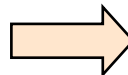
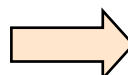


Misure di: PESO, FORZA, PRESSIONE, COPPIA e SPOSTAMENTO

- ✓ RS485 Modbus TCP
- ✓ RS232
- ✓ USB

**OPZIONI:**

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



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 fotorelè 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.

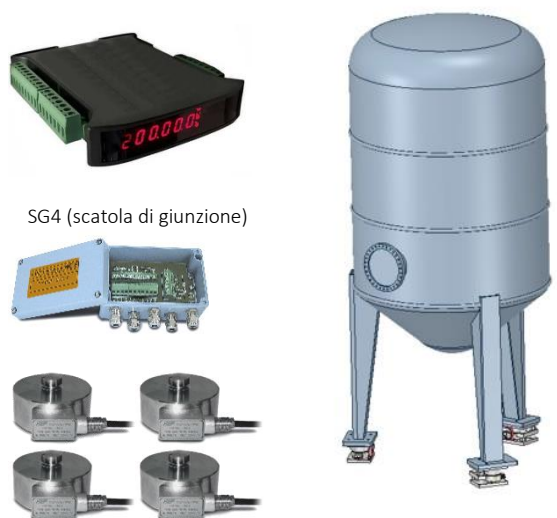



TDH utilizza un convertitore Interno da 24bit che garantisce una risoluzione stabile di ± 100.000 divisioni con una accuratezza di $\pm 0.01\%$.

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.

<p>Sistemi di PESATURA con celle di carico collegate in parallelo.</p>  <p>SG4 (scatola di giunzione)</p>	<p>Misure di COPPIA</p>  <p>Nm</p> <p>Misure di SPOSTAMENTO</p>  <p>mm</p> <p>Misure di PRESSIONE</p>  <p>bar</p>
--	---

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

INPUT	OPZIONE $\pm 10\text{ V}$, $\pm 5\text{ V}$ 4-20 mA
--------------	---

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

DATI TECNICI

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

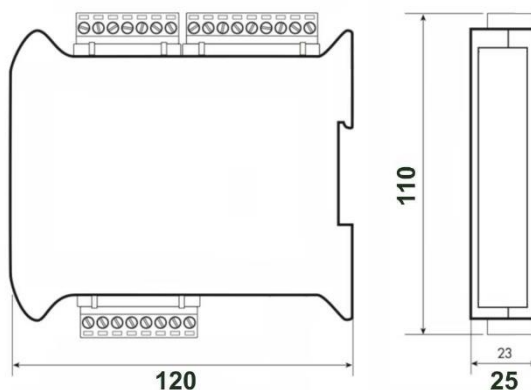
TEMPERATURA LAVORO NOMINALE	0... +50 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-20... +60 °C
VARIAZIONI DI TEMPERATURA (10°C) sullo zero	$\leq \pm 0,01 \%$
VARIAZIONI DI TEMPERATURA (10°C) su fondo scala	$\leq \pm 0,01 \%$
ALIMENTAZIONE GENERALE	24 Vdc $\pm 10 \%$
PROTEZIONE	INVERSIONE POLARITÀ
FUSIBILE DI PROTEZIONE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

OPZIONI

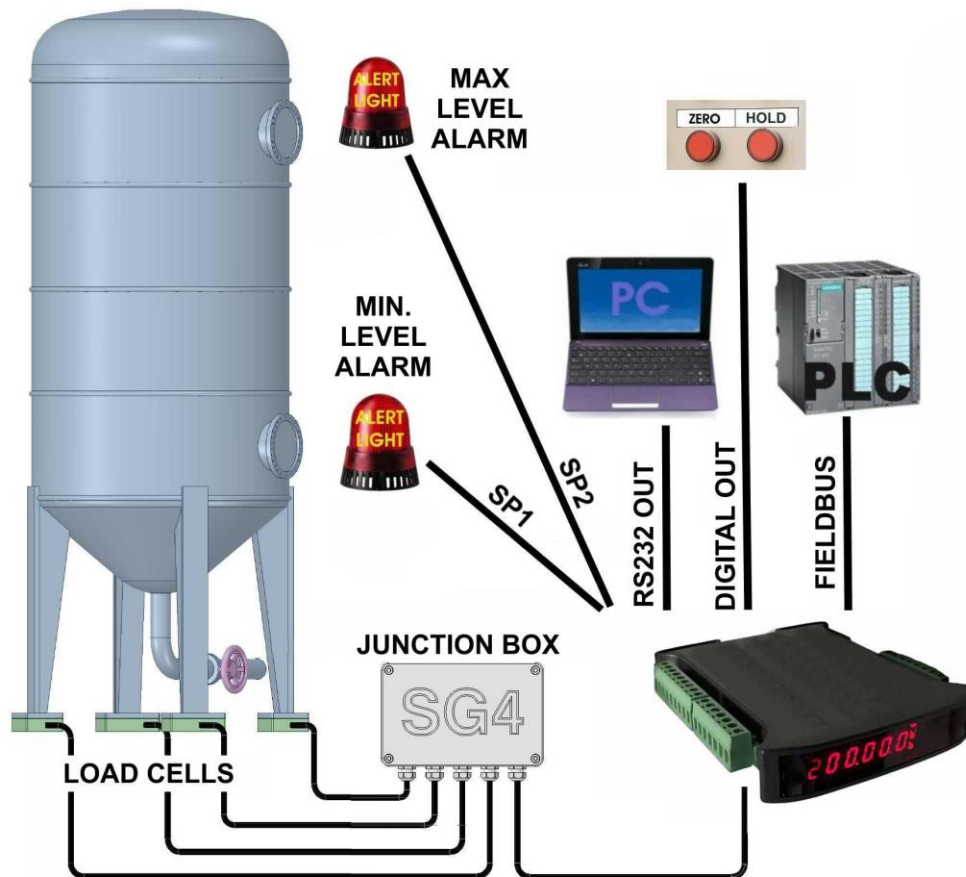
USCITA ANALOGICA	$\pm 10 \text{ V}$
RISOLUZIONE	16 bit
IMPEDENZA	Min. 10 kW
LINEARITÀ	$\leq \pm 0.03 \%$
VARIAZIONI DI TEMPERATURA (10°C)	$\leq \pm 0.02 \%$
CALIBRAZIONE DIGITALE	Tramite tastiera interna
USCITA ANALOGICA	4-20 mA
RISOLUZIONE	16 bit
IMPEDENZA	Max 300 W
LINEARITÀ	$\leq \pm 0.03 \%$
VARIAZIONI DI TEMPERATURA (10°C)	$\leq \pm 0.02 \%$
CALIBRAZIONE DIGITALE	Tramite tastiera interna
INGRESSO PER TRASDUTTORI AMPLIFICATI	4-20mA o $\pm 10 \text{ Volt}$
ALIMENTAZIONE TRASDUTTORE	ESTERNA
USCITA BUS DI CAMPO:	Profinet
	Profibus
	Ethernet IP
	Ethernet TCP
	Ethercat
	CANOpen


 Con il bus di campo viene esclusa
 l'uscita RS485 Modbus

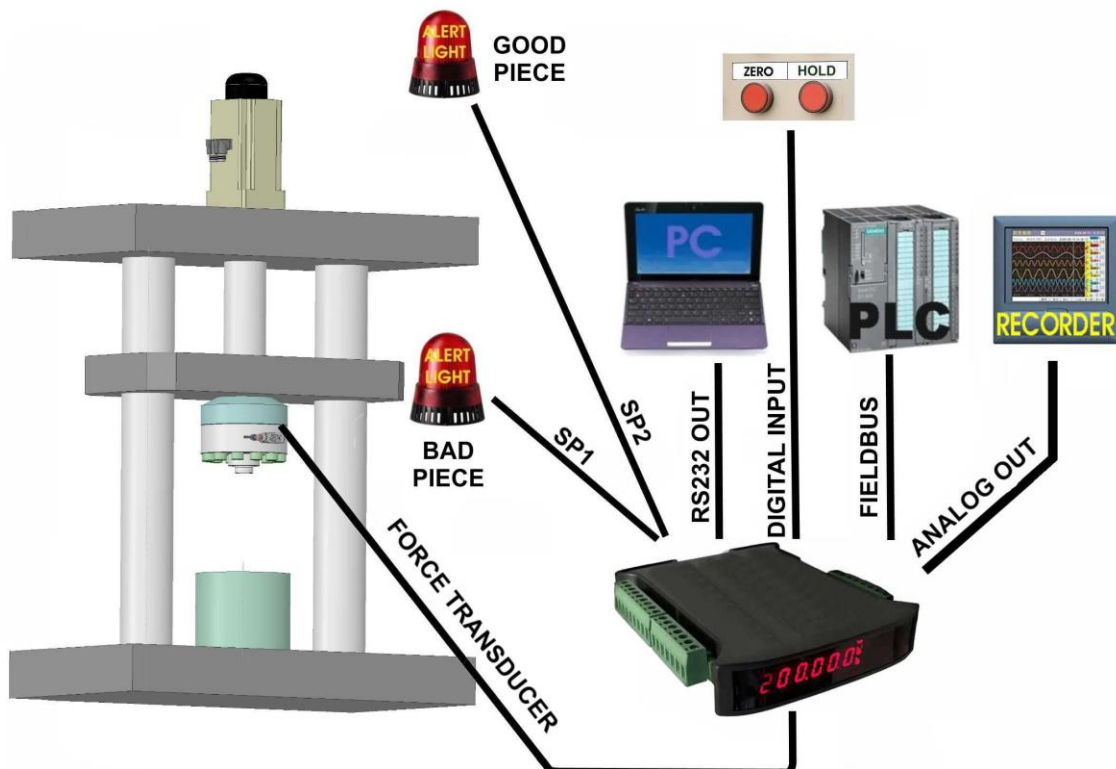
DIMENSIONI (mm)



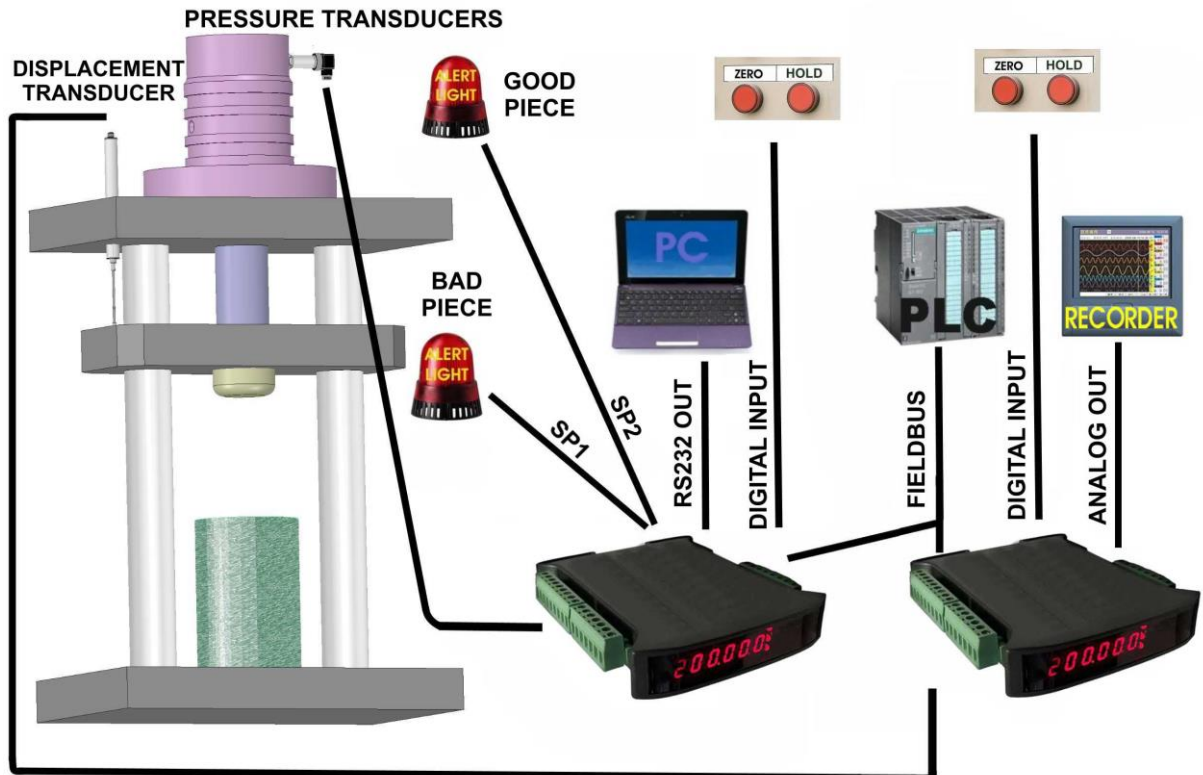
Tipiche APPLICAZIONI



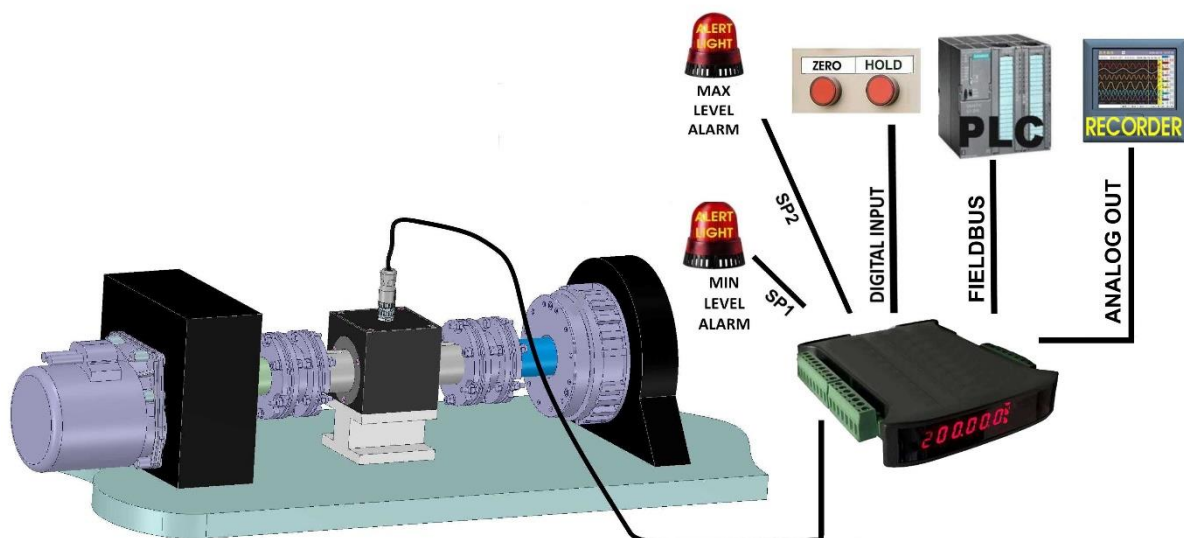
Sistema di PESATURA di un silos.



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	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)

AEP transducers

Measurements of WEIGHT, FORCE, PRESSURE and TORQUE since 1974



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



ATEX

Production Quality
Assurance Notification
TÜV CY 17 ATEX 0205891 Q

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.