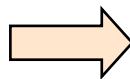


Misure di: PESO, FORZA, PRESSIONE, COPPIA e SPOSTAMENTO

- ✓ RS485 Modbus TCP
- ✓ RS232
- ✓ USB

**OPZIONI:**

- ✓ Profinet
- ✓ Profibus
- ✓ Ethernet IP
- ✓ Ethernet TCP
- ✓ Ethercat
- ✓ CANOpen



ACCURATEZZA
 $\leq \pm 0.01\%$
ACCURACY

Stabilità a
lungo termine
Long term
high stability

Alta Affidabilità
 High Reliability

CE RoHS



Il trasmettitore digitale modello **TDH** con display integrato è stato progettato per collegare e gestire sensori di misura direttamente dal PLC tramite ingressi analogici, seriali o Bus di campo.

Ideale per eseguire misure di **PESO, FORZA, PRESSIONE, COPPIA e SPOSTAMENTO**.

È possibile trasmettere misure provenienti da:

- Celle di carico.
- Trasduttori di forza.
- Trasduttori e trasmettitori di pressione.
- Trasduttori di coppia.
- Trasduttori di spostamento.

Nella versione **standard** con ingresso **2 mV/V e 3 mV/V** sono disponibili:

- Uscita **RS232C e RS485 Modbus TCP**.
- Uscita **USB** frontale per la configurazione del trasmettitore.
- **2 SET POINT** con uscite logiche a photorelè per la gestione di allarmi.
- **2 ingressi digitali** optoisolati programmabili per attivare diverse funzioni logiche dall'esterno.
- Tastiera interna per la configurazione e calibrazione manuale del trasmettitore.

In **OPZIONE** è possibile avere:

- **Ingresso** analogico 4-20 mA o ± 10 Volt per gestire sensori amplificati.
- **Bus di campo**: Profinet, Profibus, Ethernet IP, Ethernet TCP, Ethercat, CANOpen.
- **Uscita analogica** 4-20mA o ± 10 Volt.
- **Software di configurazione** WinTDH.

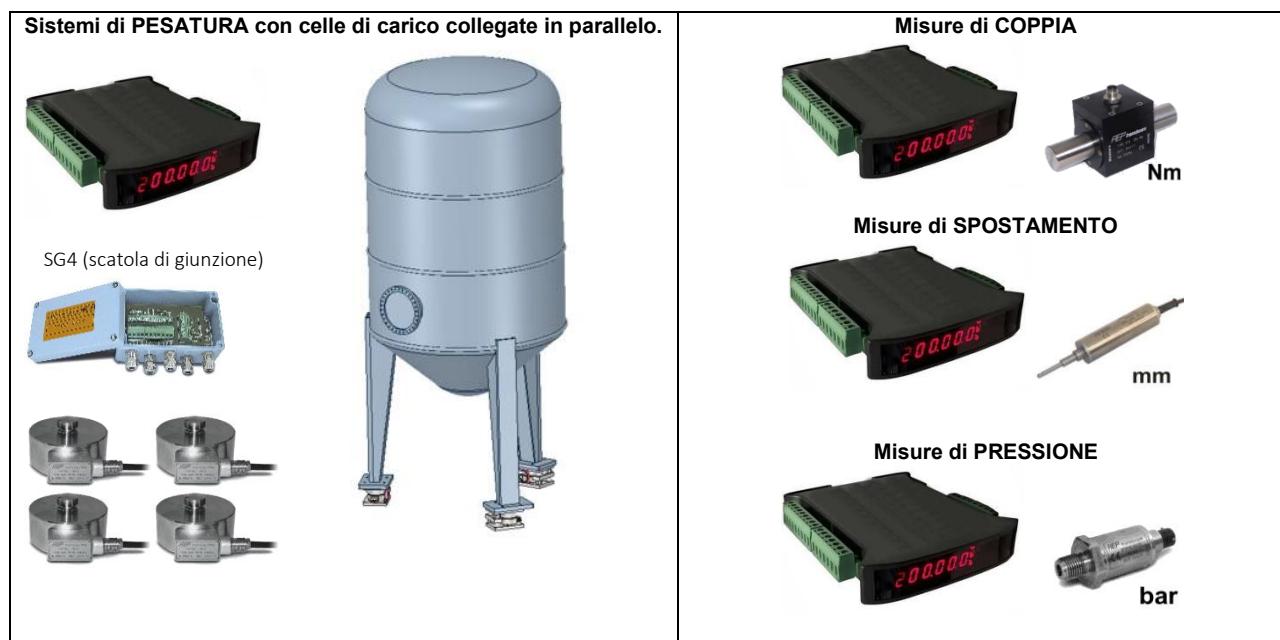
TDH utilizza un convertitore interno da 24bit che garantisce una risoluzione stabile di ± 100.000 divisioni con una accuratezza di $\pm 0.01\%$.

Per adattarsi a ogni applicazione è possibile impostare una diversa velocità di acquisizione selezionabile da 0.1Hz a 250Hz.

Lo strumento è adatto per il montaggio interno in quadri elettrici su barra DIN da 35mm.

APPLICAZIONI TIPICHE

Sistemi automatici di pesatura e piccoli dosaggi.
 Sistemi di controllo livelli su serbatoi, silos e tramogge.
 Sistemi di misura integrati su banchi prova e di collaudo.
 Sistemi di misura integrati in processi automatici.
 Sistemi di controllo di processi industriali.
 Sistemi automatici di Collaudo e Controllo Qualità nelle linee di produzione.
 Controllo di misure a bordo di macchine prova materiali.



CONFIGURAZIONE di BASE

INPUT $\pm 2 \text{ mV/V}$ $\pm 3 \text{ mV/V}$	FUNZIONI Alimentazione 24 Vdc USB 2.0  RS232C RS485 Modbus	  ZERO PICCO Regolazione FILTRO AUTOZERO CALIBRAZIONI DIGITALI	2 Set point Programmabili   Utilizzati per: <ul style="list-style-type: none"> • ON / OFF motore • ON / OFF elettrovalvole • Segnalazione di min. e max. 	2 Ingressi digitali programmabili  Utilizzati per: <ul style="list-style-type: none"> • Comandi manuali (TASTI) • Comandi diretti per il PLC
--	---	---	--	---

OPZIONI AGGIUNTIVE

INPU	OPZIONE
	±10 V, ±5 V 4-20 mA

OPZIONI <ul style="list-style-type: none"> • Profinet • Profibus • Ethernet IP • Ethernet TCP • Ethercat • CANOpen 	BUS DI CAMPO:  <ul style="list-style-type: none"> • Profinet • Profibus • Ethernet IP • Ethernet TCP • Ethercat • CANOpen 	USCITA ANALOGICA: ±10 V o 4-20 mA <p>La frequenza di aggiornamento dei segnali analogici è uguale alla frequenza di conversione.</p>   	Applicazione SOFTWARE per la configurazione strumento WinTDH 
---	--	--	--

DATI TECNICI

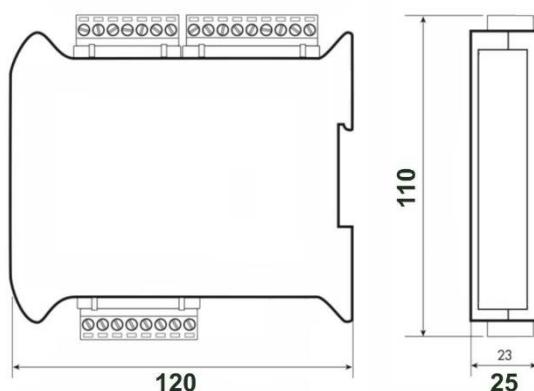
NUMERO CANALI INDIPENDENTI ACCURATEZZA ERRORE DI LINEARITÀ DIVISIONI INTERNE	1 $\leq \pm 0,010 \%$ $\leq \pm 0,010 \%$ 24 bit
INGRESSO TRASDUTTORI ESTENSIMETRICI RISOLUZIONE ALIMENTAZIONE TRASDUTTORI SISTEMA DI COLLEGAMENTO TRASDUTTORI COLLEGABILI IN PARALLELO	$\pm 2 \text{ mV/V e } \pm 3 \text{ mV/V}$ (max $\pm 4 \text{ mV/V}$) ± 100.000 div 5 Vdc ($\pm 3 \%$) 4 o 6 fili 4 da 350Ω oppure 8 da 700Ω
DISPLAY A LED ROSSI ALTEZZA CARATTERE LED di segnalazione TASTERA INTERNA di programmazione	6 digit a 7 segmenti $\sim 8 \text{ mm}$ 3 3 tasti
CALIBRAZIONE SENSORE TIPI DI CALIBRAZIONI DIGITALI	Digitale tramite tastiera o software Fondo Scala o Peso noto
FUNZIONE DI ZERO FUNZIONE DI AUTOZERO FUNZIONE PICCO RISOLUZIONE PROGRAMMABILE FILTO DIGITALE PROGRAMMABILE PUNTO DECIMALE PROGRAMMABILE VELOCITA' DI CONVERSIONE PROGRAMMABILE CONTROLLO INTERRUZIONE CAVO SENSORE FUNZIONE DI BOLOCCO TASTIERA	SI Programmazione Tempo e Soglia di intervento POSITIVO SI SI $0 \dots 4$ Da 1 a 250 campionamenti al secondo SI SI
SET POINT PROGRAMMABILI TENSIONE AI CONTATTI MASSIMA MASSIMA CORRENTE INGRESSI DIGITALI con Funzione Programmabile	2 uscite a photorelè con contatto NA 24 Vcc/Vac Portata contatti 100 mA 2 optoisolati
Uscita USB anteriore, connettore tipo C Uscita RS232C half duplex Uscita RS485 Modbus TCP	Lunghezza Max Cavo 3.5 m Massima distanza 15 m Massima distanza 1000 m

TEMPERATURA LAVORO NOMINALE TEMPERATURA DI STOCCAGGIO VARIAZIONI DI TEMPERATURA (10°C) sullo zero VARIAZIONI DI TEMPERATURA (10°C) su fondo scala	0... +50 °C -20... +60 °C $\leq \pm 0,01\%$ $\leq \pm 0,01\%$
ALIMENTAZIONE GENERALE PROTEZIONE FUSIBILE DI PROTEZIONE RIPRISTINAMBILE POTENZA MASSIMA ISOLAMENTO	24 Vdc $\pm 10\%$ INVERSIONE POLARITÀ INTERNO 3 VA CLASSE II
MATERIALE CONTENITORE GRADO DI PROTEZIONE (EN 60529) GRADO DI INQUINAMENTO AMBIENTALE DIMENSIONI (A X L X P) MM MONTAGGIO COLLEGAMENTI ELETTRICI PESO	ABS AUTOESTINGUENTE IP40 (solo pannello frontale) 1 110 x 120 x 25 mm Aggancio rapido per barra DIN (EN 60715) Morsettiera estraibili $\sim 0,8$ kg

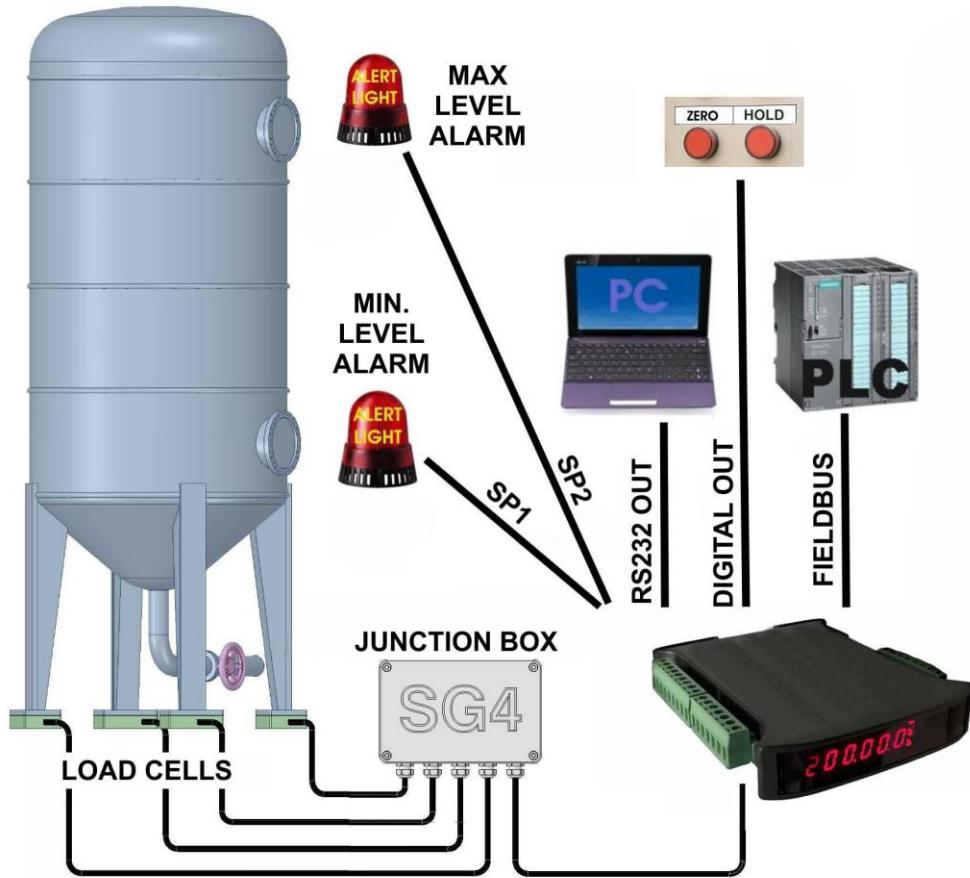
OPZIONI

USCITA ANALOGICA RISOLUZIONE IMPEDENZA LINEARITÀ VARIAZIONI DI TEMPERATURA (10°C) CALIBRAZIONE DIGITALE	± 10 V 16 bit Min. 10 kW $\leq \pm 0,03\%$ $\leq \pm 0,02\%$ Tramite tastiera interna
USCITA ANALOGICA RISOLUZIONE IMPEDENZA LINEARITÀ VARIAZIONI DI TEMPERATURA (10°C) CALIBRAZIONE DIGITALE	4-20 mA 16 bit Max 300 W $\leq \pm 0,03\%$ $\leq \pm 0,02\%$ Tramite tastiera interna
INGRESSO PER TRASDUTTORI AMPLIFICATI ALIMENTAZIONE TRASDUTTORE	4-20mA o ± 10 Volt ESTERNA
USCITA BUS DI CAMPO:  Con il bus di campo viene esclusa l'uscita RS485 Modbus	Profinet Profibus Ethernet IP Ethernet TCP Ethercat CANOpen

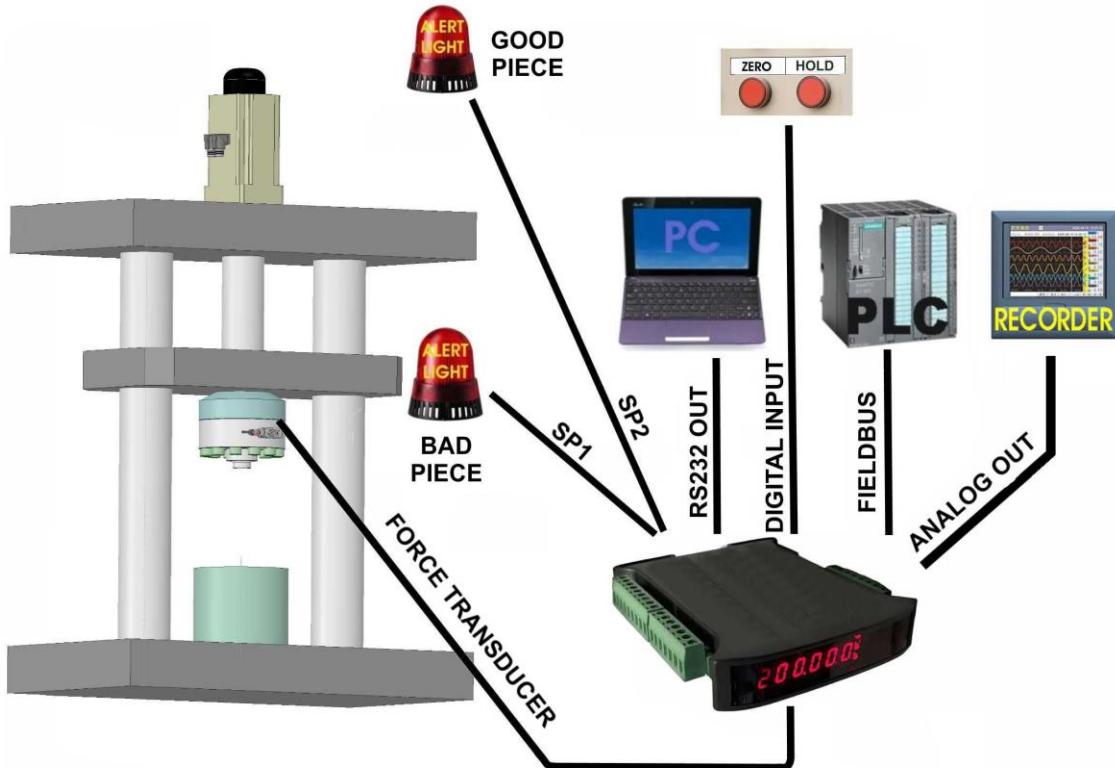
DIMENSIONI (mm)



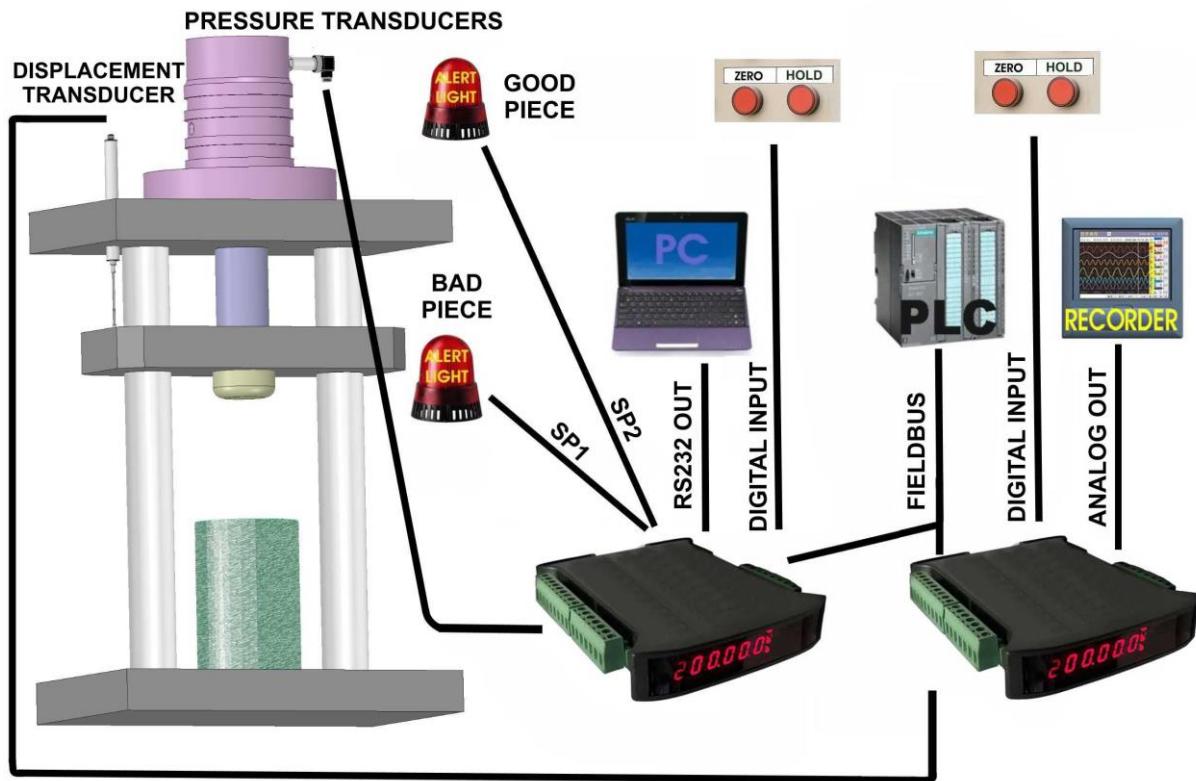
Tipiche APPLICAZIONI



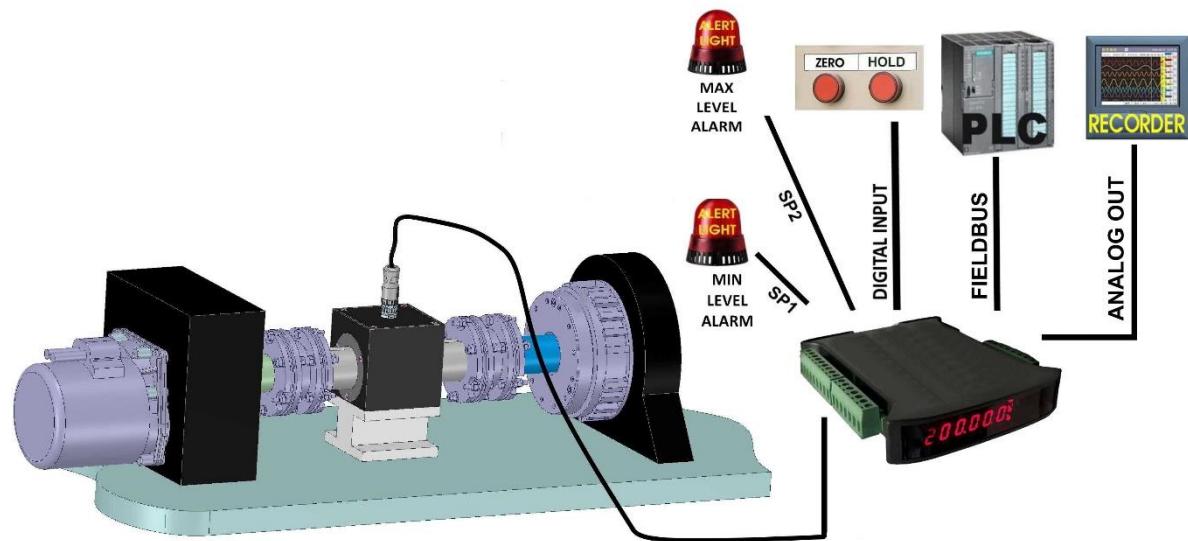
Sistema di PESATURA di un silos.



Sistema di misura su pressa con controllo diretto della FORZA.



Sistema di misura su pressa idraulica o pneumatica con controllo diretto della PRESSIONE e dello SPOSTAMENTO



Sistema di misura su banco prova freno con controllo di coppia.

CODICI DI ACQUISTO

Ingresso	Uscita Analogica	Bus di campo
TDH	X	XX
2 2 mV/V	A4 4-20 mA	PN Profinet
4 4-20 mA	A1 ± 10 Volt	PB Profibus
1 ± 10 Volt		EI Ethernet IP
		ET Ethernet TCP
		EC Ethercat
		CO CANOpen

Esempio: TDH2A4 (Link con ingresso 2mV/V + uscita analogica 4-20mA)

Esempio: TDH4PN (Link con ingresso 4-20mA + Profinet)

Esempio: TDH1A1CO (Link con ingresso ± 10 Volt + uscita analogica ± 10 Volt + CANOpen)



Measurements of WEIGHT, FORCE, PRESSURE and TORQUE since 1974

41126 Cognento (MODENA) Italy Via Bottego 33/A Tel: +39-(0)59-346441 E-mail: aep@aep.it www.aep.it

Al fine di migliorare le prestazioni tecniche del prodotto, la società si riserva di apportare variazioni senza preavviso.



Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
IQ-1100-01



Production Quality
Assurance Notification
TÜV CY 17 ATEX 0205891 Q