

Tecnología ferroviaria

Presostatos - Transmisores de presión - Termostatos



Sistemas de lubricación

Monitorización de presión en sistemas automáticos de lubricación.

Sistemas de seguridad y de control

Control de sobrecarga, sistemas de cierre de puertas, sistemas de extinción de incendios.

Pantógrafos

Control y supervisión de pantógrafos de accionamiento neumático.

Sistemas de cocina

Máquina de refrigeración, control de la presión de entrada y salida del sistema de refrigeración, control del nivel del líquido refrigerante.

Suspensiones de bogie

Control de la presión del aire para la regulación del nivel.

Sistemas de frenos

Sistemas de frenos hidráulicos y neumáticos, sistemas de frenos de emergencia.

Instalaciones sanitarias

Control de la presión del suministro de agua y aire, control del vacío de los aseos, control del nivel de las aguas negras, las aguas grises y el agua dulce.

Líderes mundiales en la tecnología ferroviaria confían en Trafag

Alstom

DB Deutsche Bahn

Faiveley Transportation

Bombardier

SNCF

Sigma Coachair Group

CRRC

Siemens

Wabtec Corporation

Sistemas de diagnóstico

Unidades móviles para probar presiones en vehículos sobre carriles. Sistemas hidráulicos de monitoreo en dispositivos de cambio de vía.

Motores diesel

Control de la presión y la temperatura de la lubricación, el combustible, el aire de aspiración y de carga o el agua de refrigeración.

Instalaciones de aire acondicionado

Control de la presión de los compresores de refrigeración, control de la temperatura ambiente.

Sistemas de lavado de parabrisas

Control del nivel de los depósitos de agua de los limpiaparabrisas.

Sistemas de arenado

Control de la presión en los sistemas de arenado.

Propulsión

Monitorización de presión y temperatura en circuitos de agua o aceite de motores, engranajes y en circuitos de refrigeración de convertidores de voltaje.

Sistemas e instalaciones de mantenimiento

Bateadoras, fresadoras de carriles para el reperfilado de la cabeza de carriles.



Visión general general productos ferroviarios

Transmisores de presión



NAR 8258

Muy compacto y robusto. La primera elección para todas las aplicaciones con conexión eléctrica M12x1 o con el estándar de la industria.

6



ECR 8478

Primera elección para versiones absolutas, rangos de medición bajos y medios corrosivos u obstructivos. Disponibles con membrana frontal y materiales resistentes a la corrosión.

8



NAH 8253

Muy compacto y robusto. Para aplicaciones que requieren una precisión del 0.15 % (p. ej., en sistemas de frenado).

6



EPR 8293

Para aplicaciones con conexión eléctrica DIN EN 175301-803-A.

8



EPR 8283

Muy robusto, gran selección de conexiones a proceso. La primera elección para todas las aplicaciones con conexión eléctrica DIN EN 175301-803-A.

7



CMP 8270

Con señal de salida CANopen para presión y temperatura. Precisión de hasta el 0,1 %.

9

Presostatos



NAR 8258

Presostato electrónico muy compacto y robusto con 1 o 2 salidas de conmutación configurables.

10



9R5

Presostato electromecánico con un microinterruptor en carcasa de acero inoxidable.

12



EPN-S 8320

Robusto presostato electrónico para aplicaciones con conexión eléctrica DIN EN 175301-803-A o cable. 1 salida de conmutación configurable.

11

Monitorización de la temperatura



I/IS 404/414
Termostato de tubo capilar con carcasa especialmente robusta para aplicaciones en ambientes agresivos.

14



M/MS 624/634
Termostato con gran selección de opciones y acabados. La primera elección, dado que es adecuado para la mayoría de aplicaciones.

15



IA/IAS 409/419
Termostato de temperatura ambiente con carcasa robusta para aplicaciones en condiciones adversas.

14



MS...R 630/632
Termostato con función limitadora. Para aplicaciones que requieren el restablecimiento manual al estado original.

15

Accesorios generales



SMI
Para parametrizar el presostato electrónico NAR 8258.

10



THP...
Bomba manual con manómetro de precisión.

13



SC
Dispositivo portátil para la parametrización de transmisores de presión y presostatos electrónicos.

11



V6/V7
Válvula de corte para intercambiar el transmisor de presión sin interrumpir el proceso.

13



A.../D...
Adaptadores con conexiones de presión manómetro.

13

NAR 8258

Transmisor de presión para vehículos ferroviarios



- Precisión de medición 0.3 %
- Diseño compacto
- Rigidez dieléctrica: 710 VDC, cumple EN 50155 (ferrocarril)

Datos técnicos

Principio de medición	Capa fina de acero
Rango de medición	0 ... 6 a 0 ... 700 bar 0 ... 100 a 0 ... 10000 psi
Señal de salida	4 ... 20 mA
Precisión @ 25°C típ.	± 0.3 % FS típ.
Temperatura del medio	-40°C ... +85°C
Temperatura ambiente	EN 50155: OT6 (-40°C ... +85°C)

Hoja de datos www.trafag.com/H72307

NAH 8253

Transmisor de presión preciso



- Opcional: Salida de conmutación 1 o 2 PNP transistores
- Clases de precisión 0.1 %, 0.15 %, 0.3 %
- Excelente resistencia a temperatura
- Medición de presión relativa y absoluta
- Rigidez dieléctrica: 500 VAC, cumple EN 50155 (ferrocarril)

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
Precisión @ 25°C típ.	± 0.3 % FS típ. ± 0.15 % FS típ. ± 0.1 % FS típ.
Temperatura del medio	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C

Hoja de datos www.trafag.com/H72300

EPR 8283

Transmisor de presión para ferrocarril



- Clases de precisión 0.3 %, 0.5 %
- Sistema de sensores de acero totalmente soldado sin juntas adicionales
- Rigidez dieléctrica: 710 VDC, cumple EN 50155 (ferrocarril)

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
Precisión @ 25°C típ.	± 0.5 % FS típ. ± 0.3 % FS típ.
Temperatura del medio	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C

Hoja de datos

www.trafag.com/H72319



ECR 8478

Transmisor de presión para ferrocarril con sensor cerámico



- Rangos de medición de 100 mbar
- Medición de presión relativa o absoluta
- Membrana frontal opcional
- Rigidez dieléctrica: 600 VAC / 710 VDC, cumple EN 50155 (ferrocarril)

Datos técnicos

Principio de medición	Capa gruesa de cerámica
Rango de medición	0 ... 0.1 a 0 ... 60 bar 0 ... 1.5 a 0 ... 1000 psi
Señal de salida	4 ... 20 mA
Precisión @ 25°C típ.	± 0.3 % FS típ. (± 0.5 % FS típ., ± 1 % FS típ.)
Temperatura del medio	-25°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-25°C ... +125°C

Hoja de datos www.trafag.com/H72337

EPR 8293

Transmisor de presión para ferrocarril



- Clases de precisión 0.3 %, 0.5 %
- Sistema de sensores de acero totalmente soldado sin juntas adicionales
- Rigidez dieléctrica: 500 VCA, 50 Hz, cumple EN 50155 (ferrocarril)

Datos técnicos

Principio de medición	Capa fina de acero
Rango de medición	0 ... 2.5 a 0 ... 600 bar
Señal de salida	4 ... 20 mA
Precisión @ 25°C típ.	± 0.5 % FS típ. ± 0.3 % FS típ.
Temperatura del medio	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C

Hoja de datos www.trafag.com/H72311

CMP 8270

Transmisor de presión CANopen

CANopen



- Clases de precisión 0.1 %, 0.15 %, 0.3 %, 0.5 %
- Medición de presión y temperatura
- Protocolo de bus CANopen DS301/DS404 compatible con CAN 2.0A/B

Datos técnicos

Principio de medición	Capa fina de acero, piezoresistivo
Rango de medición	0... 0.2 a 0... 600 bar 0 ... 3 a 0 ... 7500 psi
Señal de salida	Protocolo de bus CANopen DS404
Precisión @ 25°C típ.	± 0.5 % FS típ. ± 0.3 % FS típ. ± 0.15 % FS típ. ± 0.1 % FS típ.
Temperatura del medio	-50°C ... +135°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C

Hoja de datos

www.trafag.com/H72614



NAR 8258

Presostato electrónico



- Precisión de medición 0.3 %
- 1 o 2 PNP transistores
- Parametrizable con una aplicación para Smartphone (Android)
- Corriente de conmutación de hasta 400 mA
- Rigidez dieléctrica: 710 VDC, cumple EN 50155 (ferrocarril)

Datos técnicos

Principio de medición	Capa fina de acero
Rango de medición	0 ... 6 a 0 ... 700 bar 0 ... 100 a 0 ... 10000 psi
Señal de salida	Salida de conmutación: 1 o 2 PNP transistores
Precisión @ 25°C típ.	± 0.3 % FS típ.
Temperatura del medio	-40°C ... +85°C
Temperatura ambiente	EN 50155: OT6 (-40°C ... +85°C)

Hoja de datos www.trafag.com/H72307

SMI

Interfaz del sensor Master



- Lectura de datos del aparato
- Ajustar los puntos de conmutación en interruptores de presión NAX
- Operación rápida y fácil a través de Windows o Android App „Sensor Master Communicator SMC“
- Reposicionar los Instrumentos de medición de presión al ajuste de fábrica

Datos técnicos

Temperatura ambiente	0°C ... +40°C
Tensión de alimentación	5 VDC, ±0.25, 1 A (Alimentación a través de interfaz USB)
Tipo de protección	IP20
Temperatura de almacenamiento	-10°C ... +50°C
Dimensiones	Longitud x anchura x altura: 120x76x27 mm
Operación Interface	A través de Windows o Android App „Sensor Master Communicator SMC“
Comunicación SMC/SMI	A través de Bluetooth LE (Android) o LAN/RJ45 (Windows)

Hoja de datos www.trafag.com/H72618

EPN-S 8320

Presostato electrónico



- Construcción robusta para condiciones difíciles
- 1 PNP transistor
- Amplio rango de temperatura
- Punto de conmutación configurado de fábrica o programable in situ con Trafag Sensor Communicator SC

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	Salida de conmutación: 1 transistore
Precisión @ 25°C típ.	± 0.5 % FS típ. (punto de conmutación)
Temperatura del medio	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	Estándar: -25°C ... +85°C Opcional accesorio 67: -40°C ... +125°C

Hoja de datos

www.trafag.com/H72333

SC

Sensor Communicator



- Lectura de datos del aparato
- Adaptación del punto cero y del span
- Medición de presión en tiempo real
- Actualización de software y carga de batería con interfaz USB

Datos técnicos

- Identificación de datos del aparato: modelo, señal de salida, placa de características, fecha de fabricación
- Ajuste del punto de conmutación (8320 EPN-S)
- CANopen: ajuste de ID de nodo y velocidad en baudios
- Restablecer ajustes de fábrica

Folleto

www.trafag.com/H70654

9R5

Presostato mecánico Picostat



- Caja de acero inoxidable
- Sensor de fuelle de acero inoxidable soldado
- Diseño compacto

Datos técnicos

Principio de medición	Fuelle de acero soldado
Rango de ajuste	-0.8 ... 2 a 7 ... 12 bar -11 ... 29 a 102 ... 174 psi
Señal de salida	1 Contacto de conmutación sin potencial (SPDT)
Temperatura del medio	-40°C ... +85°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +85°C (EN 50155: OT6)

Hoja de datos www.trafag.com/H72370



THP...

Bomba de mano



- Para probar los transmisores de presión y presostatos

Datos técnicos

Conexión G1/4" hembra

No. de producto **Rango [bar]**

THP30 -0.85 ... +25

THP700 0 ... 700 Resolución 0.2 bar

V6/V7

Válvula de cierre



- Permite la sustitución de instrumentos sin interrupción del proceso (máx. 40 bar)

Datos técnicos

Material 1.4305 / FKM

Presión máx. 600 bar

Temperatura del medio -25°C ... +125 °C

Hoja de datos www.trafag.com/H72258

A.../D...

Adaptadores con conexiones de manómetro



- Adaptadores de presión con diferentes combinaciones de roscas y materiales para aplicaciones individuales

Datos técnicos

Material 1.4435 (AISI316L) / Latón

Hoja de datos www.trafag.com/H72258

I/IS 404/414

Industato



- Caja robusta
- Tipo de protección IP65

Datos técnicos

Rango de medición	-30°C ... +40°C a +70°C ... +350°C
Señal de salida	Contacto de conmutación sin potencial
Temperatura del medio	-30°C ... +350°C

Hoja de datos www.trafag.com/H72110

IA/IAS 409/419

Industato



- Caja robusta
- Tipo de protección IP65

Datos técnicos

Rango de medición	-30°C ... +30°C a 0°C... +60°C
Señal de salida	Contacto de conmutación sin potencial
Temperatura del medio	-30°C... +60°C

Hoja de datos www.trafag.com/H72116

MST 624/634

Ministato



- Tipo de protección IP54
- Conexión eléctrica con borne de tornillo

Datos técnicos

Rango de medición	-30°C ... +40°C a +70°C ... +350°C
Señal de salida	Contacto de conmutación sin potencial
Temperatura del medio	-30°C... +350°C

Hoja de datos www.trafag.com/H72174

MS...R 630/632

Mini Limistato



- Reset interno o externo
- Tipo de protección IP54
- Conexión eléctrica con borne de tornillo

Datos técnicos

Rango de medición	-30°C ... +40°C a +70°C ... +350°C
Señal de salida	Contacto de conmutación sin potencial
Temperatura del medio	-30°C ... +350°C

Hoja de datos www.trafag.com/H72173

Calidad contrastada

Representados en todo el mundo, globalmente reconocidos

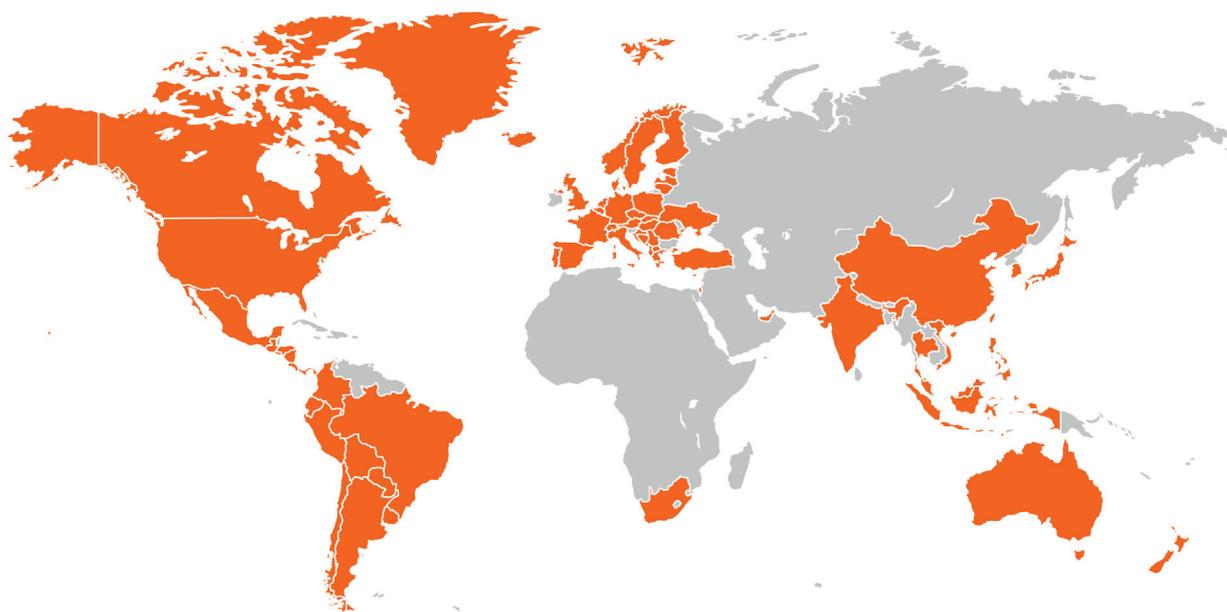
Filiales

Alemania
Austria
EE.UU.
España
Francia
Gran Bretaña
India
Italia
Japón
Polonia (Joint Venture)
República Checa
Suiza (Oficinas Centrales)

Representantes

Albania	Dinamarca	Israel	Portugal
Australia	Ecuador	Letonia	República Argentina
Bélgica	El Salvador	Macedonia	Rumanía
Bolivia	Emiratos Árabes Unidos	Malasia	Serbia
Bosnia	Eslovaquia	México	Singapur
Brasil	Estonia	Montenegro	Sudáfrica
Canadá	Filipinas	Nicaragua	Suecia
Chile	Finlandia	Noruega	Tailandia
China	Grecia	Nueva Zelanda	Taiwán
Chipre	Guatemala	Países Bajos	Turquía
Colombia	Honduras	Panamá	Ucrania
Corea	Hungría	Paraguay	Uruguay
Costa Rica	Indonesia	Paraguay	Vietnam
Croacia	Islandia	Perú	

Sujeto a modificaciones 02/2024 H70555d



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



Descargar folleto
www.trafag.com/H70555