

Manometro digitale professionale per misure di PRESSIONE e TEMPERATURA



LCD DISPLAY



SOLLECITAZIONI DINAMICHE
DYNAMIC STRESSES



Linearità - Isteresi
 $\leq \pm 0.50\%$
Linearity - Hysteresis

Misura della temperatura del fluido
Measurement of fluid temperature

USB 2.0
(option)

Smart U



Certificato di Taratura ACCREDIA
A RICHIESTA
ACREDIA Calibration Certificate
ON REQUEST

IP65

Il **PGE2** è un manometro digitale professionale realizzato secondo le più moderne tecnologie per garantire un elevato livello di affidabilità, versatilità e praticità allo stesso tempo.

La robustezza ed una elevata stabilità nel tempo sono garantite da un sensore monolitico realizzato interamente in acciaio INOX capace di lavorare anche in presenza di pressioni altamente dinamiche, e da una custodia robusta realizzata in tecnopoliomerio.

Progettato per essere impiegato nei Laboratorio metrologici, sistemi di taratura, automazione in generale e controlli di processi dove è necessario monitorare, registrare e trasmettere dati.

Durante il ciclo produttivo il manometro viene tarato per garantire una incertezza di misura migliore dello **0,50%** in **28** differenti campi di pressione **RELATIVA, ASSOLUTA** e in **VUOTO**.

Con questo strumento è possibile misurare contemporaneamente la **PRESSIONE** generate da aria, gas, olio, acqua o qualsiasi altro tipo di fluido non corrosivo e la **TEMPERATURA** del fluido che genera la pressione.

Il manometro è alimentato da 2 batterie interne tipo AAA non ricaricabili che garantiscono una autonomia di circa 1 anno.

Nel menù di programmazione accessibile da tastiera è possibile personalizzare il comportamento del manometro regolando diverse funzioni quali il **FILTRO DIGITALE** che consente di mantenere stabile la misura anche in presenza di pressioni non stabili, la risoluzione, l'unità di misura, Auto spegnimento ecc...

Tramite tastiera è possibile impostare la funzione di **PICCO** positivo e negativo per registrare le pressioni massime e minime rilevate durante la prova.

Sul display è presente una indicazione analogica a barra della pressione sempre attiva anche all'interno del menù di programmazione.

Per un montaggio più semplice e migliorare la visibilità è possibile **ORIENTARE** il display.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI:

- Pressioni normalizzate da **100 mbar** a **3000 bar** ASSOLUTA, RELATIVA e VUOTO.
- Misura della **PRESSIONE** e **TEMPERATURA** del fluido.
- Misura della **TEMPERATURA** in **°C** o **°F**.
- Display LCD a 5 digit
- **Display ORIENTABILE**.
- Risoluzione, filtro digitale, conversioni in unità di misura.
- Funzioni di **ZERO**, **PICCO** max. e min.
- Funzione **BLOCCO TASTI**  protezione dei parametri da modifiche non autorizzate.
- Funzione **LOOP** alterna sul display misure di **PRESSIONE** e **TEMPERATURA**.
- Cover in silicone resistente agli urti.

OPZIONI:

- Porta USB per la comunicazione via connettore M12
- Porta di comunicazione RS232 (in alternativa alla comunicazione USB).
- Alimentazione esterna 12Vdc via connettore DSUB.
- Contenitore da incasso.

DATI TECNICI

ACCURATEZZA Linearità, Isteresi e Ripetibilità	$\leq \pm 0,50\% \text{ F.S.}$
PRESSIONE ASSOLUTA (bar) Zero a pressione di vuoto assoluto	1 – 2,5 – 5 – 10 bar
PRESSIONE RELATIVA (bar) Zero a pressione atmosferica	100 – 250 – 500 mbar 1 – 2,5 – 5 – 10 – 20 – 50 – 100 bar 250 – 350 – 500 – 700 bar 1000 – 1500 – 2000 – 2500 – 3000 bar
VUOTO RELATIVO (bar) Zero a pressione atmosferica	-1 ... 1 bar -1 ... 2,5 bar -1 ... 5 bar -1 ... 10 bar -1 ... 20 bar -1 ... 50 bar
TEMPERATURA DI ESERCIZIO TEMPERATURA DI STOCCAGGIO UMIDITÀ RELATIVA	0 ... +50 °C -10 ... +60 °C < 90 % non condensata
UNITA' DI MISURA PRESSIONE	bar – mbar – psi – Mpa – kPa – kg/cm ₂ mHg – mmHg – mmH ₂ O – mH ₂ O
INDICAZIONE TEMPERATURA a) Risoluzione b) Accuratezza	Unità di Misura °C - °F 0.1 °C $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$
EFFETTO TEMPERATURA (1°C) a) sullo zero b) sulla sensibilità	$\leq \pm 0,002\%$ $\leq \pm 0,002\%$
RISOLUZIONE INTERNA CONVERSIONI AL SECONDO	16 bit 10 (100ms)
DISPLAY LCD RETROILLUMINATO ALTEZZA CARATTERE	CUSTOM 7 segmenti 13 mm
RISOLUZIONE FUNZIONE DI FILTRO DIGITALE FUNZIONE DI ZERO FUNZIONE DI PICCO FUNZIONE LOOP FUNZIONE DI BLOCCO MENU 	1, 2, 5, 10 da 0 a 5 100 % F.S. Positivo / Negativo (VUOTO) Altera pressione e temperatura Protezione della programmazione
ALIMENTAZIONE (1) Autonomia Batterie	Batterie NON ricaricabili ~ 1 ANNO n°2 da 1,5V alkaline tipo AAA
VALORI MECCANICI LIMITE: a) pressione di servizio b) pressione limite c) pressione di rottura d) pressione altamente dinamica	100% F.S. 150% F.S. >300% F.S. 75% F.S.
ATTACCO DI PROCESSO	1/2" G Maschio

GUARNIZIONE CONSIGLIATA	USIT A 63-18
CHIAVE DI SERRAGGIO	27 mm
COPPIA DI SERRAGGIO	28 Nm
PESO	~ 0.5 kg
CLASSE PROTEZIONE (EN 60529)	IP65 con connettore collegato o con tappo di protezione avvitato
MATERIALE SENSORE	INOX 17-4 PH
MATERIALE CONTENITORE	Tecnopolimero



(1) In caso di non utilizzo o stoccaggio prolungato consigliamo di rimuovere le batterie

OPZIONI: (da acquistare separatamente)

USCITA USB	USB 2.0
TIPO DI TRASMISSIONE	a RICHIESTA
TRASMISSIONE MASSIMA MISURE	10 dati al secondo
DISTANZA MASSIMA	5 m
SERIAL PORT (2)	RS232C
BAUD RATE	Fissa a 9600 baud
TYPE OF TRANSMISSION	a RICHIESTA o CONTINUA
ALIMENTAZIONE ESTERNA (Senza batterie)	12 Vdc
via connettore DSUB	
CLASSE PROTEZIONE (EN 60529)	IP40
CONTENITORE DA INCASSO	Contenitore per montaggio da pannello
MATERIALE	Tecnopolimero rinforzato in fibra di vetro
CLASSE PROTEZIONE (EN 60529)	IP65 pannello frontale.
DIMM DI FORATURA	83 x 83 mm



(2) La comunicazione RS232C esclude la comunicazione USB

Accessori in dotazione per versione STANDARD:

COVER in silicone resistente agli urti. MANUALE (IT/ENG) N° 2 coni mordente SOLO per i manometri ad alta pressione da 1000 bar a 3000 bar.	  
--	--

Accessori in dotazione per versione da INCASSO:

N° 2 Staffe per il montaggio.

CD contenente MANUALE (IT/ENG) e DRIVER USB.

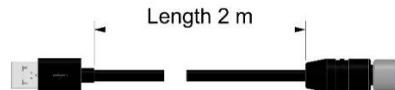
N° 2 coni mordente SOLO per i manometri ad alta pressione da 1000 bar a 3000 bar.



Accessori in dotazione per versione con uscita USB:

Cavo di collegamento M12-USB

Codice: **TCAVOIDRO2**



Accessori: (da acquistare separatamente)

Valigia per il trasporto.

Codice: **VALIGIADFIBIT**



ALIMENTATORE ESTERNO da 230V a 12Vdc.

Codice: **TALDMM** (solo versione da incasso)

Cavo RS232 codice: **TCAVOSERIALE**

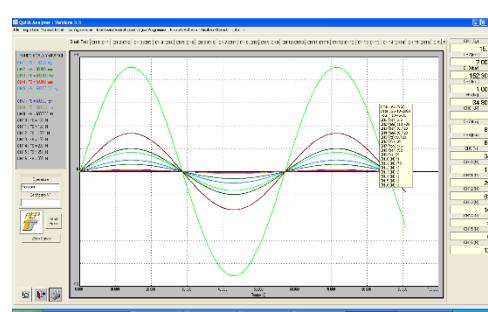


WinTEST1

Quick Analyzer

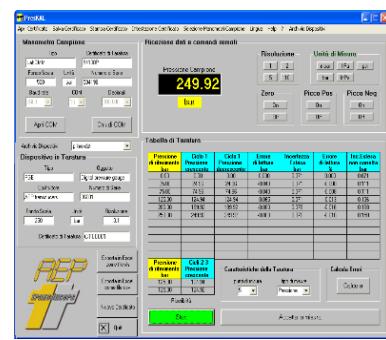
Quick Analyzer Light

Software applicativi che si interfacciano direttamente al manometro e supportano l'operatore nelle diverse funzioni di test, analisi, monitoraggio nel tempo, archiviazione dati, e trasferimento delle misure su Microsoft Excel ecc...



PressKAL

Software dedicato alla taratura e conferma metrologica di misuratori di pressione come manometri, trasduttori e trasmettitori di pressione e pressostati.



Rapporto di Taratura.

Codice: TRM

Certificato ACCREDIA.



Generatori manuali di pressione (da acquistare separatamente)

I generatori manuali di pressione della serie GPM e GPG sono stati progettati per eseguire tarature e conferme metrologiche di misuratori di pressione come manometri, trasduttori e trasmittitori di pressione e pressostati.

Manualmente è possibile generare e controllare pressioni in OLIO, ACQUA o ARIA in modo rapido, preciso e senza sforzo.

La loro semplicità di utilizzo e leggerezza permette di fare misure in campo o in laboratorio.

È possibile gestire un elevato campo di misura dal VUOTO fino a 3000 bar.



Adattatori e raccordi (da acquistare separatamente)

Per collegare i vari manometri e sensori di pressione ai generatori sono disponibili i seguenti adattatori realizzati in acciaio inox AISI 316 con pressioni massime di lavorazione 1000 bar.

- Da 1/4" Gas Maschio a 1/4" Gas Femmina
- Da 1/4" Gas Maschio a 1/4" Gas Maschio
- Da 1/4" Gas Maschio a 1/2" Gas Femmina
- Da 1/4" Gas Maschio a 3/8" Gas Femmina
- Da 1/4" Gas Maschio a 1/8" Gas Femmina
- Da 1/4" Gas Maschio a 1/8" Gas Maschio

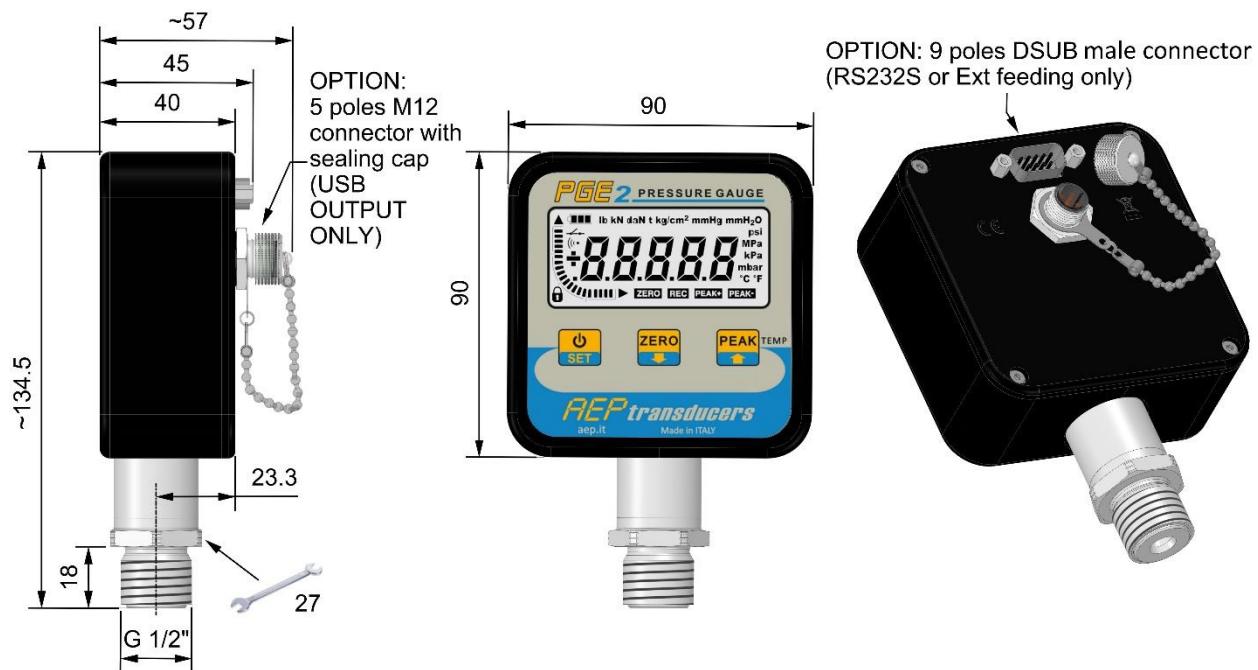
- Da 1/4" Gas Maschio a 1/4 NPT Femmina
- Da 1/4" Gas Maschio a 1/2 NPT Femmina
- Da 1/4" Gas Maschio a 3/8 NPT Femmina
- Da 1/4" Gas Maschio a 1/8 NPT Femmina

Indicazioni STANDARD

	Fondo Scala	Display	Risoluzione	Display	Risoluzione	Display	Risoluzione	Display	Risoluzione
TIPO ⁽¹⁾	bar	bar	bar	mbar	mbar	psi	psi	MPa	MPa
RV	0,1	0,1000	0,0001	100,00	0,01	1,450	0,002	0,0100	0,0001
RV	0,25	0,2500	0,0001	250,00	0,05	3,620	0,002	0,0250	0,0001
RV	0,5	0,5000	0,0001	500,00	0,05	7,200	0,002	0,0500	0,0001
ARV	1,0	1,0000	0,0001	1000,0	0,1	14,500	0,002	0,1000	0,0001
ARV	2,5	2,5000	0,0005	2500,0	0,5	36,200	0,005	0,2500	0,0001
ARV	5	5,0000	0,0005	5000,0	0,5	72,500	0,010	0,5000	0,0001
ARV	10	10,000	0,001	10000	1	145,00	0,02	1,0000	0,0001
RV	20	20,000	0,002	20000	2	290,00	0,02	2,0000	0,0002
R	50	50,000	0,005	50000	5	725,00	0,10	5,0000	0,0005
R	100	100,00	0,01	99900	10	1450,0	0,2	10,000	0,001
R	250	250,00	0,02	99900	20	3620,0	0,5	25,000	0,002
R	350	350,00	0,05	99900	50	5000,0	0,5	35,000	0,005
R	500	500,00	0,05	99900	50	7250,0	0,2	50,000	0,005
R	700	700,00	0,05	99900	50	10000	0,2	70,000	0,005
R	1000	1000,0	0,1	99000	100	14500	2	100,00	0,01
R	1500	1500,0	0,2	99000	200	21700	5	150,00	0,02
R	2000	2000,0	0,2	99000	200	29000	5	200,00	0,02
R	2500	2500,0	0,2	99000	200	36250	5	250,00	0,02
R	3000	3000,0	0,2	99000	200	43500	5	300,00	0,02

⁽¹⁾ A = Assoluto R = Relativo V = Vuoto

Dimensioni (mm)



Dimensioni (mm) contenitore da Incasso



Codifica di Acquisto:

TPGE2	PRESSIONE				PRESSIONE	OPZIONE
OB1	5B	250B	1KB5	/ = RELATIVO	U = USB	
	10B	350B	2KB	A = ASSOLUTA	S = RS232C	
	20B	500B	2KB5			
	50B	700B	3KB			
	100B	1KB				

Esempio: **TPGE2 50B U**

TDMMV	Versione VUOTO relativo
TCINC	Contenitore da incasso
OPZALIMEST	Alimentazione esterna

AEP *transducers*

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



ATEX Ex

Production Quality
Assurance Notification
TÜV CY 17 ATEX 0205891 Q