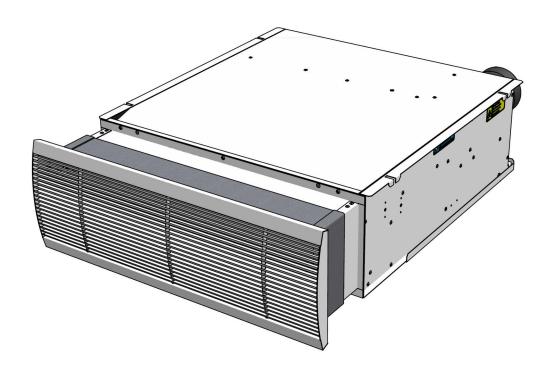
### Anleitung Gebläsekonvektor

Modell DecoQT



Version 1.0 Übersetzung der Original-Anleitung **Deutsch** 





### Inhalt

	Ein	nführung	3
	1.1	Zu dieser Anleitung	3
	1.2	Verwendung der Anleitung	3
	1.3	Über das Gerät	5
	1.4	Sicherheitsanweisungen	7
2	Ins	tallation	9
	2.1	Sicherheitsanweisungen	9
	2.2	Inspektion bei Lieferung	9
	2.3	Allgemeine Vorgehensweise	9
	2.4	Gerät aufhängen	10
	2.5	Gerät anschließen	12
	2.6	Anschließen der Kondensatableitung	15
	2.7	Anschluss für Luftzufuhr	16
	2.8	Anschließen der Steuerungen	17
	2.9	Gerät an die Stromversorgung anschließen	20
	2.10	Endmontage des Geräts	20
	2.11	Einschalten und Kontrollieren der Funktion	22
3	Wa	artung	23
	3.1	Filter auswechseln oder reinigen	23
	3.2	Reinigung des Geräts	23
	3.3	Periodische Wartung	24
	3.4	Reinigen des Tropfenfängers und der Kondensatpumpe	24
4	Fel	hler	25
_	4.1	Sicherheitsanweisungen	25
	4.2	Behebung von Störungen	25
5	Ser	rvice	26
	5.1	Sicherheitsanweisungen	26
	5.2	Zugriff auf das Geräteinnere	26
	5.3	Wärmetauscher entleeren.	27
	5.4	Wärmetauscher entlüften	27
6	De	montage	28
7	Δd	ressen	29

de-2 Biddle

# Einführung

#### I.I Zu dieser Anleitung



Diese Anleitung beschreibt die Installation, die Bedienung und die Wartung des Gebläsekonvektors Modell DecoQT. Des Weiteren enthält die Anleitung Anweisungen und Informationen bezüglich der Instandsetzung.

#### 1.2 Verwendung der Anleitung

#### 1.2.1 Bezeichnungen in dieser Anleitung

In dieser Anleitung werden die folgenden Symbole verwendet:



#### Hinweis:

Weist auf eine wichtige Passage im Text hin.



#### Achtung:

Wenn Sie die dargestellten Arbeiten nicht korrekt ausführen, können Sie Schäden am Gerät verursachen.

Befolgen Sie die Anweisungen genau.



#### Warnung:

Wenn Sie die dargestellten Arbeiten nicht korrekt ausführen, kann dies zu Verletzungen und/oder Schäden führen.

Befolgen Sie die Anweisungen genau.



#### Gefahr:

Weist auf unzulässige Handlungen hin.

Die Missachtung dieses Verbots kann zu ernsthaften Schäden führen oder Unfälle verursachen, die Verletzungen zur Folge haben können.

#### 1.2.2 Symbole am Gerät und in der Anleitung

Die folgenden Symbole verweisen auf potenzielle Risiken oder Gefahren. Dieselben Symbole sind am Gerät angebracht.

#### SYMBOL

#### **B**ESCHREIBUNG





In diesem Bereich des Geräts befinden sich spannungsführende Komponenten.

Ausschließlich für qualifiziertes Wartungspersonal zugänglich.

Vorsicht ist geboten.





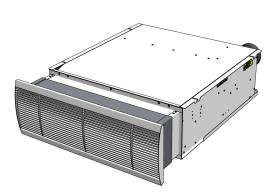
Diese Fläche oder diese Komponente kann heiß sein. Verbrennungsgefahr bei Berührung.

#### 1.2.3 Zugehörige Dokumente

Zusätzlich zu dieser Anleitung wird das folgende Dokument zusammen mit dem Gerät ausgeliefert:

- · Verdrahtungsplan für Installation und Instandsetzung.
- Tabelle mit technischen Angaben
- Diagramm mit Gebläseeinstellungen

#### 1.3 Über das Gerät



#### 1.3.1 Anwendungen

#### Allgemein

Das Gebläsekonvektorgerät Modell DecoQT ist zur Kühlung und Beheizung eines Raums, z. B. eines Hotelzimmers, vorgesehen. Das Gerät ist in eine Nische einzubauen, wobei das kombinierte Ansaug- und Ausblasgitter in der Wand angebracht wird.

Andere Versionen und bestimmungsgemäße Verwendung.



#### Warnung:

Anwendungen, die von den oben beschriebenen abweichen, gelten als "unzweckmäßige Anwendungen". Biddle haftet nicht für Verluste oder Schäden, die durch unzweckmäßige Anwendungen entstehen. Zur bestimmungsgemäßen Anwendung gehört auch die Beachtung der Anweisungen in dieser Anleitung.

#### 1.3.2 Typenbezeichnung

Die nachfolgende Tabelle bietet eine Übersicht über die lieferbaren Gerätemodelle sowie die zugehörigen Typenbezeichnungen. In Kombination bilden die Typenbezeichnungen den Typencode, beispielsweise: DecoQT-70-H5-R-Basic



#### Hinweis:

Für die Abbildungen in dieser Anleitung wird ein Gerätetyp als allgemeines Beispiel verwendet. Das Aussehen Ihres Geräts kann davon abweichen, aber die Funktionsweise ist dieselbe, sofern nicht anders angegeben.

#### Legende zum Typencode

TEIL DES TYPENCODES	Bezeichnung	BEDEUTUNG	
Produktreihe	DecoQT		
Breite	70, 100	Gerätebreite in cm	

TEIL DES TYPENCODES	Bezeichnung	BEDEUTUNG
Batterietyp	H5	Zweirohr-Wasserheizung und -kühlung (Umschaltung)
	HIC4	Vierrohr-Wasserheizung und -kühlung
Modell	R	Einbaumodell
Regelung	Basic	Grundregelung
	<>	Kundenspezifische Regelung

# | Diddle | D

#### I.3.3 Typenschild

Das Typenschild befindet sich an der Rückseite des Geräts.

#### Bezeichnungen auf dem Typenschild

BEZEICHNUNG	BEDEUTUNG	
Туре	vollständiger Typencode des	
	Geräts	
N <sup>r.</sup>	Seriennummer, Produktions-	
	woche und -Jahr	
М	Gerätegewicht	
Medium	Medium	
P <sub>max</sub>	maximal zulässiger Betriebs-	
	druck	
U	Spannung Stromversorgung	
I <sub>max</sub>	max. Strom	
P <sub>motor</sub>	max. Stromverbrauch der Ge-	
	bläse	

#### 1.3.4 Anwendungsbereich

#### Betriebsgrenzwerte bei allen Modellen

Klimaverhältnisse	Mindesttemperatur	5 °C
	Höchsttemperatur im Kühlmodus	35 °C
	Höchsttemperatur im Heizmodus	30 °C
	Relative Luftfeuchtigkeit	20 % - 95 %, nicht kondensierend
Spannung Stromversorgung		siehe Typenschild
Netzstrom		siehe Typenschild
Maximale Ausblastemperatur		50 °C
Maximaler Betriebsdruck		siehe Typenschild
Maximale Wassertemperaturen	H5	60 °C
	HIC4	60 °C



#### Hinweis:

Wenden Sie sich an Biddle, wenn Sie ein Gerät an eine Anlage mit höheren Temperaturen und/oder höherem Druck anschließen möchten.



#### Warnung:

Das Gerät darf nicht in potenziell explosiven Umgebungen betrieben werden.

Biddle haftet nicht für Schäden, die durch den Einsatz unter diesen Bedingungen verursacht werden.

#### 1.3.5 EG- (und UKCA-)Konformitätserklärung

Dieses Gerät genügt den Anforderungen der geltenden EG-Normen. Für den britischen Markt genügt dieses Gerät auch den Anforderungen der geltenden UKCA-Normen. Die Konformitätserklärung finden Sie auf unserer Website.

#### 1.3.6 Veränderungen und Anpassungen

Ohne unsere ausdrückliche Genehmigung dürfen keinerlei Anpassungen oder Veränderungen am Gerät vorgenommen werden, die dessen Sicherheit beeinträchtigen können. Die EG- (und ggf. UKCA-)Konformitätserklärung ist nicht mehr gültig, wenn das Gerät in irgendeiner Weise verändert wurde.

#### Sicherheitsanweisungen 1.4

#### 1.4.1 Sicherheit bei der Anwendung



#### Warnung:

Führen Sie keine Gegenstände in die Ansaugund Ausblasöffnungen ein.



#### Warnung:

Stellen Sie sicher, dass die Ansaug- und Ausblasöffnungen des Geräts nicht abgedeckt werden.



#### Warnung:

Während der Nutzung wird die Oberseite des Geräts heiß.





#### Achtung:

In Ausnahmesituationen kann Wasser aus dem Gerät austreten. Platzieren Sie deshalb nichts unter dem Gerät, das infolgedessen beschädigt werden könnte.

I.4.2 Sicherheitsfragen bezüglich Installation, Wartung und Instandsetzung



#### Gefahr:

Das Gerät darf ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal geöffnet werden.



#### Warnung:

Folgende Maßnahmen sind zu ergreifen, bevor Sie das Gerät öffnen:

- I. Schalten Sie das Gerät.
- 2. Warten Sie, bis die Gebläse zum Stillstand gekommen sind.



#### Gefahr:

Die Gebläse drehen sich eventuell noch eine Weile.

3. Lassen Sie das Gerät abkühlen.



#### Achtung:

Der Wärmetauscher sehr heiß werden.

- 4. Trennen Sie die Stromversorgung ( stellen Sie den Reparaturschalter auf AUS).
- Bei Modellen mit Wasserheizung: Trennen Sie die Wasseranschlüsse.



#### Warnung:

Die Lamellen des Wärmetauschers haben scharfe Kanten.

### **2** Installation

#### 2. I Sicherheitsanweisungen



#### Warnung:

Installationsarbeiten dürfen ausschließlich von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.



#### Warnung:

Lesen Sie die Sicherheitsanweisungen, bevor Sie mit der Installation beginnen.

#### 2.2 Inspektion bei Lieferung

- Überprüfen Sie das Gerät und die Verpackung, um sicherzustellen, dass sie in einem guten Zustand angeliefert wurden. Wenn Sie einen Versandschaden entdecken, benachrichtigen Sie umgehend den Lieferanten und, sofern möglich, den Fahrer.
- Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten im Lieferumfang enthalten sind. Benachrichtigen Sie den Lieferanten unverzüglich über fehlende Teile.

#### 2.3 Allgemeine Vorgehensweise

#### 2.3.1 Abfolge der Betriebsabläufe



#### Hinweis:

Schützen Sie das Gerät während der Installation vor Beschädigungen und Eintritt von Staub, Zement usw. Benutzen Sie dazu beispielsweise die Verpackung.

Biddle empfiehlt Ihnen die folgende Vorgehensweise bei der Installation des Geräts:

- Bringen Sie in der Wand eine Öffnung für die Ansaug- und Ausblasleitung an.
- 2. Hängen Sie das Gerät auf.

- Schließen Sie das Gerät an das Zentralheizungs- und Kaltwassersystem an.
- 4. Im Fall von Kühlung: Schließen Sie die Kondensatableitung an.
- 5. Installieren Sie die Bedien- und Steuereinheiten.
- 6. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an.
- 7. Verbinden Sie das Gitter mit dem Kanal und dichten Sie rund um das Gerät und an der Decke ab.
- 8. Schalten Sie die Stromversorgung ein und prüfen Sie, ob das Gerät einwandfrei funktioniert.

#### 2.4 Gerät aufhängen



Das Gerät muss über einer Zwischendecke eingebaut werden, dabei werden die Zu- und Abluftkanäle durch eine Wand geführt.



#### Warnung:

Überzeugen Sie sich davon, dass die Konstruktion, an der das Gerät aufgehängt werden soll, das Gewicht tragen kann. Das Gewicht des Gerätes ist auf dem Typenschild angegeben.



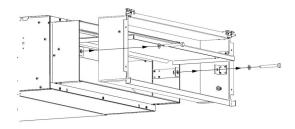
#### Achtung:

Nach der Installation müssen die Unterseite und die Rückseite des Geräts durch eine Inspektionsluke in der Decke zugänglich bleiben.



#### 2.4.2 Vorbereitende Arbeiten

- I. Nehmen Sie die Verpackung vom Gerät ab
- 2. Nehmen Sie das Gitter aus dem separaten Karton
- 3. Nehmen Sie den Teleskopteil der Ansaug- und Ausblasstutzen vom Gerät ab.

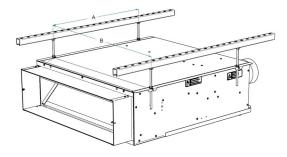


#### 2.4.3 Gerät aufhängen

 Bringen Sie in der Wand ein Loch für den Ansaug- und Ausblasstutzen an. Für die Maße siehe die Tabelle unten.



GRÖßE	ТҮР	MAßE
a	70	715 mm
	100	1015 mm
b	alle	225 mm



 Montieren Sie vier Gewindestangen M8 in den Größen laut der Tabelle unten. Vergewissern Sie sich, dass die Gewindestangen im Lot stehen.

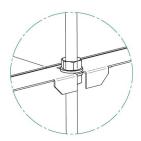


#### Hinweis:

Verwenden Sie Montageschienen zum einfacheren Positionieren des Geräts direkt vor dem Loch in der Wand.

GRÖßE	Түр	MAßE
a	alle	550 mm
b	70	730 mm
	100	1030 mm

- 3. Montieren Sie M8-Muttern und Unterlegscheiben auf dem Ende jeder M8-Gewindestange.
- 4. Hängen Sie das Gerät auf.
- Befestigen Sie die Gitterkanalsektion durch die Öffnung in der Wand am Gerät und sichern Sie sie mit zwei Schrauben.
- 6. Richten Sie das Gerät mit dem Teleskopkanal aus.
- 7. Befestigen Sie die Montagehalterungen des Geräts.



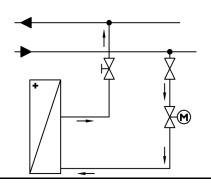
#### 2.5 Gerät anschließen

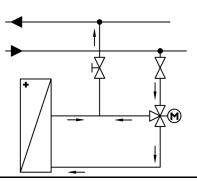
Das Gerät wird in der Standardausführung ohne wasserseitige Steuerung geliefert. Je nach Ausführung können Regelventile in das Gerät eingebaut sein, zusätzlich zum Gerät oder separat geliefert werden.

Wenn keine Ventile eingebaut sind, müssen sie bei Bedarf gemäß den nachstehenden Plänen am Gerät angebracht werden.

#### VERDRAHTUNGSPLAN 2-WEGE-VENTIL

#### **VERDRAHTUNGSPLAN 3-WEGE-VENTIL**







#### Warnung:

Verwenden Sie beim Anschließen der Rohre eine Zange, damit die Anschlüsse nicht im Weg sind.

- Schließen Sie das Regelventil und den Antrieb wie im Verdrahtungsplan dargestellt am Wärmetauscher an. Befolgen Sie hierbei die Anweisungen in der Anleitung des Regelventils.
- 2. Schließen Sie das Gerät an das System an.

#### 3. Im Fall von Kühlung:

- Isolieren Sie die Ventile und Leitungen.
- Stellen Sie die optionale Kondensatauffangwanne unter die Ventile und Kupplungen.



#### Achtung:

Leitungen und Ventile müssen vollständig isoliert sein, um Kondensation vorzubeugen. Die optionale Kondensatauffangwanne ist nur dazu vorgesehen, gelegentlich vorkommendes Kondensat aufzufangen, um Schäden in der Umgebung zu vermeiden.

4. Überprüfen Sie die Anschlüsse auf Leckagen.

### 2.5.1 Anschließen des Geräts an die Zentralheizung und das Luftwärmerückgewinnungssystem

#### 2.5.2 Besondere Aspekte beim Wasseranschluss



#### Achtung:

Die Zulauf- und Rücklaufleitungen der Zentralheizung müssen an die jeweils korrekten Anschlüsse angeschlossen werden. Auf dem Gerät sind die Richtungen durch Markierungen angegeben.



#### Gefahr:

Ergreifen Sie die entsprechenden Maßnahmen, um die Ausblastemperatur zu begrenzen.

Berücksichtigen Sie die im Abschnitt "Anwendungsbereich" angegebenen kritischen Ausblastemperaturen und Wasserflusswege.



#### Hinweis:

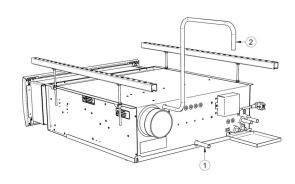
Die Zentralheizung muss mit einer Überdruckabschaltung ausgestattet werden, die einen Anfangsdruck ausübt, der den zulässigen Druck des Geräts nicht übersteigt. Dieser ist auf dem Typenschild bei  $P_{max}$  angegeben.



#### Hinweis:

Stellen Sie sicher, dass die Leistung der Zentralheizung ausreichend ist.

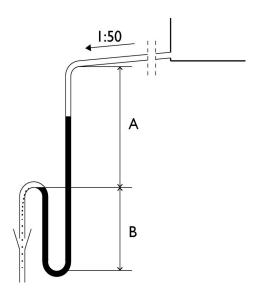
#### 2.6 Anschließen der Kondensatableitung



#### Nur bei Modellen mit Kühlmodus

Geräte mit Kühlmodus sind serienmäßig mit einer natürlichen Kondensatableitung ausgestattet. Als Option kann eine externe Kondensatwanne (siehe Abbildung links) geliefert werden, um kleine Kondensattropfen unter dem Ventil aufzufangen – bitte beachten Sie, dass dies nur für Ausnahmefälle vorgesehen ist und nicht frei abläuft. Die Geräte können auch mit einer werkseitig eingebauten Kondensatableitungspumpe im Gerät bestellt werden. Das Kondensat wird über einen flexiblen Schlauch aus dem Gerät abgeleitet:

- Kondensatableitung ohne Kondensatpumpe 1
- Kondensatableitung mit Kondensatpumpe@



#### 2.6. I Geräte ohne Kondensatpumpe

Achten Sie auf die folgenden Einbaukriterien:

- Stellen Sie sicher, dass die Ablaufleitung ein Gefälle von mindestens 1:50 aufweist.
- Versehen Sie die Ablaufleitung mit einem Abscheider mit Abmessungen wie in der Abbildung angegeben. Füllen Sie den Abscheider vor dem ersten Einsatz des Geräts mit Wasser.

Α	50 mm	
В	100 mm	



#### Achtung:

Der Abscheider muss immer mit Wasser gefüllt sein.

- Der Ablaufschlauch am Gerät darf nicht verlängert werden.
- Achten Sie darauf, dass der Ablaufschlauch nicht geknickt ist.
- Der Ablaufschlauch muss oberhalb der Decke isoliert sein.
- Montieren Sie einen Ablaufanschluss mit Geruchsverschluss für die Kondensatableitung.
- 2. Schließen Sie den Ablaufschlauch an die Ablaufleitung an.

#### 2.6.2 Gerät mit Kondensatpumpe (optional)



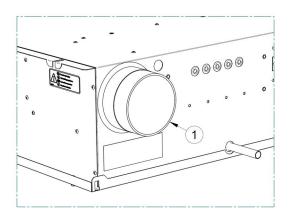
#### Hinweis:

Die maximale Förderhöhe beträgt 1 Meter gemessen vom Boden des Geräts.

Achten Sie auf die folgenden Einbaukriterien:

- Stellen Sie sicher, dass die Ablaufleitung ein Gefälle von mindestens 1:50 aufweist.
- Der Ablaufschlauch am Gerät darf nicht verlängert werden.
- Der Ablaufschlauch darf nicht durchhängen.
- Achten Sie darauf, dass der Ablaufschlauch nicht geknickt ist.
- Der Ablaufschlauch muss oberhalb der Decke isoliert sein.
- Montieren Sie einen Ablaufanschluss mit Geruchsverschluss für die Kondensatableitung.
  - Stellen Sie sicher, dass die Ablauffleitung ausreichend entlüftet ist.

#### 2.7 Anschluss für Luftzufuhr



Das Gerät ist mit einem Anschluss • für die Zufuhr zusätzlicher Luft ausgestattet. Der Anschluss misst ø125 mm und befindet sich auf der Rückseite des Geräts.



#### Warnung:

Der Anschluss ist nur für gefilterte Luft geeignet.



#### Hinweis:

Verschließen Sie den Anschluss, wenn er nicht verwendet wird.



#### Hinweis:

Um Geräuschübertragungen von der zentralen Klimaanlage zu vermeiden, empfiehlt Biddle die Verwendung eines Schalldämpfers in der Zuleitung.

#### 2.8 Anschließen der Steuerungen

#### 2.8.1 Allgemein

Das Gerät wird je nach Modell mit oder ohne vormontierte Steuerung geliefert. Bei Geräten ohne Steuerung muss eine Steuerung eines Drittanbieters angeschlossen werden.



#### **Warnung:**

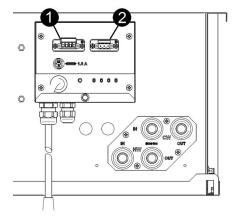
Schalten Sie das Gerät nicht am Netzteil ein oder aus.

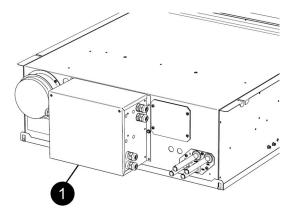
Die Kondensatpumpe muss immer an eine Stromversorgung angeschlossen sein, um Schäden am Gerät und seiner Umgebung vorzubeugen.

#### 2.8.2 Geräte ohne Steuerung

Die Klemmen befinden sich auf der Rückseite des Geräts und gestatten den einfachen Anschluss von Strom, Geblässteuerung und Kondensatpumpenstatus (falls vorhanden).

- Alarmkontakte @ der Kondensatpumpe. Es gibt nur Öffnerkontakte (NC). Diese Kontakte sind spannungsfrei und können dafür verwendet werden, eine Störung der Kondensatpumpe zu melden, oder zu melden, wenn das Gerät mehr Kondensat produziert, als die Pumpe abführen kann. Diese Kontakte sind nur zur Signalisierung vorgesehen, nicht zum Schalten von Lasten.





#### 2.8.3 Geräte mit Steuerung

Wenn das Gerät mit einer Steuerung geliefert wird, befindet sich an der Rückseite des Geräts ein Schaltkasten ① zur Aufnahme der Steuerung. Das Gerät ist entweder mit werkseitig eingebauten, von Biddle spezifizierten Steuerungen oder mit werkseitig eingebauten Steuerungen erhältlich, die vom Kunden oder von den von ihm beauftragten Systemintegratoren frei vorgegeben wurden. Wegen der großen Vielfalt der derzeit auf dem Markt erhältlichen Steuerungen kann Biddle nur für Geräte mit werkseitig eingebauten, von Biddle spezifizierten Steuerungen Kundendienst leisten. Bei frei vorgegebenen Steuerungen sollte der Kundendienst vom Lieferanten der Steuerung geleistet werden.

Wenn bei der Bestellung angegeben, wird das Produkt mit einem von Biddle spezifizierten TUC03 oder EasylO FW14 von Johnson Controls geliefert, womit das Gerät auf folgende Arten betrieben werden kann:

- Autonom
- Autonom mit einem Raumregler
- Master/Slave mit anderen Geräten von Biddle
- Von einem Gebäudemanagementsystem (BMS) mit Bacnet MS/TP-Schnittstelle (nur TUC03)
- Von einem Gebäudemanagementsystem (BMS) mit Bacnet IP-Schnittstelle (nur EasyIO FW14)

Der Rest dieses Abschnitts bezieht sich nur auf den TUC03 – wenn Sie den EasylO FW14 haben, lesen Sie bitte die entsprechende Anleitung.

#### **Autonom**

TUC03 ist ein konfigurierbarer digitaler Direktregler (DDC), der die Gebläsedrehzahl und die Gebläsaktuatoren auf der Grundlage der im Produkt eingebauten Sensoren steuert, um die Raumtemperatur effektiv zu regeln. In der Standardeinstellung arbeitet das Produkt mit einem festen Sollwert von 22 °C. Für optimalen Benutzerkomfort und optimale Kontrolle empfehlen wir den Einbau eines Raumreglers (Einzelheiten siehe unten).

#### Autonom mit Raumregelungsmodul (RCM)

Das Produkt wird wie oben beschrieben geliefert, jedoch mit einem Raumregelungsmodul, mit dem der Benutzer die Temperatur und die Gebläsedrehzahl des Produkts einstellen kann. Zu jedem Wandregler wird eine separate Betriebsanleitung mitgeliefert, in der beschrieben ist, wie das Gerät montiert, verkabelt und gesteuert wird. Der Wandregler befindet sich bei Lieferung im Schaltkasten des Geräts.

Das RCM sollte an einer Wand in der Nähe des Produkts in dem Raum befestigt werden, den das Gerät heizt/kühlt, fern von kalter Zugluft oder Quellen von Strahlungswärme. Die Verkabelung zum Gerät sollte mit verdrillten Kabeln mit weniger als 25 m Länge ausgeführt sein.

#### Master/Slave mit anderen Geräten von Biddle

An das TUC03 können mehrere ähnliche Geräte angeschlossen werden, um dafür zu sorgen, dass sie alle gemeinsam heizen/kühlen. Wenn mehrere Geräte im selben Raum verwendet werden, empfiehlt Biddle, diese Funktion zu aktivieren, damit die verschiedenen Geräte nicht in Konkurrenz miteinander arbeiten und dadurch die Betriebskosten erheblich steigen. Wenn Sie diese Funktion nutzen möchten, fragen Sie bitte unser Vertriebsteam nach dem Schaltplan ENG001, in dem die Verkabelung und die erforderlichen DIP-Schaltereinstellungen aufgeführt sind.

### Von einem Gebäudemanagementsystem (BMS) mit Bacnet MS/TP-Schnittstelle

Die TUC03 verfügt über eine Bacnet MS/TP-Schnittstelle, die eine vollständige und erweiterte Steuerung des Produkts durch externe Geräte über das Netzwerk ermöglicht. Diese Optionen sind nur für fortgeschrittene Benutzer verfügbar und ändern die Funktionsweise des Produkts. Jede Änderung der internen Werte des Steuergeräts führt zum Erlöschen jeder Garantie für die Steuerungen des Produkts und sollte nur von fachkundigen Benutzern vorgenommen werden. Für eine aktuelle Objektliste der Bacnet-Objekte wenden Sie sich bitte an Biddle.

#### 2.9 Gerät an die Stromversorgung anschließen

### 2.9.1 Bei der Stromversorgung zu berücksichtigende Aspekte



#### Warnung:

Schalten Sie das Gerät nicht am Netzteil ein oder aus. Verwenden Sie das Bedienpult.



#### Warnung:

Das Gerät muss geerdet werden.



#### Warnung:

Das Gerät muss nach den jeweils geltenden örtlichen Anforderungen und Bestimmungen angeschlossen werden.



#### Warnung:

Jedes Gerät muss in Übereinstimmung mit der Tabelle unten abgesichert werden.

#### Sicherungsstärken

	MAXIMALER SICHERUNGS- WERT A
≤ 10 A	16 A



#### Hinweis:

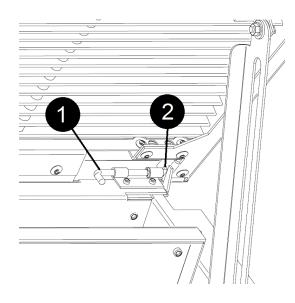
Eine einzelne Sicherung darf nur dann für mehrere Geräte verwendet werden, wenn sich der Gesamtstrom auf weniger als 10 A beläuft.

#### 2.10 Endmontage des Geräts

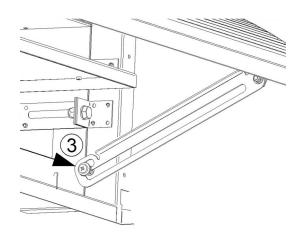


#### Achtung:

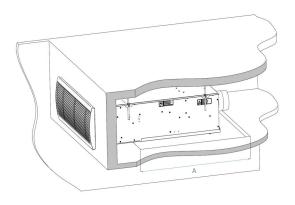
Nach der Installation muss das Gerät für Wartungsund Servicezwecke durch eine Inspektionsluke zugänglich bleiben.



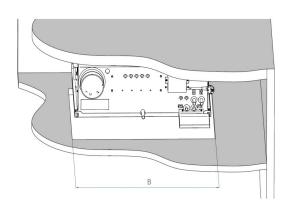
- Montieren Sie das Gitter am teleskopischen Ansaug- und Ausblaskanal:
  - Drücken Sie die beiden Stifte im Gitter gegeneinander und führen Sie sie in die Löcher • im Kanal ein.



- Setzen Sie die Gitterstege über die Schrauben auf beiden Seiten 
   Schließen Sie das Gitter. Dazu heben Sie das Gitter leicht an und ziehen Sie dann die Stege nach oben.
- Senken Sie das Gitter ab, indem Sie es auf die Haken heben, bis es fest sitzt.
- 2. Führen Sie die Endmontag der Decke unter dem Gerät aus.



3. Bringen Si in der Zwischendecke eine Inspektionsluke an, deren Größe der Tabelle entspricht. Bei Produkten, die mit frei vorgegebenen Teilen ausgestattet werden sollen, lassen Sie sich die Abmessungen bitte von Biddle bestätigen. Durch bestimmte freie vorgegebene Teile kann sich die Gesamtgröße des Geräts und damit die Größe der Inspektionsluke erhöhen.



#### Mindestgrößen für Inspektionsluken

GRÖßE	Түр	MAßE
Α	alle Modelle	785 mm
В	70	770 mm
	100	1070 mm

#### 2.11 Einschalten und Kontrollieren der Funktion

- I. Folgende Anschlüsse kontrollieren:
  - Stromversorgung;
  - Steuerkabel zwischen Bedienpult und Gerät(en);
  - Falls zutreffend: externe Regelkomponenten.
- 2. Überprüfen Sie, ob der Wärmetauscher korrekt angeschlossen ist.
- 3. Schalten Sie die Stromversorgung ein.
- Schalten Sie das Gerät mit der Regelung oder am Bedienpult EIN.
- 5. Sicherstellen, dass die Zentralheizung eingeschaltet wurde.
- 6. Fühlen Sie, ob der ausgeblasene Luftstrahl warm wird. Dies kann einige Zeit dauern und hängt auch vom Heizbedarf ab.
- 7. Stellen Sie manuellen Betrieb, hohe Heizstufe ein.

#### 8. Falls zutreffend:

Prüfen Sie die Funktion der Kondensatpumpe, indem Sie Wasser in den Tropfenfänger gießen.

# **3** Wartung

#### 3.1 Filter auswechseln oder reinigen

Der Filter muss regelmäßig gereinigt werden. Ein verschmutzter Filter kann die Ursache einer unzureichenden Heizung und eines hohen Schallpegels sein. Die Umgebung bestimmt, wie lange es dauert, bis der Filter gereinigt werden sollte.

Sie können den Filter beispielsweise mit einem Staubsauger reinigen. Nach mehrmaligen Reinigungen müssen Sie den Filter jedoch auswechseln. Neue Filter erhalten Sie bei Biddle.

#### 3.1.1 Filter herausnehmen

Der Filter befindet sich im Ansaugkanal des Geräts.

- I. Öffnen Sie das Gitter:
  - Schieben Sie das Gitter etwas hoch und schwenken Sie es nach oben.
- 2. Nehmen Sie den Filter aus dem Gerät.
- 3. Reinigen Sie den Filter, oder tauschen Sie ihn aus.
  - Maschenfilter: Reinigen Sie den Filter mit einem Staubsauger, oder spülen Sie ihn mit Wasser aus.
- 4. Setzen Sie den Filter wieder ein. Achten Sie dabei auf die richtige Luftrichtung.
- 5. Schließen Sie das Gitter wieder.

#### 3.2 Reinigung des Geräts

Sie können die Außenseite des Geräts mit einem feuchten Tuch und einem üblichen Haushaltsreinigungsmittel reinigen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.



#### Achtung:

Stellen Sie sicher, dass kein Wasser in das Gerät gelangt.

#### 3.3 Periodische Wartung

Biddle empfiehlt, die folgenden Inspektionen und Instandhaltungsarbeiten jährlich von einem Installateur oder anderem technisch qualifizierten Personal ausführen zu lassen.

- Überprüfen Sie, ob der Wärmetauscher sauber ist.
   Abgelagerter Staub kann einen unangenehmen Geruch verursachen.
- Entfernen Sie Staub vorsichtig mit einem Staubsauger.



#### Achtung

Die Lamellen des Wärmetauschers sind empfindlich.



#### Warnung:

Die Lamellen des Wärmetauschers haben scharfe Kanten.

- Überprüfen Sie die Funktion der Gebläse.
- · Reinigen Sie den Tropfenfänger im Gerät.

#### 3.4 Reinigen des Tropfenfängers und der Kondensatpumpe

- 1. Schalten Sie das Gerät mit dem Bedienpult aus.
- 2. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
- 3. Öffnen Sie das Gerät.
- Nehmen Sie den Tropfenfänger aus dem Gerät, dazu drücken Sie die Stifte gegeneinander und ziehen den Tropfenfänger schräg aus dem Gerät.



#### Warnung:

Gehen Sie beim Entnehmen des Tropfenfängers vorsichtig vor, da sich Restwasser darin befinden kann.

Für Geräte ohne Kondensatpumpe:
 Nehmen Sie den Kondensatablassschlauch ab.

- 6. Reinigen Sie den Tropfenfänger.
- 7. Prüfen Sie die Ansaugöffnung der Pumpe auf Verschmutzung.
- 8. Überprüfen Sie, ob der Schwimmer sauber ist und sich frei bewegen kann.

# **4** Fehler

#### 4.1 Sicherheitsanweisungen



#### Gefahr:

Alle Arbeiten im Inneren des Geräts dürfen nur durch technisch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.



#### Warnung:

Lesen Sie zuerst die Sicherheitsanweisungen.

#### 4.2 Behebung von Störungen

Wenn Sie eine Störung vermuten:

- I. Überprüfen Sie, ob das Problem einfach gelöst werden kann.
- Versuchen Sie, das Problem anhand nachstehender Tabelle zu beheben. Dafür sind technische Fachkenntnisse erforderlich.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Ein Gebläse funktioniert nicht.	Der Gebläse ist defekt oder erhält	Prüfen Sie die Verkabelung und
	keinen Strom.	Stromversorgung des Gebläses.
		2. Prüfen Sie die Regelung.
		3. Tauschen Sie das Gebläse aus.

### **5** Service

#### 5.1 Sicherheitsanweisungen



#### Warnung:

Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.



#### Warnung:

Lesen Sie zuerst die Sicherheitsanweisungen.

#### 5.2 Zugriff auf das Geräteinnere

#### Bei allen Modellen

1. Schalten Sie das Gerät mit dem Bedienpult aus.



#### Warnung:

Trennen Sie die Stromversorgung (ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose oder stellen Sie den Reparaturschalter auf AUS).

- 2. Entfernen Sie die Wartungsplatte:
  - Entfernen Sie die Schrauben an der Vorderseite der Wartungsplatte.
  - Ziehen Sie die Platte etwas nach vorne und entfernen Sie diese.



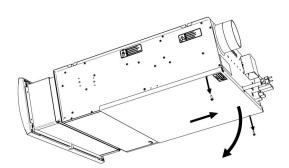
#### Achtung:

Die gesamte Wartungsplatte löst sich, sobald Sie diese nach vorne gezogen haben. Stellen Sie sicher, dass sie nicht herunterfällt.

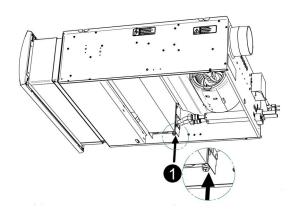


#### Warnung:

Befestigen Sie die Wartungsplatte beim Auswechseln stets mit Flanschverschraubungen mit gefrästen Kanten; diese werden für die Erdung benötigt.



#### 5.3 Wärmetauscher entleeren.



Der Wärmetauscher kann vollständig entleert werden.

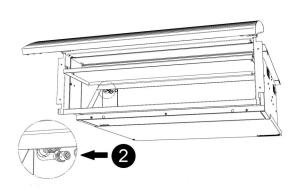
- 1. Öffnen Sie die Wartungsplatte des Geräts.
- 2. Nehmen Sie den Tropfenfänger aus dem Gerät.
- Öffnen Sie die Ablassschraube an der Schlange. Das Modell HI/C4 hat zwei Ablässe.



#### Achtung:

Überprüfen Sie nach dem Wiederauffüllen des Systems die Dichtung an der Ablassschraube.

#### 5.4 Wärmetauscher entlüften



Das Entlüftungsventil **2** befindet sich im Einlass des Geräts. Das Modell H1/C4 hat zwei Entlüftungsventile..

- 1. Öffnen Sie das Ansaug- und Ausblasgitter des Geräts.
- 2. Nehmen Sie den Filter aus dem Gerät.
- 3. Die Entlüftungsventile befinden sich auf der linken Seite des Geräts.



#### Warnung:

Die Lamellen des Wärmetauschers haben scharfe Kanten.

# **6** Demontage

Die Demontage der Anlage und die Entsorgung von Kühlmittel, Öl und Bauteilen müssen von einem qualifizierten Monteur unter Berücksichtigung der geltenden lokalen und nationalen Rechtsvorschriften und Verordnungen vorgenommen werden.

Gemäß der EU-Gesetzgebung müssen elektrische und elektronische Geräte zum Recycling entsprechend gesammelt werden. Indem Sie dafür sorgen, dass das Produkt ordnungsgemäß entsorgt wird, verhindern Sie mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit. Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie bei Ihrem Händler oder der zuständigen Landesbehörde.

# 7 Adressen

N° Vert 0 800 24 33 53

N°Vert 0 800 BI DD LE

Wenn Sie Anmerkungen oder Fragen zu diesem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an Ihre Biddle-Filiale.

#### **Biddle bv**

P.O. Box 15
9288 ZG Kootstertille
The Netherlands
T +31 (0)512 33 55 55
E info@biddle.nl

#### **Biddle Air Systems**

St. Mary's Road, Nuneaton
Warwickshire CVII 5AU
United Kingdom
T +44 (0)24 7638 4233
E sales@biddle-air.co.uk
I www.biddle-air.co.uk

#### **Biddle France**

21 Allée des Vendanges 77183 Croissy Beaubourg France **T** +33 (0) I 64 II I5 55

**E** contact@biddle.fr

I www.biddle.fr

#### Biddle GmbH

Emil-Hoffmann-Straße 55-59 50996 Cologne Germany T +49 (0)2236 9690 0 E info@biddle.de I www.biddle.de

Installation, Operating And Maintenance Manual version 1.0 (11-09-2023)

#### Copyright und Marken

Alle in dieser Anleitung enthaltenen Informationen und Abbildungen sind Eigentum von Biddle und dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Biddle nicht (für andere Zwecke als zur Bedienung des Geräts) verwendet, fotokopiert, vervielfältigt, übersetzt und/oder veröffentlicht werden.

Der Name Biddle ist ein eingetragenes Warenzeichen von Biddle BV.

#### **Garantie und Haftung**

Für die Garantie- und Ersatzansprüche verweisen wir auf die Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Biddle schließt die Haftung für Folgeschäden unter allen Umständen aus.

#### Haftung im Hinblick auf die Anleitung

Obwohl der Gewährleistung einer korrekten und, falls erforderlich, vollständigen Beschreibung der relevanten Komponenten größte Sorgfalt gewidmet wurde, schließt Biddle jegliche Haftung für Schäden infolge von in dieser Anleitung enthaltenen Fehlern und Unvollkommenheiten aus.

Biddle behält sich das Recht vor, die in dieser Anleitung aufgeführten Spezifikationen zu ändern.

Sollten Sie dennoch auf Fehler oder Undeutlichkeiten in dieser Anleitung stoßen, weisen Sie uns bitte darauf hin. Dank Ihrer Hilfe können wir unsere Dokumentation noch weiter verbessern.

#### Weitere Informationen

Wenn Sie Anmerkungen oder Fragen zu diesem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an Biddle. Die Kontaktdaten Ihrer Biddle-Filiale finden Sie im Abschnitt "Adressen".

Biddle bv
P.O. Box 15
9288 ZG Kootstertille
The Netherlands

**T** +31 (0)512 33 55 55 **E** info@biddle.nl **I** www.biddle.nl

Name und Telefonnummer des Installateurs:	