



# Wärmepumpe



# AW 47 EVI

# WAMAK AW 47 EVI

## Beschreibung des Produkts

---

Split-Wärmepumpe zum Heizen, Kühlen und zur Warmwasserbereitung in Splitbauweise mit Außen- und Inneneinheit. Der geräuscharme Scroll-Verdichter befindet sich im Innengerät, der Wärmetauscher und das Gebläse hingegen sind außerhalb des Gebäudes untergebracht. Das geteilte Design ermöglicht die Installation unter schwierigeren Bedingungen bei Renovierungen, bei denen die Energiequelle weiter vom Hauswirtschaftsraum entfernt ist.

Verwendung für Mehrfamilienhäuser, gemischt genutzte Vorstadtgebäude oder Gewerbebetriebe. Die URBAN-Reihe basiert auf einer robusten Konstruktion gefertigt aus hochwertigen Stahl. Hochwertige, langjährig bewährte Komponenten des Wärmepumpenkreislaufs verlängern die Lebensdauer der Wärmepumpe.

Die primäre Quelle der Wärmeenergie ist die Umgebungsluft, die von einem leisen Ventilator in Form eines Eulenflügels durch einen Wärmetauscher aus Kupfer und Aluminium geblasen wird.

Die EVI-Technologie (Enhanced Vapour Injection) ermöglicht es der Wärmepumpe, auch bei niedrigen Quelltemperaturen höhere Heizungswasser Vorlauftemperaturen zu erreichen. EVI wirkt sich auch auf die Lebensdauer des Kompressors und des gesamten Systems aus, da die Heissgastemperatur des Verdichters niedriger ist.

Das APS-System (Active Process Subcooling) erhöht gleichzeitig die Stabilität und Effizienz des Betriebs, indem es die Energie des flüssigen Kältemittels nach der Kondensation besser nutzt.

Split System (Verdichter Innen)

## Produkt Besonderheiten

---

- Scroll Verdichter
- EVI Technologie
- Asymetrischer Platten- Wärmetauscher
- Aktive Kühlung
- Abtauunterstützung APS System
- Beheizte Kondensatablaufwanne - (mit Zubehör)
- Hochdruck Schalter
- Niederdruck Sensor - analog
- Durchflusssensor Abgabe - analog - (mit Zubehör)
- ECM Kondensator-pumpe - (mit Zubehör)
- Regelung von direktem Heiz/Kühl- Kreis
- Steuerung von BWW Zirkulation
- BWW Temperaturfühler - (mit Zubehör)
- Kasladesteuerung - (mit Zubehör)
- Massiver Unterstellrahmen
- Sylomer pads unter Verdichter
- Elektronischer Expansionsventil
- Grosser Luftwärmetauscher mit APS System
- Reversible Abtauung
- Drehzahl geregelter EC Ventilator
- Phasen- und Drehfeldüberwachung
- Hochdruck Sensor - analog
- Durchflussschalter Abgabe - Ein/Aus - (mit Zubehör)
- Plattentauscherschutz HG-BYPASS
- Regelung von gemischtem Heiz/Kühl- Kreis
- Steuerung von BWW Umschaltung
- Außentemperaturfühler - (mit Zubehör)
- Puffer Temperaturfühler - (mit Zubehör)
- Modbus Anschluss - (mit Zubehör)

## Grundlegende Leistungsdaten - WAMAK AW 47 EVI

Heizen - EN 14511		
Wärmeleistung [kW]	A7 / W35	48.8
	A2 / W35	41.6
	A-7 / W34	35.2
Leistungsaufnahme [kW]	A7 / W35	11.4
	A2 / W35	11.4
	A-7 / W34	11.0
Leistungszahl Heizen [COP]	A7 / W35	4.29
	A2 / W35	3.66
	A-7 / W34	3.18
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz - SCOP EN 14825		
Klimazone Durchschnitt / Niedrigtemp. [35 °C]	SCOP	4.17
	$\eta$ [%]	166.7
	Label	A+++
	Qhe [ kWh ]	19438.5
	Pdesignh [ kW ]	39.9
	Tbivalent [ °C ]	-7
Kühlung		
Kühlleistung - [kW]	A35 / W23-18	48.4
	A25 / W23-18	50.9
	A35 / W12-7	36.4
	A25 / W12-7	36.4
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz - SEER EN 14825		
[ W 23 / 18 °C ]	SEER	4.46
	Qce [ kWh ]	21840.0
	$\eta_c$ [%]	178.6
Schall EN 12102		
Schallleistungspegel - Lw	dB(A)	62.4
Schalldruckpegel - Lp	1 m dB(A)	54.4
	5 m dB(A)	40.4
	10 m dB(A)	34.4
Mechanische und Betriebs-Informationen		
Verdichterbauart (3~ 400/50)	SCROLL / 1 /	Ein/Aus
Kältemittel	R410A (GWP - 2088)	8.9 kg
Einsatzgrenze Heizungswasser - (min / max ) [ °C ]		25 / 65
Einsatzgrenze Wärmequelle - (min / max ) [ °C ]		-22 / 40
Gewicht		280 kg

## Wichtigste technische Daten - WAMAK AW 47 EVI

Gehäuse Bezeichnung			VN800H			Daten von Wärmeabgabe		
<b>Grundlegende Abmessungen</b>	Hohe [mm]	1270	Einsatzgrenze	MAX [°C]	65	genauer siehe Betriebsgrenzendiagramm		
	Breite [mm]	850	Heizungswasser	MIN [°C]	25			
	Länge [mm]	750	<b>Kondensator</b>			Anschlussdimension	2 "	
Gewicht [kg]	280				Bauart	BPHE		
Gehäuse Farbe	Grau				Anzahl	1		
Gehäuse IP Klasse	IP20				Material	AISI 316		
Kältekreis			Maximaler Überdruck - Kältemittel [bar]			50		
<b>Verdichter</b>	Bauart	Scroll	Maximaler Überdruck - Wasser [bar]			6		
	Leistungsstufen	1	Prüfdruck [bar]			70		
	Ein/Aus		Wärmeträger			Wasser		
	Leistungsfaktor Cosφ	0.64	Volumenstrom @ dT 5K (nom) - Wasser [m3/h]			8.45		
	Wicklungswiderstand	0.76 Ohm	Interne Druckdifferenz - Wasser [kPa]			14		
Kältemittel		R410A	Temperaturdifferenz @ 35°C (nom)			5 K		
	Menge	8.9 kg	@ 55°C			8 K		
	GWP	2088	@ 65°C			10 K		
	Sicherheitsklasse	A1	<b>Daten von Erneuerbarer Energiequelle</b>					
Kältemittelöl	POE RL32-3MAF		Einsatzgrenze	MIN [°C]	-22	genauer siehe Betriebsgrenzendiagramm		
	Ölmenge	3.38 L	Wärmequelle	MAX [°C]	40			
Maximaler Hochdruck - Kältemittel [bar]		50	<b>Verdampfer</b>			Anschlussdimension	7/8" - 1.3/8" "	
	PED Klasse	2				Bauart	Cu-coil /Al-fin	
EVI - Dampfeinspritzung mit Economiser						Anzahl	1	
APS System mit Flüssigkeitsunterkühlung						Material	Cu/Al	
Reversibler Betrieb (Kühlung)						Maximaler Überdruck - Kältemittel [bar]	29	
Reversible Abtauung mit Heissgas						Wärmeträger	Luft	
Plattentauscherschutz HG-BYPASS						Volumenstrom - Luft [m3/h]	14980	
Daten von Elektroanschluss						Interne Druckdifferenz - Luft [kPa]	0.032	
Einspeisung [#~ V/Hz]			3~ 400/50			Temperaturdifferenz - Luft	7 K	
Strom	Nominal [A]	23.53	<b>Mögliche Ausseneinheiten</b>			1 x VOV-900		
	Maximal [A]	37.40				1 x VOII-1200-2LOW		
	Start [A]	57.2				1 x VOII-1200-2HIGH		
Sanftanlasser	-				1 x VOII-1200-2LOW-DUCT			
Hauptsicherung	C40				1 x VOII-1200-2HIGH-DUCT			
Steuerungssystem						<b>Split System (Verdichter im Gebäude)</b>		
Hauptregler	SIEMENS	RVS 21 AVS 55.199				Flussigkeitsleitung (bis 8 Meter IE/AE)		
Erweiterungsmo dul	AVS75.3xx	AVS75.3xx				Saugleitung (bis 8 Meter IE/AE)		
Bus Clip-In		LPB OCI347	Modbus	OCI353				
Online-Verbindung		Web server	ToSyMo	OZW672				
EEV Regelung		SEC61				Zusatzfüllung über 8 Meter Leitung		
*** mit Zubehör						bei Luft - Wasser SPLIT Anlagen beinhaltet die Inneneinheit von Werk nur leichtes Überdruck vom Kältemittel was nach dem Betriebstest in der Wärmepumpe geblieben ist.		

# WAMAK AW 47 EVI

## ErP (EU) No 811/2013: Technische Parameter für Wärmepumpen-Raumheizgeräte

Modell	AW 47 EVI
Luft-Wasser-Wärmepumpe	ja
Sole/Wasser-Wärmepumpe	nein
Wasser/Wasser-Wärmepumpe	nein
Niedertemperatur-Wärmepumpe	nein
Ausgestattet mit einer Zusatzheizung	nein
Wärmepumpen-Kombi-Heizgerät	nein
Temperaturanwendung	niedrig (35 °C - 30 °C)
Klimaverhältnisse	durchschnittlich

Angabe	Symbol	Wert	Ein.	Angabe	Symbol	Wert	Ein.
Nennwärmeleistung bei Tdesignh	Prated	39.9	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	$\eta_s$	166.7	%
Ausgewiesene Heizleistung für Teillast bei einer Innentemperatur von 20 °C und einer Außentemperatur von Tj				Deklarierte Leistungszahl oder Primärenergiekennzahl für Teillast bei einer Innentemperatur von 20 °C und einer Außentemperatur von Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	35.2	kW	Tj = -7 °C	COPd	3.18	-
Tj = +2 °C	Pdh	41.2	kW	Tj = +2 °C	COPd	4.1	-
Tj = +7 °C	Pdh	48.3	kW	Tj = +7 °C	COPd	5.1	-
Tj = +12 °C	Pdh	56.9	kW	Tj = +12 °C	COPd	6.4	-
Tj = bivalente Temperatur	Pdh	34.7	kW	Tj = bivalente Temperatur	COPd	3.1	-
Tj = Betriebsgrenztemperatur	Pdh	25.6	kW	Tj = Betriebsgrenztemperatur	COPd	2.4	-
Bivalente Temperatur	Tbiv	-7	°C	Tj = Betriebsgrenztemperatur	TOL	-22	°C
<b>Stromverbrauch in anderen Modi als dem aktiven Modus</b>				Betriebsgrenztemperatur des Heizwassers	WTOL	65	°C
Aus-Zustand	Poff	0.040	kW	<b>Zusatzheizung</b>			
Thermostat-Aus-Modus	Pto	0.010	kW	Nennwärmeleistung	Psup	17.5	kW
Standby-Betrieb	Psb	0.010	kW	Art der Energiezufuhr			
Betriebsart Kurbelwannenheizung	Pck	0.050	kW	elektrisch			
<b>Sonstige Angaben</b>				Für Luft/Wasser-Wärmepumpen: - 14980 m <sup>3</sup> /h			
Leistungsregelung				fest			
Schalleistungspegel				Für Wasser- oder Sole/Wasser-Wärmepumpen: Nennluftvolumenstrom, Außenbereich			
in Innenräumen	Lwa	62	dB	Für Wasser- oder Sole/Wasser-Wärmepumpen: Nenndurchfluss der Sole oder des Wassers, Wärmetauscher im Freien			
im Freien	Lwa	69	dB	-			
Jährlicher Energieverbrauch	Q <sub>HE</sub>	19438.5	kWh	---			

**Angaben zum Kontakt:** WAMAK, s.r.o., Orovnic 252, 96652, Orovnic, Slovakia, info@wamak.sk

# WAMAK AW 47 EVI

## ErP (EU) No 811/2013: Technische Parameter für Wärmepumpen-Raumheizgeräte

Modell	AW 47 EVI
Luft-Wasser-Wärmepumpe	ja
Sole/Wasser-Wärmepumpe	nein
Wasser/Wasser-Wärmepumpe	nein
Niedertemperatur-Wärmepumpe	nein
Ausgestattet mit einer Zusatzheizung	nein
Wärmepumpen-Kombi-Heizgerät	nein
Temperaturanwendung	mittel (55 °C - 47 °C)
Klimaverhältnisse	durchschnittlich

Angabe	Symbol	Wert	Ein.	Angabe	Symbol	Wert	Ein.
Nennwärmeleistung bei Tdesignh	Prated	41.8	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	$\eta_s$	130.8	%
Ausgewiesene Heizleistung für Teillast bei einer Innentemperatur von 20 °C und einer Außentemperatur von Tj				Deklarierte Leistungszahl oder Primärenergiekennzahl für Teillast bei einer Innentemperatur von 20 °C und einer Außentemperatur von Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	36.8	kW	Tj = -7 °C	COPd	2.25	-
Tj = +2 °C	Pdh	42.2	kW	Tj = +2 °C	COPd	3.2	-
Tj = +7 °C	Pdh	48.9	kW	Tj = +7 °C	COPd	4.2	-
Tj = +12 °C	Pdh	57.1	kW	Tj = +12 °C	COPd	5.6	-
Tj = bivalente Temperatur	Pdh	36.4	kW	Tj = bivalente Temperatur	COPd	2.1	-
Tj = Betriebsgrenztemperatur	Pdh	27.0	kW	Tj = Betriebsgrenztemperatur	COPd	1.6	-
Bivalente Temperatur	Tbiv	-7	°C	Tj = Betriebsgrenztemperatur	TOL	-22	°C
Stromverbrauch in anderen Modi als dem aktiven Modus				Betriebsgrenztemperatur des Heizwassers	WTOL	65	°C
Aus-Zustand	Poff	0.040	kW	Zusatzheizung			
Thermostat-Aus-Modus	Pto	0.010	kW	Nennwärmeleistung	Psup	17.5	kW
Standby-Betrieb	Psb	0.010	kW	Art der Energiezufuhr			
Betriebsart Kurbelwannenheizung	Pck	0.050	kW	elektrisch			
Sonstige Angaben				Für Luft/Wasser-Wärmepumpen: - 14980 m <sup>3</sup> /h			
Leistungsregelung				Nennluftvolumenstrom, Außenbereich			
Schalleistungspegel				Für Wasser- oder Sole/Wasser-Wärmepumpen: Nenndurchfluss der Sole oder des Wassers, Wärmetauscher im Freien			
in Innenräumen	Lwa	62	dB	-			
im Freien	Lwa	69	dB	---			
Jährlicher Energieverbrauch	Q <sub>HE</sub>	26067.8	kWh				

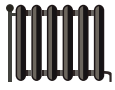
**Angaben zum Kontakt:** WAMAK, s.r.o., Orovnica 252, 96652, Orovnica, Slovakia, info@wamak.sk



**ENERG** Y IIA  
 енергия - ενεργεια IE IA

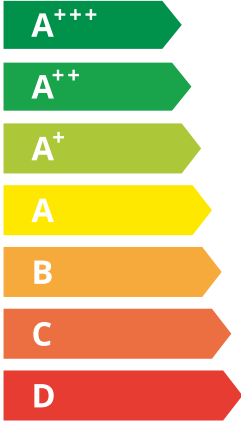
**WAMAK**

AW 47 EVI



55 °C

35 °C



62 dB

69 dB

■ 44	■ 41
■ 42	■ 40
■ 41	■ 38
kW	kW

2019

811/2013

AW 47 EVI

**ErP Data**

	55 °C	35 °C
Energy class	<b>A++</b>	<b>A+++</b>
$\eta$ [%]	130.8	166.7
$P_{rated}$ [kW]	42	40
$Q_{HE}$ [kWh/y]	26068	19439
SCOP [-]	3.27	4.17
$T_{bivalent}$ [°C]	-7	-7

CONTROLLER



+ QAA55/75 class VII 3.5% ↓  
 - QAA55/75 class III 1.5% ↓

Heizleistung Daten

Version: v2024.010-AW

Klimazone Durchschnitt / Niedrigtemp. [35°C]

ZHI46K1P-TWD\_R410A\_1\_AW

Betriebsbedingungen		Qh	P	COP
1	A7 / W30-35	48.8	11.4	4.29
2	A2 / W35	41.6	11.4	3.66
3	A-22 / W35	25.6	10.9	2.35
A	A-7 / W34	35.2	11.0	3.18
B	A2 / W30	41.2	10.2	4.05
C	A7 / W27	48.3	9.5	5.08
D	A12 / W24	56.9	9.0	6.36
E	A-10 / W35	34.7	11.3	3.07
F	A-7 / W34	35.2	11.0	3.18

SCOP DATA EN 14825:2018	
<b>Klimazone Durchschnitt / Niedrigtemp. [35°C]</b>	
SCOPon	4.24
SCOPnet	4.28
SCOP	4.17
η [%]	166.67
Label	A+++
Qh [ kWh ]	19438.53
Pdesignh [ kW ]	39.9
Tbivalent [ °C ]	-7.00

Klimazone Durchschnitt / Mitteltemp. [55°C]

Betriebsbedingungen		Qh	P	COP
1	A7 / W47-55	49.9	17.8	2.79
2	A2 / W55	43.2	17.7	2.43
3	A-22 / W55	27.0	15.2	1.64
A	A-7 / W52	36.8	16.3	2.25
B	A2 / W42	42.2	13.3	3.18
C	A7 / W36	48.9	11.6	4.20
D	A12 / W30	57.1	10.2	5.59
E	A-10 / W55	36.4	17.4	2.09
F	A-7 / W55	37.0	17.4	2.12

SCOP DATA EN 14825:2018	
<b>Klimazone Durchschnitt / Mitteltemp. [55°C]</b>	
SCOPon	3.31
SCOPnet	3.34
SCOP	3.27
η [%]	130.78
Label	A++
Qh [ kWh ]	26067.75
Pdesignh [ kW ]	41.8
Tbivalent [ °C ]	-7.00

Kühlleistung Daten

Niedrigtemperatur Kühlung W 12 / 7°C

Betriebsbedingungen		Qc	P	EER
A	A35 / W12-7	36.4	13.6	2.68
B	A30 / W12-7	37.4	12.2	3.07
C	A25 / W12-7	38.2	10.9	3.51
D	A20 / W12-7	38.9	9.7	4.00

SEER DATA EN 14825:2018 [ W 12 / 7°C ]	
SEERon	3.43
SEER	3.37
Qc [ kWh ]	8017.15
η [%]	134.85

Flächenkühlung W 23 / 18°C

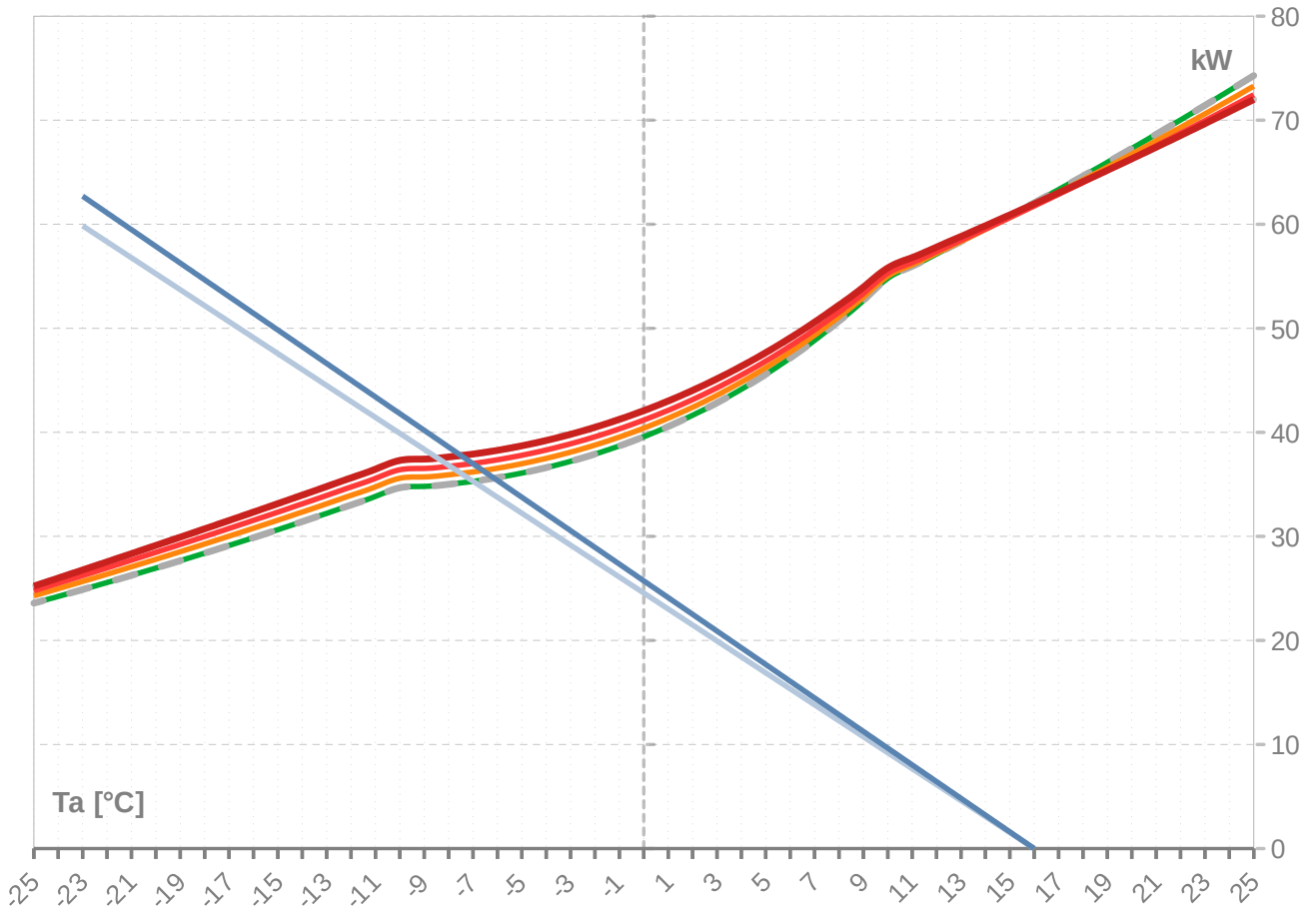
Betriebsbedingungen		Qc	P	EER
A	A35 / W23-18	48.4	13.6	3.56
B	A30 / W23-18	49.7	11.3	4.09
C	A25 / W23-18	50.9	10.1	4.67
D	A20 / W23-18	51.9	9.1	5.34

SEER DATA EN 14825:2018 [ W 23 / 18°C ]	
SEERon	4.57
SEER	4.46
Qc [ kWh ]	6021.13
η [%]	178.56



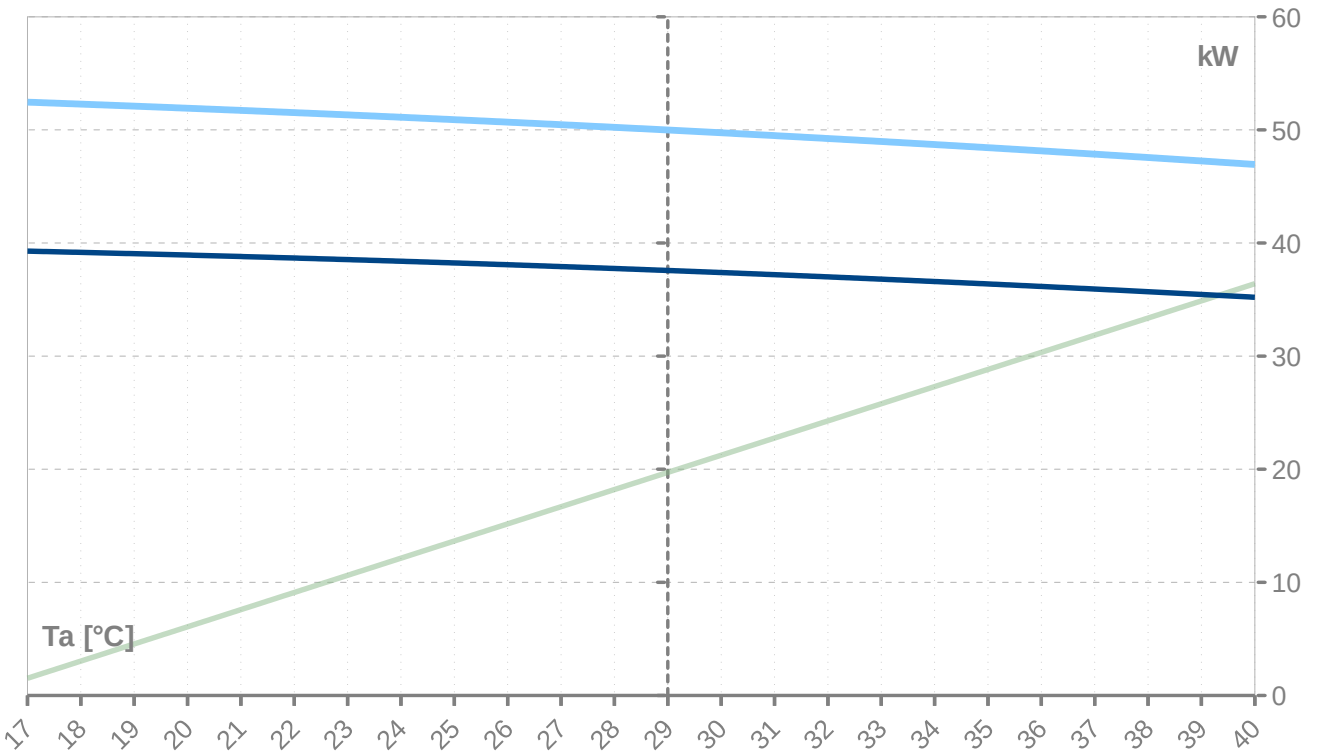
Leistungslinien - Heizen

- Qh-nom-35    — Qh-min-35    - - - Qh-max-65    — Qh-nom-45    — Qh-nom-55
- Qh-nom-65    — Pratedh-35    — Pratedh-55



Leistungslinien - Kühlen

- Pratedc    — Qc-12/7    — Qc-23/18



Th [°C]		35 °C								
Ta [°C]	Qh nom [kW]	Qh min [kW]	Qh max [kW]	Pin nom [kW]	Pin-min [kW]	Pin-max [kW]	COP kW / kW	I nom [A]	I min [A]	I max [A]
25	<b>63.3</b>	63.3		<b>11.4</b>	11.4		<b>5.56</b>	23.3	23.3	
24	<b>63.3</b>	63.3		<b>11.4</b>	11.4		<b>5.56</b>	23.3	23.3	
23	<b>63.3</b>	63.3		<b>11.4</b>	11.4		<b>5.56</b>	23.3	23.3	
22	<b>63.3</b>	63.3		<b>11.4</b>	11.4		<b>5.56</b>	23.3	23.3	
21	<b>63.3</b>	63.3		<b>11.4</b>	11.4		<b>5.56</b>	23.3	23.3	
20	<b>63.3</b>	63.3		<b>11.4</b>	11.4		<b>5.56</b>	23.3	23.3	
19	<b>63.3</b>	63.3		<b>11.4</b>	11.4		<b>5.56</b>	23.3	23.3	
18	<b>63.3</b>	63.3		<b>11.4</b>	11.4		<b>5.56</b>	23.3	23.3	
17	<b>63.3</b>	63.3		<b>11.4</b>	11.4		<b>5.56</b>	23.3	23.3	
16	<b>62.1</b>	62.1	62.1	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>5.45</b>	23.3	23.3	23.3
15	<b>60.8</b>	60.8	60.8	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>5.34</b>	23.3	23.3	23.3
14	<b>59.6</b>	59.6	59.6	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>5.23</b>	23.3	23.3	23.3
13	<b>58.3</b>	58.3	58.3	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>5.13</b>	23.4	23.4	23.4
12	<b>57.1</b>	57.1	57.1	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>5.02</b>	23.4	23.4	23.4
11	<b>56.0</b>	56.0	56.0	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>4.92</b>	23.4	23.4	23.4
10	<b>54.8</b>	54.8	54.8	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>4.82</b>	23.4	23.4	23.4
9	<b>52.7</b>	52.7	52.7	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>4.63</b>	23.5	23.5	23.5
8	<b>50.7</b>	50.7	50.7	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>4.45</b>	23.5	23.5	23.5
7	<b>48.8</b>	48.8	48.8	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>4.29</b>	23.6	23.6	23.6
6	<b>47.1</b>	47.1	47.1	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>4.14</b>	23.6	23.6	23.6
5	<b>45.6</b>	45.6	45.6	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>4.00</b>	23.7	23.7	23.7
4	<b>44.1</b>	44.1	44.1	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>3.88</b>	23.7	23.7	23.7
3	<b>42.8</b>	42.8	42.8	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>3.77</b>	23.7	23.7	23.7
2	<b>41.6</b>	41.6	41.6	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>3.66</b>	23.7	23.7	23.7
1	<b>40.6</b>	40.6	40.6	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>3.57</b>	23.7	23.7	23.7
0	<b>39.6</b>	39.6	39.6	<b>11.4</b>	11.4	11.4	<b>3.49</b>	23.7	23.7	23.7
-1	<b>38.7</b>	38.7	38.7	<b>11.3</b>	11.3	11.3	<b>3.41</b>	23.7	23.7	23.7
-2	<b>37.9</b>	37.9	37.9	<b>11.3</b>	11.3	11.3	<b>3.34</b>	23.7	23.7	23.7
-3	<b>37.2</b>	37.2	37.2	<b>11.3</b>	11.3	11.3	<b>3.28</b>	23.7	23.7	23.7
-4	<b>36.6</b>	36.6	36.6	<b>11.3</b>	11.3	11.3	<b>3.23</b>	23.7	23.7	23.7
-5	<b>36.1</b>	36.1	36.1	<b>11.3</b>	11.3	11.3	<b>3.19</b>	23.7	23.7	23.7
-6	<b>35.6</b>	35.6	35.6	<b>11.3</b>	11.3	11.3	<b>3.15</b>	23.7	23.7	23.7
-7	<b>35.3</b>	35.3	35.3	<b>11.3</b>	11.3	11.3	<b>3.12</b>	23.7	23.7	23.7
-8	<b>35.0</b>	35.0	35.0	<b>11.3</b>	11.3	11.3	<b>3.10</b>	23.7	23.7	23.7
-9	<b>34.8</b>	34.8	34.8	<b>11.3</b>	11.3	11.3	<b>3.08</b>	23.7	23.7	23.7
-10	<b>34.7</b>	34.7	34.7	<b>11.3</b>	11.3	11.3	<b>3.07</b>	23.7	23.7	23.7
-11	<b>33.8</b>	33.8	33.8	<b>11.3</b>	11.3	11.3	<b>3.00</b>	23.7	23.7	23.7
-12	<b>33.0</b>	33.0	33.0	<b>11.2</b>	11.2	11.2	<b>2.94</b>	23.7	23.7	23.7
-13	<b>32.2</b>	32.2	32.2	<b>11.2</b>	11.2	11.2	<b>2.87</b>	23.6	23.6	23.6
-14	<b>31.4</b>	31.4	31.4	<b>11.2</b>	11.2	11.2	<b>2.81</b>	23.6	23.6	23.6
-15	<b>30.6</b>	30.6	30.6	<b>11.2</b>	11.2	11.2	<b>2.74</b>	23.6	23.6	23.6
-16	<b>29.9</b>	29.9	29.9	<b>11.1</b>	11.1	11.1	<b>2.68</b>	23.5	23.5	23.5
-17	<b>29.1</b>	29.1	29.1	<b>11.1</b>	11.1	11.1	<b>2.62</b>	23.4	23.4	23.4
-18	<b>28.4</b>	28.4	28.4	<b>11.1</b>	11.1	11.1	<b>2.57</b>	23.4	23.4	23.4
-19	<b>27.7</b>	27.7	27.7	<b>11.0</b>	11.0	11.0	<b>2.51</b>	23.3	23.3	23.3
-20	<b>27.0</b>	27.0	27.0	<b>11.0</b>	11.0	11.0	<b>2.46</b>	23.2	23.2	23.2
-21	<b>26.3</b>	26.3	26.3	<b>10.9</b>	10.9	10.9	<b>2.40</b>	23.2	23.2	23.2
-22	<b>25.6</b>	25.6	25.6	<b>10.9</b>	10.9	10.9	<b>2.35</b>	23.1	23.1	23.1
-23	<b>24.9</b>	24.9	24.9	<b>10.8</b>	10.8	10.8	<b>2.30</b>	23.0	23.0	23.0
-24	<b>24.2</b>	24.2	24.2	<b>10.8</b>	10.8	10.8	<b>2.25</b>	22.8	22.8	22.8
-25	<b>23.6</b>	23.6	23.6	<b>10.7</b>	10.7	10.7	<b>2.20</b>	22.7	22.7	22.7

\* Achtung: Betriebsgrenzen beachten - nicht in Tabelle festgehalten

ZHI46K1P-TWD\_R410A\_1\_AW

Th [°C]		45 °C								
Ta [°C]	Qh nom [kW]	Qh min [kW]	Qh max [kW]	Pin nom [kW]	Pin-min [kW]	Pin-max [kW]	COP kW / kW	I nom [A]	I min [A]	I max [A]
25	<b>73.3</b>	73.3	73.3	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>5.19</b>	26.5	26.5	26.5
24	<b>71.9</b>	71.9	71.9	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>5.10</b>	26.5	26.5	26.5
23	<b>70.6</b>	70.6	70.6	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>5.00</b>	26.5	26.5	26.5
22	<b>69.3</b>	69.3	69.3	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>4.91</b>	26.5	26.5	26.5
21	<b>68.0</b>	68.0	68.0	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>4.81</b>	26.5	26.5	26.5
20	<b>66.7</b>	66.7	66.7	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>4.72</b>	26.5	26.5	26.5
19	<b>65.5</b>	65.5	65.5	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>4.63</b>	26.5	26.5	26.5
18	<b>64.3</b>	64.3	64.3	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>4.54</b>	26.5	26.5	26.5
17	<b>63.0</b>	63.0	63.0	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>4.45</b>	26.6	26.6	26.6
16	<b>61.8</b>	61.8	61.8	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>4.37</b>	26.6	26.6	26.6
15	<b>60.7</b>	60.7	60.7	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>4.28</b>	26.6	26.6	26.6
14	<b>59.5</b>	59.5	59.5	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>4.20</b>	26.6	26.6	26.6
13	<b>58.4</b>	58.4	58.4	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>4.11</b>	26.6	26.6	26.6
12	<b>57.2</b>	57.2	57.2	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>4.03</b>	26.6	26.6	26.6
11	<b>56.1</b>	56.1	56.1	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>3.95</b>	26.6	26.6	26.6
10	<b>55.0</b>	55.0	55.0	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>3.87</b>	26.6	26.6	26.6
9	<b>53.0</b>	53.0	53.0	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>3.73</b>	26.6	26.6	26.6
8	<b>51.1</b>	51.1	51.1	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>3.60</b>	26.7	26.7	26.7
7	<b>49.3</b>	49.3	49.3	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>3.47</b>	26.7	26.7	26.7
6	<b>47.7</b>	47.7	47.7	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>3.36</b>	26.7	26.7	26.7
5	<b>46.2</b>	46.2	46.2	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>3.25</b>	26.6	26.6	26.6
4	<b>44.8</b>	44.8	44.8	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>3.16</b>	26.6	26.6	26.6
3	<b>43.6</b>	43.6	43.6	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>3.07</b>	26.6	26.6	26.6
2	<b>42.4</b>	42.4	42.4	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>2.99</b>	26.6	26.6	26.6
1	<b>41.4</b>	41.4	41.4	<b>14.2</b>	14.2	14.2	<b>2.92</b>	26.5	26.5	26.5
0	<b>40.4</b>	40.4	40.4	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>2.86</b>	26.5	26.5	26.5
-1	<b>39.5</b>	39.5	39.5	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>2.80</b>	26.5	26.5	26.5
-2	<b>38.8</b>	38.8	38.8	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>2.75</b>	26.4	26.4	26.4
-3	<b>38.1</b>	38.1	38.1	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>2.70</b>	26.4	26.4	26.4
-4	<b>37.5</b>	37.5	37.5	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>2.66</b>	26.4	26.4	26.4
-5	<b>37.0</b>	37.0	37.0	<b>14.1</b>	14.1	14.1	<b>2.63</b>	26.3	26.3	26.3
-6	<b>36.5</b>	36.5	36.5	<b>14.0</b>	14.0	14.0	<b>2.60</b>	26.3	26.3	26.3
-7	<b>36.2</b>	36.2	36.2	<b>14.0</b>	14.0	14.0	<b>2.58</b>	26.3	26.3	26.3
-8	<b>35.9</b>	35.9	35.9	<b>14.0</b>	14.0	14.0	<b>2.56</b>	26.2	26.2	26.2
-9	<b>35.7</b>	35.7	35.7	<b>14.0</b>	14.0	14.0	<b>2.55</b>	26.2	26.2	26.2
-10	<b>35.6</b>	35.6	35.6	<b>14.0</b>	14.0	14.0	<b>2.54</b>	26.2	26.2	26.2
-11	<b>34.8</b>	34.8	34.8	<b>14.0</b>	14.0	14.0	<b>2.49</b>	26.1	26.1	26.1
-12	<b>33.9</b>	33.9	33.9	<b>13.9</b>	13.9	13.9	<b>2.44</b>	26.1	26.1	26.1
-13	<b>33.1</b>	33.1	33.1	<b>13.9</b>	13.9	13.9	<b>2.38</b>	26.0	26.0	26.0
-14	<b>32.3</b>	32.3	32.3	<b>13.9</b>	13.9	13.9	<b>2.33</b>	25.9	25.9	25.9
-15	<b>31.6</b>	31.6	31.6	<b>13.8</b>	13.8	13.8	<b>2.29</b>	25.8	25.8	25.8
-16	<b>30.8</b>	30.8	30.8	<b>13.8</b>	13.8	13.8	<b>2.24</b>	25.7	25.7	25.7
-17	<b>30.0</b>	30.0	30.0	<b>13.7</b>	13.7	13.7	<b>2.19</b>	25.6	25.6	25.6
-18	<b>29.3</b>	29.3	29.3	<b>13.6</b>	13.6	13.6	<b>2.15</b>	25.4	25.4	25.4
-19	<b>28.5</b>	28.5	28.5	<b>13.6</b>	13.6	13.6	<b>2.10</b>	25.3	25.3	25.3
-20	<b>27.8</b>	27.8	27.8	<b>13.5</b>	13.5	13.5	<b>2.06</b>	25.2	25.2	25.2
-21	<b>27.1</b>	27.1	27.1	<b>13.4</b>	13.4	13.4	<b>2.02</b>	25.0	25.0	25.0
-22	<b>26.4</b>	26.4	26.4	<b>13.4</b>	13.4	13.4	<b>1.97</b>	24.8	24.8	24.8
-23	<b>25.7</b>	25.7	25.7	<b>13.3</b>	13.3	13.3	<b>1.93</b>	24.7	24.7	24.7
-24	<b>25.0</b>	25.0	25.0	<b>13.2</b>	13.2	13.2	<b>1.89</b>	24.5	24.5	24.5
-25	<b>24.3</b>	24.3	24.3	<b>13.1</b>	13.1	13.1	<b>1.85</b>	24.3	24.3	24.3

\* Achtung: Betriebsgrenzen beachten - nicht in Tabelle festgehalten

Th [°C]		55 °C								
Ta [°C]	Qh nom [kW]	Qh min [kW]	Qh max [kW]	Pin nom [kW]	Pin-min [kW]	Pin-max [kW]	COP kW / kW	I nom [A]	I min [A]	I max [A]
25	<b>72.5</b>	72.5	72.5	<b>17.7</b>	17.7	17.7	<b>4.09</b>	30.7	30.7	30.7
24	<b>71.2</b>	71.2	71.2	<b>17.7</b>	17.7	17.7	<b>4.01</b>	30.7	30.7	30.7
23	<b>70.0</b>	70.0	70.0	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>3.94</b>	30.7	30.7	30.7
22	<b>68.7</b>	68.7	68.7	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>3.87</b>	30.7	30.7	30.7
21	<b>67.5</b>	67.5	67.5	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>3.80</b>	30.7	30.7	30.7
20	<b>66.4</b>	66.4	66.4	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>3.73</b>	30.7	30.7	30.7
19	<b>65.2</b>	65.2	65.2	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>3.66</b>	30.7	30.7	30.7
18	<b>64.0</b>	64.0	64.0	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>3.59</b>	30.7	30.7	30.7
17	<b>62.9</b>	62.9	62.9	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>3.53</b>	30.7	30.7	30.7
16	<b>61.8</b>	61.8	61.8	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>3.46</b>	30.7	30.7	30.7
15	<b>60.6</b>	60.6	60.6	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>3.40</b>	30.8	30.8	30.8
14	<b>59.5</b>	59.5	59.5	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>3.34</b>	30.8	30.8	30.8
13	<b>58.5</b>	58.5	58.5	<b>17.9</b>	17.9	17.9	<b>3.27</b>	30.8	30.8	30.8
12	<b>57.4</b>	57.4	57.4	<b>17.9</b>	17.9	17.9	<b>3.21</b>	30.8	30.8	30.8
11	<b>56.3</b>	56.3	56.3	<b>17.9</b>	17.9	17.9	<b>3.15</b>	30.8	30.8	30.8
10	<b>55.3</b>	55.3	55.3	<b>17.9</b>	17.9	17.9	<b>3.09</b>	30.8	30.8	30.8
9	<b>53.4</b>	53.4	53.4	<b>17.9</b>	17.9	17.9	<b>2.99</b>	30.8	30.8	30.8
8	<b>51.6</b>	51.6	51.6	<b>17.9</b>	17.9	17.9	<b>2.89</b>	30.7	30.7	30.7
7	<b>49.9</b>	49.9	49.9	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>2.79</b>	30.7	30.7	30.7
6	<b>48.3</b>	48.3	48.3	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>2.71</b>	30.7	30.7	30.7
5	<b>46.8</b>	46.8	46.8	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>2.63</b>	30.6	30.6	30.6
4	<b>45.5</b>	45.5	45.5	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>2.56</b>	30.6	30.6	30.6
3	<b>44.3</b>	44.3	44.3	<b>17.8</b>	17.8	17.8	<b>2.49</b>	30.5	30.5	30.5
2	<b>43.2</b>	43.2	43.2	<b>17.7</b>	17.7	17.7	<b>2.43</b>	30.5	30.5	30.5
1	<b>42.1</b>	42.1	42.1	<b>17.7</b>	17.7	17.7	<b>2.38</b>	30.4	30.4	30.4
0	<b>41.2</b>	41.2	41.2	<b>17.7</b>	17.7	17.7	<b>2.33</b>	30.3	30.3	30.3
-1	<b>40.3</b>	40.3	40.3	<b>17.6</b>	17.6	17.6	<b>2.29</b>	30.2	30.2	30.2
-2	<b>39.6</b>	39.6	39.6	<b>17.6</b>	17.6	17.6	<b>2.25</b>	30.2	30.2	30.2
-3	<b>38.9</b>	38.9	38.9	<b>17.6</b>	17.6	17.6	<b>2.22</b>	30.1	30.1	30.1
-4	<b>38.3</b>	38.3	38.3	<b>17.5</b>	17.5	17.5	<b>2.19</b>	30.0	30.0	30.0
-5	<b>37.8</b>	37.8	37.8	<b>17.5</b>	17.5	17.5	<b>2.16</b>	30.0	30.0	30.0
-6	<b>37.4</b>	37.4	37.4	<b>17.5</b>	17.5	17.5	<b>2.14</b>	29.9	29.9	29.9
-7	<b>37.0</b>	37.0	37.0	<b>17.4</b>	17.4	17.4	<b>2.12</b>	29.9	29.9	29.9
-8	<b>36.7</b>	36.7	36.7	<b>17.4</b>	17.4	17.4	<b>2.11</b>	29.9	29.9	29.9
-9	<b>36.5</b>	36.5	36.5	<b>17.4</b>	17.4	17.4	<b>2.10</b>	29.8	29.8	29.8
-10	<b>36.4</b>	36.4	36.4	<b>17.4</b>	17.4	17.4	<b>2.09</b>	29.8	29.8	29.8
-11	<b>35.6</b>	35.6	35.6	<b>17.4</b>	17.4	17.4	<b>2.05</b>	29.7	29.7	29.7
-12	<b>34.7</b>	34.7	34.7	<b>17.3</b>	17.3	17.3	<b>2.01</b>	29.6	29.6	29.6
-13	<b>33.9</b>	33.9	33.9	<b>17.2</b>	17.2	17.2	<b>1.97</b>	29.4	29.4	29.4
-14	<b>33.1</b>	33.1	33.1	<b>17.2</b>	17.2	17.2	<b>1.93</b>	29.3	29.3	29.3
-15	<b>32.3</b>	32.3	32.3	<b>17.1</b>	17.1	17.1	<b>1.89</b>	29.1	29.1	29.1
-16	<b>31.5</b>	31.5	31.5	<b>17.0</b>	17.0	17.0	<b>1.85</b>	29.0	29.0	29.0
-17	<b>30.8</b>	30.8	30.8	<b>16.9</b>	16.9	16.9	<b>1.82</b>	28.8	28.8	28.8
-18	<b>30.0</b>	30.0	30.0	<b>16.8</b>	16.8	16.8	<b>1.78</b>	28.6	28.6	28.6
-19	<b>29.2</b>	29.2	29.2	<b>16.7</b>	16.7	16.7	<b>1.75</b>	28.4	28.4	28.4
-20	<b>28.5</b>	28.5	28.5	<b>16.6</b>	16.6	16.6	<b>1.71</b>	28.2	28.2	28.2
-21	<b>27.7</b>	27.7	27.7	<b>16.5</b>	16.5	16.5	<b>1.68</b>	28.0	28.0	28.0
-22	<b>27.0</b>	27.0	27.0	<b>16.4</b>	16.4	16.4	<b>1.64</b>	27.8	27.8	27.8
-23	<b>26.2</b>	26.2	26.2	<b>16.3</b>	16.3	16.3	<b>1.61</b>	27.6	27.6	27.6
-24	<b>25.5</b>	25.5	25.5	<b>16.2</b>	16.2	16.2	<b>1.57</b>	27.3	27.3	27.3
-25	<b>24.8</b>	24.8	24.8	<b>16.1</b>	16.1	16.1	<b>1.54</b>	27.0	27.0	27.0

\* Achtung: Betriebsgrenzen beachten - nicht in Tabelle festgehalten

Th [°C]		T-Max @ 65 °C								
Ta [°C]	Qh nom [kW]	Qh min [kW]	Qh max [kW]	Pin nom [kW]	Pin-min [kW]	Pin-max [kW]	COP kW / kW	I nom [A]	I min [A]	I max [A]
25	<b>72.0</b>	72.0	72.0	<b>22.6</b>	22.6	22.6	<b>3.18</b>	36.2	36.2	36.2
24	<b>70.8</b>	70.8	70.8	<b>22.6</b>	22.6	22.6	<b>3.13</b>	36.2	36.2	36.2
23	<b>69.7</b>	69.7	69.7	<b>22.6</b>	22.6	22.6	<b>3.08</b>	36.2	36.2	36.2
22	<b>68.5</b>	68.5	68.5	<b>22.6</b>	22.6	22.6	<b>3.03</b>	36.2	36.2	36.2
21	<b>67.4</b>	67.4	67.4	<b>22.7</b>	22.7	22.7	<b>2.98</b>	36.3	36.3	36.3
20	<b>66.3</b>	66.3	66.3	<b>22.7</b>	22.7	22.7	<b>2.92</b>	36.3	36.3	36.3
19	<b>65.2</b>	65.2	65.2	<b>22.7</b>	22.7	22.7	<b>2.88</b>	36.3	36.3	36.3
18	<b>64.1</b>	64.1	64.1	<b>22.7</b>	22.7	22.7	<b>2.83</b>	36.3	36.3	36.3
17	<b>63.0</b>	63.0	63.0	<b>22.7</b>	22.7	22.7	<b>2.78</b>	36.3	36.3	36.3
16	<b>62.0</b>	62.0	62.0	<b>22.7</b>	22.7	22.7	<b>2.73</b>	36.4	36.4	36.4
15	<b>60.9</b>	60.9	60.9	<b>22.7</b>	22.7	22.7	<b>2.68</b>	36.4	36.4	36.4
14	<b>59.9</b>	59.9	59.9	<b>22.7</b>	22.7	22.7	<b>2.64</b>	36.4	36.4	36.4
13	<b>58.8</b>	58.8	58.8	<b>22.7</b>	22.7	22.7	<b>2.59</b>	36.4	36.4	36.4
12	<b>57.8</b>	57.8	57.8	<b>22.7</b>	22.7	22.7	<b>2.55</b>	36.4	36.4	36.4
11	<b>56.8</b>	56.8	56.8	<b>22.7</b>	22.7	22.7	<b>2.51</b>	36.4	36.4	36.4
10	<b>55.8</b>	55.8	55.8	<b>22.7</b>	22.7	22.7	<b>2.46</b>	36.4	36.4	36.4
9	<b>54.0</b>	54.0	54.0	<b>22.6</b>	22.6	22.6	<b>2.38</b>	36.4	36.4	36.4
8	<b>52.2</b>	52.2	52.2	<b>22.6</b>	22.6	22.6	<b>2.31</b>	36.3	36.3	36.3
7	<b>50.6</b>	50.6	50.6	<b>22.6</b>	22.6	22.6	<b>2.24</b>	36.3	36.3	36.3
6	<b>49.1</b>	49.1	49.1	<b>22.5</b>	22.5	22.5	<b>2.18</b>	36.2	36.2	36.2
5	<b>47.7</b>	47.7	47.7	<b>22.5</b>	22.5	22.5	<b>2.12</b>	36.1	36.1	36.1
4	<b>46.4</b>	46.4	46.4	<b>22.4</b>	22.4	22.4	<b>2.07</b>	36.1	36.1	36.1
3	<b>45.1</b>	45.1	45.1	<b>22.4</b>	22.4	22.4	<b>2.02</b>	36.0	36.0	36.0
2	<b>44.0</b>	44.0	44.0	<b>22.3</b>	22.3	22.3	<b>1.97</b>	35.9	35.9	35.9
1	<b>43.0</b>	43.0	43.0	<b>22.2</b>	22.2	22.2	<b>1.93</b>	35.8	35.8	35.8
0	<b>42.1</b>	42.1	42.1	<b>22.2</b>	22.2	22.2	<b>1.90</b>	35.7	35.7	35.7
-1	<b>41.2</b>	41.2	41.2	<b>22.1</b>	22.1	22.1	<b>1.86</b>	35.6	35.6	35.6
-2	<b>40.5</b>	40.5	40.5	<b>22.1</b>	22.1	22.1	<b>1.83</b>	35.5	35.5	35.5
-3	<b>39.8</b>	39.8	39.8	<b>22.0</b>	22.0	22.0	<b>1.81</b>	35.4	35.4	35.4
-4	<b>39.2</b>	39.2	39.2	<b>22.0</b>	22.0	22.0	<b>1.79</b>	35.3	35.3	35.3
-5	<b>38.7</b>	38.7	38.7	<b>21.9</b>	21.9	21.9	<b>1.77</b>	35.2	35.2	35.2
-6	<b>38.3</b>	38.3	38.3	<b>21.9</b>	21.9	21.9	<b>1.75</b>	35.2	35.2	35.2
-7	<b>37.9</b>	37.9	37.9	<b>21.8</b>	21.8	21.8	<b>1.74</b>	35.1	35.1	35.1
-8	<b>37.6</b>	37.6	37.6	<b>21.8</b>	21.8	21.8	<b>1.73</b>	35.1	35.1	35.1
-9	<b>37.4</b>	37.4	37.4	<b>21.8</b>	21.8	21.8	<b>1.72</b>	35.0	35.0	35.0
-10	<b>37.3</b>	37.3	37.3	<b>21.8</b>	21.8	21.8	<b>1.71</b>	35.0	35.0	35.0
-11	<b>36.5</b>	36.5	36.5	<b>21.7</b>	21.7	21.7	<b>1.68</b>	34.9	34.9	34.9
-12	<b>35.6</b>	35.6	35.6	<b>21.6</b>	21.6	21.6	<b>1.65</b>	34.7	34.7	34.7
-13	<b>34.8</b>	34.8	34.8	<b>21.5</b>	21.5	21.5	<b>1.62</b>	34.5	34.5	34.5
-14	<b>34.0</b>	34.0	34.0	<b>21.4</b>	21.4	21.4	<b>1.59</b>	34.3	34.3	34.3
-15	<b>33.1</b>	33.1	33.1	<b>21.3</b>	21.3	21.3	<b>1.56</b>	34.1	34.1	34.1
-16										
-17										
-18										
-19										
-20										
-21										
-22										
-23										
-24										
-25										

\* Achtung: Betriebsgrenzen beachten - nicht in Tabelle festgehalten

Tc [°C]		W 12 / 7 °C								
Ta [°C]	Qc nom [kW]	Qc min [kW]	Qc max [kW]	Pin [kW]	Pin min [kW]	Pin max [kW]	EER kW / kW	I nom [A]	I min [A]	I max [A]
40	35.2	35.2	35.2	15.2	15.2	15.2	2.32	27.7	27.7	27.7
39	35.5	35.5	35.5	14.9	14.9	14.9	2.38	27.4	27.4	27.4
38	35.7	35.7	35.7	14.5	14.5	14.5	2.46	27.0	27.0	27.0
37	35.9	35.9	35.9	14.2	14.2	14.2	2.53	26.7	26.7	26.7
36	36.2	36.2	36.2	13.9	13.9	13.9	2.60	26.3	26.3	26.3
35	36.4	36.4	36.4	13.6	13.6	13.6	2.68	26.0	26.0	26.0
34	36.6	36.6	36.6	13.3	13.3	13.3	2.75	25.7	25.7	25.7
33	36.8	36.8	36.8	13.0	13.0	13.0	2.83	25.3	25.3	25.3
32	37.0	37.0	37.0	12.7	12.7	12.7	2.91	25.0	25.0	25.0
31	37.2	37.2	37.2	12.4	12.4	12.4	2.99	24.7	24.7	24.7
30	37.4	37.4	37.4	12.2	12.2	12.2	3.07	24.4	24.4	24.4
29	37.6	37.6	37.6	11.9	11.9	11.9	3.16	24.2	24.2	24.2
28	37.7	37.7	37.7	11.6	11.6	11.6	3.24	23.9	23.9	23.9
27	37.9	37.9	37.9	11.4	11.4	11.4	3.33	23.6	23.6	23.6
26	38.1	38.1	38.1	11.1	11.1	11.1	3.42	23.3	23.3	23.3
25	38.2	38.2	38.2	10.9	10.9	10.9	3.51	23.1	23.1	23.1
24	38.4	38.4	38.4	10.6	10.6	10.6	3.60	22.8	22.8	22.8
23	38.5	38.5	38.5	10.4	10.4	10.4	3.70	22.5	22.5	22.5
22	38.7	38.7	38.7	10.2	10.2	10.2	3.80	22.3	22.3	22.3
21	38.8	38.8	38.8	10.0	10.0	10.0	3.90	22.0	22.0	22.0
20	38.9	38.9	38.9	9.7	9.7	9.7	4.00	21.8	21.8	21.8
19	39.1	39.1	39.1	9.5	9.5	9.5	4.11	21.5	21.5	21.5
18	39.2	39.2	39.2	9.3	9.3	9.3	4.22	21.3	21.3	21.3
17	39.3	39.3	39.3	9.1	9.1	9.1	4.33	21.0	21.0	21.0

Tc [°C]		W 23 / 18 °C								
Ta [°C]	Qc [kW]	Qh-min [kW]	Qh-max [kW]	Pin [kW]	Pin-min [kW]	Pin-max [kW]	EER kW / kW	I [A]	I-min [A]	I-max [A]
40	46.9	46.9	46.9	15.2	15.2	15.2	3.09	27.7	27.7	27.7
39	47.3	47.3	47.3	14.9	14.9	14.9	3.18	27.3	27.3	27.3
38	47.6	47.6	47.6	14.5	14.5	14.5	3.27	26.9	26.9	26.9
37	47.9	47.9	47.9	14.2	14.2	14.2	3.37	26.6	26.6	26.6
36	48.1	48.1	48.1	13.9	13.9	13.9	3.46	26.2	26.2	26.2
35	48.4	48.4	48.4	13.6	13.6	13.6	3.56	25.9	25.9	25.9
34	48.7	48.7	48.7	13.3	13.3	13.3	3.66	25.5	25.5	25.5
33	49.0	49.0	49.0	13.0	13.0	13.0	3.77	25.2	25.2	25.2
32	49.2	49.2	49.2	12.7	12.7	12.7	3.87	24.9	24.9	24.9
31	49.5	49.5	49.5	12.4	12.4	12.4	3.98	24.5	24.5	24.5
30	49.7	49.7	49.7	12.2	12.2	12.2	4.09	24.2	24.2	24.2
29	50.0	50.0	50.0	11.9	11.9	11.9	4.20	23.9	23.9	23.9
28	50.2	50.2	50.2	11.6	11.6	11.6	4.32	23.6	23.6	23.6
27	50.5	50.5	50.5	11.4	11.4	11.4	4.43	23.3	23.3	23.3
26	50.7	50.7	50.7	11.1	11.1	11.1	4.55	23.0	23.0	23.0
25	50.9	50.9	50.9	10.9	10.9	10.9	4.67	22.7	22.7	22.7
24	51.1	51.1	51.1	10.6	10.6	10.6	4.80	22.4	22.4	22.4
23	51.3	51.3	51.3	10.4	10.4	10.4	4.93	22.2	22.2	22.2
22	51.5	51.5	51.5	10.2	10.2	10.2	5.06	21.9	21.9	21.9
21	51.7	51.7	51.7	10.0	10.0	10.0	5.20	21.6	21.6	21.6
20	51.9	51.9	51.9	9.7	9.7	9.7	5.34	21.3	21.3	21.3
19	52.1	52.1	52.1	9.5	9.5	9.5	5.48	21.0	21.0	21.0
18	52.3	52.3	52.3	9.3	9.3	9.3	5.63	20.8	20.8	20.8
17	52.5	52.5	52.5	9.1	9.1	9.1	5.78	20.5	20.5	20.5

\* Achtung: Betriebsgrenzen beachten - nicht in Tabelle festgehalten

### LEGENDE:

Twq-RL: Temperatur Wärmequelle - Eintritt [°C]

Tws-VL: Temperatur Wärmesenke - Vorlauf [°C]

Tk-VL: Temperatur Kältesenke - Vorlauf [°C]

Qh nom: Heizleistung nominal

Qh min: Heizleistung minimal

Qh max: Heizleistung maximal

Pin nom: Aufnahme bei nominaler Heizleistung

Pin min: Aufnahme bei minimaler Heizleistung

Pin max: Aufnahme bei maximaler Heizleistung

COP nom: Arbeitszahl bei nominaler Heizleistung

Qc nom: Kälteleistung/Energieentnahme bei nominaler Heizleistung

Qc min: Kälteleistung/Energieentnahme bei minimaler Heizleistung

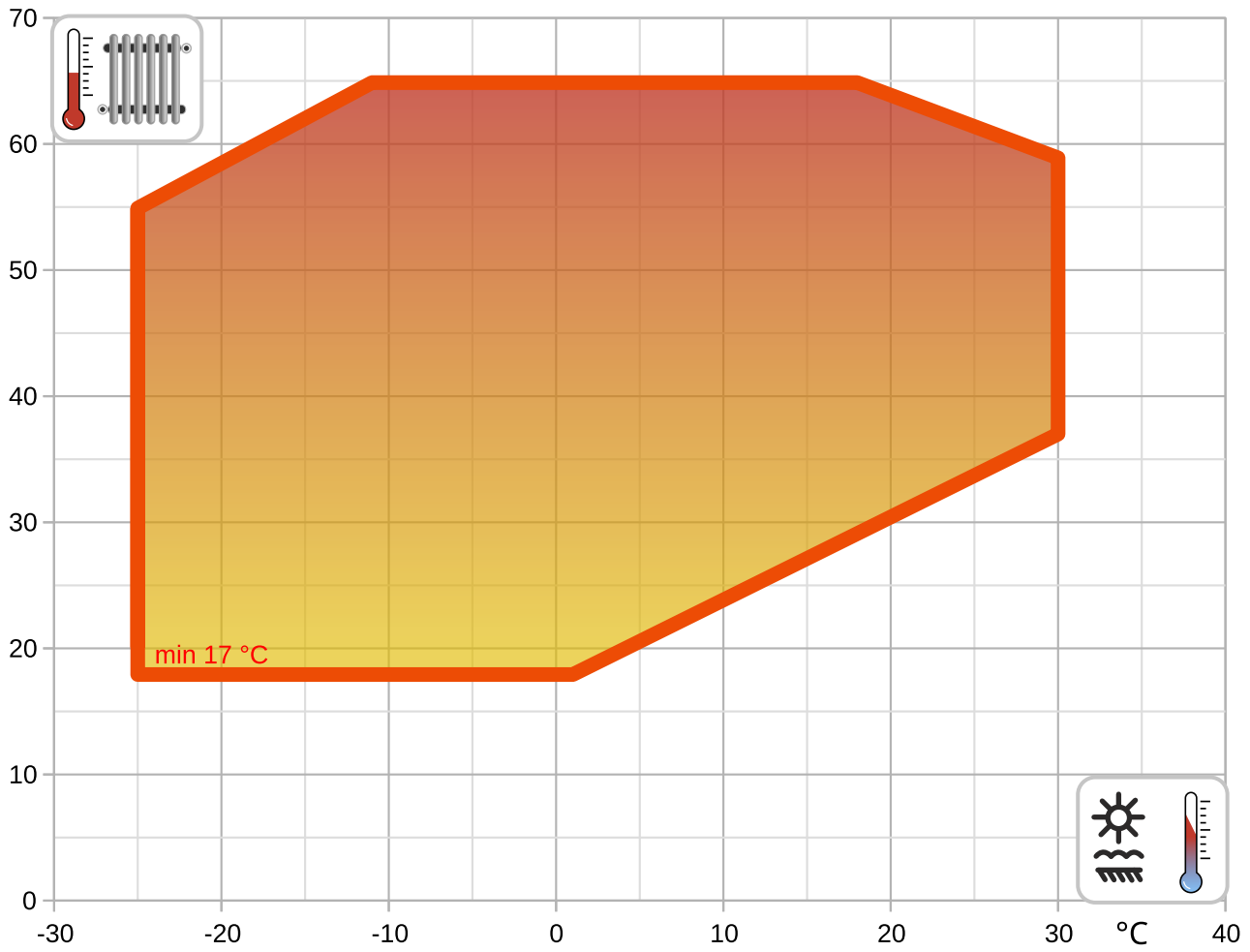
Qc max: Kälteleistung/Energieentnahme bei maximaler Heizleistung

I nom: Stromaufnahme bei nominaler Heizleistung

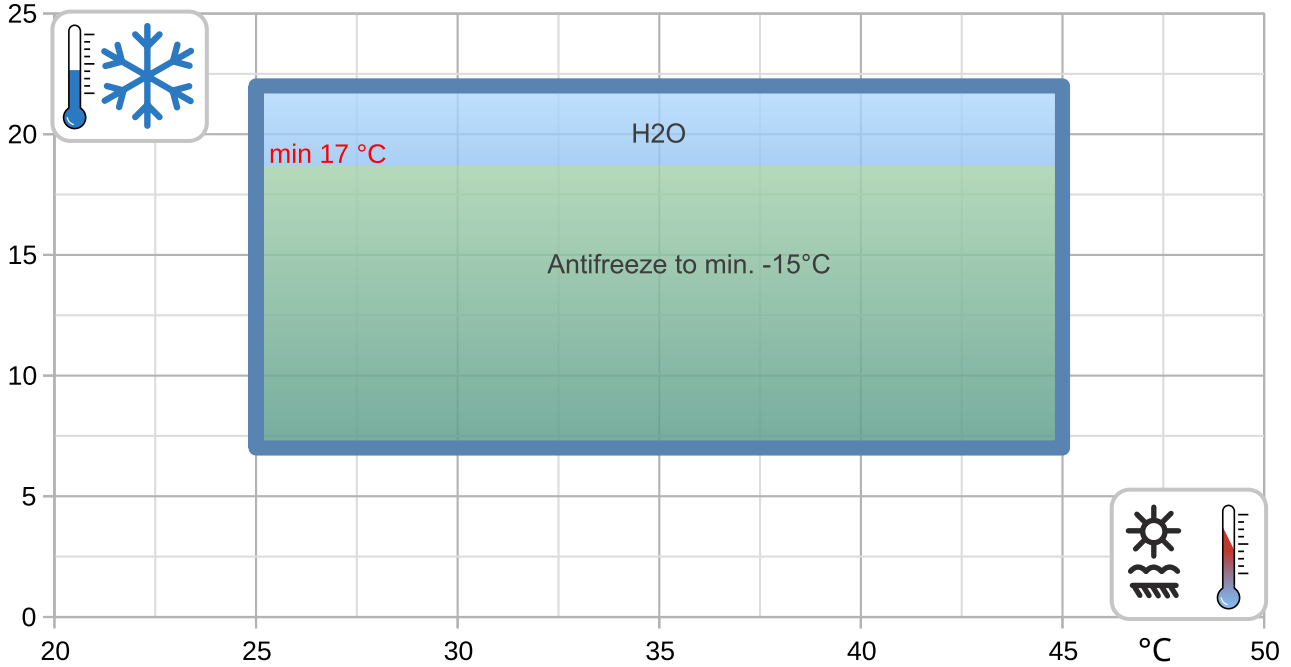
EER: Arbeitszahl bei nominaler Kälteleistung

# Betriebsgrenzen

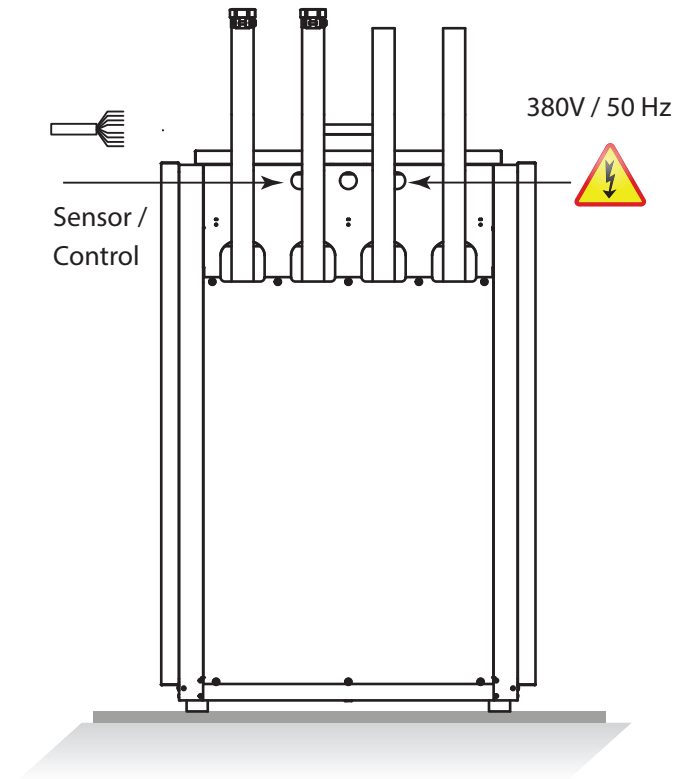
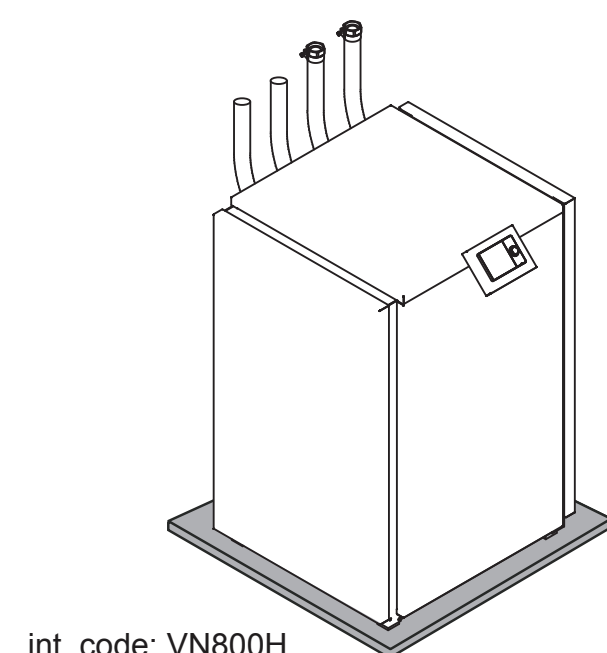
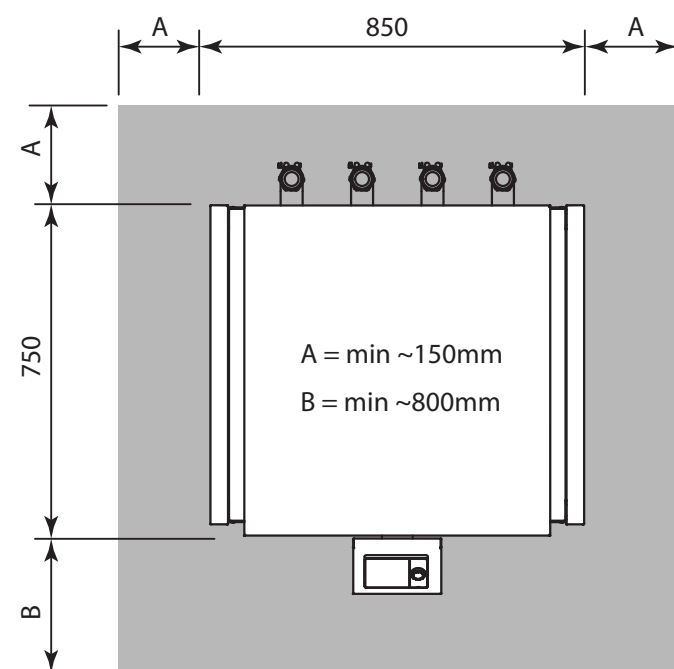
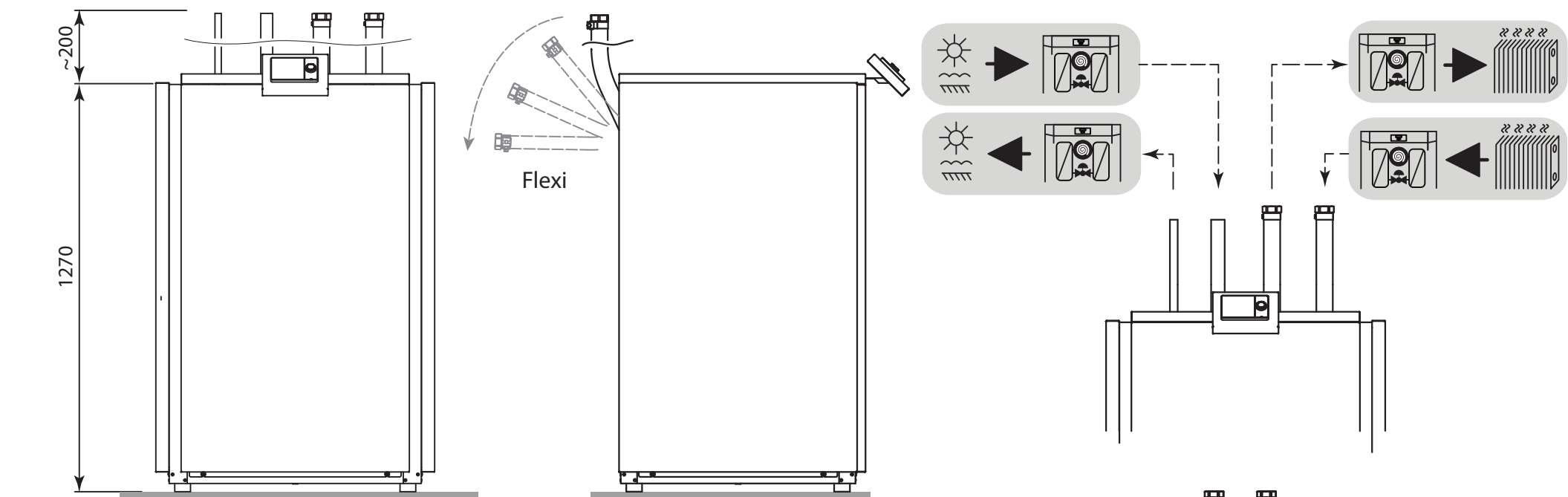
°C



°C







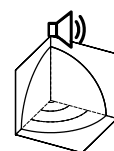
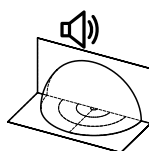
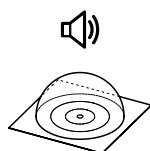
# WAMAK AW 47 EVI - Split Einheit Variante: VOV-900



Gehäuse Bezeichnung: VOV-900			Verdampfer	
Artikel	WAVV0900		Bauart	Cu-coil /Al-fin "
<b>Grundlegende Abmessungen</b>	Hohe [mm]	1320	Anschlussdimension	7/8" - 1.3/8" "
	Breite [mm]	1390	Wärmeträger	Luft
	Länge [mm]	1150	Volumenstrom - Luft [m3/h]	14980
Gewicht [kg]	210		Interne Druckdifferenz - Luft [kPa]	0.032
Gehäuse Farbe	Edelstahl		Temperaturdifferenz - Luft	7 K
Gehäuse IP Klasse	IP44		Expansionsventil	EEV
<b>Ventilator</b>	800 mm			
Anzahl von Ventilatoren	1		Ventilator Installation	Vertikalachse
Motor von Ventilator, Typ	EC		Ventilator Bauart	Axial
Ventilator Strom Nominal [A]	1.35		Ventilator Einspeisung [V/Hz]	3~ 400/50
Minimale Leistungsaufnahme [Watt]	81		Maximale Leistungsaufnahme [Watt]	802

Schallleistungspegel L<sub>w</sub>

**69.2 dB(A)**

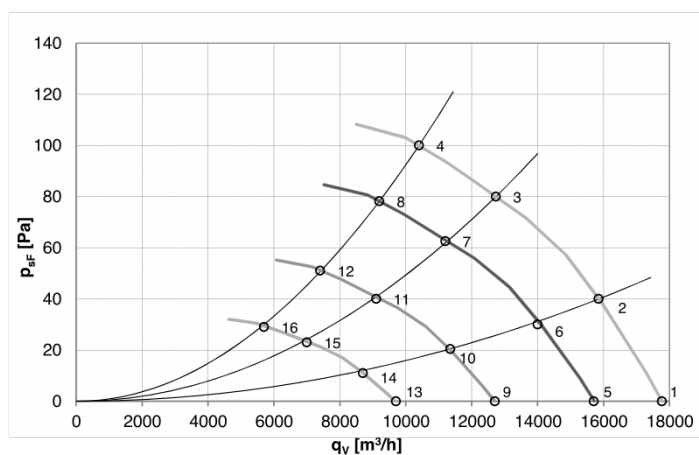


Entfernung [m]

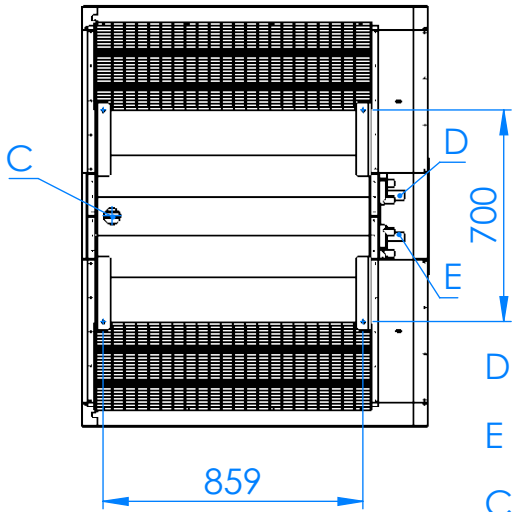
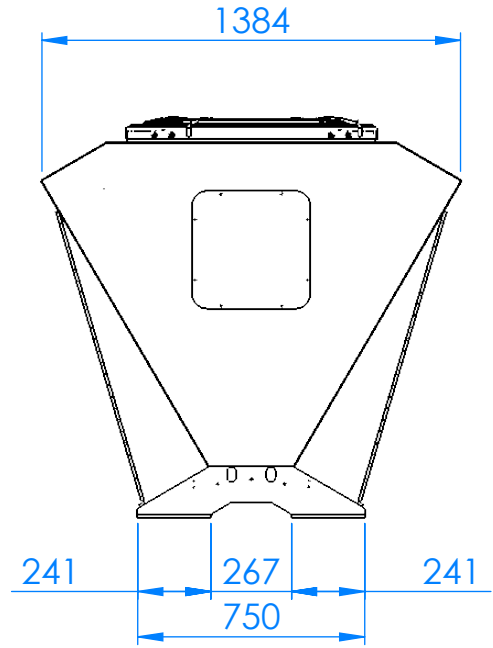
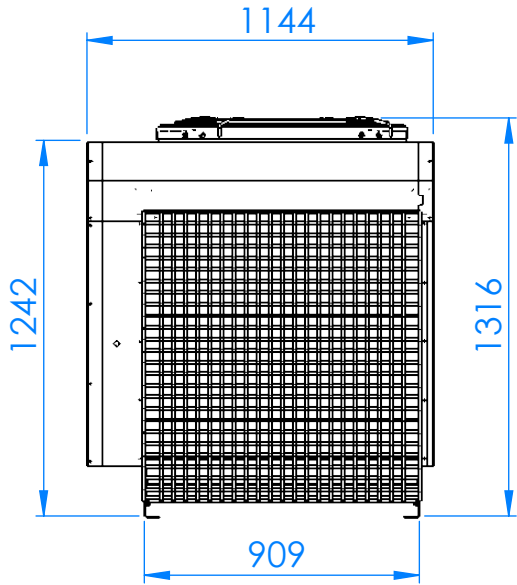
Schalldruckpegel L<sub>p</sub> [dB(A)]

	1	5	10	15	1	5	10	15	1	5	10	15
Schalldruckpegel L <sub>p</sub> [dB(A)]	64.2	50.2	44.2	40.7	67.2	53.2	47.2	43.7	61.2	47.2	41.2	37.7

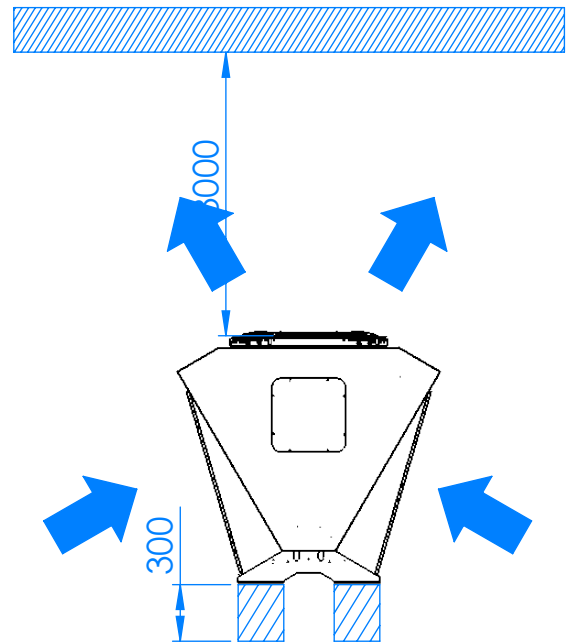
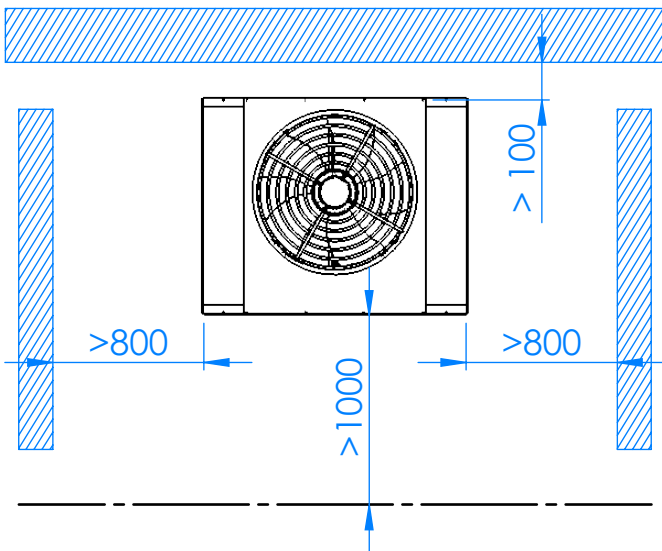
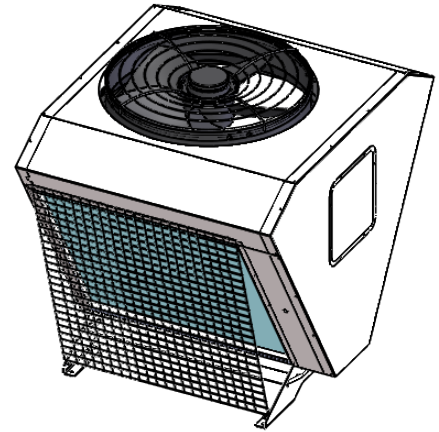
## EC Fan 800mm



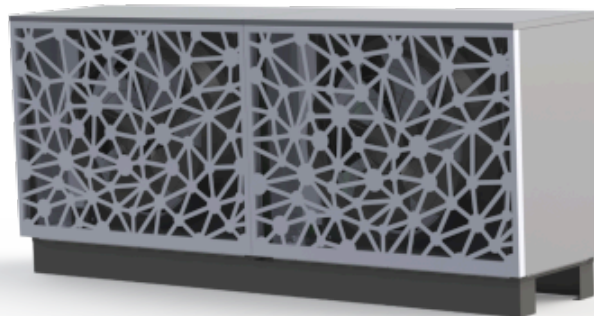
	U [V]	f [Hz]	n [RPM]	q <sub>v</sub> [m³/h]	P <sub>sF</sub> [Pa]	P <sub>e</sub> [W]	I [A]	L <sub>wA out</sub> [dB (A)]	T <sub>a max</sub> [°C]
1	400	50	735	17770	0	503	0,85	70	60
2	400	50	735	15850	40	612	1,02	66	60
3	400	50	735	12730	80	735	1,18	65	60
4	400	50	735	10400	100	802	1,36	68	60
5	400	50	650	15700	0	348	0,68	67	60
6	400	50	650	14000	30	421	0,80	63	60
7	400	50	650	11200	63	510	0,92	62	60
8	400	50	650	9200	78	554	0,93	65	60
9	400	50	525	12700	0	183	0,38	63	60
10	400	50	525	11350	20	225	0,35	59	60
11	400	50	525	9100	40	265	0,53	58	60
12	400	50	525	7400	51	292	0,57	61	60
13	400	50	400	9700	0	81	0,21	57	60
14	400	50	400	8700	11	97	0,24	53	60
15	400	50	400	7000	23	117	0,27	52	60
16	400	50	400	5700	29	128	0,28	55	60



D - FRIGO GAS  
E - FRIGO LIQUID  
C - CONDENS



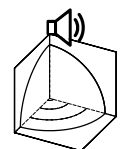
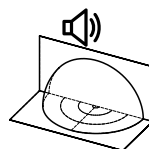
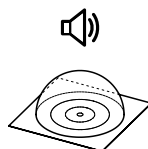
# WAMAK AW 47 EVI - Split Einheit Variante: VOII-1200-2LOW



Gehäuse Bezeichnung: VOII-1200-2LOW			Verdampfer	
Artikel	WAVII12L		Bauart	Cu-coil /Al-fin "
<b>Grundlegende Abmessungen</b>	Hohe [mm]	1240	Anschlussdimension	7/8" - 1.3/8" "
	Breite [mm]	2850	Wärmeträger	Luft
	Länge [mm]	710	Volumenstrom - Luft [m3/h]	14980
Gewicht [kg]	300		Interne Druckdifferenz - Luft [kPa]	0.032
Gehäuse Farbe	Grau		Temperaturdifferenz - Luft	7 K
Gehäuse IP Klasse	IP44		Expansionsventil	EEV
<b>Ventilator</b>	800 mm			
Anzahl von Ventilatoren	2		Ventilator Installation	Horizontalachse
Motor von Ventilator, Typ	EC		Ventilator Bauart	Axial
Ventilator Strom Nominal [A]	1.35		Ventilator Einspeisung [V/Hz]	3~ 400/50
Minimale Leistungsaufnahme [Watt]	81		Maximale Leistungsaufnahme [Watt]	802

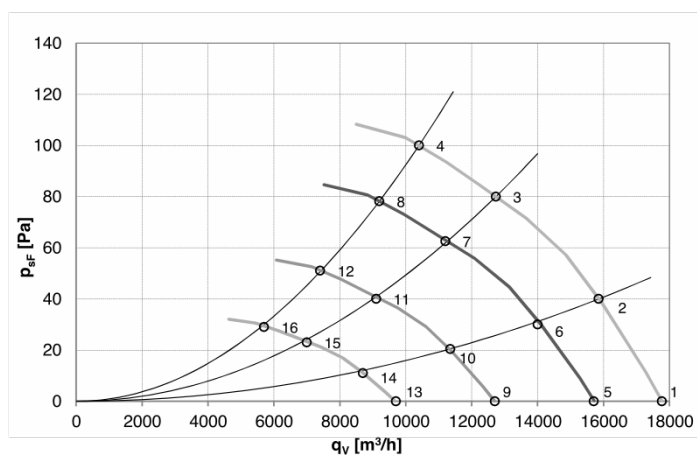
Schallleistungspegel L<sub>w</sub>

**64.9 dB(A)**

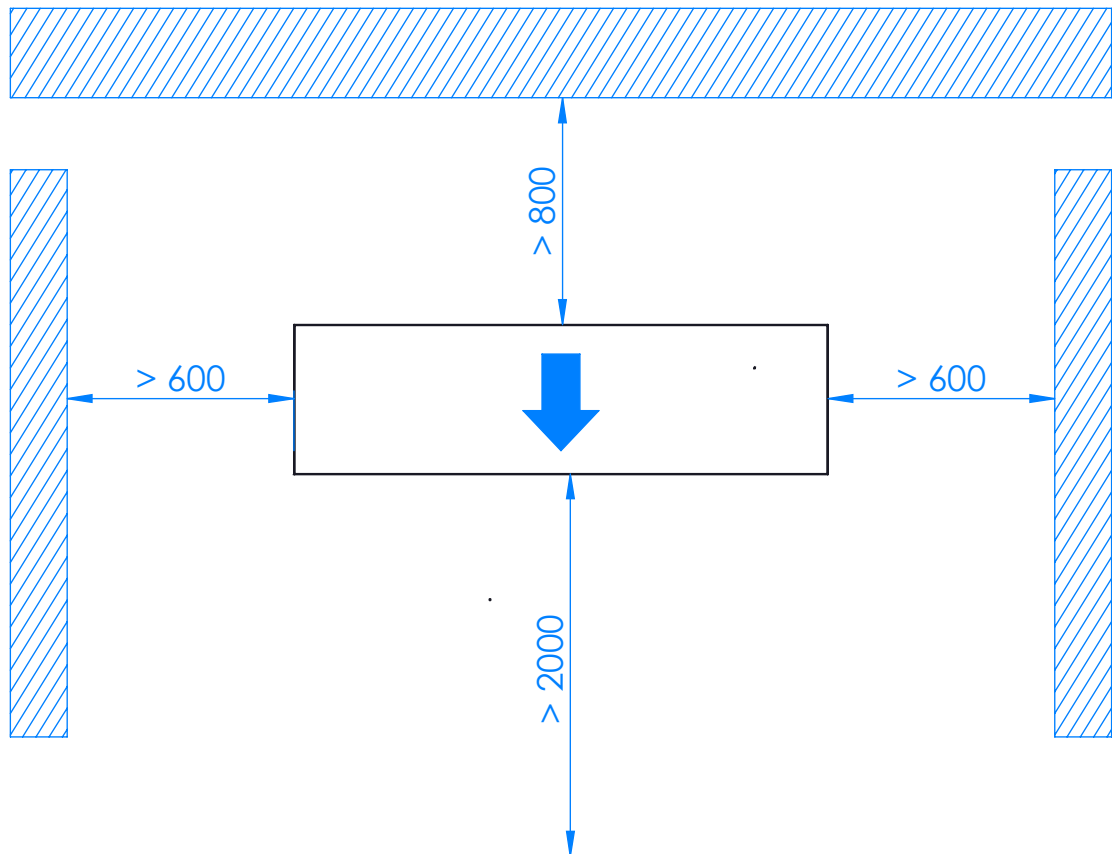
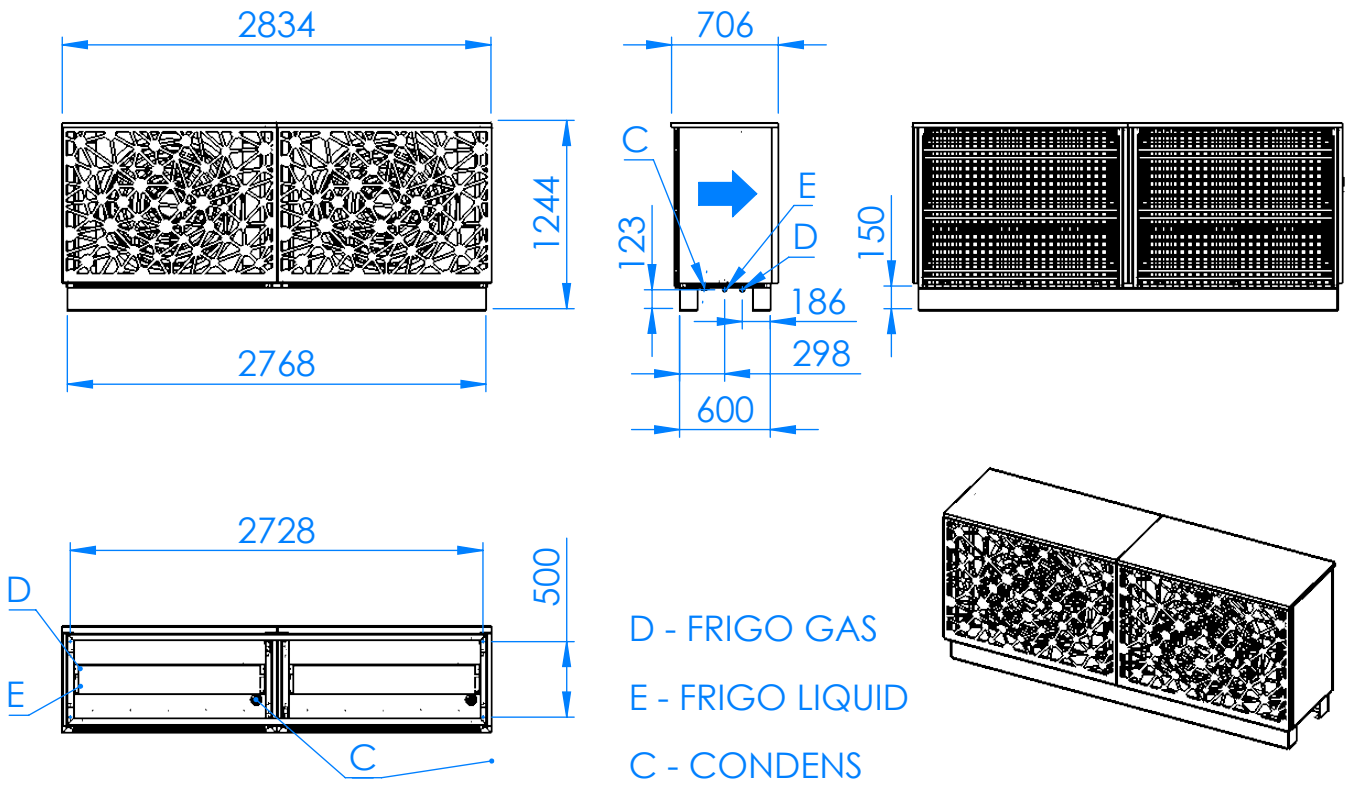


Entfernung [m]	1				5				10				15			
	1	5	10	15	1	5	10	15	1	5	10	15	1	5	10	15
Schalldruckpegel L <sub>p</sub> [dB(A)]	59.9	45.9	39.9	36.4	62.9	48.9	42.9	39.4	56.9	42.9	36.9	33.4				

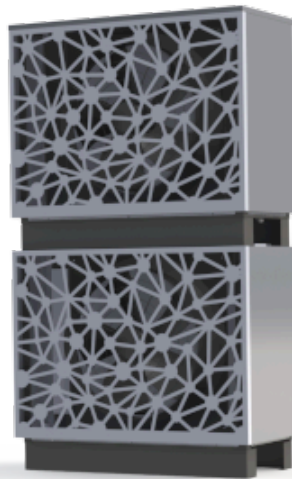
## EC Fan 800mm



	U [V]	f [Hz]	n [RPM]	q <sub>v</sub> [m³/h]	P <sub>sF</sub> [Pa]	P <sub>e</sub> [W]	I [A]	L <sub>wA out</sub> [dB (A)]	T <sub>a max</sub> [°C]
1	400	50	735	17770	0	503	0,85	70	60
2	400	50	735	15850	40	612	1,02	66	60
3	400	50	735	12730	80	735	1,18	65	60
4	400	50	735	10400	100	802	1,36	68	60
5	400	50	650	15700	0	348	0,68	67	60
6	400	50	650	14000	30	421	0,80	63	60
7	400	50	650	11200	63	510	0,92	62	60
8	400	50	650	9200	78	554	0,93	65	60
9	400	50	525	12700	0	183	0,38	63	60
10	400	50	525	11350	20	225	0,35	59	60
11	400	50	525	9100	40	265	0,53	58	60
12	400	50	525	7400	51	292	0,57	61	60
13	400	50	400	9700	0	81	0,21	57	60
14	400	50	400	8700	11	97	0,24	53	60
15	400	50	400	7000	23	117	0,27	52	60
16	400	50	400	5700	29	128	0,28	55	60



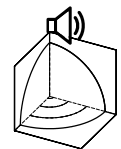
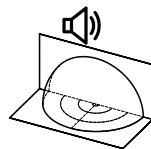
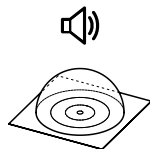
# WAMAK AW 47 EVI - Split Einheit Variante: VOII-1200-2HIGH



Gehäuse Bezeichnung: VOII-1200-2HIGH			Verdampfer	
Artikel	WAVII12H		Bauart	Cu-coil /Al-fin "
<b>Grundlegende Abmessungen</b>	Hohe [mm]	2450	Anschlussdimension	7/8" - 1.3/8" "
	Breite [mm]	1420	Wärmeträger	Luft
	Länge [mm]	710	Volumenstrom - Luft [m3/h]	14980
Gewicht [kg]	300		Interne Druckdifferenz - Luft [kPa]	0.032
Gehäuse Farbe	Grau		Temperaturdifferenz - Luft	7 K
Gehäuse IP Klasse	IP44		Expansionsventil	EEV
<b>Ventilator</b>	800 mm			
Anzahl von Ventilatoren	2		Ventilator Installation	Horizontalachse
Motor von Ventilator, Typ	EC		Ventilator Bauart	Axial
Ventilator Strom Nominal [A]	1.35		Ventilator Einspeisung [V/Hz]	3~ 400/50
Minimale Leistungsaufnahme [Watt]	81		Maximale Leistungsaufnahme [Watt]	802

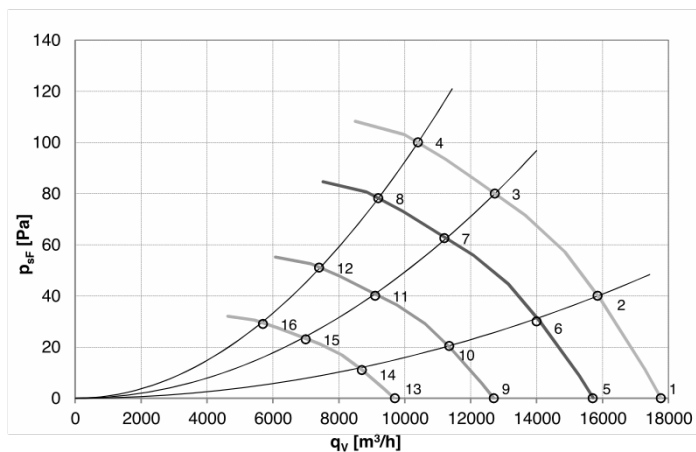
Schallleistungspegel L<sub>w</sub>

**64.9 dB(A)**

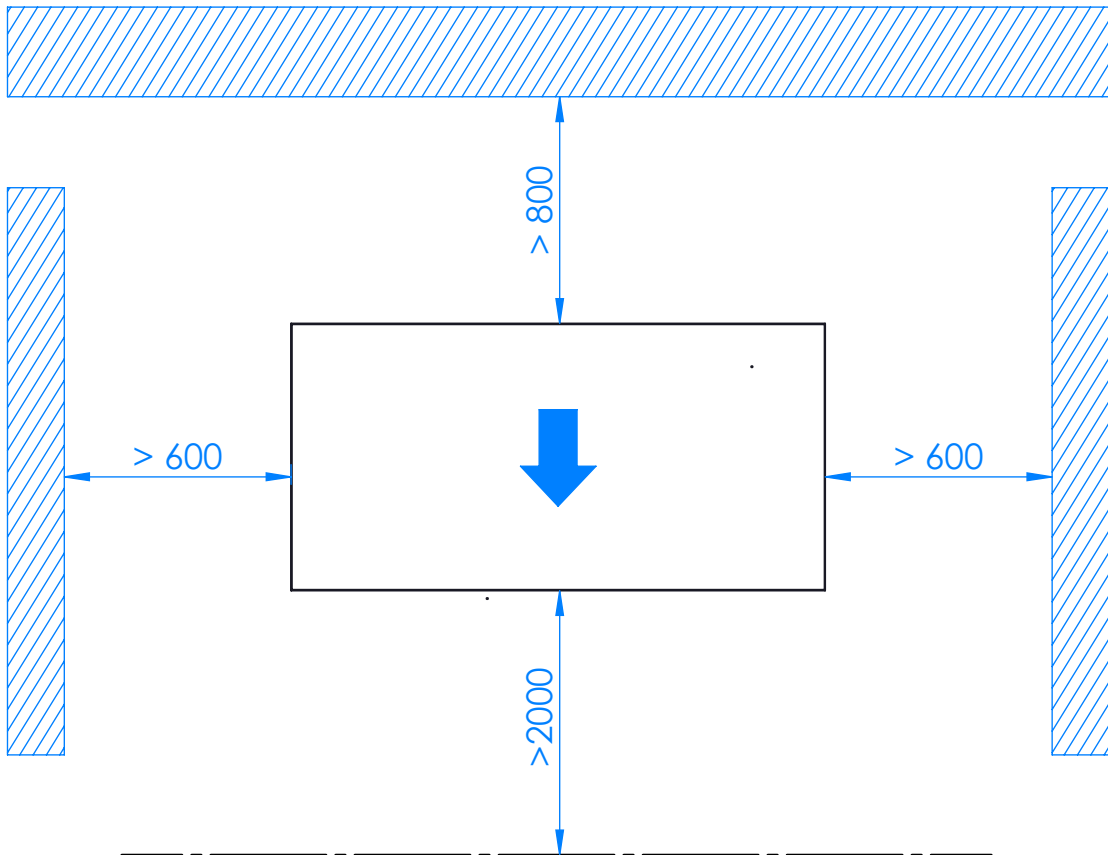
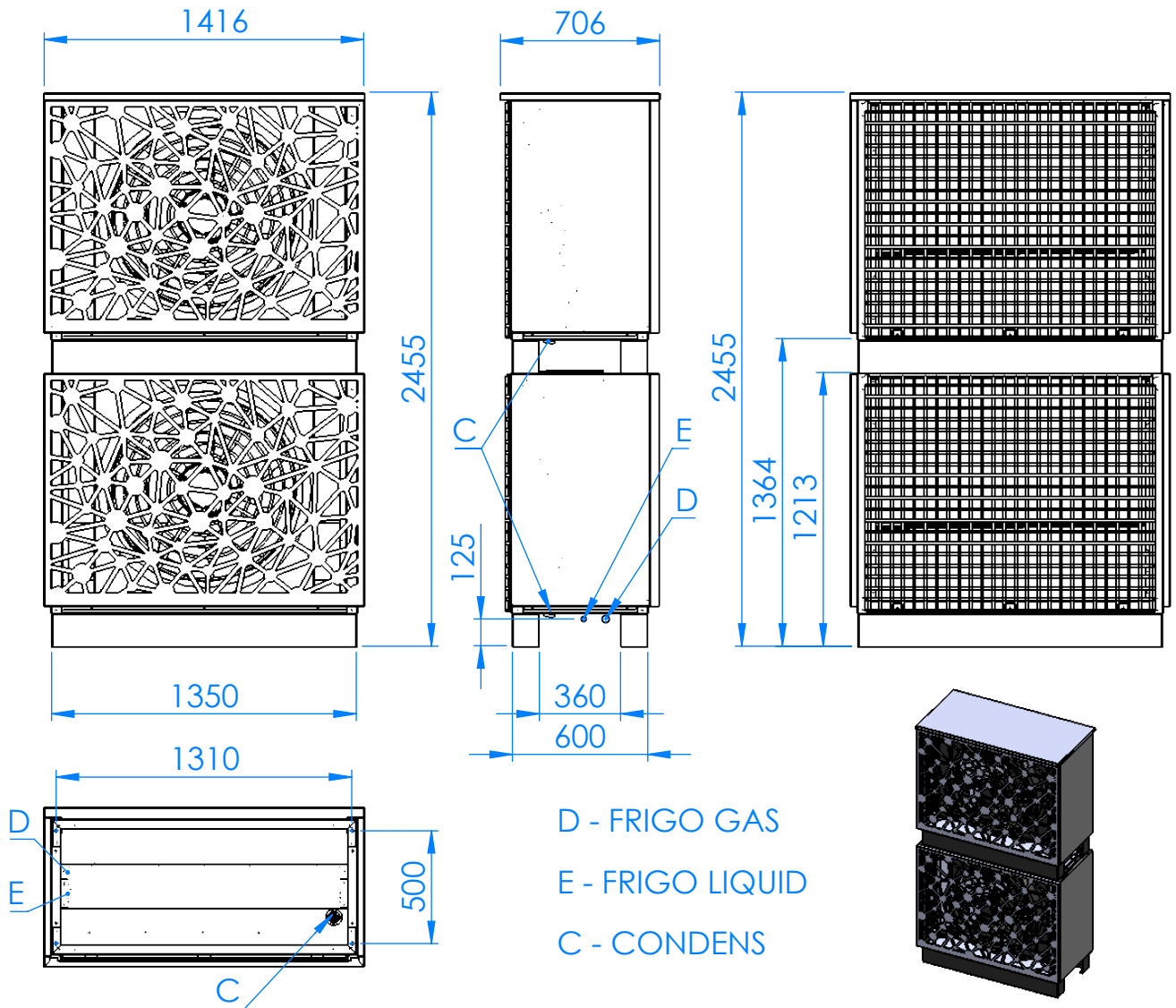


Entfernung [m]	1				5				10				15			
	1	5	10	15	1	5	10	15	1	5	10	15	1	5	10	15
Schalldruckpegel L <sub>p</sub> [dB(A)]	59.9	45.9	39.9	36.4	62.9	48.9	42.9	39.4	56.9	42.9	36.9	33.4				

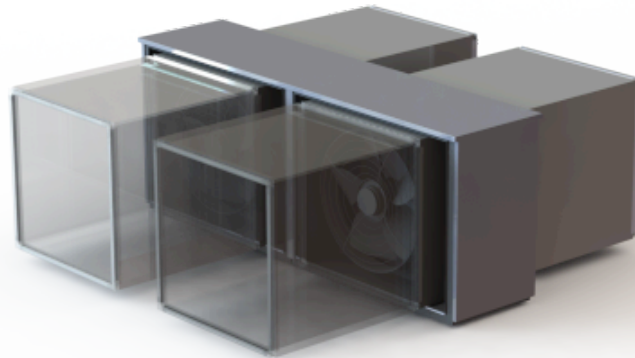
## EC Fan 800mm



	U	f	n	q <sub>v</sub>	P <sub>sF</sub>	P <sub>e</sub>	I	L <sub>WA out</sub>	T <sub>a max</sub>
	[V]	[Hz]	[RPM]	[m³/h]	[Pa]	[W]	[A]	[dB (A)]	[°C]
1	400	50	735	17770	0	503	0,85	70	60
2	400	50	735	15850	40	612	1,02	66	60
3	400	50	735	12730	80	735	1,18	65	60
4	400	50	735	10400	100	802	1,36	68	60
5	400	50	650	15700	0	348	0,68	67	60
6	400	50	650	14000	30	421	0,80	63	60
7	400	50	650	11200	63	510	0,92	62	60
8	400	50	650	9200	78	554	0,93	65	60
9	400	50	525	12700	0	183	0,38	63	60
10	400	50	525	11350	20	225	0,35	59	60
11	400	50	525	9100	40	265	0,53	58	60
12	400	50	525	7400	51	292	0,57	61	60
13	400	50	400	9700	0	81	0,21	57	60
14	400	50	400	8700	11	97	0,24	53	60
15	400	50	400	7000	23	117	0,27	52	60
16	400	50	400	5700	29	128	0,28	55	60



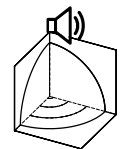
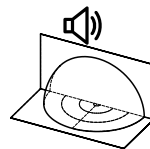
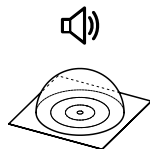
# WAMAK AW 47 EVI - Split Einheit Variante: VOII-1200-2LOW-DUCT



Gehäuse Bezeichnung: VOII-1200-2LOW-DUCT			Verdampfer	
Artikel	WAVID12L		Bauart	Cu-coil /Al-fin "
<b>Grundlegende Abmessungen</b>	Hohe [mm]	1240	Anschlussdimension	7/8" - 1.3/8" "
	Breite [mm]	2850	Wärmeträger	Luft
	Länge [mm]	710	Volumenstrom - Luft [m3/h]	14980
Gewicht [kg]	300		Interne Druckdifferenz - Luft [kPa]	0.032
Gehäuse Farbe	Grau		Temperaturdifferenz - Luft	7 K
Gehäuse IP Klasse	IP44		Expansionsventil	EEV
<b>Ventilator</b>	800 mm			
Anzahl von Ventilatoren	2		Ventilator Installation	Horizontalachse
Motor von Ventilator, Typ	EC		Ventilator Bauart	Axial
Ventilator Strom Nominal [A]	1.35		Ventilator Einspeisung [V/Hz]	3~ 400/50
Minimale Leistungsaufnahme [Watt]	81		Maximale Leistungsaufnahme [Watt]	802

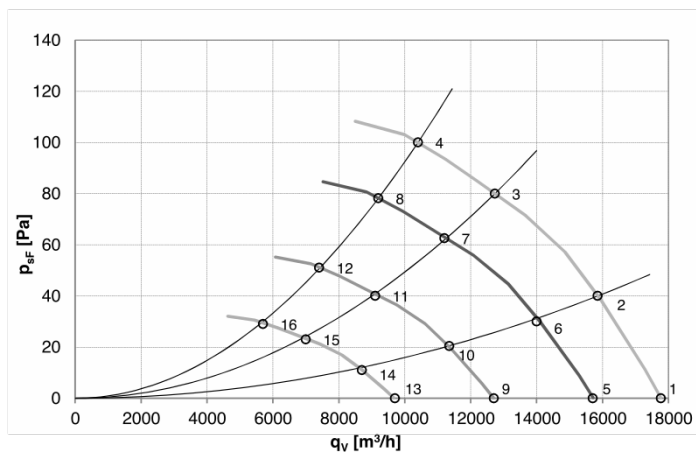
Schallleistungspegel L<sub>w</sub>

**64.9 dB(A)**



Entfernung [m]	1				5				10				15			
	1	5	10	15	1	5	10	15	1	5	10	15	1	5	10	15
Schalldruckpegel L <sub>p</sub> [dB(A)]	59.9	45.9	39.9	36.4	62.9	48.9	42.9	39.4	56.9	42.9	36.9	33.4				

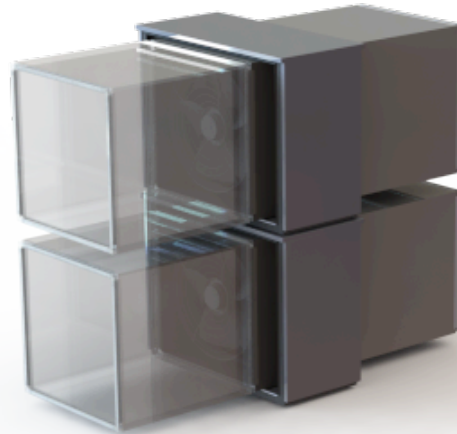
## EC Fan 800mm



	U [V]	f [Hz]	n [RPM]	q <sub>v</sub> [m³/h]	P <sub>sF</sub> [Pa]	P <sub>e</sub> [W]	I [A]	L <sub>wA out</sub> [dB (A)]	T <sub>a max</sub> [°C]
1	400	50	735	17770	0	503	0,85	70	60
2	400	50	735	15850	40	612	1,02	66	60
3	400	50	735	12730	80	735	1,18	65	60
4	400	50	735	10400	100	802	1,36	68	60
5	400	50	650	15700	0	348	0,68	67	60
6	400	50	650	14000	30	421	0,80	63	60
7	400	50	650	11200	63	510	0,92	62	60
8	400	50	650	9200	78	554	0,93	65	60
9	400	50	525	12700	0	183	0,38	63	60
10	400	50	525	11350	20	225	0,35	59	60
11	400	50	525	9100	40	265	0,53	58	60
12	400	50	525	7400	51	292	0,57	61	60
13	400	50	400	9700	0	81	0,21	57	60
14	400	50	400	8700	11	97	0,24	53	60
15	400	50	400	7000	23	117	0,27	52	60
16	400	50	400	5700	29	128	0,28	55	60



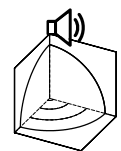
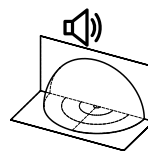
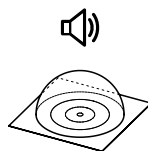
# WAMAK AW 47 EVI - Split Einheit Variante: VOII-1200-2HIGH-DUCT



Gehäuse Bezeichnung: VOII-1200-2HIGH-DUCT			Verdampfer	
Artikel	WAVID12H		Bauart	Cu-coil /Al-fin "
<b>Grundlegende Abmessungen</b>	Hohe [mm]	2450	Anschlussdimension	7/8" - 1.3/8" "
	Breite [mm]	1420	Wärmeträger	Luft
	Länge [mm]	710	Volumenstrom - Luft [m3/h]	14980
Gewicht [kg]	300		Interne Druckdifferenz - Luft [kPa]	0.032
Gehäuse Farbe	Grau		Temperaturdifferenz - Luft	7 K
Gehäuse IP Klasse	IP44		Expansionsventil	EEV
<b>Ventilator</b>	800 mm			
Anzahl von Ventilatoren	2		Ventilator Installation	Horizontalachse
Motor von Ventilator, Typ	EC		Ventilator Bauart	Axial
Ventilator Strom Nominal [A]	1.35		Ventilator Einspeisung [V/Hz]	3~ 400/50
Minimale Leistungsaufnahme [Watt]	81		Maximale Leistungsaufnahme [Watt]	802

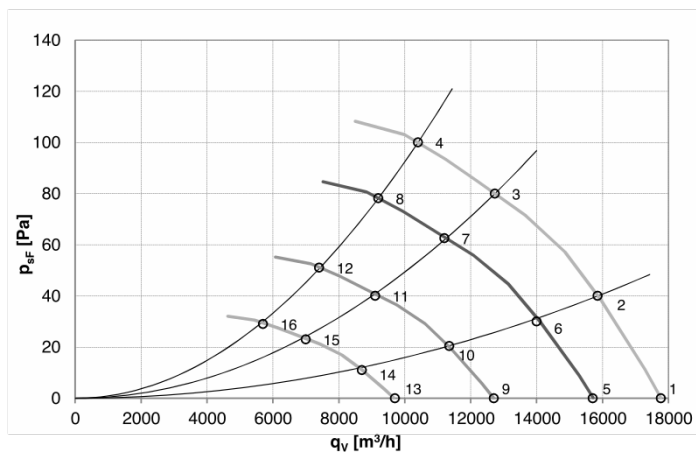
Schallleistungspegel L<sub>w</sub>

**64.9 dB(A)**

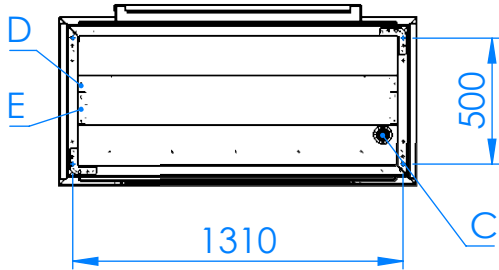
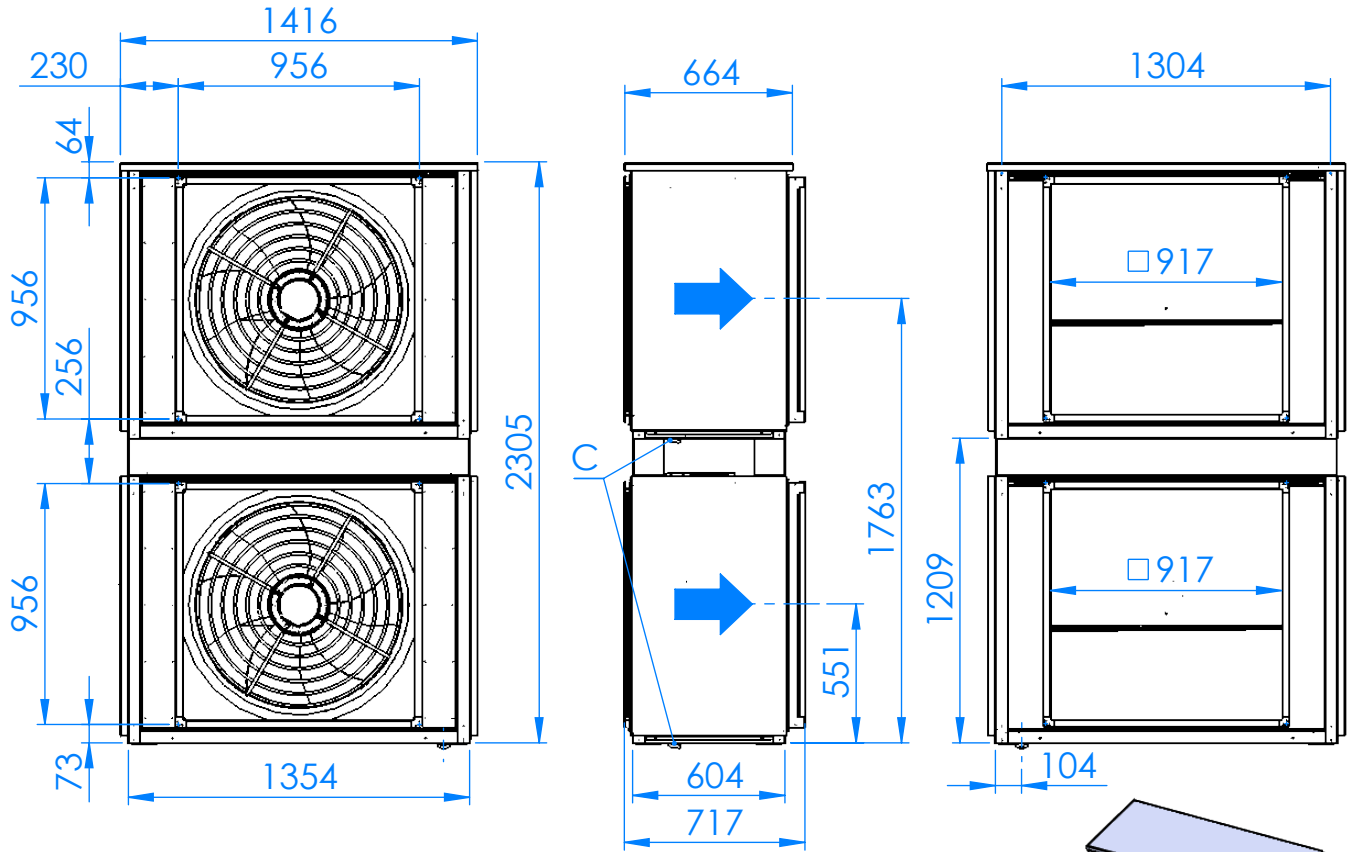


Entfernung [m]	1				5				10				15			
	1	5	10	15	1	5	10	15	1	5	10	15	1	5	10	15
Schalldruckpegel L <sub>p</sub> [dB(A)]	59.9	45.9	39.9	36.4	62.9	48.9	42.9	39.4	56.9	42.9	36.9	33.4				

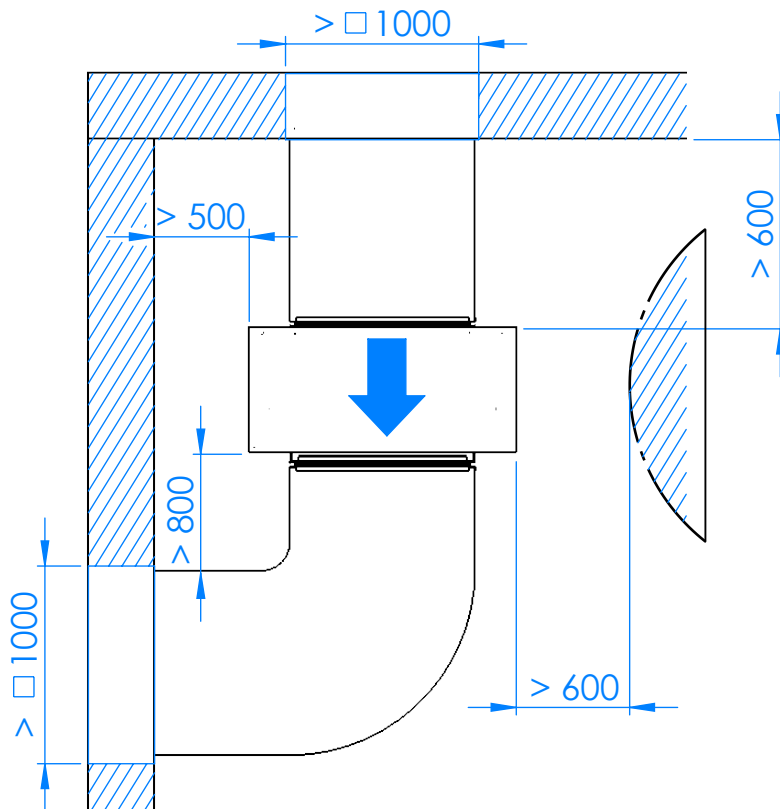
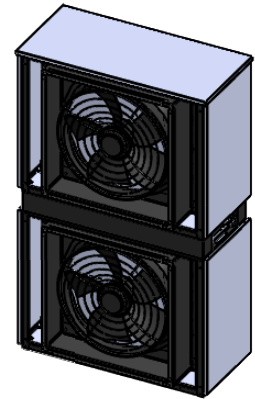
## EC Fan 800mm

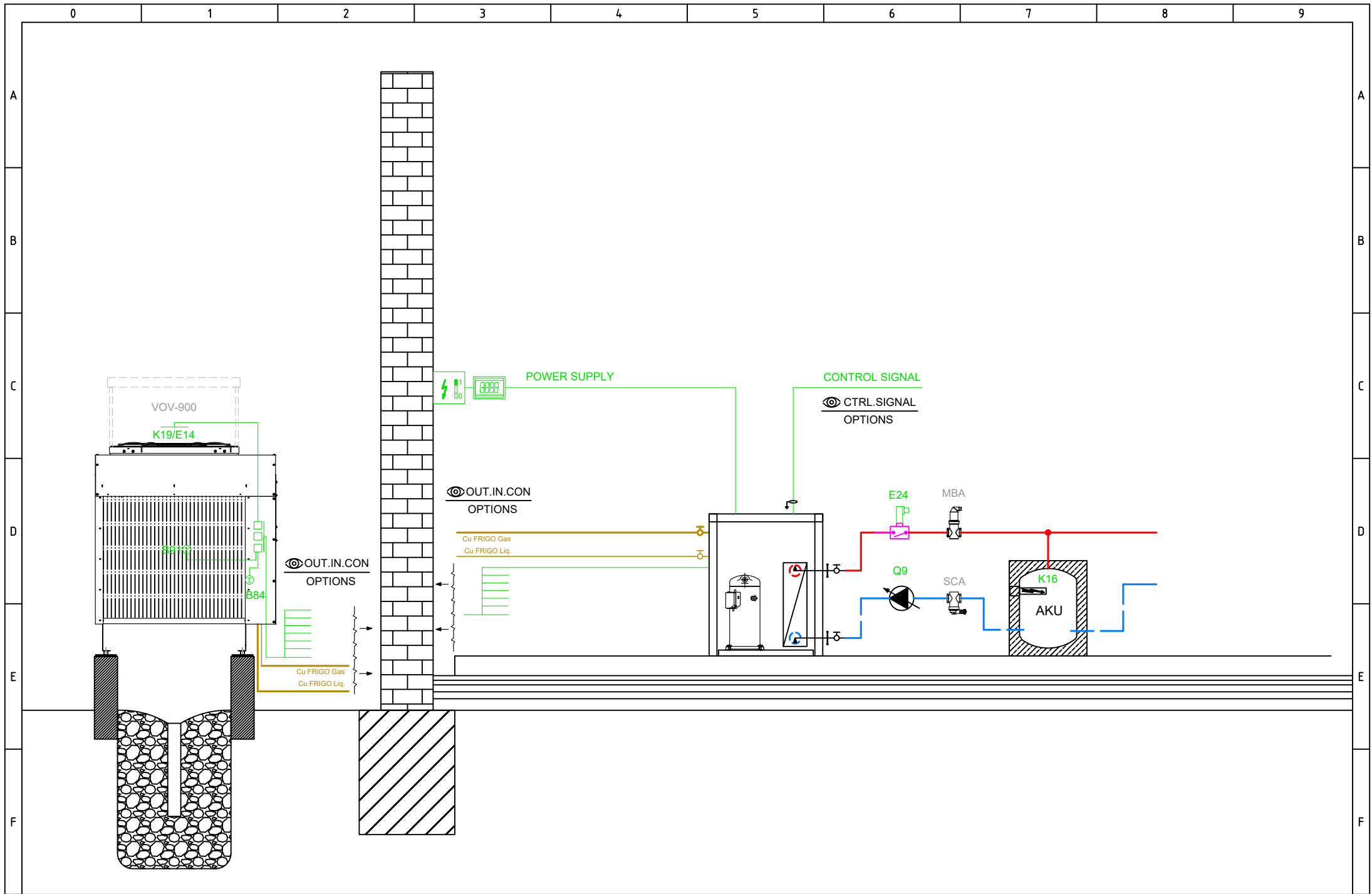


	U	f	n	q <sub>v</sub>	P <sub>sF</sub>	P <sub>e</sub>	I	L <sub>wA out</sub>	T <sub>a max</sub>
	[V]	[Hz]	[RPM]	[m³/h]	[Pa]	[W]	[A]	[dB (A)]	[°C]
1	400	50	735	17770	0	503	0,85	70	60
2	400	50	735	15850	40	612	1,02	66	60
3	400	50	735	12730	80	735	1,18	65	60
4	400	50	735	10400	100	802	1,36	68	60
5	400	50	650	15700	0	348	0,68	67	60
6	400	50	650	14000	30	421	0,80	63	60
7	400	50	650	11200	63	510	0,92	62	60
8	400	50	650	9200	78	554	0,93	65	60
9	400	50	525	12700	0	183	0,38	63	60
10	400	50	525	11350	20	225	0,35	59	60
11	400	50	525	9100	40	265	0,53	58	60
12	400	50	525	7400	51	292	0,57	61	60
13	400	50	400	9700	0	81	0,21	57	60
14	400	50	400	8700	11	97	0,24	53	60
15	400	50	400	7000	23	117	0,27	52	60
16	400	50	400	5700	29	128	0,28	55	60

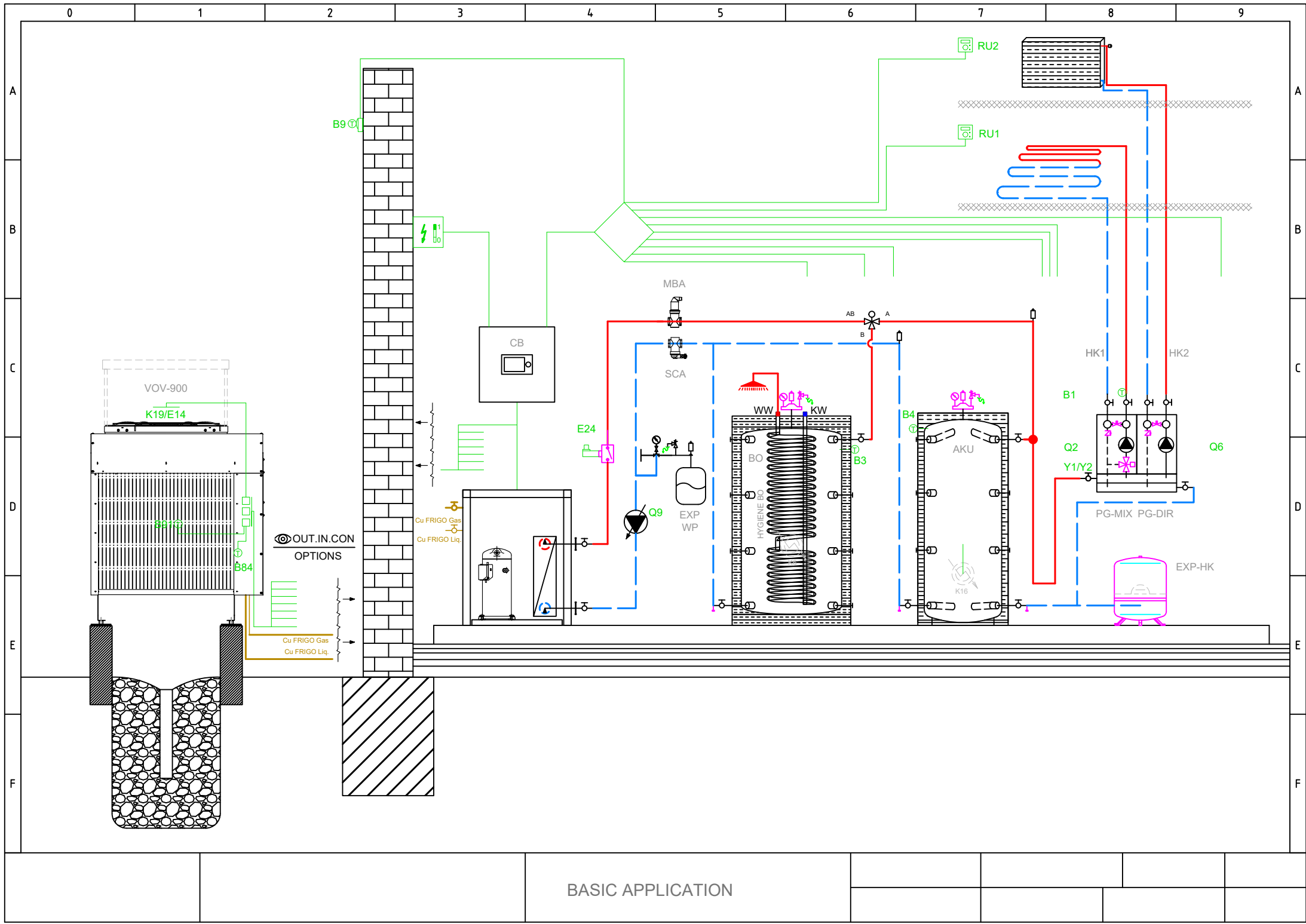


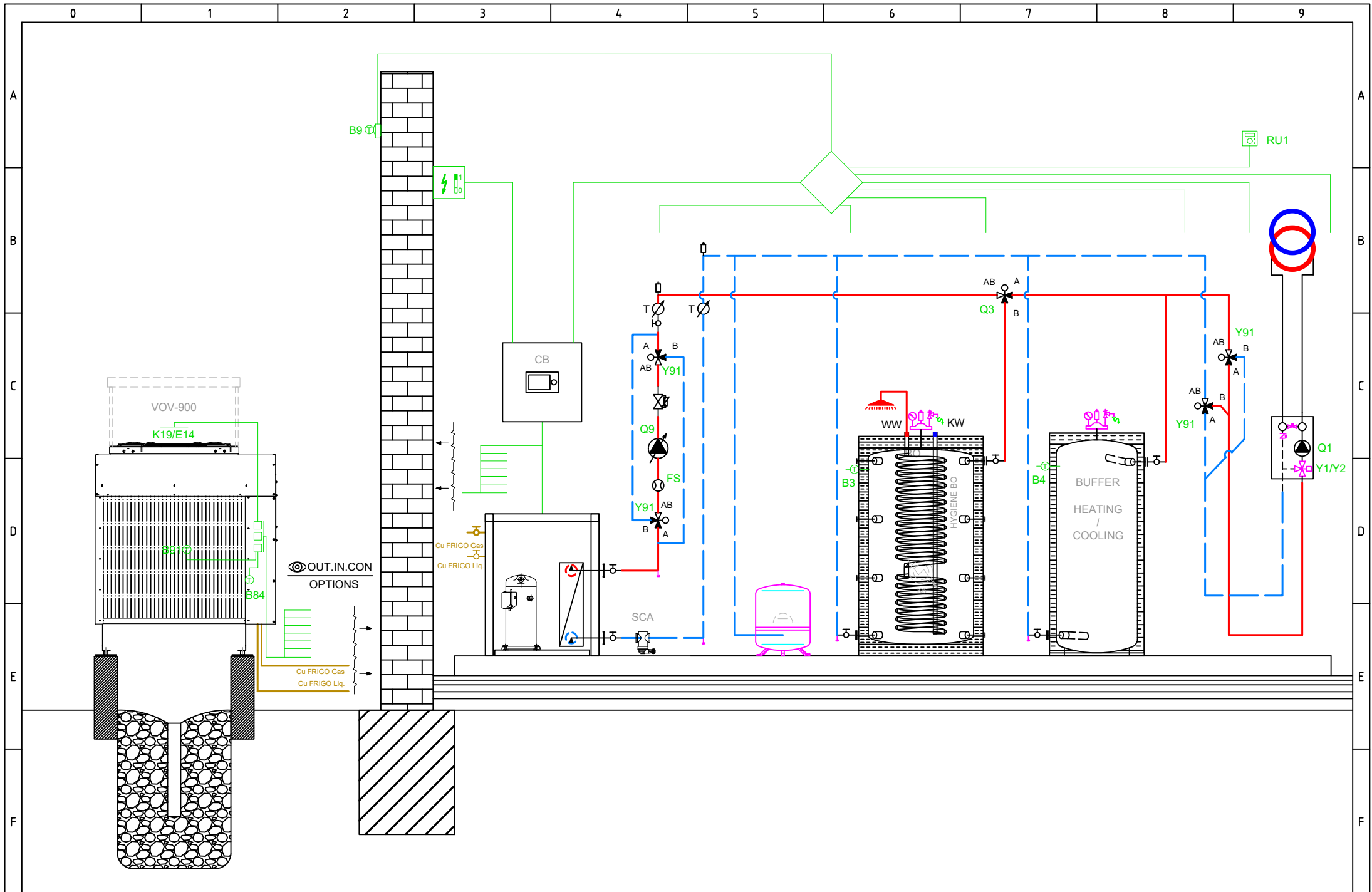
D - FRIGO GAS  
 E - FRIGO LIQUID  
 C - CONDENS





FACTORY SETTINGS





OPTIONAL APPLICATION



Netzanschluss 230V / 50 Hz

Erde  
Nullleiter

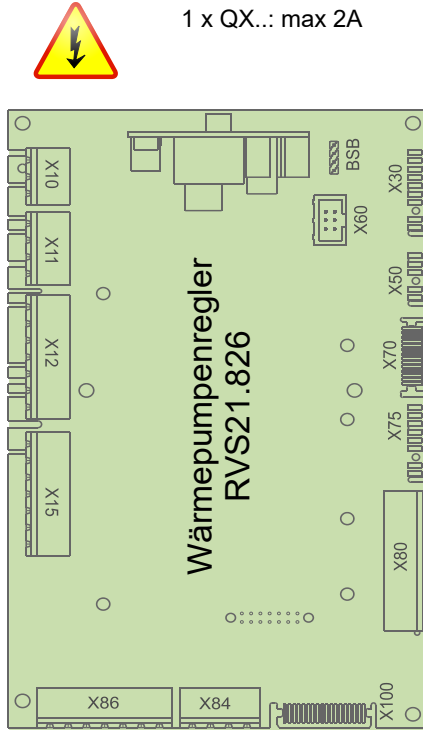
- E10 Hochdruckwächter E10
- E11 Überlast Verdichter 1 E11
- E14 Überlast Quelle E14
- E24 Ström'wächter Verbrau E24
- K82 Ventil EVI K82

K40 Ölsumpfheizung K40

- L Faze 230V
- K1 Verdichterstufe 1 K1
- Y22 Prozessumkehrventil Y22

Q9 Kondensatorpumpe Q9

X10	1	L
X10	1	PE
X10	1	N
X11	1	EX1
X11	1	EX2
X11	1	EX3
X11	1	EX4
X12	1	QX1
X12	1	N
X12	1	QX2
X12	1	QX2i
X12	1	N
X12	1	FX3
X15	1	QX3
X15	1	QX4
X15	1	QX4i
X15	1	N
X15	1	QX5
X15	1	N
X15	1	ZX6
X15	1	N
X86	1	GX1
X86	1	H3
X86	1	M
X86	1	H1
X86	1	G+
X86	1	M
X86	1	BSB



Total: max 6A  
1 x QX...: max 2A

BSB
X30
X60
X50
X70

- BSB Anschluss Servicetool (OCI700)
- X30 Bediengerät (HMI) AVS37.xxx
- X60 Modbus-Clip-In OCI351.01
- X50 Erweiterungsmodul AVS75.xxx
- X70 LPB clip-in

D1
D2
D3
UX3
M
DI6
DI7
M

- D1 Digi Ausgang 1 Heizen
- D2 Digi Ausgang 2 Kühlung
- D3 Digi Ausgang 3 WP Ein/Aus
- DI6 Digi Eingang 6 Abtauen
- DI7 Digi Eingang 7 Alarm

BX1
M
BX2
M
UX1
M
UX2
M

- B91 Quelleneintrittfühler B91
- B84 Quellenaust'fühler B92/B84
- K19 Ventilator K19
- 0..10V Analogsignal
- Q9 Kondensatorpumpe Q9
- PWM Signal

BX3
M
BX4
M

- B71 WP Rücklauffühler B71
- B9 Aussentemperaturfühler B9

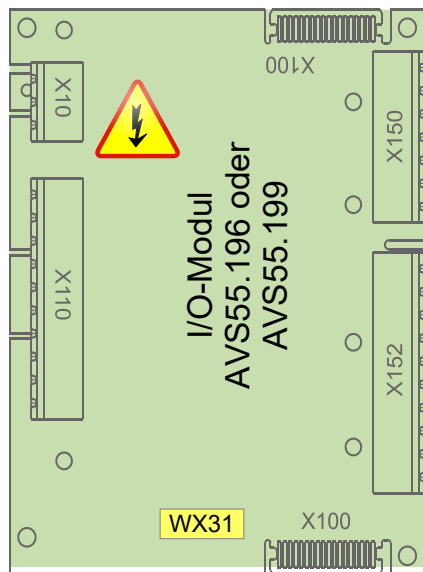
Netzanschluss 230V / 50 Hz

Erde  
Nullleiter

K10 Alarmausgang K10

V81 EEV Verdampfer V81

X10	1	L
X10	1	PE
X10	1	N
X110	1	QX31
X110	1	QX32
X110	1	QX33
X110	1	N
X110	1	ZX34
X110	1	N
X115	1	QX35
X115	1	QX35i
X115	1	N

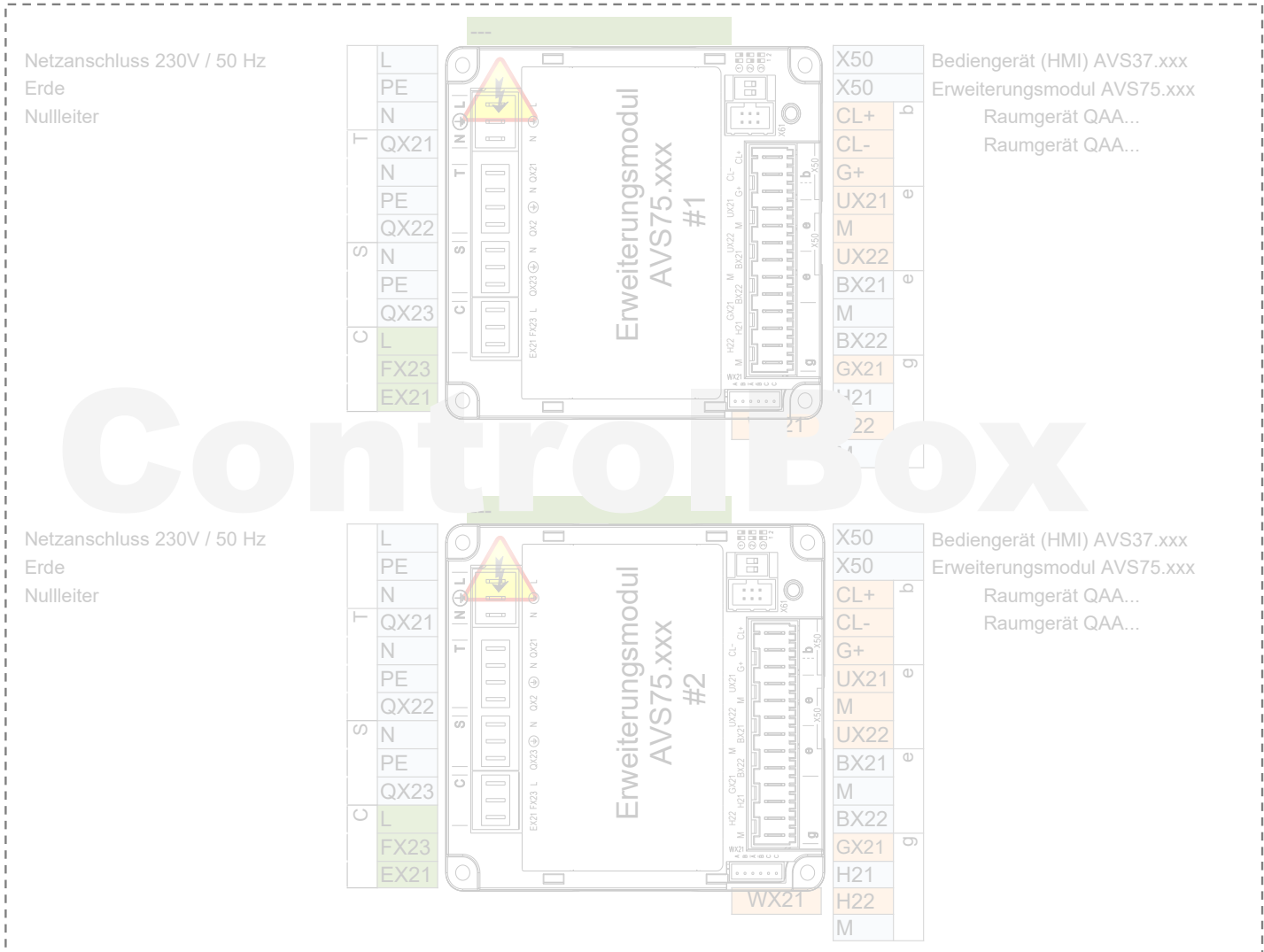


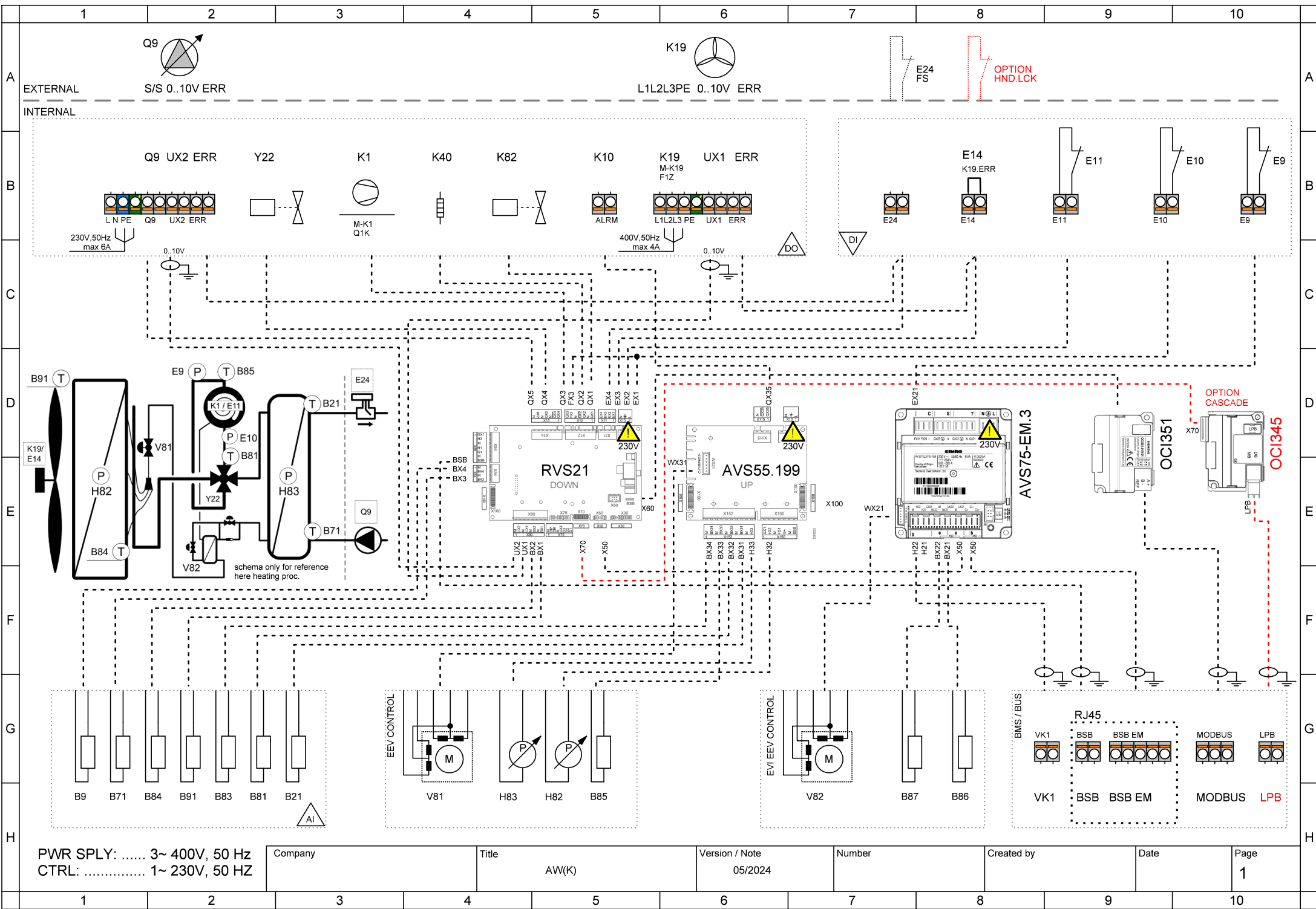
BSB
M
G+
H31
M
H32
GX1
H33
M
BX31
M
BX32
M
BX33
M
BX34
M

- 5V/12V für aktive Fühler
- Durchflussmessung 10V
- Niederdruck 0..10V
- 5V/12V für aktive Fühler
- Hochdruck 0..10V
- B21 WP Vorlauffühler B21
- B81 Heissgasfühler B81
- B85 Sauggasfühler B85
- B83 Kältemittelfühler flüssig B83



- AVS75.390
- AVS75.391
- AVS75.370

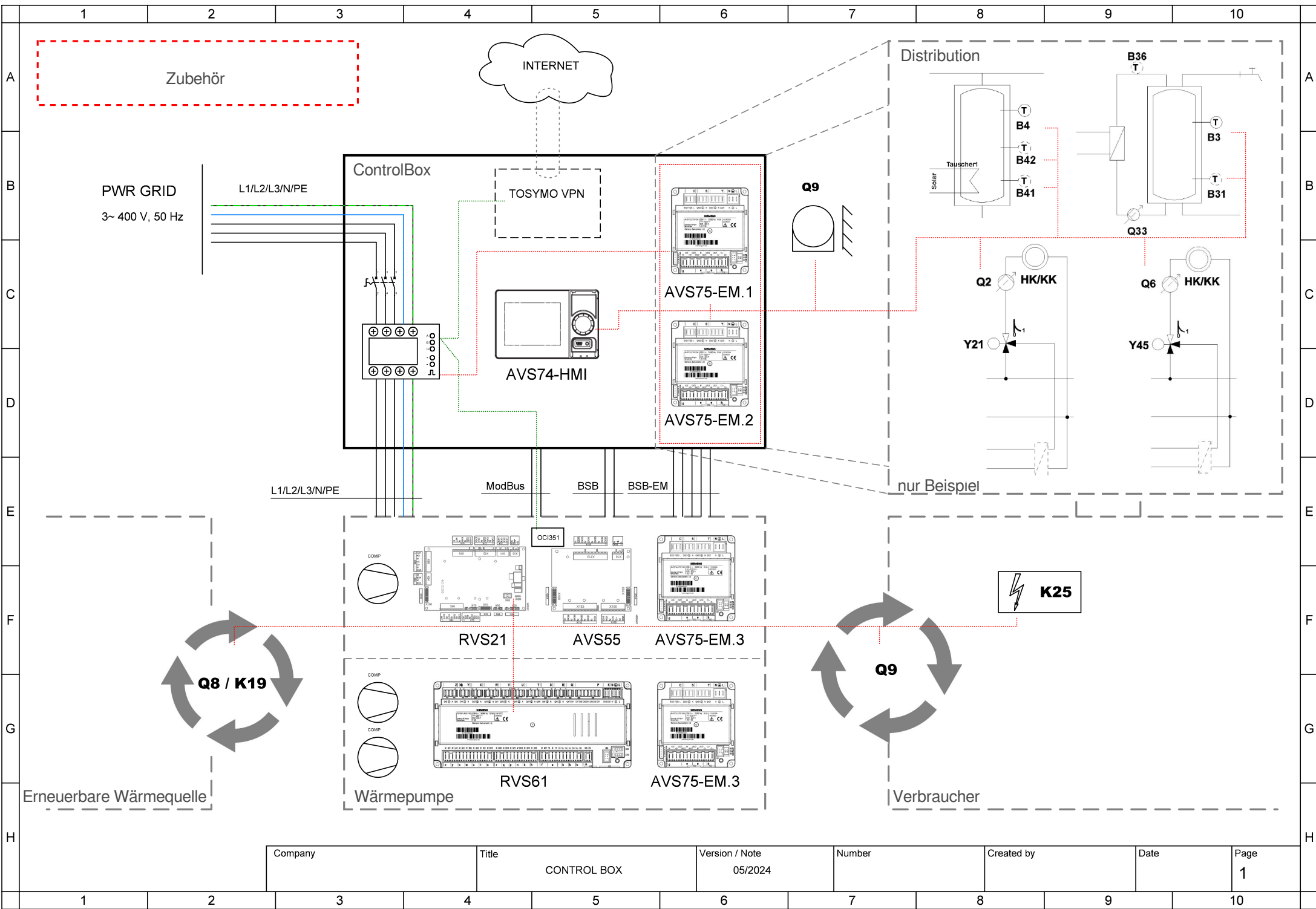




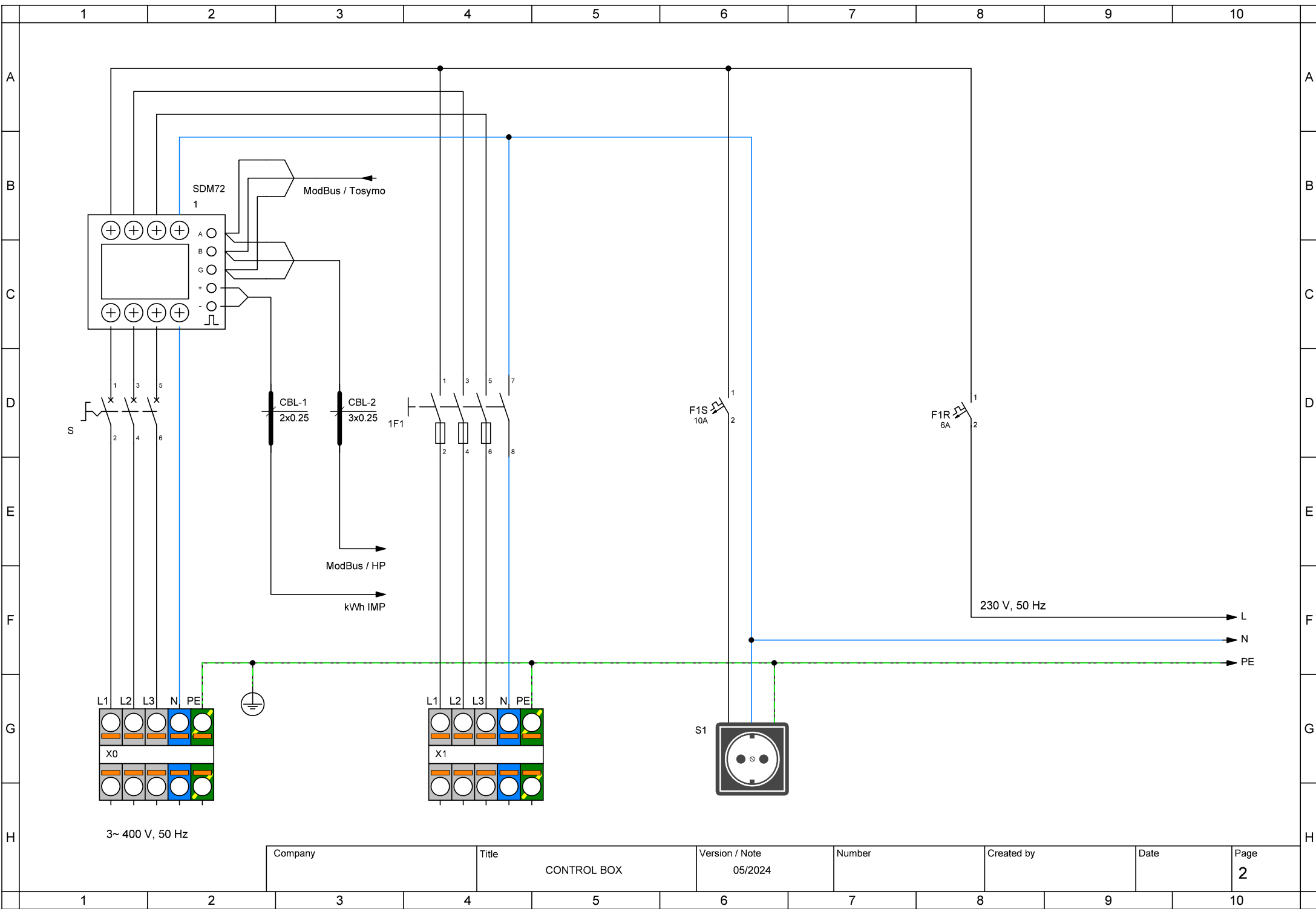
PWR SPLY: ..... 3~ 400V, 50 Hz  
 CTRL: ..... 1~ 230V, 50 HZ

Company	Title	Version / Note	Number	Created by	Date	Page
	AW(K)	05/2024				1

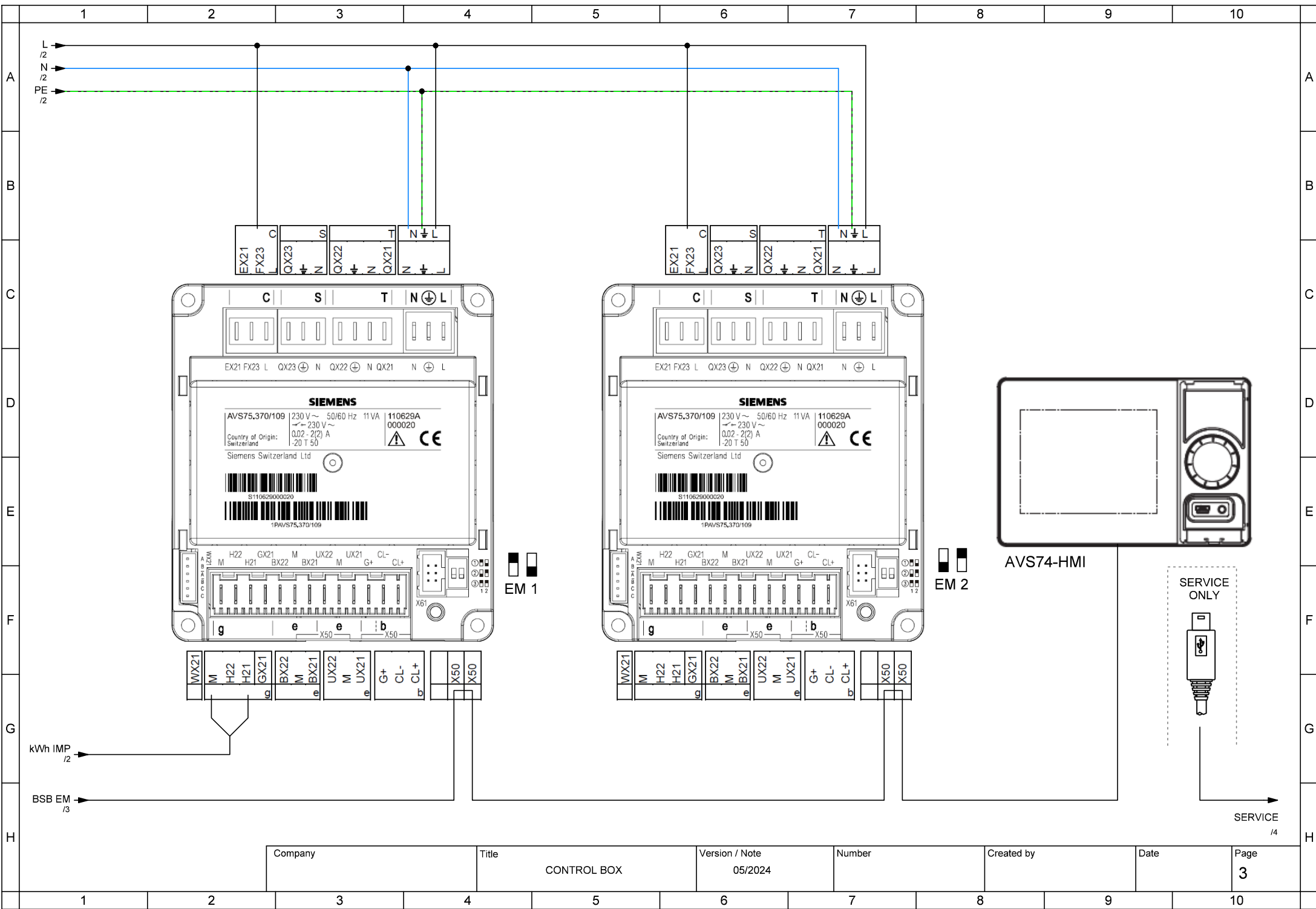




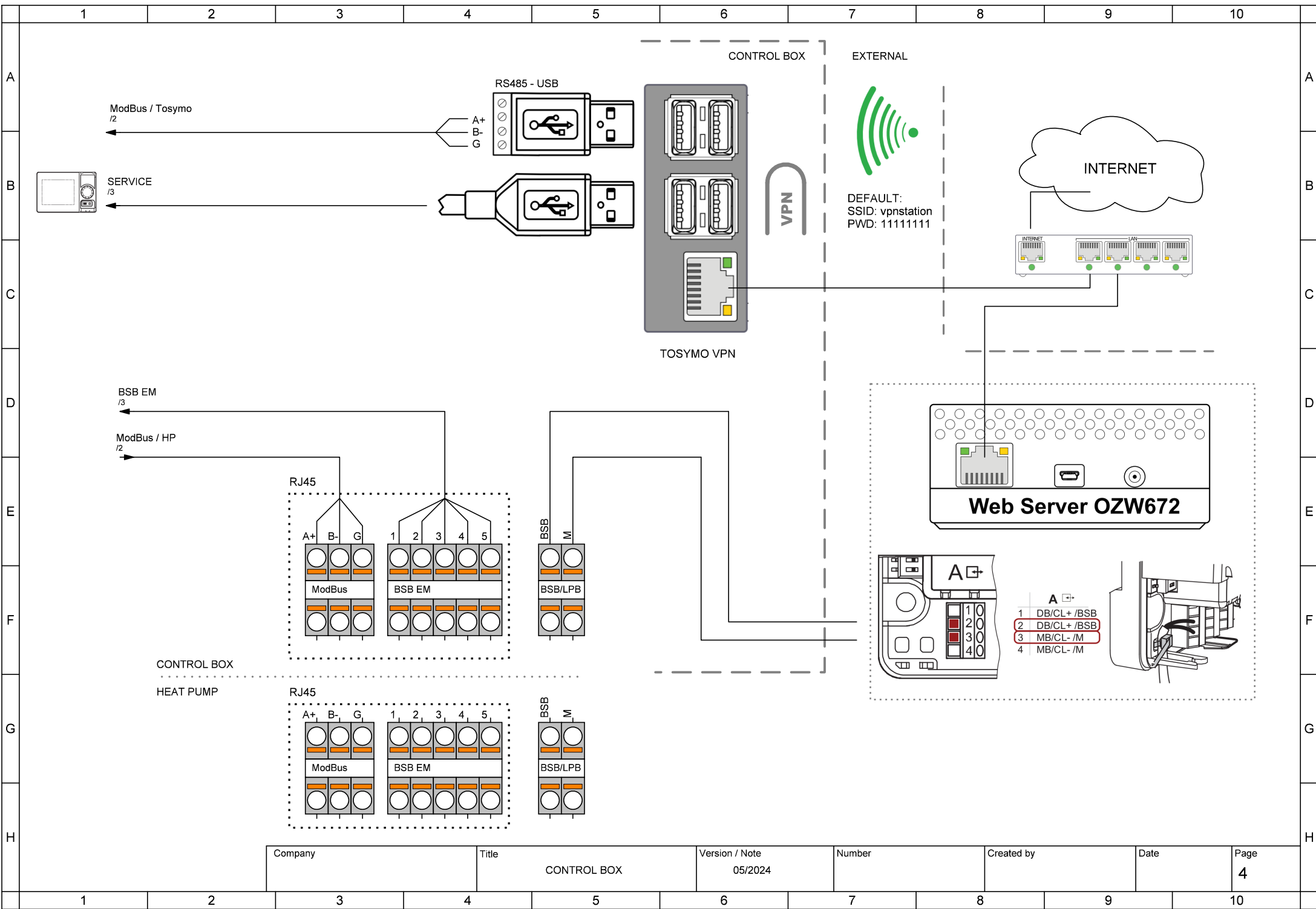
Company	Title	Version / Note	Number	Created by	Date	Page
	CONTROL BOX	05/2024				1



Company	Title	Version / Note	Number	Created by	Date	Page
	CONTROL BOX	05/2024				2



Company	Title	Version / Note	Number	Created by	Date	Page
	CONTROL BOX	05/2024				3

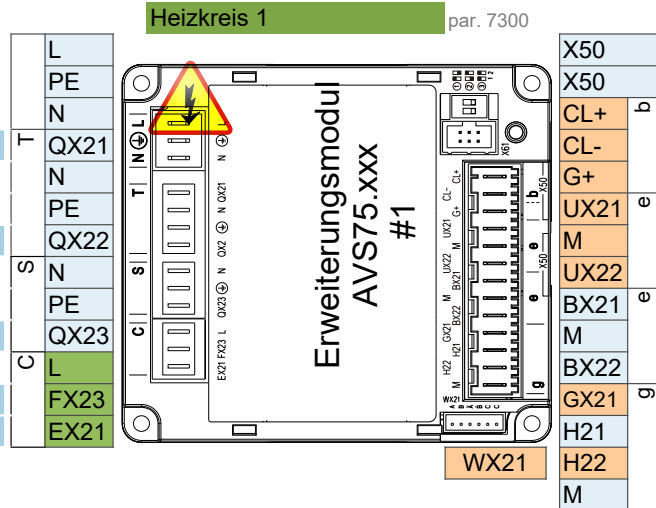


Company	Title	Version / Note	Number	Created by	Date	Page
	CONTROL BOX	05/2024				4



- AVS75.390
- AVS75.391
- AVS75.370

- AVS75.370**  
 Netzanschluss 230V / 50 Hz  
 Erde  
 Nullleiter  
**Y1** Mischer Auf  
  
**Y2** Mischer Zu  
  
**Q2** Heizkreispumpe HK1 Q2  
  
**L** Faze 230V  
**E61** Smart Grid E61

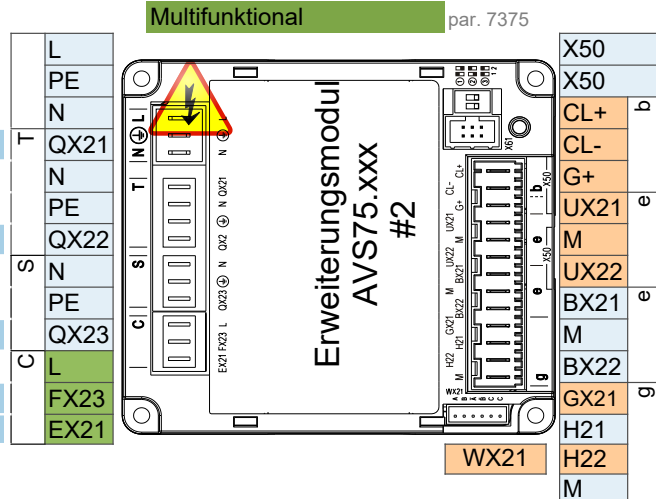


- Erweiterungsmodul AVS75.xxx  
 Raumgerät QAA...  
 Raumgerät QAA...

**B1** Vorlauffühler 1

Impulszählung

- AVS75.370**  
 Netzanschluss 230V / 50 Hz  
 Erde  
 Nullleiter  
**Q3** Trinkwasserstellglied Q3  
  
**K6** Elektroeinsatz TWW K6  
  
**Q6** Heizkreispumpe HK2 Q6  
  
**L** Faze 230V  
**E62** Smart Grid E62

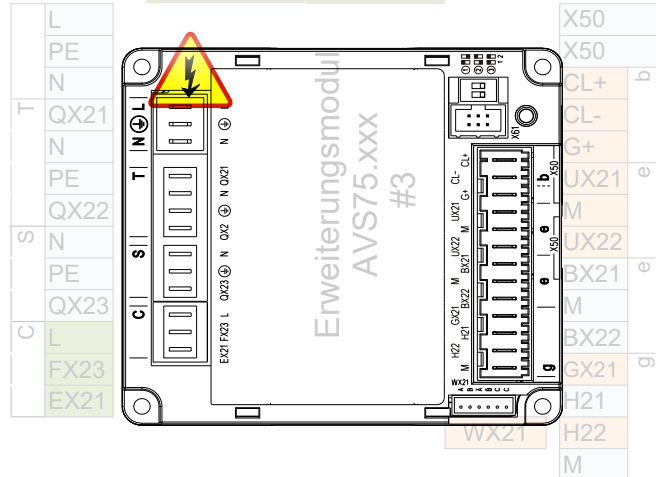


- Bediengerät (HMI) AVS37.xxx  
 Erweiterungsmodul AVS75.xxx  
 Raumgerät QAA...  
 Raumgerät QAA...

**B3** Trinkwasserfühler B3

**B4** Pufferspeicherfühler B4

- Netzanschluss 230V / 50 Hz  
 Erde  
 Nullleiter



- Bediengerät (HMI) AVS37.xxx  
 Erweiterungsmodul AVS75.xxx  
 Raumgerät QAA...  
 Raumgerät QAA...

Vorsicht: Erweiterungsmodul 3 ist in der Wärmepumpe

## Anschlussmöglichkeiten für die Steuerung

### 1 ControlBox

---

ControlBox, mit zwei eingebauten Erweiterungsmodulen, ermöglicht zahlreiche Optionen für die Anwendungssteuerung auf der Verbraucherseite hinter der Wärmepumpe. Weitere Informationen finden Sie im Schaltplan der ControlBox und im Blatt mit den Anwendungsdiagrammen.

### 2 Fixer Sollwert Vorlauftemperatur - Ein / Aus potentialfreier Kontakt

---

2-adriges abgeschirmtes Kabel 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> - Sollwert = 45°C (editierbar über Parameter 1859)

Anschlussklemme - siehe Schaltplan

### 3 Analog 0..10V Vorlauftemperatur-Sollwertregelung

---

2 Adern geschirmtes Kabel 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> - Sollwert: 0V = 16°C ~ 10V = 60°C ( editierbar im Parametersatz )

Anschlussklemme - siehe Schaltplan

### 4 ModBus RTU-Kommunikationsbefehl

---

3-adriges abgeschirmtes Kabel min. 3 x 0,25mm<sup>2</sup>

Für die ModBus-Zuordnungstabelle wenden Sie sich bitte an den technischen Support

### 5 MQTT IoT-Kommunikationsprotokoll

---

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den technischen Support