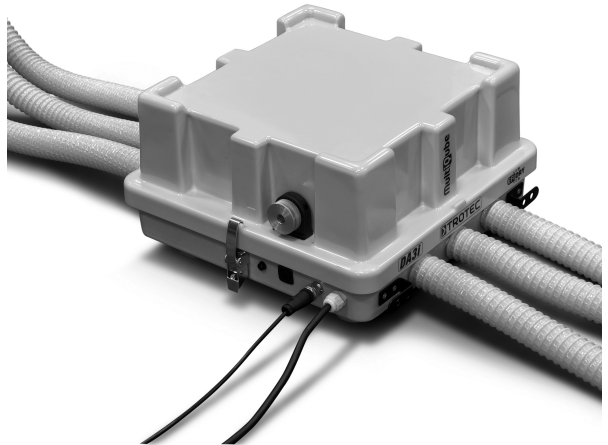


DA 3i multiQube™ SYSTEM

- DE** *Anleitung – Durchfluss-Steuereinheit. A - 1*
- EN** *Instructions for Use – Flow Rate Control Unit . . B - 1*
- FR** *Guide d'utilisation – Unité de contrôle du débit . C - 1*



TRT-BA-DA3i-HS-004-INT

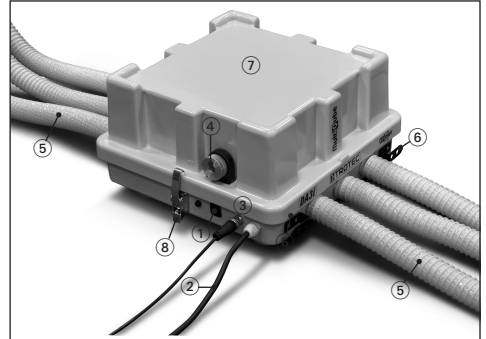
INHALTSVERZEICHNIS

01. Allgemeine Beschreibung	A - 01
02. Vor der Inbetriebnahme lesen	A - 02
03. Inbetriebnahme	A - 03
04. Außerbetriebnahme	A - 04
05. Pflege und Wartung	A - 04
06. Störungen und Fehlerbeseitigung	A - 04
07. Innenansicht der DA 3i	A - 05
08. Technische Daten	A - 05

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®

Dies bewirkt auf diese Weise eine deutliche Beschleunigung der Gesamttrocknungszeit – je nach Schadensbeschaffenheit zwischen 30 und 70 %.

Die DA 3i wird zwischen Wasserabscheider und Trocknungszone installiert.



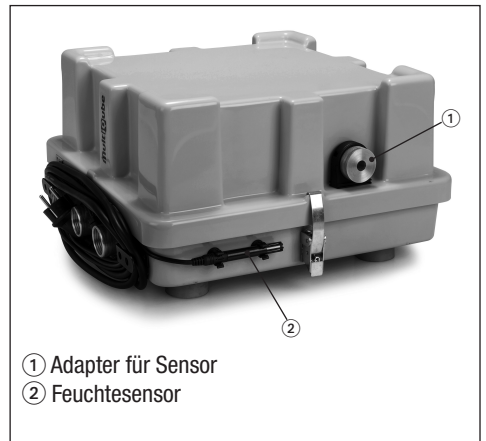
- | | |
|----------------------|--------------------|
| ① Ein-/Ausschalter | ⑤ Ein-/Ausgänge |
| ② Netzkabel | ⑥ Kabelaufwicklung |
| ③ Sensoranschluss | ⑦ Gehäuse |
| ④ Adapter für Sensor | ⑧ Deckelklammer |

01. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die DA 3i MultiQube ist ein Gerät für den gewerblichen Gebrauch. Es ist ein mobiles, geräuscharmes und elektrisch betriebenes Gerät zur Steuerung von Saugluftströmen.

In der Praxis zeichnen sich neue Wasserschäden oft durch inhomogene Feuchteverteilung aus. Die Durchfluss-Steuereinheit DA 3i ermöglicht in diesem Fall durch die aktive Steuerung dreier Trocknungszone eine maximale Verkürzung der Austrocknungsdauer.

Die DA 3i ist für die Unterdrucktrocknung entworfen worden. Die Steuerungsautomatik der DA 3i erfasst mit einem Feuchtesensor nacheinander die Feuchtwerte der drei unterschiedlichen Kanäle und konzentriert dann die gesamte Verdichterleistung auf den Kanal mit dem höchsten Feuchtwert. Nach Ablauf einer Zeit werden erneut die Feuchtigkeitswerte der einzelnen Kanäle gemessen und wieder der feuchteste Kanal ausgewählt.



- | |
|----------------------|
| ① Adapter für Sensor |
| ② Feuchtesensor |

02. VOR DER INBETRIEBNAHME LESEN

Die DA 3i ist ausschließlich als Steuereinheit zur Dämmschichttrocknung im Saugverfahren von Estrichen oder Flachdächern einzusetzen. Das Gerät besteht aus einem Gehäuse in dem die Ventile, die Steuerung und die Anschlussstutzen eingebaut sind, sowie dem Feuchtesensor mit Adapter, der zum Transport in der entsprechenden Halterung eingesteckt ist. Im Betrieb wird der Sensor mit Hilfe des Adapters an einem Vierfach-Verteiler am Verdichter installiert.

Der Feuchtesensor darf nicht direkt mit Wasser in Berührung kommen!

Das Gerät darf nicht als Ablage oder Trittstufe genutzt werden.

Die DA 3i MultiQube kann mit allen herkömmlichen Verdichtern im Saugverfahren für die Dämmschichttrocknung eingesetzt werden. Darüber hinaus ist das Gerät auf die Trotec MultiQube-Module VE 4, WA 4, WA 4i, WA 6 und VE 6 speziell abgestimmt.

Die DA 3i hat die Aufgabe, den Ansaugstrom effizient auf die vorhandenen Kernlochbohrungen zu verteilen. Das Gerät ist deshalb mit einem Feuchtesensor ausgestattet. Mit der DA 3i trocknet der Ansaugstrom auch stark inhomogene Wasserschadensflächen in kürzester Zeit.

Die Durchfluss-Steuereinheit DA 3i wird zwischen Wasserabscheider und Kernlochbohrungen positioniert. Wasser, Feststoffe, Feinstäube oder sonstige Kleinpartikel werden nicht durch das Gerät gefiltert. Fremdkörper dieser Art beeinflussen nicht die Funktion des Geräts.

⚠ Fremdkörper über 15 mm Durchmesser können zur Verstopfung der Ventile führen. Daher ist das Kernloch vor dem Trocknen gründlich zu reinigen. Zum Reinigen eignet sich ein Industriestaubsauger.

Bei der DA 3i gibt es keine definierten Ein- und Ausgänge. Es ist irrelevant von welcher Seite die Schläuche angeschlossen werden.

⚠ Alle drei Eingänge und alle drei Ausgänge müssen angeschlossen sein und eingesetzt werden.

⚠ Wird der Verdichter ausgeschaltet, muß auch die DA 3i ausgeschaltet werden.

Achten Sie auf einen sorgfältigen Anschluss der Ein- und Ausgänge. Unzureichende Verbindungen mit den Aluminiumstutzen der DA 3i haben Undichtigkeiten zur Folge. Dadurch verringert sich die Trocknungsleistung. Im schlimmsten Fall gelangt Wasser aus der Verbindung und verursacht einen Wasserschaden. Verwenden Sie Schläuche mit glatten und elastischen Innenflächen oder Spiralschläuche mit einer entsprechenden Spezialschelle.

Mit der Durchfluss-Steuereinheit DA 3i können Sie drei Kernlochbohrungen direkt ansteuern. Durch T-/Y-Stücke oder andere Verteiler können Sie die Anzahl der ansteuerbaren Kernlochbohrungen erweitern. Achten Sie dabei jedoch darauf, dass Sie die Kernlochbohrungen, die durch einen Kanal angesteuert werden, räumlich eng zusammen liegen.

Generell sollte vor dem Einsatz der MultiQube-Elemente darauf geachtet werden, dass stehendes Wasser in den Kernlochbohrungen vor dem Starten der Trocknung abgesaugt wird. Dies verkürzt die Trocknungszeit zur Behebung des Wasserschadens.

Alle drei Kanäle der DA 3i müssen angeschlossen werden, da sonst die Funktion nicht gewährleistet ist und die angeschlossene Verdichterturbine beschädigt wird. Der Einsatz der DA 3i in explosionsgefährdeten Räumen und Atmosphären ist nicht zugelassen.

Die DA 3i darf nur von fachkundigen Personen bedient werden, die in der Bedienung der Geräte unterwiesen und in der Dämmschichttrocknungs-Technik ausgebildet wurden. 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 angelernt wurden. Reparaturen und Wartungsarbeiten an elektrischen Teilen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Auf Baustellen darf die DA 3i nur gemäß DIN VDE 100 über eine elektrische 1~230 V; 50 Hz; 16 A Spannungsversorgung mit entsprechend vorgeschaltetem FI Schutzschalter (RCD) 30 mA angeschlossen werden. Um Störungen zu vermeiden, ist je nach Belastung das Gerät in geeigneten Abständen während oder nach jedem Einsatz zu reinigen.

Bei Einsatz von Verlängerungskabeln oder Kabeltrommeln muss das Kabel immer komplett abgerollt werden.

03. INBETRIEBNAHME

1. Kontrollieren Sie, ob die Ein- und Ausgänge alle frei sind. Entfernen Sie mögliche Stopfen oder Fremdkörper aus den Stutzen oder Leitungen.
2. Installieren Sie alle erforderlichen Elemente für die Dämmschichttrocknung im Unterdruck (Wasserabscheider, Filter, Verdichter und Schalldämpfer).
3. Schließen Sie die Schläuche von den Kernlochbohrungen kommend an der DA 3i an einer Seite an.
4. Verbinden Sie die Schläuche abgehend von der DA 3i mit dem Wasserabscheider für die Dämmschichttrocknung.
5. Stecken Sie den Feuchtesensor unter Verwendung des Einschraubadapters in einen Eingang des 4-Fachverteilers am Verdichter (Abb.2).
6. Schließen Sie das Gerät an den Strom an.
7. Das Gerät ist jetzt betriebsbereit und muss nur noch eingeschaltet werden. Schalten Sie das Gerät ein. Die Kontrollleuchte leuchtet. Das Gerät beginnt zu arbeiten.

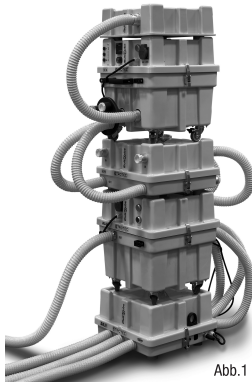


Abb.1

8. Die DA 3i arbeitet in Intervallen. Jedes Intervall besteht aus drei Schaltzyklen:

- Im Schaltzyklus 1 sind die Kanäle zur Überprüfung der Installation offen.
- Im folgenden Schaltzyklus 2 werden jeweils zwei Kanäle geschlossen. Im einzig offenen Kanal werden dann jeweils die Feuchtwerte erfasst.
- Im Schaltzyklus 3 wählt das Gerät den feuchtesten Kanal aus und öffnet diesen für mehrere Minuten.
- In einem neuen Intervall wird wieder mit dem ersten Schaltzyklus begonnen.
- Die Intervalle werden abgearbeitet bis eine gleichmäßige geringe Restfeuchte erreicht wird. Dann startet das Schlußintervall, indem alle Kanäle zur Resttrocknung offen sind.

Arbeitsbereich:

Die Durchfluss-Steuereinheit ist für 350 m³/h ausgelegt und kann mit Unterdrücken bis 250 mbar arbeiten. Damit ist sie für die Arbeit mit den allermeisten Verdichtern und anderen Komponenten für die Wasserschadensanierung geeignet.

Sie können die DA 3i als unterstes Element des Multi-Qube-Turmes aufstellen (Abb.1). Oder stellen Sie das Gerät separat an einem geeigneten Ort in der Nähe der Kernbohrungen auf (Abb.2).

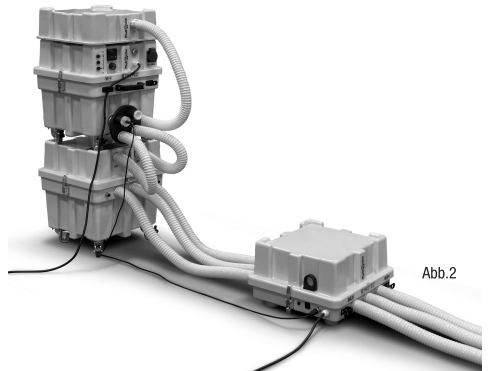


Abb.2

04. AUSSERBETRIEBNAHME

1. Nach Beendigung der Arbeiten schalten Sie das Gerät über den Ein-/Ausschalter aus. Die Kontrollleuchte am Schalter erlischt.
2. Entfernen Sie den Feuchtesensor aus dem Verdichter und verstauen Sie ihn in der Halterung der DA 3i.
3. Entfernen Sie die Schlauchverbindungen.

⚠ Achten Sie auf mögliches Restwasser in den Schläuchen.

4. Netzstecker ausstecken.

⚠ Trennen Sie vor Wartungs-, Pflege-, oder Reparaturarbeiten stets den elektrischen Netzstecker und die Verbindungsschläuche und prüfen Sie, ob das Gerät spannungsfrei ist.

05. PFLEGE UND WARTUNG

Nach Beendigung der Arbeiten sollte das Gerät gereinigt werden.

1. Nach Beendigung der Arbeiten schalten Sie das Gerät über den Ein-/Ausschalter aus. Die Kontrollleuchte am Schalter erlischt.
2. Netzstecker ausstecken.
3. Entfernen Sie die Schlauchverbindungen.
4. Die Schlauchdurchgänge der DA 3i können Sie mit Wasser und einer geeigneten Bürste oder gegebenenfalls mit Pressluft reinigen.

⚠ Hochdruckreiniger sind nicht erlaubt.

5. Das Gehäuse kann feucht abgewischt werden. Vermeiden Sie auch hier Spritzwasser.
6. Die Gehäuse der MultiQube-Serie sind aus ABS-Kunststoff. Vermeiden Sie daher den Einsatz von chemischen oder lösungsmittelhaltigen Reinigern. Testen Sie das Reinigungsmittel ggf. an einer verdeckten Stelle.

7. Kontrollieren Sie regelmäßig Kabel und Stecker von Anschlussleitung und Feuchtesensor. Beschädigte Kabel oder Stecker müssen ersetzt werden.
8. Die Ventile der Durchfluss-Steuereinheit sind nur für das Durchströmen von Luft, Wasser und Fremdkörper bis ca. 15 mm zulässig. Reinigen Sie die Kernlochbohrungen vor dem Einsatz der Dämmschichttrocknungs-Module.
9. Die Ventile sind wartungsfrei. Es ist keine Schmierung erforderlich.
10. Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten sollten nur durch Trotec ausgeführt werden. Wenn diese durch Dritte durchgeführt werden, erlischt die Gewährleistung und Haftung.
11. Das DA 3i-Gehäuse besteht aus ABS-Kunststoff. Es können durch Materialspannungen weiße Verfärbungen entstehen. Diese rissähnlichen Verfärbungen haben keinerlei Einfluss auf die Funktionalität des Gerätes und stellen keinen Mangel dar. Durch Zufuhr von Heißluft, z. B. von einem Fön, kann der Originalzustand wieder hergestellt werden.
12. Verformungen des Gehäuses, durch äußere Einwirkung (z. B. Schlag oder Stoß), lassen sich ggf. durch geeignete thermische Behandlung rückgängig machen. Wenden Sie sich an unseren Kundendienst.

06. STÖRUNGEN UND FEHLERBESEITIGUNG

Es wird wenig bzw. keine Luft angesogen:

- Prüfen Sie, ob die Leitungen zu den Kernlochbohrungen frei sind.
- Prüfen Sie, ob die Leitungen zwischen DA 3i und Wasserabscheider frei sind.
- Prüfen Sie die drei Kanäle der DA 3i – bei demontierten Schläuchen muss man durchsehen können.
- Prüfen Sie den Wasserabscheider gemäß Bedienungsanleitung.
- Prüfen Sie den Verdichter gemäß Bedienungsanleitung.

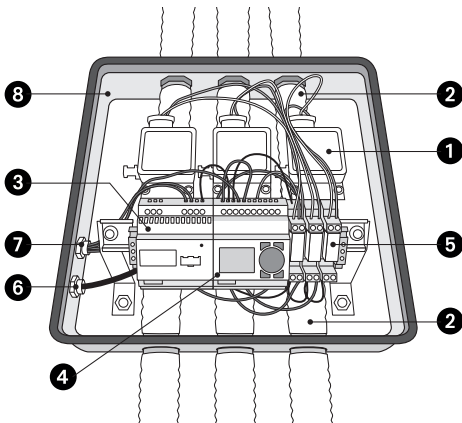
Das Gerät steuert nicht den Ansaugstrom:

- Prüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist.
- Prüfen Sie, ob die Kontrollleuchte leuchtet.
- Prüfen Sie die Ventile auf Verstopfungen. Dazu demontieren Sie bitte Zu- und Abluftschläuche und schauen durch die Anschlussstutzen.

07. INNENANSICHT DER DA 3i

Die untere Abbildung zeigt den schematischen Aufbau der Vorrichtung mit:

1. Regelventil
2. Zu- und Ablauf
3. Netzteil
4. Steuereinheit
5. Relais
6. Netzanschluss
7. Startknopf
8. Gehäuse



08. TECHNISCHE DATEN

Artikelnummer	6.100.000.030
Anschlussspannung	1~230 V
Abmessungen	435 mm x 435 mm x 255 mm
Gewicht	7,2 kg
Luftransportanschlüsse . .	2 x 3 Stutzen mit 38 mm Ø

TABLE OF CONTENTS

01. General Description	A - 01
02. Important! Please Read First	A - 02
03. Starting Up	A - 03
04. Shutting Down	A - 04
05. Cleaning and Maintenance	A - 04
06. Troubleshooting	A - 04
07. Interior View of DA 3i	A - 05
08. Technical Data	A - 05

This publication replaces all previous publications. No part of this publication may be reproduced or processed using electronic systems, duplicated or distributed without our prior written consent. Subject to technical modifications. All rights reserved. Names of goods are used without guarantee of free usage and used for the most part according to the manufacturers' syntax. The names of goods used are registered and should be considered as such. We reserve the right to modify the design in the interest of ongoing product improvement and to carry out modifications regarding the products' shape or colour. The scope of delivery may deviate from the product description. All due care has been taken in compiling this document. We accept no liability for any errors or omissions. © TROTEC®

01. GENERAL DESCRIPTION

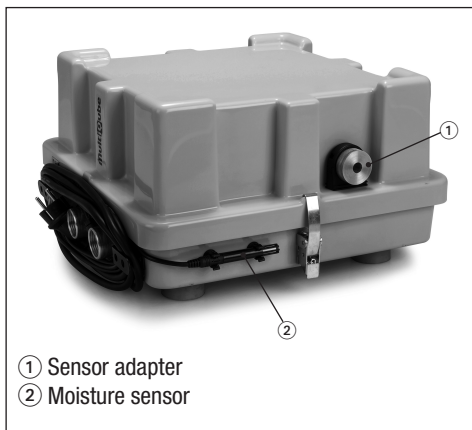
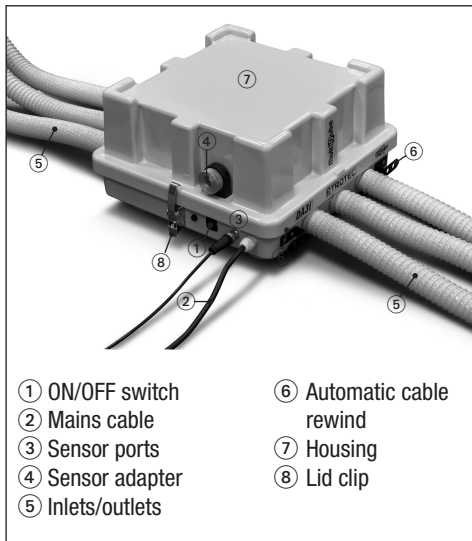
The DA 3i MultiQube is designed for commercial use. It is a mobile, low-noise, electronically-operated device designed to control vacuum air currents.

Out in the field, fresh water damage is often characterised by inhomogeneous distributions of moisture. The DA 3i air flow control unit can reduce drying times to a minimum by actively controlling three drying zones.

Die DA 3i wird zwischen Wasserabscheider und Trocknungszonen installiert.

The DA 3i is designed and developed specifically for carrying out restorative drying. The DA 3i's automatic control system is equipped with a moisture sensor which determines the moisture values of the three different channels one after the other before focusing the compressor's main suction power on the channel with the highest moisture value. This special feature can cut overall drying times dramatically – by as much as 30 to 70% depending on the type and degree of damage.

The DA 3i is installed between the water separator and the drying zones.



02. IMPORTANT! PLEASE READ FIRST

The DA 3i may only be used as a control unit for the restorative drying of different types of screed or flat roofs using the suction method. The unit comprises a case which houses the valves, the controls and the adapter connecting pieces and a moisture sensor with an adapter that can be inserted into the specially designed holder during transport. When the unit is in operation, the adapter is used to connect the sensor to a quad distributor at the compressor.

The moisture sensor may not, under any circumstances, come into contact with water!

Do not use as a worktop or surface to rest objects on or as a stool, step or substitute for a ladder.

The DA 3i MultiQube DA 3 can be used together with all conventional compressor models to carry out restorative drying. It is also perfectly matched for use with the Trotec MultiQube modules like the VE 4, WA 4, WA 4i, WA 6 and VE 6.

The DA 3i is designed to distribute the vacuum current efficiently to the core drill holes, which is why the unit is equipped with a moisture sensor. The suction current of the DA 3i can dry areas where moisture levels vary significantly after water damage has occurred in a fraction of the time it would normally take for these areas to dry.

The DA 3i flow rate control unit is placed between the water separator and the core drill holes. The device does not filter water, solid particles, fine dusts or other small particles. Such foreign substances do not in any way affect the way the device works.

⚠ Any foreign substances with a diameter of more than 15 mm can clog or block the valves. The drill hole must therefore be cleaned thoroughly before drying is carried out. This can be done using an industrial vacuum cleaner.

The DA 3i does not have any defined inlets or outlets. The hoses may therefore be connected to either side of the device.

⚠ All three inlets and all three outlets must be connected and in use.

⚠ If the compressor is switched off, the DA 3i must also be switched off.

Please ensure that the hoses are connected properly to the inlets and outlets. The system is not leak tight if the hoses are not properly connected to the DA 3i's aluminium adapters. This can quickly lead to a drop in performance. In the worst case, water can escape through the connected hoses and cause extensive water damage. Only use hoses with smooth and elastic inner surfaces or spiral hoses with matching, specially designed clip collars.

The DA 3i flow rate control unit can control 3 core drill holes directly. You can use T and Y pieces and other distributors to increase the number of core drill holes. Please make sure that the core drill holes that are controlled by one channel are close together.

When using the MultiQube elements, please ensure that any standing water in the core drill holes is suctioned off before commencing with the drying operation. This will result in faster drying times and help speed up the water damage restoration process.

All three channels of the DA 3i must be open otherwise the device will not work properly and the connected compressor turbine can be damaged.

The DA 3i is NOT approved for use in explosion-prone rooms and atmospheres.

The DA 3i may only be operated by trained and skilled personnel who have been instructed in the use of the device and who have been trained in the use of restorative drying technology. This user guide should also be consulted. Schooled persons are those persons who have been instructed which tasks they are to perform and who have been informed of the potential dangers which can develop if the device is not used properly or the purpose for which it was intended. Such persons should receive proper training if necessary.

Any repair or maintenance work on electric parts may only be carried out by electrically qualified personnel.

On building sites, the MQ DA 3 may only be connected to an electric 1~230 V 50 Hz 16 A power supply with a corresponding fault current circuit breaker.

In order to avoid any faults from occurring, and depending on the workload, the device should be cleaned in regular intervals either during or after use.

In order to prevent the cable from overheating, the cable must be fully unrolled when using an extension cable or a cable drum.

03. STARTING UP

1. Check to ensure that the inlets and outlets are unblocked. Remove any blockages or foreign objects from the nozzles or ducts.
2. Install all the necessary elements for restorative drying (water separator, filter, compressor and sound absorbers).
3. Connect the hoses coming from the drill holes to one side of the DA 3i.
4. Connect the hoses leading from the DA 3i to the water separator for restorative drying.
5. Use the screw adapter to connect the moisture sensor to the inlet of the quad distributor at the compressor. (fig.2)
6. Connect the unit to the mains supply power.
7. The unit is now ready for operation and only needs to be switched on. Switch the unit on. The control lamp is on. The unit is now in operation.
8. The DA 3i operates in intervals. Each interval comprises three operating cycles:

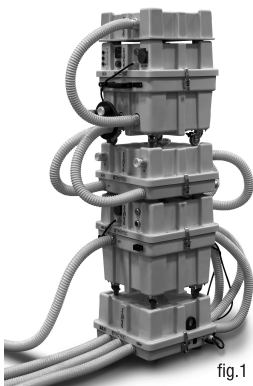


fig.1

- Operating cycle 1: The unit carries out an installation check. All three channels are open.
- Operating cycle 2: Two channels are closed. The moisture values are measured in the only remaining open channel.
- Operating cycle 3: The unit selects the channel with the highest moisture value and opens it for a few minutes.
- The new interval starts with Operating Cycle 1 and is carried out in the same manner as the previous interval.
- The intervals are repeated until there is an equally low amount of remaining moisture in all three channels. The final interval is then commenced. The channels are all opened and the drying process is completed.

Operating range :

The air flow control unit is designed for 350 m³/h and can operate with vacuum pressure up to 250 mbar. This makes the unit excellently-suited for use with most compressors and other components that are also commonly used in restorative drying after water damage.

The DA 3i can be installed as the bottom element of the MultiQube tower (fig.1). Alternatively, it can also be installed separately closer to the core drill holes (fig.2).

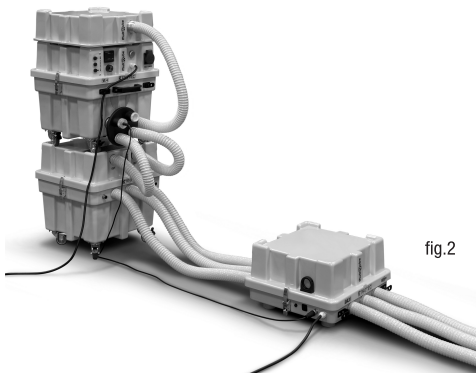


fig.2

04. SHUTTING DOWN

1. Use the ON/OFF switch to power off the device after use. The control lamp is off.
2. Remove the moisture sensor from the compressor and place in the DA 3i's holder.
3. Remove the hose connections.

⚠ Please make sure that there is no water left in the hoses!

4. Disconnect the plug.

⚠ Remember to disconnect the plug and the connection hoses before all cleaning, maintenance and repair work and ensure that the unit is disconnected and voltfree.

05. CLEANING AND MAINTENANCE

Please clean the unit after every use.

1. When work has been completed, press the ON/OFF switch to turn off the unit. The control lamp is off.
2. Disconnect the plug.
3. Remove the hose connections.
4. Use water, a suitable brush or compressed air to clean the hose openings or the insides of the hoses.

⚠ Do NOT use a pressure washer to clean.

5. The housing can be cleaned with a moist cloth. Avoid splashing with water.
6. The housing of the MultiQube Series are made of ABS synthetic material. Do NOT use chemical or solvent-based cleaning agents. If unsure, try out the cleaning agent on a concealed part of the housing.
7. Check the connecting cable, the moisture sensor connection and the plug regularly for any signs of wear and tear or damage. Damaged cables or plugs must be replaced immediately.

8. The valves of the flow rate control unit are specially designed constructions that can only allow air, water and foreign substances up to a diameter of 15mm to pass through. It is therefore necessary that the core drill holes are cleaned before the restorative drying modules are used.
9. The valves are maintenance free and do not need to be lubricated.
10. All maintenance and repair work should only be carried out by TROTEC personnel. The warranty expires along with any liability when such work is carried out by third parties.
11. The housing of the DA 3i is made of ABS synthetic material. Material tension in the housing may lead to slight discolouring. Although such discolouring often has the appearance of cracks, it does not any way impair the way the unit works and should not be treated as a fault. The discolouring will disappear when hot from a hair dryer, for example, is applied.
12. You can also use heat to restore any deformations to the housing to their original condition and to remove any dents which have occurred as a result of some form of impact (e.g. a knock or blow). Please contact our Customer Support Team for more advice.

06. TROUBLESHOOTING

Only little or no air is being suctioned off:

- Check to ensure that the hoses to the drill core holes are free.
- Check to ensure that the hoses between the DA 3i and the water separator are free.
- Check the three channels of the DA 3i. You should be able to see through them when the hoses have been disconnected.
- Check the water separator as described in the user's guide.
- Check the compressor as described in the user's guide.

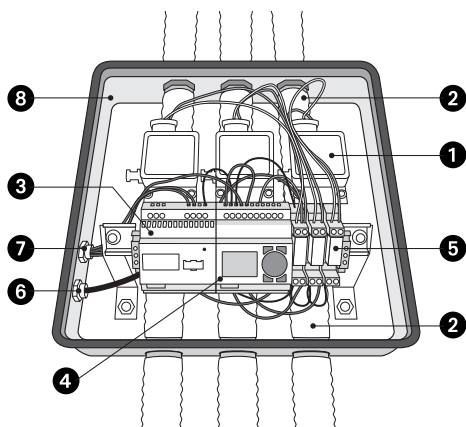
The unit is not controlling the suction current:

- Check to ensure that the unit is switched on.
- Check to ensure that the control lamp is on.
- Check the valves to see if they are blocked. In order to do so dismantle the air intake and outlet hoses and look through the adapter.

07. INTERIOR VIEW OF THE DA 3i

The figure below shows the schematic configuration of the installation with:

1. Control valve
2. Inlet and outlet
3. Mains adapter
4. Control unit
5. Relay
6. Mains connection
7. ON/OFF switch with LED
8. Housing



08. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Article number	6.100.000.030
Connection voltage	1~230 V
Dimensions.	435 mm x 435 mm x 255 mm
Weight	7,2 kg
Air transport connections .	2 x 3 adapters with 38 mm Ø

SOMMAIRE

01. Description générale	A - 01
02. À lire avant la mise en service	A - 02
03. Mise en service	A - 03
04. Mise hors service	A - 04
05. Entretien et maintenance	A - 04
06. Conseils en cas de problème	A - 04
07. Vue intérieure de l'unité DA 3i	A - 05
08. Caractéristiques techniques	A - 05

Cette publication remplace toutes les précédentes. Aucune partie de cette publication ne doit être reproduite ou traitée, photocopiée ou diffusée à l'aide de système électroniques, sous n'importe quelle forme, sans une autorisation écrite préalable de notre part. Sous réserve de modifications techniques. Tous droits réservés. Les noms de marchandises sont utilisés par la suite sans garantie de facilité d'utilisation indépendante et, en substance, de la graphie des fabricants. Les noms de marchandises utilisés sont déposés et doivent être considérés en tant que tels. Les modifications de construction restent réservées dans l'intérêt d'une amélioration continue des produits et des modifications de forme et de couleur. Le contenu de la livraison peut différer des illustrations des produits. Le document présent a été élaboré avec le soin requis. Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs et les omissions. © TROTEC®

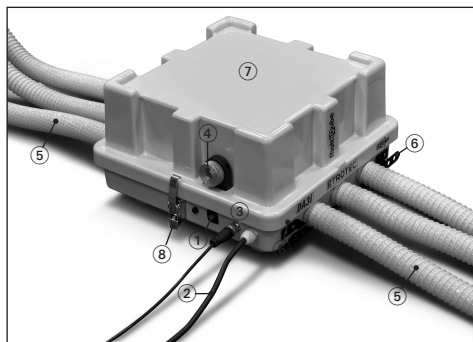
01. DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le MultiQube DA 3i est un appareil destiné à un usage industriel. Il s'agit d'un appareil portable silencieux fonctionnant à l'électricité qui permet de contrôler et réguler l'air aspiré.

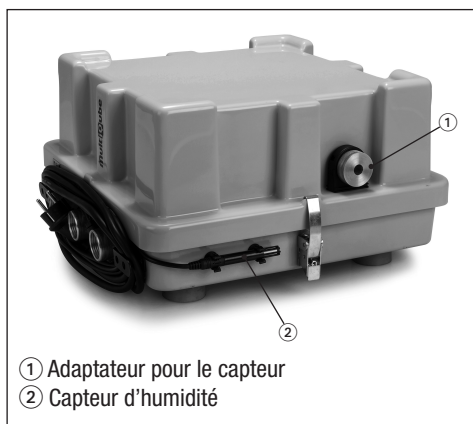
En pratique, les dégâts des eaux récents sont souvent caractérisés par une répartition inégale de l'humidité. Dans ces cas précis, l'unité de contrôle DA 3i entraîne une réduction maximale de la durée d'assèchement grâce à la commande active des trois zones d'assèchement.

Le MultiQube DA 3i est conçu pour l'assèchement par aspiration. Le dispositif de contrôle du MultiQube DA 3i enregistre l'humidité des trois canaux différents avec un capteur d'humidité et concentre pendant quelques minutes la puissance d'aspiration totale du surpresseur sur le canal avec l'humidité la plus élevée. Au terme de quelques minutes, l'appareil mesure à nouveau l'humidité des différents canaux pendant quelques secondes et sélectionne le canal le plus humide. Ce système engendre une accélération du temps total de séchage – de 30 à 70 % selon les conditions.

Le MultiQube DA 3i s'installe entre le séparateur d'eau et les zones de séchage.



- ① Interrupteur marche/arrêt
- ② Câble avec fiche d'alimentation
- ③ Raccordement capteur
- ④ Adaptateur pour le capteur
- ⑤ Entrées / Sorties
- ⑥ Enroulement de câble
- ⑦ Carter
- ⑧ Manette de blocage du couvercle



- ① Adaptateur pour le capteur
- ② Capteur d'humidité

02. À LIRE AVANT LA MISE EN SERVICE

Le MultiQube DA 3i doit uniquement être utilisé comme unité de contrôle pour l'assèchement de couches isolantes de chapes ou de toits terrasse. Il est constitué d'un carter où les soupapes, la commande et les raccords de branchement sont incorporés. Le capteur d'humidité avec adaptateur, qui est fixé dans son support pour le transport, est également installé dans le boîtier. Quand l'appareil fonctionne, le capteur est installé sur le surpresseur grâce à un adaptateur fixé sur le répartiteur à quatre sorties.

Le capteur d'humidité ne doit en aucun cas entrer en contact direct avec l'eau !

Il ne faut pas déposer d'objets sur l'appareil ou l'utiliser comme marchepied.

Le MultiQube DA 3i peut être utilisé pour l'aspiration avec tous les surpresseurs traditionnels destinés à l'assèchement de couches isolantes. En outre, il est parfaitement adapté à l'utilisation avec les autres modules Trotec MultiQube tels que VE 4, WA 4, WA 4i, WA 6 et VE 6.

Le MultiQube DA 3i est conçu pour répartir de manière efficace le flux d'aspiration vers les trous de carottage. Grâce au capteur de l'appareil, le flux d'aspiration sèche des zones inondées pas du tout homogènes en très peu de temps.

L'unité de contrôle du débit MultiQube DA 3i doit être positionnée entre le séparateur d'eau et les trous de carottage. L'eau, les solides, les poussières fines ou autres petites particules ne sont pas filtrés par l'appareil. Les corps étrangers de ce type n'entravent pas le fonctionnement de l'appareil.

⚠ Un corps étranger d'un diamètre supérieur à 15 mm peut obstruer les soupapes de réglage. Pour l'éviter, les trous de forage doivent être nettoyés avec un aspirateur industriel avant de commencer l'assèchement.

Le MultiQube DA 3i n'a pas d'entrée ou de sortie défectueuse, les tuyaux peuvent être raccordés d'un côté ou d'un autre.

⚠ Les trois entrées et les trois sorties doivent être ouvertes.

⚠ Si l'on arrête le surpresseur, il faut également éteindre l'unité DA 3i.

Veillez à installer correctement les flexibles au niveau des entrées et des sorties. Une mauvaise installation des raccords aluminium du MultiQube DA 3i peut entraîner une fuite ainsi qu'une baisse d'efficacité du séchage. Dans le pire des cas, la fuite du raccord peut causer un dégât des eaux. Utilisez des flexibles avec une surface intérieure lisse et élastique ou un tuyau en spirale avec une bride spéciale adaptée.

L'unité de contrôle du débit MultiQube DA 3i permet de traiter directement 3 trous de carottage. Les raccords en T, en Y ou d'autres répartiteurs permettent d'augmenter le nombre de trous de carottage à traiter. Les trous de carottage qui sont traités par une même sortie de l'appareil doivent se situer dans une même zone.

Avant de démarrer la procédure de séchage avec les composants MultiQube, il faut aspirer l'eau stagnante dans les trous de carottage. Cela réduit la durée d'assèchement.

Les trois canaux du MultiQube DA 3i doivent être branchés pour que l'appareil fonctionne correctement et que la turbine du surpresseur ne soit pas endommagée.

L'utilisation du MultiQube DA 3i dans les zones et atmosphères explosives n'est pas autorisée.

Le MultiQube DA 3i doit uniquement être utilisé par des personnes qualifiées ayant déjà reçu les instructions nécessaires et subi une formation à la technique d'assèchement des couches d'isolation. Le guide d'utilisation est, entre autres, à consulter. Le personnel ayant subi des instructions a, s'il y a lieu, subi une formation sur les tâches lui incombant et est informé sur les dangers potentiels s'il ne respecte pas le mode d'emploi.

Les réparations et l'entretien de l'installation électrique doivent uniquement être effectués par un technicien spécialisé.

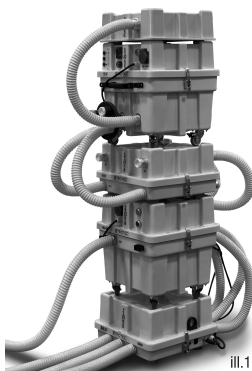
Les MultiQube DA 3i sont à brancher sur chantier uniquement conformément à la DIN VDE 100 sur un réseau avec une alimentation électrique 1~230 V ; 50 Hz ; 16 A protégé par un disjoncteur de protection à courant de défaut RCD (FI), 30 mA.

Pour éviter les dysfonctionnements, il est conseillé de nettoyer l'appareil régulièrement pendant ou après chaque utilisation en fonction de la fréquence d'utilisation.

Pour utiliser une rallonge ou un enrouleur de câble, il faut entièrement dérouler le câble.

03. MISE EN SERVICE

1. Vérifiez que les entrées et sorties soient bien libres. Ôtez d'éventuels bouchons ou corps étrangers pouvant se situer dans les embouts ou les tuyaux.
2. Installez tous les éléments nécessaires à l'assèchement par aspiration (séparateur d'eau, filtres, surpresseur et silencieux).
3. Raccordez les flexibles qui viennent des trous de carottage sur un côté de l'unité MultiQube DA 3i.
4. Raccordez les flexibles qui partent de l'unité MultiQube DA 3i sur le séparateur d'eau prévu pour l'assèchement de la couche d'isolation.
5. Branchez le capteur d'humidité sur le surpresseur en le fixant avec l'adaptateur sur une entrée du répartiteur quadruple. (ill.2)
6. Branchez l'appareil sur l'alimentation secteur.
7. L'appareil est maintenant prêt à fonctionner, il suffit de le mettre en marche. Allumez l'appareil. Le voyant témoin Marche/Arrêt s'allume. L'appareil se met en marche.



ill.1

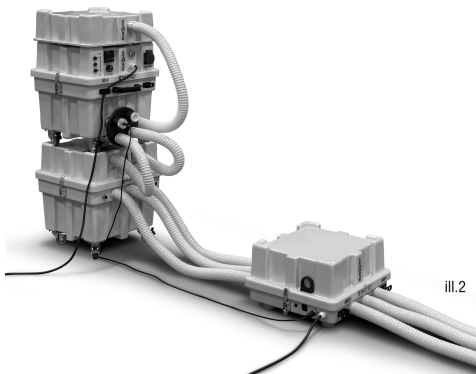
8. L'unité de contrôle DA 3i fonctionne avec des intervalles. Chaque intervalle est divisé en trois cycles de contrôle :

- Cycle de contrôle 1 : les canaux sont ouverts pour permettre de contrôler l'installation.
- Cycle de contrôle 2 : deux canaux sont fermés. L'humidité est mesurée dans le canal restant ouvert.
- Cycle de contrôle 3 : l'appareil sélectionne le canal le plus humide et l'ouvre pendant quelques minutes.
- Pendant l'intervalle suivant, le premier cycle de contrôle est renouvelé et ainsi de suite.
- Autant d'intervalles sont répétés jusqu'à ce qu'une humidité résiduelle moindre soit atteinte uniformément. Enfin, l'intervalle final démarre et tous les canaux sont ouverts pour permettre de terminer l'assèchement.

Domaine de fonctionnement :

L'unité de contrôle du débit est conçue pour 350 m³/h et fonctionne avec une dépression allant jusqu'à 250 mbar. Elle fonctionne donc avec la plupart des surpresseurs ou autres appareils utilisés pour l'assèchement d'un dégât des eaux.

Le MultiQube DA 3i peut être placé tout en bas de la tour MultiQube (ill. 1) ou séparément à un endroit proche des trous de carottage (ill. 2).



ill.2

04. MISE HORS SERVICE

1. En fin de travaux, arrêtez l'appareil via l'interrupteur Marche/Arrêt. Le voyant témoin s'éteint.
2. Démontez le capteur d'humidité et rangez-le dans son support.
3. Démontez les flexibles.

⚠ Attention, il est possible que les tuyaux contiennent encore de l'eau.

4. Retirez la fiche de la prise de courant.

⚠ Avant tous travaux de maintenance, d'entretien ou de réparation, toujours retirer la fiche de la prise de courant, démonter les flexibles et vérifier si l'appareil est bien « hors circuit ».

05. ENTRETIEN ET MAINTENANCE

L'appareil doit être nettoyé après avoir terminé les travaux.

1. Après avoir terminé les travaux, éteignez l'appareil en appuyant sur l'interrupteur Marche/Arrêt. Le voyant témoin de l'interrupteur s'éteint.
2. Retirez la fiche de la prise de courant.
3. Démontez les flexibles.
4. Les ouvertures pour les tuyaux du MultiQube DA 3i peuvent être nettoyées à l'eau avec une brosse adaptée. Si nécessaire, les ouvertures peuvent être nettoyées à l'air comprimé.

Les nettoyeurs haute pression ne sont pas autorisés.

5. Le carter peut être nettoyé avec un chiffon humide, évitez les projections d'eau.
6. Les carters de la série MultiQube sont en plastique ABS. Il faut donc éviter d'employer des produits chimiques, des solvants ou des détergents pour les nettoyer. Testez le produit de nettoyage à un endroit caché pour vérifier la tolérance de la matière.

7. Vérifiez régulièrement les câbles et fiches de l'alimentation et du capteur d'humidité. Les câbles et fiches qui ne sont pas en bon état doivent être remplacés.
8. Les soupapes de régulation de l'unité de contrôle du flux sont des constructions spéciales qui ne laissent passer que l'air, l'eau et les corps étrangers d'un diamètre d'env. 15 mm. Il faut nettoyer les trous de carottage avant l'utilisation de l'installation d'assèchement.
9. Les soupapes de régulation n'ont pas besoin d'entretien. Il n'est pas nécessaire de les lubrifier.
10. Les travaux de maintenance et de réparation doivent exclusivement être réalisés par la société TROTEC. Dans le cas contraire, la garantie n'est plus en vigueur et nous déclinons toute responsabilité.
11. Le carter du MultiQube DA 3i est en plastique ABS. Les contraintes du matériau peuvent causer des décolorations blanches. Ce changement de couleur qui ressemble à une fissure n'a aucune influence sur le fonctionnement de l'appareil et n'est pas un défaut. De l'air chaud, par exemple un sèche-cheveux, permet de remettre le carter en son état d'origine.
12. Une déformation du carter causée par ex. par un choc ou un coup provenant de l'extérieur peut être effacée par un traitement thermique. Veuillez vous adresser au service après-vente.

06. CONSEILS EN CAS DE PROBLÈME

L'appareil aspire trop peu ou pas du tout d'air :

- Contrôlez les flexibles d'aspiration allant vers les trous de carottage et vérifiez s'ils sont libres ou bouchés.
- Contrôlez les flexibles d'aspiration entre le MultiQube DA 3i et le séparateur d'eau et vérifiez s'ils sont libres ou bouchés.
- Contrôlez les trois canaux du MultiQube DA 3i et vérifiez s'ils sont libres ou bouchés. Démontez les flexibles et regardez au travers. Si vous pouvez voir au travers des raccords, la conduite n'est pas obstruée.

- Contrôlez le séparateur d'eau conformément au mode d'emploi.
- Contrôlez le surpresseur conformément au mode d'emploi.

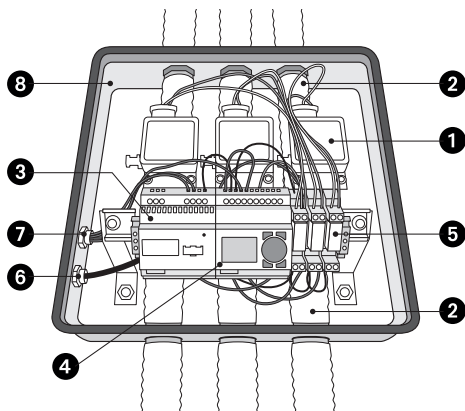
L'appareil ne régule pas le flux d'aspiration :

- Vérifiez si l'appareil est bien allumé.
- Vérifiez si le voyant témoin est allumé.
- Contrôlez les flexibles, regardez s'ils sont bouchés. Démontez les flexibles d'air aspiré et d'échappement et regardez au travers des embouts. Si vous pouvez voir au travers des raccords, la conduite n'est pas obstruée.

07. VUE INTÉRIEURE DU MQ DA 3I

Le schéma ci-dessous représente la structure de l'installation :

1. Soupape de régulation
2. Air aspiré et air d'échappement
3. Bloc secteur
4. Unité de contrôle
5. Relais
6. Branchement secteur
7. Interrupteur Marche/Arrêt
8. Carter



08. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Article numéro	6.100.000.030
Tension d'alimentation	1~230 V
Dimensions.	435 mm x 435 mm x 255 mm
Poids	7,2 kg
Branchements tuyaux d'air	2 x 3 embouts de 38 mm Ø





TROTEC® GmbH & Co. KG • Grebbener Straße 7 • D-52525 Heinsberg
Tel.: +49 2452 962 - 400 • Fax: +49 2452 962 - 200
www.trotec.de • E-Mail: info@trotec.de