



UVS850DDA

Universal-Vakuumsystem mit Vapornet

Installation und Bedienung

80302106DE • Version A • Juni 2018

WICHTIG Lesen Sie diese Betriebsanleitung. Nichtbefolgung der Anweisungen in dieser Anleitung kann zu Schäden am Gerät sowie zu Verletzungen der das Produkt betreibenden Personen und zu schlechter Geräteleistung führen.

VORSICHT Alle internen Einstellungen und Wartungsmaßnahmen müssen von geschultem Servicepersonal durchgeführt werden.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS Thermo Fisher Scientific Inc. übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch unbefugtes Personal an seinen Produkten entstehen.

Dieses Dokument liegt allen Produkten von Thermo Fisher Scientific Inc. beim Kauf bei und ist beim Betrieb des Produkts zu beachten. Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Jede teilweise oder vollständige Reproduktion dieses Dokuments ist streng untersagt, sofern keine schriftliche Genehmigung von Thermo Fisher Scientific Inc. vorliegt.

Der Inhalt dieses Dokuments kann jederzeit ohne Ankündigung geändert werden. Sämtliche technische Informationen in diesem Dokument dienen lediglich Referenzzwecken. In diesem Dokument genannte Systemkonfigurationen und -spezifikationen ersetzen alle dem Käufer bereits gegebenen Informationen.

© 2018 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Einleitung | 1 |
| Sicherheitsmaßnahmen..... | 2 |
| Betriebsnormen | 3 |
| Produktspezifikationen | 3 |
| Umgebungsbedingungen | 3 |
| Installation..... | 4 |
| Inhaltsverzeichnis | 4 |
| Vorbereiten der Vakuumquelle zur Verwendung | 4 |
| Betrieb | 6 |
| Leeren des Glaskolbens | 6 |
| Zubehör | 7 |
| Garantie | 8 |

Einleitung

Das Thermo Scientific UVS850DDA Universal-Vakuumsystem ist ein Mehrzweck-Vakuumquellen- und Lösungsmittelrückgewinnungssystem. Das System umfasst eine gekühlte Dampffalle, den patentierten Vapornet Controller und eine ölfreie Vakuumpumpe, die in eine kompakte Einheit integriert sind, die auf dem Arbeitstisch weniger als 46 cm Platz benötigt. Zusammen bilden diese Elemente ein wartungsarmes Vakuumsystem, das eine verbesserte Zuverlässigkeit gegenüber Drehschieber-Ölpumpen bietet, die typischerweise eine häufigere Wartung erfordern und durch aggressive Lösungsmitteldämpfe leicht beschädigt werden können.

Das UVS850DDA wurde speziell für die effiziente Verarbeitung flüchtiger und aggressiver Lösungsmittel wie Methylenchlorid und Trifluoressigsäure entwickelt, die typischerweise während der Synthesephase der kombinatorischen Wirkstoffsuche verwendet werden. Die hocheffiziente Membranpumpe erzeugt optimale Verdampfungsbedingungen bei gleichzeitiger vollständiger Lösungsmittelrückgewinnung durch die Kombination einer einstufigen gekühlten Dampffalle mit dem Vapornet Controller. Die Pumpe verfügt über TEFLON[®]-beschichtete Ventile und einen Vakuumverteiler aus TEFLON[®]-Schläuchen, sodass keine routinemäßige Wartung erforderlich ist. Die gekühlte Dampffalle verwendet einen Glaskondensationskolben, um kondensierte Lösungsmitteldämpfe zur sicheren Handhabung und Entsorgung zu sammeln.

Das kompakte, integrierte Modell UVS850DDA umfasst:

- Vapornet Controller für eine mehr als 95%ige Rückgewinnung von Methylenchlorid und organischen Lösungsmittelgemischen.
- Nachlaufabscheider zum Sammeln und Neutralisieren von Säuredämpfen im Pumpenabgas.
- Einsatz von TEFLON[®]-Schläuchen ausschließlich im Dampfpfad, um Korrosion zu verhindern.
- 3-stufige, hocheffiziente, ölfreie Pumpe für ein zuverlässiges Vakuum; sie kann ein Vakuum von 0,6 torr (0,8 mbar) mit einer Verdrängung von 36 L/min (bei 60 Hz) und 30 L/min (bei 50 Hz) erzeugen.
- Gekühlte 4-Liter-Dampffalle mit einer Betriebstemperatur bis -50 °C.



VORSICHT: Um einen sicheren Betrieb und beste Ergebnisse zu gewährleisten, lesen Sie dieses Handbuch vollständig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Unsachgemäßer Betrieb kann die Dampffalle oder Ihre Vakuumpumpe beschädigen.

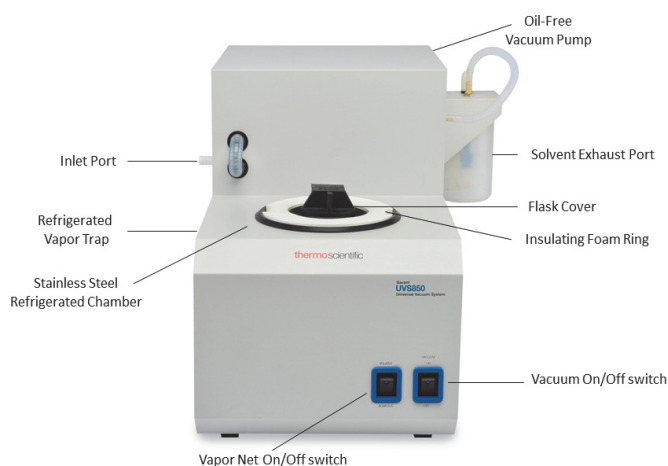


Abbildung 1. Universal-Vakuumsystem mit Vapornet

Sicherheitsmaßnahmen

In dieser Anleitung werden die folgenden Symbole und Zeichen verwendet:



Dieses Symbol wird als Einzelsymbol benutzt, um wichtige Bedienungshinweise, die das Verletzungsrisiko oder das Risiko einer schlechten Geräteleistung reduzieren, anzuzeigen.



VORSICHT: In einem VORSICHT-Kontext zeigt dieses Symbol eine potenziell gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen sowie Geräteschäden führen kann.



WARNUNG! Dieses Symbol in Verbindung mit WARNUNG zeigt potenziell gefährliche Situationen an, die, wenn sie nicht vermieden werden, zu schweren oder gar tödlichen Verletzungen führen können.



Dieses Symbol kennzeichnet Situationen, in denen gefährliche Spannung vorliegt und die Gefahr eines Stromschlags besteht.



Das Schneeflockensymbol zeigt extrem tiefe Temperaturen und die große Gefahr von Erfrierungen an. Berühren Sie niemals Metallteile oder Proben mit ungeschützten Körperteilen.



Dieses Symbol zeigt die Notwendigkeit an, bei den beschriebenen Tätigkeiten Handschuhe zu tragen. Bei der Ausführung von Dekontaminationsarbeiten sind chemikalienbeständige Handschuhe zu tragen.



Bitte lesen Sie vor der Installation, Anwendung oder Wartung dieses Produkts das Handbuch sowie die Produktwarnhinweise sorgfältig. Die Nichtbefolgung dieser Hinweise kann zu Fehlfunktionen führen und Verletzungen oder Schäden verursachen.

Hier folgen wichtige Sicherheitsvorkehrungen, die für dieses Produkt gelten:



WARNUNG! Trennen Sie das Gerät vor Reinigung, Fehlersuche oder sonstigen Wartungsarbeiten an Gerät oder Steuerungselementen von der Stromquelle.



WARNUNG! Verwenden Sie dieses Gerät nicht in radioaktiver, hochreaktiver oder explosiver Atmosphäre.

Verwenden Sie dieses Gerät nicht zur Verarbeitung von Substanzen, die explosive, radioaktive, hochreaktive oder explosive Atmosphären erzeugen.

Betriebsnormen

Produktspezifikationen

| | |
|---|--|
| Temperatur | -50 °C (ca.) |
| Kapazität | 4 Liter |
| Kältemittel | FCKW-frei |
| Verdrängung der Vakuumpumpe (50/60 Hz) | 30/36 l/min |
| Maximales Vakuum | <0,6 torr (0,8 mbar, 0,08 kPa) |
| Abmessungen (B x T x H) | 36 cm x 66 cm x 48 cm |
| Gewicht | 57 kg |
| Betriebsleistung* | 115 VAC; 60 Hz; 8 Ampere 230 VAC; 50 Hz; 6 Ampere |
| Sicherung | 8 A, 250 VAC, Zeitverzögerung 6 A, 250 VAC, Zeitverzögerung |

*Abhängig von der Umgebungstemperatur, der Netzspannungsschwankung und der Beladungskapazität.

Umgebungsbedingungen

Nur in Innenräumen und geschützt vor Raureif, Tau, Sickerwasser, Regen und Sonneneinstrahlung verwenden.

| | |
|----------------------------|------------------------------------|
| Maximale Höhe | 2 000 Meter über dem Meeresspiegel |
| Umgebungstemperaturbereich | 17 °C bis 32 °C |
| Luftfeuchtigkeit | 20 % bis 80 %, nicht kondensierend |
| Verschmutzungsgrad | 2 |

Die Netzspannungsschwankungen dürfen ± 10 Prozent der Nennspannung nicht überschreiten.

Transiente Überspannungen nach Installationskategorie II.

Installation

Inhaltsverzeichnis

| Anz. | Beschreibung |
|------|--|
| 1 | UVS850DDA Universal-Vakuumsystem |
| 2 | GCF400 Glaskondensationskolben mit Isolierabdeckung (Schaum, weiß) |
| 2 | FC400 Kolbenabdeckungen (schwarzes Gummi) |
| 1 | ANT100 Nachlaufabscheider |

CryoCool™ Kälteübertragungsflüssigkeit, SCC1 (1 L) oder SCC5 (5 L), muss separat bestellt werden.

Empfang: Wenden Sie sich sofort an den Hersteller oder Ihren Händler, wenn der Versandkarton sichtbare Schäden aufweist.

Auspacken: Öffnen Sie die Versandkartons. Entfernen Sie vorsichtig das Gerät und das Zubehör. **Heben und tragen Sie das Gerät mit zwei Personen und halten Sie es mit beiden Händen fest. Verwenden Sie eine geeignete Hebetchnik (heben Sie mit angewinkelten Beinen, nicht mit gebeugtem Rücken), um Verletzungen zu vermeiden.** Vergleichen Sie den Inhalt mit der Packliste. Bei Diskrepanzen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Thermo Scientific.

Inspektion: Überprüfen Sie das Gerät und Zubehör auf Schäden, die eventuell während des Transports aufgetreten sind. Sollten Schäden vorhanden sein, melden Sie dies dem Spediteur und kontaktieren Sie sofort Thermo Scientific. Stellen Sie sicher, dass der Spediteur den Schaden inspiziert und einen Inspektionsbericht hinterlässt. Machen Sie jegliche Ansprüche auf Transportschäden gegenüber dem Spediteur oder dessen Auftragnehmer geltend. Bewahren Sie den Versandkarton auf, falls eine Rücksendung erforderlich ist. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an den technischen Kundendienst von Thermo Scientific.

Vorbereitung des Standorts:

- Das Modell UVS850DDA benötigt eine stabile Oberfläche von mindestens 66 cm Tiefe, die sauber, trocken, eben und maximal 1,2 m von einer geeigneten Steckdose entfernt liegt. Das Gerät mit 115 VAC und 60 Hz sollte an einen Stromkreis angeschlossen werden, der auf mindestens 8 A ausgelegt ist. Das Gerät mit 230 VAC und 50 Hz sollte an einen Stromkreis angeschlossen werden, der auf mindestens 6 A ausgelegt ist.

- Die Dampffalle zieht beim ersten Einschalten hohe Ströme, daher sollten andere leistungsstarke Geräte oder Geräte, die keinem kurzzeitigen Leistungsabfall ausgesetzt werden sollen, nicht im selben Stromkreis wie die Dampffalle platziert werden.
- Das Produkt kann auch auf einem stabilen Wagen wie dem Convenience Cart (CC120/DX) platziert werden. Bei Verwendung mit einem SpeedVac™-Konzentrator empfehlen wir, den Konzentrator auf das obere Regal des Wagens zu stellen und die UVS850DDA direkt darunter auf der unteren Ebene. Diese Platzierung hilft beim effizienten Abscheiden von Lösungsmitteln.



VORSICHT: Stellen Sie sicher, dass auf allen Seiten des Geräts ein Freiraum von mindestens 4 Zoll bleibt. Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät auf einer ebenen und stabilen Plattform befindet. Verschieben Sie das Gerät gegebenenfalls an einen geeigneteren Ort.



WARNUNG! Bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung anschließen, vergewissern Sie sich, dass die verfügbare Spannung, Frequenz und Stromstärke den auf dem Etikett/Typenschild des Produkts angegebenen Anforderungen entspricht. Verwenden Sie Steckdosen mit einem Schutzleiter und das korrekte Netzkabel.

Hinweis: Verwenden Sie keine abnehmbaren Netzkabel, die nicht für das Gerät geeignet sind.

Vorbereiten der Vakuumquelle zur Verwendung

Einige Zubehörteile sind separat erhältlich und müssen vor der Einrichtung gekauft werden.

Sie benötigen:

- CryoCool™ Kälteübertragungsflüssigkeit, SCC1 oder SCC5 (separat erhältlich)
 - Neutralisierungslösung für Säure (separat erhältlich)
- Stellen Sie die Dampffalle auf **AUS**. Schließen Sie das Netzkabel an die Buchse auf der rechten Seite des Geräts an. Stecken Sie die Dampffalle in eine geeignete Steckdose.

2. Gießen Sie 750 ml CryoCool™ in die Edelstahl-Auffangkammer, und zwar bis zu der auf der Kammerwand markierten Linie. Wenn Sie CryoCool™ nachfüllen, fügen Sie Flüssigkeit hinzu, bis der Pegel die markierte Linie erreicht. CryoCool™ ist eine ungiftige, nicht brennbare, lange haltbare, geruchlose Flüssigkeit, die den Wärmetransfer zwischen dem Kolben und der Kühlkammer gewährleistet.
3. Legen Sie vorsichtig einen sauberen Glaskondensationskolben in die Kammer. Drücken Sie ihn nach unten. Stellen Sie sicher, dass der abschließende CryoCool™-Füllstand 10-15 mm unter der Gummidichtung liegt. Wenn der Füllstand zu niedrig ist, gießen Sie vorsichtig mehr CryoCool™ in die Kammer, während Sie den Kolben festhalten. Wischen Sie CryoCool™, das auf die Gummidichtung tropft, sofort ab.
4. Befestigen Sie den Nachlaufabscheider an der rechten Seite der Einheit, indem Sie die Verbindungsklammer nach unten schieben (Abbildung 2).

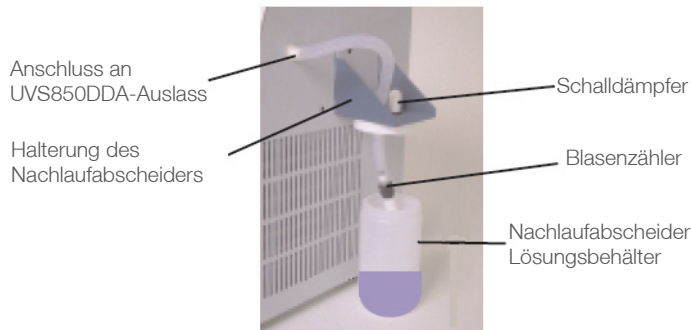


Abbildung 2. Nachlaufabscheider

Hinweis: Für den korrekten Anschluss an SpeedVac™-Konzentrator-Produkte wie SPD120, SPD130DLX, SPD140DDA und SPD300DDA lesen Sie die Bedienungsanleitung der jeweiligen Produkte.

Betrieb

Nachdem Sie das Gerät vorbereitet haben, schalten Sie es mit dem zweistufigen Netzschalter auf der rechten Seite **EIN** (die Lampe leuchtet auf, sobald sie eingeschaltet ist).



VORSICHT: Verifizieren Sie sofort durch Berührung, dass die Dampffalle Luft durch die Lüftungsöffnung auf der rechten Seite zieht. Wenn keine Luftansaugung zu spüren ist, schalten Sie die Dampffalle sofort **AUS**. Wenn die Dampffalle ohne funktionierenden Ventilator betrieben wird oder der Luftstrom blockiert ist, wird das Kühlsystem beschädigt.

Die Universal-Vakuumpumpe sollte 20 bis 30 Minuten vor Gebrauch auf **EIN** geschaltet werden, um sicherzustellen, dass sie ihre korrekte Betriebstemperatur erreichen kann. Schalten Sie den **VACUUM**-Schalter (auf der Vorderseite) auf **EIN**, sobald die Proben bereit sind.

Es kann bis zu 30 Minuten dauern, bis die Dampffallenflüssigkeit ihre Betriebstemperatur erreicht hat. Dann können Sie mit dem Trocknen beginnen, wie in der Bedienungsanleitung Ihres Trockengeräts beschrieben. Es wird empfohlen, die Falle immer auf **EIN** zu lassen.

Die UVS850DDA ist für einen kontinuierlichen Betrieb ausgelegt und kann für längere Zeit eingeschaltet bleiben. Überprüfen Sie regelmäßig den Glaskondensationskolben und leeren Sie ihn nach Bedarf. Um eine maximale Effizienz zu erreichen, ersetzen Sie ihn durch eine saubere Dampffalle, sobald er maximal halb voll ist.



VORSICHT: Schalten Sie das Gerät nicht innerhalb kurzer Zeit **AUS** und wieder **EIN**, da dies zu Druckaufbau im System führen und dieses blockieren kann, wodurch die Sicherung ausgelöst werden kann. Warten Sie nach dem **Ausschalten** ausreichend lange (mindestens 15 Minuten), bis sich der Druck stabilisiert hat, bevor Sie das System wieder **einschalten**.

VAPORNET

Der zweistufige SOLVENT-Schalter (VOLATILE/AQUEOUS; FLÜCHTIG/WÄSSRIG) befindet sich ganz links auf der Vorderseite. Wenn flüchtige, niedrig siedende Lösungsmittel (bp <95 °C) verdampft werden, aktivieren Sie VaporNet, indem Sie auf VOLATILE (flüchtig) umschalten, um die Lösungsmittelrückgewinnung zu maximieren. Wenn nichtflüchtige, hochsiedende Lösungsmittel (bp > 95 °C) verdampft werden, wählen Sie AQUEOUS (wässrig) (VaporNet aus).

Hinweis: Wenn VOLATILE (flüchtig) ausgewählt ist, ist vom System her ein gelegentliches Klicken hörbar. Das bedeutet, dass der VaporNet Controller ordnungsgemäß funktioniert.

Wenn der Konzentrationsprozess abgeschlossen ist, schalten Sie die Vakuumpumpe **AUS**. Schalten Sie VaporNet aus, wenn Sie es nicht verwenden, indem Sie es auf AQUEOUS (wässrig) stellen.

Leeren des Glaskolbens

Während des Systembetriebs sammeln sich Lösungsmitteldämpfe aus dem SpeedVac™ im Glaskolben. Dieser Behälter muss regelmäßig entleert werden, damit das gesamte System mit höchster Effizienz betrieben werden kann. Wenn nicht auf den Behälter geachtet wird, kann er so voll werden, dass die Trocknungsgeschwindigkeit der Proben beeinträchtigt wird. Eine weitere Konsequenz eines vollen Behälters ist, dass Lösungsmitteldämpfe eine ölversiegelte Vakuumpumpe, die mit dem SpeedVac™-System verwendet werden kann, eher kontaminieren und möglicherweise beschädigen.

Leeren Sie den Glasbehälter, bevor er halbvoll ist. Oft ist es praktisch und am besten, den Behälter unabhängig vom Füllstand am Ende des Arbeitstages zu wechseln. Bei aggressiven Lösungsmitteln sollten Sie das Gefäß am Ende jedes Laufs entfernen, um die Systemkomponenten optimal zu schützen.



VORSICHT:



1. Tragen Sie während der Handhabung des Glaskondensationskolbens Handschuhe, um Schmerzen und Erfrierungen aufgrund der extrem niedrigen Temperatur zu vermeiden.
2. Behandeln Sie den vollen Glaskondensationskolben sorgfältig, um das Verletzungsrisiko zu minimieren.
3. Verwenden Sie gegebenenfalls zum Schutz vor giftigen Chemikalien und Biogefahren eine Gesichtsmaske, wenn Sie den Kolben reinigen.

Um das Modell GCF400 zur Reinigung zu entfernen, entlüften Sie das System wieder bis zum Atmosphärendruck. Entfernen Sie die Gummikolbenabdeckung vom Kolben und lassen Sie den Schlauch an der Abdeckung. Ziehen Sie den Kolben ein Stück weit aus der Kammer und lassen Sie das CryoCool™ kurz abtropfen. Entfernen Sie den Kolben und

den Isolierschaumring vollständig. Vermeiden Sie einen Temperaturschock, indem Sie den Kolben auf mehrere Lagen saugfähiges Papiertuch legen und Raumtemperatur erreichen lassen. Setzen Sie einen Ersatz-GCF400, der sauber und trocken ist, in die Kammer ein. Decken Sie diesen mit einem Isolierschaumring ab und verschließen Sie ihn mit der Gummikolbenabdeckung. Stellen Sie sicher, dass die Gummiabdeckung fest sitzt, um eine gute Vakuumabdichtung zu ermöglichen. Diese einfache Systemwartung kann in wenigen Minuten durchgeführt werden. Die Dampffalle muss währenddessen nicht abgeschaltet werden. Sobald der gebrauchte Kolben aufgetaut ist, entsorgen Sie den Inhalt umweltgerecht gemäß den geltenden Gesetzen. Reinigen und trocknen Sie den Kolben für den nächsten Gebrauch.

Hinweis: Wenn die Dampffalle für mehrere Wochen nicht benötigt wird, können Sie sie zwischen den Anwendungen abschalten. Entfernen Sie vor dem Wiedereinschalten immer den gebrauchten Glasbehälter und ersetzen Sie ihn durch eine saubere, trockene Falle. Überprüfen Sie den Zustand des CryoCool™. Wenn eine Wasserschicht (atmosphärische Kondensation) unter dem CryoCool™ sichtbar ist, entfernen Sie diese mit einer Pipette. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann dazu führen, dass der Glasbehälter zerbricht, wenn die Falle zur Betriebstemperatur zurückkehrt.



Hinweis: Gesammelte Lösungsmittel können zur Wiederverwendung gereinigt oder gemäß den geltenden Vorschriften sicher entsorgt werden. Wenn Sie mit radioaktiven Proben arbeiten, prüfen Sie das Kondensat auf Radioaktivität. Sollte dies radioaktiv sein, entsorgen Sie es als radioaktive Flüssigkeit gemäß allen geltenden Vorschriften.



WARNUNG! Trennen Sie das Gerät vor Reinigung, Fehlersuche oder sonstigen Wartungsarbeiten an Gerät oder Steuerungselementen von der Stromquelle.

Routinekontrollen:

1. Überprüfen Sie alle Schläuche, um sicherzustellen, dass diese sicher sind.
2. Stellen Sie sicher, dass alle Glaskondensationskolben entleert, gereinigt und vor jedem Lauf auf Risse geprüft werden.
3. Reinigen Sie die Abdeckung, die Dichtung der Abdeckung und die Platten mit einem weichen, fusselfreien Tuch
 - Milde Reinigungslösung
 - Verdünntes Methanol (50 %)
 - Verdünntes Ethanol (50 %)

Zubehör

- ANT100 Nachlaufabscheider
- GCF400 Glaskondensationskolben, mit Isolierabdeckung
- SCC1 CryoCool™ Kälteübertragungsflüssigkeit, 1 L
- SCC5 CryoCool™ Kälteübertragungsflüssigkeit, 5 L
- FC400 Kolbenabdeckung

Garantie

Alle Produkte von Thermo Fisher Scientific, die in diesem Handbuch erwähnt werden (ausgenommen Glaswaren), haben eine Garantie auf Herstellungsfehler für ein Jahr ab dem Datum der Lieferung an den ursprünglichen Käufer. Diese Garantie ist auf Material- und Verarbeitungsfehler begrenzt und deckt keine Neben- oder Folgeschäden ab.

Thermo Fisher Scientific repariert alle von dieser Garantie abgedeckten Geräte kostenlos. Wenn eine neue Komponente nicht funktioniert, wird Thermo Fisher Scientific diese ersetzen, alle Kosten übernehmen und die einjährige Garantiezeit fortsetzen. Garantiewerke unterliegen unserer Inspektion des Geräts. Geräte, Ausrüstungs- oder Zubehörteile werden nur mit einer von Thermo ausgestellten Return Material Authorization (RMA) Nummer akzeptiert. Die Kosten für den Versand des Geräts fallen nicht unter die Garantie. Die Garantie verpflichtet Sie, die Vorsichtsmaßnahmen in diesem Handbuch zu befolgen.

Wenn Sie Geräte zurückschicken, die möglicherweise gefährliche Materialien enthalten, müssen Sie diese gemäß den Vorschriften des US-Verkehrsministeriums (DOT), die für den Transport gefährlicher Materialien gelten, verpacken und beschriften. Auch Ihre Versandpapiere müssen die DOT-Vorschriften erfüllen. **Alle zurückgegebenen Geräte müssen dekontaminiert sein (frei von Radioaktivität, biologischen oder chemischen Verunreinigungen).**

Die Verwendung dieses Geräts in einer anderen als der in diesem Handbuch beschriebenen Weise kann die persönliche Sicherheit gefährden. Unter keinen Umständen haftet Thermo Fisher Scientific für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung, Missbrauch oder unbefugte Reparatur der Produkte entstehen. Thermo Fisher Scientific übernimmt keine ausdrückliche oder stillschweigende Haftung für die Verwendung dieses Geräts.

Besuchen Sie uns im Internet, um Ihre Garantie anzumelden:
www.thermoscientific.com/labwarranty

WEEE-Konformität

WEEE Compliance. Products with this symbol are required to comply with the European Union's Waste Electrical & Electronic Equipment (WEEE) Directive 2012/19/EU. Thermo Fisher Scientific has contracted with one or more recycling/disposal companies in each EU Member State, and this product should be disposed of or recycled through them. Further information on our compliance with these Directives, the recyclers in your country, and information on Thermo Scientific products which may assist the detection of substances subject to the RoHS Directive are available at www.thermofisher.com/WEEERoHS under Services & Support.

Great Britain



WEEE-Konformität. Produkte mit diesem Symbol müssen der EU-Richtlinie für Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) 2012/19/EU entsprechen. Thermo Fisher Scientific hat Vereinbarungen mit Verwertungs-/Entsorgungsanlagen in allen EU-Mitgliederstaaten getroffen, und dieses Produkt muss durch diese Firmen recycelt oder entsorgt werden. Mehr Informationen über die Einhaltung dieser Anweisungen durch Thermo Scientific, die Verwerter sowie Hinweise, die Ihnen nützlich sein können, Thermo Fisher Scientific Produkte zu identifizieren, die unter diese RoHS- Anweisung fallen, finden Sie unter www.thermofisher.com/WEEERoHS unter Services & Support.

Deutschland



Conformità WEEE. I prodotti con questo simbolo sono obbligatori per conformarsi alla Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) dell'Unione Europea. Thermo Fisher Scientific ha stipulato contratti con una o diverse società di riciclaggio/smaltimento in ognuno degli Stati Membri Europei. Questo prodotto verrà smaltito o riciclato tramite queste medesime. Ulteriori informazioni sulla conformità di Thermo Fisher Scientific con queste Direttive, l'elenco delle ditte di riciclaggio nel Vostro paese e informazioni sui prodotti Thermo Scientific che possono essere utili alla rilevazione di sostanze soggette alla Direttiva RoHS sono disponibili sul sito www.thermofisher.com/WEEERoHS in Servizi e Supporto.

Italia



Conformité WEEE. Les produits portant ce symbole doivent être conformes à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) 2012/19/UE. Thermo Fisher Scientific s'est associé avec une ou plusieurs compagnies de recyclage dans chaque état membre de l'union européenne et ce produit devrait être collecté ou recyclé par celles-ci. Davantage d'informations sur la conformité de Thermo Fisher Scientific à ces directives, les recycleurs dans votre pays et les informations sur les produits Thermo Fisher Scientific qui peuvent aider le détection des substances sujettes à la directive RoHS sont disponibles sur www.thermofisher.com/WEEERoHS sous Services et Assistance.

Frankreich



Cumplimiento de la directiva RAEE. Los productos con este símbolo deben cumplir con la Directiva 2012/19/UE sobre equipos eléctricos y electrónicos usados (WEEE) de la Unión Europea. Thermo Fisher Scientific ha contratado a una o varias empresas de reciclado/disposición de residuos en cada estado miembro de la UE, y este producto debe reciclarse o desecharse a través de dichas empresas. Para obtener más información sobre nuestro cumplimiento con estas directivas, las empresas de reciclaje de su país, así como información sobre los productos Thermo Scientific que pueden ayudarle a detectar sustancias sujetas a la directiva RoHS, visite www.thermofisher.com/WEEERoHS en la sección Servicios y Asistencia.

España



FALLS SIE HILFE BENÖTIGEN

Für alle Produkte von Thermo Fisher Scientific ist ein weltweites Team verfügbar, das Sie auf Wunsch bei Ihren Anwendungen technisch unterstützt. Siehe www.thermofisher.com oder rufen Sie uns an:

| Länder | Vertrieb | Dienstleistungen |
|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Nordamerika | +1 866 984 3766 | (800) 438-4851 |
| Indien | 1800 22 8374, +91 22 6716 2200 | +91 22 6716 2200 |
| China | +800 810 5118, +400 650 5118 | +8621 68654588 |
| Japan | +81 3 5826 1616 | +81 3 3816 3355 |
| Australien | +61 39757 4300 | 1 300 735 292 |
| Österreich | +43 1 801 40 0 | +43 1 801 40 0 |
| Belgien | +32 53 73 42 41 | +32 2 482 30 30 |
| Frankreich | +33 2 2803 2180 | +33 2 2803 2180 |
| Deutschland | 0800 1 536 376, +49 6184 90 6000 | 0800 1 536 376 |
| Italien | +32 02 95059 552 | +39 02 95059 552, 432 254 375 |
| Niederlande | +31 76 579 55 55 | +31 76 571 4440 |
| Nordische/Baltische Länder/GUS | +358 9 329 10200 | +358 9 329 100 |
| Russland | +7 812 703 4215 | +7 812 703 4215 |
| Spanien/Portugal | +34 93 223 09 18 | +34 93 223 09 18 |
| Schweiz | +41 44 454 12 22 | +41 44 454 12 12 |
| GB/Irland | +44 870 609 9203 | +44 870 609 9203 |
| Neuseeland | +64 9 980 6700 | +64 9 980 6700 |
| Sonstige asiatische Länder | +852 2885 4613 | +852 2885 4613 |
| Nicht aufgeführte Länder | +49 6184 90 6000 | +49 6184 90 6000 |

Thermo Fisher Scientific Inc.
275 Aiken Road
Asheville, NC 28804
USA

Erfahren Sie mehr unter thermofisher.com/