

TS-100C Pro, Programmierbarer Thermoschüttler mit Heiz- und Kühlfunktion

BESCHREIBUNG

Der **TS-100C Pro** ist ein programmierbarer Labor-Thermoschüttler, der präzises Heizen und Kühlen, intensives Mischen und austauschbare Thermoblocke in einem kompakten Gerät vereint.

Er wurde für reproduzierbare Arbeitsabläufe bei der Probenvorbereitung entwickelt und ermöglicht es Anwendern, mehrstufige Programme direkt auf dem Touchscreen zu erstellen und zu speichern. Dies reduziert wiederholte manuelle Parameteränderungen und die Notwendigkeit, Proben zwischen separaten Heiz-, Kühl- und Mischgeräten zu transferieren.

WICHTIGSTE VORTEILE

- **Erwärmung, Kühlung und Durchmischung** in einem Gerät für eine effiziente, temperaturgesteuerte Probenvorbereitung.
- **Durchmischgeschwindigkeiten von bis zu 2500 U/min** unterstützen intensive Durchmischungs-, Bead-Resuspensions-, Extraktions- und Lyse-Arbeitsabläufe.
- **Die automatische Thermoblock-Erkennung** identifiziert den eingesetzten Block und begrenzt die maximale Durchmischgeschwindigkeit entsprechend.
- **Schneller Thermoblock-Wechsel** ohne externe Werkzeuge oder separate Kabelverbindungen verkürzt die Rüstzeit zwischen den Anwendungen.
- **Erweiterte Bildschirmprogrammierung** mit bis zu 20 gespeicherten Programmen und bis zu 20 Schritten pro Programm, einschließlich Haltephasen, Wiederholungen und Parameterübergängen.
- **Übersichtliche Touchscreen-Oberfläche** zeigt Soll- und Ist-Temperatur, Drehzahl, Zeit und Programmstatus auf einen Blick an.
- **Quick-Mix-Funktion** startet einen kurzen Mischzyklus mit den ausgewählten Parametern, ohne dass ein vollständiges Programm erstellt werden muss.
- **Der optionale beheizbare Deckel** trägt dazu bei, Kondensation während temperaturgesteuerter Arbeitsabläufe zu minimieren. Das Gerät erkennt den Deckel automatisch, wobei die Deckelheizung je nach Bedarf ein- oder ausgeschaltet werden kann.
- **Fünf konfigurierbare Benutzerprofile und eine Bildschirmsperre** tragen dazu bei, etablierte Methoden zu schützen und unbeabsichtigte Änderungen in gemeinsam genutzten Laboren zu verhindern.
- **Integrierte System- und Wartungsinformationen** bieten Zugriff auf die Seriennummer, die Firmware-Version, die Betriebsstunden, den Kalibrierungsstatus, Wartungserinnerungen und Diagnosedaten. Über einen QR-Code auf dem Bildschirm kann auf die Bedienungsanleitung zugegriffen werden.

ANWENDUNGEN

Der TS-100C Pro eignet sich für **DNA- und RNA-Extraktion, NGS-Bibliotheksaufbereitung, Reinigung und Resuspension mit Magnetkügelchen, Zellyse, Proteinextraktion, enzymatische Reaktionen, Inkubation, Hybridisierung und analytische Probenvorbereitung.**

Eine Reihe austauschbarer Thermoblocke ermöglicht die Konfiguration des Geräts für verschiedene kompatible Röhren-, Streifen- und Plattenformate.

*Die maximale Mischgeschwindigkeit hängt vom installierten Thermoblock ab.



KAT.-NUMMER

BS-010178-A01	230VAC 50/60Hz Eurostecker
BS-010178-A02	230VAC 50/60Hz UK-Stecker
BS-010178-A4	230VAC 50/60Hz AU-Stecker
BS-010178-A3	100VAC 50/60Hz US-Stecker, 120VAC 60Hz US-Stecker

TECHNISCHE DATEN

Temperatur-Einstellbereich	+4°C ... +100°C
Temperatur-Regelbereich	15°C unter Umgebungstemperatur ... +100°C
Einstellgenauigkeit	0.1°C
Stabilität	±0.1°C
Temperaturgenauigkeit bei +37°C	±0.5°C
Durchschnittliche Heizgeschwindigkeit von +25°C bis +100°C	8°C/Min
Durchschnittliche Kühlgeschwindigkeit von +100°C bis +25°C	5°C/Min
Durchschnittliche Kühlgeschwindigkeit von +25°C bis +4°C	1.8°C/Min
Temperaturgleichmäßigkeit über dem Block bei +4°C	±0.6°C
Temperaturgleichmäßigkeit über dem Block bei +37°C	±0.1°C
Temperaturgleichmäßigkeit über dem Block bei +100°C	±0.3°C
Bereich des Temperaturkalibrierungskoeffizienten	0.936...1.063 (± 0.063)
Drehzahleinstellbereich	250–2500 rpm
Digitale Zeiteinstellung	1 Min bis 168 h / ohne Unterbrechung (Einstellschritte 1 min)
Orbitdurchmesser	2 mm
Anzeige	3,5" TFT, 320x480
Maximale Betriebszeit ohne Unterbrechung	168 Stunden
PC connection	USB-C
Gesamtabmessungen (B x T x H)	220x250x115 mm (ohne Block)
Gewicht	5,1 kg
Eingangsstrom/Stromverbrauch	12 V DC, 11,5 A / 138 W
Externes Netzgerät	Eingang AC 100-240 V; 50–60 Hz; Ausgang DC 12 V

ZUBEHÖR



TSP-20/RB12
BS-010178-AK
Block

20 × ø12 mm Röhren mit
rundem Unterteil



TSP-24/1.5
BS-010178-KK
block

24 x 1,5ml-Mikroröhrchen



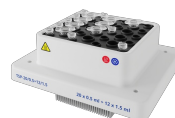
TSP-24/2.0
BS-010178-JK
Block

24 × 2 ml-Mikroröhrchen



TSP-96/PCR
BS-010178-HK
Block

96-Well-Mikroplatte (0.2 ml) für
PCR oder 12 x 8-Schnitt 0,2ml-
Mikroteststreifen oder 96 x
0,2ml-Mikroteströhrchen



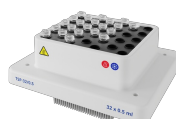
TSP-20/0.5+12/1.5
BS-010178-MK
Block

20 × 0,5 ml + 12 × 1,5ml-
Mikroröhrchen



TSP-20/0.2+12/1.5
BS-010178-LK
Block

20 × 0,2 ml + 12 × 1,5ml-
Mikroröhrchen



TSP-32/0.5
BS-010178-EK
Block

32 × 0,5 ml-Mikroröhrchen



TSP-8/5
BS-010178-IK
Block

8 × 5 ml Röhren



TSP-8/15
BS-010178-FK
Block

8 × 15 ml Röhren



TSP-4/50
BS-010178-GK
block

4 × 50 ml Röhren



TSP-20/CV10
BS-010178-DK
Block

20 × 10mm Küvetten



TSP-24/CRY04
BS-010178-CK
Block

24 × 3,6–4,5 ml Kryoröhrchen



TSP-24/CRY01.8
BS-010178-BK
Block

24 × 1–1,8 ml Kryoröhrchen



**Beheizbarer Deckel für TS-100C
Pro**
BS-010178-NK

Abnehmbare, separat
beheizbare Abdeckung zur
Temperatur- und
Kondensationskontrolle.

Kompatibel mit Blöcken:

1. [TSP-20/0.5+12/1.5](#)
2. [TSP-20/0.2+12/1.5](#)
3. [TSP-32/0.5](#)
4. [TSP-24/1.5](#)
5. [TSP-24/2.0](#)
6. [TSP-20/CV10](#)
7. [TSP-96/PCR](#)