



MANUAL UTILIZARE User manual

Inregistrator Date pentru Temperatura si Umiditate
Temperature and Humidity Data Logger
FHT 70 Data



Set Livrare

Aparat FHT 70 Data, 3,6V Baterie Lithiu, software, manual utilizare,

INSTRUCIUNI DE SIGURANTA

Urmăriti instrucțiunile din manualul de operare. .

Citiți cu atenție manualul de utilizare înainte de a începe operațiunile.

Utilizați instrument de măsurare de locuri de muncă numai.

Nu deschideți carcasa instrumentului. Reparațiile ar trebui să fie efectuate de către atelierele autorizate numai.

Vă rugăm să contactați dealerul local. Nu scoateți etichetele de avertizare sau instrucțiuni de siguranță.

Păstrați instrumentul departe de copii.

Păstrați-vă întotdeauna instrument de uscat.

Nu expuneți instrumentul la temperaturi extreme, lumina directă a soarelui sau puternic vibrații.

CARACTERISTICI

- Măsurarea umidității, temperaturii aerului, și presiunii aerului
- măsurare ciclica selectabila de la 1 secundă la 24 de ore
- afișaj LC cu data, ora, temperatura, umiditatea aerului, presiunea aerului și valorile limită
- Indicarea valorilor MAX și MIN
- Memorie internă de 32.900 măsurători (3 x 10.900)
- Incorporat interfață USB pentru PC

Utilizarea prevăzută a INSTRUMENTULUI

- Monitorizarea și colectarea de date de temperatură și umiditate pentru lungi perioadele de timp
- Salvarea datelor din inregistrator și citire a informațiilor stocate după transferul la PC prin intermediul portului USB

Întreținere și curățare

- Manevrați cu grijă instrumentele de măsurare.
- Curățați cu o cârpă moale numai după orice utilizare. Dacă este necesar folosiți o cârpă umedă cu puțină apă.
- În cazul în care instrumentul este umed curățați-l și uscați-l cu atenție. Așezați-l în ambalajul numai dacă este perfect uscat.
- Transportați-l în ambalajul original / numai el.

GENERALE

Colectorul de date ar trebui să fie plasat deasupra.

În cazul în care instrumentul a fost utilizat în locul mediu rece și umed este normal să fie folosit după dezaburire. Puterea bateriei poate fi salvată când instrumentul este conectat la un PC.

DATE TEHNICE

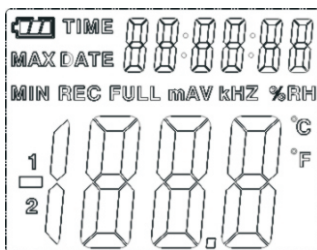
FUNCTII	Dom. Masurare	Precizie	Rezolutie
Umiditate Relativa	0 pana la 100 % RH	±3,0 %	0,1 % RH
Temperatura	-40°C pana la +70°C	±1°C	± 0,1°C
Punct de rouă	-40°C la +70°C	±2°C	± 0,1°C
Presiune aer	0-30 PSI / 0-2000h Pa	0,01 PSI	± 0,2 %
Ciclu de Inregistrare	selectabil de la 1 sec. pana la 24h		
Temperatura de operare	-35°C -up to 80°C		
Putere lesire	3,6V Lithium		
Gabarit	132 x 66 x 37 mm		
Greutate	180 g		

BATERIE

Atunci când indicatorul pentru starea bateriei arată ca puterea bateriei este scăzută, opriți instrumentul, scoateți șuruburile capacului bateriei, deschideți capacul bateriei, scoateți bateria veche și înlocuiți-o cu una nouă. Aveți grijă pentru a corecta polaritatea. Închideți capacul și înșurubați în șuruburi din nou

 Baterie incarcata complet

 Baterie descarcata



INDICATII DISPLAY

DATE / TIME	Afișarea datei și orei curente comutandu-le automat fiecare sec 10.
MAX	Afișarea al valorii maximă în timpul masurarii.
MIN	Afișarea al valorii minimă în timpul masurarii.
REC	Indicatia ca aparatul este in modul inregistrare.
FULL	Indicarea faptului că memoria este plina; procesul de înregistrare se va opri.
%RH	Indicație a faptului că umiditatea din aerul înconjurător se măsoară.
°C	Indicație a faptului că temperatura este măsurată în ° C
°F	Indicație a faptului că temperatura este măsurată în ° F

FUNCTIONAREA

Apăsați butonul MAX / MIN pentru a afișa temperatura maximă și minimă măsurată în timpul măsurării. Instrumentul va afișa, de asemenea, atunci când temperatura maximă și minimă a fost măsurată.

După 40 sec. fără a folosi un buton instrumentul automat comută la modul de înregistrare.

Apasați butonul TEMP /% RH pentru a comuta de la indicarea temperaturii în aer. indicația umidității. Atunci când se face încărcarea datelor de date la PC instrumentul va afișa semnul "PC". Când procesul de încărcare a datelor este complet instrumentul va arăta valoarea reală de măsurări curente și se oprește înregistrarea.

Pentru a continua înregistrarea instrument trebuie să fie re-setat.

Toate datele vor fi afișate doar pe instrument toate setările se pot face doar prin intermediul software pentru PC. **FUNCȚIA DE ALARMĂ**

În cazul în care valorile măsurate depășesc valoarea maximă stabilită sau scăzute sub valoarea minimă stabilită LED-ul "ALM" va clipi o dată pe minut.

Atunci când pe ecran apare "-LO-" senzor pentru temperatura și aerului umidității, nu a fost conectat corect. Deschideți capacul din spate și instalați Senzorul din nou măsurarea corectă este afișată.

INSTALAREA SOFTULUI

Sistem și hardware-ul necesar: Windows 2000 ®, XP ® sau Vista ®;
Pentium ® 90MHz sau superior, 32 MB RAM...

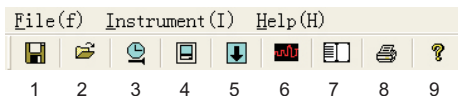
Introduceți CD-ul în unitatea CDROM.

Instalați software-ul conform instrucțiunilor.

Când instalarea este finalizată pastrati CD-ul în unitate. Conectați Colectorul de date cu PC prin cablu USB.

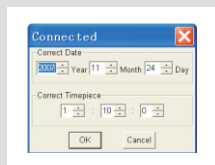
O fereastră de selectare și instalare driverului se va deschide. Urmăriți indicațiile, selectați calea instalării driverului și ati terminat instalarea. Cu software-ul, datele înregistrate pot fi afișate grafic sau într-o listă. În plus setările de sistem pot fi făcute.

MENIU PRINCIPAL



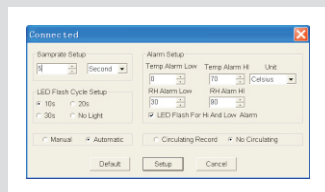
- 1) Salvare
- 2) Deschideti fisierul
- 3) Timpul
- 4) Setari
- 5) Descarcarea datelor înregistrate
- 6) Afiseaza Datele înregistrate - grafic
- 7) Afiseaza Datele înregistrate - lista
- 8) Tipărește graficul sau lista datelor înregistrate
- 9) Ajutor

SET Ora și data



Deschide câmpuri in meniul principal și setați data și ora corecta în această fereastră. Apăsați pe OK pentru a salva setările făcute.

REALIZATI SETAREA GENERALA



Deschide câmpuri în meniul principal și efectuați setările necesare în această fereastră.

Rata masurare Rata de prelevare a probelor; ciclul de înregistrare a datelor; setările disponibile în câteva secunde / minute / ore cu LED-uri

Ciclu flash LED Ciclu LED clipire LED-ul poate fi, de asemenea, oprit (care va economisi energia bateriei); setările disponibile la fiecare 10, 20, 30 secunde.

Manual / Automatic Selectați automată (înregistrarea va începe imediat sa fie închiderea ferestrei de configurare) înregistrarea datelor manual (mai târziu)

Stabilire Alarma

Temp de alarmă Minima	Stabilirea valorii de alarmă Minima; LED-ul va clipi dacă temperatura scade sub această valoare
Temp de alarmă HI	Setarea valoarea maximă alarmă; LED-ul va lumina intermitent în cazul în care temperatura depășește această valoare.
RH Alarm Low	Stabilirea valorii de alarmă Minima; LED-ul va clipi dacă umiditatii, aerului scade sub această valoare
RH Alarm HI	Setarea valoarea maximă alarmă; LED-ul va clipi dacă umiditatii, aerului depășește această valoare
Unit	Setarea unitatii în care temperatura măsurată este afișată (° C / ° F)
Inregistrari circulare/ Necirculare	Inregistratorul de date continuă înregistrarea când memoria cand completă și acoperă datele înregistrate mai devreme (circulare de înregistrare) sau înregistrarea se oprește atunci când memoria este completă și toate datele înregistrate până la acest moment vor fi stocate (nr circulare).

Când toate setările au fost efectuate apăsați butonul SETUP pentru a salva modificările.

Cu tasta DEFAULT instrumentul poate fi re-setat la setările din fabrică.

Nota

Orice date stocate vor fi șterse definitiv atunci când se termină instalarea. În scopul de a salva datele faceți clic pe Revocare înainte a începe și descărcați datele

Nota

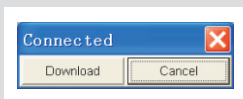
Întotdeauna a se asigura că acumulatorul este încă suficient pentru întreaga durată de măsurare destinate înainte de a începe măsurătorile critice.

Descarcare Date COLECTATE

Conectați Colectorul de date la PC prin cablul USB furnizat cu.

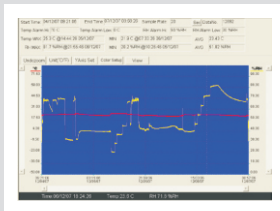
Lansați software-ul Colectorul de date a PC-ului.

Selectați câmpuri în meniul principal, următoarea fereastră va fi afișată:



Selectati **DOWNLOAD** pentru a incepe transferul.

Atunci când transferul de date a fost finalizat cu succes-o fereastră grafica următorul text va fi afișat:



Câmpul de sus va afișa informații detaliate cu privire la citiri ca pe setările instrumentului efectuate (data, ora, rata de eșantionare, valorile de

Zonele speciale pot fi vizualizate în detaliu: Apăsați butonul stânga al mouse, trageți un dreptunghi în jurul zonei solicitate și eliberați butonul

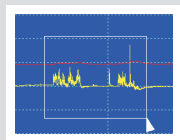
Pentru detalii parcurge datele:

Direcție orizontală =

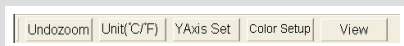
Datele temperatură

Direcție verticală =

datele umidității aerului



Pe partea de sus a graficii, veți găsi următoarele butoane:



Următoarele setări pot fi făcute:

UNDO ZOOM

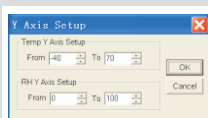
Afișarea de date completa (= anula o vedere de detaliu)

Unit °C / °F

Selectati unitatea de temperatura (°C or °F)

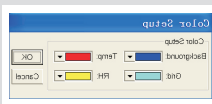
Y Axa Set

Stabiliti temperatura si umiditatea aerului in axa Y



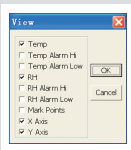
Setari Culori

Setarea culori pentru fundal, grila, scara de temperatura și scara umiditatii aerului.



Examinare

Particularizati fereastra grafica / selectati datele care urmează să fie prezentate în grafic.

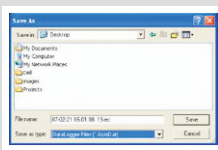


Apasati butonul pentru a afișa datele înregistrate într-o lista; indicație a data și ora valorile de măsurare corespunzătoare.

No.	Time	(%RH) Humidity	(°C) Temperature	(°F) Temperature
1	15/10/07 15:25:13	53.5	25.5 C	77.9 F
2	15/10/07 15:25:14	53.3	25.5 C	77.9 F
3	15/10/07 15:25:15	53.9	25.5 C	77.9 F
4	15/10/07 15:25:16	52.8	25.5 C	77.9 F
5	15/10/07 15:25:17	52.4	25.5 C	77.9 F
6	15/10/07 15:25:18	52.2	25.5 C	77.9 F
7	15/10/07 15:25:19	52.1	25.5 C	77.9 F
8	15/10/07 15:26:30	62.0	26.5 C	79.9 F
9	15/10/07 15:25:21	51.9	25.5 C	77.9 F
10	15/10/07 15:25:22	51.8	25.5 C	77.9 F



Apasati butonul pentru a deschide fereastra pentru salvarea fișier.



Denumiți fișierul și a salva cu extensia implicită.

Fișierul va fi salvat ca "Înregistrare".

Să fie redeschis în software-ul și, de asemenea, cu ". Xls" care urmează



Faceți clic pe pictograma pentru a deschide fișiere existente, pentru vizualizare și selectați fișierul solicitat.

Tiparire Date



Afisati datele ca grafic sau



afisati datele ca lista si



tipariti.

CE CONFORMITATE

Instrumentul are marca CE în conformitate cu EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

ACCEPTABILITATE electromagnetică (CEM)

- Ea nu poate fi complet exclus faptul că acest instrument va deranja alte instrumente (de exemplu, sisteme de navigație);
- va fi deranjat de alte instrumente (de exemplu, intensiv electromagnetice radiații în apropiere instalații industriale sau emițătoare radio).

GARANȚIE

Acest produs este garantat de către producător către cumpărătorul inițial să fie liber de defecte de material și manoperă, în condiții normale de utilizare pentru o perioadă de doi (2) ani de la data cumpărării. În timpul perioada de garanție, și la prezentarea dovezii de cumpărare, produsul va fi reparat sau înlocuit (cu același model sau similare, opțiunea producătorilor), fără plată, fie pentru componente sau manoperă. În cazul unui defect vă rugăm să contactați distribuitorul de la care ați achiziționat inițial acest produs. Garanția nu se va aplica la acest produs, în cazul în care a fost utilizat în mod abuziv, abuzați sau modificate. Fără a limita cele de mai sus, scurgere a bateriei, de îndoit sau renunțarea la unitatea sunt presupuse a fi defecte provocată de utilizarea greșită sau de abuz.

CE-CONFORMITATE Instrumentul are marca CE în conformitate cu EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

Excepții de la RESPONSABILITATE

Utilizatorul acestui produs este de așteptat să urmeze instrucțiunile date în perators manual. Deși toate instrumentele din depozitul nostru sunt în perfectă starea și ajustarea este de așteptat să efectueze periodic verificări de precizie a produsului și a performanței generale. Fabricantul, sau reprezentanții săi, nu își asumă responsabilitatea a rezultate obținute de o utilizare defectuasa sau intenționate sau de abuz, inclusiv orice daune directe, daune indirecte, în consecință, și pierderea a profit. Fabricantul, sau reprezentanții săi, nu își asumă nicio responsabilitate pentru daune indirecte, precum și pierderi de profit de orice dezastru (cutremur, furtună, inundații etc), incendiu, accident, sau un act de o terță parte și / sau o utilizare în alte condiții decât de obicei. Fabricantul, sau reprezentanții săi, nu își asumă nici o responsabilitate pentru orice prejudiciu, și pierderi de profit ca urmare a unei modificări a datele, pierderea de date și întreruperea a afaceri etc, cauzate de folosirea produsului sau a unei inutilizabile produs. Fabricantul, sau reprezentanții săi, nu își asumă nicio responsabilitate pentru orice prejudiciu, și pierderi de profit cauzate de utilizarea, altele decât a explicat în manualul de utilizare al utilizatorilor .Fabricantul, sau reprezentanții săi, nu își asumă nici o responsabilitate pentru prejudiciile cauzate de circulație sau de acțiune greșită din cauza conectarea cu alte produse.

geo-FENNEL GmbH
Kupferstraße 6
D-34225 Baunatal
Tel. +49 561 49 21 45
Fax +49 561 49 72 34
Email: info@geo-fennel.de
www.geo-fennel.de

Technische Änderungen vorbehalten.
All instruments subject to technical changes.

CE
03/2011