

Transmisor de presión industrial



Descripción del producto

El transmisor de presión económico ECT 8473 se basa en la familia de transmisores de presión ECT de eficacia probada con un amplio rango de temperatura de medios de -25 a +125°. La elevada precisión y los bajos rangos de presión hasta 100 mbar en combinación con un amplio juego de modelos, materiales y opciones convierten el ECT 8473 en una solución ideal versátil para las más variadas aplicaciones.

Aplicaciones

- Construcción de maquinaria
- Oleohidráulica
- Tratamiento de agua

Ventajas

- Rangos de medición de 100 mbar
- Excelente compatibilidad con fluidos
- Medición de presión relativa o absoluta
- Versión en titanio opcional
- Membrana frontal opcional

 EMC: 2014/30/EU

 S.I. 2016 No. 1091

 Conforme a RoHS/Reach

 Versión con certificación UL

Datos técnicos

Principio de medición	Capa gruesa de cerámica
Rango de medición	0 ... 0.1 a 0 ... 40 bar 0 ... 1.5 a 0 ... 500 psi
Señal de salida	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC radiométrico
Temperatura del medio	-25°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-25°C ... +125°C Cable PVC 22: -5°C ... +60°C Cable PUR 24: -20°C ... +70°C Cable Raychem 08: -20°C ... +100°C

Información ampliada

Hoja de datos	www.trafag.com/H72326
Manual de instrucciones	www.trafag.com/H73324
Accesorios	www.trafag.com/H72258
Vídeo	https://youtu.be/KnZHTD2u8h0

Información de pedido/Código de tipo

						8473	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Rango de medición ¹⁾	Rango de presión [bar]	Sobrepresión [bar]	Presión de rotura [bar]		Rango de presión [psi]	Sobrepresión [psi]	Presión de rotura [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				
	Opción 5P:	Cinco veces la sobrepresión			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								
Sensor												
	Presión relativa, Material conexión a proceso y caja: 1.4305 (AISI303)											54
	Presión relativa, Material conexión a proceso y caja: 1.4404/1.4435 (AISI316L) ²⁾											56
	Presión relativa, Material conexión a proceso y caja: 1.4462 (AISI318LN) ²⁾											50
	Presión relativa, titanio grado 5 ²⁾											51
	Presión absoluta, Material conexión a proceso y caja: 1.4305 (AISI303) ^{2) 3)}											84
	Presión absoluta, Material conexión a proceso y caja: 1.4404/1.4435 (AISI316L) ^{2) 3)}											86
	Presión absoluta, Material conexión a proceso y caja: 1.4462 (AISI318LN) ^{2) 3)}											80
	Presión absoluta, titanio grado 5 ^{2) 3)}											81
Conexión de presión												
	G1/4" femmina ²⁾											10
	G1/4" maschio											17
	G1/2" maschio DIN 3852-A ²⁾											21
	G1/2" maschio DIN 3852-E ²⁾											41
	G1/2" maschio DIN 3852-E, con cono interno ^{2) 4) 5)}											59
	1/4" NPT maschio, ANSI B1.20.1 ²⁾											30
	1/8" NPT maschio, ANSI B1.20.1 ^{2) 6)}											43
	7/16"-20UNF maschio, SAE4 (J1926) ²⁾											42
	7/16"-20UNF maschio, DIN 3866 ³⁾											18
	7/16"-20UNF femmina, SAE J512 con aprivalvola ³⁾											24
	7/16"-20UNF femmina, SAE J512 senza aprivalvola ³⁾											44
	9/16"-18UNF maschio, SAE6 (J1926) ^{2) 7)}											61
	R1/4" maschio, DIN 3858 ²⁾											19
	G3/4" membrana frontale ^{2) 8)}											52

		8473	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Conexión eléctrica	Conector de aparato EN 175301-803-A (DIN 43650-A), Material PA						05	
	Conector eléctrico macho M12x1, 5 polos, Material PBT						35	
	Cable PUR (Racor atornillado PA 6-3), -20°C ... +70°C ^{9) 10)}						24	
	Cable PVC (Racor atornillado PA 6-3), -5°C ... +60°C ^{9) 10) 11)}						22	
	Cable Raychem (Racor atornillado PA 6-3), -20°C ... +100°C ^{9) 10) 11)}						08	
	3 Way M MetriPack 1.5 conector sellado, Material PA66						51	
Señal de salida	Señal de salida	Resistencia de carga	I (alimentación)	U (alimentación)				
	4 ... 20 mA	(U _s - 9 V) / 20 mA	(= señal de salida)	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 radiom.			23	
Accesorios	Junta FKM (-20°C ... +125°C), interno y externo							61
	Junta CR ≤ 100 bar (-25°C ... +100°C), interno							62
	Junta EPDM (-25°C ... +125°C), interno y externo							63
	Amortiguación de picos de presión ø 1.0 mm, Material 1.4305 8)							40
	Amortiguación de picos de presión ø 0.4 mm, Material 1.4305 (sensores 54, 84) resp. 1.4404 (sensores 50, 51, 56, 80, 81, 86)							44
	Conector hembra EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C Para diámetro del cable 4 ... 9 mm, clasificación de incendios UL94-V0							46
	Conector hembra EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/Silicona, -40°C ... +125°C Para diámetro del cable 4 ... 9 mm, clasificación de incendios UL94-V0							56
	Conector hembra EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C Para diámetro del cable 4 ... 9.5 mm, clasificación de incendios UL94-V2							58
	Conector hembra M12x1, de 5 polos							33
	Longitud de cable 1.5 m							1M
	Longitud de cable 3.0 m							3M
	Longitud de cable 5.0 m							5M
	Tuerca de caja para conexión eléctrica EN 175301-803-A (DIN 43650-A) con Loctite (máx. 85°C)							L9
	Envases múltiples ¹²⁾							VM
	Versión con certificación UL							UL
	Configuración de pines, ver tabla: Conexión eléctrica							

⁰¹⁾ Rangos de presión especial y sobrepresión combinada, según especificaciones del cliente, bajo pedido, ver tabla „Rangos de medición personalizados“

⁰²⁾ Bajo pedido, necesario un volumen mínimo de pedido

⁰³⁾ Solo para rangos de presión ≥ 400 mbar o 5 psi

⁰⁴⁾ Sólo para sensores 50 y 80

⁰⁵⁾ máx. 16 bar / sobrepresión 32 bar

⁰⁶⁾ Sólo para sensores 56 y 86 y conexiones eléctricas 35 (otros bajo pedido)

⁰⁷⁾ Sólo para sensores 56 y 86

⁰⁸⁾ Sólo con sensor 56, 50, 51, 86, 80, 81 y para rangos de presión ≤ 25 bar o 400 psi

⁰⁹⁾ Longitud del cable ver Accesorios (longitud máx. 50 m, en segmentos de 5 metros)

¹⁰⁾ Tipo de protección IP 68: Profundidad de inmersión máx. 3 m, medios +10°C ... +35°C

¹¹⁾ Rangos de presión > 16 bar (Rangos de presión ≤ 16 bar bajo pedido)

¹²⁾ La cantidad del pedido debe ser un múltiplo de 50, sólo para conexiones eléctricas 05 y 35

i Rangos de medición de vacío: los rangos de medición inferiores a 0 bar (p. ej. -1 bar ... 0 bar) son posibles como rangos de presión especiales

i Calibración inversa: Para los rangos de medición inferiores a 0 bar, también es posible realizar una calibración inversa con las señales 4 ... 20 mA (código 19), 1 ... 6 VDC (código 16) y 0 ... 10 VDC (código 17). El punto cero de la señal es 0 bar, el punto final de la señal a -1 bar, otras configuraciones a pedido

Matriz de compatibilidad conexión a proceso y accesorios

Código	Conexión de presión	Amortiguación		Junta		
		Ø 0.4 mm (Código 44)	Ø 1.0 mm (Código 44)	FKM ¹⁾ (Código 61)	CR ²⁾ (Código 62)	EPDM ¹⁾ (Código 63)
10	G1/4" femmina				✓	
17	G1/4" maschio	✓	✓	✓		✓
21	G1/2" maschio DIN 3852-A	✓	✓	✓		✓
41	G1/2" maschio DIN 3852-E	✓	✓	✓		✓
59	G1/2" maschio DIN 3852-E, con cono interno	✓	✓	✓		✓
30	1/4" NPT maschio, ANSI B1.20.1	✓	✓		✓	
43	1/8" NPT maschio, ANSI B1.20.1	✓	✓		✓	
42	7/16"-20UNF maschio, SAE4 (J1926)	✓	✓	✓		
18	7/16"-20UNF maschio, DIN 3866				✓	
24	7/16"-20UNF femmina, SAE J512 con aprivalvola				✓	
44	7/16"-20UNF femmina, SAE J512 senza aprivalvola				✓	
61	9/16"-18UNF maschio, SAE6 (J1926)	✓	✓	✓		
19	R1/4" maschio, DIN3858	✓	✓		✓	
52	G3/4" membrana frontale			✓		✓

¹⁾ Junta: interno y externo²⁾ Junta: interno

N.º de pedido para conexiones al proceso

	Combinado con UL
Rango de medición	Todas las gamas de la ficha técnica
Sensor	Todos los códigos de la ficha técnica
Conexión de presión	Todos los códigos de la ficha técnica
Conexión eléctrica	Todos los códigos de la ficha técnica
Señal de salida	Todos los códigos excepto PS y T1
Accesorios	Todos los códigos excepto GA, GS y GU

Procesamiento de señales

Código	Frecuencia de corte f_g	Tiempo de subida (10 ... 90 % presión nominal)	Señal de salida			
			4 ... 20 mA	0.5 ... 4.5 VDC radiométrica	0 ... 6 VDC	0 ... 10 VDC
GA ¹⁾	11 Hz	32 ms	x	x	-	-
Estándar especificación	350 Hz	1 ms	x	x	x	x

¹⁾ Bajo pedido, necesario un volumen mínimo de pedido

Rangos de medición personalizados

Presión mín. [bar] ¹⁾	Presión máx. [bar] ²⁾	Span mín. [bar]	Span máx. [bar]	Sobrepresión [bar]	Precisión	Código
-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⁾ Presión mínima = Punto cero más bajo, inicio del rango de medida (relativo)

²⁾ Presión máxima = Presión más alta, al final del rango de medida (relativa)

 Para los sensores de presión absoluta, el rango de medición debe incluir el punto 1000 mbar (absoluto)

 Para sensores de presión relativa, el rango de medición debe incluir el punto 0 bar (relativo)

Productos estándar (plazo de entrega muy breve)

N.º producto	Código de tipo	Rango de presión [bar]	Sobrepresión máx. [bar]	Precisión @ 25°C típ. [%]	Señal de salida	Conexión de presión
ECT0.1A	8473 66 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.1	1.2	1.0	4 ... 20 mA	G1/4" macho
ECT0.16A	8473 67 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.16	1.2	1.0	4 ... 20 mA	G1/4" macho
ECT0.2A	8473 66 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.2	1.2	0.5	4 ... 20 mA	G1/4" macho
ECT0.4A	8473 69 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.4	1.2	0.3	4 ... 20 mA	G1/4" macho
ECT0.6A	8473 70 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.6	1.2	0.3	4 ... 20 mA	G1/4" macho
ECT0.1V	8473 66 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.1	1.2	1.0	0 ... 10 VDC	G1/4" macho
ECT0.16V	8473 67 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.16	1.2	1.0	0 ... 10 VDC	G1/4" macho
ECT0.2V	8473 68 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.2	1.2	0.5	0 ... 10 VDC	G1/4" macho
ECT0.4V	8473 69 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.4	1.2	0.3	0 ... 10 VDC	G1/4" macho
ECT0.6V	8473 70 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.6	1.2	0.3	0 ... 10 VDC	G1/4" macho
ECTF0.1A	8473 66 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.1	1.2	1.0	4 ... 20 mA	G3/4" membrana frontal
ECTF0.16A	8473 67 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.16	1.2	1.0	4 ... 20 mA	G3/4" membrana frontal
ECTF0.2A	8473 68 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.2	1.2	0.5	4 ... 20 mA	G3/4" membrana frontal
ECTF0.4A	8473 69 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.4	1.2	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" membrana frontal
ECTF0.6A	8473 70 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.6	1.2	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" membrana frontal
ECTF1.0A	8473 71 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1	2	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" membrana frontal
ECTF1.6A	8473 68 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1.6	3.2	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" membrana frontal
ECTF2.5A	8473 75 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 2.5	5	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" membrana frontal
ECTF4.0A	8473 76 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 4	8	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" membrana frontal
ECTF6.0A	8473 77 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 6	12	0.3	4 ... 20 mA	G3/4" membrana frontal

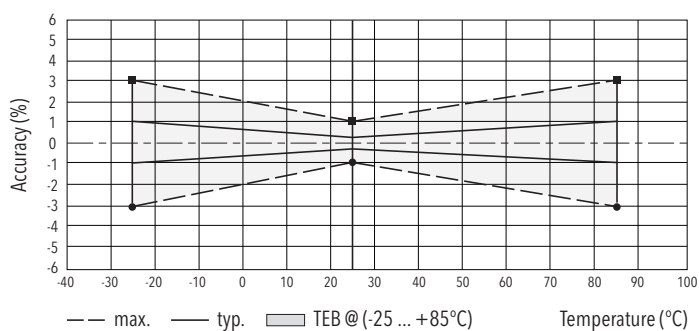
Especificaciones

Datos eléctricos	Señal de salida / tensión de supply	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 radiométrico
	Retardo de activación	máx. 1.5 s
	Tiempo de subida de la tensión de alimentación	típ. 1 ms, 10 ... 90 % presión nominal
	Protección contra inversión de polaridad, resistencia a cortocircuito @ 25°C durante 5 min.	4 ... 20 mA: hasta $U_s = 30$ VDC 0 ... 10 VDC, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC: hasta $U_s = 30$ VDC 0.5 ... 4.5 VDC radiométrico: hasta $U_s = 5.25$ VDC
	Resistencia de aislamiento	Tipo 14/16/17/23: > 10 M Ω , 100 VDC Tipo 19: > 10 M Ω , 250 VDC
	Rigidez dieléctrica	Tipo 14/16/17/23: 100 VAC, 50 Hz Tipo 19: 250 VAC, 50 Hz
Condiciones ambientales	Limitación de corriente señal de salida	4 ... 20 mA: aprox. 25 mA máx.
	Temperatura del medio	-25°C ... +125°C
	Temperatura ambiente	-25°C ... +125°C Cable PVC 22: -5°C ... +60°C Cable PUR 24: -20°C ... +70°C Cable Raychem 08: -20°C ... +100°C
	Temperatura de almacenamiento	-20°C ... +40°C
	Tipo de protección	IP65, IP67, IP68
	Humedad	máx. 95 % relativa
	Vibración	15 g RMS (20 ... 2000 Hz) (EN60068-2-64) 15 g Sinus (10 ... 2000 Hz) (EN60068-2-6)
	Choque	50 g/11 ms (EN60068-2-27)
Protección CEM	Emisión	EN/IEC 61000-6-3
	Inmunidad	EN/IEC 61000-6-2
Datos mecánicos	Sensor (en contacto con los medios)	Cerámica, Al ₂ O ₃ (96 %)
	Conexión de presión (en contacto con los medios)	54/84: 1.4305 (AISI303) 56/86: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 50/80: 1.4462 (AISI318LN) 51/81: Titanio grado 5
	Caja	54/84: 1.4305 (AISI303) 56/86: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 50/80: 1.4462 (AISI318LN) 51/81: Titanio grado 5
	Junta	FKM 70 Sh, CR, EPDM
	Conector eléctrico macho	Ver información de pedido
	Par de apriete	15 ... 20 Nm

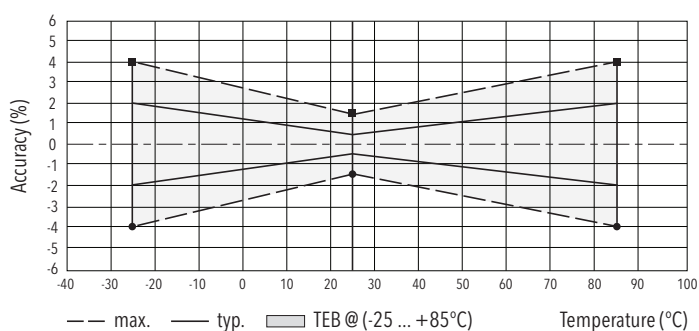
Precisión

		Sensores 54/56/50/51/84/86/80/81		
Rango de medición de presión	[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]	$\geq 0 \dots 5$	$\geq 0 \dots 2.5$ $< 0 \dots 5$	$\geq 0 \dots 1.5$ $< 0 \dots 2.5$
			Opción 5P	
TEB @ -25 ... +85°C	[% FS típ.]	± 1.0	± 2.0	± 3.0
Precisión @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.3	± 0.5	± 1.0
NLH @ +25°C (BSL)	[% FS típ.]	± 0.2	± 0.3	± 0.3
CT punto cero y span	[% FS/K típ.]	± 0.02	± 0.02	± 0.02
Estabilidad duradera 1 año @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.2	± 0.2	± 0.2

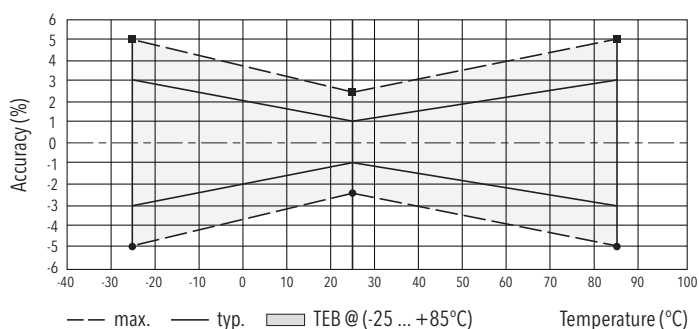
Clase de precisión 0.3 %



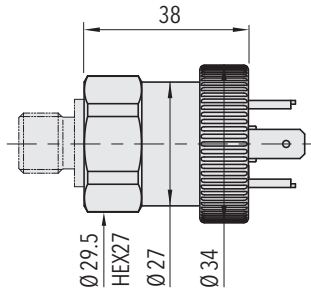
Clase de precisión 0.5 %



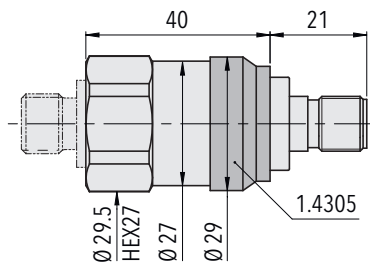
Clase de precisión 1.0 %



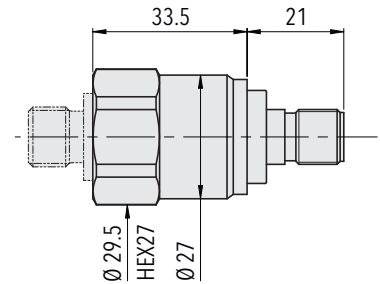
Dimensiones



8473.XX.XXXX.05.XX.XX



8473.XX.XXXX.35.XX.XX



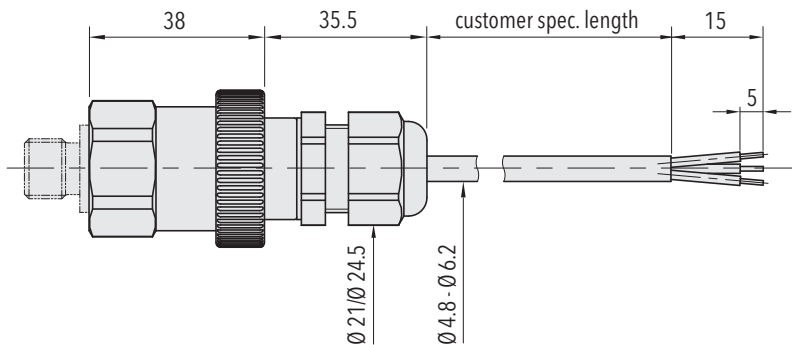
8473.XX.X417.35.XX.XX

8473.XX.X617.35.XX.XX

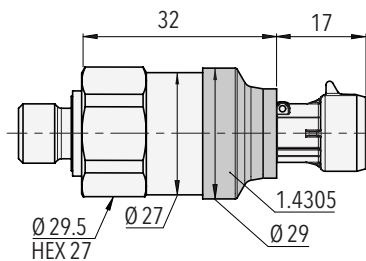
8473.XX.X642.35.XX.XX

8473.XX.X643.35.XX.XX

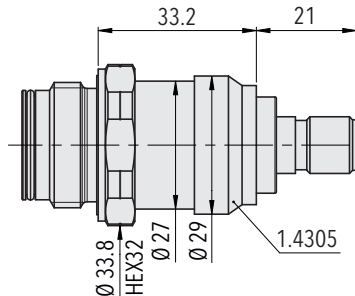
8473.XX.X652.35.XX.XX



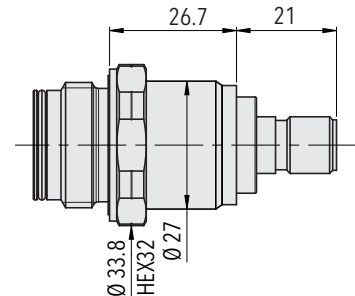
8473.XX.XXXX.22/24/08/68.XX.XX



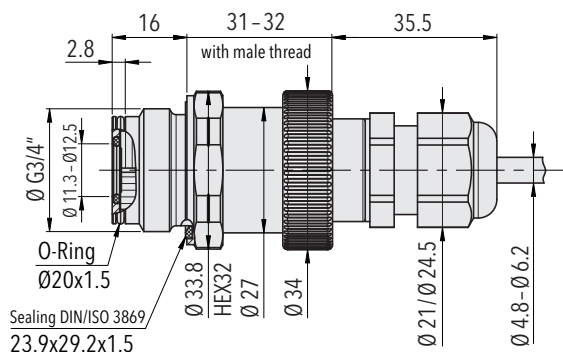
8473.XX.XXXX.51.XX.XX



8473.XX.XX52.35.XX.XX

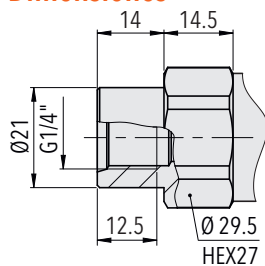


8473.XX.X652.35.XX.XX

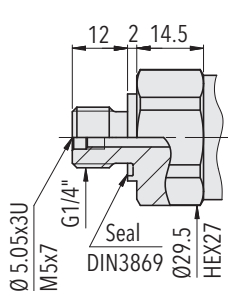


8473.XX.XX52.22/24/08.XX.XX

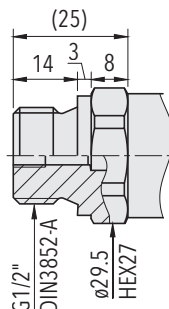
Dimensiones



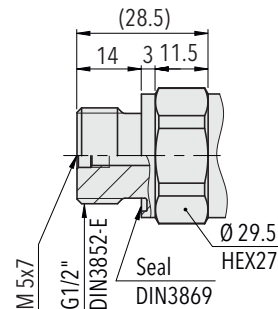
8473.XX.XX10.XX.XX.XX



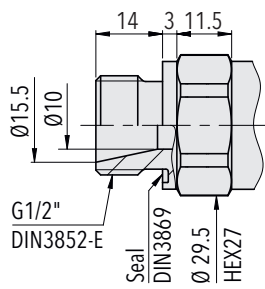
8473.XX.XX17.XX.XX.XX



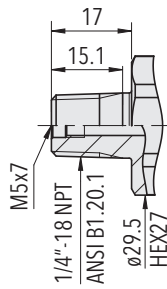
8473.XX.XX21.XX.XX.XX



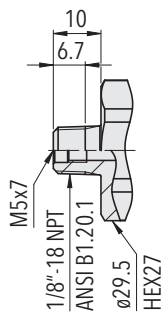
8473.XX.XX41.XX.XX.XX



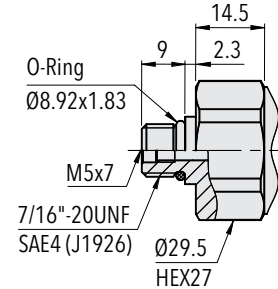
8473.XX.XX59.XX.XX.XX



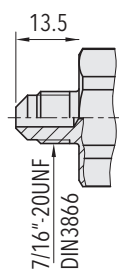
8473.XX.XX30.XX.XX.XX



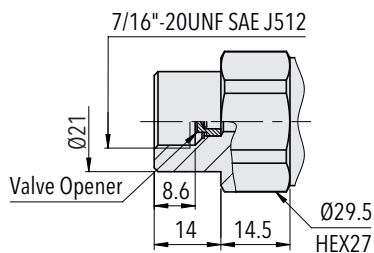
8473.XX.X643.XX.XX.XX



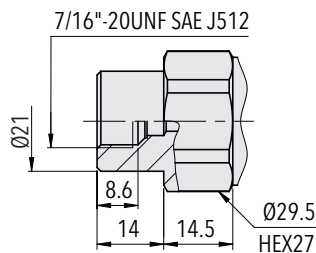
8473.XX.XX42.XX.XX.XX



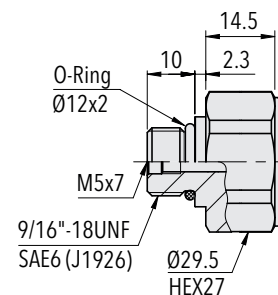
8473.XX.XX18.XX.XX.XX



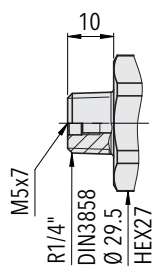
8473.XX.XX24.XX.XX.XX



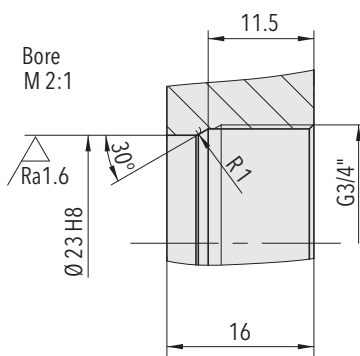
8473.XX.XX44.XX.XX.XX



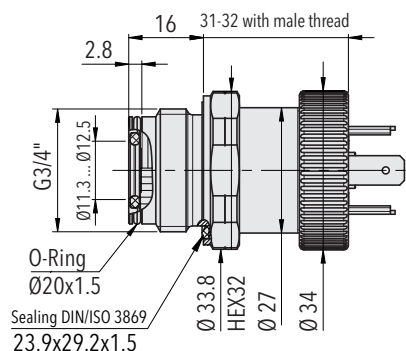
8473.XX.XX61.XX.XX.XX



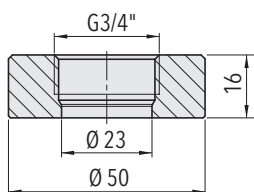
8473.XX.XX19.XX.XX.XX



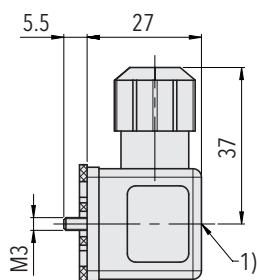
8473.XX.XX52.05.XX.XX



8473.XX.XXXX.XX.XX.58

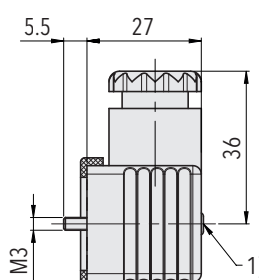


Brida de soldo (AISI 316L)
para G3/4" membrana frontal
N.º pedido C27805

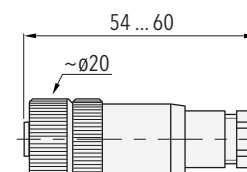


¹⁾ Par de apriete 50 ... 60 Ncm

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

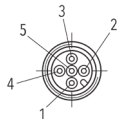
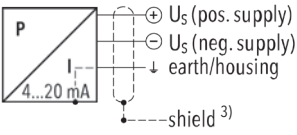
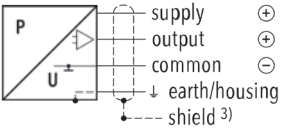


8473.XX.XXXX.XX.XX.58



8473.XX.XXXX.XX.XX.33

Conexión eléctrica

	Estándar industrial EN175301-803A ²⁾		M12x1, 5-polos			
						
Código de tipo de conexión eléctrica	05		35			
IP protección	IP65 ¹⁾		IP67 ¹⁾			
Temperatura del ambiente	-25°C ... +125°C		-25°C ... +125°C			
UL-clasificación Temperatura del ambiente	-20°C ... +80°C		-20°C ... +80°C			
Código de tipo de asignación de patillas		92	94	G9	H1	
Señal de salida 8473.xx.xxxx.xx.19 	2 1 Tierra	1 2 Tierra	4 1 5	1 3 5	1 3 4	1 2 5
Código de tipo de asignación de patillas		98	97		E8	
Señal de salida 8473.xx.xxxx.xx.14/16/17/23 for DC 	2 3 1 Tierra	3 1 2 Tierra	1 3 2 Tierra	2 4 3 5	1 3 2 5	

¹⁾ Válido exclusivamente con conector hembra debidamente montado

²⁾ Ventilación mediante conector macho/cable

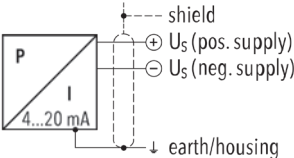
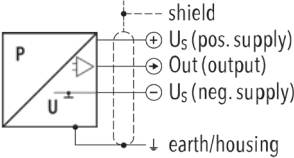
³⁾ Sólo variantes de cable o conector hembra con conexión apantallada

 Campo „Código de Tipo de asignación de conexiones“ vacío: Asignación de patillas por defecto

Conexión eléctrica

3 Way M MetriPack 1.5 con. sel.

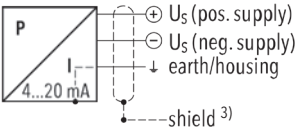
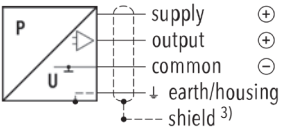


Código de tipo de conexión eléctrica	51	
IP protección	IP67 ¹⁾	
Temperatura del ambiente	-40°C ... +125°C	
UL-clasificación Temperatura del ambiente	-20°C ... +80°C	
Código de tipo de asignación de patillas		E4
Señal de salida 8473.XX.XXXX.XX.19 	1 2	1 3
Código de tipo de asignación de patillas	99	
Señal de salida 8473.XX.XXXX.XX.14/16/17/23 	1 3 2	1 2 3

¹⁾ Válido exclusivamente con conector hembra debidamente montado

 Campo „Código de Tipo de asignación de conexiones“ vacío: Asignación de patillas por defecto

Conexión eléctrica

	Cable ²⁾	Cable ²⁾	Cable ²⁾
			
Código de tipo de conexión eléctrica	22	24	08
IP protección	IP68, máx. 3m	IP68, máx. 3m	IP68, máx. 3m
Temperatura del ambiente	-5°C ... +60°C	-20°C ... +70°C	-25°C ... +125°C
UL-clasificación Temperatura del ambiente	-5°C ... +60°C	-20°C ... +70°C	-20°C ... +80°C
Código de tipo de asignación de patillas			
Señal de salida 8473.xx.xxxx.xx.19 	Blanco Marrón Amarillo	Blanco Marrón Amarillo	Rojo Negro Verde
Código de tipo de asignación de patillas			
Señal de salida 8473.xx.xxxx.xx.14/16/17/23 for DC 	Blanco Verde Marrón Amarillo	Blanco Verde Marrón Amarillo	Rojo Blanco Negro Verde

¹⁾ Válido exclusivamente con conector hembra debidamente montado

²⁾ Ventilación mediante conector macho/cable

³⁾ Sólo variantes de cable o conector hembra con conexión apantallada

 Campo „Código de Tipo de asignación de conexiones“ vacío: Asignación de patillas por defecto

Calidad contrastada

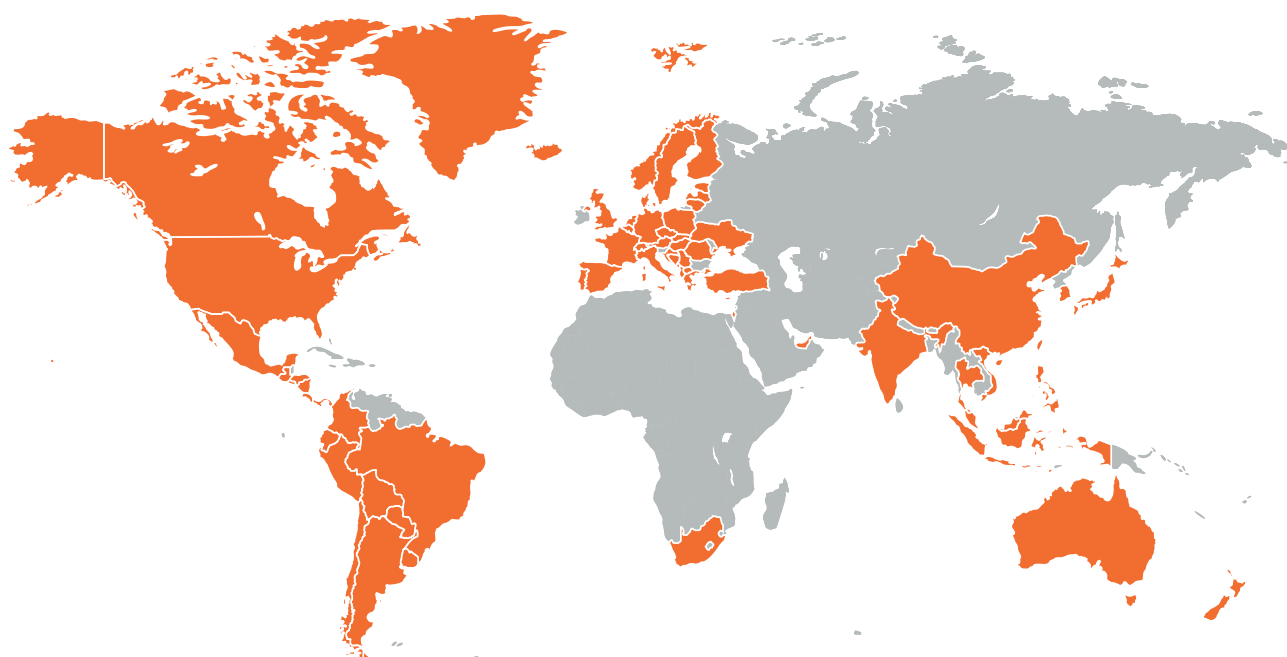
Representados en todo el mundo, globalmente reconocidos

Trafag desarrolla, produce y distribuye instrumentos robustos, fiables y precisos para controlar la presión, la temperatura y la densidad del gas.

La amplia cartera de instrumentos de medida de presión y temperatura está adaptada para su uso desde bancos de ensayo hasta aplicaciones en entornos difíciles. Los departamentos de I+D de Suiza y Alemania desarrollan todos los componentes importantes, desde el sensor hasta el microchip específico de la aplicación, que

después se fabrican en las plantas de producción de Suiza, Alemania, la República Checa y la India. Una estricta gestión de la calidad según las normas ISO 9001 e ISO 14001 garantiza que los productos Trafag cumplen los estándares de calidad y sostenibilidad exigidos.

Trafag tiene su sede en Suiza, fue fundada en 1942 y cuenta con una extensa red de ventas y servicios en más de 40 países de todo el mundo.



Sede Suiza

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

Las coordenadas de los representantes se encuentran en www.trafag.com/trafag-worldwide



Transmisores
de presión



Presostatos
electrónicos



Presostatos
mecánicos



Manómetro



Termostatos



Transmisores
de temperatura



Densidad
del gas

Precisión - Información ampliada

Protección CEM	ESD	EN/IEC 61000-4-2 4 kV contacto/8 kV aire: sin fallo
	RFI	EN/IEC 61000-4-3 10 V/m: 0.01 ... 2700 MHz (Señal de salida 4 ... 20 mA, a 600 ... 900 MHz, Error incrementado $\leq 3\%$)
	Burst	EN/IEC 61000-4-4 Transitorios rápidos ± 2 kV: ninguna influencia
	Surge	EN/IEC 61000-4-5 Pico de tensión 1.2/50 μ ± 1 kV: ninguna influencia
	Inmunidad conducida	EN/IEC 61000-4-6 Acoplamiento alta frecuencia: ninguna influencia

Precisión - Información ampliada

		Sensores 54/56/50/51/84/86/80/81		
Rango de medición de presión	[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]	$\geq 0 \dots 5$	$\geq 0 \dots 2.5$ $< 0 \dots 5$	$\geq 0 \dots 1.5$ $< 0 \dots 2.5$
			Opción 5P	
TEB @ -25 ... +85°C	[% FS max.]	± 3.0	± 4.0	± 5.0
Precisión @ +25°C	[% FS max.]	± 1.0	± 1.5	± 2.5
NLH @ +25°C (BSL)	[% FS max.]	± 0.3	± 0.5	± 0.5
NLH @ +25°C (BSL por 0)	[% FS typ.]	± 0.2	± 0.3	± 0.3
	[% FS max.]	± 0.3	± 0.5	± 0.5
Reproducibilidad	[% FS typ.]	± 0.05	± 0.05	± 0.05
CT punto cero y span	[% FS/K max.]	± 0.05	± 0.05	± 0.05
Estabilidad duradera 1000 h @ 85°C	[% FS typ.]	± 0.3	± 0.3	± 0.3
	[% FS max.]	± 0.6	± 0.6	± 0.6
Histéresis de temperatura	[% FS typ.]	± 0.2	± 0.4	± 0.6
	[% FS max.]	± 0.6	± 1.0	± 1.2
Sensibilidad posición	[% FS max.]	< 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 ø 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 ≤ 10 bar or 150 psi to ≤ 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: ø 10 modified to ~ ø 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 ≤ 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 ≤ 10 mA changed to ≤ 20 mA

Modifications

Index	Date	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 ..."