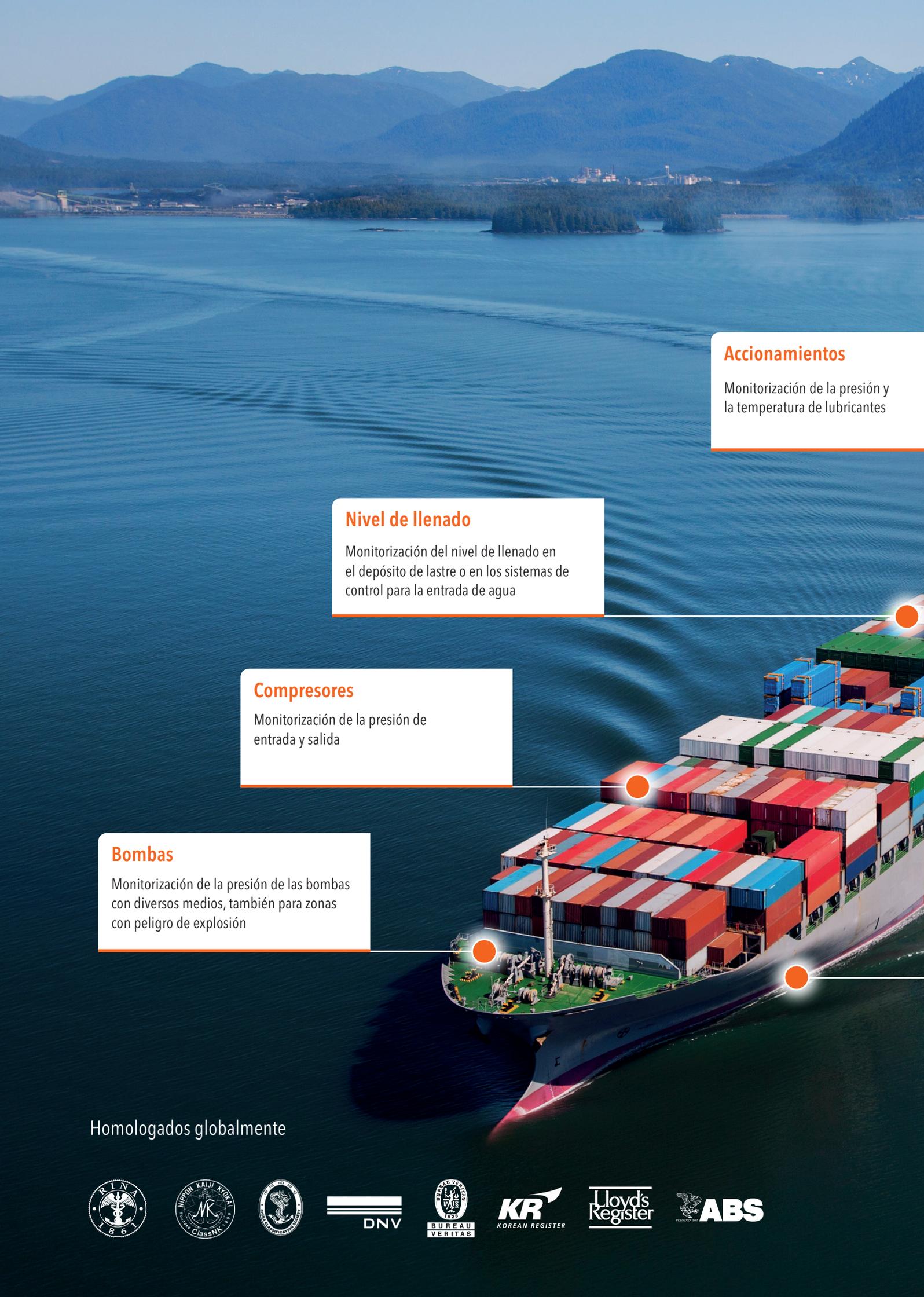


Construcción naval

Presostatos - Transmisores de presión - Termostatos





Accionamientos

Monitorización de la presión y la temperatura de lubricantes

Nivel de llenado

Monitorización del nivel de llenado en el depósito de lastre o en los sistemas de control para la entrada de agua

Compresores

Monitorización de la presión de entrada y salida

Bombas

Monitorización de la presión de las bombas con diversos medios, también para zonas con peligro de explosión

Homologados globalmente



Desde hace más de 50 años, Trafag es un socio fiable para dispositivos de control de presión y temperatura en la industria de la construcción naval. Nuestro objetivo es satisfacer los requerimientos cada vez más exigentes de los clientes en cuanto a seguridad y fiabilidad de los productos e incorporarlos de forma continua e innovadora en nuestro desarrollo y fabricación de productos. Dado que los tiempos de atraque de los buques son cortos y, por lo tanto, las piezas de recambio deben estar disponibles de inmediato, Trafag está presente en el lugar con apoyo inmediato gracias a sus filiales y representaciones ubicadas en todo el mundo.

Control

Monitorización de la presión de aceite hidráulico

Motores

Monitorización de la presión y de la temperatura de la lubricación, combustible, aire aspirado, turbo, refrigerantes o Common-Rail.

Separadores

Preparación de carburantes y tratamiento del agua de sentina

Aguas de lastre

Monitorización de la presión en unidades de tratamiento físico y químico

Vista general productos marítimos

Transmisores de presión

NAE 8256



Transmisor de presión para industria naval 6

Transmisor de presión en construcción en miniatura para espacios reducidos

NPN 8264



Picotrans 9

Transmisor de presión en bloque para motores y en bloques de válvulas

NSL 8257



Transmisor de baja presión 6

Transmisor de presión en miniatura para rangos de medición < 2.5 bar

ECL 8439



Transmisor de presión sumergible 10

Sonda de nivel con rangos de medición ajustables

EPN 8288



Transmisor de presión para industria naval 7

Trasmittitore di pressione robusto e versatile

NAL 8838



Sonda de nivel hidrostática especial 11

Sonda de nivel para aplicaciones especiales

ECTN 8477



Transmisor de presión para industria naval 7

Transmisor de presión con célula de medición de cerámica para medios corrosivos y con obstrucciones

EXNT 8292



Transmisor de presión Ex 12

Transmisor de presión con certificado ATEX/IECEX

EPN/EPNCR 8298



Transmisor de presión de motores 8

Transmisor de presión para grandes rangos de medición hasta 2500 bar

EXNAL 8859



Transmisor de presión sumergible Ex 13

Sonda de nivel con certificado ATEX/IECEX

EPN-S 8320



Presostato electrónico 9

Presostato electrónico para aplicaciones marítimas

EXNA 8852/8853



Transmisor de presión Ex 13

Transmisor de presión con certificado ATEX/IECEX para aplicaciones especiales

Termostatos

ISP/ISPT 474



Picotherm 16

Termostato de construcción en bloque para motores

ISN/ISNT 471/472



Navistato 16

Termostato con caja extra robusta

Presostatos

PST4B 9B4



Picostat Presostato

Presostato mecánico en construcción en bloque para motores y en bloques de válvulas

14

P/PS 900/904/912 Presostato



Presostato mecánico con construcción de caja

15

PSTD 9D0



Presión diferencial Picostat

Presostato diferencial mecánico

14

PV/PVF 903/907/940/941 Vari Presostato



Presostato mecánico con histéresis de conmutación ajustable

15

Accesorios

SMI



Dispositivo parametrizador para ajuste del rango de medición

10

DVB



Bloque de válvulas de diagnóstico

18

SC



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

18

THP...



Bomba manual con manómetro de precisión

19

83.../84...



Tubos de protección para sensor de tubo capilar

17

V6/V7



Válvula de corte para intercambiar el transmisor de presión sin interrumpir el proceso

19

121.../141...



Tubo protector para fijación directa

17

A.../D...



Adaptadores con conexiones de presión manómetro

19

NAE 8256

Transmisor de presión para industria naval



- Precisión de medición 0.3 %, 0.5 %
- Opcional: Salida de conmutación
1 o 2 PNP transistores
- Sistema de sensores de acero totalmente soldado sin juntas adicionales
- Diseño muy compacto
- Alta resistencia a la sobrepresión
- Excelente estabilidad duradera

Datos técnicos

Principio de medición	Capa fina de acero
Rango de medición	0 ... 0.2 a 0 ... 700 bar 0 ... 3 a 0 ... 10'000 psi
Señal de salida	4 ... 20 mA
Precisión @ 25°C típ.	0.5 %: ± 0.5 % FS típ. 0.3 %: ± 0.3 % FS típ.
Temperatura del medio	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
Homologación / Conformidad	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

Hoja de datos www.trafag.com/H72305

NSL 8257

Transmisor de baja presión



- Diseño muy compacto
- Medición de presión relativa o absoluta
- Excelente resistencia a temperatura
- Elevada resistencia a las vibraciones
- Sistema de sensores de acero totalmente soldado sin juntas adicionales

Datos técnicos

Principio de medición	Capa fina de acero
Rango de medición	0 ... 0.2 a 0 ... 2.5 bar 0 ... 3 a 0 ... 30 psi
Señal de salida	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC radiométrico
Precisión @ 25°C típ.	0.15 ... 0.8 % FS típ.
Temperatura del medio	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
Homologación / Conformidad	DNV

Hoja de datos www.trafag.com/H72302

i Producto antiguo.
No utilizar para nuevas construcciones.

EPN 8288

Transmisor de presión para industria naval con sensor de acero



- Excelente estabilidad duradera
- Alta resistencia a la sobrepresión
- Sistema de sensores de acero totalmente soldado sin juntas adicionales
- Distintas clases de precisión

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 ... 10 VDC
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
Homologación / Conformidad	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

Hoja de datos www.trafag.com/H72318

ECTN 8477

Transmisor de presión para industria naval con sensor cerámico



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

Datos técnicos

Principio de medición	Capa gruesa de cerámica
Rango de medición	0 ... 0.1 a 0 ... 250 bar 0 ... 1.5 a 0 ... 3000 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
Homologación / Conformidad	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

Hoja de datos www.trafag.com/H72322

EPN/EPNCR 8298

Transmisor de presión para motores



Sensor Communicator SC ver página 18

- Rango de presión nominal hasta 2500 bar (Common Rail) con conexión roscada de alta presión
- Alta resistencia a las vibraciones
- Buena resistencia a temperatura
- Distintas clases de precisión
- Sistema de sensores de acero totalmente soldado sin juntas adicionales

Datos técnicos

Principio de medición	Capa fina de acero
Rango de medición	0 ... 2.5 a 0 ... 2500 bar
Señal de salida	4 ... 20 mA 0.5 ... 4.5 VDC radiométrico
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
Homologación / Conformidad	ABS, BV, CCS, DNV, KRS, LRS, NKK, RINA

Hoja de datos www.trafag.com/H72312

EPN-S 8320

Presostato electrónico



Sensor Communicator SC ver página 18

- Construcción robusta para condiciones difíciles
- Amplio rango de temperatura
- Excelente estabilidad duradera
- Diseño muy compacto
- 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	Transistor (open source)
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
Homologación / Confor- midad	DNV

Hoja de datos www.trafag.com/H72333

NPN 8264

Transmisor de presión Picotrans para conexiones de brida



Sensor Communicator SC ver página 18

- Diseño compacto
- Conexión de brida (familia PICO)
- Alta resistencia a las vibraciones
- Buena resistencia a temperatura
- Sistema de sensores de acero totalmente soldado sin juntas adicionales

Datos técnicos

Principio de medición	Capa fina de acero
Rango de medición	0 ... 2.5 a 0 ... 250 bar
Señal de salida	4 ... 20 mA
Precisión @ 25°C típ.	± 0.5 % FS típ. ± 0.3 % FS típ.
Temperatura del medio	-40°C ... +100°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +100°C
Homologación / Confor- midad	ABS, BV, CCS, DNV, KRS, LRS, NKK, RINA

Hoja de datos www.trafag.com/H72313

ECL 8439

Transmisor de presión sumergible



- Adecuado para medios viscosos y espesos
- Distintos materiales para óptima compatibilidad con los medios
- Protección contra rayos integrada
- Rangos de medición configurables

Datos técnicos

Principio de medición	Capa gruesa de cerámica
Rango de medición	0 ... 0.1 a 0 ... 6.0 bar 0 ... 1.5 a 0 ... 100 psi
Señal de salida	4 ... 20 mA
Precisión @ 25°C típ.	± 0.3 % FS típ. ± 0.5 % FS típ.
Temperatura del medio	máx. -25°C ... +70°C
Temperatura ambiente	máx. -25°C ... +70°C
Homologación / Conformidad	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

Hoja de datos

www.trafag.com/H72336

Interfaz del sensor Master SMI

Configuración de los rangos de medición



- Operación rápida y fácil a través de Android App «Sensor Master Communicator SMC»
- Lectura de datos del aparato
- 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
Comunicación SMC/SMI	a través de Bluetooth LE
Operación Interface	a través de Android App «Sensor Master Communicator SMC»

Hoja de datos

www.trafag.com/H72618

NAL 8838

Sonda de nivel hidrostática especial



- Rangos de presión de 100 mbar
- Sin juntas tóricas
- Cable PUR o FEP
- Opcional: modelo resistente a productos químicos, en titanio
- Opcional: protección contra rayos (IEC 61000-4-5)

Datos técnicos

Principio de medición	Piezo-resistivo
Rango de medición	0 ... 0.1 a 0 ... 25 bar
Señal de salida	4 ... 20 mA 0 ... 10 VDC
Temperatura del medio	-5°C... +50°C
Temperatura ambiente	-5°C... +50°C
Homologación / Confor- midad	DNV

Hoja de datos

www.trafag.com/H72228

EXNT 8292

Transmisor de presión Ex



- II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga
II 1D Ex ia IIIC T200160°C Da
I M1 Ex ia I Ma
II 1/2G Ex ia IIC T4/T6 Ga/Gb
(con conexión de plástico)
- Rangos de presión de 0.4 a 2000 bar
- Sistema de sensores de acero totalmente soldado
- Opcional con sensor compatible con hidrógeno

Datos técnicos

Principio de medición	Capa fina de acero
Rango de medición	0 ... 0.4 a 0 ... 2000 bar 0 ... 5 a 0 ... 30000 psi
Señal de salida	4 ... 20 mA
Precisión @ 25°C típ.	± 0.5 % FS típ. ± 0.3 % FS típ.
Temperatura del medio	Máx. -40°C ... +120°C
Temperatura ambiente	Máx. -40°C ... +120°C
Homologación / Confor- midad	DNV, KRS ATEX / IECEx, según norma EN/IEC 60079-0/EN 60079-11/ EN 60079-26/ EN 50303

Hoja de datos www.trafag.com/H72329

EXNAL 8859

Ex Transmisor de presión sumergible



- ATEX e IECEx
- Rangos de presión de 100 mbar
- Sin juntas tóricas
- Cable PUR o FEP

Datos técnicos

Principio de medición	Piezo-resistivo
Rango de medición	0 ... 0.1 a 0 ... 25 bar
Señal de salida	4 ... 20 mA
Temperatura del medio	-5°C ... +80°C
Temperatura ambiente	-5°C ... +80°C
Homologación / Conformidad	DNV Ex según norma, IEC/EN 60079-0/-11/-26, EN 50303

Hoja de datos www.trafag.com/H72335

EXNA 8852/8853

Transmisor de presión Ex



- Ex SEV 11 ATEX 0145 X
- Rangos de presión de 100 mbar
- Variantes con membrana frontal o con membrana rasante
- Temperatura del medio hasta 150°C
- Protección contra rayos opcional (IEC 61000-4-5), 10 kA (8/20 µs)

Datos técnicos

Principio de medición	Piezo-resistivo
Rango de medición	0... 0.1 a 0... 1000 bar
Señal de salida	4 ... 20 mA
Temperatura del medio	T3: -25°C ... +150°C T4: -25°C ... +100°C T6: -25°C ... +55°C
Temperatura ambiente	T3/T4: -25°C ... +85°C T6: -25°C ... +55°C

Homologación / Conformidad DNV

Hoja de datos www.trafag.com/H72227

PST4B 9B4

Picostat Presostato



- Elevada resistencia a las vibraciones
- Diseño compacto
- Caja robusta
- Tipo de protección IP65

Datos técnicos

Principio de medición	Fuelle
Rango de medición	-0.6 ... 3.4 a 4 ... 40 bar -8 ... 45 a 60 ... 500 psi
Señal de salida	1 Contacto de conmutación sin potencial (SPDT)
Diferencia de conmutación	No ajustable
Reproducibilidad	± 0.5 % FS típ.
Temperatura del medio	Estándar: -25°C ... +125°C Con sensor 789/790/791: -40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	Estándar: -25°C ... +85°C Con sensor 789/790/791: -40°C ... +85°C
Homologación / Conformidad	ABS, BV, CCS, DNV, KRS, LR, NKK, RINA

Hoja de datos www.trafag.com/H72367

PSTD 9D0

Picostat Presostato diferencial



- Diseño compacto
- Caja robusta
- Alta precisión de repetición
- Tipo de protección IP65 (con conector de aparato)

Datos técnicos

Principio de medición	Fuelle
Rango de medición	-1 ... 6 y -1 ... 8 bar
Druckdifferenz	0 ... 4 y 0 ... 6 bar
Señal de salida	1 Contacto de conmutación sin potencial (SPDT)
Diferencia de conmutación	No ajustable
Reproducibilidad	± 1.0 % FS típ.
Temperatura del medio	-25°C ... +120°C
Temperatura ambiente	-25°C ... +85°C
Homologación / Conformidad	DNV

Hoja de datos www.trafag.com/H72273

P/PS 900/904/912

Presostato



- Caja robusta de aluminio
- Tipo de protección IP65

Datos técnicos

Principio de medición	Fuelle
Rango de medición	-0.9 ... 1.5 a 10 ... 100 bar 5 ... 50 a 125 ... 1500 psi
Señal de salida	1 Contacto de conmutación sin potencial (SPDT)
Presión diferencial	No ajustable
Reproducibilidad	± 1.0 % FS típ.
Temperatura del medio	-40°C ... +150°C
Temperatura ambiente	-25°C ... +70°C
Homologación / Conformidad	ABS, BV, CCS, DNV, KRS, LRS, RINA

Hoja de datos

www.trafag.com/H72252

PV/PVF 903/907/940/941

Vari Presostato



- Caja robusta de aluminio
- Tipo de protección IP65

Datos técnicos

Principio de medición	Fuelle
Rango de medición	-0.9 ... 1.5 a 4 ... 40 bar 5 ... 50 a 50 ... 500 psi
Señal de salida	1 Contacto de conmutación sin potencial (SPDT)
Diferencia de conmutación	Ajustable
Reproducibilidad	± 1.0 % FS típ.
Temperatura del medio	-40°C ... +150°C
Temperatura ambiente	-25°C ... +70°C
Homologación / Conformidad	ABS, BV, DNV, KRS, LRS, RINA

Hoja de datos

www.trafag.com/H72263

ISP/ISPT 474

Picotherm - Termostato fabricación de motores



- Diseño compacto
- Caja robusta
- Alta precisión de repetición
- Tipo de protección IP65

Datos técnicos

Rango de medición	+5°C ... +95°C a +20°C ... +150°C
Señal de salida	Contacto de conmutación sin potencial
Presión diferencial	No ajustable
Reproducibilidad	± 1 % FS típ.
Homologación / Conformidad	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

Hoja de datos www.trafag.com/H72113

ISN/ISNT 471/472

Navistat - Termostato de construcción naval



- Caja robusta
- Alta precisión de repetición
- Tipo de protección IP65
- Cualquier posición de montaje

Datos técnicos

Rango de medición	+10°C ... +80°C a +40°C ... +300°C
Señal de salida	Contacto de conmutación sin potencial
Diferencia de conmutación	No ajustable
Reproducibilidad	± 0.5 % FS típ.
Homologación / Conformidad	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

Hoja de datos www.trafag.com/H72111

83.../84...

Tubos de protección para sensor de tubo capilar



- Para medios líquidos
- Resistente a la presión hasta 25 bar (tipos 83xx)
- Resistente a la presión hasta 40 bar (tipos 84xx)

Datos técnicos

Material	Acero inox 1.4435/316L, latón niquelado
----------	--

Hoja de datos	www.trafag.com/H72163
---------------	--

121.../141...

Tubos de protección para montaje directo



121x..

141x..

- Resistente a la presión hasta 40 bar (tipos 141x)
- Con tuerca de racor (tipo 141x)

Datos técnicos

Material	Acero inox 1.4435/316L, latón niquelado
----------	--

Hoja de datos	www.trafag.com/H72163
---------------	--

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

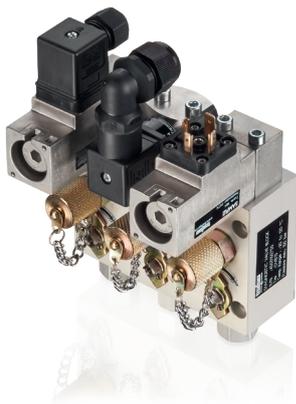
Volumen de suministro:

- 1 ud. SC incl. batería
- 1 ud. Cable USB
- 1 ud. Cable de medida
- Opcional: cable adaptador (ver tabla)

Manual de instrucciones www.trafag.com/H73699

DVB

Bloque de válvulas de diagnóstico



- Pruebas de funcionamiento durante el funcionamiento (no es necesaria ninguna interrupción) con válvula de cierre y conexión de comprobación

Datos técnicos

Presión	-0.8... 100 bar
---------	-----------------

Hoja de datos www.trafag.com/H72361

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

Calidad contrastada

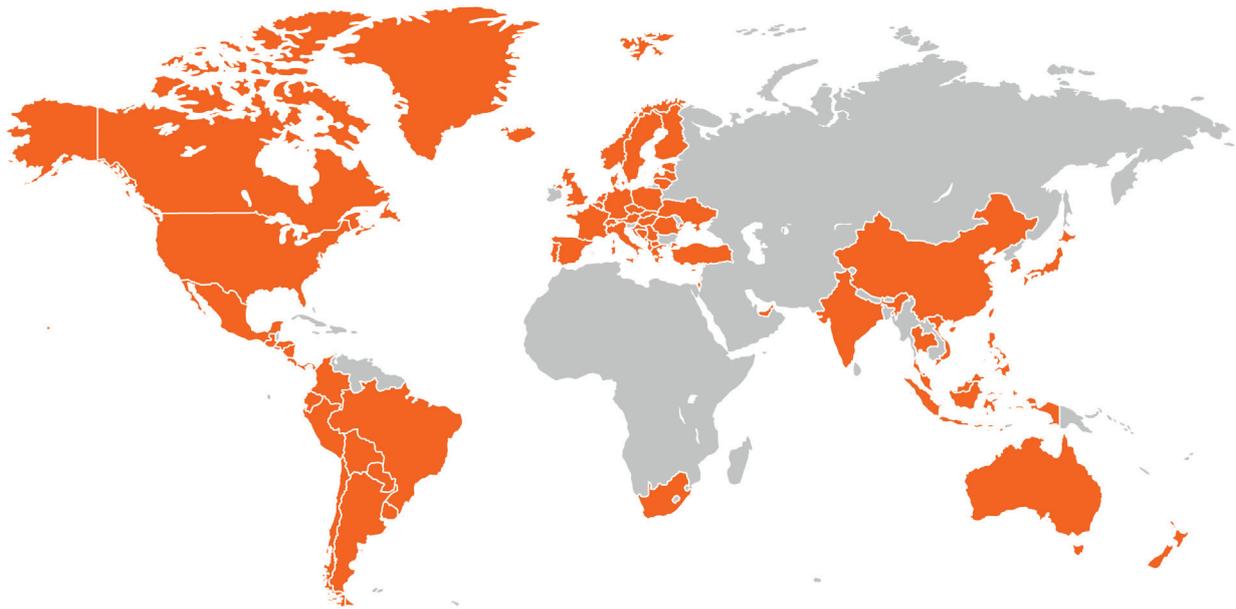
Representados en todo el mundo, globalmente reconocidos

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	



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



Descargar folleto
www.trafag.com/H70656

Sujeto a modificaciones 07/2025 H70656h