

# Idraulica

Pressostati - Trasmettitori di pressione - Termostati



# Monitoraggio della pressione e della temperatura per applicazioni idrauliche

Le applicazioni nell'idraulica mobile e nell'idraulica stazionaria appartengono a quelle più esigenti dal punto di vista della robustezza e dell'affidabilità. I trasmettitori di pressione Trafag, montati fra l'altro su macchine edili, su veicoli forestali e su mezzi agricoli, si affermano da oramai quasi 20 anni in ambienti estremamente difficili, dal caldo polveroso delle zone desertiche al freddo gelido dei boschi subartici. Gli affidabili e longevi trasmettitori di pressione sono particolarmente apprezzati anche nell'idraulica stazionaria, in quanto consentono di evitare costose interruzioni della produzione.

## Macchine agricole e forestali

Trattori, mietitrici, macchine da trasporto

## Energie rinnovabili

Controllo del rotore in parchi eolici, tracking solare per impianti fotovoltaici

## Macchine edili

Ruspe, gru mobili, pompe e miscelatori di cemento

## Veicoli comunali e speciali

Raccolta dei rifiuti, trasporti pesanti, autobotti dei vigili del fuoco

## Installazioni di prova e collaudo

Macchine pre pressofusione, presse formatrici, macchine per stiro-soffiaggio

## Installazioni di prova e collaudo

Banchi di prova per telai, impianti per il collaudo di materiali, controllo di componenti idraulici

## Componenti idraulici e sottosistemi

Sistemi di blocchi valvole, powerpack, monitoraggio serbatoi





# Panoramica dei prodotti

## Trasmettitori di pressione



### **NAT 8252** **8**

#### **Trasmettitore di pressione industriale**

Allrounder compatto e robusto con numerose varianti e opzioni. Prima scelta per applicazioni standard con collegamento elettrico M12x1, standard industriale o Deutsch DT04-3poli/-4poli.



### **NAH 8254** **9**

#### **Trasmettitori di pressione ad elevata precisione**

Per applicazioni in cui è richiesta un'elevata precisione o per applicazioni standard con elevate temperature di esercizio.



### **NAI 8273** **9**

#### **Trasmettitore e commutatore di pressione IO-Link**

Misura pressione e temperatura, classe di precisione fino allo 0,3 %. Con IO-Link e uscita di commutazione PNP/NPN.



### **NAH 8253** **10**

#### **Trasmettitore di pressione di precisione**

Per applicazioni che richiedono un'elevata precisione o una pressione assoluta insieme a un'alta stabilità a lungo termine. Disponibile come opzione con resistenza elettrica maggiorata a 500 VAC.



### **ESH 8845** **10**

#### **Trasmettitore di pressione ad alta precisione**

Precisione fino allo 0,05% per applicazioni di test e misura. Opzionale: versione con membrana a filo.



### **EPI 8287** **12**

#### **Trasmettitore di pressione industriale**

Allrounder robusto con numerose varianti e opzioni. Prima scelta per applicazioni standard con collegamento elettrico EN 175301-803-A o se viene richiesta una custodia in acciaio AISI316L.



### **EPN/EPNCR 8298** **12**

#### **Trasmettitore di pressione motori**

Per alte pressioni fino a 2500 bar.



### **ECT 8472** **13**

#### **Trasmettitore di pressione industriale**

Se è richiesta la misura della pressione assoluta oppure a contatto con fluidi corrosivi. Con opzioni di custodia in diverse varianti di acciaio o titanio.



### **ECT 8473** **13**

#### **Trasmettitore di pressione industriale ad elevata precisione**

Per applicazioni a bassa pressione, per misura di pressione assoluta ad elevata precisione e a contatto con fluidi corrosivi.



### **CMP 8271** **15**

#### **Trasmettitore miniaturizzato CANopen**

Compatto e robusto, con numerose varianti di design e opzioni. La prima scelta per le applicazioni standard con CANopen.



### **CMP 8270** **15**

#### **CANopen Trasmettitore di pressione ad alta precisione**

Alta precisione fino allo 0,1 %, misura della pressione assoluta e relativa, misura della temperatura del fluido integrata.

## Trasmettitori di pressione



**NAH 8254 20 kHz** 11

**Trasmettitore di pressione per curve di pressione altamente dinamiche**

Per la misura di curve di pressione altamente dinamiche e brevi picchi di pressione con frequenza limite di segnale di 20 kHz.



**FPT 8236** 14

**Trasmettitore di pressione membrana affacciata**

Per applicazioni con fluidi viscosi, corrosivi o con solidi in sospensione, con uscita analogica.

 IO-Link



**FPI 8237** 14

**Trasmettitore di pressione membrana affacciata con IO-Link**

Per applicazioni con fluidi viscosi, corrosivi o intasanti, misurazione integrata della temperatura del fluido, con uscita IO-Link.

## Misura di livello



**ECL 8439** 18

**Sonda di livello idrostatica**

Sonda di livello per la misura idrostatica di livelli di riempimento con una pressione da 0.1 a 2 bar, campi di misura configurabili tramite app per smartphone.



**NAL 8838** 19

**Sonda di livello idrostatica**

Sonda di livello per applicazioni specifiche che richiedono un'elevata precisione o con fluidi corrosivi.



**DLF 8980** 19

**Interruttore di livello con display**

Per livelli di liquido fino a 2000 mm, con display e comunicazione NFC per la parametrizzazione tramite app per smartphone.



**TFC** 20

**Sensore di livello con galleggiante**

Sensore galleggiante per la misura di livelli sino a 2000 mm.



**TFS** 20

**Interruttore di livello con galleggiante**

Livellostato a galleggiante fino a 6 punti di commutazione e misurazione opzionale della temperatura.



**TOS** 21

**Livellostato optoelettronico**

Optical level switch for simple and cost-effective limit detection.

# Panoramica dei prodotti

## Pressostati elettronici e trasmettitori di pressione

IO-Link



**NAI 8273**

**9**

**Trasmettitore e commutatore di pressione IO-Link**

Misura pressione e temperatura, classe di precisione fino allo 0,3 %. Con IO-Link e uscita di commutazione PNP/NPN.

**DPS 8381**

**16**

**Pressostato con display e sensore in acciaio**

Prima scelta per la misura di pressione con indicatore. Uscita di commutazione analogica e da 1 a 2 uscite di commutazione parametrizzabili tramite NFC con un'app.



**DPC 8380**

**17**

**Pressostato con display e sensore ceramico**

Per applicazioni con misura della pressione assoluta, di pressioni basse o a contatto con fluidi corrosivi. Uscita di commutazione analogica e da 1 a 2 uscite di commutazione parametrizzabili tramite NFC con un'app.



## Pressostati meccanici

**PICOSTAT 9B4**

**22**

**Pressostato con sensore a soffiello**

Per campi di pressione bassi e per andamenti della pressione senza pulsazioni. Sono disponibili varianti ermetiche.



**PICOSTAT 9R5**

**22**

**Pressostato meccanico**

Pressostato elettromeccanico con un microinterruttore in custodia in acciaio inox.



**PICOSTAT 9K4**

**23**

**Pressostato con sensore a pistone**

Per campi di pressione elevati e curve di pressione con pulsazioni.



**PICOSTAT 9M4**

**23**

**Pressostato con sensore a membrana**

Per campi di pressione medi e curve di pressione con pulsazioni.



## Misura e monitoraggio della temperatura

**DTP 8180**

**24**

**Interruttore di temperatura e trasmettitore con display**

Trasmettitore/interruttore elettronico di temperatura con display. Uscita di comando analogica e da 1 a 2 uscite di comando parametrizzabili tramite NFC con un'app.



**ISP/ISPT 474**

**25**

**Termostato compatto**

Termostato in blocco con uscita di comando.



## Accessori



### SC **26** Sensor Communicator

Per la configurazione del trasmettitore di pressione NAH 8253, EPN/EPNCR 8298, CMP 8270 e dell'interruttore di pressione elettronico EPN-S 8320.



### THP... **27** Pompa a mano

Per il collaudo di trasmettitori e pressostati. Con manometri elettronici ad alta precisione.



### V6/V7 **27** Valvola di arresto

Valvola di arresto per sostituire il trasmettitore di pressione senza interrompere il processo.



# Tecnologia di sensori

Il punto di forza dei trasmettitori di pressione Trafag sono i sensori con tecnologia a film sottile su acciaio (saldati e senza O-Ring di tenuta) oppure con tecnologia a film spesso su ceramica. Entrambe le tecnologie sensoriche derivano dalla produzione propria di Trafag e sono state sviluppate in collaborazione con la ASIC (microchip

applicativi specifici). Il sensore della pressione e i componenti elettronici sono quindi combinati perfettamente e raggiungono una stabilità a lungo termine e un'affidabilità uniche anche nelle condizioni ambientali più difficili.



## NAT 8252

### Trasmettitore di pressione industriale



- Struttura piccolissima
- Sistema di sensori completamente saldato in acciaio senza guarnizioni supplementari
- Eccellente stabilità a lungo termine
- Opzionale: quintuplice resistenza alla sovrappressione
- Opzionale: 1 o 2 uscite di commutazione (PNP)

#### Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 2.5 a 0 ... 1000 bar 0 ... 30 a 0 ... 10000 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC e altri, 0.5 ... 4.5 VDC raziometrico
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C

Scheda tecnica

[www.trafag.com/H72303](http://www.trafag.com/H72303)

## NAH 8254

### Trasmittitori di pressione ad elevata precisione



- Precisione di misura 0.3 %
- Sistema di sensori completamente saldato in acciaio senza guarnizioni supplementari
- Eccellente stabilità a lungo termine
- Opzionale: quintuplice resistenza alla sovrappressione

#### Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 0.2 a 0 ... 1000 bar 0 ... 3 a 0 ... 10000 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC e altri, 0.5 ... 4.5 VDC raziometrico,
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.3 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-40°C ... +125 °C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C

Scheda tecnica

[www.trafag.com/H72304](http://www.trafag.com/H72304)

## NAI 8273

### Trasmittitore e commutatore di pressione IO-Link



- Precisione della misura di pressione 0.3 %, 0.5 %
- Misura della temperatura del fluido e del dispositivo
- Eccellente stabilità a lungo termine
- 2 Uscite di commutazione PNP/NPN configurabili
- Opzionale: quintuplice resistenza alla sovrappressione

#### Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	-0.2 ... 0.2 a 0 ... 700 bar
Segnale di uscita	IO-Link 1.1 , COM3, Smart Sensor Profile ED2 2 Uscite di commutazione PNP/NP
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % FS tip. ± 0.3 % FS tip.
Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +105°C

Scheda tecnica

[www.trafag.com/H72621](http://www.trafag.com/H72621)

 IO-Link

## NAH 8253

### Trasmittitore di pressione di precisione



Programmabile tramite per  
Sensor Communicator (SC)  
Maggiori informazioni a pagina 26

- Struttura piccolissima
- Classi di precisione 0.1 %, 0.15 %, 0.3 %
- Eccezionale resistenza alle temperature
- Misura della pressione relativa e assoluta
- Opzionale: Rigidità dielettrica 500 VAC, secondo la normativa ferroviaria EN 50155

#### 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 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC raziometrico
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.3 % F.S. tip. ± 0.15 % F.S. tip. ± 0.1 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72300](http://www.trafag.com/H72300)

## ESH 8845

### Trasmittitore di pressione ad alta precisione



- Precisione fino a 0.05 % F.S.
- Varianti con membrana frontale o con membrana affacciata
- Temperatura del fluido fino a 125°C
- Protezione CEM, IEC 61000

#### Dati tecnici

Principio di misura	Piezoresistiva
Campo di misura	0 ... 0.1 a 0 ... 100 bar
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 0 ... 10 VDC
Precisione @ 25 °C tip.	0.5 % F.S.
Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72354](http://www.trafag.com/H72354)

# NAH 8254

## Trasmittitore di pressione per curve di pressione altamente dinamiche

Sulla base dell'affermato trasmettitore industriale e idraulico mobile NAH 8254 nella grandezza miniaturizzata HEX19, Trafag offre esecuzioni speciali in cui la frequenza limite desiderata può essere scelta fra diversi livelli di oltre 20 kHz (corrispondente ad un tempo di salita di 18  $\mu$ s, 10...90 % di pressione nominale) per misurazioni di pressione altamente dinamiche sino a 11 Hz per un lisciamento massimo del segnale. L'elettronica rapida sulla base del Mixed-Signal-Chip

sviluppato da Trafag può riprodurre senza distorsioni andamenti della pressione anche ad alta frequenza, indipendentemente dalla frequenza di tasteggio. Sia l'elemento sensore con pellicola sottile su acciaio che la costruzione di base del trasmettitore si sono affermati in condizioni estreme (vibrazioni, urti, sbalzi di temperatura, picchi di pressione ecc.) nell'ambiente impegnativo delle macchine edili e forestali e garantiscono una resistenza e un'affidabilità senza pari.



- Frequenza di taglio 20 kHz
- Per curve di pressione altamente dinamiche
- Elaborazione di segnale analogico
- Precisione di misura 0.3 %
- Eccellente stabilità a lungo termine

Per maggiori informazioni sulla misurazione di curve di pressione altamente dinamiche, consultare il nostro whitepaper [www.trafag.com/H70350](http://www.trafag.com/H70350)

### Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 0.2 a 0 ... 1000 bar 0 ... 3 a 0 ... 10000 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0.5 ... 4.5 VDC raziometrico
Precisione @ 25 °C tip.	$\pm 0.3$ % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C)

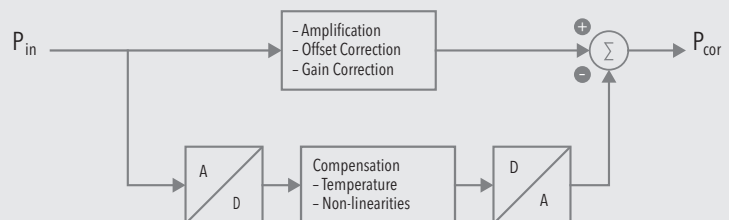
Scheda tecnica

[www.trafag.com/H72304](http://www.trafag.com/H72304)

Catena di segnali convenzionale composta da un percorso (non Trafag)



Catena del segnale misto parallelo con ASIC Trafag che considera percorsi separati per l'amplificazione e la compensazione



### Struttura schematica dell'ASIC TX di Trafag

La struttura convenzionale (non di Trafag) con elaborazione del segnale completamente digitale viene limitata dalla velocità del trasduttore A/D o D/A. La struttura di Trafag è formata da due componenti di segnale, in cui il percorso principale (ca. 98 % del segnale) durante l'amplificazione del punto di zero e la correzione della tensione è puramente analogica e dunque molto rapida. Solo i segnali di correzione (temperatura e non linearità) vengono elabo-

rati in maniera digitale e sono dunque relativamente lenti. Poiché però anche le variazioni di temperatura presentano delle costanti di tempo dell'ambito di minuti, questa parte non è critica in termini di tempo. Solo la correzione delle non linearità è di rilievo in termini di tempo, cosa che nel caso dei sensori Trafag interessa solo ca. 1 % del segnale. Così, solo ca. 1 % del segnale dipende dalla velocità del trasduttore A/D o D/A.

## EPI 8287

### Trasmittitore di pressione industriale



- Eccellente stabilità a lungo termine
- Sistema di sensori completamente saldato in acciaio senza guarnizioni supplementari
- Classi di precisione 0.3%, 0.5%
- Opzionale: quintuplice resistenza alla sovrappressione
- Opzionalmente con materiale della custodia AISI316L

#### Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 2.5 a 0 ... 700 bar 0 ... 30 a 0 ... 10000 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 0.5 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 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

Scheda tecnica

[www.trafag.com/H72317](http://www.trafag.com/H72317)

## EPN/EPNCR 8298

### Trasmittitore di pressione motori



- Campo di pressione nominale fino a 2500 bar
- Elevata resistenza alle vibrazioni
- 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

Scheda tecnica

[www.trafag.com/H72312](http://www.trafag.com/H72312)

Programmabile tramite per  
Sensor Communicator (SC)  
Maggiori informazioni a pagina 26

## ECT 8472

### Trasmittitore di pressione industriale



- Eccellente compatibilità con i fluidi
- Misura della pressione relativa o assoluta
- Versione in titanio opzionale
- Campo di temperatura molto vasto

#### Dati tecnici

Principio di misura	Film spesso su ceramica
Campo di misura	0 ... 1 a 0 ... 400 bar 0 ... 15 a 0 ... 5000 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC raziom.
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-25°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-25°C ... +125°C

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72324](http://www.trafag.com/H72324)

## ECT 8473

### Trasmittitore di pressione industriale ad elevata precisione



- 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 ... 40 bar 0 ... 1.5 a 0 ... 500 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC raziom.
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.3 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-25°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-25°C ... +125°C

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72326](http://www.trafag.com/H72326)

## FPT 8236

### Trasmittitore di pressione membrana affacciata



- Membrana affacciata con superficie piatta e liscia
- Membrana in Duplex 1.4462
- Sistema di sensori completamente saldato
- Eccellente stabilità a lungo termine

#### Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	-0.5 ... 0.5 a 0 ... 100 bar -5 ... 10 a 0 ... 1500 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC raziometrico
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-10°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-10°C ... +125°C

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72343](http://www.trafag.com/H72343)

## FPI 8237

### Trasmittitore e commutatore di pressione IO-Link



- Membrana affacciata con superficie piatta e liscia, acciaio Duplex 1.4462
- Misura della temperatura del fluido
- Sistema di sensori completamente saldato
- Eccellente stabilità a lungo termine

#### Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	-0.5 ... 0.5 a 0 ... 100 bar -7.2 ... 7.2 to 0 ... 1500 psi
Segnale di uscita	IO-Link
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-10°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-10°C ... +125°C

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72622](http://www.trafag.com/H72622)

 IO-Link

## CMP 8271

### Trasmittitore miniaturizzato CANopen



CANopen

- Struttura piccola e robusta
- Protocollo bus CANopen DS301/DS404 supporta CAN 2.0A/B
- LSS (DS 305 V2.0)
- Opzionale: quintuplica resistenza alla sovrappressione

#### Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 2.5 a 0 ... 700 bar 0 ... 30 a 0 ... 10000 psi
Segnale di uscita	Protocollo bus CANopen DS404
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

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72619](http://www.trafag.com/H72619)

## CMP 8270

### CANopen Trasmittitore di pressione ad alta precisione



CANopen

- Struttura piccola e robusta
- Diverse classi di precisione
- Misura di pressione e temperatura
- Protocollo bus CANopen DS301/DS404 supporta CAN 2.0A/B
- LSS (DS 305 V2.0)

#### Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio, piezoresistivo
Campo di misura	0 ... 0.2 a 0 ... 600 bar 0 ... 3 a 0 ... 7500 psi
Segnale di uscita	Protocollo bus CANopen DS404
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip. ± 0.3 % F.S. tip. ± 0.15 % F.S. tip. ± 0.1 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-50°C ... +135°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72614](http://www.trafag.com/H72614)

# DPS 8381

## Pressostato con display e sensore in acciaio



Parametrizzazione facile e veloce  
tramite l'applicazione Android



NFC

Per ulteriori informazioni, vedere sotto

- Programmabile anche tramite app per smartphone NFC (Android)
- Il display e il connettore elettrico possono essere ruotati in modo indipendente 335°/343°
- Uscita analogica commutabile mA o V
- Data logger integrato
- Campo di misura regolabile

### 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 regolabile
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, commutabile mA o V
Uscita di commutazione	2 PNP
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-25°C ... +85°C
Unità della pressione per display	bar, psi, MPa, kPa, mCA, mmCA, inchCA, %, scala utente
Data logger	Memoria circolare: 3518 dati Tempo di campionamento: 0.1 ... 999.9 s, spento (0)

Scheda tecnica

[www.trafag.com/H72321](http://www.trafag.com/H72321)

## Parametrizzazione con la Trafag-App „Sensor Master“

Con l'applicazione gratuita per Android „Sensor Master“, disponibile nel Google Play Store, è possibile impostare in modo molto semplice i parametri dei pressostati a display Trafag DPS 8381, DPC 8380, del termostato a display DTP 8180 e del trasmettitore di livello a display DLF 8980 tramite uno smartphone. Oltre a una serie di parametri

per i punti di commutazione, è possibile scalare il campo di misura. La comunicazione avviene tramite l'interfaccia NFC sul display. Tramite questa interfaccia, i valori misurati del data logger interno possono essere letti tramite smartphone, analizzati ed esportati per un'ulteriore elaborazione.

# DPC 8380

## Pressostato con display e sensore ceramico



Parametrizzazione facile e veloce  
tramite l'applicazione Android



Maggiori informazioni a pagina 16

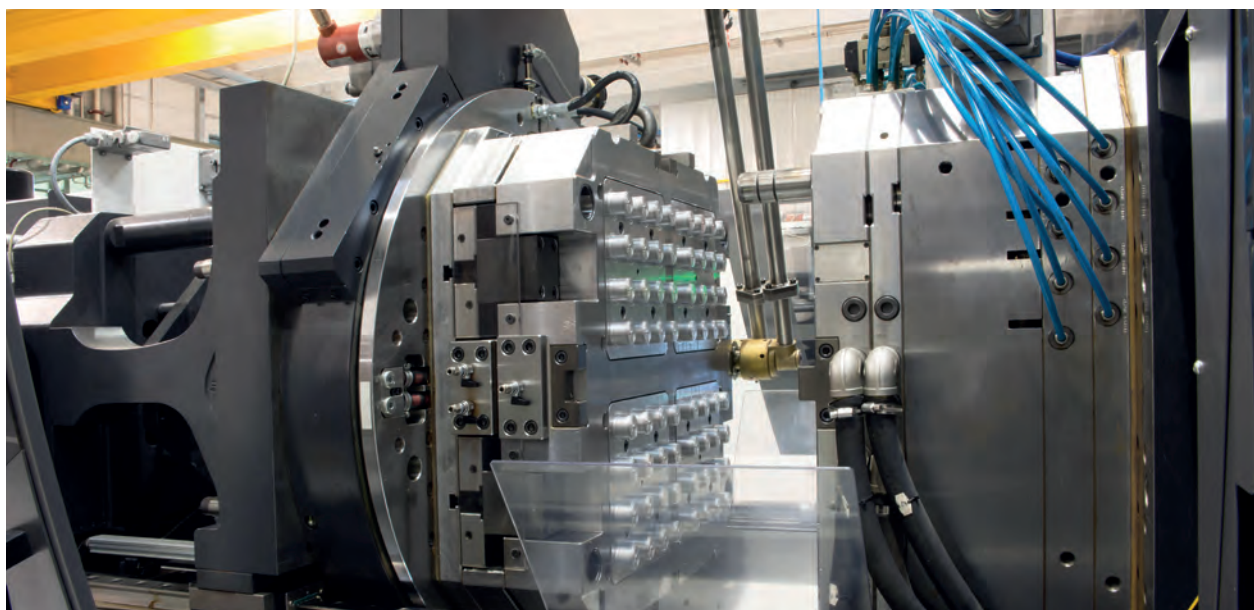
- Programmabile anche tramite app per smartphone NFC (Android)
- Il display e il connettore elettrico possono essere ruotati in modo indipendente 335°/343°
- Uscita analogica commutabile mA o V
- Data logger integrato
- Campo di pressione regolabile

### Dati tecnici

Principio di misura	Film spesso su ceramica
Campo di misura	0 ... 0.2 a 0 ... 100 bar 0 ... 2.5 a 0 ... 1500 psi regolabile
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, commutabile mA o V
Uscita di commutazione	2 PNP
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-25°C ... +85°C
Unità della pressione per display	bar, psi, MPa, kPa, mCA, mmCA, inchCA, %, scala utente
Data logger	Memoria circolare: 3518 dati Tempo di campionamento: 0.1 ... 999.9 s, spento (0)

Scheda tecnica

[www.trafag.com/H72320](http://www.trafag.com/H72320)



# ECL 8439

## Sonda di livello idrostatica



- Adatto anche per fluidi spessi e viscosi
- Materiali diversi per la compatibilità ottimale del fluido
- Campi di misura configurabili
- Opzionale: protezione avanzata contro i fulmini

---

### 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. Campo 0 ... 0.1 a 0 ... 0.2 bar: ± 0.5 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	max. -25°C ... +70°C
Temperatura ambiente	max. -25°C ... +70°C

---

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72336](http://www.trafag.com/H72336)

## NAL 8838

### Sonda di livello idrostatica



- Campi di pressione da 100 mbar
- 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
Precisione @ 25 °C tip.	0.5 %, 0.25 %, 0.1 %
Temperatura del fluido	-5°C ... +50°C
Temperatura ambiente	-5°C ... +50°C

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72228](http://www.trafag.com/H72228)

## DLF 8980

### Interruttore di livello con display



Parametrizzazione facile e veloce tramite l'applicazione Android



- Programmabile anche tramite app per smartphone NFC (Android)
- Il display e il connettore elettrico possono essere ruotati in modo indipendente 335°/343°
- Uscita analogica commutabile mA o V
- Data logger integrato
- Risoluzione di misura 5, 10, 20 mm

#### Dati tecnici

Principio di misura	Galleggiante magnetico con contatti reed
Campo di misura	Max. livello di riempimento 2000 mm, Risoluzione di 5, 10 o 20 mm
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, commutabile mA o V
Uscita di commutazione	2 PNP
Temperatura del fluido	max. -30°C ... +105°C
Temperatura ambiente	-30°C ... +85°C
Unità della pressione per display	mm, inch, scala utente, % F.S.

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72450](http://www.trafag.com/H72450)

Maggiori informazioni a pagina 16

## TFC

### Sensore di livello con galleggiante



- Risoluzione di misura 5, 10, 20 mm
- Sono disponibili diversi materiali per il galleggiante e lo stelo
- Opzionale : Sensore di temperatura PT1000
- Tipo di protezione IP65

---

#### Dati tecnici

Measuring principle	Galleggiante magnetico con contatti reed
Measuring range	max. livello di riempimento 2000 mm, Risoluzione 5, 10 o 20 mm
Output signal	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 0 ... 10 VDC
Media temperature	Fino 150°C

---

Scheda tecnica [www.trafag.com/H20040](http://www.trafag.com/H20040)

## TFS

### Livellostato a galleggiante



- Tipo di protezione IP65
- Opzionale: Sensore di temperatura PT1000 o termostato
- Contatti elettrici percolati

---

#### Dati tecnici

Measuring principle	Galleggiante magnetico con contatti reed
Measuring range	max. livello di riempimento 2000 mm
Output signal	Fino 6 contatti di commutazione
Media temperature	Fino 180°C

---

Scheda tecnica [www.trafag.com/H20041](http://www.trafag.com/H20041)

# TOS

## Livellostato optoelettronico



- Nessuna parte in movimento
- Struttura ermetica, elettronica sigillata
- Tipo di protezione minimo IP65

---

### Dati tecnici

Measuring principle	Ricetrasmittitore a infrarossi
Measuring range	Pressione di lavoro max. 260 bar
Output signal	PNP o NPN transistor
Media temperature	-40 ... +85°C

---

Scheda tecnica

[www.trafag.com/H20042](http://www.trafag.com/H20042)



## PICOSTAT 9B4

### Pressostato con sensore a soffietto



- Maggiore resistenza alle vibrazioni
- Per campi di pressione bassi
- Elevata precisione di ripetizione

---

#### 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	-40°C ... +125 °C

---

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72367](http://www.trafag.com/H72367)

## PICOSTAT 9R5

### Pressostato con sensore a soffietto inossidabile



- Housing in acciaio inox
- Sensore a soffietto inossidabile, saldato
- Elevata precisione di ripetizione
- Custodia robusta
- Conforme a EN 50155 (ferrovia)

---

#### Dati tecnici

Principio di misura	Soffietto in acciaio saldato
Segnale di uscita	1 Microinterruttore (SPDT)
Differenziale di commutazione	Non regolabile
Temperatura del fluido	-40°C ... +85°C

---

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72370](http://www.trafag.com/H72370)

## PICOSTAT 9K4

### Pressostato con sensore a pistone



- Campi di alta pressione
- Robusto anche con curve di pressione pulsante

#### Dati tecnici

Principio di misura	Pistone
Campo di misura	1 ... 10 a 40 ... 400 bar 14 ... 150 a 580 ... 5800 psi
Segnale di uscita	1 Microinterruttore (SPDT)
Differenziale di commutazione	Non regolabile
Riproducibilità	± 1.0 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	-25°C ... +125°C

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72369](http://www.trafag.com/H72369)

## PICOSTAT 9M4

### Pressostato con sensore a membrana



- Per campi di pressione medi
- Robusto anche con curve di pressione pulsante

#### Dati tecnici

Principio di misura	Membrana
Campo di misura	1 ... 10 a 10 ... 100 bar 14 ... 150 a 150 ... 1500 psi
Segnale di uscita	1 Microinterruttore (SPDT)
Differenziale di commutazione	Non regolabile
Riproducibilità	± 2.0 % F.S. tip.
Temperatura del fluido	0°C ... +80°C

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72368](http://www.trafag.com/H72368)

# DTP 8180

## Interruttore di temperatura e trasmettitore con display



Parametrizzazione facile e veloce  
tramite l'applicazione Android



NFC

Maggiori informazioni a pagina 16

- Programmabile anche tramite app per smartphone NFC (Android)
- Il display e il connettore elettrico possono essere ruotati in modo indipendente 335°/343°
- Uscita analogica commutabile mA o V
- Data logger integrato
- Campo di temperatura regolabile

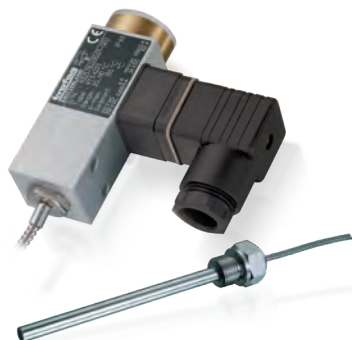
### Dati tecnici

Principio di misura	PT 1000, DIN EN 60751 classe A, 2 conduttori
Campo di misura	-50°C ... +150°C / -58°F ... 302°F regolabile 50 ... 100 % F.S.
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, commutabile mA o V
Uscita di commutazione	2 PNP
Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip. + errore del sensor di temperatura
Unità della temperatura per display	°C, °F, K, scala utente
Data logger	Memoria circolare: 3518 dati Tempo di campionamento: 0.1 ... 999.9 s, spento (0)

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72352](http://www.trafag.com/H72352)

# ISP/ISPT 474

## Picostat Termostato



- 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
Differenziale di commutazione	Non regolabile
Riproducibilità	± 1 % F.S. tip.

---

Scheda tecnica [www.trafag.com/H72113](http://www.trafag.com/H72113)



# 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

---

Istruzioni per l'uso

[www.trafig.com/H73699](http://www.trafig.com/H73699)

## THP...

### Pompa a mano



- Per testare i trasmettitori di pressione e pressostati

#### Technical Data

Connection G1/4" female

Product No.	Range [bar]
THP30	-0.85 ... +25
THP700	0 ... 700, Resolution 0.2 bar

## V6/V7

### Valvola di arresto



V6



V7

- 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](http://www.trafag.com/H72258)

N. prodotto	Collegamento
V6	Per acqua, aria, olio leggero, olio pesante G1/2" maschio G1/4" femmina
V7	Per acqua, aria, olio leggero, olio pesante G1/4" maschio G1/4" femmina

# Qualità e Affidabilità



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

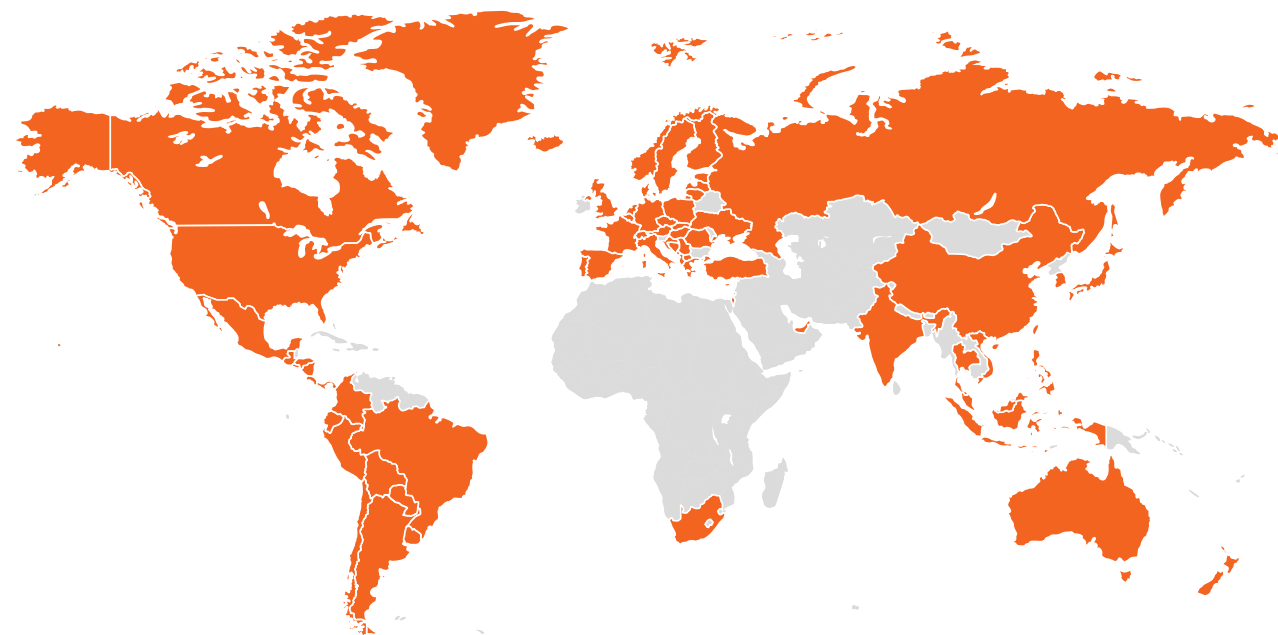
## Filiali

Germania  
Austria  
Francia  
Giappone  
Gran Bretagna  
India  
Italia  
Polonia (Joint Venture)  
Repubblica Ceca  
Russia (Joint Venture)  
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	

Si riserva il diritto di apportare modifiche 03/2026 H70187e



Le coordinate dei rappresentanze si trovano su [www.trafag.com/trafag-worldwide](http://www.trafag.com/trafag-worldwide)