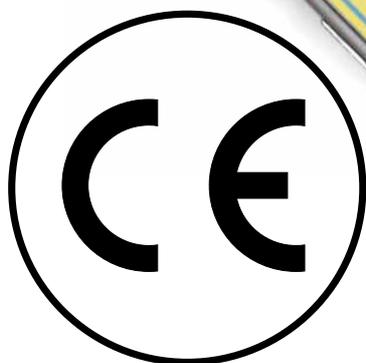


# DryLogger

MANUALE ISTRUZIONI



## CONFORMITÀ CE

I prodotti 9265.302 sono conformi alle direttive EMC - CENELEC e LVD - 2014/35/EC

## GARANZIA

L'apparecchio è garantito per tutti i difetti di costruzione e di materiale per un periodo di 12 mesi dalla data di acquisto.

Il costruttore declina ogni responsabilità nel caso l'apparecchio sia utilizzato in modo non corretto o nel caso in cui l'alimentazione non venga fornita con il valore richiesto.

Tali situazioni sono anche causa di decadimento della garanzia.

## RIPARAZIONE

Per tutti i problemi che possono sorgere rivolgersi sempre al rivenditore autorizzato per la riparazione.

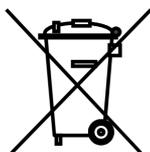
Non cercare di riparare l'apparecchio.

## Protezione dell'ambiente

Raccolta differenziata.

Questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici.

Nel caso in cui si decida di sostituire il prodotto oppure di disfarsene in quanto non più necessario, non dovrà essere smaltito con i normali rifiuti domestici. Smaltire il prodotto tramite raccolta differenziata.



La raccolta differenziata di prodotti e imballaggi usati, consente il riciclaggio e il riutilizzo dei materiali. Riutilizzare i materiali riciclati aiuta a prevenire l'inquinamento ambientale e riduce la richiesta di materie prime.



In base alle normative locali, i servizi per la raccolta differenziata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche possono essere disponibili presso i punti di raccolta municipali o presso il rivenditore, al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Strumento di precisione per la misura di umidità e temperatura. E' anche un datalogger per campionare dati ambientali di umidità e temperature e successivamente trasferirli ad un computer windows (XP/7/8/10).

Range Umidità: ..... 1 a 95% RH  
Risoluzione: ..... 0.1%RH  
Precisione: .....  $\pm 2\%$  RH  
Range Temperatura: ..... -20°C a +60°C  
Risoluzione: ..... 0.1°C  
Precisione: .....  $\pm 1^\circ\text{C}$

Sensore: ..... interno

Memoria: ..... 64Kbyte  
Numero di valori memorizzabili: ..... 21600 coppie di RH e T  
Frequenza di campionamento: ..... selezionabile fra 1, 5, 10, 15, 30 sec  
..... e 1, 5, 10, 15, 30 min  
Interfaccia: ..... RS232 e USB

Display LCD: ..... 48 x 11 mm  
Allarme: ..... Led rosso ad alta efficienza  
Dimensioni: ..... 184 x 67 x 44mm  
Peso: ..... 320g

Batterie: ..... 4 pile 1,5V IEC tipo AA  
Durata Batterie: ..... varia in funzione del tipo di batteria  
..... con pile da 2600mAh = circa 8 mesi con lo strumento sempre acceso  
Lo strumento indica Low Battery quando le 4 pile scendono sotto i 4V.

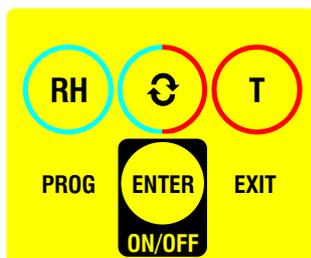
## CONTENUTO

---

- 1) DryLogger
- 2) Cavo adattatore da porta seriale RS232 del DryLogger a porta USB
- 3) Disco di installazione contenente:
  - i driver per gestire l'adattatore da porta seriale RS232 a porta USB
  - il software LogManager per il download, la visualizzazione e la stampa dei dati raccolti
  - questo manuale di istruzione

## KEYBOARD

---



-  - Per visualizzare a l'umidità
-  - Per visualizzare alternativamente l'umidità e la temperatura  
Per modificare il valore di impostazione dell'allarme.
-  - Per visualizzare la temperatura  
Per commutare tra °C e °F
  
- PROG - Per entrare in modalità programmazione
  
- ENTER - Per confermare, quando si è in modalità programmazione
- ON/OFF - Per accendere/spegnere lo strumento
  
- EXIT - Per uscire dalla modalità programmazione

## SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

---

Se appare la scritta "**Low Bat**", le batterie sono da sostituire.

Per la sostituzione è sufficiente togliere il coperchio sul retro del tachimetro svitando le due viti di fissaggio e rimpiazzare le batterie rispettando le polarità indicate.

NOTA1: anche se compare la scritta "**Low Bat**" lo strumento è in grado di funzionare correttamente per alcuni giorni, anche nella funzione DATALOGGER.

NOTA2: sostituire le batterie entro un minuto, per non perdere i dati e il campionamento in corso.

# ISTRUZIONI OPERATIVE

## ACCENSIONE SPEGNIMENTO

---

Per accendere il DryLogger premere il tasto ENTER Sul display appariranno in sequenza la data, l'ora, la frequenza di campionamento e il numero di valori memorizzati dopodichè lo strumento visualizzerà l'umidità e/o la temperatura.

Per spegnere il DryLogger tenere premuto il tasto ENTER per circa 2 secondi

**ATTENZIONE:** Spegnendo lo strumento si interrompe un eventuale campionamento in corso. I dati memorizzati fino a poco prima dello spegnimento non vengono persi, ma sono salvati.

## VISUALIZZAZIONE

---

Per visualizzare l'umidità premere il tasto



Per visualizzare alternativamente l'umidità e la temperatura premere il tasto



Per visualizzare la temperatura premere il tasto



Per commutare tra °C e °F tenere premuto il tasto



per circa 2 secondi

# DATALOGGER

## LEGGERE LO STATO DEL DATALOGGER

- 1) Premere più volte il tasto **PROG** fino a quando sul display appare la scritta "DL Info"
- 2) Premere il tasto **ENTER** per visualizzare la data
- 3) Premere il tasto **ENTER** per visualizzare l'ora
- 4) Premere il tasto **ENTER** per sapere se il datalogger sta campionando  
"DL Run=Y" campionamento in corso  
"DL Run=N" nessun campionamento in corso
- 5) Premere il tasto **ENTER** per sapere la frequenza di campionamento  
Ad esempio "SR 1sec" indica una frequenza di campionamento di 1 secondo
- 6) Premere il tasto **ENTER** per sapere il numero di campioni memorizzati  
Ad esempio "S 21600" significa che è stata raggiunta la fine della memoria e il campionamento si è interrotto
- 7) Premere il tasto **ENTER** per uscire dalla modalità programmazione

Durante i punti 2,3,4,5,6 e 7 è possibile premere il tasto EXIT per uscire subito dalla modalità programmazione

## CANCELLAZIONE DELLA MEMORIA

Se vi sono dei dati in memoria (vedere "Leggere lo stato del datalogger") e si vuole cancellarli procedere così:

- 1) Premere più volte il tasto **PROG** fino a quando sul display appare la scritta "DL Clear"
- 2) Tenere premuto il tasto **ENTER** per circa 2 secondi. Lo strumento uscirà dalla modalità programmazione.

## INIZIO DEL CAMPIONAMENTO

Per iniziare a campionare accertarsi prima che lo strumento non contenga già dei valori memorizzati (vedere "Leggere lo stato del datalogger").

Se così fosse cancellare prima gli eventuali dati (vedere "Cancellazione della memoria")

- 1) Premere più volte il tasto **PROG** fino a quando sul display appare la scritta "DL Start"
- 2) Tenere premuto il tasto **ENTER** per circa 2 secondi. Lo strumento uscirà dalla modalità programmazione.



Sul display appare in quarta posizione una barra lampeggiante che sta ad indicare che il datalogger sta campionando

## FINE DEL CAMPIONAMENTO

Se vi è un campionamento in corso e si vuole interromperlo:

- 1) Premere più volte il tasto **PROG** fino a quando sul display appare la scritta "DL Start"
- 2) Tenere premuto il tasto **ENTER** per circa 2 secondi. Lo strumento uscirà dalla modalità programmazione.

**ATTENZIONE:** non si può fare più di una sessione di campionamento per volta. Quindi per campionare nuovamente occorrerà prima cancellare i dati

## ATTIVARE LA PORTA DI COMUNICAZIONE

---

Se non vi è nessun campionamento in corso è possibile mettere in comunicazione il DryLogger col PC:

- 1) Premere più volte il tasto **PROG** fino a quando sul display appare la scritta "Comm. On"
- 2) Premere il tasto **ENTER**.  
Sul display appare la scritta: **"PC <-> DL"**
- 4) Lo strumento ha ora la sua porta di comunicazione attiva ed è in grado di comunicare col PC. Se non avviene nessun tipo di comunicazione entro 10minuti il DryLogger disattiverà la sua porta di comunicazione per ridurre i consumi.  
Nel qual caso ripetere la procedura dal punto 1 fino a qui.

## DISATTIVARE LA PORTA DI COMUNICAZIONE

---

- 1) Premere il tasto **PROG** fino a quando sul display appare la scritta "Comm.Off"
- 2) Premere il tasto **ENTER**. Lo strumento uscirà dalla modalità programmazione.

## ALLARME

---

E' possibile impostare un allarme che si attiva quando, dopo un determinato periodo di tempo, l'umidità o la temperatura sono superiori alle soglie massime prestabilite.

Quando l'allarme è attivo il led rosso sotto il display lampeggia.

Inoltre se lo strumento è collegato all' Alarm Box come in figura, il segnalatore luminoso si attiva come pure il buzzer.

Il buzzer si può tacitare tramite un pulsante sull' Alarm Box



Per modificare le impostazioni dell'allarme procedere così:

- 1) Premere più volte il tasto **PROG** fino a quando appare la scritta "Alarm"
- 2) Premere il tasto **ENTER**. Lo strumento visualizzerà la soglia massima di umidità.
- 3) Premere il tasto  per modificare il valore della soglia massima di umidità. I valori consentiti sono OFF, e da 1 a 95%
- 4) Premere il tasto **ENTER**. Lo strumento visualizzerà la soglia massima di temperatura.

- 5) Premere il tasto  per modificare il valore della soglia massima di temperatura. I valori consentiti sono OFF, da 0 a 60°C
- 6) Premere il tasto **ENTER**. Lo strumento visualizzerà il ritardo all'attivazione dell'allarme.
- 7) Premere il tasto  per modificare il valore del ritardo. I valori consentiti sono da 1 a 99 minuti.
- 8) Premere il tasto **ENTER** per uscire dalla modalità programmazione.

Durante i punti 3,4,5,6,7 è possibile premere il tasto **EXIT** per uscire subito dalla modalità programmazione.

## LOGMANAGER: Istruzioni operative

### INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE

Il software LogManager non necessita di alcuna installazione: basta copiare il file "LogManager.exe" in una qualsiasi directory del proprio PC ed eseguirlo per essere operativi.

### IMPOSTARE IL COLLEGAMENTO CON IL DRYLOGGER

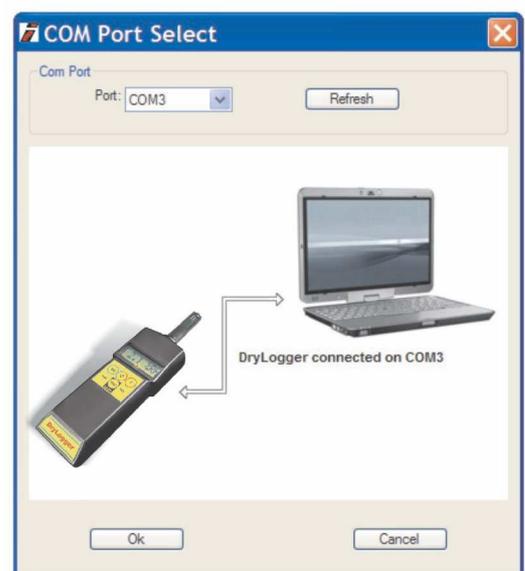
- 1) Collegare il DryLogger al PC (tramite porta RS232 oppure porta USB)
- 2) Attivare la porta di comunicazione (vedere "Attivare la porta di comunicazione")
- 3) Eseguire il programma LogManager e andare nel menu "Settings" - "COM port select"

Selezionare la porta di comunicazione utilizzata tra le varie disponibili (COM1, COM2, COM3, etc..)

Lo stato della connessione tra il DryLogger ed il PC è così indicato:



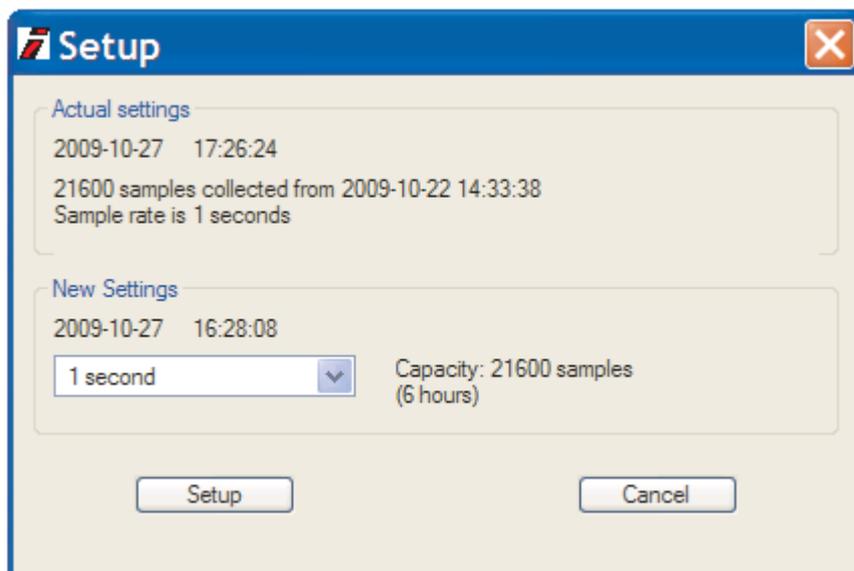
DryLogger non connesso



DryLogger connesso

## IMPOSTAZIONE PARAMETRI DEL DRYLOGGER

Andare nel menu "Datalogger" - "Setup" per impostare l'ora, la data e la frequenza di campionamento dello strumento



A seconda della frequenza di campionamento il DryLogger potrà memorizzare valori per una diversa durata di tempo:

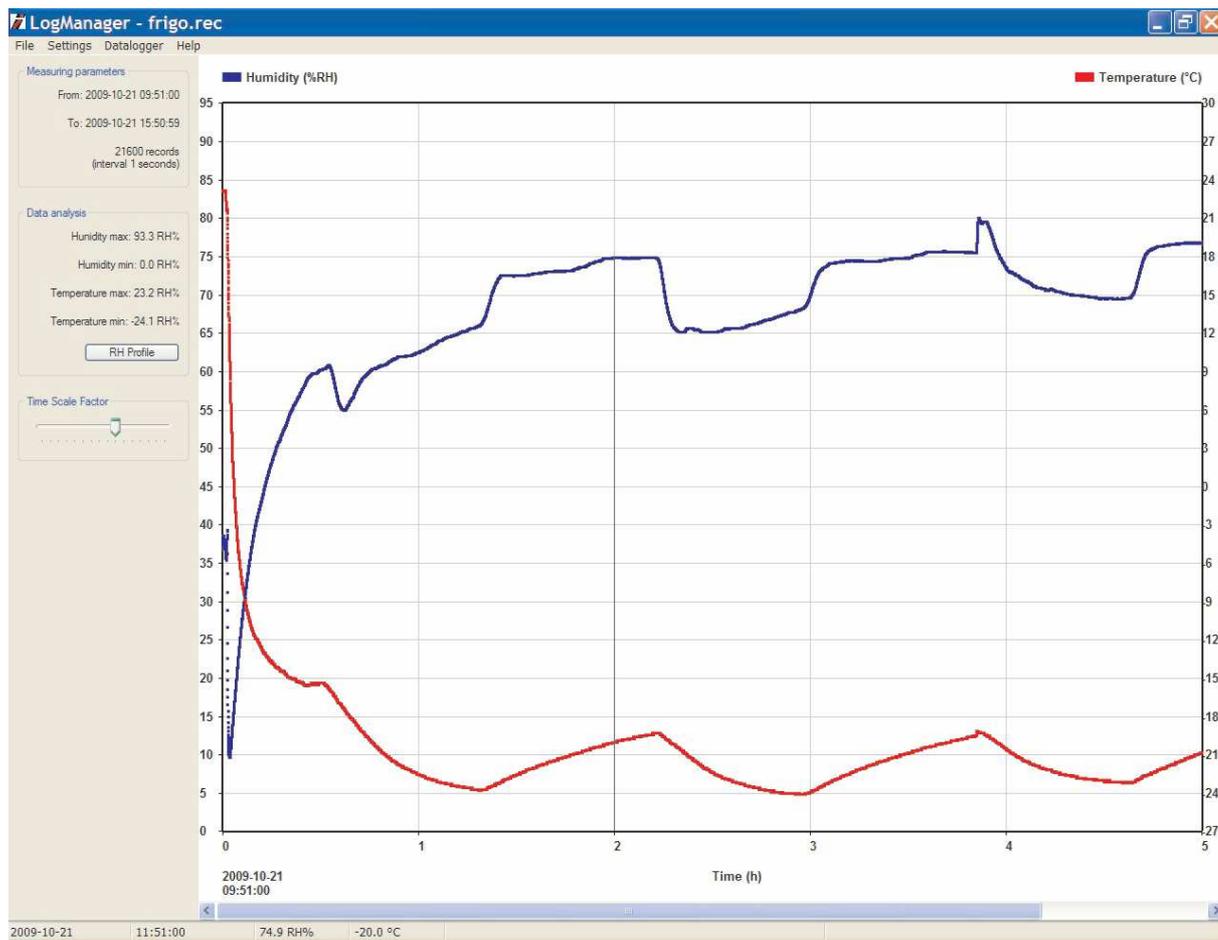
### Frequenza di campionamentoDurata

1 sec	6 ore
5 sec	1 giorno e 6 ore
10 sec	2 giorni e 12 ore
15 sec	3 giorni e 18 ore
30 sec	7 giorni e 12 ore
1 min	15 giorni
5 minuti	75 giorni
10 minuti	150 giorni
15 minuti	225 giorni
30 minuti	450 giorni

**ATTENZIONE:** quando si impostano i nuovi valori di ora, data e frequenza di campionamento eventuali valori di RH e T memorizzati nel DryLogger verranno cancellati.

## DOWNLOAD DEI DATI

Andare nel menu "Datalogger" - "Read" per scaricare i dati e visualizzarli a schermo.



Immediatamente dopo aver scaricato i dati verrà richiesto se salvarli. Il formato in cui vengono salvati i dati è "\*.rec" che non è altro che un file di testo del tipo

```
***TEMP,HUMI,TIME***
```

```
Interval=10 Seconds
```

```
60.7,19.4,09:31:01 AM 05/20/2008
```

```
60.4,19.4,09:31:11 AM 05/20/2008
```

```
60.3,19.5,09:31:21 AM 05/20/2008
```

```
60.2,19.4,09:31:31 AM 05/20/2008
```

```
....etc....
```

Questo file può essere editato con un comune programma di editor o importato in un foglio elettronico.

## STAMPA DEL GRAFICO

Per stampare i grafici visualizzati a schermo andare nel menu "File" - "Print"

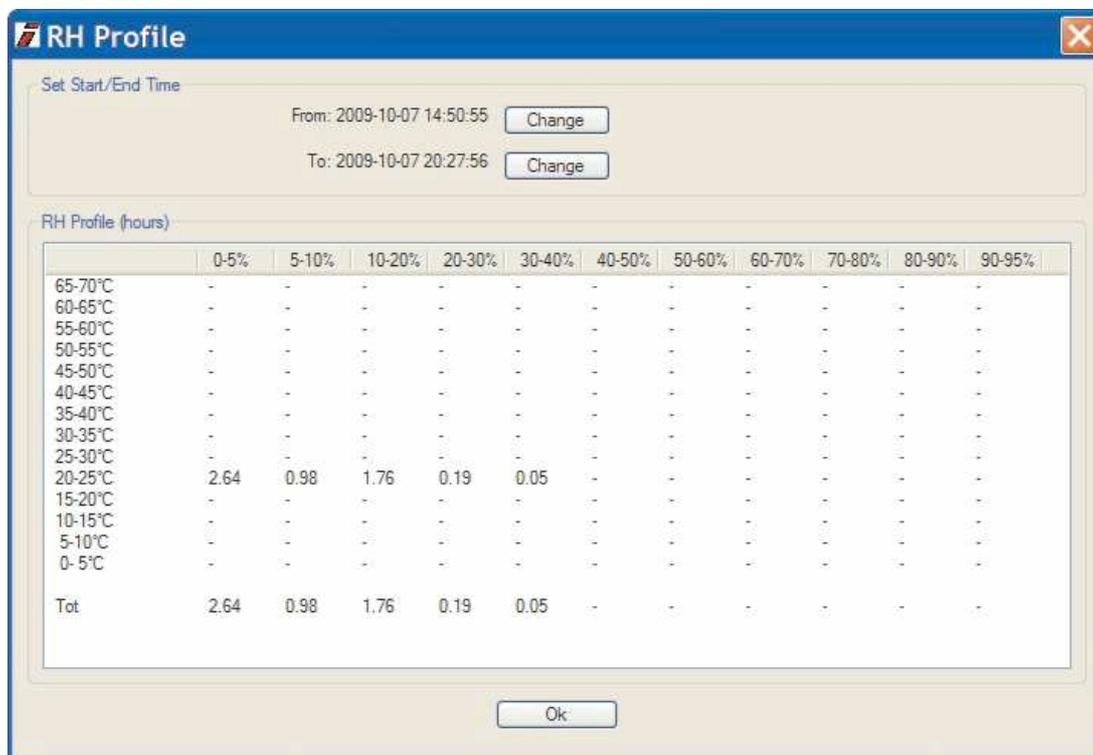
## APERTURA DI UN FILE

Andare nel menu "File" - "Open" e inserire il percorso del file \*.rec da aprire

## PROFILO UMIDITÀ

Per determinare per quanto tempo DryLogger si è trovato entro determinate zone di RH/T è utile visualizzare il profilo RH.

Cliccare sul bottone "RH Profile" situato nella barra sinistra.



## OPZIONI

Andare nel menu "Settings" - "Preferences" per scegliere l'unità di misura della temperatura (°C oppure °F) e per impostare i colori dei grafici.

