



Sensore di temperatura

PS-2125



Caratteristiche tecniche del sensore:

Gamme del sensore:	Da -35 °C a +135 °C Da -31 °F a 275 °F Da 238 K a 408 K
Accuratezza:	±0,5 °C, ±0,9 °F, ±0,5 K
Risoluzione:	0,01 °C o migliore
Frequenza di campionamento massima:	10 campioni al secondo
Frequenza di campionamento predefinita:	2 campioni al secondo
Tempo di risposta:	Attendere 15 secondi per letture stabili nei liquidi. Attendere 30-60 secondi per letture stabili in aria.
Elemento di rilevazione:	Collocato all'interno del puntale della sonda.
Utilizzo del sensore:	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare solo in acqua o in soluzioni leggermente acide (vedere "Utilizzo della sonda di temperatura nei liquidi" nella scheda 2). NON immergere l'impugnatura né il cavo del sensore nei liquidi. NON collocare il sensore a contatto con una fiamma né su una piastra calda.



Avvio rapido della temperatura

Il sensore di temperatura PS-2125 misura la temperatura in gradi Fahrenheit, Celsius o Kelvin.

Altre apparecchiature necessarie

- Dispositivo di collegamento PASPORT™ (collegamento USB, Xplorer, ecc.)
- Software EZscreen o DataStudio™ (versione 1.6 o successiva)

Impostazione dell'apparecchiatura

- Collegare il dispositivo di collegamento PASPORT ad una porta USB sul computer o ad un hub USB.
- Collegare la spina del sensore ad un dispositivo di collegamento PASPORT o ad uno Xplorer PS-2000.
- Il software è avviato quando rileva un sensore PASPORT. Dalla schermata PASPORTAL, selezionare un punto d'ingresso:
 - una sessione nella finestra Note sperimentali,
 - EZscreen o
 - DataStudio.



012-07971B



1-916-786-3800 • techsupp@pasco.com • www.pasco.com, www.pasco.it

Fare clic sul pulsante Avvia per registrare dati

Commuta raccolte di dati

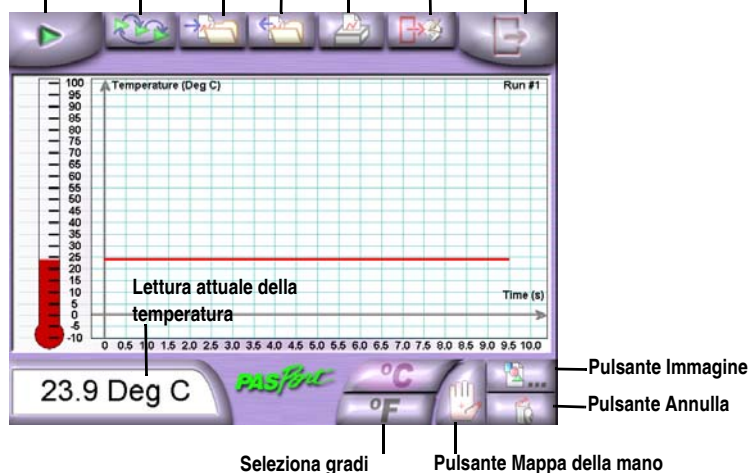
Salva dati

Apri dati

Stampa grafico

Esci a DataStudio

Esci da EZscreen



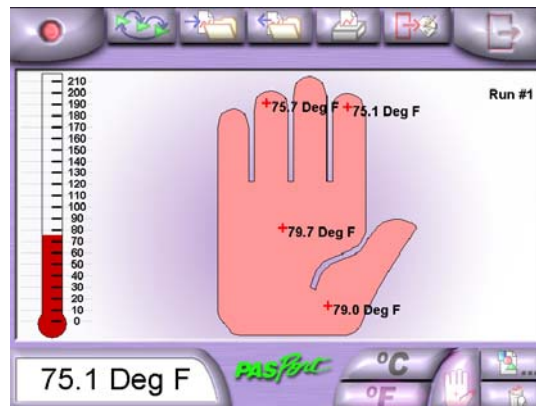
Attività EZscreen:

Registrare la temperatura:	Fare clic sul pulsante Avvia nell'angolo superiore sinistro della schermata. È possibile registrare la temperatura per un periodo massimo di due ore.
Modificare immagini: (solo in modalità mappa)	Per utilizzare qualsiasi immagine invece della mano, fare clic sul pulsante Immagine . L'immagine deve essere in formato BMP (Windows) o PICT (Macintosh).
Ridimensionare per adattare i dati:	Il grafico si ridimensiona per adattarsi ai dati attuali.
Visualizzare la pendenza:	Trascinare il cursore sul grafico per visualizzare la coordinata X,Y e la pendenza in un punto.
Esportare a DataStudio:	Fare clic sul pulsante Esci a DataStudio .

EZscreen per la temperatura

Sessione EZscreen - Mappa della temperatura

- Fare clic sul pulsante **Mappa della mano**.
- Fare clic sul pulsante **Avvia**.
- Collocare il puntale della sonda su un'area selezionata della propria mano.
- Attendere 30-60 secondi per lasciare stabilizzare la visualizzazione delle cifre.
- Posizionare il cursore sulla regione della mappa della mano che corrisponde al punto sulla mano e fare clic per salvare la temperatura.
- Se necessario, fare clic sul pulsante **Annulla** per rimuovere punti di dati in sequenza dall'ultimo punto registrato al primo. Perché il pulsante possa funzionare è necessario essere ancora in modalità di registrazione.
- Fare clic sul pulsante **Arresta**.



Dati campione della mappa della mano

Impostazione e calibrazione

Apparecchiature necessarie:	<ul style="list-style-type: none">• Acqua ghiacciata• Acqua bollente• Termometro (se desiderato)• Software DataStudio™ o uno Xplorer PS-2000
------------------------------------	---

Calibrazione di DataStudio

Se si utilizza un computer, eseguire una calibrazione a due punti utilizzando il software DataStudio:

1. Nella finestra Impostazione PASPORT™, fare clic sul pulsante **Calibra**.
2. Il software è impostato per utilizzare 0 °C e 100 °C come i due punti per la calibrazione. È possibile scegliere di immettere i propri valori e utilizzare un termometro come riferimento. Questa alternativa potrebbe essere desiderabile se si osserva un intervallo di temperature molto ridotto.
3. Collocare il sensore di temperatura nell'acqua a 0 °C (o al primo punto).
4. Fare clic sul pulsante **Imposta**.
5. Ripetere i punti 2-4 per l'acqua a 100 °C (o per il secondo punto).
6. Fare clic su **OK**.

Calibrazione di Xplorer PASPORT

Se si utilizza uno Xplorer PS-2000, eseguire quanto segue:

1. Attivare lo Xplorer e inserire un sensore.
2. Premere **Visualizza** fino a quando non appare la schermata di calibrazione.
3. Premere il pulsante **Controlla**.
4. Il software è impostato per utilizzare 0 °C e 100 °C come i due punti per la calibrazione. È possibile scegliere di immettere i propri valori e utilizzare un termometro come riferimento. Questa alternativa potrebbe essere desiderabile se si osserva un intervallo di temperature molto ridotto.
5. Premere il pulsante **Tab** per spostarsi tra le cifre.
6. Utilizzare i pulsanti - o + per diminuire o aumentare ciascuna cifra fino a quando la visualizzazione non corrisponde al valore del campione standard selezionato.
7. Collocare il sensore di temperatura nell'acqua a 0 °C (o al primo punto).
8. Premere il pulsante **Controlla**.
9. Ripetere i punti 2-8 per l'acqua a 100 °C (o per il secondo punto).

012-07971B

Utilizzo della sonda nei liquidi

La sonda del sensore di temperatura PS-2125 è realizzata in acciaio inox (n. 304) ed è stata progettata per essere utilizzata in acqua o in soluzioni leggermente acide. Se si desidera utilizzare il sensore PS-2125 con altri tipi di soluzioni, fare riferimento al sito Web di Cole-Parmer (www.coleparmer.com/techinfo) per controllare la compatibilità chimica con l'acciaio inox della soluzione che si sta utilizzando. Se si prevede di utilizzare la sonda in acidi forti o in altre soluzioni, coprire la sonda con un manicotto in Teflon® per proteggere la sonda da eventuali danni (per ordinare a PASCO una confezione di 10 coperchi in Teflon, utilizzare il numero di parte CI-6549).

NOTA: PASCO non sostituirà una sonda danneggiata né coprirà i costi relativi in caso di utilizzo negligente o improprio.



Figura 1: Sonda di temperatura con manicotto in plastica e tappo

Teflon è un marchio registrato di DuPont.

Collocamento della sonda del sensore di temperatura in un tappo

Il diametro della sonda in acciaio inox del sensore di temperatura è leggermente minore del foro di 1/4 di pollice (6 mm) che si trova in molti tappi di gomma e di sughero. Se in un tappo è richiesta una guarnizione ermetica, è necessario aumentare il diametro della sonda in acciaio inox. A tal fine assieme al sensore di temperatura sono fornite due parti di tubi da 3 pollici (7,6 cm).

I tubi possono essere tagliati a seconda delle esigenze. È possibile utilizzare sul tubo una piccola quantità di glicerina per favorire il processo di scivolamento del tubo sulla sonda. Per ottenere la migliore risposta di temperatura, collocare il tubo e il tappo quanto più vicini possibile all'impugnatura della sonda, in quanto si tratta di una collocazione pratica.

012-07971B