

Garantire la Visibilità della Vostra Catena del Freddo con Precisione

Grazie alla precisione dei nostri registratori di temperatura e umidità, si possono seguire e raccogliere i dati relativi alle spedizioni di prodotti sensibili alla temperatura. Questi monitor elettronici, altamente affidabili, facilitano le decisioni di accettazione o rifiuto, e offrono una migliore visibilità di ogni passaggio critico della catena del freddo.

Oltre a severi metodi di controllo della qualità applicati in fase di progettazione, collaudo, produzione e assistenza dei monitor, ogni monitor TempTale è dotato di un certificato di conformità per la tracciabilità NIST[®] (National Institute of Standards and Technology).

Monitor TempTale[®]4 (TT4)

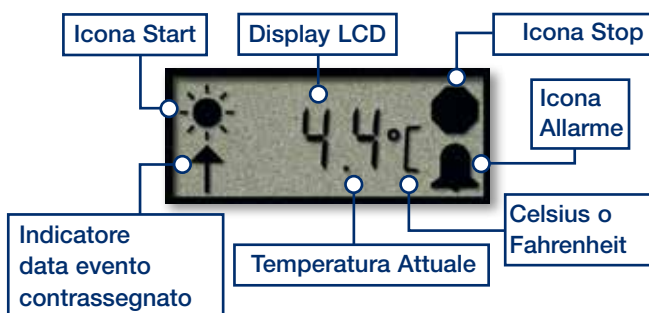
Il nostro registratore più rappresentativo consente di personalizzare la configurazione di allarme per soddisfare le più svariate esigenze di stoccaggio e in transito. La funzionalità dell'allarme integra dei limiti di tempo e temperatura pre-programmati perché l'allarme possa entrare in azione in caso di eventi la cui durata è "fuori dall'intervallo". Il monitor scarica facilmente e rapidamente sul PC i dati registrati fornendo lo storico dettagliato delle temperature e dei tempi, grazie a dei mezzi di comunicazione ottica affidabili e veloci.



Modello TT4



USB: non necessita di hardware o software aggiuntivo



Caratteristiche Tecniche TT4

Opzioni registrazione monitor	Monouso o multiuso
Intervallo misurazione temperatura	da -30°C a 70°C (da -22°F a 158°F)
Range precisione sensore temperatura	±1.1°C da -30°C a -18°C (±2.0°F da -22°F a 0°F) ±0.55°C da -18°C a 50°C (±0.9°F da 0°F a 122°F) ±1.1°C da 50°C a 70°C (±2.0°F da 122°F a 158°F)
Risoluzione temperatura	0.1°C/F oltre l'intervallo totale di misurazione temperatura
Tipo memoria	2K non-volatili 2K o 16K EEPROM
Capacità memorizzazione dati	1,920 o 16,000 punti di lettura dati
Durata/Tipo batteria	1 anno/batteria al litio da 3.0 V
Intervallo campionatura dati	Programmabile da 10 secondi fino a un massimo di 2 ore
Custodia resistente all'acqua	Classificazione IP 67, NEMA 6
Ritardo di avvio	Minimo 0 secondi, massimo 194 giorni
Opzioni LCD programmabili	Visualizza temperatura attuale, visualizza valori temperatura in °C o °F, lampeggiamento icone start, stop e allarme
Opzioni di avvio	Pulsante manuale o avvio automatico
Funzione di allarme	Limiti massimi e minimi programmabili; allarme quando la temperatura supera i limiti preimpostati
Dimensioni tipiche	9.2cm L x 5.1cm W x 1.7cm H (3.6" L x 2.0" W x 0.67" H)
Peso	45.4 grammi (circa)
Certificati di assicurazione della qualità	CE Marcatura TUV; Certificato di conformità tracciabilità 3 punti NIST [®] ; manuale di Conformità
Software/Interfaccia PC	TempTale Manager [®] Desktop; ColdStream [®] ; Interface Plus Reader (per termografi non-USB)
Conformità FAA	RTCA/DO-160



Monitor TT4 Umidità

Grazie al suo rilevatore d'umidità digitale integrato, il monitor TT4 Umidità è l'ideale per tutte quelle applicazioni dove è necessario controllare l'umidità relativa. Il monitor TempTale4 Umidità è stato concepito per misurare e registrare l'umidità relativa da 10% a 100% RH e le temperature da -30°C a 70°C (da -22°F a 158°F).



Monitor TT4 Dry Ice senza sonda

Questo monitor è concepito per registrare, controllare e archiviare con precisione i dati relativi alla temperatura delle spedizioni in ghiaccio secco. E' il primo monitor per spedizioni in ghiaccio secco senza sonda del settore dotato di un display LCD. Può essere installato direttamente nell'ambiente del ghiaccio secco a contatto con il prodotto e controlla temperature a partire da -80°C.

Caratteristiche Tecniche Monitor TT4 Umidità

Opzioni registrazione monitor	Monouso o multiuso
Intervallo misurazione temperatura	da -30°C a 70°C (da -22°F a 158°F)
Intervallo misurazione umidità	10% – 100% RH, non condensante
Range precisione sensore temperatura	±1.1°C da -30°C a -18°C (±2.0°F da -22°F a 0°F) ±0.55°C da -18°C a 50°C (±0.9°F da 0°F a 122°F) ±1.1°C da 50°C a 70°C (±2.0°F da 122°F a 158°F)
Range precisione sensore umidità*	±4.0% RH da 10 – 90%, ±5.0% RH da 90 – 100%
<i>*La precisione RH viene indicata in funzione dell'intervallo di esposizione della temperatura di: da 5.0°C a +60°C, non condensante</i>	
Risoluzione temperatura	0.1°C/F oltre l'intervallo totale di misurazione temperatura
Risoluzione umidità relativa	0.4% RH da 10% a 100%
Tipo memoria	Non-volatile 16K EEPROM
Capacità memorizzazione dati	Massimo 16,000 punti di dati (8,000 punti di lettura temperatura/8,000 punti di lettura RH)
Durata/Tipo batteria	1 anno/batteria al litio da 3.0 V
Intervallo campionatura dati	Variabile da 10 secondi fino a un massimo di 120 minuti
Ritardo di avvio	Minimo 0 secondi, massimo 194 giorni
Opzioni LCD programmabili	Visualizza i dati di misurazione attuali di temperatura e umidità, dati max/min temperatura e umidità, e dati "fuori range"
Opzioni di avvio	Pulsante manuale o avvio automatico
Funzione allarme	I sensori di temperatura e umidità possono essere entrambi programmati su limiti massimi e minimi
Dimensioni tipiche	10.2cm L x 5.1cm W x 2.5cm H (4.0" L x 2.0" W x 1.0" H)
Peso	48.2 grammi (circa)
Certificati di assicurazione della qualità	Marcatura CE TUV; Certificato di conformità tracciabilità 3 punti NIST®; manuale di Conformità
Software/Interfaccia PC	TempTale Manager® Desktop; ColdStream®; Interface Plus Reader
Conformità FAA	RTCA/DO-160

Caratteristiche Tecniche Monitor TT4 Dry Ice senza sonda

Opzioni registrazione monitor	Solo monouso
Intervallo misurazione temperatura	da -80°C a 30°C (da -112°F a 86°F)
Range precisione temperatura	±1.7°C da -80°C a 30°C (±3°F da -112°F a 86°F)
Risoluzione temperatura	0.1°C/F oltre l'intervallo totale di misurazione temperatura
Tipo memoria	2K non-volatile 2K o 16K EEPROM
Capacità memorizzazione dati	Massimo 1,920 o 16,000 punti di lettura
Durata/Tipo batteria	1 anno/batteria al litio da 7.2 V
Intervallo campionatura dati	Variabile da 10 secondi fino a un massimo di 15 minuti
Ritardo di avvio	Programmabile da 0 secondi fino a 10 giorni
Opzioni LCD programmabili	Visualizza i dati di temperatura max/min e i dati "fuori range"
Opzioni di avvio	Pulsante manuale o avvio automatico
Periodo massimo di registrazione	30 giorni
Dimensioni tipiche	9.2cm L x 5.1cm W x 3.0cm H (3.6" L x 2.0" W x 1.2" H)
Peso	107.0 grammi (circa)
Certificati di assicurazione della qualità	Marcatura CE TUV; Certificato di conformità tracciabilità 3 punti NIST® manuale di Conformità
Software/Interfaccia PC	TempTale Manager® Desktop; ColdStream®; Interface Plus Reader
Conformità FAA	RTCA/DO-160

L'utilizzo del monitor fuori dalle indicazioni specificate può causare danni al monitor stesso.



Modelli con sonda in acciaio inox e sonda flessibile

Monitor TT4 con sonda temperatura esterna

Disponibile anche Monitor TT4 con doppio sensore

Il monitor TT4 con sonda esterna è ideale per le applicazioni dove si richiede una sonda (sonda in acciaio inox o flessibile su un cavo da 1,5 mt). La sonda in acciaio inox può essere inserita in un liquido o in un pacchetto isolato per rilevare le temperature interne, misurando allo stesso tempo la temperatura ambiente esterna. Grazie a questa funzione, l'applicazione è estremamente flessibile e il controllo e la visibilità della temperatura in transito sono ottimali. Grazie all'opzione di rilevatore doppio del TT4, è possibile programmare i sensori interno ed esterno per attivare gli eventi "fuori range".



Monitor TT4 Dry Ice (ghiaccio secco)

Il monitor TT4 Dry Ice consente di controllare la temperatura in transito e di stoccaggio di farmaci, vaccini e alimenti congelati che devono essere conservati costantemente a basse temperature per mantenere la propria stabilità. Questo monitor è disponibile con sonda flessibile o in acciaio inox (152,4 cm, 5'). Si può anche utilizzare per validare imballaggi e altri componenti utilizzati nella vostra catena del freddo o nei vostri processi di stoccaggio.

Caratteristiche tecniche Monitor TT4 con sonda esterna

Opzioni registrazione monitor	Monouso o multiuso
Opzioni sensore temperatura esterna	Sonda acciaio inox (12.7cm / 5") con cavo (1.5m / 5') o sonda flessibile con cavo (1.5m / 5')
Intervallo misurazione temperatura esterna (sonda)	da -30°C a 70°C (da -22°F a 158°F)
Intervallo precisione temperatura Esterna (sonda) e Interna (sensore)	±1.1°C da -30°C a -18°C (±2,0°F da -22°F a 0°F) ±0.55°C da -18°C a 50°C (±0,9°F da 0°F a 122°F) ±1.1°C da 50°C a 70°C (±2,0°F da 122°F a 158°F)
Risoluzione temperatura	0.1°C/F oltre l'intervallo totale di misurazione temperatura
Tipo memoria	Non-volatile 16K EEPROM
Capacità memorizzazione dati	Massimo 16,000 punti di lettura temperatura
Durata/Tipo batteria	1 anno/batteria al litio da 3.0 V
Intervallo campionatura dati	Variabile da 10 secondi fino a 120 minuti
Ritardo di avvio	Minimo 0 secondi, massimo 194 giorni
Opzioni LCD programmabili	Visualizza dati temperatura max/min, dati fuori range, e dati temperatura attuale
Opzioni di avvio	Pulsante manuale o avvio automatico
Funzione allarme	Opzioni di allarme programmabili max/min, eventi fuori dall'intervallo singoli o cumulativi, o programmabile sopra o sotto intervallo temperatura ideale
Dimensioni tipiche	10.2cm L x 5.1cm W x 2.5cm H (4.0" L x 2.0" W x 1.0" H)
Peso	99.2 grammi (circa), sonda inclusa
Certificati di assicurazione della qualità	Marcatura CE TUV; Certificato di conformità tracciabilità 3 punti NIST®, manuale di Conformità
Software/Interfaccia PC	TempTale Manager® Desktop; ColdStream®; Interface Plus Reader
Conformità FAA	RTCA/DO-160

Caratteristiche Tecniche Monitor TT4 Dry Ice

Opzioni registrazione monitor	Monouso o multiuso
Intervallo misurazione Temperatura sonda esterna	da -80°C a 30°C (da -112°F a 86°F)
Temperatura sonda esterna	±1.7°C da -80°C a 30°C (±3.0°F da -112°F a 86°F)
Intervallo funzionamento componenti elettronici	da -30°C a 70°C (da -22°F a 158°F)
Risoluzione temperatura	0.1°C/F oltre l'intervallo totale di misurazione temperatura
Tipo memoria	Non-volatile 16K EEPROM
Capacità memorizzazione dati	Massimo 16,000 punti di lettura temperatura
Durata/Tipo batteria	1 anno/batteria al litio da 3.0 V
Intervallo campionatura dati	ariabile da 10 secondi fino a un massimo di 120 minuti
Ritardo di avvio	Minimo 0 secondi, massimo 194 giorni
Opzioni LCD programmabili	Visualizza dati temperatura max/min, eventi fuori dal range della temperatura ideale, sia superiore che inferiore, e dati temperatura (sonda) attuali
Opzioni di avvio	Pulsante manuale o avvio automatico
Funzione allarme	Evento singolo temperatura, eventi continui o cumulativi fuori dal range di temperatura ideale, sia superiore che inferiore
Dimensioni tipiche	9.2cm L x 5.1cm W x 2.5cm H (3.6" L x 2.0" W x 1.0" H)
Peso	99.2 grammi (circa), sonda inclusa
Certificati di assicurazione della qualità	Marcatura CE TUV; Certificato di conformità tracciabilità 3 punti NIST®, manuale di Conformità
Software/Interfaccia PC	TempTale Manager® Desktop; ColdStream®; Interface Plus Reader
Conformità FAA	RTCA/DO-160

Software TempTale Manager® Desktop

TempTale Manager® Desktop (TTMD) è un'applicazione software multilingue, facile da usare, basata su Windows che consente di configurare, scaricare, visualizzare, analizzare e integrare sotto forma di rapporto i dati di tempo e temperatura raccolti sui monitor TempTale di Sensitech. Questo software versatile è compatibile con i sistemi operativi Windows® 7 (32 e 64-bit), Windows Vista® (32 e 64-bit), e Windows XP®. L'interfaccia utente estremamente intuitiva del software TTMD consente all'utente di recuperare, visualizzare e analizzare con facilità i dati di trasporto, consentendo di prendere decisioni di

Desktop Software

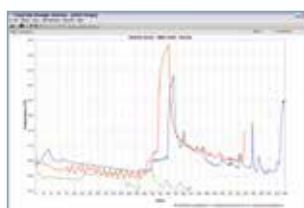
spedizione molto più pertinenti e garantire che le Procedure operative standard forniscano dei risultati accettabili.

Il supporto multilingue esteso del software TTMD include: Inglese US, Inglese UK, Spagnolo, Olandese, Francese, Tedesco, Portoghese, Cinese, Giapponese e Russo, e, grazie alle opzioni avanzate di esportazione dati e trasferimento file, il software consente agli utenti di condividere rapidamente e con facilità le informazioni a livello globale.

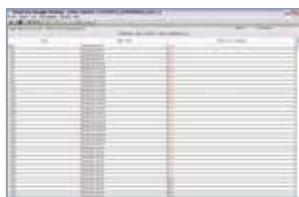
Sommario delle caratteristiche del software TempTale Manager Desktop



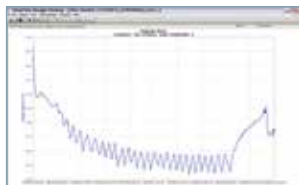
◀ **Summary View** (Vista Sommario): visualizza i dati statistici di temperatura e umidità, quali minimi, massimi, deviazione standard, temperatura cinetica media e calcoli "tempo fuori intervallo"



◀ **Multi-Graph View** (Vista Multi-Grafica): sovrappone i grafici fino a 50 monitor in un solo grafico per evidenziare velocemente le relazioni fra i file di dati dei monitor.



◀ **Tabular View** (Vista Tabella): visualizza informazioni dettagliate per ogni punto di lettura, cioè la data, l'ora, oltre ai valori di temperatura e umidità.



◀ **Graph View** (Vista Grafica): rappresenta graficamente l'evoluzione dei dati di temperatura e del sensore secondario.

Il software TempTale Manager Desktop è dotato di potenti strumenti che offrono agli utenti una flessibilità ottimale di condivisione e esportazione dei dati di controllo:

Esporta verso PDF esporta i vostri dati in formato .pdf. Una volta esportati, si può aprire il file usando Adobe® Reader.

Esporta verso Excel esporta i vostri dati nel formato popolare di foglio di calcolo .xls. Una volta esportati, si può aprire il file direttamente in Microsoft Excel.

File email consente di inviare rapidamente per email e con un semplice clic gli allegati delle viste aperte dei dati di controllo in formato *.pdf e *.txt direttamente dall'applicazione TTMD.

ColdStream® Hosted Data Management

ColdStream® è un'applicazione software affidabile e accessibile da Internet che fornisce una memorizzazione sicura e centralizzata dei valori di tempo e temperatura in un database conforme alla norma 21 CFR Parte 11. Questo potente software consente agli utenti di condividere rapidamente e con efficacia i dati sensibili attraverso un accesso selettivo, protetto da password,

Software accessibile dal

sia all'interno della propria organizzazione sia con i propri business partner. ColdStream fornisce analisi dei dati della catena del freddo, reportistica e opportunità potenziali per migliorare il processo. I servizi di reportistica e analisi vengono forniti dal team Professional Services di Sensitech.

Sensitech Inc. è fornitore leader di soluzioni per la visibilità della catena del freddo e per la supply-chain. Consente ai propri clienti - leader globali nei settori alimentari, farmaceutici e industriali - di seguire, controllare e proteggere la qualità e l'integrità dei prodotti sensibili alla temperatura lungo complesse catene di approvvigionamento. Attraverso la propria divisione per la sicurezza della logistica, FreightWatch International, Sensitech offre anche dei servizi dall'origine alla destinazione che forniscono ai clienti una trasparenza del carico in tempo reale, aiutandoli a ridurre i rischi di furto, deviazione, contraffazione e catena di custodia. Sensitech è una società ISO 9001:2008 con sede a Beverly, nel Massachusetts, con più di 30 sedi di vendita, assistenza e distribuzione in tutto il mondo. Sensitech fa parte di UTC Climate, Controls & Security, una divisione della United Technologies Corp., fornitore leader dei settori aerospaziale e dei sistemi di costruzione in tutto il mondo. Visita www.sensitech.com per maggiori informazioni. © 2013. Sensitech Inc. Tutti i diritti riservati. Salvo menzione contraria, tutti i marchi commerciali e i marchi di servizio sono di proprietà di Sensitech Inc. Windows, Windows XP, e Windows Vista sono marchi commerciali registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi. NIST è un marchio commerciale registrato di The National Institute of Standards and Technology Agency of the United States Government.