



LIBERO CL

- > Mehrfacheinsatz
- > 100% kalibriert
- > USB und Bluetooth® Schnittstelle



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

LIBERO CL

Mehrfach einsetzbarer Multilevel-PDF-Logger mit USB und Bluetooth®-Schnittstelle mit internem Temperatur-Sensor.

LIBERO CL ist ein vielseitig einsetzbarer PDF-Logger für die Versandüberwachung sowie die Überwachung von Standort- und Lagerbedingungen. Der interne Temperatursensor ist hochpräzise und wird mit einer 100%igen Kalibrierung geliefert. LIBERO CL unterstützt bis zu acht Temperatur-Alarmzonen, MKT und Dauer als Alarmkriterien und ermöglicht die Erstellung von Temperaturprofilen für individuelle Produkte. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, die Alarmierungsfunktion bei Bedarf aus- und wieder einzuschalten. Dies kann sinnvoll sein, wenn z.B. eine Transportbox oder ein Kühlschrank gereinigt werden muss.

LIBERO CL kann bis zu 75'500 Temperaturwerte speichern und hat eine Batterielebensdauer von bis zu 3 Jahren (abhängig von Bluetooth® Nutzung). Zur einfachen Montage an Boxen, Wänden oder Kühl-/Gefrierschränken kann optional eine Edelstahlhalterung bestellt werden. Geben Sie Produkte auf Basis des OK- oder ALARM-Status auf der Anzeige zuverlässig frei und laden Sie den PDF-Bericht einfach über die USB-Schnittstelle des PCs herunter, ohne dass eine zusätzliche Software erforderlich ist. Oder nutzen Sie die Bluetooth®-Schnittstelle des Loggers, um das PDF über die für iOS und Android verfügbare LIBERO Cx BLE-App auf Ihr Smart-Device herunterzuladen, mit der Sie den Logger auch starten oder stoppen können, ohne ihn von Ihrer Anlage oder Sendung entfernen zu müssen.



we prove it.

SWISS QUALITY



- > Überwacht wertvolle Güter während Transport oder Lagerung
- > Hochpräziser und 100% kalibrierter Temperatursensor
- > Einfache und sichere Anwendung
- > Kompatibel mit der LIBERO Cloud Datenbanklösung und der dazugehörigen Software liberoMANAGER
- > Funktion «Alarmierung ein» und «Alarmierung aus»

Technische Spezifikationen LIBERO CL

Typ	PDF Logger mit USB- und Bluetooth® Low Energy (BLE)-Schnittstelle und internem Temperatur-Sensor
Anwendungsbereich	Transportbehälter- / Round Trip-Monitoring, Monitoring für Räume, Kühl- und Gefriergeräte
Aufzeichnungsmöglichkeit	Mehrfacheinsatz: Start / Stop oder Ringspeicher
Fühlertyp	Hochpräziser digitaler Temperatursensor
Messbereich	-30 °C..+70 °C
Messgenauigkeit	±1.0 °C im Bereich -30.0 °C..-20.1 °C ±0.5 °C im Bereich -20.0 °C..-0.1 °C ±0.4 °C im Bereich 0.0 °C..+65.0 °C ±0.5 °C im Bereich +65.1 °C..+70.0 °C
Messauflösung	0.1 °C
Messintervall	1 bis 60 Minuten, vom Benutzer konfigurierbar
Speicherkapazität	75'500 Messwerte (entspricht Aufzeichnungsdauer von 17 Monaten bei Aufzeichnungsintervall von 10 Min.)
Batterielebensdauer	14 Monate bis zu 3 Jahre (abhängig von Bluetooth® Nutzung und Umgebungstemperatur unter 0 °C)
Batterietyp	Knopfzelle in der Ausstattung UN3091 enthalten, von der DGR-Deklaration ausgenommen Nicht austauschbare Batterie
Konfigurierbarer Alarm	8 Temperatur-Alarmzonen mit einzelnen oder kumulierten Verzögerungen, Alarm bei MKT und Dauer / Laufzeit
Einschaltverzögerung	Vom Benutzer konfigurierbar, basierend auf Zeit oder Temperatur
Anzeige	Multifunktions-LCD, Format: 22 × 22 mm, mit OK- und ALARM-Statusanzeige
Zertifikat	Hersteller-Validierungszertifikat pro Lieferung, Produktions-Validierungs- und 3-Punkt-Kalibrierungszertifikat (rückführbar ILAC/NIST/ISO 17025, als Hersteller- oder ISO 17025-Version ¹⁾) pro ID-Nummer über compliance.elpro.com , zusätzliche kundenspezifische Kalibrierpunkte optional erhältlich (auch gemäss ISO 17025 Standard)
Rückverfolgbarkeit	Eindeutige ID-Nummer (rückverfolgbar auf Komponentenebene)
Bericht	Integrierter PDF-Generator erstellt automatisch einen Evaluierungsbericht mit eingebetteten Daten bei Verbindung mit USB-Port oder bei Auslösung durch LIBERO Cx BLE App bei Bluetooth®-Verbindung. Konform mit den Normen ISO 19005-1 (Dokumentenmanagement, Dateiformat für die langfristige Aufbewahrung, PDF/A) und FDA 21 CFR Part 11. - Anpassbare Textbereiche (Berichtstitel, Dokumentenname, Sendungsinformationen, Instruktionen für Empfänger, etc.) - Detaillierte Statistiken und Datenlogger-Informationen, Diagramm zur Visualisierung der Temperaturkurven und Alarmgrenzen
Gehäuse Dimension Gewicht IP-Code	ABS/PC-Kunststoffmaterial 95 × 41 × 11 mm 39 g IP54
Konformität	CE FCC ICES RoHS Safe Transport of Chemical Goods WEEE
Normen und Richtlinien	GAMP5 RTCA DO-160 EN12830
App für Smart-Device	iOS und Android
Drahtlos-Verbindung zu App	Bluetooth® Low Energy (BLE)
Datenlogger-Konfiguration und passende Analyse-Software	liberoCONFIG-Software für die Erstellung, das Speichern und Verwalten individueller Einstellungen eines Logger-Profiles, einschliesslich SmartStart, für eine sichere und schnelle Anwendung von Konfigurationsprofilen. elproVIEWER-Software für den Zugriff und Export eingebetteter Daten eines PDF-Berichts, zur Datenanalyse. Beide Softwareprodukte können unter elpro.com/software-downloads heruntergeladen werden. Vollständig kompatibel mit der liberoMANAGER-Datenbank.

¹⁾ Aus Datenschutzgründen ohne Kundenkontaktdaten gemäß ISO 17025 7.8.1.3 gemeldet.