

MACHEREY-NAGEL

NANOCOLOR®

Isıtma blokları



Geleceğin ısıtma blokları

- Hızlı ve güvenilir örnek dijesyonu
- Sezgisel kullanıcı yönlendirmeli dokunmatik ekran
- Maksimum güvenlik için kilitlenebilir koruyucu kapaklar
- Son teknoloji PC bağlantısı için USB arayüzleri

Güvenilir örnek dijesyonları için gelecekte olabilecek değişikliklerden etkilenmeyen ısıtma blokları

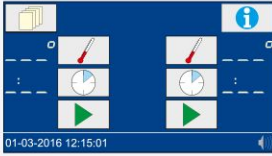
NANOCOLOR® ısıtma blokları, su ve atık su analizlerinde gerekli örnek dijesyonları için hızlı ve güvenilir bir performans sağlar. Rutin dijesyonlar için standart parametreler (örneğin COD, TOC, toplam nitrojen, toplam fosfor ve toplam metal) önceden programlanmıştır ve kullanıcılara hatalardan kaçınma konusunda yardımcı olur.

Zaman kazanın

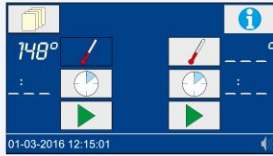
Tüm NANOCOLOR® ısıtma blokları sezgisel olarak kullanıcı dostu dokunmatik ekran ile kullanılabilir. Isıtma programları birkaç saniye içinde hızlıca ve kolayca seçilebilir. Zaman harcayan hiçbir eğitime gerek yoktur.

Sezgisel kullanım

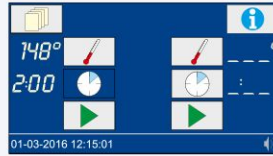
- İkon bazlı menü kılavuzu ile pratik girdi
- Isıtma programlarının hızlı ve kolay seçilimi



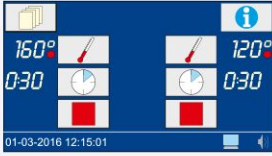
Başlatma ekranı



Sıcaklık seçimi



Zaman seçimi



Zaman kazandıran prosedürler

- Oldukça kısa ısınma süreleri (yalnızca 10 dakikada 20°C'den 160 °C'ye)
- Yalnızca 30 dakikada yüksek hızlı COD, toplam nitrojen, toplam fosfor ve toplam metal.



Öz açıklamalı kullanıcı kılavuzu

- Kullanıcı dostu, parlak dokunmatik ekran
- Zaman harcayan eğitime gerek duymayan kullanım



Standart programlar ve kolay programlama

- 6 önceden programlanmış sıcaklık
70 °C / 100 °C / 120 °C / 148 °C / 150 °C / 160 °C
- 5 önceden programlanmış ısıtma süresi
10 min / 30 min / 60 min / 120 min / cont.
- 40 °C – 160 °C arasında 6 uygun hafıza konumu
(1 °C fark değişikliği ile)
- 0 saat:01 dk - 9 sa:59 dk (1 dk fark değişikliği ile)
arasında 7 uygun hafıza konumu

Deneyim esnekliği

MACHERY-NAGEL laboratuvarlardaki tüm rutin analiz amaçları için kusursuz ısıtma bloğunu sunar. **NANOCOLOR® VARIO C2** 12 örneğin aynı anda dijesyonuna imkan sağlar. Daha yüksek örnek geçişi için **NANOCOLOR® VARIO 4** iki adet birbirinden bağımsız kullanılabilen ısıtma ünitesinde 24 örneğin aynı anda dijesyonuna imkan sağlar. **NANOCOLOR® VARIO C2 M**'nin iki adet 22 mm ve sekiz adet 16 mm oyuğu bulunur ve metal analizi için büyük ve küçük reaksiyon camında dijesyon için kullanılabilir. **NANOCOLOR® VARIO HC** ile kullanıcılar tüm önemli parametreleri yalnızca 30 dakikada dijest edebilir.

Her amaç için ideal boyut



NANOCOLOR® VARIO 4

- 24 örneğin aynı anda dijesyonu
 - İki adet ayrı ayrı kullanılabilir ısıtma ünitesi
 - En esnek çözüm
- REF 919300



NANOCOLOR® VARIO C2

- 12 örneğin aynı anda dijesyonu
 - Küçük örnek miktarları için ideal seçim
- REF 919350

Metal analizi için



NANOCOLOR® VARIO C2 M

- 16 mm oyuklarda 8 örneğin ve 22 mm oyuklarda 2 örneğin aynı anda dijesyonu
 - Metal analizi için büyük ve küçük örnek miktarları için ideal seçim
- REF 919350.1

Çok hızlı dijesyon için

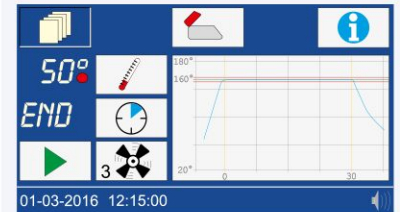


NANOCOLOR® VARIO HC

- 12 örneğin aynı anda dijesyonu
 - Dijesyon sonrası aktifleşen hızlı soğutma
 - Havalandırıcılı ısıtma ünitesi
- REF 919330



Soğutma süreci sıcaklığı ve soğutma hızı ayrı ayrı ayarlanabilir.
NANOCOLOR® VARIO HC



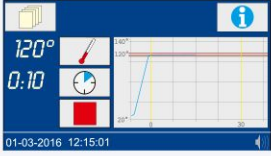
Tüm NANOCOLOR® dijasyon yöntemleri için uygun

Çeşitli önceden programlanmış sıcaklık ve ısıtma sürelerine ilave olarak geniş yelpazeli kullanıcıya özel dijasyon yöntemleri de depolanabilir.

Uygulama	Sıcaklık	Süre
COD (DIN ISO 15705)	148 °C	120 dk
Yüksek hızlı COD	160 °C	30 dk
TOC	120 °C	120 dk
Toplam nitrojen	120 °C	30 dk
Toplam fosfor	120 °C	30 dk
Organik asitler	100 °C	10 dk
Toplam metaller	120 °C	30 dk
AOX	120 °C	30 dk
Hidrokarbonlar	148 °C	120 dk
Programlanabilir, kullanıcı tanımlı programlar	40 °C–160 °C	0 s:01 dk–9 s:59 dk

Güvende kalın

Tüm NANOCOLOR® ısıtma blokları temas koruması için kilitlenebilir koruyucu kapaklar ve koruyucu kılıflar ile döşenmiştir. Grafik olarak gösterilen ısıtma kıvrımları sıcaklık stabilitesi hususunda transparanlık yaratır.



Sabit dijasyon koşulları

- Yüksek sıcaklık stabilitesi
- Elektronik aşırı ısınma koruması
- Isıtma kıvrımlarının grafik görünümü



Kullanıcı için maksimum koruma

- Temas koruması için ekstra güçlü koruyucu kılıflar
- Kilitlenebilir koruyucu kapaklar
- Açık koruyucu kapak durumunda ikaz

Sipariş bilgileri

Açıklama	REF
Isıtma bloğu NANOCOLOR® VARIO 4 Münferit kontrollü 2 blok, test tüpleri için 2 x 12 oyuk, 16 mm OD güç kablosu, 2 münferit koruyucu kılıf, kılavuz, veri kablosu, yazılım DVD'si ve sertifika ile	919300
Isıtma bloğu NANOCOLOR® VARIO C2 16 mm OD test tüpleri için 12 oyuk, güç kablosu, koruyucu kılıf, kılavuz, veri kablosu, yazılım DVD'si ve sertifika	919350
Isıtma bloğu NANOCOLOR® VARIO C2 M Version for metal analysis, with big bores Büyük oyuklu metal analizi için versiyon 16 mm OD test tüpleri için 8 oyuk ve reaksiyon tüpleri 22 mm OD için 2 oyuk, güç kablosu, koruyucu kılıf, kılavuz, yazılım DVD'si ve sertifika	919350.1
Isıtma bloğu NANOCOLOR® VARIO HV - soğutma sistemli - 16 mm OD test tüpleri için 12 oyuk ve havalandırıcı, güç kablosu, koruyucu kılıf, kılavuz, veri kablosu, yazılım DVD'si ve sertifika	919330

Teknik veriler

Tip	Kimyasal analitik dijesyonlar için programlanabilir ısıtma blokları
Oyuk sayısı	2 x 12 à 16 mm OD (VARIO 4) 12 à 16 mm OD (VARIO C2) 8 à 16 mm OD and 2 à 22 mm AD (VARIO C2 M) 12 à 16 mm OD (VARIO HC)
Ekran	Ekran, arka aydınlatmalı LCD dokunmatik ekran
Kullanım	Dokunmatik ekran ile ikon bazlı menü kılavuzu
Sıcaklıklar	6 önceden programlanmış sıcaklık 70 °C / 100 °C / 120 °C / 148 °C / 150 °C / 160 °C Münferit sıcaklık ayarları için 6 uygun hafıza konumu
Sıcaklık aralığı	40 °C–160 °C (1 °C fark değişikliği ile)
Sıcaklık stabilitesi	± 1 °C (DIN-, EN-, ISO- ve EPA-yöntemlerine göre)
Isınma süresi	10 dakikada 20°C'den 160°C'ye
Isıtma süreleri	5 önceden programlanmış ısıtma süresi 10 dk / 30 dk / 60 dk / 120 dk / devm. Münferit ısıtma süreleri için 7 uygun hafıza konumu
Zaman aralığı	0 sa:01 dk–9 sa:59 dk (fark değişikliği 0 sa:01 dk)
Güvenlik	Temas koruması olarak değiştirilebilir güvenlik kılıfları Kilitlenebilir koruyucu kapaklar Aşırı ısınma koruması
Arayüzler	Çift yönlü seri RS232, USB A (işlev) ve USB B (Host)
Analitik kalite kontrol	NANOCOLOR® T-Set (REF 919917) ve NANOCOLOR® USB T-Set (REF 919921) Aygıt kontrol ve monitorajı için test sertifikalarının opsiyonel tamamıyla otomatik kalibrasyon ve üretimi.
Diller	DE / EN / FR / ES / HU / PL / CZ / TR / DK / PT
Güncelleme	İnternet / PC ve USB bellek ile
Kullanım aralığı	10 °C–40 °C; maks. 80 % nispi nem (yoğuşmasız)
Güç kaynağı	10 V–230 V ~, 50/60 Hz
Güç tüketimi	300 / 550 W (VARIO 4) 150 / 300 W (VARIO C2 / VARIO C2 M) 150 / 550 W (VARIO HC)
Boyutlar	290 x 287 x 146 mm (VARIO 4 / VARIO HC) 169 x 282 x 146 mm (VARIO C2 / VARIO C2 M)
Ağırlık	Yaklaşık 3.2 kg (VARIO 4 / VARIO HC) Yaklaşık 2.0 kg (VARIO C2 / VARIO C2 M)
Garanti	2 yıl
CE	CE sertifikalı



ISO 9001'e göre iç kalite kontrol

NANOCOLOR® T-Setler ayrıca örnek sıcaklıklarının belirlenmesinde dış sıcaklık ölçümleri için kullanılabilir. NANOCOLOR® T-Setler sıcaklık kontrolü tüm ısıtma bloklarının otomatik kalibrasyonu için elektronik termal sensörlerdir. ISO 9001'e uygun olarak iç kalite kontrol gereksinimleri yerine getirmek için ısıtma blokları NANOCOLOR® T-Set ve NANOCOLOR® USB T-Set ile kolaylıkla kontrol edilebilir.

Denetçiler ve otoritelerin taleplerini uyum sağlayın

- Sıcaklık stabilitesini kontrol etmek için ısıtma kıvrımları
- Elektronik sıcaklık kontrolü ve tamamiyle otomatik kalibrasyon. NANOCOLOR® T-Set ve NANOCOLOR® USB T-Set
- USB veya seri arayüzü RS232 ile rahat veri transferi
- GLP ile uyumlu olarak kalite sertifikalarının kolay üretimi NANOCOLOR® T-Set yazılımı

Isıtma bloklarının otomatik sıcaklık kontrol ve kalibrasyonu

- T-Set'in RS232 fişini veya USB T-Set'in USB fişini ısıtma bloğuna bağlayın
- Sıcaklık sensörünü, güvenlik kılıfında bulunan küçük oyuga yerleştirin



Menüden „T-Set“ i seçin



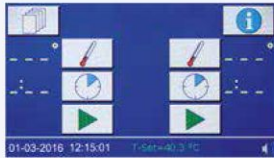
Programı seçin



Programı başlatın

Dış sıcaklık ölçümleri için evrensel termometre

- T-Set'in RS232 fişini veya USB T-Set'in USB fişini ısıtma bloğuna bağlayın
- Sıcaklık sensörünü ilgili örnek solüsyonuna batırın
- Sıcaklık ısıtma bloğunun ekranında görünür



T-Set=40.3 °C

NANOCOLOR® T-Setler ayrıca örnek sıcaklıklarının belirlenmesinde dış sıcaklık ölçümleri için kullanılabilir



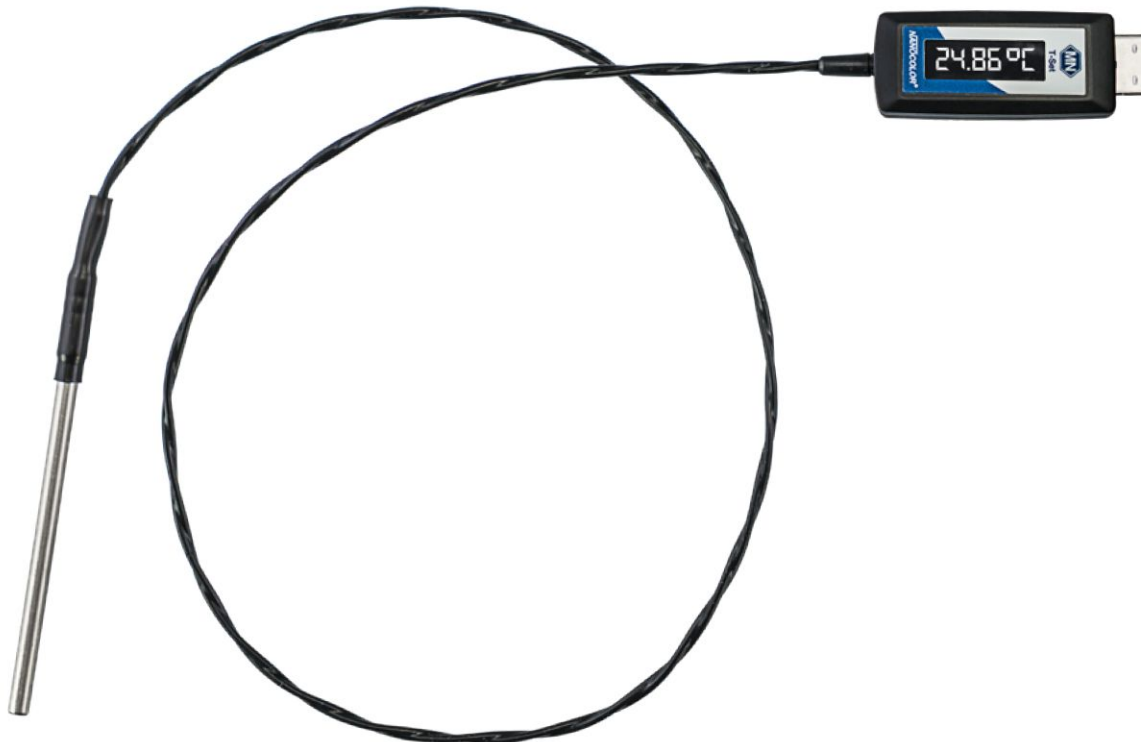
NANOCOLOR® USB T-Set'in sıcaklık ekranı, ekranın kenarına dokunarak kolaylıkla döndürülebilir. Böylelikle sıcaklığın optimal okuması her zaman için mümkün olur.

Sipariş bilgileri

Açıklama	REF
NANOCOLOR® T-Set sıcaklıkların elektronik kontrolü ve ısıtma bloklarının kalibrasyonu için NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO C2 M / VARIO HC / VARIO 3 / VARIO kompakt	919917
NANOCOLOR® USB T-Set sıcaklıkların elektronik kontrolü ve ısıtma bloklarının kalibrasyonu için NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO C2 M / VARIO HC / VARIO Mini	919921

Teknik veriler

	T-Set	USB T-Set
Tip	Denetleme ekipman monitorajı için test sertifikasının sıcaklık kontrolü, kalibrasyonu ve üretimi için elektronik termal sensör	
Detektör	PT 1000 (95 mm length x 4 mm Ø)	
Ekran	–	LED-ekran
Kullanım	Isıtma bloğunun dokunmatik ekranı ile ve T-Set yazılım	
Sıcaklık aralığı	0 °C–200 °C	
Hassasiyet	± 1 °C	
Doğruluk	± 0,2 °C	
Uzun vadeli stabilite	± 0,1 °C	
Arayüz	RS232	USB A
Kullanım aralığı	10 °C–40 °C; maks. 80 % nispi nem (yoğuşmasız)	
Güç kaynağı	RS232 ile	USB A ile
Enerji tüketimi	Maks. 20 mW	
Boyutlar	75 cm (uzunluk)	73 cm (uzunluk)
Ağırlık	Yaklaşık 60 g	
Garanti	2 yıl	
CE	CE sertifikalı	
Sertifika	Termometre kalibrasyonuna karşı kalibre edilmiştir	



Bir kaynaktan komple analiz

MACHEREY-NAGEL ısıtma blokları **NANOCOLOR®** analiz sisteminin önemli bir bileşenidir. Test kitlerinin kusursuz karşılıklı etkileşimi, ısıtma blokları ve fotometreler ile kullanıcı günlük laboratuvar analizi için komple donatılmıştır. COD veya fosfat gibi klasik parametre dijesyonlarına ilave olarak bazı müşterilerin örnek olarak metal dijestonu için **NANOCOLOR® NanOx Metal** gibi bazı özel solüsyonlara ihtiyacı oluyor. MACHEREY-NAGEL gereken aksesuarları full paket olarak sunuyor. Bu durum, tüm ekipmanın güvenilir bir analiz için uyumluluğunu garanti ediyor.

Aksesuarlar

Açıklama	REF	İçerik
Isıtma bloklarının sıcaklık kontrolü için aksesuarlar		
T-Set adaptör 16 mm	919924	1 paket
T-Set adaptör 13 mm	919925	1 paket
USB-seri adaptör NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO C2 M / VARIO HC / VARIO 3 / VARIO kompakt ve NANOCOLOR® T-Set	919926	1 paket
Isıtma bloklarında dijesyonlar için aksesuarlar		
Koruyucu kılıf NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO C2 M / VARIO HC, temiz	919310	1 paket
TOC testleri için oyuklu koruyucu kılıf NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO C2 M / VARIO HC, temiz	919309	1 paket
Koruyucu kılıf NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO HC / VARIO 3 / VARIO kompakt	916598	1 paket
Redüktör 16 → 13 mm NANOCOLOR® ısıtma blokları için	916910	8 paket
Redüktör 22 → 16 mm NANOCOLOR® ısıtma blokları için	919916	2 paket
Dekompozisyon tüpünü içeren dekompozisyon aparatı, düşüş adaptör ve absorpsiyon tüpü	91629	1 paket
22 mm Ø örnek dekompozisyonu için tüp, NS 19/26 cam durduruculu	91666	2 paket
200 mm kondenser, 3 m PE-borulama ile KS tipi, NS 19/26 altında	91667	2 paket
Kondenser NS 29/32 için absorpsiyon bağlantısı	91668	1 paket
16 mm OD test tüpleri	91680	20 paket
22 mm OD test tüpleri	91622	2 paket
Veri aktarımı için aksesuarlar		
AB USB-kablosu NANOCOLOR® VARIO 4 / VARIO C2 / VARIO C2 M / VARIO HC	91968	1 paket



www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL



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

Almanya/Uluslararası

Tel.: +49 24 21 969-0

Faks: +49 24 21 969-199

E-posta: info@mn-net.com

İsviçre:

Tel.: +41 62 388 55 00

Faks: +41 62 388 55 05

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

Fransa:

Tel.: +33 388 68 22 68

Faks: +33 388 51 76 88

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

