

Device type	HC2A-S-MEMMERT	
Serialnumber	0020278604	
RPC-number	19-0365669630	

ROTRONIC AG certifies that this instrument meets the published specifications. It has been calibrated using standards and instruments as stated below and corresponds to the process requirements of ISO 9001:2008. The references are traceable to national standards. The calibrated values are only valid at the time of measurement and are referenced to the indicated references and working standards.

FACTORY CALIBRATION

Adjustment

Temperature	23.62°C
Humidity 1	11.59%rH (@23.64°C)
Humidity 2	34.95%rH (@23.68°C)
Humidity 3	79.22%rH (@23.77°C)

Calibration

	Device	Reference
Temperature	23.66°C	23.67°C
Humidity	50.45%rH	50.42%rH

Date of calibration: 07.06.2017

Reference System

HC2-S (SCS certified)

FUNCTION TEST

Firmware	V1.2
Analog Output	Out1: Humi 0..100%rH (0..1V) Set: 40.00%rH, measured 40.01%rH (0.400V) Out2: Temp -40..60°C (0..1V) Set: 20.00°C, measured 20.02°C (0.600V)
Printnumber	66.1085.0301

Final test passed – 24.10.2018 – quality engineer: V. Doan
Control number: 304



ROTRONIC AG, Grindelstrasse 6, CH - 8303 Bassersdorf
www.rotronic.com



Kalibrier-Zertifikat Calibration Certificate

Zertifikat-Nr.	<i>certificate no.</i>	419.10612
Gegenstand	<i>description of instrument</i>	Klimaschrank
Typ-Bezeichnung	<i>instrument type</i>	ICH110
Hersteller	<i>manufacturer</i>	Memmert GmbH & Co. KG
Geräte-Nr.	<i>instrument no.</i>	Y419.0052

Hiermit bestätigen wir, dass das oben genannte Gerät, unter Beachtung eines zertifizierten vollständigen Qualitätssicherungssystems (nach: 1) Richtlinie 93/42/EWG, Anhang II; 2) DIN EN ISO 13485; 3) DIN EN ISO 9001), kalibriert wurde.

Die für die Kalibrierung verwendeten Meßeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind rückführbar auf die nationalen Normale der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) Deutschlands oder auf andere nationale Normale. Wo keine nationalen Normale existieren, entspricht das Meßverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die für diesen Vorgang angefertigte Dokumentation kann bei Bedarf eingesehen werden. Alle erforderlichen Meßdaten sind auf dieser Seite des Kalibrierzertifikates aufgelistet.

We hereby confirm that the above mentioned unit was calibrated under the observation of a certified full quality assurance system (according: 1) Directive 93/42/EEC, Annex II; 2) DIN EN ISO 13485; 3) DIN EN ISO 9001).

The measuring installation used for calibration are regularly calibrated and are based on the national standards of the German Federal Physical and Technical Institute (PTB) or on the national standards. Should no national standards exist, the measuring procedure corresponds with the technical regulations and norms valid at the time of the measurement. The documents established for this procedure are available for reference. All the necessary measured data can be found on this page of the calibration certificate.

Kalibriervorschrift / <i>calibration instruction</i>	Memmert D39263/D39264 (berücksichtigt DIN ISO 9000 ff, DIN 1319, DIN 10012)
--	--

Meßeinrichtungen / <i>measuring installations</i> Traceable by national and international standards (DKD/UKAS)	AKS-calibration line N°4 reference sensor PT100 N° 26
---	--

Umgebungsbedingungen / <i>environment</i>	20,8 °C ± 1 °C
---	----------------

Meßergebnisse / *measuring results*

	Sollwert <i>nominal value</i>	Istwert-Anzeige <i>actual value</i>	Referenz-Messwert in Raummitte <i>value of reference measuring in the middle of the interior</i>
Temperatur / <i>temperature</i>	10,0 °C 37,0 °C	9,9 °C 37,0 °C	9,9 °C 37,0 °C
Feuchte / <i>humidity @ 30,0 °C</i>	60,0 %rh	60,3 %rh	60,2 %rh
Kalibrierdatum / <i>date of calibration</i>			

11.05.2019

Dieses Kalibrierzertifikat wurde automatisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
This calibration certificate was produced automatically and is valid also without signature.