ センサー56, 50, 51, 86, 80, 81 専用と 圧力範囲 ≤ 25 bar か 400 psi

⁰⁹⁾ ケーブル長さはアクセサリを参照してください (最大長さ50 m、5メートル断面)

¹⁰⁾ 保護等級IP68: 浸漬深さ最大3m, 測定流体 +10°C ... +35°C

¹¹⁾ 圧力範囲 > 16 bar (圧力範囲 ≤ 16 bar お問い合わせください)

¹²⁾ 発注量は 50 の倍数とします, 電気接続部05 と 35用



真空測定範囲: 0 bar 以下の測定範囲 (例えば -1 bar ... 0 bar) は, 特別圧力範囲として可能です



逆のキャリブレーション: 0 bar 以下の測定範囲で, 信号が 4 ... 20 mA (コード 19), 1 ... 6 VDC (コード 16) そして 0 ... 10 VDC (コード 17) の場合, 逆のキャリブレーションも可能です. 信号のゼロ点は 0 bar に位置し, 信号の終端は -1 bar にあります. その他のコンフィギュレーションについてはお問い合わせください

互換性マトリックス 圧力接続部および付属品

コード	圧力接続部	ダンピング		シール		
		Ø 0.4 mm (コード 44)	Ø 1.0 mm (コード 44)	FKM ¹⁾ (コード 61)	CR ²⁾ (コード 62)	EPDM ¹⁾ (コード 63)
10	G1/4" メス				✓	
17	G1/4" オス	✓	✓	✓		✓
21	G1/2" オス DIN 3852-A	✓	✓	✓		✓
41	G1/2" オス DIN 3852-E	✓	✓	✓		✓
59	G1/2" オス DIN 3852-E、内部コーン付き	✓	✓	✓		✓
30	1/4" NPT オス, ANSI B1.20.1	✓	✓		✓	
43	1/8" NPT オス, ANSI B1.20.1	✓	✓		✓	
42	7/16"-20UNF オス, SAE4 (J1926)	✓	✓	✓		
18	7/16"-20UNF オス, DIN 3866				✓	
24	7/16"-20UNF メス, SAE J512 バルブオープナー				✓	
44	7/16"-20UNF メス, SAE J512 なし バルブオープナー				✓	
61	9/16"-18UNF オス, SAE6 (J1926)	✓	✓	✓		
19	R1/4" オス, DIN 3858	✓	✓		✓	
52	G3/4" 前面薄膜			✓		✓

¹⁾ シール: 内径と外径

²⁾ シール: 内径

商品番号 プロセス接続

	ULとの組み合わせ
測定範囲	データシート上のすべての範囲
センサー	データシート上のすべてのコード
圧力接続部	データシート上のすべてのコード
電気接続	データシート上のすべてのコード
出力信号	PSとT1を除くすべてのコード
アクセサリ	GA, GSとGUを除くすべてのコード

信号処理

コード	カットオフ周波数 f_G	立ち上がり時間 (10 ... 90 % 定格圧力)	出力信号			
			4 ... 20 mA	0.5 ... 4.5 VDC レシオメトリック	0 ... 6 VDC	0 ... 10 VDC
GA ¹⁾	11 Hz	32 ms	x	x	-	-
標準仕様	350 Hz	1 ms	x	x	x	x

¹⁾ お問い合わせください, 最小注文量が適用される場合があります

カスタマイズされた測定範囲

最小圧力 [bar] ¹⁾	最大圧力 [bar] ²⁾	最小スパン [bar]	最大スパン [bar]	許容最大圧 [bar]	精度	コード
-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

¹⁾ 最小圧力 = 測定開始のゼロ点 (相対値)

²⁾ 最大圧力 = 測定範囲の最高圧力値 (相対値)

 絶対圧圧力センサーの場合, 測定範囲1000mbar (絶対圧)を含める必要があります

 相対圧力センサの場合, 測定範囲はゼロ点 (相対圧 0 bar) を含めなければなりません

標準品 (超短期リードタイム)

製品番号	タイプコード	圧力範囲 [bar]	許容最大 圧 最大 [bar]	精度@ 25°C typ. [%]	出力	圧力接続部
ECT0.1A	8473 66 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.1	1.2	1.0	4 ... 20 mA	G1/4" オス
ECT0.16A	8473 67 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.16	1.2	1.0	4 ... 20 mA	G1/4" オス
ECT0.2A	8473 66 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.2	1.2	0.5	4 ... 20 mA	G1/4" オス
ECT0.4A	8473 69 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.4	1.2	0.3	4 ... 20 mA	G1/4" オス
ECT0.6A	8473 70 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.6	1.2	0.3	4 ... 20 mA	G1/4" オス
ECT0.1V	8473 66 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.1	1.2	1.0	0 ... 10 VDC	G1/4" オス
ECT0.16V	8473 67 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.16	1.2	1.0	0 ... 10 VDC	G1/4" オス
ECT0.2V	8473 68 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.2	1.2	0.5	0 ... 10 VDC	G1/4" オス
ECT0.4V	8473 69 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.4	1.2	0.3	0 ... 10 VDC	G1/4" オス
ECT0.6V	8473 70 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.6	1.2	0.3	0 ... 10 VDC	G1/4" オス
ECTF0.1A	8473 66 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.1	1.2	1.0	4 ... 20 mA	G3/4" 前面薄膜
ECTF0.16A	8473 67 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.16	1.2	1.0	4 ... 20 mA	G3/4" 前面薄膜
ECTF0.2A	8473 68 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.2	1.2	0.5	4 ... 20 mA	G3/4" 前面薄膜
ECTF0.4A	8473 69 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.4	1.2	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" 前面薄膜
ECTF0.6A	8473 70 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.6	1.2	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" 前面薄膜
ECTF1.0A	8473 71 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1	2	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" 前面薄膜
ECTF1.6A	8473 68 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1.6	3.2	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" 前面薄膜
ECTF2.5A	8473 75 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 2.5	5	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" 前面薄膜
ECTF4.0A	8473 76 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 4	8	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" 前面薄膜
ECTF6.0A	8473 77 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 6	12	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" 前面薄膜

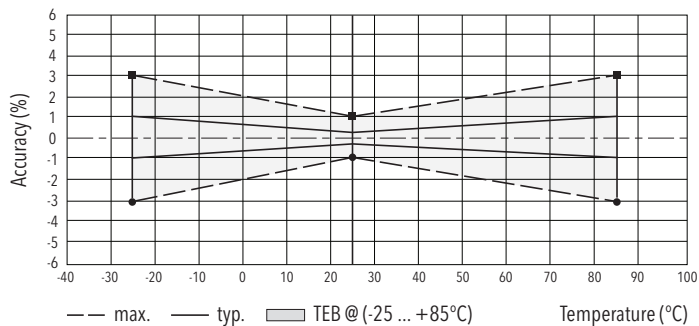
仕様

電気データ	出力 / 供給電圧	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 レシオメトリック
	スイッチオンディレイ	最大1.5 s
	供給電圧立ち上がり時間	典型的な 1 ms, 10 ... 90 % 定格圧力
	逆極性保護、短絡耐性 @ 25°C 5 分間	4 ... 20 mA: 最大 $U_{電源}$ = 30 VDC 0 ... 10 VDC, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC: 最大 $U_{電源}$ = 30 VDC 0.5 ... 4.5 VDC レシオメトリック: 最大 $U_{電源}$ = 5.25 VDC
	絶縁抵抗	タイプ 14/16/17/23: > 10 M Ω , 100 VDC タイプ 19: > 10 M Ω , 250 VDC
	絶縁耐力	タイプ 14/16/17/23: 100 VAC, 50 Hz タイプ 19: 250 VAC, 50 Hz
	電流制限 出力信号	4 ... 20 mA: 約 25 mA 最大
環境条件	測定流体温度	-25°C ... +125°C
	周囲温度	-25°C ... +125°C ケーブル PVC 22: -5°C ... +60°C ケーブル PUR 24: -20°C ... +70°C ケーブル Raychem 08: -20°C ... +100°C
	保管温度	-20°C ... +40°C
	保護等級	IP65, IP67, IP68
	湿度	最大 95 % 相対
	耐振動	15 g RMS (20 ... 2000 Hz) (EN60068-2-64) 15 g Sinus (10 ... 2000 Hz) (EN60068-2-6)
	耐衝撃	50 g/11 ms (EN60068-2-27)
EMC電磁両立性	エミッション	EN/IEC 61000-6-3
	イミュニティ	EN/IEC 61000-6-2
機械データ	センサ (媒体と接触する)	セラミック, Al ₂ O ₃ (96 %)
	圧力接続部 (媒体と接触する)	54/84: 1.4305 (AISI303) 56/86: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 50/80: 1.4462 (AISI318LN) 51/81: チタン グレード 5
	ハウジング	54/84: 1.4305 (AISI303) 56/86: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 50/80: 1.4462 (AISI318LN) 51/81: チタン グレード 5
	シーリング	FKM 70 Sh, CR, EPDM
	デバイスプラグ	注文情報を参照してください
	締め付けトルク	15 ... 20 Nm

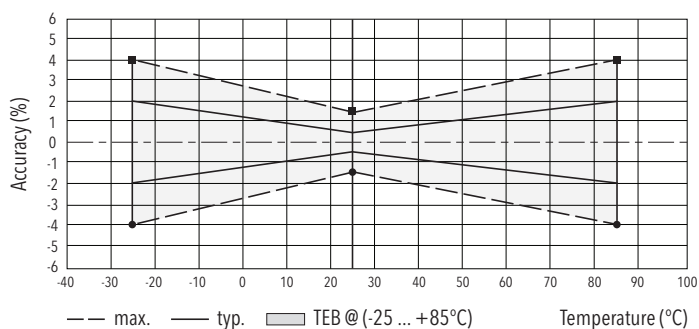
精度

		センサー 54/56/50/51/84/86/80/81		
圧力測定範囲	[bar]	$\geq 0 \dots 0.3$	$\geq 0 \dots 0.2$ $< 0 \dots 0.3$	$\geq 0 \dots 0.1$ $< 0 \dots 0.2$
	[psi]	$\geq 0 \dots 5$	$\geq 0 \dots 2.5$ $< 0 \dots 5$	$\geq 0 \dots 1.5$ $< 0 \dots 2.5$
			プシヨン 5P	
トータルエラーバンド @ -25 ... +85°C	[% FS typ.]	± 1.0	± 2.0	± 3.0
精度 @ +25°C	[% FS typ.]	± 0.3	± 0.5	± 1.0
NLH @ +25°C (BSL)	[% FS typ.]	± 0.2	± 0.3	± 0.3
温度感度ゼロ点とスパン	[% FS/K typ.]	± 0.02	± 0.02	± 0.02
1年長期安定性 @ +25°C	[% FS typ.]	± 0.2	± 0.2	± 0.2

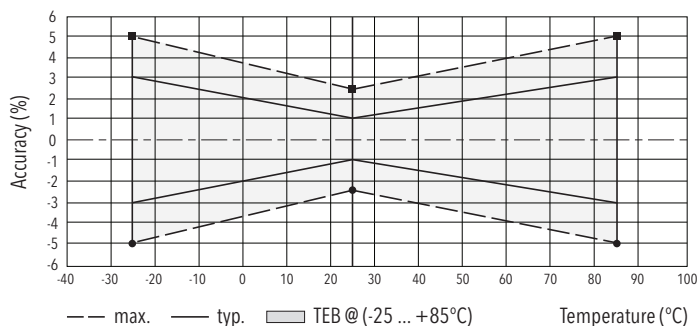
精度クラス 0.3 %



精度クラス 0.5 %

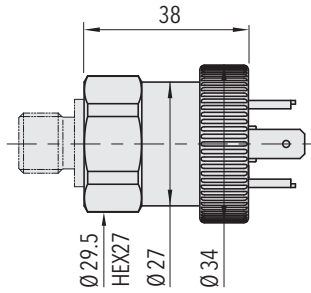


精度クラス 1.0 %

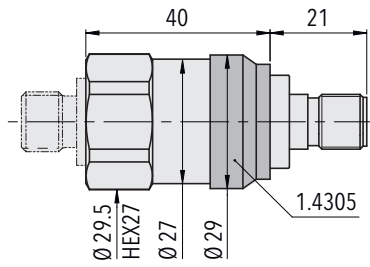


ECT 8473

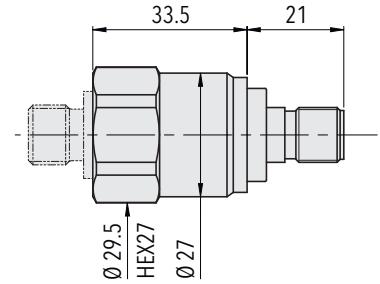
寸法



8473.XX.XXXX.05.XX.XX



8473.XX.XXXX.35.XX.XX



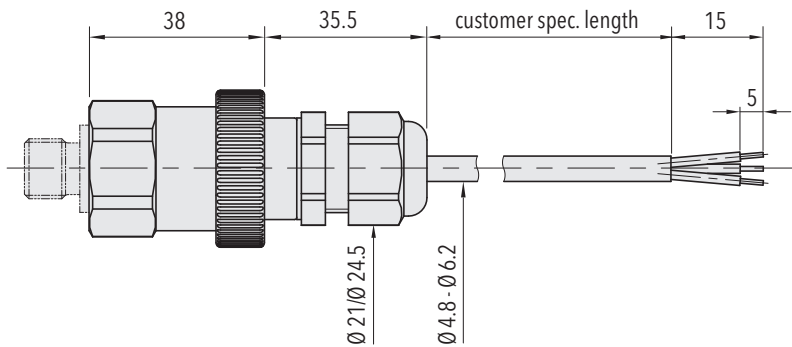
8473.XX.X417.35.XX.XX

8473.XX.X617.35.XX.XX

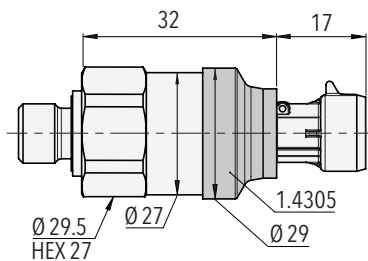
8473.XX.X642.35.XX.XX

8473.XX.X643.35.XX.XX

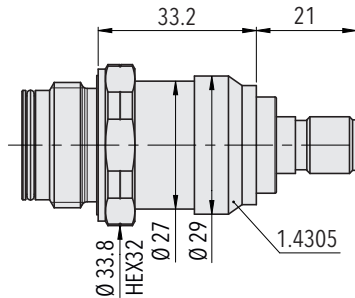
8473.XX.X652.35.XX.XX



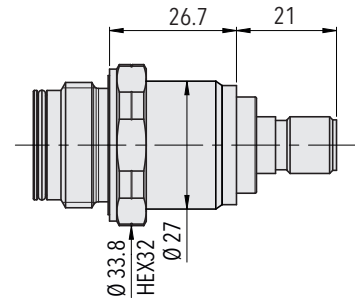
8473.XX.XXXX.22/24/08/68.XX.XX



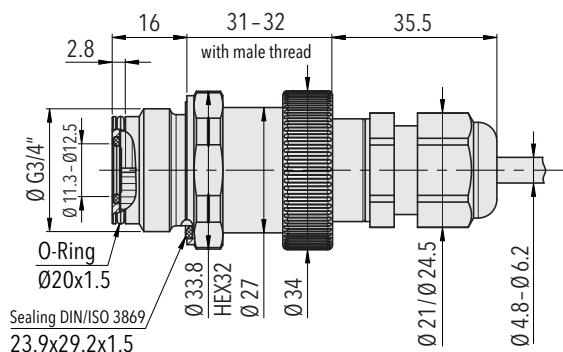
8473.XX.XXXX.51.XX.XX



8473.XX.XX52.35.XX.XX

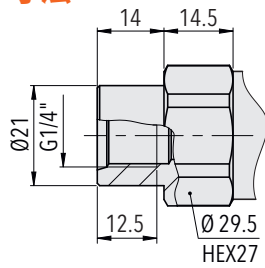


8473.XX.X652.35.XX.XX

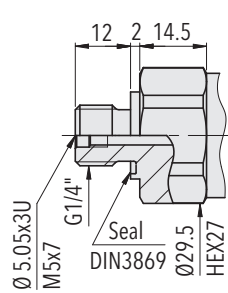


8473.XX.XX52.22/24/08.XX.XX

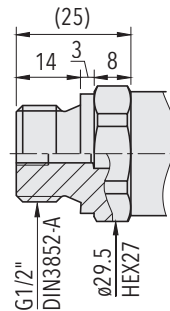
寸法



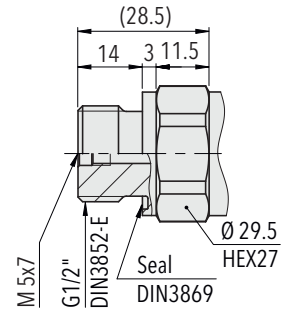
8473.XX.XX10.XX.XX.XX



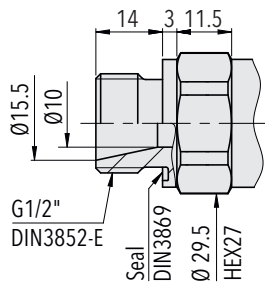
8473.XX.XX17.XX.XX.XX



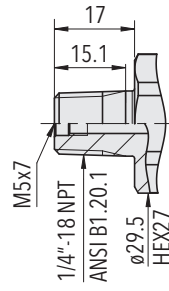
8473.XX.XX21.XX.XX.XX



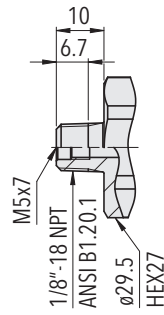
8473.XX.XX41.XX.XX.XX



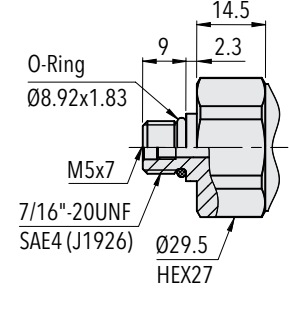
8473.XX.XX59.XX.XX.XX



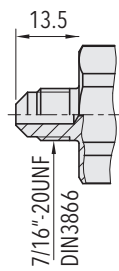
8473.XX.XX30.XX.XX.XX



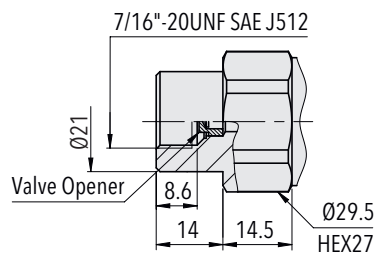
8473.XX.X643.XX.XX.XX



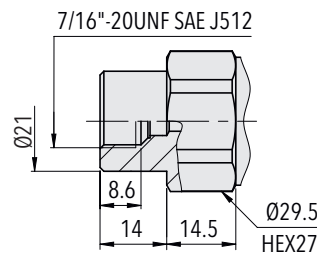
8473.XX.XX42.XX.XX.XX



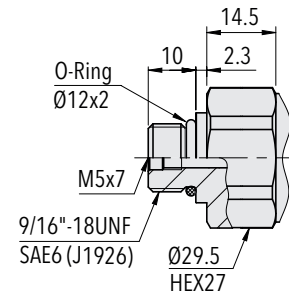
8473.XX.XX18.XX.XX.XX



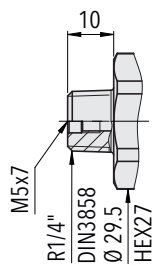
8473.XX.XX24.XX.XX.XX



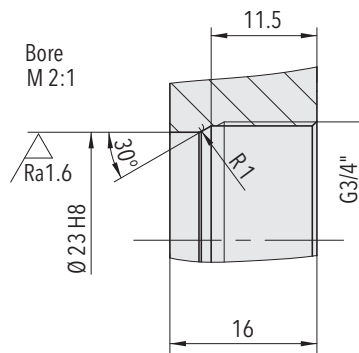
8473.XX.XX44.XX.XX.XX



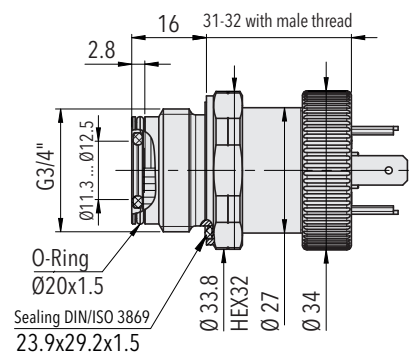
8473.XX.XX61.XX.XX.XX



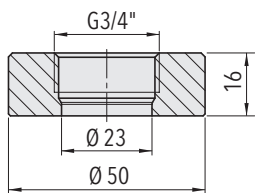
8473.XX.XX19.XX.XX.XX



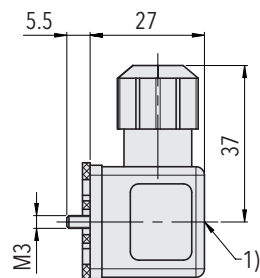
8473.XX.XX52.05.XX.XX



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

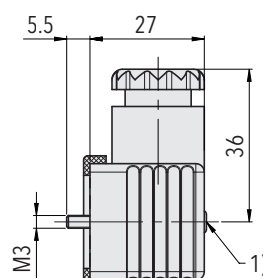


G3/4" フロント薄膜
(AISI 316L) 用溶接フランジ
商品番号 C27805

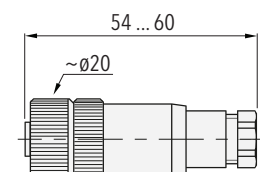


*) 締付トルク 50 ... 60 Ncm

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

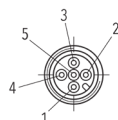
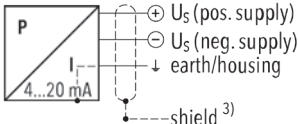
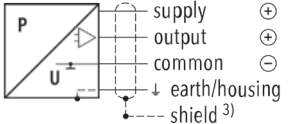


8473.XX.XXXX.XX.XX.58



8473.XX.XXXX.XX.XX.33

電気接続

工業規格 EN175301-803A ²⁾		M12x1, 5-極				
						
電気接続タイプコード	05		35			
IP 保護等級	IP65 ¹⁾		IP67 ¹⁾			
周囲温度	-25°C ... +125°C		-25°C ... +125°C			
UL定格 周囲温度	-20°C ... +80°C		-20°C ... +80°C			
ピンアサイン型式コード		92	94	G9	H1	
出力信号 8473.xx.xxxx.xx.19		2 1 アース	1 2 アース	4 1 5	1 3 4	1 2 5
ピンアサイン型式コード		98	97		E8	
出力信号 8473.xx.xxxx.xx.14/16/17/23		2 3 1 アース	3 1 2 アース	1 3 2 アース	2 4 3 5	1 3 2 5

¹⁾ 規定通りにケーブルソケットが取り付けられている場合のみ

²⁾ プラグ/ケーブルからエア抜き

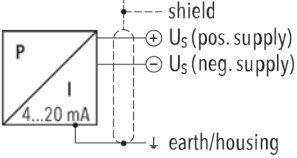
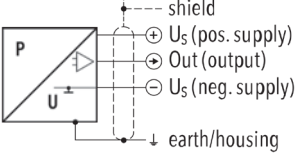
³⁾ 接続部をシールドしたケーブルまたはメスプラグのみ

i ピン割当タイプコード「フィールド」が空き: デフォルトのピン配置

電気接続

3 Way M MetriPack 1.5 密閉コネクタ

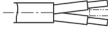
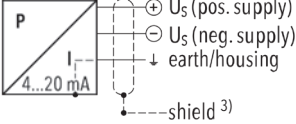
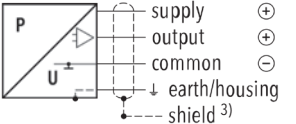


電気接続タイプコード	51	
IP 保護等級	IP67 ¹⁾	
周囲温度	-40°C ... +125°C	
UL定格 周囲温度	-20°C ... +80°C	
ピンアサイン型式コード		E4
出力信号 8473.XX.XXXX.XX.19 	1 2	1 3
ピンアサイン型式コード	99	
出力信号 8473.XX.XXXX.XX.14/16/17/23 	1 3 2	1 2 3

¹⁾ 規定通りにケーブルソケットが取り付けられている場合のみ

 ピン割当タイプコード「フィールド」が空き: デフォルトのピン配置

電気接続

	ケーブル ²⁾	ケーブル ²⁾	ケーブル ²⁾
			
電気接続タイプコード	22	24	08
IP 保護等級	IP68, 最大. 3m	IP68, 最大. 3m	IP68, 最大. 3m
周囲温度	-5°C ... +60°C	-20°C ... +70°C	-25°C ... +125°C
UL定格 周囲温度	-5°C ... +60°C	-20°C ... +70°C	-20°C ... +80°C
ピンサイン型式コード			
出力信号 8473.xx.xxxx.xx.19 	白 ブラウン 黄	白 ブラウン 黄	赤 黒 緑
ピンサイン型式コード			
出力信号 8473.xx.xxxx.xx.14/16/17/23 for DC 	白 緑 ブラウン 黄	白 緑 ブラウン 黄	赤 白 黒 緑

¹⁾ 規定通りにケーブルソケットが取り付けられている場合のみ

²⁾ プラグ/ケーブルからエア抜き

³⁾ 接続部をシールドしたケーブルまたはメスプラグのみ

 ピン割当タイプコード」フィールドが空き: デフォルトのピン配置

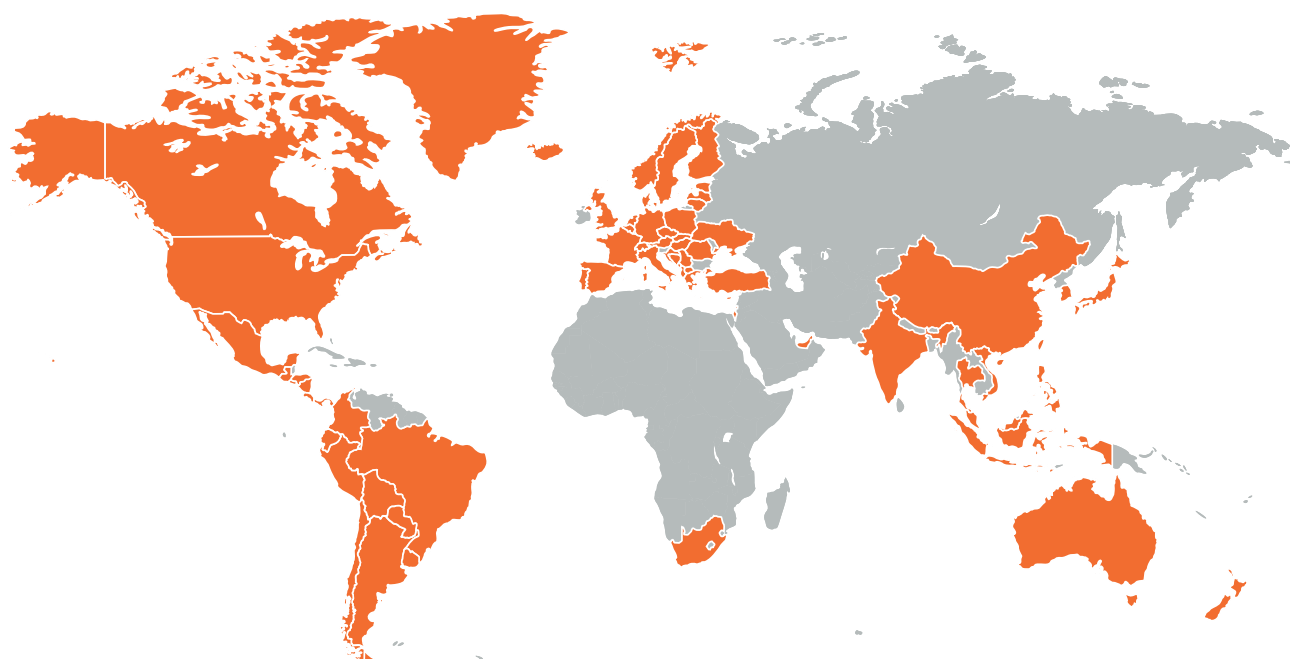
スイスが誇る高品質

世界中で信頼されるグローバルなネットワーク

トラファグ社は、圧力、温度、気体密度を監視するための堅牢で信頼性の高い計測機器を開発、製造、販売しています。圧力・温度計測機器の幅広い製品ラインアップは、精度を求められる試験設備での使用から過酷な環境下でのアプリケーションまで対応しています。スイスとドイツの研究開発部門が、センサーからアプリケーションに特化したマイクロチップまで、重要なコンポーネントをすべて開発し、スイス、

ドイツ、チェコ共和国、インドの生産施設で製造しています。ISO 9001およびISO 14001に準拠した厳格な品質管理により、トラファグ製品は要求される品質および持続可能性の基準を満たしています。

トラファグはスイスに本社を置き、1942年に設立され、世界40カ国以上に広範な販売・サービスネットワークを有しています。



本社 スイス

Trafag AG
Industriestrasse 11
8608 Bubikon (Switzerland)
+41 44 922 32 32
trafag@trafag.com
www.trafag.com

各拠点の連絡先は www.trafag.com/trafag-worldwide をご参照ください。



圧カトラン
スミッタ



電子圧力
スイッチ



機械圧力
スイッチ



圧力計



サーモスタット



概要温度トラ
ンスミッタ



ガス密度

精度 - その他の情報

EMC電磁両立性	ESD	EN/IEC 61000-4-2 4 kV 接触 / 8 kV エアー: 誤動作なし
	RFI	EN/IEC 61000-4-3 10 V/m: 0.01 ... 2700 MHz (出力 4 ... 20 mA @ 600 ... 900 MHz, 増加誤差 < 3 %)
	Burst	EN/IEC 61000-4-4 バースト ±2 kV: 影響なし
	Surge	EN/IEC 61000-4-5 サージ 1.2/50µ ±1 kV: 影響なし
	伝導性イミュニティ	EN/IEC 61000-4-6 ラジオ周波: 影響なし

精度 - その他の情報

		センサー 54/56/50/51/84/86/80/81		
圧力測定範囲	[bar]	≥ 0 ... 0.3	≥ 0 ... 0.2 < 0 ... 0.3	≥ 0 ... 0.1 < 0 ... 0.2
	[psi]	≥ 0 ... 5	≥ 0 ... 2.5 < 0 ... 5	≥ 0 ... 1.5 < 0 ... 2.5
			プシヨン 5P	
トータルエラーバンド @ -25 ... +85°C	[% FS最大]	± 3.0	± 4.0	± 5.0
精度 @ +25°C	[% FS最大]	± 1.0	± 1.5	± 2.5
NLH @ +25°C (BSL)	[% FS最大]	± 0.3	± 0.5	± 0.5
NLH @ +25°C (BSL/0)	[% FS typ.]	± 0.2	± 0.3	± 0.3
	[% FS最大]	± 0.3	± 0.5	± 0.5
繰返精度	[% FS typ.]	± 0.05	± 0.05	± 0.05
温度感度ゼロ点とスパン	[% FS/K最大]	± 0.05	± 0.05	± 0.05
長期安定性 1000h @ 85°C	[% FS typ.]	± 0.3	± 0.3	± 0.3
	[% FS最大]	± 0.6	± 0.6	± 0.6
温度ヒステリシス	[% FS typ.]	± 0.2	± 0.4	± 0.6
	[% FS最大]	± 0.6	± 1.0	± 1.2
位置感度	[% FS最大]	< 0.05	< 0.05	< 0.05

Modifications

Index	Data	Description
r	06/2016	Frontpage: Measuring range correct again to 0 ... 0.1 to 0 ... 40 resp. 1...1.5 to 0...500 psi bar (was mistakenly changed) Page 2: Sensors 50, 51, 80, 81: with footnote „please ask us“ Page 2: Codes 66, 67, 68, 69: Overpressure changed to 1.2 bar, burst pressure changed to 2 bar; codes F6, F7, F8, F9: Overpressure changed to 15 psi, burst pressure changed to 30 bar
s	07/2016	Page 3: New accessory code E4: Special electrical connection: Pin 1 + , Pin 3 - (only for output 4...20mA and male electrical plug Packard Metri Pack 3-poles) Page 3: Code 99: information for electrical connection specified: only for output 0...5 VDC, 1...6 VDC, 0...10 VDC, 0.5...4.5 VDC and male electrical plug Packard Metri Pack 3-poles
t	09/2016	Page 4: Attributes Sensor, Pressure connection and housing separated: Sensor (wetted parts): Ceramic, Al2O3 (96 %); Pressure connection (wetted parts): 54/84: 1.4305 (AISI303), 56/86: 1.4404/1.4435 (AISI316L), 50/80: 1.4462 (AISI318LN), 51/81: Titanium Grade 5; (housing not changed)
u	11/2016	Page 4: Environmental conditions: Protection IP67 and IP68 added Page 5: Electrical connection: IP65/IP68 max. 3m correctet to IP67/IP68 max. 3m Page 6: Dimensions Nr. 8473.XX.XX17... changed, 8473.XX.XXXX.22... changed to 8473.XX.XXXX.22/68...
v	01/2017	Page 2: Pressure connection: Typecode 41, 42 and 19 added. Code 51 Mat. PBT and footnote 9) added, Electrical connection: Code 35 (Old shape) and Mat. PBT (New shape) added; Accessories: New Code L9 Page 2/3: footnote 8 added (Code 42) Page 6/7: New Dimensions Nr. XX19, XX41, XX42, XX.35 New, X717. and X942. 35, 51 and 01
w	03/2017	Page 2, 6: Pressure connection code 30, 1/4" NPT (typecode and dimensions): standard designation ANSI B1.20.1 added
x	09/2017	Page 2, 7: Addition of pressure connections: 1/8" NPT male, code 43 and footnote 10 Page 1, 2, 4, 5: Launch of electrical connections code 24 (PUR) and code 08 (Raychem), modification of cable connection code 22; all cable connections with new dimension on page 6 Page 2: Relative sensor typecodes with new text „pressure connection and housing material“ and with AISI designation
y	02/2018	Page 3: Footnote 7 corrected, only for pressure connections 10, 30, 43, 42, 18, 24, 19 Page 2: Male electrical plug Packard Metri Pack, code 51 = footnote 9 removed
z	03/2018	Page 3: Special electrical connection: Pin 1 + , Pin 3 -, Pin 5 Ground (for male electrical plug 35, M12x1, 5-pole), code 94 added Page 3: Special electrical connection: Pin 1 out , Pin 2 -, Pin 3 + (only for output signals 14, 16, 17, 23 and male electrical plug 01 industrial standard), code E3 added
aa	01/2019	Frontpage: Features no. 1 changed to „Measuring ranges from 100 mbar“, feature no. 2 changed from good to excellent media compatibility; Page 2: Measuring range 0.6 bar, code 70, = overpressure corrected from 2 to 1.2 bar and burst pressure from 3 to 2 bar, 7.5 psi, code G0, = overpressure 30 to 15 psi and burst pressure from 45 to 30 psi; Page 2: Pressure connections 10, 43, 19: footnote 2 = on request; Page 2: Electrical connection 68 removed; page 3: Pressure peak damping elements ø 0.3 mm, code 43 and ø 0.5 mm, code 45 removed; Page 2: Pressure connection code 42: Limit max. 35 MPa removed and standard J1926 integrated in typecode = footnote 8 removed;

Modifications

Index	Data	Description
aa	01/2019	continuation Index aa: Page 3: Pressure peak damping element code 40: Info „for pressure connections 17 and 30“ removed, description „Material 1.4305“ added and footnote 8: not for pressure connections 10, 52; Page 3: Pressure peak damping element code 44 $\varnothing$ 0.4 mm added with material info: 1.4305 for sensors 54, 84 resp. 1.4404 for sensors 50, 51, 56, 80, 81, 86 and footnote 8: not for pressure connections 10, 52; Page 3: Female electrical connector EN 175301-803-A (DIN43650-A) code 58: Info „NBR -40...+90°C“ added; Page 3, 8: New female electrical connector EN 175301-803-A (DIN43650-A) /Silicone, -40...+125°C, code 56 added;
aa	01/2019	continuation Index aa: Page 3: New ordering code for multiple packaging added, code VM with footnote 11 (the order quantity must be a multiple of 50 only for electrical connections 05 und 35); Page 3: Footnote 4 changed from ...only for pressure ranges $\leq$ 10 bar or 150 psi to $\leq$ 25 bar or 400 psi; Page 4: Table „Standard products“: new articles ECT0.16A, ECT0.16V, ECTF0.16A added; Page 1, 5: Ambient temperature changed to -25...125°C; Page 7, 8: Dimension code 35 „old shape“ removed, dimension code 35 text „new shape“ removed, dimension for cables: measure 19.5 removed; dimension pressure connection code 17 changed (same like 8283); Page 8: Dimension pressure connection 52 frontal membrane: $\varnothing$ 10 modified to $\sim \varnothing$ 10.5
ab	09/2019	Page 2: Launching of option 5P (fivefold overpressure) measuring ranges code 55, 56, 57, 58, 59 Page 2, 9: New pressure connections code 18 and 24 added Page 3: Addition of new connector code 46 as well as information to flammability standard UL94-V0 for connector 46/56 and UL94-V2 for connector 58, new drawings for female electrical plugs 46/56 and 58 Page 8: New dimensions (7 pcs.) for frontal membrane G3/4" each with flare nut (Bördelmutter) and directly crimped: M12x1.5 code 35, Mini DIN, code 01, Packard, code 51 as well as cable version 22/24/08 Page 8: Dimension of pressure connection G1/4" female, code 10 changed
ab	09/2019	continuation Index ab: Page 9: New pressure connection added: G1/2" male DIN3852-E with inner cone, code 59, footnote 2 and 12 Page 9: Dimension frontal membrane, code 52 corrected Frontpage: Addition of NLH @ 25°C (BSL) typ. values in table „Technical Data“ Page 3: Information about reverse calibration added
ac	11/2019	Page 2: Mesuring range: psi type code G0: 0...7.5 over pressure 15 change to 0...10 over pressure 20
ad	01/2020	Page 2, 9: Pressure connection 9/16"-18UNF m, SAE6 (J1926) code 61 added
	05/2020	Page 5: Electrical Data: (New English Text) Switch-on-delay changed to Power-on delay time
ae	11/2020	Page 2: Pressure connection Code 59 new footnote Page 7: Dimensions ...05.XX.. and ...22/24/05.XX... 36-38 with male thread 48.5-50.5 with female thread removed Page 9: Welding flange for G3/4" frontal membrane (1.4301) changed to Welding flange (AISI 316L) for G3/4" frontal membrane Page 5/10: Accuracy: Pressure measuring range changed
af	01/2021	Page 2: Electrical connection code 35 old and new shape removed Page 5: Viobration 4g (10...2000Hz) changed to 15g RMS (20...2000Hz) and 15g Sinus (10...2000Hz) Schock 50g/8ms changed to 50g/11ms (EN60068-2-27)
ag	03/2021	Page 3: Footnote 6) changed to Only with sensors 56, 50, 51, 86, 80, 81 and for pressure ranges $\leq$ 25 bar or 400 psi Footnote 7) 42 removed
ah	06/2021	Page 2/6: Electrical connection Code 01 removed Page 3: Accessories Code 34 removed, Footnote 7) 44 added, Footnote 8) 18, 24 and 44 added, Footnote 10) 01 removed Page 7/8/9: Dimensions 8473.XX.X....01.XX.XX, 8473.XX.XXXX.XX.XX.34 and 8473.XX.XX52.01.XX.XX removed; 8473.XX.XX42.XX..., 8473.XX.XX24.XX... and 8473.XX.XX61.XX... changed, 8473.XX.XX44.XX... added
ai	03/2022	Page 2: Measuring range: psi Code GA added
ak	06/2023	Page 3: Output signal: I(supply) Code 19 (=Signal output) added; Code 14, 16, 17, 23 $\leq$ 10 mA changed to $\leq$ 20 mA

Modifications

Index	Data	Description
al	08/2023	Page 3/6: Electrical connection new Pin out Code G9
am	10/2023	Page 2: Electrical connection: Code 51 new footnote 15) Do not use for new designs as this option will be phased out soon. Only limited quantities available.
an	11/2023	Page 3: Footnote 1) see table „Customised measuring ranges“ added; i: For absolute pressure sensors, the measuring range must include the point 1000 mbar (absolute). added Page 4: Table added: Customised measuring ranges; Standard products: ECT0.4A, ECT0.4V and ECTF0.4A Accuracy @ 25°C typ. changed from 0.5% to 0.3% Page 7/9: Dimensions: Designation SW changed to HEX
ao	08/2024	Frontpage, 5/7: UL-rated ambient temperature added Page 3: Accessories: new Code H1 and E8 (...5-pole) and UL UL-listed version with new footnote 16) possible type code combinations for UL-listed versions see separate table added Page 7: Electrical connection: pin assignment H1 and E8 added
ap	10/2024	Page 8: Dimension 8473.XX.XX21.XX.XX.XX changed
aq	03/2025	Page 2/8: Electrical connection Code 51 removed Page 3: Accessories Code E4 and 99 ; footnote 10) 51 removed; 15) Do not use for new designs as this option will be phased out soon. Only limited quantities available. removed Page 7: Dimensions all with ...XX.51... removed
ar	05/2026	New Datasheet-Layout; Page 1: Flyer removed and archived Page 2: Typecode; Standardisation of the spelling 'Usupply' to 'Us' Page 3/10/13: Add 3 Way M MetriPack 1.5 sealed connector, Code 51 Page 3: Typecode; Footnotes removed for Code 61 (FN2), Code 62 (FN12), Code 40/44 (FN 13), Codes 61/62/63: Additional information on "internal/external" seals Page 4/5: Add tabel „Compatibility matrix pressure connector“ and „Ordering information UL“ Page 5: New Infopoint: For relative pressure sensors, measuring range must include the point 0 bar (relative). Page 8: Title diagramm "Measuring accuracy ..." changed to "Accuracy class ..."