Übersicht der ALMEMO® Geräte

	Messeingänge	Erweiterungen	Anzeige	Grafische Anzeige	Datenloggerfunktion	Speicher eingebaut	Schnittstelle/Ausgänge	Präzisionsklasse	Messrate Messungen/s max.	Messbereiche	Eigene Mehrpunktjustage	Tragbares Gerät	Tischgerät	Einbaugerät	Katalogseite
Kompaktes Messgerät															
ALMEMO® 2450-1L	1		✓					C	2,5	35		✓			19
Basismessgerät															
ALMEMO® 2490-1A	1		✓				✓	B	10	65		✓			20
ALMEMO® 2490-2A	2		✓				✓	B	10	65		✓			20
Profimessgerät															
ALMEMO® 470 V7 Funk		10		✓	✓	✓	✓						✓		38
ALMEMO® 202-S V7	2			✓	✓		✓		1000		opt.	✓			32
ALMEMO® 204 V7	4			✓	✓	✓	✓		1000		opt.	✓			32
ALMEMO® 2470-1S/-SCRH	1		✓		✓	✓	✓	A	10	65		✓			23
ALMEMO® 2470-2S	2		✓		✓	✓	✓	A	10	65		✓			24
ALMEMO® 2470-2	2		✓				✓	A	10	65		✓			24
ALMEMO® 2590-2A	2			✓	✓		✓	A	10	65		✓			25
ALMEMO® 2590-4AS	4			✓	✓	✓	✓	A	10	65		✓			25
Präzisionsmessgerät															
ALMEMO® 2690-8A	5			✓	✓	✓	✓	AA	100	66	opt.	✓			28
ALMEMO® 2890-9	9			✓	✓	✓	✓	AA	100	66	opt.	✓			30
ALMEMO® 710 V7	10			✓	✓	✓	✓	AA	2000	66	opt.	✓			35
ALMEMO® 8590-9	9				✓	opt.	✓	AA	100	66	opt.		✓		63
ALMEMO® 8690-9A	9				✓	opt.	✓	AA	100	66	opt.		✓		63
ALMEMO® 809 V7	9				✓	✓	✓	AA	2000	66	opt.		✓		47
ALMEMO® 5690-1M09	9	opt.			✓	opt.	✓	AA	100	66	opt.		✓		51
ALMEMO® 5690-2M09	9	opt.		✓	✓	✓	✓	AA	100	66	opt.		✓		53
ALMEMO® 5690-1CPU		opt.			✓	✓	✓	AA	100	66	opt.		✓		57
ALMEMO® 5690-2CPU		opt.		✓	✓	✓	✓	AA	100	66	opt.		✓		59
ALMEMO® 500 CPU V7	20	opt.		✓	✓	✓	✓	AA	4000	66	opt.		✓	✓	43
ALMEMO® 4390-2	1		✓		✓	✓	✓	AA	100	66				✓	67
Basismessgerät (Transmitter)															
ALMEMO® 2490-1R02U	1		✓				✓	B	10	65				✓	65
ALMEMO® 2490-2R02U	2		✓				✓	B	10	65				✓	65
Referenzmessgerät															
ALMEMO® 1020-2 X6	2			✓	✓		✓	AS	1,25	4	✓	✓			68
ALMEMO® 1030-2 X6	2			✓	✓		✓	AS	1,25	1	✓	✓			70
ALMEMO® 1033-2 X6	2			✓	✓		✓	AS	2,5	2	✓	✓			72
ALMEMO® 1036-2 X6	2			✓	✓		✓	AS	1,25	7	✓	✓			74
ALMEMO® 8036-9 X6	9				✓		✓	AS	1,25	7	✓		✓		76

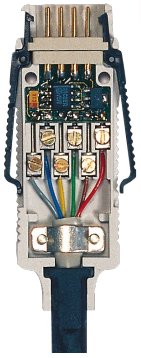
02/2024 • Irrtum und Änderungen vorbehalten • Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH • 83607 Holzkirchen • Deutschland • Tel. +49 8024 3007 0 • FAX +49 8024 3007 10 • amr@ahlborn.com • www.ahlborn.com

02/2024 • Irrtum und Änderungen vorbehalten • Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH • 83607 Holzkirchen • Deutschland • Tel. +49 8024 3007 0 • FAX +49 8024 3007 10 • amr@ahlborn.com • www.ahlborn.com

Eingangsstecker

ALMEMO® Eingangsstecker, auch für vorhandene Sensorik, siehe Kapitel ALMEMO® Eingangsstecker.

ALMEMO® Standardstecker



- Das ALMEMO® Messsystem ermöglicht, je nach Fühler und Messgerät, pro Messeingang bis zu 4 Kanäle zu verarbeiten.
- Im Inneren des ALMEMO® Steckers befinden sich 6 Schraubklemmen, zwei für die Geberspannungsversorgung, vier für das Messsignal des Gebers.
- Bei Pt100-Fühlern in 4-Leiterschaltung werden für das Messsignal alle vier freien Anschlüsse benötigt. Deshalb kann nur ein Fühler dieses Typs pro Messeingang angeschlossen werden.
- Elektrische Signale benötigen nur 2 Anschlüsse für das Messsignal. Auf diese Weise können in einem Stecker zwei unterschiedliche Messsignale mit je einem Messkanal erfasst werden.
- Luftfeuchtesensoren sind meist mit einem Temperaturfühler kombiniert. Die zugehörigen Rechengrößen (z.B. Taupunkt, Mischungsverhältnis, Partialdampfdruck, Enthalpie) sind im Stecker als zusätzliche Messkanäle programmiert.

ALMEMO® D6 Stecker für digitale Fühler

- Der digitale ALMEMO® D6-Fühler kann ohne Einfluss auf seine Messgenauigkeit an beliebige ALMEMO® Messgeräte angeschlossen werden. Die Messgenauigkeit des Gesamtsystems wird ausschließlich vom AD-Wandler im ALMEMO® D6-Fühler bestimmt.
- Der digitale ALMEMO® D6-Fühler wird ohne ALMEMO® Messgerät kalibriert (DAkkS / Werk) und kann beliebig ersetzt bzw. getauscht werden.
- Das Anschlusskabel des digitalen ALMEMO® D6-Fühlers kann mit steckbaren Verlängerungskabeln (siehe Kapitel Allgemeines Zubehör) einfach und ohne Leitungsverluste verlängert werden. Diese digitalen Verlängerungskabel haben keinen Einfluss auf die Messgenauigkeit und bieten eine hohe Übertragungssicherheit.
- Die Konfiguration der digitalen ALMEMO® D6-Fühler (u.a. die Auswahl der Messbereiche) erfolgt über ein ALMEMO® V7-Messgerät z.B. ALMEMO® 710 oder ALMEMO® 202-S (siehe Kapitel ALMEMO® Universalmessgeräte), oder direkt am PC mit dem USB-Adapterkabel ZA1919AKUV (siehe Kapitel Netzwerktechnik).

Neue Generation: ALMEMO® V7 ALMEMO® D7

ALMEMO® V7-Messgerät und ALMEMO® D7-Stecker für digitale Fühler

- Bei der ALMEMO® D7-Stecker-Technologie sind die Messbereiche der Sensoren völlig unabhängig vom Messgerät. In jedem ALMEMO® D7-Stecker sind bis zu 10 Anzeige- und Funktionskanäle möglich.
- Der neue ALMEMO® D7-Messstecker ermöglicht hohe Messgeschwindigkeiten oder hohe Präzision, einsetzbar für die unterschiedlichsten Messaufgaben.
- Dynamische Vorgänge werden vom ALMEMO® D7-Messstecker im Bereich schnelle Messung mit schneller Wandlungsrate gemessen. Das ALMEMO® V7-Messgerät speichert die Messwerte, die Messsoftware WinControl stellt sie grafisch dar. Sind hohe Auflösungen und stabile Werte z.B. bei Präzisionsaufnehmern gefordert, arbeitet der ALMEMO® D7-Messstecker im Bereich hohe Auflösung mit reduzierter Wandlungsrate.
- Der digitale ALMEMO® D7-Messstecker verfügt über einen eigenen eingebauten AD-Wandler. Die Messrate wird einzig durch den AD-Wandler bestimmt. Am ALMEMO® V7-Messgerät arbeiten alle D7-Messstecker parallel mit ihrer eigenen Messrate. Der minimale Abfragezyklus des Messgerätes wird bestimmt von den Messraten der D7-Messstecker und ist nahezu unabhängig von der Anzahl der Stecker.
- Die Gesamtgenauigkeit der Messung ist unabhängig vom ALMEMO® V7 Anzeigegerät/Datenlogger und von verwendeten Verlängerungskabeln. Die vollständige Messkette, bestehend aus Sensor und dem angeschlossenen ALMEMO® D7-Messstecker, wird kalibriert.
- Die Messwerte können mit einer bis zu 6-stelligen Dimension versehen werden. Zur Fühlerkennzeichnung kann ein bis zu 20-stelliger Kommentar programmiert werden. Die Konfiguration erfolgt durch den Anwender ganz einfach am ALMEMO® V7-Messgerät.

Wichtig! ALMEMO® D7-Stecker sind nur an die aktuellen ALMEMO® Messgeräte der „Generation V7“ anschließbar, u.a. ALMEMO® 500, ALMEMO® 710, ALMEMO® 809, ALMEMO® 202-S.

Allgemeine technische Daten

Eingänge:

Kanalumschaltung zwischen den Eingangsbuchsen für analoge Fühler	4-polig mit Photo-MOS Relais: Potentialtrennung: max. 50 V (Messmodule mit höherer Potentialtrennung siehe Kap. Eingangsmodule) Offsetspannung: < 5 µV
Vergleichsstellenkompensation:	wirksam im Bereich –30 … +100 °C , Genauigkeit: ±0,2 K ±0,01 K/°C
Nenntemperatur:	22 °C ±2 K
Fühlerspannungsversorgung:	6 V … 12 V je nach Stromversorgung
Selbstkalibration:	Automatische Nullpunktkorrektur, Messstromkalibration
Kontrollfunktionen:	Automatische Fühler- und Fühlerbrucherkennung

		Basismessgeräte	Profimessgeräte	Präzisionsmessgeräte	
Präzisionsklasse	**C**	**B**	**A**	**AA**	
ALMEMO® Geräteserie	2450, 2420	2490	2470, 2790 2590A	4390	500,710, 809, 2690A, 2890, 5690 8590, 8690
Messraten Messungen/s	2,5 M/s	2,5 / 10 M/s	2,5 / 10 M/s	2,5 / 10 / 50 / 100 M/s Option 400 M/s*	| Option 500 M/s *
Eingangsbereich	-0,26..2,6 V	-2..+5 V	-1,9..+2,9 V	im Messbereich 2,6 V: -3..+3 V in allen anderen Messbereichen -2,3..+1,3 V	-1,9..+2,9 V
Überlast	-4..+5 V	-2..+5 V	-2..+5 V	± 12 V	± 12 V
Eingangsstrom	< 2 nA	< 10 nA	100 pA	im Messbereich 2,6 V: 500 nA in allen anderen Messbereichen 500 pA	100 pA
Messstrom		Pt100/1000: 0,3 mA	Pt100: 1 mA, Pt1000: 0,1 mA	Pt100: 1 mA, Pt1000: 0,1 mA	
Systemgenauigkeit bei 2,5 M/s	0,1 % v.Mw. ± 4 Digit	0,03 % v.Mw. ± 4 Digit	0,03 % v.Mw. ± 3 Digit	0,02 % v.Mw. ± 2 Digit	
Temperaturdrift	0,01 %/K (100 ppm)	0,005 %/K (50 ppm)	0,003 %/K (30 ppm)	0,003 %/K (30 ppm)	

*Messrate 400 Messungen/s (Option SA0000Q4)

*Messrate 500 Messungen/s (Option SA0000Q5):

Zusätzlich zu den Standard-Wandlungsraten ist die Wandlungsrate 400 bzw. 500 Messungen/s einstellbar. Damit kann 1 ausgewählter Messkanal mit einer Messrate von 400 bzw. 500 Messungen/s gespeichert werden. Dies ist nur für Fühler mit Spannungs-, Strommessbereich oder NTC-Fühler verwendbar. Während der Messung ist ein Kanalwechsel nicht möglich.

Auflösung, Genauigkeit sowie Empfindlichkeit gegen Netzbrumm oder elektromagnetische Einstreuungen sind vergleichbar mit einer Messung bei der Wandlungsrate 50 Messungen/s. Auf störungsfreie Umgebung und kurze Fühlerleitungen ist zu achten!

Die Datenausgabe ist nur auf eine Micro-SD Karte möglich: Zubehör ZA1904SD, Speicherstecker mit Micro-SD. Die Daten werden im Tabellenformat (semikolongetrennt) mit einem Zeitstempel mit der Auflösung 0,0001 s gespeichert. Die Software WinControl kann dieses Format ab Version 6.1.1.6 verarbeiten.

Umgebungsbedingungen für ALMEMO® Geräte und ALMEMO® Stecker

Feuchtigkeitsbereich: 10 bis 90 % (nicht kondensierend)

Temperaturbereich:

für ALMEMO® Geräte ohne Akku
Arbeitstemperatur: –10 bis +50 °C
Lagertemperatur: –20 bis +60 °C

für ALMEMO® Geräte mit Akku NiMH
Arbeitstemperatur: –5 bis +50 °C
Lagertemperatur: –20 bis +60 °C

für ALMEMO® Geräte mit Akku Li-Ionen
Arbeitstemperatur: 0 bis +45 °C
Lagertemperatur: –20 bis +60 °C

für ALMEMO® Stecker
Arbeitstemperatur: –10 bis +50 °C
Lagertemperatur: –20 bis +60 °C

für Netzteil NA11/NA12
Arbeitstemperatur:
NA11: 0 bis +45 °C
NA12: 0 bis +50 °C
Lagertemperatur: –40 bis +70 °C

02/2024 • Irrtum und Änderungen vorbehalten • Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH • 83607 Holzkirchen • Deutschland • Tel. +49 8024 3007 0 • FAX +49 8024 3007 10 • amr@ahlborn.com • www.ahlborn.com

02/2024 • Irrtum und Änderungen vorbehalten • Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH • 83607 Holzkirchen • Deutschland • Tel. +49 8024 3007 0 • FAX +49 8024 3007 10 • amr@ahlborn.com • www.ahlborn.com

Messbereiche

Geberart	Typ	Messbereich	Dim.	Auflösg.	Linearisierungs-genauigkeit	Stecker progr.
Widerstands-Temperaturfühler:						
Pt100/1000-1 4-Leiter	FP Axxx	–200,0 … +850,0	°C	0,1 K	±0,05 K ±0,05 % v. Mw.	ZA 9030 FS1 / 4
Pt100/1000-2 4-Leiter	FP Axxx	–200,00 …+400,00*	°C	0,01 K	±0,05 K	ZA 9030 FS2 / 5
Pt100-3 4-Leiter	FP Axxx	–8,000 …+65,000*	°C	0,001 K	±0,002 K	ZA 9030 FS7 / 5
Ni100/1000 4-Leiter		–60,00 … +240,00	°C	0,1 K	±0,05 K	ZA 9030 FS3 / 6
Ntc Typ N	FN Axxx	–50,00 … +100,00	°C	0,01 K	±0,05 K	ZA 9040 FS
Thermoelemente:						
NiCr-Ni (K)	FT Axxx	–200,0 … +1370,0	°C	0,1 K	±0,05 K ±0,05 % v. Mw.	ZA 9020 FS
NiCroSil-Nisil (N)		–200,0 … +1300,0	°C	0,1 K	±0,05 K ±0,05 % v. Mw.	ZA 9021 FSN
Fe-CuNi (L)		–200,0 … +900,0	°C	0,1 K	±0,05 K ±0,05 % v. Mw.	ZA 9021 FSL
Fe-CuNi (J)		–200,0 … +1000,0	°C	0,1 K	±0,05 K ±0,05 % v. Mw.	ZA 9021 FSJ
Cu-CuNi (U)		–200,0 … +600,0	°C	0,1 K	±0,05 K ±0,05 % v. Mw.	ZA 9000 FSU
Cu-CuNi (T)		–200,0 … +400,0	°C	0,1 K	±0,05 K ±0,05 % v. Mw.	ZA 9021 FST
PtRh10-Pt (S)		0,0 … +1760,0	°C	0,1 K	±0,3 K	ZA 9000 FSS
PtRh13-Pt (R)		0,0 … +1760,0	°C	0,1 K	±0,3 K	ZA 9000 FSR
PtRh30-PtRh6 (B)		+400,0 … +1800,0	°C	0,1 K	±0,3 K	ZA 9000 FSB
AuFe-Cr		–270,0 … +60,0	°C	0,1 K	±0,1 K	ZA 9000 FSA
Elektrische und digitale Signale:						
Millivolt DC		–10,0 … +55,0	mV	1 µV	–	ZA 9000 FS0
Millivolt 1 DC		–26,0 … +26,0	mV	1 µV	–	ZA 9000 FS1
Millivolt 2 DC		–260,0 … +260,0	mV	0,01 mV	–	ZA 9000 FS2
Volt DC		–2,6 … +2,6*	V	0,1 mV	–	ZA 9000 FS3
Volt DC		–26 … +26	V	0,1 mV	–	ZA 9602 FS3
für Messbrücken, Vers. 5 V (Beispiel)		–26,0 … +26,0	mV	1 µV	–	ZA 9650 FS1V
für Potentiometer, Vers. 2,5 V		–2,6 … +2,6*	V	0,1 mV	–	ZA 9025 FS3
Volt AC (50 Hz…2 kHz) (Beispiel)		0 … +26	V	0,1 V	–	ZA 9603 AK3
Volt AC (11 Hz…250 Hz) (Beispiel)		0 … +400	V	1 V	–	ZA 9903 AB5
Ampere AC (11 Hz…250 Hz) (Beispiel)		0 … +10,00	A	0,01 A	–	ZA 9904 AB2
Volt DC (Abtastrate 1 kHz) (Beispiel)		0 … +400	V	1 V	–	ZA 9900 AB5
Ampere DC (Abtastrate 1 kHz) (Beispiel)		0 … +10,00	A	0,01 A	–	ZA 9901 AB4
Milliampere DC		–32,0 … +32,0*	mA	1 µA	–	ZA 9601 FS1
Prozent (4-20 mA DC)		0,0 … 100,0	%	0,01 %	–	ZA 9601 FS2
Ohm		0,00 … 500,00*	Ω	0,01 Ω	–	ZA 9003 FS
Ohm		0,0 … 5000,0*	Ω	0,1 Ω	–	ZA 9003 FS2
Frequenz		0 … 15000	Hz	1 Hz	–	ZA 9909 AK1U
Pulszahl/Messzyklus		0 … 65000			–	ZA 9909 AK2U
Digitale Schnittstelle		0 … 65000			–	ZA 9919 AKxx
Digitaleingang		0,00 … 100,00	%		–	ZA 9000 ES2
Kap. Feuchtefühler:						
Rel. Feuchte	FH A646	5,0 … 98,0	%H	0,1 %	–	
Rel. Feuchte mit TK	FH A646-R	5,0 … 98,0	%H	0,1 %	±0,5 %	
Taupunkttemperatur		–25,0 … 100,0	°C	0,1 K	±0,2 K	
Mischungsverhältnis		0,0 … 500,0	g/kg	0,1 g/kg	±0,5 % v. Mw.	
Partialdampfdruck		0,0 … 1013,2	mbar	0,1 mbar	±0,1 mbar ±0,1 % v. Mw.	
Enthalpie		0,0 … 400,0	kJ/kg	0,1 kJ/kg	±0,5 % v. Mw.	
Psychrometer:	FN A846					ZA 9846 AK
Feuchttemperatur		0,00 … +100,00	°C	0,01 K	±0,05 K	
Rel. Feuchte		0,0 … 100,0	%H	0,1 %	±1,0 %H	
Taupunkttemperatur		–25,0 … 100,0	°C	0,1 K	±0,2 K	
Mischungsverhältnis		0,0 … 500,0	g/kg	0,1 g/kg	±0,5 % v. Mw.	
Partialdampfdruck		0,0 … 1013,2	mbar	0,1 mbar	±0,1 mbar ±0,1 % v. Mw.	
Enthalpie		0,0 … 400,0	kJ/kg	0,1 kJ/kg	±0,5 % v. Mw.	

* geräteabhängig teilweise abweichende Daten (siehe Gerätedatenblatt)

Geberart	Typ	Messbereich	Dim.	Auflösg.	Linearisierungs-genauigkeit	Stecker progr.
Strömungssensoren:						
Flügelrad Schnappkopf	FV AD15-Sx z.B.	0,50 … 40,00	m/s	0,01 m/s	–	
Flügelrad Makro	FV AD15-MA1	0,20 … 20,00	m/s	0,01 m/s	–	
Wasserturbine	FV AD15-WM1	0,04 … 5,00	m/s	0,01 m/s	–	
Staudrucksensor	FD A602-S1K	0,5 … 40,0	m/s	0,1 m/s	±0,1 m/s	
Staudrucksensor	FD A602-S6	1,8 … 90,0	m/s	0,1 m/s	±0,1 m/s	
Thermoanemometer	FV A935-TH4	0 … 2,000	m/s	0,001 m/s	–	
Thermoanemometer	FV A935-TH5	0 … 20,00	m/s	0,01 m/s	–	
Thermoanemometer	FV A605-TA1	0,01 … 1,000	m/s	0,001 m/s	–	
Thermoanemometer	FV A605-TA5	0,15 … 5,00	m/s	0,01 m/s	–	
Chemische Sensoren:						
Leitfähigkeit	FY A641-LF	(z.B.) 0 … 20,000	mS	0,001 mS	±0,2 % v. Mw.	
O_2 gel., Sättigung	FY A640-O2	0 … 260	%	1 %	–	
O_2 gel., Konzentration	FY A640-O2	0,0 … 40,0	mg/l	0,1 mg/l	±0,2 mg/l	
O_2 in Gasen	FY 9600-O2	1 … 100	%	1 %	–	
O_3 in Gasen	FY 9600-O3	0 … 300	ppb	20 ppb	–	
CO-Sonde	FY A600-CO	(z.B.) 0 … 300	ppm	1 ppm	–	
CO_2 in Gasen	FY A600-CO2	(z.B.) 0.000 … 2,500	%	0,01 %	±0,2 % v. Mw.	
pH-Sonde	FY96PH-Ex	0,0 … 14,00	pH	0,01 pH	–	ZA 9610 AKY4W
Redox-Sonde	FY96RX-Ex	0,0 … 2600,0	mV	0,1 mV	–	ZA 9610 AKY5W
Optische Strahlung (Beispiele):						
Lux-Messsonde	FL A613-VL	0 … 260000	lux	1 lux	–	
Lux-Messsonde	FL A603-VL2	0,05 … 12500	lux	0,01 lux	–	
Lux-Messsonde	FL A603-VL4	1 … 250000	lux	1 lux	–	
UV-Messsonde	FL A613-UV	0, … 87,00	W/m^2	0,01 W/m^2	–	
UVA-Messsonde	FL A603-UV24	0,0004 … 100	mW/cm^2	0,1 $\mu W/cm^2$	–	
Radiometrischer Messkopf	FL A603-RW4	0,00004 … 10	mW/cm^2	0,01 $\mu W/cm^2$	–	
Photosynthese-Messkopf	FL A603-PS5	0,0002 … 100	$mmol/m^2s$	0,1 $\mu mol/m^2s$	–	
Weitere anschließbare Messwertaufnehmer (Beispiele):						
Wärmeflussplatten	FQ Axxx	–260,0 … +260,0	mV	0,01 mV	–	ZA 9007 FS
Materialfeuchtesonde	FH A696-MF	0 … 50,0	%	0,1 %	–	
Differenz-Druck	FD A612-SR	0 … 1000	mbar	0,1 mbar	–	
Barometer	FD A612-SA	0,0 … 1050	mbar	0,1 mbar	–	
Druckaufnehmer FDA	FD A602-xx	(z.B.) 0,00 … 10,00	bar	0,01 bar	–	
Kraftaufnehmer	FK Axxx	(z.B.) 0,0 … 50,00	kN	0,01 kN	–	
Wegaufnehmer	FW Axxx	(z.B.) 0,0 … 150,00	mm	0,01 mm	–	
Drehzahlmesser	FU A919-2	8 … 30000	Upm	1 Upm		ZA 9909 AK4U
Funktionswerte:						
Differenz					–	
Maximalwert					–	
Minimalwert					–	
Mittelwert über Zeit					–	
Mittelwert über Messstelle					–	
Summe über Messstellen		0 … 65000			–	
Gesamtpulszahl	ZA 9909-AK2U	0 … 65000			–	
Pulszahl/Druckzyklus	ZA 9909-AK2U	0 … 65000			–	
Alarmwert		0,0 … 100.00	%		–	
Wärmekoeffizient	M (q) / M (ΔT)				–	
Wet-Bulb-Globe-Temp.	(0,1TT+0,7HT+0,2GT)				–	
Messwert						
Vergleichsstellentemperatur				°C		
Anzahl gemittelter Werte						
Volumenstrom		0 … 65000	m^3/h	$1m^3/h$		

02/2024 • Irrtum und Änderungen vorbehalten • Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH • 83607 Holzkirchen • Deutschland • Tel. +49 8024 3007 0 • FAX +49 8024 3007 10 • amr@ahlborn.com • www.ahlborn.com