



- LIBERO CE**
- > Mehrfacheinsatz
- > Externer Pt100-Fühler
- > Keine Software für Daten-Download

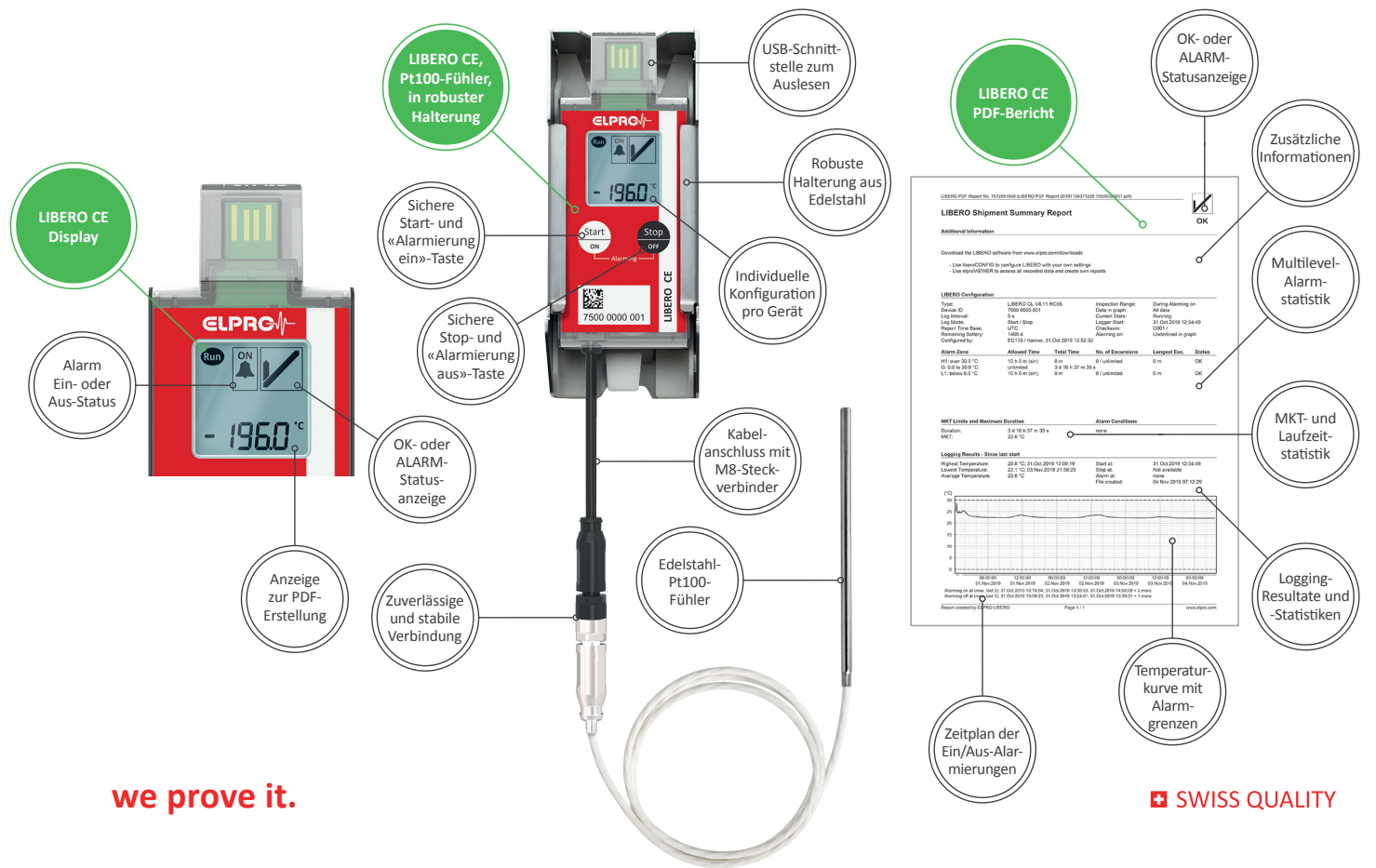


TECHNICAL SPECIFICATIONS

LIBERO CE

Mehrfach einsetzbarer Multilevel-PDF-Logger mit USB-Schnittstelle für externen Pt100-Fühler

Der LIBERO CE PDF-Logger vereinfacht Ihre Lager- und Versandprozesse von Produkten mit bekannten Stabilitätsdaten. Der Datenlogger (Messbereich -200 °C..+400 °C) kommt für die zuverlässige Temperaturüberwachung bei der Lieferung sensibler Materialien wie Zellen und Medikamenten in kryogenen Behältern, mit Trockeneis und ähnlichen Anwendungen zum Einsatz. Mit Unterstützung von bis zu 8 Temperaturalarmzonen, MKT und der Laufzeit als Alarmkriterium ermöglicht LIBERO CE das Erstellen individueller Temperaturprofile einzelner Produkte. Ausserdem gestattet die neue «Alarm pausieren»-Funktion das Ausstellen der Alarmfunktion und – sobald wieder erforderlich – diese wieder einzustellen. Dies ist z. B. bei der Reinigung der Transportbox oder beim Nachfüllen von flüssigem Stickstoff in Kryobehälter nützlich. LIBERO CE lässt sich permanent neu konfigurieren und ist bis zu 3 Jahren wiederverwendbar. Der externe Pt100-Fühler samt M8-Steckverbinder ermöglicht zuverlässiges, sicheres Übertragen der Temperaturdaten zum PDF-Logger, mit Speicherkapazität bis zu 75'500 Werten. Geben Sie Ihre Produkte auf Basis des OK- oder ALARM-Status auf dem Display zuverlässig frei – den PDF-Bericht laden Sie einfach über die USB-Schnittstelle des PCs herunter.



we prove it.

SWISS QUALITY



- > Überwacht wertvolle Güter, die bei kryogenen und Ultra-Low-Temperaturen gelagert oder transportiert werden
- > Einfache und sichere Anwendung
- > Kompatibel mit der LIBERO Cloud Datenbanklösung und der dazugehörigen Software liberoMANAGER
- > Funktion «Alarmierung ein» und «Alarmierung aus»

Technische Spezifikationen LIBERO CE

Typ	PDF Logger mit USB-Schnittstelle für externen Pt100-Fühler (der Fühler muss separat bestellt werden)
Anwendungsbereich	Lokales Monitoring, Container-Monitoring, Kryo-Behälter-Überwachung, Trockeneis-Monitoring
Aufzeichnungsmöglichkeit	Mehrfacheinsatz: Start/Stop oder in Schleife
Fühlertyp	Pt100-Fühler (4-Draht-Messmethode), max. Kabellänge 3 m (118.1 inch), M8-Steckverbinder erforderlich
Messbereich	Messbereich (abhängig vom Fühler): -200 °C..+400 °C Einsatzbereich des Datenloggers: -30 °C..+70 °C
Messgenauigkeit	Systemgenauigkeit*: ±1.4 °C im Bereich von -200.0 °C..-100.1 °C (Klasse B) ±0.5 °C im Bereich von +25.1 °C..+100.0 °C (Klasse A) ±1.0 °C im Bereich von -100.0 °C..-50.1 °C (Klasse B) ±0.7 °C im Bereich von +100.1 °C..+200.0 °C (Klasse A) ±0.4 °C im Bereich von -50.0 °C..-10.1 °C (Klasse A) ±1.1 °C im Bereich von +200.1 °C..+400.0 °C (Klasse A) ±0.3 °C im Bereich von -10.0 °C..+25.0 °C (Klasse A) *Umfasst Datenlogger und externe PT100-Fühler der angegebenen Klassen
Messauflösung	0.1 °C
Messintervall	1 bis 60 Minuten, benutzerprogrammierbar
Speicherkapazität	75'000 Messwerte (entspricht Aufzeichnungsdauer von 17 Monaten bei Aufzeichnungsintervall von 10 Min.)
Batterielebensdauer	3 Jahre
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 x 22 mm (0.87 x 0.87 inch), mit OK und ALARM-Statusanzeige
Zertifikat	Zertifikat erhältlich via compliance.elpro.com Optional: Zusätzliche kundenspezifische Kalibrierpunkte gemäss ISO 17025-Standard
Rückverfolgbarkeit	Eindeutige ID-Nummer (rückverfolgbar auf Komponentenebenen)
Bericht	Integrierter PDF-Generator erstellt automatisch einen Evaluierungsbericht mit eingebetteten Daten bei Verbindung mit USB-Port. Konform mit ISO-Norm 19005-1 Dokumentenmanagement für die langfristige Aufbewahrung von elektronischen Dokumenten (PDF/A) und FDA 21 CFR Part 11. - Personalisierbarer Berichtstitel und Dokumentenname - Textbereich für zusätzliche Informationen (z.B. Sendungsinformationen, Instruktionen für Empfänger, etc.) - Statistiken (Min/Max, Mittelwert, Alarm, Alarmierung ein/aus) und detaillierte Datenlogger-Informationen (ID, Konfiguration, etc.) - Diagramm zur Visualisierung der Temperaturkurven und Alarmgrenzen
Gehäuse Dimension Gewicht IP-Code	ABS-Kunststoffmaterial 95 x 41 x 11 mm (3.74 x 1.61 x 0.43 inch) / Kabelanschluss 85 mm (3.35 inch) inklusive M8-Steckverbinder 44 g (0.1 lb) IP54
Zubehör	LIBERO CE Edelstahl-Halterung, verschiedene Pt100-Fühler, Verlängerungskabel mit M8-Steckverbinder
Zertifizierung	CE FCC RoHS Safe Transport of Chemical Goods WEEE
Normen und Richtlinien	RTCA DO-160 GAMP5
Datenlogger-Konfiguration und passende Analyse-Software	liberoCONFIG-Software für die Erstellung, das Speichern und Verwalten individueller Einstellungen eines Logger-Profiles sowie SmartStart (eine liberoCONFIG-Komponente), die eine sichere und schnelle Anwendung von Konfigurationsprofilen und Zusatzinformationen auf den PDF Logger ermöglicht. elproVIEWER-Software für den Zugriff und Export eingebetteter Daten eines PDF-Berichts, zur Datenanalyse und für umfassende Berichtsfunktionen. Beide Softwareprodukte können unter www.elpro.com/downloads heruntergeladen werden. Vollständig kompatibel mit der liberoMANAGER-Datenbank.