DuoSeries LB 47x / 4700
2-LEITER MESSSYSTEM

Robust & störresistent

Optionaler Bleikollimator schützt vor Hintergrundstrahlung. Korrosionsfestes Edelstahlgehäuse und extrem robustes Design.

Verschiedene Detektortypen

Für jede Applikation die optimale Lösung.

Allrounder

Ideal für alle Standardanwendungen, aber auch für komplexe Messaufgaben.

Zuverlässig & sicher

Überwachter Stromausgang und umfassende Diagnosefunktion nach Namur-107. Ereignislog, Änderungslog und Datenlog.

Explosionsschutz

Schutz auf höchstem Niveau mit allen gängigen Ex-Zulassungen.
Optional: eigensichere Spannungsversorgung

Einfache & intuitive Bedienung

Touch Display ermöglicht einfache Bedienung direkt am Gerät.

QUALITY
MADE IN
GERMANY

BERTHOLD

TECHNISCHE DATEN & FAKTEN

DuoSeries LB 47x / 4700

Auswerteeinheit

Anwendung (Typ)		Füllstand (LB 470), Durchsatz (LB 472), Dichte (LB 474), PBC* (LB 476)
Stromversorgung		100 ... 240 VAC, 50/60 Hz, 22 VA (Master), 6 VA (Slave), 16 VA (Stromausgangskarte) 24 VDC (21 … 32 VDC), 15 W (Master), 5 W (Slave), 5 W (Stromausgangskarte)
Umgebungstemperatur		Standard: -20 ... +50 °C, Wandgehäuse max. 40 °C Eigensicher: -20 ... +50 °C, Wandgehäuse max. 45 °C
Design		Master: 19" Modul 3 HE, 21 TE Slave und Stromausgangskarte: 19" Modul 3 HE, 7 TE
Einbau		19" Rahmen oder Wandgehäuse (IP65)
Ausgänge	Analog	1x 4 … 20 mA potentialfrei, max. Impedanz 850 Ω, aktiv oder passiv Stromausgangskarte: 4x 4 … 20 mA potentialfrei, HART, max. Impedanz 600 Ω, aktiv
	Digital	1 Relais (SPDT) für Ausfallsignal 2 Relais (SPDT und SPST) für min./max. Alarm, Detektortemperatur und weitere Alarme Belastbarkeit bei ohmscher Last: max. 33 VAC, 46 VDC, max. 1 A
Eingänge	Analog	LB 472: Impulseingang oder 0/4 … 20 mA für Geschwindigkeitssignal LB 474: 0/4 … 20 mA für Geschwindigkeitssignal bei Massenstrommessung in der Rohrleitung, oder zur Temperaturkompensation
	Digital	2 Eingänge, konfigurierbar LB 470: Messung anhalten und externer Abgleich LB 472: Messung anhalten, externe Tara , Bandstopp, Reset Massenzähler und Produktwechsel LB 474: Messung anhalten und Produktwechsel
Schnittstellen		USB für Software-Update, Datensicherung, Tastatur, Maus
		RS 485 für Master-Master Kommunikation
		Ethernet für Fernzugriff
IP-Schutz		IP20
Explosionsschutz		ATEX, IECEx

Detektor

Typ	LB 4700
Stromversorgung	Stromversorgung über Auswerteeinheit
Gehäusematerial	Edelstahl ISO 1.4301/AISI 304 (andere auf Anfrage)
Messbereich	Punktdetektoren: 25/25 … 150/150 mm Stabdetektoren: 500 … 8000 mm; Kaskadierung von bis zu 17 Detektoren möglich
Umgebungstemperatur	-40 … +60 °C (-40 … +100 °C durch zusätzliche Wasserkühlung)**
Temperaturstabilität	≤ 0,002 %/°C (-40 ... +60 °C) für CrystalSENS ≤ 0,01 %/°C (-40 … +60 °C) für SuperSENS und UniSENS ≤ 0,02 %/°C (-40 ... +60 °C) für TowerSENS
Wasserkühlung	Optional
Kollimator zur Hintergrundausblendung	Optional
Signaleingang analog	PT100 zur Temperaturkompensation (in Verbindung mit LB 474)
IP-Schutz	IP66, IP67
Explosionsschutz	ATEX, IECEx, NEC/CEC, INMETRO, EAC, KCs

Besondere Merkmale

- Fremdstrahlungserkennung (XIP)
- Gasdichtekompensation (GPC)
- Strahlermanagement
- Fremdstrahlungsunterdrückung (RID)
- Kontinuierlich überwachter Stromausgang
- Eingehende Diagnose

*PBC: Product Buildup Compensation **Eventuelle Temperaturbeschränkung für Explosionsschutz beachten!

DuoSeries LB 47x / 4700 · 74065PR1 · Rev.00 · 08-2022

Berthold Technologies GmbH & Co. KG

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