



Thermo Scientific Heratherm
Mikrobiologische Inkubatoren

Sicher,
einfach und effizient.

Thermo
SCIENTIFIC

Thermo Scientific Heratherm

Mikrobiologische Inkubatoren



Ihre Proben

Die Unversehrtheit von Proben ist unser Ziel. Bei jedem unserer mikrobiologischen Inkubatoren hat der Schutz der Proben oberste Priorität.

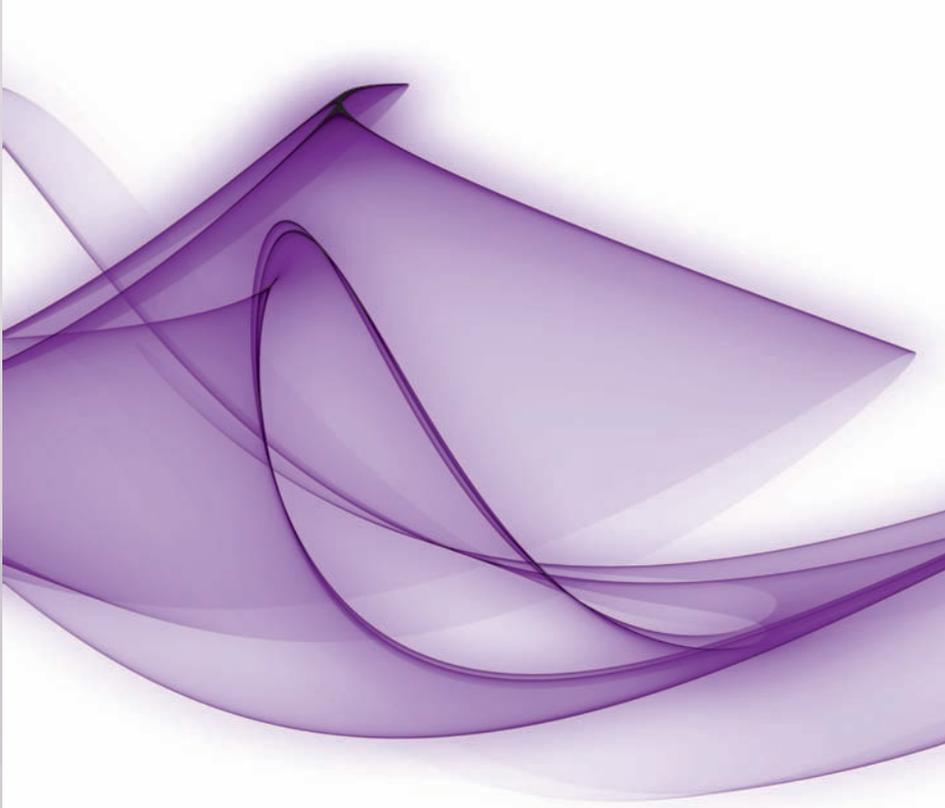
Unsere Motivation

Heratherm® mikrobiologische Inkubatoren sind in vier Modellvarianten erhältlich und bieten drei unterschiedliche Konvektionstechnologien in sechs Inkubatorgrößen.

- **Compact**
- **General Protocol**
- **Advanced Protocol**
- **Advanced Protocol Security**



Unsere Heratherm Familie mikrobiologischer Inkubatoren umfasst auch Modelle aus Edelstahl. Alle Geräte sind CE-gekennzeichnet.



Finden Sie heraus, warum sich Labore auf der ganzen Welt Tag für Tag auf Thermo Scientific Produkte verlassen.

Erfolgreiche Inkubation hängt von der Zuverlässigkeit des Geräts und der Betriebsparameter ab. Daher müssen Sie darauf vertrauen können, dass die Inkubation Ihrer wertvollen Proben sicher und effizient ist.

Heratherm mikrobiologische Inkubatoren sind auf langfristige Leistungsfähigkeit mit optimalen Bedingungen ausgelegt. Eine zweijährige Gewährleistung sorgt zusätzlich für Investitionssicherheit.*

*Gemäß der erweiterten Thermo Fisher Scientific Standard Limited Warranty. Weitere Einzelheiten finden Sie unter www.thermoscientific.com bzw. in der Produktdokumentation.

sicher

- Sichere Beobachtung der Proben durch eine innere Glastür ohne Auswirkung auf die Temperatur
- Sichere Bedingungen bei überlegener Temperaturkonstanz
- Sichere Aufbewahrung mit automatischem Übertemperaturalarm
- Alarm bei Temperaturabweichungen

einfach

- Einfaches Einstellen der Temperatur mit intuitiven Bedienelementen
- System mit leicht herausnehmbaren Einlegeböden
- Einfache Innenreinigung dank abgerundeter Ecken
- Große, gut ablesbare Anzeige

effizient

- Effiziente, kompakte Abmessungen zur Platzoptimierung auf dem Labortisch
- Einfach stapelbar, ohne Werkzeuge oder Stapelrahmen verwenden zu müssen
- Effiziente Nutzung des Innenraums durch das flexible Einlegebodensystem

Innovative Technologie für überragende Vielseitigkeit



| EIGENSCHAFTEN | COMPACT INKUBATOR | | GENERAL PROTOCOL INKUBATOREN | | ADVANCED PROTOCOL INKUBATOREN | | ADVANCED PROTOCOL SECURITY INKUBATOREN | |
|---|-------------------|------------|-------------------------------------|------------|--------------------------------------|------------|--|------------|
| | Tischgerät | Standgerät | Tischgerät | Standgerät | Tischgerät | Standgerät | Tischgerät | Standgerät |
| Temperaturbereich | 17 °C bis 40 °C | | Umgebungstemperatur +5 °C bis 75 °C | | Umgebungstemperatur +5 °C bis 105 °C | | Umgebungstemperatur +5 °C bis 105 °C | |
| Konvektionstechnologie | Umluft | | Natürliche Konvektion | | Dual | | Dual | |
| Einstellbare Lüfterdrehzahl | - | | - | | 6 Stufen | | 6 Stufen | |
| Abgerundete Ecken | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| Mikroprozessorsteuerung | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| Automatischer Übertemperaturalarm | - | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| Kabeldurchführung | - | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| Stapelbar | - | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| Edelstahl-Innenraum | - | | 1.4016 | | 1.4301 | | 1.4301 | |
| RS232-Schnittstelle | - | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| Innere Glastür | - | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| Einfache Kalibriermethode | - | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| Zeitschaltuhr: wöchentlich/täglich/Echtzeit | - | | - | | ✓ | | ✓ | |
| Potentialfreier Kontakt für den Anschluss eines Alarmgeräts | - | | - | | ✓ | | ✓ | |
| Optionales Edelstahlgehäuse | - | | - | | ✓ | | ✓ | |
| Zertifizierter Dekontaminationszyklus | - | | - | | - | | ✓ | |
| Automatischer Untertemperaturalarm | - | | - | | - | | ✓ | |
| Türalarm | - | | - | | - | | ✓ | |
| Abschließbare Tür | - | | - | | - | | ✓ | |
| Anschluss für optionalen Guttemperaturfühler | - | | - | | - | | ✓ | |

Drei verschiedene Konvektionstechnologien

Natürliche Konvektion NEU! Dual-Konvektion

sorgt für einen leichten Luftstrom mit minimaler Austrocknung der Proben. Die beste Wahl für Anwendungen mit offenen Platten oder offenen Behältern.

ist eine neue, einzigartige Technologie, die es dem Anwender ermöglicht, die Lüfterdrehzahl zwischen 0 % (entspricht der natürlichen Konvektion) und 100 % einzustellen. Die Drehzahl kann je nach Applikation angepasst werden, um eine für Ihre wertvollen Proben optimale Luftströmung zu erzeugen.

Umluft

sorgt für eine noch höhere Temperaturhomogenität und -stabilität zur Sicherstellung einer optimalen Umgebung für Ihre Proben. Der Lüfter ermöglicht kurze Erholzeiten nach dem Öffnen der Tür. Ein Inkubator mit Umluft kann auch für Temperierapplikationen bei hohen Temperaturen verwendet werden, sodass die Anschaffung eines zusätzlichen Trockenschanks überflüssig sein kann.



Wählen Sie das richtige Modell für Ihre Bedürfnisse

Leitfaden zur Auswahl

| APPLIKATION | MATERIAL / PROBE | TEMPERATUR ANFORDERUNG | EMPFOHLENE LÖSUNG |
|--|-------------------------|---|--|
| Bakterielle Forschung | Bakterien | Temperaturen zwischen 30 °C und 70 °C | General Protocol Advanced Protocol oder Advanced Protocol Security für höchste Temperaturgenauigkeit und Zeitsteuerung |
| Mikrobiologie | Mikroorganismen, Zellen | Temperaturen zwischen 30 °C und 50 °C | |
| Bestimmung von Colibakterien | Bakterien | Temperatur um 37 °C | |
| Histologie | Gewebe | Temperatur um 37 °C | |
| Paraffineinbettung | Paraffin | Temperaturen zwischen 37 °C und ca. 50 °C | |
| Inkubation von Eiern | Eier | Temperatur um 37 °C | |
| Beheizte Lagerung | Medien, Proben | Temperatur abhängig vom Material und der spezifischen Applikation - zwischen 30 °C und 105 °C | General Protocol für Temperaturen bis 75 °C, Advanced Protocol und Advanced Protocol Security für höchste Temperaturgenauigkeit bis 105 °C und Zeitsteuerung |
| Genklonierung | Bakterien, Zellen | Temperatur um 37 °C | Advanced Protocol für höchste Temperaturgenauigkeit und Zeitsteuerung |
| Pharmazeutische Stabilitätsuntersuchungen | Verschieden | Temperaturen zwischen 37 °C und 105 °C | Advanced Protocol Security mit zusätzlichen Sicherheitsfunktionen für höchste Zuverlässigkeit |
| Lebensmittel- und Getränke-tests | Verschiedene | Temperaturen zwischen 37 °C und 105 °C | |
| BSB-/Wasserverschmutzungstests | Wasser | Temperatur um 20 °C | Compact |
| Hefewachstum | Hefe | Temperaturen zwischen 10 °C und 37 °C | General Protocol für Temperaturen über Umgebungstemperatur +5 °C |
| Ausbrüten von Insekten/Fischen | Insekten | Temperatur nahe oder unter Umgebungstemperatur | Advanced Protocol oder Advanced Protocol Security für höchste Temperaturgenauigkeit oder Compact für bis auf 17 °C abgekühlte Temperaturen Für niedrigere Temperaturen finden Sie die gekühlten Thermo Scientific Modelle unter: www.thermoscientific.de/waerme |

Vergleich der Stellfläche*



Zur besten Nutzung des wertvollen Laborplatzes zeichnen sich die Heratherm mikrobiologischen Inkubatoren über eine im Verhältnis zum Innenvolumen sehr kleine Stellfläche aus. Darüber hinaus können sie ohne Werkzeuge oder Stapelvorrichtungen übereinander gestapelt werden.

Hersteller A

Hersteller B

Maximierte Raumökonomie



*basierend auf den veröffentlichten Maßen von Wettbewerbsprodukten

Thermo Scientific Heratherm Compact Inkubator

Das kompakteste Gerät der Heratherm Familie mikrobiologischer Inkubatoren hat eine Kapazität von 18 l und eignet sich daher ideal für personalisierte Arbeitsbereiche.



Heratherm Compact
mikrobiologischer Inkubator, 18 l

Intelligente Lösung für Applikationen mit kleinen Volumina

- Minimale Stellfläche für Laborbereiche mit begrenztem Platzangebot
- Anwendungen bei Umgebungstemperatur oder darunter
- Hohe Temperaturgenauigkeit
- Innenbeleuchtung erleichtert die Beobachtung der Proben

Anwenderfreundliche Bedienelemente



Spezifikationstabelle/Bestellnummern Compact Inkubatoren

| Bestellnummer | 50125882 | |
|---|--|-----------------|
| Modell | IMC18 | |
| Konvektionstechnologie | Umluft | |
| Temperaturbereich | °C | 17 bis 40 |
| Temperaturabweichungen, räumlich ¹ | bei 37 °C | ±1,2 °C |
| Temperaturabweichungen, zeitlich | bei 37 °C | ±0,2 °C |
| Stellfläche | m ² | 0,12 |
| Innenraumvolumen | l | ca. 18 |
| Abmessungen | Innenraum, mm (B x H x T) | 180 x 310 x 290 |
| | Außengehäuse ² , mm (B x H x T) | 260 x 415 x 470 |
| Anzahl der Einlegeböden | inklusive/max. | 2/3 |
| Max. Traglast/Einlegeboden | kg | 2 |
| Nennspannung/-frequenz | V/Hz | 100-240/50/60 |
| Nennleistung/max. Stromstärke | W/A | 45/0,45-0,85 |
| Gewicht | kg | 7,2 |
| Energieverbrauch bei 37 °C | W | 14 |

HINWEIS: Alle Werte in allen Tabellen sind typische Durchschnittswerte für Seriengeräte und basieren auf dem werkseitigen Standard gemäß Norm DIN12880. Gerne informieren wir Sie über die Zertifizierung und IQ/OQ-Dokumente.

Thermo Scientific Heratherm General Protocol Inkubatoren

Entwickelt für Routine-Applikationen in pharmazeutischen und medizinischen Laboren sowie Lebensmittel- und Forschungslaboren.



Heratherm mikrobiologische Inkubatoren besitzen einen glatten Innenraum mit leicht zu reinigenden abgerundeten Ecken



Heratherm General Protocol Inkubatoren, Modelle mit 60 l, 100 l, 180 l

Zum einfachen Reinigen der Kammer lässt sich das flexible Einlegebodensystem mit einem Fingerklick leicht herausnehmen

Intelligente Konstruktion für bessere Ergebnisse

- Die natürliche Konvektion sorgt für einen leichten Luftstrom und minimiert das Austrocknen
- Temperaturbereich: Umgebungstemperatur +5 °C bis 75 °C
- Temperaturgenauigkeit räumlich: ±0,6 °C
- Temperaturgenauigkeit zeitlich: ±0,2 °C
- Kammer aus korrosionsbeständigem Edelstahl (1.4016)

Anwenderfreundliche Bedienelemente

- Intuitive Bedienung zur einfachen Einstellung der Temperatur
- Große, leicht ablesbare Vakuumfluoreszenzanzeige



SPEZIFIKATIONSTABELLE/BESTELLNUMMERN GENERAL PROTOCOL INKUBATOREN

| Bestellnummer | | 51028130 | 51028131 | 51028132 |
|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Modell | | IGS60 | IGS100 | IGS180 |
| Konvektionstechnologie | | Natürliche Konvektion | Natürliche Konvektion | Natürliche Konvektion |
| Temperaturbereich | °C | Umgebungstemperatur +5 °C bis 75 °C | Umgebungstemperatur +5 °C bis 75 °C | Umgebungstemperatur +5 °C bis 75 °C |
| Temperaturabweichungen, räumlich ¹ | bei 37 °C | ±0,6 °C | ±0,6 °C | ±0,6 °C |
| Temperaturabweichungen, zeitlich | bei 37 °C | ±0,2 °C | ±0,2 °C | ±0,2 °C |
| Stellfläche | m ² | 0,3 | 0,36 | 0,47 |
| Innenraumvolumen | l | 75 | 117 | 194 |
| Abmessungen | Innenraum, mm (B x H x T) | 354 x 508 x 414 | 464 x 608 x 414 | 464 x 708 x 589 |
| | Außengehäuse ² , mm (B x H x T) | 530 x 720 x 565 | 640 x 820 x 565 | 640 x 920 x 738 |
| Anzahl der Einlegeböden | inklusive/max. | 2/13 | 2/16 | 2/19 |
| Max. Traglast/Einlegeboden | kg | 25 | 25 | 25 |
| Nennspannung/-frequenz | V/Hz | 230/60 | 230/60 | 230/60 |
| Nennleistung/max. Stromstärke | W/A | 300/1,3 | 520/2,3 | 710/3,1 |
| Gewicht | kg | 40 | 51 | 65 |
| Energieverbrauch bei 37 °C | W | 21 | 26 | 31 |

Thermo Scientific Heratherm

Advanced Protocol Inkubatoren

Außergewöhnliche Temperaturleistung für anspruchsvolle Applikationen.

Moderne digitale Zeitschaltuhr



- Schalten Sie das Gerät zu festgelegten Zeiten aus, um z. B. das Zellwachstum gezielt zu unterbrechen: Wählen Sie dabei zwischen Echtzeit oder Laufzeit.
- Das Gerät wird zu bestimmten Uhrzeiten ein- und ausgeschaltet, sodass keine Energie verschwendet wird, wenn das Gerät nicht gebraucht wird!



Thermo Scientific Heratherm Advanced Protocol mikrobiologischer Inkubator mit einzigartigem Dual-Konvektion

Innovatives Design für bessere Ergebnisse

- Dual-Konvektion für Applikationsvielseitigkeit: Lüfterdrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
- Moderne digitale Zeitschaltuhr für tägliche oder wöchentliche Ein-/Aus-Zyklen
- Leicht zu reinigender, korrosionsbeständiger Innenraum aus Edelstahl (1.4301)

Fortschrittliche Temperaturleistung

- Breiter Temperaturbereich von 5 °C über der Umgebungstemperatur bis 105 °C – sogar für Trocknungsapplikationen geeignet
- Temperaturgenauigkeit räumlich: $\pm 0,2$ °C
- Temperaturgenauigkeit zeitlich: $\pm 0,1$ °C

SPEZIFIKATIONSTABELLE/BESTELLNUMMERN ADVANCED PROTOCOL INKUBATOREN

| Bestellnummer (pulverbeschichtetes Gehäuse) | 51028133 | 51028134 | 51028135 | |
|---|--|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| Modell | IMH60 | IMH100 | IMH180 | |
| Bestellnummer (Edelstahlgehäuse) | 51028717 | 51028718 | 51028719 | |
| Modell | IMH60 SS | IMH100 SS | IMH180 SS | |
| Konvektionstechnologie | Dual-Konvektion | Dual-Konvektion | Dual-Konvektion | |
| Temperaturbereich | Umgebungstemperatur +5 °C bis 105 °C | Umgebungstemperatur +5 °C bis 105 °C | Umgebungstemperatur +5 °C bis 105 °C | |
| Temperaturabweichung, räumlich ¹ | bei 37 °C $\pm 0,6/\pm 0,2$ °C | $\pm 0,6/\pm 0,3$ °C | $\pm 0,6/\pm 0,4$ °C | |
| Temperaturabweichung, zeitlich | bei 37 °C $\pm 0,1$ °C | $\pm 0,1$ °C | $\pm 0,1$ °C | |
| Stellfläche | m ² 0,3 | 0,36 | 0,47 | |
| Innenraumvolumen | l 66 | 104 | 178 | |
| Abmessungen | Innenraum, mm (B x H x T) | 354 x 508 x 368 | 464 x 608 x 368 | 464 x 708 x 543 |
| | Außengehäuse ² , mm (B x H x T) | 530 x 720 x 565 | 640 x 820 x 565 | 640 x 920 x 738 |
| Anzahl Einlegeböden | inklusive/max. 2 / 13 | 2 / 16 | 2 / 19 | |
| Max. Traglast/Einlegeboden | kg 25 | 25 | 25 | |
| Nennspannung/-frequenz | V/Hz 230/60 | 230/60 | 230/60 | |
| Nennleistung/max. Stromstärke | W/A 850/3,7 | 1100/4,8 | 1300/5,7 | |
| Gewicht | kg 45 | 56 | 70 | |
| Energieverbrauch bei 37 °C ¹ | W 23/65 | 30/68 | 36/78 | |



Thermo Scientific Heratherm

Advanced Protocol Security Inkubatoren

Verfügen über zusätzliche Sicherheitsfunktionen für höchsten Probenschutz.

Heratherm Advanced Protocol Security mikrobiologischer Inkubator mit einzigartiger Dual-Konvektion und zusätzlichen Alarmsystemen

Abschließbare Tür für kontrollierten Zugriff



140 °C Dekontamination per Knopfdruck

In Anlehnung an unsere etablierte Dekontaminationstechnologie für CO₂-Inkubatoren führen wir nun die ersten mikrobiologischen Inkubatoren mit einem Dekontaminationsverfahren bei 140 °C trockener Hitze ein, das von einem unabhängigen Institut zertifiziert wurde³.

Intelligente Konstruktion für bessere Ergebnisse

- Abschließbare Inkubatortür für kontrollierten Zugriff
- Akustischer Alarm beim versehentlichen Offenlassen der Tür



Überlegener Probenschutz

- Automatischer Alarm bei Über- und Untertemperatur

Dekontamination bei 140 °C

- Vergleichbar mit der Sterilisation werden Mikroorganismen bei 140 °C innerhalb von sechs Stunden auf ein Minimum reduziert
- Kein separates Autoklavieren von Einbauten erforderlich
- Zertifiziert durch ein akkreditiertes mikrobiologisches Institut

SPEZIFIKATIONSTABELLE/BESTELLNUMMERN ADVANCED PROTOCOL SECURITY INKUBATOREN

| Bestellnummer (pulverbeschichtetes Gehäuse) | 51028136 | 51028137 | 51028138 | |
|---|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| Modell | IMH60-S | IMH100-S | IMH180-S | |
| Bestellnummer (Edelstahlgehäuse) | 51028541 | 51028542 | 51028543 | |
| Modell | IMH60-S SS | IMH100-S SS | IMH180-S SS | |
| Konvektionstechnologie | Dual-Konvektion | Dual-Konvektion | Dual-Konvektion | |
| Temperaturbereich | Umgebungstemperatur +5 °C bis 105 °C | | | |
| Temperaturabweichung, räumlich ¹ | bei 37 °C ±0,6/±0,2 °C | ±0,6/±0,3 °C | ±0,6/±0,4 °C | |
| Temperaturabweichung, zeitlich | bei 37 °C ±0,1 °C | ±0,1 °C | ±0,1 °C | |
| Stellfläche | m ² 0,3 | 0,36 | 0,47 | |
| Innenraumvolumen | l 66 | 104 | 178 | |
| Abmessungen | Innenraum, mm (B x H x T) | 354 x 508 x 368 | 464 x 608 x 368 | 464 x 708 x 543 |
| | Außengehäuse ² , mm (B x H x T) | 530 x 720 x 565 | 640 x 820 x 565 | 640 x 920 x 738 |
| Anzahl Einlegeböden | inklusive/max. 2 / 13 | 2 / 16 | 2 / 19 | |
| Max. Traglast/Einlegeboden | kg 25 | 25 | 25 | |
| Nennspannung/-frequenz | V/Hz 230/60 | 230/60 | 230/60 | |
| Nennleistung/max. Stromstärke | W/A 1390/6,1 | 1390/6,1 | 1390/6,1 | |
| Gewicht | kg 45 | 56 | 70 | |
| Energieverbrauch bei 37 °C ³ | W 23/65 | 30/68 | 36/78 | |

¹ Werte beziehen sich auf: Lüfter aus/Lüfter an mit höchster Drehzahl

² Tiefe von Griff/Anzeige nicht in der Tiefe (65 mm) enthalten; verstellbare Füße nicht in der Höhe (35 mm) enthalten; erforderlicher Abstand zur Rückwand: 80 mm

³ von einer unabhängigen Prüfeinrichtung verifiziert (IBFE 9/2010)r

Thermo Scientific Heratherm

Standgeräte

General Protocol Modelle

Für hohes Probenaufkommen oder große Proben entwickelt.



Thermo Scientific Heratherm Standgeräte sind als 400-l- und 750-l-Ausführung erhältlich.

400 l

750 l

Effizienz

- Zwei Größen (400 l und 750 l)
- Technologie mit natürlicher Konvektion und einzigartigem Luftfluss sorgt für ein minimales Austrocknen der Proben
- Flexibles Einlegebodensystem zur optimalen Ausnutzung des Kammervolumens

Sicherheit

- Automatisches Übertemperatur-Alarmsystem zum Schutz der Proben
- Innere Glastür für eine sichere Beobachtung der Proben
- Innenkammer aus korrosionsbeständigem Edelstahl (1.4016)
- Schutz der empfindlichen Proben durch stabile Temperaturbedingungen: Räumliche Temperaturgenauigkeit von $\pm 0,5$ °C und zeitliche Temperaturgenauigkeit von 0,4 °C bei 37 °C

180°

Öffnen der Tür bis 180° ermöglicht einen bequemen Zugriff auf den Innenraum zum mühelosen Reinigen und einfachen Beladen.

Leicht ablesbare Vakuumfluoreszenzanzeige mit intuitiver Bedienung



Arretierbare Rollen für einfache Installation und Mobilität



Maximale Benutzerfreundlichkeit

- Große, leicht ablesbare Vakuumfluoreszenzanzeige mit intuitiver Bedienung und integrierter Mikroprozessorsteuerung
- Türen können zum einfachen Zugriff und Bedienen bis über 180° geöffnet werden
- Innenkammer aus Edelstahl und mit abgerundeten Ecken für eine einfache Reinigung
- Arretierbare Rollen für hohe Mobilität und gute Stabilität
- Standard-Kabeldurchführung für eine unabhängige Datenüberwachung

SPEZIFIKATIONSTABELLE/BESTELLNUMMERN STANDGERÄTE GENERAL PROTOCOL INKUBATOREN

| Bestellnummer | | 51029322 | 51029334 |
|--------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Modell | | IGS400 | IGS750 |
| Konvektionstechnologie | | natürliche Konvektion | natürliche Konvektion |
| Temperaturbereich | °C | Umgebungstemperatur +5 °C bis 75 °C | Umgebungstemperatur +5 °C bis 75 °C |
| Temperaturabweichung, räumlich | bei 37 °C | ±0,5 °C | ±1,3 °C |
| Temperaturabweichung, zeitlich | bei 37 °C | ±0,4 °C | ±0,4 °C |
| Stellfläche | m ² | 0,56 | 0,91 |
| Innenraumvolumen | l | 405 | 747 |
| Abmessungen | Innenraum mm (B x H x T) | 544 x 1.307 x 569 | 1.004 x 1.307 x 569 |
| | Außengehäuse ¹ mm (B x H x T) | 778 x 1.545 x 770 | 1.261 x 1.424 x 770 |
| Anzahl Einlegeböden | inklusive/max. | 2/39 | 2/39 |
| Max. Traglast/Einlegeboden | kg | 30 | 30 |
| Nennspannung/-frequenz | V/Hz | 230/50/60 | 230/50/60 |
| Nennleistung/max. Stromstärke | W/A | 1200/5,0 | 1500/6,5 |
| Gewicht | kg | 145 | 201 |
| Energieverbrauch bei 37 °C | W | 55 | 75 |

¹ Tiefe von Griff/Anzeige nicht in der Tiefe (65 mm) enthalten; Rollen nicht in der Höhe (108 mm) enthalten; erforderlicher Abstand zur Rückwand: 120 mm
HINWEIS: Alle Werte in allen Tabellen sind typische Durchschnittswerte für Seriengeräte und basieren auf dem werksseitigen Standard gemäß Norm DIN12880.
Gerne informieren wir Sie über die Zertifizierung und IQ/OQ-Dokumente.

Thermo Scientific Heratherm

Advanced Protocol Security Inkubatoren

Die Umlufttechnologie bietet eine unübertroffene räumliche und zeitliche Temperaturgenauigkeit, um vollständig reproduzierbare Ergebnisse zu gewährleisten. Ein umfangreiches Angebot zusätzlicher Funktionen sorgt für noch mehr Flexibilität, Genauigkeit und Zuverlässigkeit.



Erstklassige Leistung

- Die Umlufttechnologie sorgt für eine optimale Temperaturverteilung mit verbesserter Temperaturhomogenität: $\pm 0,3$ bis $0,2$ °C
- Temperaturbereich von Umgebungstemperatur $+5$ °C bis 105 °C für Anwendungsflexibilität: Die Geräte können sogar für Trocknungsapplikationen verwendet werden

Zusätzliche Sicherheit

- Der einzigartige Dekontaminationszyklus bei 140 °C macht das separate Autoklavieren bzw. Verwenden toxischer Dekontaminationsmittel überflüssig
- Lüfter mit zwei Drehzahlen für die Applikationsflexibilität:
 - > geringe Drehzahl für Inkubationsapplikationen, die ein reduziertes Austrocknen erfordern
 - > hohe Drehzahl für beste Temperaturhomogenität und -stabilität
- Ein zusätzlicher Untertemperaturalarm bietet auch dann Sicherheit, wenn die Temperatur unter den Sollwert sinkt
- Der Türalarm informiert den Anwender, falls die Tür offengelassen wurde



Die Advanced Protocol Security Modelle sind mit Edelstahlgehäuse erhältlich.



42 mm Kabeldurchführung in Rückwand für unabhängigen Sensor oder Verwendung eines Schüttlers/Rührers im Geräteinneren



Zwei Lüfterdrehzahlen, um den Luftstrom an die jeweilige Applikation anzupassen

Zusätzliche Funktionen

- Beste Temperaturleistung und einzigartiger zertifizierter Dekontaminationszyklus.



Verbesserte Effizienz

- Hochentwickelte Zeitschaltuhr für erweiterte Automatisierungsoptionen
> Wählen Sie zwischen der Funktion für das einfache Ein-/Ausschalten oder der sich wöchentlich wiederholenden Zeiteinstellung, bzw. stellen Sie die Aktivität des Inkubators auf der Grundlage einer 24-Stunden-Uhr ein
- Innenkammer aus Edelstahl (hohe Beständigkeit 1.4301)

SPEZIFIKATIONSTABELLE/BESTELLNUMMERN STANDGERÄTE ADVANCED PROTOCOL SECURITY INKUBATOREN

| Bestellnummer (pulverbeschichtetes Gehäuse) | 51029325 | 51029337 |
|---|--|------------------------------------|
| Modell | IMH400-S | IMH750-SS |
| Bestellnummer (Edelstahlgehäuse) | 51029326 | 51029338 |
| Modell | IMH400-S SS | IMH750-S SS |
| Konvektionstechnologie | Umluft | Umluft |
| Temperaturbereich | °C | Umgebungstemperatur +5°C bis 105°C |
| Temperaturabweichung, räumlich | bei 37 °C | ±0,2 °C |
| Temperaturabweichung, zeitlich | bei 37 °C | ±0,2 °C |
| Stellfläche | m ² | 0,56 |
| Volumen des Arbeitsbereichs | l | 381 |
| Abmessungen | Innenraum mm (B x H x T) | 544 x 1.335 x 524 |
| | Außengehäuse ¹ mm (B x H x T) | 778 x 1.545 x 770 |
| Einlegeböden | inklusive/max. | 2/39 |
| Max. Traglast der Einlegeböden | kg | 30 |
| Nennspannung/-frequenz | V/Hz | 230/50/60 |
| Nennleistung/max. Stromstärke | W/A | 1400/6,0 |
| Leergewicht | kg | 144 |
| Energieverbrauch bei 37 °C | W | 87 |

¹ Tiefe von Griff/Anzeige nicht in der Tiefe (65 mm) enthalten; Rollen nicht in der Höhe (xx mm) enthalten; erforderlicher Abstand zur Rückwand: 120 mm

HINWEIS: Alle Werte in allen Tabellen sind typische Durchschnittswerte für Seriengeräte und basieren auf dem werkseitigen Standard gemäß Norm DIN12880.

Gerne informieren wir Sie über die Zertifizierung und IQ/OQ-Dokumente.

Edelstahl- Gehäuse

Die Modelle Advanced Protocol und Advanced Protocol Security sind mit optionalem Edelstahlgehäuse erhältlich.



Heratherm Advanced Protocol Security
mikrobiologische Inkubatoren mit
Edelstahlgehäuse

Maximierte Leistung:

- Robuste und korrosionsbeständige Oberfläche
- Leicht zu reinigen
- Erfüllt die anspruchsvollen Anforderungen pharmazeutischer und klinischer Labore



Dokumentierte Ergebnisse

Heratherm Inkubatoren bieten ein überlegenes Datenüberwachungssystem, das der Schlüssel für zuverlässige Ergebnisse ist.



RS232-Standard bei allen GP-, AP- und APS-Modellen/Größen

Einzigartiger, optionaler Guttemperaturfühler für Advanced Protocol Security Modelle:

- Messung der exakten Guttemperatur, die zusätzlich zur Kammertemperatur auf dem Display angezeigt wird
- Noch mehr Zuverlässigkeit und Sicherheit für Ihre wertvollen Proben
- Einfacher Anschluss auf der Geräterückseite



Möglichkeit der Datenüberwachung

- Alle Modelle besitzen eine Kabeldurchführung
 - > Ideal zur Einführung eines unabhängigen Guttemperaturfühlers zur Einhaltung der GLP-Richtlinien (Good Laboratory Practice)
 - > Großer Durchmesser 42 mm (38 mm)* passend für Standardstecker
 - > Mit einem Stopfen verschlossen, um Temperaturstörungen zu vermeiden
- Alle Modelle sind standardmäßig mit einer RS232-Schnittstelle ausgestattet
- Advanced Protocol Security Modelle sind mit einem Anschluss für einen unabhängigen Guttemperaturfühler ausgestattet (Option): Ist ein Guttemperaturfühler angeschlossen, wird die exakte Guttemperatur im Display angezeigt

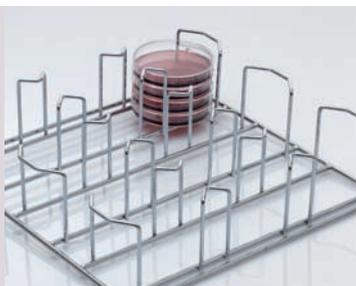
* Nur großvolumige General Protocol Geräte

Spezifikationstabelle/Bestellnummern

| Beschreibung | Bestellnummer | Einzelheiten |
|---|---------------|--|
| Edelstahl-Lochblech-Einlegeböden | | |
| Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden Compact | 50125605 | Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden für Compact Inkubator; 180 x 290 mm |
| Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden General Protocol 60 l | 50127770 | Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden für General Protocol 60 l; einschließlich 2 Auflagebügel; 329 x 376 mm |
| Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden General Protocol 100 l | 50127771 | Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden für General Protocol 100 l; einschließlich 2 Auflagebügel; 439 x 376 mm |
| Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden General Protocol 180 l | 50127772 | Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden für General Protocol 180 l; einschließlich 2 Auflagebügel; 439 x 551 mm |
| Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden Advanced Protocol/Advanced Protocol Security 60 l | 50127773 | Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden für Advanced Protocol/Advanced Protocol Security; 60 l; einschließlich 2 Auflagebügel; 329 x 330 mm |
| Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden Advanced Protocol/Advanced Protocol Security 100 l | 50127774 | Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden für Advanced Protocol/Advanced Protocol Security; 100 l; einschließlich 2 Auflagebügel; 439 x 330 mm |
| Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden Advanced Protocol/Advanced Protocol Security 180 l | 50127777 | Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden für Advanced Protocol/Advanced Protocol Security; 180 l; einschließlich 2 Auflagebügel; 439 x 505 mm |
| Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden 400 l | 50135241 | Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden für General Protocol und Advanced Protocol Security 400 l; einschließlich 2 Auflagebügel; 528 x 498 mm |
| Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden 750 l | 50135242 | Edelstahl-Lochblech-Einlegeboden für General Protocol und Advanced Protocol Security 750 l; einschließlich 2 Auflagebügel; 984 x 498 mm |
| Zusätzliche Einlegeböden | | |
| Drahtgitterhorde 60 l | 50127764 | Drahtgitterhorde für Advanced Protocol/Advanced Protocol Security; 60 l; einschließlich 2 Auflagebügel; 338 x 336 mm |
| Drahtgitterhorde 100 l | 50127765 | Drahtgitterhorde für Advanced Protocol/Advanced Protocol Security; 100 l; einschließlich 2 Auflagebügel; 448 x 336 mm |
| Drahtgitterhorde 180 l | 50127766 | Drahtgitterhorde für Advanced Protocol/Advanced Protocol Security; 180 l; einschließlich 2 Auflagebügel; 448 x 511 mm |
| Drahtgitterhorde 750 l | 50135044 | Drahtgitterhorde für Advanced Protocol Security; 750 l; einschließlich 2 Auflagebügel; 984 x 513 mm |
| Petrischalenhalter (90 mm) 60 l | 50128816 | Einlegeboden mit Halterungen für Petrischalen; ø 90 mm; Edelstahl; für alle 60 l-Inkubatoren; einschl. 2 Auflagebügel; 9 Säulen; Höhe 77 mm |
| Petrischalenhalter (90 mm) 100 l | 50128817 | Einlegeboden mit Halterungen für Petrischalen; ø 90 mm; Edelstahl; für alle 100 l-Inkubatoren; einschl. 2 Auflagebügel; 12 Säulen; Höhe 77 mm |
| Petrischalenhalter (90 mm) 180 l | 50128819 | Einlegeboden mit Halterungen für Petrischalen; ø 90 mm; Edelstahl; für alle 180 l-Inkubatoren; einschl. 2 Auflagebügel; 16 Säulen; Höhe 77 mm |
| Petrischalenhalter (50 mm) 60 l | 50128793 | Einlegeboden mit Halterungen für Petrischalen; ø 50 mm; Edelstahl; für alle 60 l-Inkubatoren; einschl. 2 Auflagebügel; 20 Säulen; Höhe 77 mm |
| Petrischalenhalter (50 mm) 100 l | 50128794 | Einlegeboden mit Halterungen für Petrischalen; ø 50 mm; Edelstahl; für alle 100 l-Inkubatoren; einschl. 2 Auflagebügel; 24 Säulen; Höhe 77 mm |
| Petrischalenhalter (50 mm) 180 l | 50128815 | Einlegeboden mit Halterungen für Petrischalen; ø 50 mm; Edelstahl; für alle 180 l-Inkubatoren; einschl. 2 Auflagebügel; 36 Säulen; Höhe 77 mm |
| Auffangschale 60 l | 50128683 | Edelstahl-Auffangschale für alle 60 l-Inkubatoren; einschließlich 2 Auflagebügel; 295 x 325 x 20 mm Tropfraum |
| Auffangschale 100 l | 50128791 | Edelstahl-Auffangschale für alle 100 l-Inkubatoren; einschließlich 2 Auflagebügel; 405 x 325 x 20 mm Tropfraum |
| Auffangschale 180 l | 50128792 | Edelstahl-Auffangschale für alle 180 l-Inkubatoren; einschließlich 2 Auflagebügel; 405 x 500 x 20 mm Tropfraum |
| Lowenstein-Kit | 50128265 | Lowenstein-Kit 150-mm-Röhrchen; 2 Bodenschalen zur Ablage auf einem perforierten Einlegeboden (Einlegeboden nicht im Lieferumfang enthalten); 435 x 155 mm; 20 Röhrchen pro Bodenschale passend für Modelle mit einer Größe von mindestens 100 l |
| Silikonfreie Viton-Türdichtung | | |
| Silikonfreie Viton-Dichtung 60 l | 50130657 | Silikonfreie Viton-Türdichtung für alle 60 Liter Heratherm Inkubatoren |
| Silikonfreie Viton-Dichtung 100 l | 50130658 | Silikonfreie Viton-Türdichtung für alle 100 Liter Heratherm Inkubatoren |
| Silikonfreie Viton-Dichtung 180 l | 50130659 | Silikonfreie Viton-Türdichtung für alle 180 Liter Heratherm Inkubatoren |
| Silikonfreie Viton-Dichtung 400 l | 50135869 | Silikonfreie Viton-Türdichtung für alle 400 Liter Heratherm Inkubatoren |
| Silikonfreie Viton-Dichtung 750 l | 50135870 | Silikonfreie Viton-Türdichtung für alle 750 Liter Heratherm Inkubatoren |



Edelstahl-Lochblech-Einlage



Petrischalenhalter



Auffangschale



Lowenstein-Einlegeböden



Silikonfreie Viton-Türdichtung

Zubehör

SPEZIFIKATIONSTABELLE/BESTELLNUMMERN

| BESCHREIBUNG | BESTELLNUMMER | EINZELHEITEN |
|---|---------------|--|
| Guttemperaturfühler | | |
| Guttemperaturfühler | 50127768 | Guttemperaturfühler für den Anschluss an alle Advanced Protocol Security Inkubatoren: misst die exakte Guttemperatur; Guttemperatur wird nach dem Einstecken im Display angezeigt; Kabellänge: 2.200 mm |
| Untergestelle | | |
| Untergestell 60 I | 50127741 | Untergestell mit Rollen für Heratherm 60 I-Modelle; Höhe einschließlich Rollen: 187 mm |
| Untergestell 100 I | 50127742 | Untergestell mit Rollen für Heratherm 100 I-Modelle; Höhe einschließlich Rollen: 187 mm |
| Untergestell 180 I | 50127743 | Untergestell mit Rollen für Heratherm 180 I-Modelle; Höhe einschließlich Rollen: 187 mm |
| Stapelrahmen: empfohlen bei Durchführung von Dekontaminationszyklen im unteren Gerät | | |
| Stapelrahmen 60 I | 50126665 | Stapelrahmen für Heratherm 60 I-Modelle nicht erforderlich, aber empfohlen bei Durchführung von Dekontaminationszyklen im unteren Gerät |
| Stapelrahmen 100 I | 50126666 | Stapelrahmen für Heratherm 100 I-Modelle nicht erforderlich, aber empfohlen bei Durchführung von Dekontaminationszyklen im unteren Gerät; zum Aufeinanderstapeln von zwei 100 I-Modelle oder einem 60 I-Modell auf einem 100 I-Modell |
| Stapelrahmen 180 I | 50126667 | Stapelrahmen für Heratherm 180 I Modelle nicht erforderlich, aber empfohlen bei Durchführung von Dekontaminationszyklen im unteren Gerät; zum Aufeinanderstapeln von zwei 180 I-Modellen oder einem 60 I- bzw. 100 I-Modell auf einem 180 I-Modell |
| Frischluf-Partikelfilter | | |
| Frischluf-Partikelfilter Advanced Protocol und Advanced Protocol Security | 50127567 | Frischluf-Partikelfilter zum Anschluss an den Einlass; für alle Advanced Protocol und Advanced Protocol Security Inkubatoren. |



Werkseitig installierbare Optionen

SPEZIFIKATIONSTABELLE/BESTELLNUMMERN

| BESCHREIBUNG | BESTELLNUMMER | EINZELHEITEN |
|---|---------------|---|
| BITTE BEI DER BESTELLUNG DES GEWÜNSCHTEN INKUBATORS MIT ANGEBEN. | | |
| Heratherm verschließbare Durchführung links, klein | 51900996 | Zusätzliche verschließbare Durchführung in der Mitte der linken Seitenfläche des Geräts; Ø 24 mm bei allen Inkubatoren. |
| Heratherm verschließbare Durchführung links, groß | 51900997 | Zusätzliche verschließbare Durchführung in der Mitte der linken Seitenfläche des Geräts; Ø 58 mm bei allen Inkubatoren. |
| Heratherm verschließbare Durchführung rechts, klein | 51900998 | Zusätzliche verschließbare Durchführung in der Mitte der rechten Seitenfläche des Geräts; Ø 24 mm bei allen Inkubatoren. |
| Heratherm verschließbare Durchführung rechts, groß | 51900999 | Zusätzliche verschließbare Durchführung in der Mitte der rechten Seitenfläche des Geräts; Ø 58 mm bei allen Inkubatoren. |
| Heratherm verschließbare Durchführung oben, klein | 51901000 | Zusätzliche verschließbare Durchführung in der Mitte der Oberseite des Geräts; Ø 24 mm bei allen Inkubatoren. |
| Heratherm verschließbare Durchführung oben, groß | 51901001 | Zusätzliche verschließbare Durchführung in der Mitte der Oberseite des Geräts; Ø 58 mm bei allen Inkubatoren. |
| Türanschlag links | 51900993 | Türanschlag auf der linken Seite – Erhältlich für General Protocol, Advanced Protocol und Advanced Protocol Security Geräte. Tischgerät, nur pulverbeschichtetes Gehäuse. |



Thermo Scientific Heratherm

Mikrobiologische Inkubatoren

Thermo Scientific Smart-Vue Drahtlose Überwachung

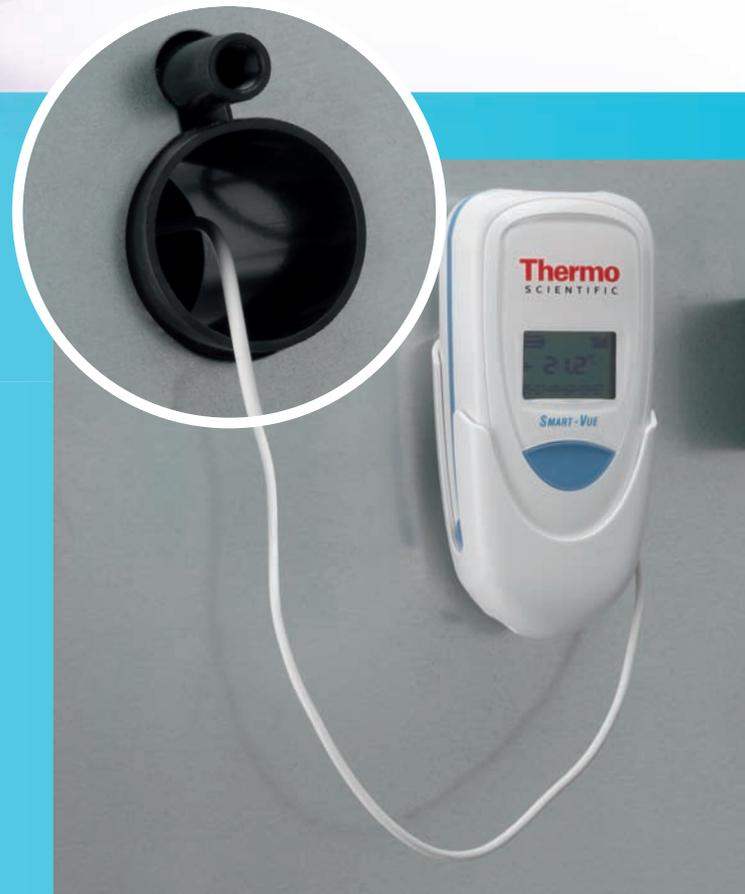
Intelligent. Skalierbar. Einfach.

Die Probenumgebung wird ständig überwacht

- Sichere Datenprotokollierung mit Echtzeitalarmen
- Audit-Trail-Rückverfolgbarkeit zum Nachweis der Einhaltung von 21 CFR Teil 11

Weitere Informationen finden Sie unter
<http://www.thermoscientific.de/smart-vue>

Lösungen variieren weltweit hinsichtlich der HF-Bereiche und sind mit zahlreichen Marken und Typen von Laborgeräten kompatibel. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Thermo Fisher Scientific- Ansprechpartner vor Ort.



Rückansicht des Advanced Protocol 100 I-Trockenschanks mit Smart-Vue

www.thermoscientific.de/heratherm

© 2012 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Warenzeichen sind Eigentum von Thermo Fisher Scientific Inc. bzw. ihrer Tochterfirmen. Änderungen an technischen Daten, Geschäftsbedingungen und Preisen bleiben vorbehalten. Nicht alle Produkte sind in allen Ländern erhältlich. Weiterführende Informationen erhalten Sie von Ihrem Thermo Fisher Scientific Ansprechpartner vor Ort.

Afrika, sonstige +27 11 570 1840
Australien +61 2 8844 9500
Österreich +43 1 333 50 34 0
Belgien +32 53 73 42 41
Kanada +1 800 530 8447
China +86 10 8419 3588
Dänemark +45 70 23 62 60
Europa, sonstige +49 6184 90 6000

Finnland/Norwegen/Schweden
+46 8 556 468 00
Frankreich +33 1 60 92 48 00
Deutschland +49 6184 90 6000
Indien +91 22 6742 9434
Italien +39 02 95059554
Japan +81 45 453 9100
Lateinamerika +1 608 276 5659

Mittlerer Osten +43 1 333 50 34 0
Niederlande +31 76 579 55 55
Südafrika +27 11 570 1840
Spanien +34 914 845 965
Schweiz +41 44 454 12 22
Großbritannien +44 1442 233555
USA +1 800 532 4752

Thermo
SCIENTIFIC

Part of Thermo Fisher Scientific