



LabMASTER-aw

Die vollständig neu entwickelte Messgeräte Familie LabMaster-aw wurde speziell für den professionellen Einsatz in Labors im Bereich der Lebensmittel, Pharma, Chemie und Kosmetik entwickelt. Höchste Messgenauigkeit, beste Reproduzierbarkeit, Messgeschwindigkeit sowie einfachste Benutzerführung, machen das Messen des aw Parameters zu einem Kinderspiel. Seine sehr effiziente und genaue temperaturstabilisierte einstellbare, Messkammer arbeitet in einem weiten Temperaturbereich von 0°C bis 50°C, mit einer Genauigkeit von +/-0.2K. Für eine schnelle Messung besitzt jeder LabMaster zusätzlich eine Vorkonditionier-Kammer.

Dieses Messinstrument arbeitet mit einer einzigartigen Technologie und setzt damit den neue Massstäbe in der Wasseraktivitäts-Messung weltweit. Es garantiert eine einmalige Produktqualität und gewichtige Vorteile in der Forschung und Entwicklung, sowie der Qualitätssicherung in der Lebensmittel-, Pharma-, Chemie- und Kosmetik-Produktion.



Tatsächlicher Messbereich aw	: 0.03 ... 1.00 a _w effektiv
Messkammer Temp. Stabilisierung	: Einstellbar 0 ... 50°C (+/- 0.2°K Genauigkeit)
Sensor	: Neuste intelligente resistive elektrolytische Messzelle auf der Basis der Novasina „Novalyte“ Technologie
Messgenauigkeit	: +/- 0.003 a _w und +/- 0.2°K bei 25°C Bei 25°C nach 6 Punkt Justierung mit Novasina SAL-T Checks
Wiederholgenauigkeit	: +/- 0.002 a _w
Datenübertragung Software	: RS-232, oder USB Schnittstelle, PC Software „Novalog MC“

LabMASTER-aw

*Höchste Präzision, schnell, flexibel
und einfach im Handling !*

Hoch präzises modulares Wasseraktivitäts-Messinstrument mit der Möglichkeit auch indirekte schnelle Wassergehalts Analysen durchzuführen. Dank der vollständigen Neuentwicklung des Messinstrumentes können erstmals auch Forderungen und Empfehlungen von verschiedenen Institutionen bezüglich Sicherheit und Rückverfolgbarkeit der Messungen vollständig erfüllt werden. Eine aussagekräftige aw-Wert Messung ist meist nur durchführbar, wenn die Messprobe während der Messung auf einer sehr konstanten Temperatur gehalten wird. Dabei kann der Bediener die Messproben Temperatur in einem Bereich von 0...+50°C selbst bestimmen.

Neuste Windows basierende Menüsteuerungen helfen das Instrument optimal und intuitiv bedienen zu können. Ein Multiuser Management System überwacht und zeichnet die einzelnen Schritte jederzeit auf. Das Gerät ist in 3 Versionen "BASIC" (single-user), "STANDARD" (multi-user) und "ADVANCED" (multi-user und Mehrkanal) erhältlich. Ein Upgrade ist jederzeit mittels Freischaltcode möglich. Der austauschbare intelligente Sensor beinhaltet bereits die Justierdaten und kann nach dem Einsetzen sofort zum Messen verwendet werden. Die einzigartige NOVASINA Technologie bietet höchste Messgenauigkeit gepaart mit hoher Robustheit, Hysteresefreiheit und Langzeitstabilität.

Kernstück für die Bedienung ist das grosse, übersichtliche, Grafik Display mit Hintergrundbeleuchtung. Die Menüstruktur ist sehr einfach und effizient aufgebaut und bietet dem Bediener jederzeit eine optimale Übersicht.

Das System besitzt zudem Schnittstellen zu PC-basierenden Systemen, Drucker sowie Visualisierungs- und Analyse Software. Dank internem Feldbus kann ein LabMaster-aw (ADVANCED) bis zu 9 LabPartner-aw betreiben und die jeweiligen Messdaten abfragen und senden.

Typische aw Wert Messungen:

- Alle Formen von Backwaren
- Käse und Molkerei Produkte
- Halbfertigprodukte
- Chemische Substanzen
- Fleisch und Wurstwaren
- Fruchtkonzentrate (fest + flüssig)
- Kosmetische Stoffe
- Div. pharmazeutische Pulver, Salben und Flüssigkeiten

Instrument LabMASTER-aw:

Grundfläche	: 26 x 44 cm (B x L)
Gewicht	: 9.8 kg
Speisung	: 90V...260V, 50/60Hz Weit-Eingangsbereich Netzteil Pmax = 25 W

Aw-Wert Mess-Sensor:

Intelligente elektrolytische Messzelle auf der Basis des Novasina Novalyte	
Messbereich	: 0.03...1.00aw Bei einer Temperatur von 0...50°C
Genauigkeit	: +/- 0.003a _w bei 25°C Und vollständiger Justierung
Wiederholgenauigkeit:	+/- 0.002a _w
Auflösung	: 0.001a _w / 0.1°C

Temperatur Messung:

Hochgemaues NTC Messelement	
Bereich	: -20...80°C
Wiederholgenauigkeit:	+/- 0.1°K
Genauigkeit	: +/- 0.3°K
Auflösung	: 0.1°C

Feuchtestandards

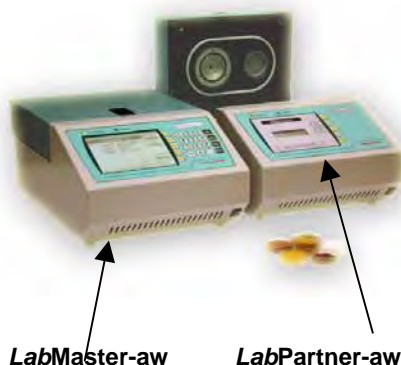
Salztabletten SAL-T:

Gesättigte reine Salzlösungen, rückführbar auf nationale Standards:

siehe Katalog unter Zubehör

Multi Kanal System

LabMaster / LabPartner



Das **LabMaster-aw** Messsystem kann mit bis zu 9 **LabPartner-aw** über ein Feldbus Netzwerk erweitert und betrieben werden. Damit sind bis max. 10 simultan laufende unabhängige Messungen mit unterschiedlichen Proben möglich. Einzelne **LabPartner** können dabei in verschiedenen Laborräumen oder in der Produktion platziert werden. Diese „externen“ Geräte werden über den **LabMaster-aw** überwacht und verwaltet.

Aufgrund der physikalischen Gesetzmässigkeiten benötigt eine exakte a_w -Wert Messung eine gewisse Zeit und ist wirklich nur genau und zuverlässig, wenn die Proben temperatur konstant gehalten wird. Jeder **LabMaster-aw** und **LabPartner-aw** verfügt deshalb über eine aktive, temperaturstabilisierte Messkammer sowie zugehöriger Vorkonditionierungskammer. Jede Messung kann via **LabMaster-aw** über die RS-232 oder USB Schnittstelle graphisch angezeigt und analysiert werden. Damit erfüllt dieses neue System die Bedürfnisse von Labors im Bereich Forschung, Entwicklung und Qualitätssicherung in der Lebensmittel-, Pharma-, Chemie- und Kosmetik-Industrie.

Messbereich a_w	: 0.03 ... 1.00 a_w Einstellbare Probenkammer Temperatur von 0 ... 50°C (+/- 0.2K)
Aw Wert Messsensor Typ	: CM-2, Intelligente elektrolytische Messzelle auf der Basis der Novasina „Novalyte“ Technologie
Messgenauigkeit	: +/- 0.003 a_w , bei 25°C und aktueller 6 Punkte Justierung mit Novasina SAL-T Feuchte Checks
Wiederholgenauigkeit	: +/- 0.002 a_w
Datenübermittlung	: RS-232 und USB Datenschnittstelle, PC-Software „Novalog MC“



LabMaster- und LabPartner-aw

Multi-Kanal Messsystem

Höchste Flexibilität und Kosteneffizienz zu jeder Zeit

Das Wasseraktivitäts Messsystem **LabMaster-aw** vereint höchste Genauigkeit mit bester Modularität und zukunftsweisender Hard- und Software Technologie. Je nach Applikation stellt das System bis zu 10 unabhängig arbeitende Messprobenstellen zur Verfügung. Gleichzeitig können bis zu 10 weitere Proben in der ersten Kammer vorkonditioniert werden, um so die folgende Messung zu beschleunigen. Der **LabMaster-aw** als Kontrollgerät wird in der „**ADVANCED**“ Version benötigt, um mehrere **LabPartner-aw** betreiben zu können.

Jede Messkammer besitzt dank der einzigartigen „Novalyte“ Technologie eine äusserst hohe Dynamik und kann a_w -Wert Messungen von 0.03...1.00 a_w durchführen. Die integrierte aktive Heizung bzw. Kühlung stabilisiert dabei jede Probe auf einer Temperatur zwischen 0...50°C. Damit können Lebensmittel, pharmazeutische-, chemische- und kosmetische Proben exakt überprüft werden.

Jeder **LabPartner-aw** verfügt über ein eigenes LC Display auf dem die aktuelle Messwerte dargestellt werden.

Neuste Windows basierende Menüsteuerungen helfen das Mehrkanal System einfach zu bedienen. Das Multiuser Management überwacht und zeichnet die einzelnen Schritte jederzeit auf.

Typische a_w Wert Messungen:

- Alle Formen von Backwaren
- Käse und Molkerei Produkte
- Halbfertig Produkte
- Chemische Substanzen
- Fleisch und Würstwaren
- Fruchtkonzentrate (fest + flüssig)
- Kosmetische Stoffe
- Div. Pharmazeutische Pulver, Salben und Flüssigkeiten

Multi Kanal System:

LabMASTER / PARTNER-aw:

Grundfläche	: jeweils 26 x 44 cm (B x L)
Weight	: 9.8 kg (LabMaster) 9.5 kg (LabPartner)
Speisung	: 90V...260V, 50/60Hz Weit-Eingangsbereich Netzteil LabPartner werden durch einen LabMaster gespeist

Aw-Wert Messsensor:

Intelligente elektrolytische Messzelle auf der Basis von Novasina „Novalyte“

Messbereich	: 0.03...1.00 a_w Bei einer Temperatur von 0...50°C
Genauigkeit	: +/- 0.003 a_w , bei 25°C Und vollständiger Justierung
Wiederholgenauigkeit:	+/- 0.002 a_w
Auflösung	: 0.001 a_w / 0.1°C

Temperatur Messung:

Hochgenaues NTC Messelement	
Bereich	: -20...80°C
Wiederholgenauigkeit:	+/- 0.1°K
Genauigkeit	: +/- 0.3°K
Auflösung	: 0.1°C

Feuchtestandards

Salztabletten SAL-T:

Gesättigte reine Salzlösungen, rückführbar auf nationale Standards:

siehe Katalog unter Zubehör



LabMASTER-aw



111 9971 LabMASTER-aw
"BASIC"

LabMASTER-aw "BASIC"

Robustes Labor Präzisions Messinstrument für die genaue, Temperatur stabilisierte Probenmessung. Mit integrierter Vorkonditionierungskammer.

Wichtigste Funktionen:

- Stabilparameter, Zeit & Datum werden auf Display angezeigt
- Speicher für die letzten 10 aW Stabilwerte für jedes Datenfile
- Stabilwert Zeit kann direkt vor der Messung definiert werden
- Einstellbare Grenzwerte für Alarmierung
- Kalibriererinnerungs-Funktion

BASIC Version: Einzel-Messplatz und Einzel USER !

Achtung : Keine Speisungskabel im Lieferumfang, bitte separat bestellen.

Instrument mit:

- Sensor CM-2
- 6 Feuchtestandards SAL-T: 11, 33, 58, 75, 84 und 97% rh (inkl. Werkskalibrierzertifikat)
- 50 Stk Probenschalen ePW
- Bedienungsanleitung

Gewicht : 9.800 kg
Standfläche : 26 x 44 cm (BxL)

LabMASTER-aw "STANDARD"



111 9972 LabMASTER-aw
"STANDARD"

Robustes Labor Präzisions Messinstrument für die genaue, Temperatur stabilisierte Probenmessung. Mit integrierter Vorkonditionierungskammer.

Weitere Funktionen:

- Stabilparameter, Zeit & Datum werden auf Display angezeigt
- Speicher für die letzten 10 aW Stabilwerte für jedes Datenfile
- Stabilwert Zeit kann direkt vor der Messung definiert werden
- Einstellbare Grenzwerte für Alarmierung
- Kalibriererinnerungs-Funktion
- Graphische Anzeige der aW Messkurve

STANDARD Version: Einzelmessplatz & Multi USER

Achtung : Keine Speisungskabel im Lieferumfang, bitte separat bestellen.

Instrument mit:

- Sensor CM-2
- 6 Feuchtestandards SAL-T: 11, 33, 58, 75, 84 und 97% rh (inkl. Werkskalibrierzertifikat)
- 50 Stk Probenschalen ePW
- Bedienungsanleitung
- RS-232 PC Kabel 1.8m
- USB Schnittstelle & Kabel
- Novalog MC PC software für Win9x/2000/NT/XP Visualisierung

Gewicht : 9.800 kg
Standfläche : 26 x 44 cm (BxL)

Multi Kanal System



111 9973 LabMASTER-aw
"ADVANCED"

LabMASTER-aw "ADVANCED"

Robustes Labor Präzisions Messinstrument für die genaue, Temperatur stabilisierte Probenmessung. Mit integrierter Vorkonditionierungskammer.

Weitere Funktionen:

- Stabilparameter, Zeit & Datum werden auf Display angezeigt
- Speicher für die letzten 10 aW Stabilwerte für jedes Datenfile
- Stabilwert Zeit kann direkt vor der Messung definiert werden
- Einstellbare Grenzwerte für Alarmierung
- Kalibriererinnerungs-Funktion
- Graphische Anzeige der aW Messkurve

ADVANCED Version: Mehr-Messplatz & Multi USER

Achtung : Keine Speisungskabel im Lieferumfang, bitte separat bestellen.

Instrument mit:

- Sensor CM-2
- 6 Feuchtestandards SAL-T: 11, 33, 58, 75, 84 und 97% rh (inkl. Werkskalibrierzertifikat)
- 50 Stk Probenschalen ePW
- Bedienungsanleitung
- RS-232 PC Kabel 1.8m
- USB Schnittstelle & Kabel
- Novalog MC PC software für Win9x/2000/NT/XP Visualisierung

Gewicht : 9.800 kg
Standfläche : 26 x 44 cm (BxL)



111 9974 LabPARTNER-aw

Erweiterbare Messkanäle:

LabPARTNER-aw

Der **LabPartner** verfügt über die gleiche Messtechnologie und Messkammer wie der **LabMaster**. Er wird jedoch weitgehend über den **LabMaster** überwacht und gesteuert. Die Stromversorgung geschieht via **LabMaster** über Standard Versorgungskabel die jeweils beigelegt sind. Der **LabPartner** kann nicht eigenständig betrieben werden, sondern benötigt immer einen **LabMaster**! Der Start einer Messung kann Lokal auf dem **LabPartner** erfolgen. Auch der **LabPartner** verfügt über eine zusätzliche Vorkonditionierungskammer für Messproben.

Instrument mit:

- Sensor CM-2
- 50 Stk Probenschalen ePW
- Bedienungsanleitung
- Werkszertifikat

Gewicht : 9.500 kg
Standfläche : 26 x 44 cm (BxL)

Zubehör zu *LabMASTER-aw*



- [110 8568](#) Power Kabel CH : 1
- [110 8304](#) EU/Schuko : 2
- [111 1748](#) Japan und USA : 3

Stromkabel für *LabMASTER-aw*

Einseitig vorkonditioniert für **LabMaster** Power Stecker auf der anderen Seite für die unterschiedlichen Stromversorgungssysteme der lokalen Netzbetreiber..

Bitte bestellen Sie zu jedem LabMaster-aw Ihr nötiges Speisungskabel gleich mit !

**Stromversorgungskabel
90...260 VAC 50/60 Hz:**

Kabellänge : 1.5 m
(P, N, PE)

Instrumentseitig : EU Gerätestecker

Verschiedene Steckersysteme für lokale Energieversorgungssystem

Gewicht : 260 g

Zubehör zu *LabMASTER* und *LabPARTNER-aw*



[111 9979](#) SI Set

SI (Sorption-Isotherme) Set

für *LabMASTER-aw* und *LabPARTNER-aw*

Diverses Zubehör für die Erstellung der „Sorption Isotherme“ einer Probe im **LabMaster** oder **LabPartner**. Zusammen mit den Novasina SAL-T Feuchte Standards besteht die Möglichkeit einzelne Punkte der „Sorption-Isothermen Kurve“ aufzunehmen. Set wird in Kunststoffkoffer geliefert

Für eine genaue Ermittlung der vollständigen Kurven ist ein Hochtemperatur Ofen und eine genaue Messwaage notwendig !

SI-Set für *LabMASTER* und *LabPARTNER* umfasst:

- Kunststoff Koffer inkl. Bedienungsanleitung.
- spezielle grosse gläserne Messschale
- Rostfreie Proben Gitterschale
- Spezial Zange
- Tiefer Messproben Boden für *LabMaster* resp. *LabPartner*

(SAL-T Checks sind Bestandteil des Messinstrumentes)



- [111 1001](#) -> eVC-21
- [111 1003](#) -> eVC-26
- [111 7212](#) -> Redox
- [111 0995](#) -> eVALC
- [111 0997](#) -> eVMT-2
- [111 0999](#) -> eVMS-2

Spezielle Messfilter Schutzsystem für *LabMaster* und *LabPartner*

zum Schutz der Messzellen

Es gibt diverse Filter zum Schutz der Messzellen gegen z.B. aggressive Dämpfe, Alkohole, Abrasion.

-> Bitte die entsprechenden Datenblätter konsultieren.

Filter für Sensorschutz für *LabMaster* und *LabPartner* :

- [111 1001](#) -> eVC-21 (10 Stück)
- [111 1003](#) -> eVC-26 (10 Stück)
- [111 7212](#) -> Redox (1 Stück)
- [111 0995](#) -> eVALC (2 Stück)
- [111 0997](#) -> eVMT-2 (5 Stück)
- [111 0999](#) -> eVMS-2 (5 Stück)

Gewicht: 30-50 g



[111 0601](#) ePW Probenschalen

Probenschalen ePW

Einweg Probenaufnahme Schalen

Packet mit jeweils 100 Probenschalen ePW. Diese Probenschalen sollten jeweils nur 1 mal benutzt werden und können in allen Novasina aw-Messgeräten mit Messkopf BSK, RSK oder *LabMaster*, resp. *LabPartner* eingesetzt werden.

Eine Box bestehend aus:

100 Probenschalen ePW

Material : Polypropylen

Dimension : Dia. 40mm x 12mm

Gewicht : 440 g