

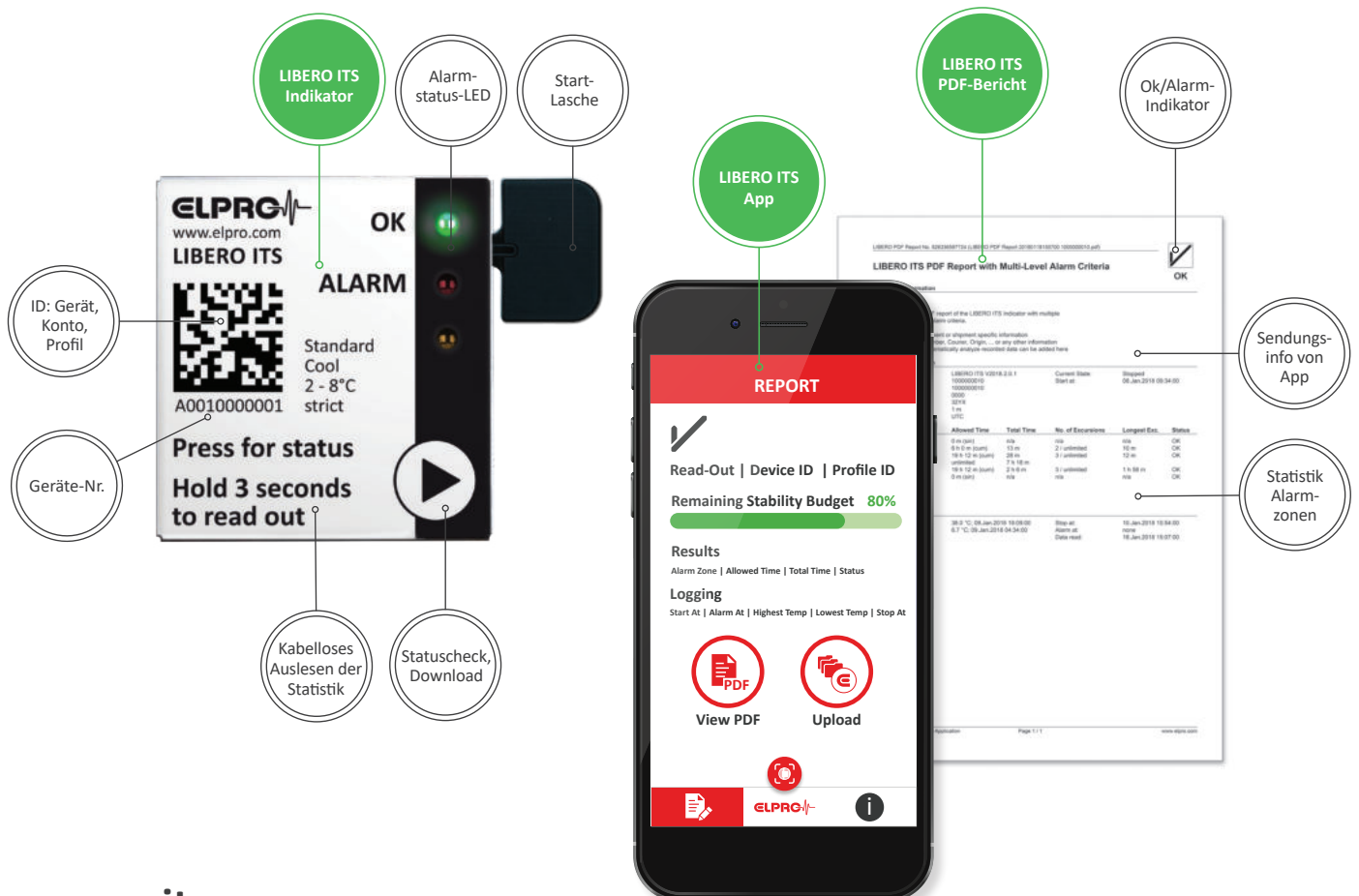


TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN LIBERO ITS

LIBERO ITS

Innovativer Multi-Level-Indikator mit elektronischer Auslesefunktion

Perfekt für die Temperatur- und Stabilitätsüberwachung von pharmazeutischen Produkten oder klinischen Studien entlang der gesamten Lieferkette. Der Indikator hat die Grösse einer Münze und ist somit ideal geeignet für klinische Kits und die Anbringung an Verkaufseinheiten, um diese während der gesamten Laufzeit von bis zu vier Jahren zu überwachen. LIBERO ITS bietet 6 verschiedene Alarmzonen. Der Alarmstatus ist immer sichtbar und kann mithilfe der Smartphone-Applikation kabellos ausgelesen werden. LIBERO ITS ist kompatibel mit liberomanager, ELPROs Online-Datenbank für Kühlketteninformationen.



we prove it.



- Klein, langlebig, intelligent und preiswert
- Rasche Implementierung, auch durch Dritte
- Kompatibel mit der liberoMANAGER Datenbank
- 100 % kalibriert, konform mit regulatorischen Richtlinien
- Bis zur letzten Meile: Stabilitätsüberwachung der gesamten Lieferkette

Technische Spezifikation LIBERO ITS

Typ	PDF-Indikator mit mehreren Alarmzonen
Anwendungsbereich	Transport-Monitoring ohne den Bedarf an tabellarischen Daten und Grafik - Letzte Meile, Direct-to-Patient - Lebenslange Überwachung der Verkaufseinheit
Aufzeichnungsoption	Einmaleinsatz Start/Stop-Modus (Start bei Abbruch der Lasche / Option «kein Stopp» oder «Stopp durch 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 Batterielebensdauer	- Automatisches Ablaufdatum-Management: Abgelaufener Indikator kann nicht mehr gestartet werden - 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 Alarmer	6 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 - Identifikation des konfigurierten Profils
Bericht	Via Smartphone-App wird ein nicht manipulierbares PDF mit eingebetteten Rohdaten erstellt. Erfüllt den ISO Standard 19005-1:2005 Dokumenten-Management für die Langzeitarchivierung elektronischer Dokumente (PDF/A). - Statistik (min/max, Alarm) und detaillierte Logger-Information (ID, Konfiguration, etc.) - Für kundenspezifische Konfigurationen sind der Titel sowie die Textfelder für zusätzliche Sendungsinformationen (bspw. Zielort, ERP-Nummer) im PDF-Bericht anpassbar
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)
Zertifizierung	CE EN12830 WEEE RoHS RTCA DO-160 (EMC) UN 38.3 Safe Transport of Chemical Goods
Konfiguration und zusätzliche Analyse-Software	Indikatoren mit Standardprofilen und -etikett. Kundenspezifische Konfiguration und Hardware-Optionen für grössere Bestellmengen. Kabellose Auslesemöglichkeit der Statistik mithilfe einer Smartphone-Applikation. Nutzung der liberoMANAGER-Datenbank (Cloud-Lösung) zur Archivierung der PDF-Berichte, Analyse der Sendungen, zum Freigabeprozess sowie zur Benachrichtigung von Akteuren entlang der Kühlkette.