MACHEREY-NAGEL

NANOCOLOR® VIS II és *NANOCOLOR® UV/VIS* II

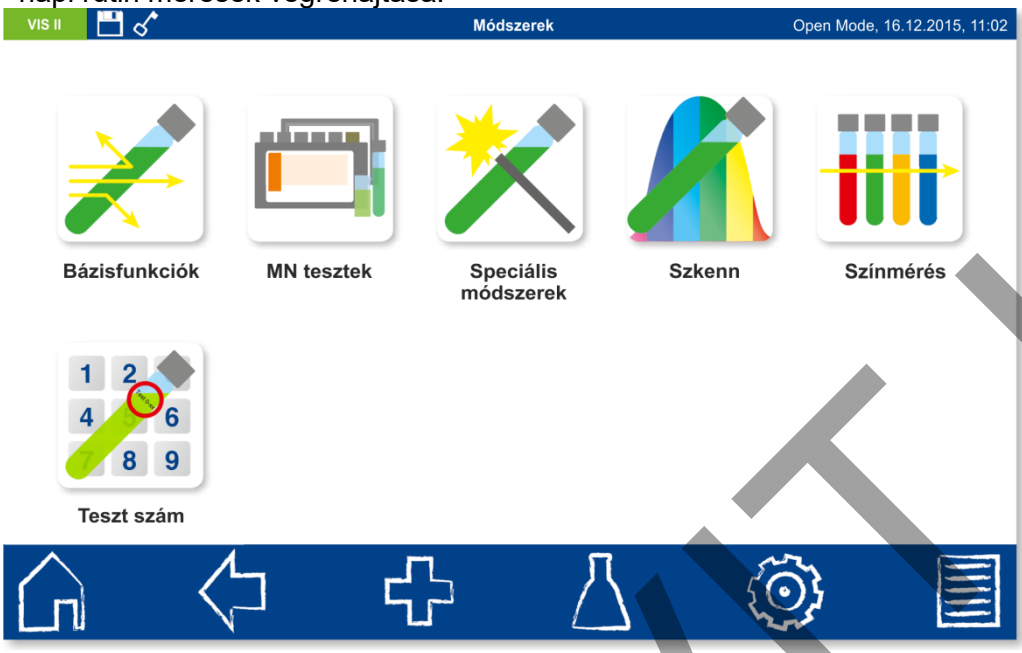
Intelligens fotometria

- Forradalmian új kezelői élmény
- 10 colos HD érintőképernyő
- Önmagyarázó és teljesen ikonalapú menürendszer
- Integrált rendszer monitoring és zavarosság kontroll (NTU-Check)
- Előhívható piktogramos ismertetők a mérési módszerekhez
- 6-féle automata készülékkontroll és 8-féle minőségbiztosítás
- 200 előkészített + 100 programozható automata módszer

AKTIVIT Kft.

Áttekinthető ikonok a komplikált listák helyett

A MACHEREY-NAGEL cég az új *NANOCOLOR*® *VIS* II és a *NANOCOLOR*® UV/VIS II spektrofotométerekkel forradalmasítja a napi laboratóriumi munkát, párosítva a csúcstechnológiát a kiemelkedően könnyű kezelhetőséggel. Használja ezt az innovatív fotométert úgy, mint egy okos telefont vagy tabletet és élvezze az öntanító, ikonalapú menüt. A jól áttekinthető és nagy felbontású érintőképernyős kijelzővel igazi élmény a napi rutin mérések végrehajtása.



A ikonra egyet kattintva azonnal elérhetők a programozott módszerek

A kezelő segítése

- Ikonalapú okos kezelőmenü
- Könnyű használat, időigényes betanulás nélkül
- Önmagyarázó kezelőfelület, gyors eredmények

► Forradalmi felhasználói élmény

Érintőképernyő

- Projektív-kapacitív (PCT) precíziós érintőképernyő
- 10 colos HD érintőképernyős kijelző a kényelmes laboratóriumi munkához
- Megbízható kezelés, még kesztyűben is

► Innovatív kezelési koncepció

AKTIVIT Kft.

Intelligens fotometria

Hatékony technológia a fedőlap alatt

Az új *NANOCOLOR*® spektrofotométerek lenyűgöző kivitelűek, magas színvonalú technikával és optikával. A spektrális sávszélesség, kisebb, mint 2 nm, ami lehetővé teszi a nagy pontosságú méréseket. A 0,1 nm-es hullámhosszfelbontás egy magasabb szintű precizitást nyújt, például nagy felbontású spektrumok felvételekor. A belső szórt fény 0,05% alá csökkent, ami rendkívül pontos mérőjelet eredményez. A két készülék optikai felépítése és intelligens technológiája lehetővé teszi a mérést a küvettanyílás letakarása nélkül, melynek nagy előnye a sokkal gyorsabb mérés

! A külső fényre érzéketlen optika lehetővé teszi a látható tartományban a lefedés nélküli mérést. A színméréskor és az UV tartományban történő méréskor viszont a lefedésre szükség van, ami az újfajta elfordítható fedél segítségével a szokásosnál gyorsabban hajtható végre.

Univerzális küvettaház, takarófedél nélkül

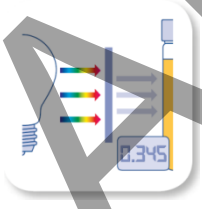
- Küvetta nyílás 10, 16, 20, 40, 50 mm-es küvettákhoz
- Mérés küvetta adapter és letakarás nélkül
- Külső fényre érzéketlen optika
- Automatikus küvetta méret felismerés

► Gyors laboratóriumi sorozatmérés

Mintafelismerés és mintainformáció

- Gyors módszerazonosítás beépített vonalkód olvasóval
- Valamennyi fontos mintainformáció gyors és egyszerű rögzítése

► Időtálló adatkezelés



Az optika

- Precíz optika referenciadetektor technikával
- Nagy felbontású spektrumok felvétel
- Minimális leképzési hiba holografikus rács alkalmazásával

► Erős technika a még precízebb mérésekért

2D vonalkód olvasó

- Automata teszt felismerés a 2D vonalkód olvasóval
- Egyértelműen definiált mérési folyamat a küvetta behelyezésétől az adattárolásig

► Egyszerű munkavégzés

AKTIVIT Kft.

Univerzális fotométerek valamennyi követelménynek megfelelve

Az új fejlesztésű *NANOCOLOR® VIS* II és a *NANOCOLOR®* UV/VIS II spektrofotométerek a laboratóriumi általános rutin munkavégzéshez szükséges valamennyi követelménynek teljes egészében megfelelnek. Biztosított ugyanakkor a *NANOCOLOR®* hengerküvettás és négyszögküvettás tesztkészletekkel történő igen gyors sorozatmérés is a jól bevált vonalkód beolvasó rendszerrel, és lehetőség van sokféle színmérésre CIE megfelelőséggel, illetve valósidejű spektrumok felvételére is. A nefelometriás zavarosságmérés, valamint a fotometriás mérések közben történő zavarosság-ellenőrzés a *NANOCOLOR®* fotométerek originális minőségbiztosítási újdonságai. A díjmentes MEBAK módszerek a söranalízis terén is sokrétű alkalmazást biztosítanak.

A kiválasztott ikont hosszan nyomva, az a kedvencek sávba beilleszthető, így az onnan egy kattintással elérhetővé válik.

Mérés MN felhasználásra kész hengerküvettás tesztkészletekkel

- Egyszerű, kényelmes kezelés
- Nagy mérési pontosság
- Megbízható eredmények

▶ Megfelelő tesztkészlet minden alkalmazásra

Pásztázás (spektrum felvétele)

- Nagy felbontású szkennelés
- Analízis és spektrumok összehasonlítása
- Spektrumok és mérési adatok exportja

▶ Komplex analízisek egyszerűen

Színmérés

- CIE konform színmérés és analízis
- Konvertálás színindex értékké és színkártyás megjelenítés
- Színkülönbség mérése minőségbiztosítási standarddal szemben

▶ Speciális gyártási folyamatok mérése, ellenőrzése

Zavarosságmérés

- Zavarosságmérés EN ISO 7027 szerint
- Abszorbancia (180°-ban átmenő fény) mérése 2-400 NTU tartományban
- Nefelometriás (90°-ban szórt fény) mérése 0,1-1000 NTU tartományban

▶ Megfelelve a követelményeknek az eredmények tárolásával

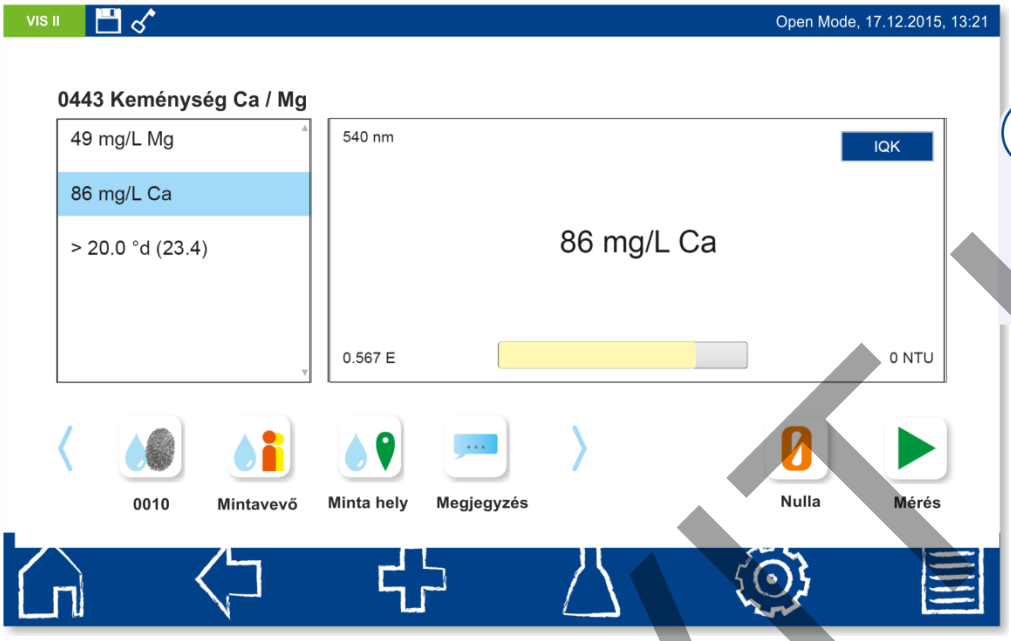
ZAVAROSSÁG KONTROLL 90°+180° 2 FÉNYÉRZÉKELŐS RENDSZER új! ZAVAROSSÁGMÉRÉS

AKTIV Kft.

Így válik a mérés élvezetessé

Univerzális fotométerek valamennyi követelménynek megfelelve

Az új fejlesztésű *NANOCOLOR® VIS* II és a *NANOCOLOR®* ^{UV}/$_{VIS}$ II spektrofotométerek a napi rutin laboratóriumi munkát leegyszerűsítik az ikonalapú menüvel és a gyorsan előhívható tárolt módszerek gyors és egyszerű kiválaszthatóságával. A jól áttekinthető mérési eredmény kijelző ablak számos hasznos és a minőségbiztosítás szempontjából fontos mintainformáció hozzárendelését teszi lehetővé, mint pl. dátum és idő, minta sorszáma, minta típusa, mintavevő neve, mintavételi hely neve, hígítás, kezelő neve, megjegyzés. A részletes lépésről-lépésre haladó felhasználói menü segítségével egyszerű a saját módszer létrehozása, szerkesztése még egy kezdő felhasználó számára is.



Minden mérési eredmény akár 8 különféle kiegészítő minta-információval egészíthető ki, melyek együtt kerülnek mentésre.

Eredmény nézet

- 20-80% méréstartomány kijelzése
- A mérési eredmények és a kiegészítő információk jól áttekinthető megjelenítése
  - ▶ Minden információ egy képen

NTU-Check

- Egyedülálló és maximális mérési eredmény biztonság
- Zavarosságból eredő mérési hiba jelzése
- Automatikus zavarosságmérés minden MN hengerküvettás tesztkészlet használatakor
  - ▶ A biztos mérési eredmények garanciája

Piktogramos mérésleírások a készülékben

- Könnyen értelmezhető piktogramos tesztleírások
- Lépésről lépésre követhető tesztleírások a kijelzőn
- Betanítás nélkül végrehajtható meghatározások
  - ▶ Hibák minimalizálása, biztonság maximalizálása

Sajátmódszer szerkesztés

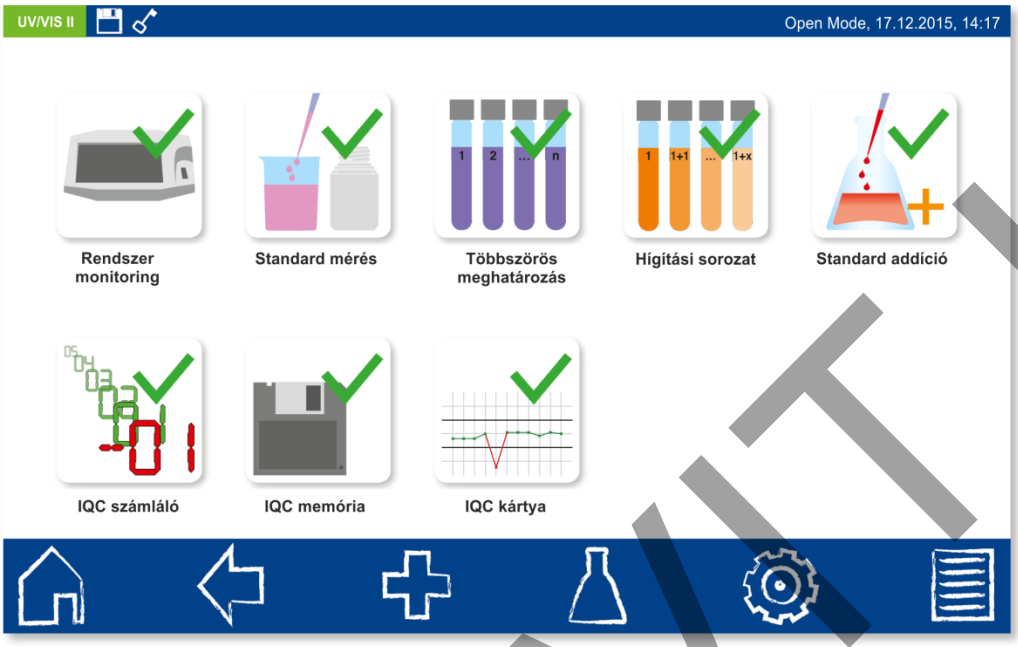
- Saját, felhasználó által definiált módszer létrehozása
- Kényelmes kalibráció, felvétel a saját módszerekhez
- Adatbázis a saját módszereknek

Sokoldalúság a legmagasabb igényeknek megfelelve

AKTIVKft.

A következő audit könnyen fog menni

A minőségbiztosítás fontos szerepet tölt be a MACHEREY-NAGEL cégnél. Éppen ezért az új spektrofotométereket szerteágazó minőségellenőrzési funkciókkal látták el. A beépített készülékellenőrző funkciók mellett a *NANOCOLOR*® UV/VIS II és a *NANOCOLOR*® *VIS* II fotométereknél előprogramozott, könnyen végrehajtható ellenőrző funkciók állnak rendelkezésre melyek hatékony és pontos minőségellenőrzést tesznek lehetővé (lámpa ellenőrzés, *NANOCHECK*, hullámhossz ellenőrzés, szórt fény ellenőrzés, jel ellenőrzés, standard mérés, többszörös mérés, hígítási sorozat, standard addíció, IQC kontroll).



IQC

- IQC tárolása közvetlenül a fotométerben, grafikonnal
- Standard mérés, többszörös mérés, hígítási sor, standard addíció
- IQC memória az átlátható dokumentáláshoz

► Minőségellenőrzés könnyen végrehajthatóan

Kezelők nyilvántartása

- GLP-konform adattárolás
- Teljeskörű adminisztráció jelszóval védve
- Egyénenkénti definíció az adott felhasználókhoz

► A követelmények teljesítése

Készülék ellenőrző vizsgálat

- Készülékellenőrző funkciók a berendezésekbe integrálva
- Hullámhossz ellenőrzés (beépített holmium-oxid szűrővel)
- Fotométer pontosság ellenőrzés (*NANOCHECK*)

► Az ellenőrzések költségtakarékos kivitelezése

A rendszer monitoring a teljes rendszer felügyeletén túlmenően kiterjedt lehetőséget biztosít a készülékfunkciók ellenőrzésére is. Ellenőrizze a készüléket sajátkezűleg és megtakaríthatja felülvizsgálat költségét.

AKTIVIT Kft.

Lenyűgözően sokféle lehetőség az intelligens csatlakoztatáshoz

A mérőműszerek és a laboratóriumi információs rendszerek (LIMS) közötti kapcsolat egyre fontosabb szerepet tölt be számos iparágban. Ezért a *NANOCOLOR® VIS* II és a *NANOCOLOR® UV/VIS* II rendelkezik valamennyi fontos interfésszel (LAN, RS-232, USB) a modern laboratóriumi információs rendszerekhez történő csatlakoztatáshoz.

Könnyen hozzáférhető USB csatlakozó a fotométer odalsó falának közepén, annak érdekében, hogy USB memória modul (pendrive), nyomtató, vagy minta vonalkód olvasó könnyen csatlakoztatható legyen

ARCON kapcsolat

- Közvetlen ARCON kapcsolat
- Gyors adatimport a laboratóriumi rendszerbe
- Adathozzáférés hardver meghibásodás esetén is
  - ► Modern adatmentés

LIMS konfigurátor

- Mérési adatok egyszerű betöltése LIMS rendszerbe
- Adatsor tartalom vevő-specifikus definiálhatósága
  - ► Adatok rendelkezésre állása személyre szabott formában

Interfészek (USB, LAN, RS232)

- Modern interfész opciók
- Egyszerű adatátvitel adathordozókra
- Könnyen hozzáférhető USB csatlakozók
  - ► Időtálló csatlakoztathatóság lehetőségei

Opcionális tartozék: kis helyigényű, csendes üzemű, gyors hőpapíros nyomtató

AKTIVIT Kft.

Műszaki adatok

	NANOCOLOR UV/VIS II	NANOCOLOR VIS II
Típus	Spektrofotométer Referencia Detektor Technológiával (RDT)	
Fényforrások	Halogén lámpa (látható tartományban) és deutérium lámpa (UV tartományban)	Halogénlámpa
Optikai rendszer	Monokromátor	
Hullámhossz tartomány	190-1100 nm	320-1100 nm
Hullámhossz pontosság	± 1 nm	
Hullámhossz felbontás	0,1 nm	
Hullámhossz kalibrálás	Automatikus	
Hullámhossz kiválasztás	Automata, vonalkóddal és manuálisan	
Szkennelési sebesség	1 komplett spektrum felvétel 1 percen belül	
Spektrális sávszélesség	< 2 nm	
Fotometriai tartomány	± 3.0 E a 200-900 nm tartományban	± 3.0 E a 340-900 nm tartományban
Fotometriai pontosság	0.005E: 0.0-0.5 E-ig; 1% 0.5-2.0 E-ig	
Fotometriai linearitás	< 0.5 % 2 E-nél; ≤ 1 % > 2 E-nél	
Szórt fény	< 0.05 %	< 0.1 %
Mérési módok	Több mint 200 előprogramozott teszt módszer, 100 programozható felhasználói módszer lehetősége, extinkció, transzmisszió, faktor, kinetika, 2-pontos kalibráció, spektrum felvétel, nefelometriás zavarosság mérés	
Zavarosság mérés	Nefelometriás zavarosság mérés 860 nm-en, 0.1-1000 NTU	
Küvetta tartó	Hengerküvetta 16 mm külső átmérővel, négyszögküvetták 2, 10, 20, 40, 50 mm	
Adattároló	16 GB Micro SDHC kártya, 5000 mérési adatsor / spektrum tárolására, GLP konform	
Kijelző	10,1 colos HD kijelző, LED háttérvilágított kapacitív érintőképernyő, tükröződés mentes üveg borítással (PCAP)	
Kezelés	Vonalkód technológia, ikonalapú menürendszer, érintő képernyő	
Nyelvek	DE / EN / FR / ES / PT / PL / **HU**	
Idegen fény	Idegen fényre érzéketlen, nyitott küvettanyílás	
Interfész	LAN, 2 x USB (Host), 1 x USB (Function) és RS 232	
Frissítés	Internet / PC és USB pendrive	
Üzemeltetési körülmények	10-40 °C, max. 80 % relatív páratartalom (kondenzáció nélkül)	
Tápellátás	110-240 V, ~50/60 Hz	
Méretel H / SZ / M	400 / 440 / 170 mm	360 / 400 / 110 mm
Tömeg	6.5 kg	4,0 kg
Garancia	2 év	2 év
Rendelési információk:	*NANOCOLOR UV/VIS* II spektrofotométer	*NANOCOLOR VIS* II spektrofotométer
	Rend.sz.: M919.600	Rend.sz.: M919.650
	Együtt szállított tartozékok: használati utasítás, hálózati kábel, USB kábel, kalibráló küvetta, érintőtoll, törlőkendő és certifikát.	

Rendelhető opciók: átfolyós küvetta mintafelszívó szivattyúval, mini hőpapíros nyomtató, kézi minta-vonalkód beolvasó, tartóbőrönd, tesztkészletek és standardok.

Gyártó:

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

Deutschland und International:
Tel.: +49 24 21 969-0
Fax: +49 24 21 969-199
E-Mail: info@mn-net.com

Schweiz:
MACHEREY-NAGEL AG
Tel.: +41 62 388 55 00
Fax: +41 62 388 55 05
E-Mail: sales-ch@mn-net.com

Frankreich:
MACHEREY-NAGEL EURL
Tel.: +33 388 68 22 68
Fax: +33 388 51 76 88
E-Mail: sales-fr@mn-net.com

AKTIVIT Kft.
1161 Budapest, Kossuth Lajos utca 29.
tel: +36 1 470 0125, +36 1 221 7865
fax: +36 1 252 9940
e-mail: info@aktivit.hu • www.aktivit.hu