

# AWTHERM – WASSERAKTIVITÄTSMESSGERÄT



## STABILE TEMPERATUR LIEFERT PRÄZISE MESSUNGEN.

- ROTRONIC HYGROMER® IN-1
- Höchste Genauigkeit durch präzise Temperaturstabilisierung
- Grosser Temperatur-Kontrollbereich
- Hervorragende Reproduzierbarkeit
- Exzellente Langzeitstabilität
- Variable Probebehältergrössen
- Austauschbarer Referenzfühler zur Kalibrierung bzw. Reinigung
- Schnellste Messresultate durch AwQuick-Funktion
- Einfache Bedienung durch Touch-Interface
- Entspricht ISO 21807 / EMC 2008/108/EG / IEC EN 61010-1:2010



# DIE TECHNISCHEN INFORMATIONEN.

## Temperaturstabilisierte Messung

Mit AwTherm bietet ROTRONIC ein professionelles High-End-Laborgerät für temperaturstabilisierte Wasseraktivitätsmessungen in der Nahrungs-, Kosmetik- oder Pharmaindustrie.

Durch den hohen Kontrollbereich lassen sich Messungen direkt in den temperierten Herstellungs- bzw. Lagerprozess integrieren. Die Wasseraktivitätsmessung reagiert hochsensibel auf Temperaturschwankungen. Durch die Stabilisierung der Temperatur werden ungenaue Ergebnisse durch externe Temperatureinflüsse abgefangen.

## Austauschbarer Messkopf

Ein weiterer Vorteil von AwTherm liegt in dem austauschbaren Messkopf, wodurch der Fühler auch in der Temperatur kalibriert bzw. justiert werden kann und eine hohe Genauigkeit zur Folge hat.

## Benutzerfreundlichkeit

Das AwTherm glänzt im Inselbetrieb mit einer einfachen Handhabung und Übersicht. In Verbindung mit der ROTRONIC HW4 Software darf das Gerät in keinem Labor mehr fehlen.

## Warum Wasseraktivität messen?

Das freie Wasser in einem Produkt beeinflusst dessen mikrobiologische, chemische und enzymatische Stabilität. Ist zu viel freies Wasser vorhanden, verderben die Produkte, ist zu wenig Wasser vorhanden, können deren Eigenschaften negativ beeinflusst werden.

Wasseraktivität	Organismen
aw = 0,91...0,95	viele Bakterien
aw = 0,88	viele Hefen
aw = 0,80	viele Schimmelarten
aw = 0,75	halophile Bakterien
aw = 0,70	osmiophile Hefen
aw = 0,65	xerophiler Schimmel

Die Messung der Wasseraktivität liefert nützliche Informationen über Eigenschaften wie Kohäsion, Lagerfähigkeit, Klumpfähigkeit oder Rieselfähigkeit von Pudern, Tabletten, etc. oder die Haftfähigkeit von Überzügen.

Sie wünschen mehr Informationen?

Eine vollständige Übersicht zu den Produkten finden Sie immer aktuell auf unserer Internetseite unter [www.rotronic.com](http://www.rotronic.com).

Allgemeines	
Gerätetyp	Temperaturstabilisierte Wasseraktivitätsmessung
Betriebsbedingungen	1...40 °C (34...107 °F)
Messbereich	0,005...1,000 aw
Genauigkeit	±0,005 aw (10...30 °C) ±0,1 °C (±0,18 °F)
Spannungsversorgung	110...230 V / 50...60 Hz
Anzeige	8 Linien LCD mit Touch-Bedienung
Probengrößen	Variabel (14 mm / 40 mm)
Technische Informationen	
Stromverbrauch	≤2 A
Temperatur-Kontrollbereich	0...60 °C (32...140 °F)
Temperatur Stabilität	±0,01 °C/min (±0,018 °F/min)
Kammer-Temperaturgradient	<0,1 °C (<0,18 °F)
Firmware Update	Über USB Port
Funktionen	
HW4 kompatibel	Ja (ab v3.6.0)
aw-Quick-Funktion	Ja
Schnittstelle	Micro USB
Kalibrierung / Justierung	Aw & Temperatur: HG2-S (Fühler ausgebaut mit AwT-CAL) Aw: ROTRONIC Feuchtestandards (über HW4)
Trendindikator	Ja
Fühler	
Sensor	HYGROMER® IN-1
Wartung / Kalibrierung	Jährliche Kalibrierung (empfohlen)
Langzeitstabilität	<0,01 aw/Jahr
Temperatursensor	Pt100, DIN 1/3 Klasse B
Zulassungen / Konformitäten	
Normen	ISO 21807
CE / EMV	EMC 2004/108/EC IEC EN 61010-1:2010
IP-Schutzklasse	IP21
Gehäuse / Mechanik	
Gehäusematerial	PC / ABS
Abmessungen Gehäuse	400 x 180 x 180 mm
Abmessungen Probenbehälter	AwT-PS14: Ø46 x 14 mm AwT-PS40: Ø46 x 40 mm
Gewicht	4200 g

Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler bleiben jederzeit vorbehalten.