

**NANOCOLOR® VARIO**

# MANUAL DE UTILIZARE



**NANOCOLOR® VARIO C2**  
**NANOCOLOR® VARIO 4**



Importator si Distribuitor Autorizat

**MACHEREY-NAGEL**

**FILTRARE - TESTARE - CROMATOGRAFIE**



## CUPRINS

<b>1. Date Tehnice</b>	.....	<b>2</b>
<b>2. Operare</b>	.....	<b>3</b>
2.1. Prima utilizare	.....	3
2.2. Display-ul cu touchscreen	.....	3
2.3. Selectarea programelor	.....	3
<b>3. Meniu</b>	.....	<b>5</b>

### **SC ADIS INTERNATIONAL SRL**

Calea Crangasi Nr. 48, Bucuresti, Romania

T: 021.220.66.30 | M: +40773.74.23.20

[office@adis-international.ro](mailto:office@adis-international.ro)

[www.adis-international.ro](http://www.adis-international.ro)

## 1. Date tehnice

NANOCOLOR ® VARIO C2:	Bloc incalzitor programabil pentru digestii chimico-analitice cu 12 orificii pentru teste tub cu diametrul exterior de 16 mm
Display:	Colorat, LED cu touchscreen
Operare:	Ghidare afisata a meniului prin touchscreen
Interval de temperatură:	40 – 160 °C (1 °C increments)
Temperaturi:	5 temperaturi pre-programate: 70 / 100 / 120 / 148 / 160 °C 7 spatii goale de memorie pentru setari individuale de temperatura
Stabilitatea temperaturii:	± 1 °C (in conformitate cu metodele DIN, EN, ISO si EPA)
Temp de incalzire:	de la 20 °C la 160 °C in 10 minute
Ore de incalzire:	4 ore de timp pre-programate: 30 min, 60 min, 120 min, cont 8 spatii libere de memorare pentru setari individuale de ora
Interval de timp:	0h:01min – 9h:59min (1 min increments)
Siguranta:	Invelis de siguranță înlocuibil drept protecție de contact Capace de protecție care pot fi blocate Protecție de supraîncălzire
Interfata:	Serial bidirectional RS 232, USB A (master) si USB B (slave) Permite conectarea NANOCOLOR T-Set (REF 919 917) (optional calibrare complet automata si și pregătirea de certificate de teste pentru controlul instrumentului și monitorizare
Update:	Prin internet si memorie USB
Alimentare:	110 – 230 V ~, 50 / 60 Hz
Consum de current:	125 / 250 VA
Dimensiuni:	169 x 282 x 146 mm
Greutate:	approx. 2.0 kg
Marcaj:	CE
Garantie:	24 luni

Declariatie de conformitate:

Aceste instrumente corespund urmatoarelor directive:

2006/95/EC – Directiva pentru tensiune joasa

2004/108/EC – Directiva EMV

## 2. Operare

### 2.1. Prima utilizare

Indepartati blocul incalzitor si toate accesoriile din ambalaj. Asezati blocul incalzitor la temperatura camerei pe o suprafata dreapta si uscata, protejat de razale directe ale soarelui. Conectati blocul incalzitor la priza si porniti instrumentul cu intrerupatorul principal pozitionat in partea din spate.

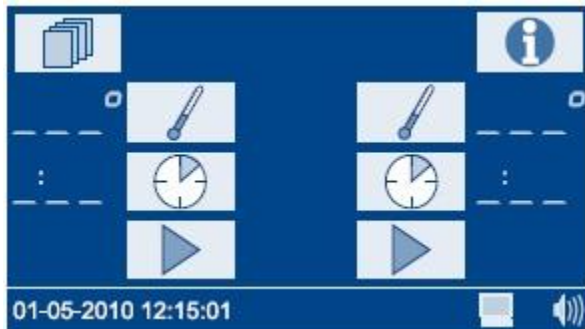


Numarul de serie, versiunea actuala a software-ului si versiunea bootloader sunt afisate. Apasati tasta **info** pentru a va intoarce la ecranul de start.

### 2.2. Display-ul cu touchscreen

Blocul incalzitor este echipat cu un display cu touchscreen iluminat. Display-ul este folosit prin apasarea tastelor specific. Familiarizati-va cu functiile ecranului touchscreen prin apasarea cu degetul sau un instrument special a tastelor individuale. Dupa apasarea unei taste, functia corespondenta este activata. Nu folositi instrumente ascutite pentru operarea touchscreen-ului. Curatati touchscreen-ul cu o carpa din microfibre.

### 2.3. Selectarea programelor




Selectarea unei temperature pre-programate. Ultima temperature utilizata este intotdeauna afisata prima. Apasati tastele in mod repetat pentru a selecta valorile de temperatura. Sunt afisate doar temperaturile pre-programate. Valorile de temperature sunt afisate intotdeauna in ordine ascendenta.

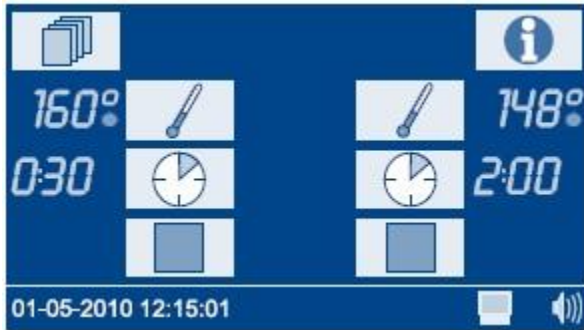



Selectarea unei ore de incalzire. Ultima ora utilizata este intotdeauna afisata prima. Apasati tastele in mod repetat pentru a selecta valorile de ora. Sunt afisate doar ore pre-programate. Valorile de ora sunt afisate intotdeauna in ordine ascendenta.




Pornirea unui program selectat. In timp ce instrumentul se incalzeste, temperatura selectata este iluminata intermitent pe ecran. Cand s-a ajuns la temperatura dorita, se aude un semnal sonor, iar timpul selectat incepe sa scada.

In timpul incalzirii, temperature curenta poate fi afisata prin apasarea tastei  .



Un program care ruleaza poate fi oprit oricand. Opirrea programului se face prin apasarea tastei  .

*STOP* o sa apara pe display.


Opirrea trebuie confirmata in maxim 5 secunde prin o noua apasare a butonului  , in caz contrar programul va continua sa ruleze.

La finalul unui program, se va auzi un semnal sonor si *END* o sa apara pe display.

Apasati una din urmatoarele taste (  ,  ,  ) pentru a afisa din nou ultimul program.

## Modul grafic



Apasati pe desenul grafic pentru a mari sau a miscsora. Apasati tasta  pentru a va intoarce la display-ul de start.

Daca utilizati *NANOCOLOR VARIO 4* in modul grafic (vedeti meniul – modul grafic), apasati



pentru a schimba intre curbele de temperature ale celor doua blocuri.

### 3. Meniu



Taste generale:



Esc

Intoarcere la meniul principal fara confirmare sau salvare a modificarilor.



OK

Modificarile sunt confirmate si/sau salvate.

Limba



Selectati o limba si confirmati cu



Modul grafic



O fereastra se va afisa pentru a activa



sau a dezactiva




a modului grafic. Selectati

setarea dorita si confirmati cu



## Programarea temperaturii



Selectati o pozitie libera prin apasarea .



Introduceti temperature dorita cu valori cuprinse intre 40 si 160 °C si confirmati cu .

Temperaturile definite de catre utilizator pot fi sterse sau editate in acelasi mod. Temperaturile pre-programate nu pot fi sterse sau editate.

## Programarea timpului de incalzire



Selectati o pozitie libera prin apasarea .




Introduceti timpul de incalzire dorit cu valori cuprinse intre 0h:01min – 9h:59min si confirmati cu






Timpurile de incalzire definite de catre utilizator pot fi sterse sau editate in acelasi mod. Timpurile de incalzire pre-programate nu pot fi sterse sau editate.

**Data / ora** 



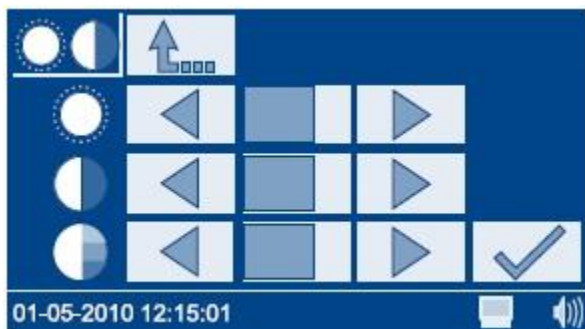
Introduceti ora in formatul hh:mm. Selectati campul pentru data prin apasare. Introduceti data in formatul dd-mm-20yy si confirmati cu .






**Avertizare de protecție a capacului** 

O fereastra este afisata pentru a activa  sau dezactiva  avertizarea de protectie a capacului. Selectati setarea necesara si confirmati cu .






## Display






Apasati   pentru ajustarea luminozitatii , contrastul  si saturatia  la conditiile de luminozitate din incapere.

## Sunet

Apasati   pentru a ajusta nivelul sunetului. Iconita  afisata pe display afiseaza nivelul sunetului ajustat.

## T-Set

Apasati  pentru a selecta modul de calibrare. Modul de calibrare va permite sa calibrati toate temperaturile programate. Dupa calibrare, apasati  pentru a confirma si salva noile date calibrate. Apasati  pentru a selecta modul de test. Modul de test va permite sa testate toate temperaturile programate, calibrarea nu este modificata.




Apasati  pentru a reseta instrumental la setarile din fabrica.

Daca folositi *NANOCOLOR VARIO 4*, apasati   pentru a selecta un bloc incalzitor pentru calibrare sau testare.

Apasati  pentru a porni programul.

Deviatiile din temperature sunt afisate in culori diferite:


<b>Deviatie</b>	<b>Culoare</b>
< 1 °C	verde
1 < x < 2 °C	galben
> 2 °C	rosu

Apasati  pentru a salva calibrarea sau testul de protocol pe un stick USB.

### Setari de sistem

O fereastra este afisata pentru a reseta instrumental la urmatoarele setari din fabrica.


 Temperaturi definite de catre utilizator

 Timperi de incalzire definite de catre utilizator

 Setari de display

 Setari de sunet

Selectati setarea dorita si confirmati cu .

Lista cu erori 

O fereastra cu o lista de erori este afisata.



Eliminare in conformitate cu Directiva EU 2002/96/CE.

În conformitate cu reglementările legale locale și naționale (Directiva EU 2002/96/CE), compania MACHEREY-NAGEL elimina instrumentele vechi fara niciun cost.

Nota: Cu efect din August 2005, eliminarea folosind facilitatile municipal nu mai este permisa. In caz de eliminare, va rugam sa contactati distribuitorul local MACHEREY-NAGEL.