

**Digitales ALMEMO® D6-Messmodul für Gleichspannung / Gleichstrom**

Messeingang überspannungssicher. Galvanisch getrennt bis 6 kV.  
Zum Anschluss an alle Messgeräte ALMEMO® V6 / V7



ZAD 900-ABx



ZAD 901-ABx

**Anwendungen**

ALMEMO® D6-Messmodule sind für eine Vielzahl von Applikationen einsetzbar. Beispiele:

- Kostengünstige Überwachung von mehreren Gleichspannungssignalen mit vielen parallelen Messmodulen.
- Überwachung von Lade- und Entladevorgängen (Strom, Spannung) bei der Entwicklung und Prüfung von Akkus / Batterien für die E-Mobilität und bei anderen akkubetriebenen Geräten.
- Überwachung der Versorgungsspannung und der Stromaufnahme von Gleichspannungs-Motoren und anderen Verbrauchern.
- Prüfung von Schaltern.
- Überwachung der elektrischen Kenngrößen Spannung, Strom zusätzlich zu den physikalischen Messgrößen wie Temperatur, Druck, Luftströmung, Durchfluss u.a.

**Technik und Funktion**

- Das digitale ALMEMO® D6-Messmodul arbeitet mit einem eigenen eingebauten AD-Wandler. Die Gesamtgenauigkeit der Messung ist unabhängig vom ALMEMO® Anzeigergerät/Datenlogger.
- Die Signale werden mit der internen Abtastrate von 1 kHz gemessen und daraus Max-, Min- und Mittelwerte berechnet. Der Messwert und die berechneten Werte werden vom ALMEMO® Messgerät mit der Wandlungsrate / dem Messzyklus des Messgerätes digital abgefragt.
- Das ALMEMO® Messgerät speichert die Messwerte, die Messsoftware WinControl stellt sie grafisch dar.
- Der Messeingang ist überspannungssicher und galvanisch getrennt zum ALMEMO® Messgerät.

**Technische Daten**

Eingangsbuchsen:	Sicherheitsbuchsen CAT III, 20 A, Ø 4 mm	Temperaturdrift:	max. 0,003 %/K (30 ppm/K)
Galvanische Trennung:	6 kV	Einsatzbedingungen:	+5 ... +40 °C (Lagertemperatur: -20 ... +60 °C), 10 ... 90 % r.H. (nicht kondensierend), max. Höhe über Normalnull: 2000 m
Abtastrate:	1 kHz intern	Gehäuse:	ABS,
Refreshrate:	abhängig von Messzyklus / Wandlungsrate des ALMEMO® Messgerätes	Maße	L127 x B83 x H42 mm
Messbereich:	siehe Ausführungen	Anschlusskabel:	2 m, fest angeschlossen
Auflösung:	siehe Ausführungen	ALMEMO® D6-Stecker:	Messkanäle siehe Ausführungen
Überlast:	siehe Ausführungen	Versorgungsspannung:	6 ... 12 V über ALMEMO® Gerät
Innenwiderstand:	siehe Ausführungen	Stromverbrauch:	ca. 50 mA (Stecker und Modul)
Genauigkeit:	±0,1% v.Ew. ±2 Digit		
Nennbedingungen:	23 °C ±2 K, 10 ... 90% r.H. (nicht kondensierend)		

Zubehör		Best. Nr.
Hutschienenbefestigung		ZB2490HS
Magnetbefestigung		ZB2490MH
ALMEMO® Verlängerungskabel, Länge = 4 m (siehe Kapitel 6)		ZA9060VK4
ALMEMO® Verlängerungskabel, Länge = 10 m (siehe Kapitel 6)		ZA9090VKC10

## Ausführungen

Messmodul mit berührungsgeschützten Anschlusskabeln, fest angeschlossenes ALMEMO® Anschlusskabel mit ALMEMO® D6-Stecker

### Gleichspannung

4 ALMEMO® Messkanäle: Spannung, Maxwert, Minwert, Mittelwert

Messbereich	Auflösung	Überlast	Eingangswiderstand	Best.-Nr.
±60 V DC	0,01 V	±90 V	1 MOhm	ZAD900AB3
±400 V DC	0,1 V	±400 V	4 MOhm	ZAD900AB5

### Gleichstrom

4 ALMEMO® Messkanäle: Strom, Maxwert, Minwert, Mittelwert

Messbereich	Auflösung	Überlast	Eingangswiderstand	Best.-Nr.
±20 mA DC	0,01 mA	±500 mA	4,7 Ohm	ZAD901AB1
±200 mA DC	0,1 mA	±500 mA	1 Ohm	ZAD901AB2
±2 A DC	0,001 A	±4 A	100 mOhm	ZAD901AB3
±20 A DC*	0,01 A	±20 A	8 mOhm	ZAD901AB5

\* Dauerbetrieb bis max. 10 A. Bei Strömen größer als 10 A max. Messdauer 10 Minuten. Danach muss eine Abkühlung des Gerätes auf Raumtemperatur erfolgen.

## Andere Ausführung

ALMEMO® D7-Messmodul ZED7 0x-ABx siehe Kap. 11

Leistungsberechnung über die gleichzeitige Messung von Spannung und Strom in einem Messmodul oder dynamische Messungen von DC-Signalen (bis 1000 Messungen/s).



DakS- oder Werks-Kalibrierung KE90xx, Elektrisch, für digitales Messmodul, siehe Kapitel Kalibrierzertifikate. Die DakS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel.