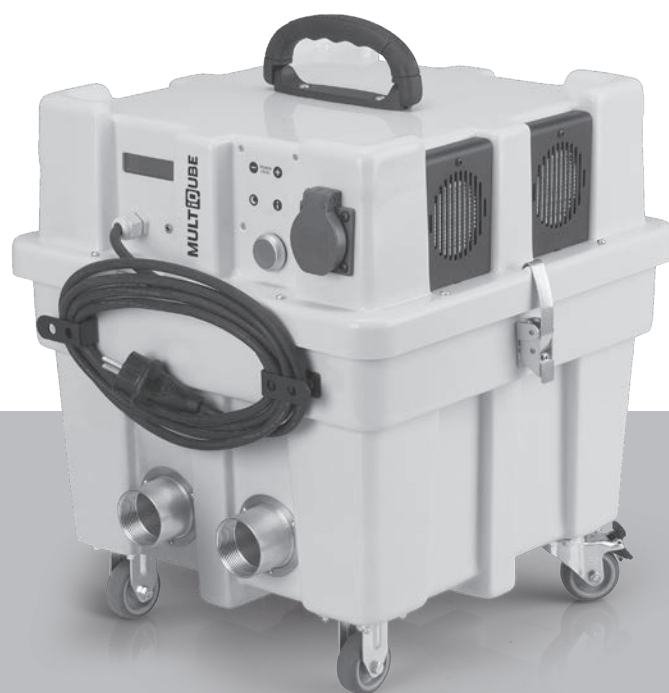


VX 5

DE

BEDIENUNGSANLEITUNG  
TROCKNUNGSAGGREGAT



**Inhaltsübersicht**

Sicherheitshinweise . . . . . A - 1  
 Lieferumfang . . . . . A - 1  
 Gerätebeschreibung . . . . . A - 1  
 Inbetriebnahme . . . . . A - 2  
 Außerbetriebnahme . . . . . A - 2  
 Pflege und Wartung . . . . . A - 2  
 Warnung . . . . . A - 2  
 Störungsbeseitigung . . . . . A - 3  
 Technische Daten . . . . . A - 3  
 Konformitätserklärung . . . . . A - 4

Diese Veröffentlichung ersetzt alle vorhergehenden. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf in irgendeiner Form ohne unsere schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit und im Wesentlichen der Schreibweise der Hersteller folgend benutzt. Die verwendeten Warennamen sind eingetragene und sollten als solche betrachtet werden. Konstruktionsveränderungen im Interesse einer laufenden Produktverbesserung sowie Form-/Farbveränderungen bleiben vorbehalten. Lieferumfang kann von den Produktabbildungen abweichen. Das vorliegende Dokument wurde mit der gebotenen Sorgfalt erarbeitet. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Fehler oder Auslassungen. © TROTEC®

**Sicherheitshinweise**

Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme / Verwendung des Gerätes sorgfältig und bewahren Sie sie immer in unmittelbarer Nähe des Aufstellortes bzw. am Gerät auf!

**Beachten Sie die folgenden Hinweise:**

- Betreiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht bei öl-, schwefel-, chlor- oder salzhaltiger Atmosphäre.
- Stellen Sie das Gerät aufrecht und standsicher auf.
- Das Gerät ist für die Innenraumaufstellung konzipiert: betreiben Sie das Gerät nicht bei Luftfeuchtigkeit über 90 % sowie bei Regen.
- Stellen Sie sicher, dass Lufteinlass und Luftauslass frei sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Ansaugseite stets frei von Schmutz und losen Gegenständen ist.
- Während des Betriebs decken Sie das Gerät nicht ab und transportieren Sie es nicht.
- Bei Gebrauch von Kabeltrommeln rollen Sie das Kabel immer komplett ab.

**⚠ Sorgen Sie während der Schadensanierung für ausreichende Frischluftzufuhr! Die Raumtemperatur darf nicht über 35°C steigen. Lüften Sie also mehrmals täglich. Leiten Sie gegebenenfalls die Abluft des VX aus dem Raum. Alternativ stellen Sie den VX in einem anderen Raum (nicht im Freien!) auf und leiten den Luftstrom zum Trocknen nach Innen.**

- Stellen Sie sicher, dass im Unterdruckbetrieb, durch den Einsatz von geeigneten Mikrofiltern (Abb. 2) die Staubbelastung minimal ist.

- Stellen Sie sicher, dass im Überdruckbetrieb das Ansaugsieb (Abb. 4) verwendet wird.
- Die Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen an elektrischen Ausrüstungen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.
- Auf Baustellen dürfen die Verdichter nur über einen vorgeschalteten FI-Schutzschalter (RCD) 30 mA betrieben werden.
- Betreiben Sie das Gerät nie bei stark staubbelasteter Umgebung (z.B. bei Schleifarbeiten).

**Bestimmungsgemäße Verwendung**

Verwenden Sie die Turbinen zur Dämmschichttrocknung bei schwimmenden Estrichen, Flachdächern (Warmdachkonstruktionen), Hohlraumböden im Überdruck- und Unterdruckverfahren. Sie sind zur Förderung nicht-agressiver und nicht-explosionsfähiger gasförmiger Medien vorgesehen. Jede andere Verwendung gilt als nicht-bestimmungsgemäße Verwendung.

**Bestimmungswidrige Verwendung**

Die Geräte sind nicht geeignet zum Aufblasen von Hüpfburgen oder ähnlichen Geräten. Es dürfen keine anderen Medien als in der bestimmungsgemäßen Verwendung angegeben, gefördert werden.

**Personalqualifikation**

Die Verdichter dürfen nur von fachkundigen Personen bedient werden, die in der Bedienung der Geräte unterwiesen und in der Dämmschichttrocknungstechnik ausgebildet worden sind. Dabei ist u. a. die Betriebsanleitung heranzuziehen. Unterwiesene Personen sind solche, die über die ihnen übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet wurden.

**Lieferumfang**

**Standard-Lieferumfang:**

- 1 x Verdichter
- 1 x Ansaugsieb Abb. 4
- 2 x Anschlussstutzen 50/38 mm
- 1 x Betriebsanleitung

**Optional erhältliches Zubehör:**

- Türschlitzdüse PlanoPro (Art-Nr. 6.100.000.160)
- MultiQube Schalldämpfer NR 19 (Abb. 1; Nr. 1); Art.-Nr. 6.100.000.120
- Vierer-Verteiler Pro (Abb. 3); Art.-Nr. 6.100.000.142

**Gerätebeschreibung**

Die Verdichter der VX Serie werden eingesetzt, um Dämmschichten zu trocknen. Im Überdruckverfahren wird Raumluft über Bohrungen in die feuchte Dämmschicht eingeblasen, die die Feuchtigkeit aufnimmt und über die Dehnungsfugen in die Umgebung abgibt.

Im Unterdruckverfahren wird Luft aus der Dämmschicht mit Hilfe der Trocknungskette (Abb. 1) bestehend aus Wasserabscheider, Luftfilter und Verdichter gesaugt. Die aus Bohrungen abgesaugte Luft wird im Wasserabscheider von festen Partikeln und Wassertropfen getrennt. Partikel und Schimmelsporen werden mit den HEPA- und F7-Filtern ausgefiltert.

Bestehen Bedenken über die Belastung der Luft aus der Dämmschicht mit Fasern oder Sporen (GefStoffV), ist das Unterdruckverfahren zwingend anzuwenden, um die belastete Luft zu filtern. Mit dem Schalldämpfer kann die Lautstärke in bewohnten Gebäuden wirksam reduziert werden.

Mit entsprechend leistungsfähigen mobilen Luftentfeuchtern muss die feuchte Luft zusätzlich getrocknet werden.

- Um die hohe Leistungsfähigkeit der VX-Verdichter nutzen zu können, ist es erforderlich den optionalen Vierer-Verteiler Pro (Abb. 3) mit mindestens zwei 38 mm Schläuchen zu betreiben. Kann kein Vierer-Verteiler verwendet werden, sollte der Schlauchdurchmesser mindestens 50 mm betragen, da es sonst zu Leistungsverlusten bis 10 % kommen kann.
- Dieser VX Verdichter ist mit einer selbstregelnden Stufenschaltung ausgestattet.
- Das Gerät verfügt über 4 Leistungsstufen: Stufe 1 mit 100 m³/h; Stufe 2 mit 150 m³/h und Stufe 3 mit 180 m³/h sowie der Boost-Stufe mit bis zu 245 m³/h. Zudem gibt es den „Flüstermodus“ mit ebenfalls 100 m³/h. In jeder dieser Stufen versucht der VX unabhängig vom Aufbau die Soll-Luftmenge zu erreichen.

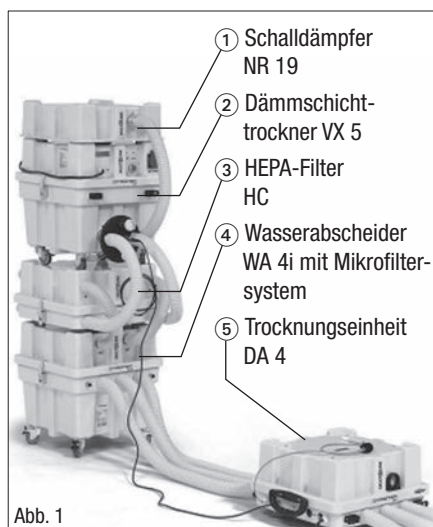


Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

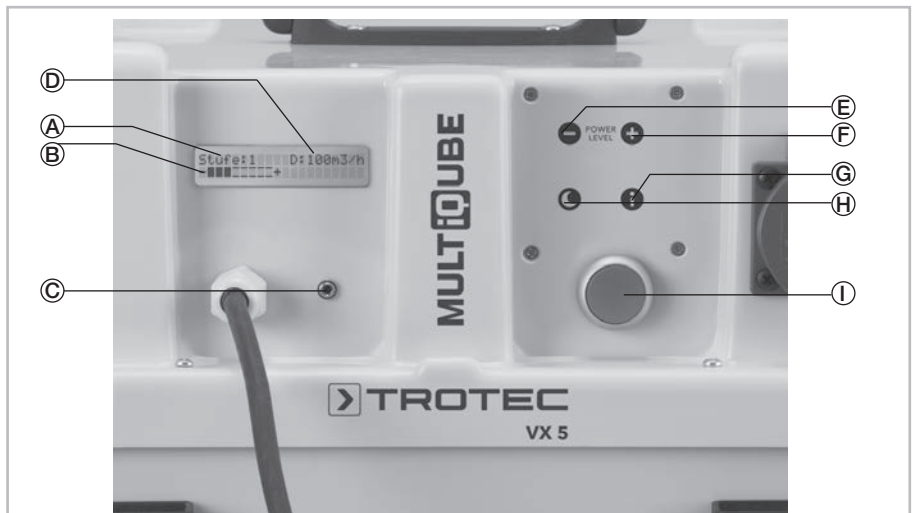
⚠ Die Turbinen sind ausschließlich für das Fördern von sauberer Luft geeignet. Enthält das Fördermedium feste Teilchen oder andere Verunreinigungen, sind auf der Saugseite geeignete Filter zu installieren (z. B. Wasserabscheider, Mikrofilter). Gelangen Verunreinigungen in die Turbine, kann dies zur Beschädigung der Turbine führen.

⚠ Sorgen Sie während der Schadenssanierung für ausreichende Frischluftzufuhr! Die Raumtemperatur sollte möglichst nie über 35°C steigen. Lüften Sie also mehrmals täglich. Leiten Sie gegebenenfalls die Abluft des VX aus dem Raum. Alternativ stellen Sie den VX außerhalb (Nicht im Freien!) auf und leiten den Luftstrom zum Trocknen nach Innen.

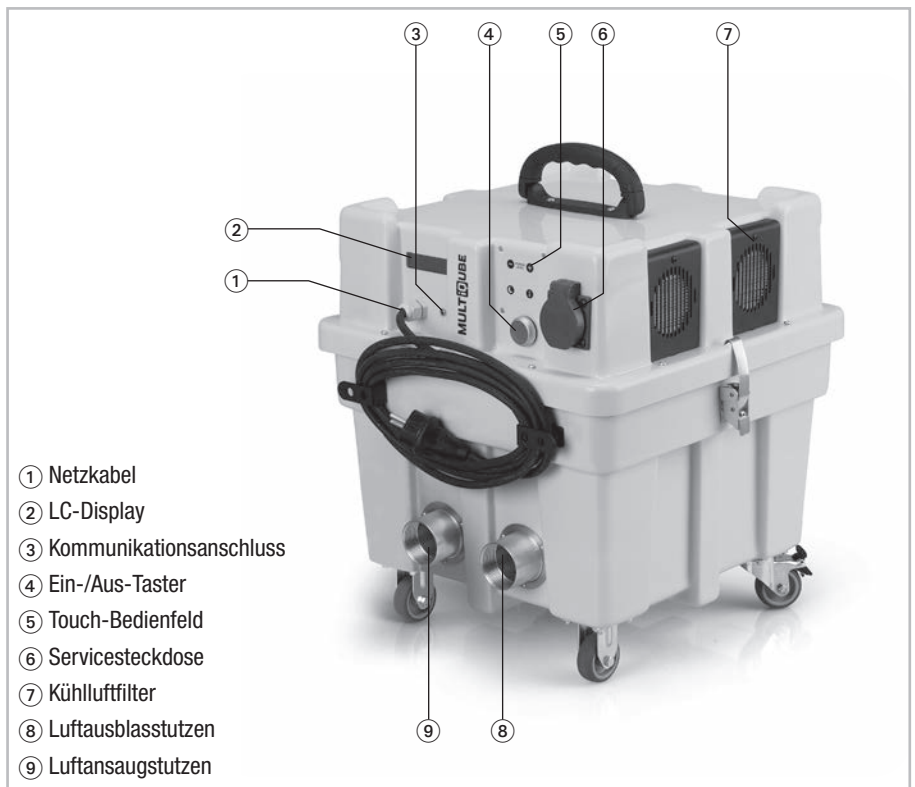
• Der Verdichter ist mit einem Multifunktionsdisplay mit LC-Anzeige ausgestattet. Neben den Informationen über die Arbeitsstufe, Luftleistung, etc ändert sich die Hintergrundfarbe. Sie zeigt mit dem Ampelprinzip, wie geeignet Ihr Trocknungsaufbau ist. Optimaler Luftdurchsatz wird bei laufendem Verdichter durch eine grüne Hintergrundfarbe angezeigt. Leuchtet das Display in gelb, bedeutet dies, dass der Aufbau in Ordnung ist, jedoch nicht optimale Durchflussbedingungen für die Trockenluft herrschen. Eine Trocknung ist auch bei gelber Anzeige immer gut durchführbar. Ein roter Hintergrund zeigt einen unwirtschaftlichen Betrieb, in dem der Verdichter nicht dauerhaft betrieben werden soll.

### Inbetriebnahme

- Installieren Sie den Verdichter gemäß dem von Ihnen gewählten Verfahren.
- Verwenden Sie geeignete Schläuche in Anzahl und Durchmesser zum Aufbau der Trocknung.
- Entfernen Sie eventuelle Verschlussstopfen an Ansaug- oder Ausblasstutzen!
- Verwenden Sie für das Vakuumverfahren einen Wasserabscheider! In diesem Fall schließen Sie unbedingt den Verdichter VX 5 mit dem Netzstecker an der Steckdose des Wasserabscheiders an. So kann der Wasserabscheider im Falle zu hoher Wassermengen den Verdichter abschalten. Damit erhält der Wasserabscheider ausreichend Zeit, das gesammelte Wasser abzupumpen. Ist der Wasserbehälter des Wasserabscheiders leergepumpt, schaltet sich der Verdichter wieder ein und arbeitet in der zuvor gewählten Einstellung.
- Verwenden Sie für die Trocknung nur den Vorschriften entsprechende Kabel und Steckdosen. Die Steckdose sollte zusätzlich zur 16 A Sicherung auch durch einen 30 mA FI-Schalter (RCD) überwacht werden.
- Schalten Sie den Verdichter mit dem Ein-/Aus-Taster ein. Die folgenden Arbeitsstufen stehen Ihnen zur Verfügung:
  - 3 Leistungsstufen 1-3
  - Stufe 4: Boost-Stufe
  - Flüstermodus
- Ein eventuell vorgeschalteter MultiQube DA sollte alle 3 Ventile geöffnet haben.



- Ⓐ Anzeige der gewählten Leistungsstufe
- Ⓑ Anzeige der Motorleistung
- Ⓒ Klinkenbuchse zur Verbindung mit einem DA 4 oder DA 4 M
- Ⓓ Anzeige des Luftvolumenstroms
- Ⓔ Leistungsstufe herabsetzen
- Ⓕ Leistungsstufe erhöhen
- Ⓖ Taste zur Anzeige der Betriebsstunden und des Leistungsverbrauchs
- Ⓗ Flüstermodus
- Ⓘ Ein-/Aus-Taster



- ① Netz Kabel
- ② LC-Display
- ③ Kommunikationsanschluss
- ④ Ein-/Aus-Taster
- ⑤ Touch-Bedienfeld
- ⑥ Servicesteckdose
- ⑦ Kühlluftfilter
- ⑧ Luftausblasstutzen
- ⑨ Luftansaugstutzen

- Überprüfen Sie mit Hilfe der LCD-Anzeige Ihren Aufbau.
  - grün: optimaler Luftvolumenstrom
  - gelb: Grenzbereich
  - rot: Luftdurchsatz zu niedrig - Aufbauoptimierung erforderlich
- Im Boost-Modus läuft der Motor mit seiner maximalen Leistung.
- Im Flüstermodus läuft der Verdichter mit max. 60 % Motorleistung und sorgt so für weniger Lärmbelastung in der Nacht. Der Nachtbetrieb wird automatisch nach 10h wieder aufgehoben und der Verdichter läuft dann wieder in der zuvor gewählten Leistungsstufe. Auch ein Druck aufs Touch-Bedienfeld (andere Stufe) stoppt den Nachtbetrieb sofort.
- Der Kommunikationsanschluß dient zur Datenübermittlung zur DA4 Steuereinheit. Dort werden die Daten dann ggf. weitergeleitet ( USB u. Modem o. nur USB).

- Ein Druck auf **i** zeigt im eingeschaltetem Zustand die Betriebsstunden sowie den bisherigen Energieverbrauch an.

**Außerbetriebnahme**

- Schalten Sie den Verdichter mit dem Ein-/Aus-Taster ab.
- Warten Sie, bis der Motor zum Stillstand gekommen ist.
- Setzen Sie die bei der Inbetriebnahme entfernten Verschlussstopfen wieder ein.

**Pflege und Wartung**

- Ziehen Sie immer zuerst den Netzstecker aus der Steckdose.
- Kontrollieren Sie die Kühlluftfilter und wechseln Sie diese im Abstand von ca. 6 Monaten oder bei Bedarf.
- Kontrollieren Sie regelmäßig Kabel und Stecker. Beschädigte Kabel oder Stecker müssen ersetzt werden.
- Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten sollen nur durch die Firma Trotec ausgeführt werden.

**⚠ Ansaugseite: Die Verdichter der VX-Serie haben eine starke Ansaugströmung. Kleinere Gegenstände und Teilchen können angesaugt werden und Verletzungen verursachen. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass sich bei Betrieb des Verdichters niemand in der Nähe der Ansaugöffnung oder Ausblasöffnung aufhält. Wenn auf der Ansaugseite kein Rohr oder Schlauchanschluss angebaut ist, muss das Ansauggitter (Abb. 4) angebracht werden.**

**⚠ Ausblasseite: Die Verdichter der VX-Serie haben eine hohe Ausblasströmung. Angesaugte Gegenstände und Teilchen können mit hoher Geschwindigkeit herausschleudert werden und Verletzungen verursachen. Darum niemals die Hand an die Ausblasöffnung halten.**

**⚠ Achtung: Die austretende Luft kann 60 – 70 °C erreichen.**

**Störungsbeseitigung**

**Es wird wenig oder keine Luft angesogen bzw. ausgeblasen:**

- Überprüfen Sie die Installation und bringen Sie gegebenenfalls zusätzliche Entlastungsöffnungen ein, um die Luftzirkulation zu verbessern und den Verdichter im Arbeitsbereich zu betreiben.

**Motor dreht nicht:**

- Prüfen Sie, ob Spannung anliegt.
- Kontrollieren Sie die elektrischen Anschlüsse und Absicherungen.
- Prüfen Sie, ob der Thermoschutz ausgelöst wurde.

**Motor geht während des Betriebes aus:**

Der Verdichter wurde durch eine falsche Betriebsweise überhitzt und durch den Thermoschutz abgeschaltet. Dies kann folgende Ursachen haben:

- Hoher Gegendruck auf der Auslasseite hat zu Überhitzung geführt.
- Zu starker Strömungs-Widerstand auf der Ansaugseite hat im Saugbetrieb zu Überhitzung geführt.
- Warten Sie, bis der Motor sich abgekühlt hat, und schalten Sie dann das Gerät aus und wieder ein.
- Überprüfen Sie die Installation und bringen Sie zusätzliche Entlastungsöffnungen ein, um die Luftzirkulation zu verbessern und den Verdichter im Arbeitsbereich zu betreiben.
- Prüfen Sie, ob die 2 Kühlluftfilter verschmutzt oder verstopft ist.

**⚠ Dauerhaftes oder wiederholtes Überhitzen führt zur Zerstörung der Motorelektronik. Vermeiden Sie eine Überhitzung des Geräts und sorgen Sie für ausreichende Luftzirkulation (siehe auch „Sicherheitshinweise“ und „Inbetriebnahme“). Wenn erforderlich, führen Sie die warme Luft aus dem Raum. Raumtemperatur während des Betriebs über 35 Grad ist zu vermeiden.**

**Technische Daten**

Druck Über- / Unterdruck . 270 / 220 mbar  
 Luftfördermenge max. . . . . . 250 m³/h  
 Motorspannung . . . . . 1 ~ 230 V / 50 Hz  
 Motorleistung/Motorstrom. . 1,2 kW / 5,5 A  
 Anschlussabsicherung . . . . . 16 A



**Wichtige Hinweise zum Recycling!**

Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen in der Europäischen Union – gemäß Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik- Altgeräte – einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Bitte entsorgen Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung entsprechend der geltenden gesetzlichen Bestimmungen.



## EG-Konformitätserklärung

**Der Hersteller:** TROTEC® GmbH & Co. KG  
Grebbeener Straße 7  
D-52525 Heinsberg

erklärt hiermit, dass die Verdichter gemäß den CE-Richtlinien für den Maschinenbau produziert sind, wie in den nachstehenden Normen erwähnt.

**Wichtiger Hinweis:**

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, Aufstellung, Wartung etc. oder eigenmächtigen Änderungen an der werkseitig gelieferten Geräteausführung verliert diese Erklärung ihre rechtliche Gültigkeit.

**Geräteausführung:** Verdichter  
**Serie/Baureihe:** VX 5 2.0  
**Geltende Bestimmungen:** EG-Maschinenrichtlinien (2006/42/EG)  
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG)

**Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen:** EN 60204-1, VDE 0113-1:2009-10,  
EN 55011:2011

Heinsberg, 11. November 2014



Geschäftsführer: Detlef von der Lieck

TROTEC® GmbH & Co. KG

Grebbeener Straße 7 • D-52525 Heinsberg • Tel.: +49 24 52962-400 • Fax: +49 2452962-200 • E-Mail: info@trotec.de • www.trotec.de

Geschäftsführer: Detlef von der Lieck • Amtsgericht Aachen HRA 5232





**Trotec GmbH & Co. KG**

Grebener Str. 7  
52525 Heinsberg

📞 +49 2452 962-400

📠 +49 2452 962-200

[info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)