

I trasduttori di pressione della serie TP2 si distinguono per l'elevata affidabilità, robustezza e per il costo contenuto, ottenuto minimizzando i costi di produzione mediante l'utilizzo di nuove tecnologie quali stazioni robotizzate e di un diffuso impiego di LASER.

La parte sensibile a contatto con la pressione è interamente realizzata in acciaio inox 17-4 PH resistente alla corrosione.

I trattamenti termici ad alto vuoto, ai quali viene sottoposto l'acciaio, assicurano il perfetto funzionamento del sensore anche in presenza di sollecitazioni altamente dinamiche.

Internamente le pressioni vengono rilevate tramite un ponte **estensimetrico** completo che garantisce il mantenimento delle prestazioni anche in presenza di picchi.

Tutti i trasduttori vengono interamente saldati al LASER e completamente incapsulati in resina per garantire insensibilità alle vibrazioni e un elevato grado di tenuta ermetica.

Durante il ciclo produttivo i trasduttori sono compensati termicamente, collaudati e tarati individualmente tramite stazioni completamente automatiche che analizzano e archiviano tutti i dati.



*Pressure transducers belonging to TP2 series distinguish themselves for both high reliability, robustness and low price, obtained by minimising production costs with the use of new technologies as robotized stations and a diffuse use of LASER.*

*The sensitive part, in contact with pressure, is entirely made of 17-4 PH corrosion-proof stainless steel.*

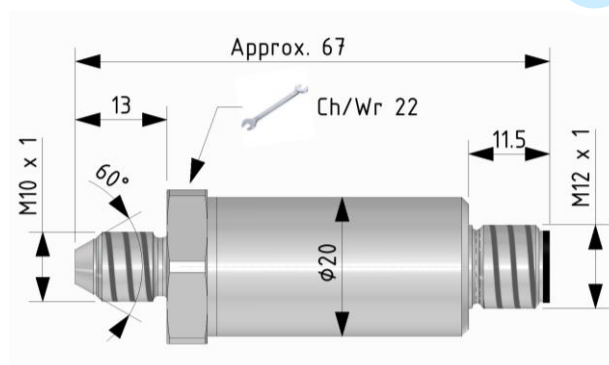
*High vacuum thermal treatments which stainless steel is subjected to, ensure the correct functioning even when highly dynamic stresses are involved.*

*Pressure is internally detected by a full bridge **strain gauge**, which assures the maintenance of performances even in presence of peaks.*

*Every pressure transducer is entirely LASER welded and completely resin-encapsulated, to ensure insensitivity and a high degree of hermetic tight.*

*During production cycle, pressure transducers are thermally compensated, tested and individually calibrated with the use of completely automated stations that analyse and record data.*

## Dimensioni Dimensions



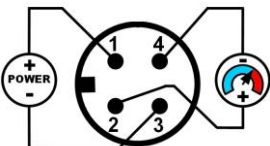
Dati Tecnici		Technical Data	i
PRESSIONE ASSOLUTA (A)	ABSOLUTE PRESSURE (A)	50-100-250-350-500 bar	
LINEARITA' e ISTERESI	LINEARITY and HYSTERESIS	$\leq \pm 0.20 \%$	
EFFETTO DELLA TEMPERATURA (1°C)	TEMPERATURE EFFECT (1°C)		
a) sullo zero	a) on zero	$\leq \pm 0.015 \%$	
b) sulla sensibilità	b) on sensitivity	$\leq \pm 0.010 \%$	
SENSIBILITA' NOMINALE	NOMINAL SENSITIVITY	2 mV/V $\leq \pm 0.5\%$	
ALIMENTAZIONE NOMINALE	NOMINAL POWER SUPPLY	1-10 V	
ALIMENTAZIONE MAX.	MAX. POWER SUPPLY	18 V	
RESISTENZA DI INGRESSO	INPUT RESISTANCE	380 $\Omega$ typical	
RESISTENZA DI USCITA	OUTPUT RESISTANCE	350 $\Omega$ typical	
RESISTENZA DI ISOLAMENTO	INSULATION RESISTANCE	>2 G $\Omega$	
BILANCIAMENTO DI ZERO	ZERO BALANCE	$\leq \pm 1\%$	
FREQUENZA DI RISPOSTA	RESPONSE FREQUENCY	from 20 to 100 kHz	
VALORI MECCANICI LIMITE:	LIMIT MECHANICAL:		
a) pressione di servizio	a) service pressure	100 %	
b) pressione limite	b) max. permissible pressure	150 %	
c) pressione di rottura	c) breaking pressure	>300 %	
d) pressione altamente dinamica	d) highly dynamic pressure	75 %	
TEMPERATURA DI RIFERIMENTO	REFERENCE TEMPERATURE	+23 °C	
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	WORKING TEMPERATURE RANGE	-10/+100 °C	
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	STORAGE TEMPERATURE RANGE	-20/+100 °C	
ATTACCO DI PROCESSO STANDARD	STANDARD PROCESS COUPLING	M10x1 MALE	
CHIAVE DI SERRAGGIO	TIGHTENING WRENCH	22 mm	
COPPIA DI SERRAGGIO	TIGHTENING TORQUE	25 Nm	
CLASSE DI PROTEZIONE (EN 60529)	PROTECTION CLASS (EN 60529)	IP67	
MATERIALE PARTE SENSORE	SENSOR EXECUTION MATERIAL	INOX 17-4 PH	
CONNESSIONE ELETTRICA	ELECTRICAL CONNECTION	M12x1 Connector	


## COLLEGAMENTI ELETTRICI

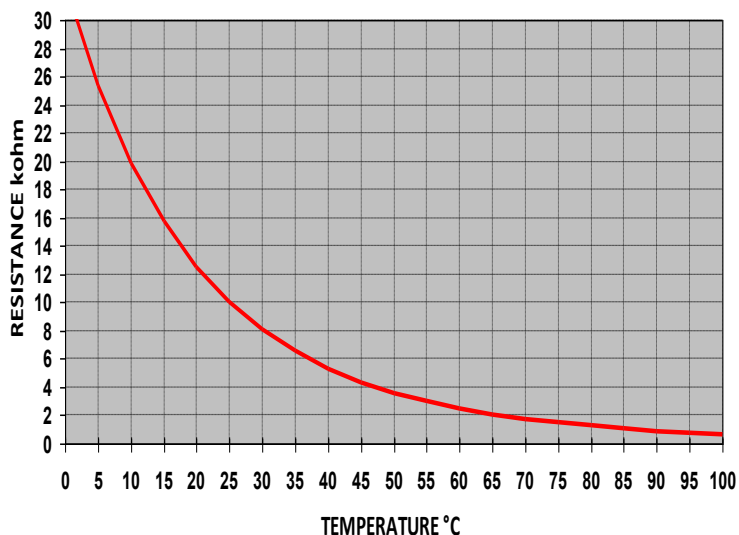
### ELECTRICAL CONNECTIONS

## OPZIONE: NTC 10 K $\Omega$

### OPTIONS: NTC 10 K $\Omega$

Type: TP2	Out: mV/V
	1) EXCITATION + 2) OUTPUT + 3) EXCITATION - 4) OUTPUT -

Type: TP2T	Out: mV/V + NTC
	1) EXCITATION + 2) EXCITATION - 3) OUTPUT + 4) OUTPUT - 5) NTC 6) NTC



**AEP transducers**

Measurements of WEIGHT, FORCE, PRESSURE and TORQUE since 1974

41126 Cognento (MODENA) Italy Via Bottego 33/A Tel: +39-(0)59-346441

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

ACCREDITED  
**ISO 17025**  
LABORATORY

**ATEX**   
Production Quality  
Assurance Notification  
TÜV CY 17 ATEX 0205891 Q

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.  
In order to improve the technical performances of the product, the company reserves the right to make any change without notice.