

## MP21\*\* MANOMETRI PORTATILI

Manometri portatili a due ingressi con display LCD di grandi dimensioni, eseguono misure di pressione assoluta, relativa, differenziale e misure di temperatura con le seguenti funzioni: Max, Min e Avg che calcola i valori massimo, minimo e medio, la funzione Peak rileva la presenza di picchi di pressione; A-B calcola la differenza delle pressioni o temperature misurate dai due canali di ingresso A e B. Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione HOLD e lo spegnimento automatico escludibile. Per la misura della pressione si fa uso del cavo SME471 che funziona da interfaccia tra lo strumento e le sonde della serie 704 e 705. La temperatura viene acquisita con sonde Pt100 o Pt100 dirette a 4 fili ad immersione, penetrazione, contatto o aria. Le sonde di temperatura, provviste di elettronica, hanno memorizzati al loro interno i dati di calibrazione di fabbrica e vengono riconosciute automaticamente dallo strumento all'accensione. Nelle seguenti versioni:



MP21241 Manometro-termometro, dotato di porta seriale RS232C per trasferire, in tempo reale, le misure acquisite ad un PC o ad una stampante portatile. Fornito completo di valigetta tipo 24h, manuale istruzioni, cavo SME471, cavo collegamento MiniDin 8 poli - 9 poli sub D femmina per RS232C, Software.

MP21242 Manometro-termometro-Datalogger, memorizza fino a 32.000 coppie di dati memorizzati che possono essere trasferiti ad un PC collegato allo strumento tramite la porta seriale multi-standard RS232C e USB 2.0. Da menu è possibile configurare l'intervallo di memorizzazione, la stampa, il baud rate. Fornito completo di valigetta tipo 24h, manuale istruzioni, cavo SME471, cavo collegamento USB 2.0 connettore tipo A MiniDin 8 poli, Software.

Le sonde di temperatura e pressione sono da ordinare a parte

## SPECIFICHE TECNICHE

Dimensioni e peso:	(Lunghezza x Larghezza x H) 185x90x40mm, 470 g (completo batterie)
Materiali:	ABS, gomma
Display:	2x4 1/2 cifre più simboli, Area visibile 52X42mm
Temperatura %UR lavoro:	-5 ... 50°C, 0...90% UR, no condensa
Protezione:	IP67
Alimentazione:	Batterie 4 batterie 1.5V tipo AA Autonomia 200 ore con batterie alcaline da 1800mAh
Rete:	Opzionale adattatore di rete uscita 9Vdc / 250mA
Unita di misura:	°C - °F - Pa - hPa - kPa - mbar - bar - atm - mmHg - mmH2O - kgf/cm2 - PSI - inchHg
Tempo	Data e ora orario in tempo reale, accuratezza 1min/mese max deviazione
Logger:	Modello 21242 Tipo 2000 pagine di 16 campioni ciascuna, quantità 32000 coppie di campioni
Intervallo memorizzazione:	1s ... 3600s (1ora)
Interfaccia seriale:	RS232C isolata galvanicamente (MP21...42)
Baud rate:	1200 a 38400 baud, Bit di dati 8, Parità Nessuna, Bit di stop 1, Controllo di flusso Xon/Xoff
Lunghezza cavo seriale:	Max 15m
Intervallo stampa immediat:	1s ... 3600s (1ora)
Interfaccia USB:	Tipo 1.1 - 2.0 isolata galvanicamente
Collegamenti:	Ingressi moduli per sonde 2 connettori 8 Poli maschio DIN45326 Interfaccia seriale e USB* (MP21242) Connettore 8 poli MiniDin Interfaccia USB (mod. MP21242) Connettore 8 poli MiniDin Adattatore di rete Connettore 2 poli (positivo al centro)
Misura di temperatura:	Range Pt100 -200...+650°C, risoluzione 0.1°C, accuratezza dello strumento $\pm 0.1^\circ\text{C}$ , deriva ad 1 anno $0.1^\circ\text{C}/\text{anno}$
Modulo PP471:	Accuratezza $\pm 0.05\%$ fs; Picco: durata > 5ms, accuratezza $\pm 0.5\%$ fs, banda morta <2% fs



**SATEMA**

13856 VIGLIANO B.SE - Via Milano, 395

Tel. +39 015811102 - Fax 0158853029

Mail: [info@satema.it](mailto:info@satema.it) <http://www.satema.it>

## DESCRIZIONE SONDE PRESSIONE E TEMPERATURA

TABELLA SONDE DI PRESSIONE

Pressione f.s.	Sovrapress max	risoluzione	precisione da 20 a 25°C FSO	Pressione diff.le *	Pressione Rel **	Pressione Abs**
10,0 mbar	20,0 mbar	0,01 mbar	0,50%	705-10M		
20,0 mbar	40,0 mbar	0,01 mbar	0,50%	705-20M		
50,0 mbar	100 mbar	0,01 mbar	0,50%	705-50M		
100 mbar	200 mbar	0,1 mbar	0,25%	705-100M		
200 mbar	400 mbar	0,1 mbar	0,25%	705-200M		
			0,25%		704-200M	
500 mbar	1000 mbar	0,1 mbar	0,25%	705-500M		
			0,25%		704-500M	
1,00 bar	2,00 bar	1 mbar	0,25%	705-1B	705BARO	
			0,25%		705-1BI	
2,00 bar	4,00 bar	1 mbar	0,25%	705-2B		
			0,40%		704-2BGI	704-2BAI
5,00 bar	10,00 bar	1 mbar	0,40%		704-5BGI	704-5BAI
10,0 bar	20,0 bar	0,01 bar	0,40%		704-10BGI	704-10BAI
20,0 bar	40,0 bar	0,01 bar	0,40%		704-20BGI	704-20BAI
50,0 bar	100,0 bar	0,01 bar	0,40%		704-50BGI	704-50BAI
100 bar	200 bar	0,1 bar	0,40%			704-100BAI
200 bar	400 bar	0,1 bar	0,40%			704-200BAI
500 bar	750 bar	0,1 bar	0,40%			704-500BAI

\* Membrana NON isolata Temperatura max lavoro 0...60°C. Attacchi tubo d. 5 mm.

\*\* Membrana isolata. Temperatura max lavoro 0...80°C. Attacchi 1/4" M BSP

### SONDE DI TEMPERATURA PT100, risol. 0,1°C, deriva in temperatura a 20°C= 0,003%/°C

Modello	Tipo	Range °C	Precisione
472I	immersione	-196...+500	+/-0,25°C (-196...+350°C), +/-0,4°C (+350...+500°C)
472I.0	immersione	-50...+400	+/-0,25°C (-50...+350°C), +/-0,4°C (+350...+400°C)
473P.0	penetraz.	-50...+400	+/-0,25°C (-50...+350°C), +/-0,4°C (+350...+400°C)
474C.0	contatto	-50...+400	+/-0,25°C (-50...+350°C), +/-0,4°C (+350...+400°C)
475A.0	aria	-50...+250	+/-0,3°C (-50...+250°C)
472I.5	immersione	-50...+400	+/-0,3°C (-50...+350°C), +/-0,4°C (+350...+400°C)
472I.10	immersione	-50...+400	+/-0,3°C (-50...+350°C), +/-0,4°C (+350...+400°C)

### SONDA DI TEMPERATURA PT100 a 4 fili, risol. 0,1°C, deriva in temperatura a 20°C= 0,003%/°C

47.100	Pt100 4fili	-50...+400	Classe A
--------	-------------	------------	----------



**SATEMA**

13856 VIGLIANO B.SE - Via Milano, 395

Tel. +39 015811102 - Fax 0158853029

Mail: [info@satema.it](mailto:info@satema.it) <http://www.satema.it>