

ALMEMO® Universalmessgeräte

ALMEMO® 2690-8A



ALMEMO® Präzisionsmessgerät mit Datenloggerfunktion umfangreiche Funktionen für alle Einsatzgebiete erhöhte Messgenauigkeit, schnelle Messrate. Große grafische Anzeige, helle Beleuchtung. 5 Messeingänge. Akkubetrieb, Ladung im Gerät.

Technik und Funktion ALMEMO® 2690-8A

- Erhöhte Messgenauigkeit und Stabilität.
- Schnelle Messrate bis 50 Messungen/s. Mit SD-Speicherkarte bis 100 Messungen/s, optional für 1 Kanal bis 500 Messungen/s.
- 5 Messeingänge, galvanisch getrennt.
- Luftdrucksensor eingebaut, zur automatischen Luftdruckkompensation u.a. der Staurohr-Strömungsmessung und der Feuchtemessgrößen.
- Über 65 Standard-Messbereiche
- Unterstützung von ALMEMO® Steckern mit Mehrpunktjustage, Sonderlinearisierung und Sonderbereichen.
- Optional eigene Mehrpunktjustage oder Sonderlinearisierungen in 30 Punkten programmierbar und Verwaltung der im Fühlerstecker und Messgerät abgelegten Kalibrierdaten (Option KL).
- Optional höhere Messqualität durch die galvanische Trennung der Messeingänge zur Geräteversorgung (Gerätemasse) (Option GT).
- verbesserte Vergleichsstellenkompensation mit 2 VK-Fühler
- Datenlogger mit internem EEPROM-Speicher für 200000 Messwerte, konfigurierbar als Linear- oder Ringspeicher.
- Speicherstecker mit Micro-SD (Zubehör).
- Sleepmode für Langzeitaufzeichnungen.
- Große grafische Anzeige, helle Beleuchtung, große Messwertdarstellung.
- Messwertdarstellung numerisch in verschiedenen Größen, grafisch als Linien- oder Balkendiagramm.
- 3 User-Menüs aus 50 Funktionen frei konfigurierbar
- Komfortable Bedienung über 4 Softkeys und Cursorblock, menügeführt mit Assistenten und Hilfefenster.
- Sprachenwahl deutsch, englisch, französisch.
- 2 ALMEMO® Ausgangsbuchsen für digitale Schnittstellen, Analogausgang, Triggereingang, Alarmkontakte, Speichercard.
- Akkubetrieb standardmäßig, Schnellladung der Akkus im Gerät über mitgeliefertes Netzteil.
- Modernes Gehäuse mit Gummistößschutz und Aufstellbügel.

Technische Daten

Präzisionsklasse:	AA, siehe Seite 01.04	Tastatur:	9 taktile Silikontasten (4 Softkeys)
Messrate:	(100), 50, 10 und 2,5 Messungen/s	Speicher:	EEPROM für 200 000 Messw.
Messeingänge	5 ALMEMO® Eingangsbuchsen	Uhrzeit und Datum:	Echtzeituhr gepuffert mit Lithiumbat.
Galv. Trennung für analoge Fühler	mit Halbleiterrelais (50V)	Spannungsversorgung:	
Option GT	zusätzliche galv. Trennung zwischen Messeingängen und Versorgung (Gerätemasse)	Akku:	3 Mignon NiMH-Akkus oder Alkaline Schnellladeschaltung (2,5 h) eingebaut
zusätzliche Kanäle:	4 Funktionskanäle geräteintern	Netzadapter:	ZA1312NA12 100 ... 240V AC auf 12VDC, 1,5A, galv. getrennt;
Fühlerspannungsvers.:	Akku: 6, 9 oder 12V, max. 0,5 A Netzadapter: 12 V, max. 0,5 A	DC-Adapterkabel	galv. getr.: ZA2690-UK2, 10..30V, 1 A
Luftdrucksensor:	eingebaut; Messbereich 700 bis 1100 mbar	Stromverbrauch ohne Ein- und Ausgangsmodule:	
Genauigkeit:	± 2,5 mbar bei 23 °C ± 5 K	Aktivmodus:	ca. 17mA
Ausgänge:	2 ALMEMO® Buchsen für alle Ausgangsmodule (Analog-, Daten-, Trigger-, Relaiskabel, Speicher, etc.)	mit Beleuchtung:	ca. 25..140mA
Display:	Grafik 128x128 Punkte, 16 Zeilen, Beleuchtung: 5 weiße LED 3-stufig	Sleepmodus:	ca. 0.05 mA
		Gehäuse:	L209 x B107 x H54 mm, ABS, 570g
		Umgebungsbedingungen und allgemeine Technische Daten	siehe ab Seite 01.04

ALMEMO® 2690-8A



Präzisionsmessgerät, 5 Messeingänge Datenlogger mit internem Speicher oder externem Speicherstecker (Zubehör)

Zubehör

	Best. Nr.
Speicherstecker mit Micro-SD inkl. USB Kartenleser (siehe Kapitel Allgemeines Zubehör)	ZA1904SD
Gleichspannungsadapterkabel 10 bis 30V DC, 12V/1A galv. getr.	ZA2690UK2
Großer Transportkoffer, Aluprofilrahmen/ABS	ZB2590TK2

Anschluss kabel

	Best. Nr.
Ethernet-Datenkabel, galv. getr.	ZA1945DK
Analogausgangskabel, galv. getr., 1 x 20mA	ZA1601RI
Analogausgangskabel, galv. getr., 2 x 10V	ZA1602RU
Trigger- und Alarmkabel (2 Relais, 0,5A, 50V)	ZA1006EKG
Netzwerktechnik, Bluetooth-Module: siehe Kapitel Netzwerktechnik	

Optionen

	Best. Nr.
Galvanisch getrenntes Messmodul	OA2690GT
Mehrpunktjustage, Sonderlinearisierungen, Kalibrierdatenverwaltung	OA2690KL
Temperaturmessbereiche für 8 Kältemittel	SB0000R2
Messrate 500 Messungen/s (SD-Karte erforderlich)	SA0000Q5
Hutschienenbefestigung	OA2290HS

Lieferumfang

	Best. Nr.
3 NiMH-Akku, Gummischutz, Netzteil ZA1312NA12, Datenkabel USB ZA1919DKU, Gerätebox ZB2490TK2, Bedienungsanleitung, Herstellerprüfschein	
Präzisionsmessgerät ALMEMO® 2690-8A im Kofferset	MA26908AKSU
wie oben, jedoch Datenkabel RS232 ZA1909DK5 Präzisionsmessgerät ALMEMO® 2690-8A im Kofferset	MA26908AKS

DAkKS- oder Werks-Kalibrierung KE90xx, elektrisch, für Messgeräte, siehe Kapitel Kalibrierzertifikate.
Die DAkKS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel.

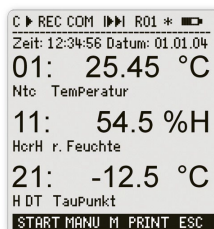
Das Bedienkonzept der Präzisionsmessgeräte ALMEMO® 2690, 2890 und 5690 / 5790



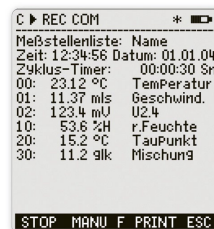
Messmenüs



Standardanzeige



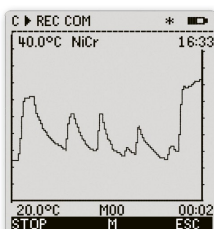
Mehrkanalanzeige



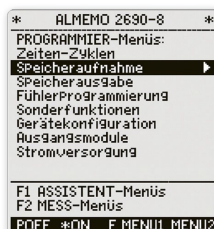
Messstellenliste



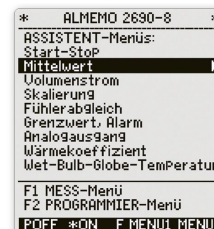
Balkengrafik



Liniengrafik



Programmiermenüs



Assistentenmenüs