

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

LIBERO ITS

Smarter, elektronischer Indikator für den einmaligen Gebrauch

Der kompakte elektronische Temperaturindikator ist die ideale Lösung für eine lückelose Temperaturüberwachung entlang der gesamten Lieferkette – von pharmazeutischen Produkten bis hin zu klinischen Studien.

Speziell für den Einsatz in klinischen Kits entwickelt, lässt er sich mühelos an einzelnen Einheiten anbringen und ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung über einen Zeitraum von bis zu vier Jahren. Das integrierte Stabilitätsbudget mit bis zu fünf Temperaturzonen arbeitet in Kombination mit intuitiven LED-Anzeigen und sorgt so für schnelle und zuverlässige Go-/No-Go-Entscheidungen – überall dort, wo Produktsicherheit und Qualität höchste Priorität haben.



we prove it.



- > Klein, langlebig, intelligent und preiswert
- > Schnell und unkompliziert starten
- > Ideal für schnelle Go/No-Go-Entscheidungen
- > 100 % kalibriert, konform mit regulatorischen Richtlinien
- > Temperaturüberwachung bis zur letzten Meile

Technische Spezifikation LIBERO ITS

Тур	Smarter, elektronischer Indikator für den einmaligen Gebrauch
Anwendungsbereich	Transport-Monitoring ohne den Bedarf an tabellarischen Daten und Grafik
	- Letzte Meile, Direct-to-Patient
	- Lebenslange Überwachung der Verkaufseinheit
Aufzeichnungsoption	Start bei Abbruch der Lasche; Standardprofile: kein Stopp. Optional: Stopp per Knopfdruck
Messbereich	-30 °C+70 °C
Messgenauigkeit	±0.5 °C im Kernbereich von -10 °C bis +50 °C
	Typische Genauigkeit (95 % aller Indikatoren) ±0.4 °C im Kernbereich von -10 °C bis +50°C
	Genauigkeit ausserhalb Kernbereich:
	±1.0 °C von -30.0 °C bis -10.1 °C sowie von +50.1 °C bis +70.0 °C
Auflösung	0.1°
Messintervall	1 Minute
Ablaufdatum und	- Automatisches Ablaufdatum-Management: Abgelaufener Indikator kann nicht mehr gestartet werden.
Batterielebensdauer	- Gestarteter Indikator misst bis zu 4 Jahre (oder optional bis manuell gestoppt).
	- Die Option «blinkt immer» sowie Benutzung im Gefrierbereich kann die Batterielaufzeit verkürzen.
Batterie	Knopfzellenbatterie, UN3091, von DGR-Deklaration ausgenommen
Zertifikate	Ilac/NIST/ISO 17025 Kalibrierzertifikat (je Gerät generierbar)
Programmierbare Alarme	5 Temperatur-/Alarmzonen mit Alarmverzögerung (einzeln oder kumuliert)
Startverzögerung	0 Minuten bis 45 Tage, konfigurierbar
Anzeige	Alarm-Status wird mit LEDs angezeigt (kein Display)
Anzeigefunktion	- Status: Bereit, Betrieb, Stopp, nicht mehr aktivierbar
	- OK, ALARM
Rückverfolgbarkeit	Device-ID-Nummer als Datenmatrix (rückführbar auf Komponentenebene)
Gehäuse Masse Gewicht	Metallgehäuse 26 × 28 × 2.8 mm (1.0 × 1.1 × 0.1 inch) 4.5 g (0.16 oz)
Konformität	CE EN12830 WEEE RoHS RTCA DO-160 (EMC) UN 38.3 Safe Transport of Chemical Goods
Konfiguration	LIBERO ITS Standardprofile:
	- Cool (2-8 °C)
	- Room (15-25 °C)
	- No Freeze (über 0 °C)
	Individuell angepasste Konfigurationsprofile auf Anfrage verfügbar.