



Technische Daten im Überblick

Gerät:	labcycler Basic & Gradient
Netzspannung:	85 V bis 265 V ohne Umschalten, 50 bis 60 Hz
Leistung:	Maximal 350 W, Leerlauf 25 W
Arbeitsgeräusch:	Leerlauf 38 dBA, typischer Betrieb 44 dBA, Vollast 48 dBA
Schnittstellen:	RS232
Heizdeckel:	Elektrischer Motordeckel, Druck und Temperatur programmierbar
Andruck:	Programmierbar von 30 Newton bis 120 Newton
Abmessungen:	Länge = 444 mm, Breite = 251 mm, Höhe: Deckel geschlossen = 201 mm, Deckel geöffnet = 347 mm
Gewicht:	11,5 kg
Bildschirm:	TFT Farbbildschirm ¼ VGA, 5,7" Diagonale, 320 x 240 = 76800 Pixel Touchscreen
Tastatur:	Numerische Silikonastatur Virtuelle Tasten auf dem Bildschirm je nach Kontext
Sprachen:	Englisch, Deutsch
Programme:	Ca. 680 Standard-Programme bzw. mindestens 3000 Schritte; Protokollfunktion für die letzten 16 Programme abrufbar
Passwortschutz:	Individuell für Gruppen, Personen, Ordner und Programme

Bestellinformationen

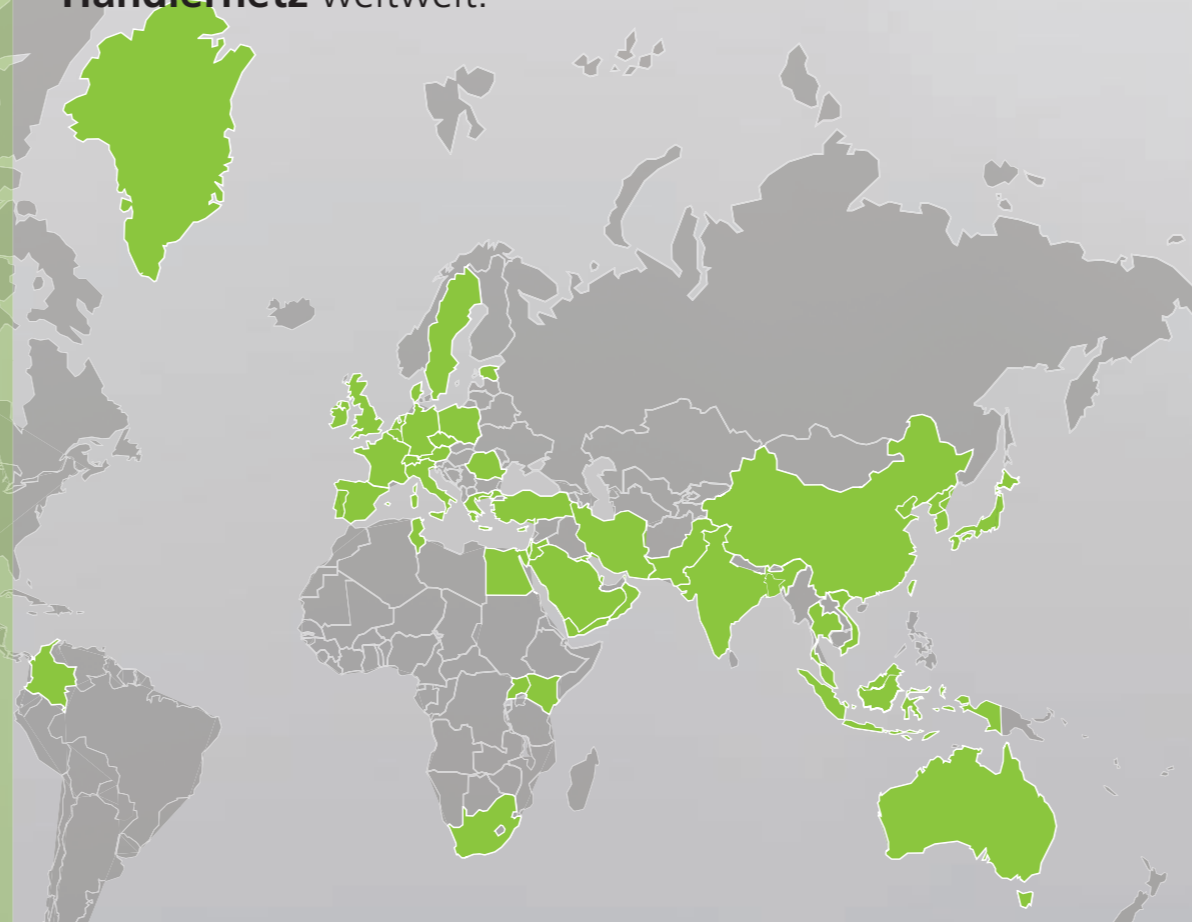
Artikel	Bestellnummer
labcycler Gradient Ohne Block	011-101
labcycler Basic Ohne Block, ohne Gradientenfunktion	011-103
Inter System Copy Cable	011-702
Gradienten- Aufrüstung (nur für labcycler Basic)	011-801
Thermoblock 384	012-101
Thermoblock 48	012-102
Thermoblock 96	012-103
Triple Block Ohne Passive Heizdeckel	012-104
Passiver Heizdeckel Für eine Untereinheit des Triple Blocks (1 x 21 Wells)	012-201
Versiegelungsmatte für Thermoblock 384 Die Versiegelungsmatte ist im Lieferumfang des Thermoblocks enthalten.	012-701

Blöcke:	Thermoblock 48, 96, 384 und Triple Block
Temperatur:	- 5, 0 °C bis 99,9 °C
Homogenität:	± 0,25 °C bei 55 °C, ± 0,40 °C bei 95 °C
Regelgenauigkeit:	± 0.01 °C
Rampenrate:	0,001 °C/s bis 5,0 °C/s
De(In)krement:	Temperatur ± 9,99 °C, Zeit ± 99,99 Sekunden
Format:	Thermoblock 48: 48-Well (0,5 ml Proben-träger & Mikrotiterplatten) und Thermoblock 384: 384-Well (384 Mikrotiterplatten), elektro-geformte Silberblöcke, vergoldet, gradientenfähig: 40 °C, ± 20 °C von links nach rechts Heizrate: 4,2 °C/s, Kühlrate 3,6 °C/s
Format:	Triple Block, 3 x 21 Wells (0,2 ml Proben-träger), eloxiertes Aluminium, 3 passive Heizdeckel, 3 unabhängige Sub-Blöcke, die 3 verschiedene PCR Prozesse zur gleichen Zeit ermöglichen. Kein Gradient möglich Heizrate: 2,5 °C/s, Kühlrate 2,2 °C/s



Händlernetz weltweit.

Ägypten
 Australien
 Bahrain
 Bangladesch
 Belgien
 China
 Dänemark
 Deutschland
 England
 Estland
 Frankreich
 Griechenland
 Indien
 Indonesien
 Iran
 Irland
 Israel
 Italien
 Japan
 Jemen
 Jordanien
 Kenia
 Kolumbien
 Korea
 Kuwait
 Luxemburg
 Malaysia
 Niederlande
 Oman
 Österreich
 Pakistan
 Polen
 Portugal
 Qatar
 Rumänien
 Saudi-Arabien
 Singapur
 Südafrika
 Spanien
 Schweden
 Schweiz
 Taiwan
 Thailand
 Tschechische Republik
 Tunesien
 Türkei
 Uganda
 Vietnam
 Zypern



SensoQuest Biomedizinische Elektronik GmbH

Hannah-Vogt-Straße 1 · 37085 Göttingen

Tel. Vertrieb: 0551 2503244 · 0176 66646603

Tel. Technik: 0551 389195-23 · Fax: -24

E-Mail: info@sensquest.de · www.sensquest.de

SENSQUEST Biomedizinische Elektronik

Die **SensoQuest GmbH** entwickelt und produziert Thermocycler, die seit 2005 über ein internationales Händlernetz vertrieben werden.

Das Team aus Physikern, Ingenieuren und Biologen ist seit 20 Jahren erfolgreich im biomedizinischen Markt aktiv.

Derzeit verfügt das Unternehmen über das weltweit kleinste Triple-Block-System und den einzigen 384er Silberblock.

Cycler-Technologie, die weiter geht.

labcycler



Fortschritt eingebaut.

www.sensquest.de

SENSQUEST
Biomedizinische Elektronik

labcyler

Der labcyler wurde von der SensoQuest GmbH entwickelt, um den Anwendern ein hochwertiges Produkt bei gleichzeitig langer Lebensdauer anzubieten. Mehr als **600.000 Zyklen** wurden bisher erreicht. Das entspricht einer Lebensdauer von mindestens 20 Jahren.

Der farbige **TFT Touchscreen** in Kombination mit einer selbsterklärenden Software erleichtert es dem Anwender, den labcyler zu bedienen. Eine Hilfefunktion macht die Gebrauchsanleitung überflüssig.

Hochwertige Materialien und modernste Komponenten wurden im labcyler verarbeitet. Das Gerät ist leicht und transportabel, so dass es in jedem Labor seinen Platz findet.

Peltierelemente der neusten Generation erzeugen schnelle Heiz- und Kühlraten. Eine **6-Zonen-Regulation** in Kombination mit den Silberblöcken verbessern die Temperatur-Homogenität insbesondere in den Randbereichen.

Nach Stromausfall springt das Programm automatisch zum letzten Denaturierungsschritt zurück.

Zwei labcyler können miteinander vernetzt werden. Dies ermöglicht **einfaches Kopieren** einzelner Programme, Ordner oder des gesamten Verzeichnisses.

Sowohl der labcyler Basic als auch der labcyler Gradient sind mit jedem Thermoblock kompatibel.

Das **ökologische Entwicklungskonzept** führte zur Produktion von Energie sparenden Geräten. Während maximaler Auslastung verbraucht der labcyler nur 350 Watt und erzeugt eine sehr geringe Abwärme bei gleichzeitig leisen Betriebsgeräuschen. Und dennoch kann der labcyler über einen unbegrenzten Zeitraum bei 4 °C Produkte kühlen; selbst Einfrieren bei -5 °C ist möglich.

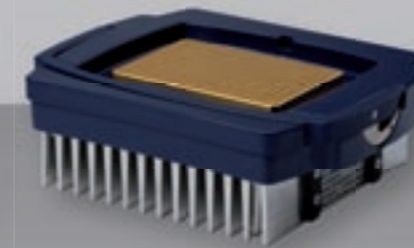
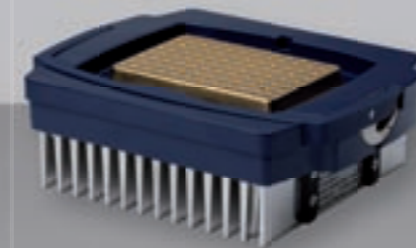
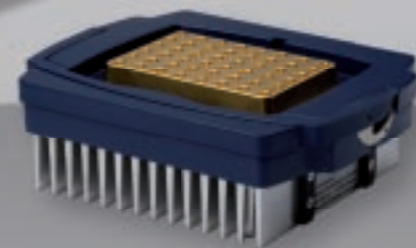
Der geringe Stromverbrauch führt zur Reduktion von CO₂-Emissionen und verbessert die Energiebilanz.



Triple Block 3 x 21

- Material: eloxiertes Aluminium
- Wärmeleitfähigkeit: 237 W/mK
- Heizrate: 2,5 °C/s, Kühlrate: 2,2 °C/s
- **3 unterschiedliche PCR-Läufe gleichzeitig oder zeitversetzt**
- 3 x 21 Wells für 0,2 ml Probenträger
- Minimales Reaktionsvolumen: 10 µl
- Kondensationsschutz durch passive Heizdeckel
- **Grafische Darstellung aller 3 Läufe**

3 Geräte
in einem
BLOCK



Thermoblöcke

Das einzigartige **Wechselsystem** ermöglicht einen Austausch des Blockes in Sekunden.

Alle Thermoblöcke besitzen einen eigenen Prozessor sowie **6 unabhängig gesteuerte Peltierelemente**.

Damit werden **hohe Heiz- und Kühlraten** bei exakter Gleichförmigkeit der Temperatur erreicht.

Thermoblock 48

48 Well Block

8 Zonen Gradient

0,5 ml Tubes

20 µl

Thermoblock 96

Material: **Elektrogeformtes vergoldetes Silber**
Wärmeleitfähigkeit: 429 W/mK
Heizrate 4,2 °C/s · Kühlrate 3,6 °C/s

96 Well Block

12 Zonen Gradient

0,2 ml Tubes

96 Well Mikrottestplatten

Minimales Reaktionsvolumen

10 µl

Thermoblock 384

384 Well Block

24 Zonen Gradient

384 Well Mikrottestplatten

3 µl

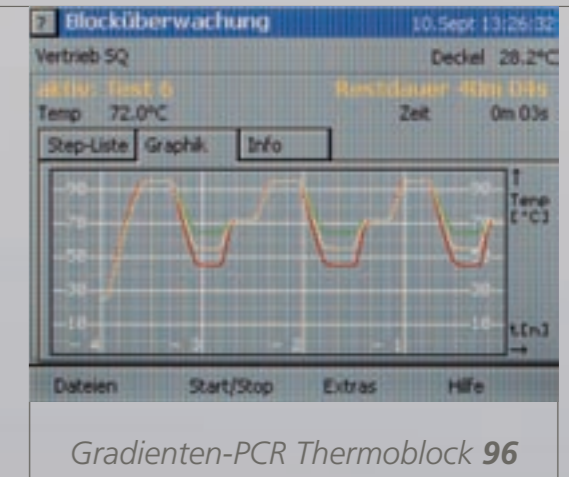
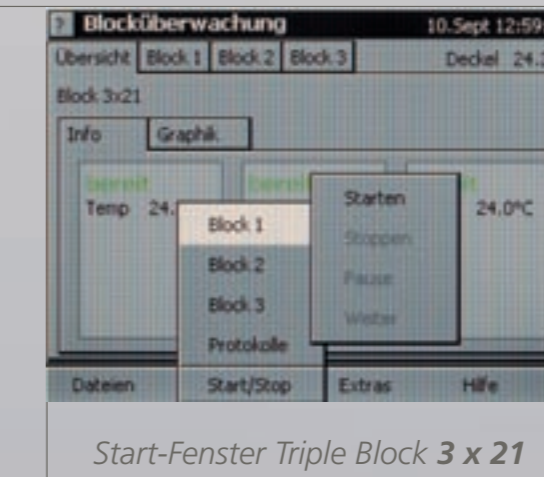
Gradientenfähig: 40 °C, ± 20 °C von links nach rechts

TFT Touchscreen

Der labcyler besitzt einen **TFT Farbbildschirm mit Touchscreen**. Jederzeit können die Sprachen Englisch oder Deutsch eingestellt werden. Vertraute Buttons und Icons ermöglichen ein intuitives Arbeiten.

Der **PCR-Prozess** wird automatisch mittels Temperaturprofil grafisch angezeigt. Das Triple Block System wird durch einen dreifach geteilten Bildschirm dargestellt. Drei verschiedene PCR Prozesse können gleichzeitig verfolgt werden.

- ✓ TFT-Farbbildschirm
- ✓ 320* 240 Pixel, 5,7" Diagonale
- ✓ Sprachen: Englisch und Deutsch
- ✓ Kontext bezogene Hilfefunktion
- ✓ Alpha-Tastatur auf dem Touchscreen
- ✓ Grafische Verfolgung der PCR



Automatischer Heizdeckel

Der **Heizdeckel** wird von einem Elektromotor gesteuert. Andruck und Temperatur sind programmierbar.

Dank hoher Leistung erreicht der Heizdeckel sehr schnell seine **homogene Temperatur**.

Bei programmierter oder manueller Pause fährt der Deckel automatisch hoch, so dass die Proben zugänglich sind. Das erlaubt **„Hotstart“-Verfahren**. Temperatur und Andruck können für jedes Programm getrennt eingestellt werden.

- ✓ Leistung 200 Watt
- ✓ Heizrate > 1 °C/s
- ✓ Heizdeckel deaktivierbar
- ✓ Vorheizen deaktivierbar
- ✓ Andruck von 30 N bis 120 N
- ✓ „Hotstart“-Verfahren möglich

