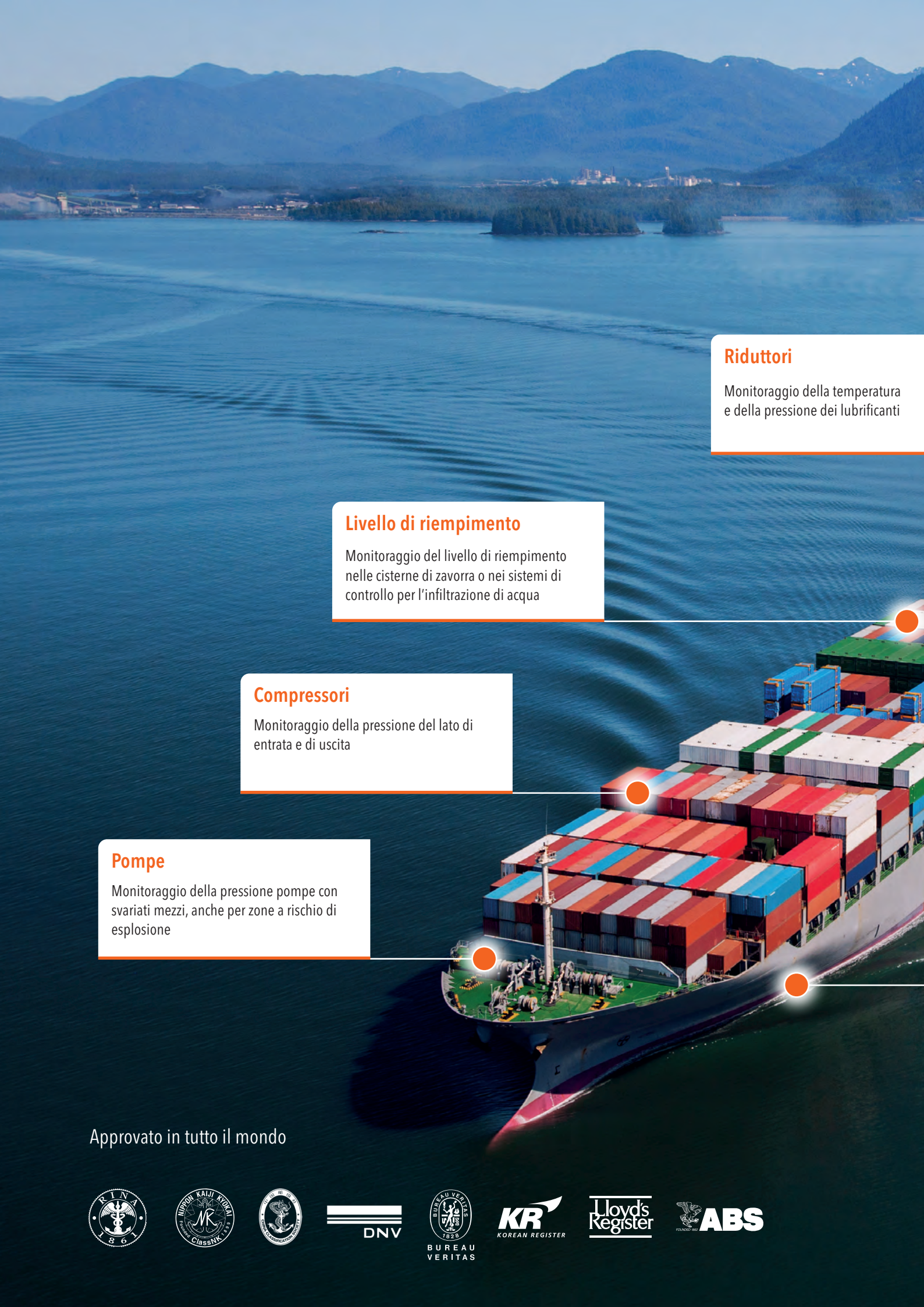


Costruzioni navali

Pressostati - Trasmettitori di pressione - Termostati





Riduttori

Monitoraggio della temperatura e della pressione dei lubrificanti

Livello di riempimento

Monitoraggio del livello di riempimento nelle cisterne di zavorra o nei sistemi di controllo per l'infiltrazione di acqua

Compressori

Monitoraggio della pressione del lato di entrata e di uscita

Pompe

Monitoraggio della pressione pompe con svariati mezzi, anche per zone a rischio di esplosione

Approvato in tutto il mondo



BUREAU
VERITAS



KOREAN REGISTER



Trafag è da oltre 50 anni un partner affidabile per apparecchiature di monitoraggio di pressione e temperatura nell'industria cantieristica navale. Il nostro obiettivo è accogliere le sempre maggiori esigenze dei clienti in materia di sicurezza e affidabilità e farle confluire in maniera continuativa ed innovativa nel nostro processo di sviluppo e produzione dei prodotti. Visti i brevi tempi di cantiere delle navi e di conseguenza la necessità di disporre rapidamente di pezzi di ricambio, Trafag è presente con la sua rapida assistenza realizzata attraverso le proprie filiali e rappresentanze presenti in tutto il mondo.

Sistema di comando

Monitoraggio della pressione di olio idraulico

Motori

Monitoraggio della temperatura e della pressione di lubrificanti, carburanti, aria di aspirazione, turbocompressori, acqua di raffreddamento o iniezione Common Rail

Separatori

Preparazione di carburanti e trattamento dell'acqua di sentina

Acqua di zavorra

Monitoraggio della pressione in unità di trattamento fisiche e chimiche

Panoramica prodotti navali

Trasmettitori di pressione

NAE 8256



Trasmettitore di pressione per costruzioni navali **6**

Trasmettitori di pressione miniaturizzati per spazi limitati

NPN 8264



Picotrans **9**

Trasmettitore di pressione monoblocco per motori e blocchi valvole

NSL 8257



Trasmettitore bassa pressione **6**

Trasmettitore di pressione in miniatura per intervalli di misura < 2.5 bar

ECL 8439



Sonda di livello idrostatica **10**

Sonda di livello con intervalli di misura impostabili

EPN 8288



Trasmettitore di pressione per costruzioni navali **7**

Trasmettitore di pressione robusto e versatile

NAL 8838



Sonda di livello idrostatica speciale **11**

Sonda di livello per applicazioni speciali

ECTN 8477



Trasmettitore di pressione per costruzioni navali **7**

Trasmettitore di pressione con cella di misura in ceramica per fluidi corrosivi e intasanti

EXNT 8292



Trasmettitore di pressione Ex **12**

Trasmettitore di pressione certificato ATEX/IECEX

EPN/EPNCR 8298



Trasmettitore di pressione motori **8**

Trasmettitori di pressione per intervalli di misura elevati fino a 2'500 bar

EXNAL 8859



Sonda di livello idrostatica Ex **13**

Sonda di livello certificata ATEX/IECEX

EPN-S 8320



Pressostato elettronico **9**

Pressostato elettronico per applicazioni marine

EXNA 8852/8853



Trasmettitore di pressione Ex **13**

Trasmettitore di pressione certificato ATEX/IECEX per applicazioni speciali

Termostati

ISP/ISPT 474



Picotherm **16**

Termostato monoblocco per motori

ISN/ISNT 471/472



Navistato **16**

Termostato in custodia extra-robusta

Pressostati

PST4B 9B4



Picostat Pressostato

Pressostato meccanico monoblocco per motori e blocchi valvole

14

P/PS 900/904/912 Pressostato



Pressostato meccanico in custodia

15

PSTD 9D0



Pressione differenziale Picostat

Pressostato differenziale meccanico

14

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



Pressostato meccanico con isteresi di commutazione regolabile

15

Accessori

DVB



Blocco valvole per diagnostica **18**

SC



Palmare per la parametrizzazione di trasmettitori di pressione e pressostati elettronici **18**

THP...



Pompa manuale con manometro di precisione **19**

83.../84...



Tubi protettivi per sensore a tubo capillare **17**

V6/V7



Valvola di arresto per sostituire il trasmettitore di pressione senza interrompere il processo **19**

121.../141...



Tubi protettivi per fissaggio diretto **17**

A.../D...



Adattatori con attacchi al processo manometro **19**

NAE 8256

Trasmittitore di pressione per costruzioni navali



- Precisione di misura 0.3 %, 0.5 %
- Opzionale: 1 o 2 uscite di commutazione a transistor (PNP)
- Sistema di sensori completamente saldato in acciaio senza guarnizioni supplementari
- Struttura piccolissima
- Elevata resistenza alla sovrappressione
- Eccellente stabilità a lungo termine

Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 0.2 a 0 ... 700 bar 0 ... 3 a 0 ... 10'000 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA
Precisione @ 25 °C tip.	0.5 %: ± 0.5 % F.S. tip. 0.3 %: ± 0.3 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
Omologazioni / Certificati	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

Scheda tecnica

www.trafag.com/H72305

NSL 8257

Trasmittitore bassa pressione



- Struttura piccolissima
- Misura della pressione relativa o assoluta
- Eccezionale resistenza alle temperature
- Maggiore resistenza alle vibrazioni
- Sistema di sensori completamente saldato in acciaio senza guarnizioni supplementari

Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 0.2 a 0 ... 2.5 bar 0 ... 3 a 0 ... 30 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC raziometrico
Precisione @ 25 °C tip.	0.15 ... 0.8 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
Omologazioni / Certificati	DNV

Scheda tecnica

www.trafag.com/H72302

i Vecchio prodotto.
Non utilizzare per nuove costruzioni.

EPN 8288

Trasmittitore di pressione per costruzioni navali con sensore in acciaio



- Eccellente stabilità a lungo termine
- Elevata resistenza alla sovrappressione
- Sistema di sensori completamente saldato in acciaio senza guarnizioni supplementari
- Diverse classi di precisione

Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 2.5 a 0 ... 600 bar 0 ... 30 a 0 ... 7500 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 10 VDC
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip. ± 0.3 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
Omologazioni / Certificati	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

Scheda tecnica

www.trafag.com/H72318

ECTN 8477

Trasmittitore di pressione per costruzioni navali con sensore ceramico



- Campi di misura da 100 mbar
- Eccellente compatibilità con i fluidi
- Misura della pressione relativa o assoluta
- Versione in titanio opzionale
- Membrana frontale opzionale

Dati tecnici

Principio di misura	Film spesso su ceramica
Campo di misura	0 ... 0.1 a 0 ... 250 bar 0 ... 1.5 a 0 ... 3000 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.3 % F.S. tip. (± 0.5 % F.S. tip., ± 1 % F.S. tip.)
Temperatura del fluido	-25°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-25°C ... +125°C
Omologazioni / Certificati	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

Scheda tecnica

www.trafag.com/H72322

EPN/EPNCR 8298

Trasmittitore di pressione motori



Sensor Communicator SC si veda pagina 18

- Campo di pressione nominale fino a 2500 bar (Common Rail) con attacco filettato per alta pressione
- Elevata resistenza alle vibrazioni
- Buona resistenza alla temperatura
- Diverse classi di precisione
- Sistema di sensori completamente saldato in acciaio senza guarnizioni supplementari

Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 2.5 a 0 ... 2500 bar
Segnale di uscita	4 ... 20 mA 0.5 ... 4.5 VDC raziometrico
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip. ± 0.3 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
Omologazioni / Certificati	ABS, BV, CCS, DNV, KRS, LRS, NKK, RINA

Scheda tecnica

www.trafag.com/H72312

EPN-S 8320

Interruttore a pressione elettronico



Sensor Communicator SC si veda pagina 18

- Struttura robusta per condizioni difficili
- Campo di temperatura molto vasto
- Eccellente stabilità a lungo termine
- Struttura molto compatta
- Punto di commutazione impostato di fabbrica o programmabile sul posto con il Sensor Communicator SC di Trafag

Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 2.5 a 0 ... 600 bar 0 ... 30 a 0 ... 7500 psi
Segnale di uscita	Transistor (open source)
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip. (punto di commutazione)
Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	Standard: -25 ... +85°C Opzione accessorio 67: -40 ... +125°C

Omologazioni / Certificati DNV

Scheda tecnica

www.trafag.com/H72333

NPN 8264

Trasmittitore di pressione Picotrans per attacco flangiato



Sensor Communicator SC si veda pagina 18

- Forma compatta
- Attacco flangia (famigli PICO)
- Elevata resistenza alle vibrazioni
- Buona resistenza alla temperatura
- Sistema di sensori completamente saldato in acciaio senza guarnizioni supplementari

Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 2.5 a 0 ... 250 bar
Segnale di uscita	4 ... 20 mA
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip. ± 0.3 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-40°C ... +100°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +100°C

Omologazioni / Certificati ABS, BV, CCS, DNV, KRS, LRS, NKK, RINA

Scheda tecnica

www.trafag.com/H72313

ECL 8439

Sonda di livello idrostatica



- Adatto per fluidi spessi e viscosi
- Materiali diversi per la compatibilità ottimale del fluido
- Protezione antifulmine integrata
- Campi di misura configurabili

Dati tecnici

Principio di misura	Film spesso su ceramica
Campo di misura	0 ... 0.1 a 0 ... 6.0 bar 0 ... 1.5 a 0 ... 100 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.3 % F.S. tip. ± 0.5 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	max. -25°C ... +70°C
Temperatura ambiente	max. -25°C ... +70°C
Omologazioni / Certificati	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

Scheda tecnica

www.trafag.com/H72336

NAL 8838

Sonda di livello idrostatica speciale



- Campi di pressione da 100 mbar
- Nessuna guarnizione O-Ring
- Cavo PUR o FEP
- Opzione: versione resistente alle sostanze chimiche, in titanio
- Opzione: protezione antifulmine (IEC 61000-4-5)

Dati tecnici

Principio di misura	Piezoresistiva
Campo di misura	0 ... 0.1 a 0 ... 25 bar
Segnale di uscita	4 ... 20 mA 0 ... 10 VDC
Temperatura del fluido	-5°C ... +50°C
Temperatura ambiente	-5°C ... +50°C
Omologazioni / Certificati DNV	

Scheda tecnica

www.trafag.com/H72228

EXNT 8292

Trasmittitore di pressione Ex



- II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga
- II 1D Ex ia IIIC T₂₀₀ 160°C Da
- I M1 Ex ia I Ma
- II 1/2G Ex ia IIC T4/T6 Ga/Gb (con connettore in plastica)
- Campi di misura da 0.4 a 2000 bar
- Sistema di sensori completamente saldato
- Sensore compatibile con idrogeno opzionale

Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 0.4 a 0 ... 2000 bar 0 ... 5 a 0 ... 30000 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip. ± 0.3 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	Max. -40°C ... +120°C
Temperatura ambiente	Max. -40°C ... +120°C
Omologazioni / Certificati	DNV, KRS ATEX / IECEx, secondo la norma EN/IEC 60079-0/EN 60079-11/ EN 60079-26/ EN 50303

Scheda tecnica www.trafag.com/H72329

EXNAL 8859

Ex Sonda di livello idrostatica



- ATEX e IECEx
- Campi di pressione da 100 mbar
- Nessuna guarnizione O-Ring
- Cavo PUR o FEP

Dati tecnici

Principio di misura	Piezoresistiva
Campo di misura	0 ... 0.1 a 0 ... 25 bar
Segnale di uscita	4 ... 20 mA
Temperatura del fluido	-5°C ... +80°C
Temperatura ambiente	-5°C ... +80°C

Omologazioni / Certificati DNV
Ex secondo norma,
IEC/EN 60079-0/-11/-26,
EN 50303

Scheda tecnica www.trafag.com/H72335

EXNA 8852/8853

Trasmittitore di pressione Ex



- Ex SEV 11 ATEX 0145 X
- Campi di pressione da 100 mbar
- Varianti con membrana frontale o con membrana affacciata
- Temperatura del fluido fino a 150°C
- Protezione antifulmine opzionale (IEC 61000-4-5); 10kA (8/20 µs)

Dati tecnici

Principio di misura	Piezoresistiva
Campo di misura	0 ... 0.1 a 0 ... 1000 bar
Segnale di uscita	4 ... 20 mA
Temperatura del fluido	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

Omologazioni / Certificati DNV

Scheda tecnica www.trafag.com/H72227

PST4B 9B4

Picostat Pressostato



- Maggiore resistenza alle vibrazioni
- Forma compatta
- Custodia robusta
- Tipo di protezione IP65

Dati tecnici

Principio di misura	Soffietto
Campo di misura	-0.6 ... 3.4 a 4 ... 40 bar -8 ... 45 a 60 ... 500 psi
Segnale di uscita	1 Microinterruttore (SPDT)
Differenziale di commutazione	Non regolabile
Riproducibilità	± 0.5 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	Standard: -25°C ... +125°C con sensore 789/790/791: -40°C ... +125 °C
Temperatura ambiente	Standard: -25°C ... +85°C con sensore 789/790/791: -40°C ... +85°C
Omologazioni / Certificati	ABS, BV, CCS, DNV, KRS, LR, NKK, RINA

Scheda tecnica www.trafag.com/H72367

PSTD 9D0

Picostat Pressostato differenziale



- Forma compatta
- Custodia robusta
- Elevata precisione di ripetizione
- Tipo di protezione IP65 (con scatola per apparecchi)

Dati tecnici

Principio di misura	Soffietto
Campo di misura	-1 ... 6 e -1 ... 8 bar
Druckdifferenz	0 ... 4 e 0 ... 6 bar
Segnale di uscita	1 Microinterruttore (SPDT)
Differenziale di commutazione	Non regolabile
Riproducibilità	± 1.0 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-25°C ... +120°C
Temperatura ambiente	-25°C ... +85°C
Omologazioni / Certificati	DNV, EN60730-1/ EN60730-2-6: Type 2.B.H

Scheda tecnica www.trafag.com/H72273

P/PS 900/904/912

Pressostato



- Custodia robusta in alluminio
- Tipo di protezione IP65

Dati tecnici

Principio di misura	Soffietto
Campo di misura	-0.9 ... 1.5 a 10 ... 100 bar 5 ... 50 a 125 ... 1500 psi
Segnale di uscita	1 Microinterruttore (SPDT)
Pressione differenziale	Non regolabile
Riproducibilità	± 1.0 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-40°C ... +150°C
Temperatura ambiente	-25°C ... +70°C
Omologazioni / Certificati	ABS, BV, CCS, DNV, KRS, LRS, RINA, EN60730-1/ EN60730-2-6: Type 2.B.H

Scheda tecnica www.trafag.com/H72252

PV/PVF 903/907/940/941

Vari Pressostato



- Custodia robusta in alluminio
- Tipo di protezione IP65

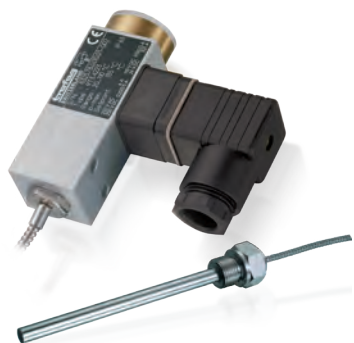
Dati tecnici

Principio di misura	Soffietto
Campo di misura	-0.9 ... 1.5 a 4 ... 40 bar 5 ... 50 a 50 ... 500 psi
Segnale di uscita	1 Microinterruttore (SPDT)
Differenziale di commutazione	Regolabile
Riproducibilità	± 1.0 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-40°C ... +150°C
Temperatura ambiente	-25°C ... +70°C
Omologazioni / Certificati	ABS, BV, DNV, KRS, LRS, RINA EN60730-1/ EN60730-2-6: Type 2.B.H

Scheda tecnica www.trafag.com/H72263

ISP/ISPT 474

Picotherm - termostato per costruzione motori



- Forma compatta
- Custodia robusta
- Elevata precisione di ripetizione
- Tipo di protezione IP65

Dati tecnici

Campo di misura	+5°C ... +95°C a +20°C ... +150°C
Segnale di uscita	Microinterruttore
Pressione differenziale	Non regolabile
Riproducibilità	± 1 % F.S. tip.
Omologazioni / Certificati	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

Scheda tecnica www.trafag.com/H72113

ISN/ISNT 471/472

Navistat - Termostato per la costruzione navale



- Custodia robusta
- Elevata precisione di ripetizione
- Tipo di protezione IP65
- Posizione di installazione preferita

Dati tecnici

Campo di misura	+10°C ... +80°C a +40°C ... +300°C
Segnale di uscita	Microinterruttore
Differenziale di commutazione	Non regolabile
Riproducibilità	± 0.5 % F.S. tip.
Omologazioni / Certificati	Marine EU RO MR Type Approval

Scheda tecnica www.trafag.com/H72111

83.../84...

Pozzetti di protezione per termostati con capillare



- Per liquidi
- Resistente alla pressione fino a 25 bar (tipi 83xx)
- Resistente alla pressione fino a 40 bar (tipi 84xx)

Dati tecnici

Sensore	Acciaio inox 1.44435/316L, ottone nichelato
---------	--

Scheda tecnica	www.trafag.com/H72163
----------------	--

121.../141...

Pozzetti di protezione per termostati a montaggio diretto



121x..

141x..

- Resistente alla pressione fino a 40 bar (modelli 141x)
- Con dado di raccordo (modelli 141x)

Dati tecnici

Sensore	Acciaio inox 1.44435/316L, ottone nichelato
---------	--

Scheda tecnica	www.trafag.com/H72163
----------------	--

SC

Sensor Communicator



- Lettura dei dati del dispositivo
- Adattamento del punto zero e del span
- Misura della pressione in tempo reale
- Aggiornamento software e ricarica della batteria con interfaccia USB

Dati tecnici

- Identificazione dei dati dell'apparecchio: modello, segnale di uscita, targhetta, data di fabbricazione
- Impostazione del punto di commutazione (8320 EPN-S)
- CANopen: impostazione di node-ID e baud rate
- Reset alle impostazioni di fabbrica

Contenuto di consegna:

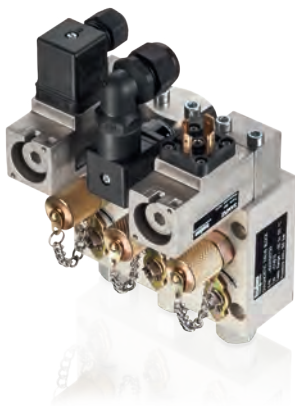
- 1 pezzo SC incl. batterie
- 1 pezzo cavo USB
- 1 pezzo cavo del ponte di misura
- Opzione: cavo adattatore (si veda la tabella)

Istruzioni per l'uso

www.trafag.com/H73699

DVB

Blocco valvole per diagnostica



- Test di funzionalità dell'impianto (senza interruzione del processo) con valvole di ritegno e attacchi per strumenti di controllo

Dati tecnici

Pressione	-0.8 ... 100 bar
-----------	------------------

Scheda tecnica

www.trafag.com/H72361

THP...

Pompa a mano



- Per testare i trasmettitori di pressione e pressostati

Dati tecnici

Attacchi della pressione	G1/4» femmina
--------------------------	---------------

N. prodotto	Campo [bar]
-------------	-------------

THP30	-0.85 ... +25
-------	---------------

THP700	0 ... 700	Risoluzione 0.2 bar
--------	-----------	------------------------

V6/V7

Valvola di arresto



- Permette sostituzione degli strumenti senza interruzione del processo (max. 40 bar)

Dati tecnici

Sensore	1.4305 / FKM
---------	--------------

Pressione	max. 600 bar
-----------	--------------

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

Scheda tecnica	www.trafag.com/H72258
----------------	--

A.../D...

Adattatori/raccordi con attacco manometrico



- Adattatori con diverse filettature e differenti materiali

Dati tecnici

Sensore	1.4435 (AISI316L) / Ottone
---------	----------------------------

Scheda tecnica	www.trafag.com/H72258
----------------	--

Qualità e Affidabilità

Presenti in tutto il mondo, fiducia universalmente riconosciuta, qualità svizzera

Filiali

Austria
Francia
Germania
Giappone
Gran Bretagna
India
Italia
Polonia (Joint Venture)
Repubblica Ceca
Spagna
Stati Uniti d'America
Svizzera (Sede principale)

Rappresentanze

Albania	Danimarca	Lituania	Romania
Australia	Ecuador	Macedonia	Serbia
Belgio	El Salvador	Malaysia	Singapore
Bolivia	Emirati Arabi Uniti	Messico	Slovacchia
Bosnia	Estonia	Montenegro	Sudafrica
Brasile	Filippine	Nicaragua	Svezia
Canada	Finlandia	Norvegia	Taiwan
Cile	Grecia	Nuova Zelanda	Thailandia
Cina	Guatemala	Paesi Bassi	Turchia
Cipro	Honduras	Panama	Ucraina
Colombia	Indonesia	Paraguay	Ungheria
Corea	Islanda	Perù	Uruguay
Costa Rica	Israele	Portogallo	Vietnam
Croazia	Lettonia	Repubblica Argentina	



Le coordinate dei rappresentanze si trovano su www.trafag.com/trafag-worldwide



Scarica la brochure
www.trafag.com/H70656

Si riserva il diritto di apportare modifiche 03/2026 H70656i