ALMEMO® MESSGERÄTE

ALMEMO® 2450-1L
Kompaktes Messgerät mit über 35 Messbereichen, 1 Messeingang

Technische Merkmale:

- Handliches Anzeigegerät mit 1 ALMEMO® Eingangsbuchse, 4 Kanäle.
- Große 2 zeilige statische 7/16-Segmentanzeige mit Dimension
- Komfortable Bedienung über 7 Tasten.
- Über 35 Messbereiche für:
  Thermoelement- und NTC-Fühler, anschlussfertige Stecker für kundeneigene Thermoelementfühler lieferbar (s. Kap. 08),
  Feuchtefühler kapazitiv, Taupunktsensor, Wasserdetektor-sonde, Holzfeuchte FHA636MF (s. Kap 09),
  Druckaufnehmer, FDA602L/D, FD8214, FD8612, Drehzahlgeber, Turbinendurchflussmesser (s. Kap. 11),
  Stromzangen FEA604, Spannungs- und Strom-Messmodule ZA990xAB (s. Kap. 12),
  Meteorologische Strahlungsmessköpfe FLA613 (s. Kap. 13),
  Kohlendioxid-Handfühler FYA600CO2H, Kohlenmonoxid-Sonde und Ozon-Sonde (s. Kap. 16),
  Infrarot-Temperatur-Fühler FIA908CSH (s. Kap. 18).
- Unterstützung von ALMEMO® Steckern mit Mehrpunkt-kalibration.
- Messfunktionen:
  Messwert, Nullsetzen, Max- und Minwertspeicherung, Holdfunktion.
- Prüffunktionen:
  Segmentkontrolle, Bereichsüberwachung, Fühlerbruch-anzeige, Batteriespannungsanzeige und -kontrolle.

Lieferumfang

Messgerät ALMEMO® 2450-1L, 1 Messeingang für ALMEMO® Fühler, LC-Display, 7 Tasten,
inkl. 3 Mignon Alkaline Batterien, Bedienungsanleitung
inkl. Hersteller-Prüfschein **Best. Nr. MA24501L**

Technische Daten:

Messeingang:	1 ALMEMO® Buchse
Kanäle: (fühlertypabhängig, Mess- und Funktionskanäle)	maximal 4 Kanäle
AD Wandler:	Delta Sigma, 15 bit Auflösung Techn. Daten siehe S. 01.05
Messbereiche:	(siehe 01.06 / 01.07)
NiCr-Ni(K), NiCroSil-NiSil(N),Fe-CuNi(L), Cu-CuNi(U), Cu-CuNi(T), PtRh10-Pt(S), NTC, Fe-CuNi(J),	-200 ... +950 °C
Spannung	-26 ... +26mV, -260mV ... +260mV, 0...2,6 V
Strom	0 ... 32 mA, 4...20 mA kein Doppelstecker mit 2 x Differenzspannung / Differenzstrom (Eingang D - B) möglich
Feuchte kapazitiv	0 ... 100 % r.F. (%rH, HcrH, H rH)
Taupunkt, Mischungsverhältnis, Partialdampfdruck, Enthalpie, Flügelräder, Digitaleingang (0/100 %), Frequenz, Puls, Drehzahl, Digital	
Auflösung:	siehe Seite 01.06/01.07
Linearisierungsgenauigkeit:	siehe Seite 01.06/01.07
Steckerversorgung:	Batterie: 9V, max. 0,5 A
Ausgänge:	keine
Ausstattung:	
LC-Display: 7-Segment:	Messw. 5st. 15mm, Funkt. 4½ st. 9mm
16-Segment:	Dimension 2st. 9mm 9 Symbole
Tastatur:	7 Silikontasten
Spannungsversorgung:	
Batterie:	3 Mignon Alkaline
Stromverbrauch:	ca. 10mA ohne Eingangsmodule
Gehäuse: ABS (max. 70°C)	L127 x B83 x H42 mm
Einsatztemperatur:	-10...+60°C
Luftfeuchte (Umgebung):	10...90 % r.H. (nicht kondensierend)

Option:

Messgerät IP54
(bei Verwendung wassergeschützter Stecker) OA2450W

Zubehör:

Hutschienenbefestigung ZB2490HS

Gummistoßschutz, grau ZB2490GS2

Magnetbefestigung ZB2490MH

Messgerätekoffer ZB2490TK

Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH • 83607 Holzkirchen • Deutschland • Tel. +49 8024 3007 0 • FAX +49 8024 3007 10
03/2012 Irrtum und Änderungen vorbehalten

ALMEMO® MESSGERÄTE

ALMEMO® 2450-1
Kompaktes Messgerät mit über 35 Messbereichen, 1 Messeingang, Schnittstelle und Option Analogausgang (intern)

Technische Merkmale:

- Handliches Anzeigegerät mit 1 ALMEMO® Eingangsbuchse, 4 Kanäle.
- Große 2 zeilige statische 7/16-Segmentanzeige mit Dimension
- Komfortable Bedienung über 7 Tasten.
- Über 35 Messbereiche für:
  Thermoelement- und NTC-Fühler, anschlussfertige Stecker für kundeneigene Thermoelementfühler lieferbar (s. Kap. 08),
  Feuchtefühler kapazitiv, Taupunktsensor, Wasserdetektor-sonde, Holzfeuchte FHA636MF (s. Kap 09),
  Druckaufnehmer, FDA602L/D, FD8214, FD8612, Drehzahlgeber, Turbinendurchflussmesser (s. Kap. 11),
  Stromzangen FEA604, Spannungs- und Strom-Messmodule ZA990xAB (s. Kap. 12),
  Meteorologische Strahlungsmessköpfe FLA613 (s. Kap. 13),
  Kohlendioxid-Handfühler FYA600CO2H, Kohlenmonoxid-Sonde und Ozon-Sonde (s. Kap. 16),
  Infrarot-Temperatur-Fühler FIA908CSH (s. Kap. 18).
- Unterstützung von ALMEMO® Steckern mit Mehrpunkt-kalibration.
- Messfunktionen: Messwert, Nullsetzen, Max- und Minwertspeicherung, Holdfunktion.
- Prüffunktionen: Segmentkontrolle, Bereichsüberwachung, Fühlerbruchanzeige, Batteriespannungsanzeige und -kontrolle.

Messgerät ALMEMO® 2450-1 mit ALMEMO® Schnittstelle:

- 2 ALMEMO® Ausgangsbuchsen für alle Schnittstellen-kabel, Netzwerkkabel, Trigger-/Relaiskabel.
- volle Fühler- und Geräteprogrammierung.
- ALMEMO® Buchse DC für Netzadapter.
- **Option RS485-Schnittstelle intern:**
  galv. getr., über ALMEMO® Buchse DC
- **Option galv. getr. Analogausgang intern:**
  ALMEMO® Buchse P0 für Analogausgang
  siehe Kapitel 02 ALMEMO® Transmitter

Lieferumfang

Messgerät ALMEMO® 2450-1,
1 Messeingang für ALMEMO® Fühler, LC-Display, 7 Tasten, mit Schnittstelle über 2 ALMEMO® Ausgangsbuchsen A1, A2 und 1 ALMEMO® Buchse DC für Netzadapter inkl. 3 Mignon Alkaline Batterien, Bedienungsanleitung inkl. Hersteller-Prüfschein **Best. Nr. MA24501**

Technische Daten:

Messeingang:	1 ALMEMO® Buchse
Kanäle: (fühlertypabhängig, Mess- und Funktionskanäle)	maximal 4 Kanäle
AD Wandler:	Delta Sigma, 15 bit Auflösung Techn. Daten Siehe S. 01.05
Messbereiche:	(siehe 01.06 / 01.07)
NiCr-Ni(K), NiCroSil-NiSil(N),Fe-CuNi(L), Cu-CuNi(U), Cu-CuNi(T), PtRh10-Pt(S), NTC, Fe-CuNi(J),	-200 ... +950 °C
Spannung	-26 ... +26mV, -260mV ... +260mV, 0...2,6 V
Strom	0 ... 32 mA, 4...20 mA kein Doppelstecker mit 2 x Differenzspannung / Differenzstrom (Eingang D - B) möglich
Feuchte kapazitiv	0 ... 100 % r.F. (%rH, HcrH, H rH)
Taupunkt, Mischungsverhältnis, Partialdampfdruck, Enthalpie, Flügelräder, Digitaleingang (0/100 %), Frequenz, Puls, Drehzahl, Digital	
Auflösung:	siehe Seite 01.06/01.07
Linearisierungsgenauigkeit:	siehe Seite 01.06/01.07
Steckerversorgung: Option U:	Batterie/Netz: 9V, max. 0,5A 9 V, max. 70 mA
Ausgänge: nur mit Option OA2450I:	2 ALMEMO® Buchsen für alle Schnittstellenkabel RS485-Schnittstelle intern, galv.getr., über Buchse DC
Ausstattung: LC-Display: 7-Segment: 16-Segment: Tastatur:	 Messw. 5st. 15mm, Funkt. 4½ st. 9mm Dimension 2st. 9mm 9 Symbole 7 Silikontasten
Spannungsversorgung: Batterie: Stromverbrauch: Netzadapter:	10...30 V DC nicht galv.getr. 3 Mignon Alkaline ca. 10mA ohne Eingangsmodule ZA1312NA7 230 V AC auf 12 V DC, 1 A, galv.getr.
Gehäuse: ABS (max. 70°C) Einsatztemperatur: Luftfeuchte (Umgebung):	L127 x B83 x H42 mm -10...+60°C 10...90 % r.H. (nicht kondensierend)

Optionen:

Stromversorgung galv. getrennt 10...30V DC, 80mA, inkl. ALMEMO® Stecker für Buchse DC	OA2450U
RS485-Schnittstelle intern inkl. Option U	OA2450I
Analogausgänge galv. getr. intern eingebaut, siehe Kapitel 02 ALMEMO® Transmitter	
Messgerät IP54 (bei Verwendung wassergeschützter Stecker)	OA2450W
Zubehör: siehe auch bei ALMEMO® 2450-1L	
Hutschienenbefestigung	ZB2490HS
Gummistoßschutz, grau	ZB2490GS2
Magnetbefestigung	ZB2490MH
Netzadapter 12V, 1A mit ALMEMO® Stecker	ZA1312NA7
Gleichspannungsadapterkabel 10..30V DC, 12V/0,25A galv. getr.	ZA2690UK
Analog-Ausgangskabel -1,25..2,0V, 0,1mV/Digit V6	ZA1601RK
V24-Datenkabel, galv. getr., max. 115,2kB	ZA1909DK5
USB-Datenkabel, galv. getr., max. 115,2kB	ZA1919DKU
Ethernet-Datenkabel, galv. getr., max. 115,2kB	ZA1945DK
Messgerätekoffer	ZB2490TK

03/2012 Irrtum und Änderungen vorbehalten

Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH • 83607 Holzkirchen • Deutschland • Tel. +49 8024 3007 0 • FAX. +49 8024 3007 10