

CO₂-beständiger Schüttler

Katalog-Nr.: 88881101, 88881102

Betriebsanleitung: 0000847

Bitte registrieren Sie Ihre Garantie online:

www.thermoscientific.com/labwarranty

Thermo
SCIENTIFIC

Vorwort

Nummer der Betriebsanleitung: **0000-847**

0	--	19/11/14	Originalausgabe
---	----	----------	-----------------

Veränderung	ECR/ECN	Datum	Beschreibung	von
-------------	---------	-------	--------------	-----

Benötigen Sie weitere Informationen oder Unterstützung zu Thermo Scientific Produkten?

Wir sind von 8:00 bis 17:00 Uhr unter folgenden Rufnummern erreichbar:

+49 6184 90 6000

08001-536-376

08001 122 114

info.labequipment.de@thermofisher.com

www.thermoscientific.com

international

gebührenfrei in Deutschland

Fax

E-Mail

Unser **Verkaufsteam** kann Ihnen Informationen zu Preisen geben und konkrete Angebote machen. Wir können Ihre Bestellung entgegennehmen, Ihnen Lieferinformationen zu Produkten geben und dafür sorgen, dass sich unsere lokale Vertretung mit Ihnen in Verbindung setzt. Unsere Produkte finden Sie auch im Internet, wo Sie sich auch mit uns in Verbindung setzen können.

Unser **Kundendienst** liefert Ihnen technische Informationen zum korrekten Einrichten und Betrieb Ihrer Geräte sowie zur Fehlerbehebung. Wir liefern Ihnen gern Ersatzteile oder helfen Ihnen vor Ort. Wir können Ihnen außerdem eine erweiterte Gewährleistung zu Thermo Scientific Produkten anbieten.

Wir beraten Sie gern zu allen Thermo Scientific Produkten, die Sie verwenden oder benötigen. Bei technischen Problemen arbeiten wir gern mit Ihnen zusammen, um die Ursache des Problems zu finden und zu beheben – falls möglich direkt über das Telefon.

Sollte ein umfangreicherer Service erforderlich sein, werden direkt im Werk ausgebildete Techniker oder eine qualifizierte Service-Organisation eine Reparatur vor Ort vornehmen. Im Garantiefall sorgen wir für die Reparatur auf unsere Kosten und zu Ihrer Zufriedenheit.

Unser telefonischer technischer Kundendienst steht Ihnen für alle Ihre Fragen und Probleme von Montag bis Freitag (8:00 bis 17:00 Uhr) zur Verfügung. Bitte setzen Sie sich mit uns telefonisch oder per Fax in Verbindung. Unsere Postadresse ist::

Thermo Fisher Scientific
Robert-Bosch-Str. 1
D-63505 Langenselbold

Kunden außerhalb Deutschlands sollten sich an ihren jeweiligen
Thermo Scientific Fachhändler wenden.


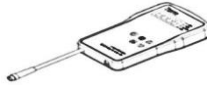





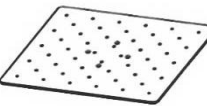
Inhaltsverzeichnis

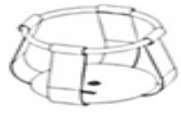
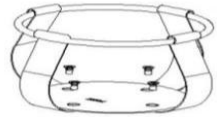
Teil 1	Auspacken und Inbetriebnahme	1-1
	Anbringen des Aluminiumtablars	
	Anbringen des Tablars mit Gummimatte	
	Anschluss des Stromkabels	
Teil 2	Überblick	2-1
	Technische Daten	
	Hinweis	
	Aufbewahrung der Kabel	
	Maximale Drehzahl	
Teil 3	Bedienung	3-1
	Bedienung des Steuergeräts	
	Einstellung von Drehzahl und Laufzeit	
	Alarmsystem	
Teil 4	Betrieb.....	4-1
Teil 5	Sicherheitshinweise und vorbeugende Wartung.....	5-1
Teil 6	Optionales Zubehör	6-1
Teil 7	Einfache Störungsbehebung	7-1
Teil 8	Garantie	8-1

Teil 1 Auspacken und Inbetriebnahme

Bitte prüfen Sie nach dem Öffnen der Verpackung, ob das Ger ä unbesch ädigt ist. Wenn es keine Besch ädigungen erkennbar sind, prüfen Sie bitte die Teile anhand der folgenden St ückliste in der Betriebsanleitung. Falls Teile besch ädigt sind oder fehlen, kontaktieren Sie bitte umgehend den Hersteller.

St ückliste:

Thermo Scientific Katalog-Nr.	88881101	88881102	88881103	88881104	Bild
Modellname auf Kartonetikett	MaxQ200 0CO2 Plus, 100-240V, für USA	MaxQ2000C O2 Plus, 100-240V, Verschiedene Stecker	MaxQ2000CO 2 Plus, für USA, beinhaltet CO₂-best ändig en Sch üttler (88881101), Universaltabla r und Kolbenklemm en-Starterkit	MaxQ2000CO2 Plus für Europa, Mittleren Osten und Asien-Pazifik, beinhaltet CO₂-best ändige n Sch üttler (88881102), Universaltablar und Kolbenklemmen -Starterkit	
Hauptger ä	1	1	1	1	
Steuereinheit	1	1	1	1	
Netzteil	1	1	1	1	
Stecker für USA	1	N/A	1	N/A	
Stecker für China	N/A	1	N/A	1	
Stecker für EU	N/A	1	N/A	1	
Stecker für England	N/A	1	N/A	1	
Universaltablar (Aluminium)	N/A	N/A	1	1	
Klammer für 100-ml-Kolben	N/A	N/A	2	2	
Klammer für	N/A	N/A	4	4	

250-ml-Kolben					
Klammer für 500-ml-Kolben	N/A	N/A	4	4	
Klammer für 1000-ml-Kolben	N/A	N/A	2	2	
Klammer für 2000-ml-Kolben	N/A	N/A	2	2	

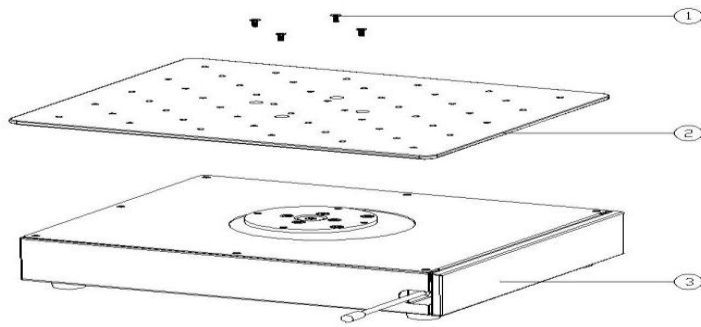
Anbringen des Aluminiumtablars

1. Legen Sie bitte den Schüttler auf eine feste und ebene Fläche. Diese muss für das Eigengewicht des Schüttlers sowie die zusätzliche Belastung durch die Schüttelbewegung geeignet sein.

Bereiten Sie bitte die betreffenden Bauteile vor (siehe Bild 1-1).

2. Legen Sie das Tablar waagrecht auf die Befestigungsplatte des Geräts, so dass die 4 Befestigungslöcher über den 4 Gewindebohrungen liegen.

3. Das Tablar wird mit 4 Kreuzschlitz-Senkkopfschrauben **M4×10** mit der Befestigungsplatte verschraubt.

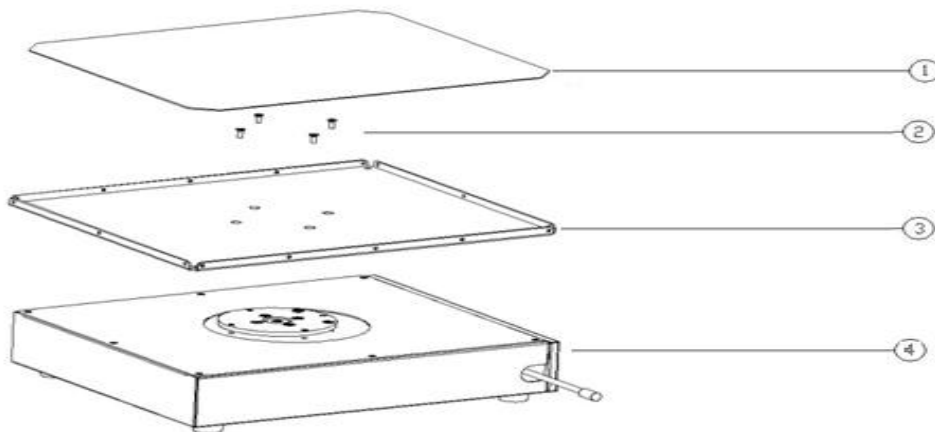


- 1. Kreuzschlitz-Senkkopfschrauben M4×10
- 2. Aluminiumtablar
- 3. Schüttler

Bild 1-1 Anbringen des Aluminiumtablars

Anbringen des Tablars mit Gummimatte

1. Legen Sie bitte den Schüttler auf eine feste und ebene Fläche. Diese muss für das Gewicht des Schüttlers sowie die zusätzliche Belastung durch die Schüttelbewegung geeignet sein. Bereiten Sie bitte die betreffenden Bauteile vor. (siehe Bild 1-2).
2. Legen Sie das Tablar waagrecht auf die Befestigungsplatte des Geräts, so dass die 4 Befestigungslöcher über den 4 Gewindebohrungen liegen.
3. Das Tablar wird mit 4 Kreuzschlitz-Senkkopfschrauben M4×10 mit der Befestigungsplatte verschraubt.
4. Legen Sie die Gummimatte auf das Tablar.

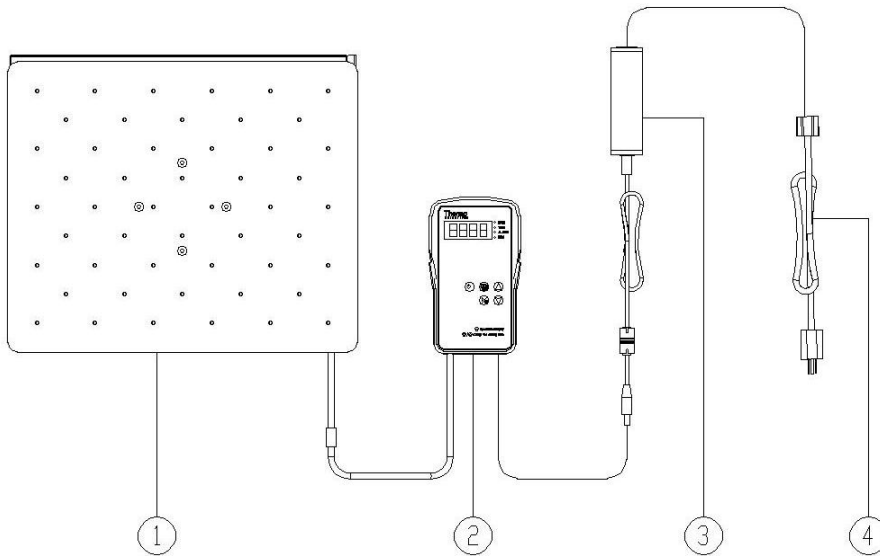


- 1. Gummimatte
- 2. Kreuzschlitz-Senkkopfschrauben M4×10
- 3. Tablar
- 4. Schüttler

Bild 1-2 Anbringen des Tablars mit Gummimatte

Anschluss des Stromkabels

Verbinden Sie den Schüttler wie in Bild 1-3 gezeigt mit dem Stromkabel



1. Schüttler 2. Steuereinheit 3. Netzteil 4. Stromkabel

Bild 1-3 Anschluss des Stromkabels

Teil 2 Überblick

Technische Daten

Geschwindigkeit	Drehzahlbereich	30-300 U/min
	Drehzahlgenauigkeit	±1 U/min
	Bewegungsart	Horizontale Kreisbewegung
	Schüttelamplitude	Φ19mm
	Anzeige	LED-Anzeige
	Genauigkeit der Anzeige	1 U/min
	Maximale Beladung	6 kg
Zeit	Laufzeiteinstellung	0 bis 99 h 59 min
	Stunden-Anzeige	LED-Digitalanzeige
	Minuten-Anzeige	LED-Digitalanzeige

Abmessung	Schüttler	360 x 300 x 96 mm (B x T x H)
	Steuergertät	95 x 158 x 26 mm (B x T x H)
Gewicht	Nettogewicht des Schüttlers	13 kg
	Nettogewicht des Steuergeräts	0,3 kg
	Bruttogewicht	15 kg
Betriebsbedingungen	Meereshöhe	unter 2000 m

	Temperatur	4 °C bis 60 °C
	Luftfeuchtigkeit	20%-99%, keine Betauung
	CO ₂ -Konzentration	0% bis 20%
Lagerungsbedingungen	Meereshöhe	unter 2000 m
	Temperatur	5 °C bis 60°C
	Luftfeuchtigkeit	20%-90%
Sonstiges	Geräuschpegel	< 60dB
	Zertifizierungen	ROHS, WEEE, CSA, CE
	Stromversorgung	100-240V, 50Hz/60Hz

Sicherheitshinweise:

1. Zum Transport des Schüttlers schalten Sie bitte die Stromversorgung ab und transportieren Sie das Gerät ohne Beladung.
2. Der Schüttler benötigt Einphasen-Wechselstrom mit 100-240V, 50/60Hz.
3. Bei der Wartung des Gerätes bitte die Stromversorgung abschalten
4. Verwenden Sie keine aggressiven und brennbaren Flüssigkeiten zum Reinigen des Schüttlers.
5. Bitte Stromversorgung mit dem Typenschild der Anlage vergleichen.
6. Die max. Beladung des Schüttlers beträgt 6 kg.
7. Bitte genügend Raum zur Rotation freihalten.

Aufbewahrung der Kabel

Wenn Sie die die Seitenplatte nach außen öffnen, finden Sie einen Kasten für die Kabel. Legen Sie alle Kabel in diesen Kasten und schließen Sie die Seitenplatte. (siehe Bild 2-1).

Achtung:

Achten Sie darauf sich die Finger beim Öffnen oder Schließen der Seitenplatte nicht einzuklemmen.



1. Schüttler 2. Seitenplatte 3. Steuergerät

Bild 2-1 Aufbewahrung der Kabel

Maximale Drehzahl

Maximal zulässige Drehzahl für die verschiedenen Kolbenklammern auf dem Tablar mit Gummimatte:

Kolbenklammern für	Drehzahlbereich	
	0-150 U/min	0-200 U/min
50-ml-Kolben		√
100-ml-Kolben		√
150-ml-Kolben		√

200-ml-Kolben		√
250-ml-Kolben		√
500-ml-Kolben		√
1000-ml-Kolben	√	—
2000-ml-Kolben	√	—
3000-ml-Kolben	√	—
5000-ml-Kolben	√	—

Maximal zulässige Drehzahl für die verschiedenen Kolbenklammern auf dem Aluminiumtablar (360 x 300)

Kolbenklammer		Max. Anzahl Kolben	Drehzahlbereich (U/min)	
Kolbenvolumen	Max. Flüssigkeitsmenge		0-200	0-300
50 ml	≤50 ml	30		√
100 ml	≤100 ml	15		√

150 ml	≤150 ml	15		√
200 ml	≤200 ml	15		√
250 ml	≤250 ml	15		√
500 ml	≤500 ml	9		√
1000 ml	≤500 ml	6		√
	≤1000 ml	6	√	—
2000 ml	≤1000 ml	4		√
	≤2000 ml	2	√	—
3000 ml	≤1500 ml	2		√
	≤3000 ml	2	√	—
5000 ml	≤2500 ml	1		√
	≤5000 ml	1	√	—

Achtung: Die Kolbenklammern können in jedem Loch des Aluminiumtablars befestigt werden, bitte auf die entsprechende Balance achten.

Teil 3 Bedienung

Durch die Mikroprozessorsteuerung wird eine sehr präzise Drehzahlsteuerung gewährleistet, Netzspannungsschwankung werden kompensiert.

Das Aluminiumtablar wird sanft beschleunigt und abgebremst, um ein Herausschwappen der Flüssigkeit aus den Kolben oder Reagenzgläsern zu verhindern.

Warnung:

Das Steuersystem benötigt etwas mehr als eine Minute um die Solldrehzahl des Aluminiumtablars zu erreichen. Stellen Sie sicher das alle Kolben und Reagenzglasgestelle fest auf dem Tablar befestigt sind. Ziehen Sie bitte die Klemmschrauben fest.

Bedienung des Steuergerätes

Das Steuergerät verfügt über 4 LED-Segmente, 4 Anzeigelampen und 5 Tasten.

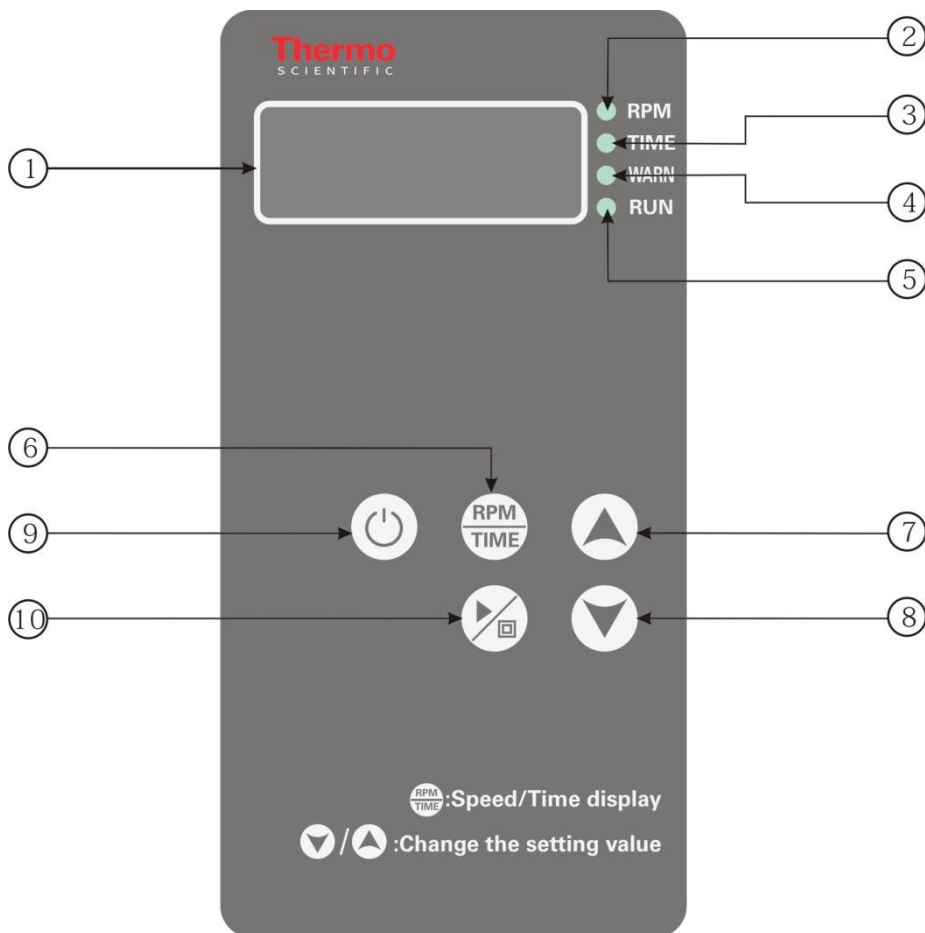







Bild 3-1 Steuerger ä

- ① LED-Anzeige: Zeit oder Drehzahl wird angezeigt.
- ② Drehzahlanzeige: LED zeigt die aktuelle Drehzahl an.
- ③ Zeitanzeige: LED zeigt die aktuelle Laufzeit an.
- ④ Alarmanzeige: Übergeschwindigkeitsalarm.
- ⑤ Laufanzeige: das Ger ä ist in Betrieb.
- ⑥ Umschalttaste  : durch Drücken dieser Taste während des Laufs gedrückt wird, wechseln Sie zwischen Zeit- und Drehzahlanzeige. Bei der Einstellung können Sie damit zwischen Laufzeit- und Drehzahleinstellung wechseln.
- ⑦  Werte erhöhen: wenn die Taste 3 Sekunden lang gedrückt gehalten wird, wird der eingestellte Werte erhöht.
- ⑧  Werte vermindern: wenn die Taste 3 Sekunden lang gedrückt gehalten wird, wird der eingestellte Wert vermindert.
- ⑨  Taste : zum Ein-/Ausschalten des Steuerger äes.

 10 Start-Stop-Taste: das Ger ä startet oder h ält an.

Einstellung von Drehzahl und Laufzeit

Einstellung der Drehzahl:

1. Wenn die Umschalttaste gedrückt wird, leuchtet die Drehzahlanzeige.
2. Wenn die Taste „Werte erhöhen“ oder „Werte vermindern“ einmal gedrückt wird, beginnt der Drehzahlwert zu blinken;
3. Durch Drücken der Taste „Werte erhöhen“ oder „Werte vermindern“ kann der eingestellte Wert in 1-U/min-Schritten verändert werden.
4. Wenn das Steuerger ä 3 Minuten lang nicht bedient wird, wird die aktuelle Einstellung gespeichert, das System schaltet in den normalen Modus zurück
5. Wenn die Taste „Start-Stop“ gedrückt wird, läuft oder stoppt der Schüttler.

Einstellung der Laufzeit:

1. Wenn die Umschalttaste gedrückt wird, leuchtet die Zeitanzeige.
2. Wenn die Taste „Werte erhöhen“ oder „Werte vermindern“ einmal gedrückt wird beginnt der Zeitwert zu blinken;
3. Durch Drücken der Taste „Werte erhöhen“ oder „Werte vermindern“ kann der eingestellte Wert in Schritten von einer Minute oder einer Stunde geändert werden.
4. Wenn das Steuerger ä 3 Minuten lang nicht bedient wird, wird die aktuelle Einstellung gespeichert, das System schaltet in den normalen Modus zurück
5. Wenn die Taste „Start-Stop“ gedrückt wird, läuft oder stoppt der Schüttler.

Achtung:

1. Wenn das Ger ä l äuft, zeigt die LED-Digitalanzeige die Drehzahl und die Laufzeit, diese wechseln alle 30 Sekunden automatisch. Durch Drücken der Umschalttaste kann manuell zwischen Drehzahl- und Laufzeitanzeige gewechselt werden.
2. Ist der Schüttler mit eingestellter Laufzeit in Betrieb, so wird die noch verbleibende Laufzeit angezeigt.
3. Wurde keine Laufzeit eingestellt, so wird die Zeit angezeigt, die der Schüttler bereits l äuft.
4. Nach Ablauf der eingestellten Laufzeit wird das Wort „END“ angezeigt. Durch das Drücken einer beliebigen Taste wechselt das Ger ä in den Standby-Modus.

Alarmsystem

1. Wenn nach 10 Minuten die Drehzahl 0 ist oder wenn für länger als 2 Sekunden die Drehzahl höher als 350 U/min ist, dann stoppt der Schüttler automatisch und löst einen Alarm aus.
2. In diesem Fall erlischt die Anzeige RUN und die LED WARN beginnt zu blinken bevor das Ger ä stoppt. Durch das Drücken einer beliebigen Taste gelangen Sie wieder in den Standby-Modus.

Netzausfall

Wenn das Ger ä abgeschaltet wird oder der Strom unerwartet ausfällt werden die Betriebsparameter beibehalten.

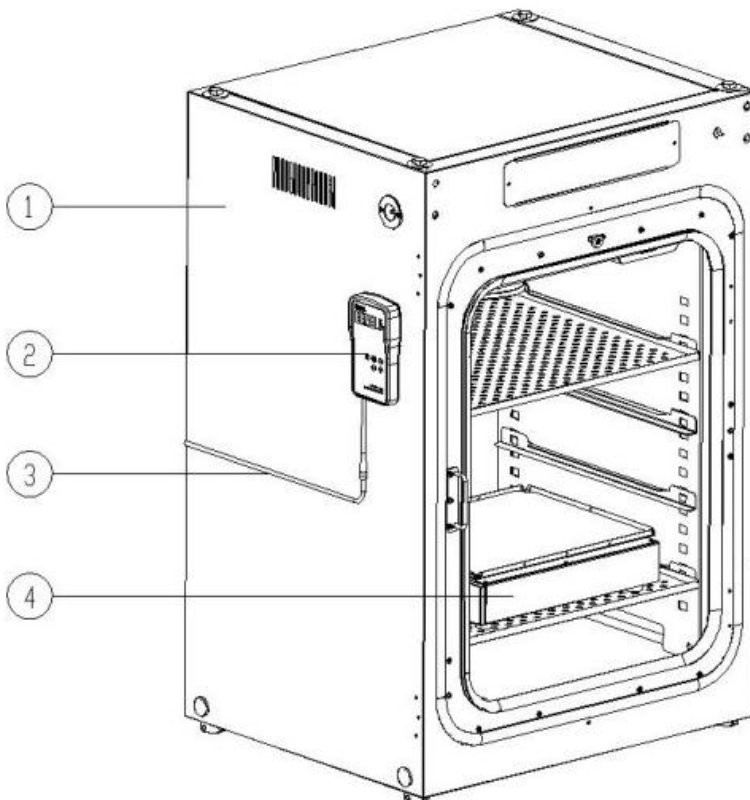
Teil 4 Betrieb

Die Anwendung im Laborbereich

Betrieb mit einem CO₂-Inkubator. Siehe Teil 2.

Betrieb des Schüttlers im CO₂-Inkubator

Legen Sie bitte den Schüttler in den CO₂-Inkubator. Das Verbindungskabel wird durch das Durchführen des Inkubators nach außen geführt und mit dem Steuerger ä des Schüttlers verbunden. Während der Anwendung kann der Schüttler bedient werden, ohne den CO₂-Inkubator zu öffnen. Siehe Bild 4-1.



1. CO₂-Inkubator 2. Steuerger ä 3. Verbindungskabel 4. Schüttler

Bild 4-1 Betriebs des Schüttlers im CO₂-Inkubator

Warnung:

1. Das Steuergerät darf nicht im CO₂-Inkubator verwendet werden.
2. Die Rückseite des Steuergerätes ist magnetisch und kann auf entsprechenden Oberflächen angebracht werden.
3. Bitte auf den ausreichenden Abstand des Schüttlers von der Innenwand des CO₂-Inkubators achten.
4. Bitte führen Sie das Verbindungskabel zum Anschluss des CO₂-beständigen Schüttlers an das Steuergerät ausschließlich durch die Kabeldurchführung des CO₂-Inkubators.
5. Bei Vibrationsempfindlichen Zellen darauf achten, diese nicht im gleichen CO₂-Inkubator oder auf dem gleichen Aluminiumtablar zu kultivieren.

Teil 5 Sicherheitshinweise und vorbeugende Wartung

Sicherheitshinweis

1. Bitte überprüfen Sie vor Inbetriebnahme, ob die örtliche Netzspannung der benötigten Netzspannung des Schüttlers entspricht.
2. Das Datenkabel darf nicht eigenmächtig verlängert werden.
3. Beschädigte Netzkabel dürfen nicht mehr verwendet werden.
4. Wartungen dürfen nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.
5. In folgenden Fällen muss die Stromzufuhr des Gerätes abgeschaltet werden:
 - beim Transport des Gerätes
 - beim Öffnen des Schaltkastens oder der beweglichen Teile des Schüttlers
 - beim Wechsel der Sicherung
 - beim Ausfall des Gerätes
 - bei langem Stillstand des Gerätes

Wartung

Die Oberfläche kann mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser gereinigt werden. Die Flüssigkeit darf nicht unter das Aluminiumtablar gelangen.



Reinigung von übergelaufener Flüssigkeit



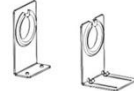
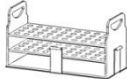
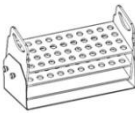
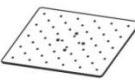


Wenn Flüssigkeiten oder andere Materialien auf das Tablar gelangen, bitte den Schüttler sofort abschalten und reinigen.









Achtung: Wenn Flüssigkeiten schon in den Kasten des Schüttlers gelangt sind, muss das Tablar sofort abgenommen und der Innenraum des Schüttlers gereinigt werden. Hierzu gehen Sie wie folgt vor:

1. Abschalten des Geräts und Ziehen des Netzsteckers
2. Abnehmen des Tablars (4 Schrauben)
3. Abnehmen des Gehäusedeckels (7 Schrauben)
4. Reinigung des Innenraums mit Alkohol (Lösung mit Konzentration von 70%)
5. Nach der Reinigung und einer Stunde Zeit zum Trocknen kann das Gerät wieder zusammen gebaut werden.

Teil 6 Optionales Zubehör

Beschreibung	Artikelnummer	Größe (BxTxH)	Befestigungsschrauben	Bild
Klammer für 50-ml-Kolben	88881105	60×60×40	1	
Klammer für 100-ml-Kolben	88881106	65×65×45	1	
Klammer für 150-ml-Kolben	88881107	80×80×50	1	
Klammer für 200-ml-Kolben	88881108	80×80×55	1	
Klammer für 250-ml-Kolben	88881109	90×90×60	1	
Klammer für 500-ml-Kolben	88881110	115×115×70	1	
Klammer für 1000-ml-Kolben	88881111	130×130×75	4	
Klammer für 2000-ml-Kolben	88881112	170×170×100	4	
Klammer für 3000-ml-Kolben	88881113	200×200×140	4	
Klammer für 5000-ml-Kolben	88881114	245×245×140	4	

Klammer für 500-ml-Infusionsflasche	88881115	100×100×95	4	
Klammer für 1000-ml-Infusionsflasche	88881116	125×125×125	4	
Trichterklammer	88881117	N/A	4	
Festes Röhrengestell 40×φ14mm	88881118	265x120x140	4	
Festes Röhrengestell 40×φ16mm	88881119	265x120x140	4	
Schwenkbares Röhrengestell 40×φ14mm	88881120	285x125x175	4	
Schwenkbares Röhrengestell 40×φ16mm	88881121	285x125x175	4	
Universaltablett (Aluminium)	88881122	360x300x5	4	
Tablett mit Gummimatte	88881123	360x305x10	4	
96-Well-Mikrotiterplattenhalter	88881124	130x90x15	4	

Drahtgestell	88881125	350X240X80	4	
Rutschfeste Matte	88881126	140X140	N/A	
Steuergerät	88881127	164×94×27	N/A	
Universal-Netzadapter	88881128	N/A	N/A	
Stecker für USA	88881129	N/A	N/A	
Stecker für China	88881130	N/A	N/A	
Stecker für EU	88881131	N/A	N/A	
Stecker für England	88881132	N/A	N/A	
Kolbenklammern-Starterskit	88881133	N/A	N/A	100ml Kolbenklemme x 2 250ml Kolbenklemme x 4 500ml Kolbenklemme x 4 1L Kolbenklemme x 2 2L Kolbenklemme x 2

Teil 7 Einfache Störungsbehebung

Bei einer Störung des Gerätes beachten Sie bitte zuerst die Lösungsmöglichkeiten in der folgenden Tabelle. Wenn die Störung nicht behoben werden kann, kontaktieren Sie bitte den Lieferanten oder den Kundendienst.

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
LED am Steuergerät leuchtet nicht und das	Stromzufuhr ist unterbrochen	Die Stromzufuhr des Gerätes überprüfen

Gerät reagiert nicht	Störung des Netzadapters	Netzadapter wechseln
Keine Rotation des Tablars	Störung des Positionssensors	Service informieren
	Störung der Grundplatine	Service informieren
Starkes Geräusch während des Betriebs	Das Gerät ist nicht waagrecht aufgestellt	Gerät justieren
	Das Tablar ist lose	Befestigungsschrauben des Tablars anziehen
	Die Zubehörteile sind lose	Befestigungsschrauben des Zubehörs anziehen
Andere Störungen	Nehmen Sie bitte die Störungen auf und informieren Sie den Service.	

Gewährleistung für Standardprodukte von Thermo Fisher Scientific

Der Gewährleistungszeitraum beginnt 2 Wochen ab Auslieferungsdatum des Geräts aus unserer Einrichtung. Damit wird die Lieferzeit berücksichtigt, sodass die Gewährleistung ungefähr zum Zeitpunkt der Anlieferung Ihres Geräts in Kraft tritt. Der Gewährleistungsschutz ist bei Eigentümerwechsel während des Gewährleistungszeitraums übertragbar.

In den ersten zwei Jahren werden Baugruppen, die wegen fehlerhaften Materials bzw. aufgrund von Verarbeitungsmängeln ausfallen, auf Kosten von Thermo Fisher Scientific (einschließlich Arbeitszeitkosten) repariert bzw. ersetzt. Installation und Kalibrierung sind in dieser Gewährleistungsvereinbarung nicht enthalten. Vor dem Ausführen von Reparaturen müssen Sie sich zur Klärung von Zeiträumen und Richtlinien im Zusammenhang mit der Gewährleistung an Ihren technischen Thermo Fisher Scientific Kundendienst vor Ort wenden. Verbrauchsmaterialien wie z. B. Glas, Filter, Glühbirnen und Dichtungen sind von der Gewährleistung ausgenommen.

Austausch bzw. Reparatur von Baugruppen bzw. Geräten im Rahmen dieser Gewährleistungsvereinbarung verlängern weder den Gewährleistungszeitraum für das Gerät bzw. die Baugruppe über den ursprünglichen Gewährleistungszeitraum hinaus. Das Rücksenden von Baugruppen bzw. Geräten muss vorher von Ihrem technischen Thermo Fisher Scientific Kundendienst vor Ort genehmigt werden. Alle defekten Teile müssen an Thermo Fisher Scientific zurückgesendet werden. Die Transportkosten sind vom Kunden selbst zu tragen. Für die von Thermo Fisher Scientific gewechselten Teile tragen wir nur die Kosten FOB.

DIESE GEWÄHRLEISTUNG IST DIE EINZIGE GEWÄHRLEISTUNG UND ERSETZT ALLE ANDEREN GEWÄHRLEISTUNGEN ALLER ARTEN, SEIEN SIE SCHRIFTLICH, MÜNDLICH ODER INDIREKT. ES WERDEN KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNGEN AUF DIE HANDELSÜBLICHKEIT ODER DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK GEGEBEN. Thermo Fisher Scientific lehnt jegliche Haftung für indirekte oder Folgeschäden ab, einschließlich und ohne Einschränkung der Schäden, die aus Verlusten hinsichtlich Erträgen und Produkten resultieren.

Ihre internationale Thermo Fisher Scientific Vertriebsniederlassung vor Ort ist Ihnen mit umfassenden Informationen zur Standortvorbereitung behilflich, bevor Ihr Gerät angeliefert wird. In der mit dem Gerät mitgelieferten Dokumentation werden Installation, Bedienung und vorbeugende Wartungsmaßnahmen ausführlich beschrieben.

Wenden Sie sich bitte an Ihre Thermo Fisher Scientific Niederlassung vor Ort, wenn Sie Servicedienstleistungen für Ihre Gerätetechnik in Anspruch nehmen möchten. Wir beantworten Ihnen gern Ihre Fragen zu Gerätegewährleistung, Betrieb, Wartung, Service und speziellen Anwendungsfällen.



Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Thermo Scientific-Ansprechpartner vor Ort.:

Nordamerika: USA/Kanada +1 866 984 3766 (866-9-Thermo) www.thermo.com

Europa: Australien +43 1 801 40 0, Belgien +32 2 482 30 30, Frankreich +33 2 2803 2180

Deutschland 08001-536 376 (kostenlos), +49 6184 90 6940 (international), Italien +39 02 02 95059 434-254-375, Holland +31 76

571 4440, Nordische und baltische Länder +358 9 329 100, Russland/CIS +7(812)7034215, Spanien/Portugal +34 93 223 09 18,

Schweiz +41 44 454 12 12, England/Irland +44 870 609 9203

Asien: China +86 21 6865 4588 oder +86 10 8419 3588, Indien 1800 22 8374 (kostenlos), +91 22 6716 2200 (international), Japan

+81 45 453 9220, Andere asiatische Länder +852 2885 4613

Alle nicht genannten Länder: +49 6184 90 6940 oder +33 2 2803 2180