



MMS3



Sistema completo di misurazione dell'umidità con funzionalità wireless

Ora disponibile con funzionalità wireless, il Protimeter MMS3 rappresenta la più recente tecnologia di misurazione dell'umidità. Il suo design ergonomico 4 in 1 consente una diagnostica rapida e accurata dell'umidità dell'edificio sia sopra sia sotto la superficie, dalla costruzione di nuovi edifici a progetti di ristrutturazione negli edifici esistenti. Inoltre, con capacità igrometriche integrate e termometro laser a infrarossi (IR), MMS3 valuta anche le condizioni di qualità dell'aria interna.



Benefici

- L'igrometro a risposta rapida accelera i sondaggi sugli edifici
- Sensore di umidità e temperatura sostituibile
- Non è necessario collegare più accessori
- Misurazione non invasiva non influenzata negativamente dall'umidità superficiale
- Alta precisione

Applicazioni

- Ripristino dei danni da incendio e alluvione
- Misurazione dell'umidità del pavimento in calcestruzzo
- Ispezione domestica
- Rilievo edilizio
- Mappatura dell'umidità

Caratteristiche

- Misurazione dell'umidità a pin con controllo di calibrazione integrato
- Misurazione dell'umidità non invasiva migliorata con la funzione di modalità di sensibilità e la semplice calibrazione del campo
- Misurazione della temperatura superficiale senza contatto con puntatore laser a infrarossi (IR)
- Risposta rapida
- Calcoli psicrometrici
- Registrazione dati manuale e automatica fino a 10.000 record
- Modalità visualizzatore file per visualizzare i dati registrati
- Reporting ed elaborazione dei dati tramite il software protimeter per PC
- Flusso di dati in tempo reale su BLE, log dei dati nel file o incorporati in un'immagine nell'app Protimeter
- Interfaccia Web per visualizzare i dati registrati
- Interfaccia facile da usare con display a colori e funzionalità multilingue
- Firmware aggiornabile



Sistema di misura MMS3

Sistema di misurazione dell'umidità quattro in uno

Il Protimetro MMS3 measures umidità in legno e pavimenti in legno, cartongesso, cemento e blocchi di cemento, stucco, intonaco, muratura e altri materiali da costruzione.

- Misurazione** (modalità pin) diagnostica l'entità dell'intrusione di umidità per la valutazione dei danni e monitora l'essiccazione delle strutture dell'edificio.
 - Utilizzare il pin o il tappo incorporato nella sonda di umidità per impieghi gravosi per la misurazione in aree difficili da raggiungere
 - Utilizzare sonde a pin a parete profonda per misurare l'umidità nelle pareti, nell'isolamento delle cavità delle pareti, nelle strutture sub e superficiali
 - Utilizzare accessori, come le sonde Hammer per misurare in profondità
- Ricerca** (modalità non invasiva) dietro piastrelle di ceramica, finiture di pregio, macchie d'acqua, rivestimenti per pavimenti in piastrelle e vinile, legno, cartongesso, intonaco, muratura, cemento e blocco di cemento.
 - La radiofrequenza senza pin (RF) non invasiva trova umidità fino a 3/4" (19 mm) sotto la superficie
 - Modalità di ricerca non influenzata negativamente dall'umidità superficiale
- Igrometria** misura o monitora gli edifici per un'adeguata ventilazione che influisce sulla qualità dell'aria interna e sui problemi di umidità. Misura l'umidità e la temperatura relative, il punto di rugiada e la temperatura superficiale, la vicinanza superficiale al punto di rugiada (condensa) e ai grani per libbra, nonché calcoli psicrometrici multipli
 - Consente la misurazione di apparecchiature come i deumidificatori
 - Misura l'umidità relativa di equilibrio nei pavimenti in calcestruzzo utilizzando il metodo della sonda in situ
 - Utilizzare per rilevare le condizioni per la crescita di muffe e funghi, che possono portare a condizioni di vita malsane
- Temperatura superficiale (IR)** controlla la temperatura superficiale, utilizzando il puntatore laser, calcola la vicinanza al punto di rugiada.

Misurazione



Ricerca



Igrometria



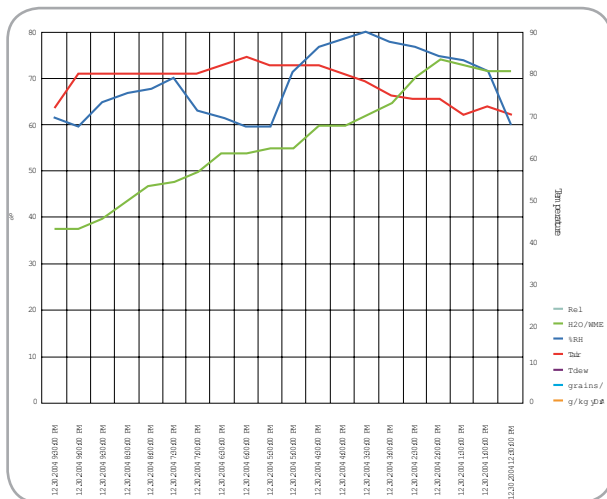
Infrarosso



Funzioni di archiviazione dei dati

Quando è necessario riportare letture ambientali concise e accurate, il MMS3 sa il fatto suo. La possibilità di registrare istantaneamente le letture con la semplice pressione di un pulsante e di registrare continuamente quando viene lasciato sul posto, rende questo strumento ideale per molte applicazioni, tra cui:

- Rilievo edilizio
- Ripristino incendi e inondazioni
- Misurazione dell'umidità del pavimento in calcestruzzo
- Qualità dell'aria interna
- Salute ambientale



Opzioni della sonda di umidità

MMS3 può essere utilizzato con tre stili di sonda di umidità intercambiabile, l'Hygrostick, il Quikstick e il Quikstick ST. L'Hygrostick (grigio POL4750) può essere utilizzato per applicazioni ad alta umidità come la misurazione del calcestruzzo. Quikstick (pol8750 nero) è un sensore full range per uso generico e a risposta rapida.



Scarica l'app gratuita

Questa app è disponibile gratuitamente sia sull'app store di Apple sia sul Google Play Store.

Una volta installata l'app, sarai in grado di connetterti all'MMS3 e memorizzare i dati di lettura insieme alle foto.



Misurazione dell'umidità del pavimento in calcestruzzo

MMS3 può essere utilizzato per misurare l'umidità relativa di equilibrio direttamente in lastre di cemento. Protimeter ha aperto la strada a questo metodo più accurato, che include la perforazione di fori nel calcestruzzo, l'inserimento di un manicotto di umidità e la misurazione dell'umidità di equilibrio nel calcestruzzo. Se viene rilevata umidità eccessiva, è sufficiente sostituire il cappuccio del manicotto per futuri nuovi test. Questo metodo consente anche una costruzione normale senza disturbare la superficie di prova.

Un piccolo foro viene praticato nel calcestruzzo. Successivamente, viene inserito un manicotto di umidità e coperto a filo con il pavimento. L'umidità relativa dell'aria nel foro di prova è ora allo stesso livello di umidità del calcestruzzo che lo circonda. I produttori di articoli per pavimenti normalmente raccomandano letture RH tra il 75% e l'85% a seconda della permeabilità del prodotto da installare.

Le letture da più Hygrostick possono essere prese e registrate con facilità. Le letture dell'umidità possono essere prese utilizzando maniche di umidità o una scatola di umidità. Per questo test devono essere usati gli Hygrostick e non gli Humisticks.



Quikstick ST POL78751, di serie con tutti i kit MMS3 e con le stesse prestazioni del Quikstick standard. Un Quikstick ST può rimanere collegato all'MMS3 durante l'utilizzo dei pin.



Codice Hygrostick POL4750, per applicazioni ad alta umidità.

Specifiche MMS3

Temperatura

Da 32 °F a 122 °F (da 0 °C a 50 °C)

Batterie (incluse)

2 x batterie alcaline AA ~ 2700mAh

Peso lordo

10,9 once (309 g) – Strumento solo con batterie

Display

- Display tFT a colori da 2,4"
- Risoluzione 320 x 240
- Retroilluminazione con luminosità regolabile
- Modalità esterna

Intervallo di misurazione dell'umidità

- Pin (%WME): Dal 6% al 100% (le letture superiori al 30% sono relative).
- Non invasivo (RF): Da 60 a 999 relativi, fino a 3/4" (19 mm) di profondità in modalità standard e fino a 5" (12 cm) di profondità in modalità di sensibilità (varia a seconda del materiale in prova).

Profondità massima dell'ago

10 mm (0,4 pollici)

Sonda di temperatura superficiale plug-in

(BLD5806)

- Gamma: Da 32 °F a 158 °F (da 0 °C a 70 °C)
- Precisione: ±1,3 °F (±0,7 °C) @ 77 °F (±25 °C)

Intervallo di temperatura superficiale a infrarossi

- Puntatore LASER: Rapporto 12:1 (D:S)
- Gamma: Da -4 °F a 176 °F (da -20 °C a 80 °C)
- Precisione: ±3,6 °F (±2 °C)

Dati Hygrostick (nominali)

Dal 30% al 40% (±3%) di umidità relativa a 68°F (20°C)
 Dal 41% al 98% (±2%) di umidità relativa a 68°F (20°C)
 Da 32 °F a 122 °F (da -10 °C a 50 °C) ±0,6 °F (±0,3 °C)

Dati Quikstick e Quikstick ST (nominali)

Da 0% a 10% (±3%) di umidità relativa a 68 °F (20 °C)
 Dal 10% al 90% (±2%) di umidità relativa a 68 °F (20 °C)
 Dal 90% al 100% (±3%) di umidità relativa a 68 °F (20 °C)
 Da 32 °F a 122 °F (da -10 °C a 50 °C) ±0,6 °F (±0,3 °C)
 Risposta nominale Dal 30% al 90%

Archiviazione dei dati

Registrazione manuale e automatica Memorizza fino a 10.000 risultati nel dispositivo con data e ora di tutte le funzioni dello strumento.

Memorizza i risultati di interesse nel cloud dal flusso di dati live sull'app Protimeter in un file o incorporali in un'immagine a cui accedere tramite telefono/tablet e/o interfaccia web.

Conformità normativa

- CE
- Direttiva RoHS
- ETL
- UKCA

Garanzia

Garanzia limitata standard per 24 mesi per difetti meccanici o del produttore. Non include l'usura di parti o accessori, che hanno una garanzia di 12 mesi con uso normale.

Opzioni

Descrizione MMS3	Codice prodotto	Strumento MMS	Quikstick ST	Sonda HD MC	Hygrostick	Hygro/Quik Ext Lead	Elettrodo a martello HD	4x pin Hammer	Sonde a parete a profondità da 5" (127 mm)	Sonde a parete profonda da 9" (229 mm)	Sensore di temperatura superficiale	Guida rapida	Custodia in tela	Custodia rigida
Codice prodotto		POL9800	POL8751	BLD5060	POL4750	BLD5802	BLD5055	BLD05297	BLD5018	BLD5020	BLD5808	711-194	POU5800-01	BLD5910
Basic (Strumento in sacchetto)	BLD9800	X	X	X								X	X	
Indagine di base (strumento e accessori primari in sacchetto)	BLD9800-S	X	X	X	X	X			X			X	X	
Kit standard (Strumento in custodia rigida)	BLD9800-C	X	X	X								X		X
Kit sondaggio (Strumento e accessori primari in custodia rigida)	BLD9800-C-S	X	X	X	X	X			X		X	X		X
Kit di restauro (strumento, accessori primari ed elettrodo a martello HD in custodia rigida)	BLD9800-C-R	X	X	X			X	X	X			X		X

www.protimeter.com

www.amphenol-sensors.com

Amphenol
Advanced Sensors

© 2021 Amphenol Corporation. Tutti i diritti riservati. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Altri nomi di società e nomi di prodotti utilizzati in questo documento sono marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.