

REGISTRATORE DI UMIDITÀ E TEMPERATURA



Caratteristiche

Haxo-8 è un data logger con sensore di umidità e temperatura integrato. Misura e memorizza fino a 8000 set di letture di temperatura e umidità consentendo rilevamenti da 0 a 100% UR (umidità relativa) e da -40°C a +85°C (-40°F a +185°F). Racchiuso in una robusta custodia in policarbonato Haxo-8 è dotato di un sensore che fornisce rapidamente le variazioni di temperatura e un orologio che indica in tempo reale data e ora per ogni lettura. Utilizzando l'interfaccia LogTag e i software LogTag e LogTag Analyser (scaricabili al seguente link: <https://www.logtag-recorders.com/it/support/>), è predisposto per registrare facilmente anche in condizioni di registrazione ritardata, intervallo di campionamento, numero di letture continuo o fisso e la configurazione delle condizioni per attivare l'indicatore ALERT. Le letture vengono scaricate utilizzando LogTag Analyser che fornisce servizi per la creazione di grafici, dati statistici e permette di esportare i dati per altre applicazioni come Excel. Haxo-8 è conforme ai vigenti standard internazionali per i dispositivi di monitoraggio della temperatura come FCC, CE, C-TICK e RoHS.

Principali caratteristiche del prodotto

Indicatore di allarme – indica se le letture sono al di fuori dei limiti prestabiliti

Indicatore OK – indica se la registrazione e se le letture sono entro i limiti configurati

Marchio di controllo – nel registro tramite pulsante

Pulsante START di registrazione

Rapido Download – Richiede solo pochi secondi per scaricare le registrazioni

Registrazione 'Pre-Start' – Data logger può essere configurato per la registrazione, anche se non è stato avviato.

Dimesioni di una carta di credito

In tempo reale – Registra il tempo e la temperatura contemporaneamente

Facile da usare – il software LogTag Analyser che funziona su qualsiasi PC configura Haxo-8 per la registrazione e scarica i dati risultanti per l'analisi. I dati possono anche essere esportati in formati compatibili con altre applicazioni come Excel.

Altamente affidabile e preciso – 0,1% UR e 0,1°C

Ricalibrazione per ottenere una maggiore precisione possibile.

Filtro dell'aria del sensore sostituibile

Un orologio interno fornisce data e ora per ogni lettura della temperatura.

Fino a 8.000 registrazioni

Meno di 5 secondi per il download delle registrazioni con memoria piena

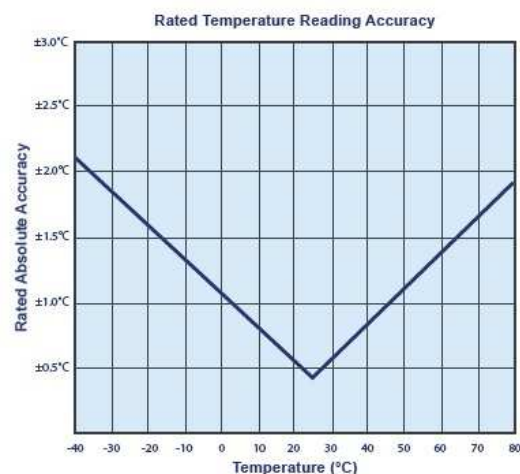
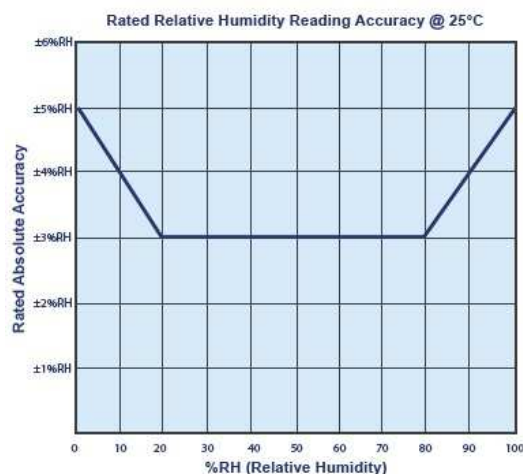
LogTag® LTI - Base dell'interfaccia



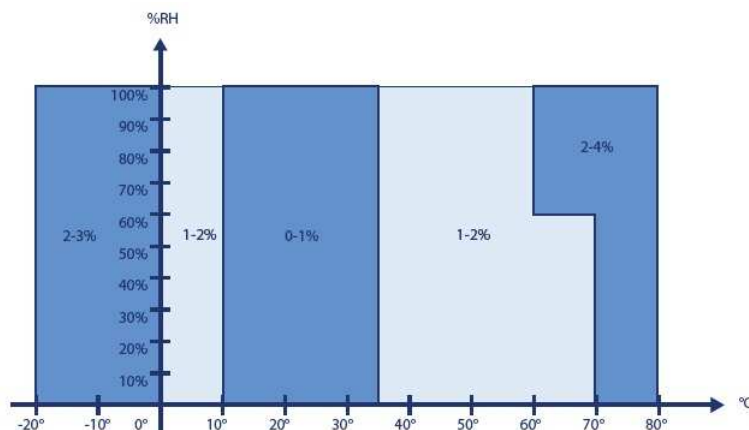
Una volta collegata alla porta USB del PC (RS232 disponibile) la base dell'interfaccia può essere collocata in modo permanente e discreto sulla scrivania, consentendo un veloce collegamento quando è necessaria l'elaborazione di più registratori. Sono necessari meno di 5 secondi per scaricare una memoria piena, salvare i dati sul disco rigido e visualizzare i grafici corrispondenti sullo schermo.

Caratteristiche tecniche	
Range di temperature del sensore	-40°C ~ +85°C (-40°F ~ +185°F)
Range di umidità	0 ~ 100% di umidità relativa ma con limitazioni come dettagliato nella misura dell'umidità. Condizioni di esercizio e immagazzinaggio sotto riportate.
Accuratezza nella lettura dell'umidità	Migliore di 0,1% di umidità relativa
Accuratezza nella lettura delle temperature	Migliore di 0,1 ° C o 0,1 ° F
Capacità	8000 letture di umidità e temperatura (32K byte di memoria)
Intervallo di campionamento	Regolabile da 30 secondi a diverse ore
Tempo per il download	Tipicamente con la memoria piena in meno di 5 secondi a seconda del computer o del dispositivo di lettura utilizzato.
Ambiente	IP61
Alimentazione	3V Litio
Durata della batteria	2 ~ 3 anni con uso normale
Dimensioni	86 mm (H) x 54.5 mm (L) x 8.6 mm (Spessore)
Peso	35 g
Materiale	Policarbonato

Grafici di precisione / risoluzione



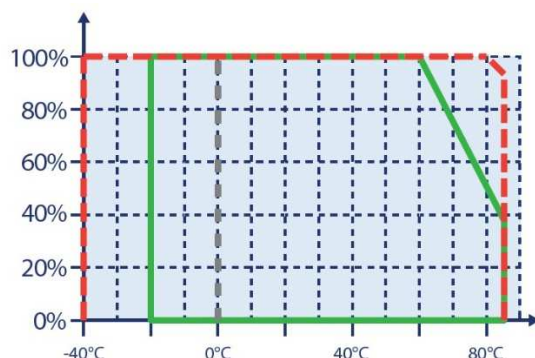
Incertezza di umidità relativa per temperature diverse da 25°C



Questo grafico mostra la possibile ulteriore incertezza in % di umidità relativa rispetto alle specifiche di precisione per temperature diverse da 25°C per la calibrazione standard del produttore. Le incertezze indicate possono essere positive o negative.

La prestazione può essere migliorata ricalibrando il prodotto per % di UR alla temperatura specifica di interesse dopodiché questa tabella non sarebbe più applicabile.

Umidità: misurazione di esercizio e condizioni di conservazione



Questo grafico mostra il normale e raccomandato range di funzionamento del sensore di umidità. Condizioni fuori dei limiti raccomandati potrebbero temporaneamente compensare il dato di umidità relativa fino a $\pm 3\%$. Dopo il ritorno a condizioni normali lentamente tornerà da solo verso lo stato di calibrazione. Vedere "procedura di ricondizionamento" per accelerare questo processo. L'esposizione prolungata a condizioni estreme può accelerare l'invecchiamento.

Procedura di ricondizionamento

L'esposizione del sensore interno a vapori chimici può interferire con il sensore stesso e causare letture imprecise da registrare. In un ambiente pulito, questo lentamente si rettifica da solo. Tuttavia, l'esposizione a condizioni estreme o vapori chimici richiederà la seguente procedura di ricondizionamento per portare il sensore interno allo stato di calibrazione.

80°C (176°F) a $< 5\%$ di umidità relativa per 36 ore (di esposizione al calore), seguita da 20-30°C (70-90°F) a $> 74\%$ di umidità relativa per 48 ore (reidratazione). Alti livelli di inquinanti possono causare danni permanenti al sensore interno.

Esposizione alle sostanze chimiche

I vapori chimici possono interferire con il materiale di cui è composto il sensore di umidità. La diffusione delle sostanze chimiche all'interno del polimero del sensore può causare un cambiamento sia di compensazione che di sensibilità. In un ambiente pulito gli agenti inquinanti lentamente degasano. La procedura di ricondizionamento accelererà questo processo. Alti livelli di inquinanti possono causare danni permanenti al polimero di sensore di umidità.

Articolo	Codice	Confezione
Log Tag Haxo-8	4-1890-HAXO-8	Singola
Log Tag LTI	4-1890-LTI-USB	Singola

SCHEDA TECNICA

Informazioni riservate ai tecnici della disinfestazione, agronomi, medici, veterinari e autorità sanitarie