

Betrieb & Wartung

Originalbetriebsanleitung



DECKENLUFT- GERÄTE

FB-A flex - zum Heizen und Kühlen

FB-A de luxe - zum Heizen



Spirit of Air

Qualitätssicherung

Verein zur Qualitätssicherung und Zertifizierung für den Mittelstand e.V.

QZV DIN EN ISO 9001:2015

ZERTIFIKAT

Der Verein zur Qualitätssicherung und Zertifizierung für den Mittelstand e.V. bescheinigt, dass das Unternehmen

WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG
Münchener Straße 54
85290 Geisenfeld

ein Qualitätsmanagement-System entsprechend der DIN EN ISO 9001:2015 eingerichtet hat und unterhält. Der Nachweis wurde in einem Audit erbracht.

Prüfbericht-Nummer: 12201194

erstellt durch:

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Krause
Dieses Zertifikat wurde ausgestellt am: 07.11.2024 und gilt bis zum: 06.11.2027
Zertifikat-Registernummer: 12101194

für den QZV
Dipl.-Kfm. Axel Winkler

QZV e.V. Schlierseestr. 46, 81539 München
Registrierungsnummer 33150102 (AICB e.V.)

Einbauerklärung

WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG
Münchener Str. 54
85290 Geisenfeld, GERMANY

Einbauerklärung

Im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I, Teil 1, Absatz II B vom 17.05.2006
Declaration of Incorporation in the sense of Machine Directive 2006/42/EC, Annex I, Part 1, Par. 8-ii) 17.05.2006

Hiermit erkläre ich, dass die nachfolgend beschriebene unvollständige Maschine zum Zusammenbau mit anderen Maschinen/Maschinenteilen zur bestimmungsgemäßen Verwendung geeignet ist und dass seine Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die, unter Beachtung unserer aktueller Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung (gem. Anhang VI), durch Zusammenbau erstellte Maschine, bzw. Anlage oder die Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht und die EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang IA vorliegt. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der unvollständigen Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Diese Einbauerklärung gilt nur im Zusammenhang mit den gültigen Datenblättern und der aktuellen Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung.

We hereby declare that the incomplete machine described below is suitable for assembly with other machines/machine parts for the intended use and that its commissioning is prohibited until it has been determined that the machine or system created by assembly according to our current assembly, operating and maintenance instructions (according to Appendix VI) the machine or plant created by assembly or the machine is to be installed, complies with the provisions of Directive 2006/42/EC and the EC Declaration of Conformity according to Annex IA is available. This declaration becomes invalid if the incomplete machine is modified without our agreement. This declaration of incorporation is only valid in conjunction with the valid data sheets and the current assembly, operating and maintenance instructions.

Diese Einbauerklärung gilt nur im Zusammenhang mit den gültigen Datenblättern und der aktuellen Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung und bezieht sich nur auf den auftragsbezogenen Leistungs- und Lieferumfang.
This declaration of incorporation is only valid in conjunction with the valid data sheets and the current assembly, operating and maintenance instructions and only refers to the order-related scope of supply and services.

Produktbezeichnung Product Name	Luftheizer in Wand- und Deckenauführung Central Air Handling Unit heater in wall and ceiling design
Serien-/Typenbezeichnung Serial / Type Name	FB-A...WD-A...WD-U...ZD-A...HY-QUIET-COOL-LINE...
Fabrikationsnummer Production Number	siehe Typenschild am Gerät See nameplate on the machine
Baujahr Year of Construction	2024
Einschlägige EG-Richtlinien und Verordnungen: Relevant EC Directives and Regulations	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Machine Directive 2006/42/EC EMV-Richtlinie 2014/53/EU EMV Directive 2014/53/EU Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU Pressure Equipment Directive 2014/68/EU

Bestimmthaber der WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG für die Zusammenstellung aller technischen Unterlagen ist Herr Viktor Richtsfeld, Leitung Technik
Authorized Representative of WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG for compiling of technical documents is Mr. Viktor Richtsfeld, Technical Management.

Geisenfeld, 06.01.2024

009
Viktor Richtsfeld, Mitglied der Geschäftsführung
Viktor Richtsfeld, Member of Management

Seite 1 von 2

WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG
Münchener Str. 54
85290 Geisenfeld, GERMANY

EG-Konformitätserklärung

Im Sinne der Lüftungsgeräte-Rohtgasverordnung (EU) 1253/2014/EU, Artikel 5 vom 07.07.2014
zur Durchführung der Rohtgasrichtlinie 2009/125/EG vom 21.10.2009
EC-Declaration of Conformity in the sense of Ecodesign Regulation for Ventilation Equipment (EU) 1253/2014/EU, Art. 5-ii) 07.07.2014
for implementation of Ecodesign Directive 2009/125/EC of 21.10.2009.

Hiermit erkläre ich, dass die nachfolgend beschriebene unvollständige Maschine zum Zusammenbau mit anderen Maschinen/Maschinenteilen zur bestimmungsgemäßen Verwendung geeignet ist und dass seine Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die, unter Beachtung unserer aktueller Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung (gem. Anhang VI), durch Zusammenbau erstellte Maschine, bzw. Anlage oder die Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht und die EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang IA vorliegt. Wir erklären außerdem, dass die nachfolgend beschriebene unvollständige Maschine den Ökodesignanforderungen der Lüftungsgeräte-Rohtgasverordnung entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Diese Einbauerklärung gilt nur im Zusammenhang mit den gültigen Datenblättern und der aktuellen Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung.

We hereby declare that the incomplete machine described below is suitable for assembly with other machines/machine parts for the intended use and that its commissioning is prohibited until it has been determined that the machine or system created by assembly according to our current assembly, operating and maintenance instructions (according to Appendix VI) the machine or plant created by assembly or the machine is to be installed, complies with the provisions of Directive 2006/42/EC and the EC Declaration of Conformity according to Annex IA is available. We also declare that the incomplete machine designated below complies with the ecodesign requirements of the Ventilation Unit Ecodesign Ordinance. This declaration becomes invalid if the incomplete machine is modified without our agreement. This declaration of incorporation is only valid in conjunction with the valid data sheets and the current assembly, operating and maintenance instructions.

Diese Konformitätserklärung gilt nur im Zusammenhang mit den gültigen Datenblättern und der aktuellen Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung und bezieht sich nur auf den auftragsbezogenen Leistungs- und Lieferumfang.
This declaration of conformity is only valid in conjunction with the valid data sheets and the current assembly, operating and maintenance instructions and only refers to the order-related scope of supply and services.

Produktbezeichnung Product Name	Luftheizer in Wand- und Deckenauführung Central Air Handling Unit heater in wall and ceiling design
Serien-/Typenbezeichnung Serial / Type Name	FB-A...WD-A...WD-U...ZD-A...HY-QUIET-COOL-LINE...
Fabrikationsnummer Production Number	siehe Typenschild am Gerät See nameplate on the machine
Baujahr Year of Construction	2024
Einschlägige EG-Richtlinien und Verordnungen: Relevant EC-Directives and Regulations	Lüftungsgeräte-Rohtgasverordnung 1253/2014 zur Durchführung der Rohtgasrichtlinie 2009/125/EG Ecodesign Order for Ventilation Equipment 1253/2014 for implementation of Ecodesign Directive 2009/125/EC

Bestimmthaber der WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG für die Zusammenstellung aller technischen Unterlagen ist Herr Viktor Richtsfeld, Leitung Technik
Authorized Representative of WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG for compiling of technical documents is Mr. Viktor Richtsfeld, Technical Management.

Geisenfeld, 06.01.2024

009
Viktor Richtsfeld, Mitglied der Geschäftsführung
Viktor Richtsfeld, Member of Management

Seite 2 von 2

Inhalt

1. Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2. Sicherheit	5
3. Warenannahme / Lagerung	6
03.01 Transportschäden	6
03.02 Hinweis zur Einwegverpackung	6
03.03 Lagerung	6
4. Montage	7
04.01 Deckenmontage	7
04.02 Anschlussleitungen	11
04.03 Anbau von saugseitigem Zubehör	12
04.04 Dachverwahrung	13
04.05 Lamellenverstellung	13
04.06 Entlüftungsventil und Entleerungshahn	13
5. Elektroanschlüsse	14
05.01 Parallelschaltung von FB-A Geräten	14
05.02 Reparaturschalter	15
05.03 Maximale Anzahl von FB-A Geräten an einem Schaltgerät	15
6. Schaltgeräte	16
06.01 Schaltgerät, 2 Drehzahlen 400 V (Motor 001)	16
06.02 Automatik-Schaltgerät, 2 Drehzahlen 400 V (Motor 001)	16
06.03 5-Stufen Schaltgerät, 5 Drehzahlen 400 V (Motor 001)	17
06.04 5-Stufen Schaltgerät, 5 Drehzahlen 230 V (Motor 003)	17
06.05 Schaltgeräte mit Stellmotor stetig 515	18
06.06 Schaltgeräte mit Stellmotor AUF / ZU 517	18
06.07 Schaltgeräte mit Steuergerät 707 und Stellmotor AUF / ZU 517	18
06.08 Schaltgeräte mit Raumthermostat und Stellmotor AUF / ZU 517	18
06.09 Schaltgeräte mit EC-Controller 690 EC	19
06.10 Schaltgeräte mit EC-Controller 691 EC	19
06.11 Schaltgeräte mit EC-Controller 692 EC mit Klappensteuerung	20
7. Inbetriebnahme	21
07.01 Motoranschluss	21
07.02 Ventilatorenanschluss EC mit Reparaturschalter	22
07.03 Ventilatorenanschluss EC mit Klemmkasten	22
07.04 Zuordnung Ventilatorenanschluss EC mit Reparaturschalter	23
8. Kühlbetrieb FB-A flex K	24
08.01 Deckenluftgeräte FB-A flex K zum Heizen und Kühlen	24
08.02 Technische Daten Kondensatpumpe FB-A flex K	25
08.03 Montage FB-A flex K	25
08.04 Inbetriebnahme FB-A flex K	25
08.05 Wartung FB-A flex K	25
08.06 Filtermontage	26
9. Wartung	26
09.01 Gewährleistung	26
09.02 Gehäuse	27
09.03 Motor / Ventilatereinheit	27
09.04 Wärmeaustauscher	27
09.05 Luftfilter	27
09.06 Kondensatpumpe	27
09.07 Ersatzteilliste	28
09.08 Reparatur	28
10. Außerbetriebsetzung / Demontage	28
10.01 Außerbetriebsetzung	28
10.02 Demontage FB-A de luxe	29
10.03 Demontage FB-A flex	29
10.04 Demontage FB-A flex K	30
10.05 Demontage FB-A flex R K	30
11. Abbau und Entsorgung	31

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Es handelt sich um ein Deckenluftheiz- und kühlergerät zur Temperierung von

- Büroräumen
- Versammlungs- und Ausstellungsräumen
- Aufenthaltsräumen
- Gewerbe- und Produktionsräumen
- Gewächshäusern
- Verkaufsräumen, Supermärkten, Einkaufszentren mit Raumhöhen von ca. 2,5 bis 5 m.

Die FB-A Geräte sind geeignet zur

Förderung von normaler Luft, welche

- staubfrei
- ohne Schadstoffe
- nicht aggressiv
- nicht korrosionsfördernd
- nicht brennbar ist

Aufbereitung von normaler Luft, zum

- Filtern
- Erwärmen
- Kühlen

Abweichungen bedürfen der vorherigen Absprache bzw. Genehmigung durch den Hersteller.
Die max. Ansaugtemperatur von +40 °C darf nicht überschritten werden.

Jede andere Verwendung wird vom Hersteller ausdrücklich ausgeschlossen und gilt als Fehlgebrauch.
Zum Schutz der Einbauteile und des Gerätes wird auf die Einhaltung der VDI 2035 Blatt 1+2, DIN EN 14336 und DIN EN 14868 des zu verwendenden Mediums verwiesen.

Informationen zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Gerät. Die Anleitung ist Bestandteil des Geräts und muss in unmittelbarer Nähe des Geräts für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchlesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung.

Darüber hinaus gelten die örtlichen Arbeitsschutzvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Geräts.

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Ständige Tests und Weiterentwicklungen können zur Folge haben, dass geringe Abweichungen zwischen geliefertem Gerät und Anleitung bestehen.

FB-A Geräte zur Förderung von brennbaren oder explosionsfähigen Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben, müssen speziell ausgelegt werden. **Ohne entsprechenden Vermerk in unseren technischen Auslegungen dürfen normale FB-A Geräte nicht in diesem Gefahrenbereich betrieben werden.**

Die Betriebs- und Wartungsanleitung ist nur für FB-A Deckenluftgeräte gültig.

Zusätzlich ist die Betriebs- und Wartungsanleitung des Komponentenherstellers zu beachten!

Bitte lesen Sie diese vor der Montage sorgfältig durch und bewahren Sie diese mit den Geräteunterlagen auf.

2. Sicherheit

Die

- Montage
- Inbetriebnahme
- Wartung

darf nur von qualifizierten Fachpersonal durchgeführt werden. Es ist vor Aufnahme der Tätigkeit auf die Beachtung dieser Betriebsanleitung hinzuweisen.

Nichtbeachtung der Betriebsanleitung kann zur Gefährdung der mit den Arbeiten beauftragten Personen sowie Funktionsmängel am Gerät zur Folge haben.



Achtung!

Tätigkeiten am FB-A Gerät dürfen erst aufgenommen bzw. ausgeführt werden, wenn folgende Funktionen gegeben sind:

- Am Gerät angebrachte Reparaturschalter sind im Steuerkreis der FB-A Geräte angeschlossen
- Stromzufuhr ist allpolig spannungsfrei
- Kraftbetätigte, drehende Teile sind gegen Wiedereinschaltung gesichert (Reparaturschalter absperrbar)
- Stillstand der sich drehenden Teile
- Gerätekomponenten sind auf normale Umgebungstemperaturen (Raumtemperatur) abgekühlt



Achtung!

Mit Arbeiten an Elektro-Komponenten darf nur qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden. Es sind die örtlichen EVU-Regeln sowie VDE- Vorschriften zu beachten

Es dürfen keine Veränderungen oder Ergänzungen am FB-A Gerät vorgenommen werden, da ansonsten die Konformitätserklärung und Garantie durch den Hersteller erlischt!

Symbole:



Nebenstehendes Symbol finden sie in der Betriebsanleitung überall dort, wo bei Nichtbeachtung

- Gefahr für Leib und Leben von Personen ausgeht
- Schäden am Gerät auftreten können.



Nebenstehendes Symbol finden sie in der Betriebsanleitung überall dort, wo Gefahr aus elektrischen Komponenten besteht.



Nebenstehendes Symbol finden sie in der Betriebsanleitung bei Hinweisen zur Unterlassung gefährlicher oder schädlicher Handlungen.



Nebenstehendes Symbol weist in der Betriebsanleitung auf Richtlinien oder Querverweise hin, welche für den Betrieb der FB-A Anlage wichtig sind.



Nebenstehendes Symbol weist in der Betriebsanleitung auf Informationen oder Anwendungstipps hin.

Normen Vorschriften:

Für das Deckenluftgerät gelten folgende Normen und Vorschriften

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV Richtlinie 2014/30/EU
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

Die Verwendung von nicht originalen Ein-, Anbau- und Ersatzteilen, sowie Änderungen am Gerät führt zum Verfall der Gewährleistung und Haftung des Herstellers.

3. Warenannahme / Lagerung

03.01 Transportschäden



In Gegenwart des Fahrers die Ware auspacken und an Hand unseres Lieferscheines auf Vollständigkeit und Beschädigung prüfen. Transportschäden müssen vom Spediteur quittiert werden! (Datum und Unterschrift)
Eine nachträgliche Reklamation wird von den Speditions-Versicherungen abgelehnt.

03.02 Hinweis zur Einwegverpackung

Es handelt sich um eine reine Transportverpackung. Sie wurde quantitativ auf das unerlässliche Minimum reduziert, um die hochwertigen Teile unbeschädigt transportieren und entladen zu können.

Das Material ist voll recyclebar und kann somit einer stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.
Die Entsorgungskosten verbleiben nach wie vor beim Empfänger der Ware.

Alternativ besteht die Möglichkeit, das Verpackungsmaterial an uns zurückzugeben. Die Kosten für den Rücktransport sind vom Empfänger der Ware zu tragen. Bitte beachten Sie, dass das Verpackungsmaterial nicht kontaminiert sein darf und nach Gruppen getrennt angeliefert werden muss.

03.03 Lagerung

Lagerung der verpackten Einheiten unter folgenden Bedingungen:

- trocken und staubfrei
- frostfrei
- keinen aggressiven Medien aussetzen
- jegliche Erschütterungen vermeiden
- vor Sonneneinstrahlung geschützt

4. Montage

04.01 Deckenmontage

Vor der Montage muss geprüft werden, ob die Befestigungsgrundlage (Baukörper / Statik) in der Lage ist die Last sicher und dauerhaft aufzunehmen.

Die Befestigung der FB-A-Geräte an der bauseitigen Decke, hat mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln (Dübel, Schrauben für Zugzone) zu erfolgen.

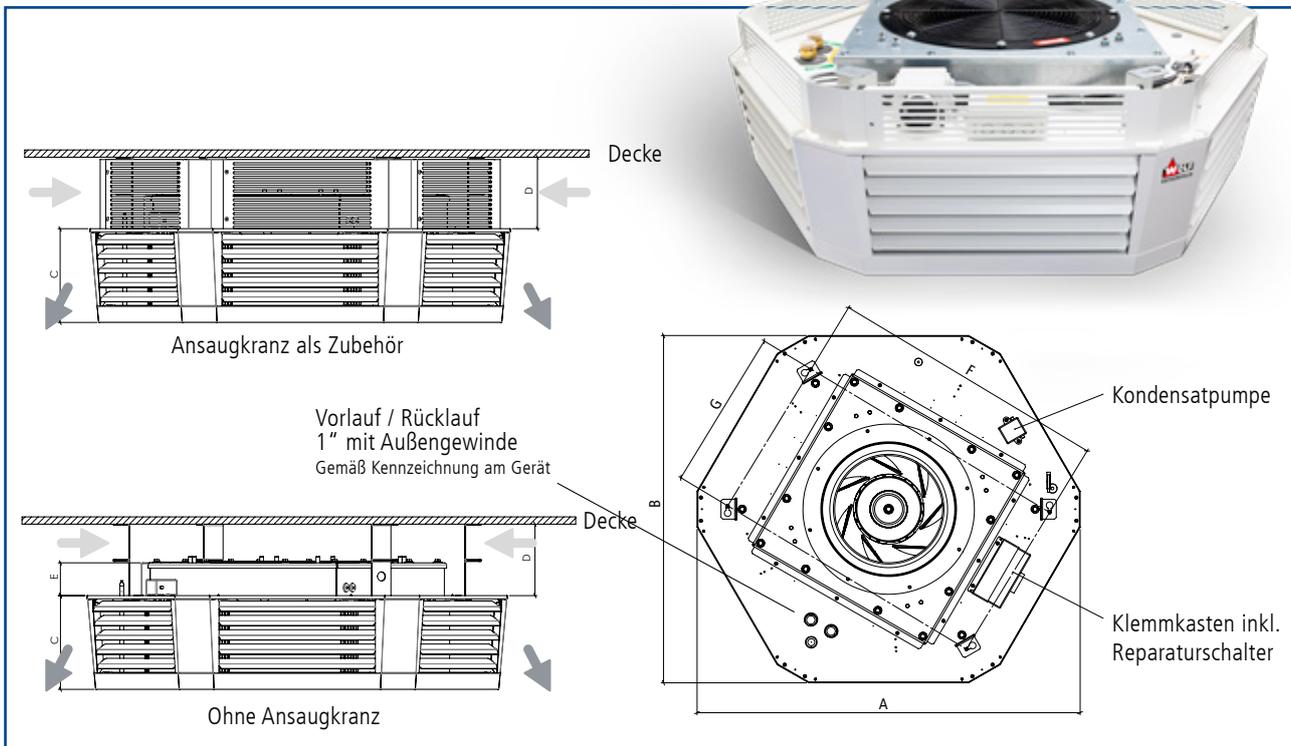
Bei der Dimensionierung der Befestigungselemente sind untenstehende Gerätegewichte zu berücksichtigen.
Gerät absolut waagrecht montieren.

Montageablauf:

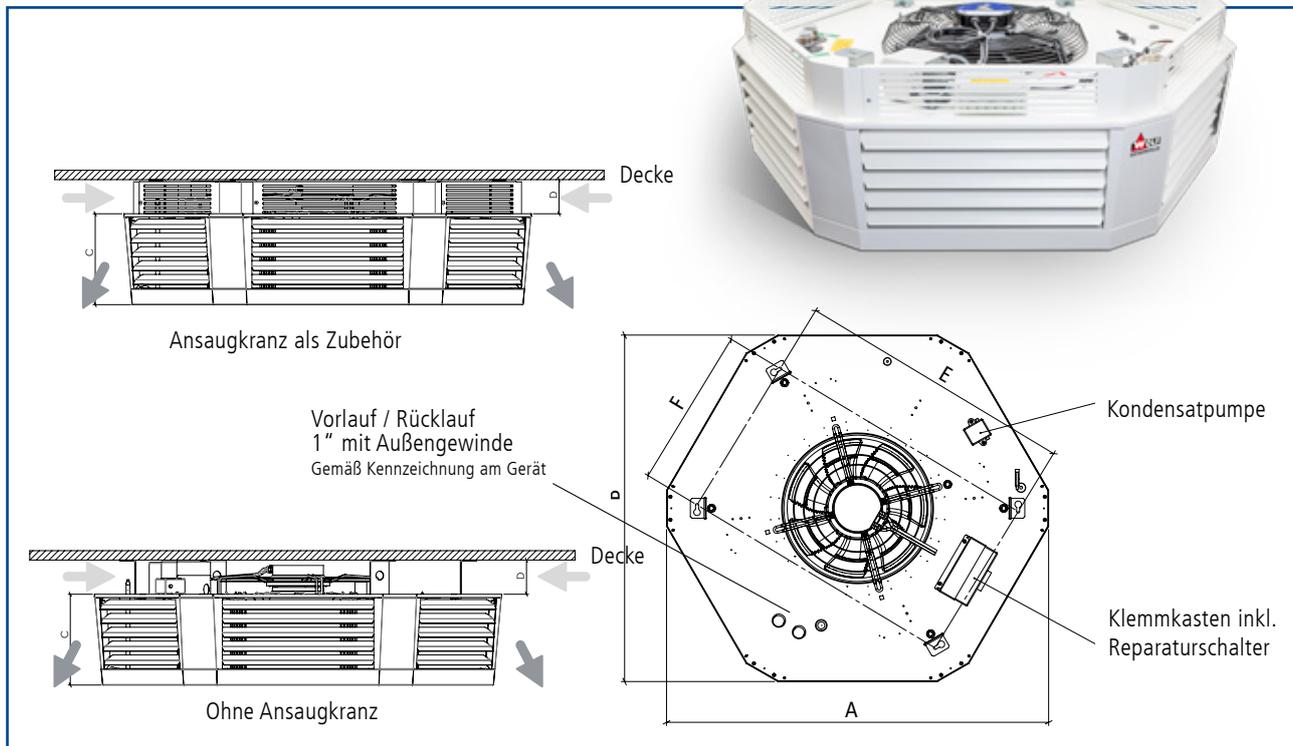
1. Abstandsmaße an der Decke anzeichnen und bohren.
2. Für den PWW-Anschluss eventuell erforderliche Rohrbögen montieren.
3. FB-A mit Befestigungselementen montieren.
 - Mindestabstand für Luftansaugung beachten.
 - Gerät absolut waagrecht montieren.

Optionales Zubehör für FB-A flex EC/R:

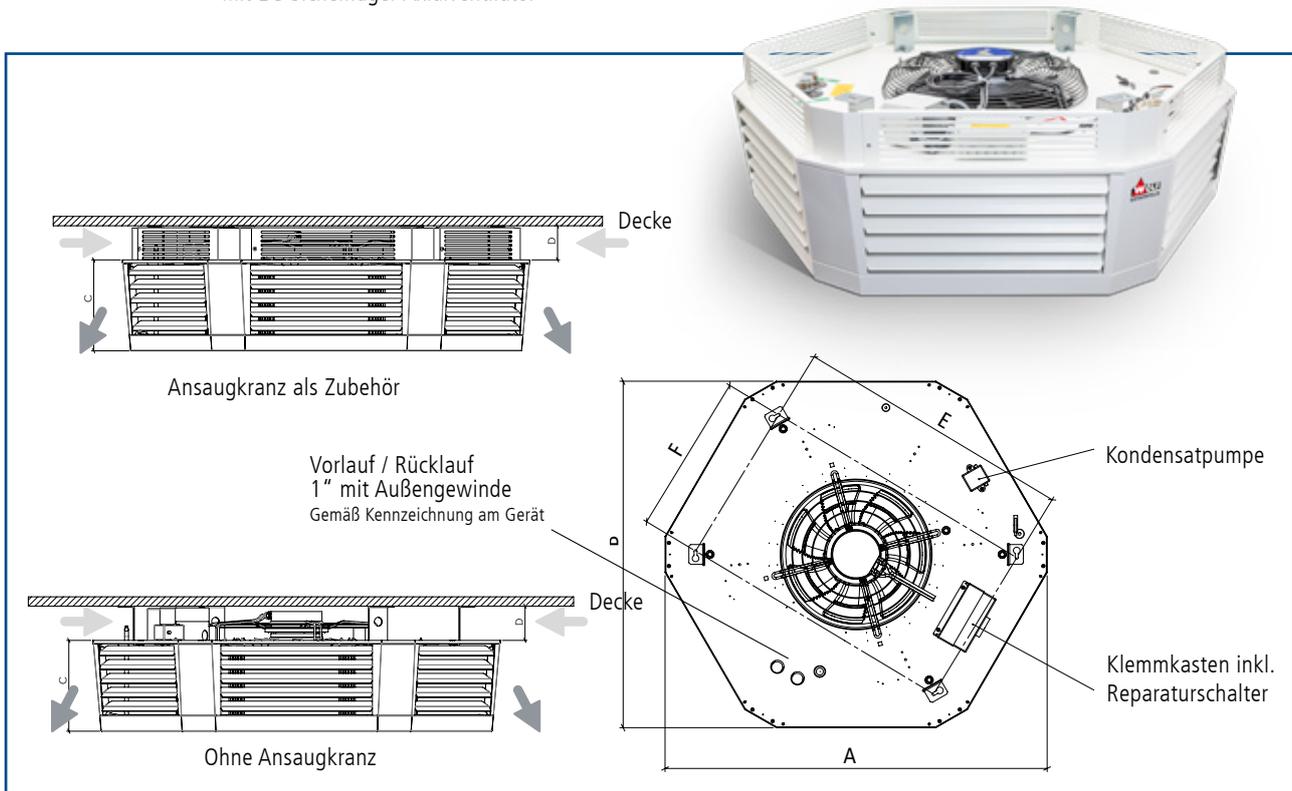
Zur Sicherstellung des Mindestabstandes ist der Verlängerungssatz 903-flex-200-V zu verwenden.

FB-A flex R / FB-A flex R K
 mit EC-Hochleistungs-Radialventilator


Gerätetyp	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Gewicht (kg)	D (mm) Mindestabstand bei Deckenmontage	E (mm)	F (mm)	G (mm)
82 EC/R	1148	1049	266	74	192	84	836	483
83 EC/R	1148	1049	266	76	192	84	836	483
84 EC/R	1148	1049	266	78	192	84	836	483

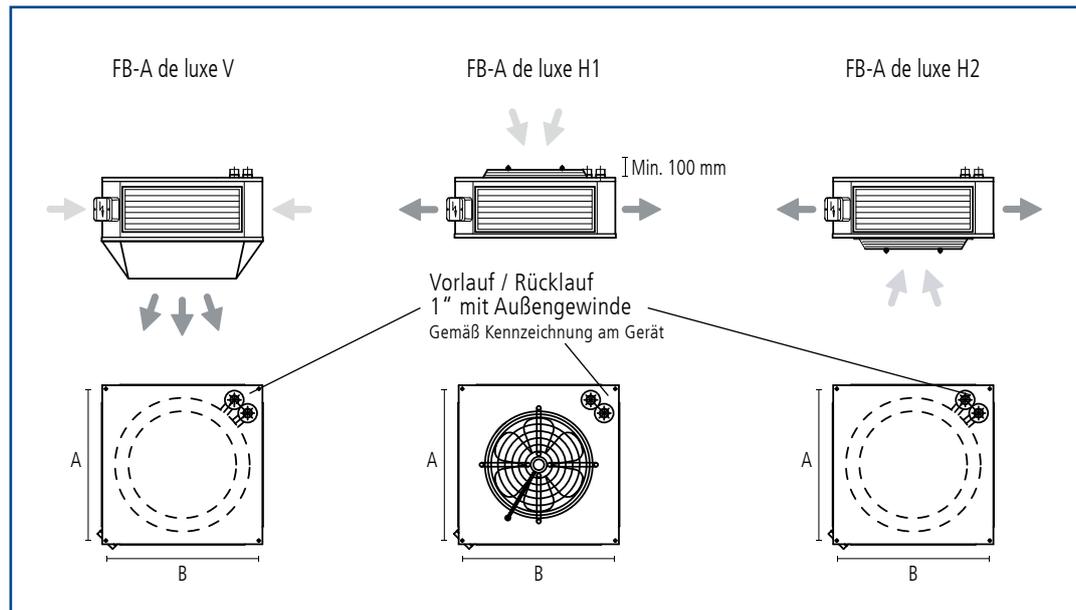
FB-A flex / FB-A flex K
 mit EC-Sichelflügel-Axialventilator


Gerätetyp	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Gewicht (kg)	D (mm) Mindestabstand bei Deckenmontage	E (mm)	F (mm)
72 EC	1148	1049	266	48,5	92	836	483
73 EC	1148	1049	266	49,5	92	836	483
74 EC	1148	1049	266	51	92	836	483
82 EC	1148	1049	266	55	92	836	483
83 EC	1148	1049	266	57	92	836	483
84 EC	1148	1049	266	59	92	836	483

FB-A flex
 mit EC-Sichelflügel-Axialventilator


Gerätetyp	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Gewicht (kg)	D (mm) Mindestabstand bei Deckenmontage	E (mm)	F (mm)
62 EC	878	799	240	31,7 kg	100	592	342
63 EC	878	799	240	34,5 kg	100	592	342

FB-A de luxe



Gerätetyp	A (mm)	B (mm)	Gewicht (kg)	Gewicht Variante „V“ (kg)	Mindestabstand bei Deckenmontage Variante „H1“ (mm)
621 + 623 + 62 E	568	612	22,5	27,5	100
631 + 633 + 63 E	568	612	25,0	30,0	100
721 + 723 + 72 E	718	762	30,5	38,0	100
731 + 733 + 73 E	718	762	32,5	40,0	100
821 + 823 + 82 E	818	862	37,0	47,0	100
831 + 833 + 83 E	818	862	39,0	49,0	100

04.02 Anschlussleitungen

**Anschlussstutzen nicht verdrehen!**

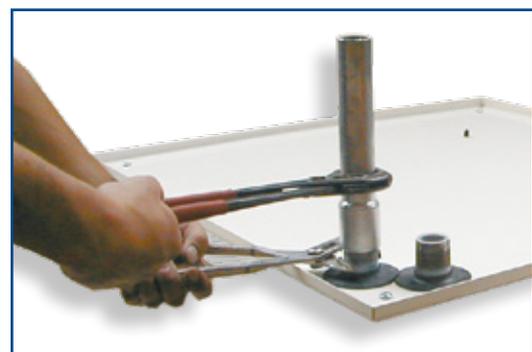
(Führt zur Zerstörung des Wärmeaustauschers.
Kein Garantiersatz!)

Bei Anbringen der Heizmittelzuleitungen durch Muffen oder Schraubflansche am Vor- und Rücklauf des Wärmeaustauschers mit geeignetem Werkzeug (Rohrzange) am Anschlussstutzen gegenhalten.

Vor dem Wärmeaustauscher zweckmäßigerweise Absperrschieber anordnen für spätere Revisionsarbeiten. Schutzkappen von den Anschlussrohren entfernen.

**Achtung:**

Für den Anschluss eventuell erforderliche Rohrbögen, vor Gerätemontage an den Anschlussstutzen montieren!

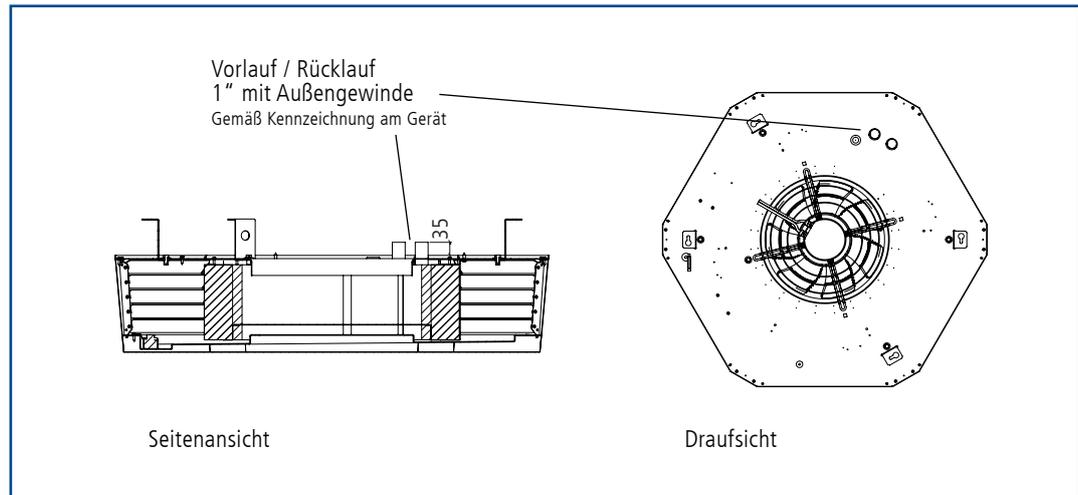


Achtung: Vor- und Rücklauf nach folgenden Bildern anschließen.

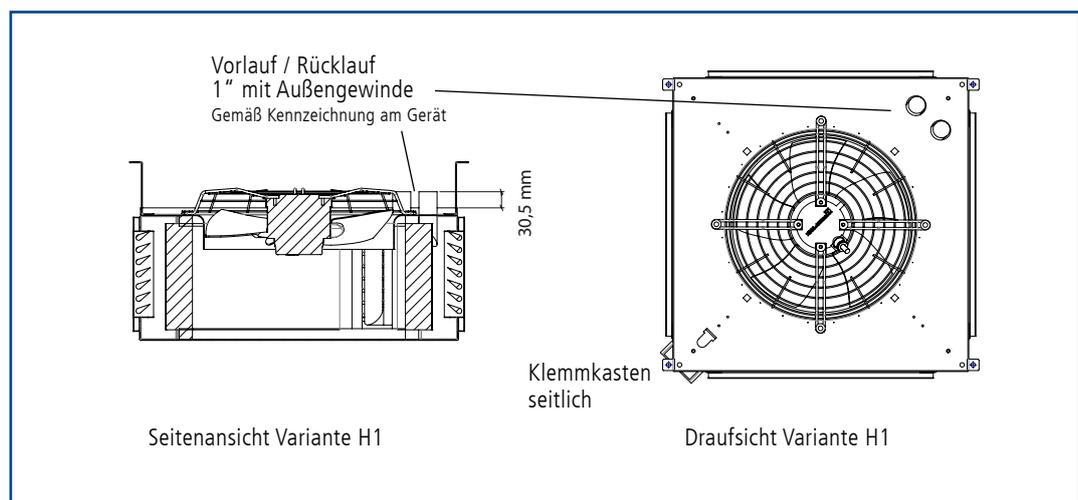
Frostschutz für Wärmeaustauscher:

Bei Außenluftbetrieb Frostschutzthermostat an der Luftaustrittsseite des Wärmeaustauschers vorsehen!

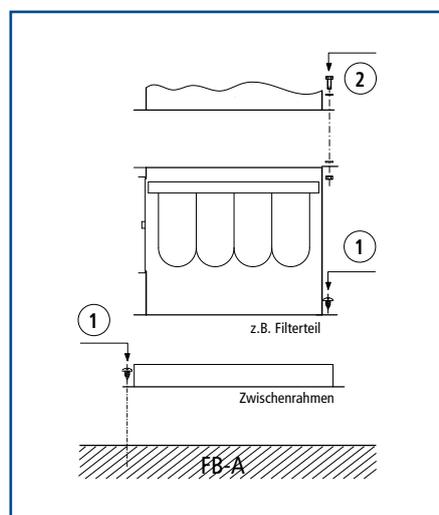
FB-A flex



FB-A de luxe



04.03 Anbau von saugseitigem Zubehör



Am FB-A-Gerät können saugseitig Zubehörteile montiert werden. Hierfür ist ein Zwischenrahmen erforderlich.

Verbindung der Geräteteile:

An ein Rahmenprofil je Verbindungsflansch ist ein Dichtstreifen 8 x 3 mm anzukleben:

- ① = Blechschaube 6,3 x 13
- ② = Sechskantschraube M 6 x 16 mit Unterlegscheibe, Federring und Mutter

Achtung:

Bei Verwendung von Zubehörteilen ist Außenluft-Betrieb möglich. Am Wärmeaustauscher einen Frostschutzthermostaten vorsehen.

Alle Kanäle, welche Außenluft führen, sind innerhalb des Gebäudes an der Außenseite zu isolieren, um Schwitzwasserbildung zu vermeiden!

04.04 Dachverwahrung

Die Dachverwahrung für durch das Dach geführte Zubehörteile - Regenhaube bzw. Kanäle - ist bauseits auszuführen. Dachverwahrungen sind nicht im Lieferumfang enthalten.

04.05 Lamellenverstellung

Bei der Einstellung der Lamellen von FB-A Geräten ist zu beachten:

- Die Geräte sind außerhalb des Gefahrenbereichs (Berührungsschutz) oberhalb 2,5 m Raumhöhe zu montieren.
- Die Einstellung der Lamellen muss bei abgeschaltetem Gerät (Reparaturschalter) erfolgen.
- Alle Lamellen der FB-A-Geräte sind einzeln per Hand einstellbar. Siehe auch Abbildung ②



Hinweise für FB-A flex

Alle Lamellenrahmen des Geräts sind zur Wartung abnehmbar: Siehe auch Abbildung ③

Abbildungen:

- ① Lamellenverstellung bei FB-A de luxe V
- ② Lamellenverstellung bei FB-A flex, FB-A de luxe
- ③ Herausnehmbarer Lamellenrahmen bei FB-A flex



04.06 Entlüftungsventil und Entleerungshahn



Beim Entlüftungsventil darauf achten, dass es an der höchsten Stelle montiert wird. Entleerungshahn in der Zuleitung an der untersten Stelle anordnen, damit ein restloses Entleeren möglich ist. Entleerungsschraube am Wärmeaustauscher beachten.

Siehe:

- „10.02 Demontage FB-A de luxe“ auf Seite 29
- „10.03 Demontage FB-A flex“ auf Seite 29
- „10.04 Demontage FB-A flex K“ auf Seite 30
- „10.05 Demontage FB-A flex R K“ auf Seite 30

Beim Entleeren sicherheitshalber Wärmeaustauscher mit Druckluft durchblasen, um eine restlose Entleerung zu erreichen (Frostschutz) .

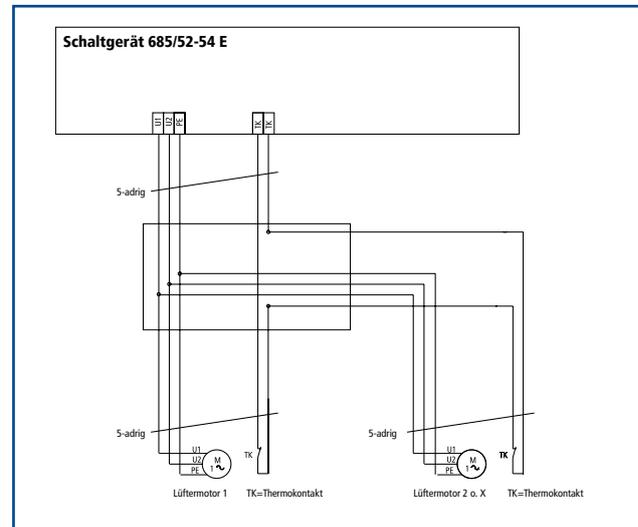
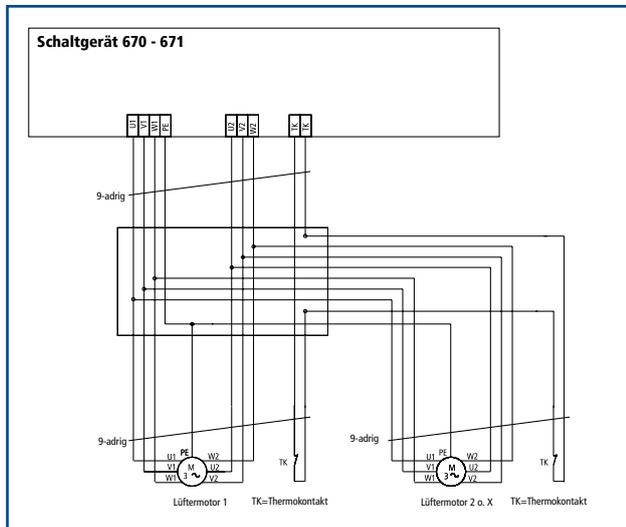


Achtung!

Nach dem Lösen der Schraube (Schraube ganz herausdrehen) Dichtmittel (z.B. Loctite, HF Tubeloc) auf das Gewinde auftragen und anschließend Schraube wieder anziehen.

5. Elektroanschlüsse

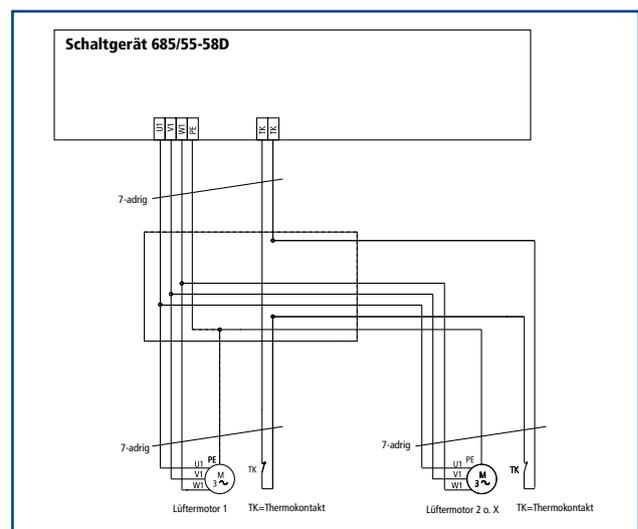
05.01 Parallelschaltung von FB-A Geräten



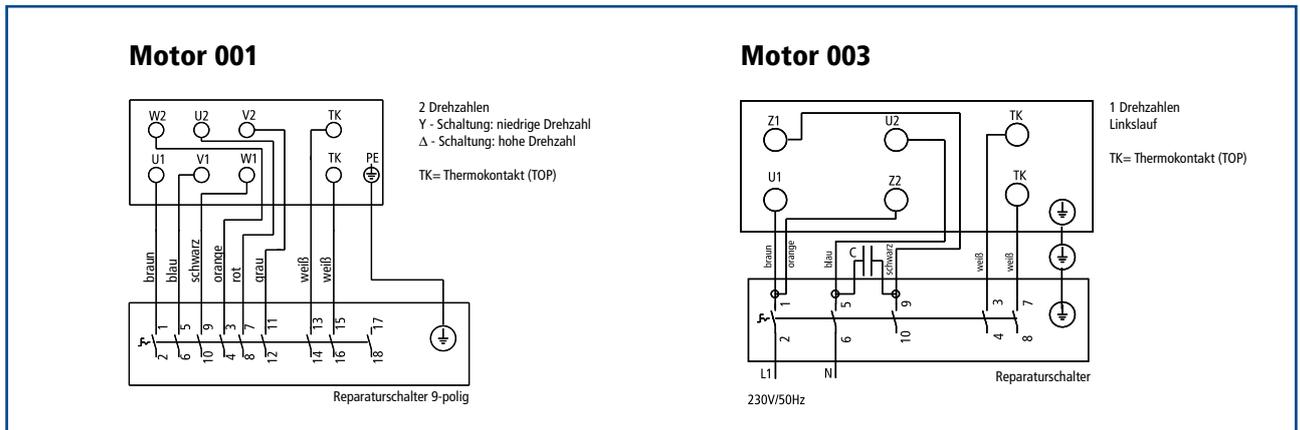
Klemmdose und Verkabelung bauseits!

Achtung! Die maximale Anzahl von Lüftermotoren an einem Schaltgerät sind aus der Tabelle in dieser Betriebs- und Wartungsanleitung zu entnehmen.

Die Kabelquerschnitte sind Richtwerte und müssen den gültigen VDE-Vorschriften VDE 0100 und den TAB angepasst werden.



05.02 Reparaturschalter



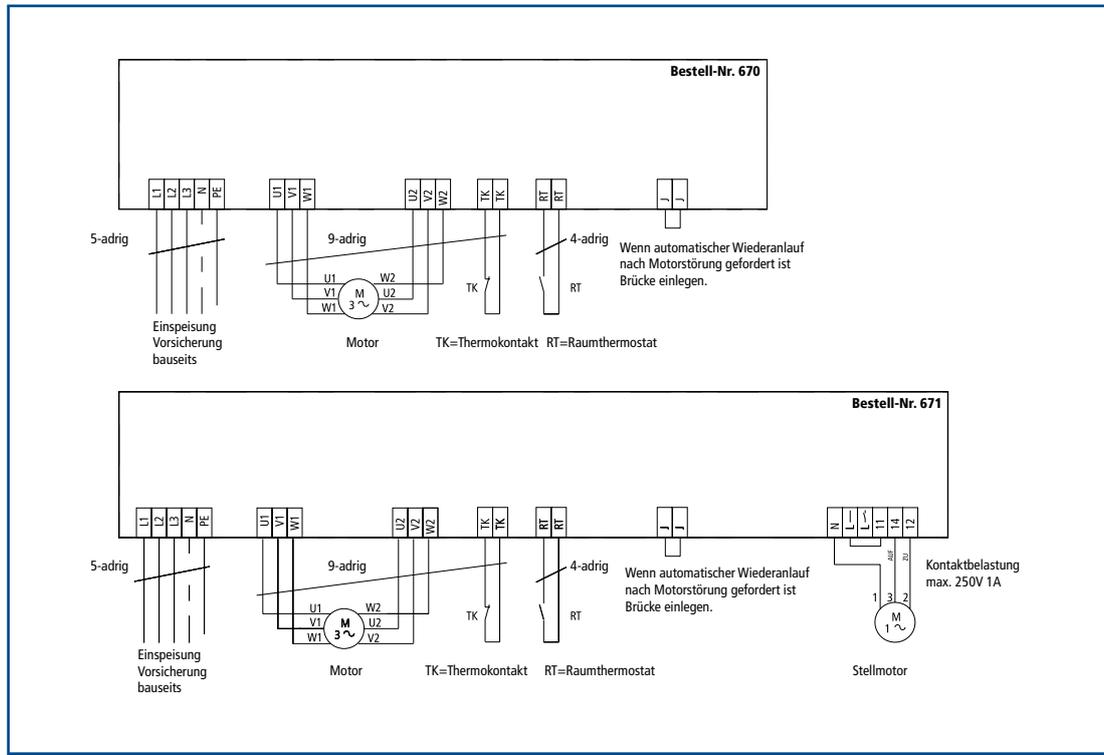
05.03 Maximale Anzahl von FB-A Geräten an einem Schaltgerät

Schaltgerät AC	FB-A 601	FB-A 701	FB-A 801	FB-A 603	FB-A 703	FB-A 803
670	50	20	14			
671	50	20	14			
676	50	20	14			
685 / 52E				7	1	1
685 / 53E				15	3	3
685 / 54E				24	6	5
685 / 55D	5	2	1			
685 / 56D	10	4	2			
685 / 57D	20	8	5			
685 / 58D	35	14	10			

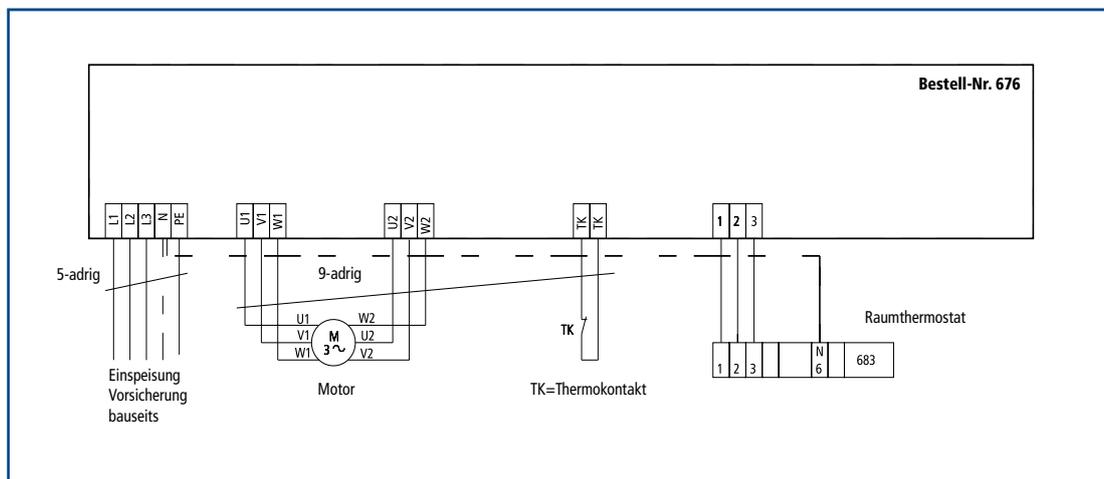
Schaltgerät EC	FB-A 60E	FB-A 70E	FB-A 80E
690-EC	15	15	15
691-EC	15	15	15
692-EC	15	15	15

6. Schaltgeräte

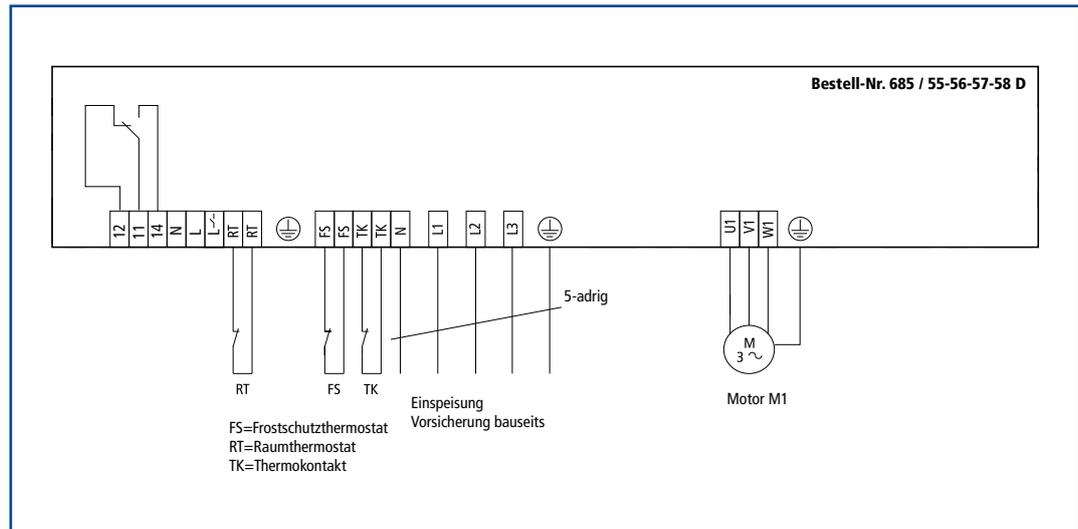
06.01 Schaltgerät, 2 Drehzahlen 400 V (Motor 001)



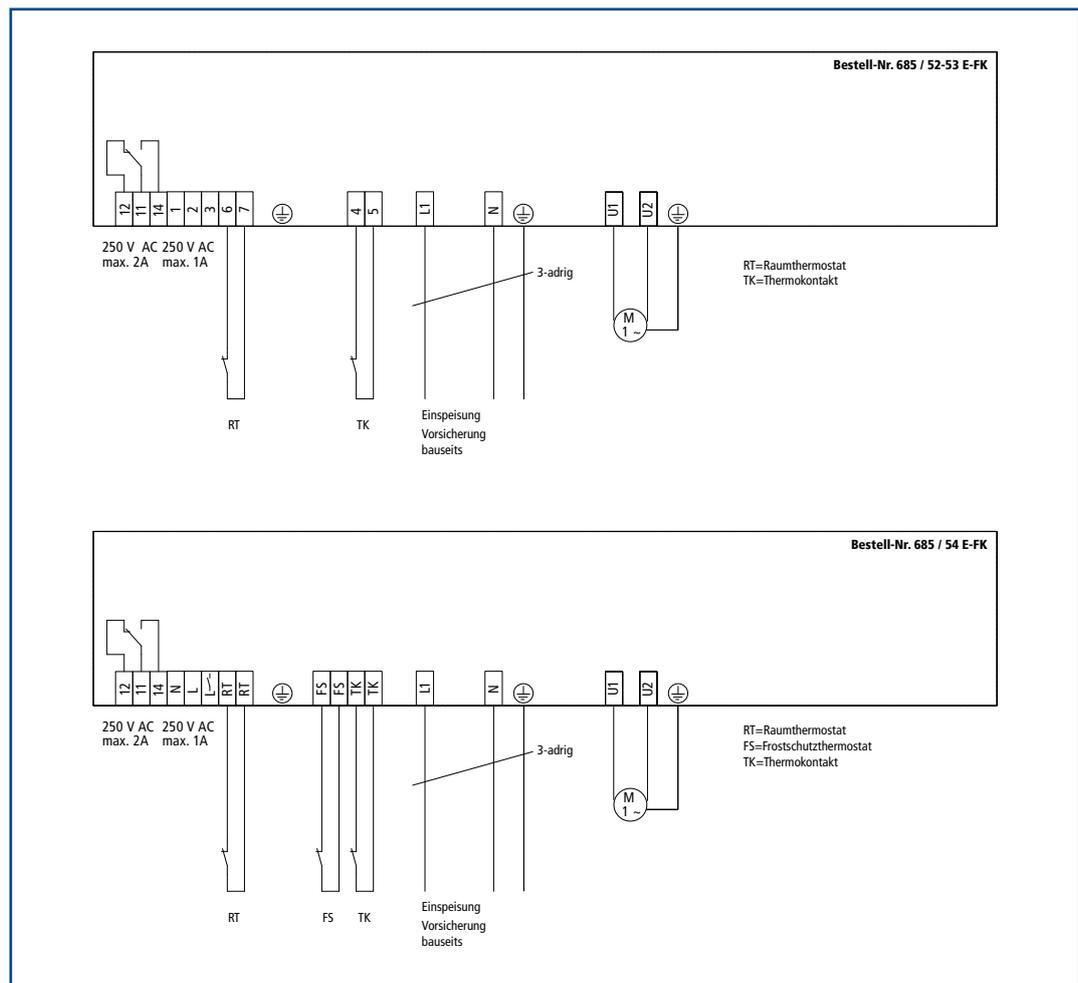
06.02 Automatik-Schaltgerät, 2 Drehzahlen 400 V (Motor 001)



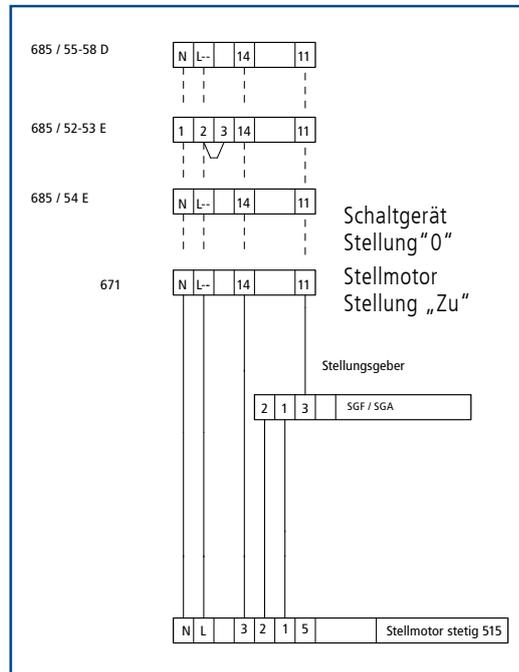
06.03 5-Stufen Schaltgerät, 5 Drehzahlen 400 V (Motor 001)



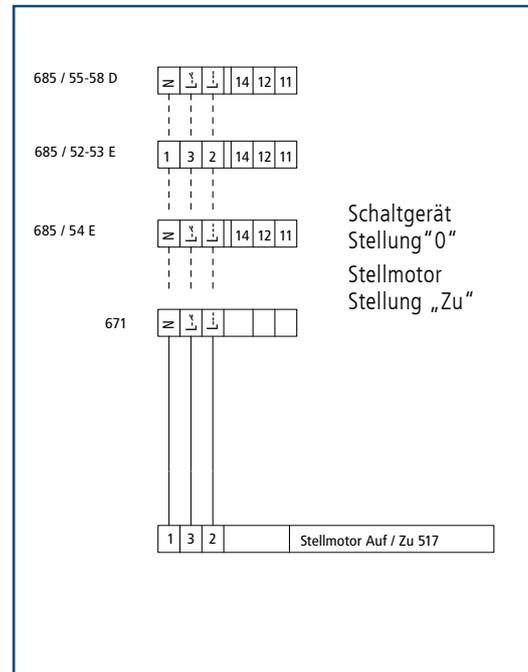
06.04 5-Stufen Schaltgerät, 5 Drehzahlen 230 V (Motor 003)



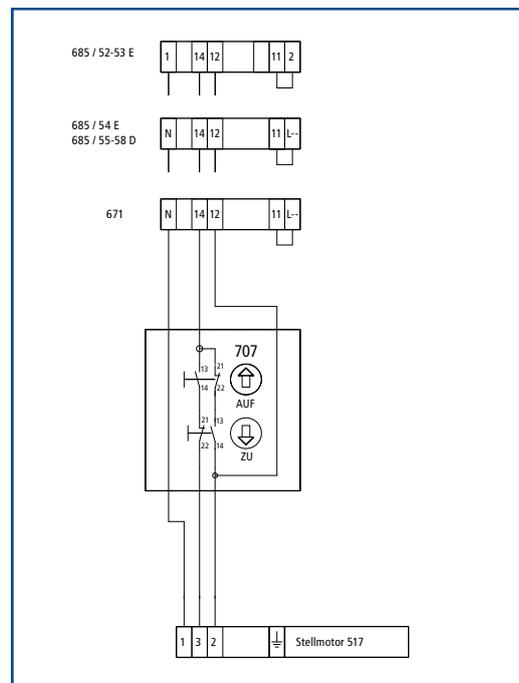
06.05 Schaltgeräte mit Stellmotor stetig 515



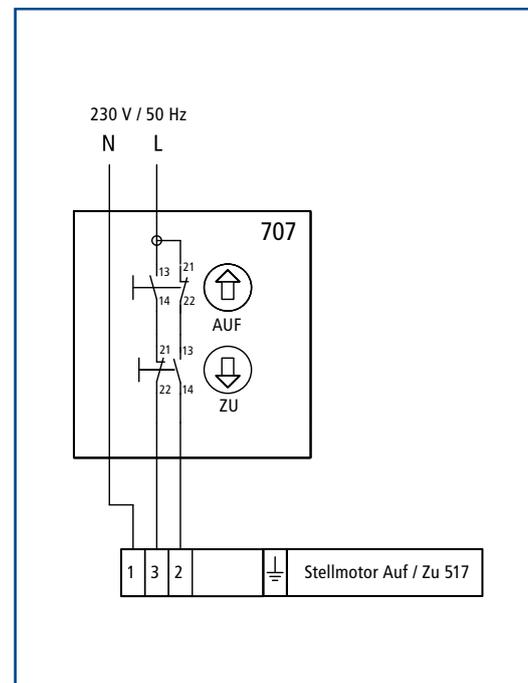
06.06 Schaltgeräte mit Stellmotor AUF / ZU 517



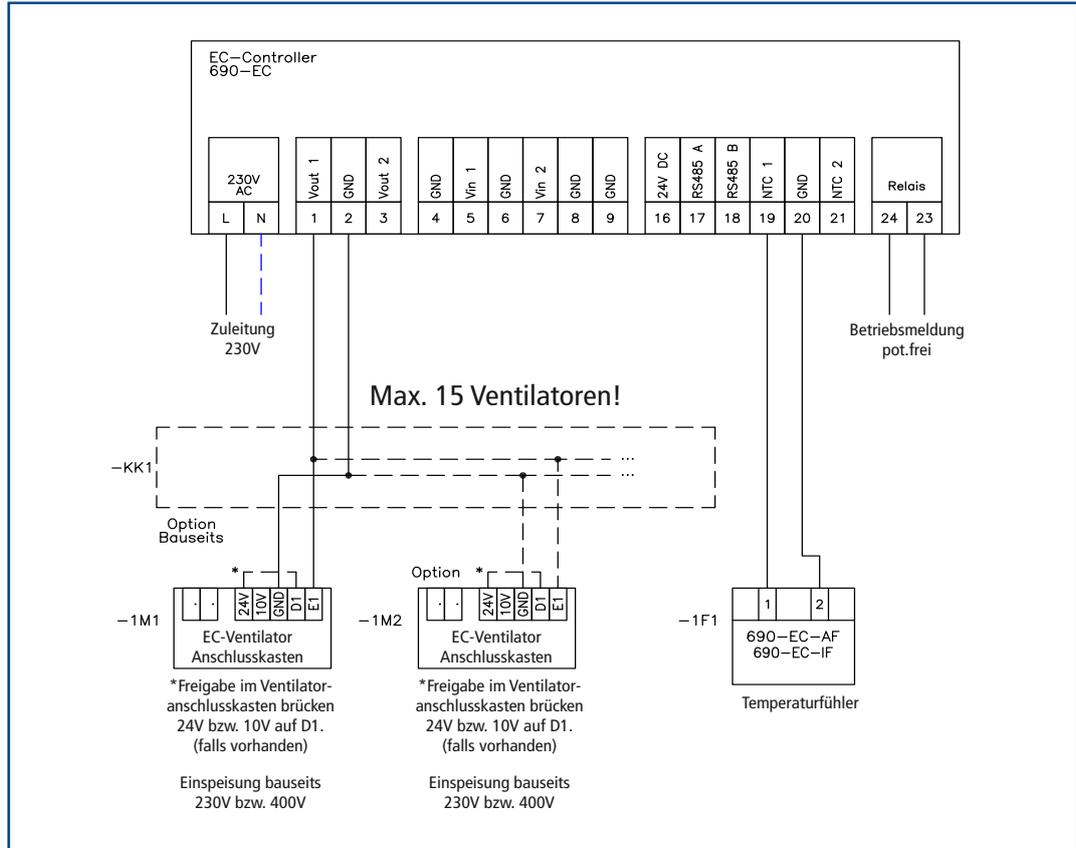
06.07 Schaltgeräte mit Steuergerät 707 und Stellmotor AUF / ZU 517



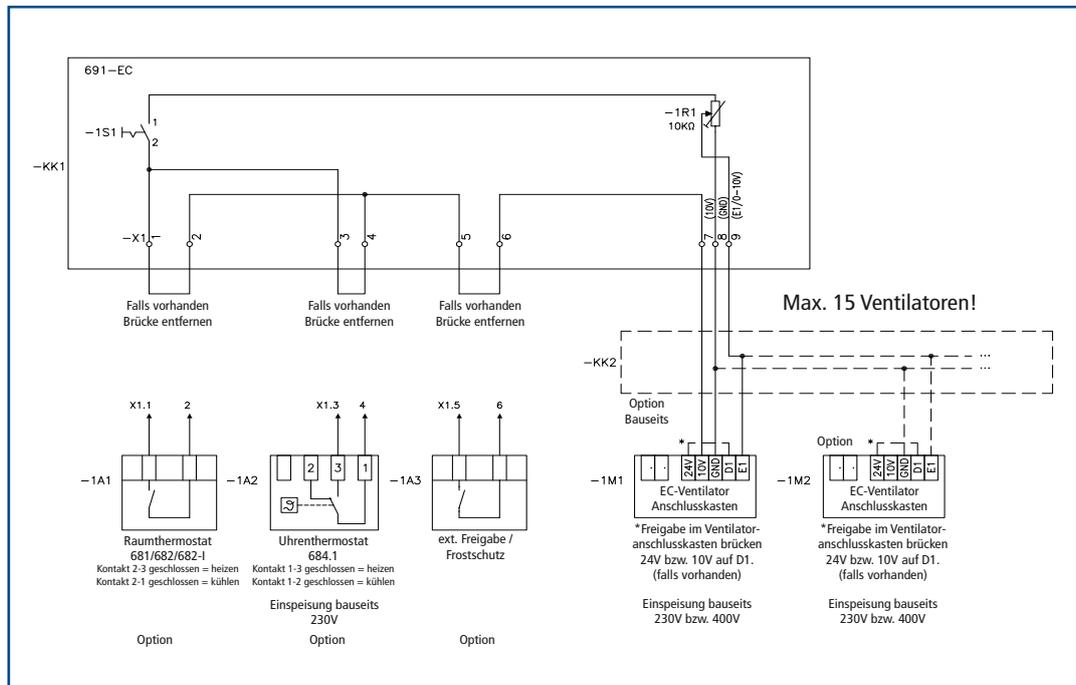
06.08 Schaltgeräte mit Raumthermostat und Stellmotor AUF / ZU 517



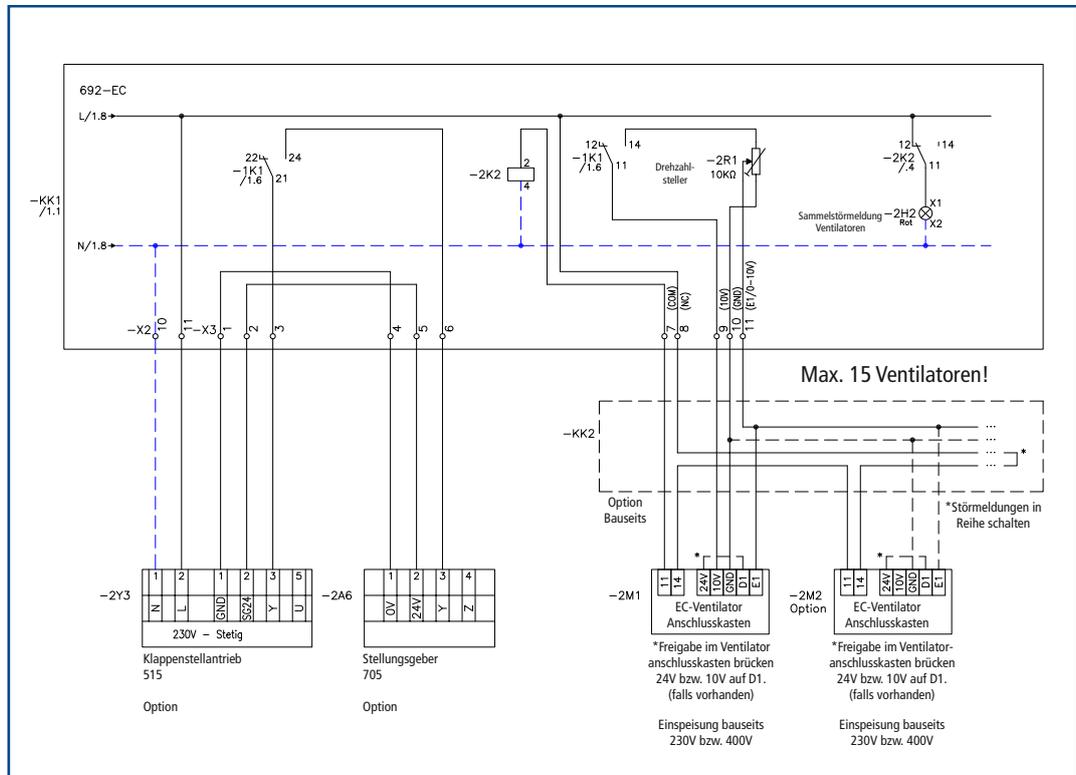
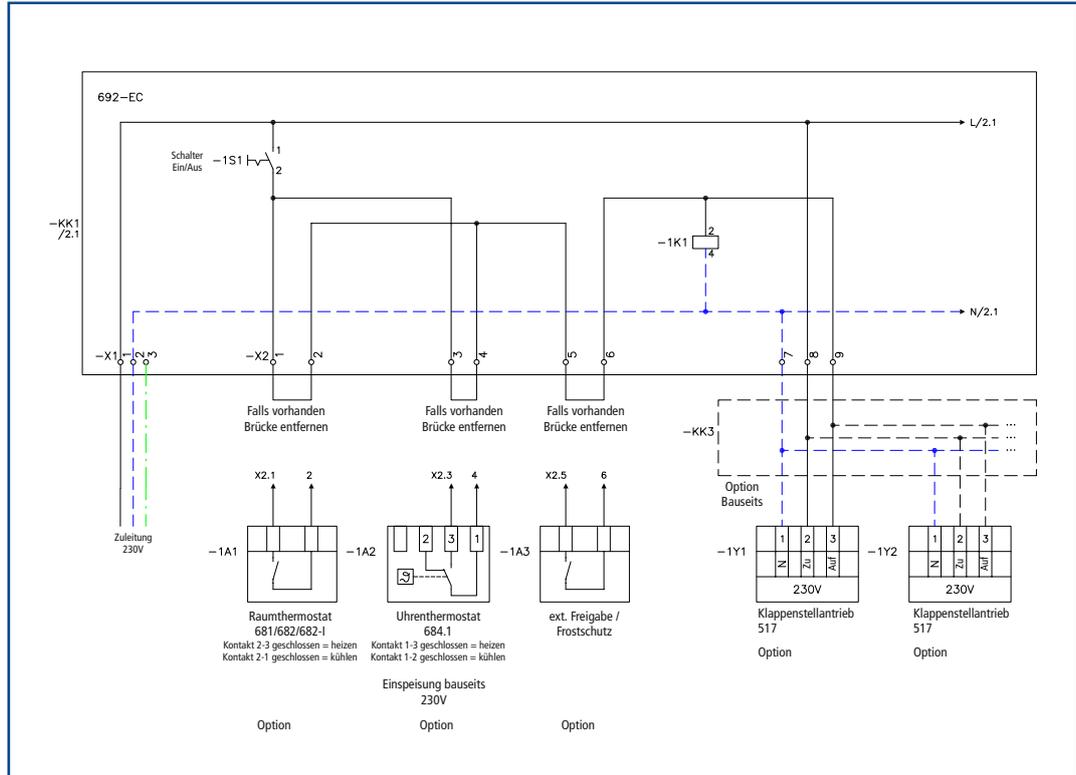
06.09 Schaltgeräte mit EC-Controller 690 EC



06.10 Schaltgeräte mit EC-Controller 691 EC



06.11 Schaltgeräte mit EC-Controller 692 EC mit Klappensteuerung



7. Inbetriebnahme



Achtung! Bei der Inbetriebnahme des Gerätes dürfen die ausgelegten Grenzen (siehe Angaben an dem Typenschild am Gerät) nicht überschritten werden. Für die daraus entstehenden Folgeschäden wird keine Gewährleistung übernommen. Zusätzlich muss die individuelle Betriebs- und Wartungsanleitung der Einbauteile bzw. Zulieferteile beachtet werden.

07.01 Motoranschluss

Es gilt die auf dem Typenschild angegebene Nennspannung. Drehstrommotoren, die für eine Nennspannung von 400 V ausgelegt sind, können entsprechend DIN / IEC 38 im Bereich $400\text{ V} + 6\% - 10\%$, Einphasenwechselstrommotoren 230 V im Bereich $230\text{ V} + 6\% - 10\%$ eingesetzt werden.

Anschlusskabel aus EVA-Aethylen-Vinylacetat-Schlauchleitung 4 GJ1 nach VDE 0208 / 3.69. Diese Leitung ist zugelassen für Betriebsspannungen bis 500 V, die thermische Beständigkeit beträgt maximal $120\text{ }^{\circ}\text{C}$. Der Leitungsaufbau entspricht VDE 0282 Teil 804.



Sämtliche Motoren besitzen einen Motorvollschutz durch Thermokontakte. Bei Überschreiten der zulässigen Temperaturgrenze von $135\text{ }^{\circ}\text{C}$ (z.B. durch zu hohe Umgebungstemperatur, Aufheizung durch hohe Heizmitteltemperaturen) treten diese in Aktion und schalten den Motor ab.



Achtung! Der Betreiber muss den Potentialausgleich des Gerätes von einer Elektrofachkraft nach den gesetzlichen Vorgaben, Normen und Richtlinien in das bauseitige Potentialausgleichsystem anschließen lassen und die ordentliche Funktion sicherstellen. Montierte Potentialausgleiche dürfen nicht entfernt werden.

Außerdem ist die Betriebs- und Wartungsanleitung des Komponentenherstellers zu beachten!

Dieser Motorvollschutz wird nur mit unseren Schaltgeräten erreicht.
Bei Verwendung von Fremdfabrikaten kann keine Motorgarantie übernommen werden.

Wichtig: Schaltvermögen: 10 A bei $\cos \varphi = 1,0$
 6 A bei $\cos \varphi = 0,6$
 Nennspannung: 250 V
 Spannungsfestigkeit: 2 000 V eff.

Tritt der Motorvollschutz in Aktion, so ist der Motor erst nach Abkühlung und Zurückführung des Wahlschalters in Nullstellung am Schaltgerät wieder in Betrieb zu setzen (außer Schaltermotoren 670.1).

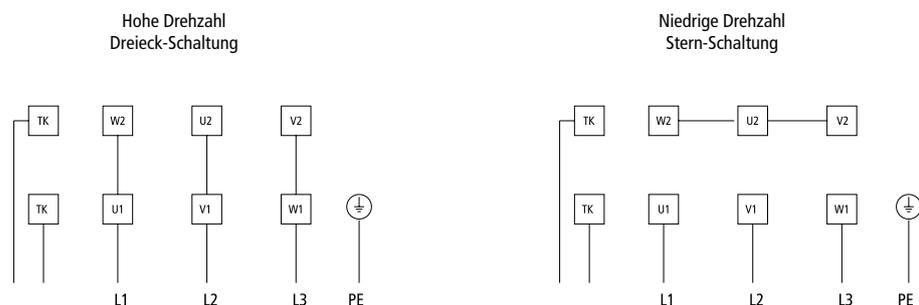
Nach dem Anschluss Drehrichtung des Ventilators überprüfen. Ventilator läuft richtig, wenn Luft aus dem Jalousierahmen austritt. Drehrichtungsänderung durch Austausch von 2 Phasen.

Bei Anschluss der Schaltgeräte und Motoren sind die örtlichen Vorschriften zu beachten.

Anschluss Reparaturschalter siehe „05.02 Reparaturschalter“ auf Seite 15

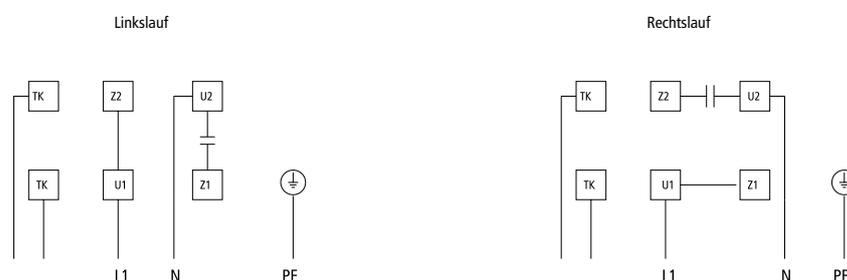
Motor 001 / Motor 005 / Motor 006

Motor mit 2 Drehzahlen durch Δ/Y Umschaltung mit Thermokontakt, Drehrichtung durch Vertauschen von 2 Phasen. Ohne Brücke bei Verwendung von Drehzahlumschalter



Motor 003

Motor mit 1 Drehzahl und Betriebskondensator mit Thermokontakt, Drehrichtungsänderung siehe Schaltung.



07.04 Zuordnung Ventilatorenanschluss EC mit Reparaturschalter

Gerätetyp	Schaltbild Nummer	Versorgungsspannung
62 E-E, 63 E-E	4	230
72 E-E, 73 E-E	4	230
82 E-E, 83 E-E	4	230
72 EC, 73 EC, 74 EC	4	230
82 EC, 83 EC, 84 EC	2	230
82 EC, 83 EC, 84 EC	2	400
82 EC/R, 83 EC/R, 84 EC/R	4	230

Es gilt die auf dem Typenschild angegebene Nennspannung. Drehstrommotoren, die für eine Nennspannung von 380 V ausgelegt sind, können entsprechend DIN / EC 38 im Bereich 400 V + 6 / - 10 %, Einphasenwechselstrommotoren 220 V im Bereich 230 V + 6 / - 10 % eingesetzt werden.

Anschlusskabel aus EVA-Aethylen-Vinylacetat-Schlauchleitung 4 GJ1 nach VDE 0208 / 3.69. Diese Leitung ist zugelassen für Betriebsspannungen bis 500 V, die thermische Beständigkeit beträgt maximal 120 °C. # Der Leitungsaufbau entspricht VDE 0282 Teil 804.

Sämtliche Motoren besitzen einen Motorvollschutz durch Thermokontakte. Bei Überschreiten der zulässigen Temperaturgrenze von 135 °C (z.B. durch zu hohe Umgebungstemperatur, Aufheizung durch hohe Heizmitteltemperaturen) treten diese in Aktion und schalten den Motor ab.

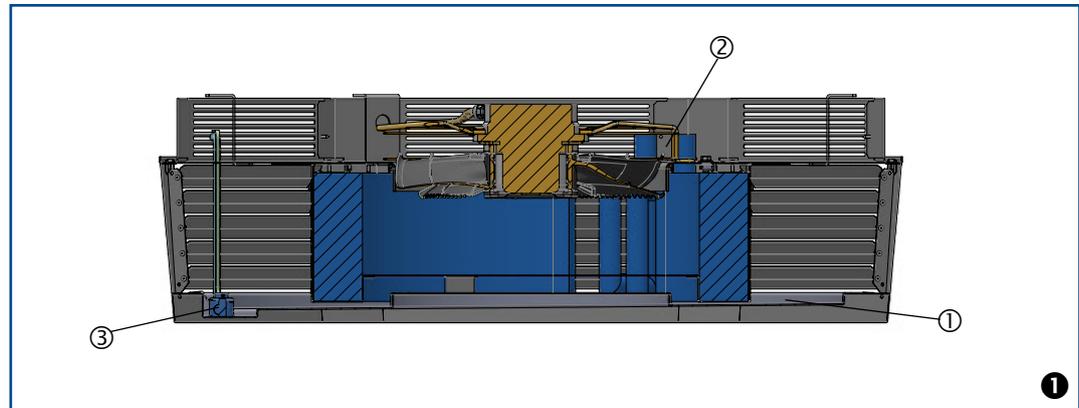


Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft ausgeführt werden.

- **An jedem Gerät muss ein Reparaturschalter angebracht werden, um den Antriebsmotor bei Wartungsarbeiten allpolig spannungslos abschalten zu können.**
- Motoren nur bei geöffneten Ausblajalousien und Motorschutzjalousien in Betrieb setzen.
- Der Anschluss der Motore, Schaltgeräte und anderen elektrischen Zubehöerteilen muss nach den einschlägigen Normen erfolgen (VDE 0100; EMV-Gesetz; Vorschriften des EVU) .
- Zur Drehzahlsteuerung sollen keine Frequenzumrichter verwendet werden, da dies im unteren Drehzahlbereich zur erhöhten Erwärmung des Motors führen kann. Die Motore sind spannungssteuerbar, d.h. über transformatorische Steuergeräte oder Phasenanschnittsteuerung in ihrem Drehzahlbereich steuerbar.
- Umgebungs-Luftansaugtemperatur maximal 40 °C.

8. Kühlbetrieb FB-A flex K

08.01 Deckenluftgeräte FB-A flex K zum Heizen und Kühlen



Die Deckenluftgeräte FB-A flex K 72/73/74/82/83/84 sind auch für einen Kühlbetrieb geeignet. Zu diesem Zweck werden die Geräte mit Kühlfunktion mit einer zusätzlichen Kondensatwanne ① unterhalb des Registers und einer Kondensatpumpe ② mit externem Schwimmerschalter ausgerüstet. Die Kondensatwanne ① hat ein integriertes Gefälle. An der tiefsten Stelle befindet sich der Schwimmerschalter.

Die Geräte sind komplett verschlachtet und elektrisch verdrahtet. Bauseits ist neben dem elektrischen Anschluss noch eine Kondensatableitung anzubringen.

Die Kondensatpumpe ② ist, dem Kondensatanfall entsprechend, gemäß den Leistungstabellen ausgelegt. Externe Förderhöhen der Kondensatableitung sind den technischen Daten entsprechend einzuhalten.

Die Kondensatpumpe ② ist oben am Deckblech frei zugänglich angebaut. Der Schwimmerschalter ③ ist im Pumpenreservat der Kondensatwanne ① montiert. (Siehe Abbildung ③)

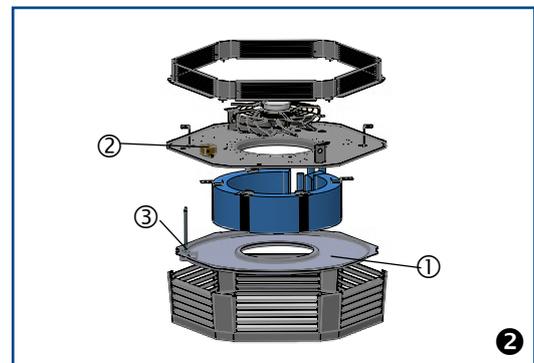
Für die Wartung und Reinigung ist der Schwimmer über das herausnehmbare Lamellengitter (Siehe Abbildung ④) einfach zugänglich.

Kondensatableitung

Eine Kondensatableitung ist bauseits anzubringen.

Für das ableiten des Kondensats darf nur ein Druckschlauch von Ø 6 mm Innendurchmesser verwendet werden. Ansonsten ist die Pumpenfunktion eingeschränkt! Siehe zusätzlich die Betriebs- und Wartungsanleitung des Pumpenherstellers. Es ist dabei auf knickfreie Verlegung und frostfreien Ablauf zu achten!

Es ist sicherzustellen, dass eventuell angefallene Verschmutzung im Kondensat nicht zu einer Störung der Pumpenfunktion führt.



08.02 Technische Daten Kondensatpumpe FB-A flex K

Fördermenge max.	7,0 l / h
Förderhöhe max.	4,0 m
Medientemperatur max. zulässigen bauseitige Systemsicherung	0-35 °C
Spannung	230 V
Leistung	14 W
Schalldruckpegel auf 1 Meter Abstand	27 dB (A)

08.03 Montage FB-A flex K



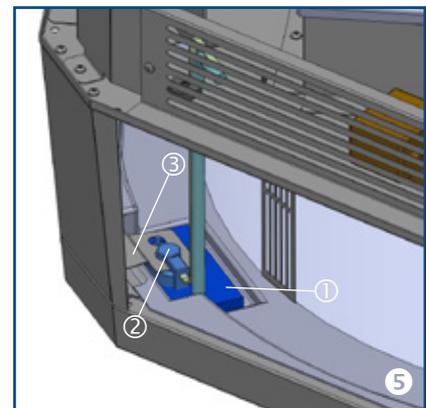
Bei der Montage des Gerätes FB-A flex K ist darauf zu achten, dass dieses absolut waagrecht angebracht wird. Dadurch wird sichergestellt, dass das Kondensat in der Wanne ordentlich abfließen kann.

08.04 Inbetriebnahme FB-A flex K

Vor der Erstinbetriebnahme ist das Gerät, der Wärmetauscher, insbesondere die Kondensatwanne und der Schwimmeransaugbereich von Staub und sonstigen Verunreinigungen zu reinigen. Vor Inbetriebnahme ist die Funktion der Kondensatpumpe zu überprüfen. Zur Überprüfung der Pumpe muss das Luftausblasgitter (herausnehmbar) entfernt werden. Destilliertes Wasser in die Kondensatwanne gießen und die Pumpe in Betrieb nehmen.

Die Position des Schwimmerschalters ② muss geprüft werden. Dieser muss an der Wanne fest anliegt. Gegeben falls muss die Schwimmerhalterung ③ nachjustiert werden.

Erst nachdem sichergestellt ist, dass die Pumpe ordnungsgemäß funktioniert, darf das Gerät in Betrieb genommen werden.



Hinweis: Die Filtermatte ① Abbildung ⑤ ist nur für die Dauer der Erstinbetriebnahme zur Abscheidung von Grobschmutz vorgesehen. Dieser muss nach der Erstinbetriebnahme ersatzlos entfernt werden.

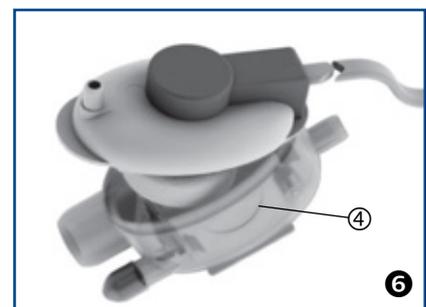


Achtung: Vor der jährlichen Betriebszeit mit Kühlfunktion ist das Gerät, die Kondensatwanne, der Schwimmeransaugbereich und die Pumpe zu reinigen und auf Funktion zu prüfen. Außerdem ist die Betriebs- und Wartungsanleitung des Komponentenherstellers zu beachten!

08.05 Wartung FB-A flex K

In regelmäßigen Abständen, jedoch mindestens vierteljährlich, sowie vor Beginn der Kühlperiode, ist die Kondensatwanne einer Sichtkontrolle zu unterziehen. Vorhandene Ablagerungen (Staub, Schlamm, Ungeziefer usw.) sind zu entfernen.

Zum einwandfreien Betrieb der Pumpe muss der Schwimmerschalter ② Abbildung ① und Abbildung ⑤, im Ansaugbereich regelmäßig gereinigt werden. Die Halterung ③, Abbildung ⑤ am Gehäuse lösen und den Schwimmerschalter ② entnehmen. Der Deckel ④ Abbildung ⑥, des Schwimmerschalters ② Abbildung ⑤, kann geöffnet und gereinigt werden.

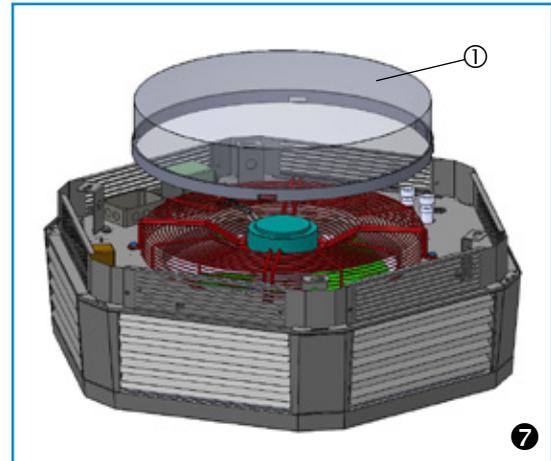


Achtung: Vor den Einbau des Schwimmerschalters ② muss die Funktion geprüft werden. Nach dem Einbau muss der Schwimmerschalter ② fest auf der Wanne aufliegen gegeben, falls muss die Halterung ③ nachjustiert werden.

08.06 Filtermontage

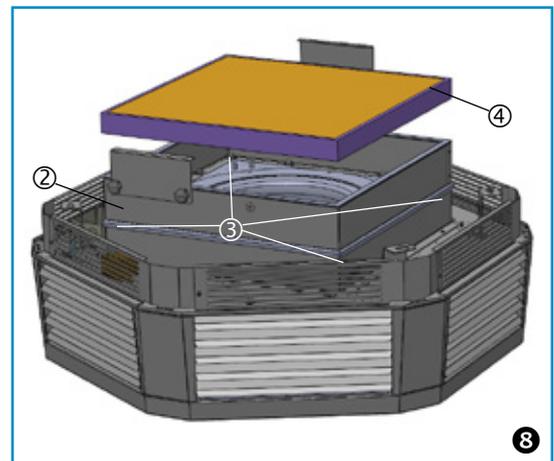
Bei Axialventilator

Die Filterhaube ① wird über das Motorschutzgitter des Ventilators gelegt. Es ist darauf zu achten, dass die Filterhaube bündig aufliegt. Eine zusätzliche Befestigung ist nicht notwendig.



Bei Radialventilator

Filteraufnahmerahmen ② wird mit vier Schrauben ③ befestigt. Die vier Schrauben in den Ecken müssen an der Ventilatorplatte gelöst werden. Anschließend kann der Filteraufnahmerahmen mit den gelösten Schrauben montiert werden. Der Filter ④ kann aufgelegt und mit den Filterklammern fixiert werden.



Hinweis: Filtermaterial ISO Coarse 45%

Wartung siehe „09.04 Wärmeaustauscher“ auf Seite 27



Achtung! Die Filterhaube ①, Abbildung ⑦, oder der Filteraufnahmerahmen ②, Abbildung ⑧, darf nicht bei einem Deckenanschluss eingesetzt werden.

9. Wartung

09.01 Gewährleistung

Unsere Gewährleistung erlischt, wenn Schäden durch unsachgemäße Behandlung und Wartung entstehen. Außerdem treten erfahrungsgemäß mit zunehmendem Alter der Produkte, durch mangelnde Wartung größere Schäden auf.

Der Gesetzgeber gibt in der ArbStättV - §4 auf besondere Hinweise. Dabei gilt besonderes Augenmerk der Wartung und Instandhaltung.



Überprüfungen von Sicherheitseinrichtungen dürfen nur von sachkundigem bzw. fachkundigem Personal vorgenommen werden! Fordern Sie hierzu die zuständige Serviceabteilung Ihres Lieferanten an.

Außerdem werden für RLT-Anlagen vom Gesetzgeber regelmäßige Wartungen vorgeschrieben

- VDI 6022 - Hygienische Anforderungen an Raumluftechnische Anlagen
- VDI 3801 - Betreiben von Raumluftechnischen Anlagen
- VDMA 24186 - Leistungsprogramm für die Wartung von lufttechnischen und anderen technischen Ausrüstungen in Gebäuden; Lufttechnische Geräte und Anlagen
- AMEV - Empfehlung - Wartung 85

Wir verweisen auf die in den vorgenannten Vorschriften enthaltenen Checklisten, in denen Empfehlungen für Wartungsintervalle vorgegeben sind!

Für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an RLT-Anlagen ist nach VDI 6022 eine Schulung gemäß der Kategorie B (Hygieneschulung) erforderlich.

Wartungsintervalle der Anlagenteile.

Der Anwendungszeitraum für nachfolgende Punkte kann nicht vorgeschrieben werden. Die periodische Wartung und Reinigung der Anlage richtet sich allein nach dem Verschmutzungsgrad. Dieser ist abhängig vom Staubgehalt der Außen- bzw. Umluft.



Vor der Wartung muss das Gerät spannungsfrei geschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.

09.02 Gehäuse

Falls erforderlich, kann das Gerät mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

09.03 Motor / Ventilatoreinheit

Die Lager des Motors und des Laufrads sind wartungsfrei. Falls erforderlich, können sie mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Beachten Sie bitte zusätzlich die Wartungs- und Bedienungsanleitungen des Komponentenherstellers.

09.04 Wärmeaustauscher

Wärmeaustauscher nach Bedarf mit Druckluft ausblasen oder von ölhaltigem Staubansatz mit leichtem, öllöslichen Reinigungsmittel säubern. Bei hartnäckigem Belag Dampfstrahler verwenden.



Achtung! Geringen Druck verwenden sowie Düsenabstand zum Wärmeaustauscher mindestens 300 mm einhalten.

09.05 Luftfilter

Die Filter müssen mindestens vierteljährlich auf Verschmutzung geprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.

Bei Verschmutzung des Beutelfilters -Endwiderstand 150 Pa- ist dieser aus dem Filterteil zu entnehmen. Normaler Staub kann durch ausklopfen entfernt werden. Keine Lösungsmittel wie Benzin, Heizöl usw. verwenden. Immer für ausreichenden Ersatz sorgen. Bei Einbau von Fremdfabrikaten Vorschriften des Zulieferers beachten!



Achtung! Beim Filterwechsel persönliche Schutzausrüstung PSA (Atemschutzmaske mit Filter P3) tragen. Kontaminierte Filter bedeuten ein erhöhtes Gesundheitsrisiko. Nach Abschluss der Wartungsarbeiten ist das Gerät auf sichere Befestigung zu überprüfen.

Außerdem ist die Betriebs- und Wartungsanleitung des Komponentenherstellers zu beachten!

09.06 Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe, Schwimmerschalter und Kondensatwanne, ist mindestens einmal jährlich und vor Betriebszeit mit Kühlfunktion zu reinigen und auf Funktion zu prüfen. Die Ableitungen im und außerhalb des Gerätes für das Kondensat müssen knickfrei verlegt werden. Es dürfen nur Kondensatleitungen mit einem Innendurchmesser von - Ø 6 mm verwendet werden. Ansonsten ist die Pumpenfunktion eingeschränkt! Alle Schlauchanschlüsse müssen mit einer Schlauchklemme oder mit einem Kabelbinder gegen Lösen gesichert sein.

Vor den Einbau des Schwimmerschalter ② muss die Funktion geprüft werden. Nach dem Einbau muss der Schwimmerschalter ② fest auf der Wanne aufliegen gegeben, falls muss die Halterung ③ nachjustiert werden (siehe „08.05 Wartung FB-A flex K“ auf Seite 25)

Außerdem ist die Betriebs- und Wartungsanleitung des Pumpenherstellers zu beachten!

09.07 Ersatzteilliste

Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie Ersatzteile benötigen:

WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG, Münchener Str. 54, 85290 Geisenfeld
Telefon +49 (0)8452 99-0, Fax +49 (0)8452 8410
E-Mail info@wolf-geisenfeld.de, Web www.wolf-geisenfeld.de

09.08 Reparatur

Jegliche Reparaturen am Gerät sind nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchzuführen.

10. Außerbetriebsetzung / Demontage

10.01 Außerbetriebsetzung

Anlage über Regelung / Steuerung auf Minimalleistung zurückfahren

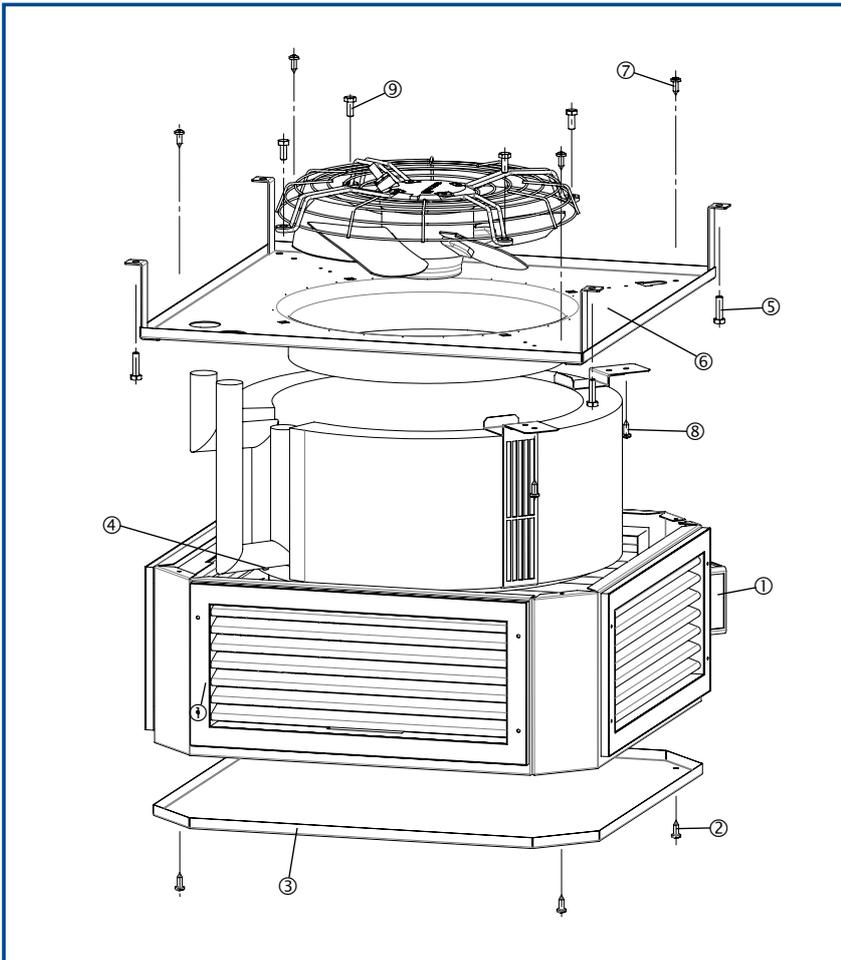
- Jalousieklappen auf Umluftbetrieb fahren – Außenluftklappe schließen um Auskühlung und Frostgefahr zu vermeiden
- Alle Regelventile schließen
- Umwälzpumpen abschalten
- Frostgefährdete Einbauteile entleeren. Wärmeaustauscher und Anschlussrohre mit Druckluft durchblasen bis vollständig entleert, Ventilatornachlauf bis alle Oberflächen abgetrocknet sind.
- Schwimmerschalter und Kondensatpumpe entleeren
- Hauptschalter abschalten und Anlage abschließen.



Wiederinbetriebnahme: Sichtkontrolle durchführen, ob erkennbare Schäden feststellbar sind

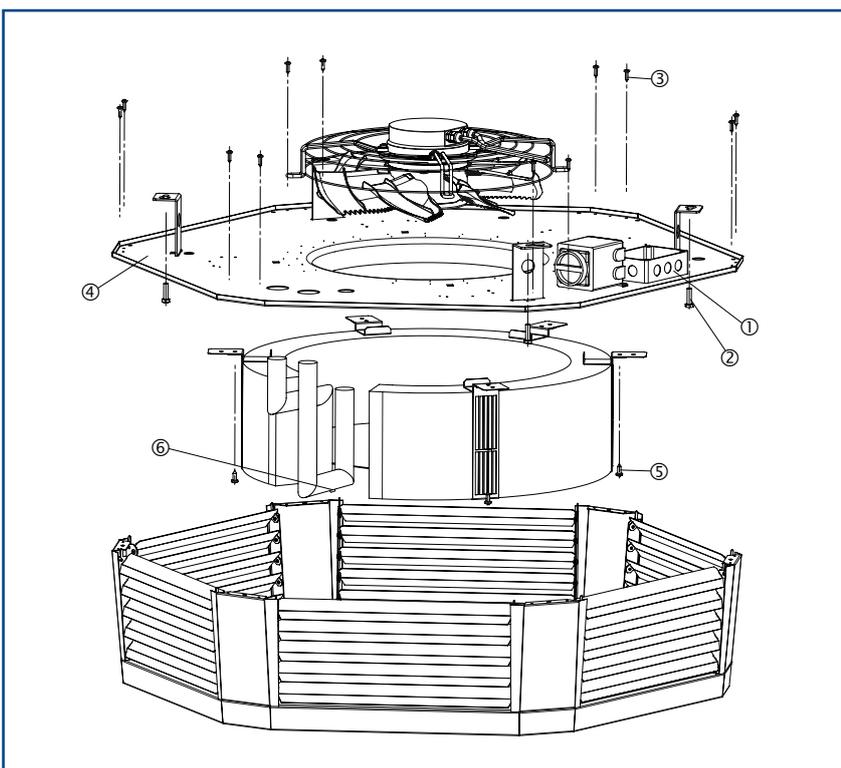
- Entleerte Komponenten langsam wieder füllen – sorgfältig entlüften
- Sämtliche Ventile öffnen
- Hauptschalter betätigen
- Regelung / Steuerung einschalten

10.02 Demontage FB-A de luxe



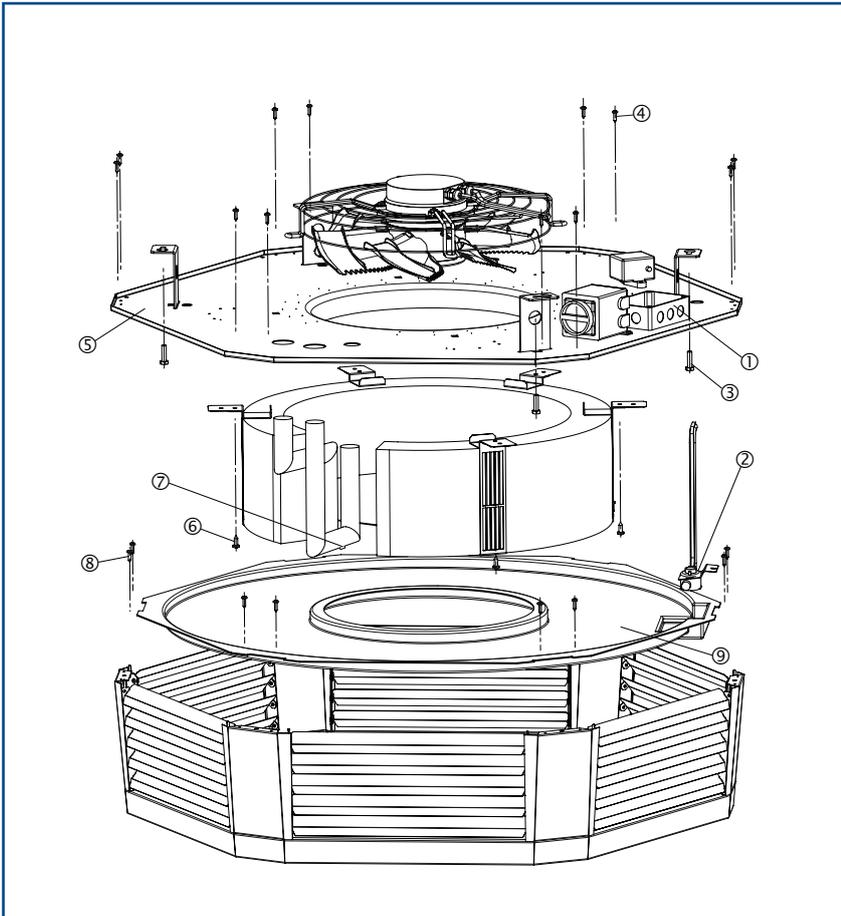
1. Hauptschalter ausschalten und verriegeln
Stromzuleitung allpolig aussichern.
Schaltschrank / Sicherungskasten absperren
2. Elektrische Zuleitung und elektrischen Anschluss im Klemmkasten ① lösen
3. Warmwasser Vor- und Rücklauf absperren
4. Schrauben ② (4 x) entfernen und Bodenschale ③ abnehmen
5. Wärmeaustauscher durch Öffnen des Entleerungsstutzens ④ entleeren
6. Heizmittelanschlüsse demontieren
7. Deckenbefestigungsschrauben ⑤ ausdrehen und Gerät abnehmen
8. Deckblech ⑥ nach dem Abmontieren der Schrauben ⑦ (4 x) und ⑧ (3 x) entfernen, bei Bedarf Schrauben ⑨ (4x) lösen und Schutzgitter mit dem Motor abheben
9. Wärmeaustauscher nach oben aus dem Gehäuse ziehen
10. Außenverkleidungshälften durch vertikales Verschieben einer Hälfte trennen

10.03 Demontage FB-A flex



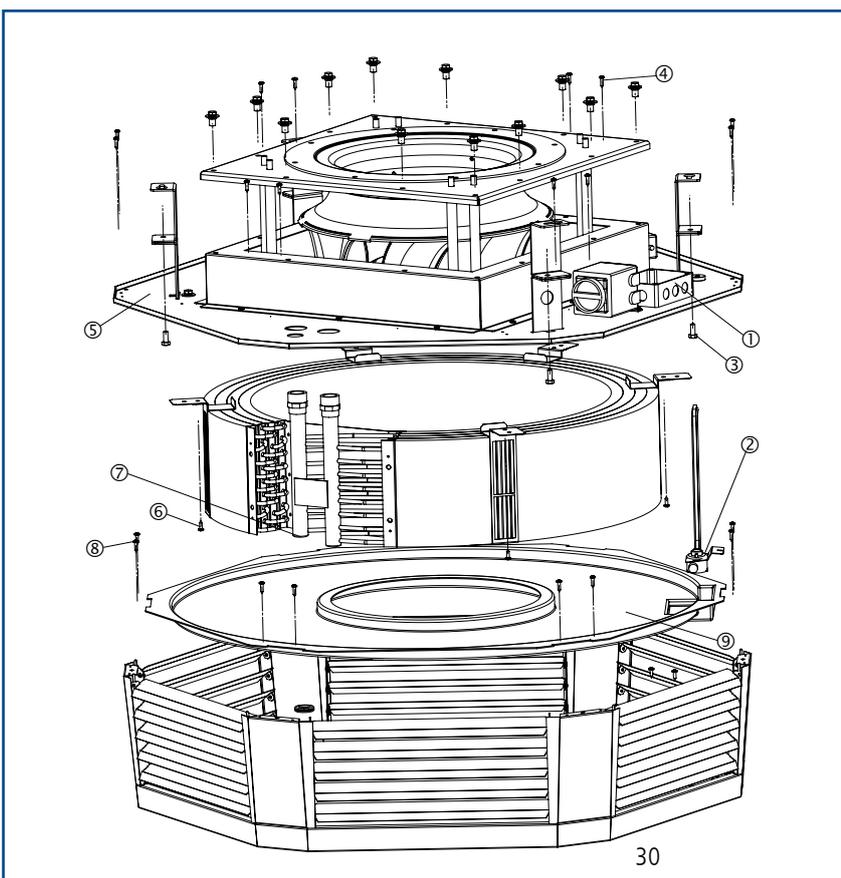
1. Hauptschalter ausschalten und verriegeln
Stromzuleitung allpolig aussichern
Schaltschrank / Sicherungskasten absperren
2. Elektrische Zuleitung und elektrischen Anschluss im Klemmkasten / Reparaturschalter ① lösen
3. Warmwasser Vor- und Rücklauf absperren
4. Heizmittelanschlüsse demontieren
5. Deckenbefestigungsschrauben ② (4x) ausdrehen und Gerät abnehmen
8. Blechschrauben ③ (12x) lösen und Deckblech ④ mit angebautes Lüfterrad abnehmen
10. Befestigungsschrauben ⑤ (5x) für Erhitzer lösen
11. Erhitzer entnehmen, Haltebleche entfernen
12. Wärmeaustauscher durch Öffnen des Entleerungsstutzens ⑥ entleeren

10.04 Demontage FB-A flex K



1. Hauptschalter ausschalten und verriegeln
2. Elektrische Zuleitung und elektrischen Anschluss im Klemmkasten / Reparaturschalter ① lösen
3. Warmwasser Vor- und Rücklauf absperren
4. Kondensatschlauch lösen
5. Heizmittelschlüsse demontieren
6. Deckenbefestigungsschrauben ③ ausdrehen und Gerät abnehmen
7. Gitter links und rechts vom Schwimmer aushängen
8. Schwimmer ② durch Entfernen des Halteblechs lösen
9. Blechschrauben ④ (12x) lösen
10. Deckblech ⑤ mit angebautes Lüfterrad abnehmen. Erhitzer ist noch an Rückwand befestigt
11. Befestigungsschrauben ⑥ (5x) für Erhitzer lösen
12. Erhitzer entnehmen, Haltebleche entfernen
13. Wärmetauscher durch Öffnen des Entleerungsstutzens ⑦ entleeren
4. Ausblasgitter herausnehmen und Kondensatwannenbefestigungsschrauben ⑧ (12x) lösen
15. Kondensatwanne ⑨ herausnehmen

10.05 Demontage FB-A flex R K



1. Hauptschalter ausschalten und verriegeln
2. Elektrische Zuleitung und elektrischen Anschluss im Klemmkasten / Reparaturschalter ① lösen
3. Warmwasser Vor- und Rücklauf absperren
4. Kondensatschlauch lösen
5. Heizmittelschlüsse demontieren
6. Deckenbefestigungsschrauben ③ ausdrehen und Gerät abnehmen
7. Gitter links und rechts vom Schwimmer aushängen
8. Schwimmer ② durch Entfernen des Halteblechs lösen
9. Blechschrauben ④ (12x) lösen
10. Deckblech ⑤ mit angebautes Lüfterrad abnehmen. Erhitzer ist noch an Rückwand befestigt
11. Befestigungsschrauben ⑥ (5x) für Erhitzer lösen
12. Erhitzer entnehmen, Haltebleche entfernen
13. Wärmetauscher durch Öffnen des Entleerungsstutzens ⑦ entleeren
14. Ausblasgitter herausnehmen und Kondensatwannenbefestigungsschrauben ⑧ (12x) lösen
15. Kondensatwanne ⑨ herausnehmen

11. Abbau und Entsorgung



Abbau - Demontage

Vor Beginn der Demontage ist der Deckenluftheizer bzw. die darin eingebauten Verbraucher stromlos zu schalten. Von einem fachkundigen Elektriker sind alle stromführenden Anschlussleitungen zu entfernen.



Des Weiteren sind alle medienführenden Komponenten vollständig zu entleeren. Dies muss von einer **Fachfirma** ausgeführt werden, die eine fachgerechte Entsorgung von Wasser mit Frostschutzmittel durchführt.

Danach kann der Deckenluftheizer vor Ort in die einzelnen Geräteeinheiten oder in seine Einzelteile zerlegt werden. Dies sollte ebenfalls von einer Fachfirma durchgeführt werden, die Kenntnis von der umweltgerechten Entsorgung der Einzelteile hat.

Bei der Handhabung an staubbehafteten / verschmutzten Komponenten muss eine geeignete persönliche Schutzausrüstung getragen werden. Bei der Entsorgung ist nach dem Zeitpunkt der Durchführung die gültige, einschlägige und örtliche Umwelt- und Recyclingvorschrift Ihres Landes und Ihrer Gemeinde vorzugehen.



Entsorgung

In unseren FB-A Geräten werden folgende Materialien eingesetzt

Gehäuse und Einbauteile aus

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| • Stahlblech, feuerverzinkt | Abfallschlüssel Nr. 170405 |
| • Edelstahl 1.4301 | Abfallschlüssel Nr. 170407 |
| • Aluminium AlMg | Abfallschlüssel Nr. 170402 |
| • Kupfer | Abfallschlüssel Nr. 170401 |

Sämtliche Metalle können über Sondermüll dem Werkstoffkreis wieder zugeführt werden.

Dichtungsmassen aus

- Polyurethan-Abfallschlüssel Nr. 55908, 080404,

Sämtliche Dichtungs-Materialien können dem Sondermüll oder einer kontrollierten Verbrennung zugeführt werden.

Isoliermaterial

- Mineralwolle-Abfallschlüssel Nr. 31416
- Schalldämmmatten
- Kabel Abfallschlüssel Nr. 170411

Sämtliches Isoliermaterial kann über normale Bauschuttdeponien entsorgt werden.

HEIZUNG LÜFTUNG KLIMATECHNIK



Die aktuellste Version der Betriebs- und
Wartungsanleitung finden Sie unter:

www.wolf-geisenfeld.de/downloads



WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG
Münchener Str. 54 - 85290 Geisenfeld

Tel. +49 (0)8452 99-0
Fax +49 (0)8452 99-250

Mail info.hlk@wolf-geisenfeld.de
Web www.wolf-geisenfeld.de