

ALTITRONIC - HM 30



L'ALTITRONIC HM-30 della THOMMEN (Svizzera) è uno strumento elettronico per misure di qualità e di elevatissima precisione che si presta in modo particolare per la misurazione di **altitudine** come anche per osservazioni **barometriche** e di **tendenza meteo**. Il suo completo equipaggiamento, l'elevata precisione ed il facile utilizzo fanno di questo prodotto uno strumento ideale per la misurazione di **altitudini** relative ed assolute, **differenze di altitudine**, come anche per la misurazione esatta della **pressione barometrica** dell'aria, per osservazioni prolungate nel tempo, per l'impiego nelle stazioni di misura meteorologiche. L'ALTITRONIC HM-30 può essere impiegato per l'esercizio stazionario tramite l'alimentatore ALI-AP/HM30, oppure sul campo con una batteria interna da 9 Volts. I menù di configurazione consentono di programmare le differenti funzioni, come ad esempio le unità di misura (mbar, hPa, mmHg, psia, °C, °F), disinserzione automatica, compensazione di temperatura, regolazione di base mediante la pressione assoluta (QNH) o relativa (NN).

E' lo strumento ideale per **livellazioni barometriche**, dove non sia possibile o conveniente utilizzare i tradizionali sistemi topografici come, ad esempio, nel controllo di **acquedotti**, installazioni **elettriche** o di **telecomunicazioni**. Lo strumento può essere corredato di una **sonda di temperatura** (SONDA-T-HM30) che oltre a misurare la temperatura dell'aria, può essere immersa in **acqua** (ad esempio per misurare la temperatura di una sorgente, fiume, lago, etc.), nella **neve** (rilievi nivometrici) o nel **terreno** (prospezioni geologiche). Corredato dalla **sonda termo-igrometrica** (SONDA-HT-HM30), lo strumento diventa una completa **stazione meteorologica** portatile, potendo pertanto visualizzare, rilevare e registrare contemporaneamente i diversi parametri metereologici di **pressione**, **temperatura** e **umidità** in tempo reale, oltre a determinare il valore del punto di rugiada, e registrarne anche i valori differenziali e di massima-minima. Utilizzando l'**interfaccia INTER-HM30/PC** è possibile trasmettere tutti i dati su PC e stamparli a fini statistici e di monitoraggio ambientale.

APPLICAZIONI

Meteorologia, riscaldamento, ventilazione, condizionamento, climatizzazione, monitoraggio ambientale, geologia, geodesia, aviazione, alpinismo.

VANTAGGI

Strumento di misura compatto, multifunzione per dati climatici, pronto all'uso in qualsiasi luogo; Permette di osservare, rilevare e valutare diversi parametri meteorologici; Visualizzazione contemporanea di pressione atmosferica, umidità, temperatura 1 e 2; Acquisizione dei dati con orologio in tempo reale; Trasmissione dati su PC Telecomando da PC; Possibilità di stampa dei dati senza PC; Software in ambiente Windows™; I valori di misura costituiscono una precisa base decisionale .

PRESTAZIONI

Misura pressione atmosferica - barometro - QNH; Umidità/Temperatura con sensore combinato; Seconda temperatura con sensore ad innesto; Determinazione del punto di rugiada; Misura dell'altitudine; Misure differenziali; Indicazione del trend meteo; Memoria valori estremi max/min; Funzione di Hold e di Zoom; Interfaccia RS232; Connettore per alimentatore a spina; Indicazione dello stato di carica della batteria; Custodia in ABS (IP54); Garanzia di 12 mesi.

SOFTWARE OPZIONALE CLIMA-HM30

Questo software consente la presentazione su PC dei valori di misura della stazione meteo Thommen Altitronic HM-30. Questo programma è la soluzione ideale per tutti coloro che vogliono osservare, registrare e valutare i dati climatici in tempo reale. La pressione atmosferica, l'altitudine, l'umidità e la temperatura possono essere presentate contemporaneamente in forma numerica e in forma grafica. I valori di misura possono essere memorizzati sul PC in modo tale da non andare persi neanche in caso di interruzione della corrente.

E' possibile anche selezionare l'intervallo di misura nel caso di misure di lungo periodo; l'elaborazione dei dati consente la stampa di grafici e di listati o la trasmissione in altre applicazioni Windows™. Lo strumento può essere configurato individualmente dal PC.

I valori memorizzati della lista dati dell'HM30 possono essere letti e memorizzati dal PC e la loro elaborazione avviene, come la misura, in tempo reale. In tal modo l'utente può con grande facilità osservare, registrare e valutare i valori di misura climatici. Il programma è completo di altre funzioni come le soglie di allarme programmabili, il calcolo delle medie, l'indicazione di valori differenziali e di massima e di minima. Il software supporta molte lingue ed è disponibile sia in versione Windows® 3.1 che Windows™ 95/98. Si raccomanda un PC Pentium con RAM 8Mb minimo.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Fluidi di misura:

| | | |
|--------------------------|---|------|
| Sensore combinato 1 | | Aria |
| Sensore di temperatura 2 | Acqua e materiali plastici molli compatibili con acciaio inossidabile V4A | |

Unità di misura per:

| | | |
|-----------------------|--|---|
| Pressione atmosferica | | hPa, mmHg, inHg, inH ₂ O, psia |
| Umidità | | % ur, % rH |
| Temperatura | | °C, °F |
| Altitudine | | m, ft |
| Trend | | .../h, .../min |

Altri dati:

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| Calibrazione in temperatura | | -20°C ÷ +60°C |
| Temperatura di esercizio | | -20°C ÷ +60°C |
| Umidità | | 0 ÷ 95% ur, priva di condensa |
| Cadenze di misura con PC | | 25 misure/secondo |
| Corrente assorbita | Senza sensore <12mA; Sensore temp. 1mA; Sensore comb. 4mA | |
| Alimentazione | | Batteria 9V (autonomia 48h) o alimentatore 220V |
| Tempo di spegnimento automatico | | 1, 10, 30, 60 min. per funzionamento continuo |
| Intervallo di memorizzazione | | Manuale, da 1 sec a 24 ore (15 possibilità) |
| Dimensioni memoria | | 908 misure |
| Tipo di protezione del contenitore | | IP54 |
| Dimensioni custodia | | 152x83x34/29 mm |
| Peso con batteria | | 275g (senza sensori) |
| Peso sensori, cavo | | 185g |

| Parametro | Campi di misura | Risoluzione | Limite di errore f.s. ± 1 digit |
|--------------------------|--------------------|-------------|---------------------------------|
| Pressione atmosferica | 225 ÷ 1125 hPa abs | 0,1 hPa | ±1 hPa |
| Umidità | 0 ÷ 100% ur | 0,1 % ur | ±1,5% ur |
| Temperatura | | | |
| Sensore combinato 1 | -40 ÷ +60 °C | 0,1 °C | ±0,3 °C |
| Sensore di temperatura 2 | -50 ÷ +200 °C | 0,1 °C | ±0,3 °C |
| Altitudine | -500 ÷ 10000m | 1m | ±10m / ± 2m (D < 500m) |

DISTRIBUZIONE ESCLUSIVA ED ASSISTENZA TECNICA