

MACHEREY-NAGEL

NANOCOLOR®

Blocuri incalzitoare

Analiza Apei



Unitati de digestie ale viitorului

- Digestii ale probelor rapide si de incredere
- Ecran tactil (touchscreen) cu ghidara intuitiva
- Sisteme de protectie pentru siguranta maxima
- Interfata USB de ultima generatie pentru conectarea la PC

MACHEREY-NAGEL

www.mn-net.com



Blocuri incalzitoare de ultima generatie pentru digestia de incredere a probelor

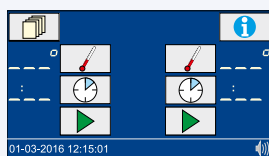
Blocurile incalzitoare NANOCOLOR® permit o digestie rapida si de incredere a probelor ce necesita digestie pentru analiza apei si a apei uzate. Parametrii standard pentru digestiile de rutina (ex. CCO-Cr, TOC, azot total, fosfor total si metale grele) sunt pre-programati si ajuta utilizatorul sa evite erorile.

Economisiti timp

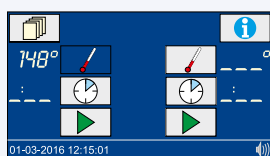
Toate blocurile incalzitoare NANOCOLOR® pot fi utilizate intuitiv cu ajutorul ecranului tactil (touchscreen). Programele de incalzire pot fi selectate rapid si usor in cateva secunde. Nu sunt necesare cursuri care necesita timp.

Utilizare intuitiva

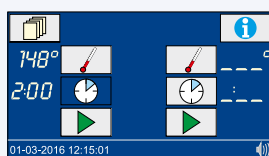
- Utilizare rapida datorita meniului bazat pe pictograme
- Selectare rapida si simpla a programelor de incalzire



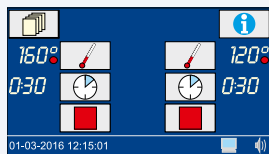
Ecranul de pornire



Selectarea temperaturii

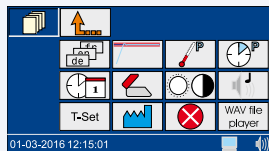


Selectarea timpului



Proceduri ce economisesc timp

- Timpuri de incalzire foarte scurte (de la 20 °C la 160 °C in doar 10 minune)
- Viteza mare pentru CCO-Cr, azot total, fosfor total si metale grele in doar 30 minute



Ghidare a utilizatorului auto-explicativa

- Ecran tactil usor de utilizat
- Utilizare fara a fi necesar un training



Programe standard si programare usoara

- 6 temperaturi pre-programate
70 °C / 100 °C / 120 °C / 148 °C / 150 °C / 160 °C
- 5 timp de incalzire pre-programati
10 min / 30 min / 60 min / 120 min / continuu
- 6 spatii pentru memorare a temperaturilor intre 40 °C –160 °C (cresteri de 1 °C)
- 7 spatii pentru memorarea timpilor intre 0 h : 01 min–9 h : 59 min (cresteri de 1 min)

NANOCOLOR® Blocuri incalzitoare

Experimenteaza flexibilitatea

MACHEREY-NAGEL va pune la dispozitie blocul incalzitor perfect pentru orice aplicatie. Blocul NANOCOLOR® VARIO C2 permite o digestie simultana pentru 12 probe. Pentru o cantitate mai mare de probe, blocul NANOCOLOR® VARIO 4 permite o digestie simultana pentru 24 de probe in doua unitati independente ce pot fi controlate separat.

Blocul NANOCOLOR® VARIO C2 M are doua gauri de 22 mm si opt gauri pentru tuburi de 16 mm si poate fi utilizat pentru digestia tuburilor de reactie mari si mici pentru analiza metalelor. Cu blocul NANOCOLOR® VARIO HC, utilizatorul are posibilitatea sa faca digestia tuturor parametrilor in doar 30 minute.

Marimea ideala pentru orice scop



NANOCOLOR® VARIO 4

- Digestie simultana pentru 24 probe
- Doua unitati ce pot fi utilizate independent
- Cea mai flexibila solutie

REF 919300



NANOCOLOR® VARIO C2

- Digestie simultana pentru 12 probe
- Solutia ideala pentru probe putine

REF 919350

Pentru analiza metalelor



NANOCOLOR® VARIO C2 M

- Digestie simultana pentru 8 probe in tuburi de 16 mm si 2 probe in tuburi de 22 mm
- Alegerea ideala pentru probe mari si mici pentru analiza metalelor

REF 919350.1

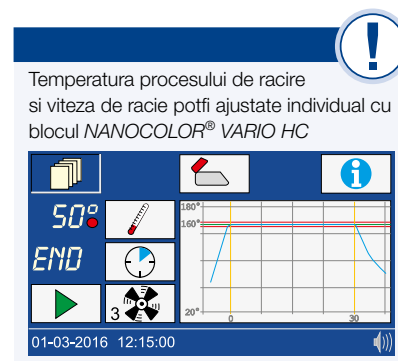
Pentru digestii foarte rapide



NANOCOLOR® VARIO HC

- Digestie simultana pentru 12 probe
- Racire rapida a probelor dupa digestie
- Unitate de incalzire cu aerator

REF 919330



NANOCOLOR® Blocuri incalzitoare

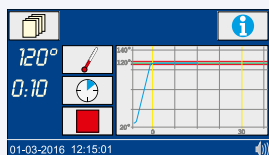
Potrivit pentru toate metodele de digestie NANOCOLOR®

Pe langa numeroasele temperaturi si timpi de incalzire pre-programate, pot fi memorate o gama larga de metode individuale de digestie.

Aplicatie	Temperatura	Timp
COD (DIN ISO 15705) / CCo-Cr	148 °C	120 min
Viteza mare COD / CCo-Cr	160 °C	30 min
TOC	120 °C	120 min
Azot total	120 °C	30 min
Fosfor total	120 °C	30 min
Acizi organici	100 °C	10 min
Total metale	120 °C	30 min
AOX	120 °C	30 min
Hidrocarburi	148 °C	120 min
Programabile, metode definite de utilizator	40 °C–160 °C	0 h : 01 min–9 h : 59 min

Fii in siguranta

Toate blocurile incalzitoare NANOCOLOR® sunt echipate cu capace de protectie pentru siguranta utilizatorului. Curbele de incalzire afisate sub forma de grafice asigura transparenta stabilitatii temperaturii. Protectia electronica impotriva supraincalzirii asigura siguranta.



Conditii constante de digestie

- Stabilitate la temperaturi inalte
- Protectie electronica a supraincalzirii
- Afisaj grafic al curbelor de incalzire



Siguranta maxima pentru utilizator

- Sisteme de siguranta foarte solide
- Capac de protectie solid
- Alerte vizuale in cazul deschiderii capacului de protectie

Informatii pentru comanda

Descriere	REF
Bloc incalzitor NANOCOLOR® VARIO 4 2 unitati de digestie cu control separat, 2 x 12 gauri pentru teste tub cu diametrul exterior de 16 mm, cabalu alimentare, 2 capace de protectie, manual, cablu de date, software pe DVD si certificat	919300
Bloc incalzitor NANOCOLOR® VARIO C2 12 gauri pentru teste tub cu diametrul exterior de 16 mm, cabalu alimentare, capac de protectie, manual, cablu de date, software pe DVD si certificat	919350
Bloc incalzitor NANOCOLOR® VARIO C2 M Versiunea pentru analiza metalelor, cu orificii mari 8 gauri pentru teste tub cu diametrul exterior de 16 mm si 2 gauri pentru teste tub de 22 mm, cablu alimentare, capac de protectie, manual, cablu de date, software pe DVD si certificat	919350.1
Bloc incalzitor NANOCOLOR® VARIO HC – cu system de racire – 12 gauri pentru teste tub cu diametrul exterior de 16 mm si ventilator, cablu alimentare, capac de protectie, manual, cablu de date, software pe DVD si certificat	919330

NANOCOLOR® Blocuri incalzitoare

Date tehnice

Tip	Bloc incalzitor programabil pentru digestii chimico-analitice
Numar gauri	2 x 12 gauri 16 mm (diametru exterior) (VARIO 4) 12 gauri 16 mm (diametru exterior) (VARIO C2) 8 gauri 16 mm (diametru exterior) si 2 gauri 22 mm (diametru exterior) (VARIO C2 M) 12 gauri 16 mm (diametru exterior) (VARIO HC)
Afisaj	Colorat, ecran LCD tactil (touchscreen)
Operare	Meniu bazat pe pictograme prin touchscreen
Temperaturi	6 temperaturi pre-programate 70 °C / 100 °C / 120 °C / 148 °C / 150 °C / 160 °C 6 spatii pentru setari individuale ale temperaturii
Interval temperatura	40 °C–160 °C (cresteri de 1 °C)
Stabilitate temperatura	± 1 °C (conform DIN-, EN-, ISO- si metode EPA)
Timpul de incalzire	De la 20 °C la 160 °C in 10 minute
Timpi de incalzire	5 timpi de incalzire pre-programati 10 min / 30 min / 60 min / 120 min / continuu 7 spatii pentru setari individuale a timpilor de incalzire
Interval timp	0 h:01 min–9 h:59 min (cresteri de 0 h:01 min)
Siguranta	Capace de protectie ce pot fi inlocuite Protectie la supraincalzire Capace de protectie care se pot închide
Interfata	Bidirectional serial RS232, USB A (functie) and USB B (gazda)
Controlul calitatii analitice	Cu NANOCOLOR® T-Set (REF 919917) si NANOCOLOR® USB T-Set (REF 919921) Optional, calibrare complet automata și generarea certificatelor de testare pentru controlul si monitorizarea instrumentelor.
Limbi	DE / EN / FR / ES / HU / PL / CZ / TR / DK / PT
Update	Prin internet / PC si stick USB
Interval operare	10 °C–40 °C; max. 80 % umiditate relativa (fara condens)
Alimentare	10 V–230 V ~, 50/60 Hz
Consum energie	300 / 550 W (VARIO 4) 150 / 300 W (VARIO C2 / VARIO C2 M) 150 / 550 W (VARIO HC)
Dimensiuni	290 x 287 x 146 mm (VARIO 4 / VARIO HC) 169 x 282 x 146 mm (VARIO C2 / VARIO C2 M)
Greutate	Ca. 3,2 kg (VARIO 4 / VARIO HC) Ca. 2,0 kg (VARIO C2 / VARIO C2 M)
Garantie	2 ani
CE	Certificat CE



Control intern al calitatii in conformitate cu ISO 9001

NANOCOLOR® T-Sets sunt senzori termici electronici pentru controlul temperaturii si pentru calibrarea automata ale blocurilor incalzitoare. Pentru a indeplini cerintele de control intern al calitatii conform ISO 9001, blocurile incalzitoare pot fi verificate usor cu NANOCOLOR® T-Set and NANOCOLOR® USB T-Set.

Respectați cerințele controalelor și autorităților

- Curbe de calibrare pentru verificarea stabilitatii temperaturii
- Control electronic al temperaturii si calibrare complet automata cu NANOCOLOR® T-Set and NANOCOLOR USB T-Set
- Transfer convenabil al datelor prin USB sau prin portul RS232
- Generare usoara a certificatelor de calitate in conformitate cu GLP cu softwa-reul NANOCOLOR® T-Set

Control automat al temperaturii si calibrare a blocurilor incalzitoare

- Conectati mufa RS232 a T-Set sau stickul USB a USB T-Set la blocul incalzitor
- Introduceti senzorul de temperatura in locul special amplasat pe capacul de siguranta



Selectati in meniu „T-Set“



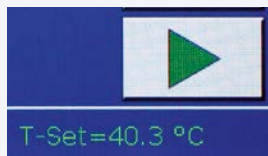
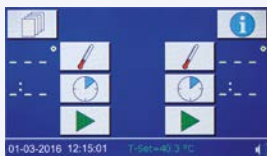
Selectati programul



Porniti programul

Termometru universal pentru masuratori externe ale temperaturii

- Conectati mufa RS232 a T-Set sau stickul USB a USB T-Set la blocul incalzitor
- Introduceti senzorul de temperatura in solutia proba
- Temperatura este afisata pe ecranul blocului incalzitor



NANOCOLOR® T-Sets pot fi utilizate si pentru masuratori externe ale temperaturii, de exemplu pentru determinarea temperaturii probelor.



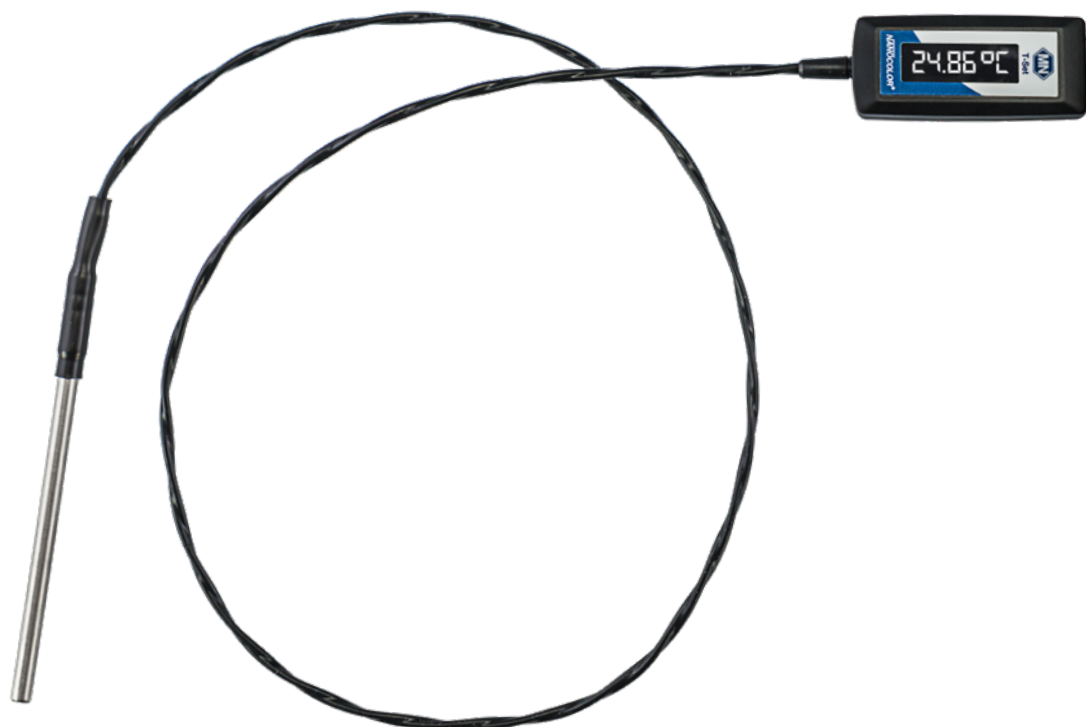
Afisarea temperaturii a NANOCOLOR® USB T-Set se poate roti cu usurinta prin apasarea in partea laterala a afisajului. Asta asigura o citire optima a temperaturii in orice moment.

Informatii pentru comanda

Descriere	REF
NANOCOLOR® T-Set Pentru controlul electronic al temperaturii si calibrarea blocurilor incalzitoare NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO C2 M / VARIO HC / VARIO 3 / VARIO compact	919917
NANOCOLOR® USB T-Set Pentru controlul electronic al temperaturii si calibrarea blocurilor incalzitoare NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO C2 M / VARIO HC	919921

Date tehnice

	T-Set	USB T-Set
Tip	Senzor electronic termic pentru controlul temperaturii, calibrare si generare unui certificat de testare pentru monitorizarea echipamentelor de inspectie	
Detector	PT 1000 (95 mm lungime x 4 mm Ø)	
Afisaj	–	Afisaj LED
Operare	prin ecranul tactil (touchscreen) al blocului incalzitor si softwareului T-Set	
Interval temperatura	0 °C–200 °C	
Acuratete	± 1 °C	
Corectitudine	± 0,2 °C	
Stabilitate termen lung	± 0,1 °C	
Interfata	RS232	USB A
Interval operare	10 °C–40 °C; max. 80 % umiditate relativa (fara condens)	
Alimentare	prin RS232	prin USB A
Consum energie	max. 20 mW	
Dimensiuni	75 cm (lungime)	73 cm (lungime)
Greutate	approx. 60 g	
Garantie	2 ani	
CE	Certificate CE	
Certificat	Calibrat cu termometru de calibrare	



Accesorii pentru blocurile incalzitoare

Analiza completă dintr-o singură sursă

Blocurile incalzitoare MACHEREY-NAGEL reprezinta o componenta importanta a sistemului de analiza NANOCOLOR®. Prin interacțiunea perfectă a kiturilor de testare, blocurilor incalzitoare si a fotometrelor, utilizatorul este echipat complet pentru munca zilnica din laborator. Pe langa digestia clasica a parametrilor CCO-Cr sau fosfat, anumiți clineti au nevoie de solutii speciale, de exemplu pentru digestia metalelor cu NANOCOLOR® NanOx Metal. MACHEREY-NAGEL va ofera accesoriile complete pentru aceste metode. Acestea va garanteaza compatibilitatea tuturor echipamentelor pentru analize de incredere.

Accesorii

Descriere	REF	Content
Accesorii pentru controlul temperaturii a blocurilor incalzitoare		
T-Set adaptor 16 mm	919924	pachet cu 1
T-Set adaptor 13 mm	919925	pachet cu 1
Adaptor USB-serial pentru NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO C2 M / VARIO HC / VARIO 3 / VARIO compact and NANOCOLOR® T-Set	919926	pachet cu 1
Accesorii pentru digestia in blocurile incalzitoare		
Capac de protectie pentru NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO C2 M / VARIO HC, transparenta	919310	pachet cu 1
Capac de protectie cu gauri pentru testele TOC pentru NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO C2 M / VARIO HC, transparenta	919309	pachet cu 1
Capac de siguranta pentru NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO HC / VARIO 3 / VARIO compact	916598	pachet cu 1
Reductor 16 → 13 mm pentru blocurile incalzitoare NANOCOLOR®	916910	pachet cu 8
Reductor 22 → 16 mm pentru blocurile incalzitoare NANOCOLOR®	919916	pachet cu 2
Aparat de descompunere constand din tub de descompunere, adaptor de reducere și tub de absorbtie	91629	pachet cu 1
Tub pentru decompunere 22 mm Ø, NS 19/26 cu dop de sticla	91666	pachet cu 2
Condensator 200 mm, tip KS cu tub de PE de 3 m, sub NS 19/26, deasupra NS 29/32	91667	pachet cu 2
Dispozitiv de absorbtie pentru condensatorul NS 29/32	91668	pachet cu 1
Test tub 16 mm (diametru exterior)	91680	pachet cu 20
Test tub 22 mm (diametru exterior)	91622	pachet cu 2
Accesorii pentru transferul datelor		
Cablu USB AB pentru NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO C2 M / VARIO HC	919687	pachet cu 1



www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL



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

DE / International:

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

