

HumidiProbe

Manuale d'uso

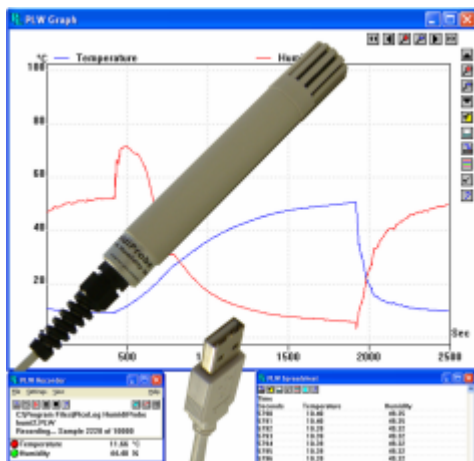
© 2005 Pico Technology Limited. All rights reserved.

Indice

1 Introduzione	2
1 Informazioni su HumidiProbe	2
2 Uso previsto	2
3 Contenuti del documento	2
2 Note legali	3
1 Normativa CE	3
2 Normativa FCC	3
3 Condizioni di licenza	3
4 Garanzia	4
5 Riparazioni	4
6 Marchi registrati	4
3 Utilizzo di HumidiProbe	5
1 Specifiche tecniche	5
2 Collegamento di HumidiProbe (guida rapida)	6
3 Collegamento di HumidiProbe (guida dettagliata)	7

1 Introduzione

1.1 Informazioni su HumidiProbe



HumidiProbe è un dispositivo completo e compatto per la rilevazione della temperatura e dell'umidità. È calibrato per fornire letture di altissima precisione tramite un sensore a doppia funzione che rileva ogni due secondi i valori dell'umidità e della temperatura. Il connettore USB è compatibile con i normali PC e portatili.

Il programma di registrazione dei dati PicoLog raccoglie i dati forniti da HumidiProbe; in alternativa è possibile utilizzare il driver software HumidiProbe per creare/personalizzare i propri programmi che usufruiscano delle sue funzioni.

PicoLog e il relativo driver supportano fino a quattro unità HumidiProbe.

1.2 Uso previsto

HumidiProbe è adatto per la rilevazione dei valori di temperatura e umidità relativa in ambienti favorevoli, in particolare luoghi chiusi. L'unità non deve essere esposta a temperature superiori all'intervallo massimo (vedere [Specifiche tecniche](#)).

Il driver, compatibile con Microsoft Windows 98SE, ME, 2000, XP o successivi, contiene tutto il necessario per convertire le letture del sensore nei valori di temperatura e umidità relativa.

1.3 Contenuti del documento

Il presente documento descrive le caratteristiche fisiche ed elettriche di HumidiProbe, fornendo spiegazioni sull'utilizzo dei driver software.

Per maggiori informazioni sull'utilizzo di HumidiProbe con PicoLog, consultare i seguenti file:

- PLW044.hlp (file di help per Windows)
- PLW044.pdf (file PDF stampabile)

2 Note legali

2.1 Normativa CE

HumidiProbe è conforme alla Direttiva "Compatibilità Elettromagnetica" **89/336/CEE (EMC)**, nonché alla norma **EN61326-1 (1997) Emissione e immunità, Classe B**.

HumidiProbe è inoltre conforme alla **Direttiva "Bassa tensione"**, nonché allo standard **BS EN 61010-1:2001 IEC 61010-1:2001** (requisiti di sicurezza per apparecchiature elettriche di misura, controllo e utilizzo in laboratorio).

2.2 Normativa FCC

Questa apparecchiatura è stata testata e risulta conforme ai limiti previsti per un dispositivo digitale di Classe A, secondo la **Parte 15 della normativa FCC**. Tali limiti intendono fornire adeguata protezione da interferenze nocive durante l'utilizzo dell'apparecchiatura in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può emettere energia a radio frequenza e, se non installata e utilizzata conformemente al manuale di istruzioni, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Il funzionamento di questa apparecchiatura in un'area residenziale può provocare interferenze nocive: in tal caso, sarà compito dell'utente correggere l'interferenza a proprie spese.

Per informazioni sulla sicurezza e la manutenzione vedere l'[avviso sulla sicurezza](#).

2.3 Condizioni di licenza

Il contenuto della presente versione non viene venduto, ma rilasciato su licenza. Pico Technology Limited rilascia una licenza a coloro che installano il presente software, fatte salve le condizioni di seguito elencate.

Accesso

Il licenziatario concede l'accesso al presente software esclusivamente a coloro che sono a conoscenza delle presenti condizioni e che accettano di attenervisi.

Utilizzo

Il software contenuto in questa versione è destinato all'utilizzo esclusivo con prodotti Pico o con dati raccolti utilizzando prodotti Pico.

Copyright

Pico Technology Limited rivendica i diritti d'autore di, e si riserva i diritti su, tutto il materiale (software, documentazione, ecc.) contenuto nella presente versione. È consentita la riproduzione e la distribuzione integrale nella sua versione originale, ma è vietata qualsiasi riproduzione di singole parti della versione, se non a scopo di backup.

Responsabilità

Pico Technology e i suoi agenti non sono responsabili per perdite, danni o lesioni, in qualunque modo cagionati, riconducibili all'utilizzo dell'apparecchiatura o del software Pico Technology, salvo ove escluso dalla legge.

Idoneità allo scopo

Poiché nessuna applicazione è uguale ad un'altra, Pico Technology non può garantire che l'apparecchiatura o il software siano adatti a una data applicazione. Pertanto, è responsabilità dell'utente accertarsi che il prodotto sia adatto alla propria applicazione.

Applicazioni mission-critical

Il presente software è destinato all'utilizzo su un computer su cui è possibile eseguire altri prodotti software. Pertanto, una delle condizioni della licenza è l'esclusione dell'utilizzo in applicazioni critiche, quali ad esempio i sistemi di supporto delle funzioni vitali.

2.4 Garanzia

Pico Technology garantisce alla consegna, e per un periodo di 24 mesi, salvo ove diversamente stabilito dalla data della consegna, che i Beni sono esenti da difetti di materiale o di manodopera.

Pico Technology non è perseguibile per violazione della garanzia se il difetto è ascrivibile a normale deterioramento, danno doloso, negligenza, condizioni anomale di funzionamento o mancato rispetto delle raccomandazioni dette o scritte di Pico Technology in merito alla conservazione, all'installazione, alla messa in servizio, all'utilizzo o alla manutenzione dei Beni o (in mancanza di raccomandazioni espresse) delle pratiche di buona condotta in materia di commercio; o nel caso in cui l'acquirente alteri o ripari detti Beni senza il consenso scritto di Pico Technology.

2.5 Riparazioni

L'unità non contiene componenti riparabili dall'utente. La riparazione o la calibratura dell'unità richiedono apparecchiature di prova specialistiche e deve essere eseguita da Pico Technology Limited o dai suoi distributori autorizzati.

2.6 Marchi registrati

Borland, Delphi e Turbo Pascal sono marchi o marchi registrati di Borland International, Inc.

Windows, Excel e Visual Basic sono marchi registrati o marchi di Microsoft Corporation negli USA e in altri Paesi.

National Instruments e LabVIEW sono marchi di National Instruments Corporation, registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi.

Agilent VEE è un marchio registrato di Agilent Technologies.

Pico Technology Limited, PicoLog e HumidiProbe sono marchi di Pico Technology Limited, registrati nel Regno Unito e in altri Paesi.

3 Utilizzo di HumidiProbe

3.1 Specifiche tecniche

Umidità	
Intervallo	da 0% a 100% umidità relativa (senza condensa)
Precisione	± 2%
Risoluzione	0,03%
Tempo di risposta	4 secondi
Temperatura	
Intervallo	da 0 a +70 °C
Precisione	± 0,5 °C
Risoluzione	0,01 °C
Tempo di risposta	da 5 a 30 secondi
Tempo di conversione	2 secondi (umidità e temperatura)
Interfaccia	USB 1.1 (compatibile con USB 2.0)
Connettore	Cavo e connettore USB integrati
Involucro	
Dimensioni	Ø 22 mm, lunghezza 170 mm (circa 4,5 m cavo incluso)
Materiale	ABS grigio
Protezione	NON impermeabile

3.2 Collegamento di HumidiProbe (guida rapida)

Nota importante:

Installare sempre il software PicoLog **PRIMA** di collegare per la prima volta HumidiProbe al computer.

Dopo aver installato il software, collegare HumidiProbe alla porta USB del computer utilizzando il connettore e il cavo integrati.

Per configurare l'unità con PicoLog, eseguire le seguenti operazioni:

1. Aprire PicoLog Recorder.
2. Selezionare **New settings (Nuove impostazioni)** dal menu **File**.
3. Nella finestra di dialogo **Recording (Registrazione)**, fare clic su **OK**.
4. Nella finestra di dialogo **Sampling Rate (Frequenza di campionamento)**, fare clic su **OK**.
5. Nella finestra di dialogo **Converter details (Dettagli convertitore)**, selezionare **HumidiProbe** dall'elenco a discesa e fare clic su **OK**.
6. Nella finestra di dialogo **HumidiProbe Channels (Canali HumidiProbe)**, fare doppio clic su **Temp unused (Temperatura non utilizzata)**.
7. Nella finestra di dialogo **Edit HumidiProbe Channel (Modifica HumidiProbe)**, fare clic su **OK**: PicoLog attiverà il parametro Temperatura.
8. Nella finestra di dialogo **HumidiProbe Channels (Canali HumidiProbe)**, fare doppio clic su **Humidity unused (Umidità non utilizzata)**.
9. Nella finestra di dialogo **Edit HumidiProbe Channel (Modifica canale HumidiProbe)**, fare clic su **OK**: PicoLog attiverà il parametro Umidità.
10. Nella finestra di dialogo **HumidiProbe Channels (Canali HumidiProbe)**, fare clic su **OK**.
11. PicoLog Recorder visualizzerà i valori di temperatura e umidità.

Per una descrizione più dettagliata della procedura, vedere [Collegamento di HumidiProbe \(Guida dettagliata\)](#).

3.3 Collegamento di HumidiProbe (guida dettagliata)

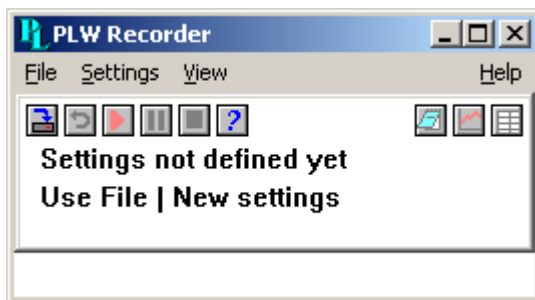
Nota importante:

Installare sempre il software PicoLog **PRIMA** di collegare per la prima volta HumidiProbe al computer.

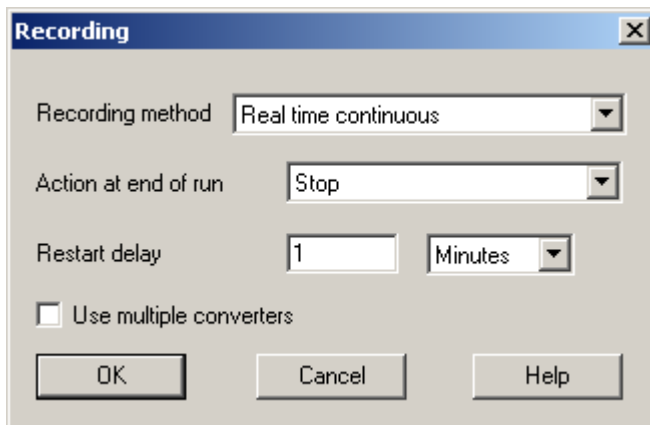
Dopo aver installato il software, collegare HumidiProbe alla porta USB del PC utilizzando il connettore e il cavo integrati.

Per configurare l'unità con PicoLog, eseguire le seguenti operazioni:

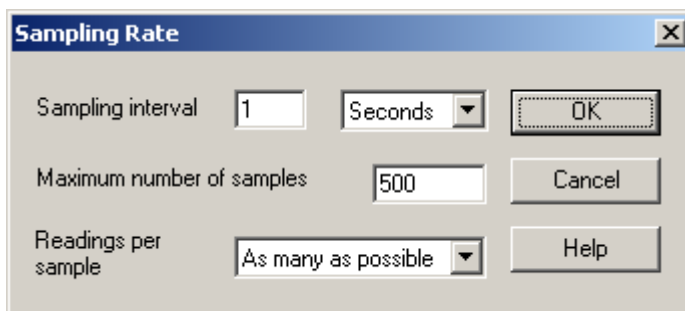
1. Aprire PicoLog Recorder.
L'applicazione si apre sulla vista recorder:



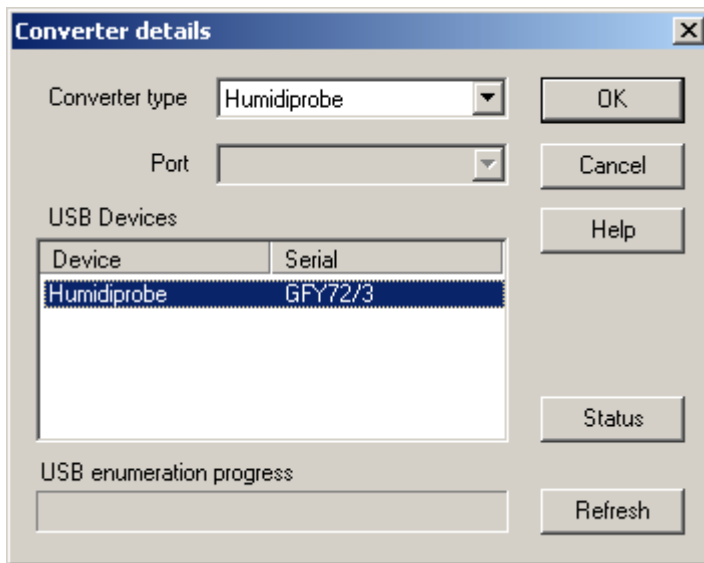
2. Selezionare **New settings (Nuove impostazioni)** dal menu **File**.
PicoLog visualizza la finestra di dialogo **Recording (Registrazione)**:



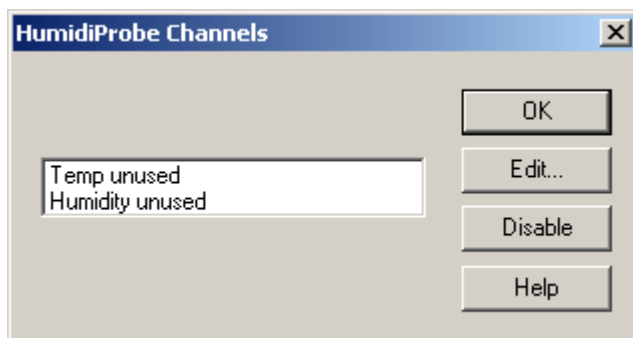
3. Fare clic su **OK**.
Viene visualizzata la finestra di dialogo **Sampling Rate (Frequenza di campionamento)**:



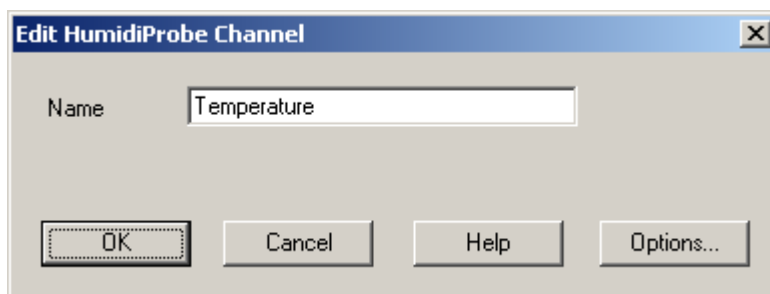
- Fare clic su **OK**.
PicoLog visualizza la finestra di dialogo **Converter details (Dettagli convertitore)**:



- Dall'elenco a discesa **Converter (Convertitore)**, selezionare **Humidiprobe**.
- Dopo alcuni secondi, il programma rileverà HumidiProbe, inserendola nell'elenco "Dispositivi USB".
- Fare clic su **OK**.
Viene visualizzata la finestra di dialogo **HumidiProbe Channels (Canali HumidiProbe)**:

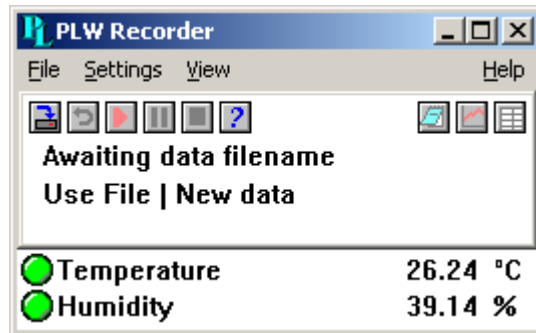


- Fare doppio clic su **Temp unused (Temperatura non utilizzata)**.
Viene visualizzata la finestra di dialogo **Edit HumidiProbe Channel (Modifica canale HumidiProbe)**



- Fare clic su **OK**.
PicoLog attiva il parametro Temperatura.

10. Fare doppio clic su **Humidity unused (Umidità non utilizzata)**.
Viene visualizzata la finestra di dialogo **Edit HumidiProbe Channel (Modifica canale HumidiProbe)**
11. Fare clic **OK**.
PicoLog attiva il parametro Umidità.
12. Nella finestra di dialogo **HumidiProbe Channels (Canali HumidiProbe)**, fare clic su **OK**.
La vista recorder visualizza i valori della temperatura e dell'umidità:



Pico Technology Ltd

The Mill House
Cambridge Street
St Neots PE19 1QB
Regno Unito
Tel: +44 1480 396 395
Fax: +44 1480 396 296
Web: www.picotech.com