

造船

圧力スイッチ - 圧カトランスミッタ - サーモスタット





ギヤ

潤滑剤の圧力および温度監視

充填レベル

バラストタンクまたは水の浸入制御システムのレベル監視

コンプレッサ

圧縮前後の入口圧力と排出圧力の監視

ポンプ

各種媒体のポンプ圧力の監視 (防爆区域にも対応)

世界中で認証を取得



BUREAU
VERITAS



KOREAN REGISTER



トラファグ(Trafag)社は、50年以上にわたって造船業界から圧力監視装置および温度監視装置において最も信頼できるパートナーであると評価いただいております。弊社の目標は、製品の安全性と信頼性に対する厳しい顧客要望に対し、製品開発および製品製造において継続的かつ革新的に取り組むことです。船舶のドッキング時間が短いなど、スペアパーツをすぐに供給する必要にお応えするため、トラファグ社は世界各地の子会社および代理店が現地を直接サポートしています。

操舵

油圧の圧力監視

エンジン

潤滑剤、燃料、吸気、ターボ過給、冷却水
またはコモンレール噴射の圧力および
温度監視

セパレータ

燃料前処理およびビルジ水処理

バラスト水処理

物理的・化学的処理ユニットの圧力監視

船舶製品の概要

圧カトランスミッタ

NAE 8256	造船用圧カトランスミッタ	6	NPN 8264	Picotrans	9
	限られたスペースのためのミニチュアデザインの圧カトランスミッター			エンジンおよびバルブブロックのブロック設計における圧カトランスミッター	
NSL 8257	低圧トランスミッタ	6	ECL 8439	水中用圧カトランスミッター	10
	< 2.5 bar 未満の範囲を測定するための小型圧カトランスミッター			調整可能な測定範囲を備えたレベルプローブ	
EPN 8288	造船用圧カトランスミッタスチ	7	NAL 8838	特別な静水圧レベルプローブ	11
	堅牢で用途の広い圧カトランスミッター			特殊用途向けレベルプローブ	
ECTN 8477	造船用圧カトランスミッタ	7	EXNT 8292	防爆仕様圧カトランスミッタ	12
	腐食性および目詰まり媒体用のセラミック測定セルを備えた圧カトランスミッター			ATEX / IECEx認定圧カトランスミッター	
EPN/EPNCR 8298	エンジン用圧カトランスミッタ	8	EXNAL 8859	防爆仕様浸漬圧カトランスミッタ	13
	最大2,500バールの高測定範囲用の圧カトランスミッター			ATEX / IECEx認定液面プローブ	
EPN-S 8320	電子圧カスイッチ	9	EXNA 8852/8853	防爆仕様圧カトランスミッタ	13
	船舶用電子圧カスイッチ			特殊用途向けのTEX / IECEx認定圧カトランスミッター	

サーモスタット

ISP/ISPT 474	Picotherm	16	ISN/ISNT 471/472	Navistat	16
	エンジン用ブロックサーモスタット			非常に頑丈なハウジング設計のサーモスタット	

圧カスイッチ

PST4B 9B4



Picostat 圧カスイッチ

モーターおよびバルブブロックのブロック設計における機械的圧カスイッチ

14

P/PS 900/904/912 プレソスタット



ハウジング設計における機械的圧カスイッチ

15

PSTD 9D0



差圧 Picostat

機械式圧カスイッチ

14

PV/PVF 903/907/940/941 Vari 圧カスイッチ



調整可能なスイッチングヒステリシス付き機械式圧カスイッチ

15

アクセサリ

DVB



バルブブロック

18

SC



圧カトランスミッターと電子圧カスイッチをパラメーター化するためのハンドヘルド

18

THP...



高精度圧カ計付きハンドポンプ

19

83.../84...



キャピラリチューブ式センサーの保護管

17

V6/V7



プロセスを中断することなく圧カトランスミッターを交換できるようにするストップバルブ

19

121.../141...



直付け式センサーの保護管

17

A.../D...



マノメーター接続ねじサイズ用アダプター

19

NAE 8256

造船用圧カトランスミッタ



- 測定精度 0.3 %、0.5 %
- オプション: 切換出力1または2 PNPトランジスタ
- 完全溶接センサーシステムスチール製、追加シールなし
- 最小形状
- 高過大圧耐性
- 卓越した長期安定性

技術データ

測定原理	スチール上薄膜
圧力測定範囲	0 ... 6 から 0 ... 700 bar 0 ... 100 から 0 ... 10'000 psi
出力信号	4 ... 20 mA
精度 @ 25°C typ.	0.5 %: ± 0.5 % FS typ. 0.3 %: ± 0.3 % FS typ.
測定流体温度	-40°C ... +125°C
周囲温度	-40°C ... +125°C
承認規格 / 準拠	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

データシート www.trafag.com/H72305

NSL 8257

低圧トランスミッタ



- 最小形状
- 相対圧または絶対圧測定
- 卓越した温度耐性
- 高振動耐性
- 完全溶接センサーシステムスチール製、追加シールなし

技術データ

測定原理	スチール上薄膜
圧力測定範囲	0 ... 0.2 から 0 ... 2.5 bar 0 ... 3 から 0 ... 30 psi
出力信号	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC レシオメトリック
精度 @ 25°C typ.	0.15 ... 0.8 % FS typ.
測定流体温度	-40°C ... +125°C
周囲温度	-40°C ... +125°C
承認規格 / 準拠	DNV

データシート www.trafag.com/H72302

i 旧在庫品
新しいデザインには使用しないでください

EPN 8288

造船用圧カトランスミッタスチールセンサー付き



- 卓越した長期安定性
- 高過大圧耐性
- 完全溶接センサーシステムスチール製、追加シールなし
- 多様な精度等級

技術データ

測定原理	スチール上薄膜
圧力測定範囲	0 ... 2.5 から 0 ... 600 bar 0 ... 30 から 0 ... 7500 psi
出力信号	4 ... 20 mA, 0 ... 10 VDC
精度 @ 25°C typ.	± 0.5 % FS typ. ± 0.3 % FS typ.
測定流体温度	-40°C ... +125°C
周囲温度	-40°C ... +125°C
承認規格 / 準拠	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

データシート www.trafag.com/H72318

ECTN 8477

造船用圧カトランスミッタ セラミックセンサー装着



- 100 mbarを超える測定範囲
- 測定流体との卓越した両立性
- 相対圧または絶対圧測定
- チタン仕様オプション
- 前面薄膜オプション

技術データ

測定原理	セラミック上の厚膜
圧力測定範囲	0 ... 0.1 から 0 ... 250 bar 0 ... 1.5 から 0 ... 3000 psi
出力信号	4 ... 20 mA
精度 @ 25°C typ.	± 0.3 % FS typ. (± 0.5 % FS typ., ± 1 % FS typ.)
測定流体温度	-25°C ... +125°C
周囲温度	-25°C ... +125°C
承認規格 / 準拠	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

データシート www.trafag.com/H72322

EPN/EPNCR 8298

エンジン圧カトランスミッタ



センサーコミュニケーター SC
ページを参照してください 18

- 定格圧力範囲 最大2500 bar (コモンレール用)
高圧スレッド付き
- 高振動耐性
- 優れる耐温度性
- 多様な精度等級
- 完全溶接センサーシステムスチール製、追加シールなし

技術データ

測定原理	スチール上薄膜
圧力測定範囲	0 ... 2.5 から 0 ... 2500 bar
出力信号	4 ... 20 mA 0.5 ... 4.5 VDC レシオメトリック
精度 @ 25°C typ.	± 0.5 % FS typ. ± 0.3 % FS typ.
測定流体温度	-40°C ... +125°C
周囲温度	-40°C ... +125°C
承認規格 / 準拠	ABS, BV, CCS, DNV, KRS, LRS, NKK, RINA

データシート

www.trafag.com/H72312

EPN-S 8320

電子圧カスイッチ



センサーコミュニケーター SC ページを参照してください 18

- 苛酷な環境に耐える堅固な構造
- 幅広い 温度範囲
- 卓越した長期安定性
- 極めて柄コンパクトな構造
- 工場側で初期設定済み切換点または現場で Trafag センサーコミュニケーター SC を用いてプログラム可能です

技術データ

測定原理	スチール上薄膜
圧力測定範囲	0 ... 2.5 から 0 ... 600 bar 0 ... 30 から 0 ... 7500 psi
出力信号	トランジスタ (オープンソース)
精度 @ 25°C typ.	± 0.5 % FS typ. (切換点)
測定流体温度	-40°C ... +125°C
周囲温度	標準: -25°C ... +85°C オプション商品番号 67: -40°C ... +125°C
承認規格 / 準拠	DNV

データシート

www.trafag.com/H72333

NPN 8264

Picotrans フランジ接続用圧カトランスミッタ



センサーコミュニケーター SC ページを参照してください 18

- コンパクトな形状
- フランジ接続部 (PICO ファミリー)
- 高振動耐性
- 優れる耐温度性
- 完全溶接センサーシステムスチール製、追加シールなし

技術データ

測定原理	スチール上薄膜
圧力測定範囲	0 ... 2.5 から 0 ... 250 bar
出力信号	4 ... 20 mA
精度 @ 25°C typ.	± 0.5 % FS typ. ± 0.3 % FS typ.
測定流体温度	-40°C ... +100°C
周囲温度	-40°C ... +100°C
承認規格 / 準拠	ABS, BV, CCS, DNV, KRS, LRS, NKK, RINA

データシート

www.trafag.com/H72313

ECL 8439

浸漬圧カトランスミッタ



- 高粘度流体に最適
- 多様な材質で最適測定流体両立性
- 落雷保護機能内蔵
- 測定範囲設定可能

技術データ

測定原理	セラミック上の厚膜
圧力測定範囲	0 ... 0.1 から 0 ... 6.0 bar 0 ... 1.5 から 0 ... 100 psi
出力信号	4 ... 20 mA
精度 @ 25°C typ.	± 0.3 % FS typ. ± 0.5 % FS typ.
測定流体温度	最大 -25°C ... +70°C
周囲温度	最大 -25°C ... +70°C
承認規格 / 準拠	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

データシート

www.trafag.com/H72336

NAL 8838

特別な静水圧レベルプローブ



- 100 mbarを超える圧力範囲
- O-リングシールなし
- PUR- または FEPケーブル
- オプション: 薬品耐性仕様、チタン
- オプション: 落雷保護 (IEC 61000-4-5)

技術データ

測定原理	ピエゾ抵抗
圧力測定範囲	0 ... 0.1 から 0 ... 25 bar
出力信号	4 ... 20 mA 0 ... 10 VDC
測定流体温度	-5°C ... +50°C
周囲温度	-5°C ... +50°C
承認規格 / 準拠	DNV

データシート

www.trafag.com/H72228

EXNT 8292

防爆仕様圧カトランスミッタ



- 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 (プラスチック製コネクタ)
- 圧力範囲 0.4 ... 2000 bar
- 完全に溶接されたセンサシステム
- オプションの水素互換性センサー

技術データ

測定原理	スチール上薄膜
圧力測定範囲	0 ... 0.4 から 0 ... 2000 bar 0 ... 5 から 0 ... 30000 psi
出力信号	4 ... 20 mA
精度 @ 25°C typ.	± 0.5 % FS typ. ± 0.3 % FS typ.
測定流体温度	最大-40°C ... +120°C
周囲温度	最大-40°C ... +120°C
承認規格 / 準拠	DNV, KRS ATEX / IECEx, 準拠規格 EN/IEC 60079-0/EN 60079-11/ EN 60079-26/ EN 50303

データシート

www.trafag.com/H72329

EXNAL 8859

Ex 浸漬圧カトランスミッタ



- ATEX および IECEx
- 100 mbarを超える圧力範囲
- O-リングシールなし
- PUR- または FEPケーブル

技術データ

測定原理	ピエゾ抵抗
圧力測定範囲	0 ... 0.1 から 0 ... 25 bar
出力信号	4 ... 20 mA
測定流体温度	-5°C ... +80°C
周囲温度	-5°C ... +80°C
承認規格 / 準拠	DNV 規格IEC/EN 60079-0/-11/-26、 EN 50303準拠防爆仕様

データシート

www.trafag.com/H72335

EXNA 8852/8853

防爆仕様圧カトランスミッタ



- Ex SEV 11 ATEX 0145 X
- 100 mbarを超える圧力範囲
- または内部がフラッシュメンブレン構造になっているバージョン
- 測定流体温度 最高150°C
- オプション落雷保護 (IEC 61000-4-5)、
10kA (8/20 μs)

技術データ

測定原理	ピエゾ抵抗
圧力測定範囲	0 ... 0.1 から 0 ... 1000 bar
出力信号	4 ... 20 mA
測定流体温度	T3: -25°C ... +150°C T4: -25°C ... +100°C T6: -25°C ... +55°C
周囲温度	T3/T4: -25°C ... +85°C T6: -25°C ... +55°C
承認規格 / 準拠	DNV

データシート

www.trafag.com/H72227

PST4B 9B4

Picostat 圧力スイッチ



- 高振動耐性
- コンパクトな形状
- 堅固な筐体
- 保護等級 IP65

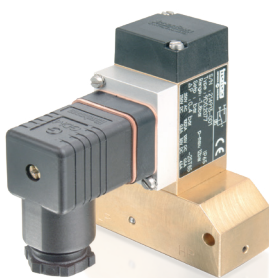
技術データ

測定原理	ペロース
測定範囲	-0.6 ... 3.4 から 4 ... 40 bar -8 ... 45 から 60 ... 500 psi
出力信号	1無電位切換接点(SPDT)
切換差圧	設定不可
繰返し精度	± 0.5 % FS typ.
測定流体温度	標準: -25°C ... +125°C センサー 789/790/791搭載: -40°C ... +125°C
周囲温度	標準: -25°C ... +85°C センサー 789/790/791搭載: -40°C ... +85°C
承認規格 / 準拠	ABS, BV, CCS, DNV, KRS, LR, NKK, RINA

データシート www.trafag.com/H72367

PSTD 9D0

Picostat 圧力スイッチ



- コンパクトな形状
- 堅固な筐体
- 高繰返し精度
- 保護等級 IP65 (デバイスソケット付き)

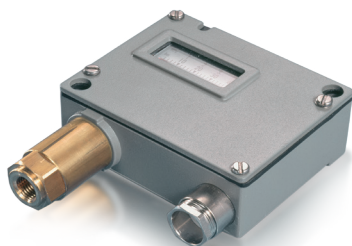
技術データ

測定原理	ペロース
測定範囲	-1 ... 6 と -1 ... 8 bar
Druckdifferenz	0 ... 4 と 0 ... 6 bar
出力信号	1無電位切換接点(SPDT)
切換差圧	設定不可
繰返し精度	± 1.0 % FS typ.
測定流体温度	-25°C ... +120°C
周囲温度	-25°C ... +85°C
承認規格 / 準拠	DNV, EN60730-1/ EN60730-2-6: Type 2.B.H

データシート www.trafag.com/H72273

P/PS 900/904/912

プレソスタット



- 堅固なアルミニウム筐体
- 保護等級 IP65

技術データ

測定原理	ペローズ
測定範囲	-0.9 ... 1.5 から 10 ... 100 bar 5 ... 50 から 125 ... 1500 psi
出力信号	1無電位切換接点(SPDT)
差圧	設定不可
繰返し精度	± 1.0 % FS typ.
測定流体温度	-40°C ... +150°C
周囲温度	-25°C ... +70°C
承認規格 / 準拠	ABS, BV, CCS, DNV, KRS, LRS, RINA, EN60730-1/ EN60730-2-6: Type 2.B.H

データシート

www.trafag.com/H72252

PV/PVF 903/907/940/941

Vari 圧力スイッチ



- 堅固なアルミニウム筐体
- 保護等級 IP6

技術データ

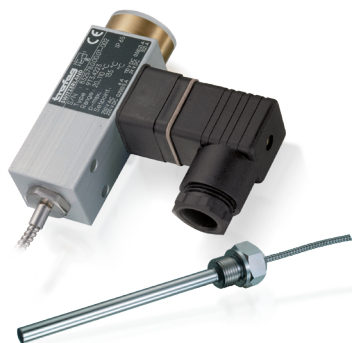
測定原理	ペローズ
測定範囲	-0.9 ... 1.5 から 4 ... 40 bar 5 ... 50 から 50 ... 500 psi
出力信号	1無電位切換接点(SPDT)
切換差圧	設定可能
繰返し精度	± 1.0 % FS typ.
測定流体温度	-40°C ... +150°C
周囲温度	-25°C ... +70°C
承認規格 / 準拠	ABS, BV, CCS, DNV, KRS, LRS, RINA, EN60730-1/ EN60730-2-6: Type 2.B.H

データシート

www.trafag.com/H72263

ISP/ISPT 474

Picotherm - エンジン製造用サーモスタット



- コンパクトな形状
- 堅固な筐体
- 高繰返し精度
- 保護等級 IP65

技術データ

圧力測定範囲	+5°C ... +95°C から +20°C ... +150°C
出力信号	無電位切換接点
差圧	設定不可
繰返し精度	± 1 % FS typ.
承認規格 / 準拠	DNV EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

データシート

www.trafag.com/H72113

ISN/ISNT 471/472

Navistat - 造船サーモスタット



- 堅固な筐体
- 高繰返し精度
- 保護等級 IP65
- 任意の取り付け姿勢

技術データ

測定範囲	+10°C ... +80°C から +40°C ... +300°C
出力信号	無電位切換接点
切換差圧	設定不可
繰返し精度	± 0.5 % FS typ.
承認規格 / 準拠	Marine EU RO MR Type Approval

データシート

www.trafag.com/H72111

83.../84...

キャピラリチューブ式センサーの保護管



- 液状溶媒用
- 耐圧最大25 bar (タイプ 83xx)
- 耐圧最大40 bar (タイプ 84xx)

技術データ

材質	ステンレススチール 1.44435/316L、真鍮ニッケルめっき
----	-------------------------------------

データシート	www.trafag.com/H72163
--------	--

121.../141...

直付け式センサーの保護管



121x..

141x..

- 耐圧最大40 bar (タイプ 141x)
- ユニオンナット付き(タイプ 141x)

技術データ

材質	ステンレススチール 1.44435/316L、真鍮ニッケルめっき
----	-------------------------------------

データシート	www.trafag.com/H72163
--------	--

SC

センサーコミュニケーター



- デバイスデータの読み出し
- 設定値、ゼロ点、スパン調整
- リアルタイム圧力測定
- ソフトウェア更新とバッテリー充電、USB インターフェイス経由

技術データ

- デバイスデータの識別: 機種、出力信号、銘板、製造日
- 切換点の設定 (8320 EPN-S)
- CANopen: ノード-IDとボーレートの設定
- 初期設定へのリセット

納入範囲

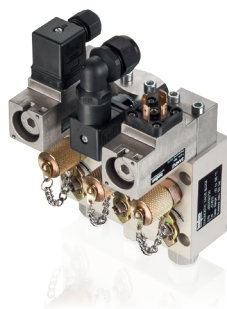
SC 1 個バッテリーを含む
USB-ケーブル1 本
測定ブリッジケーブル 1 本
オプション: アダプターケーブル (表をご参照ください)

取扱説明書

www.trafigal.com/H73699

DVB

バルブブロック



- シャットオフバルブとテスト接続部で運転中の機能検査(一時停止はまったく不要)

技術データ

圧力	-0.8 ... 100 bar まで
----	---------------------

データシート

www.trafigal.com/H72361

THP...

ハンドポンプ



- 圧カトランスミッタと圧カスイッチの確認用

技術データ

接続部	G1/4" メス
-----	----------

製品番号 範囲 [bar]

THP30	-0.85 ... +25
THP700	0 ... 700 解像度 0.2 bar

V6/V7

ストップバルブ (逆止弁)



- プロセスのブリッジなしにデバイス交換が可能になります(最大40 bar)

技術データ

材質	1.4305 / FKM
圧力	最大600 bar
測定流体温度	-25°C ... +125°C

データシート www.trafag.com/H72258

A.../D...

圧力接続部アダプタ



- 圧力アダプタ:個々の用途向けに多彩なスレッド組み合わせと材質からお選び頂けます

技術データ

材質	1.4435 (AISI316L) / 真鍮
----	------------------------

データシート www.trafag.com/H72258

スイスが誇る高品質

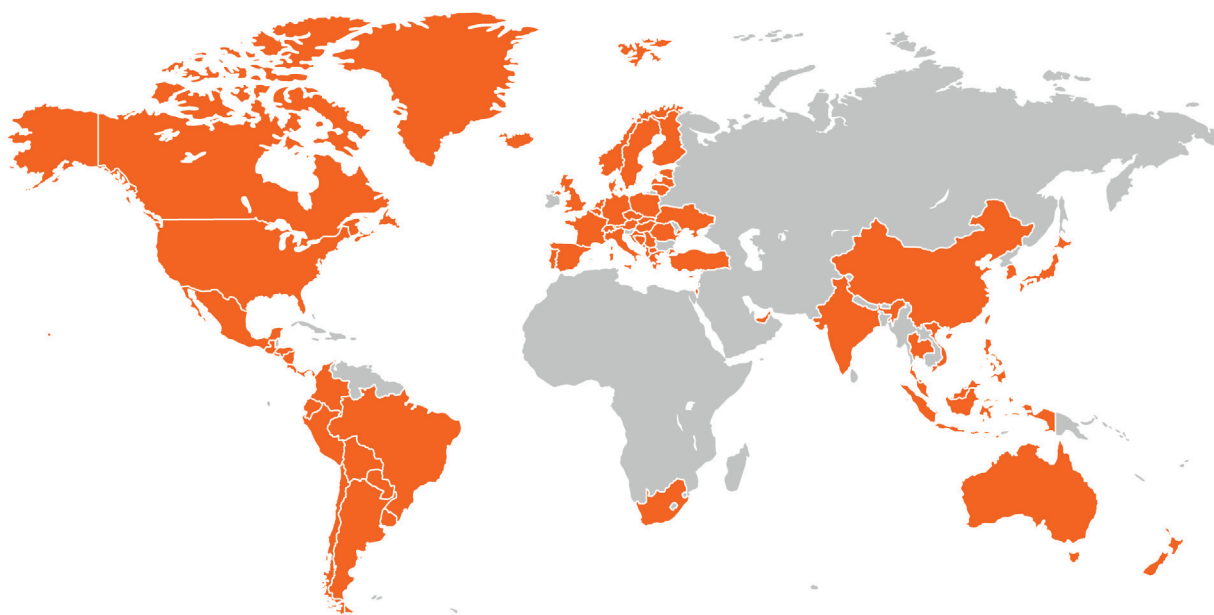
世界中で信頼されるグローバルなネットワーク

現地法人

ドイツ
フランス
イングランド
インド
イタリア
日本
オーストリア
ポーランド (共同事業)
スイス (本社)
スペイン
チェコ共和国
米国

海外代理店

アルバニア	デンマーク	リトアニア	ルーマニア
アルゼンチン	エクアドル	マケドニア	セルビア
オーストラリア	エルサルバドル	マレーシア	シンガポール
ベルギー	エストニア	メキシコ	スロバキア
ボリビア	フィンランド	モンテネグロ	南アフリカ
ボスニア	ギリシャ	オランダ	スウェーデン
ブラジル	グアテマラ	ニュージーランド	台湾
カナダ	ホンジュラス	ニカラグア	タイ
チリ	ハンガリー	ノルウェー	トルコ
中国	アイスランド	パナマ	ウクライナ
コロンビア	インドネシア	パラグアイ	アラブ首長国連邦 (UAE)
コスタリカ	イスラエル	ペルー	ウルグアイ
クロアチア	韓国	フィリピン	ベトナム
キプロス	ラトビア	ポルトガル	



記載内容は予告なく変更される場合があります。 03/2026 H70656i

各拠点の連絡先は www.trafag.com/trafag-worldwide をご参照ください。



カタログのダウンロード
www.trafag.com/H70656