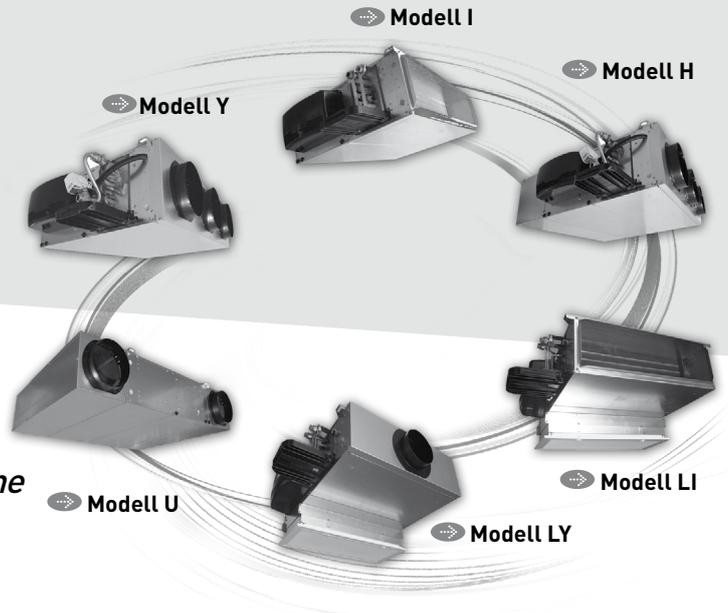


## COMFORT LINE™

Komfortgeräte  
für Kanalanschluss

Komfortgerät mit **hohem verfügbarem** statischem Druck.  
**Konfiguration** durch unterschiedliche  
Luftaustrittsmodule  
**Flexible** Installation.  
Extrem **geräuscharm**.



ErP  
READY



## COMFORT LINE™

Die Baureihe der kanalanschlussfähigen komfortgeräte, sind ein weiterer Baustein der CIAT-Strategie einer nachhaltigen Entwicklung und unsere Antwort auf die ständig wachsenden Anforderungen in den Bereichen Komfort, Energieoptimierung und Qualität des Raumklimas.

In den Geräten der **COMFORT LINE™** sind die neuesten technologischen Entwicklungen verwirklicht und sie lassen sich individuell konfigurieren, um sowohl bei Renovierungs- als auch bei Neubauprojekten höchsten Nutzerkomfort im Winter wie im Sommer zu gewährleisten.

Die einfach zu installierenden Geräte der **COMFORT LINE™** sind in 6 Gehäusegrößen und 3 Bauhöhen lieferbar: 240, 245 und 280 mm. Sie passen damit perfekt in jede Art von Zwischendecke.

Für die flexible Anpassung an alle Gegebenheiten ist **COMFORT LINE™** in verschiedenen Ausführungen lieferbar: I, Y, H, U, U Kompakt, LI und LY.

In der HEE-Ausführung (Hohe Energie-Effizienz) ermöglicht **COMFORT LINE™** nicht nur eine Energieeinsparung von bis zu 85%, sondern erfüllt auch die strengen Anforderungen von Wärmeschutzverordnungen wie RT 2012 in Frankreich. **COMFORT LINE™** erfüllt in allen Baugrößen die Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie von 2015.

Mit der Epure-Technologie bekämpft **COMFORT LINE™** die Feinstaubbelastung der Luft. EPURE garantiert eine hervorragende Raumluftqualität und senkt die Konzentration von PM2.5 weit unter den von der WHO empfohlenen Wert (10 µg/m³).

## BAUREIHE

**COMFORT LINE™** besteht aus 6 Baugrößen für kleine bis große Durchflussmengen und 10 Modellen, mit der sie sich allen Einbausituationen in abgehängten Decken flexibel anpassen lassen.

**COMFORT LINE™** ist lieferbar für:

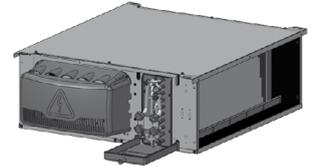
- 2-Rohr-Systeme, im Kühl- und Heizbetrieb.
- 2-Rohr-Systeme mit 2 Stromleitern, für den Kühl- und elektrischen Heizbetrieb oder Kühl- und Heizbetrieb mit elektrischer Zusatzheizung.
- 4-Rohr-Systeme, im Kühl- und Heizbetrieb.

## KONFIGURATION DER BAUREIHE

### Anschlusskonzepte

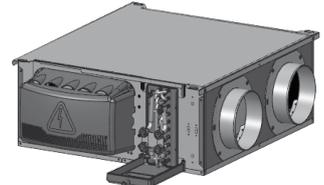
#### MODELL I

- Rechtwinklige Manschette aus Glattblech an der Ausblasöffnung (Option).
- Rechtwinklige Manschette aus Glattblech an der Ansaugöffnung (Option).



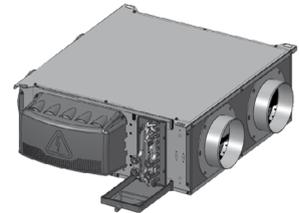
#### MODELL Y

- Zuluftplenum mit Anschlussstutzen für Rundkanal
  - \*Baugröße 0 : 1 Anschlussstutzen Ø 200 oder 1 Anschlussstutzen Ø 160 oder 2 Anschlussstutzen Ø 200 oder 2 Anschlussstutzen Ø 160.
  - \*Baugröße 2 : 2 Anschlussstutzen Ø 200 oder 2 Anschlussstutzen Ø 160.
  - \*Baugröße 3 : 3 Anschlussstutzen Ø 200 oder 3 Anschlussstutzen Ø 160.
  - \*Baugröße 4 : 3 Anschlussstutzen Ø 200.
  - \*Baugröße 5 : 3 Anschlussstutzen Ø 200 oder 2 Anschlussstutzen Ø 250.
  - \*Baugröße 6 : 4 Anschlussstutzen Ø 200 oder 3 Anschlussstutzen Ø 250.
- Rechtwinklige Manschette aus Glattblech an der Ansaugöffnung (Option).



#### MODELL H

- Rückluft- und Zuluftplenum mit Anschlussstutzen für Rundkanal
  - \*Baugröße 0 : 1 Anschlussstutzen Ø 200 oder 1 Anschlussstutzen Ø 160 oder 2 Anschlussstutzen Ø 200 oder 2 Anschlussstutzen Ø 160.
  - \*Baugröße 2 : 2 Anschlussstutzen Ø 200 oder 2 Anschlussstutzen Ø 160.
  - \*Baugröße 3 : 3 Anschlussstutzen Ø 200 oder 3 Anschlussstutzen Ø 160.
  - \*Baugröße 4 : 3 Anschlussstutzen Ø 200.
  - \*Baugröße 5 : 3 Anschlussstutzen Ø 200 oder 2 Anschlussstutzen Ø 250.
  - \*Baugröße 6 : 4 Anschlussstutzen Ø 200 oder 3 Anschlussstutzen Ø 250.



#### MODELL U (Baugröße 0, 2, 3 und 4)

- Rückluft- und Zuluftplenum mit seitlichen Anschlussstutzen Ø 200.
- Option Ø 160 mm für T0



#### MODELL U KOMPAKT

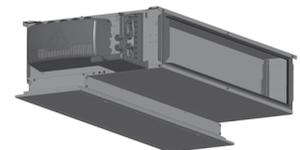
- Modell U ohne Filter für Baugrößen 0 bis 2.



### L-förmige Konzepte

#### MODELL LI (Baugrößen 0 bis 4)

- Im Gerät integriertes Rückluftgitter und Zuluft über rechtwinklige Manschette.

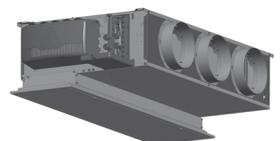


#### MODELL LIk (Baugrößen 0 bis 4)

- Im Gerät integriertes Rückluftgitter und Zuluft über Zuluftbausatz: Gitter + Gegenrahmen.

#### MODELL LY (Baugrößen 0 bis 4)

- Im Gerät integriertes Rückluftgitter und Zuluft für runde Anschlussstutzen Ø160 mm oder Ø200 mm.



#### MODELL LYk (Baugrößen 0 bis 3)

- Im Gerät integriertes Rückluftgitter und Zuluft über Zuluftbausatz bestehend aus Zuluftgitter, Zuluftplenum mit Anschlussstutzen Ø160 Flexrohr Ø160 mm.
- CFL LYk Baugröße 4 Techniksupport kontaktieren.

## INNOVATIVES KONZEPT

- Modulares, ausbaufähiges, funktionelles Gehäuse,
- Einfache Wartung,
- Bei der Entsorgung einfach zerlegbar, da ohne Nietverbindungen,
- Verschiedene Konfigurationen, ganz nach Kundenbedarf.



## VORTEILE

- Geringer Platzbedarf in abgehängten Decken.
- Integration der neuesten technischen Entwicklungen: Äußerst verbrauchsarmer HEE-Motor und Epure-Filterfunktion für eine hervorragende Raumluftqualität.
- Praktisch unbegrenzt flexibel und anpassbar (Montage, Wassertemperaturbereich, Luftverteilung, Filterung...).
- Breiter Leistungsbereich.
- Große Auswahl an Registern zur Anpassung an verschiedene Wassertemperaturbereiche.
- Verwendung eines ökologischen und nachhaltigen Wärmeträgers.
- Komfortgerät mit hohem verfügbarem statischem Druck.
- Einfache Wartung, leicht zugänglich.
- Umweltfreundliches Produkt.

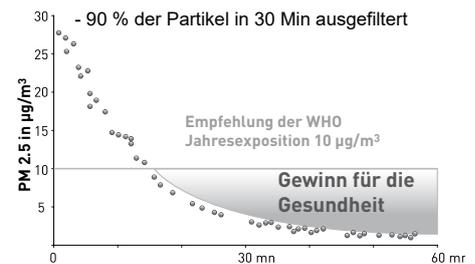
## FUNKTION



### Raumluftqualität

Unsere Umgebungsluft enthält feinste Partikel, die mehr oder weniger tief in unser Atemsystem eindringen.

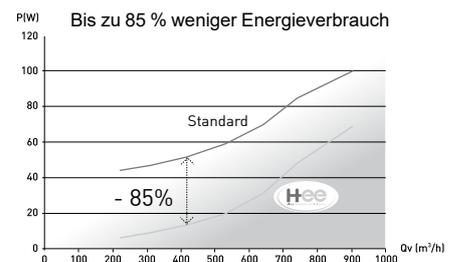
Die EPURE Funktion (Luftreinigungssystem) ermöglicht das Abscheiden dieser Partikel über die von der WHO angegebenen Empfehlungen hinaus, so dass in weniger als einer Stunde eine Partikelkonzentration PM2.5 unter  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  erzielt werden kann. Dies entspricht einer Verringerung von 50% bis 90% dieser Partikel.



## EINHALTUNG DER ANFORDERUNGEN ZUR ENERGIEEFFIZIENZ

### Hohe Energie-Effizienz

COMFORT LINE™ unterstützt das Energiesparen in Gebäuden durch einen HEE-Motor, der den Energieverbrauch des Gerätes um bis zu 85 % senkt.



## ÖKO-KONZEPTION

COMFORT LINE™ ist vollständig nach Ökokriterien entwickelt und ein weiterer Beitrag zum CIAT-Konzept einer nachhaltigen Entwicklung.

- Wahl von Zulieferern aus dem räumlichen Umfeld des Werks,
- Recyclingrate 94%,
- Seit 2013 arbeitet CIAT bei der Sammlung und Verwertung der Abfälle unserer ausgemusterten Geräte, die der DEEE-Richtlinie unterliegen, mit dem Unternehmen ECOLOGIC zusammen.



**PRODUKTSCHLÜSSEL - BESCHREIBUNG COMFORT LINE™**

Baureihe	Baugröße	Modell	Ausführung	Anz. und Durchmesser Anschl.-st.	Register-typ	An-schluss	Thermische Funktion		Motor	Drehzahlstufen	Filter
CFL	3 4P	LY	STD	3D200	4T	G	F	+ 1600W	HEE	nach Auswahl	G3

<b>EP</b>	Epure-Filter
<b>G3</b>	G3-Filter
<b>SF</b>	Ohne Filter

<b>HEE 0-10V</b>	Energiesparender Motor mit 2-10 V-Steuer-signal
<b>HEE Zweipunkt</b>	Energiesparender Motor mit 3 einstellbaren Drehzahlstufen
<b>AC</b>	Asynchronmotor mit 5 Drehzahlstufen

<b>500 W oder 1000 W</b>	T0 und T2
<b>1000 W oder 1600 W</b>	T3 und T4
<b>1000 W oder 2000 W</b>	T5
<b>1600W oder 3200W (AC) - 1500W oder 3000W (HEE)</b>	T6

<b>F</b>	Kühlbetrieb
<b>C</b>	Heizbetrieb
<b>CF</b>	Heiz-/und Kühlbetrieb
<b>CFE</b>	Heiz-/und Kühlbetrieb + elek

<b>G</b>	Links von der Ausblasing aus gesehen
<b>D</b>	Rechts von der Ausblasing aus gesehen

<b>2T</b>	2 Rohre
<b>2T2F</b>	2 Rohre + el. Zusatzheizung
<b>4T</b>	4 Rohre

<b>1D160</b>	1 Anschlussstutzen 160 mm	T0
<b>1D200</b>	1 Anschlussstutzen 200 mm	T0
<b>2D160</b>	2 Anschlussstutzen 160 mm	T0 und T2
<b>2D200</b>	2 Anschlussstutzen 200 mm	T0 und T2
<b>3D160</b>	3 Anschlussstutzen 160 mm	T3
<b>3D200</b>	3 Anschlussstutzen 200 mm	T3, T4 und T5
<b>2D250</b>	2 Anschlussstutzen 250 mm	T5
<b>4D200</b>	4 Anschlussstutzen 200 mm	T6
<b>3D250</b>	3 Anschlussstutzen 250 mm	T6

<b>STD</b>	Zwischendecke
<b>FPR</b>	Doppelboden (Baugröße 0 oder 4)

<b>I</b>	Rückluft rechtwinklig - Zuluft rechtwinklig (Ausblas- und Ansaugmanschetten als Option)
<b>Y</b>	Rückluft rechtwinklig - Zuluft über runde Anschlussstutzen (Ansaugmanschette als Option)
<b>H</b>	Rückluft über runde Anschlussstutzen - Zuluft über runde Anschlussstutzen (mit oder ohne Filter)
<b>U</b>	Rückluft über 1 runden Anschlussstutzen seitlich - Zuluft über 1 runden Anschlussstutzen seitlich mit Filter (Baugröße 0 oder 4)
<b>U_COMP</b>	Rückluft über 1 runden Anschlussstutzen seitlich - Zuluft 1 seitlicher runder Anschlussstutzen ohne Filter (Baugröße 0 und 2)
<b>LI</b>	Rückluft unten - Zuluft rechtwinklig (Baugröße 0 oder 4)
<b>LY</b>	Rückluft unten - Zuluft runde Anschlussstutzen (Baugröße 0 oder 4)

<b>2J</b>	Ausführung mit 2 Rohrleitungen und 2 Rohrreihen	alle Baugrößen
<b>2M</b>	Ausführung mit 2 Rohrleitungen und 3 Rohrreihen	Baugröße 2 oder 6
<b>4P</b>	Version 4 Rohre, 2 Rohrreihen (Kühlen) + 1 Rohrreihen (Heizen)	Baugröße 0, 2, 3, 4 und 6
<b>4R</b>	Version 4 Rohre, 3 Rohrreihen (Kühlen) +1 Rohrreihen (Heizen)	Baugröße 5 und 6

<b>0</b>	Baugröße
<b>2</b>	
<b>3</b>	
<b>4</b>	
<b>5</b>	
<b>6</b>	

<b>CFL</b>	<b>COMFORT LINE™</b>
------------	----------------------

## BESCHREIBUNG

### Das Gehäuse

- Verzinktes Blech, Zink-Nickel-Schraubverbindungen.

Polyester-Textilfaserisolierung. Brandschutzklasse M1, Dicke 10 mm,

### Wasserregister

- 1 Warm- oder Kaltwasserkreis (2-Rohr-System),
- 1 Warm- + 1 Kaltwasserkreis (4-Rohr-System),
- Drehbare Anschlüsse mit Innengewinde und flachem Bund (Durchmesser G $\frac{1}{2}$ " und G $\frac{3}{4}$ ", je nach Baugröße) mit O-Ring-Dichtung,
- Rohre aus Kupfer, durchgehende Alulamellen,
- Ventil zur Entlüftung und Entleerung,
- Nenn-Betriebsdruck 16 bar (bei 20 °C), Prüfdruck 18 bar,
- Maximale Warmwassereintrittstemperatur:
  - 4-Rohr-System: 90 °C,
  - 2-Rohr-System: 90 °C,
  - System 2 Rohrleitungen/ 2 Stromleitern: 55 °C (Mindest-Luftvolumenstrom: 200 m<sup>3</sup>/h).

### Elektrischer Heizwiderstand (230V-Wechselstrom-50Hz)

Heizwiderstand (Wechselstrom 230 V 50 Hz)

Das Elektro-Heizregister ist doppelt abgesichert:

- Eingebauter Sicherheitsthermostat, selbsthaltend +Auto- Reset,
- Schmelzsicherung.

### Kondensatwanne

Kondensatwanne aus Polypropylenspritzguss mit 5 mm PE-Schaumisolierung.

Durchmesser des Kondensatablaufs: Ø 16 mm.

### Ventilator Baugrößen 0 bis 4

#### 1 Ventilator mit:

#### Ventilator

1 oder 2 Laufräder, HEE, mit Profilschaufeln, exklusive Ciat HEE-Ausführung aus ABS (HB), selbstverlöschend, mit Ventilatorgehäusen aus verzinktem Blech.

#### HEE-Motor

HEE-Motor für niedrigen Energieverbrauch, der eine Stromersparnis von bis zu 85 % ermöglicht.

#### Beschreibung HEE-Motor:

- Brushless-Technologie,
- Bauart geschlossen, tropenfest, mit gekapselter Welle,
- Stufenlose Steuerung über 0-10V-Steuersignal,
- In die Wicklung integrierter automatischer Überhitzungsschutz, in Reihe geschaltet,
- Stromversorgung Wechselstrom 230 V ±10 % / 50-60 Hz.

#### Optional bei den Baugrößen 0 bis 5

- Motorsteuerung an Zweipunkt-Ausgang mit 3 Drehzahlstufen,
- Störungsausgang Motor „DFS“ über Optokoppler für die Weiterleitung von Alarmen über den Datenaustauschbus nach dem KNX-Protokoll. (über den Regler V3000).

**Hinweis: Die für den Start des Motors erforderliche Mindestspannung beträgt 2 V.**

Oder

#### Asynchronmotor:

Motor mit 5 über Klemmleistenanschlüsse gesteuerte Drehzahlstufen.

#### Beschreibung des Asynchronmotors:

- Bauart geschlossen, tropenfest, mit geschützter Welle,
- Arbeitskondensator,
- Kugellager,
- Integrierter automatischer Thermokontakt (Öffner) in der Wicklung, in Reihe geschaltet,
- Schwingungsdämpfer,
- Stromversorgung Wechselstrom 230 V ± 10 % / 50-60 Hz,
- Hoher Wirkungsgrad und Cosinus Phi.

### AC Ventilator Baugrößen 5 und 6

#### Ventilator

2 Laufräder mit dynamisch ausgewuchteten, profilierten Schaufeln und Ventilatorgehäuse aus ABS.

#### Asynchronmotor

Motor mit 5 über Klemmleistenanschlüsse auswählbare Drehzahlstufen (siehe die Beschreibung des Asynchron-Motors).

### HEE Ventilator Baugrößen 5 und 6

#### Baugröße 5 :

#### Ventilator

2 HEE-Laufräder mit profilierten Schaufeln, eine exklusive CIAT Hochleistungsausführung, aus selbstverlöschendem ABS (HB) und Ventilatorgehäusen aus verzinktem Stahlblech. (HB) and galvanised metal impellers.

#### Motor

Motor mit niedrigen Energieverbrauch, der eine Stromersparnis bis zu 80% ermöglicht (siehe die Beschreibung des HEE-Motors).

#### Baugröße 6 :

#### Ventilator

3 Laufräder, mit profilierten Schaufeln und Ventilatorgehäusen aus PP.

#### Motor

Motor mit niedrigen Energieverbrauch, der eine Stromersparnis bis zu 80% ermöglicht (siehe die Beschreibung des HEE-Motors).

## Elektrischer Schaltkasten

- Auf Seite der Hydraulikanschlüsse,
- Groß dimensionierter Schaltkasten aus ABS, mit 2 Schrauben verschlossen,
- Schutzklasse IP20,
- Anschlussklemmen auf DIN-Schiene gemäß EN 50022, Tiefe: 7,5 mm,
- Kabeldurchführung für bauseitige elektrische Anschlüsse.

## Verfügbare Filter (außer U Kompakt)

### ■ Epure-Funktion

- Gekapselte Luftansaugung, damit in der Zwischendecke vorhandene Partikel nicht angesaugt werden.
- Vorort-Filterung durch hocheffiziente Plissee-Filtermedien für Feinstaub PM 2,5 Mikrometer:
  - Filterfläche : Das 10-fache der Ansaugfläche.
  - Geringen Einfluss auf den Energieverbrauch.
  - Erhöhte Lebensdauer.
  - Brandschutzklasse: M1.
  - Leicht zugänglich durch 2 oder 4 Schrauben bei den Größen 0 bis 4 und durch 2 Schiebeleisten bei den Größen 5 und 6.
  - Ansaugmanschette zwingend erforderlich bei den Baugrößen 5 & 6.

### ■ Filter G3

- Flexible Filtermatte aus Polyesterfasern, leicht zu reinigen.
- Filterklasse EN779: G3.
- Brandschutzklasse: M1.
- Starrer Metallrahmen.
- Leicht zugänglich durch 2 oder 4 Schrauben bei den Größen 0 bis 4 und durch 2 Schiebeleisten und/oder 3 Klammern bei den Größen 5 und 6.

## Plenen

- Verzinktes Blech, Zink-Nickel-Schraubverbindungen.
- Anschlussstutzen aus ABS (HB), im Blechgehäuse verrastet;
- Zuluftplenum:
  - Wärmegeämmtes Plenum: Polyester-Textilfaserisolierung Brandschutzklasse M1, Dicke 10 mm,
  - Rückluftplenum:
    - unisoliertes Plenum.

## Befestigung des Gerätes

- **COMFORT LINE™**-Geräte werden mit 4 Gewindestangen von der Decke abgehängt: mit elastischen Aufhängungen von CIAT, Durchmesser min. 6 mm bis max. 8 mm, ohne Aufhängungen von CIAT, Durchmesser 8 mm bis 10mm mit Muttern und Unterlegscheiben auf beiden Seiten der Befestigungslaschen.

## Verpackung

- Wird auf Palette und mit Stretchfilm umwickelt geliefert.

## Regelung

- Elektromechanische Wandthermostate RTR-E,
- Elektronische Regelgeräte V30 und V300,
- Elektronische Regelgeräte mit Kommunikation über KNX, V3000;
- Elektronische Regelgeräte mit LON-Kommunikation über VLON2,
- Außenluftverwaltung:
  - Paket R1: Verwaltung der Außenluftzufuhr über Anwesenheitssensor;
  - Paket R+: Verwaltung der Außenluftzufuhr über CO<sub>2</sub>-Fühler.

## Werkseitig installierte Optionen

- Kondensatpumpe,
- Rechteckige Ausblasmanschette aus Glattblech,
- Rechtwinklige Ansaugmanschette aus Glattblech,
- Zuluft- und/oder Rückluftplenen für die Ausführungen Y, H und U',
- Gerät ohne Schaltkasten und DIN-Schiene („Option direkt angeschlossene Kabel“),
- Hydraulikregister mit geschützten Lamellen für aggressive/korrosive Atmosphäre (in Meeresnähe oder in der Nähe chemischer Betriebe).

## Zubehör (separate Auslieferung)

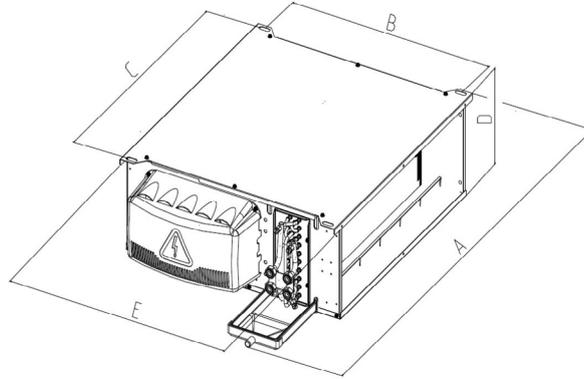
- Glatte Anschlussmuffe Ø 100 mm oder 125 mm,
- Bausatz für selbstregelndes Außenluftmodul, Ø 100 mm oder 125 mm:
  - Durchsatz 15/30/45 m<sup>3</sup>/h,
  - Durchsatz 60/75/90 m<sup>3</sup>/h,
- Schwingungsdämpfer;
- Rundkanal Ø160 mm für Ausblasbausatz (in Paketen mit 10 lfm),
- Erweiterung Kondensatwanne,
- Anschlussschlauchsatz, Länge 300 mm, mit oder ohne Isolierung, 9 mm.

## Optionen auf Anfrage

- Isolierung Rückluftplenum,
- Plenum mit anderen als den Standard-Anschlussstutzen (Durchmesser, Lage),
- Elektrischer und hydraulischer Anschluss auf gegenüberliegender Seite.

## ANSCHLUSSKONZEPTE

### MODELL I

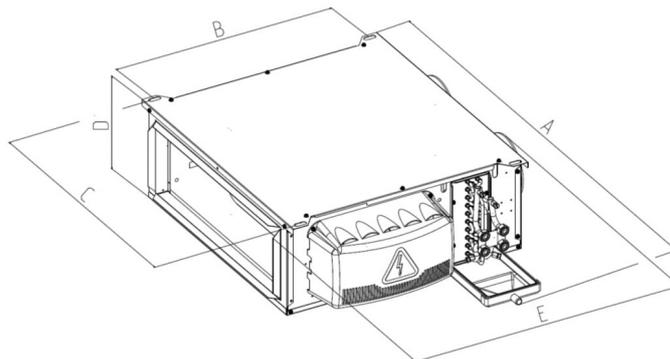


	A	B	C	D	E	Zuluft	Abluft	Gewicht (kg)
T0*	708	535	485	241	590	430 x 209	430 x 209	14,8
T2*	875	558	652		610	597 x 209	597 x 209	17,6
T3*	1075		852		797 x 209	797 x 209	21,1	
T4*	1275		1052		997 x 209	997 x 209	23,1	
T5**	1290	384	1070	280	568	990 x 248	960 x 245	29
T6**	1590		1370			1290 x 248	1260 x 245	35

\* Geräte mit oder ohne Filter.

\*\* Gerät mit G3-Filter oder ohne Filter.

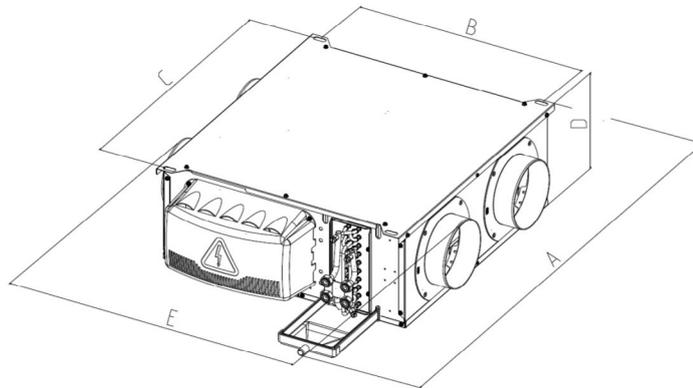
### MODELL Y



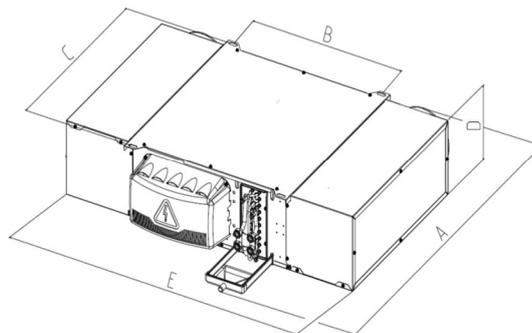
	A	B	C	D	E	Zuluft	Abluft	Gewicht (kg)
T0*	708	535	485	241	660	1 oder 2 x Ø 160 oder 200 mm	430 x 209	15,5
T2*	875	558	652		680	2 x Ø 160 oder 200 mm	597 x 209	18,5
T3*	1075		852		3 x Ø 160 oder 200 mm	797 x 209	22,4	
T4*	1275		1052		3 x Ø 200 mm	997 x 209	24,7	
T5**	1290	384	1070	280	620	3 x Ø 200 oder 2 x Ø 250 mm	960 x 245	31
T6**	1590		1370			4 x Ø 200 oder 3 x Ø 250 mm	1260 x 245	37

\* Geräte mit oder ohne Filter.

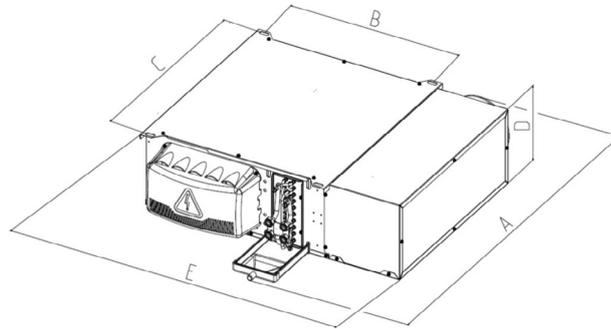
\*\* Gerät mit G3-Filter oder ohne Filter.

**MODELL H (mit oder ohne Filter)**


	A	B	C	D	E	Zuluft	Abluft	Gewicht (kg)
<b>T0</b>	708	535	485	241	694	1 oder 2 x Ø 160 oder 200 mm	1 oder 2 x Ø 160 oder 200 mm	15,6
<b>T2</b>	875	558	652		714	2 x Ø 160 oder 200 mm	2 x Ø 160 oder 200 mm	18,9
<b>T3</b>	1075		852		3 x Ø 160 oder 200 mm	3 x Ø 160 oder 200 mm	22,5	
<b>T4</b>	1275		1052		3 x Ø 200 mm	3 x Ø 200 mm	25,1	
<b>T5 mit filter</b>	1290	384	1070	280	755	3 x Ø 200 oder 2 x Ø 250 mm	3 x Ø 200 oder 2 x Ø 250 mm	35
<b>T6 mit filter</b>	1590		1370			4 x Ø 200 oder 3 x Ø 250 mm	4 x Ø 200 oder 3 x Ø 250 mm	41
<b>T5 ohne filter</b>	1290	384	1070	280	670	3 x Ø 200 oder 2 x Ø 250 mm	3 x Ø 200 oder 2 x Ø 250 mm	32
<b>T6 ohne filter</b>	1590		1370			4 x Ø 200 oder 3 x Ø 250 mm	4 x Ø 200 oder 3 x Ø 250 mm	38

**MODELL U (mit filter)**


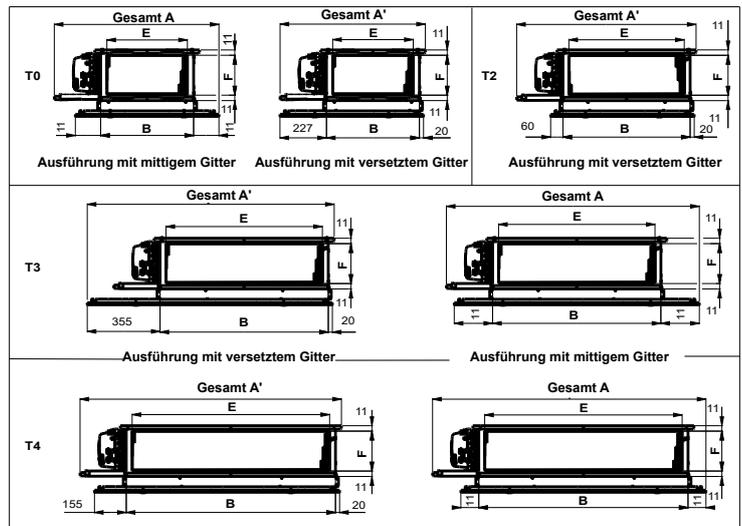
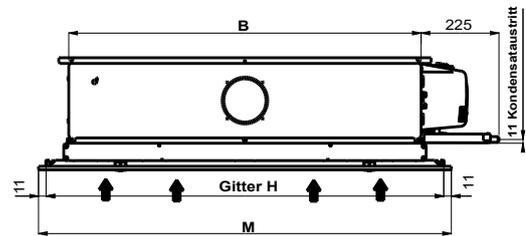
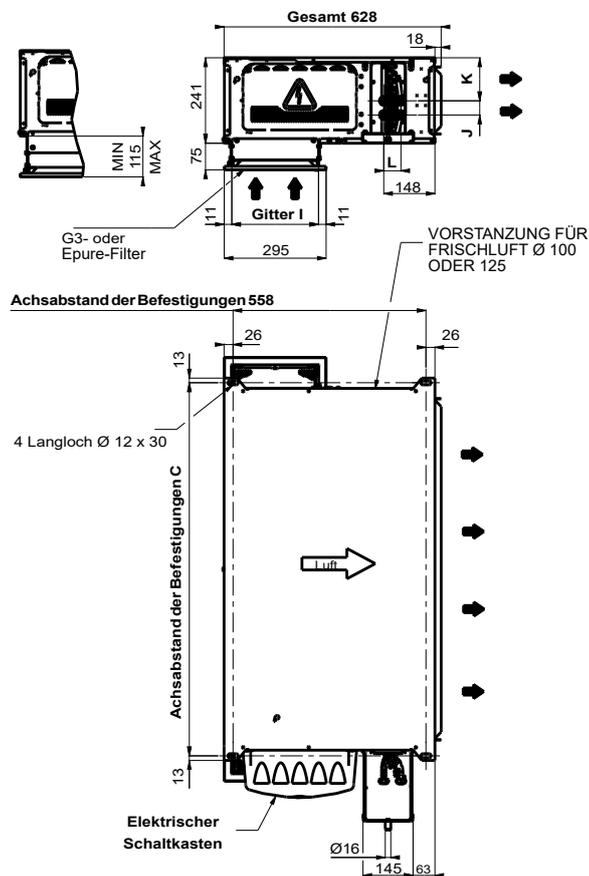
	A	B	C	D	E	Zuluft	Abluft	Gewicht (kg)
<b>T0</b>	708	535	485	241	1060	1 x Ø 200 mm oder Ø 160 mm	1 x Ø 200 mm oder Ø 160 mm	20,8
<b>T2</b>	875	558	652		1080	1 x Ø 200 mm	1 x Ø 200 mm	25,5
<b>T3</b>	1075		852		1 x Ø 200 mm	1 x Ø 200 mm	26,1	
<b>T4</b>	1275		1052		1 x Ø 200 mm	1 x Ø 200 mm	35,1	

**MODELE U Compact (ohne filter)**


	A	B	C	D	E	Zuluft	Abluft	Gewicht (kg)
<b>T0</b>	704	558	485	241	825	1 x Ø 200 mm oder Ø 160 mm	1 x Ø 200 mm oder Ø 160 mm	17,8
<b>T2</b>	875		650		845	1 x Ø 200 mm	1 x Ø 200 mm	21,5

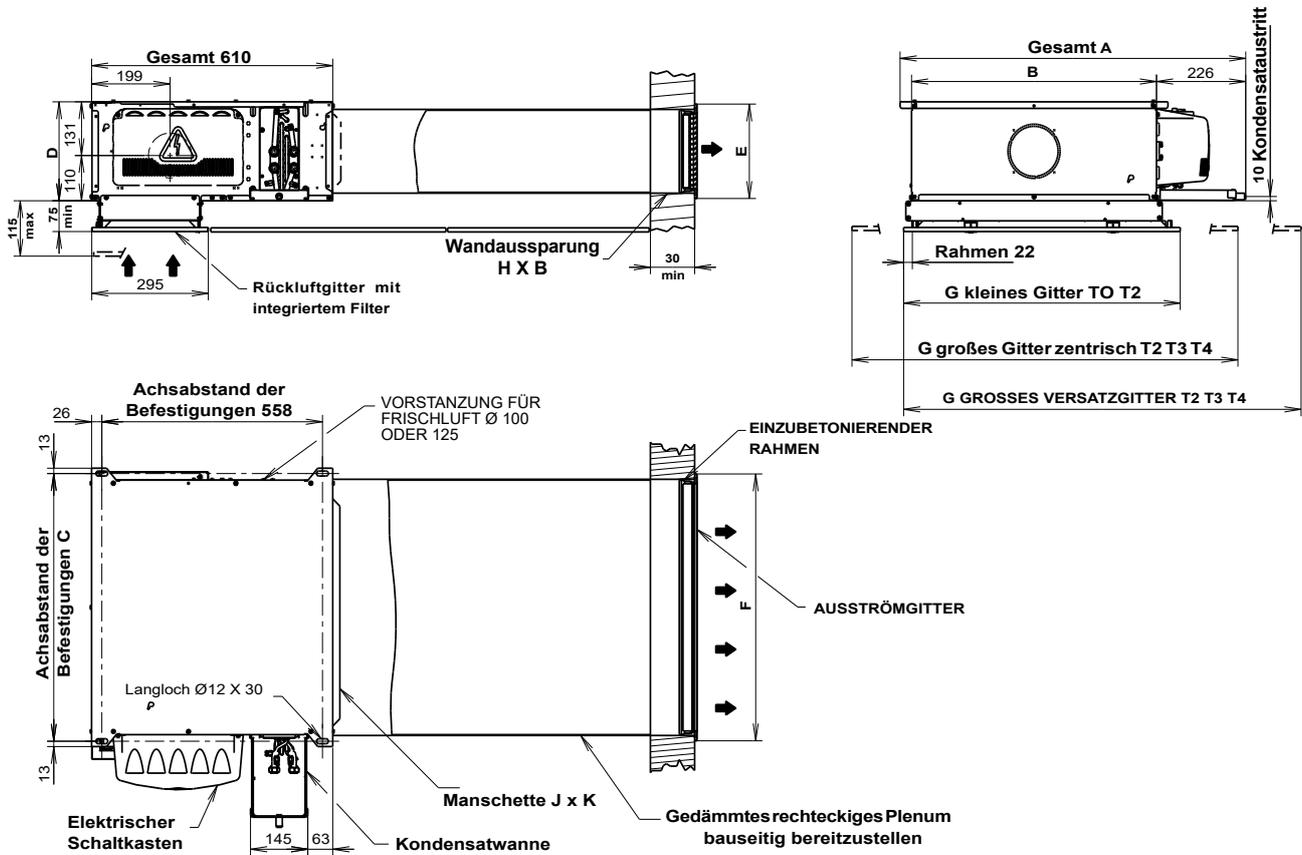
## L-FÖRMIGE KONZEPTE

### MODELL LI

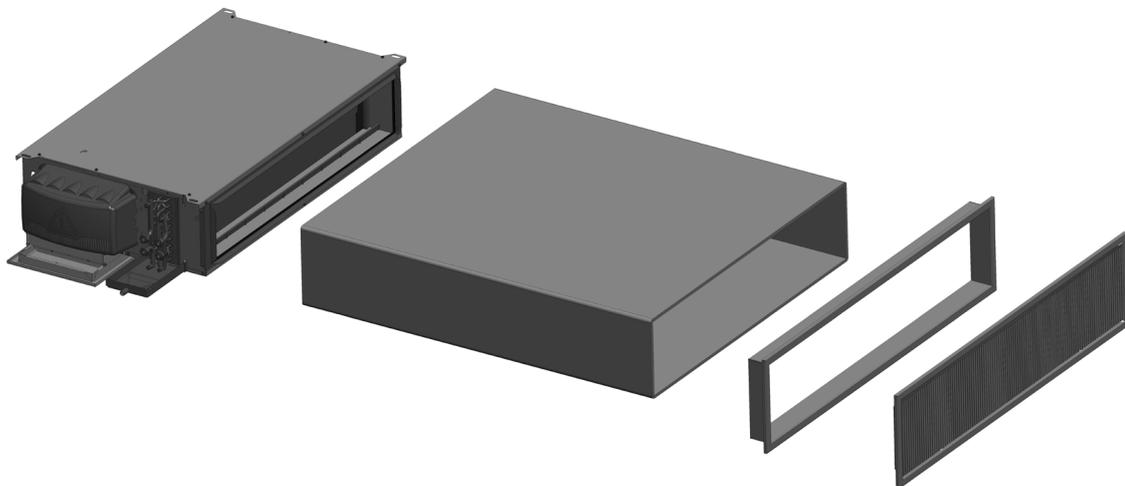


Hinweis: Bei den Baugrößen 2 kann ein 1200 mm langes Gitter installiert werden. Auf Anfrage.

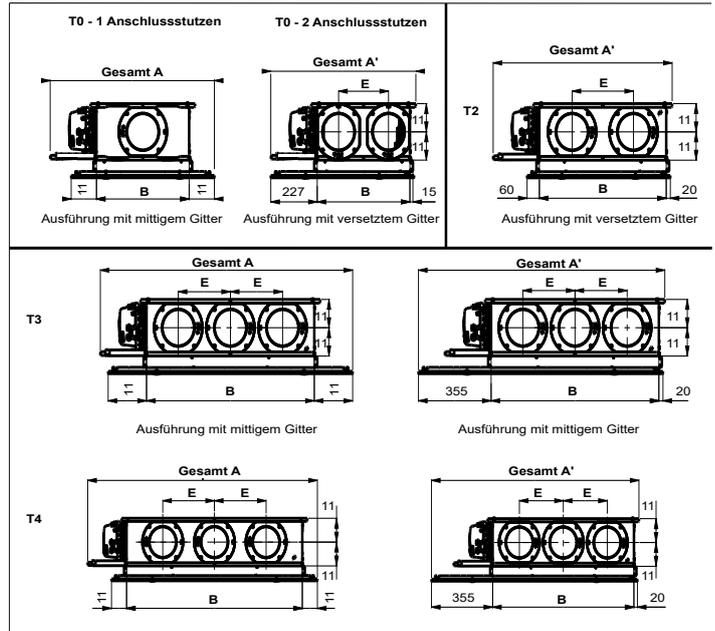
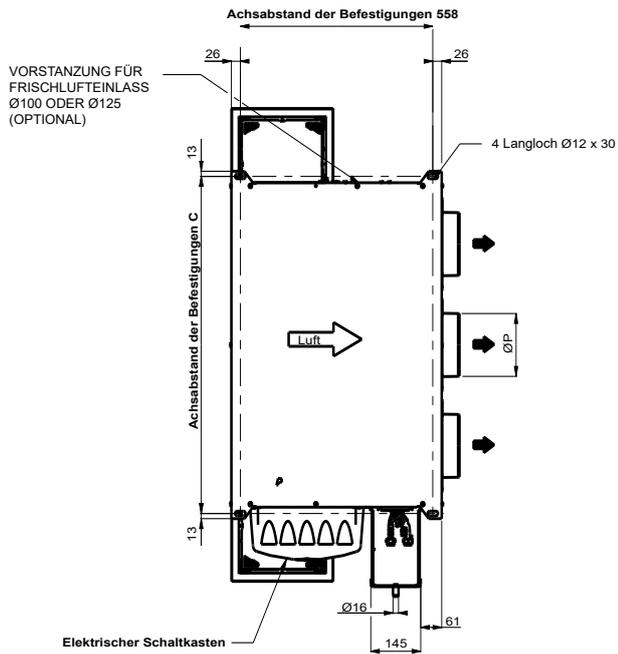
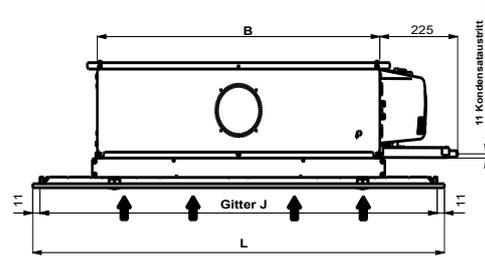
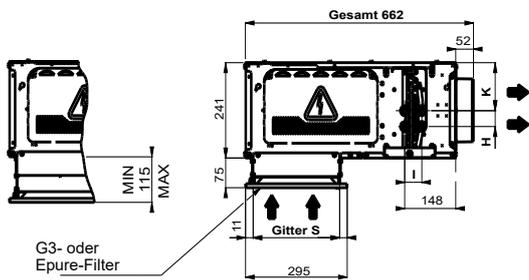
Baugröße	A	A'	B	C	E Ausbl.	F Ausbl.	G		H	I	J(4T)	K(4T)	L	M	N(2T)	P(2T)
							Reg. f	Reg. C								
T0	803	709	453	485	393	190	1/2"	1/2"	656	251	40	121	50	700	40	121
T2	-	875	620	652	563											
T3	1233	1204	820	852	763				1151							
T4	1333	1275	1020	1052	963											

**MODELL LIK**


Baugröße	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
T0	709	453	485	241	220	423	700	195	398	393	190
T2	875	620	652			593	700/1195		568	563	
T3	1204	820	852			793	1195		768	763	
T4	1274	1020	1052			993	968		963		



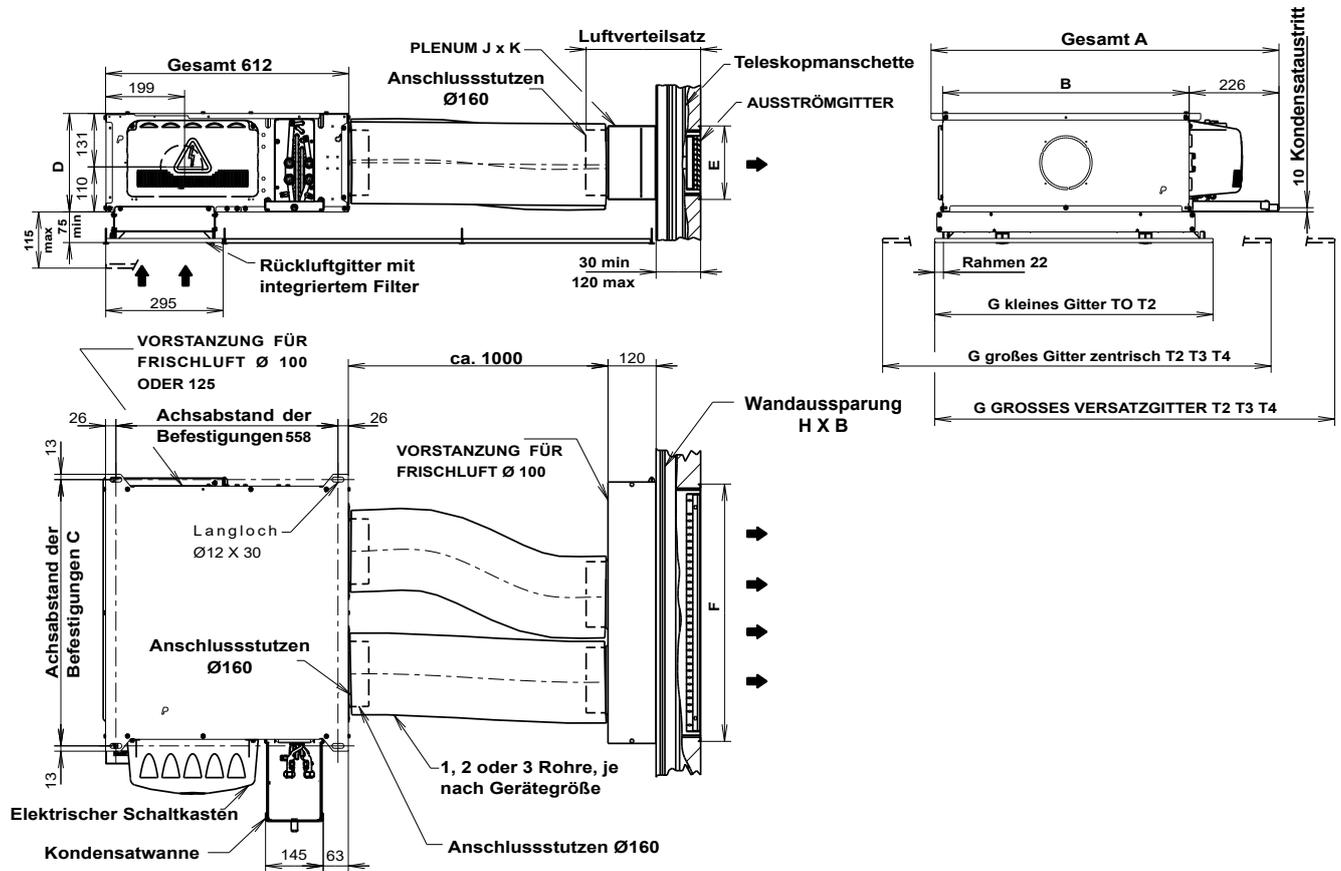


**MODELL LY - Anschlussstutzen ø 160**


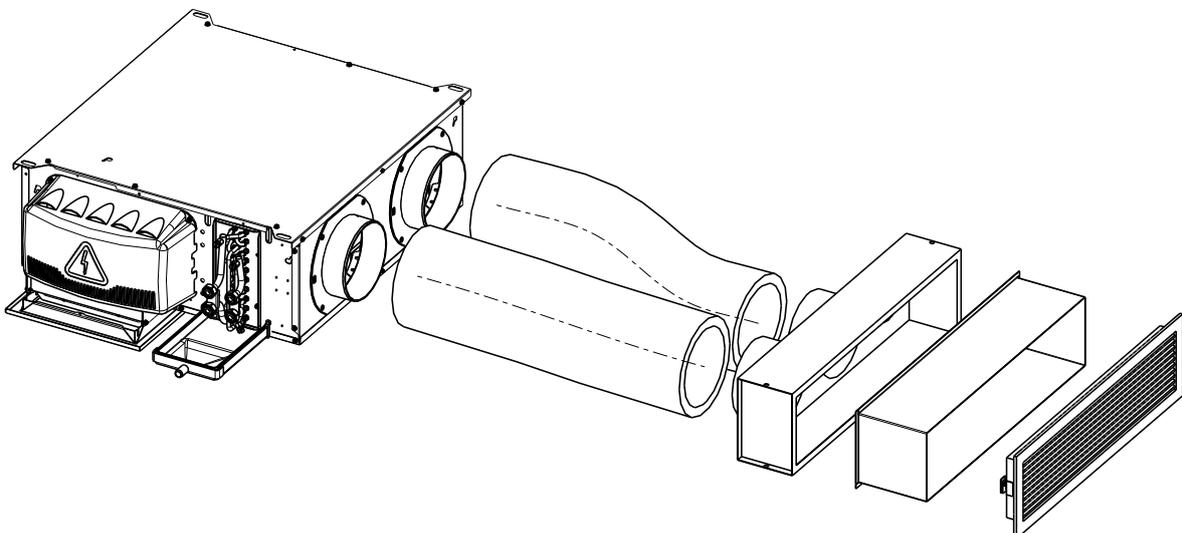
Hinweis: Bei den Baugrößen 2 kann ein 1200 mm langes Gitter installiert werden. Auf Anfrage.

Baugröße	A	A'	B	C	E	G		H(4T)	K(4T)	I	J	L	M(2T)	N(2T)	ØP	S
						Reg. f	Reg. C									
T0	803	709	453	485	244											
T2	-	875	620	652	300	1/2"	1/2"	40	121	50	658	700	121	40	160	251
T3	1233	1204	820	852	255						1153	1195				

## MODELL LYK



Baugröße	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	NBR GAINE
T0(1V)	709	453	485	241	220	423	700	195	398	180	453	1
T0(2V)	875	620	652			593	700/1195		568		620	2
T3(3V)	1204	820	852			793	1195		768		820	3



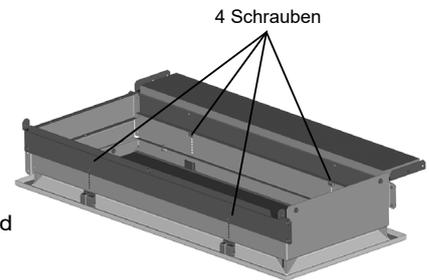
Hinweis: Bei COMFORT LINE™ LY Ø160, Baugrößen 3 und 4, darf die Drehzahlstufe 5 nicht gewählt werden (zu hoher Volumenstrom für die Anschlussstutzen Ø160).

## Einstellung des Rückluftgitters

Baugrößen 0 und 2 Gitter 700 auf Rahmen 700  
Baugrößen 3 und 4 Gitter 1200 auf Rahmen 1200

### Nur vertikale Einstellung:

- 1) Das Gitter an den 2 Clips ganz öffnen.
- 2) Das Gitter samt Filter komplett ausbauen.
- 3) Die 4 Schrauben (siehe nachstehende Ansicht) ausschrauben, die Höhe mit den Einstellbohrungen einstellen und die Schrauben wieder einschrauben.
- 4) Die drei Einstellbohrungen mit einem aluminiumkaschierten Klebeband verschließen.

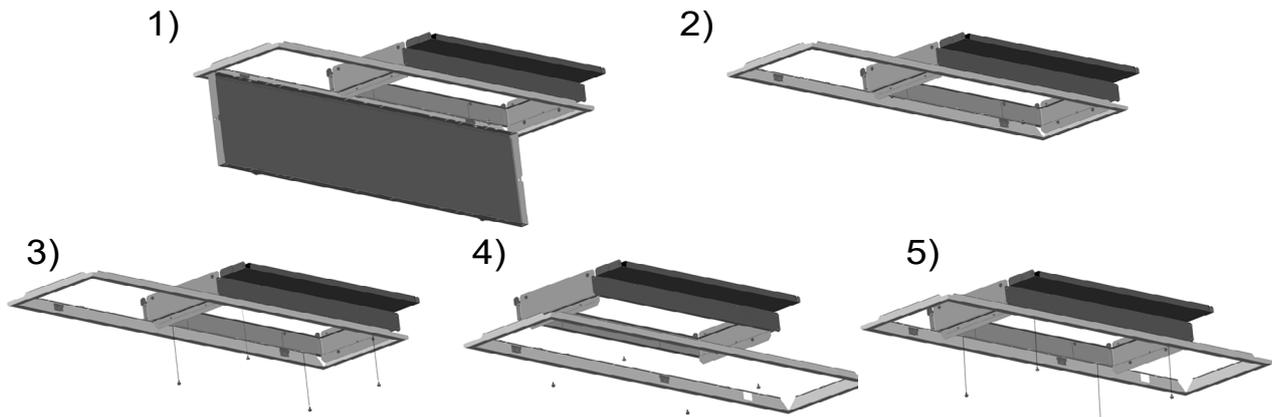


Baugrößen 0 und 2 Gitter 700 auf Rahmen 1200

### Vertikale Einstellung (siehe oben)

### Horizontale Einstellung:

- 1) Das Gitter an den 2 Clips öffnen.
- 2) Das Gitter samt Filter komplett ausbauen.
- 3) Die 4 Schrauben ausschrauben.
- 4) Das Befestigungsblech verschieben.
- 5) Die 4 Schrauben wieder einschrauben.



## ÜBERSICHT ÜBER DIE ZAHL DER ANSCHLUSSSTUTZEN BEI DEN MODELLEN Y, H, LY\*

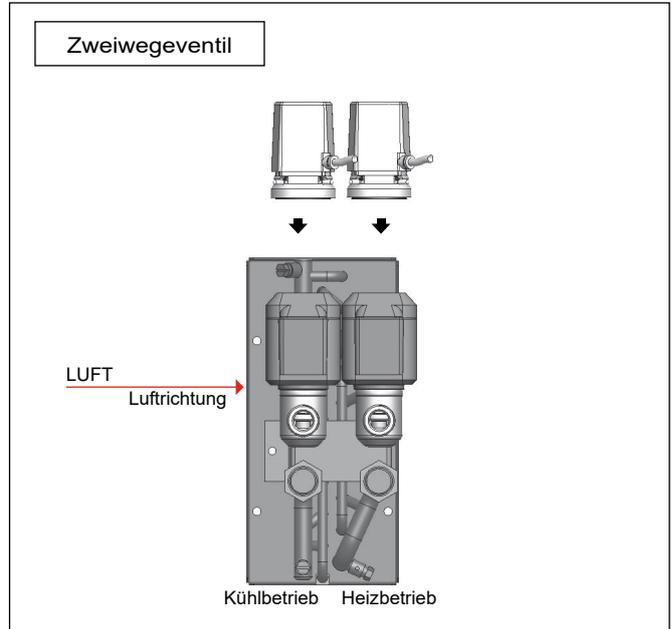
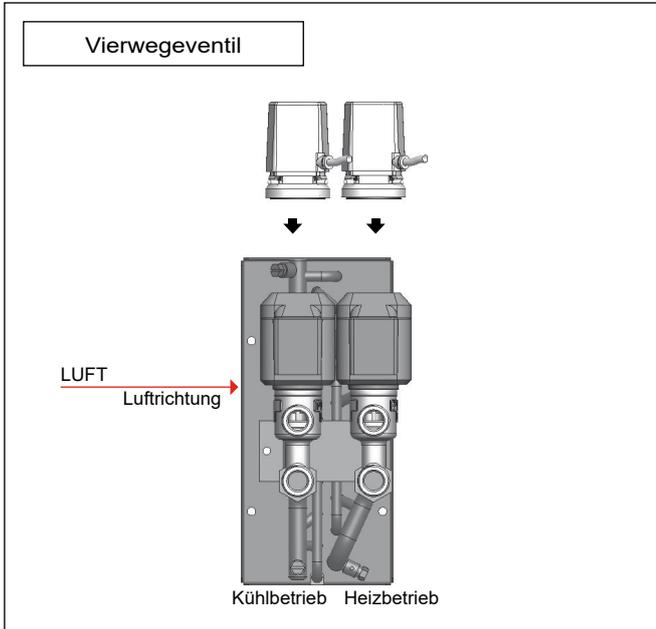
Baugröße	Anschlussstutzen(s) Ø 160	Anschlussstutzen(s) Ø 200	Anschlussstutzen(s) Ø 250
T0	oder	oder	
T2			
T3			
T4			
T5			
T6			

\* Nur Baugrößen 0 bis 4.

## WASSERANSCHLÜSSE UND AUSFÜHRUNG DER VENTILE

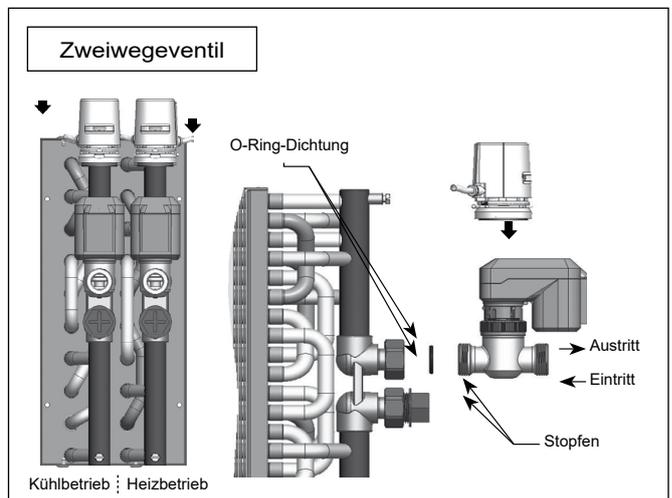
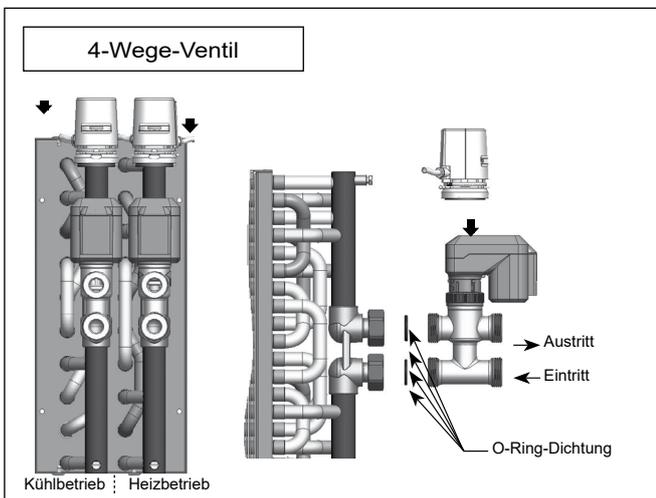
**Kalt-/Warmwasseranschlüsse mit thermisch geregelten oder 3-Punkt-Stellantrieben und Ventilen**

**Baugrößen: 0 oder 4**



Hinweis: Andienung von links, von der Ausblaseung aus gesehen. Bei Andienung rechts Heizkreis vor Kühlkreis.

**Baugrößen 5 und 6**



Hinweis: Andienung von links, von der Ausblaseung aus gesehen. Bei Andienung rechts Heizkreis vor Kühlkreis.

## Technische Daten der Motoren

	Drehzahlstufe Motor	Asynchronmotor					
		T0	T2	T3	T4	T5	T6
Max. Leistungsaufnahme (W)	V5	71	107	130	150	360	398
	V4	48	87	123	134	330	373
	V3	34	70	116	118	292	320
	V2	21	41	105	109	245	249
	V1	14	18	97	98	203	198
Max. Stromaufnahme (A)	V5	0,31	0,45	0,51	0,62	1,47	1,77
	V4	0,2	0,37	0,48	0,56	1,33	1,66
	V3	0,15	0,30	0,46	0,51	1,21	1,37
	V2	0,09	0,18	0,43	0,46	1,06	1,07
	V1	0,07	0,08	0,41	0,42	0,91	0,87

	Motorspan- nung	Bürstenloser HEE-Motor					
		T0	T2	T3	T4	T5	T6
Max. Leistungsaufnahme (W)	10V	66	143	166	165	152	246
	9V	60	109	127	141	147	246
	8V	42	75	89	117	143	245
	7V	29	54	62	83	101	192
	6V	19	33	36	48	59	138
	5V	14	23	25	33	40	98
	4V	9	12	14	18	21	58
	3V	6	8	10	12	13	36
Max. Stromaufnahme (A)	10V	0,49	0,87	1,00	1,00	0,89	1,50
	9V	0,45	0,67	0,77	0,86	0,87	1,50
	8V	0,32	0,47	0,54	0,72	0,84	1,50
	7V	0,23	0,34	0,39	0,51	0,60	1,17
	6V	0,15	0,22	0,23	0,31	0,37	0,85
	5V	0,11	0,16	0,17	0,22	0,26	0,61
	4V	0,08	0,09	0,10	0,13	0,15	0,37
	3V	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,24
	2V	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,11

**Anmerkung:** Die aufgeführten technischen Daten beziehen sich auf eine Spannungsversorgung von 230 V, +/-10 % - 50Hz. Maximalwerte bei freier Ausbläsung  
Bei Versorgung mit 60 Hz sind die Leistungsaufnahme- und Drehzahlwerte im Allgemeinen höher.  
Anwendungsbereich des Motors: Min. Rücklufttemperatur: 0 °C; max. Rücklufttemperatur: 40°C.

## Inhalt der Register

	Kaltwasserregister	Heizregister	
		2T	4T
02J	0,31	0,31	
04P	0,34		0,12
22J	0,43	0,43	
22M	0,65	0,65	
24P	0,47		0,17
32J	0,58	0,58	
32M	0,87	0,87	
34P	0,63		0,23
42J	0,72	0,72	
42M	1,08	1,08	
44P	0,80		0,29
52J	0,87	0,87	
52M	1,30	1,30	
54R	1,30		0,43
62J	1,13	1,13	
62M	1,70	1,70	
64P	1,22		0,47
64R	1,70		0,57

### Durchmesser der Registeranschlüsse

		T0	T2	T3	T4	T5	T6
2-Rohr-System	Heiz- oder Kühl-Wasserregister	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 3/4"	G 3/4"
4-Rohr-System	Kühlregister	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 3/4"	G 3/4"
	Heizregister	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 3/4"	G 3/4"

### Durchmesser und Kvs der Standard 2-Wege- oder 3-Wege-Ventile mit Bypass und thermischem 230-V-Stellantrieb

		T0	T2	T3	T4	T5	T6
2-Rohr-System	Heiz- oder Kühl-Wasserregister	G 1/2" Kvs = 1,6	G 3/4" Kvs = 2,5	G 3/4" Kvs = 4,0			
4-Rohr-System	Kühlregister	G 1/2" Kvs = 1,6	G 3/4" Kvs = 2,5	G 3/4" Kvs = 4,0			
	Heizregister	G 1/2" Kvs = 1,6	G 3/4" Kvs = 2,5	G 1/2" Kvs = 2,5			

### Durchmesser und Kvs der Standard 2-Wege- oder 3-Wege-Ventile mit Bypass und 24-V-3-Punkt-Stellantrieb

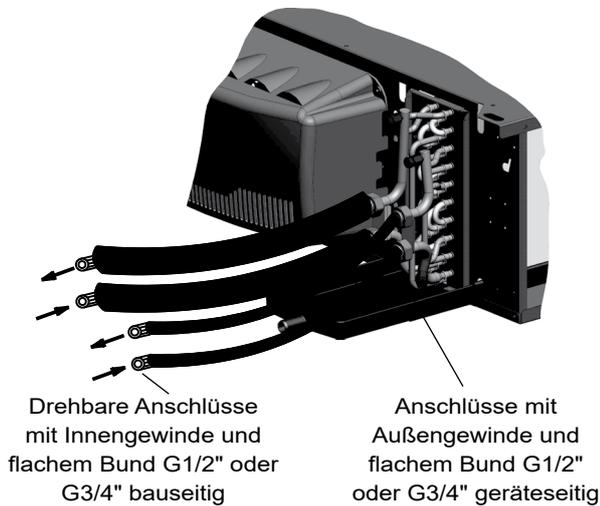
		T0	T2	T3	T4	T5	T6
2-Rohr-System	Heiz- oder Kühl-Wasserregister	G 1/2" Kvs = 0,63	G 1/2" Kvs = 1,0	G 1/2" Kvs = 1,0	G 1/2" Kvs = 1,6	G 3/4" Kvs = 2,5	G 3/4" Kvs = 4,0
4-Rohr-System	Kühlregister	G 1/2" Kvs = 0,63	G 1/2" Kvs = 1,0	G 1/2" Kvs = 1,0	G 1/2" Kvs = 1,6	G 3/4" Kvs = 2,5	G 3/4" Kvs = 4,0
	Heizregister	G 1/2" Kvs = 0,63	G 1/2" Kvs = 0,63	G 1/2" Kvs = 0,63	G 1/2" Kvs = 1,0	G 3/4" Kvs = 2,5	G 1/2" Kvs = 2,5

### Durchmesser und Volumenstrombereich der selbstausgleichenden 2-Wege-Ventile

		T0	T2	T3	T4	T5	T6
2-Rohr-System	Heiz- oder Kühl-Wasserregister	G 1/2" 90 - 450 l/h	G 3/4" 150 - 1050 l/h	G 3/4" 150 - 1050 l/h	G 3/4" 150 - 1050 l/h	G 1" 250-1800 l/h	G 1" 250-1800 l/h
4-Rohr-System	Kühlregister	G 1/2" 90 - 450 l/h	G 3/4" 150 - 1050 l/h	G 3/4" 150 - 1050 l/h	G 3/4" 150 - 1050 l/h	G 1" 250-1800 l/h	G 1" 250-1800 l/h
	Heizregister	G 1/2" 30 - 210 l/h	G 1/2" 90 - 450 l/h	G 1/2" 90 - 450 l/h	G 3/4" 150 - 1050 l/h	G 3/4" 150 - 1050 l/h	G 3/4" 150 - 1050 l/h

## ANSCHLUSS DER SCHLÄUCHE (IM SATZ AUSGELIEFERTES ZUBEHÖR) MIT ODER OHNE VENTILEN

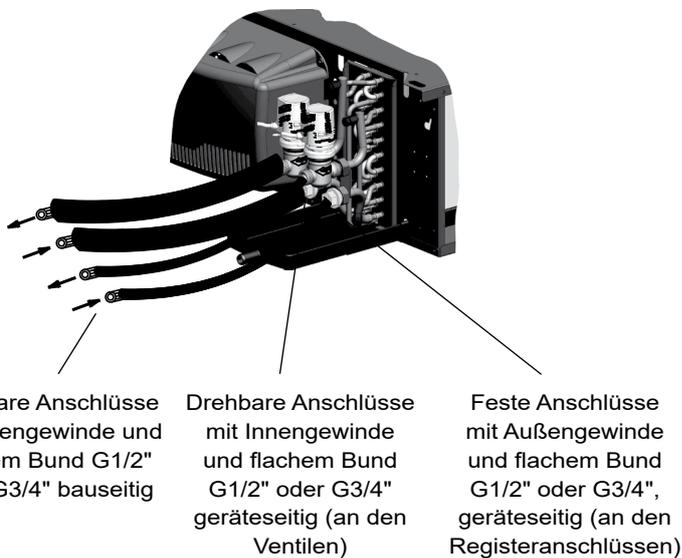
### Montage ohne Ventile



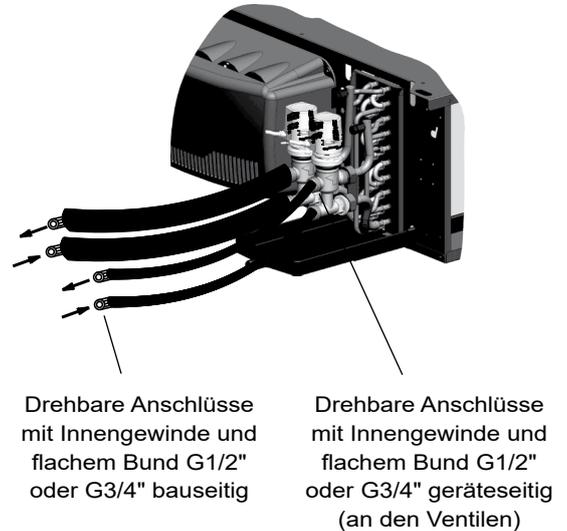
#### TECHNISCHE MERKMALE DER SCHLÄUCHE

- Messinganschluss mit Bund, sofern keine anderen Vorgaben. Außen- und Innengewinde gemäß den Normen NFE 03-004 und NFE 03-005.
- EPDM-Leitung nach EN 684-1, Ummantelung aus rostfreiem Stahl (AISI 304).
- Anschlussmuffe aus rostfreiem Stahl, vercrimpt zwischen Rohr und Kanal
  - Wärmeisolierung aus Schaumstoff M1 (9 mm) an den vercrimpten Anschlüssen beidseitig verklebt.
  - Schutzkappen beidseitig mit Ummantelung verklebt.
- DN entspricht dem Innendurchmesser der Leitung.
- Min./Max Betriebstemperatur = 6 °C bis 110 °C.
- Max. Betriebsdruck bei 110 °C: 10 bar.

### Ausführung mit 2-Wege-Ventilen Standard



### Montage mit 3-Wege-Ventilen + Bypass



Nr.	Schlauchtyp	Kreis	Anschluss G1/2"	Anschluss G3/4"
1	Überwurfmutter – Außengewinde fest	Heizkreis	7247868	7401828
2	Überwurfmutter – Außengewinde fest, wärmegeklämt	Kühlkreis	5202288	7247867
3	Überwurfmutter – Überwurfmutter	Heizkreis	7247837	7387851
4	Überwurfmutter – Überwurfmutter wärmegeklämt	Kühlkreis	5202289	5202298

Anmerkung: Länge der Schläuche: 300 mm.  
Selbstausgleichende Ventile; auf Anfrage.

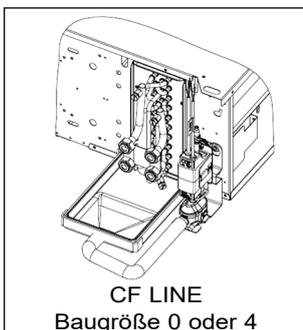
## TECHNISCHE DATEN

### Kondensatpumpe

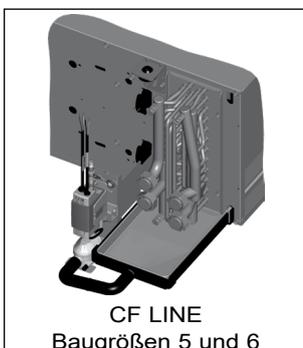
	Baugrößen 0 bis 4	Baugrößen 5 und 6
Max. Durchflussmenge	10,4 l/h	17 l/h
Max. druckseitige Förderhöhe	7 m (Volumenstrom 4 l/h)	> 8 m (Durchsatz = 4l/h)
Max. Förderdruck	10 m (Volumenstrom 0 l/h)	14 m (Durchsatz = 0l/h)
Schallpegel in 1 m Entfernung gemäß EN ISO 3744 und 4871 (LNE-Laborwerte, Wasserpumpe, ohne Anwendung)	20,2 dBA	<28 dBA
Stromversorgung	230 V +10/-15 %, 50/60 Hz – 19 W	230 V +10/-15 %, 50/60 Hz – 19 W
Isolierschutzklasse	Klasse 1	Klasse 1
Erkennungspegel	EIN: 14,7 mm, AUS: 10,7 mm, AL: 17 mm	EIN: 14,7 mm, AUS: 10,7 mm, AL: 17 mm
Sicherheitskontakt	NG : 5 A resistiv – 250 V Kontakte aus AgNI 90/10 goldbeschichtet	NG : 5 A resistiv – 250 V Kontakte aus AgNI 90/10 goldbeschichtet
Überhitzungsschutz	70 °C (automatischer Neustart)	70°C (automatischer Neustart)
Betriebszyklus (Betriebsfaktor)	100 %	100%
Schutzklasse (gemäß NF EN 60529)	IP64	IP64
Sicherheitsnorm	CE	CE
RoHS-Richtlinie	Konform	Konform
WEEE-Richtlinie	Konform	Konform

Tabelle der effektiven Fördermengen der Pumpe mit einem PVC-Rohr Ø 6 mm:

- **COMFORT LINE™**, Baugrößen 0 bis 4: Max. Fördermenge von 10,4 l/h bei einer Förderhöhe von 1 Meter und einer max. Leitungslänge von 5 Metern.



Baugrößen 0 bis 4: Fördermenge in Litern pro Stunde (-15 % / +20 %)				
Förderhöhe	Horizontale Länge der Druckleitung			
	5 Meter	10 Meter	20 Meter	30 Meter
1 Meter	10,4	9,1	8,3	7,3
2 Meter	8,5	7,8	7	6,4
3 Meter	7,9	7,1	6,3	5,8
4 Meter	7	6	5,3	4,9



- **COMFORT LINE™**, Baugrößen 5 und 6 : Max. Fördermenge von 17 l/h bei einer Förderhöhe von 1 Metern und einer max. Leitungslänge von 5 Metern.

Baugrößen 5 und 6 : Fördermenge in Litern pro Stunde (-15 % / +20 %)				
Förderhöhe	Horizontale Länge der Druckleitung			
	5 Meter	10 Meter	20 Meter	30 Meter
1 Meter	17	17	16	14
2 Meter	14	14	13,5	11,2
3 Meter	13	13	12	9,5
4 Meter	11,5	10,5	10	8,3

Betriebsgrenzen

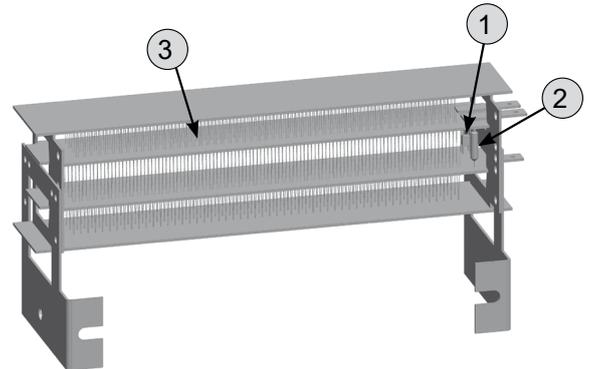
Ableitung: Schlauch → Innen-Ø 6 mm, Tülle Ø → 8,8 mm. Dieses Zubehör muss stets mit einem Regelventil eingesetzt werden, um die Ansteuerung der Sicherheitsvorrichtung zum Schließen des Ventils zu gewährleisten (Kondensatstopp).

Kondensatmenge (l/h) =  $\frac{P_{\text{gesamt}} - P_{\text{sensibel}}}{680} (W)$

## TECHNISCHE DATEN

### Elektrischer Heizwiderstand

- ① Selbsthaltender integriertes Sicherheitsthermostat mit automatischer Rückstellung,
- ② Zerstörungssicherung,
- ③ Widerstandsdraht-Heizelement.



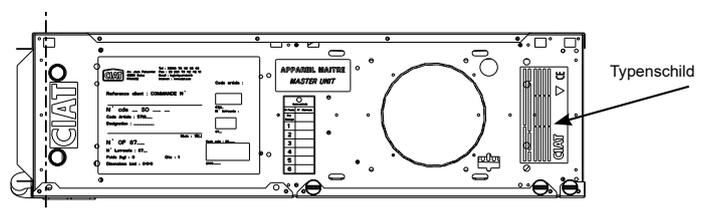
	T0	T2	T3	T4	T5	T6_EC	T6_AC
Nennleistung	500/1000	500/1000	1000/1600	1000/1600	1000/2000	1500/3000	1600/3200
Nennstrom (A)	2,2/4,35	2,2/4,35	4,35/6,96	4,35/6,96	4,35/8,70	6,52/13,04	6,96/13,91

### Typenschild des Gerätes

- ① Art.-Nr,
- ② Seriennummer,
- ③ Bezeichnung des Gerätes,
- ④ Motor-Nennleistung,
- ⑤ Drehzahl des Motors,
- ⑥ Registertyp,
- ⑦ Schaltplan-Nr,
- ⑧ Verdrahtung der Drehzahlstufen,
- ⑨ Max. Betriebsdruck,
- ⑩ Technische Daten Elektro-Heizregister, wenn vorhanden,
- ⑪ Nr. der CE- Konformitätserklärung.

Ref. produit/Item Ref.	Designation/Description
7412910.430615	CFL62J 2TG, I STD HEE G3
An/Year N° série/Serial Nbr	Composants/Components Repère/Part
2020 02461545/0001	E39H TH8 230TH14 -
Moteur/Motor (Ph/Hz/V)	Batterie/Hydro.coil Fluide/Fluid
1+N 50/60HZ 230V/220V+T	2T2I EAU
P. moteur/Motor P. (W) - I. (A)	Elec Element (Ph/Hz/V) Maxi pressure
195 W / 245W max   1.5A / 1.8A	SANS 1600000 PA (16BAR)
tr. mn - 1/r.p.m.	Elec Element P. (W)/I.(A) Cablage/Wiring
1150 / 1500 / 1600	SANS 5V/7,7V/9V
Masse/Weight en service kg	Elec Diagram N° Declaration CE
66	7582176 7341384.00

Das Typenschild enthält alle zur Identifikation des Gerätes und seiner Konfiguration erforderlichen Daten. Dieses Schild ist immer auf der dem elektrischen Schaltkasten gegenüberliegenden Seite angebracht.



## LEISTUNGSWERTE

### MODELL I

**Kühlbetrieb:** Wassertemperatur: 7/12 °C, Lufteintrittstemperatur: 27 °C - 19 °C (FK).

**Heizbetrieb (2T):** Wassertemperatur: 45/40 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C.

**Heizbetrieb (4T):** Wassertemperatur: 65/55 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C.

COMFORT LINE™ Modell I	Drehzahlstufen Asynchronmotor	Spannung des HEE-Motors (V)	Luftdurchsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizleistung W	Leistungsaufnahme		Gesamt-Schalleistung LW dB(A)	ISO-Komfortstufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel		Asynchronmotor W	HEE-Motor W			500W	1000W
02J_AC	V5		505		2 480	2 110	2 980	68		60	37	2,9	5,8
	V4		400		2 110	1 760	2 500	46		54	31	3,7	7,4
	V3		310	10	1 770	1 440	2 060	33		48	25	4,7	9,5
	V2		220		1 330	1 060	1 520	20		40	17	6,7	13,4
	V1		145		1 140	813	1 140	14		32	<15	10,1	20,3
02J_HEE		10,0	665		2 840	2 550	3 900		84	64	42	2,2	4,4
		9,0	595		2 650	2 350	3 580		64	62	39	2,5	4,9
		8,0	525	10	2 450	2 140	3 250		44	59	36	2,8	5,6
		6,6	430		2 170	1 840	2 780		28	54	31	3,4	6,8
		5,0	320		1 770	1 450	2 160		15	47	24	4,6	9,2
		4,0	250		1 490	1 180	1 760		8	41	19	5,9	11,8
		2,0	125		831	628	918		3	27	<15	11,8	23,5
04P_AC	V5		505		2 430	2 130	2 960	68		60	37		
	V4		400		2 030	1 750	2 560	46		54	31		
	V3		310	10	1 610	1 380	2 190	33		48	25		
	V2		220		1 160	985	1 690	20		40	17		
	V1		145		1 020	762	1 560	14		32	<15		
04P_HEE		10,0	665		2 960	2 520	4 140		84	64	42		
		9,0	595		2 710	2 310	3 840		64	62	39		
		8,0	525	10	2 450	2 080	3 510		44	59	36		
		6,6	430		2 100	1 770	3 040		28	54	31		
		5,0	320		1 630	1 380	2 420		15	47	24		
		4,0	250		1 310	1 110	2 000		8	41	19		
		2,0	125		721	584	1 080		3	27	<15		
22CJ_AC	V5		780		3 580	2 680	4 160	104		61	38	1,9	3,8
	V4		720		3 320	2 480	3 920	85		59	36	2,0	4,1
	V3		620	10	2 900	2 160	3 500	69		55	33	2,4	4,7
	V2		420		1 990	1 495	2 550	40		47	24	3,5	7,0
	V1		230		1 020	769	1 530	18		35	<15	6,4	12,8
22M_AC	V5		735		3 690	2 940	4 880	102		62	44	2,0	4,0
	V4		680		3 440	2 740	4 580	83		60	43	2,2	4,3
	V3		590	10	3 050	2 420	4 080	69		57	40	2,5	5,0
	V2		405		2 160	1 710	1 940	40		48	32	3,6	7,3
	V1		220		1 160	944	1 690	18		36	20	6,7	13,4
22J_HEE		10,0	995		4 710	3 650	4 940		137	66	48	1,5	3,0
		8,0	800		3 830	2 920	4 270		70	60	43	1,8	3,7
		7,3	730	10	3 510	2 680	4 020		56	58	41	2,0	4,0
		6,0	585		2 820	2 130	3 420		31	53	36	2,5	5,0
		4,0	380		1 790	1 360	2 450		11	45	27	3,9	7,7
		3,0	290		1 320	1 020	1 960		7	37	20	5,1	10,1
		2,0	185		782	623	1 300		4	29	<15	7,9	15,9
22M_HEE		10,0	860		4 130	3 330	5 730		126	66	49	1,7	3,4
		7,8	650	10	3 260	2 590	4 520		58	60	43	2,3	4,5
		7,0	575		2 940	2 320	4 070		44	57	40	2,6	5,1
		6,0	485		2 530	1 980	3 490		25	53	37	3,0	6,1
		4,0	300		1 610	1 260	2 230		9	44	27	4,9	9,8
		3,0	230		1 230	984	1 760		7	37	21	6,4	12,8
		2,0	170		970	751	1 290		4	29	<15	8,7	17,3
24P_AC	V5		735		3 530	2 990	4 670	102		62	44		
	V4		680		3 280	2 760	4 490	83		60	43		
	V3		590	10	2 890	2 410	4 160	69		57	40		
	V2		405		2 040	1 650	3 320	40		48	32		
	V1		220		1 090	868	2 150	18		36	20		
24P_HEE		10,0	865		3 850	3 380	5 300		127	67	49		
		8,2	690	10	3 160	2 720	4 680		68	61	44		
		7,0	580		2 720	2 300	4 220		44	57	41		
		6,0	485		2 330	1 940	3 790		26	53	37		
		4,0	300		1 480	1 200	2 710		9	44	28		
		3,0	25		1 150	927	2 240		7	38	21		
		2,0	170		832	665	1 720		4	29	<15		

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblasttemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

#### Schallpegel Modell I:

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte ohne Rückluftkanal und mit Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 12 dB (Baugrößen 0 bis 3), 14 dB (Baugrößen 4 & 5) und 16 dB (Baugröße 6).

**MODELL I (Forts.)**

COMFORT LINE™ Modell I	Drehzah- Istufen Asynchro- nromotor	Spannung des HEE- Motors (V)	Luftdur- chsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck (1)	Kälteleistung W		Heizlei- stung W	Leistungsaufnahme		Gesamt- Schallei- stung LW dB(A)	ISO- Komfort- stufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) (2) Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel		Asynchro- motor W	HEE-Motor W			700W	1400W
32J_AC	V5		1095		4740	4390	5 950	123		61	44	1,9	3,8
	V4		875		3890	3490	5 140	116		56	39	2,4	4,7
	V3		720	10	3270	2 830	4 490	111		52	35	2,9	5,7
	V2		570		2660	2200	3 770	103		47	31	3,6	7,2
	V1		450		2100	1670	3 100	95		43	26	4,6	9,2
32M_AC	V5		1040		5330	4010	6490	116		63	46	2,0	4,0
	V4		870	10	4550	3360	5740	112		59	42	2,4	4,7
	V3		725		3840	2770	5000	106		55	38	2,8	5,7
	V2		590		3180	2270	4260	100		51	35	3,5	7,0
	V1		475		2560	1830	3530	94		47	30	4,3	8,7
32J_HEE	10,0		1335		5 440	5 110	6 710		159	67	51	1,5	3,1
	9,0		1190		4 990	4 610	6 290		121	64	47	1,7	3,5
	7,4		945	10	4 180	3 730	5 500		68	59	42	2,2	4,4
	6,0		715		3 350	2 860	4 570		34	55	38	2,9	5,8
	5,0		595		2 880	2 390	3 990		24	51	34	3,5	6,9
	4,0		475		2 370	1 920	3 350		13	46	30	4,3	8,7
	2,0		270		1 340	1 060	2 030		5	32	15	7,6	15,3
32M_HEE	10,0		1250		5 970	4 790	7 470		153	67	52	1,6	3,3
	9,0		1110		5 430	4 330	6 970		116	65	48	1,9	3,7
	7,8		955	10	4 780	3 780	6 300		74	61	44	2,2	4,3
	6,0		710		3 720	2 910	5 090		34	55	38	2,9	5,8
	5,0		580		3 120	2 430	4 330		24	51	34	3,5	7,1
	4,0		455		2 490	1 930	3 500		13	46	30	4,5	9,0
	2,0		210		1 220	939	1 680		6	34	17	9,8	19,6
34P_AC	V5		1010		5130	4320	5 340	115		63	45		
	V4		855		4440	3690	4 970	111		58	41		
	V3		710	10	3800	3110	4 570	105		55	38		
	V2		585		3180	2570	4 140	99		51	34		
	V1		470		2600	2080	3 660	94		47	30		
34P_HEE	10,0		1250		5910	5070	6320		153	67	52		
	9,0		1110		5370	4560	5940		116	65	48		
	7,8		955	10	4680	3930	5440		74	61	44		
	6,0		710		3570	2940	4570		34	55	38		
	5,0		580		2960	2420	4020		24	51	34		
	4,0		455		2320	1880	3410		13	46	30		
2,0		210		1030	839	1910		6	34	17			
42J_AC	V5		1305		5640	4820	6690	141		62	43	1,6	3,2
	V4		965	10	4370	3690	5510	129		55	37	2,1	4,3
	V3		755		3520	2950	4630	115		50	32	2,7	5,5
	V2		605		2870	2400	3920	107		46	27	3,4	6,8
	V1		480		2280	1920	3250	97		42	23	4,3	8,6
42M_AC	V5		1260		6410	5170	7650	139		63	44	1,6	3,3
	V4		955	10	5100	3970	5900	127		57	38	2,2	4,3
	V3		775		4280	3250	4860	117		52	34	2,7	5,3
	V2		615		3500	2600	3900	108		48	29	3,3	6,7
	V1		505		2910	2140	3220	97		44	26	4,1	8,2
42J_HEE	10,0		1505		6050	5150	8010		165	68	50	1,4	2,7
	9,0		1415		5780	4910	7660		138	67	48	1,5	2,9
	7,7		1300	10	5410	4590	7210		102	64	45	1,6	3,2
	6,0		975		4350	3680	5800		48	58	39	2,1	4,2
	5,0		800		3710	3140	4950		32	54	35	2,6	5,1
	4,0		625		3020	2560	4050		17	49	31	3,3	6,6
	2,0		290		1410	1250	2050		4	36	18	7,1	14,2
42M_HEE	10,0		1505		7230	6120	9010		165	68	50	1,4	2,7
	9,0		1410		6890	5780	8500		137	66	47	1,5	2,9
	7,6		1250	10	6290	5200	7600		99	63	44	1,6	3,3
	6,0		975		5160	4160	5970		48	58	39	2,1	4,2
	5,0		795		4390	3470	4900		32	54	35	2,6	5,2
	4,0		625		3570	2780	3850		17	49	30	3,3	6,6
	2,0		290		1700	1310	1740		4	36	18	7,1	14,2
44P_AC	V5		1260		5280	4760	7250	139		63	44		
	V4		955		4400	3850	6030	127		57	38		
	V3		775	10	3820	3270	5230	117		52	34		
	V2		615		3240	2710	4440	108		48	29		
	V1		505		2790	2290	3840	97		44	26		

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblasttemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell I:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte ohne Rückluftkanal und mit Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 12 dB (Baugrößen 0 bis 3), 14 dB (Baugrößen 4 &amp; 5) und 16 dB (Baugröße 6).

**MODELL I (Forts.)**

COMFORT LINE™ Modell I	Drehzahl- Istfugen- Asynchron- motor	Spannung des HEE- Motors (V)	Luftdur- chsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck (1)	Kälteleistung W		Heizlei- stung W	Leistungsaufnahme		Gesamt- Schallei- stung LW dB(A)	ISO- Komfort- stufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) (2) Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel		Asynchron- motor W	HEE-Motor W			700W	1400W
44P_HEE		10,0	1510		6130	5100	9210		165	68	51		
		9,0	1415		5840	4870	8800		138	66	48		
		8,0	1330	10	5560	4640	8390		111	63	46		
		6,0	980		4350	3680	6620		48	58	39		
		5,0	800		3700	3150	5630		32	54	35		
		4,0	625		3010	2580	4600		17	49	31		
		2,0	290		1450	1260	2340		4	36	18		
												1000W	2000W
52J AC	V5		2215		9 190	8 230	11 100	340		65	39	1,3	2,7
	V4		1990		8 600	7 620	10 500	310		62	37	1,5	3,0
	V3		1655		7 630	6 650	9 400	281		58	32	1,8	3,6
	V2		1250	10	6 310	5 370	7 790	239		51	26	2,4	4,7
52M AC	V1		945		5 150	4 290	6 330	201		45	21	3,1	6,2
	V5		1915		10 200	8 730	13 700	321		66	40	1,5	3,1
	V4		1730		9 490	8 000	12 600	290		63	37	1,7	3,4
	V3		1510		8 630	7 110	11 300	259		60	34	1,9	3,9
52M HEE	V2		1210	10	7 350	5 860	9 280	227		55	29	2,4	4,9
	V1		925		5 970	4 600	7 240	193		50	25	3,2	6,4
	10,0		1625		7 680	6 820	8 870		157	64	45	1,8	3,6
	8,7		1570	10	7 490	6 610	8 690		142	63	44	1,9	3,7
52J HEE	8,0		1540		7 390	6 510	8 600		135	63	44	1,9	3,8
	7,0		1340		6 660	5 780	7 910		95	60	41	2,2	4,4
	6,0		1140		5 910	5 030	7 140		56	56	37	2,6	5,2
	4,0		750		4 240	3 480	5 280		20	47	29	3,9	7,8
	2,0		380		2 260	1 820	2 960		5	33	<15	7,7	15,5
	10,0		1500		8 790	7 200	11 700		162	66	46	2,0	3,9
52M HEE	8,6		1380	10	8 250	6 680	10 900		127	64	45	2,1	4,3
	8,0		1335		8 030	6 470	10 500		113	63	44	2,2	4,4
	7,0		1145		7 120	5 630	9 150		80	60	41	2,6	5,1
	6,0		960		6 160	4 790	7 760		47	56	37	3,1	6,1
	4,0		610		4 130	3 130	5 030		16	47	29	4,8	9,6
	2,0		265		1 980	1 430	2 190		5	34	<15	11,1	22,2
54R AC	V5		1915		9 610	8 181	12 900	321		66	46		
	V4		1730		8 970	7 510	12 200	290		63	43		
	V3		1510		7 160	6 690	11 300	259		60	40		
	V2		1210	10	6 940	5 540	9 920	227		55	36		
	V1		925		5 650	4 380	8 360	193		50	31		
54R HEE	10,0		1495		7 960	6 570	10 800		162	65	40		
	9,0		1410		7 650	6 270	10 500		136	64	39		
	8,0		1325	10	7 340	5 980	10 100		112	63	38		
	7,0		1140		6 620	5 300	9 280		80	59	35		
	6,0		955		5 820	4 580	8 330		47	56	31		
	4,0		610		4 020	3 080	6 170		16	47	22		
		2,0	265		1 980	1 440	3 160		5	34	<15		
												1600 W	3200 W
62J AC	V5		2745		11 700	10 500	15 100	413		72	51	1,7	3,4
	V4		2330	10	10 300	9 090	13 000	384		66	42	2,0	4,0
	V3		1630		7 770	6 570	9 270	317		55	28	2,9	5,8
	V2		1110		5 580	4 570	6 380	259		47	20	4,2	8,5
	V1		870		4 460	3 590	5 030	202		42	16	5,4	10,8
62M AC	V5		2585		14 000	11 100	15 900	395		72	51	1,8	3,6
	V4		2195	10	12 600	9 810	14 100	367		67	43	2,1	4,3
	V3		1555		9 900	7 420	10 800	317		59	31	3,0	6,1
	V2		1055		7 340	4 340	7 740	248		51	25	4,5	8,9
	V1		805		5 840	4 190	6 060	197		44	17	5,8	11,7
												1500 W	3000 W
62J HEE	10,0		2395		10 700	9 530	13 200		255	65	49	1,8	3,7
	9,0		2370		10 700	9 450	13 000		248	65	48	1,9	3,7
	7,7		2290	10	10 400	9 140	12 600		226	64	47	1,9	3,9
	6,0		1940		9 140	7 810	10 900		136	60	42	2,3	4,5
	5,0		1670		7 980	6 780	9 470		96	57	37	2,6	5,3
	4,0		1410		6 880	5 750	8 070		57	53	32	3,1	6,3
62M HEE	2,0		740		3 810	3 050	4 330		13	39	19	6,0	11,9
	10,0		2305		10 700	9 530	13 200		260	66	50	1,9	3,8
	9,0		2280		10 700	9 450	13 000		256	66	49	1,9	3,9
	7,0		2005	10	10 400	9 140	12 600		188	63	46	2,2	4,4
	6,0		1770		9 140	7 810	10 900		126	60	41	2,5	5,0
	5,0		1520		7 980	6 780	9 470		89	56	37	2,9	5,8
	4,0		1280		6 880	5 750	8 070		52	52	31	3,4	6,9
	2,0		685		3 810	3 050	4 330		12	39	19	6,4	12,9

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblasttemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell I:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte ohne Rückluftkanal und mit Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 12 dB (Baugrößen 0 bis 3), 14 dB (Baugrößen 4 &amp; 5) und 16 dB (Baugröße 6).

**MODELL I (Forts.)**

COMFORT LINE™ Modell I	Drehzah- Istufen Asynch- ronmotor	Spannung des HEE- Motors (V)	Luftdur- chsatz in m³/h	Verfügbarer statischer Druck (1)	Kälteleistung W		Heizlei- stung W	Leistungsaufnahme		Gesamt- Schalllei- stung LW dB(A)	ISO- Komfort- stufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) (2) Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel		Asynchron- motor W	HEE-Motor W			1500 W	3000 W
64P AC	V5		2525		13 100	11 600	13 600	389		69	54		
	V4		2185		11 800	10 200	12 600	360		65	47		
	V3		1565	10	8 970	7 490	10 400	314		57	36		
	V2		1060		6 380	5 170	8 150	247		50	30		
	V1		800		4 900	3 910	6 730	197		42	23		
64R AC	V5		2415		13 700	10 500	15 400	389		72	51		
	V4		2085	10	12 300	9 230	14 400	357		67	44		
	V3		1470		9 590	6 990	12 100	313		58	30		
	V2		1010		7 100	5 060	9 680	244		50	23		
	V1		780		5 680	4 070	8 160	194		45	19		
64PHEE	10,0		2305		12 200	10 600	13 000		260	66	43		
	9,0		2280		12 100	10 500	12 900		256	66	42		
	7,0		2005	10	10 900	9 290	12 100		188	63	39		
	6,0		1770		9 780	8 230	11 300		126	60	34		
	5,0		1520		8 590	7 100	10 400		89	56	30		
	4,0		1280		7 330	5 980	9 330		52	52	24		
	2,0		685		4 090	3 220	6 170		12	39	<15		
64R HEE	10,0		2175		13 000	9 370	14 800		264	67	44		
	9,0		2175		13 000	9 370	14 800		264	67	44		
	7,0		1890	10	11 800	8 490	13 800		189	64	39		
	6,0		1615		10 600	7 560	12 800		117	60	35		
	5,0		1370		9 390	6 700	10 800		82	56	30		
	4,0		1130		8 100	5 750	10 600		47	52	24		
	2,0		555		4 360	3 070	6 500		11	39	<15		

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblastemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell I:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte ohne Rückluftkanal und mit Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 12 dB (Baugrößen 0 bis 3), 14 dB (Baugrößen 4 & 5) und 16 dB (Baugröße 6).

**MODELL Y**
**Kühlbetrieb:** Wassertemperatur: 7/12 °C, Lufteintrittstemperatur: 27 °C - 19 °C (FK).

**Heizbetrieb (2T):** Wassertemperatur: 45/40 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C.

**Heizbetrieb (4T):** Wassertemperatur: 65/55 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C.

COMFORT LINE™ Modell Y	Drehzahlstufen Asynchronmotor	Spannung des HEE-Motors (V)	Luftdurchsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizleistung W	Leistungsaufnahme		Gesamt-Schallleistung LW dB(A)	ISO-Komfortstufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel		Asynchronmotor W	HEE-Motor W			500W	1000W
02J_AC	V5		440		2 280	1 920	2 700	66		60	41	3,3	6,7
	V4		360		1 970	1 620	2 300	44		55	36	4,1	8,2
	V3		285	20	1 660	1 340	1 920	32		49	30	5,2	10,3
	V2		200		1 250	986	1 420	20		41	22	7,4	14,7
	V1		135		1 070	762	1 070	14		33	<15	10,9	21,8
02J_HEE		10,0	605		2 690	2 390	3 620		77	64	46	2,4	4,9
		9,0	540		2 510	2 200	3 320		59	61	43	2,7	5,4
		8,0	480	20	2 330	2 000	3 030		41	58	40	3,1	6,1
		6,6	395		2 040	1 710	2 570		26	53	34	3,7	7,4
		5,0	290		1 650	1 330	1 980		14	46	28	5,1	10,1
		4,0	230		1 390	1 100	1 620		8	41	22	6,4	12,8
		2,0	115		760	572	836		3	27	<15	12,8	25,6
04P_AC	V5		440		2 210	1 920	2 720	66		60	41		
	V4		360		1 880	1 610	2 390	44		55	36		
	V3		285	20	1 500	1 280	2 060	32		49	30		
	V2		200		1 080	915	1 590	20		41	22		
	V1		135		941	709	1 470	14		33	<15		
04P_HEE		10,0	605		2 760	2 350	3 880		77	64	46		
		9,0	540		2 520	2 150	3 590		59	61	43		
		8,0	480	20	2 280	1 940	3 290		41	58	40		
		6,6	395		1 950	1 650	2 830		26	53	34		
		5,0	290		1 490	1 260	2 240		14	46	28		
		4,0	230		1 200	1 020	1 850		8	41	22		
		2,0	115		673	538	992		3	27	<15		
22J_AC	V5		730		3380	2530	3960	101		60	40	2,0	4,0
	V4		680		3150	2350	3750	83		58	39	2,2	4,3
	V3		595	20	2790	2050	3380	68		55	36	2,5	4,9
	V2		405		1910	1400	2470	40		46	27	3,6	7,3
	V1		225		972	741	1480	18		34	<15	6,5	13,1
22M_AC	V5		685		3 490	2 780	4 610	100		60	41	2,1	4,3
	V4		640		3 280	2 610	4 370	81		59	39	2,3	4,6
	V3		565	20	2 930	2 320	3 920	67		56	37	2,6	5,2
	V2		390		2 080	1 650	2 840	40		47	29	3,8	7,5
	V1		215		1 130	916	1 630	18		35	16	6,8	13,7
22J_HEE		10,0	935		4 450	3 440	4 730		128	64	45	1,6	3,1
		8,0	750		3 590	2 740	4 080		65	58	39	2,0	3,9
		7,3	680	20	3 280	2 480	3 810		53	56	37	2,2	4,3
		6,0	545		2 640	1 980	3 250		29	51	32	2,7	5,4
		4,0	355		1 670	1 270	2 330		11	41	23	4,1	8,3
		3,0	270		1 210	942	1 840		7	35	16	5,4	10,9
		2,0	170		743	589	1 230		4	28	<15	8,7	17,3
22M_HEE		10,0	800		3 900	3 140	5 390		118	65	46	1,8	3,7
		7,8	610	20	3 090	2 450	4 280		54	58	39	2,4	4,8
		7,0	540		2 790	2 200	3 850		41	55	36	2,7	5,4
		6,0	455		2 400	1 880	3 310		24	51	33	3,2	6,5
		4,0	285		1 530	1 200	2 140		9	42	23	5,2	10,3
		3,0	220		1 180	938	1 670		7	36	17	6,7	13,4
		2,0	160		939	723	1 230		4	27	<15	9,2	18,4
24P_AC	V5		685		3 330	2 810	4 500	100		60	41		
	V4		640		3 120	2 620	4 350	81		59	39		
	V3		565	20	2 790	2 310	4 050	67		56	37		
	V2		390		1 960	1 590	3 230	40		47	29		
	V1		215		1 040	834	2 090	18		35	16		
22J_HEE		10,0	815		3 660	3 190	5 110		120	65	46		
		8,2	650	20	3 010	2 580	4 530		65	60	40		
		7,0	545		2 590	2 180	4 080		42	56	37		
		6,0	460		2 220	1 850	3 670		24	52	33		
		4,0	285		1 420	1 150	2 630		9	42	24		
		3,0	225		1 090	883	2 160		7	36	17		
		2,0	160		808	642	1 660		4	27	<15		

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblasttemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell Y:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte ohne Rückluftkanal und mit Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 14 dB (Baugrößen 0 bis 3), 16 dB (Baugrößen 4 &amp; 5) und 18 dB (Baugröße 6).

**MODELL Y (Forts.)**

COMFORT LINE™ Modell Y	Drehzah- lstufen Asynch- ronmotor	Spannung des HEE- Motors (V)	Luftdur- chsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizlei- stung W	Leistungsaufnahme		Gesamt- Schalllei- stung LW dB(A)	ISO- Komfort- stufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel		Asynchro- nmotor W	HEE-Motor W			700W	1400W
32J_AC	V5		1 000		4 360	3 990	5 620	117		60	41	2,1	4,1
	V4		810		3 650	3 220	4 890	110		56	37	2,5	5,1
	V3		680	20	3 130	2 680	4 330	107		52	33	3,0	6,1
	V2		550		2 560	2 110	3 670	101		48	29	3,7	7,5
	V1		435		2 040	1 620	3 020	94		43	24	4,7	9,5
32M_AC	V5		970		5 020	3 750	6 210	113		62	43	2,1	4,2
	V4		830		4 350	3 190	5 550	109		58	39	2,5	5,0
	V3		695	20	3 710	2 670	4 860	104		54	35	3,0	5,9
	V2		575		3 100	2 210	4 170	99		51	32	3,6	7,2
	V1		465		2 510	1 790	3 460	93		46	28	4,4	8,9
32J_HEE	10,0		1 235		5 130	4 780	6 410		152	65	45	1,7	3,3
	9,0		1 100		4 710	4 300	6 000		114	62	43	1,9	3,7
	7,4		875	20	3 950	3 480	5 240		65	58	39	2,4	4,7
	6,0		670		3 170	2 690	4 350		32	53	34	3,1	6,1
	5,0		555		2 720	2 240	3 780		23	49	30	3,7	7,4
	4,0		440		2 220	1 780	3 150		13	44	26	4,7	9,4
32M_HEE	10,0		1 165		5 650	4 520	7 150		144	65	46	1,8	3,5
	9,0		1 035		5 130	4 080	6 650		109	63	43	2,0	4,0
	7,8		885	20	4 500	3 550	5 990		69	59	40	2,3	4,7
	6,0		665		3 510	2 730	4 820		32	53	34	3,1	6,2
	5,0		545		2 940	2 290	4 090		23	49	30	3,8	7,6
	4,0		430		2 350	1 830	3 320		13	45	26	4,8	9,6
34P_AC	V5		925		4 760	3 980	5 150	110		61	42		
	V4		795		4 180	3 450	4 820	107		58	39		
	V3		675	20	3 620	2 950	4 460	103		54	35		
	V2		565		3 070	2 470	4 050	98		51	32		
	V1		460		2 540	2 020	3 600	93		46	28		
34P_HEE	10,0		1 165		5 570	4 750	6 080		144	66	46		
	9,0		1 035		5 050	4 270	5 700		109	64	43		
	7,8		885	20	4 390	3 670	5 220		69	63	40		
	6,0		665		3 350	2 750	4 370		32	56	34		
	5,0		545		2 770	2 260	3 850		23	52	30		
	4,0		430		2 180	1 770	3 270		13	47	26		
42J_AC	V5		1 215		5 310	4 520	6 410	134		61	40	1,7	3,4
	V4		925	20	4 220	3 550	5 360	124		55	34	2,2	4,5
	V3		730		3 430	2 870	4 540	113		50	29	2,8	5,6
	V2		590		2 810	2 350	3 860	106		46	25	3,5	7,0
	V1		470		2 230	1 880	3 200	96		41	20	4,4	8,8
42M_AC	V5		1 170		6 050	4 830	7 160	132		62	40	1,8	3,5
	V4		905	20	4 890	3 780	5 640	123		56	35	2,3	4,5
	V3		750		4 160	3 150	4 720	115		52	31	2,7	5,5
	V2		600		3 410	2 530	3 800	107		47	26	3,4	6,9
	V1		495		2 850	2 090	3 160	96		43	22	4,2	8,3
42J_HEE	10,0		1 460		5 920	5 040	7 820		167	66	45	1,4	2,8
	9,0		1 350		5 590	4 750	7 400		134	64	43	1,5	3,1
	7,7		1 225	20	5 180	4 390	6 880		95	61	40	1,7	3,4
	6,0		920		4 160	3 520	5 540		46	55	34	2,2	4,5
	5,0		750		3 530	2 990	4 710		31	51	31	2,7	5,5
	4,0		590		2 880	2 440	3 860		16	47	26	3,5	7,0
42M_HEE	10,0		1 450		7 060	5 950	8 720		167	66	45	1,4	2,8
	9,0		1 340		6 630	5 530	8 080		133	64	43	1,5	3,1
	7,6		1 175	20	6 000	4 920	7 140		92	61	40	1,8	3,5
	6,0		915		4 910	3 930	5 610		45	55	34	2,3	4,5
	5,0		745		4 160	3 270	4 590		31	51	30	2,8	5,5
	4,0		585		3 390	2 620	3 620		16	46	26	3,5	7,0
	2,0		275		1 640	1 250	1 650		4	33	<15	7,5	15,0

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblastemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell Y:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte ohne Rückluftkanal und mit Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 14 dB (Baugrößen 0 bis 3), 16 dB (Baugrößen 4 & 5) und 18 dB (Baugröße 6).

**MODELL Y (Forts.)**

COMFORT LINE™ Modell Y	Drehzah- lstufen Asynch- ronmotor	Spannung des HEE- Motors (V)	Luftdur- chsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizlei- stung W	Leistungsaufnahme		Gesamt- Schalllei- stung LW dB(A)	ISO- Komfort- stufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel		Asynchro- n- motor W	HEE-Motor W			700W	1400W
44P_AC	V5		1 170		5 040	4 500	6 920	132		62	40		
	V4		905	20	4 250	3 700	5 830	123		56	35		
	V3		750		3 740	3 190	5 120	115		52	31		
	V2		600		3 180	2 650	4 360	107		47	26		
	V1		495		2 750	2 250	3 780	96		43	22		
44P_HEE		10,0	1 465		6 000	5 000	9 000		167	66	45		
		9,0	1 355		5 650	4 720	8 500		134	64	43		
		8,0	1 260	20	5 340	4 470	8 050		105	63	41		
		6,0	930		4 170	3 530	6 340		46	56	35		
		5,0	755		3 530	3 010	5 370		31	52	31		
		4,0	595		2 870	2 460	4 400		16	47	26		
		2,0	275		1 390	1 210	2 250		4	34	<15		
												1000W	2000W
52J AC	V5		2075		8 830	7 860	10 800	321		64	43	1,4	2,8
	V4		1900		8 330	7 360	10 200	293		62	4	1,5	3,1
	V3		1630		7 540	6 570	9 310	268		58	37	1,8	3,6
	V2		1255	20	6 330	5 390	7 830	232		52	31	2,3	4,7
	V1		945		5 150	4 290	6 340	199		46	25	3,1	6,2
52M AC	V5		1800		9 750	8 280	13 000	304		65	43	1,6	3,3
	V4		1640		9 140	7 640	12 100	276		63	41	1,8	3,6
	V3		1455		8 410	6 890	10 900	247		60	38	2,0	4,0
	V2		1180	20	7 220	5 740	9 100	221		55	33	2,5	5,0
	V1		905		5 870	4 510	7 070	191		50	29	3,2	6,5
52J HEE		10,0	1580		7 540	6 660	8 710		162	63	38	1,9	3,7
		8,7	1495	20	7 240	6 360	8 440		139	62	37	2,0	3,9
		8,0	1450		7 080	6 200	8 300		126	61	36	2,0	4,1
		7,0	1260		6 380	5 490	7 600		90	58	33	2,3	4,7
		6,0	1075		5 660	4 790	6 860		52	54	29	2,7	5,5
		4,0	710		4 060	3 310	5 050		19	46	21	4,1	8,3
		2,0	365		2 140	1 730	2 850		5	31	<15	8,1	16,1
52M HEE		10,0	1450		8 580	7 000	11 300		165	65	39	2,0	4,1
		8,6	1310	20	7 940	6 390	10 400		123	62	37	2,2	4,5
		8,0	1260		7 680	6 140	9 990		106	61	36	2,3	4,7
		7,0	1080		6 800	5 350	8 670		76	58	33	2,7	5,4
		6,0	905		5 890	4 560	7 360		45	55	30	3,2	6,5
		4,0	585		3 950	2 990	4 800		15	46	21	5,0	10,1
		2,0	255		1 920	1 380	2 090		5	32	<15	11,5	23,1
												1600 W	3200 W
54R AC	V5		1800		9 220	7 770	12 500	304		65	39		
	V4		1640		8 640	7 170	11 900	276		63	37		
	V3		1455		7 950	6 490	11 100	247		60	34		
	V2		1180	20	6 820	5 430	9 780	221		55	29		
	V1		905		5 540	4 290	8 220	191		50	25		
54R HEE		10,0	1440		7 770	6 390	10 600		165	65	39		
		9,0	1335		7 390	6 030	10 200		134	63	38		
		8,0	1245	20	7 040	5 690	9 770		105	61	36		
		7,0	1070		6 330	5 040	8 920		76	58	33		
		6,0	900		5 560	4 360	8 010		44	54	29		
		4,0	580		3 830	2 930	5 940		15	45	21		
		2,0	250		1 910	1 380	3 030		5	32	<15		
												1600 W	3200 W
62J AC	V5		2685		11 500	10 300	14 800	405		70	47	1,8	3,5
	V4		2320	20	10 300	9 060	13 000	376		64	39	2,0	4,1
	V3		1645		7 840	6 630	9 370	315		54	26	2,9	5,7
	V2		1115		5 610	4 590	6 420	259		46	19	4,2	8,4
	V1		865		4 430	3 570	5 000	202		41	<15	5,4	10,9
62M AC	V5		2525		13 800	10 900	15 600	389		69	47	1,9	3,7
	V4		2185	20	12 600	9 750	14 100	360		65	40	2,2	4,3
	V3		1565		9 950	7 460	10 800	314		57	29	3,0	6,0
	V2		1060		7 360	5 360	7 780	247		50	23	4,4	8,9
	V1		800		5 810	4 170	6 020	197		42	16	5,9	11,8

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblastemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell Y:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte ohne Rückluftkanal und mit Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 14 dB (Baugrößen 0 bis 3), 16 dB (Baugrößen 4 & 5) und 18 dB (Baugröße 6).

**MODELL Y (Forts.)**

COMFORT LINE™ Modell Y	Drehzahlstufen Asynchronmotor	Spannung des HEE-Motors (V)	Luftdurchsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizleistung W	Leistungsaufnahme		Gesamt-Schalleistung LW dB(A)	ISO-Komfortstufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel		Asynchronmotor W	HEE-Motor W			1500 W	3000 W
62J HEE		10,0	2370		10 700	9 450	13 000		263	65	40	1,9	3,7
		9,0	2325		10 500	9 280	12 800		250	65	39	1,9	3,8
		7,7	2225	20	10 100	8 900	12 300		222	63	38	2,0	4,0
		6,0	1885		8 860	7 620	10 600		133	59	32	2,3	4,7
		5,0	1620		7 780	6 600	9 210		95	56	28	2,7	5,4
		4,0	1370		6 700	5 590	7 850		56	52	24	3,2	6,4
62M HEE		2,0	720		3 700	2 950	4 190		13	39	<15	6,1	12,3
		10,0	2240		12 700	9 870	13 800		262	66	40	2,0	3,9
		9,0	2210		12 600	9 760	13 600		258	65	40	2,0	4,0
		7,0	1935	20	11 400	8 720	12 400		187	62	36	2,3	4,6
		6,0	1700		10 400	7 810	11 400		123	59	32	2,6	5,2
		5,0	1460		9 240	6 840	10 100		88	56	27	3,0	6,0
64P AC		4,0	1225		8 060	5 880	8 810		51	52	24	3,6	7,2
		2,0	655		4 710	3 340	5 110		12	38	<15	6,7	13,5
	V5		2400		12 600	11 000	13 200	375		67	44		
	V4		2125		11 500	9 910	12 400	345		63	38		
	V3		1575	20	9 010	7 530	10 400	308		56	28		
64R AC	V2		1070		6 420	5 210	8 190	245		49	22		
	V1		790		4 850	3 880	6 680	196		41	<15		
	V5		2360		13 500	10 300	15 200	382		70	47		
	V4		2060	20	12 200	9 230	14 300	349		65	40		
	V3		1485		9 640	7 030	12 100	311		56	28		
64PHEE	V2		1010		7 120	5 070	9 710	243		48	22		
	V1		770		5 630	4 030	8 100	194		44	17		
		10,0	2240		11 900	10 300	12 800		265	66	40		
		9,0	2210		11 800	10 200	12 700		258	65	40		
		7,0	1935	20	10 600	8 980	11 800		187	62	36		
		6,0	1700		9 430	7 900	11 000		123	59	32		
64R HEE		5,0	1455		8 270	6 810	10 100		88	53	27		
		4,0	1225		7 060	5 740	9 090		51	52	24		
		2,0	655		3 900	3 070	5 960		12	38	<15		
		10,0	2130		12 800	9 250	14 600		269	66	42		
		9,0	2130		12 800	9 250	14 600		269	66	42		
		7,0	1830	20	11 600	8 320	13 600		190	63	38		
64R HEE		6,0	1555		10 300	7 350	12 600		114	59	32		
		5,0	1320		9 130	6 510	11 500		81	56	27		
		4,0	1090		7 870	5 580	10 300		46	52	23		
		2,0	535		4 220	2 980	6 330		10	38	<15		

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblastemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell Y:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte ohne Rückluftkanal und mit Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 14 dB (Baugrößen 0 bis 3), 16 dB (Baugrößen 4 & 5) und 18 dB (Baugröße 6).

**MODELE H**
**Kühlbetrieb:** Wassertemperatur: 7/12 °C, Lufteintrittstemperatur: 27 °C - 19 °C (FK).

**Heizbetrieb (2T):** Wassertemperatur: 45/40 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C.

**Heizbetrieb (4T):** Wassertemperatur: 65/55 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C.

COMFORT LINE™ Modell H	Drehzahlstufen Asynchronmotor	Spannung des HEE-Motors (V)	Luftdurchsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizleistung W	Leistungsaufnahme		Gesamt-Schallleistung LW dB(A)	ISO-Komfortstufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel		Asynchronmotor W	HEE-Motor W			500W	1000W
02J_AC	V5		315		1 810	1 480	2 060	62		58	35	4,7	9,3
	V4		270		1 600	1 290	1 820	42		54	31	5,4	10,9
	V3		225	40	1 380	1 100	1 560	31		49	26	6,5	13,1
	V2		160		1 040	810	1 160	20		41	18	9,2	18,4
	V1		110		878	625	871	14		32	<15	13,4	26,7
02J_HEE		10,0	430		2 200	1 870	2 750		60	61	38	3,4	6,8
		9,0	380		2 030	1 700	2 490		48	58	36	3,9	7,7
		8,0	345		1 880	1 550	2 290		33	55	32	4,3	8,5
		6,6	280	40	1 620	1 310	1 920		22	50	27	5,3	10,5
		5,0	205		1 270	993	1 450		12	44	21	7,2	14,3
		4,0	165		1 070	823	1 200		7	37	15	8,9	17,8
	2,0	80		566	420	610		4	24	<15	18,4	36,8	
04P_AC	V5		315		1 720	1 460	2 190	62		58	35		
	V4		270		1 490	1 250	1 970	42		54	31		
	V3		225	40	1 210	1 030	1 730	31		49	26		
	V2		160		883	744	1 340	20		41	18		
	V1		110		799	593	1 210	14		32	<15		
04P_HEE		10,0	430		2 120	1 800	3 020		60	61	38		
		9,0	380		1 930	1 630	2 760		48	58	36		
		8,0	345		1 750	1 480	2 560		33	55	32		
		6,6	280	40	1 460	1 230	2 180		22	50	27		
		5,0	205		1 070	914	1 670		12	44	21		
		4,0	165		875	748	1 400		7	37	15		
	2,0	80		534	408	737		4	24	<15			
22J_AC	V5		605		2 840	2 100	3 390	97		56	33	2,4	4,9
	V4		565		2 680	1 970	3 240	79		55	31	2,6	5,2
	V3		510	40	2 400	1 770	2 970	65		52	28	2,9	5,8
	V2		355		1 670	1 230	2 210	40		44	20	4,1	8,3
	V1		195		857	654	1 320	17		31	<15	7,5	15,1
22M_AC	V5		565		2 960	2 350	3 900	96		57	33	2,6	5,2
	V4		535		2 810	2 230	3 740	77		55	31	2,7	5,5
	V3		480	40	2 550	2 020	3 410	65		53	29	3,1	6,1
	V2		340		1 830	1 460	2 510	40		45	21	4,3	8,7
	V1		190		1 030	828	1 440	17		32	<15	7,7	15,5
22J_HEE		10,0	730		3 530	2 700	3 970		103	59	36	2,0	4,0
		8,0	580		2 800	2 120	3 370		52	54	30	2,5	5,1
		7,3	525	40	2 530	1 910	3 130		44	51	28	2,8	5,6
		6,0	425		2 040	1 540	2 670		24	47	23	3,5	6,9
		4,0	280		1 270	982	1 890		9	37	<15	5,3	10,5
		3,0	210		878	711	1 470		7	31	<15	7,0	14,0
	2,0	140		618	483	1 000		4	23	<15	10,5	21,0	
22M_HEE		10,0	645		3 270	2 600	4 450		98	60	37	2,3	4,6
		7,8	495	40	2 590	2 040	3 550		46	53	30	3,0	5,9
		7,0	440		2 330	1 830	3 190		36	51	27	3,3	6,7
		6,0	375		2 010	1 580	2 760		21	47	23	3,9	7,8
		4,0	240		1 260	1 010	1 800		8	38	<15	6,1	12,3
		3,0	180		1 020	799	1 390		7	31	<15	8,2	16,3
	2,0	135		825	625	1 040		4	23	<15	10,9	21,8	
24P_AC	V5		565		2 820	2 340	4 040	96		57	33		
	V4		535		2 670	2 210	3 920	77		55	31		
	V3		480	40	2 410	1 980	3 680	65		53	29		
	V2		340		1 730	1 390	2 950	40		45	21		
	V1		190		904	729	1 890	17		32	<15		
24P_HEE		10,0	670		3 110	2 680	4 580		103	60	37		
		8,2	545	40	2 590	2 180	4 050		57	55	31		
		7,0	455		2 210	1 840	3 630		37	51	28		
		6,0	390		1 900	1 570	3 270		22	47	24		
		4,0	245		1 220	984	2 340		9	38	<15		
		3,0	190		906	736	1 880		7	32	<15		
	2,0	140		723	563	1 450		4	23	<15			

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblastertemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell H:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte mit Rückluftkanal und Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 18 dB (Baugrößen 0 bis 3), 20 dB (Baugrößen 4 &amp; 5) und 23 dB (Baugröße 6).

**MODELE H (Forts.)**

COMFORT LINE™ Modell H	Drehzahlstufen Asynchronmotor	Spannung des HEE-Motors (V)	Luftdurchsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizleistung W	Leistungsaufnahme		Gesamt-Schallleistung LW dB(A)	ISO-Komfortstufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel		Asynchronmotor W	HEE-Motor W			700W	1400W
32J_AC	V5		790		3 560	3 130	4 810	106		57	34	2,6	5,2
	V4		670		3 070	2 620	4 270	101		54	31	3,1	6,1
	V3		585	40	2 700	2 250	3 840	99		51	28	3,5	7,0
	V2		485		2 270	1 830	3 310	96		47	23	4,2	8,5
	V1		390		1 830	1 420	2 750	91		42	19	5,3	10,6
32M_AC	V5		810		4 260	3 120	5 460	107		58	35	2,5	5,1
	V4		710		3 770	2 720	4 940	103		55	32	2,9	5,8
	V3		615	40	3 280	2 350	4 380	100		52	29	3,3	6,7
	V2		515		2 790	1 990	3 800	96		48	25	4,0	8,0
	V1		425		2 280	1 630	3 180	91		44	21	4,8	9,7
32J_HEE		10,0	985		4 360	3 920	5 600		129	61	37	2,1	4,2
		9,0	875		3 960	3 490	5 190		99	58	35	2,4	4,7
		7,4	710	40	3 340	2 850	4 520		56	53	30	2,9	5,8
		6,0	560		2 750	2 270	3 810		29	49	26	3,7	7,4
		5,0	465		2 320	1 870	3 260		21	45	22	4,4	8,9
		4,0	370		1 890	1 500	2 720		12	40	17	5,6	11,1
		2,0	210		1 080	836	1 610		5	26	<15	9,8	19,6
32M_HEE		10,0	945		4 770	3 780	6 210		123	61	37	2,2	4,4
		9,0	835		4 310	3 400	5 710		95	58	35	2,5	4,9
		7,8	720	40	3 770	2 950	5 110		61	55	32	2,9	5,7
		6,0	540		2 930	2 280	4 060		29	49	26	3,8	7,6
		5,0	440		2 420	1 880	3 400		21	45	22	4,7	9,4
		4,0	355		1 940	1 520	2 780		12	40	17	5,8	11,6
		2,0	170		1 040	787	1 360		5	27	<15	12,1	24,2
34P_AC	V5		735		3 900	3 200	4 650	103		58	34		
	V4		655		3 520	2 860	4 380	99		55	32		
	V3		575	40	3 110	2 520	4 090	97		52	29		
	V2		490		2 710	2 160	3 750	94		49	26		
	V1		410		2 270	1 800	3 350	90		45	22		
34P_HEE		10,0	945		4 670	3 920	5 380		123	61	37		
		9,0	835		4 190	3 490	5 020		95	58	35		
		7,8	720	40	3 620	2 990	4 580		61	55	32		
		6,0	540		2 760	2 250	3 820		29	49	26		
		5,0	440		2 260	1 830	3 340		21	45	22		
		4,0	355		1 780	1 450	2 850		12	40	17		
		2,0	170		875	694	1 600		5	27	<15		
42J_AC	V5		995		4 510	3 800	5 650	121		58	32	2,1	4,1
	V4		805	40	3 740	3 130	4 880	114		53	27	2,6	5,1
	V3		655		3 110	2 600	4 190	108		48	23	3,1	6,3
	V2		540		2 580	2 160	3 590	102		44	18	3,8	7,6
	V1		430		2 040	1 720	2 970	94		40	<15	4,8	9,6
42M_AC	V5		965		5 160	4 020	5 990	121		58	32	2,1	4,3
	V4		785	40	4 320	3 280	4 920	114		53	28	2,6	5,2
	V3		670		3 770	2 830	4 240	109		50	24	3,1	6,1
	V2		540		3 100	2 290	3 440	104		45	20	3,8	7,6
	V1		450		2 610	1 910	2 890	94		41	16	4,6	9,2
42J_HEE		10,0	1250		5 300	4 500	6 940		158	62	36	1,6	3,3
		9,0	1110		4 850	4 120	6 370		121	59	33	1,9	3,7
		7,7	965	40	4 340	3 670	5 720		80	56	30	2,1	4,3
		6,0	745		3 520	2 980	4 670		38	50	25	2,8	5,5
		5,0	605		2 950	2 500	3 930		27	46	21	3,4	6,8
		4,0	485		2 390	2 040	3 240		14	41	16	4,2	8,5
		2,0	230		1 220	1 040	1 660		4	29	<15	9,0	17,9
42M_HEE		10,0	1235		6 270	5 190	7 440		157	62	36	1,7	3,3
		9,0	1100		5 730	4 680	6 660		120	59	33	1,9	3,7
		7,6	940	40	5 040	4 050	5 730		77	56	30	2,2	4,4
		6,0	740		4 130	3 250	4 540		38	50	25	2,8	5,6
		5,0	600		3 460	2 680	3 680		27	46	21	3,4	6,9
		4,0	480		2 810	2 160	2 930		14	41	16	4,3	8,6
		2,0	230		1 450	1 080	1 370		4	28	<15	9,0	17,9
44P_AC	V5		965		4 440	3 890	6 090	121		58	32		
	V4		785	40	3 850	3 300	5 280	114		53	28		
	V3		670		3 450	2 910	4 730	109		50	24		
	V2		540		2 940	2 430	4 040	104		45	20		
	V1		450		2 560	2 080	3 530	94		41	16		

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblastemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell H:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte mit Rückluftkanal und Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 18 dB (Baugrößen 0 bis 3), 20 dB (Baugrößen 4 &amp; 5) und 23 dB (Baugröße 6).

**MODELE H (Forts.)**

COMFORT LINE™ Modell H	Drehzah- lstufen Asynch- ronmotor	Spannung des HEE- Motors (V)	Luftdur- chsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizlei- stung W	Leistungsaufnahme		Gesamt- Schallei- stung LW dB(A)	ISO- Komfort- stufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel		Asynchron- motor W	HEE-Motor W			700W	1400W
44P_HEE		10,0	1280		5 440	4 560	8 120		161	62	36		
		9,0	1150		4 990	4 200	7 470		124	59	34		
		8,0	1045	40	4 620	3 900	6 950		89	57	31		
		6,0	775		3 600	3 070	5 460		40	50	25		
		5,0	630		3 020	2 590	4 600		28	46	21		
		4,0	500		2 460	2 120	3 780		14	42	16		
		2,0	240		1 180	1 030	1 960		4	29	<15		
												1000W	2000W
52J_AC	V5		1 740		7 870	6 900	9 690	289		62	36	1,7	3,4
	V4		1 630		7 540	6 560	9 320	263		60	34	1,8	3,6
	V3		1 460		7 000	6 040	8 680	245		57	31	2,0	4,0
	V2		1 190	40	6 080	5 150	7 540	218		52	26	2,5	4,9
	V1		900		4 970	4 130	6 110	195		46	20	3,3	6,5
52M_AC	V5		1 545		8 780	7 270	11 500	273		62	36	1,9	3,8
	V4		1 435		8 330	6 810	10 800	249		60	34	2,0	4,1
	V3		1 300		7 750	6 240	9 930	227		58	32	2,3	4,5
	V2		1 085	40	6 770	5 320	8 420	208		54	28	2,7	5,4
	V1		835		5 490	4 190	6 540	186		49	23	3,5	7,0
52J_HEE		10,0	1 415		6 990	6 110	8 130		166	60	35	2,1	4,2
		8,7	1 275	40	6 460	5 580	7 640		125	58	33	2,3	4,6
		8,0	1 220		6 250	5 370	7 430		107	57	32	2,4	4,8
		7,0	1 055		5 590	4 720	6 730		79	54	29	2,8	5,6
		6,0	900		4 940	4 110	6 050		46	50	25	3,3	6,5
		4,0	605		3 530	2 850	4 420		17	42	17	4,9	9,7
		2,0	315		1 810	1 480	2 480		5	27	<15	9,3	18,7
52M_HEE		10,0	1 270		7 780	6 250	10 000		163	62	36	2,3	4,6
		8,6	1 105	40	6 950	5 490	8 810		113	58	33	2,7	5,3
		8,0	1 045		6 660	5 230	8 400		93	57	32	2,8	5,6
		7,0	900		5 890	4 560	7 290		68	54	29	3,3	6,5
		6,0	765		5 080	3 890	6 230		40	50	25	3,8	7,7
		4,0	495		3 320	2 520	4 070		14	42	17	5,9	11,9
		2,0	220		1 720	1 220	1 810		5	28	<15	13,4	26,7

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblastemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell H:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte mit Rückluftkanal und Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 18 dB (Baugrößen 0 bis 3), 20 dB (Baugrößen 4 & 5) und 23 dB (Baugröße 6).

**MODELE H (Forts.)**

COMFORT LINE™ Modell H	Drehzahlstufen Asynchronmotor	Spannung des HEE-Motors (V)	Luftdurchsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizleistung W	Leistungsaufnahme		Gesamt-Schallleistung LW dB(A)	ISO-Komfortstufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel		Asynchronmotor W	HEE-Motor W			1000W	2000W
54R_AC	V5		1545		8 300	6 830	11 500	273		62	36		
	V4		1440		4 890	6 430	11 000	249		60	34		
	V3		1300		7 320	5 890	10 400	227		58	32		
	V2		1085	40	6 400	5 040	9 280	208		54	28		
	V1		835		5 190	3 990	7 790	186		49	23		
54R_HEE		10,0	1235		7 050	5 710	9 680		161	62	36		
		9,0	1105		6 520	5 220	9 070		124	59	34		
		8,0	1005	40	6 080	4 820	8 590		90	57	32		
		7,0	865		5 440	4 250	7 810		66	54	29		
		6,0	735		4 750	3 670	7 030		39	50	25		
		4,0	480		3 140	2 410	5 130		14	41	16		
		2,0	215		1 690	1 200	2 610		5	28	<15		
62J_AC	V5		2 430		10 700	9 450	13 500	385		63	38	1,9	3,9
	V4		2 165	40	9 760	8 500	12 100	356		59	31	2,2	4,3
	V3		1 600		7 650	6 450	9 120	309		51	26	2,9	5,9
	V2		1 080		5 450	4 460	6 210	258		43	16	4,4	8,7
	V1		815		4 220	3 380	4 720	201		38	<15	5,8	11,5
62M_AC	V5		2 270		12 900	10 100	14 500	372		63	38	2,1	4,1
	V4		2 020	40	11 900	9 170	13 300	342		59	31	2,3	4,7
	V3		1 510		9 680	7 230	10 500	306		53	25	3,1	6,2
	V2		13 025		7 170	5 210	7 550	245		46	19	0,4	0,7
	V1		755		5 540	3 980	5 710	196		38	<15	6,2	12,5
62J_HEE		10,0	2 265		10 300	9 080	12 500		266	65	38	1,9	3,9
		9,0	2 200		10 100	8 830	12 200		246	65	37	2,0	4,0
		7,7	2 075	40	9 590	8 360	11 500		212	63	35	2,1	4,3
		6,0	1 755		8 330	7 120	9 890		127	59	31	2,5	5,0
		5,0	1 500		7 290	6 130	8 550		90	56	28	2,9	5,9
		4,0	1 270		6 280	5 200	7 300		53	52	24	3,5	6,9
		2,0	670		3 460	2 760	3 920		13	39	<15	6,6	13,2
62M_HEE		10,0	1 965		11 600	8 900	12 500		260	63	35	2,2	4,5
		9,0	1 805		10 900	8 280	11 800		228	63	34	2,4	4,9
		7,0	1 685	40	10 400	7 810	11 200		178	60	31	2,6	5,2
		6,0	1 475		9 350	6 940	10 200		116	57	28	3,0	6,0
		5,0	1 260		8 260	6 040	8 970		83	53	25	3,5	7,0
		4,0	1 060		7 170	5 180	7 810		48	49	22	4,2	8,3
64P_AC	V5		2 050		11 200	9 600	12 100	347		62	35		
	V4		1 870		10 400	8 810	11 500	316		59	30		
	V3		1 490	40	8 590	7 140	10 100	291		53	25		
	V2		1 035		6 230	5 040	8 020	241		46	19		
	V1		740		4 580	3 650	6 380	195		38	<15		
64R_AC	V5		2 120		12 500	9 450	14 500	363		63	37		
	V4		1 890	40	11 500	8 600	13 800	332		60	32		
	V3		1 430		9 390	6 830	11 900	305		52	25		
	V2		975		6 910	4 920	9 480	240		45	18		
	V1		720		5 330	3 820	7 730	194		40	<15		
64P_HEE		10,0	1965		10 800	9 180	11 900		260	63	35		
		9,0	1805		10 000	8 430	11 400		228	63	34		
		7,0	1685	40	9 420	7 900	11 000		178	60	31		
		6,0	1475		8 380	6 920	10 200		116	57	28		
		5,0	1260		7 260	5 910	9 220		83	53	25		
		4,0	1060		6 210	5 000	8 290		48	49	22		
64R_HEE		10,0	1870		11 800	8 500	13 700		257	64	36		
		9,0	1875		11 800	8 500	13 700		257	64	36		
		7,0	1610	40	10 600	7 610	12 800		183	60	32		
		6,0	1360		9 360	6 680	11 700		107	57	28		
		5,0	1150		8 230	5 850	10 600		76	53	25		
		4,0	955		7 070	5 010	9 520		43	49	21		
		2,0	475		3750	2640	5730		10	36	<15		

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblasttemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell H:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte mit Rückluftkanal und Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 18 dB (Baugrößen 0 bis 3), 20 dB (Baugrößen 4 & 5) und 23 dB (Baugröße 6).

**MODELE U und U Compact (U Compact nur Baugrößen 0 bis 2)**
**Kühlbetrieb:** Wassertemperatur: 7/12 °C, Lufteintrittstemperatur: 27 °C - 19 °C (FK).

**Heizbetrieb (2T):** Wassertemperatur: 45/40 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C.

**Heizbetrieb (4T):** Wassertemperatur: 65/55 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C.

COMFORT LINE™ Modell U	Drehzahlstufen Asynchronmotor	Spannung des HEE-Motors (V)	Luftdurchsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck (1)	Kälteleistung W		Heizleistung W	Leistungsaufnahme		Gesamt-Schalleistung LW dB(A)	ISO-Komfortstufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) (2) Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel		Asynchronmotor W	HEE-Motor W			500W	1000W
02J_AC	V5		260		1 580	1 270	1 750	58		59	36	5,7	11,3
	V4		230		1 400	1 120	1 570	39		55	32	6,4	12,8
	V3		195	50	1 230	966	1 370	29		51	27	7,5	15,1
	V2		140		926	713	1 020	19		43	19	10,5	21,0
	V1		100		772	550	764	13		34	<15	14,7	29,4
02J_HEE		10,0	300		1 750	1 430	1 990		72	59	36	4,9	9,8
		9,0	265		1 570	1 260	1 810		38	56	33	5,5	11,1
		8,0	240		1 470	1 170	1 660		37	56	33	6,1	12,3
		6,6	195	50	1 240	965	1 390		18	48	24	7,5	15,1
		5,0	145		951	725	1 040		11	41	17	10,1	20,3
		4,0	120		802	605	878		6	36	<15	12,3	24,5
	2,0	60		448	321	447		4	22	<15	24,5	49,0	
04P_AC	V5		260		1 460	1 230	1 910	58		59	36		
	V4		230		1 280	1 070	1 740	39		55	32		
	V3		195	50	1 060	896	1 550	29		51	27		
	V2		140		808	667	1 200	19		43	19		
	V1		100		720	529	1 060	13		34	<15		
04P_HEE		10,0	300		1 600	1 360	2 270		72	59	36		
		9,0	265		1 410	1 190	2 070		38	56	33		
		8,0	240		1 280	1 090	1 910		37	56	33		
		6,6	195	50	1 030	885	1 610		18	48	24		
		5,0	145		798	665	1 230		11	41	17		
		4,0	120		702	566	1 040		6	36	<15		
	2,0	60		420	310	548		4	22	<15			
22J_AC	V5		535		2 540	1 880	3 080	92		53	28	2,7	5,5
	V4		505		2 400	1 770	2 960	74		52	27	2,9	5,8
	V3		460	50	2 180	1 590	2 730	61		49	24	3,2	6,4
	V2		325		1 530	1 130	2 060	38		42	16	4,5	9,0
	V1		185		807	608	1 230	17		30	<15	7,9	15,9
22M_AC	V5		505		2 670	2 120	3 510	91		53	28	2,9	5,8
	V4		480		2 540	2 020	3 380	73		52	27	3,1	6,1
	V3		435	50	2 320	1 840	3 120	61		50	25	3,4	6,8
	V2		315		1 680	1 350	2 320	38		42	17	4,7	9,3
	V1		175		976	777	1 340	17		30	<15	8,4	16,8
22J_HEE		10,0	595		2 910	2 210	3 430		83	56	31	2,5	4,9
		8,0	475		2 290	1 730	2 900		43	50	25	3,1	6,2
		7,3	430	50	2 060	1 560	2 670		37	48	23	3,4	6,8
		6,0	350		1 650	1 260	2 280		20	44	18	4,2	8,4
		4,0	230		988	788	1 600		8	34	<15	6,4	12,8
		3,0	175		755	600	1 240		7	29	<15	8,4	16,8
	2,0	115		533	414	857		3	22	<15	12,8	25,6	
22M_HEE		10,0	550		2 870	2 270	3 880		83	56	31	2,7	5,3
		7,8	425	50	2 280	1 790	3 100		41	50	25	3,5	6,9
		7,0	380		2 040	1 600	2 780		32	47	22	3,9	7,7
		6,0	325		1 760	1 390	2 430		19	44	19	4,5	9,0
		4,0	210		1 140	900	1 590		8	35	<15	7,0	14,0
		3,0	160		926	712	1 210		6	29	<15	9,2	18,4
	2,0	120		749	561	915		4	21	<15	12,3	24,5	
24P_AC	V5		505		2 530	2 080	3 770	91		53	28		
	V4		480		2 410	1 980	3 670	73		52	27		
	V3		435	50	2 190	1 790	3 460	61		50	25		
	V2		315		1 590	1 270	2 780	38		42	17		
	V1		175		847	674	1 770	17		30	<15		
24P_HEE		10,0	590		2 800	2 380	4 250		89	57	32		
		8,2	480	50	2 320	1 940	3 750		50	51	27		
		7,0	405		1 980	1 630	3 350		34	48	23		
		6,0	345		1 710	1 400	3 010		20	44	19		
		4,0	220		1 080	876	2 150		8	35	<15		
		3,0	165		826	660	1 700		6	29	<15		
	2,0	125		667	510	1 320		4	21	<15			

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblasttemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell U:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte mit Rückluftkanal und Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 19 dB (Baugrößen 0 bis 3), 21 dB (Baugröße 4).

**MODELL U**

COMFORT LINE™ Modell U	Drehzah- lstufen Asynch- ronmotor	Spannung des HEE- Motors (V)	Luftdur- chsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizlei- stung W	Leistungsaufnahme		Gesamt- Schallei- stung LW dB(A)	ISO- Komfort- stufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensible		Asynchron- motor W	HEE-Motor W			700W	1400W
32J_AC	V5		690		3 140		4 360	98		54	30	3,0	6,0
	V4		595		2 750		3 920	93		51	26	3,5	6,9
	V3		525	50	2 450		3 550	92		48	23	3,9	7,8
	V2		445		2 090		3 090	90		44	19	4,6	9,3
	V1		365		1 700		2 590	86		40	<15	5,6	11,3
32M_AC	V5		730		3 850		5 030	100		55	30	2,8	5,6
	V4		645		3 440		4 580	96		52	27	3,2	6,4
	V3		565	50	3 030		4 090	94		49	23	3,6	7,3
	V2		480		2 590		3 570	91		45	20	4,3	8,6
	V1		400		2 140		3 010	87		41	16	5,1	10,3
32J_HEE		10,0	830		3 810		5 000		109	57	33	2,5	5,0
		9,0	735		3 450		4 600		86	54	30	2,8	5,6
		7,4	595	50	2 910		3 980		49	50	24	3,5	6,9
		6,0	485		2 430		3 400		26	45	20	4,2	8,5
		5,0	395		2 010		2 860		19	41	16	5,2	10,4
		4,0	330		1 670		2 420		11	36	<15	6,2	12,5
		2,0	185		997		1 420		4	22	<15	11,1	22,3
32M_HEE		10,0	810		4 210		5 570		106	57	33	2,5	5,1
		9,0	720		3 800		5 090		83	55	30	2,9	5,7
		7,8	620	50	3 320		4 540		53	51	26	3,3	6,6
		6,0	470		2 570		3 580		25	45	20	4,4	8,8
		5,0	380		2 100		2 980		19	41	16	5,4	10,8
		4,0	310		1 670		2 450		10	36	<15	6,6	13,3
		2,0	150		949		1 210		4	23	<15	13,7	27,5
34P_AC	V5		645		3 450		4 350	95		54	30		
	V4		580		3 140		4 120	91		52	27		
	V3		515	50	2 830		3 860	90		49	24		
	V2		450		2 490		3 560	88		46	21		
	V1		375		2 100		3 190	85		42	17		
34P_HEE		10,0	810		4 090		4 920		106	57	33		
		9,0	720		3 650		4 580		83	55	30		
		7,8	620	50	3 160		4 170		53	51	26		
		6,0	470		2 400		3 470		25	45	20		
		5,0	380		1 940		3 010		19	41	16		
		4,0	310		1 530		2 580		10	36	<15		
		2,0	150		795		1 450		4	23	<15		

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblastemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell U:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte mit Rückluftkanal und Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 19 dB (Baugrößen 0 bis 3), 21 dB (Baugröße 4).

**MODELL U (Forts.)**

COMFORT LINE™ Modell U	Drehzah- lstufen Asynch- ronmotor	Spannung des HEE- Motors (V)	Luftdur- chsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizlei- stung W	Leistungsaufnahme		Gesamt- Schallei- stung LW dB(A)	ISO- Komfort- stufe oder NR	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensible		Asynchron- motor W	HEE-Motor W			700W	1400W
42J_AC	V5		890		4 070		5 230	110		55	28	2,3	4,6
	V4		740	50	3 450		4 580	105		50	23	2,8	5,6
	V3		615		2 910		3 980	101		46	18	3,3	6,7
	V2		510		2 420		3 420	97		42	<15	4,0	8,1
	V1		410		2 210		2 510	88		37	<15	5,0	10,0
42M_AC	V5		865		4 690		5 400	112		55	28	2,4	4,8
	V4		720	50	4 000		4 530	106		50	23	2,9	5,7
	V3		625		3 540		3 960	103		47	20	3,3	6,6
	V2		505		2 920		3 230	98		42	15	4,1	8,2
	V1		430		2 470		2 740	89		39	<15	4,8	9,6
42J_HEE		10,0	1 085		4 780		6 240		141	57	32	1,9	3,8
		9,0	960		4 330		5 670		107	55	29	2,1	4,3
		7,7	825	50	3 830		5 050		68	51	25	2,5	5,0
		6,0	645		3 110		4 120		33	45	19	3,2	6,4
		5,0	520		2 570		3 460		24	41	15	4,0	7,9
		4,0	420		2 080		2 860		12	36	<15	4,9	9,8
		2,0	205		1 130		1 480		4	23	<15	10,0	20,1
42M_HEE		10,0	1 065		5 600		6 430		139	58	32	1,9	3,9
		9,0	940		5 060		5 700		106	55	29	2,2	4,4
		7,6	795	50	4 410		4 860		66	52	24	2,6	5,2
		6,0	630		3 610		3 860		32	46	19	3,3	6,5
		5,0	510		3 000		3 130		24	42	<15	4,0	8,1
		4,0	410		2 440		2 510		12	37	<15	5,0	10,0
		2,0	200		1 320		1 190		4	25	<15	10,3	20,6
44P_AC	V5		865		4 110		5 650	112		55	28		
	V4		720	50	3 610		4 970	106		50	23		
	V3		625		3 270		4 490	103		47	20		
	V2		505		2 800		3 850	98		42	15		
	V1		430		2 450		3 380	89		39	<15		
44P_HEE		10,0	1 150		5 000		7 450		147	58	32		
		9,0	1 015		4 520		6 770		111	56	29		
		8,0	920	50	4 160		6 270		77	53	26		
		6,0	680		3 240		4 920		35	46	19		
		5,0	555		2 700		4 120		25	42	15		
		4,0	445		2 210		3 410		13	38	<15		
		2,0	215		1 090		1 780		4	25	<15		

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

(2) Die Ausblastemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**Schallpegel Modell U:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte mit Rückluftkanal und Zuluftkanal, mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 19 dB (Baugrößen 0 bis 3), 21 dB (Baugröße 4).

**MODELLE LI / LY**
**Kühlbetrieb:** Wassertemperatur: 7/12 °C, Lufteintrittstemperatur: 27 °C - 19 °C (FK).

**Heizbetrieb (2T):** Wassertemperatur: 45/40 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C.

**Heizbetrieb (4T):** Wassertemperatur: 65/55 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C.

Baugröße	Bezeichnung des Asynchronmotors	Spannung des HEEMotors (V)	Luftdurchsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizleistung W	Leistungsaufnahme des ACMotors W	Leistungsaufnahme des HEEMotors W	Schalleistung LW dB(A)	ISOKomfortstufe oder NR für LI	ISOKomfortstufe oder NR für LY	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel							500W	1000W
02J_AC	V5		505	10	2 480	2 110	2 980	68		60	43	41	2,9	5,8
	V4		400		2 110	1 760	2 500	46		54	37	35	3,7	7,4
	V3		310		1 770	1 440	2 060	33		48	31	29	4,7	9,5
	V2		220		1 330	1 060	1 520	20		40	23	21	6,7	13,4
	V1		145		1 140	813	1 140	14		32	15	<15	10,1	20,3
02J_HEE	10,0		665	10	2 840	2 550	3 900		84	64	46	44	2,2	4,4
	9,0		595		2 650	2 350	3 580		64	62	43	41	2,5	4,9
	8,0		525		2 450	2 140	3 250		44	59	40	38	2,8	5,6
	6,6		430		2 170	1 840	2 780		28	54	35	33	3,4	6,8
	5,0		320		1 770	1 450	2 160		15	47	28	26	4,6	9,2
	4,0		250		1 490	1 180	1 760		8	41	23	21	5,9	11,8
	2,0		125		831	628	918		3	27	<15	<15	11,8	23,5
04P_AC	V5		505	10	2 430	2 130	2 960	68		60	43	41		
	V4		400		2 030	1 750	2 560	46		54	37	35		
	V3		310		1 610	1 380	2 190	33		48	31	29		
	V2		220		1 160	985	1 690	20		40	23	21		
	V1		145		1 020	762	1 560	14		32	15	<15		
04P_HEE	10,0		665	10	2 960	2 520	4 140		84	64	46	44		
	9,0		595		2 710	2 310	3 840		64	62	43	41		
	8,0		525		2 450	2 080	3 510		44	59	40	38		
	6,6		430		2 100	1 770	3 040		28	54	35	33		
	5,0		320		1 630	1 380	2 420		15	47	28	26		
	4,0		250		1 310	1 110	2 000		8	41	23	21		
	2,0		125		721	584	1 080		3	27	<15	<15		
22J_AC	V5		780	10	3 580	2 680	4 160	104		61	44	42	1,9	3,8
	V4		720		3 320	2 480	3 920	85		59	42	40	2,0	4,1
	V3		620		2 900	2 160	3 500	69		55	39	37	2,4	4,7
	V2		420		1 990	1 450	2 550	40		47	30	28	3,5	1,0
	V1		230		1 020	769	1 530	18		35	18	16	6,4	12,8
22M_AC	V5		735	10	3 690	2 940	4 880	102		62	44	42	2,0	4,0
	V4		680		3 440	2 740	4 580	83		60	43	41	2,2	4,3
	V3		590		3 050	2 420	4 080	69		57	40	38	2,5	5,0
	V2		405		2 160	1 710	2 940	40		48	32	30	3,6	4,3
	V1		220		1 160	944	1 690	18		36	20	18	6,7	13,4
22J_HEE	10,0		995	10	4 710	3 650	4 940		137	66	46	44	1,5	3,0
	8,0		800		3 830	2 920	4 270		70	60	41	39	1,8	3,7
	7,3		730		3 510	2 680	4 020		56	58	39	37	2,0	4,0
	6,0		585		2 820	2 130	3 420		31	53	34	32	2,5	5,0
	4,0		380		1 790	1 360	2 450		11	43	25	23	3,9	7,7
	3,0		290		1 320	1 020	1 960		7	37	18	16	5,1	10,1
	2,0		185		782	623	1 300		4	29	<15	<15	7,9	15,9
22M_HEE	10,0		860	10	4 130	3 330	5 730		126	66	47	45	1,7	3,4
	7,8		650		3 260	2 590	4 560		58	60	41	39	2,3	4,5
	7,0		575		2 940	2 320	4 070		44	57	38	36	2,6	5,1
	6,0		485		2 530	1 980	3 490		25	53	35	33	3,0	6,1
	4,0		300		1 610	1 260	2 230		9	44	25	23	4,9	9,8
	3,0		230		1 230	984	1 760		7	37	19	17	6,4	12,8
	2,0		170		970	751	1 290		4	29	<15	<15	8,7	17,3
24P_AC	V5		735	10	3 530	2 990	4 670	102		62	44	42		
	V4		680		3 280	2 760	4 490	83		60	43	41		
	V3		590		2 890	2 410	4 160	69		57	40	38		
	V2		405		2 040	1 650	3 320	40		48	32	30		
	V1		220		1 090	868	2 150	18		36	20	18		
24P_HEE	10,0		865	10	3 850	3 380	5 300		127	67	47	45		
	8,2		690		3 160	2 720	4 590		68	61	42	40		
	7,0		580		2 720	2 300	4 220		44	57	39	37		
	6,0		485		2 330	1 940	3 790		26	53	35	33		
	4,0		300		1 480	1 200	2 710		9	44	26	24		
	3,0		235		1 150	927	2 240		7	38	19	17		
	2,0		170		832	665	1 720		4	29	<15	<15		

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

**Schallpegel Modell LI:**

Die angezeigten Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 12 dB (Baugrößen 0 bis 3) und 14 dB (Baugröße 4).

**Schallpegel Modell LY:**

Die angezeigten Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 14 dB (Baugrößen 0 bis 3) und 16 dB (Baugröße 4).

(2) Die Ausblasttemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**MODELLE LI / LY (Forts.)**

Baugröße	Bezeichnung des Asynchronmotors	Spannung des HEEMotors (V)	Luftdurchsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizleistung W	Leistungsaufnahme des ACMotors W	Leistungsaufnahme des HEE-Motors W	Schalleistung LW dB(A)	ISOKomfortstufe oder NR für LI	ISOKomfortstufe oder NR für LY	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
					Gesamt	Sensibel							700W	1400W
32J_AC	V5		1 095		4 740	4 390	5 950	123		61	44	42	1,9	3,8
	V4		875		3 890	3 490	5 140	1160		56	39	37	2,4	4,7
	V3		720	10	3 270	2 830	4 490	111		52	35	33	2,9	5,7
	V2		570		2 660	2 200	3 770	103		47	31	29	3,6	7,2
	V1		450		2 100	1 670	3 100	95		43	26	24	4,6	9,2
32M_AC	V5		1 040		5 330	4 010	6 490	116		63	46	44	2,0	4,0
	V4		870		4 550	3 360	5 740	112		59	42	40	2,4	4,7
	V3		725	10	3 840	2 770	5 000	106		55	38	36	2,8	5,7
	V2		590		3 180	2 270	4 260	100		51	35	33	3,5	7,0
	V1		475		2 560	1 830	3 530	94		47	30	28	4,3	8,7
32J_HEE		10,0	1 335		5 440	5 110	6 710		159	67	49	47	1,5	3,1
		9,0	1 190		4 990	4 610	6 290		121	64	45	43	1,7	3,5
		7,4	945	10	4 180	3 730	5 500		68	59	40	38	2,2	4,4
		6,0	715		3 350	2 860	4 570		34	55	36	34	2,9	5,8
		4,0	595		2 880	2 390	3 990		24	51	32	30	3,5	6,9
		5,0	475		2 370	1 920	3 350		13	46	27	25	4,3	8,9
		2,0	270		1 340	1 060	2 030		5	32	<15	<15	7,6	15,3
32M_HEE		10,0	1 250		5 970	4 790	7 470		153	67	50	48	1,6	3,3
		9,0	1 110		5 430	4 330	6 970		116	65	46	44	1,9	3,7
		7,8	955	10	4 780	3 780	6 300		74	61	42	40	2,2	4,3
		6,0	710		3 720	2 910	5 090		34	55	36	34	2,9	5,8
		5,0	580		3 120	2 430	4 330		24	51	32	30	3,5	7,1
		4,0	455		2 490	1 930	3 500		13	46	28	26	4,5	9,0
		2,0	210		1 220	939	1 680		6	34	15	<15	9,8	19,6
34P_AC	V5		1 010		5 130	4 320	5 340	115		63	45	43		
	V4		855		4 440	3 690	4 970	111		58	41	39		
	V3		710	10	3 800	3 110	4 570	105		55	38	36		
	V2		585		3 180	2 570	4 140	99		51	34	32		
	V1		470		2 600	2 080	3 660	94		47	30	28		
34P_HEE		10,0	1 250		5 910	5 070	6 320		153	67	50	48		
		9,0	1 110		5 370	4 560	5 940		116	65	46	44		
		7,8	955	10	4 680	3 930	5 440		74	61	42	40		
		6,0	710		3 570	2 940	4 570		34	55	36	34		
		5,0	580		2 960	2 420	4 020		24	51	32	30		
		4,0	455		2 320	1 880	3 410		13	46	28	26		
		2,0	210		1 030	839	1 910		6	34	15	<15		

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

**Schallpegel Modell LI:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 12 dB (Baugrößen 0 bis 3) und 14 dB (Baugröße 4).

**Schallpegel Modell LY:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 14 dB (Baugrößen 0 bis 3) und 16 dB (Baugröße 4).

(2) Die Ausblasttemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

**MODELLE LI / LY (Forts.)**

Baugröße	Bezeichnung des Asynchronmotors	Spannung des HEEMotors (V)	Luftdurchsatz in m³/h	Verfügbare statischer Druck <sup>(1)</sup>	Kälteleistung W		Heizleistung W	Leistungsaufnahme des ACMotors W	Leistungsaufnahme des HEE-Motors W	Schalleistung LW dB(A)	ISOKomfortstufe oder NR für LI	ISOKomfortstufe oder NR für LY	Durchschnittl. Temperaturanstieg der Luft (in K) <sup>(2)</sup> Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50		
					Gesamt	Sensibel							700W	1400W	
42J_AC	V5		1 305		5 640	4 820	6 690	141		62	43	41	1,6	3,2	
	V4		965		4 370	3 690	5 510	129		55	37	35	2,1	4,3	
	V3		755	10	3 520	2 950	4 630	115		50	32	30	2,7	5,5	
	V2		605		2 870	2 400	3 920	107		46	27	25	3,4	6,8	
	V1		480		2 280	1 920	3 250	97		42	23	21	4,3	8,6	
42M_AC	V5		1 260		6 410	5 170	7 650	139		63	44	42	1,6	3,3	
	V4		955		5 100	3 970	5 900	127		57	38	36	2,2	4,3	
	V3		775	10	4 280	3 250	4 860	117		52	34	32	2,7	5,3	
	V2		615		3 500	2 600	3 900	108		48	29	27	3,3	6,7	
	V1		505		2 910	2 140	3 220	97		44	26	24	4,1	8,2	
42J_HEE		10,0	1 505		6 050	5 150	8 010			165	68	48	46	1,4	2,7
		9,0	1 420		5 780	4 910	7 660			138	67	46	44	1,4	2,9
		7,7	1 250	10	5 410	4 590	7 210			102	64	43	41	1,6	3,3
		6,0	975		4 350	3 680	5 800			48	58	37	35	2,1	4,2
		5,0	795		3 710	3 140	4 950			32	54	33	31	2,6	5,2
		4,0	625		3 020	2 560	4 050			17	49	29	27	3,3	6,6
		2,0	290		1 410	1 250	2 050			4	36	16	<15	7,1	14,2
42M_HEE		10,0	1 505		7 230	6 120	9 010			165	68	48	46	1,4	2,7
		9,0	1 410		6 890	5 780	8 500			137	67	45	43	1,5	2,9
		7,6	1 250	10	6 290	5 200	7 600			99	63	42	40	1,6	3,3
		6,0	975		5 160	4 160	4 980			48	58	37	35	2,1	4,2
		5,0	795		4 390	3 470	4 900			32	54	33	31	2,6	5,2
		4,0	625		3 570	2 780	3 850			17	49	28	26	3,3	6,6
		2,0	290		1 700	1 310	1 740			4	36	16	<15	7,1	14,2
44P_AC	V5		1 260		5 280	4 760	7 250	139		63	44	42			
	V4		955		4 400	3 850	6 030	127		57	38	36			
	V3		775	10	3 820	3 270	5 230	117		52	34	32			
	V2		615		3 240	2 710	4 440	108		48	29	27			
	V1		505		2 790	2 290	3 840	97		44	26	24			
44P_HEE		10,0	1 510		6 130	5 100	9 210			165	68	49	47		
		9,0	1 415		5 840	4 870	8 800			138	67	46	44		
		8,0	1 330	10	5 560	4 640	8 390			111	65	44	42		
		6,0	980		4 350	3 680	6 620			48	58	37	35		
		5,0	800		3 700	3 150	5 630			32	54	33	31		
		4,0	624		3 010	2 580	4 600			17	49	29	27		
		2,0	290		1 450	1 260	2 340			4	36	16	<15		

(1) Angaben zum statischen Druck nur indikativ. Höhere statische Drücke auf Anfrage bei unserer Handelsvertretung.

**Schallpegel Modell LI:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 12 dB (Baugrößen 0 bis 3) und 14 dB (Baugröße 4).

**Schallpegel Modell LY:**

Die angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen für Geräte mit einer Schalldämmung des Raums und der Anlage von 14 dB (Baugrößen 0 bis 3) und 16 dB (Baugröße 4).

(2) Die Ausblastemperatur darf 65 °C nicht übersteigen (CIAT-Empfehlung).

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

	Bezeichnung	Abbildungen	Bezeichnung
	Kondensatabsaugpumpe mit Überlaufbegrenzung		- Rechteckige Ausblasmanschette aus Glattblech - Rechtwinklige Rückluftmanschette aus Glattblech bei allen Bau- größen (nur Modelle I und Y)

## ZUBEHÖR (GETRENNT DELIEFERT)

	Bezeichnung	Best.-Nr.	
	Anschlussstutzen glatt ø100 mm	7013442	
	Anschlussstutzen glatt ø125 mm	7013558	
	Bausatz selbstregelndes Außenluftmodul ø 100 mm	15/30/45 m³/h	7013440
		60/75/90 m³/h	7013544
	Bausatz selbstregelndes Außenluftmodul ø 125 mm	15/30/45 m³/h	7013555
		60/75/90 m³/h	7013556
120/150/180 m³/h	7013557		
	Elastische Aufhängungen (4 pro Gerät)	0219453	
	Erweiterung der Kondensatwanne zum Auffangen der im Bereich der Ventile anfallenden Kondensate	7587765	

## Schläuche für Modelle mit oder ohne Ventile, außer für selbstausgleichende Ventile auf Anfrage

Ausführung		Bezeichnung	Best.-Nr.	Baugrößen 0 oder 4	Baugrößen 5 und 6
<b>2-Rohr-Register</b>					
				<b>Anschluss bauseits G1/2"</b>	<b>Anschluss bauseits G3/4"</b>
Ohne Ventil		2 isolierte Leitungen M1 Dicke 9 mm Schlauch EPDM + Edelstahlflechtung, Länge 300 mm PN10 Anschluss mit Außengewinde und flachem Bund / Innengewinde mit Überwurfmutter bauseits	Best.-Nr,	2 x 5202288	2 x 7247867
3-Wege-Ventil + Bypass		2 isolierte Leitungen M1 Dicke 9 mm Schlauch EPDM + Edelstahlflechtung, Länge 300 mm PN10 Anschlüsse mit Innengewinde und Überwurfmutter auf beiden Seiten	Best.-Nr,	2 x 5202289	2 x 5202298
2-Wege-Ventil standard		2 isolierte Leitungen M1 Dicke 9 mm Schlauch EPDM + Edelstahlflechtung, Länge 300 mm PN10 Davon: 1 mit Anschluss mit Außengewinde und flachem Bund / Innengewinde mit Überwurfmutter bauseits 1 mit Anschluss mit Innengewinde und Überwurfmutter auf beiden Seiten	Best.-Nr,	5202288 + 5202289	2 x 7247867 + 2 x 5202298
<b>4-Rohr-Register</b>					
				<b>Anschluss bauseits Warm G1/2"</b>	<b>Anschluss bauseits Warm G3/4"</b>
				<b>Kalt G1/2"</b>	<b>Kalt G3/4"</b>
Ohne Ventil		Schlauch EPDM + Edelstahlflechtung, Länge 300 mm PN10 Anschluss mit Außengewinde und flachem Bund / Innengewinde mit Überwurfmutter bauseits WARM: 2 nicht isoliert KALT: 2 isoliert - M1 Dicke 9 mm	Best.-Nr,	WARM: 2 x 7247868 KALT: 2 x 5202288	WARM: 2 x 7401828 KALT: 2 x 7247867
3-Wege-Ventil + Bypass		Schlauch EPDM + Edelstahlflechtung, Länge 300 mm PN10 Anschlüsse mit Innengewinde und Überwurfmutter auf beiden Seiten WARM: 2 nicht isoliert KALT: 2 isoliert - M1 Dicke 9 mm	Best.-Nr,	WARM: 2 x 7247837 KALT: 2 x 5202289	WARM: 2 x 7387851 FROID 2 x 5202298
2-Wege-Ventil standard		4 Schläuche EPDM + Edelstahlflechtung, Länge 300 mm PN10, davon: 2 mit Anschluss mit Außengewinde und flachem Bund / Innengewinde mit Überwurfmutter bauseits 2 mit Anschluss mit Innengewinde und Überwurfmutter auf beiden Seiten WARM: 2 nicht isoliert KALT: 2 isoliert - M1 Dicke 9 mm	Best.-Nr,	WARM: 7247868 + 7247837 KALT: 5202288 + 5202289	WARM: 1 x 7401828 + 1 x 7387851 KALT: 1 x 7247867 + 1 x 5202298

## AUSSCHREIBUNGSTEXT

### COMFORT LINE™ Modell H oder U

Die zum Anschluss an Kanäle vorgesehenen Komfortgeräte müssen die Anforderungen der geltenden Normen und Vorschriften erfüllen, insbesondere: EN ISO 7730 (Behaglichkeitsnorm), EN 779 (Filter), EN 1216 (Wasserregister), EN 50022 (DIN-Schienen), NF C15-100 (elektrische Komponenten), NF S90-351 (Gesundheit, Beherrschung der luftübertragenen Kontamination) und Rundschreiben DGS Nr. 97/311 (Desinfektion von Klimasystemen). Öko-Konzeption gemäß der Norm EN 14062 und konform mit der Umweltzertifizierung ISO 14001. Bei der Herstellung muss eine Qualitätssicherung nach den Bedingungen von ISO 9001 und EUROVENT erfolgen und das Produkt muss das CE-Zeichen tragen.

**Das Gehäuse** ist aus verzinktem Blech hergestellt und durch Zink-Nickel-Stahlschrauben verbunden. Nietverbindungen sind nicht zulässig, da diese das Zerlegen bei der Entsorgung erschweren. Die akustische und thermische Isolierung wird durch 10 mm Polyester-Textilfaser gewährleistet. Erfüllt die Brandschutzklasse M1. Nicht verschleißfeste Isolierungen sind unzulässig. Die Nicht-Verbreitung von Feinstäuben, die die Gesundheit von Menschen beeinträchtigen können, die in zukünftigen europäischen Richtlinien verlangt wird, ist eine zwingende Anforderung.

**Die Ansaugung** erfolgt über ein oder mehrere Rückluftgitter, über ein Plenum mit runden Anschlüssen für Flexrohre (Standard  $\varnothing$  200 mm bei allen Baugrößen, für die Baugrößen 0 und 4 ist auch  $\varnothing$  160 mm lieferbar und für die Baugrößen 5 bis 6  $\varnothing$  250), und verhindert die offene Ansaugung aus der Zwischendecke.

**Die Ausblasung** erfolgt über ein Plenum mit runden Anschlüssen (Durchmesser der Anschlussstutzen entsprechend der Ausblasung) und Kanäle, die mit einem oder mehreren ausreichend dimensionierten Luftdurchlassgittern enden, die die Verteilung optimieren und hohen Komfort gewährleisten.

**Die EPURE Funktion (Luftreinigungssystem) ermöglicht das Abscheiden dieser Partikel über die von der WHO angegebenen Empfehlungen hinaus, so dass in weniger als einer Stunde eine Partikelkonzentration PM2.5 unter  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  erzielt werden kann.**

**Das Gerät ist mit einem Luftfilter der Brandschutzklasse M1 ausgerüstet**, das aus Polypropylen besteht und die Weiterverbreitung von Glasfasern zuverlässig unterbindet. Dieser Filter ist ein Flachfilter mit hohem energetischem Wirkungsgrad und einer Filterfläche von mindestens dem 10-fachen des Ansaugquerschnitts.

Dank seines hohen Absorptionsvermögens hat er seine besonders lange Lebensdauer (Flachfilter sind nicht zulässig). Zur Begrenzung des Abfallanfalls bei der Entsorgung muss er ohne Materialsortierung zu 100 % verbrennbar sein. Er muss anstelle des Standardfilters ohne Veränderungen am Gehäuse eingesetzt werden können.

**Das Wasserregister** besteht aus Kupferrohren und durchgehenden Aluminiumlamellen. Alle Anschlüsse sind mit integrierten Überwurfmuttern ausgeführt, um die Anzahl der Zwischen-Anschlussstücke und damit die Leckgefahr gering zu halten (Direktmontage der Ventile).

Die Register sind mit Entlüftungs- und Ablasshahn ausgestattet. Diese werden unter extremen Bedingungen und einem Prüfdruck von mindestens 18 bar getestet. Zur Senkung des Energieverbrauchs und einfacheren Inbetriebnahme können sie mit einem Ventil zur automatischen Regelung des Differenzdrucks ausgerüstet sein, das die Aufrechterhaltung des Wasserdurchflusses sicherstellt, und vorab mit einem Handgriff eingestellt werden kann.

**Die Kondensatwanne** unter dem Register und den Ventilen ist einteilig ausgeführt (keine Leckagen) und besteht aus korrosions- und feuerbeständigem (M1) Polymermaterial. Die Wanne muss sich außerdem bei Bedarf einfach von unten ausbauen lassen. Wenn möglich, ist eine Installation ohne Kondensatpumpen anzustreben (Kondensatablauf durch Schwerkraft), um Wartungsaufwand und -kosten zu sparen. Falls eine Pumpe erforderlich ist, **muss zwingend ein Überlaufschutz vorgesehen werden, der das Kaltwasserventil bei hohem Wasserstand schließt.**

**Das Elektro-Zusatzheizregister** mit 230 V-Wechselstromversorgung. Das Gerät ist mit normgerechten Sicherheits- und Begrenzungsvorrichtungen ausgerüstet.

Die auf Schwingungsdämpfern montierte **Ventilatorbaugruppe** muss mit einem verbrauchsarmen **HEE-Motor** (Brushless-Technologie) ausgerüstet sein. Der 230 V-Wechselstrommotor mit 50/60 Hz kann mit einem stufenlosen 0-10 V-Steuersignal oder ohne separate Steuerplatine mit 3 Drehstahlstufen im Ein-/Aus-Betrieb geschaltet werden. Er ist mit einem automatischen Überhitzungsschutz ausgerüstet und der Alarm wird über einen KNX-Bus weitergeleitet. Er verfügt über 1 oder 2 doppelseitig saugende und hocheffiziente **HEE-Laufräder**.

Der gesamte Ventilator wird im Werk ausgewuchtet und erfüllt die Wuchtgüteklasse G6.3.

Ein geschlossener und ausreichend dimensionierter **Schaltkasten** mit DIN Schiene ermöglicht die Aufnahme und den (staubfreien) Schutz aller Regelungskomponenten. Den Enden aller Stromkabel sind mit Kabelhülsen geschützt. Die Strom- und Hydraulikanschlüsse müssen zwingend auf einer Seite vorgesehen werden, um die Wartungsarbeiten zu erleichtern. Die parallele Ansteuerung von 2 Antrieben ist untersagt. Zur Gewährleistung der Zuverlässigkeit wird die Regelung im Werk installiert, um das Risiko von Undichtigkeiten auszuschließen, für die elektrische Sicherheit und für einen optimalen Schutz der Komponenten.

**Die Ansaugung sauberer Außenluft** kann über Kanäle erfolgen. Die Zufuhr sollte nach Möglichkeit auf selber Höhe wie die Ausblasung erfolgen.

**Elastische Aufhängungen** zwischen den Befestigungspunkten des Gerätes und den Gewindestangen verhindern die Übertragung von Körperschall.

#### Umweltbilanz

Entsprechend der Norm Iso 14040 sind Analysen zum Lebenszyklus und zur Umweltbelastung verfügbar.

**Ein ökologisches Konzept** steht im Zentrum aller Planungen. Das komplette Gerät ist zu bis zu 94 % recyclingfähig. Das Gerät muss nach der Außerbetriebstellung leicht zerlegbar sein.

#### Gewährleistung

Der Hersteller muss Folgendes gewährleisten und liefern: Dokumente, die die Konformität der Geräte mit den mitgelieferten technischen Daten sowie den NORMEN, den Leistungsdaten der Geräte, insbesondere der Heiz- und Kühlleistung (gesamt und sensibel), der Leistungsaufnahme der Motoren, dem Wirkungsgrad der Filter und dem Schalleistungsspektrum, bestätigen.

Mit Hilfe eines Simulationswerkzeugs kann der Hersteller der Zuluftgitter aussagekräftige Hinweise auf den Komfort und die Konformität mit den Werten der Norm EN ISO 7730 liefern. Die Inbetriebnahme- und Wartungsanleitung für das Gerät muss in der Sprache des Installationslands verfasst sein. Die technischen Daten des Herstellers und der Schalldruck des Gerätes müssen zwingend **in den Angebotsunterlagen** enthalten sein.

## COMFORT LINE™ Modell LI oder LY

**Die zum Anschluss an Kanäle vorgesehenen Komfortgeräte** müssen die Anforderungen der geltenden Normen und Vorschriften erfüllen, insbesondere: EN ISO 7730 (Behaglichkeitsnorm), EN 779 (Filter), EN 1216 (Wasserregister), EN 50022 (DIN-Schienen), NF C15-100 (elektrische Komponenten), NF S90-351 (Gesundheit, Beherrschung der luftübertragenen Kontamination) und Rundschreiben *DGS Nr. 97/311* (Desinfektion von Klimasystemen). Öko-Konzeption gemäß der Norm EN 14062 und konform mit der Umweltzertifizierung ISO 14001. Bei der Herstellung muss eine Qualitätssicherung nach den Bedingungen von ISO 9001 und EUROVENT erfolgen und das Produkt muss das CE-Zeichen tragen.

**Das Gehäuse** ist aus verzinktem Blech hergestellt und durch Zink-Nickel-Stahlschrauben verbunden. Nietverbindungen sind nicht zulässig, da diese das Zerlegen bei der Entsorgung erschweren. **Die Schall- und Wärmedämmung** besteht aus 10 mm Polyester-Textilfaser. Erfüllt die Brandschutzklasse M1. Abriebgefährdete Isoliermaterialien oder solche ohne Folienkaschierung sind nicht zulässig. **Die Nicht-Verbreitung von Feinstäuben, die die Gesundheit von Menschen beeinträchtigen können, die in zukünftigen europäischen Richtlinien verlangt wird, ist eine zwingende Anforderung.**

**Die Ansaugung** erfolgt über ein Rückluftpaneel mit mikroperforiertem Rückluftgitter, das über eine einstellbare Manschette mit dem Gerät verbunden ist. Der Einstellbereich beträgt 0 bis 40 mm (keine verbrauchte Luft in der Zwischendecke, hygienischer, saubere Luft). Eine freie Ansaugung aus der Zwischendecke ist keinesfalls zulässig. Das weiß, RAL 9010, lackierte Rückluftgitter muss in weniger als 3 Sekunden einen abgesicherten Zugang (Verwendung eines Werkzeugs) zum Filter ermöglichen, um die Wartungskosten zu minimieren. Über das Gitter muss außerdem der Ventilator ohne Ausbau des Gerätes ausgebaut werden können.

Bei den Baugrößen 0 und 2 sind zwei Gittergrößen möglich:

- Standardpaneel 700 x 300 mm,
- Optionales Paneel 1200 x 300 mm mit im Verhältnis zum Paneel zentrischer oder versetzter Anordnung des Gerätes.

Baugrößen 3 und 4:

- Standardpaneel 1200 x 300 mm mit im Verhältnis zum Paneel zentrischer oder versetzter Anordnung des Gerätes.

**Die Ausblaspung** erfolgt über ein Gitter mit doppelter Umlenkung und COANDA-Effekt, das vom Hersteller so dimensioniert wird, dass die Verteilung optimiert und der Komfort gewährleistet sind.

Je nach Bedarf kann der Anschluss an dieses Gitter über einen rechtwinkligen Kanal (Ausführung LI), oder über einen schalldämmten Rundrohrkanal mit  $\varnothing$  160 mm (Ausführung LY) erfolgen.

**Die EPURE Funktion (Luftreinigungssystem) ermöglicht das Abscheiden dieser Partikel über die von der WHO angegebenen Empfehlungen hinaus, so dass in weniger als einer Stunde eine Partikelkonzentration PM2.5 unter 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  erzielt werden kann.**

**Das Gerät ist mit einem Luftfilter der Brandschutzklasse M1 ausgerüstet**, das aus Polypropylen besteht und die Weiterverbreitung von Glasfasern zuverlässig unterbindet. Dieser Filter ist ein Flachfilter mit hohem energetischem Wirkungsgrad und einer Filterfläche von mindestens dem 10-fachen des Ansaugquerschnitts.

Dank seines hohen Absorptionsvermögens hat er seine besonders lange Lebensdauer (Flachfilter sind nicht zulässig). Zur Begrenzung des Abfallanfalls bei der Entsorgung muss er ohne Materialsortierung zu 100 % verbrennbar sein. Er muss anstelle des Standardfilters ohne Veränderungen am Gehäuse eingesetzt werden können.

**Das Wasserregister** besteht aus Kupferrohren und durchgehenden Aluminiumlamellen. Alle Anschlüsse sind mit integrierten Überwurfmuttern ausgeführt, um die Anzahl der Zwischen-Anschlussstücke und damit die Leckgefahr gering zu halten (Direktmontage der Ventile).

Die Register sind mit Entlüftungs- und Ablasshahn ausgestattet. Diese werden unter extremen Bedingungen und einem Prüfdruck von mindestens 24 bar getestet. Zur Senkung des Energieverbrauchs und einfacheren Inbetriebnahme können sie mit einem Ventil zur automatischen Regelung des Differenzdrucks ausgerüstet sein, das die Aufrechterhaltung des Wasserdurchflusses sicherstellt, und vorab mit einem Handgriff eingestellt werden kann.

**Die Kondensatwanne** unter dem Register und den Ventilen ist einteilig ausgeführt (keine Lecks) und besteht aus korrosions- und feuerbeständigem (M1) Polymermaterial. Die patentierte Konstruktion erfordert keinen Einbau mit Gefälle. Da das Register im mittleren Teil der horizontal eingebauten Wanne sitzt, ist ein ByPass-Durchfluss ausgeschlossen. Die Kondensate werden über 2 Rinnen mit Gefälle auf beiden Seiten des Registers abgeleitet. Der separate Teil der Wanne, der die Kondensate der Ventile auffängt, hat ein Gegengefälle, das die Kondensate zu den Abflüssen leitet. Dadurch ist das Risiko einer Bakterienausbreitung ausgeschlossen und eine perfekte Hygiene garantiert. Der Kondensatablauf erfolgt in erhöhter Position (25 mm) um einen Ablauf per Schwerkraft zu ermöglichen. Die Wanne muss sich außerdem bei Bedarf einfach von unten ausbauen lassen. Wenn möglich, ist eine Installation ohne Kondensatpumpen anzustreben (Kondensatablauf durch Schwerkraft), um Wartungsaufwand und -kosten zu sparen. Wenn eine Pumpe erforderlich ist, **muss zwingend ein Überlaufschutz vorgesehen werden, der das Kaltwasserventil bei hohem Wasserstand schließt.**

**Das Elektro-Zusatzheizregister** mit 230 V-Wechselstromversorgung muss unbedingt von einem **Edelstahlgehäuse** geschützt werden. Aus Gründen der Energieeinsparung wird es vor dem Wasserregister eingebaut (damit die gleichzeitig Nutzung des Warmwassers und der Elektro-Zusatzheizung möglich ist). Das Gerät ist mit normgerechten Sicherheits- und Begrenzungsvorrichtungen ausgerüstet. Glühdraht-Heizregister oder Schmelzsicherungen sind unzulässig.

**Der auf Dämpfern montierte Ventilator** ist mit einem verbrauchsgünstigen **HEE** Motor mit Brushless-Technologie BLAC (BrushLess Alternate Current) ausgerüstet, die sich durch ein bei zunehmender Drehzahl lineareres Drehmoment und geringere Betriebsgeräusche auszeichnet als die BLDC-Technologie (BrushLess Direct Current). Motoren mit BLDC-Technologie sind nicht zulässig. Der 230 V-Wechselstrommotor mit 50/60 Hz kann mit einem stufenlosen 0-10 V-Steuersignal oder ohne separate Steuerplatine mit 3 Drehstufen im Ein/Aus-Betrieb geschaltet werden. Er ist mit einem automatischen Überhitzungsschutz ausgerüstet und der Alarm wird über einen KNX-Bus weitergeleitet. Er verfügt über 1 oder 2 doppelseitig saugende und hocheffiziente HEE-Laufräder. Der gesamte Ventilator wird im Werk ausgewuchtet und erfüllt die Wuchtgüteklasse G6.3.

Ein geschlossener und ausreichend dimensionierter **Schaltkasten** mit DIN Schiene ermöglicht die Aufnahme und den (staubfreien) Schutz aller Regelungskomponenten. Den Enden aller Stromkabel sind mit Kabelhülsen geschützt. Die Strom- und Hydraulikanschlüsse müssen zwingend auf

einer Seite vorgesehen werden, um die Wartungsarbeiten zu erleichtern. Die parallele Ansteuerung von 2 Antrieben ist untersagt. Zur Gewährleistung der Zuverlässigkeit wird die Regelung im Werk installiert, um das Risiko von Undichtigkeiten auszuschließen, für die elektrische Sicherheit und für einen optimalen Schutz der Komponenten.

**Die Ansaugung hygienischer Außenluft** erfolgt über Kanäle. Die Zufuhr sollte nach Möglichkeit auf selber Höhe wie die Ausblasung erfolgen.

**Elastische Aufhängungen** zwischen den Befestigungspunkten des Gerätes und den Gewindestangen verhindern die Übertragung von Körperschall.

#### **Gewährleistung**

Der Hersteller muss Folgendes gewährleisten und liefern: Dokumente, die die Konformität der Geräte mit den mitgelieferten technischen Daten sowie den NORMEN, den Leistungsdaten der Geräte, insbesondere der Heiz- und Kühlleistung (gesamt und sensibel), der Leistungsaufnahme der Motoren, dem Wirkungsgrad der Filter und dem Schalleistungsspektrum, bestätigen. Mit Hilfe eines Simulationswerkzeugs kann der Hersteller der Endgeräte aussagekräftige Hinweise auf den Komfort und die Konformität mit den Werten der Norm EN ISO 7730 liefern. Die Inbetriebnahme- und Wartungsanleitung für das Gerät muss in der Sprache des Installationslands verfasst sein. Die technischen Daten des Herstellers und der Schalldruck des Gerätes müssen zwingend **in den Angebotsunterlagen** enthalten sein.

Das Qualitätssicherungssystem des Herstellungsbetriebs dieses Produkts wurde nach Bewertung durch eine zugelassene, unabhängige Stelle gemäß den Anforderungen der Norm ISO 9001 (aktuellste Version) zertifiziert.

Das Umweltmanagementsystem des Herstellungsbetriebs des Produkts wurde nach einer Bewertung durch einen zugelassene, unabhängige Stelle gemäß den Anforderungen der Norm ISO 14001 (neueste Version) zertifiziert.

Das Managementsystem für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz des Herstellungsbetriebs des Produkts wurde nach einer Bewertung durch einen zugelassene, unabhängige Stelle gemäß den Anforderungen der Norm ISO 45001 (neueste Version) zertifiziert.

Nähere Informationen erhalten Sie von Ihrem Ansprechpartner im Vertrieb.

Bestell-Nr: ND22.715B - 12.2022. Ersetzt Bestell-Nr: ND22.715A - 08.2022.  
Nachdruck verboten, Änderungen vorbehalten.

CARRIER SCS - Rte de Thil - 01120 Montluel, France.

Die Abbildungen in diesem Dokument dienen nur der Illustration und sind nicht Teil eines Verkaufs- oder Vertragsangebots. Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen.