

Misurazioni di Particolato

Web Data logger

HD50PM

Delta OHM

Member of GHM GROUP

RILEVAZIONE DI PM1.0, PM2.5, PM4.0, PM10

Rilevamento e allarme rapido
in situazioni pericolose

FACILE DA USARE - DA SOLO O IN RETI

Collegabile alla propria rete locale via
Wi-Fi o Ethernet

WEB SERVER INTEGRATO

Direttamente accessibile da
qualsiasi dispositivo della rete

SISTEMA PRECISO E AFFIDABILE

Accurato meccanismo **autopulente**
per una manutenzione minima

SOFTWARE GRATUITO

Software opzionale a disposizione per **conformità**
alle raccomandazioni FDA 21 CFR parte 11



Principali Applicazioni

Building automation
Magazzini e luoghi di lavoro
Uffici in ambienti industriali
Camere Bianche

Teniamo sotto controllo l'esposizione al particolato all'interno degli edifici!

Nonostante sia difficile stimare la percentuale del tempo che ogni individuo trascorre in ambienti interni, è un dato di fatto che l'incidenza del PM sulla salute venga spesso trascurata. Quando parliamo di PM all'interno degli edifici, non ci riferiamo soltanto al particolato generato da attività come la combustione, i fumi o altre sostanze di origine biologica. Il particolato 'indoor' è anche il risultato della migrazione verso l'interno di del particolato esterno, una migrazione che può avvenire in diversi modi: dalle crepe nell'involucro dell'edificio alle infiltrazioni, dalla tipologia di filtri e ventilazioni utilizzare fino alla ventilazione di tipo naturale e di conseguenza condizionata all'ambiente esterno che ci circonda.

Con il successo della **serie HD50**, Delta OHM ha già introdotto sul mercato un datalogger specifico per le misurazioni in ambienti chiusi, con **web server integrato** e facile da inserire in qualsiasi tipologia di rete esistente grazie al collegamento via **Wi-Fi o ETHERNET**. Il nuovo modello della serie, **HD50PM**, è stato sviluppato per la misurazione dei dati delle tipiche particelle di **PM1.0, PM2.5, PM4.0, PM10**.

I dati possono essere regolarmente inviati ad un indirizzo FTP, ad un server HTTP (Cloud) e via email (come allegato). Configurando soglie d'allarme personalizzate, il datalogger avvisa acusticamente, visivamente e a distanza tramite notifica email, in caso di superamento delle stesse. L'orologio interno può essere regolarmente sincronizzato con un server NIST di riferimento.

Il software del PC permette di configurare il datalogger, visualizzare le misure in tempo reale sia graficamente che numericamente e scaricare i dati in un database. L'opzione HD35AP-CFR21 permette, in aggiunta alle caratteristiche del software di base, la protezione dei dati registrati e la configurazione in risposta alle raccomandazioni FDA 21 CFR parte 11.

Caratteristiche Tecniche

CARATTERISTICHE DI MISURA

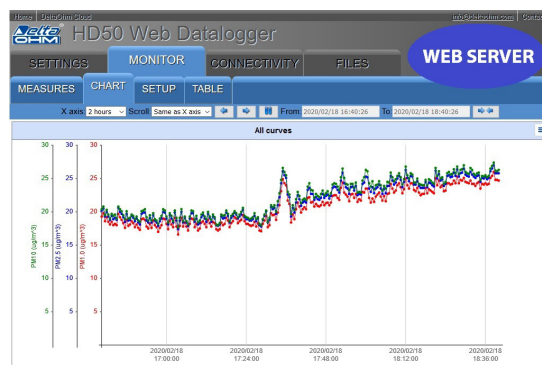
Principio di misura	Laser scattering
Range di misura	0...1000 µg/m ³ (ogni inquinante)
Range di rilevamento della dimensione delle particelle	Ø 0.3...10 µm
Risoluzione dello strumento	0.1 µg/m ³
Accuratezza (@ 10...40 °C)	± 10 µg/m ³ (0...100 µg/m ³) / ± 10% della misura (100...1000 µg/m ³)
Tempo di riscaldamento	< 8 s
Durata del sensore	> 8 anni (funzionamento H24)

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

Intervallo di misura	1, 2, 5, 10, 15, 30 s 1, 2, 5, 10, 15, 30, 60 min
Intervallo di logging	1, 2, 5, 10, 15, 30 s 1, 2, 5, 10, 15, 30, 60 min
Memoria interna	Gestione circolare oppure arresto logging se piena. Numero di campioni memorizzabili: da 469.510 a 906.640 in base al numero di grandezze selezionate per il logging
Interfacce	Wi-Fi (IEEE 802.11b/g/n) and ETHERNET (connettore RJ45)
Protocolli	TCP/IP Proprietario, Modbus TCP/IP, SMTP, FTP, HTTP, NIST
Impostazioni di sicurezza Wi-Fi	WEP64, WEP128, WAP, WAP2
Allarme	Acustico mediante buzzer interno, LED sul pannello frontale, invio di E-mail. Configurabile per ogni grandezza rilevata
Alimentazione	Esterna 7...30 Vdc (no batteria interna)
Consumo	Medio: 40 mA @ 24 V / 80 mA @ 12 V Massimo: < 200 mA
Display	LCD grafico opzionale
Indicatori a LED	Alimentazione, Connessione di rete (LAN/WLAN) e Allarme
Temperatura/umidità di funzionamento	-10...+60 °C / < 100% UR non condensante
Contenitore	Materiale: Policarbonato Dimensioni: 130 x 90 x 40 mm (156 x 90 x 44 mm con le flange) Grado di protezione: IP 54 (con tappo protettivo sul connettore RJ45)
Peso	300 g ca.
Installazione	A parete, in ambiente interno

Web Server integrato

Grazie al "web server" integrato è possibile configurare il datalogger e visualizzare in tempo reale le misure da qualsiasi PC, tablet o smartphone collegato alla stessa rete locale del datalogger semplicemente utilizzando un browser web e digitando l'indirizzo IP del datalogger, senza la necessità di installare software dedicati.



Software

- HD35AP-S: software per la configurazione del data logger, la visualizzazione in tempo reale delle misurazioni sia graficamente che numericamente e configurando il data logger, il download automatico dei dati nel database.
- HDServer1: software per scaricare e visualizzare facilmente i dati di più HD50 collegati alla stessa rete locale.
- HD35AP-CFR21: (opzionale) permette la protezione dei dati registrati e della configurazione in ottemperanza alle raccomandazioni FDA 21 CFR parte 11. Nello specifico permette la tracciabilità delle attività (Audit Trail) e la gestione dell'accesso degli utenti.

Codici di ordinazione

HD50PM

Datalogger con Web Server integrato. Include software HD35AP-S e HDServer1 scaricabili dal sito Delta OHM. Completo di: coppia di flange per l'installazione a parete, connettore M8 per il collegamento dell'alimentazione. L'alimentatore SWD10M8 o il cavo di alimentazione CPM8... vanno ordinati a parte.

Il cavo Ethernet non è incluso.

Display LCD grafico opzionale (HD50GPM).

Accessori

HD35AP-CFR21

Versione avanzata dei software per la gestione del sistema di datalogging in accordo alle raccomandazioni FDA 21 CFR parte 11 Per sistemi operativi Windows®.

CPM8.xx

Cavo di alimentazione. Connettore M8 da un lato, fili aperti dall'altro. Lunghezze disponibili: 2, 5 o 10 m.

CONM8H

Adattatore da connettore M8 a morsetti a vite

POE-SPLT12M8

Splitter PoE, uscita 12 V, connettore M8

SWD10M8

Alimentatore a tensione di rete 100-240 Vac / 12 Vdc - 1 A.

Delta OHM

Member of GHM GROUP

Per garantire la qualità dei nostri strumenti, potremmo dover sviluppare i nostri prodotti. Possiamo apportare modifiche o correzioni in qualsiasi momento. Controllate sul nostro sito web per assicurarvi che la vostra documentazione sia aggiornata.

Non esitate a contattarci!

Tel.: +39 049 897 7150

Email: sales@deltaohm.com

Delta OHM S.r.l.

Single Member Company subject to direction and coordination of GHM MESSTECHNIK GmbH

Via Marconi 5 | 35030 Caselle di Selvazzano (PD) | ITALY