



**CTC**

# EcoAir 700M

Luft-Wasser Wärmepumpe  
Preisliste 1.1



Inhalt

EcoAir 700M (2.1 - 13.6 kW)	
Produktbeschreibung / Verkaufspreis	1.1.3
Installationsvorschlag (Prinzipschema)	1.1.4
Zubehör spezial	1.1.8
Dienstleistungen	1.1.13
Elektroschema	1.1.14
Technische Daten	1.1.16
Leistungsdaten / Betriebsbereich	1.1.18
Speicherladepumpen-Diagramm / Plattenwärmetauscher-Diagramm	1.1.22
Massblatt	1.1.23
Platzbedarf für Installations-, Wartungsarbeiten, Sicherheitsbereich	1.1.24
Sockelplan	1.1.25
Kondensatablauf	1.1.26
Aufbau	1.1.27

## CTC EcoAir 700M

Modulierende Luft / Wasser Wärmepumpe mit umweltfreundlichem Kältemittel R290



### Produktbeschreibung

Die CTC EcoAir 700M Serie beinhaltet modulierende Luft/Wasser Wärmepumpen für die Aussenaufstellung. Wir kombinieren schwedisches Design mit technischem Know-how zu einem fantastischen neuen Sortiment an Wärmepumpen. Als Arbeitsmittel verwendet sie das natürliche Kältemittel R290 mit einem GWP von 3. Neben der Hauptfunktion heizen können sie im Sommer auch kühlen und sorgen für ein perfektes Raumklima. Die Leistung der Wärmepumpe wird dank modulierendem Betrieb an den tatsächlichen Bedarf angepasst. Der Kompressor läuft mit der jeweils benötigten Leis-

tung, wodurch die Anzahl der Ein- und Ausschaltvorgänge minimiert wird. Die modulierende Leistungsregelung bietet einen optimalen Wirkungsgrad. Die neuen EcoAir 700M Wärmepumpen sind mit unseren Steuerungssystemen EcoLogic und Systemspeicher EcoZenith kompatibel. Willkommen in einer umweltfreundlicheren und energieeffizienteren Welt. Lieferumfang: 1x Filterkugelventil: G1", 15m Kabel LiYCY (TP 2 x 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>) für Kommunikationsanschluss, montiert. 2-m-Netzkabel (5 x 2,5 mm<sup>2</sup>), montiert. Farbe RAL 7021.

**WPSYSTEMMODUL**   
EFFIZIENTE WÄRMEPUMPEN MIT SYSTEM

Leistungsdaten nach EN 14511 bei A-7/W35

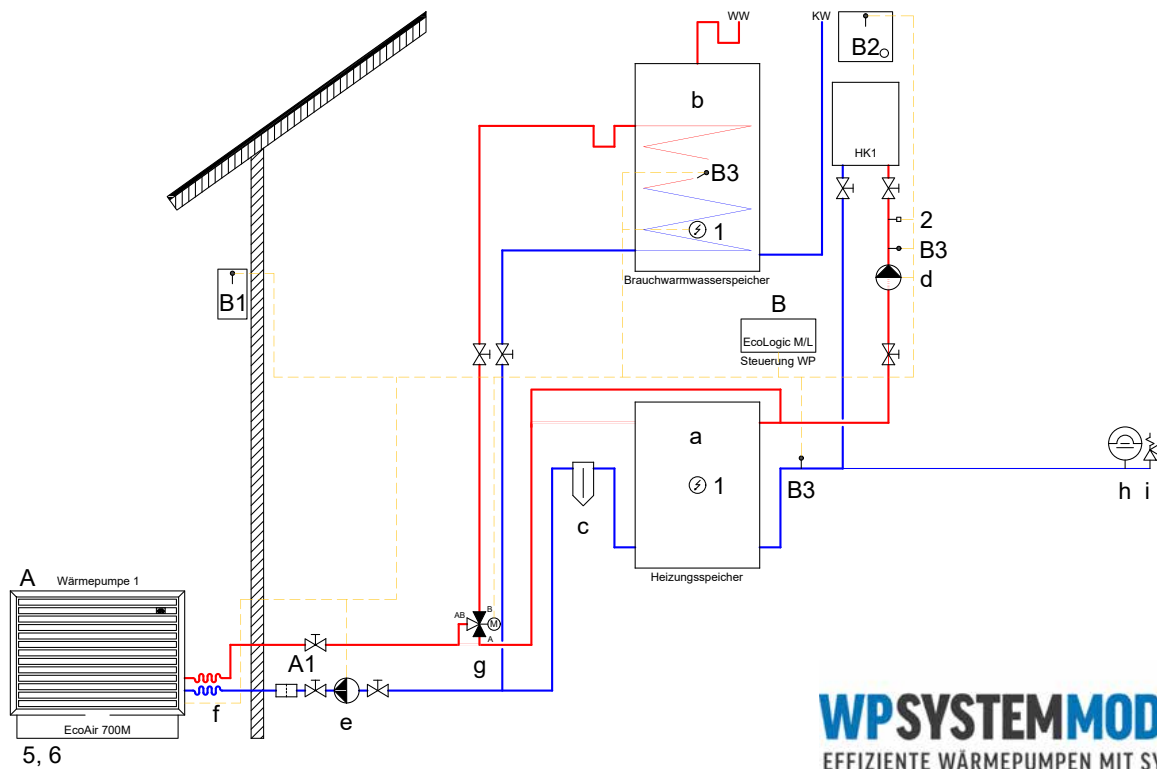
Verkaufspreise in CHF, exkl. MWST und LSWA

Typ Bezeichnung	Heizleistung kW	Leistungszahl SCOP <sup>1</sup>	Schallleistung <sup>2</sup> dB (A)	Abmessung B/T/H mm	Gewicht kg	Artikel Nr.	Preis CHF
CTC EcoAir 708M	5.51	5.04	46	1248/510/1068	164	WP11708	14'700.00
CTC EcoAir 712M	7.11	5.00	46	1248/510/1068	164	WP11712	15'900.00
CTC EcoAir 720M	13.57	5.35	54	1409/611/1189	206	WP11720	18'400.00

<sup>1</sup> SCOP Durchschnittsklima W35 (EN14825, P<sub>design</sub>)

<sup>2</sup> Schallleistung LWA W35/A7 (EN 12102)

Installationsvorschlag EcoAir 700M  
EA700M-EL\_M DK-P2-W1



**WPSYSTEMMODUL**  
EFFIZIENTE WÄRMEPUMPEN MIT SYSTEM

**Lieferumfang Wärmepumpe**

- A EcoAir 708/712/720M
- A1 Filterkugelhahn

**erforderliches Zubehör**

- B EcoLogic M
- a Heizungsspeicher
- b Brauchwarmwasserspeicher
- c Schlammabscheider
- d HK-Pumpe
- e Ladepumpe
- f Panzerschläuche Paar
- g Umschaltventil
- h Expansionsgefäß
- i Sicherheitsventil + Manometer

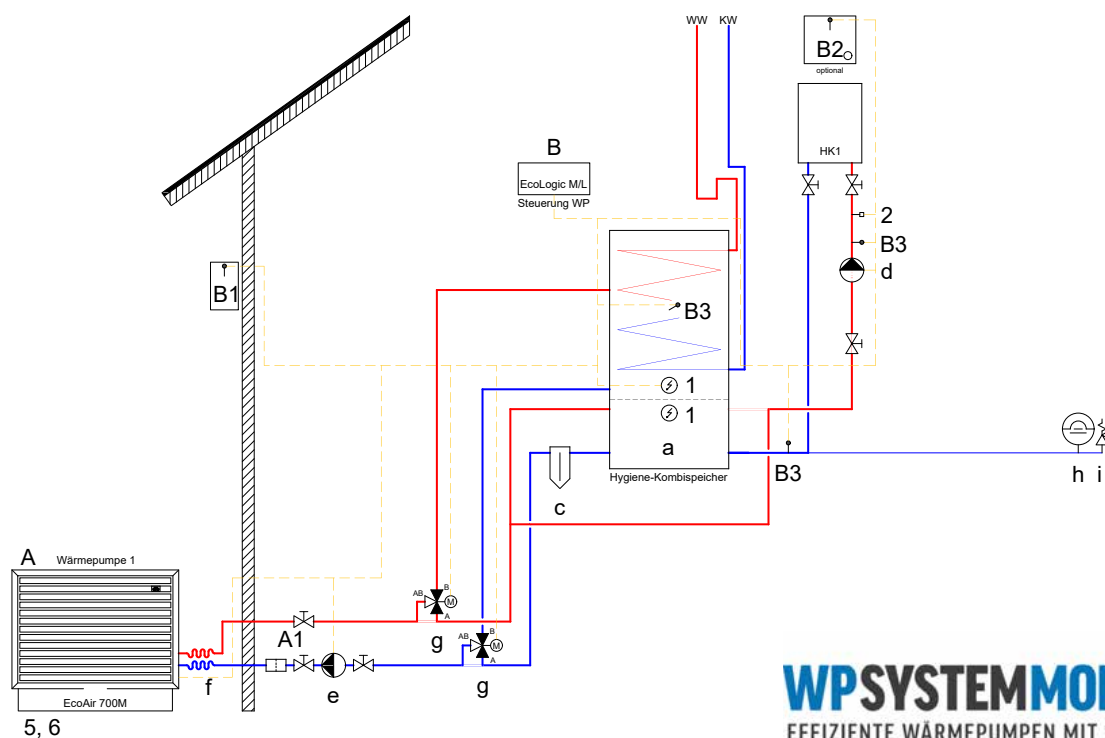
**Lieferumfang Steuerung**

- B EcoLogic M
- B1 Aussenfühler
- B2 Raumfühler
- B3 3x Fühler

**optionales Zubehör**

- 1 2x Zusatz-/Notheizung
- 2 VL-Max. Thermostat
- 5 Begleitheizband für Kondenswasserablauf
- 6 Wandkonsole

Leitungen, Absperrorgane und weiteres Installationsmaterial bauseits.



**WPSYSTEMMODUL**  
EFFIZIENTE WÄRMEPUMPEN MIT SYSTEM

### Lieferumfang Wärmepumpe

- A EcoAir 708/712/720M
- A1 Filterkugelhahn

### erforderliches Zubehör

- B EcoLogic M
- a Hygiene-Kombispeicher
- c Schlammabscheider
- d HK-Pumpe
- e Ladepumpe
- f Panzerschläuche Paar
- g 2x Umschaltventil
- h Expansionsgefäß
- i Sicherheitsventil + Manometer

### Lieferumfang Steuerung

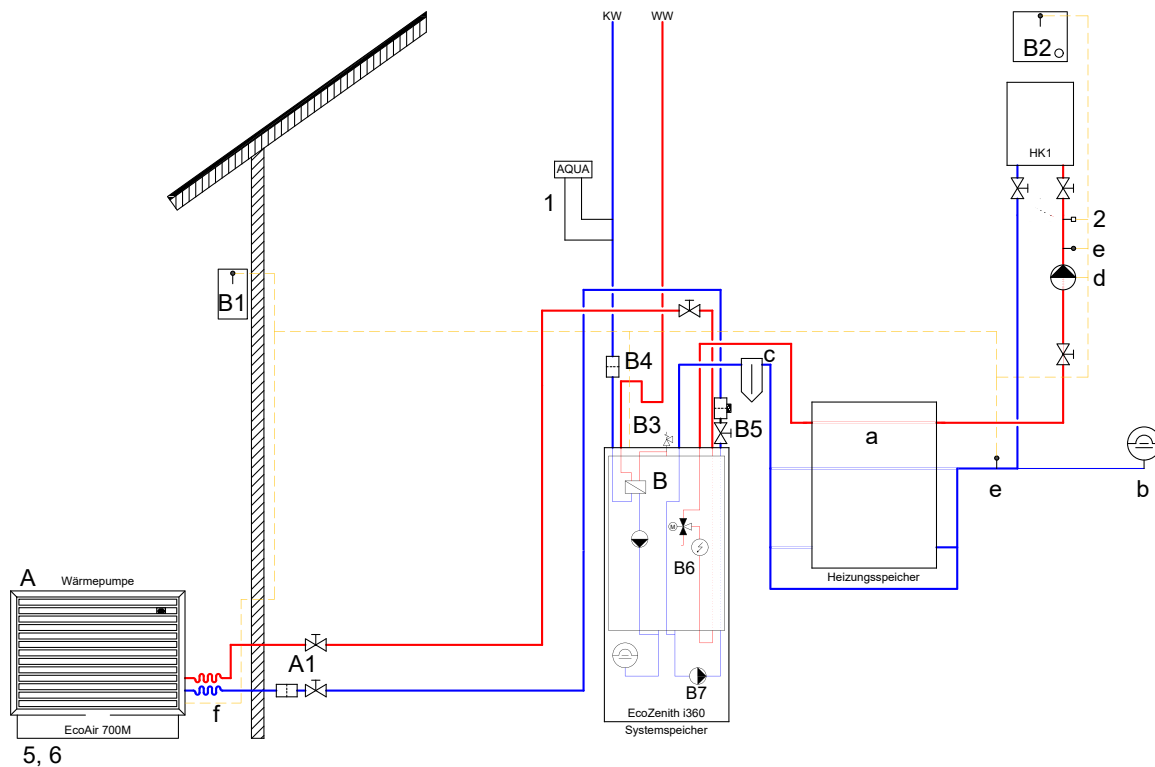
- B EcoLogic M
- B1 Aussenfühler
- B2 Raumfühler
- B3 3x Fühler

### optionales Zubehör

- 1 2x Zusatz-/Notheizung
- 2 VL-Max. Thermostat
- 5 Begleitheizband für Kondenswasserablauf
- 6 Wandkonsole

Leitungen, Absperrorgane und weiteres Installationsmaterial bauseits.

**Installationsvorschlag EcoAir 700M mit EcoZenith i360  
EZ360+EA700M DK-P2a**



**Lieferumfang Wärmepumpe**

- A EcoAir 708M/712/720M
- A1 Filterkugelhahn

**erforderliches Zubehör**

- B EcoZenith i360
- a Heizungsspeicher
- b Expansionsgefäß
- c Schlammabscheider
- d HK-Pumpe
- e 2x Fühler
- f Panzerschläuche Paar

**Lieferumfang Steuerung**

- B EcoZenith i360
- B1 Aussenfühler
- B2 Raumfühler
- B3 Sicherheitsventil 2.5bar + Manometer
- B4 Schmutzfilter
- B5 Filterkugelhahn mit Magnet
- B6 Zusatz-/Notheizung
- B7 Ladepumpe 25/125

**optionales Zubehör**

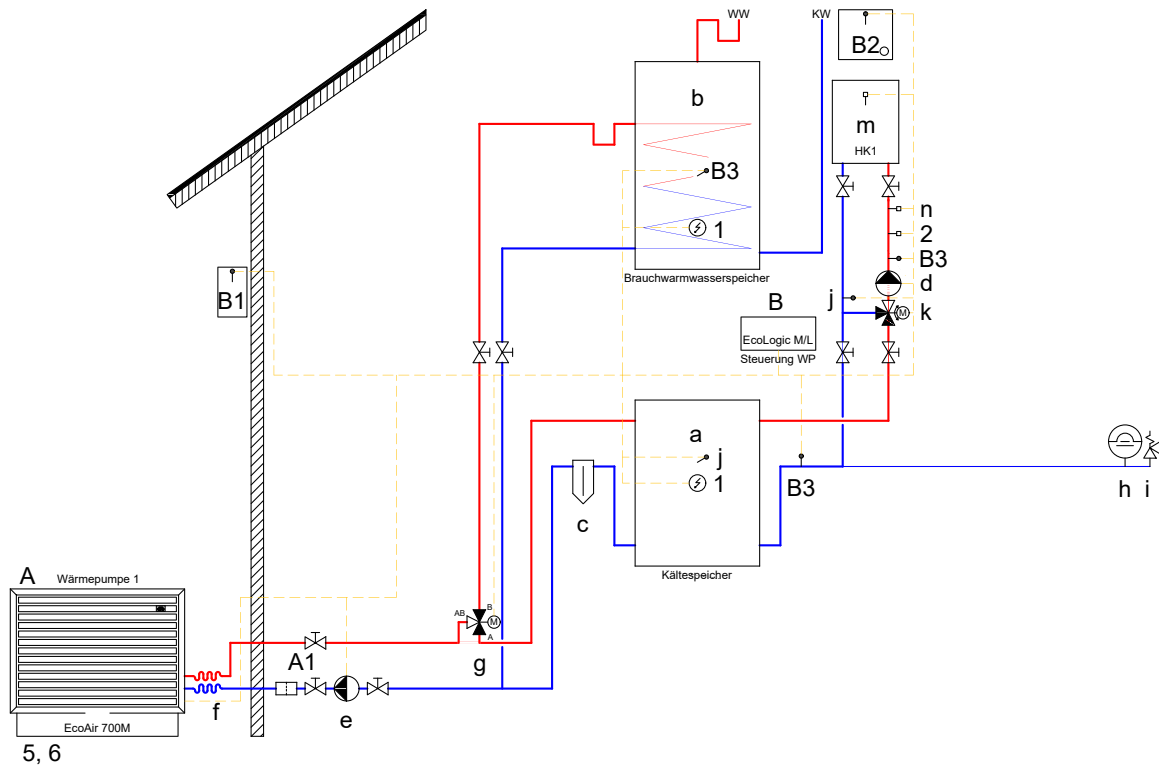
- 1 Kalklösegerät AQUA
- 2 VL-Max. Thermostat
- 5 Begleitheizband für Kondenswasserablauf
- 6 Wandkonsole

Leitungen, Absperrorgane und weiteres Installationsmaterial bauseits.

## EcoAir 700M Luft - Wasser Wärmepumpen

### Installationsvorschlag EcoAir 700M EA700M-EL\_L 1M-P1-W1-C1-C9

### Heizen + Kühlen



#### Lieferumfang Wärmepumpe

- A EcoAir 708M/712/720M
- A1 Filterkugelhahn

#### erforderliches Zubehör

- B EcoLogic L
- a Kältespeicher
- b Brauchwarmwasserspeicher
- c Schlammabscheider
- d HK-Pumpe
- e Ladepumpe
- f Panzerschläuche Paar
- g Umschaltventil
- h Expansionsgefäß
- i Sicherheitsventil + Manometer
- j 2x Fühler
- k Mischventil inkl. Antrieb
- m Kondensationswächter
- n VL-Min. Thermostat

#### Lieferumfang Steuerung


- B EcoLogic L
- B1 Aussenfühler
- B2 Raumfühler
- B3 3x Fühler

#### optionales Zubehör

- 1 2x Zusatz-/Notheizung
- 2 VL-Max. Thermostat
- 5 Begleitheizband für Kondenswasserablauf
- 6 Wandkonsole

Leitungen, Absperrorgane und weiteres Installationsmaterial bauseits.










**Zubehör spezial**

	Bestell-Nr.	Verkaufspreis in CHF, exkl. MWST
 <p><b>EcoLogic M</b> ist eine komplette Steuerung für die Regelung und Überwachung Ihrer gesamten Heizungsanlage unabhängig von deren Layout. Die CTC Ecologic M besitzt einen Touchscreen und kann bis zu 2 Wärmepumpen und 2 Heizkreise steuern. Im Lieferumfang befinden sich 1x Raumfühler, 1x Aussenfühler und 3x Tauchfühler.</p>	<b>WZ11433</b>	<b>1'560.00</b>
 <p><b>EcoLogic L</b> ist eine komplette Steuerung für die Regelung und Überwachung Ihrer gesamten Heizungsanlage unabhängig von deren Layout. Die CTC Ecologic L besitzt einen Touchscreen und kann bis zu 10 Wärmepumpen, 4 Heizkreise, Pool, Solar und Kühlen steuern. Im Lieferumfang befinden sich 1x Raumfühler, 1x Aussenfühler und 3x Tauchfühler.</p>	<b>WZ11434</b>	<b>1'690.00</b>
 <p><b>CTC SmartControl Funkraumfühler Set</b> Umgehen Sie komplizierte Verdrahtungen durch den Einbau eines CTC Funk-Raumfühlers. Diese sind mit einer Batterie und einer Solarzelle zur Unterstützung der Batterie ausgestattet. Keine Anzeige auf dem Fühler. Distanz 10-20 Meter zwischen Fühler und Antenne.</p>	<b>WZ11432</b>	<b>758.00</b>
 <p><b>Extra Fühler NTC 22k</b> Als zusätzlichen Fühler bei der Einbindung eines zusätzlichen Heizkreis-, Brauchwassererwärmer-, Kessel-, Speicher-, Rücklauf- oder Vorlauffühlers zu verwenden.</p>	<b>WZ58409</b>	<b>27.00</b>
 <p><b>Raumfühler zu EcoLogic</b> mit Störungsanzeige, drahtgebunden ab zweiten Heizkreis.</p>	<b>FU1084</b>	<b>61.00</b>
 <p><b>Wandkonsole Komplett zu EcoAir 708M / 712M</b> Wandkonsole, inkl. Schrauben, Unterlagsscheiben und Schwingungsdämpfer, für die WP Befestigung Länge 907,5 mm; Höhe 430 mm; Lochabstand Wandbefestigung 383 mm</p>	<b>WZ1770</b>	<b>780.00</b>
 <p><b>Speicherladepumpe</b> Drehzahlgeregelte Speicherladepumpe (PWM) für die Optimierung des Betriebs. Gewährleistet den optimalen Wasserdurchfluss. Inkl. Kabel. Anschluss G 1½", (nicht für Solar geeignet)</p> <p><b>Pumpe PWM 25-75, 130 mm 230V, 50/60 Hz</b> <b>Pumpe PWM 25-85, 130 mm 230V, 50/60 Hz</b></p>	<b>WZ1748</b> <b>WZ1749</b>	<b>630.00</b> <b>700.00</b>
 <p><b>Sockelblende hinten zu EcoAir 700M</b> Zum verschliessen des Sockels rückseitig z.B. bei freistehender Aufstellung</p> <p><b>zu EcoAir 708M / 712M</b> <b>zu EcoAir 720M</b></p>	<b>WZ11784</b> <b>WZ11787</b>	<b>115.00</b> <b>171.00</b>
 <p><b>Panzerschläuche Anschlussset zu EcoAir 1"</b> bestehend aus zwei diffusionsdichten Panzerschläuchen. Inkl. Dichtungen. Zur Schallentkoppelung der EcoAir 700M Serie.</p> <p><b>Länge: 2x 300 mm, 1" IG / 1" AG</b> <b>Länge: 2x 700 mm, 1" IG / 1" AG</b></p>	<b>IM98152</b> <b>IM98144</b>	<b>144.00</b> <b>195.00</b>

\* Liefertermin auf Anfrage

## EcoAir 700M Luft - Wasser Wärmepumpen

### Zubehör speziell

	Bestell-Nr.	Verkaufspreis in CHF, exkl. MWST
 <p><b>Abdeckung Anschlüsse EcoAir 700M, Modell Boden</b> Zum Schutz der Anschlussleitungen bei unterirdischer Leitungsführung. inkl. selbstbohrender Blechschrauben zur Befestigung an der Wärmepumpe. Für Futterrohr max. Ø 200mm.</p>	<b>WZ11785</b>	<b>380.00</b>
 <p><b>Abdeckung Anschlüsse EcoAir 700M, Modell Wand</b> zum Schutz der Anschlussleitungen bei direkter Einführung in die Hauswand. Wandabstand max. 500mm. inkl. selbstbohrender Blechschrauben zur Befestigung an der Wärmepumpe sowie zur Verbindung der beiden Elemente. Schrauben zur Befestigung an der Hauswand nicht enthalten.</p>	<b>WZ11786</b>	<b>294.00</b>
 <p><b>Sicherheitsventil 2.5 bar zu EcoAir 700M</b> Als Austausch-Sicherheitsventil, falls das eingebaute Sicherheitsventil 2 bar für den erforderlichen Anlagendruck zu gering ist. Wichtig! Die Wärmepumpe (ausser) muss einen niedrigeren Öffnungsdruck haben als die Inneneinheit, respektive alle Sicherheitsventile des Systems im Haus-Innenbereich.</p>	<b>WZ20659</b>	<b>108.00</b>
 <p><b>Heizkabel Kondenswasserablauf 5m</b> Länge: 5m</p>	<b>WZ20648</b>	<b>193.00</b>
 <p><b>Kollektorfühler KVLf</b> für verwendung Solarkollektoren in Verbindung mit EcoLogic M/L, PT1000</p>	<b>ST85220</b>	<b>54.00</b>
 <p><b>Kondensationswächter mit integr. Netzteil</b> Als Schutz gegen Kondensatbildung während Kühlbetrieb, z.B. beim Fussbodenheizverteiler (Installation mehrerer Geräte möglich).</p>	<b>WZ40058</b>	<b>450.00</b>
 <p><b>Temperaturwächter Kühlen, Rohrmontage</b> Thermostat zur Abschaltung des Kühlbetriebes bei Unterschreitung der Vorlauftemperatur zum Schutz vor Schäden durch Kondensatbildung. Einstellbereich: 5°C - 30°C. Thermische Schaltdifferenz: ca. 4K (±2K).</p>	<b>TS10067</b>	<b>230.00</b>
 <p><b>Mauerdurchführung aussen 99mm</b> innen 1x 18-65mm Druckscheibe aus V2A Die Mauerdurchführung in Form einer Ringraumdichtung kann als Einzeldurchführung für Kabel, Abwasserrohre sowie Gas- und Wasserleitungen zum Einsatz kommen. Sie kann sowohl bei drückendem wie auch bei nicht drückendem Wasser verwendet werden, und sorgt für eine zuverlässige Abdichtung,</p>	<b>DV70420</b>	<b>76.00</b>
 <p><b>Mauerdurchführung aussen 99mm</b> innen 3x 4-32mm Druckscheibe aus V2A Die Mauerdurchführung in Form einer Ringraumdichtung kann als Einzeldurchführung für Kabel, Abwasserrohre sowie Gas- und Wasserleitungen zum Einsatz kommen. Sie kann sowohl bei drückendem wie auch bei nicht drückendem Wasser verwendet werden, und sorgt für eine zuverlässige Abdichtung,</p>	<b>DV70421</b>	<b>175.00</b>

\* Liefertermin auf Anfrage

Zubehör spezial



**Set Ecoflex Thermo Twin HP**

flexibles, vorgedämmtes, selbstkompensierendes Kunststoff-Rohrleitungssystem für die Erdverlegung, zum Transport von Heiz- oder Kühlwasser. Zweifarbiges Zentrierprofil „Dogbone“ zur eindeutigen Zuordnung von Vor- und Rücklaufleitung und zwei integrierte Leerrohre für Strom- oder Steuerkabel.

- Typ 32: aØ 32mm, iØ 26.2 mm ; 10m
- Typ 32: aØ 32mm, iØ 26.2 mm ; 15m
- Typ 40: aØ 40mm, iØ 32.6 mm ; 10m
- Typ 40: aØ 40mm, iØ 32.6 mm ; 15m
- Typ 40: aØ 40mm, iØ 32.6 mm ; 20m
- Typ 40: aØ 40mm, iØ 32.6 mm ; 25m

Bestell-Nr.	Verkaufspreis in CHF, exkl. MWST
DV70320	* 1'830.00
DV70321	* 2'350.00
DV70400	* 2'190.00
DV70401	* 2'840.00
DV70402	* 3'490.00
DV70403	* 4'120.00

DV70409	* 740.00
DV70410	* 955.00



**Ecoflex Mauerdurchführung DWD für Thermo Twin HP**

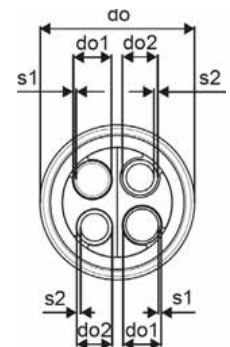
zur Gebäudeeinführung und Abdichtung des Mantelrohres bei drückendem Wasser (DWD = druckwasserdicht). Zum direkten Einsatz in einer WU-Beton Kernlochbohrung.

- Mauerdurchführung DWD 140/200x110mm, für Thermo Twin HP 32
- Mauerdurchführung DWD 175/250x110mm, für Thermo Twin HP 40

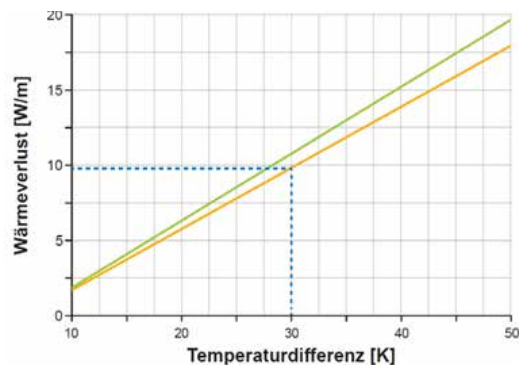
Technische Daten Anschlussleitung Wärmepumpe

Typ	do [mm]	do1* [mm]	do2** [mm]	s1 [mm]	s2 [mm]	R*** [mm]	Gewicht [kg/m]	Menge [m]
Ecoflex Thermo Twin HP	32	140	32	2.9	3.5	0.5	1.7	200
	40	175	40	3.7	3.5	0.8	2.6	200

- \* PE-X Mediumrohr (aussen Ø)
- \*\* Leerrohr (aussen Ø)
- \*\*\* Biegeradius



Wärmeverlust Uponor Ecoflex Thermo Twin HP



Beispiel: Wärmeverlust  
 Uponor Thermo Twin HP 2 x 40/175  
 $\theta_v$  = Vorlauftemperatur  
 $\theta_r$  = Rücklauftemperatur  
 $\theta_e$  = Erdreichtemperatur  
 $\Delta_\theta$  = Temperaturdifferenz [K]  
 $\Delta_\theta = (\theta_v + \theta_r) / 2 - \theta_e$   
 $\theta_v = 40 \text{ }^\circ\text{C}$   
 $\theta_r = 30 \text{ }^\circ\text{C}$   
 $\theta_e = 5 \text{ }^\circ\text{C}$   
 $\Delta_\theta = (40 + 30) / 2 - 5 = 30 \text{ K}$   
 Wärmeverlust: 9,8 W/m

- Uponor Ecoflex Thermo Twin HP 2x32x2.9 - 2x32x3.5/140
  - Uponor Ecoflex Thermo Twin HP 2x40x3.7 - 2x32x3.5/175
- Wärmeleitfähigkeit des Erdreichs: 1,0 W/mK  
 Überdeckung: 0,8 m

Maximaler Volumenstrom

Typ	Abmessungen [mm]	Maximaler Volumenstrom [l/h]
Ecoflex Thermo Twin HP	32	2x32x2,9 - 2x32x3,5 / 140
	40	2x40x3,7 - 2x32x3,5 / 175

\* Liefertermin auf Anfrage

Zubehör speziell

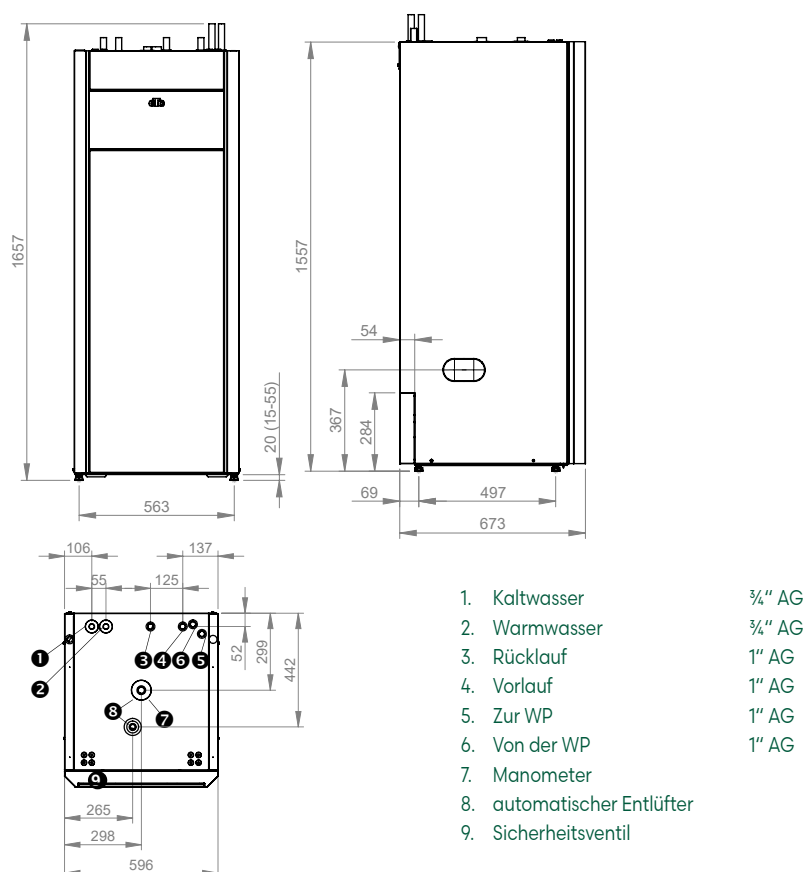
Bestell-Nr.	Verkaufspreis in CHF, exkl. MWST
<b>WP2101</b>	* <b>7'590.00</b>



**Systemspeicher EcoZenith i360 L**

Der EcoZenith i360 L ist ein kompletter Systemspeicher für alle Anforderungen an die Wärme- und Warmwassererzeugung in ihrem Einfamilienhaus. Immer frisches Warmwasser durch die integrierte Frischwasserstation mit Zapfprofil XL nach EN 16147 mit einem 225 Liter Speicher. Mit dem EcoZenith i360 L wird die Montagezeit der Heizanlage deutlich verkürzt. Alles ist bereits integriert. Der Systemspeicher ist mit einem integriertem 3-Wege-Umschaltventil für die Umschaltung auf Brauchwarmwasser- oder Heizungsbetrieb, 18 Liter Expansionsgefäß, Sicherheitsventil- Entlüftungs-Gruppe mit Manometer und Elektroheizeinsatz als Notheizung ausgestattet. Der EcoZenith i360 L verfügt über eine bereits eingebaute Hocheffizienzumwälzpumpe mit PWM-Signal und sorgt für die richtige Wassermenge durch die Wärmepumpe und dient als Ladepumpe für den Frischwarmwasserspeicher und das Heizsystem. Die integrierte EcoLogic Regelung mit 4.3" Farbtouchscreen sorgt dafür, dass Ihr Heizsystem witterungsgeführt mit präzisen und gleichmässigen Temperaturen versorgt wird und steuert Ihre CTC Wärmepumpe, welche am EcoZenith i360 L angeschlossen wird. Kundenfreundliche Bedienung durch Klartext und Bild via Touchscreen. Mit dem EcoZenith i360 L und einer CTC Wärmepumpe erhalten Sie ein sehr umweltfreundliches und energiesparendes Heizungssystem. Im Lieferumfang enthalten ist 1x Aussenfühler mit 15 Meter Anschlusskabel sowie 1x Raumfühler.

**Hinweis:**  
Funktion Cooling nur mit zusätzlichem Kältespeicher.



Detailbeschreibung Systemspeicher siehe Register 5.2

\* Liefertermin auf Anfrage

Zubehör speziell

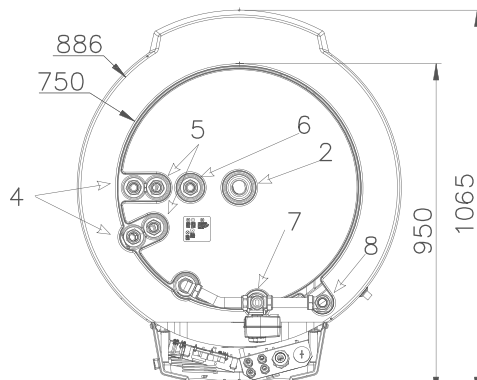
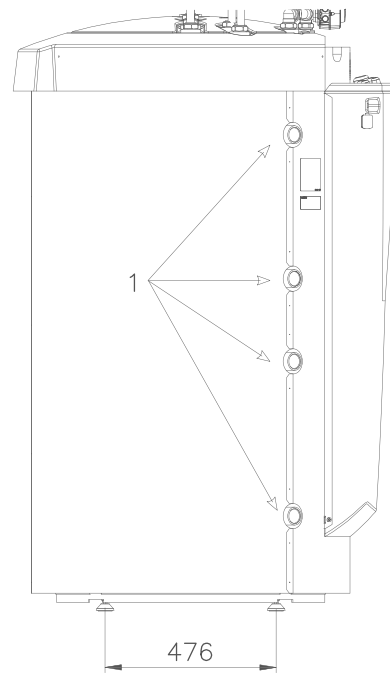
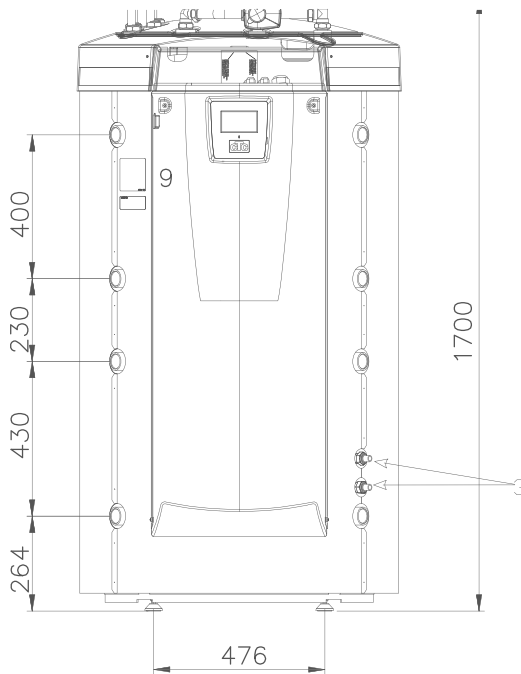


**Systemspeicher EcoZenith i555 Pro**

Der CTC EcoZenith i555 Pro ist ein Multi-Funktionsspeicher mit 540 Liter Speicherinhalt. Warmwasseraufbereitung im Durchlaufprinzip mit zwei Rippenrohrwärmetauscher 2 x 18 m, ca. 13 m<sup>2</sup>. Solarwärmetauscher 10 m, ca. 2.8 m<sup>2</sup>. Schichtungsanlagen für schnelle Schichtung der Solarerträge. 4 Wege Heizkreismischer (für Heizleistung < 28 kW geeignet) Grössere Heizkreismischer als Option wählbar. Witterungsgeführte Regelung mit Volltext und Diagnosefunktion und folgender Regler Ausstattung: Zwei gemischte und ein ungemischter Heizkreis, Warmwasseraufbereitung und Steuerung externer Wärmeerzeuger, Regelung einer Solaranlage, Estrichtrocknungsfunktion, Elektro- Notheizung 9+9 kW, einstellbar von 0 bis 18 kW (3 kW/Schritt).

Bestell-Nr.	Verkaufspreis in CHF, exkl. MWST
<b>WP2102</b>	<b>* 9'570.00</b>

Hinweis:  
Funktion Cooling mit EcoZenith i555 Pro nicht erhältlich.



1. Anschluss Heizung, G 1 1/4" Innengewinde
2. Expansionsgefäß/Oberer Anschl./Hebemuße, G 1 1/4" Innengewinde
3. Solarheizschlange, Ø 18 mm
4. Kaltwasser, Ø 22 mm
5. Brauchwarmwasser, Ø 22 mm
6. Warmwasserzirkulation, Ø 22 mm
7. Vorlauf Heizung, Klemmring 28mm
8. Radiator Rücklauf, Klemmring 28mm
9. Elektroanschluss (hinter der Abdeckfront)



Detailbeschreibung Systemspeicher siehe Register 5.3

\* Liefertermin auf Anfrage

## EcoAir 700M Luft - Wasser Wärmepumpen

### Dienstleistungen Wärmepumpen Luft/Wasser



#### Inbetriebnahme inkl. Messprotokoll für Wärmepumpen.

Die Anlage muss abnahmebereit, gefüllt und betriebsbereit entlüftet sein. Die Abnahme und Instruktion muss in einem Anlagebesuch gemacht werden können. Fertigstellungsarbeiten durch das CTC Personal und zusätzliche Anlagebesuche müssen verrechnet werden.

#### Grundpreise: IBN und Anlagekontrolle

#### Eine Wärmepumpe Luft/Wasser - Wärmepumpen aussenaufgestellt inkl. 1 Heizkreis und Warmwasserladung

< 20 kW  
< 50 kW

#### Für zusätzliche Luft/Wasser Wärmepumpe aussenaufgestellt

< 20 kW  
< 50 kW

Bestell-Nr.	Verkaufspreis in CHF, exkl. MWST
	N 810.00 N 1'350.00
	N 660.00 N 1040.00
	140.00
	450.00

#### Inbetriebnahme Erweiterung

Pro weiteren Heizkreis, Poolerweiterung, Magroladung, Frischwasserstation. inkl. Kontrolle der Verdrahtung (nur bei gleichzeitiger IBN Wärmerezeuger).

#### Inbetriebnahme Cooling

Inbetriebsetzung und Kontrolle der Verdrahtung der Freecooling-Komponenten (nur bei gleichzeitiger IBN Regelung).

### Artikelnummer Code

	IB					Beispiel Art. Nr
Inbetriebnahme	IB					IB...
Wärmerezeugertyp		W				IBW
Wärmepumpe = W			L			IBWL
Quelle				A		IBWLA
Luft/Wasser WP = L					1	IBWLA1
Aufstellung						IBWLA11
Aussen = A						IBWLA111
Wärmerezeuger Anzahl 1...2...3...						IBWLA111C
Wärmerezeugerleistung						
< 20 kW = 1						
< 50 kW = 2						
Erweiterungen Anzahl 0...1...2...3...					1	
Cooling						C
Wenn vorhanden = C						

\* Liefertermin auf Anfrage

## Dienstleistungen Wärmepumpen Luft/Wasser

	Bestell-Nr.	Verkaufspreis in CHF, exkl. MWST	
 <p> <b>Vorinstruktion vor Inbetriebnahme Wärmepumpe &lt;120 kW</b>                      Mit Elektriker Schemata durchgehen und Fragen klären.                      Mit Heizungsinstallateur Hydrauliksystem prüfen.                      Frostschutzmittel überprüfen und Fragen beantworten.                      Mit Grundwasser-Pumpen-Lieferanten Ansteuerung abstimmen.                      Sichtprüfungen vornehmen. Wassermengen-Vorgaben festlegen.                 </p>	KO95500	N	350.00
<p> <b>Zusätzlicher Anlagebesuch WP</b>                      Zusätzlicher Anlagebesuch oder provisorische Inbetriebnahme.                 </p>	KO9020	N	360.00
<p> <b>Vorgezogener Recycling</b>                      Beitrag vRB für Wärmepumpen ≤ 20 kW Heizleistung                      Beitrag vRB für Wärmepumpen ≤ 50 kW Heizleistung                      Beitrag vRB für Wärmepumpen ≤ 350 kW Heizleistung                 </p>	RECYWP-20 RECYWP-50 RECYWP-350	N N N	38.00 85.00 105.00
<p> <b>Melden einer Wärmepumpe inkl. Vignette</b>                      Für Anlagen, welche gesamthaft 3 kg und mehr Kältemittel enthalten.                 </p>	KO6000	N	174.00
<p> <b>Bei Sanierungen:</b>   <b>Absaugen und Entsorgen Kältemittel (max. 5,5 kg)</b>                      Fachgerechtes Absaugen und Entsorgen des Kältemittels und Kompressoröls der bestehenden Anlage.   <b>In Verbindung mit der IBN der neuen CTC Wärmepumpe</b>                      Bei separatem Anlagebesuch                 </p>	KO5091 KO5092	N N	350.00 450.00
<p> <b>Wärmepumpen Systemmodul:</b>   <b>Wärmepumpensystemmodul Inbetriebnahme Protokoll</b>                      Betriebskontrolle 3. Betriebsjahr WPSM (bis Ende 3. Betriebsjahr obligatorisch)                 </p>	KO9400	N	475.00

\* Liefertermin auf Anfrage

Dienstleistungen Wärmepumpen Luft/Wasser Elektroschema

	Bestell-Nr.	Verkaufspreis in CHF, exkl. MWST
<p><b>Elektroschema: max. 1 Wärmeerzeuger, 2 Heizkreise, 1 Brauchwarmwasser, 1 Speicher.</b> Für eine optimale Inbetriebnahme muss bei Abweichung vom Installationsvorschlag (siehe Auswahltabelle) ein kundenspezifisches Elektroschema erstellt werden.</p>	<p><b>ES0001</b></p>	<p><b>N 175.00</b></p>
<p><b>Elektroschema: max. 2 Wärmeerzeuger, 4 Heizkreise, 1 Brauchwarmwasser, 1 Speicher.</b> Für eine optimale Inbetriebnahme muss bei Abweichung vom Installationsvorschlag (siehe Auswahltabelle) ein kundenspezifisches Elektroschema erstellt werden.</p>	<p><b>ES0002</b></p>	<p><b>N 250.00</b></p>
<p><b>Elektroschema: Anlage mit speziellen Kriterien</b> Elektro-Anlageschema inkl. Prinzipschema in 3-facher Ausführung oder gemäss besonderen Abmachungen.</p>	<p><b>ES0003</b></p>	<p><b>Auf Anfrage</b></p>

\* Liefertermin auf Anfrage

**Technische Daten**

Leistungsdaten (EN14511) EHPA-Zertifikat	Einheit	EcoAir 708M CH-HP-01575		EcoAir 712M CH-HP-01575		EcoAir 720M CH-HP-01575	
		A+7/W35 Min	A-7/W35 max	A+7/W35 Min	A-7/W35 Max	A+7/W35 Min	A-7/W35 Max
Heizleistung	kW	2.07	5.51	2.07	7.11	4.28	13.57
Leistungszahl	COP	4.34	3.15	4.34	2.54	5.22	2.24
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0.48	1.75	0.48	2.08	0.82	6.06
<b>Elektrische Daten</b>							
Elektrische Nenndaten		400 V 3N~ 50 Hz					
Nennleistungsaufnahme	kW	3.1		5.3		10.52	
Nennstrom	A	4.7		8		16	
Gruppensicherung (max.)	A	10 (16)		10 (16)		16.55 (20)	
Maximaler Anlaufstrom	A	1.1		1.1		1.49	
Blindleistung oder Leistungsfaktor bei min. U/s	cosφ	-0.56		-0.56		0.91	
Blindleistung oder Leistungsfaktor bei max. U/s	cosφ	-0.96		0.98		0.65	
Abmessung Stromkabel	mm <sup>2</sup>	2.5		2.5		2.5	
<b>Heizungsseite</b>							
Max. Betriebsdruck (PS)	bar	3		3		3	
Wasservolumen (V)	Liter	2.9		2.9		4.5	
Sicherheitsventil	bar	2		2		2	
Max. Betriebstemperatur System (TS)	°C	80		80		80	
Max. Betriebstemperatur Kondensator	°C	70		70		75	
Wasservolumen, Kondensator	Liter	2.04		2.04		3.57	
Nenndurchsatz qw: A7/W35, Δt = 5 K	l/s	0.2294		0.2294		0.51	
Mindestdurchsatz qw: A7/W35 bei Abtauung	l/s	0.1667		0.1667		0.34	
Min. zulässige Systemtemperatur bei Abtauung	°C	25		25		25	
<b>Diverses</b>							
Luftstrom: geräuschloser Modus	m <sup>3</sup> /h	2787		2787		6516	
Luftstrom	m <sup>3</sup> /h	2787		2787		6516	
Luftstrom: max.	m <sup>3</sup> /h	3041		3340		7319	
Kältemittel, Typ		R290		R290		R290	
Kältemittel, Befüllung	kg	0.8		0.8		1.2	
GWP-Wert		3		3		3	
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	Tonnen	0.000016		0.000016		0.000024	
Druckbegrenzer, Hochdruck	bar	31 ±0.7		31 ±0.7		31 ±0.7	
Niederdruckfühler	bar	0 - 10		0 - 10		0 - 10	
Max. Betriebsdruck, Hochdruckseite (PS)	bar	31		31		31	
Max. Betriebsdruck, Niederdruckseite (PS)	bar	31		31		31	
Kompressortyp		Doppel-Rollkolbenkompressor					
Gewicht (brutto)/Gewicht (netto)	kg	189 / 164		189 / 164		237 / 206	
Abmessungen (T x B x H) ohne Verpackung	mm	510 x 1248 x 1068		510 x 1248 x 1068		607 x 1409 x 1195	
Abmessungen (T x B x H) mit Verpackung	mm	802 x 1325 x 1217		802 x 1325 x 1217			
Schutzart (IP)		IP X4		IP X4		IP X4	
Farbe		Black grey RAL 7021					

## Technische Daten

Leistungsdaten Heizen	Einheit	EcoAir 708M	EcoAir 712M	EcoAir 720M
Max. Heizleistung: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15	kW	8.7/7.0/5.7/5.5/4.1	11.2/9.0/7.4/7.1/6.2	21.8/18.2/15.5/13.6/12.0
Nenn-Heizleistung: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15	kW	5.8/5.0/3.8/3.2/2.5	5.8/5.0/3.8/3.2/2.5	11.9/10.5/7.8/7.0/5.5
Min. Heizleistung: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15	kW	2.3 /2.0 /2.1 /- /-	2.3 /2.0 /2.1 /- /-	4.9/4.3/4.6/-/-
Max. Leistungsaufnahme: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15	kW	1.8/1.7/1.6/1.8/1.6	2.6/2.6/2.5/2./2.7	5.8/6.1/6.0/6.1/6.0
Nenn-Leistungsaufnahme: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15	kW	1.0 /1.0 /1 /1.0 /1.0	1.0 /1.0 /1 /1.0 /1.0	1.8/2.2/2.1/2.1/2.1
Min. Leistungsaufnahme: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15	kW	0.4 /0.4 /0.5 /- /-	0.4 /0.4 /0.5 /- /-	0.8/0.8/1./-/-
Max. Heizzahl: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15		4.8 /4.1 /3.5 /3.2 /2.0	4.3 /3.4 /2.9 /2.5 /2.3	3.8/3.0/2.6/2.2/2.0
Nenn-Heizzahl: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15		5.9/4.9/3.9/3.3/2.6	5.9/4.9/3.9/3.3/2.6	6.7/4.9/3.8/3.3/2.6
Min. Heizzahl: W35 & A +12/+7/+2/-7/-15		6.3 /5.0 /4.3 /- /-	6.26 /5.01 /4.34 /- /-	6.2/5.2/4.4/-/-
Drehzahlregelung, min. - max.	U/s	20 - 80	20 - 120	20 - 120
Nenn-drehzahl A7/W35	U/s	50	50	50
Nenn-drehzahl A7/W55	U/s	50	50	50
<b>Kühlleistung</b>				
Max. Kühlleistung: A35 & W18/W7	kW	7.53 / 5.65	7.53 / 5.65	17.22 / 13.00
Nenn-Kühlleistung: A35 & W18/W7	kW	5.24 / 3.79	5.24 / 3.79	11.9 / 8.68
Min. Kühlleistung: A35 & W18/W7	kW	1.56 / 0.94	1.56 / 0.94	11.9 / 3.3
Max. Leistungsaufnahme: A35 & W18/W7	kW	2.57 / 2.34	2.57 / 2.34	5.89 / 5.21
Nenn-Leistungsaufnahme: A35 & W18/W7	kW	1.3 / 1.25	1.3 / 1.25	2.89 / 2.7
Min. Leistungsaufnahme: A35 & W18/W7	kW	0.35 / 0.36	0.35 / 0.36	2.89 / 0.92
Max. Leistungszahl: A35 & W18/W7		2.93 / 2.42	2.93 / 2.42	2.92 / 2.49
Nenn-Leistungszahl: A35 & W18/W7		4.02 / 3.04	4.02 / 3.04	4.12 / 3.21
Min. Leistungszahl: A35 & W18/W7		4.42 / 2.59	4.42 / 2.59	4.12 / 3.58
<b>Daten zum saisonalen Leistungskoeffizient</b>				
SCOP/Pdesignh/ETAs η, Kaltklima W35 (EN14825, Pdesignh)		4.25 / 6 / 166.8	4.24 / 8 / 166.5	4.20 / 15.5 / 164.9
SCOP/Pdesignh/ETAs η, Kaltklima W55 (EN14825, Pdesignh)		3.43 / 6 / 134.1	3.38 / 8.4 / 132.1	
SCOP/Pdesignh/ETAs η, Durchschnittsklima W35 (EN14825, Pdesignh)		5.04 / 5.3 / 198.3	5.00 / 7.3 / 197.0	5.35 / 11.6 / 210.8
SCOP/Pdesignh/ETAs η, Durchschnittsklima W55 (EN14825, Pdesignh)		3.83 / 5 / 150.8	3.86 / 7 / 151.2	
SCOP/Pdesignh/ETAs η, Warmklima W35 (EN14825, Pdesignh)		6.16 / 5.7 / 243.2	6.07 / 7.5 / 239.9	6.33 / 15.2 / 250.2
SCOP/Pdesignh/ETAs η, Warmklima W55 (EN14825, Pdesignh)		4.67 / 5.7 / 183.9	4.48 / 7.5 / 176.3	
<b>Schalldaten</b>				
Schallleistung LWA A2/W30 (EN 12102 & EN 14825)	dB(A)	47.5	51	55
Schallleistung LWA A7/W35 (EN 12102)	dB(A)	46	47	54
Schallleistung LWA A7/W55 (EN 12102)	dB(A)	46	47	54
Schalldruck LPA 5m A7/W35	dB(A)	27	28	35
Schalldruck LPA 10m A7/W35	dB(A)	21	22	29

## Leistungsdaten EcoAir 708M

Leistungspunkt rps	Luft Temperatur °C	Wasser Temperatur °C	Heizleistung kW	Aufnahmeleistung kW	Leistungszahl COP
MAX 80	A-15	35	4.13	1.62	2.55
		45	3.96	1.85	2.14
		55	3.83	2.09	1.83
	A-7	35	5.51	1.75	3.15
		45	4.99	1.96	2.55
		55	4.84	2.21	2.20
		65	4.71	2.54	1.86
	A+2	35	5.66	1.62	3.49
		45	5.58	1.91	2.92
		55	5.58	2.21	2.52
		65	5.55	2.59	2.14
	A+7	35	6.96	1.72	4.05
		45	7.52	2.11	3.56
		55	7.41	2.45	3.03
		65	7.12	2.81	2.53
	A+12	35	8.71	1.82	4.78
45		8.67	2.16	4.02	
55		8.43	2.52	3.34	
65		8.23	2.91	2.83	
NOM 50	A-15	35	2.52	0.95	2.64
		45	2.39	1.09	2.19
		55	2.34	1.28	1.83
		65	2.19	1.49	1.47
	A-7	35	3.23	0.99	3.26
		45	3.16	1.16	2.73
		55	3.06	1.36	2.26
		65	2.76	1.57	1.76
	A+2	35	3.84	0.98	3.91
		45	3.64	1.17	3.11
		55	3.97	1.43	2.78
		65	3.84	1.67	2.30
	A+7	35	4.95	1.02	4.87
		45	4.78	1.23	3.89
		55	4.81	1.47	3.28
		65	4.52	1.72	2.63
A+12	35	5.8	0.99	5.86	
	45	5.48	1.24	4.41	
	55	5.30	1.49	3.56	
	65	5.03	1.75	2.87	
MIN 20	A+2	35	2.07	0.48	4.34
		45	1.95	0.59	3.32
		55	1.93	0.71	2.70
		65	1.55	0.78	1.98
	A+7	35	1.99	0.40	5.01
		45	1.93	0.50	3.83
		55	1.78	0.62	2.86
		65	1.72	0.76	2.27
	A+12	35	2.32	0.37	6.26
		45	2.22	0.50	4.43
		55	2.12	0.63	3.38
		65	2.01	0.77	2.60

Leistungsdaten EcoAir 712M

Leistungspunkt rps	Luft Temperatur °C	Wasser Temperatur °C	Heizleistung kW	Aufnahmeleistung kW	Leistungszahl COP
MAX 120	A-15	35	6.24	2.74	2.27
		45	5.81	3.03	1.92
		55	5.79	3.39	1.71
		65	5.52	3.84	1.44
	A-7	35	7.11	2.08	2.54
		45	6.5	3.00	2.17
		55	7.32	3.61	2.03
		65	7.05	4.06	1.74
	A+2	35	7.36	2.54	2.90
		45	7.54	2.96	2.55
		55	7.56	3.35	2.26
		65	9.00	4.37	2.06
	A+7	35	9.04	2.63	3.44
		45	9.07	3.07	2.95
		55	8.70	3.43	2.54
		65	9.88	4.33	2.28
A+12	35	11.23	2.6	4.33	
	45	10.96	3.01	3.64	
	55	10.65	3.43	3.11	
	65	10.28	3.87	2.65	
NOM 50	A-15	35	2.52	0.95	2.64
		45	2.39	1.09	2.19
		55	2.34	1.28	1.83
		65	2.19	1.49	1.47
	A-7	35	3.23	0.99	3.26
		45	3.16	1.16	2.73
		55	3.06	1.36	2.26
		65	2.76	1.57	1.76
	A+2	35	3.84	0.98	3.91
		45	3.64	1.17	3.11
		55	3.97	1.43	2.78
		65	3.84	1.67	2.3
	A+7	35	4.95	1.02	4.87
		45	4.78	1.23	3.89
		55	4.81	1.47	3.28
		65	4.52	1.72	2.63
A+12	35	5.8	0.99	5.86	
	45	5.48	1.24	4.41	
	55	5.3	1.49	3.56	
	65	5.03	1.75	2.87	
MIN 20	A+2	35	2.07	0.48	4.34
		45	1.95	0.59	3.32
		55	1.93	0.71	2.70
		65	1.55	0.78	1.98
	A+7	35	1.99	0.4	5.01
		45	1.93	0.5	3.83
		55	1.78	0.62	2.86
		65	1.72	0.76	2.27
	A+12	35	2.32	0.37	6.26
		45	2.22	0.5	4.43
		55	2.12	0.63	3.38
		65	2.01	0.77	2.60

## Leistungsdaten EcoAir 720M

Leistungspunkt rps	Luft Temperatur °C	Wasser Temperatur °C	Heizleistung kW	Aufnahmeleistung kW	Leistungszahl COP
MAX 120	A-15	35	12.01	5.98	2.00
		45	11.76	6.50	1.81
		55	11.66	7.00	1.67
		65	11.48	7.73	1.48
	A-7	35	13.57	6.06	2.24
		45	14.26	6.93	2.06
		55	14.24	7.50	1.90
		65	14.12	8.32	1.70
	A+2	35	15.49	5.97	2.59
		45	15.22	6.66	2.28
		55	15.47	7.40	2.09
		65	15.60	8.28	1.88
	A+7	35	18.20	6.05	3.01
		45	17.33	6.75	2.57
		55	17.28	7.45	3.32
		65	19.37	8.82	2.20
A+12	35	21.82	5.79	3.77	
	45	20.93	6.50	3.22	
	55	20.28	6.90	2.94	
	65	19.92	7.80	2.55	
NOM 50	A-15	35	5.51	2.09	2.63
		45	5.18	2.37	2.18
		55	4.99	2.64	1.89
		65	4.82	2.97	1.62
	A-7	35	7.02	2.10	3.34
		45	6.62	2.44	2.71
		55	6.47	2.75	2.35
		65	6.12	3.13	1.95
	A+2	35	7.77	2.06	3.77
		45	8.57	2.54	3.38
		55	8.41	2.92	2.88
		65	7.93	3.35	2.37
	A+7	35	10.46	2.15	4.85
		45	9.99	2.57	3.88
		55	9.80	2.99	3.27
		65	9.30	3.45	2.70
A+12	35	11.92	1.79	6.67	
	45	11.32	2.60	4.36	
	55	11.20	3.04	3.68	
	65	10.75	3.54	3.04	
MIN 20	A+2	35	4.64	1.05	4.40
		45	4.32	1.24	3.48
		55	4.20	1.43	2.93
		65	3.94	1.63	2.41
	A+7	35	4.28	0.82	5.19
		45	4.01	0.99	4.04
		55	3.86	1.19	3.24
		65	3.68	1.39	2.65
	A+12	35	4.88	0.79	6.21
		45	4.59	1.00	4.57
		55	4.45	1.21	3.69
		65	4.25	1.42	3.00

## EcoAir 700M Luft - Wasser Wärmepumpen

### Betriebsbereich EcoAir 700M

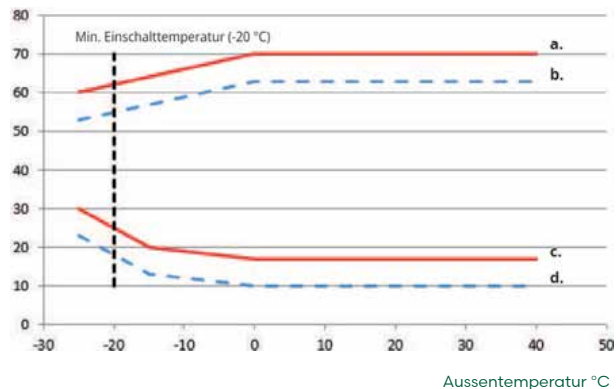
Das Steuerungssystem der CTC EcoAir 700M überwacht die Wärmepumpe und gewährleistet, dass der Betriebsbereich nicht überschritten wird.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Betriebsbereiche der Wärmepumpe im Heiz- und Kühlbetrieb.

### Betriebsbereich Heizung

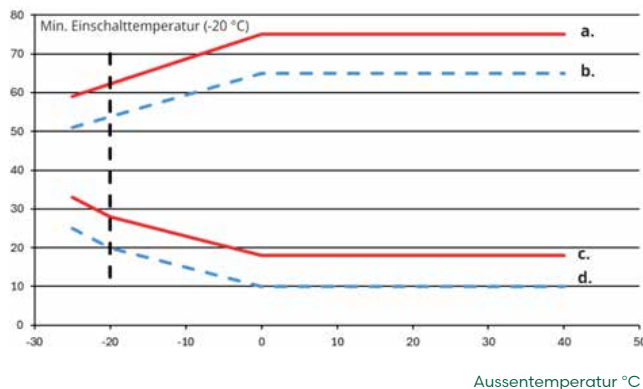
#### EcoAir 708M / 712M

Wassertemperatur °C



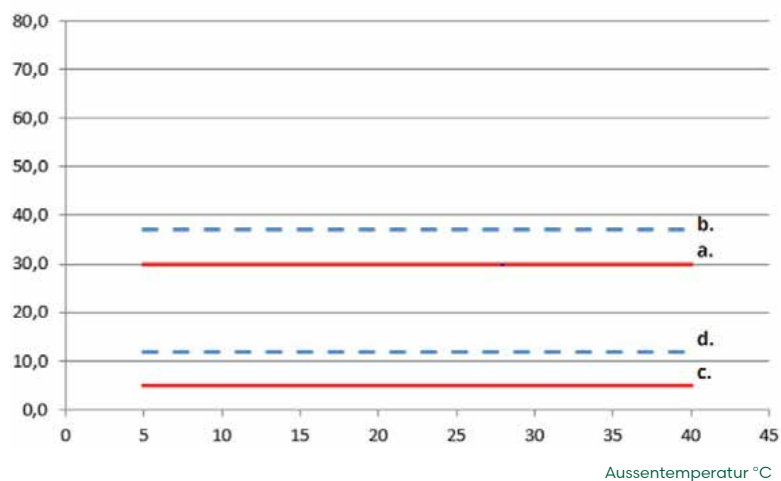
#### EcoAir 720M

Wassertemperatur °C



### Betriebsbereich Kühlung

Wassertemperatur °C



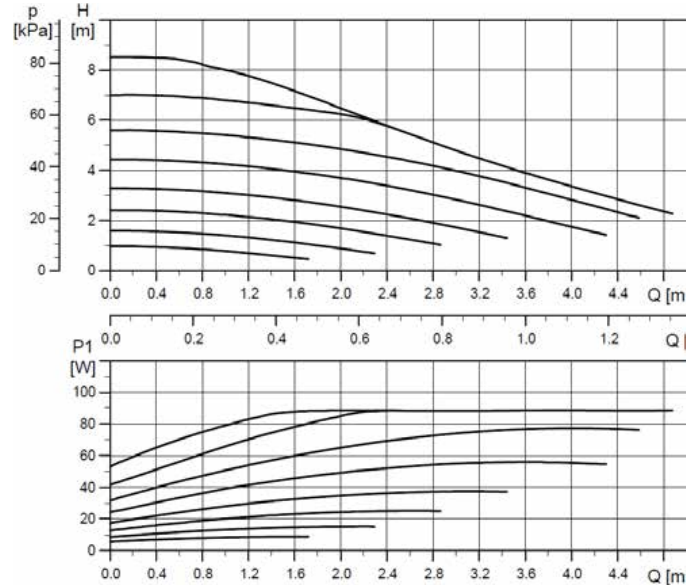
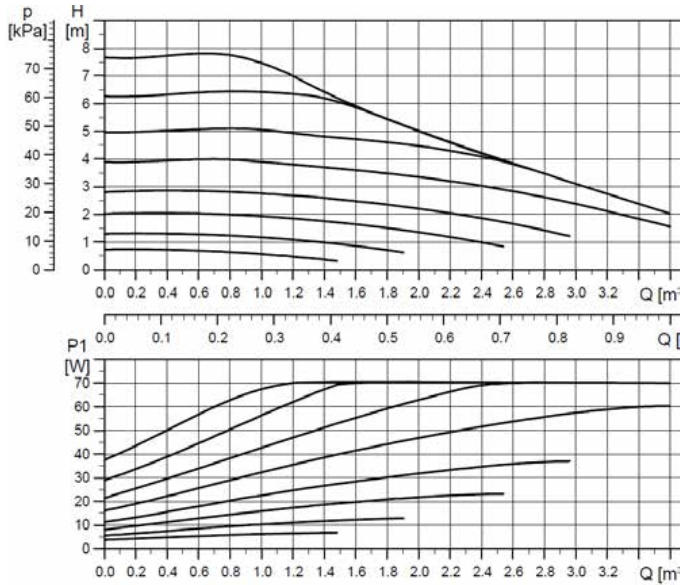
#### Legende

a.	Max. Temperatur Vorlauf °C
b.	Max. Temperatur Rücklauf °
c.	Min. Temperatur Vorlauf °C
d.	Min. Temperatur Rücklauf °

Speicherladepumpen-Diagramm

UPM GEO 25-75 130, 1x 230 V, 50/60 Hz  
Energieeffizienzklasse A

UPM GEO 25-85 130, 1x 230 V, 50/60 Hz  
Energieeffizienzklasse A



Elektrische Daten

1x 230 V, 50/60 Hz

Drehzahl	P1 [W]	$I_{1/1}$ [A]
min.	3.8	0.04
max.	70	0.52

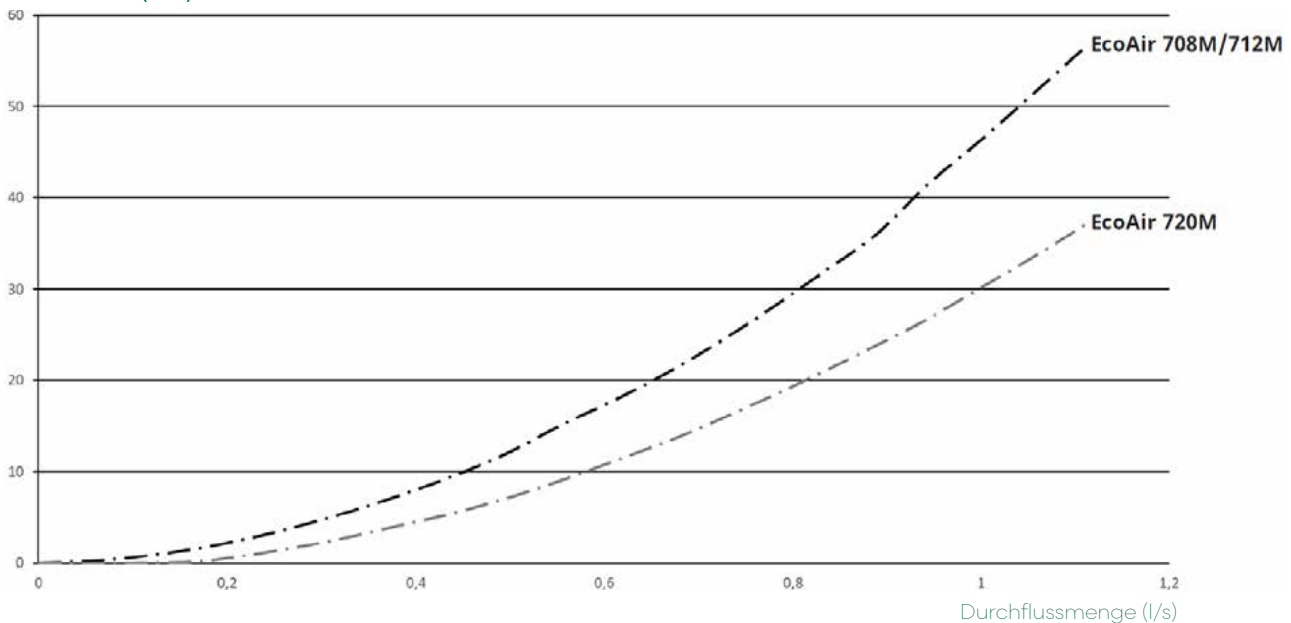
Elektrische Daten

1x 230 V, 50/60 Hz

Drehzahl	P1 [W]	$I_{1/1}$ [A]
min.	5.7	0.06
max.	87	0.71

Druckverlust-Diagramm CTC EcoAir 708M / 712M / 720M

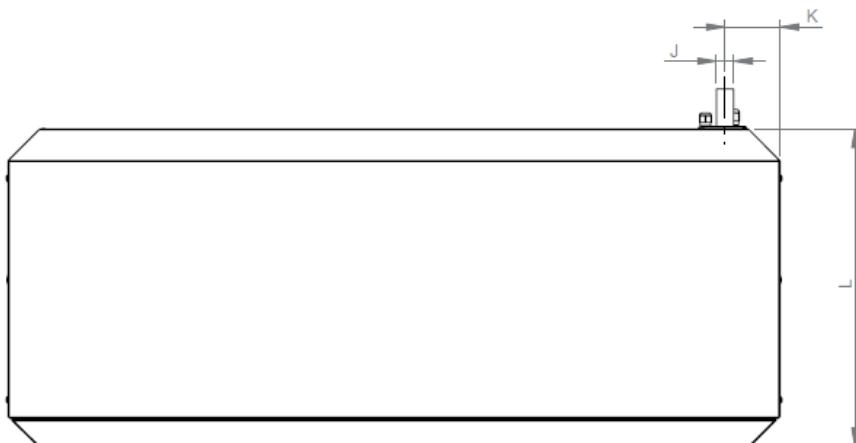
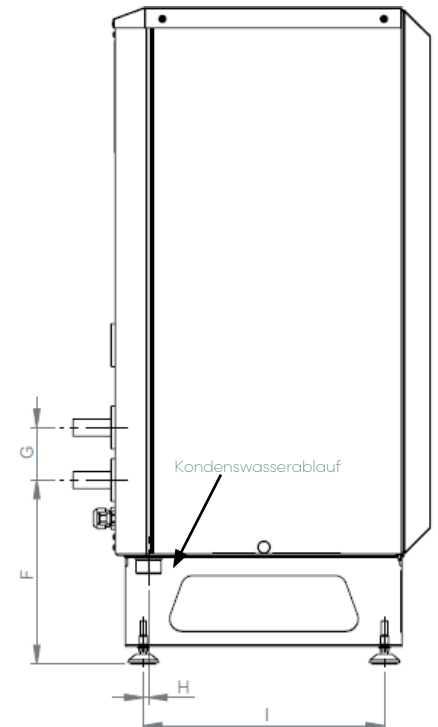
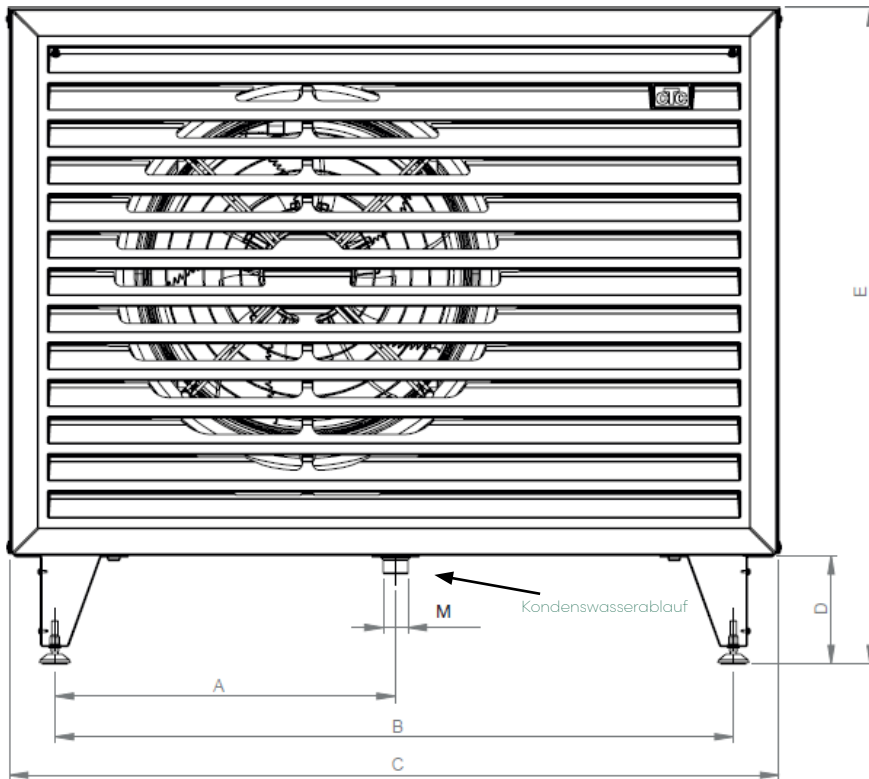
Druckverlust (kPa)



## EcoAir 700M Luft - Wasser Wärmepumpen

### Massblatt

Masse in mm (Zeichnung nicht massstäblich)



	CTC EcoAir 708M / 712M	CTC EcoAir 720M
A	551	588
B	1096	1256
C	1248	1409
D	175	176
E	1068	1195
F	297	298
G	85	85
H	8	13
I	390	492
J	28	28
K	87	85
L	510	611
M	40	40

## Sicherheitsbereich und Platzbedarf für Installations- und Wartungsarbeiten

Masse in mm (Zeichnung nicht massstäblich)

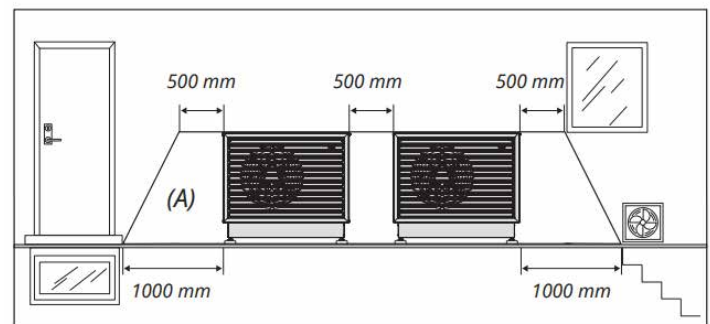
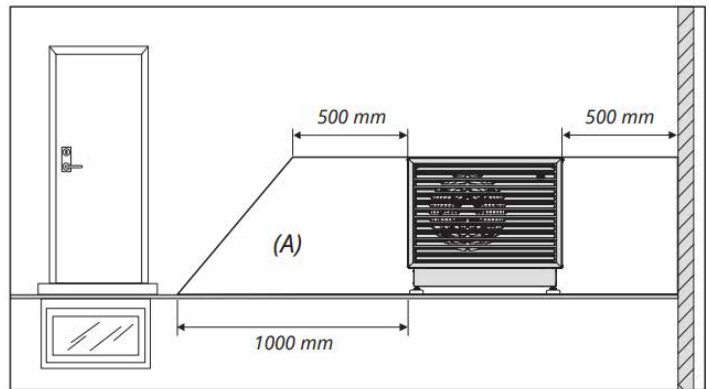
Die Abbildungen zeigen den Sicherheitsbereich (A) im Umfeld der Wärmepumpe.

Folgendes ist im Sicherheitsbereich nicht zulässig:

- Gebäudeöffnungen wie Fenster, Türen, Lichtdurchlässe oder Oberlichter.
- Luftzufuhr aus Lüftungs- und Klimaanlage.
- Pumpenwellen, Zufluss zum Abflusssystem ohne Siphon, Fallrohre, Abwassergräben usw.
- Sonstige Rinnen, Vertiefungen oder Schächte.
- Schneefall vom Dach.

Führen Sie keine Zündquellen in den Sicherheitsbereich ein:

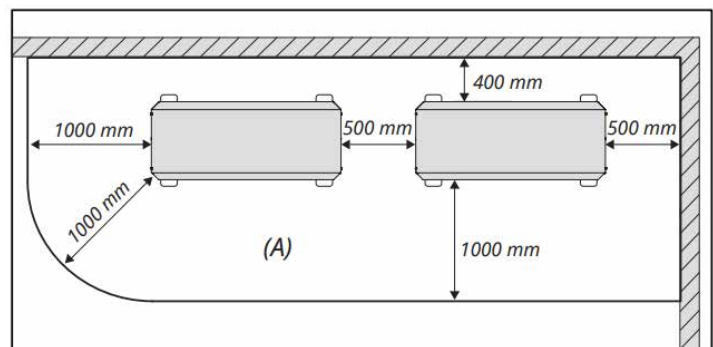
- Offene Flammen oder Brenner.
- Grills.
- Funkenerzeugendes Werkzeug.
- Elektrische Geräte mit Zündquellen
- Objekte mit einer Temperatur von über 360 °C.



Sicherheitsbereich der Wärmepumpe (A) bei Aufstellung an einer Wand.

Wichtig!

- Das Produkt ist mit IPX4 klassifiziert und für den Einsatz im Freien zugelassen.
- Dieses Gerät ist nicht für eine Verwendung durch Personen (einschliesslich Kinder ab acht Jahren) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und fehlendem Wissen vorgesehen – es sei denn, diese werden von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder wurden von dieser Person in Bezug auf die Gerätenutzung eingewiesen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sichergestellt ist, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Ohne Aufsicht darf die Reinigung und Wartung nicht von Kindern durchgeführt werden.
- Falls diese Anweisungen bei Installation, Betrieb und Wartung nicht beachtet werden, erlischt der Gewährleistungsanspruch gegenüber CTC.



Sicherheitsbereich (A) der Wärmepumpe bei Aufstellung in einer Ecke.

## EcoAir 700M Luft - Wasser Wärmepumpen

### Sockelplan

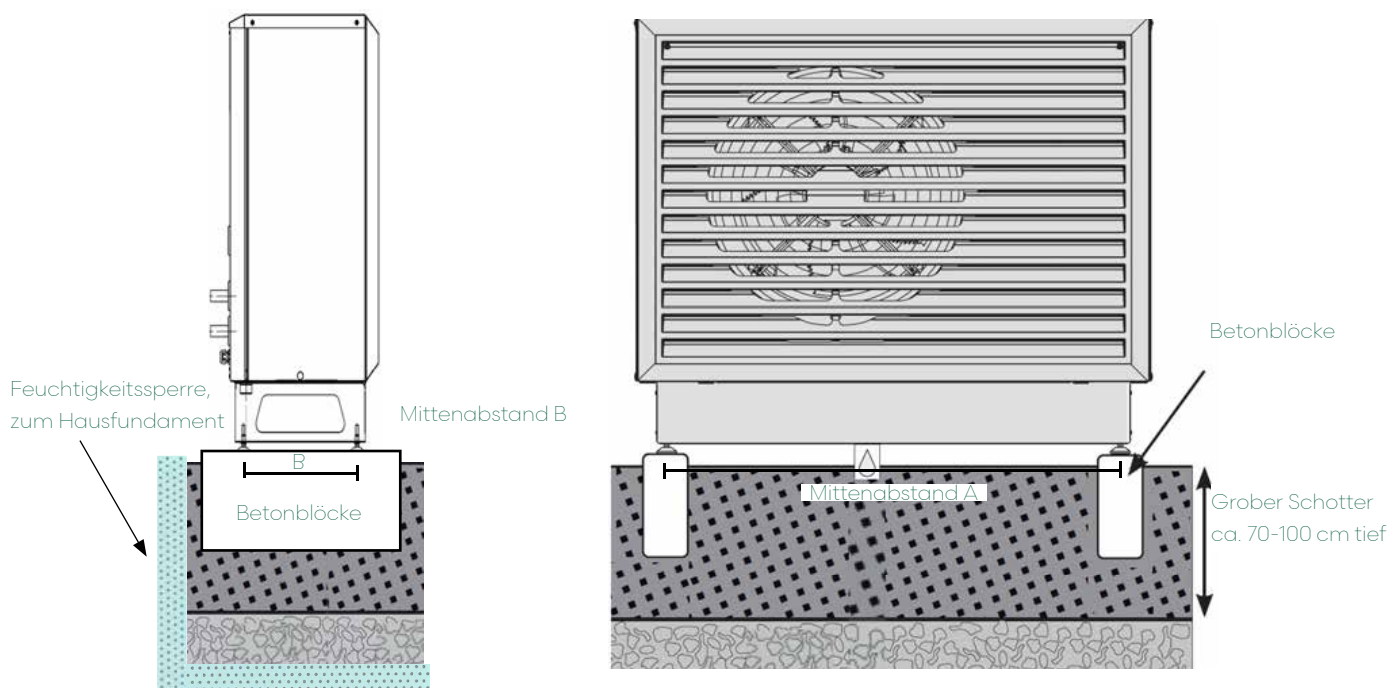
Masse in mm (Zeichnung nicht massstäblich)

Die Wärmepumpe ist so aufzustellen, dass das Haus nicht beschädigt wird und das Kondenswasser problemlos in den Boden ablaufen kann.

Als Fundament empfehlen sich Betonblöcke oder ähnliches, auf Schotter oder Kies.

- Richten Sie unter der Wärmepumpe eine „Sickerleitung“ ein. Vergessen Sie bitte nicht, dass der Anfall an Kondenswasser bei der grössten Pumpe pro Tag unter bestimmten Bedingungen über 70 Liter erreichen kann.
- Heben Sie ein 70 – 100 cm tiefes Loch aus.
- Bringen Sie zum Gebäudefundament eine Feuchtigkeitssperre im Loch an.
- Füllen Sie das Loch zur Hälfte mit Schotter und setzen Sie Betonblöcke oder ähnliches.
- Der Mittenabstand zwischen den Betonblöcken sollte 1096 cm betragen, damit er den Massen des Pumpengestells entspricht.
- Blöcke mit einer Wasserwaage ausrichten.
- Blöcke für optimalen Abfluss mit Schotter umgeben.

	CTC EcoAir 708M/712M	CTC EcoAir 720M
A	1096	1256
B	390	492

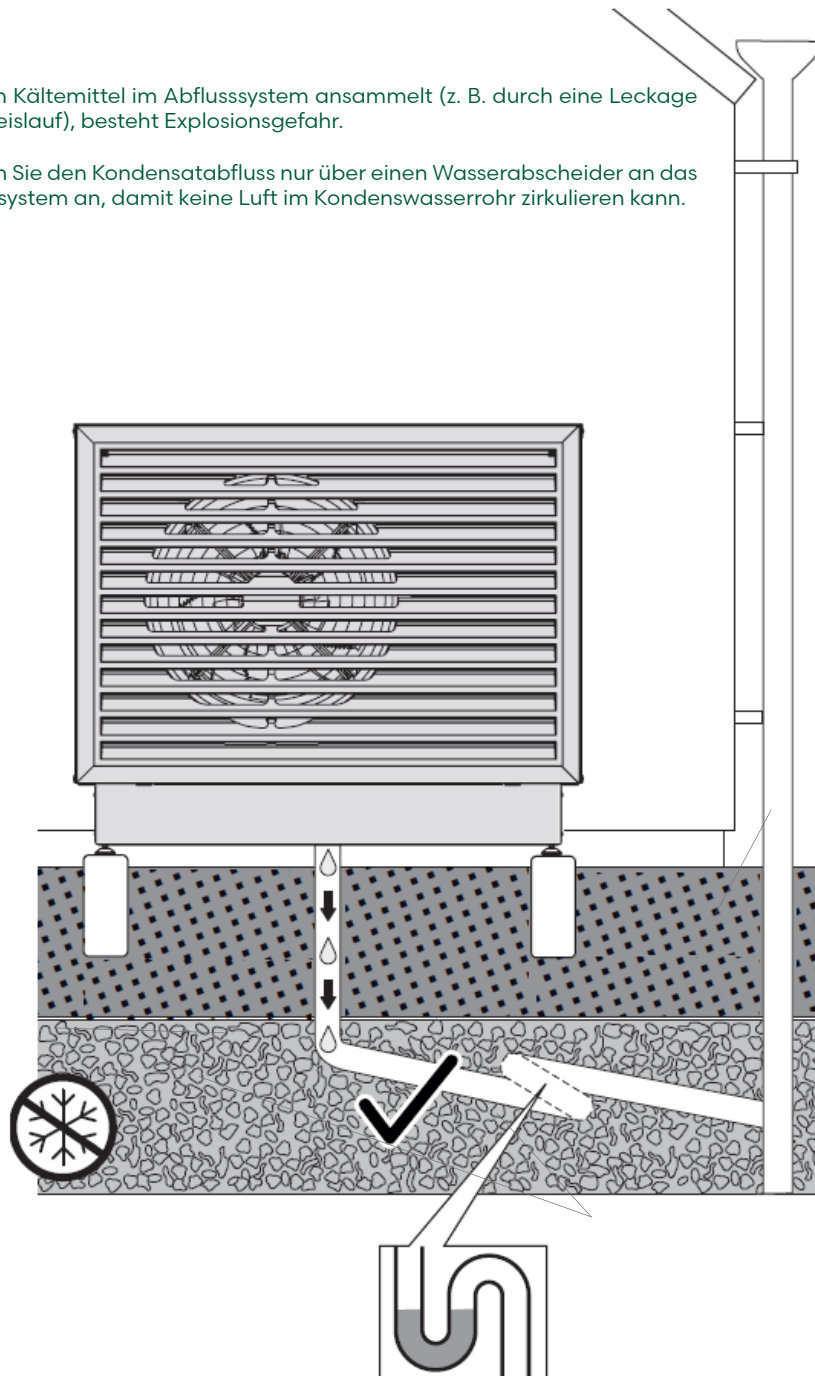


## Kondensatablauf

- Die Kondensatwanne ist in die Wärmepumpe integriert und dient dazu, den überwiegenden Teil des Kondenswassers abzuleiten.
- Das Kondenswasser kann entweder in einen Sickerbeet im Boden abfließen oder über ein Abflussrohr, das über einen Wasserabscheider mit dem vorinstallierten Kondensatablass verbunden ist, in das Grundstück abgeleitet werden (z. B. Fallrohr).
- Um Frostschäden zu verhindern, muss ein Heizkabel (als Zubehör erhältlich) im Kondensatabfluss von der Kondensatwanne bis zum Ablauf in frostfreier Tiefe verlegt werden. Das Heizkabel ist mit dem Schaltschrank der Wärmepumpe verbunden (die Installation muss von einem qualifizierten Elektriker und in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften durchgeführt werden).



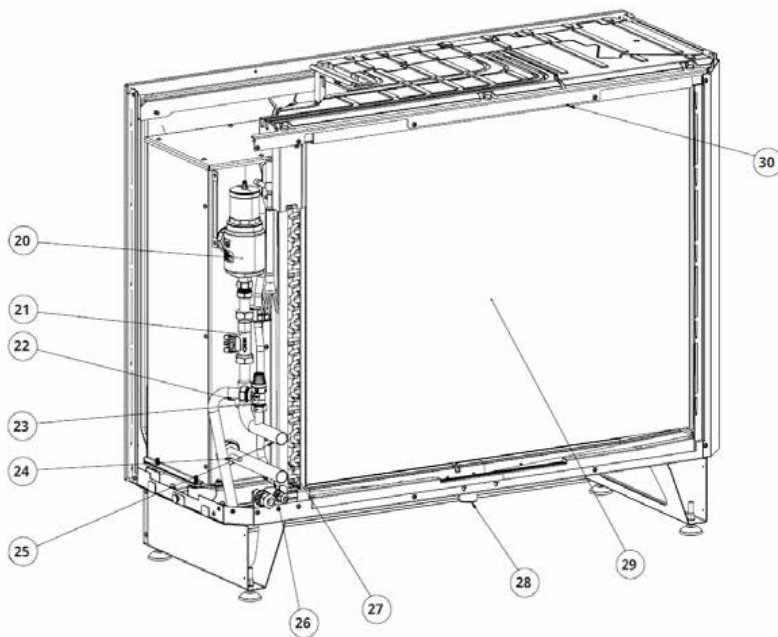
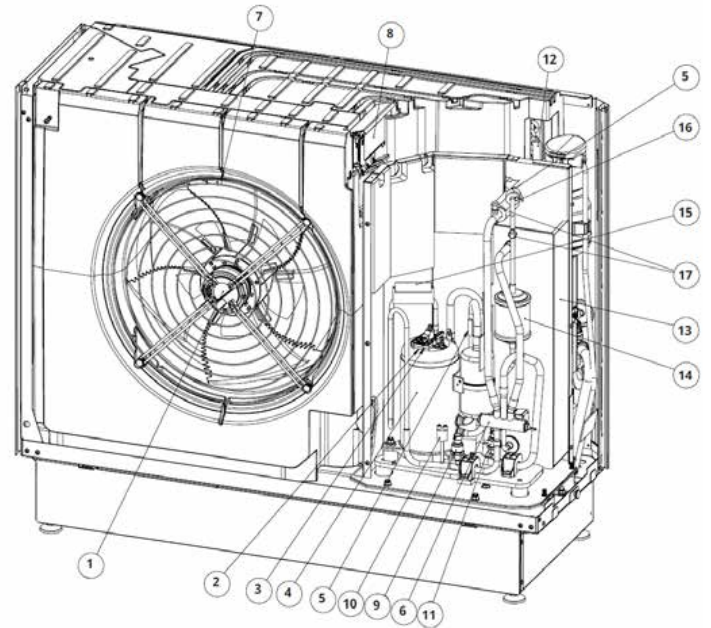
- Wenn sich Kältemittel im Abflusssystem ansammelt (z. B. durch eine Leckage im Kühlkreislauf), besteht Explosionsgefahr.
- Schliessen Sie den Kondensatabfluss nur über einen Wasserabscheider an das Drainagesystem an, damit keine Luft im Kondenswasserrohr zirkulieren kann.



## EcoAir 700M Luft - Wasser Wärmepumpen

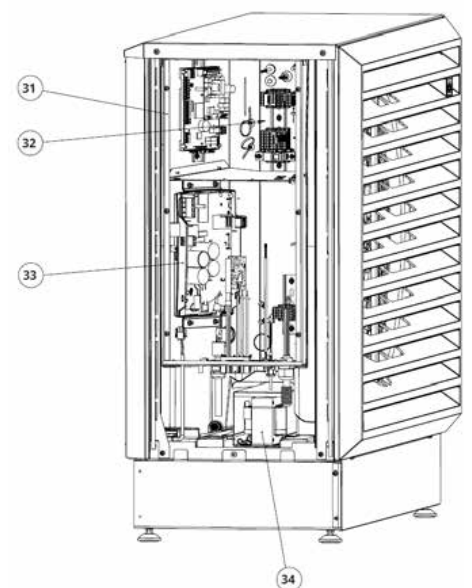
### Aufbau

1. Ventilator
2. Kompressorsensor
3. Thermoschalter
4. Kompressor
5. Sauggasfühler
6. Vierwegeventil
7. Abluftfühler
8. Platinen-E/A
9. Hochdruckfühler
10. Hochdruckpressostat
11. Niederdruckfühler
12. Expansionsventil
13. Kondensator
14. Trockenfilter
15. Heißgasfühler
16. Temperatursensor, Flüssigkeitsleitung
17. Serviceanschlüsse („Schrader“)



20. Gas-Luft-Abscheider
21. Durchflusssensor
22. Vorlauf-Durchflusssensor, Wasserauslass
23. Sicherheitsventil (2 bar)
24. Rücklauf-Durchflusssensor, Wassereinlass
25. Vorlauf Ø 28 mm
26. Rücklauf Ø 28 mm
27. Enteisungsfühler
28. Kondensatabfluss
29. Verdampfer
30. Aussenfühler

31. Schaltschrank
32. Kommunikation
33. Frequenzumrichter (Antrieb)
34. WS-Schlange (3x)





## Wohltuende Wärme

CTC entwickelt und produziert zuverlässige, effiziente Wärmepumpen für Privathaushalte, Industrie und Büros und bietet eine breite Palette von Produkten an, darunter Erdwärme- und Luft-Wasser-Wärmepumpen, Innenmodule und Lösungen für die Warmwasserversorgung.

Mit Sitz in Ljungby, Småland, Schweden, haben wir über 100 Jahre damit verbracht, langlebige, zukunftssichere und benutzerfreundliche Lösungen zu perfektionieren, die Komfort und Flexibilität bieten und gleichzeitig den ökologischen Wandel unterstützen.

Obwohl wir kein Familienunternehmen sind, bemühen wir uns stets, wie eines zu agieren – indem wir Rücksichtnahme, Verbundenheit und Fürsorge schätzen.

So haben wir über die Jahre unsere Beziehungen aufgebaut, so führen wir unsere Geschäfte und so entwickeln wir unsere Produkte.

Mit Fürsorge und Aufmerksamkeit, die wärmen. Sowohl Häuser als auch Herzen.

