

Transmisor de presión



Descripción del producto

Para una medición precisa de la presión, el transmisor de presión NAH 8253 de Trafag combina un diseño compacto (Hex 19) con una alta precisión. Al ofrecer una excelente resistencia a la temperatura y medición de presión relativa y absoluta, garantiza un rendimiento fiable en entornos exigentes.

Aplicaciones

- Bancos de pruebas
- Vehículos ferroviarios
- Construcción de maquinaria
- Oleohidráulica
- Tecnología de procesos

Ventajas

- Diseño muy compacto
- Clases de precisión 0.1 %, 0.15 %, 0.3 %
- Excelente resistencia a temperatura
- Medición de presión relativa o absoluta
- Opcional: Rigidez dieléctrica: 500 VAC, cumple EN 50155 (ferrocarril)

 EMC: 2014/30/EU

 S.I. 2016 No. 1091

 Conformidad EN 50155

Datos técnicos

Principio de medición	Capa fina de acero
Rango de medición	0 ... 2.5 a 0 ... 600 bar 0 ... 30 a 0 ... 7500 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	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C

Información ampliada

Hoja de datos	www.trafag.com/H72300
Flyer	www.trafag.com/H70670
Manual de instrucciones	www.trafag.com/H73250
Accesorios	www.trafag.com/H72258
Vídeo	https://youtu.be/enBHY85s0NE

Información de pedido/Código de tipo

				8253			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 ... 2.5 ²⁾	5	50	75	0 ... 30 ²⁾	60	700	G5				
	0 ... 4	8	60	76	0 ... 50	100	850	G6				
	0 ... 6	12	100	77	0 ... 100	200	1450	G7				
	0 ... 10	20	200	78	0 ... 150	300	2500	G8				
	0 ... 16	32	200	79	0 ... 200	400	2500	GA				
	0 ... 25	50	300	80	0 ... 250	500	2500	G9				
	0 ... 40	80	300	81	0 ... 300	600	4000	HA				
	0 ... 60	120	400	82	0 ... 400	800	4000	H0				
	0 ... 100	200	500	83	0 ... 500	1000	4000	H1				
	0 ... 160	320	750	85	0 ... 1000	2000	5000	H2				
	0 ... 250	500	1000	74	0 ... 1500	3000	7000	H3				
	0 ... 400	800	1500	84	0 ... 2000	4000	10000	H5				
	0 ... 600	1000	2000	86	0 ... 3000	6000	14500	G4				
					0 ... 5000	10000	21750	H4				
					0 ... 7500	15000	29000	H6				
Sensor	Presión relativa, precisión: 0.3 % ³⁾							23				
	Presión relativa, precisión: 0.15 %							21				
	Presión relativa, precisión: 0.1 %							24				
	Presión absoluta, precisión: 0.3 % ^{4) 5)}							43				
	Presión absoluta, precisión: 0.15 % ^{4) 5)}							41				
	Presión absoluta, precisión: 0.1 % ^{4) 5)}							44				
Conexión de presión	G1/4" macho, junta: DIN 3869							17				
	1/4" NPT macho							30				
	1/4" NPT hembra ⁶⁾							13				
	7/16"-20UNF macho, DIN 3866 ^{4) 7)}							18				
	7/16"-20UNF hembra, SAE J512 con abridor de válvula ^{4) 7)}							24				
	7/16"-20UNF-2A macho, SAE J1926-2 (Heavy Duty) ⁸⁾							69				
	9/16"-18UNF-2A macho, SAE J1926-2 (Heavy Duty) ⁸⁾							67				
	3/8"-24UNF SAE3 macho (J514) ^{6) 7)}							66				
	R1/4" macho, DIN 2999 ^{6) 7)}							20				
	M14x1.5 macho DIN EN ISO 6149-2 ^{6) 7)}							31				
Conexión eléctrica	Conector eléctrico macho, estándar industrial (distancia de contacto 9.4 mm), Mat. PBT							01				
	Conector eléctrico macho M12x1, 4 polos, Mat. PBT							32				
	Conector eléctrico macho M12x1, 5 polos, Mat. PBT							35				
	Conector eléctrico macho MIL-C 26482, de 6 polos, metálico							02				
	Cable Mat. EPD Raychem FDR25, IP67, 4 x 0.2 mm ² ⁶⁾							08				

8253						XX	XX	XX	XX	XX	XX
Señal de salida	Señal de salida	Resistencia de carga	I (alimentación)	U (alimentación)							
	4 ... 20 mA	$\leq (U_s - 9 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$		24 (9 ... 32) VDC	19						
	0 ... 5 VDC	$\geq 2.0 \text{ k}\Omega$	$\leq 10 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC	14						
	1 ... 6 VDC	$\geq 2.0 \text{ k}\Omega$	$\leq 10 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC	16						
	0 ... 10 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$	$\leq 10 \text{ mA}$	24 (15 ... 32) VDC	17						
	0.5 ... 4.5 VDC	$\geq 2.0 \text{ k}\Omega$	$\leq 10 \text{ mA}$	5 (4.5 ... 5.5) VDC radiom.	23						
Accesorios	Conector hembra M12x1, de 5 polos, para conexiones eléctricas 32 y 35										33
	Conector hembra estándar industrial										34
	Cumple EN 50155 (ferrocarril) resistencia de tensión: 500 VAC, 50 Hz ⁹⁾ 10)										11
	Amortiguación de picos de presión Ø 1.0 mm										40
	Amortiguación de picos de presión Ø 0.3 mm										43
	Amortiguación de picos de presión Ø 0.5 mm										45
	Longitud de cable 0.5 m										EM
	Longitud de cable 1.0 m										1M
	Longitud de cable 2.0 m										2M
	Configuración de pines, ver tabla: Conexión eléctrica										

⁰¹⁾ Rangos de presión especial y sobrepresión combinada, según especificaciones del cliente, bajo pedido

⁰²⁾ Precisión de medición 0.3 %

⁰³⁾ Utilice el producto sucesorio NAH 8254 para una precisión del 0.3 % y NAR 8258 para aplicaciones ferroviarias

⁰⁴⁾ máx. rango de presión permitido 40 bar

⁰⁵⁾ Medición de la presión absoluta no disponible junto con EN 50155 (ferrocarriles), accesorio 11

⁰⁶⁾ Bajo pedido; necesario un volumen mínimo de pedido

⁰⁷⁾ Sólo para presión relativa

⁰⁸⁾ Rango de medición máx. 630 bar según SAE J1926-2 (Heavy Duty)

⁰⁹⁾ Sólo con señal de salida 19

¹⁰⁾ Disponible sólo para transmisor de presión relativa: Sensores 21, 23, 24

Matriz de compatibilidad conexión a proceso y accesorios

Código	Conexión de presión	Amortiguación		
		Ø 1.0 mm (Código 40)	Ø 0.3 mm (Código 43)	Ø 0.5 mm (Código 45)
17	G1/4" macho, Junta: DIN 3869	✓	✓	✓
30	1/4" NPT macho	✓	✓	✓
13	1/4" - 18 NPT hembra			
18	7/16"-20UNF macho, DIN 3866			
24	7/16"-20UNF hembra, SAE J512 con abridor de válvula			
69	7/16"-20UNF-2A macho, SAE J1926-2 (Heavy Duty)	✓	✓	✓
67	9/16"-18UNF-2A macho, SAE J1926-2 (Heavy Duty)	✓	✓	✓
66	3/8"-24UNF SAE3 macho (J514)			
20	R1/4" macho, DIN 2999	✓	✓	✓
31	M14x1.5 macho DIN EN ISO 6149-2	✓	✓	✓

Especificaciones

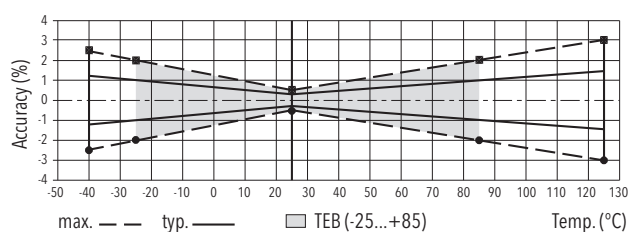
Datos eléctricos	Señal de salida / tensión de supply	4 ... 20 mA: 24 (9 ... 32) VDC 0 ... 5 VDC: 24 (9 ... 32) VDC 1 ... 6 VDC: 24 (9 ... 32) VDC 0 ... 10 VDC: 24 (15 ... 32) VDC 0.5 ... 4.5 VDC: 5 VDC radiométrico
	Retardo de activación	1 s
	Tiempo de subida de la tensión de alimentación	típ. 1 ms, 10 ... 90 % presión nominal
	Resistencia de aislamiento	> 10 MΩ, 250 VDC
	Rigidez dieléctrica	250 VAC, 50 Hz
	Limitación de corriente señal de salida	4 ... 20 mA: 24 mA (Sobrecarga)
Condiciones ambientales	Temperatura del medio	-40°C ... +125°C
	Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
	Temperatura de almacenamiento	-20°C ... +40°C
	Tipo de protección ¹⁾	mín. IP65
	Humedad	máx. 95 % relativa
	Vibración	40 g (20 ... 2000 Hz)
Protección CEM	Choque	100 g/11 ms
	Emisión	EN/IEC 61000-6-3
	Inmunidad	EN/IEC 61000-6-2
Datos mecánicos	Sensor (en contacto con los medios)	1.4542 (AISI 630)
	Conexión de presión (en contacto con los medios)	Rangos de presión ≤ 250 bar: 1.4542 (AISI 630) Rangos de presión > 250 bar: 1.4301 (AISI 304)
	Caja	1.4301 (AISI 304)
	Junta	FKM 70 Sh
	Conector eléctrico macho	Ver información de pedido
	Peso	~ 50 g
	Par de apriete	25 Nm

¹⁾ Ver tabla: Conexión eléctrica

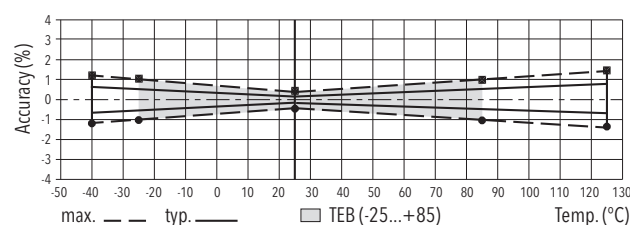
Precisión

		Precisión de medición 0.3 % N.º pedido 23/43	Precisión de medición 0.15 % N.º pedido 21/41	Precisión de medición 0.1 % N.º pedido 24/44
TEB @ -25 ... +85°C	[% FS típ.]	± 1.0	± 0.5	± 0.4 (0 ... 65°C)
TEB @ -25 ... +85°C; 0 ... 4 a 0 ... 100 bar	[% FS típ.]	-	-	± 0.4
TEB @ 0 ... +65°C; 0 ... 4 a 0 ... 100 bar	[% FS típ.]	-	-	± 0.25
Precisión @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.3	± 0.15	± 0.1
NLH @ +25°C (BSL)	[% FS típ.]	± 0.2	± 0.1	± 0.1
CT punto cero y span	[% FS/K típ.]	± 0.01	± 0.002	± 0.002
Estabilidad duradera 1 año @ +25°C	[% FS típ.]	< ± 0.1	< ± 0.1	< ± 0.1

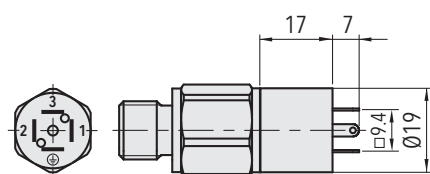
Precisión de medición 0.3 %



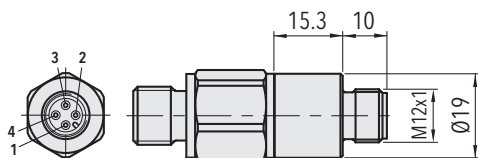
Precisión de medición 0.15 %



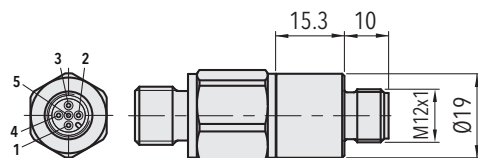
Dimensiones



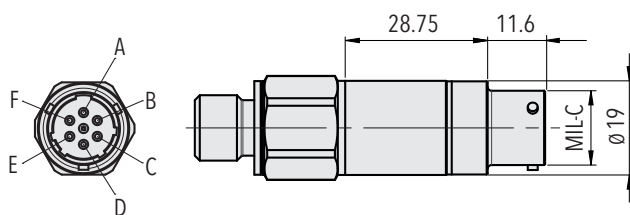
8253.XX.XXXX.01.XX.XX



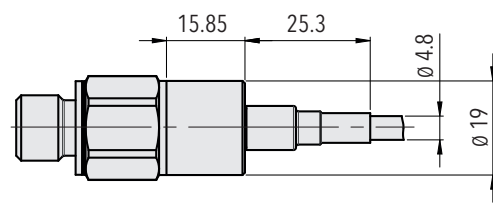
8253.XX.XXXX.32.XX.XX



8253.XX.XXXX.35.XX.XX

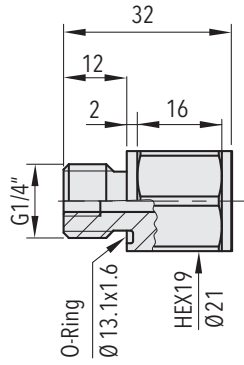


8253.XX.XXXX.02.XX.XX

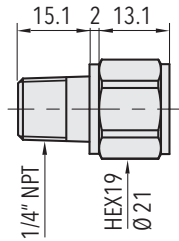


8253.XX.XXXX.08.XX.XX

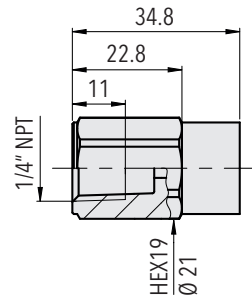
Dimensiones



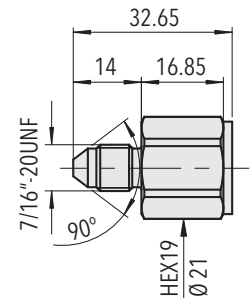
8253.XX.2X17.XX.XX.XX



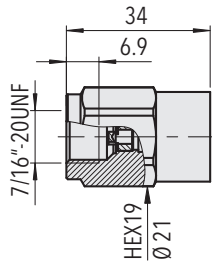
8253.XX.2X30.XX.XX.XX



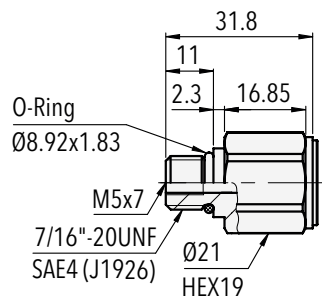
8253.XX.2X13.XX.XX.XX



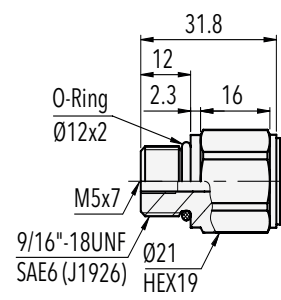
8253.XX.2X18.XX.XX.XX



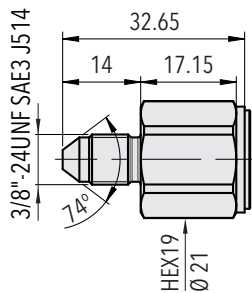
8253.XX.2X24.XX.XX.XX



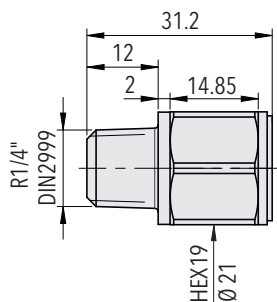
8253.XX.2X69.XX.XX.XX



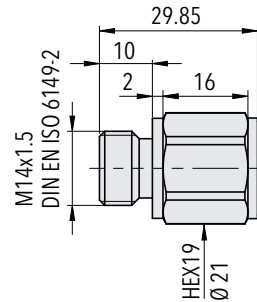
8253.XX.2X67.XX.XX.XX



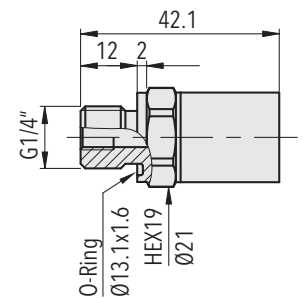
8253.XX.2X66.XX.XX.XX



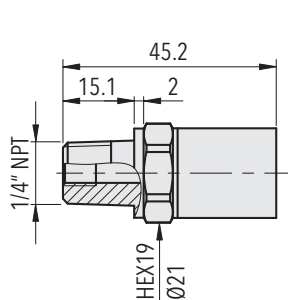
8253.XX.2X20.XX.XX.XX



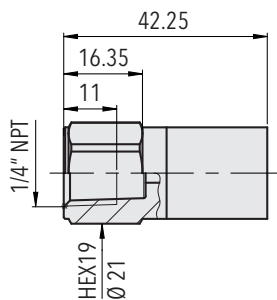
8253.XX.2X31.XX.XX.XX



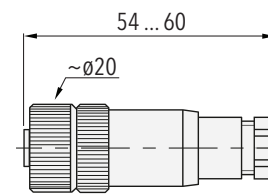
8253.XX.4X17.XX.XX.XX



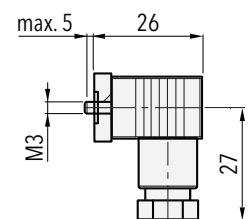
8253.XX.4X30.XX.XX.XX



8253.XX.4X13.XX.XX.XX

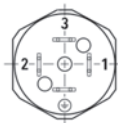
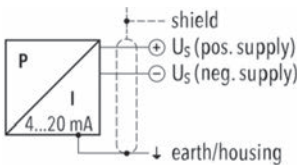
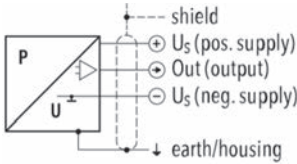


8253.XX.XXXX.XX.XX.33



8253.XX.XXXX.XX.XX.34

Conexión eléctrica

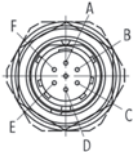
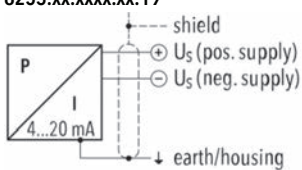
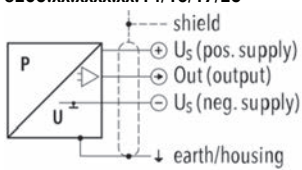
	Estándar industrial EN175301-803A	M12x1, 4-polos	M12x1, 5-polos	
				
Código de tipo de conexión eléctrica	01	32	35	
IP protección	IP65 ^{1) 2)}	IP67 ¹⁾	IP67 ¹⁾	
Temperatura del ambiente	-40°C ... +125°C	-40°C ... +125°C	-40°C ... +125°C	
Código de tipo de asignación de patillas				
Señal de salida 8253.xx.xxxx.xx.19		2 1 Tierra	4 1 5	
Código de tipo de asignación de patillas			96	
Señal de salida 8253.xx.xxxx.xx.14/16/17/23		1 2 3 Tierra	1 4 3 2	2 4 3 5

¹⁾ Válido exclusivamente con conector hembra debidamente montado

²⁾ Ventilación mediante conector macho/cable

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

Conexión eléctrica

	MIL-C 26482	Cable
		
Código de tipo de conexión eléctrica	02	08
IP protección	IP67 ^{1) 2)}	IP67 ²⁾
Temperatura del ambiente	-40°C ... +125°C	-40°C ... +125°C
Código de tipo de asignación de patillas		
Señal de salida 8253.xx.xxxx.xx.19 		Rojo Negro - -
Código de tipo de asignación de patillas		F3
Señal de salida 8253.xx.xxxx.xx.14/16/17/23 	A B C/D E	A C B/D E Rojo Verde Negro -

¹⁾ Válido exclusivamente con conector hembra debidamente montado

²⁾ Ventilación mediante conector macho/cable

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

Calidad contrastada

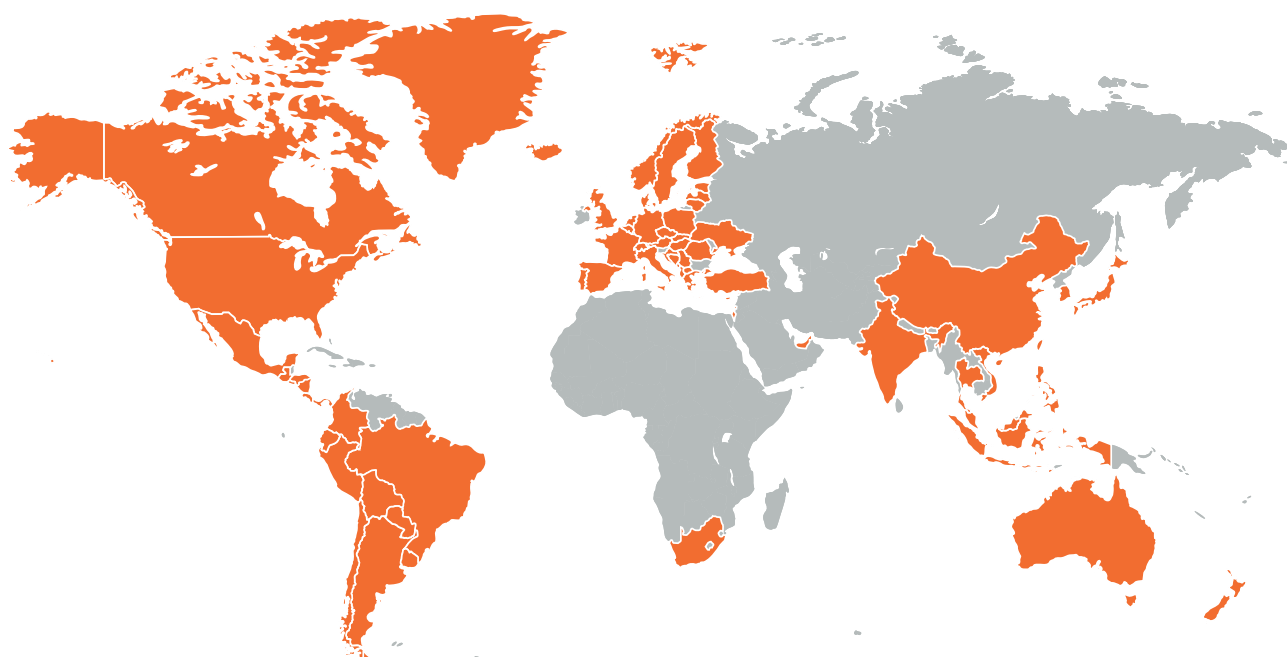
Representados en todo el mundo, globalmente reconocidos

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