

MACHEREY-NAGEL NANOCOLOR[®] spectrofotometer



Smart photometry



Gemakkelijk en
Betrouwbaar

- Revolutionaire gebruikerservaring
- 10" HD-touchscreen display
- Intuïtieve en geheel op pictogrammen gebaseerde menusturing
- Geïntegreerde troebelheidscontrole (NTU-Check)
- Geïntegreerde inspectie monitoring tools

Wateranalyses

MACHEREY-NAGEL

www.mn-net.com



Since 1911

Smart naar het doel

Overzichtelijke pictogrammen

MACHEREY-NAGEL verandert met de nieuwe spectrofotometers NANOCOLOR® VIS II en NANOCOLOR® UV/VIS II radicaal uw dagelijkse laboratoriumwerk en linkt hoogwaardige analytische apparatuur aan een uitstekende gebruiksvriendelijkheid. Bedien deze innovatieve fotometers als uw smartphone of tablet en beleef elke dag opnieuw plezier aan de op pictogrammen gebaseerde bediening. Door het overzichtelijke en het high-resolution touchscreen meer werkplezier bij de dagelijkse meetroutine!



Het -pictogram maakt een snelle toegang tot alle voorgeprogrammeerde methoden mogelijk.

Bedieningsmenu

- Intelligente op pictogrammen gebaseerde menusturing
 - Eenvoudig in het gebruik zonder extra cursussen
 - Gebruiksvriendelijke bediening voor snelle resultaten
- Revolutionaire gebruikerservaring

Touchscreen

- Projectief, capacitief touchscreen
 - 10" HD-display voor aangenaam werken in het laboratorium
 - Nauwkeurige bediening ook met handschoenen
- Innovatief bedieningsconcept



Smart photometry

NANOCOLOR® spectrofotometer

Voor de collega's om jaloers op te worden

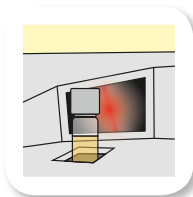
Imponerende techniek

De nieuwe NANOCOLOR® spectrofotometers imponeren met hoogwaardige techniek en design. De spectrale bandbreedte van de NANOCOLOR® UV/VIS II is verlaagd naar minder dan 2 nm en maakt zeer exacte metingen mogelijk. Met de golflengteresolutie van 0,1 nm is een heel nieuw level van precisie haalbaar, bijv. voor het maken van high-resolution scans. Intern strooilicht wordt gereduceerd tot minder 0,05 %, de voorwaarde voor nog betere meetsignalen. Door de speciale optische constructie van beide apparaten zorgen ervoor dat een voor extern licht ongevoelige meting zonder afdekking mogelijk is.



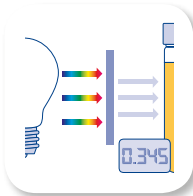
Universele cuvetteschacht zonder afdekking

- Cuvetteschacht voor 10, 16, 20, 40, 50 mm cuvetten
 - Metingen zonder cuvette-adapter en schachtafdekking
 - Voor extern licht ongevoelige optiek
 - Automatische herkenning van de cuvettegrootte
- Vlot verloop van de metingen in het laboratorium



Cuvettenherkenning

- Tijdbesparende cuvettenherkenning d.m.v. barcodescanner
 - Gemakkelijke invoer van alle belangrijke monsterinformatie
- Toekomstbestendig datamanagement



Optische constructie

- Precieze optiek met referentie-detector-technologie
 - High-resolution scans
 - Geminimaliseerde afbeeldingsfouten door holografisch raster
- Krachtige techniek voor nog exactere metingen



2D-barcodescanner

- Automatische testherkenning d.m.v. 2D-barcodescanner
 - Gedefinieerd verloop van de meting t/m opslag meetresultaten
- Ongecompliceerd werken



De van extern licht onafhankelijke optiek maakt de meting van de MACHEREY-NAGEL cuvettekasten zonder afdekking mogelijk.

Meer meetplezier

Onze allround-apparatuur voor alle toepassingen

NANOCOLOR[®] UV/VIS II en NANOCOLOR[®] VIS II zijn als volwaardige spectrofotometers voor alle werkzaamheden in uw dagelijkse laboratoriumroutine geschikt. Ze beschikken over een barcode-technologie voor een snelle meting van de NANOCOLOR[®] Cuvet-tetests. Daarnaast kun je heel eenvoudig omvangrijke kleurmetingen en een real time scans maken. Verder is er een nefelometrische troebelheidsmeting geïntegreerd en zijn de methoden, volgens MEBAK, voor een complete brouwerijanalyse voorgeprogrammeerd.

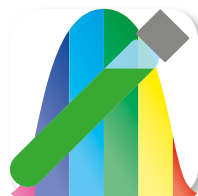


Door langer vasthouden van individuele pictogrammen uit het menu kunnen deze als snelkoppeling naar het startscherm worden gelinkt.



Meting van MN-cuvettetesten

- Zeer gemakkelijke bediening
 - Hoge meetnauwkeurigheid
 - Betrouwbare resultaten
- Voor elke toepassing de juiste test



Scans

- Zeer nauwkeurige live-scans
 - Analyse en vergelijking van spectra
 - Export van spectra en meetgegevens
- Complexe analyses gemakkelijk gemaakt



Kleurmeting

- CIE-conforme kleurmetingen
 - Omrekenen van kleurgetallen en weergave in een kleurspectrum
 - Bepaling van het kleurverschil tegen kwaliteitscontrolestandaards
- Controle productie proces



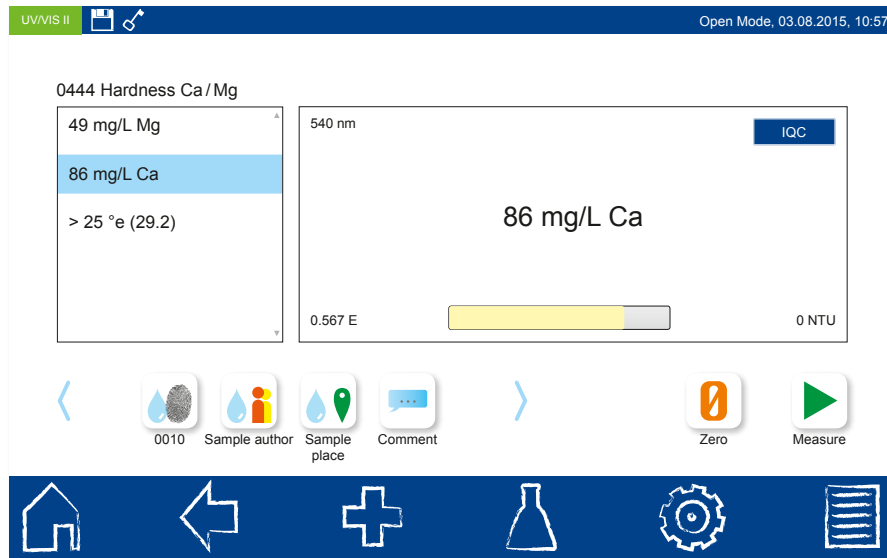
Troebelheidsmeting

- Troebelheidsmeting vlg. EN ISO 7027
 - Absorptiemeting in 180° hoek van 2–400 FAU
 - Nefelometrische meting van het strooilicht van 0,1–1000 NTU
- Aan kwaliteitseisen voldoen

Meer meetplezier

Onze allround-apparatuur voor alle toepassingen

NANOCOLOR[®] UV/VIS II en NANOCOLOR[®] VIS II reduceren de complexiteit van uw dagelijkse laboratoriumwerk door een eenvoudige menusturing en op pictogrammen gebaseerde uitvoering van de cuvette-testen direct op de display van het apparaat. Door deze overzichtelijke weergave is een eenvoudige toewijzing van monsterinformatie aan het meetresultaat mogelijk. De stap-voor-stap menusturing voor het kalibreren van speciale methoden maakt het ook voor onervaren gebruikers gemakkelijk om met gebruikersspecifiek analysewerk te beginnen.



Display weergave

- 20–80% meetbereikbalk
 - Overzichtelijke koppeling van resultaten en monsterinformatie
 - Duidelijke weergave van alle resultaten
- Alle informatie in een oogopslag

NTU-check

- Uniek voor maximale nauwkeurigheid van de meetresultaten
 - Herkenning van storende troebelingen
 - Automatisch bij elke meting
- De garantie voor nauwkeurige meetresultaten

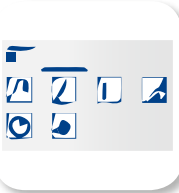
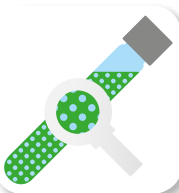
Geïntegreerde Pictogrammen

- Overzichtelijke pictogrammen
 - Stap-voor-stap handleiding
 - Gemakkelijke uitvoering van de testen
- Fouten minimaliseren, zekerheid maximaliseren

Creëren van eigenmethoden

- Creëren van door gebruikers gedefinieerde speciale methoden
 - Comfortabele kalibratie van eigen methoden
 - Database voor uw applicaties
- Veelzijdigheid voor zeer hoge eisen

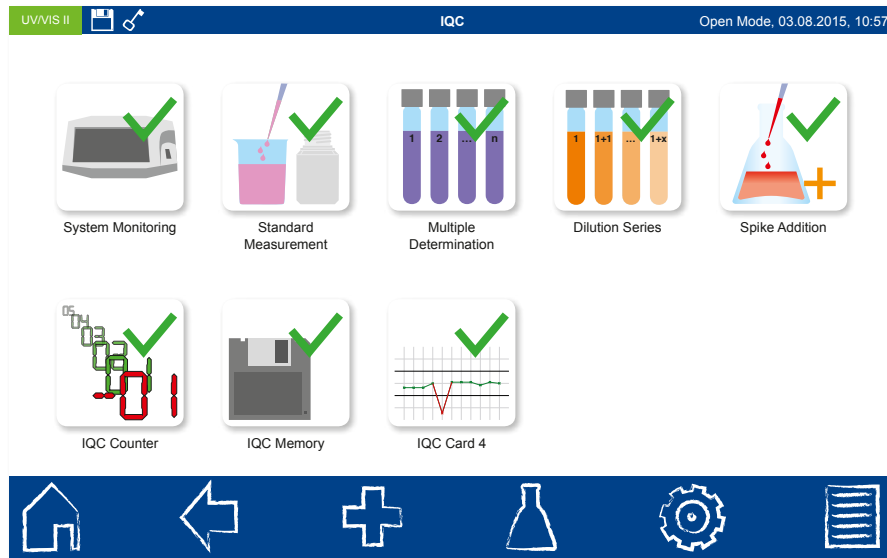
Voor elke meting kunnen tot 8 monsterinformatie parameters worden toegevoegd en mee worden opgeslagen.



Daarmee kunt u voor de dag komen

Uw volgende audit wordt kinderspel

Kwaliteit heeft bij MACHEREY-NAGEL een hoge prioriteit. Daarom zijn ook in de nieuwe spectrofotometers omvangrijke functies ter controle van de kwaliteit geïnstalleerd. Naast de geïntegreerde, gratis inspectie monitoring tools bieden de apparaten vele opties voor kwaliteitscontrole zoals standaardmeting, meervoudige bepaling en verdunningsreeks. Zo bieden de NANOCOLOR[®] UV/VIS II en NANOCOLOR[®] VIS II gemakkelijk te gebruiken controlefuncties, die een efficiënte en exacte interne kwaliteitscontrole mogelijk maken.



De instrumentenijking biedt naast de monitoring van het gehele analysesysteem ook uitgebreide mogelijkheden ter controle van de functionaliteit van de apparatuur. Doe de instrumentencontrole zelf en bespaar zo kosten.



IKC (Interne Kwaliteitscontrole)

- IKC-kaart direct in het apparaat
 - Standaardmeting, meervoudige bepaling, verdunningsreeks en uitbreiding
 - IKC-geheugen voor overzichtelijke documentatie
- Kwaliteitscontrole gemakkelijk gemaakt



Gebruikersbeheer

- GLP-conforme gegevensopslag
 - Uitgebreid gebruikersbeheer met wachtwoord-bescherming
 - Individuele aanpassing aan de resp. gebruiker
- Voldoen aan de voorschriften



Inspectie monitoring tools

- Test van de juistheid van de golflengten (geïntegreerd holmiumoxide-filter)
 - Controle van de fotometrische juistheid (NANOCONTROL NANOCHECK)
- Controles kostenbesparend uitvoeren

Blijf in contact

Indrukwekkende diversiteit interfaces voor slimme connectiviteit

De koppeling van meetapparatuur aan laboratoriuminformatiesystemen (LIMS) is een steeds belangrijkere tool. Vandaar dat de spectrofotometers *NANOCOLOR® UV/VIS II* en *NANOCOLOR® VIS II* met alle belangrijke interfaces (LAN, RS 232, USB) ook voor de koppeling met moderne laboratoriuminformatiesystemen zijn uitgerust. Bovendien kunt u met onze geïntegreerde LIMS-configurator een op maat gemaakte aanpassing voor elke soort datatransfer maken.



Gemakkelijk toegankelijke USB-interface aan de zijkant van het apparaat voor de aansluiting van USB-stick, printer of barcodescanner.



LIMS-configurator

- Eenvoudig inlezen meetgegevens in het LIMS
 - Klantspecifieke samenstelling van de records
- Gegevens op maat ter beschikking stellen



Interfaces (USB, LAN, RS 232)

- Toekomstbestendige interface-opties
 - Eenvoudige overdracht van data naar opslagmedia
 - Gemakkelijk toegankelijke USB-aansluitingen
- Toekomstbestendige aansluitingsopties

NANOCOLOR[®] spectrofotometer

Technische gegevens

	NANOCOLOR [®] UV/VIS II	NANOCOLOR [®] VIS II
Type	Spectrofotometer met referentie-detectortechnologie (RDT)	
Lichtbronnen	Halogeenlamp (zichtbaar bereik) Deuteriumlamp (UV-bereik)	Halogeenlamp (zichtbaar bereik)
Optisch systeem	Monochromator	
Golflengtebereik	190–1100 nm	320–1100 nm
Golflengtenauwkeurigheid	± 1 nm	
Golflengteresolutie	0,1 nm	
Golflengtekalibratie	Automatisch	
Golflengteselectie	Automatisch, barcode, handmatig	
Scan-snelheid	900 nm / < 1 min; 1 complete scan in minder dan 1 min	
Spectrale bandbreedte	< 2 nm	< 4 nm
Fotometrisch bereik	± 3,0 E in het golflengtebereik 200–900 nm	± 3,0 E in het golflengtebereik 340–900 nm
Fotometrische nauwkeurigheid	0,005 A bij 0,0–0,5 A; 1 % bij 0,5–2,0 A	
Fotometrische lineariteit	< 0,5% bij 2 E; ≤ 1% bij > 2 E	
Strooilicht	< 0,05 %	< 0,1 %
Meetmodi	Meer dan 200 voorgeprogrammeerde testen en speciale methoden, 100 vrij programmeerbare methoden, extinctie, transmissie, factor, kinetica, 2-punts kalibratie, scan, nefelometrische troebelheidsmeting	
Troebelheidsmeting	Nefelometrische troebelheidsmeting bij 860 nm, 0,1–1000 NTU	
Cuvettehouder	Ronde cuvettes 16 mm uitw. diameter, rechthoekige cuvettes 2, 10, 20, 40, 50 mm	
Gegevensopslag	16 GB Micro SDHC-kaart, 5000 meetwaarden / 100 spectra, GLP-conform	
Display	HD 10,1 inch LED backlight-verlichting HD-display, ontspiegeld coverglas met projectief capacitief touchscreen (PCAP)	
Bediening	Barcode-techniek, op pictogrammen gebaseerde menusturing, touchscreen	
Talen	DE/EN/FR/ES/PT/PL/HU/NL/CZ/RO/IT	
Extern licht	Ongevoelig, open schacht	
Interfaces	LAN, 2 x USB (Host), 1 x USB (Function) en RS 232	
Update	via Internet / PC en USB disk	
Werkingsgebied	10–40 °C, max. 80 % relatieve luchtvochtigheid (zonder condensvorming)	
Netvoeding	110–240 V, ~50/60 Hz	12 V DC 3A
Afmetingen L / B / H	400 / 440 / 170 mm	360 / 400 / 110 mm
Gewicht	6,5 kg	4,0 kg
Garantie	2 jaar	
Bestelinformatie	Spectrofotometers NANOCOLOR [®] UV/VIS II REF 919 600.1 incl. beknopte handleiding, stofkap, netstroomkabel, USB-kabel, USB-stick, kalibratiecuvette, touchpen, reinigingsdoekje en certificaat	Spectrofotometers NANOCOLOR [®] VIS II REF 919 650.1 incl. beknopte handleiding, stofkap, netvoeding, USB-kabel, USB-stick, kalibratiecuvette, touchpen, reinigingsdoekje en certificaat



www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Duitsland

DE / Internationaal:

Tel.: +49 24 21 969-0

Fax: +49 24 21 969-199

E-mail: info@mn-net.com

CH:

Tel.: +41 62 388 55 00

Fax: +41 62 388 55 05

E-mail: sales-ch@mn-net.com

FR:

Tel.: +33 388 68 22 68

Fax: +33 388 51 76 88

E-mail: sales-fr@mn-net.com

