



MANUALE

MP 120

Manometro

Descrizione del dispositivo

1. Tasto OK
2. Tasto retroilluminazione
3. Tasto di selezione
4. Tasto On/Off/Esc
5. Tasto Hold/min/max



Caratteristiche generali

Elemento di misura	Sensore piezoresistivo
Sovrapressione tollerata	250 mbar
Connettore	Connettori filettati Ø 6,2 mm in ottone nichelato
Display	4 righe, tecnologia LCD. Dimensioni 50 x 36 mm. 2 righe di 5 cifre con 7 segmenti (valore) 2 righe di 5 cifre con 16 segmenti (unità)
Alloggiamento	ABS, protezione IP54
Tastiera	5 tasti
Direttive europee	2014/30/EU EMC; 2014/35/EU Bassa tensione; 2011/65/EU RoHS II; 2012/19/EU WEEE
Alimentazione	4 batterie AAA LR03 1,5 V
Durata della batteria	180 ore
Ambiente	Gas neutro
Condizioni di utilizzo (°C, %RH, m)	Da 0 a +50 °C. In condizioni di non condensazione. Da 0 a 2000 m.
Temperatura di conservazione	Da -20 a +80 °C
Spegnimento automatico	Regolabile da 0 a 120 minuti
Peso	220 g

Specifiche tecniche

Parametri	Unità di misura	Precisione*	Campo di misura	Risoluzione
Pressione	Pa, mmH2O, inWg, daPa, m/s, fpm	±0.5% della lettura ±2 Pa	Da -1000 a +1000 Pa	1 Pa
Velocità dell'aria	m/s, fpm, km/h	Da 2 a 5 m/s: ±0.7 m/s Da 5 a 40 m/s: ±0.5% della lettura ±0.3 m/s	Da 0 a 40 m/s	0.1 m/s

*Tutte le precisioni indicate in questa scheda tecnica sono state dichiarate in condizioni di laboratorio e possono essere garantite per misure effettuate nelle stesse condizioni o con compensazione di calibrazione.

Eseguire una misurazione

- Accendere il dispositivo premendo su «On/Off/Esc».
- Il dispositivo visualizza il nome «MP120», quindi esegue un autozero.
- Collegare i tubi di pressione o un elemento di pressione differenziale al dispositivo (tubo di Pitot, lame di Debimo, ecc.).
- Il dispositivo visualizza la pressione e/o la velocità misurata.

Eseguire un autozero

- Il dispositivo è acceso e visualizza le misure di pressione e velocità.
- Scollegare i tubi di pressione.
- Premere su «OK».
- Sullo schermo viene visualizzato «Autozero», il dispositivo esegue un autozero, quindi torna alla misurazione della velocità.

Congelare la misura

Durante una misurazione:

- Premere su «Hold/min/max».
- Sullo schermo appare «Hold» e le misure vengono congelate.
- Premere su «On/Off/Esc» per uscire dalla funzione di blocco.
- Lo strumento torna alla visualizzazione delle misure.

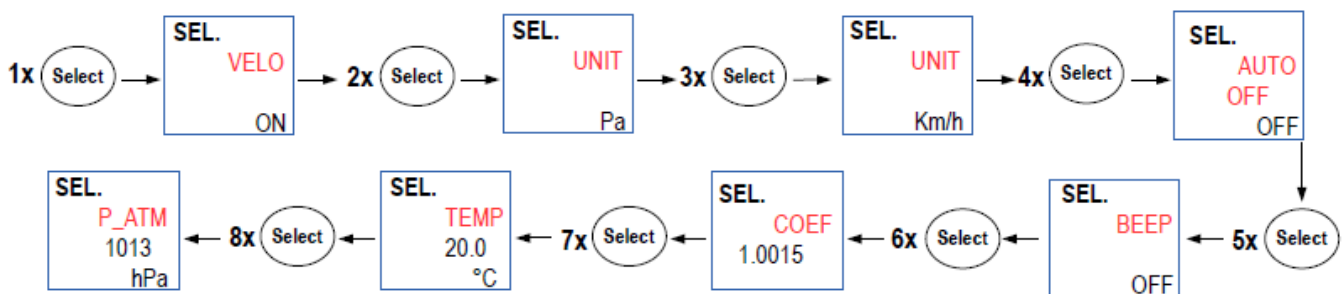
Visualizzare il minimo e il massimo

Una volta che la misura è stata congelata:

- Premere su «Hold/min/max».
- Il dispositivo visualizza il valore massimo della pressione misurata durante l'ultima interrogazione nella parte superiore dello schermo e il valore minimo della pressione misurata dall'ultima interrogazione nella parte inferiore dello schermo.
- Premere nuovamente su «Hold/min/max».
- Il dispositivo visualizza il valore massimo della velocità misurata dall'ultima interrogazione nella parte superiore dello schermo e il valore minimo della velocità dall'ultima interrogazione nella parte inferiore dello schermo.
- Premere su «On/Off/Esc» per tornare alla visualizzazione della misura.

Regolare il dispositivo

Menu a discesa del dispositivo



Misurare e visualizzare la velocità

È possibile misurare e visualizzare la velocità su un manometro MP120. Al manometro deve essere necessariamente collegato un elemento di pressione differenziale (tubo di Pitot, pale di Debimo, ...).

Il dispositivo si accende e visualizza la misura della pressione.

- Premere su «Seleziona».
- Sullo schermo lampeggia «VELO».
- Premere su «OK».
- «OFF» lampeggia sullo schermo.
- Premere «Seleziona» per selezionare «ON» e premere «OK» per confermare.
- «VELO» lampeggia sullo schermo.
- Premere su «On/Off/Esc» per tornare alla visualizzazione delle misure.



Selezionare l'unità di misura in pressione

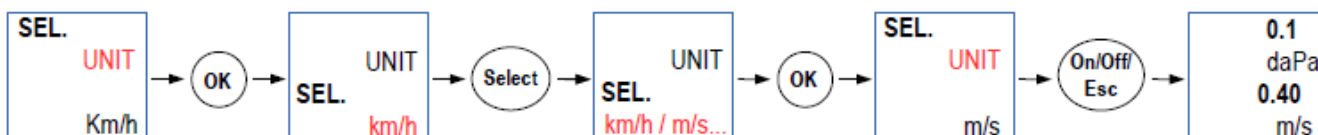
Il dispositivo è acceso e visualizza la misura.

- Premere «Select» finché sullo schermo non appare «UNIT» con l'unità di pressione indicata nella parte inferiore dello schermo.
- Premere «OK».
- L'unità attualmente utilizzata lampeggia sullo schermo.
- Premere su «Seleziona» finché non appare l'unità desiderata: Pa, mmh2O, inWg o daPa.
- Premere «OK» per convalidare la selezione dell'unità.
- Sullo schermo lampeggia «UNIT».
- Premere su «On/Off/Esc» per tornare alla visualizzazione della misura.



Selezionare l'unità di misura in velocità

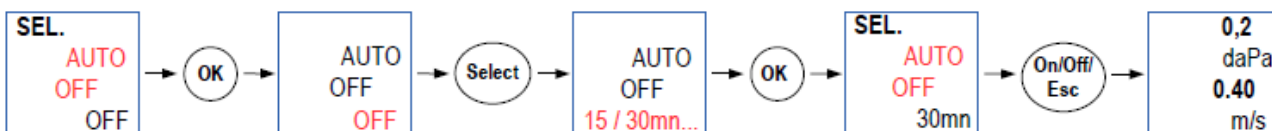
- Il dispositivo è acceso e visualizza la misura.
- Premere su «Seleziona» finché sullo schermo non appare «UNIT» con l'unità di misura della velocità indicata nella parte inferiore dello schermo.
- Premere su «OK».
- L'unità attualmente utilizzata lampeggia sullo schermo.
- Premere su «Seleziona» finché non appare l'unità desiderata: fpm, km/h, mph o m/s.
- Premere «OK» per convalidare la selezione dell'unità.
- «Sullo schermo lampeggia «UNIT
- Premere su «On/Off/Esc» per tornare alla visualizzazione delle misure.



Regolare lo spegnimento automatico

Il dispositivo è acceso e visualizza la misura.

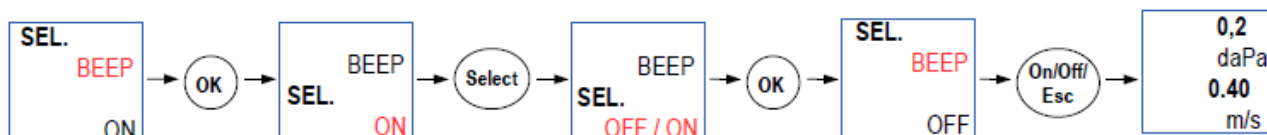
- Premere su «Seleziona» finché sullo schermo non lampeggia «AUTO OFF».
- Premere su «OK».
- Il tempo prima dello spegnimento automatico del dispositivo lampeggia nella parte inferiore dello schermo.
- Premere su «Seleziona» finché non appare il tempo desiderato prima dello spegnimento automatico: 15, 30, 45, 60, 75, 90, 105, 120 minuti o off.
- Premere su «OK» per confermare.
- Sullo schermo lampeggia «AUTO OFF».
- Premere su «On/Off/Esc» per tornare alla visualizzazione delle misure.



Attivazione o disattivazione del segnale acustico dei tasti

Il dispositivo è acceso e visualizza la misura.

- Premere su «Seleziona» finché sullo schermo non lampeggia «BEEP».
- Premere su «OK».
- Sullo schermo lampeggia «OFF» o «ON».
- Premere su «Seleziona» per attivare il segnale acustico dei tasti «ON» o disattivarlo «OFF».
- Premere su «OK» per confermare.
- «BEEP» lampeggia sullo schermo.
- Premere su «On/Off/Esc» per tornare alla visualizzazione della misura.



Regolare il coefficiente

Questo coefficiente corrisponde al coefficiente dell'elemento di pressione differenziale utilizzato per misurare la velocità (tubo di Pitot L (coefficiente: 1,0015) o S (coefficiente: 0,84), pale di Debimo...).

Il dispositivo è acceso e visualizza la misura.

- Premere su «Seleziona» finché sullo schermo non lampeggia «COEF».
- Premere su «OK».
- La prima cifra lampeggia.
- Premere su «Seleziona» per selezionare il valore della prima cifra e premere su «OK» per convalidare; eseguire la stessa procedura per le cifre successive (premere su «On/Off/Esc» per tornare alla cifra precedente).
- Una volta regolata la prima cifra, premere «OK» per convalidare.
- Sullo schermo lampeggia «COEF».
- Premere «On/Off/Esc» per tornare alla misurazione.

Regolare la temperatura

Per ottenere una misura precisa e rappresentativa, è necessario inserire nel dispositivo la temperatura del luogo in cui vengono eseguite le misure. La temperatura deve essere compresa tra -20 e +80 °C.

Il dispositivo si accende e visualizza la misura.

- Premere su «OK».
- La prima cifra lampeggia.
- Premere su «Seleziona» per selezionare il segno della temperatura: - per una temperatura negativa e 0 per una temperatura positiva.
- Premere «OK» per convalidare e passare alla cifra successiva.
- Premere su «Seleziona» per selezionare il valore di questa seconda cifra e premere su «OK» per convalidare, eseguire la stessa procedura per la cifra successiva (premere su «On/Off/Esc» per tornare alla cifra precedente).
- Una volta regolata l'ultima cifra, premere «OK» per convalidare.
- Sullo schermo lampeggia «TEMP».
- Premere «On/Off/Esc» per tornare alla visualizzazione della misura.

Regolare la pressione atmosferica

Per ottenere una misurazione precisa e rappresentativa, è necessario inserire nel dispositivo la pressione atmosferica del luogo in cui vengono effettuate le misurazioni. La pressione atmosferica deve essere compresa tra 800 e 1200 hPa.

Il dispositivo si accende e visualizza la misura.

- Premere su «OK».
- La prima cifra della pressione atmosferica lampeggia.
- Premere su «Select» per selezionare il valore.
- Premere «OK» per convalidare e passare alla cifra successiva; eseguire la stessa procedura per le cifre successive (premere «On/Off/Esc» per tornare alla cifra precedente).
- Una volta regolata la prima cifra, premere «OK» per convalidare.
- Sullo schermo lampeggia «P_ATM».
- Premere «On/Off/Esc» per tornare alla visualizzazione della misura.

Attivare la retroilluminazione

Il dispositivo è acceso.

- Premere su «Backlight» per attivare la retroilluminazione del dispositivo.
- Premere nuovamente su questo tasto per disattivare la retroilluminazione.



Sostituzione delle batterie

- Rimuovere la parte anteriore sul retro del dispositivo.
- Sostituire le vecchie batterie con batterie AAA LR03 da 1,5 V.
- Riposizionare la parte anteriore.