

Kriechkellerentfeuchter CTR 300TT2 Bedienungsanleitung



Inhalt

Einsatzbereich	3
Herstellungsrichtlinie	3
Sicherheit.....	5
Die relative Luftfeuchtigkeit und ihre Wirkung auf Baustoffe	6
Das Funktionsprinzip des Kriechkellerentfeuchters.....	7
Lieferkontrolle	8
Übersicht, Bedienelemente und Anschlüsse.....	8
Installationsplanung	9
Installation.....	10
Vorbereitungen im Außen- und Innenbereich	10
Trockenluftkanal.....	10
Entfeuchter montieren und Anschlüsse vornehmen	12
Radon, Geruchsbildung und Unterdruck-Regulierung	15
Wartung und Service	16
Filterwechsel	16
Rotorbetrieb kontrollieren	16
Erhitzer überprüfen.....	17
Zubehör	17
Fehlersuche	18
Technische Daten	21

Bedienungsanleitung CTR 300TT2

Einsatzbereich

Der Kriechkellerentfeuchter CTR 300TT2 ist für die feste Installation in Kellern vorgesehen, deren Luft zur Verhinderung von Schimmelbildung und Fäulnis in der Bausubstanz entfeuchtet werden soll. Durch die Ausnutzung des Adsorptionsprinzips kann die Kellerluft auch unterhalb des Gefrierpunkts wirksam entfeuchtet werden. Zudem weist der CTR 300TT2 ein patentiertes System zur Erhöhung des Unterdrucks im Keller auf, das die Leistung des Entfeuchters in keiner Weise negativ beeinflusst. Durch die Möglichkeit der Feuchtluftmengenerhöhung ist CTR 300TT2 die optimale Lösung für Gebäude mit hoher Radonkonzentration und Modergeruch im Keller. Der CTR 300TT2 muss für 1,5 bis 2 Luftumsätze pro Stunde dimensioniert werden und ist für Kellerräumlichkeiten mit einem Volumen von 180–200 m³ geeignet.

Für eine bedienerfreundliche Steuerung und Überwachung wurde der CTR 300TT2 eigens für den Anschluss an die Steuersysteme Homevision® Pro bzw. Homevision® Lite konzipiert. Sie bestehen aus einer Steuereinheit, die über ein Kabel an den Entfeuchter angeschlossen ist, und einer drahtlosen, im Wohnbereich angebrachten Kontrolltafel. Die mit Thermometer und Hygrometer versehene Steuereinheit steuert automatisch den Betrieb des Entfeuchters. Die Überwachung des Systems und die Einstellung der Funktionen erfolgt über die Kontrolltafel. Die Kontrolltafel zeigt zudem Alarmmeldungen an und weist auf fällige Instandhaltungsarbeiten wie zum Beispiel Filterwechsel hin.

Leistungsmerkmale:

• Hohe Energieeffizienz	• Geringer Wartungsaufwand
• Hohe Kapazität	• Zeitmessung
• Robuste Bauweise	• Anschluss an Homevision® Lite/Pro
• Sehr leiser Betrieb	• Wirkungsvoll bei hohen Radonkonzentrationen und Modergeruch

Herstellungsrichtlinie

Der Kriechkellerentfeuchter CTR 300TT2 hat die CE-Kennzeichnung.

Haftungsausschluss

- Eine unsachgemäße Installation und/oder Handhabung kann zu Sachschäden sowie Verletzungen führen.
- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die als Folge der Missachtung der hier aufgeführten Anweisungen oder einer nicht-bestimmungsgemäßen Verwendung des Geräts auftreten. Solche Schäden werden nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Die Garantie deckt Geräteschäden, die durch Material- oder Fabrikationsfehler verursacht wurden, nicht jedoch Folgeschäden.
- Die Garantie gilt nicht für Verschleißteile oder normale Abnutzung.
- Es obliegt dem Käufer, die Ware bei Lieferung zu untersuchen und ihre Funktion wie in der Anleitung angegeben zu überprüfen.
- Änderungen oder Umbauten dürfen nur nach schriftlicher Genehmigung von Corroventa Avfuktning AB durchgeführt werden.
- Das Produkt, die technischen Daten und/oder die Installations- und Betriebsanweisungen können ohne Vorankündigung geändert werden.

- Diese Bedienungsanleitung enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Kein Teil dieses Dokuments darf reproduziert, in einem Informationssystem gespeichert oder in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Corroventa Avfuktning AB übertragen werden.

Kontaktangaben für eventuelle Stellungnahmen bezüglich des Inhalts dieses Dokuments:

Corroventa Avfuktning AB
Mekanikervägen 3
SE-564 35 Bankeryd
Schweden

Tel. +46-(0)36-37 12 00
Fax +46(0)36-37 18 30
E-Mail: mail@corroventa.se

Sicherheit

Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit körperlichen oder geistigen Einschränkungen oder einem Mangel an Erfahrung und Kenntnissen bedient werden, sofern die Person beaufsichtigt oder ausreichend über den sicheren Gebrauch des Geräts unterrichtet wurde und die damit verbundenen Gefahren verstanden hat.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nicht von Kindern ohne Anwesenheit eines Erwachsenen vorgenommen werden.

Für die Installation erforderliche Elektroinstallationen müssen von einem Fachmann in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Vorschriften durchgeführt werden.

Wichtiger Hinweis: Alle Änderungen, die das Ventilationssystem oder die Druckverhältnisse in einem Gebäude beeinflussen, können zu veränderten Radonkonzentrationen führen. Wenn ein Kriechkellerentfeuchter in einem Gebäude mit hoher Radonkonzentration installiert werden soll, muss ein

Darüber hinaus sind folgende Hinweise zu beachten:

1. Die Stromzufuhr zum Gerät darf erst dann hergestellt werden, wenn die Installation in Übereinstimmung mit den Anweisungen in dieser Anleitung durchgeführt wurde.
2. Das Gerät muss an eine geerdete 1-phasige 230-VAC-Steckdose (50 Hz) angeschlossen werden, die mit höchstens 16 A abgesichert ist.
3. Das Gerät darf nicht abgedeckt werden, da dies zu Überhitzung und Brandgefahr führen kann.
4. Das Gerät darf nicht als Arbeitstisch, Bock oder Hocker verwendet werden.
5. Das Gerät darf nicht als Steighilfe oder Podest verwendet werden.
6. Das Gerät darf niemals ohne Filter verwendet werden, da dies zu Geräteschäden führen kann. Stellen Sie sicher, dass der Filter sauber ist. Bei zugesetztem Filter kann es zur Überhitzung des Geräts kommen.
7. Vermeiden Sie, dass das Gerät basische oder organische Substanzen mit hohem Siedepunkt wie Öl, Fett, Lösungsmittel o. Ä. einsaugt. Dies kann den Rotor zerstören.
8. Verwenden Sie das Gerät nicht in Bereichen, in denen sich explosive Gase bilden können.
9. Stecken Sie keine Gegenstände in das Ansauggitter oder den Luftauslass, da dies zu Maschinenschäden oder Verletzungen führen kann.
10. Platzieren Sie den Luftentfeuchter stabil und eben auf den Halterungen oder stellen Sie ihn in ein Regal, damit er nicht umkippen kann.
11. Kinder, Tiere und andere Unbefugte sind vom Betriebsbereich fernzuhalten.
12. Kontaktieren Sie den Anbieter, wenn das Gerät, der Stecker oder das Stromkabel beschädigt ist. Nehmen Sie niemals Reparaturen vor, ohne die entsprechenden Schulungen des Anbieters absolviert zu haben.
13. Achten Sie darauf, dass das Stromkabel nicht beschädigt wird. Das Kabel darf nicht durch Wasser oder über scharfe Kanten geführt werden.
14. Tragen oder ziehen Sie das Gerät niemals am Kabel.
15. Die Verwendung von elektrischen Geräten in sehr feuchten oder nassen Umgebungen kann gefährlich sein. Schalten Sie das Gerät niemals an, wenn es im Wasser steht.
16. Verwenden Sie stets einen Fehlerstromschutzschalter, um die Gefahr von Stromschlägen zu minimieren.
17. Die elektrischen Bauteile des Geräts dürfen nicht mit Wasser in Kontakt kommen. Geschieht dies dennoch, müssen die Teile gründlich trocknen, bevor das Gerät wieder verwendet werden darf.

18. Die verwendeten Feuchtluftrohre oder -schläuche müssen für eine Temperatur von 80 °C oder mehr ausgelegt sein.
19. Öffnen Sie das Gerät niemals, ohne zunächst sicherzustellen, dass die Stromversorgung zum Gerät unterbrochen ist.
20. Service- und Reparaturarbeiten müssen von hierzu zugelassenen Fachleuten ausgeführt werden. Weitere Informationen hierzu erteilt der Geräteanbieter.
21. Das Gerät darf nur mit Zubehörteilen verwendet werden, die in dieser Anleitung aufgeführt sind oder ausdrücklich durch Corroventa Avfuktning AB genehmigt wurden.

Kontaktieren Sie den Anbieter des Geräts für weitere Hinweise zur Sicherheit und Verwendung des Produkts.

Die relative Luftfeuchtigkeit und ihre Wirkung auf Baustoffe

Luft enthält immer ein gewisses Maß an Feuchtigkeit. Diese Feuchtigkeit erkennt das menschliche Auge erst dann, wenn sie sich in Tröpfchenform z. B. auf Glas oder Metallflächen niederschlägt. Doch schon bevor Feuchtigkeit sichtbar wird, kann sie Materialien schädigen, Herstellungsprozesse beeinträchtigen, Korrosion verursachen und die Bildung von Mikroorganismen fördern. Da in unseren Breitengraden immer mit einem gewissen Grad an Luftfeuchtigkeit zu rechnen ist, können Gebäude leicht Schaden nehmen, wenn keine adäquaten Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden. Die geläufigste Einheit zur Messung der Luftfeuchtigkeit ist die relative Luftfeuchte, angegeben in Prozent (% rF). Sie beschreibt das Verhältnis der tatsächlich in der Luft enthaltenen zur maximal möglichen Menge Wasserdampf bei einer bestimmten Temperatur und einem bestimmten Luftdruck. Je höher die Temperatur, desto mehr Wasser kann die Luft enthalten – gemessen wird aber immer die relative Luftfeuchte.

Bei 100 % relativer Luftfeuchtigkeit ist die Luft gesättigt. Ist dieser Wert erreicht, schlägt sich die überschüssige Feuchtigkeit als Nebel oder Wassertröpfchen nieder. Schon bei 60 % korrodiert Stahl und bei 70 % besteht die Gefahr von Schimmelbildung. Für die meisten Materialien ist eine rF von 50 % günstig, ein Wert, der in unseren Breiten aber meist überschritten wird.

Feuchtigkeitsprobleme in Kellern und erforderliche Maßnahmen

Wenn Außenluft – besonders in der warmen Jahreszeit – in den Keller gelangt, wird sie vom dort herrschenden kalten Klima abgekühlt. Da kalte Luft weniger Feuchtigkeit aufnehmen kann als warme, steigt die relative Feuchtigkeit. In extremen Fällen bilden sich Kondenswasser und Wassertropfen. Feuchtigkeit kann auch durch den Erdboden (besonders bei Erdkellern) oder die Bodenplatte in die Räumlichkeiten eindringen. Und natürlich kann Feuchtigkeit auch durch die seitlichen Mauern und das dahinter liegende Erdreich eindringen.

Die Lösung dieses Problems ist die feste Installation eines Kriechkellerentfeuchters – eine Maßnahme, die zur Erzielung optimaler Ergebnisse und einer guten Wirtschaftlichkeit mit folgenden Maßnahmen kombiniert werden sollte:

- Fallrohre, die in Hauswandnähe enden, müssen so geführt werden, dass das Regenwasser abgeleitet und am Versickern an der Hauswand gehindert wird.
- Der Erdboden in Erdkellern sollte mit Kunststoffolie abgedeckt werden, um das Aufsteigen von Feuchtigkeit zu verhindern. Jeder nicht abgedeckte Quadratmeter führt zu einer Erhöhung der Feuchtigkeitsmenge von zwei Litern pro Tag.
- Lüftungsöffnungen und Risse in den Kellerwänden müssen abgedichtet werden, damit keine Außenluft eindringt.

Das Funktionsprinzip des Kriechkellerentfeuchters

In Altbaukellern ist die durchschnittliche Temperatur niedrig – dort ist der CTR 300TT2 mit seinem Adsorptionsprinzip anderen Luftentfeuchtern überlegen, deren Leistung mit sinkenden Temperaturen stark abnimmt. Mithilfe des Adsorptionsprinzips kann er die Kellerluft auch weit unterhalb des Gefrierpunkts wirksam entfeuchten.

Das im CTR 300TT2 verwendete Trocknungsmittel Kieselgel lässt sich nahezu beliebig oft wiederverwenden. Kieselgel ist ein Kristall mit zahlreichen mikroskopisch kleinen Poren, die für eine enorm große Oberfläche sorgen. Ein Gramm Kieselgel hat eine feuchtigkeitsabsorbierende Oberfläche von 500–700 m², d. h. das Trocknungsmittel im CTR 300TT2 hat eine Gesamttrockenfläche von ca. 75.000 m². Kieselgel kann ca. 40% des eigenen Gewichts an Feuchtigkeit aufnehmen. Da es nicht wasserlöslich ist, kann es nicht ausgeschwemmt werden oder mit der Abluft in die Raumluft gelangen.

Der Entfeuchtungsvorgang

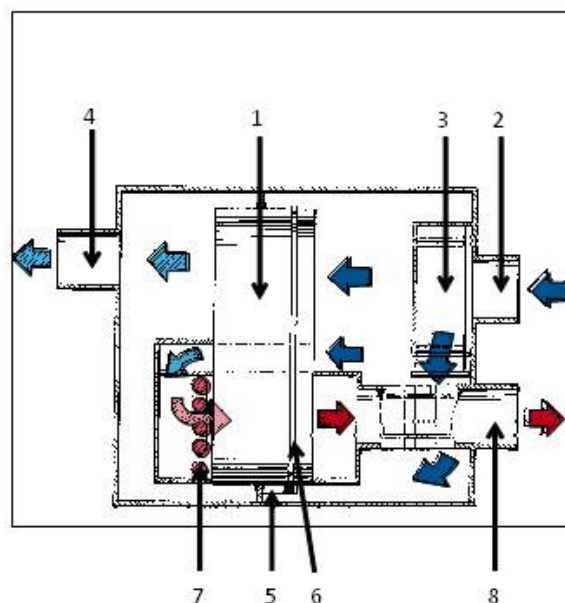
Das Herz des Systems ist ein Rotor (1) mit Trocknungsmittel. Die zu trocknende Luft wird mithilfe eines Prozessluftgebläses (3) durch den Einlass (2) in das Gerät gesaugt.

Durch einen Filter gelangt sie in den Trockenrotor, wo sie entfeuchtet wird, bevor sie dem Raum durch den Trockenluftauslass (4) wieder zugeführt wird. Der Rotor mit seinen axial verlaufenden Luftkanälen enthält ein hochaktives Trocknungsmittel mit keramischer Struktur (Kieselgel). Die axial verlaufenden Luftkanäle im Rotor erzeugen eine laminare Strömung mit unbedeutendem Druckabfall.

Der Rotor wird durch einen Antriebsmotor (5) und über einen Treibriemen (6) angetrieben.

Die im Rotor adsorbierte Feuchtigkeit wird herausgezogen, indem ein kleiner Teil der Prozessluft im Erhitzer (7) erwärmt und anschließend in einen kleineren Rotorbereich geleitet wird, der auf diese Weise regeneriert und mithilfe des Gegenstromprinzips gereinigt wird.

Die feuchte Luft wird über den Auslass (8) nach außen geleitet.



Lieferkontrolle

Zum Lieferumfang des CTR 300TT2 gehören:

Kriechkellerentfeuchter CTR 300TT2	1 Ex.
Aluminiumring für den Feuchtluftanschluss	1 Ex.
Ersatzfilter (zusätzlich zum Filter im Gerät)	2 Ex.
Anleitung	1 Ex.

Zum Lieferumfang gehört zudem je nach Konfiguration entweder Homevision® Pro oder Homevision® Lite (die zu diesen Systemen gehörenden Einzelteile werden in der entsprechenden Anleitung aufgeführt).

Zu beachten: Wir empfehlen den Kauf des Montagesets TT Multi, das eine einfache, energieeffiziente und reibungslose Installation gewährleistet.

Übersicht, Bedienelemente und Anschlüsse

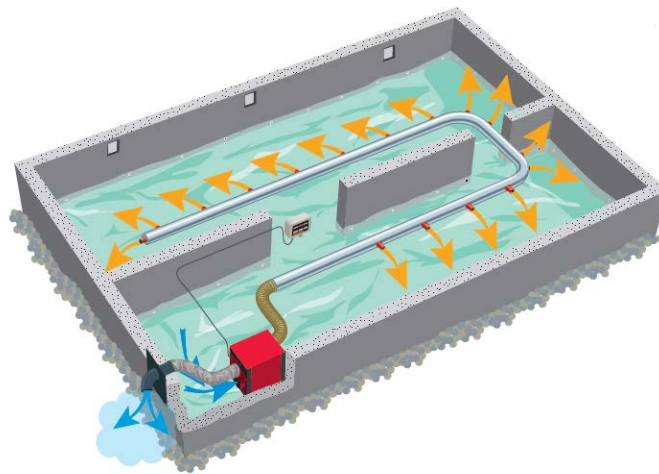
Nachfolgend ist der CTR 300TT2 mit seinen äußeren Bauteilen und Bedienelementen abgebildet.



Installationsplanung

Um ein gutes Ergebnis und einen niedrigen Energieverbrauch zu gewährleisten, sollte vor Beginn der Installationsarbeiten ein Installationsplan erstellt werden. Das Gerät sollte so an einer Außenwand aufgestellt werden, dass:

- die Trockenluft effizient und mit einer möglichst einfachen Trockenluftkanalführung verteilt wird.
- die Schlauchführung für Feuchtluft möglichst einfach erfolgt und nach Möglichkeit bereits bestehende Wandlöcher verwendet werden.
- das Gerät bei Wartungsarbeiten (z.B. Filterwechsel) leicht zugänglich ist.
- die Steuereinheit so platziert werden kann, dass die abgegebene Trockenluft die Messwerte nicht beeinflusst.



Beachten Sie, dass:

- **der Trockenluftkanal knapp 1 m vom geplanten Entfeuchterstandort entfernt endet.**
- **Das Loch in der Kellerwand muss ca. 60–70 cm vom Entfeuchter entfernt und so hoch platziert sein, dass der Auslass nicht von Pflanzen, Herbstlaub oder Schnee verdeckt werden kann.**

Fertigen Sie eine maßstabsgetreue Skizze oder Zeichnung des Kellers an und zeichnen Sie die geplante Installation ein. Stellen Sie anhand der Skizze sicher, dass der Abstand zwischen dem Trockenluftkanal und der Außenwand überall 3 bis 4 m beträgt. Im ersten Drittel des Trockenluftkanals (vom Entfeuchter aus gesehen) dürfen keine Düsen sitzen. Über die restliche Kanallänge werden 16 Düsen verteilt. Bedenken Sie, dass die Trockenluft gleichmäßig im Raum verteilt werden muss und in allen Kellerbereichen zirkulieren soll. Richten Sie die Düsen in erster Linie auf die Außenwände und vom Entfeuchter weg. Achten Sie darauf, die Düsen auf alle Ecken zu richten, weil die Luftzirkulation ansonsten möglicherweise unzureichend ist.

Der Trockenluftkanal muss einen gewissen Abstand von den Außenwänden haben, da er zum Trocknen der Kellerluft ausgenutzt werden soll und nicht zum Trocknen der Mauern. Die erste Düse darf nicht zu nah am Entfeuchter sein, damit die Steuereinheit in Entfeuchternähe angebracht

werden kann, ohne von der abgegebenen Trockenluft beeinflusst zu werden, was zu falschen Mess- und Steuerwerten führen würde.

Bei der Planung ist auch zu bedenken, dass die komplette Installation neben Entfeuchter, Homevision® Steuersystem und Montageset TT Multi auch Wickelfalzrohre, Rohrbögen und Befestigungselemente usw. umfasst. Des Weiteren wird geeignetes Material zum Abdichten sämtlicher Lüftungsöffnungen und Risse in den Kellerwänden sowie ausreichend alterungsbeständige Kunststoffolie zum Abdecken des gesamten Erdbodens benötigt. Um eine dichte Fläche zu erhalten, werden die Folienbahnen beispielsweise mit alterungsbeständigem Klebeband verklebt.

Zu den Installationsarbeiten gehört auch, den Verlauf evtl. an der Hauswand endender Fallrohre zu ändern und dafür zu sorgen, dass Regenwasser nicht an den Hauswänden versickert.

Installation

Vorbereitungen im Außen- und Innenbereich

Die nachfolgenden Installationsanweisungen setzen voraus, dass evtl. Fallrohre so angebracht sind, dass das Regenwasser nicht an den Grundmauern versickert und so in den Keller gelangen kann.

Außerdem müssen evtl. Lüftungsöffnungen und Risse in den Kellerwänden abgedichtet sein, damit keine Feuchtigkeit mit der Außenluft eindringen kann.

Bei Erdkellern muss der gesamte Erdboden mit alterungsbeständiger Kunststoffolie abgedeckt werden. Gehen Sie dabei mit größter Sorgfalt vor und achten Sie darauf, dass die Folienbahnen überlappend ausgelegt und mit alterungsbeständigem Klebeband oder auf andere Weise lückenlos miteinander verbunden werden. Die Folie muss an den Außenmauern anliegen. Im unten abgebildeten Beispiel hat man die Folie mithilfe von Holzlatten an den Grundmauern fixiert. Bedenken Sie, dass jeder nicht abgedeckte Quadratmeter zu einer Erhöhung der Feuchtigkeitsmenge von zwei Litern pro Tag führen kann (abhängig von Bodenbedingungen und Jahreszeit).



Trockenluftkanal

Wie im Kapitel Installationsplanung beschrieben, wird im Keller ein Trockenluftkanal installiert (normalerweise aus Wickelfalzrohren bestehend), der die Trockenluft gleichmäßig im gesamten

Keller verteilt. Der Anfang des Trockenluftkanals wird ca. 1 m vom geplanten Entfeuchterstandort entfernt platziert, da der Trockenluftschlauch 1,2 m lang ist. Der Schlauchanschluss zwischen Entfeuchter und Trockenluftkanal verhindert Vibrationen und somit unerwünschte Geräuschbildung im Kanal.

Im ersten Drittel des Trockenluftkanals (vom Entfeuchter aus gesehen) dürfen keine Düsen sitzen. Über die restliche Kanallänge werden 16 Düsen so verteilt, dass die Trockenluft gleichmäßig im Raum verteilt wird. Bedenken Sie, dass die Trockenluft gleichmäßig im Raum verteilt werden muss und in allen Kellerbereichen zirkulieren soll. Richten Sie die Düsen in erster Linie auf die Außenwände und vom Entfeuchter weg. Sorgen Sie dafür, dass Düsen auf alle Ecken des Kellers gerichtet werden.

Zu beachten: Das Montageset TT Multi enthält 16 Düsen; alle werden für die Installation des CTR 300TT2 benötigt.

Vergessen Sie nicht, das äußere Ende des Trockenluftkanals mit einer Abdeckung o.ä. zu verschließen, siehe Beispiel im Bild rechts unten. Geschieht dies nicht, wird der Wirkungsgrad des Entfeuchters verschlechtert und der Energieverbrauch steigt. Zudem wird ein Großteil der Luft an einer einzigen Stelle abgegeben, was zu einer schlechteren Luftzirkulation und hohen Feuchtigkeitskonzentrationen in anderen Bereichen führen kann.



Entfeuchter montieren und Anschlüsse vornehmen



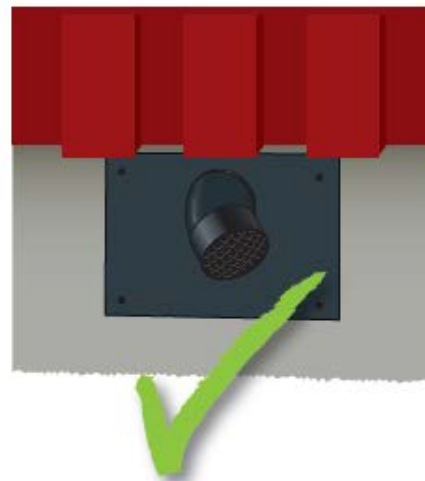
Alle erforderlichen Elektroarbeiten müssen von einem Elektriker in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Bestimmungen durchgeführt werden.
Der CTR 300TT2 ist an eine geerdete, einphasige 230-VAC/50-Hz-Steckdose anzuschließen, die mit höchstens 16 A abgesichert ist. Im Hinblick auf die Bedingungen in Kriechkellern empfiehlt sich die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters.

Bei den folgenden Anweisungen wird von der Verwendung des Montagesets TT Multi ausgegangen. Die Abbildungen und Skizzen enthalten Teile dieses Sets.

Im Außenbereich:

Montieren Sie das Wandblech mit dem Rohrstutzen in dem Wandloch, das zu diesem Zweck gemacht wurde oder in einem bereits vorhandenen Loch. Befestigen Sie das Blech mit Schrauben und Dübeln aus dem Montageset.

Montieren Sie einen 45°-Rohrbogen mit Schutzgitter und drehen Sie ihn in die gewünschte Richtung. Überprüfen Sie, ob der Auslass so platziert ist, dass er nicht von Pflanzen, Herbstlaub oder Schnee verdeckt werden kann. Das Rohr muss nach unten oder schräg nach unten gedreht werden, damit kein Niederschlag durch das Rohr in den innenseitig montierten Schlauch gelangen kann.



Im Keller:



Wandhalterungen

An der Wand neben dem geplanten Entfeuchterstandort (ca. 1 m vom Trockenluftkanal und max. 0,7 m vom Feuchtluftauslass in der Kellerwand entfernt) werden die Bohrlöcher mithilfe der im Montageset enthaltenen Bohrschablone angezeichnet. Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen der Oberkante des montierten Entfeuchters und der Geschosdecke mindestens 50 mm beträgt, damit die Luft frei zirkulieren kann. Bei einem geringeren Abstand zur Decke besteht Überhitzungsgefahr.

Bohren Sie vier Löcher mit einem Durchmesser von 12 mm gem. den zuvor vorgenommenen Markierungen und versehen Sie diese mit Dübeln. Befestigen Sie die Wandhalterungen mithilfe der vier im Lieferumfang enthaltenen Sechskantschrauben. Setzen Sie den Entfeuchter auf die Halterungen.

Feuchtluftschlauch

Der Schalldämmschlauch wird mit einem möglichst großen Biegeradius zwischen Feuchtluftstutzen und 80-mm-Rohr befestigt, das im Wandblech sitzt (Außenwand). Machen Sie an der niedrigsten Stelle ein kleines Loch in die Außenhaut des Schlauchs, damit evtl. Kondenswasser heraustropfen kann. Gehen Sie dabei mit großer Vorsicht vor, damit der Schlauch nicht zusammengedrückt und der Luftstrom nicht beeinträchtigt wird.

Korrekte Montage, großer Biegeradius.



Falsche Montage, zu kleiner Biegeradius



Trockenluftschlauch

Den Nippel in den Trockenluftschlauch stecken, Schlauchklemme anziehen. Drücken Sie den Nippel in den Trockenluftkanal. Bringen Sie die andere Schlauchseite mithilfe einer Schlauchklemme am Trockenluftstutzen des Entfeuchters an.

Steuereinheit

Die Homevision® Steuereinheit ist ungefähr auf halber Wandhöhe und an einem Platz zu montieren, an dem sie nicht von der abgegebenen Trockenluft und durch von kalten bzw. warmen Flächen abgestrahlter Luft beeinflusst wird. Nur so kann sichergestellt werden, dass sie korrekte Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswerte erfasst.

Schrauben Sie den Halter an der Kellerdecke an und schieben Sie die Steuereinheit einschließlich Kabel und Sensor nach unten. Schließen Sie das Kabel der Steuereinheit am Entfeuchter an. Weitere Informationen zum Homevision®-System finden Sie in der separaten Anleitung.

Drosselklappen einstellen

Der CTR 300TT2 ist mit Drosselklappen für Feucht- und Trockenluft versehen, mit deren Hilfe die Feuchtluftmenge und somit der Unterdruck im Keller geregelt wird. Die Feuchtluft-Drosselklappe kann auf 1 bzw. 2, die Trockenluft-Drosselklappe auf A bzw. B eingestellt werden.

- Unter normalen Bedingungen empfiehlt sich die Einstellung 1A.
- Bei starker Geruchsbildung wählt man 2A, bis der Geruch verschwunden ist, danach geht man auf 1A über.
- Bei hoher Radonkonzentration empfiehlt sich die Einstellung 2B.

Weitere Informationen zu Radonwerten, Geruchsbildung und Unterdruck-Einstellungen finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

Stromkabel

Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird das Gerät an eine geerdete, einphasige 230-V-/50-Hz-Steckdose angeschlossen, die mit höchstens 16 A abgesichert ist. Die Steckdose sollte nach Möglichkeit durch einen Fehlerstromschutzschalter abgesichert sein.

Radon, Geruchsbildung und Unterdruck-Regulierung

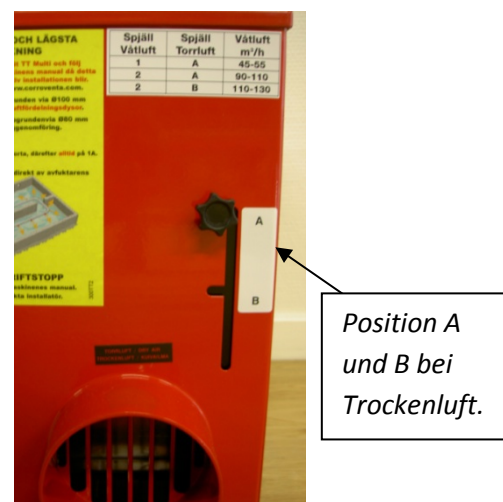
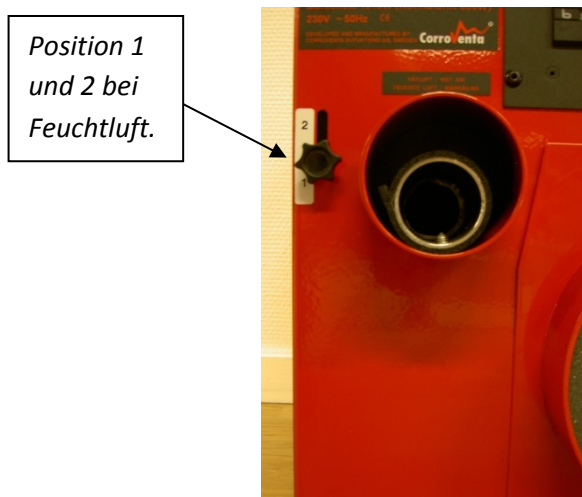
Der CTR 300TT2 kann die Feuchtluftmenge regulieren und somit den Unterdruck im Keller beeinflussen, um zu verhindern, dass Radon oder Modergeruch vom Keller in die Wohnräume gelangt. Eine patentierte Lösung stellt sicher, dass die Leistung des Entfeuchters dadurch nicht negativ beeinflusst wird.

Die Feuchtluftmenge wird mithilfe von zwei Drosselklappen reguliert: einer feuchtluftseitigen und einer trockenluftseitigen. Die Feuchtluft-Drosselklappe kann auf 1 bzw. 2, die Trockenluft-Drosselklappe auf A bzw. B eingestellt werden.

- Unter normalen Bedingungen empfiehlt sich die Einstellung 1A.
- Bei starker Geruchsbildung wählt man 2A, bis der Geruch verschwunden ist, danach geht man auf 1A über.
- Bei hoher Radonkonzentration, 2B.

Die ungefähre Feuchtluftmenge, die sich durch die verschiedenen Einstellungen ergibt, ist der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Einstellung Drosselklappe		Feuchtluft m ³ /h
Feuchtluft	Trockenluft	
1	A	45–55
2	A	90–110
2	B	110–130

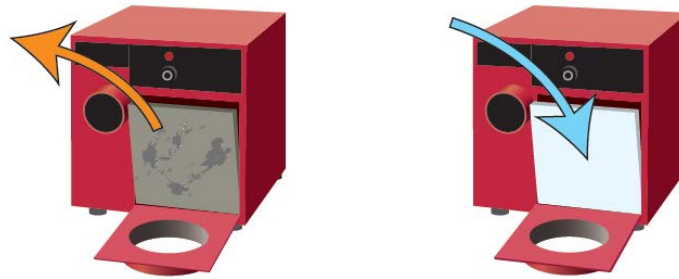


Wartung und Service

Filterwechsel

Der Filter des Entfeuchters muss regelmäßig gereinigt werden, mindestens einmal jährlich. Bei sehr schmutziger Luft ist der Filter öfter zu wechseln.

1. Unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Entfeuchter.
2. Drehen Sie den Drehknopf an der Filterklappe gegen den Uhrzeigersinn, um die Klappe zu öffnen. Nehmen Sie den schmutzigen Filter aus dem Gerät und setzen Sie einen neuen ein. Schließen Sie die Klappe und drehen Sie den Drehknopf im Uhrzeigersinn, um die Klappe zu verriegeln.
3. Stellen Sie die Stromzufuhr zum Gerät wieder her.



Überprüfen Sie nach dem Filterwechsel stets auch, ob der Auslass an der Kelleraußenseite frei ist und die Luft ungehindert ausströmen kann.

Rotorbetrieb kontrollieren

Wenn die Hitzeschutzvorrichtung wiederholt durch Überhitzung ausgelöst wurde, muss wie folgt überprüft werden, ob sich der Rotor korrekt dreht.



Da dies bei eingeschaltetem Entfeuchter erfolgen muss, ist mit größter Vorsicht vorzugehen. Niemals Finger oder Werkzeug in das Gerät stecken!

1. Den Feuchtluftschlauch bei eingeschaltetem Entfeuchter mithilfe von Werkzeug lösen.
2. Mithilfe einer Taschenlampe durch den Stutzen, an dem der Schlauch saß, in das Gerät schauen und überprüfen, ob sich der Rotor langsam dreht. (Innen hat der Rotor eine Wabenstruktur).
3. Montieren Sie den Feuchtluftschlauch wieder. Wenden Sie sich zwecks Reparatur an Ihren Händler, wenn sich der Rotor nicht dreht.

Erhitzer überprüfen

Wenn die Homevision® Kontrolltafel eine Alarmmeldung wegen zu hoher Luftfeuchtigkeit abgibt, muss der Erhitzer im Entfeuchter überprüft werden.

1. Wenn die Homevision® Kontrolltafel anzeigt, dass der Entfeuchter in Betrieb ist, halten Sie die Hand an den Auslass des Feuchtluftschlauchs an der Kellerwand, um zu fühlen, ob die austretende Luft warm und feucht ist.
2. Fühlt sich die Luft kalt an, muss der Entfeuchter repariert werden. Wenden Sie sich dazu an Ihren Fachhändler.

Wenn Sie sich aufgrund der Wetterverhältnisse unsicher sind, ob die Luft am Auslass warm ist, gehen Sie wie folgt vor:



Da dies bei eingeschaltetem Entfeuchter erfolgen muss, ist mit größter Vorsicht vorzugehen. Niemals Finger oder Werkzeug in das Gerät stecken!

1. Lösen Sie den Feuchtluftschlauch mithilfe von Werkzeug am Gerät, wenn die Kontrolltafel von Homevision® anzeigt, dass der Entfeuchter in Betrieb ist.
2. Halten Sie die Hand vor den Stutzen (Rohrstück, an dem der Schlauch saß) um festzustellen, ob die austretende Luft warm und feucht ist.
3. Montieren Sie den Feuchtluftschlauch wieder. Fühlt sich die Luft kalt an, muss der Entfeuchter repariert werden. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Zubehör

Für den CTR 300TT2 sind folgende Ersatzteile und Verbrauchsartikel erhältlich:

Artikelnummer	Bezeichnung
20184	Filter

Fehlersuche

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Maßnahme
Der Anschluss der Kontrolltafel bei der Installation schlägt fehl. Die Steuereinheit wird nicht auf der Liste über zur Verfügung stehende Einheiten angezeigt, die auf der Kontrolltafel erscheint.	Die Steuereinheit war bereits länger als zwei Minuten mit Strom versorgt und steht daher nicht für den Anschluss zur Verfügung.	Führen Sie einen Neustart der Steuereinheit durch, indem Sie die Stromversorgung kurzzeitig unterbrechen. Stellen Sie die Stromversorgung dann wieder her und versuchen Sie erneut, die Kontrolltafel anzuschließen.
Der Entfeuchter startet bei Herstellung der Stromzufuhr nicht und die Kontrolltafel von Homevision® kann keine Verbindung zur Steuereinheit herstellen.	Stromanschluss und/oder Anschluss der Steuereinheit	Überprüfen, ob an der verwendeten Steckdose Spannung anliegt und ob eine Sicherung ausgelöst wurde. Überprüfen, ob das Kabel zur Steuereinheit fest im Entfeuchter sitzt. Dieser Anschluss ist mit einer Fixiervorrichtung versehen, daher muss der Stecker so lange gedreht werden, bis er festsitzt.

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Maßnahme
<p>Die Kontrolltafel von Homevision® meldet, dass die Hitzeschutzvorrichtung ausgelöst wurde.</p>	<p>Zu hohe Temperatur im Gerät durch zu geringen Luftstrom.</p>	<p>Filter überprüfen und ggf. austauschen. Der Entfeuchter wird automatisch neu gestartet, sobald die Innentemperatur gesunken ist.</p> <p>Wenn der Fehler weiter besteht: Überprüfen, ob der Feuchtluftkanal verstopft ist, der Feuchtluftschlauch abgeklemmt ist oder einen zu kleinen Biegeradius aufweist und der Auslass an der Kelleraußenseite frei ist.</p> <p>Wenn der Fehler weiter besteht, überprüfen, ob sich der Rotor im Entfeuchter noch dreht. Dazu die Anweisungen unter Service und Wartung beachten.</p>
<p>Die Kontrolltafel von Homevision® meldet zu hohe Luftfeuchtigkeit im Keller.</p>	<p>Die Luftfeuchtigkeit übersteigt den für den Alarm eingestellten Grenzwert.</p>	<p>Zunächst überprüfen, ob der für den Alarm eingestellte Grenzwert sinnvoll ist, d.h. ob die erfasste Feuchtigkeit tatsächlich problematisch ist.</p> <p>Überprüfen, ob die Luft am Auslass des Feuchtluftschlauchs an der Kellerwand warm und feucht ist, siehe Anweisung unter Service und Wartung.</p> <p>Überprüfen, ob der Feuchtluftschlauch ordnungsgemäß montiert ist oder sich vom Entfeuchter gelöst hat.</p> <p>Überprüfen, ob sich der Rotor im Entfeuchter noch dreht. Dazu die Anweisungen unter Service und Wartung beachten.</p> <p>Die Trockenluftverteilung im Keller überprüfen. D.h. sicherstellen, dass die Trockenluft ungehindert und gemäß Installationsbeschreibung aus allen Düsen ausströmen kann. Ist z.B. ein Endstück an einem Rohr abgefallen, kann die korrekte Luftverteilung nicht mehr sichergestellt werden.</p>

Stellen Sie sicher, dass der Erdboden lückenlos mit Folie abgedeckt ist und die Fallrohre so geführt werden, dass Regenwasser nicht in Grundmauernähe versickert.

Wenn das Problem weiterhin besteht, ist möglicherweise die Entfeuchterleistung unzureichend für die vorherrschende Feuchtigkeit. Der Entfeuchter sollte dann durch ein größeres Modell ersetzt oder durch ein weiteres Gerät ergänzt werden. Bitten Sie einen Fachmann zu beurteilen, was in Ihrem Fall am sinnvollsten ist: Austausch, Ergänzung oder andere Maßnahme.

<p>Der Anschluss der Kontrolltafel bei der Installation schlägt fehl. Die Steuereinheit wird nicht auf der Liste über zur Verfügung stehende Einheiten angezeigt, die auf der Kontrolltafel erscheint.</p>	<p>Die Steuereinheit war länger als zwei Minuten mit Strom versorgt und steht daher nicht für den Anschluss zur Verfügung.</p>	<p>Führen Sie einen Neustart der Steuereinheit durch, indem Sie die Stromversorgung kurzzeitig unterbrechen. Versuchen Sie dann erneut, die Kontrolltafel anzuschließen.</p>

Technische Daten

Typ LAF 50 LAF 50E LAF 50E2 LAF 100 LAF 100E LAF 150 LAF 150E

Trockenluftmenge (m³/h)	200–300 *
Feuchtluftmenge (m³/h)	45-130
Entfeuchtungskapazität bei:	
20 °C, 60% RF (Liter/Tag/ kWh/Liter)	21/0,97
10 °C, 60% RF (Liter/Tag/ kWh/Liter)	14/1,46
5 °C, 60% RF (Liter/Tag/ kWh/Liter)	12/1,70
Schallpegel, dBA 3m	Ca. 56 **
Anschluss	230VAC/50 Hz
Anschlussleistung	1015 W
Verbrauch bei Entfeuchtung, Normalbetrieb	Ca. 850 W
Höhe x Breite x Länge (mm)	325 x 325 x 325
Gewicht, kg	16

**Der CTR 300TT2 muss für 1,5 bis 2 Luftumsätze pro Stunde dimensioniert werden und ist für Kellerräumlichkeiten mit einem Volumen von 180–200 m³ geeignet.*

***Der Geräuschpegel variiert je nach Installation.*