

LB 115 DATENLOGGER

Dosisleistungsüberwachung ganz nach Ihren Wünschen



BERTHOLD

INDIVIDUELLE DOSISLEISTUNGSÜBERWACHUNG

Hohe Flexibilität. Maximale Sicherheit.

Der LB 115 Datenlogger - Präzise Überwachung der stationären Dosisleistung

Der LB 115 Datenlogger ist ein leistungsstarkes System zur stationären Überwachung der Dosisleistung und vereint höchste Flexibilität mit maximaler Betriebssicherheit. Das System besteht aus einer modernen Zentraleinheit mit 7"-Farb-Touchscreen, intuitiver Software für eine besonders einfache Bedienung sowie einer integrierten Elektronik zur flexiblen Alarmsignalisierung. Der Datenlogger lässt sich mit bis zu zwei externen Sonden kombinieren.

Die LB 115 Datenlogger wurden speziell für die zuverlässige Messung von Dosisleistungspegeln in anspruchsvollen Umgebungen entwickelt. Sie eignen sich ideal für den Einsatz in kerntechnischen Anlagen, Nuklidlaboratorien, heißen Zellen sowie zahlreichen weiteren Labor- und Produktionsbereichen, in denen eine präzise und sichere Strahlungsüberwachung unverzichtbar ist.

Flexible Anzeige-Optionen

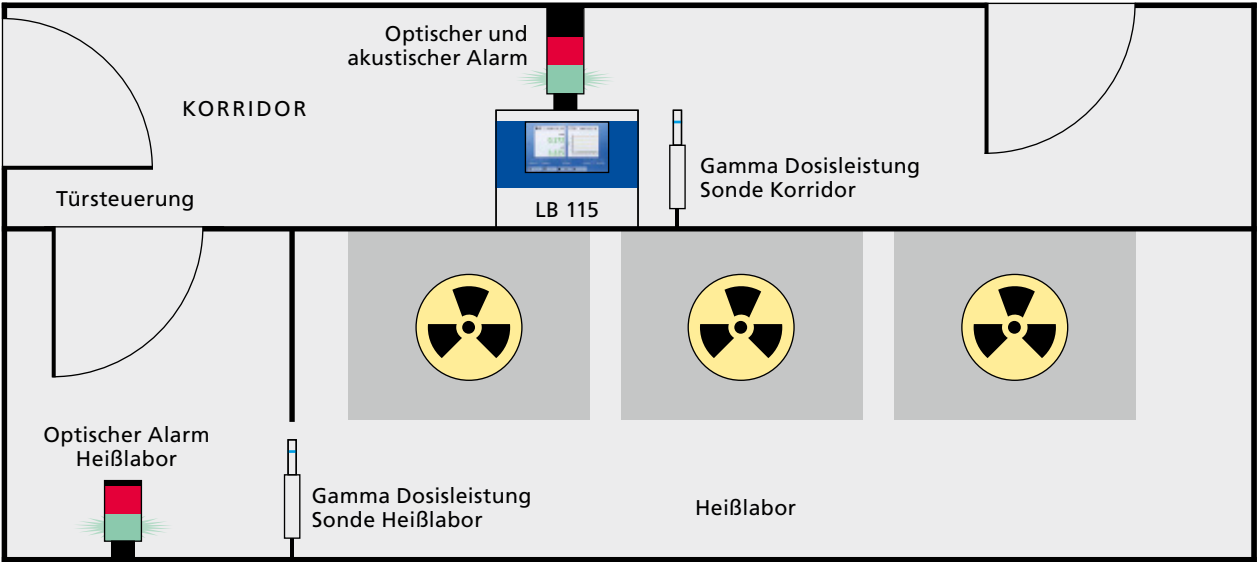


Highlights und Funktionen

- Großes 7"-Farb-Touchscreen-Display für eine optimale Lesbarkeit – auch aus größerer Entfernung
- Intuitive und benutzerfreundliche Software für einen schnellen und klaren Überblick über die aktuelle Messsituation
- Flexible Alarmkonzepte mit bis zu vier individuell konfigurierbaren Alarmschwellen pro Kanal – ideal für komplexe Sicherheitsanforderungen
- Fünf Doppelrelais zur flexiblen Alarmweiterleitung und zur Auslösung sofortiger Reaktionen, beispielsweise optischer Warnsignale oder gezielter Türsteuerungen
- Anschlussmöglichkeit für bis zu zwei Messsonden zur zuverlässigen Erfüllung unterschiedlichster Messaufgaben

UNTERSTÜTZUNG FÜR IHR SICHERHEITSKONZEPT

Viele Anschlussmöglichkeiten. Einfache Handhabung.



Integrationsbeispiel eines LB 115, der die Türsteuerung, zwei Gamma-Dosisleistungssonden sowie optische und akustische Alarmer steuert

Der LB 115 Datenlogger wurde speziell entwickelt, um auch anspruchsvolle Sicherheitskonzepte zuverlässig zu erfüllen. Dank vielfältiger Kombinationsmöglichkeiten mit bewährten Messsonden sowie einer Echtzeit-Datenverarbeitung bietet das System ein Höchstmaß an Flexibilität.

Maximale Flexibilität für vielfältige Anwendungen

Der LB 115 Datenlogger ermöglicht die präzise Anzeige, Aufzeichnung und Speicherung von Messdaten. Bis zu zwei Messsonden können gleichzeitig angeschlossen werden, wodurch sich das System flexibel an unterschiedliche Messaufgaben anpassen lässt.

- Gamma- und Neutronen-Dosisleistungssonden (z. B. LB 6411)
- Systeme zur Messung niedriger und hoher Dosisleistungen mit automatischer Umschaltung (zwei Sonden, z. B. LB 6500-4 H10 und LB 6500-3 H10)
- Großflächige Proportionalzählrohre (z. B. LB 6350)
- Szintillationsdetektoren (z. B. LB 1342)

In Kombination mit den passenden Detektoren eignet sich der LB 115 Datenlogger als stationärer Dosisleistungs-Monitor und präzise Aktivitätsanzeige. Darüber hinaus ermöglicht er die zuverlässige Messung von Beta-Gas-Aktivitäten in Raum- und Abluft sowie die sichere Überwachung von Kontaminationen.

Flexible Integration und komfortable Bedienung

Der LB 115 Datenlogger überzeugt durch zahlreiche Funktionen, die sowohl die Integration in bestehende Systeme als auch die tägliche Handhabung besonders einfach und effizient gestalten.

- Intuitive, app-ähnliche Touchscreen-Benutzeroberfläche für eine besonders einfache Bedienung
- Flexible Darstellung der Messwerte – wahlweise numerisch oder grafisch für eine optimale Übersicht
- Option zur Fernsteuerung
- Flexible und einfache Datenübertragungsoptionen
- Passwortgeschützte Eingabeparameter sowie Zugriffsebenen-Beschränkung
- Konnektivität zur Unterstützung unterschiedlicher optischer und akustischer Alarmeinheiten

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Technische Daten LB 115

Mechanische Daten	
Abmessungen	30 cm × 25 cm × 10 cm (B × H × T), Edelstahl
Gewicht inkl. Signalsäule	ca. 5,5 kg
Elektronik	
Display	Farbiges 7" Touch Panel, 800 × 480 Pixel
Potenzialfreies Relais	5 × 2 Umschaltkontakt, max. 50 VAC/120 VDC, 3 A
Optionale 24VDC Ver- sorgung	Intern, max. Anschlussleistung 12 W / 500 mA
Ein-/Aus-Schalter	Schlüsselschalter
Umgebungsbedingungen	
Temperatur	–25 °C bis 55 °C (–25 °C bis 50 °C mit Signalsäule)
Rel. Feuchte	0 bis zu 95 % (bei +35 °C), nicht kondensierend
Schutzklasse	IP65
Verschmutzungsgrad	2
Stromversorgung	
Netzspannung	100 bis 240 VAC, 50/60 Hz
Max. Leistung	60 W (bei 20 °C)
Sicherung	T1.6 A L 250 V (träge)
Software	
Messverfahren	Ratemeter, gleitender Mittelwert und Zähler / Timer-Betrieb
Datenspeicher	Bis zu 60.000 Messwerte
Back-up Funktion	Parameter Up-/Download für externe Datensicherung unter seiner Seriennummer auf einem angeschlossenen USB Stick
Alarmmodi	4 Alarmschwellen, 1 integraler Schwellenwert und 1 Ausfallschwelle pro Sonde
Servicemodus	Verschiedene Serviceroutinen wie Nulleffekt- messung, Systemtest und Hardware-Test

Schnittstellen	
Ethernet (ext.)	10 / 100 / 1000 Mb
USB Host (Typ A) (extern)	USB 2.0 (HS); max. 200 mA; Updates über USB
USB Gerät (Typ B) (extern)	USB 2.0 (HS)
RS485 (intern)	9600 – 115 200 Baud, 8 Datenbits, 1 Startbit, 1 Stopbit, keine Parität, kein Handshake, Kabellänge bis zu 1200 m, max. 15 Teilnehmer, STP-Kabel
Sonden	2 × RS485 + 24 VDC für Detektor-Interface
Digitaleingänge	3 × galvanisch getrennt, geringe Aktivität (hoch = 5 V am Eingang)
Stromausgänge	2 × galvanisch getrennt, Last 400 Ω, Modi: 0 bis 20 mA, 0 bis 24 mA, 4 bis 20 mA
Messaufgabe	Detektortyp (LB Typ)
Gamma und Neutronen Dosisleistung	Geiger-Müller (LB 6500-x)
	Proportionalzählrohr (LB 6360)
	Ionisationskammer (LB 6701x)
	Neutronendosisleistungssonde (LB 6411)
Beta-Gas-Aktivitäten in Raum- und Abluft	Großflächiges Proportionalzählrohr (200 cm²) (LB 6350)
	Großflächiges Proportionalzählrohr (1000 cm²) (LB 6377)
Kontaminationen	Szintillationsdetektor (170 cm²) (LB 1342)
	Szintillationsdetektor (300 cm²) (LB 1343)
Zubehör	
Signalsäule	Sirene (opt.), grüne LED, rotes Blinklicht
	Sirene (opt.), grüne und gelbe LED, rotes Blinklicht
Detektor-Interface	
Abmessungen	9 cm × 11,5 cm × 5,5 cm (B × H × T)
Gewicht	ca. 0,5 kg
Schutzklasse	IP65
Änderungen vorbehalten.	

TRANSFORMING SCIENCE INTO SOLUTIONS



Experience and expertise are of great importance to be able to ensure safety-relevant measurements properly and reliably. With more than 70 years of experience in planning and design, installation and commissioning, calibration, documentation and service of radiation protection measurement systems, we continue to support our customers in their task to continuously optimize their work processes and to ensure the safety of the environment and personnel.

Berthold Technologies GmbH & Co. KG

Calmbacher Straße 22 · 75323 Bad Wildbad · Germany
+49 7081 1770 · nuclear@berthold.com · www.berthold.com/rp

© Berthold Technologies. All rights reserved. All trademarks are the property of Berthold Technologies or their respective owners. Berthold Technologies reserves the right to implement technical improvements and/or design changes without prior notice.