

LabMaster-aw neo

veden aktiivisuuden mittauslaite



Huippuluokan veden aktiivisuuden mittauslaite, täydellinen päivittäiseen veden aktiivisuuden määrittämiseen elintarvike- ja lääkeyritysten laadunvarmistuslaboratorioissa.

Tämä mittauslaite tukee tuotteiden pilaantumisen, rakennemuutosten tai härskiintymisen syiden tutkimista.

Erinomainen mittauslaite vaivattomaan ja huolettomaan veden aktiivisuuden mittaamiseen ja dokumentointiin, mukaan lukien:

- » Mittausalue 0,030–1 000 AW
- » Täysi termostaattisäätö alueella 0–60 °C
- » Nopea tila, joka takaa tulokset 10 minuutissa
- » Automaattinen tarkistus tai säätö
- » Yksinkertainen suojasuodattimen käsittely magneettikiinnityksellä
- » Kosketukseton suolastandardin tunnistus RFID:n avulla
- » Yhteensopiva kansainvälisten standardien (AOAC, ISO, USP, ICH) kanssa
- » 21CFR11-yhteensopiva auditointipolku ja käyttäjähallinta.

21 CFR Part 11 -yhteensopiva tarkoittaa, että laite täyttää Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkevirasto FDA:n (Food and Drug Administration) asettamat tiukat vaatimukset sähköisille asiakirjoille ja allekirjoituksille

Tyypilliset näytteet



Valmisruoat



Vihannekset ja hedelmät



Lääketeollisuus



Vilja



Lemmikki-eläinten ruoka



Suklaa



Jauheet ja mausteet



Lakka



Tutkimus ja kehitys



Juusto



Liha ja kala



Leivonnaiset



Maatalous- ja puutarha-tuotteet



Kahvi ja tee



Kosmetiikka



Tekniset tiedot	LabMaster-aw neo
Mallit	ENS/ELS
Verkkoliitäntä	100-260 VAC
Virrankulutus	Enimmäisteho: 42 W
	Normaalikäyttö: < 15 W
	Valmiustila: < 0,1 W
Virtalähde	90...264 VAC 50/60 Hz
Näyttö	Värillinen 7" kosketusnäyttö
Kommunikointi	RS-232 ja USB 2.0 PC:lle
	RS-232 Bixelon SRP--275 III A -tulostimelle
	SD-kortti
	XML:stä (Extensible Markup Language) LIMS:ään (Laboratory Information Management System)
Kotelo	Maalattun teräskotelon ja PUR-muovin hybridi
	Paino: noin 10 kg
	Mitat (P x L x K) = 423 x 260 x 786 mm
	Korkeus kansi avoimena: 462 mm
Mittauskammion tilavuus	12 ml
Näyttekupin koko	Ø 40 mm x korkeus 13 mm
Tiiveysluokka	IP20
21CFR 11	Täysin yhteensopiva

Mittauksen teknilliset tiedot	Veden aktiivisuus	Lämpötila
Mittausperiaate	Elektrolyyttinen	IR pintalämpötila
Mittausalue	0.0300 ... 1.0000 aw	0... 60 °C
Säätöalueet	0.0400 ... 1.0000 aw	Ei saatavilla
Resoluutio	0.0001 aw	0.01 °C
Oikeellisuus / Mittaustarkkuus	+/-0,0030aw säätöalueen sisällä	+/-0.10°C
Täsmällisyys / Mittaustarkkuus	+/-0,0020aw säätöalueen sisällä	+/-0.10°C
Toistettavuus	+/-0,0010 aw kalibrointialueella	Ei saatavilla
Säätöpisteet (%RH)	4 %, 6 %, 77 %, 33 %, 53 %, 58 %, 75 %, 84 %, 90 %, 97% ja 100% Suolastandardit on varustettu RFID-siruilla, jotta LabMaster neo pystyy tunnistamaan ne virheettömästi	

LabMaster-aw neo ENS (2601500)

Toimitukseen sisältyy:

- 1 x Mittauslaite LabMaster neo, jossa anturi awSens-ENS
- 1 x ISO-, Fast- ja Quick-Mode
- 7 x SAL-T-suolastandardit SAL-T: 11, 33, 58, 75, 84, 97 ja 100
- 1 x Regenerointisarja
- 1 x Magneettinen huoltotyökalu
- 40 x ePW-näyteastia
- 1 x Tehtaan kalibrointitodistus
- 1 x 8GB SD-muistikortti
- 1 x Virtajohto

LabMaster-aw neo ELS (2601700): alkoholia (etanolia) sisältäville näytteille

Toimitukseen sisältyy:

- 1 x Mittauslaite LabMaster neo, jossa anturi awSens-ELS
- 1 x ISO-, Fast- ja Quick-Mode
- 7 x SAL-T-suolastandardit SAL-T: 11, 33, 58, 75, 84, 97 ja 100
- 1 x Regenerointisarja
- 1 x Magneettinen huoltotyökalu
- 40 x ePW-näyteastia
- 1 x Tehtaan kalibrointitodistus
- 1 x 8GB SD-muistikortti
- 1 x Virtajohto

Tarvikkeet
ePW näytekulhot
 (2601584)



5 annostelijaa, joissa kussakin on 20 kertakäyttöistä näytekuppia aw-mittausantureille. Näytekuppeja voidaan käyttää kaikkien Novasinan laboratoriolaitteiden (LabStart, LabSwift, LabTouch, LabMaster Neo) kanssa.

- » Materiaali: polypropyleeni
- » Mitat: halkaisija 40 mm, korkeus 13 mm

SI-sarja (sorptioisotermisarja)
 2601962



Sarja, joka tuottaa sorptioisotermejä, jotka mahdollistavat näytteen kosteuspitoisuuden ja vesiaktiivisuuden välisen suhteen ymmärtämisen.

Sorptioisotermi on usein hyödyllinen prosessien, kuten tekstuurin muutoksen, kiteytymisen/uudelleenkiteytymisen, faasisiirtymien, pakkauksen optimoinnin, varastointiolosuhteiden ja niiden vaikutuksen tuotteen stabiilisuuteen, ymmärtämiseksi sekä sopivien mallien ja rajojen laatimiseksi.

Novasina-sorptioisotermisarjaa voidaan käyttää vain LabMaster neo -laitteessa, ja se mahdollistaa sorptioisotermien yksinkertaisen tallentamisen enintään 11 pisteessä välillä 0,04–1,00 aw. Nämä käyrät soveltuvat sitten vesiaktiivisuuden ja tuotteen kosteuden välisen suhteen ensimmäiseen yleiseen arviointiin.

Uudelleenkäytettävät SAL-T-suolastandardit

Novasinan ainutlaatuiset kosteusstandardit perustuvat kylläisiin suolaliuoksiin tabletteina, joissa on kosteutta läpäisevä kalvo. Jokainen suola toimitetaan hyvin suljettavassa astiassa valmistajan sertifikaatin kera. Katso laitteen käyttöohjeesta, mitkä pisteet voidaan kalibroida.



Specifications	P/N	Name	Verification	Calibration
4 %	1117440	SAL-T 4	X	X (only ENS)
6 %	1116453	SAL-T 6	X	X (only ENS)
11 %	1110930	SAL-T 11	X	X
23 %	2600960	SAL-T 23	X	
33 %	1110932	SAL-T 33	X	X
43 %	2600961	SAL-T 43	X	
53 %	1110934	SAL-T 53	X	X
58 %	2600189	SAL-T 58	X	X
75 %	1110936	SAL-T 75	X	X
84 %	1119886	SAL-T 84	X	X
90 %	1110938	SAL-T 90	X	X
97 %	1119887	SAL-T 97	X	X
100 %	2601619	SAL-T 100	X	X

Kertakäyttöiset SAL-F-suolastandardit

Nopea kalibrointi tyydyttävillä suolastandardeilla. Erityisen hyödyllinen silloin, kun kalibroinnin nopeus on avainasemassa. Myydään 50 kappaleen pakkauksissa. Minimikesto: 24 kuukautta



Humidity values	P/N	Name	Verification	Calibration
11 %	2602086	SAL-F 11	X	X
33 %	2602087	SAL-F 33	X	X
58 %	2602088	SAL-F 58	X	X
75 %	2602089	SAL-F 75	X	X
84 %	2602090	SAL-F 84	X	X
90 %	2602091	SAL-F 90	X	X
97 %	2602092	SAL-F 97	X	X

Mittauskennoa suojaavat erityissuodattimet

Erikoissuodatin, joka suojaa LabMaster Neo -laitteen mittauskennoa haihtuvilta aineilta. Katso yksityiskohtaiset tiedot sovellukseesi sopivimmasta suodattimesta Novasinan suodatinvalintatietolomakkeesta.



- 2601662 -> Happosuodatin (1 kpl)
- 2601724 -> Haihtuvien aineiden suodatin (1 kpl)
- 2601330 -> Redox (1 kpl)
- 2601620 -> Esisuodatin (1 kpl)

Regenerointisarja

2601962



Aktiivihiiilen regenerointisarjaa käytetään anturien regenerointiin kemiallisille epäpuhtauksille, kuten orgaanisille höyryille, liuottimille tai hajuyhdisteille, altistumisen jälkeen. Katso Novasinan regenerointisarjan käyttöohjeet.

Anturi aw-Sens ENS

2601609



Vaihdettava älykäs ja tehtaalla kalibroitu mittauskennojärjestelmä, joka perustuu Novasinan "Novalyte"-teknologiaan. Aktiivinen lämmitys estää kondensaation kosteusmittauselementissä.
Vain LabMaster neo -mallille!
Varoitus: Älä koskaan koske mittauskennon etuosaan käsilläsi tai millään muulla esineellä!

aw-Sens ELS alkoholia (etanolia) sisältäville näytteille

2601962



Vaihdettava älykäs ja tehtaalla kalibroitu mittauskennojärjestelmä, joka perustuu Novasinan "Novalyte"-teknologiaan. Aktiivinen lämmitys estää kondensaation kosteusmittauselementissä.

Tämä erikoisanturi on suunniteltu mittaamaan aw:tä alkoholin (etanolin) läsnä ollessa tiettyyn tasoon asti. Anturin suurin sallittu etanolipitoisuus on lueteltu suodattimen valintatietolomakkeessa.
Vain LabMaster neo -laitteille!
Varoitus: Älä koskaan koske mittauskennon etuosaa käsilläsi tai millään muulla esineellä!

Langaton QR-koodinlukija

260 2624



Skannaa 2D- ja 3D-koodin eränumerot ennen mittauksen aloittamista tietojen täyden eheyden varmistamiseksi. Sarja sisältää yhden langattoman QR-koodinlukijan ja Bluetooth-tiedonsiirtokortin.

BIXOLON SRP-275 III A -tulostin

2601874



Tulostin, joka on muunneltu toimimaan LabMaster neo -laitteen kanssa testitulosten tulostamiseksi ja toimitetaan 5 paperirullan kanssa.