MicroW L Ultra Freeze



MicroW L Ultra Freeze è un registratore per temperature ultra basse, da -80°C a 140°C (calibrazione da -40°C a 140°C) con sensore esterno di 20, 100 mm o a richiesta (i probe non sono intercambiabili) su base di 3 mm (l'altezza della base non è inclusa nella lunghezza del probe), gestito tramite software Windows e base di lettura USB (DiskInterface HS, Multibay). La **batteria** è **sostituibile dall'utente** ed il data logger viene **fornito con un certificato di calibrazione tracciabile Accredia** su 6 punti.



Con la calibrazione da -40°C può essere usato anche da -80°C con un'accuratezza entro ± 0,5 °C nel range -80 °C ÷ -40 °C. Se è necessario che sia presente il punto a -80°C anche sul certificato di calibrazione, acquistare un punto di calibrazione extra. E' particolarmente indicato per il monitoraggio e la **convalida negli ultra congelatori**.

Nota: al di sotto dei -30°C la durata della batteria è notevolmente ridotta. Durata massima di una missione a -80°C: 12 ore. Con uso prolungato al di sotto dei -40°C la durata massima della missione si riduce costantemente. Per missioni di durata superiore utilizzare la batteria speciale per -80°C per S-MicroW L Ultra Freeze. Con batteria speciale -80°C durata massima di una missione a -80°C: 2 mesi. Con uso prolungato al di sotto dei -40°C la durata massima della missione si riduce costantemente. Massima temperatura di utilizzo della batteria speciale per -80°C: 80°C: RIMUOVETELA E MONTATE QUELLA STANDARD SE VOLETE USARE IL LOGGER IN AUTOCLAVE O SOPRA GLI 80°C.

Caratteristiche principali

- Con probe di diverse lunghezze per penetrazione
- Completamente compatibile con alimenti ed immergibile
- **Tutti i software calcolano il valore di letalità (F0, PU, A0 ecc.)**
- Bassissimo consumo per un'elevata durata delle batterie
- Batteria sostituibile dall'utente (**il software indica lo stato della batteria**)
- Grandissima facilità d'uso in ogni tipo di confezione
- Certificato di calibrazione tracciabile Accredia incluso **da -40°C**
- Possibile **calibrazione estesa da -80°C** (ordinate punti di calibrazione extra; in caso di ampio range di calibrazione l'accuratezza potrebbe essere inferiore)

Vantaggi

- Elevatissime precisione ed accuratezza: con un'accuratezza di ± 0,1°C sono adatti a qualsiasi applicazione in campo farmaceutico, alimentare, medicale, di laboratorio e di validazione
- Elevata accuratezza anche fuori dal range di calibrazione
- Risparmia soldi sulla calibrazione con la calibrazione da -40°C inclusa
- Elevata accuratezza anche da -80°C
- Veloce tempo di risposta grazie al probe da 3 mm di diametro
- I report stampati possono essere usati per certificazioni sanitarie ed ISO

Applicazioni

Convalida

Sterilizzazione

Farmaceutico

Healthcare

Medicale

Cosmetica

Laboratori

Alimentare

Pastorizzazione

Liofilizzazione

Il sistema

Il sistema si compone di:
- registratore di temperatura MicroW L Ultra Freeze
- DiskInterface HS o Multibay universale
- Software TS Manager 3 (compatibile con la normativa FDA 21 CFR Part 11)

Accessori

- TS Manager 3
- Tecno Calib
- DiskInterface HS
- Multibay universale
- Dado di bloccaggio
- Sistema di fissaggio
- Kit batteria MicroW L
- Kit batteria -80°C MicroW L Ultra Freeze

Specifiche tecniche

Dimensioni	39 h X 20 Ø (mm)
Dimensioni Probe	Dimensioni base probe 3 h X 14 Ø (mm) - Probe 20/100/a richiesta l X 3 Ø (mm) (l a richiesta: min. 12 mm / max. 175 mm. Per lunghezze superiori chiedere quotazione)
Peso	50 g
Materiali	Acciaio AISI316L, PEEK, FKM (o-ring)
Range temperatura	-80 °C ÷ +140 °C
Punti di calibrazione standard (temperatura)	-40/-20/0/25/50/75/100/121/140°C
Punti di calibrazione extra (temperatura)	Nel range -80 °C ÷ +140 °C
Risoluzione temperatura	0,01 °C
Accuratezza (temperatura)	± 0,1 °C (valida nel range di calibrazione) / ± 0,2 °C (con calibrazione estesa)
Memoria (n. acquisizioni)	20.224
Ritmo di acquisizione	Da 1 al secondo in su, con step di 1 secondo
Grado di protezione	IP68
Autonomia della batteria	+10.000.000 acquisizioni ad 1 secondo in continuo (tempo stimato @ 25°C. La vita della batteria è più breve a basse ed alte temperature)
Software&App Mobile	SPD, TS Manager
Accessori	DiskInterface HS, Multibay universale

tecnosoft
WE DELIVER DATA
Tecnosoft srl
Via Galvani, 4, 20068, Peschiera Borromeo (MI), Italy
T: (+39) 02 2692 2888 - F: (+39) 02 2692 2875
email: info@tecnosoft.eu - web: www.tecnosoft.eu
UNI EN ISO 9001:2008 Certiquality/IQNet N. 17733

