

MACHEREY-NAGEL



Spektrální fotometr NANOCOLOR®



Smart photometry



Snadno a spolehlivě

- Výjimečné uživatelské prostředí
- 10palcový HD dotykový displej
- Intuitivní a kompletně piktogramové menu
- Integrované měření zákalu (kontrola hodnoty NTU)
- Měření a analýza barvy v souladu se systémem CIE
- Integrované kontrolní a monitorovací nástroje

MACHEREY-NAGEL

www.BangCo.cz



■ Inteligentně k cíli

Přehledné piktogramy místo komplikovaných seznamů

MACHEREY-NAGEL pomocí nových spektrálních fotometrů NANOCOLOR® VIS II a NANOCOLOR® UV/VIS II provádí inovaci Vaší každodenní práce a spojuje vysoce kvalitní analytické přístroje s výjimečným uživatelským prostředím. Obsluha tohoto inovativního fotometru připomíná obsluhu Vašeho smartphonu nebo tabletu. Vychutnejte si intuitivní, piktogramové menu každý den. Díky přehlednému displeji s vysokým rozlišením se každodenní měřicí rutina stane potěšením!

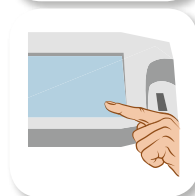


Piktogram  umožní rychlý přístup ke všem naprogramovaným metodám.



Vedení uživatele

- Inteligentní piktogramové menu
 - Jednoduché používání bez náročného předchozího zaškolování
 - Rychle dostupné výsledky díky intuitivní obsluze
- Výjimečný uživatelský zážitek



Dotykový displej

- Kapacitní dotykový displej
 - 10palcový displej v HD kvalitě zpříjemní laboratorní práci
 - Spolehlivá obsluha také v rukavicích
- Inovativní koncepce obsluhy



Smart photometry

■ A kolegové budou závidět

Výkonná technika pod povrchem

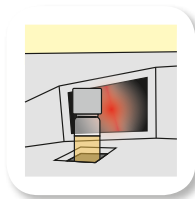
Nové spektrální fotometry NANOCOLOR® ohromí vysoce kvalitní technikou a optickým vybavením. Spektrální rozsah přístroje NANOCOLOR® ^{UV/VIS} II byl snížen na méně než 2 nm, čímž umožňuje měření s mimořádně vysokou přesností. Rozlišení vlnových délek v hodnotě 0,1 nm poskytuje nový stupeň přesnosti, kupříkladu při snímání skenů s vysokým rozlišením. Vnitřní rozptýlené světlo je redukováno pod hodnotu 0,05 % - důležitý předpoklad pro ještě lepší měřicí signály. Optické vybavení a inteligentní technika obou přístrojů umožňují měření bez ohledu na přístup okolního světla, což představuje velký přínos k bezproblémovému chodu laboratoře.



Univerzální kyvetový slot bez krytu

- Kyvetový slot na kyvety o průměru 10, 16, 20, 40, 50 mm
- Měření bez nutnosti kyvetového adaptéru a přikrytí slotu
- Optické vybavení necitlivé k přístupu okolního světla
- Automatické rozpoznání velikosti kyvety

→ Bezproblémový chod laboratoře



Rozpoznání a identifikace vzorků

- Časově úsporné rozpoznávání vzorku pomocí systému čárových kódů
- Jednoduché vkládání všech důležitých informací k testovaným vzorkům

→ Spolehlivý systém ukládání údajů orientovaný na budoucí práci s daty



Optické vybavení

- Precizní optika s technologií referenčního detektoru
 - Skeny s vysokým rozlišením
 - Minimalizace chyb zobrazení díky holografické mřížce
- Silná technika v službách zvýšení přesnosti měření



2-D čtečka čárových kódů

- Automatické rozpoznávání testu pomocí 2-D čtečky čárových kódů
 - Jednoduchost měřicího procesu od měření až po uložení dat
- Jednoduché pracovní úkony

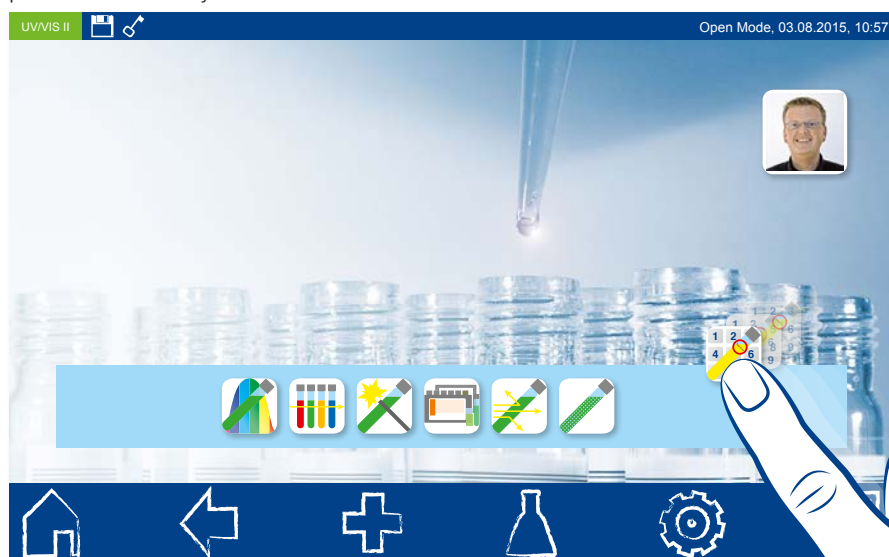


Optické vybavení necitlivé na okolní světlo umožňuje měření kyvetových testů firmy MACHEREY-NAGEL bez přikrytí kyvetového slotu. Přikrytí přesto zůstává důležité v případě měření barvy v rozsahu ultrafialového spektra.

■ ...a měření se stane potěšením

Univerzální přístroje odpovídající všem požadavkům

Analytické sestavy NANOCOLOR® UV/VIS II a NANOCOLOR® VIS II jsou plnohodnotné spektrometry, které uspokojí jakýkoliv požadavek, vycházející z vaší každodenní laboratorní rutiny. Jsou vybaveny osvědčenou technologií čárových kódů, která umožňuje rychlé měření testy NANOCOLOR® pomocí kruhových i hranolových kyvet. Zároveň však nabízejí i možnost rozsáhlých měření barevnosti i skenování spektra v reálném čase. Kromě nefelometrického měření zákalu samotného i zákalu při měření procházejícího světla, nabízí využití bezplatných metod podle pravidel MEBAK také vyčerpávající pivovarnickou analytiku.



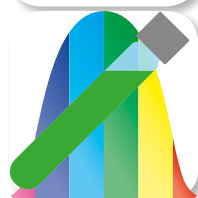
Jednotlivé piktogramy z Vašeho menu se jednoduše delším stisknutím propojí s lištou oblíbených funkcí na úvodním displeji.



Měření testovacími soupravami od firmy MN

- Velmi jednoduchá obsluha
- Vysoká přesnost měření
- Spolehlivé výsledky

→ Správný test pro každou eventualitu



Skeny

- Vysoce precizní skeny
- Spektrální analýza a porovnávání spekter
- Export spektrálních a měřicích údajů

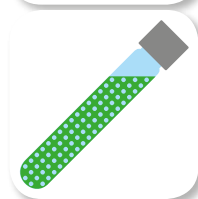
→ Jednoduché provádění komplexní analytiky



Měření barevnosti

- Měření barevnosti v souladu se systémem CIE
- Přepočít barevných kódů a zobrazení v barevném prostoru
- Určování barevných rozdílů podle standardů kontroly kvality

→ Monitorování speciálních výrobních procesů



Měření stupně zákalu

- Měření stupně zákalu podle EN ISO 7027
- Měření absorpce v úhlu 180° v rozpětí 2-400 FAU
- Nefelometrické měření rozptylového světla v rozpětí 0,1-1000 NTU

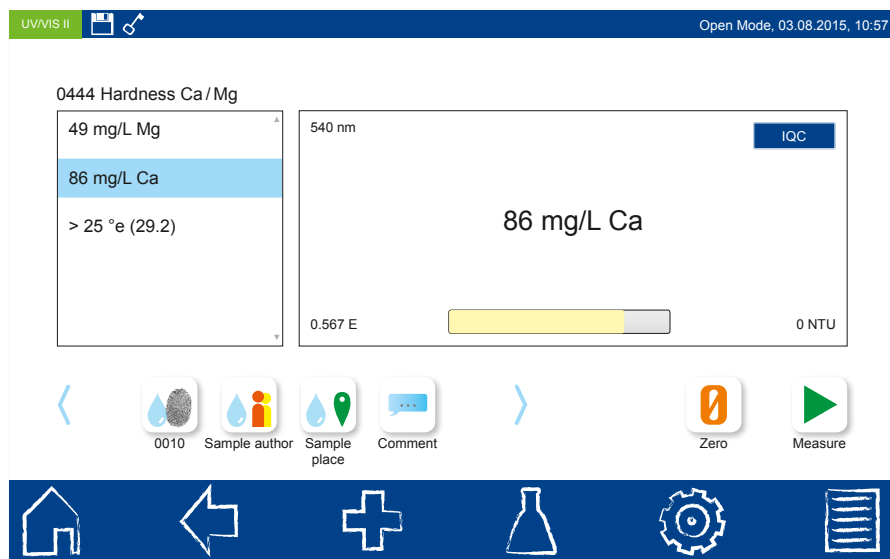
- Dodržování toleranční hodnoty zakalení podle TVO

→ Splnění zadání a uložení měřicích hodnot

■ ...a měření se stane potěšením

Univerzální přístroje odpovídající všem požadavkům

Testovací soupravy NANOCOLOR® UV/VIS II a NANOCOLOR® VIS II díky jednoduchému menu a provádění kyvetových testů přes piktogramy přímo na obrazovce přístroje výrazně snižují náročnost Vašich denních laboratorních úkonů. Přehledné zobrazení výsledků měření umožňuje jednoduché přiřazení informací o vzorcích k příslušným výsledkům měření. Způsob vedení menu „krok za krokem“ i při kalibraci speciálních metod nabízí také nezkušeným uživatelům jednoduchý přístup k analytickým metodám, specifikovaným podle požadavků uživatele.



Ke každému měření může být přiřazeno a uloženo až osm příslušných informací o vzorku.

Zobrazení výsledků

- Grafické znázornění měřicího rozpětí 20 - 80 %
- Přehledné propojení výsledků měření s informacemi o vzorcích
- Grafické znázornění všech výsledků

→ Všechny informace na jednom místě

Kontrola hodnoty NTU

- Jedinečné pro maximální spolehlivost naměřených výsledků
- Rozpoznání rušivého zákalu
- Automatické spuštění při každém měření při použití kyvetových testů MN (kruhové kyvety)

→ Záruka spolehlivých výsledků měření

Piktogramy na displeji

- Lehce srozumitelné piktogramy
- Návod „krok za krokem“ přímo v přístroji
- Provedení testu bez předchozího zaškolení

→ Minimalizace chyb, maximalizace bezpečnosti a spolehlivosti

Konfigurace metod

- Konfigurace speciálních metod podle potřeb jednotlivých uživatelů
- Pohodlná kalibrace vlastních funkcí
- Databáze vašich aplikací

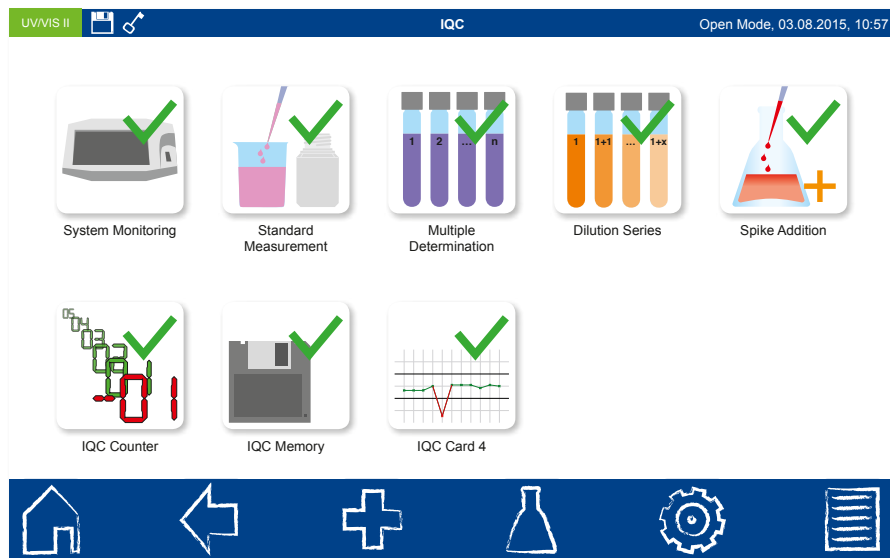
→ Mnohostrannost pro nejnáročnější požadavky



■ Působte přesvědčivě

Váš příští audit bude hračka

U firmy MACHEREY-NAGEL je kvalita velmi důležitý faktor. Proto byly také do nových spektrálních fotometrů nainstalovány rozsáhlé funkce na kontrolu kvality. Naše přístroje kromě integrovaného a bezplatného monitorovacího systému nabízejí také mnohé možnosti kontroly kvality, jako měření standardu, ověřování výsledků a kalibrační řady. Testovací soupravy NANOCOLOR® UV/VIS II a NANOCOLOR® VIS II tak nabízejí jednoduché nástroje kontroly kvality, umožňující efektivní a přesnou interní prověrku kvality.



Samotné monitorování systému nabízí kromě monitorování kompletního systému analýzy také rozsáhlé možnosti prověřování funkčnosti přístroje. Monitorování systému můžete provádět ve vlastní režii a ušetřit tím finanční prostředky - externí prověrka přístroje se tím stává zbytečnou.

Interní kontrola kvality (IQC)

- Karta IQK 4 přímo v přístroji
- Standardní měření, vícenásobné měření, kalibrační řada a přídavek standardu
- Paměť IQK pro přehlednou dokumentaci

→ Zjednodušení kontroly kvality

Uživatelská správa

- GLP konformní paměť ukládání výsledků
- Rozsáhlá uživatelská správa, chráněná pomocí hesla
- Individuální přizpůsobení pro příslušného uživatele

→ Splnění požadavků

Monitorování systému

- Monitorování systému přímo v samotném přístroji
- Test přesnosti vlnových délek (integrovaný filtr na bázi oxidu holmia)
- Zkouška fotometrické správnosti (NANOCONTROL NANOCHECK)

→ Finančně úsporné provádění kontrol

■ Zůstaňte ve spojení

Působivá různorodost rozhraní umožňující inteligentní konektivitu

Možnost připojení měřicích přístrojů na laboratorní informační systémy (LIMS) hraje v mnohých průmyslových odvětvích stále důležitější úlohu. Proto jsou fotometry NANOCOLOR® UV/VIS II a NANOCOLOR® VIS II vybaveny všemi důležitými rozhraními (LAN, RS 232, USB), umožňujícími napojení na moderní laboratorní informační systémy. Integrovaný konfigurátor LIMS kromě toho poskytuje možnost na míru šitého přizpůsobení jakémukoliv způsobu přenosu dat.



Snadno přístupné USB rozhraní na boku přístroje umožňuje připojení USB disku, tiskárny nebo čtečky čárového kódu.



Připojení ACRON

- Přímé připojení na ACRON*
 - *Vytváření konkrétních konceptů ve spolupráci s VIDEČ
 - Rychlý import údajů do laboratorního deníku
 - Zjednodušení každodenní laboratorní rutiny
- Moderní řízení systému čističek odpadních vod

LIMS konfigurátor

- Jednoduché propojení měřicích údajů v systému LIMS
 - Souborová sestava podle požadavků jednotlivých zákazníků
- Poskytování na míru sestavovaných výstupových souborů

Rozhraní (USB, LAN, RS232)

- Možnost volby rozhraní s orientací do budoucna
 - Jednoduchý přenos údajů na paměťová média
 - Lehce přístupné vstupy USB
- Možnosti připojení s orientací do budoucna



Spektrální fotometr NANOCOLOR®

Technické údaje

	NANOCOLOR® UV/VIS II	NANOCOLOR® VIS II
Typ	Spektrální fotometr s technologií referenčního detektoru	
Světelné zdroje	Halogenová žárovka (viditelná oblast) Deuteriová žárovka (UV oblast)	Halogenová žárovka (viditelná oblast)
Optický systém	Monochromátor	
Rozpětí vlnových délek	190–1100 nm	320–1100 nm
Přesnost vlnových délek	± 1 nm	
Rozlišení vlnových délek	0,1 nm	
Kalibrace vlnových délek	Automaticky	
Volba vlnových délek	Automaticky, čárový kód, manuálně	
Rychlost skenování	900 nm / < 1 min ; Kompletní sken za méně než < 1 min	
Spektrální šířka pásma	< 2 nm	< 4 nm
Fotometrické rozpětí	± 3,0 E v rozpětí vlnových délek 200–900 nm	± 3,0 E v rozpětí vlnových délek 340–900 nm
Fotometrická přesnost	0,005 E při 0,0–0,5 E; 1 % při 0,5–2,0 E	
Fotometrická linearita	< 0,5 % při 2 E; 1 % ≤ 1% při > 2 E	
Rozptyl světla	< 0,05 %	< 0,1 %
Měřicí režimy	Více než 200 předprogramovaných testů a speciálních metod, 100 volně programovatelných metod, absorbance, transmise, faktor, kinetika, 2bodová kalibrace, sken, nefelometrické měření stupně zákalu	
Měření stupně zákalu	Nefelometrické měření stupně zákalu při 860 nm, 0,1 – 1000 NTU	
Kyvetový slot	Kruhové kyvety s vnějším průměrem 16 mm, hranolové kyvety 2, 10, 20, 40, 50 mm	
Ukládací paměť	Karta 16 GB Micro SDHC, 5000 měřicích údajů / spekter, GLP-konformní	
Displej	HD 10,1palcový podsvícený LED displej, v HD kvalitě, s antireflexní povrchovou úpravou, s kapacitním dotykovým displejem (PCAP)	
Obsluha	Technika čárových kódů, piktogramové menu, dotykový displej	
Jazyky	DE / EN / FR / ES / IT / PT / NL / PL / HU / CZ	
Rozptýlené okolní světlo	Necitlivý, otevřený slot	
Rozhraní	LAN, 2 x USB (Host), 1 x USB (Function) a RS 232	
Update	přes Internet / PC a USB disk	
Pracovní rozsah teplot	10–40 °C, max. 80 % relativní vlhkost (bez kondenzátu)	
Napájení el. proudem	110–240 V, ~50/60 Hz	12 V DC 3A
Rozměry d / š / v	400 / 440 / 170 mm	360 / 400 / 110 mm
Hmotnost	6,5 kg	4,0 kg
Záruka	2 roky	
Informace k objednavce:	Spektrální fotometr NANOCOLOR® UV/VIS II obj. č. 919 600 včetně krátkého návodu na obsluhu, protiprachového krytu, síťového kabelu, USB kabelu, USB disku, kalibrační kyvety, dotykového pera (stylusu), čisticí utěrky a certifikátu	Spektrální fotometr NANOCOLOR® VIS II obj. č. 919 650 včetně krátkého návodu na obsluhu, protiprachového krytu, síťového kabelu, USB kabelu, USB disku, kalibrační kyvety, dotykového pera (stylusu), čisticí utěrky a certifikátu



www.BangCo.cz

MACHEREY-NAGEL



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Dodává v ČR a SK BangCo s.r.o., Masná 463/7a, 602 00 Brno
CZ / International: SK:
Tel.: +420 777 038 195 Tel.: +420 777 038 195

E-mail: info@BangCo.eu

E-mail: info@macherey-nagel.sk

