

Trocknen Inkubatoren Sterilisation Inkubations- Wärmeschränke schüttler Wasserbäder Schüttelwasserbäder



Inkubatoren



Kühlwasserbäder



Wasserbäder



Klimakammern

Lösungen für das Labor

Die Idee ...

PHOENIX Instrument ist angetreten, mit einem neuen Konzept die Kundenwünsche nach hochwertigen und gleichzeitig preiswerten Laborgeräten zu bedienen.

Die Umsetzung ...

Absolute Kundenorientierung und Kundenzufriedenheit stehen im Mittelpunkt aller Aktivitäten von **PHOENIX Instrument**.

Ihr Vorteil ...

Als Kunde profitieren Sie von unserer langen Markterfahrung, den günstigen Preisen und den kurzen Lieferzeiten.

Wir garantieren Ihnen umfassende und kompetente Beratung und stets ein offenes Ohr für Ihre Wünsche und Anregungen.

Selbstverständlich bietet **PHOENIX Instrument** auch einen technischen Service, falls Sie ihn einmal benötigen sollten.

Temperieren

Trockenschränke und Inkubatoren, Super Line	Seite 3
Trockenschränke und Inkubatoren, Basic Line	Seite 4
Trockenschränke mit natürlicher Luftbewegung	Seite 5
Trockenschränke mit forcierter Luftbewegung	Seite 6
Inkubatoren mit natürlicher Luftbewegung	Seite 7 - 9
Inkubatoren mit forcierter Luftbewegung	Seite 10
Wasserbäder	Seite 10 - 11
Zubehör	Seite 12
Schüttelwasserbad	Seite 13
Inkubationsschüttler	Seite 14
Kühlwasserbäder	Seite 15 - 16
Klimakammer	Seite 17 - 18
Kühlbrutschrank	Seite 19

Super-Serie

Die neue Super-Serie ist mit einem Farb-Touchscreen-Display der neuesten Generation ausgestattet. Professionelle Steuerung dank 8 speicherbaren Programmen mit je 8 Schritten und einem weiteren Basisprogramm (PROG 0).

Die Speicherung der anfallenden Daten erfolgt im Gerät oder über die USB-Schnittstelle. Alle Modelle außer dem TIN-TN30 können als „Super-Variante“ bestellt werden.



Auf einen Blick

Über das farbige Touchscreen-Display können die verschiedenen Funktionen angezeigt und ausgewählt werden.

Alle Parameter auf einem einzigen Bildschirm: Temperatur, Lüftergeschwindigkeit, Laufzeit, Programmnummer und -schritt, Anwesenheit des USB-Sticks, Datum und Uhrzeit.



Einfache Anwendung

Einfache und intuitive Einstellung aller Betriebsparameter dank leicht verständlicher Symbole.

Das kapazitive Display kann auch mit Handschuhen präzise bedient werden.



Programme

Professionelle Steuerung mit 8 speicherbaren Programmen mit je 8 Schritten und einem weiteren Basisprogramm (PROG 0) mit einem Schritt. Einfache Programmierung aller Arbeitsschritte in einem einzigen Bildschirm.



Sicherheit

Einstellungsmenü mit 3 Zugangsebenen:

1 frei und 2 passwortgeschützt, um versehentliche Änderungen der „sensiblen“ Maschinenparameter zu vermeiden.



Datenspeicherung

Die Arbeitszyklen werden automatisch im Gerät gespeichert und stehen dank des USB-Anschlusses jederzeit zum Herunterladen zur Verfügung. Bei eingestecktem USB-Stick erfolgt die Registrierung ohne Kapazitätsbeschränkungen.

Inkubatoren und Trockenschränke - Basic Serie

Neue Version des Basic-Controllers - 7 Programme mit je 10 Schritten und einem großen hintergrundbeleuchteten LCD-Display.

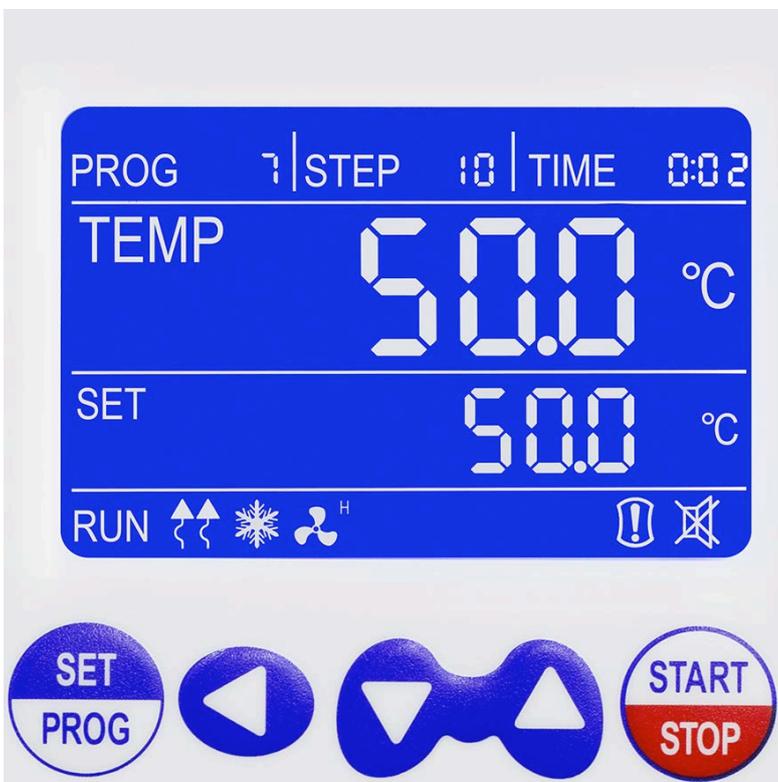
Einfache Einstellung aller Betriebsparameter (außer Modell TIN-TN30).

Die Inkubatoren und Trockenschränke von Phoenix Instrument ermöglichen eine einfache Einstellung aller Betriebsparameter und eine optimale Temperaturkontrolle.

Das große, hintergrundbeleuchtete Display zeigt zu jedem Zeitpunkt die eingestellte Temperatur und die weiteren Parameter deutlich an.

Intuitive, benutzerfreundliche Symbole und die übersichtliche Tastatur ermöglichen eine einfache Bedienung des Gerätes.

Besonderer Wert wurde auf die Isolierung der Geräte und die daraus resultierenden positiven Umwelteigenschaften gelegt. Im Lieferumfang ist bei allen Geräten ein Prüfzertifikat enthalten.



Basic-Version

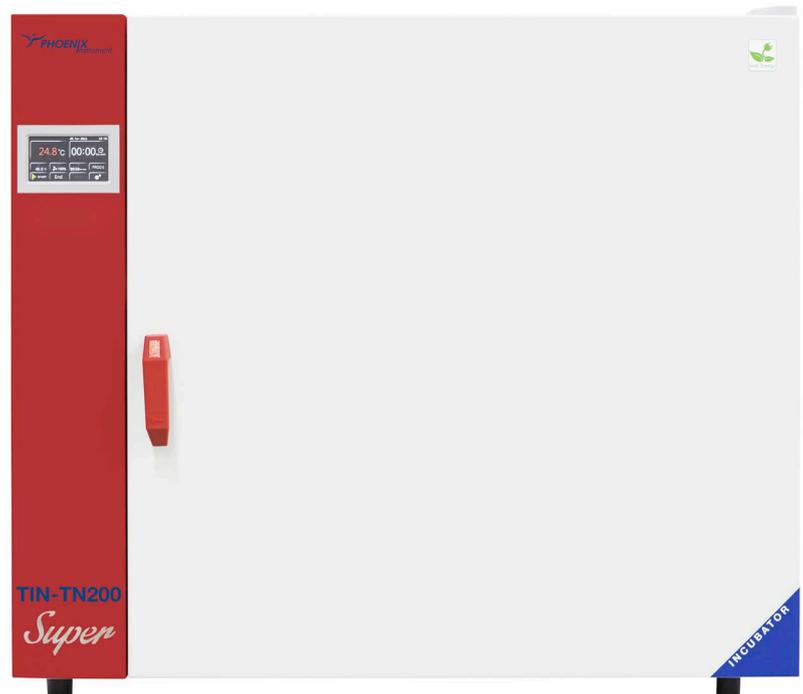
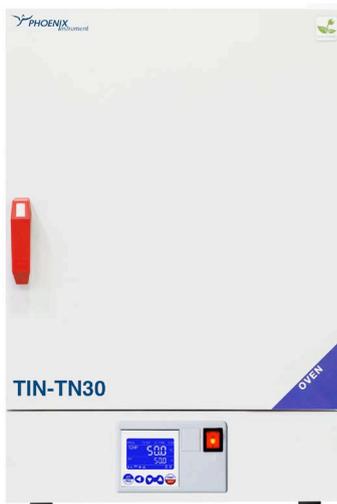
- 7 Programme x 10 Programmschritte
- wiederholbare Arbeitszyklen
- großes, hinterleuchtetes Display
- einfache Bedienerführung
- Alarmfunktion
- einstellbare Lüfterstärke
- Programmverzögerung
- Sicherheitstemperatur zum Schutz vor Überhitzung
- Zeitfunktion

Wärme- und Trockenschränke mit natürlicher Luftbewegung von +5 °C über RT bis zu +300 °C

Ideal für die täglichen Trocknungs- und Sterilisationsprozesse, bieten die Wärme- und Trockenschränke mit natürlicher Luftbewegung eine verlässliche Temperaturgenauigkeit und einen hohen Bedienkomfort.

Die maximale Temperatur von bis zu 300 °C ermöglicht alle Arten von Sterilisationen.

Kurze Aufheizzeiten, gleichmäßige Heizleistung und die konsequente Isolierung der Schränke gewähren einen niedrigen Energieverbrauch bei jeder Anwendung.



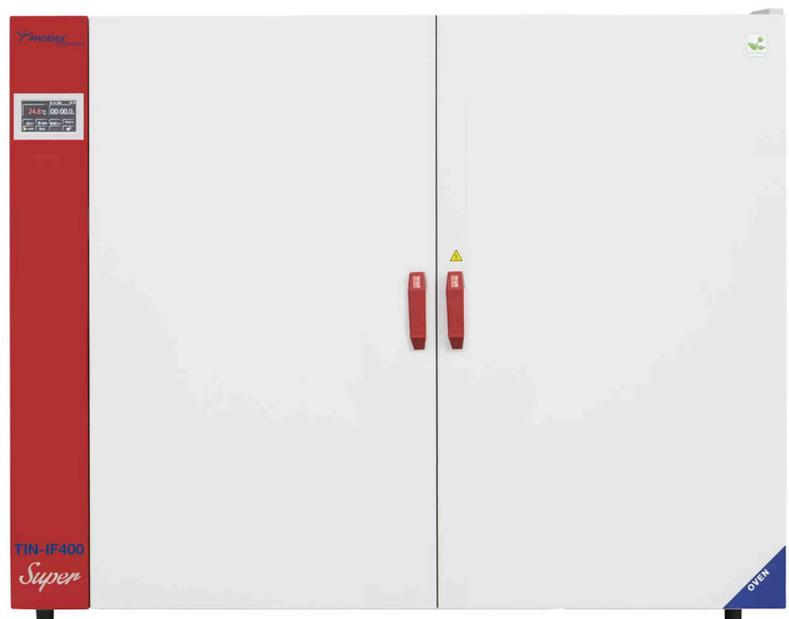
Technische Daten	TIN-TN30	TIN-TN50	TIN-TN115	TIN-TN200
Volumen	30 Liter	50 Liter	115 Liter	200 Liter
Max. Temperatur/Ablesbarkeit	+200/0,1°C	+300/0,1°C	+300/0,1°C	+300/0,1°C
Temperaturhomogenität bei 150°C	±3,5°C	±3,5°C	±3,5°C	±4°C
Temperaturabweichung bei 150°C	±0,5°C	±0,5°C	±0,5°C	±0,7°C
Aufheizzeit bei 150°C (min)	14	16	18	20
Timer	99:59/Dauerbetrieb			
Int. Abmessungen (BxHxT) in mm	320 x 320 x 285	400 x 420 x 330	520 x 495 x 450	650 x 640 x 495
Anzahl der Böden (standard/max)	2/4	2/5	2/6	2/9
Min. Abstand zwischen den Böden	50 mm			
Max. Beladung der Böden (kg)	10	15	20	20
Spannung/Leistung	230V / 700W	230V / 1000W	230V / 1900W	230V / 2100W
Äussere Abmessungen (BxHxT) in mm	460 x 685 x 530	690 x 635 x 470	815 x 750 x 600	940 x 905 x 660
Gewicht (kg)	40	53	74	103
Sicherheitsklasse	3.1			

Wärme- und Trockenschränke mit forcierter Luftbewegung von +10 °C über RT up bis +300 °C

Die Öfen mit forcierter Luftbewegung TIN-TF 50, -TF 120, -TF 200 und -TF 400, erlauben eine exakte und effiziente Temperatursteuerung von 10 °C über Umgebungstemperatur bis hin zu 300 °C.

Die PID-Steuerung und das übersichtliche, hinterleuchtete Display zeigen jederzeit die eingestellte Temperatur, die tatsächliche Innentemperatur sowie alle weiteren Parameter an.

Die Luftzirkulation, einstellbar in drei Stufen (High, Medium, Low), garantiert einen perfekten Luftaustausch sowie eine hohe Homogenität der Innentemperatur im gesamten Innenraum. Eine 5 mm große Bohrung auf der Oberseite der Schränke ermöglicht die Verwendung eines externen Temperaturfühlers.



Technische Daten	TIN-TF50	TIN-TF120	TIN-TF200	TIN-TF400
Volume	50 Liter	120 Liter	200 Liter	400 Liter
Max. Temperatur/Ablesbarkeit	+300/0,1°C			
Temperaturhomogenität bei 150°C	±2%			
Temperaturabweichung bei 150°C	±0,3°C	±0,3°C	±0,4°C	±0,5°C
Aufheizzeit bei 150°C (min)	20	24	30	50
Timer	99:59/Dauerbetrieb			
Int. Abmessungen (BxHxT) in mm	400 x 415 x 310	520 x 530 x 435	645 x 650 x 495	1000 x 800 x 500
Anzahl der Böden (standard/max)	2/5	2/7	2/9	2/10
Min. Abstand zwischen den Böden	50 mm			
Max. Beladung der Böden (kg)	15	20	20	20
Spannung/Leistung	230V / 980W	230V / 1900W	230V / 2400W	230V / 3200W
Äussere Abmessungen (BxHxT) in mm	690 x 635 x 570	810 x 750 x 690	945 x 870 x 755	1285 x 1060 x 750
Gewicht (kg)	54	74	103	160
Sicherheitsklasse	3.1			

Inkubatoren mit natürlicher Luftbewegung von RT+5°C bis zu 70°C

Die biologischen Prozesse bei vielen typischen biologischen Laboranwendung verlangen nach einer behutsamen und konstanten Erwärmung. Die Temperaturverteilung im Inkubator wird mit Hilfe der natürlichen Luftbewegung erzielt. Dies sorgt für gleichmäßige Wachstumsbedingungen im Innenraum. Das große Glasfenster in der Tür ermöglicht eine permanente Überwachung der Proben ohne die Tür öffnen zu müssen und vermeidet dadurch unnötigen Temperaturverlust sowie Temperaturschwankungen.



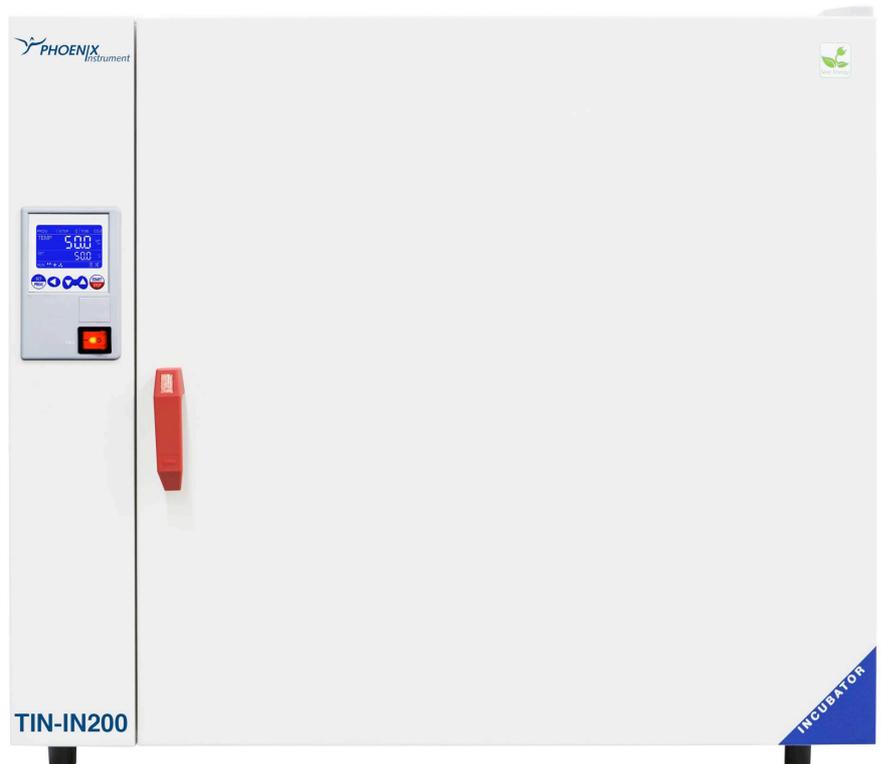
Technische Daten	TIN-IN16	TIN-IN35	TIN-IN55
Volume	16 Liter	35 Liter	55 Liter
Max. Temperatur/Ablesbarkeit		+70/0,1°C	
Temperaturhomogenität bei 37°C	±0,4°C	±0,4°C	±0,5°C
Temperaturabweichung bei 37°C	±0,3°C	±0,3°C	±0,3°C
Aufheizzeit bei 37°C (min)	18	22	25
Timer	99:59/Dauerbetrieb		
Int. Abmessungen (BxHxT) in mm	270 x 230 x 255	360 x 300 x 320	400 x 360 x 385
Anzahl der Böden (standard/max)	2/6	2/6	2/5
Min. Abstand zwischen den Böden	25 mm	30 mm	50 mm
Max. Beladung der Böden (kg)	5	7,5	10
Spannung/Leistung	230V / 85W	230V / 125W	230V / 250W
Äussere Abmessungen (BxHxT) in mm	530 x 370 x 400	620 x 440 x 460	660 x 500 x 545
Gewicht (kg)	23	33	42
Sicherheitsklasse	2		

Inkubatoren mit natürlicher Luftbewegung von RT+5°C bis zu 70°C und großem Volumen

Die optimale Anordnung der Heizelemente garantiert eine große Homogenität und Stabilität der Temperatur, so dass eine gleichmäßige Inkubation der Proben auch bei höheren Volumina sichergestellt ist. Der Unterschied zu den kleineren Modellen ist die Doppeltür, die ebenfalls eine permanente Überwachung der Proben ohne unnötige Temperaturverluste oder -schwankungen ermöglicht.



Doppeltür



Technische Daten	TIN-IN120	TIN-IN200
Volume	120 Liter	200 Liter
Max. Temperatur/Ablesbarkeit	+70/0,1°C	
Temperaturhomogenität bei 37°C	±0,5°C	±0,5°C
Temperaturabweichung bei 37°C	±0,3°C	±0,3°C
Aufheizzeit bei 37°C (min)	30	35
Timer	99:59/Dauerbetrieb	
Int. Abmessungen (BxHxT) in mm	520 x 460 x 500	610 x 600 x 575
Anzahl der Böden (standard/max)	2/7	2/9
Min. Abstand zwischen den Böden	50 mm	
Max. Beladung der Böden (kg)	10	
Spannung/Leistung	230V / 350W	230V / 600W
Äussere Abmessungen (BxHxT) in mm	780 x 610 x 645	875 x 755 x 710
Gewicht (kg)	61	77
Sicherheitsklasse	2	

Inkubatoren mit forcierter Luftbewegung von RT +5°C bis 80°C

Unsere neuen Inkubatoren mit forcierter Umluft regeln die Temperatur bis zu 80 ° C sehr effizient. Zusätzlich ist es möglich, ein Programm auf 130° C einzustellen, welches die thermische Sterilisation der Kammer ermöglicht.

Die große innere Glastür gewährleistet eine perfekte Überwachung der Proben ohne unnötige Wärmeverluste. Die Luftzirkulation, die in drei Stufen (Hoch, Mittel, Niedrig) einstellbar ist, garantiert einen perfekten Luftaustausch und eine ausgezeichnete Temperaturhomogenität in allen Punkten der Kammer.



Technische Daten	TIN-IF120	TIN-IF200	TIN-IF400
Volume	120 Liter	200 Liter	400 Liter
Max. Temperatur/Ablesbarkeit		+80/0,1°C	
Temperaturhomogenität bei 37°C	±0,4°C	±0,4°C	±0,5°C
Temperaturabweichung bei 37°C	±0,1°C	±0,2°C	±0,3°C
Aufheizzeit bei 37°C (min)	40	45	55
Timer	99:59/Dauerbetrieb		
Int. Abmessungen (BxHxT) in mm	520 x 530 x 435	645 x 650 x 495	1000 x 800 x 500
Anzahl der Böden (standard/max)	2/7	2/9	2/10
Min. Abstand zwischen den Böden	50 mm		
Max. Beladung der Böden (kg)	20		
Spannung/Leistung	230V / 600W	230V / 700W	230V / 1500W
Äussere Abmessungen (BxHxT) in mm	810 x 750 x 690	945 x 870 x 755	1285 x 1060 x 750
Gewicht (kg)	74	103	160
Sicherheitsklasse	2		

Wasserbäder

von +5 °C über RT bis +99 °C

Die idealen Wasserbäder für alle Standardtemperieraufgaben. Die Modelle der WB-Serie sind dank der schnellen Aufheizzeit und max. Arbeitstemperatur von bis zu 99 °C die idealen Geräte für eine Vielzahl von Anwendungen im Labor.

Durch die in die Modelle WB-22-P und WB-40-P eingebaute Umwälzpumpe wird eine noch schnellere und gleichmäßigere Wärmeverteilung im Wasserbad ermöglicht.

Alle Wasserbäder sind mit einem Wasserablass ausgestattet.



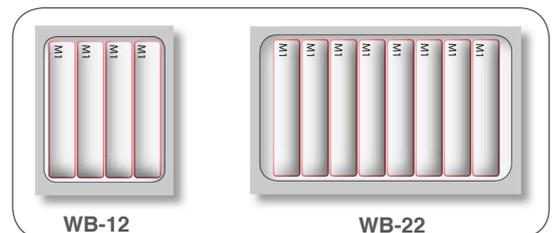
WB-12 mit Modul TIN-1001822
(max. Kapazität 4 Einheiten)



Technische Daten	WB-12	WB-22
Volumen	12 Liter	22 Liter
Max. Temperatur/Ablesbarkeit	+99/0,1°C	
Temperaturhomogenität bei 37°C	±0,5°C	
Temperaturabweichung bei 37°C	±0,1°C	
Überhitzungsschutz	Ja	
Timer	99:59/Dauerbetrieb	
Bodenplatte Abmessung	290 x 230 mm	470 x 290 mm
Max. Modulanzahl	4	8
Min. Höhe bei geschlossenem Deckel	150mm	
Spannung/Leistung	230V / 900W	230V / 1100W
Äussere Abmessungen (BxHxT) in mm	480 x 380 x 310	680 x 390 x 365
Gewicht (kg)	12	18
Sicherheitsklasse	2	



Wasserablass



WB-12

WB-22

Maximale Anzahl der Module

Wasserbad mit Pumpe
von +5 °C über RT bis +85 °C

Die Modelle WB 22 und WB-40 mit Pumpe gewährleisten eine schnellere und gleichmäßigere Temperaturverteilung, da sie mit einer Rezirkulationspumpe ausgestattet sind.



Technische Daten	WB-22-pump	WB-40-pump
Volume	22 Liter	40 Liter
Max. Temperatur/Ablesbarkeit	+85/0,1°C	+85/0,1°C
Temperaturhomogenität bei 37°C	±0,2°C	±0,5°C
Temperaturabweichung bei 37°C	±0,1°C	±0,2°C
Überhitzungsschutz	Ja	
Timer	99:59/Dauerbetrieb	
Bodenplatte Abmessungen (WxD)	470 x 290	620 x 380
Max. Modulanzahl	8	16
Min. Höhe bei geschlossenem Deckel	150mm	
Spannung/Leistung	230V / 1100W	230V / 2200W
Äussere Abmessungen (BxHxT) in mm	680 x 390 x 365	830 x 390 x 460
Gewicht (kg)	19	28
Sicherheitsklasse	2	



Kammeransicht

Zubehör

... für Trockenschränke

TIN-1000142	Gitterrost aus Edelstahl für TN 30
TIN-1000192	Lochblech aus Edelstahl für TN 30
TIN-1000102	Gitterrost aus Edelstahl für TN 50 / TF 50
TIN-1000152	Lochblech aus Edelstahl für TN 50 / TF 50
TIN-1000112	Gitterrost aus Edelstahl für TN 115 / TF 120
TIN-1000162	Lochblech aus Edelstahl für TN 115 / TF 120
TIN-1000122	Gitterrost aus Edelstahl für TN 200 / TF 200
TIN-1000172	Lochblech aus Edelstahl für TN 200 / TF 200
TIN-1000132	Gitterrost aus Edelstahl für TF 400
TIN-1000182	Lochblech aus Edelstahl für TF 400



Gitterrost und Lochblech

... für Inkubatoren

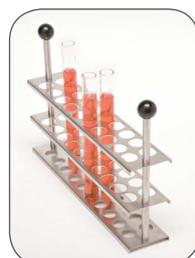
TIN-1001112	Gitterrost aus Edelstahl für IN 16
TIN-1001122	Gitterrost aus Edelstahl für IN 35
TIN-1001132	Gitterrost aus Edelstahl für IN 55
TIN-1001142	Gitterrost aus Edelstahl für IN 120 / IF 120
TIN-1001152	Gitterrost aus Edelstahl für IN 200 / IF 200
TIN-1000132	Gitterrost aus Edelstahl für IF 400
TIN-1000182	Lochblech aus Edelstahl für IF 400
TIN-1001172	Räder für alle Inkubatoren und Öfen, Set/ 4 Stück

... für Wasserbäder

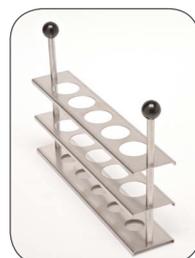
TIN-1001802	Gestell für 20 Röhrchen, Ø13mm, Platzbedarf 1 Modul
TIN-1001812	Gestell für 20 Röhrchen, Ø18mm, Platzbedarf 1 Modul
TIN-1001822	Gestell für 5 Röhrchen, Ø31mm, Platzbedarf 1 Modul
TIN-1001862	Gestell für 8 Röhrchen, Ø56mm, Platzbedarf 3 Module
TIN-1001882	Gestell für 5 Blutbeutel, Platzbedarf 3 Module



TIN-1001802



TIN-1001812



TIN-1001822



TIN-1001822

Schüttelwasserbad

von +5 °C über RT bis +99 °C

Das neue Wasserbad SB35 mit linearer Schüttelfunktion. Bad, Deckel, Federkorb und Auflagefläche für Proben sind komplett aus Edelstahl gefertigt. Dank der Flexibilität des Federkorbes ist es möglich, verschiedene Arten von Kolben, Bechergläsern, Tubes oder andere Behälter mit unterschiedlichen Kapazitäten und Formen einzusetzen.

Elektronische Regelung der Temperatur mit PID-Steuerung und Einstellung der Schüttelgeschwindigkeit mittels Drehknopf.

Das Gerät wird mit einem praktischen Entleerungsschlauch und einem Schnellkupplungsventil für den Austausch der Flüssigkeit im Bad geliefert.

Das praktische Korbbefestigungssystem ermöglicht einen schnellen Wechsel des Federkorbes und eine einfache Reinigung und Wartung der Edelstahlwanne.



Technische Daten	SB-35
Volumen	35 Liter
Max. Temperatur/Ablesbarkeit	+99/0,1°C
Temperaturhomogenität bei 37°C	±1,0°C
Temperaturabweichung bei 37°C	±0,5°C
Überhitzungsschutz	Ja
Timer	99:59/Dauerbetrieb
Schüttelgeschwindigkeit (U/min)	0 ... 150
Amplitude der Plattformbewegung	30 mm
Abmessung des Federkorbes (BxHxT)	320 x 115 x 200 mm
Min. Höhe bei geschlossenem Deckel	150mm
Spannung/Leistung	230V / 1250W
Äussere Abmessungen (BxHxT) in mm	645 x 350 x 355
Gewicht (kg)	28
Sicherheitsklasse	2

Inkubationsschüttler

Der neue IS-OS 20 vereint die beiden typischen Laboranwendungen Schütteln und kontrolliertes Temperieren von Flüssigkeiten in einem Gerät.

Durch den eingebauten Lüfter wird die homogene Wärmeverteilung im Inkubator gewährleistet.

Das im Lieferumfang enthaltene Feder-Tablar erlaubt den Einsatz von unterschiedlichsten Gefäßen.

Zubehör

IRSS-E 200 Universalaufsatz inkl. Spannwalzen

RSS-E 205 Grundplatte zur Aufnahme der Erlenmeyer-Halteclips

RSS-E 220 Aufsatz mit Spannriemen

RSS-E 120 Halteclip für 25 ml Erlenmeyerkolben (max. 28 Stück)

RSS-E 125 Halteclip für 50 ml Erlenmeyerkolben (max. 28 Stück)

RSS-E 130 Halteclip für 100 ml Erlenmeyerkolben (max. 16 Stück)

RSS-E 135 Halteclip für 200/250 ml Erlenmeyerkolben (max. 9 Stück)

RSS-E 140 Halteclip für 500 ml Erlenmeyerkolben (max. 9 Stück)

RSS-E 141 Halteclip für 1000 ml Erlenmeyerkolben (max. 4 Stück)



Technische Daten

IS-OS20

Temperaturbereich/Auflösung	RT+5 -60/0,1°C
Temperaturhomogenität bei 37°C	±0,5°C
Temperaturabweichung bei 37°C	±0,1°C
Timer	99:59/Dauerbetrieb
Schüttelgeschwindigkeit (U/min)	40 ... 300
Amplitude der Plattformbewegung	20 mm
Kapazität	7 x 500ml Erlenmeyerkolben 4 x 1000ml Erlenmeyerkolben
Dimension Plattform (WxD)	320 x 320 mm
Spannung/Leistung	230V / 500W
Äussere Abmessungen (BxHxT) in mm	500 x 470 x 610
Gewicht (kg)	40
Material der Haube	Plexiglas/ 8 mm

Kühlwasserbäder

von -30 bis +99,5 °C

Die neuen Umwälzthermostate eignen sich zum temperieren von Proben oder externen Geräten in einem Temperaturbereich von -30 – 99,5°C.

Alle Modelle sind für externe und interne Anwendungen konzipiert und können sowohl im Labor als auch in der Industrie verwendet werden. Jedes Gerät wird serienmäßig mit einem PT100-Fühler für die Temperaturkontrolle in einem externen Kreislauf geliefert.

Der Regler erkennt automatisch die Anwesenheit des externen T-Fühlers und erkennt, ob innerhalb oder außerhalb des Tanks gemessen wird.

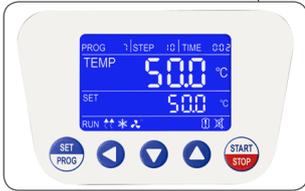


Technische Daten	CB 5-10	CB 5-20	CB 5-30
Temperaturbereich	-10 – 100 °C	-20 – 100 °C	-30 – 100 °C
Temperaturgenauigkeit/Einstellung	0,1 °C		
Temperaturstabilität bei 20°C	±0,3 °C	±0,2 °C	±0,2 °C
Timer	99:59/Dauerbetrieb		
Kühlleistung			
(20°)	0,37KW	0,41KW	0,44KW
(10°)	0,33KW	0,37KW	0,40KW
(0°)	0,30KW	0,33KW	0,37KW
(-10°)	0,22KW	0,28KW	0,32KW
(-20°)		0,16KW	0,20KW
(-30°)			0,15KW
Max. Pumpendruck	0,35 bar		
Max. Fördermenge der Pumpe	3,2 l/min	6,5l/min	6,5 l/min
Bad Volumen	5 Liter		
Badöffnungstiefe	150 x 160 x 150mm		
Außenabmessungen (BxHxT) in mm	290 x 570 x 710	380 x 670 x 840	380 x 670 x 840
Spannung/Leistung	230V/50Hz		
Gewicht (kg)	34	54	54

Umwälzbäder von -30 bis +100 °C

Alles auf einem Blick

Hinterleuchtetes Display zur gleichzeitigen Anzeige der eingestellten Temperatur und aller anderen Betriebsparameter.



Präzision

Der Umwälzthermostat wird serienmäßig mit PT100-Fühler zur Regelung eines externen Kreislaufs geliefert. Das Gerät erkennt automatisch, ob der PT100 angeschlossen ist.



Sofort startklar

Im Lieferumfang des Gerätes sind 2 Meter isolierter Schlauch, Schlauchschellen und der externe PT100 enthalten.



Extern und Intern

Über ein Ventil wird zwischen externer und interner Zirkulation ausgewählt.



Einfache Wartung

Der mit Magnetträgern ausgestattete Frontgrill ermöglicht eine einfachere Reinigung und Wartung ohne den Einsatz von Werkzeugen.



Optimaler Platz

Der Innenraum ist dank der optimalen Anordnung der Kühlschlange voll nutzbar.



Zubehör

- ICB-1002302 2 Meter isolierter Schlauch (Arbeitsbereich -40...+ 60 °C), komplett mit Schlauchschellen
- CB-1002312 Räder für Kühlwasserbad, Set (4 Stück)
- CB-1002322 Gebrauchsfertig vorgemischte Temperierflüssigkeit, Arbeitsbereich -30...+ 80 °C, 5 Liter.
- CB-1000252 Temperatursensor PT100 Modell mit 3m Teflonkabel, Arbeitsbereich -100...+ 300 °C



Klimakammer

Arbeitsbereich: 10 °C ÷ 70 °C / 45 ÷ 95 % RH

Die Klimakammern werden eingesetzt, um Stabilitäts- und Alterungsprüfungen von Materialien, Simulation von Umweltbedingungen und Belastungstests in verschiedenen Bereichen der Lebensmittel-, Textil-, Verpackungs- und Gummi/Kunststoff- Industrie durchzuführen.

Dank der digitalen Steuerung der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit durch den PID-Regler ist es möglich, viele Umweltsituationen und den Einsatz von Materialien zu simulieren und darüber hinaus erzwungene Alterungseffekte zu testen. Um die Tests gut beobachten zu können, ist die Tür mit einem großen Sichtfenster ausgestattet. Durch die abgerundeten Ecken und die vollständig entfernbaren Einlegeböden ist eine leichte Reinigung der inneren Edelstahlkammer möglich.

Eine LED-Innenleuchte zur Beobachtung der Proben ist im Lieferumfang enthalten. Die serienmäßige seitliche Durchgangsbohrung von 25 mm ermöglicht die Installation von Sonden im Inneren der Kammer. Digitaler alphanumerischer LCD-Bildschirm mit Hintergrundbeleuchtung. Digitaler Timer, Uhr und Datum für GLP-Funktionen. Standardmäßig mitgelieferter Minidrucker für die Ausgabe der Betriebs- und Einstellparameter. Sicherheitsklasse 3.1 mit doppeltem Temperaturbegrenzer.



Technische Daten	CH-150	CH-250
Nutzbares Volumen	150 Liter	250 Liter
Temperaturbereich	-10 - 85 °C (ohne Feuchtigkeit) +10 - 70 °C (mit Feuchtigkeit)	
Temperaturgenauigkeit	0,1°C	
Temperaturhomogenität in der Kammer	± 0,5 °C (ohne Feuchtigkeit)	± 1,5 °C (10 ÷ 70 °C / 45 ÷ 95% RH)
Temperaturschwankungen an einem Punkt	± 0,2 °C (ohne Feuchtigkeit)	± 0,5 °C (10 ÷ 70 °C / 45 ÷ 95% RH)
Feuchtigkeitsbereich	45 % - 95 %	
Feuchtigkeitsschwankungen an einem Punkt	≤ 2% RH (10 ÷ 70 °C / 45 ÷ 95% RH)	
Timer / Programme	Dauerbetrieb / Programme 1-100 Schritte	
Sicherheitsklasse	3.1	
Spannung/Leistung	230V / 2200W	
Interne Abmessungen (mm)	550 x 670 x 405	600 x 830 x 500
Anzahl der Böden (Standard/max.)	3/10	3/12
Min. Abstand zwischen den Böden	45 mm	
Max. Beladung der Böden	10 kg	
Externe Abmessungen (WxHxD) in mm	690 x 1520 x 790	740 x 1680 x 885
Externe Abmessungen Wassertank (WxHxD) in mm	370 x 340 x 560	
Gewicht (kg)	145	185

Klimakammer

Arbeitsbereich: 10 °C ÷ 70 °C / 45 ÷ 95 % RH



Zubehör

CH-1001462 Gitterrost aus Edelstahl für Klimakammer CH 150

CH-1001472 Gitterrost aus Edelstahl für Klimakammer CH 250

CH-1000152 Bohrung Ø 25 mm komplett mit Verschlusskappen für Klimakammern CH 150/CH 250

CH-1000142 Bohrung Ø 50 mm komplett mit Verschlusskappen für Klimakammern CH 150/CH 250

CH-1009002 Handbuch IQ/OQ

Kühlinkubator

Arbeitsbereich von 0 °C - 60 °C

Der Kühlbrutschrank IC 150-R ist ideal für jede Anwendung im mikrobiologischen Bereich. Der große Temperaturbereich ermöglicht das Wachstum von Mikroorganismen unter verschiedensten Umgebungsbedingungen.

Das große, hintergrundbeleuchtete Display zeigt zu jedem Zeitpunkt die eingestellte Temperatur und die weiteren Parameter deutlich an. Intuitive, benutzerfreundliche Symbole und die übersichtliche Tastatur ermöglichen eine einfache Bedienung des Gerätes.

Durch die abgerundeten Ecken und die vollständig entfernbareren Einlegeböden ist eine leichte Reinigung der inneren Edelstahlkammer möglich.

Das Gerät ist serienmäßig mit einer seitlichen Durchgangsbohrung von 25 mm ausgestattet, um einen oder mehrere Temperaturfühler im Inneren der Kammer zu installieren.

Eine LED-Innenleuchte zur Beobachtung der Proben ist im Lieferumfang enthalten.



Technische Daten	IC-150-R
Nutzbare Volumen	150 Liter
Temperaturbereich	0 – 60 °C
Temperaturgenauigkeit	0,1 °C
Temperatur-Homogenität bei 25°C	± 0,5 °C
Temperaturschwankungen bei 25°C	± 0,1 °C
Wiederherstellzeit bei 25°C	4 Minuten
Timer	99:59 min und Dauerbetrieb
Sicherheitsklasse	3.1
Spannung/Leistung	230V / 700W
Innere Abmessungen (WxHxD) in mm	500 x 800 x 360
Anzahl der Böden (Standard/max.)	3/9
Mindestabstand zwischen den Böden	50 mm
Max. Beladung der Böden	10 kg
Externe Abmessungen (WxHxD) in mm	650 x 1350 x 620
Gewicht (kg)	100



PHOENIX Instrument

Lösungen für das Labor



Besuchen Sie auch unsere Internetseite
www.Phoenix-Instrument.de



Abgabe Winter 2020/21 Änderungen vorbehalten



info@phoenix-instrument.de • Tel. +49 (5131) 90818 -30
 Heinkelstr. 4 • D-30827 Garbsen • www.phoenix-instrument.de

