

Daikin Altherma – Split- Anwendung für niedrige Temperaturen

Technische Daten

EHVH-E6V / EHVH-E9W /
EHVX-E3V / EHVX-E6V /
EHVX-E6VG / EHVX-E9W



EHVH04S18E*6V
EHVH04S23E*6V
EHVH08S18E*6V
EHVH08S23E*6V
EHVH08S18E*9W
EHVH08S23E*9W
EHVX04S18E*3V
EHVX04S23E*3V
EHVX04S18E*6V
EHVX04S23E*6V
EHVX08S18E*6V
EHVX08S23E*6V
EHVX04S18EA6VG
EHVX04S23EA6VG
EHVX08S18EA6VG
EHVX08S23EA6VG
EHVX08S18E*9W
EHVX08S23E*9W

INHALT

EHVH-E6V / EHVH-E9W /
EHVX-E3V / EHVX-E6V /
EHVX-E6VG / EHVX-E9W

1	Merkmale	4
	EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V	4
2	Specifications	5
3	Elektrische Daten	17
	Daten Elektrik	17
4	Kombinationstabelle	19
	Tabelle der Kombinationen	19
5	Abmessungszeichnungen	20
6	Masseschwerpunkt	21
	Massenschwerpunkt	21
7	Kältemittelkreislauf	22
	Kältemittelkreisläufe	22
8	Elektroschaltplan	23
	Hinweise und Legende	23
	Regelkreis	24
	Stromversorgung, Reserveheizer	26
9	Externe Anschlussschaltpläne	27
	Externer Anschlussschaltplan	27
10	Installation	28
	Installationsverfahren	28
11	Betriebsbereich	29
12	Hydraulikleistung	30
	Statischer Druckabfall – Gerät	30

1 Merkmale

1 - 1 EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V

Als Standgerät ausgeführte Luft-Wasser-Wärmepumpe für Heizen, Kühlen und Warmwasser; ideal für Niedrigenergiehäuser

1

- › Eine problemlos installierbare Kombination aus 180-Liter oder 230-Liter-Warmwasserspeicher aus Edelstahl und Wärmepumpe
- › Netzwerkanbindung über WLAN-Adapter
- › Leiterplatte und Hydraulikkomponenten befinden sich an der Vorderseite und sind daher problemlos zugänglich
- › Kleine Installationsfläche, ähnlich wie bei anderen Haushaltsgeräten
- › Auswahl von Modellen mit Reserveheizung 3, 6 oder 9 kW oder auch ohne Reserveheizung verfügbar



Daikin
Residential
Controller



Online-Regler

2 Specifications

1 - 1 EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V

Technische Daten				EHVH04S18E6V	EHVH04S23E6V	EHVH08S18E6V	EHVH08S23E6V	
Heizerleistung	Stufe 1		kW	2				
	Stufe 2		kW	2 or 4				
Leistungsaufnahme	Nom.		kW	0,09				
Effizienz	Trinkwassererwärmung	Netto-Brennwert	%	118	135	118	135	
Gehäuse	Colour	White + Black						
	Material	Vorbeschichtetes Blech						
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.650	1.850	1.650	1.850	
		Breite	mm	595				
		Tiefe	mm	625				
	Versandpaket	Höhe	mm	1.820	2.020	1.820	2.020	
		Breite	mm	720				
		Tiefe	mm	740				
Gewicht	Gerät		kg	119	128	119	128	
	Versandpaket		kg	135	144	135	144	
Verpackung	Material	Holz / Karton_ / PE-Verpackungsfolie / Metall						
	Gewicht		kg	16				
PED	Category	Art 4.3 / Siehe Hinweis 9						
	Kritisches Teil	Bezeichnung		Platten-Wärmetauscher				
Kältemittelseitiger Wärmetauscher	Typ			37,72				
	Anzahl			Platten-Wärmetauscher				
Pump	Platten	Anzahl		1				
	Drehzahl			42				
Wasserseitiger Wärmetauscher	Leistungsaufnahme		W	PWM				
	Typ			52				
	Anzahl			Platten-Wärmetauscher				
	Platten	Anzahl		1				
Ausdehnungsgefäß	Wasservolumen		l	42				
	Wasser- Min.		l/min	0,95				
	Volumen		l	12,0 (1)				
	Max. Wasserdruck		bar	10				
Wasserfilter	Vordruck		bar	3				
	Durchmesser Perforationen		mm	1				
	Material			0,8				
Speicher	Name			Edelstahl / Kunststoff				
	Wasservolumen		l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	
Speicher	Material			Edelstahl (EN 1.4521)				
	Maximum water temperature		°C	70				
	Maximaler Wasserdruck		bar	10				
	Isolierung	Material			Polyurethanschäum			
		Wärmeverlust		kWh/24h	1,2 (2)	1,4 (2)	1,2 (2)	1,4 (2)
	Korrosionsschutz			Beizen				
Energieeffizienzklasse			B					
General	Lieferanten-/Herstellerdetails	Name oder Marke		Daikin Europe N.V.				
	Name and address			Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium				
3-Wege-Ventil	Strömungskoeffizient (kV)	Raumheizung	m ³ /h	8				
	Domestic hot water tank		m ³ /h	10				
Wasserkreislauf	Piping connections diameter		inch	G 1" (Buchse)				
	Piping material			Cu				
	Durchmesser innere Leitung		inch	1"				
	Rohrleitungen		inch	1"				
	Sicherheitsventil		bar	3				
	Manometer			Digital				
	Entleerungs- / Füllventil			Nein				
	Absperrventil			Ja				
	Entlüftungsventil			Ja				
	Gesamt-Wasservolumen		l	3,5 (3)				
	Mindestwasservolumen im System für Kühlung		l	10 (4)				
	Mindestwasservolumen im System für Heizung		l	0 (4)				
	Wasserkreislauf – Warmwasserseite	Leitungsmaterial			Edelstahl			
		Rohrleitungsanschlüsse	Kaltwasser in / Warmwasser aus	inch	G 3/4" (INNEN)			
Re-Zirkulationsanschluss			inch	G 3/4" BUCHSE				
Kältemittelkreislauf	Gasseitiger Durchmesser		mm	15,9				
	Flüssigkeitsseitiger Durchmesser		mm	6,40				
Schallleistungspegel	Nom.		dBA	42 (5)				

2 Specifications

1 - 1 EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V

2

Technische Daten					EHVH04S18E6V	EHVH04S23E6V	EHVH08S18E6V	EHVH08S23E6V
Schalldruckpegel	Nom.			dB(A)			28 (6)	
Betriebsbereich	Heizen	Umgebung	Min.	°C			0 (7)	
			Max.	°C			0 (7)	
		Wasserseite	Min.	°C			0 (7)	
	Max.		°C			0 (7)		
	Kühlung	Umgebung	Min.	°CDB			0 (7)	
			Max.	°CDB			0 (7)	
Wasserseite		Min.	°C			0 (7)		
Betriebsbereich	Kühlung	Wasserseite	Max.	°C			0 (7)	
		Warmwasser	Wasserseite	Min.	°C			0 (7)
				Max.	°C			0 (7)
Schutzvorrichtungen	Element	01					Thermischer Unterbrecher	

Elektrische Daten					EHVH04S18E6V	EHVH04S23E6V	EHVH08S18E6V	EHVH08S23E6V
Spannungsversorgung	Name						Siehe Hinweis 10	
	Spannungsbereich	Min.	%				10	
		Max.	%				10	
IP class	IP						IP X0B	
Elektroheizung	Spannungsversorgung	Bezeichnung					6V3	
		Phase					1~ / 3~	
		Frequenz	Hz				50	
		Spannung	V				230	
	Current	Maximaler Betriebsstrom	A				26,0	
		Zmax List	Ω				0,22	
	Minimum Ssc value					Anlage entspricht den Forderungen der EN/IEC 61000-3-12		
Verdrahtungsanschlüsse	Empfohlene Sicherungen	A					20,000 (8)	
	Kommunikationskabel	Anzahl					3	
		Bemerkung					2,5 mm ²	
	Stromzähler	Anzahl					2	
		Bemerkung					Min. 0,75 mm ² (5 V DC Impulserkennung)	
	Vorzugsstromtarif der Stromversorgung	Anzahl					Leistung: 2	
		Bemerkung					Leistung 6,3 A (Wählen Sie Durchmesser und Typ entsprechend der örtlichen Gesetze und Bestimmungen aus)	
	Warmwasserpumpe	Anzahl					2	
		Bemerkung					Min. 0,75 mm ² (2 A Geräte-Einschaltstrom, 1 A Dauerstrom)	
	Für Spannungsversorgung der	Quantity					Prewired	
	Für Anschluss an R6T	Anzahl					2	
		Bemerkung					min. 0,75 mm ²	
	Für Anschluss an A3P	Anzahl					Vom Typ des Thermostats abhängig, siehe Installationsanleitung	
	Bemerkung					Spannung: 230 V / max. Strom: 100 mA / min. 0,75 mm ²		
Für Verbindung mit M2S	Anzahl					2		
	Bemerkung					Spannung: 230 V / max. Strom: 100 mA / min. 0,75 mm ²		
Für Anschluss an optionales	Anzahl					4		
	Bemerkung					100 mA, min. 0,75 mm ²		

(1) Der Betriebsbereich wird nur in denjenigen Fällen auf niedrigere Durchflussmengen erweitert, in denen das Gerät ausschließlich mit der Wärmepumpe betrieben wird. (Nicht bei Anlauf, nicht bei Betrieb mit Reserveheizung, nicht bei Abtauen.)

(2) Basierend auf $\Delta T = 45 \text{ K}$

(3) einschließlich Rohrleitungen + PWT+ Reserveheizung / ohne Ausdehnungsgefäß

(4) Ausschließlich des Wassers im Gerät. Dieses minimale Wasservolumen ist für die meisten Anwendungen ausreichend. Während kritischer Prozesse ist ggf. zusätzliches Wasser erforderlich.

(5) TK/FK 7°C/6°C-LWC 35°C(DT=5°C)

(6) Schallwerte werden in einem halb-schalltoten Raum gemessen. Der Schalldruckpegel ist ein Relativwert, der von der Entfernung und von den akustischen Gegebenheiten des Umfelds abhängig ist. Weitere Informationen können Sie den Schallpegeldiagrammen entnehmen.

(7) Siehe Betriebsbereich des Geräts.

(8) 4-polig, 20 A, 400 V, Auslösekurve Klasse C (siehe Elektroschaltplan)

(9) PED-Gerätkategorie: Art.3 §3: ausgenommen vom PED-Umfang aufgrund Artikel 1, Punkt 3.6 von 97/23/EC

(10) Der oben erwähnte Netzanschluss der Hydrobox ist ausschließlich für den Reserveheizung vorgesehen. Der Schaltkasten und die Pumpe der Hydrobox werden mit dem Außengerät geliefert. Der optionale Warmwassertank verfügt über eine gesonderte Stromversorgung.

2-polig, 20 A, 400 V, Auslösekurve Klasse C (siehe Elektroschaltplan)

Technische Daten					EHVH08S18E9W		EHVH08S23E9W	
Heizerleistung	Stufe 1			kW			3	
	Stufe 2			kW			max. 6 kW	
Leistungsaufnahme	Nom.			kW			0,09	
Effizienz	Trinkwassererwärmung	Netto-Brennwert	%		118		135	

2 Specifications

1 - 1 EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V

Technische Daten				EHVH08S18E9W		EHVH08S23E9W		
Gehäuse	Colour	White + Black						
	Material	Vorbeschichtetes Blech						
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.650		1.850		
		Breite	mm			595		
		Tiefe	mm			625		
	Versandpaket	Höhe	mm	1.820		2.020		
		Breite	mm			720		
		Tiefe	mm			740		
Gewicht	Gerät	kg	119		128			
	Versandpaket	kg	135		144			
Verpackung	Material	Holz / Karton_ / PE-Verpackungsfolie / Metall						
	Gewicht	kg	16					
PED	Category	Art 4.3 / Siehe Hinweis 9						
	Kritischstes Teil	Bezeichnung					Platten-Wärmetauscher	
		Ps * V	Bar*I					37,72
Kältemittelseitiger Wärmetauscher	Typ	Platten-Wärmetauscher						
	Anzahl	1						
Platten	Anzahl	42						
Pump	Drehzahl	PWM						
	Leistungsaufnahme	W	52					
Wasserseitiger Wärmetauscher	Typ	Platten-Wärmetauscher						
	Anzahl	1						
	Platten	Anzahl	42					
	Wasservolumen	l	0,95					
	Wasser-durchfluss	Min.	l/min	12,0 (1)				
Ausdehnungsgefäß	Volumen	l	10					
	Max. Wasserdruck	bar	3					
	Vordruck	bar	1					
Wasserfilter	Durchmesser Perforationen	mm	0,8					
	Material	Edelstahl / Kunststoff						
Speicher	Name	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l		Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l				
	Wasservolumen	l	180		230			
Speicher	Material	Edelstahl (EN 1.4521)						
	Maximum water temperature	°C	70					
	Maximaler Wasserdruck	bar	10					
	Isolierung	Material	Polyurethanschaum					
		Wärmeverlust	kWh/24h	1,2 (2)		1,4 (2)		
	Korrosionsschutz	Beizen						
Energieeffizienzklasse	B							
General	Lieferanten-/Herstellerdetails	Name oder Marke	Daikin Europe N.V.					
		Name and address	Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium					
3-Wege-Ventil	Strömungskoeffizient (kV)	Raumheizung	m³/h	8				
		Domestic hot water tank	m³/h	10				
Wasserkreislauf	Piping connections diameter		inch	G 1" (Buchse)				
	Piping material			Cu				
	Durchmesser innere Leitung		inch	1"				
	Rohrleitungen		inch	1"				
	Sicherheitsventil		bar	3				
	Manometer			Digital				
	Entleerungs- / Füllventil			Nein				
	Absperrventil			Ja				
	Entlüftungsventil			Ja				
	Gesamt-Wasservolumen		l	3,5 (3)				
	Mindestwasservolumen im System für Kühlung		l	10 (4)				
	Mindestwasservolumen im System für Heizung		l	0 (4)				
	Wasserkreislauf – Warmwasserseite	Leitungsmaterial			Edelstahl			
		Rohrleitungsanschlüsse	Kaltwasser in / Warmwasser aus	inch	G 3/4" (INNEN)			
Re-Zirkulationsanschluss			inch	G 3/4" BUCHSE				
Kältemittelkreislauf	Gasseitiger Durchmesser		mm	15,9				
	Flüssigkeitsseitiger Durchmesser		mm	6,40				
Schalleistungspegel	Nom.		dBA	42 (5)				
	Schalldruckpegel		Nom.	dBA	28 (6)			

2 Specifications

1 - 1 EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V

2

Technische Daten					EHVH08S18E9W	EHVH08S23E9W
Betriebsbereich	Heizen	Umgebung	Min.	°C	0 (7)	
			Max.	°C	0 (7)	
		Wasserseite	Min.	°C	0 (7)	
		Max.	°C	0 (7)		
	Kühlung	Umgebung	Min.	°CDB	0 (7)	
			Max.	°CDB	0 (7)	
Wasserseite		Min.	°C	0 (7)		
Betriebsbereich	Kühlung	Wasserseite	Max.	°C	0 (7)	
		Warmwasser	Wasserseite	Min.	°C	0 (7)
			Max.	°C	0 (7)	
Schutzvorrichtungen	Element	01			Thermischer Unterbrecher	

Elektrische Daten					EHVH08S18E9W	EHVH08S23E9W
Spannungsversorgung	Name		Siehe Hinweis 10			
	Spannungsbereich	Min.	%	10		
		Max.	%	10		
IP class	IP		IP X0B			
Elektroheizung	Spannungsversorgung	Bezeichnung		9W		
		Phase		3		
		Frequenz		50 Hz		
	Spannung		400 V			
	Current	Maximaler Betriebsstrom		13,0 A		
		Zmax	List	0,22 Ω		
	Empfohlene Sicherungen		A		20,000 (8)	
Verdrahtungsanschlüsse	Kommunikationskabel	Anzahl		3		
		Bemerkung		2,5 mm ²		
	Stromzähler	Anzahl		2		
		Bemerkung		Min. 0,75 mm ² (5 V DC Impulserkennung)		
	Vorzugsstromtarif der Stromversorgung	Anzahl		Leistung: 2		
		Bemerkung		Leistung 6,3 A (Wählen Sie Durchmesser und Typ entsprechend der örtlichen Gesetze und Bestimmungen aus)		
	Warmwasserpumpe	Anzahl		2		
		Bemerkung		Min. 0,75 mm ² (2 A Geräte-Einschaltstrom, 1 A Dauerstrom)		
	Für Spannungsversorgung der	Quantity		Prewired		
		Für Anschluss an R6T	Anzahl		2	
	Bemerkung		min. 0,75 mm ²			
	Für Anschluss an A3P	Anzahl		Vom Typ des Thermostats abhängig, siehe Installationsanleitung		
		Bemerkung		Spannung: 230 V / max. Strom: 100 mA / min. 0,75 mm ²		
Für Verbindung mit M2S	Anzahl		2			
	Bemerkung		Spannung: 230 V / max. Strom: 100 mA / min. 0,75 mm ²			
Für Anschluss an optionales	Anzahl		4			
	Bemerkung		100 mA, min. 0,75 mm ²			

(1) Der Betriebsbereich wird nur in denjenigen Fällen auf niedrigere Durchflussmengen erweitert, in denen das Gerät ausschließlich mit der Wärmepumpe betrieben wird. (Nicht bei Anlauf, nicht bei Betrieb mit Reserveheizer, nicht bei Abtauen.)

(2) Basierend auf $\Delta T = 45 \text{ K}$

(3) einschließlich Rohrleitungen + PWT+ Reserveheizung / ohne Ausdehnungsgefäß

(4) Ausschließlich des Wassers im Gerät. Dieses minimale Wasservolumen ist für die meisten Anwendungen ausreichend. Während kritischer Prozesse ist ggf. zusätzliches Wasser erforderlich.

(5) JTK/FK 7°C/6°C-LWC 35°C(DT=5°C)

(6) Schallwerte werden in einem halb-schalltoten Raum gemessen. Der Schalldruckpegel ist ein Relativwert, der von der Entfernung und von den akustischen Gegebenheiten des Umfelds abhängig ist. Weitere Informationen können Sie den Schallpegeldiagrammen entnehmen.

(7) Siehe Betriebsbereich des Geräts.

(8) 4-polig, 20 A, 400 V, Auslösekurve Klasse C (siehe Elektroschaltplan)

(9) PED-Gerätkategorie: Art.3 §3: ausgenommen vom PED-Umfang aufgrund Artikel 1, Punkt 3.6 von 97/23/EC

(10) Der oben erwähnte Netzanschluss der Hydrobox ist ausschließlich für den Reserveheizer vorgesehen. Der Schaltkasten und die Pumpe der Hydrobox werden mit dem Außengerät geliefert. Der optionale Warmwassertank verfügt über eine gesonderte Stromversorgung.

2-polig, 20 A, 400 V, Auslösekurve Klasse C (siehe Elektroschaltplan)

Technische Daten					EHVX04S18E3V	EHVX04S23E3V
Heizerleistung	Stufe 1		kW		3	
	Nom.		kW		0,09	
Leistungsaufnahme	Netto-Brennwert		%		118	135
	Trinkwassererwärmung					
Gehäuse	Colour		White + Black			
	Material		Vorbeschichtetes Blech			

2 Specifications

1 - 1 EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V

Technische Daten					EHVX04S18E3V		EHVX04S23E3V	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.650		1.850		
		Breite	mm			595		
		Tiefe	mm			625		
	Versandpaket	Höhe	mm	1.820		2.020		
		Breite	mm			720		
		Tiefe	mm			740		
Gewicht	Gerät	kg	119		128			
	Versandpaket	kg	135		144			
Verpackung	Material	Holz / Karton_ / PE-Verpackungsfolie / Metall						
	Gewicht	kg	16					
PED	Category	Art 4.3 / Siehe Hinweis 9						
	Kritisches Teil	Bezeichnung	Platten-Wärmetauscher					
	Ps * V	Bar*l	37,72					
Kältemittelseitiger Wärmetauscher	Typ	Platten-Wärmetauscher						
	Anzahl	1						
Pump	Platten	Anzahl	42					
	Drehzahl	PWM						
Wasserseitiger Wärmetauscher	Leistungsaufnahme	W	52					
	Typ	Platten-Wärmetauscher						
	Anzahl	1						
	Platten	Anzahl	42					
Ausdehnungsgefäß	Wasservolumen	l	0,95					
	Wasser- Min. durchfluss	l/min	12,0 (1)					
	Volumen	l	10					
	Max. Wasserdruck	bar	3					
Wasserfilter	Vordruck	bar	1					
	Durchmesser Perforationen	mm	0,8					
Speicher	Material	Edelstahl / Kunststoff						
	Name	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l		Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l				
	Wasservolumen	l	180		230			
Speicher	Material	Edelstahl (EN 1.4521)						
	Maximum water temperature	°C	70					
	Maximaler Wasserdruck	bar	10					
	Isolierung	Material	Polyurethanschaum					
	Wärmeverlust	kWh/24h	1,2 (2)		1,4 (2)			
	Korrosionsschutz	Beizen						
	Energieeffizienzklasse	B						
General	Lieferanten-/Herstellerdetails	Name oder Marke	Daikin Europe N.V.					
	Name and address	Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium						
3-Wege-Ventil	Strömungskoeffizient (KV)	Raumheizung	m ³ /h	8				
		Domestic hot water tank	m ³ /h	10				
Wasserkreislauf	Piping connections diameter	inch	G 1" (Buchse)					
	Piping material	Cu						
	Durchmesser innere Leitung	inch	1"					
	Rohrleitungen	inch	1"					
	Sicherheitsventil	bar	3					
	Manometer	Digital						
	Entleerungs- / Füllventil	Nein						
	Absperrventil	Ja						
	Entlüftungsventil	Ja						
	Gesamt-Wasservolumen	l	3,5 (3)					
	Mindestwasservolumen im System für Kühlung	l	10 (4)					
	Mindestwasservolumen im System für Heizung	l	0 (4)					
	Wasserkreislauf – Warmwasserseite	Leitungsmaterial	Edelstahl					
Rohrleitungsanschlüsse		Kaltwasser in / Warmwasser aus	inch	G 3/4" (INNEN)				
Re-Zirkulationsanschluss		inch	G 3/4" BUCHSE					
Kältemittelkreislauf	Gasseitiger Durchmesser	mm	15,9					
	Flüssigkeitsseitiger Durchmesser	mm	6,40					
Schallleistungspegel	Nom.	dB(A)	42 (5)					
Schalldruckpegel	Nom.	dB(A)	28 (6)					
Betriebsbereich	Heizen	Umgebung	Min.	°C	0 (7)			
			Max.	°C	0 (7)			
		Wasserseite	Min.	°C	0 (7)			
			Max.	°C	0 (7)			
	Kühlung	Umgebung	Min.	°CDB	0 (7)			
			Max.	°CDB	0 (7)			
		Wasserseite	Min.	°C	0 (7)			
			Max.	°C	0 (7)			

2 Specifications

1 - 1 EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V

2

Technische Daten				EHVX04S18E3V		EHVX04S23E3V	
Betriebsbereich	Warmwasser	Wasserseite	Min. °C	0 (7)			
			Max. °C	0 (7)			
Schutzvorrichtungen	Element	01		Thermischer Unterbrecher			

Elektrische Daten				EHVX04S18E3V		EHVX04S23E3V	
Spannungsversorgung	Name	Siehe Hinweis 10					
	Spannungsbereich	Min. %	10				
		Max. %	10				
IP class	IP	IP X0B					
Elektroheizung	Spannungsversorgung	Bezeichnung	3V3				
		Phase	1~				
		Frequenz	Hz		50		
	Current	Spannung	V		230		
		Maximaler Betriebsstrom	A		13,0		
		Zmax	List		0,22		
	Empfohlene Sicherungen	A		20,000 (8)			
Verdrahtungsschlüsse	Kommunikationskabel	Anzahl	3				
		Bemerkung	2,5 mm ²				
	Stromzähler	Anzahl	2				
		Bemerkung	Min. 0,75 mm ² (5 V DC Impulserkennung)				
	Vorzugsstromtarif der Stromversorgung	Anzahl	Leistung: 2				
		Bemerkung	Leistung 6,3 A (Wählen Sie Durchmesser und Typ entsprechend der örtlichen Gesetze und Bestimmungen aus)				
	Warmwasserpumpe	Anzahl	2				
		Bemerkung	Min. 0,75 mm ² (2 A Geräte-Einschaltstrom, 1 A Dauerstrom)				
	Für Spannungsversorgung der	Quantity	Prewired				
	Für Anschluss an R6T	Anzahl	2				
		Bemerkung	min. 0,75 mm ²				
	Für Anschluss an A3P	Anzahl	Vom Typ des Thermostats abhängig, siehe Installationsanleitung				
Bemerkung		Spannung: 230 V / max. Strom: 100 mA / min. 0,75 mm ²					
Für Verbindung mit M2S	Anzahl	2					
	Bemerkung	Spannung: 230 V / max. Strom: 100 mA / min. 0,75 mm ²					
Für Anschluss an optionales	Anzahl	4					
	Bemerkung	100 mA, min. 0,75 mm ²					

(1) Der Betriebsbereich wird nur in denjenigen Fällen auf niedrigere Durchflussmengen erweitert, in denen das Gerät ausschließlich mit der Wärmepumpe betrieben wird. (Nicht bei Anlauf, nicht bei Betrieb mit Reserveheizer, nicht bei Abtauen.)

(2) Basierend auf $\Delta T = 45 \text{ K}$

(3) Einschließlich Rohrleitungen + PWT+ Reserveheizung / ohne Ausdehnungsgefäß

(4) Ausschließlich des Wassers im Gerät. Dieses minimale Wasservolumen ist für die meisten Anwendungen ausreichend. Während kritischer Prozesse ist ggf. zusätzliches Wasser erforderlich.

(5) TK/FK 7°C/6°C-LWC 35°C(DT=5°C)

(6) Schallwerte werden in einem halb-schalltoten Raum gemessen. Der Schalldruckpegel ist ein Relativwert, der von der Entfernung und von den akustischen Gegebenheiten des Umfelds abhängig ist. Weitere Informationen können Sie den Schallpegeldiagrammen entnehmen.

(7) Siehe Betriebsbereich des Geräts.

(8) 2-polig, 20 A, 400 V, Auslösekurve Klasse C (siehe Elektroschaltplan)

(9) PED-Gerätkategorie: Art.3 S3: ausgenommen vom PED-Umfang aufgrund Artikel 1, Punkt 3.6 von 97/23/EC

(10) Der oben erwähnte Netzanschluss der Hydrobox ist ausschließlich für den Reserveheizer vorgesehen. Der Schaltkasten und die Pumpe der Hydrobox werden mit dem Außengerät geliefert. Der optionale Warmwassertank verfügt über eine gesonderte Stromversorgung.

4-polig, 20 A, 400 V, Auslösekurve Klasse C (siehe Elektroschaltplan)

Technische Daten				EHVX04S18E6V		EHVX04S23E6V		EHVX08S18E6V		EHVX08S23E6V	
Heizerleistung	Stufe 1	kW		2							
	Stufe 2	kW		2 or 4							
Leistungsaufnahme	Nom.	kW		0,09							
Effizienz	Trinkwassererwärmung	Netto-Brennwert	%	118		135		118		135	
Gehäuse	Colour			White + Black							
	Material			Vorbeschichtetes Blech							
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.650		1.850		1.650		1.850	
		Breite	mm	595							
		Tiefe	mm	625							
	Versandpaket	Höhe	mm	1.820		2.020		1.820		2.020	
		Breite	mm	720							
		Tiefe	mm	740							
Gewicht	Gerät	kg		119		128		119		128	
	Versandpaket	kg		135		144		135		144	
Verpackung	Material			Holz / Karton / PE-Verpackungsfolie / Metall							
	Gewicht			kg							

2 Specifications

1 - 1 EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V

Technische Daten				EHVX04S18E6V	EHVX04S23E6V	EHVX08S18E6V	EHVX08S23E6V
PED	Category			Art 4.3 / Siehe Hinweis 9			
	Kritischstes Teil	Bezeichnung		Platten-Wärmetauscher			
Kältemittelseitiger Wärmetauscher	Ps * V			37,72			
	Typ			Platten-Wärmetauscher			
	Anzahl			1			
Pump	Platten	Anzahl		42			
	Drehzahl			PWM			
Wasserseitiger Wärmetauscher	Leistungsaufnahme			W			
	Typ			Platten-Wärmetauscher			
	Anzahl			1			
Ausdehnungsgefäß	Platten	Anzahl		42			
	Wasservolumen	l		0,95			
	Wasser- durchfluss	Min.	l/min	12,0 (1)			
Wasserfilter	Volumen	l		10			
	Max. Wasserdruck	bar		3			
Speicher	Vordruck	bar		1			
	Durchmesser Perforationen	mm		0,8			
Speicher	Material			Edelstahl / Kunststoff			
	Name			Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l
Speicher	Wasservolumen	l		180	230	180	230
	Material			Edelstahl (EN 1.4521)			
General	Maximum water temperature	°C		70			
	Maximaler Wasserdruck	bar		10			
3-Wege-Ventil	Isolierung Material			Polyurethanschaum			
	Wärmeverlust	kW/h/24h		1,2 (2)	1,4 (2)	1,2 (2)	1,4 (2)
General	Korrosionsschutz			Beizen			
	Energieeffizienzklasse			B			
3-Wege-Ventil	Lieferanten-/Herstellerdetails	Name oder Marke		Daikin Europe N.V.			
	Name and address				Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium		
Wasserkreislauf	Strömungskoeffizient (KV)	Raumheizung		m³/h			
	Domestic hot water tank				m³/h		
Wasserkreislauf	Piping connections diameter			inch			
	Piping material			G 1" (Buchse)			
	Durchmesser innere Leitung			Cu			
	Rohrleitungen			1"			
	Sicherheitsventil			1"			
	Manometer			3			
	Entleerungs- / Füllventil			Digital			
	Absperrventil			Nein			
	Entlüftungsventil			Ja			
	Gesamt-Wasservolumen			l			
	Mindestwasservolumen im System für Kühlung			3,5 (3)			
	Mindestwasservolumen im System für Heizung			10 (4)			
	Mindestwasservolumen im System für Heizung			0 (4)			
	Wasserkreislauf – Warmwasserseite	Leitungsmaterial			Edelstahl		
Rohrleitungsanschlüsse		Kaltwasser in / Warmwasser aus		inch			
Kältemittelkreislauf	Re-Zirkulationsanschluss			G 3/4" (INNEN)			
	Gasseitiger Durchmesser			mm			
Schallleistungspegel	Flüssigkeitsseitiger Durchmesser			mm			
	Nom.			15,9			
Schallleistungspegel	Nom.			42 (5)			
	Nom.			28 (6)			
Betriebsbereich	Heizen	Umgebung	Min.	°C			
			Max.	°C			
		Wasserseite	Min.	°C			
	Kühlung		Max.	°C			
		Umgebung	Min.	°CDB			
			Max.	°CDB			
Betriebsbereich	Kühlung	Wasserseite	Min.	°C			
			Max.	°C			
	Warmwasser	Wasserseite	Min.	°C			
Schutzvorrichtungen	Max.			°C			
	Element	01		Thermischer Unterbrecher			

2 Specifications

1 - 1 EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V

2

Elektrische Daten				EHVX04S18E6V	EHVX04S23E6V	EHVX08S18E6V	EHVX08S23E6V
Spannungsversorgung	Name	Siehe Hinweis 10					
	Spannungsbereich	Min.	%	10			
		Max.	%	10			
IP class	IP	IP X0B					
Elektroheizung	Spannungsversorgung	Bezeichnung	6V3				
		Phase	1~ / 3~				
		Frequenz	Hz	50			
		Spannung	V	230			
	Current	Maximaler Betriebsstrom	A	26,0			
		Zmax List	Ω	0,22			
		Minimum Ssc value	Anlage entspricht den Forderungen der EN/IEC 61000-3-12				
Empfohlene Sicherungen	A	20,000 (8)					
Verdrahtungsschlüsse	Kommunikationskabel	Anzahl	3				
		Bemerkung	2,5 mm ²				
	Stromzähler	Anzahl	2				
		Bemerkung	Min. 0,75 mm ² (5 V DC Impulserkennung)				
	Vorzugsstromtarif der Stromversorgung	Anzahl	Leistung: 2				
		Bemerkung	Leistung 6,3 A (Wählen Sie Durchmesser und Typ entsprechend der örtlichen Gesetze und Bestimmungen aus)				
	Warmwasserpumpe	Anzahl	2				
		Bemerkung	Min. 0,75 mm ² (2 A Geräte-Einschaltstrom, 1 A Dauerstrom)				
	Für Spannungsversorgung der	Quantity	Prewired				
	Für Anschluss an R6T	Anzahl	2				
		Bemerkung	min. 0,75 mm ²				
	Für Anschluss an A3P	Anzahl	Vom Typ des Thermostats abhängig, siehe Installationsanleitung				
		Bemerkung	Spannung: 230 V / max. Strom: 100 mA / min. 0,75 mm ²				
Für Verbindung mit M2S	Anzahl	2					
	Bemerkung	Spannung: 230 V / max. Strom: 100 mA / min. 0,75 mm ²					
Für Anschluss an optionales	Anzahl	4					
	Bemerkung	100 mA, min. 0,75 mm ²					

(1) Der Betriebsbereich wird nur in denjenigen Fällen auf niedrigere Durchflussmengen erweitert, in denen das Gerät ausschließlich mit der Wärmepumpe betrieben wird. (Nicht bei Anlauf, nicht bei Betrieb mit Reserveheizung, nicht bei Abtauen.)

(2) Basierend auf $dT = 45 \text{ K}$

(3) einschließlich Rohrleitungen + PWT+ Reserveheizung / ohne Ausdehnungsgefäß

(4) Ausschließlich des Wassers im Gerät. Dieses minimale Wasservolumen ist für die meisten Anwendungen ausreichend. Während kritischer Prozesse ist ggf. zusätzliches Wasser erforderlich.

(5) TK/FK 7°C/6°C-LWC 35°C(DT=5°C)

(6) Schallwerte werden in einem halb-schalltoten Raum gemessen. Der Schalldruckpegel ist ein Relativwert, der von der Entfernung und von den akustischen Gegebenheiten des Umfelds abhängig ist. Weitere Informationen können Sie den Schallpegeldiagrammen entnehmen.

(7) Siehe Betriebsbereich des Geräts.

(8) 4-polig, 20 A, 400 V, Auslösekurve Klasse C (siehe Elektroschaltplan)

(9) PED-Gerätkategorie: Art.3 S3: ausgenommen vom PED-Umfang aufgrund Artikel 1, Punkt 3.6 von 97/23/EC

(10) Der oben erwähnte Netzanschluss der Hydrobox ist ausschließlich für den Reserveheizung vorgesehen. Der Schaltkasten und die Pumpe der Hydrobox werden mit dem Außengerät geliefert. Der optionale Warmwassertank verfügt über eine gesonderte Stromversorgung.

2-polig, 20 A, 400 V, Auslösekurve Klasse C (siehe Elektroschaltplan)

Technische Daten				EHVX04S18E6VG	EHVX04S23E6VG	EHVX08S18E6VG	EHVX08S23E6VG
Heizerleistung	Stufe 1	kW		2			
	Stufe 2	kW		2 or 4			
Leistungsaufnahme	Nom.	kW		0,09			
Effizienz	Trinkwassererwärmung	Netto-Brennwert	%	118	135	118	135
Gehäuse	Colour			Grey + Black		White + Black	
	Material	Vorbeschichtetes Blech					
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.650	1.850	1.650	1.850
		Breite	mm	595			
		Tiefe	mm	625			
	Versandpaket	Höhe	mm	1.820	2.020	1.820	2.020
		Breite	mm	720			
		Tiefe	mm	740			
Gewicht	Gerät	kg		119	128	119	128
	Versandpaket	kg		135	144	135	144
Verpackung	Material	Holz / Karton_ / PE-Verpackungsfolie / Metall					
	Gewicht	kg		16			
PED	Category	Art 4.3 / Siehe Hinweis 9					
	Kritischstes Teil	Bezeichnung	Platten-Wärmetauscher				
		Ps * V	Bar*l	37,72			
Kältemittelseitiger Wärmetauscher	Typ	Platten-Wärmetauscher					
	Anzahl	1					
	Platten	Anzahl	42				

2 Specifications

1 - 1 EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V

Technische Daten					EHVX04S18E6VG	EHVX04S23E6VG	EHVX08S18E6VG	EHVX08S23E6VG
Pump	Drehzahl				PWM			
	Leistungsaufnahme	W			52			
Wasserseitiger Wärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher			
	Anzahl				1			
	Platten Anzahl				42			
	Wasservolumen	l			0,95			
	Wasser- durchfluss	Min. l/min			12,0 (1)			
Ausdehnungs- gefäß	Volumen	l			10			
	Max. Wasserdruck	bar			3			
	Vordruck	bar			1			
Wasserfilter	Durchmesser Perforationen	mm			0,8			
	Material				Edelstahl / Kunststoff			
Speicher	Name			Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	
	Wasservolumen	l		180	230	180	230	
Speicher	Material			Edelstahl (EN 1.4521)				
	Maximum water temperature	°C		70				
	Maximaler Wasserdruck	bar		10				
	Isolierung Material			Polyurethanschaum				
	Wärmeverlust	kWh/24h		1,2 (2)	1,4 (2)	1,2 (2)	1,4 (2)	
	Korrosionsschutz			Beizen				
	Energieeffizienzklasse			B				
General	Lieferanten-/Herstellerdetails	Name oder Marke		Daikin Europe N.V.				
		Name and address		Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium				
3-Wege-Ventil	Strömungskoeffizient (kV)	Raumheizung	m ³ /h	8				
		Domestic hot water tank	m ³ /h	10				
Wasserkreislauf	Piping connections diameter	inch		G 1" (Buchse)				
	Piping material			Cu				
	Durchmesser innere Leitung	inch		1"				
	Rohrleitungen	inch		1"				
	Sicherheitsventil	bar		3				
	Manometer			Digital				
	Entleerungs- / Füllventil			Nein				
	Absperrventil			Ja				
	Entlüftungsventil			Ja				
	Gesamt-Wasservolumen	l		3,5 (3)				
	Mindestwasservolumen im System für Kühlung	l		10 (4)				
	Mindestwasservolumen im System für Heizung	l		0 (4)				
	Wasserkreislauf – Warmwasserseite	Leitungsmaterial			Edelstahl			
Rohrleitungsanschlüsse		Kaltwasser in / Warmwasser aus	inch	G 3/4" (INNEN)				
		Re-Zirkulationsanschluss	inch	G 3/4" BUCHE				
Kältemittelkreislauf	Gasseitiger Durchmesser	mm		15,9				
	Flüssigkeitsseitiger Durchmesser	mm		6,40				
Schallleistungspegel	Nom.	dB(A)		42 (5)				
Schalldruckpegel Betriebsbereich	Heizen	Umgebung	Min.	°C	28 (6)			
			Max.	°C	0 (7)			
		Wasserseite	Min.	°C	0 (7)			
			Max.	°C	0 (7)			
	Kühlung	Umgebung	Min.	°CDB	0 (7)			
			Max.	°CDB	0 (7)			
		Wasserseite	Min.	°C	0 (7)			
Betriebsbereich	Kühlung	Wasserseite	Max.	°C	0 (7)			
	Warmwasser	Wasserseite	Min.	°C	0 (7)			
			Max.	°C	0 (7)			
Schutzvorrichtungen	Element	01		Thermischer Unterbrecher				
Elektrische Daten					EHVX04S18E6VG	EHVX04S23E6VG	EHVX08S18E6VG	EHVX08S23E6VG
Spannungsversorgung	Name				Siehe Hinweis 10			
	Spannungsbereich	Min.	%		10			
		Max.	%		10			
IP class	IP			IP X0B				

2 Specifications

1 - 1 EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V

2

Elektrische Daten			EHVX04S18E6VG	EHVX04S23E6VG	EHVX08S18E6VG	EHVX08S23E6VG	
Elektroheizung	Spannungsversorgung	Bezeichnung				6V3	
		Phase				1~ / 3~	
		Frequenz	Hz				50
	Current	Spannung	V				230
		Maximaler Betriebsstrom	A				26,0
		Zmax List	Ω				0,22
		Minimum Ssc value				Anlage entspricht den Forderungen der EN/IEC 61000-3-12	
Empfohlene Sicherungen	A				20,000 (8)		
Verdrahtungsanschlüsse	Kommunikationskabel	Anzahl				3	
		Bemerkung				2,5 mm ²	
	Stromzähler	Anzahl				2	
		Bemerkung				Min. 0,75 mm ² (5 V DC Impulserkennung)	
	Vorzugsstromtarif	Anzahl				Leistung: 2	
		Bemerkung				Leistung 6,3 A (Wählen Sie Durchmesser und Typ entsprechend der örtlichen Gesetze und Bestimmungen aus)	
	Warmwasserpumpe	Anzahl				2	
		Bemerkung				Min. 0,75 mm ² (2 A Geräte-Einschaltstrom, 1 A Dauerstrom)	
	Für Spannungsversorgung	Quantity				Prewired	
		Anzahl				2	
	Anschluss an R6T	Bemerkung				min. 0,75 mm ²	
		Anzahl				Vom Typ des Thermostats abhängig, siehe Installationsanleitung	
	Anschluss an A3P	Bemerkung				Spannung: 230 V / max. Strom: 100 mA / min. 0,75 mm ²	
Anzahl					2		
Für Verbindung mit M2S	Bemerkung				Spannung: 230 V / max. Strom: 100 mA / min. 0,75 mm ²		
	Anzahl				4		
Für Anschluss an optiona-	Bemerkung				100 mA, min. 0,75 mm ²		

(1) Der Betriebsbereich wird nur in denjenigen Fällen auf niedrigere Durchflussmengen erweitert, in denen das Gerät ausschließlich mit der Wärmepumpe betrieben wird. (Nicht bei Anlauf, nicht bei Betrieb mit Reserveheizer, nicht bei Abtauen.) |

(2) Basierend auf $\Delta T = 45 \text{ K}$ |

(3) Einschließlich Rohrleitungen + PWT+ Reserveheizung / ohne Ausdehnungsgefäß |

(4) Ausschließlich des Wassers im Gerät. Dieses minimale Wasservolumen ist für die meisten Anwendungen ausreichend. Während kritischer Prozesse ist ggf. zusätzliches Wasser erforderlich. |

(5) TK/FK 7°C/6°C-LWC 35°C(DT=5°C) |

(6) Schallwerte werden in einem halb-schalltoten Raum gemessen. Der Schalldruckpegel ist ein Relativwert, der von der Entfernung und von den akustischen Gegebenheiten des Umfelds abhängig ist. Weitere Informationen können Sie den Schallpegeldiagrammen entnehmen. |

(7) Siehe Betriebsbereich des Geräts. |

(8) 4-polig, 20 A, 400 V, Auslösekurve Klasse C (siehe Elektroschaltplan) |

(9) PED-Gerätkategorie: Art.3 S3: ausgenommen vom PED-Umfang aufgrund Artikel 1, Punkt 3.6 von 97/23/EC |

(10) Der oben erwähnte Netzanschluss der Hydrobox ist ausschließlich für den Reserveheizer vorgesehen. Der Schaltkasten und die Pumpe der Hydrobox werden mit dem Außengerät geliefert. Der optionale Warmwassertank verfügt über eine gesonderte Stromversorgung. |

2-polig, 20 A, 400 V, Auslösekurve Klasse C (siehe Elektroschaltplan)

Technische Daten			EHVX08S18E9W		EHVX08S23E9W		
Heizerleistung	Stufe 1	kW			3		
	Stufe 2	kW			max. 6 kW		
Leistungsaufnahme	Nom.	kW			0,09		
Effizienz	Trinkwassererwärmung	Netto-Brennwert	%	118	135		
		Material				White + Black	
Gehäuse	Colour				White + Black		
	Material				Vorbeschichtetes Blech		
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.650	1.850		
		Breite	mm			595	
		Tiefe	mm			625	
	Versandpaket	Höhe	mm	1.820	2.020		
		Breite	mm			720	
		Tiefe	mm			740	
Gewicht	Gerät	kg	119	128			
	Versandpaket	kg	135	144			
Verpackung	Material				Holz / Karton_ / PE-Verpackungsfolie / Metall		
	Gewicht	kg				16	
PED	Category				Art 4.3 / Siehe Hinweis 9		
	Kritischstes Teil	Bezeichnung				Platten-Wärmetauscher	
		Ps * V	Bar*l				37,72
Kältemittelseitiger Wärmetauscher	Typ				Platten-Wärmetauscher		
	Anzahl				1		
Pump	Platten	Anzahl				42	
	Drehzahl				PWM		
	Leistungsaufnahme	W				52	

2 Specifications

1 - 1 EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V

Technische Daten					EHVX08S18E9W		EHVX08S23E9W		
Wasserseitiger Wärmetauscher	Typ	Platten-Wärmetauscher							
	Anzahl	1							
	Platten Anzahl	42							
	Wasservolumen	l 0,95							
Ausdehnungsgefäß	Wasser- Min.	l/min	12,0 (1)						
	Volumen	l	10						
Wasserfilter	Max. Wasserdruck	bar	3						
	Vordruck	bar	1						
	Durchmesser Perforationen	mm	0,8						
Speicher	Material	Edelstahl / Kunststoff							
	Name	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l		Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l					
Speicher	Wasservolumen	l	180		230				
	Material	Edelstahl (EN 1.4521)							
	Maximum water temperature	°C	70						
	Maximaler Wasserdruck	bar	10						
	Isolierung Material	Polyurethanschaum							
	Wärmeverlust	kWh/24h	1,2 (2)			1,4 (2)			
	Korrosionsschutz	Beizen							
General	Energieeffizienzklasse	B							
	Lieferanten-/Herstellerdetails	Name oder Marke	Daikin Europe N.V.						
3-Wege-Ventil	Name and address	Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium							
	Strömungskoeffizient (kV)	Raumheizung	m ³ /h	8					
Wasserkreislauf	Domestic hot water tank	m ³ /h	10						
	Piping connections diameter	inch	G 1" (Buchse)						
	Piping material	Cu							
	Durchmesser innere Leitung	inch	1"						
	Rohrleitungen	inch	1"						
	Sicherheitsventil	bar	3						
	Manometer	Digital							
	Entleerungs- / Füllventil	Nein							
	Absperrventil	Ja							
	Entlüftungsventil	Ja							
	Gesamt-Wasservolumen	l	3,5 (3)						
	Mindestwasservolumen im System für Kühlung	l	10 (4)						
	Mindestwasservolumen im System für Heizung	l	0 (4)						
	Wasserkreislauf – Warmwasserseite	Leitungsmaterial	Edelstahl						
		Rohrleitungsanschlüsse	Kaltwasser in / Warmwasser aus	inch	G 3/4" (INNEN)				
Kältemittelkreislauf	Re-Zirkulationsanschluss	inch	G 3/4" BUCHSE						
	Gasseitiger Durchmesser	mm	15,9						
Schallleistungspegel	Flüssigkeitsseitiger Durchmesser	mm	6,40						
	Nom.	dB(A)	42 (5)						
Schalldruckpegel	Nom.	dB(A)	28 (6)						
	Betriebsbereich	Heizen	Umgebung	Min.	°C	0 (7)			
			Max.	°C	0 (7)				
Wasserseite			Min.	°C	0 (7)				
Kühlung		Max.	°C	0 (7)					
		Umgebung	Min.	°CDB	0 (7)				
		Max.	°CDB	0 (7)					
Betriebsbereich	Kühlung	Wasserseite	Min.	°C	0 (7)				
		Max.	°C	0 (7)					
	Warmwasser	Wasserseite	Min.	°C	0 (7)				
Schutzvorrichtungen	Element	01	Thermischer Unterbrecher						
Elektrische Daten					EHVX08S18E9W		EHVX08S23E9W		
Spannungsversorgung	Name	Siehe Hinweis 10							
	Spannungsbereich	Min.	%	10					
	Max.	%	10						
IP class	IP	IP X0B							

2 Specifications

1 - 1 EHVX-E9W, EHVX-E3V, EHVX-E6VG, EHVX-E6V, EHVH-E9W, EHVH-E6V

2

Elektrische Daten			EHVX08S18E9W	EHVX08S23E9W
Elektroheizung	Spannungsversorgung	Bezeichnung	9W	
		Phase	3	
		Frequenz Hz	50	
	Current	Spannung V	400	
		Maximaler Betriebsstrom A	13,0	
		Zmax List Ω	0,22	
	Empfohlene Sicherungen	A	20,000 (8)	
Verdrahtungsanschlüsse	Kommunikationskabel	Anzahl	3	
		Bemerkung	2,5 mm ²	
	Stromzähler	Anzahl	2	
		Bemerkung	Min. 0,75 mm ² (5 V DC Impulserkennung)	
	Vorzugsstromtarif der Stromversorgung	Anzahl	Leistung: 2	
		Bemerkung	Leistung 6,3 A (Wählen Sie Durchmesser und Typ entsprechend der örtlichen Gesetze und Bestimmungen aus)	
	Warmwasserpumpe	Anzahl	2	
		Bemerkung	Min. 0,75 mm ² (2 A Geräte-Einschaltstrom, 1 A Dauerstrom)	
	Für Spannungsversorgung der	Quantity	Prewired	
	Für Anschluss an R6T	Anzahl	2	
		Bemerkung	min. 0,75 mm ²	
	Für Anschluss an A3P	Anzahl	Vom Typ des Thermostats abhängig, siehe Installationsanleitung	
Bemerkung		Spannung: 230 V / max. Strom: 100 mA / min. 0,75 mm ²		
Für Verbindung mit M2S	Anzahl	2		
	Bemerkung	Spannung: 230 V / max. Strom: 100 mA / min. 0,75 mm ²		
Für Anschluss an optionales	Anzahl	4		
	Bemerkung	100 mA, min. 0,75 mm ²		

(1) Der Betriebsbereich wird nur in denjenigen Fällen auf niedrigere Durchflussmengen erweitert, in denen das Gerät ausschließlich mit der Wärmepumpe betrieben wird. (Nicht bei Anlauf, nicht bei Betrieb mit Reserveheizer, nicht bei Abtauen.)

(2) Basierend auf $\Delta T = 45 \text{ K}$

(3) einschließlich Rohrleitungen + PWT+ Reserveheizung / ohne Ausdehnungsgefäß

(4) Ausschließlich des Wassers im Gerät. Dieses minimale Wasservolumen ist für die meisten Anwendungen ausreichend. Während kritischer Prozesse ist ggf. zusätzliches Wasser erforderlich. |

(5) TK/FK 7°C/6°C-LWC 35°C(DT=5°C)

(6) Schallwerte werden in einem halb-schalltoten Raum gemessen. Der Schalldruckpegel ist ein Relativwert, der von der Entfernung und von den akustischen Gegebenheiten des Umfelds abhängig ist. Weitere Informationen können Sie den Schallpegeldiagrammen entnehmen. |

(7) Siehe Betriebsbereich des Geräts. |

(8) 4-polig, 20 A, 400 V, Auslösekurve Klasse C (siehe Elektroschaltplan) |

(9) PED-Gerätkategorie: Art.3 S3: ausgenommen vom PED-Umfang aufgrund Artikel 1, Punkt 3.6 von 97/23/EC |

(10) Der oben erwähnte Netzanschluss der Hydrobox ist ausschließlich für den Reserveheizer vorgesehen. Der Schaltkasten und die Pumpe der Hydrobox werden mit dem Außengerät geliefert. Der optionale Warmwassertank verfügt über eine gesonderte Stromversorgung. |

2-polig, 20 A, 400 V, Auslösekurve Klasse C (siehe Elektroschaltplan)

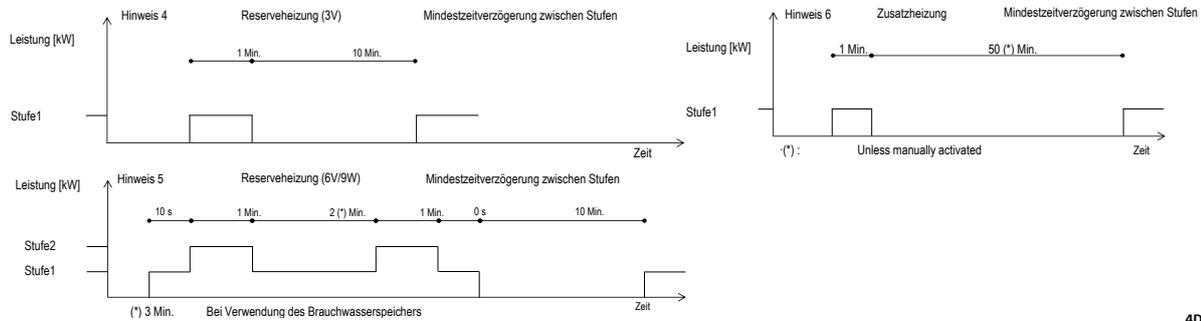
3 Elektrische Daten

3 - 1 Daten Elektrik

EHVH-E6V / EHVH-E9W / EHVX-E3V / EHVX-E6V / EHVX-E6VG / EHVX-E9W / EHVZ-E6V / EHVZ-E9W

Technische Daten zur Elektrik													
Nicht anwendbar für EHVH(04/08)D(A/J)V-Modelle.													
Typ	kW	3V				6V			9W				
		3	2-4	2-6	4-6	2-4 (im Falle eines Notfalls: 2-6)		6	3-6	3-6 (im Falle eines Notfalls: 3-9)			
Leistungseinstellung		1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	
Leistungsstufe		3	2	2	2	2	2	6	3	3	3	3	
Leistungsstufe 1	kW	-	4	6	4	4	4	-	6	9	6	9	
Leistungsstufe 2	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Reserveheizung	Mindestzeitverzögerung zwischen Stufen												
	Hinweis 4												
	Hinweis 5												
	Hinweis 5												
	Stromversorgung (1)	Phase	1~						3~			3~	
	Frequenz	Hz	50						50				
Spannung	V	230 ±10%						400 ±10%					
Strom	Nennbetriebsstrom	A	13	17,4	26,1	26,1	17,4	26,1	15	8,7	13	8,7	13
	Zmax (Reserveheizung) (2)	Ω	0,34	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	-	-	-	-	-
	Komplex		-										
	Minimaler Ssc-Wert	kVA	-	(3)			(3)			-			

Hinweise	(1)	Die oben angegebene Stromversorgung des Wasserkastens dient nur für die Reserveheizung.
	(2)	Stromversorgung für Zusatzheizung Gemäß EN/IEC 61000-3-11 kann es erforderlich sein, nach Rücksprache mit dem Netzbetreiber sicherzustellen, dass die Anlage nur an ein Einspeisungssystem mit Zsys ≤ Zmax angeschlossen wird.
	(3)	Das Gerät entspricht EN/IEC 61000-3-12.
	EN/IEC 61000-3-11	Festlegung gemäß europäischer/internationaler technischer Norm für die Grenzen von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und flickerverursachenden Schwankungen durch Anlagen mit ≤ 75 A Nennstrom angeschlossen an öffentliche Niederspannungssysteme.
	EN/IEC 61000-3-12	Festlegung gemäß europäischer/internationaler technischer Norm für die Grenzen von Stromüberschwingungen erzeugt von an öffentlichen Niederspannungssystemen angeschlossenen Anlagen mit Eingangsströmen von > 16 A und ≤ 75 A pro Phase.
Zsys	Systemimpedanz	



4D111982B

3 Elektrische Daten

3 - 1 Daten Elektrik

3

EHVH-E6V / EHVH-E9W / EHVX-E3V / EHVX-E6V / EHVX-E6VG / EHVX-E9W

* Stromzählerspezifikation

- Impulszählertyp/spannungsfreier Kontakt für 5 V Gleichspannungserkennung durch Platine.

- Mögliche Anzahl der Impulse

0.1 Impulse/kWh	100 Impulse/kWh	10 Impulse/kWh
1 Impulse/kWh	1000 Impulse/kWh	

- Impulsdauer

Minimum On time: ·40ms·	Mindest-AUS-Zeit: 100ms
-------------------------	-------------------------

- Zählertyp (je nach Installation)

- Einphasiger Wechselstromzähler
- Dreiphasiger Wechselstromzähler
 - Symmetrische Lastverteilung
- Dreiphasiger Wechselstromzähler
 - Asymmetrische Lastverteilung

* Installationsanleitung Stromzähler

- Der Monteur ist dafür verantwortlich, für den gesamten Stromverbrauch Stromzähler zu installieren (eine Kombination von Schätzungen und Messungen ist unzulässig).

- Erforderliche Anzahl von Stromzählern

Außengerätetyp	ERGA(04/06/08)(D/E)AV3							ERLA03DAV3
Innengerätetyp	*HB(H/X)(04/08)(D/E)A*			*HV(H/X)(04/08)(D/E)(A/J)*			EHF*03S18DJ3V	
Reserveheizungstyp	6V	9W	3V	6V	9W	3V		
Stromversorgung für Reserveheizung	1~230V	3~230V	3~400V	1~230V	1~230V	3~230V	3~400V	
Reserveheizungskonfiguration	2/4/6kW	6kW	3/6/9kW	3kW	2/4/6kW	6kW	3/6/9kW	

Normaltarif-Netzanschluss									
Stromzählertyp	1~	1	-	-	1	1	-	-	1
	3~ symmetrisch	-	-	-	-	-	-	-	-
	3~ asymmetrisch	-	1	1	-	-	1	1	-

Wärmepumpentarif-Netzanschluss									
Stromzählertyp	1~	2	1	1	2	2	1	1	2
	3~ symmetrisch	-	-	-	-	-	-	-	-
	3~ asymmetrisch	-	1	1	-	-	1	1	-

Tauchheizkörper (keine Reserveheizung)

Außengerätetyp	ERGA(04/06/08)DAV3
Innengerätetyp	*HV(H/X)(04/08)D(A/J)V
Reserveheizungstyp	Zusatzheizung (2.4 kW)
Stromversorgung für Tauchheizkörper	1~ 230V

Normaltarif-Netzanschluss	
Stromzählertyp	1~
	3~ symmetrisch
	3~ asymmetrisch

Wärmepumpentarif-Netzanschluss des Geräts	
Stromzählertyp	1~
	3~ symmetrisch
	3~ asymmetrisch

4D113240C

4 Kombinationstabelle

4 - 1 Tabelle der Kombinationen

EHVX-E3V_E6V_E6VG_E9W

EHVH-E6V_E9W

EHVZ-E6V_E9W

4

Werkseitig montierte Ausrüstung für EHV(H/X/Z)04S*(E/A/J)*

Beschreibung	EHV(H/X/Z)04S*(E/A/J)*		
	18 - 3V	18 - 6V (9)	23 - 3V
Modell nur für Heizbetrieb EHVH*	-	18 - 6V (9)	23 - 6V (9)
Modell für Heiz- und Kühlbetrieb EHVX*	18 - 3V	18 - 6V (9)	23 - 3V
(Integrierte Bizone)	-	18 - 6V (9)	-
Nur-Heizen-Innengerät für UK	-	18 - 6V (9)	23 - 6V (9)
Reserveheizung 3kW 1N~230 V	o	-	o
Reserveheizung 2-4-6kW 1N~230 V	-	o	-
Reserveheizung 2-4-6kW 3~230 V	-	o	-
Reserveheizung 3-6-9kW 3N~400 V	-	o	-
Brauchwasserspeicher 180L	o	o	-
Brauchwasserspeicher 230L	-	-	o

Werkseitig montierte Ausrüstung für EHV(H/X/Z)08S*(E/A/J)*

Beschreibung	EHV(H/X/Z)08S*(E/A/J)*			
	18 - 6V (9)	18 - 9W (9)	23 - 6V (9)	23 - 9W (9)
Modell nur für Heizbetrieb EHVH*	18 - 6V (9)	18 - 9W (9)	23 - 6V (9)	23 - 9W (9)
Modell für Heiz- und Kühlbetrieb EHVX*	18 - 6V (9)	18 - 9W (9)	23 - 6V (9)	23 - 9W (9)
(Integrierte Bizone)	18 - 6V (9)	18 - 9W (9)	23 - 6V (9)	23 - 9W (9)
Nur-Heizen-Innengerät für UK	-	-	23 - 6V (9)	-
Reserveheizung 3kW 1N~230 V	-	-	-	-
Reserveheizung 2-4-6kW 1N~230 V	o	-	o	-
Reserveheizung 2-4-6kW 3~230 V	o	-	o	-
Reserveheizung 3-6-9kW 3N~400 V	-	o	-	o
Brauchwasserspeicher 180L	o	o	-	-
Brauchwasserspeicher 230L	-	-	o	o

Außengeräte-Kombinationstabelle für EHV(H/X/Z)(04/08)S(U)(18/23)E(A/J)*

		ERGA04EAV3	ERGA06EAV3	ERGA08EAV3	ERGA04EAV3A	ERGA06EAV3A	ERGA08EAV3A	ERGA04EAV37
EHVH04S(18/23)E(A/J)*	Innengerät - nur Heizen	o	---	---	o	---	---	o
EHVX04S(18/23)E(A/J)*	Innengerät für Heiz- und Kühlbetrieb	o	---	---	o	---	---	o
EHVZ04S(18/23)E(A/J)*	(Integrierte Bizone)	o	---	---	o	---	---	---
EHVH04SU(18/23)E(A/J)*	Nur-Heizen-Innengerät für UK	o	---	---	o	---	---	---
EHVH08S(18/23)E(A/J)*	Innengerät - nur Heizen	---	o	o	---	o	o	---
EHVX08S(18/23)E(A/J)*	Innengerät für Heiz- und Kühlbetrieb	---	o	o	---	o	o	---
EHVZ08S(18/23)E(A/J)*	(Integrierte Bizone)	---	o	o	---	o	o	---
EHVH08SU(18/23)E(A/J)*	Nur-Heizen-Innengerät für UK	---	o	o	---	o	o	---

Kit-Verfügbarkeit

Referenz	Beschreibung	EHV*(04/08)S*(E/A/J)*						EHVH(04/08)SU*(E/A/J)*	
		18 - 3V	18 - 6V	18 - 9W	23 - 3V	23 - 6V	23 - 9W	18 - 6V	23 - 6V
EHVH*	Innengerät - nur Heizen	---	18 - 6V	18 - 9W	---	23 - 6V	23 - 9W		
EHVX*	Innengerät für Heiz- und Kühlbetrieb	18 - 3V	18 - 6V	18 - 9W	23 - 3V	23 - 6V	23 - 9W		
EHVZ*	(Integrierte Bizone)	---	18 - 6V	18 - 9W	---	23 - 6V	23 - 9W		
EHVH*U*	Nur-Heizen-Innengerät für UK							18 - 6V	23 - 6V
EKRP1HBAA	Digitale E/A-Platine		*(1) (2)	o	o	o	o	o	o
EKRP1AHTA	Zusatz-Platine		*(3)	o	o	o	o	o	o
EKPCAB4	PC-Kabel		*(4)	o	o	o	o	o	o
KRCS01-1	Dezentraler Innentemperaturfühler		*(5)	o	o	o	o	o	o
EKRSCA1	Fernbedienungssensor für Außengerät		*(5)	o	o	o	o	o	o
EKHVTC	Eckenrohr-Biegesatz								
EKHVCONV4	Umwandlungssatz: Nur Heizen auf umkehrbar.		o	o	o	o	o	o	o
EKUHWG3D	G3 Kit							o (6)	o (6)
BRP069A71	WLAN-Modul		*(7)	o	o	o	o	o	o
BRC1HH*	Komfort-Benutzerschnittstelle			o	o	o	o	o	o
EKRELSG	Relais für Smart Grid								
FWXV10ATV3	Wärmepumpen-Konvektor		o	o	o	o	o	o	o
FWXV15ATV3	Wärmepumpen-Konvektor		o	o	o	o	o	o	o
FWXV20ATV3	Wärmepumpen-Konvektor		o	o	o	o	o	o	o
EKRTWA	Verdrahtetes Raumthermostat		o	o	o	o	o	o	o
EKRTR1	Drahtloses Raumthermostat		o	o	o	o	o	o	o
EKRTE5	Externer Fühler für Raumthermostat		*(8)	o	o	o	o	o	o

Referenz	Beschreibung	EHVH*	EHVX*
BZKA7V3	Gilt nur für Modelle EHVH* & EHVX* Bizone-Bausatz	o	o

Hinweise

- Platine für zusätzliche Ausgabenschlüsse:
 - Steuerung der externen Wärmequelle (Wechselbetrieb).
 - Ausgabe des EIN/AUS-Signals über Fernbedienung - Steuerung der Raumheizung/-kühlung oder Bodenwannenheizung *KBPHTH16* .
 - Externe Alarmanzeige
- Zusätzliche Relais, um eine bivalente Steuerung in Kombination mit einem externen Raumthermostat zu ermöglichen, müssen bauseitig geliefert werden.
- Platine für den Empfang von bis zu 4 Digitaleingängen zur Leistungsbeschränkung, nur für EHV(H/X/Z)(04/08)E(A/J)*.
- Datenkabel zur Verbindung mit einem PC.
- Es kann nur 1 Fernbedienungssensor angeschlossen werden: entweder der Innengerät- ODER der Außengerätesensor.
- Dieser Satz ist für die UK-Modelle obligatorisch.
- Die WLAN-Karte wird im Zubehörbeutel des Geräts mitgeliefert und kann in den SD-Kartensteckplatz am MMI-2 eingesetzt werden. Falls es zu einem schlechten Signalempfang kommt, kann die WLAN-Karte entfernt und durch das WLAN-Modul ersetzt werden.
- Kann nur in Kombination mit dem Funk-Raumthermostat EKRTR1 verwendet werden.
- Die Leistung der Reserveheizung hängt von der Bedieneinheit-Einstellung ab.

Bemerkung

Andere Kombinationen als die in dieser Kombinationstabelle angegebenen sind nicht zulässig.

3D130019

5 Abmessungszeichnungen

5 - 1 Abmessungszeichnungen

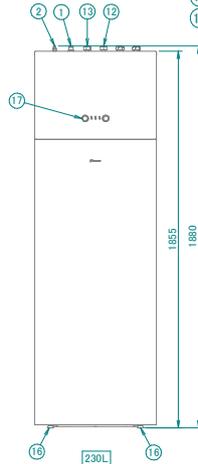
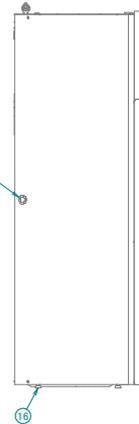
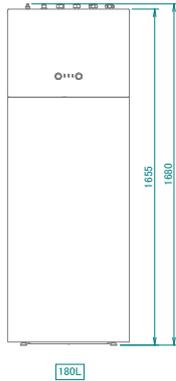
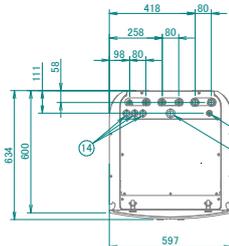
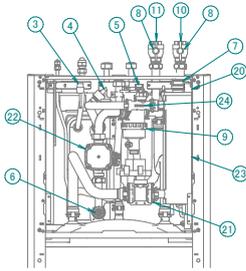
5

EHVX-E3V

EHVX-E6VG

EHV(H-X)-E6V

EHV(H-X)-E9W



- ① Gasleitungsanschluss Ø 15.90mm Börderrung
- ② Flüssigkeitsleitungsanschluss Ø 6.35mm Börderrung
- ③ Kältemittel-Drucksensor
- ④ Raumheizungswasserdrucksensor
- ⑤ Sicherheitsventil
- ⑥ Ablassventil Wasserkreislauf
- ⑦ Entlüftung
- ⑧ Absperrventil
- ⑨ Magnetfilter/Schutzfilter
- ⑩ Anschluss für Wassereinlass 1" F BSP
- ⑪ Anschluss für Wasserauslass 1" F BSP
- ⑫ Brauchwasser: Kaltwassereinlass 3/4" F BSP
- ⑬ Brauchwasser: Warmwasserauslass 3/4" F BSP
- ⑭ Durchführung für Hochspannung Ø 24mm
- ⑮ Durchführung für Niederspannung Ø 15mm
- ⑯ Stellfüße
- ⑰ Bedieneinheit
- ⑱ Rückführungsanschluss G 3/4" (Innengewinde)
- ⑲ Entleerungsauslass (Gerät + Sicherheitsventil)
- ⑳ Ausdehnungsgefäß
- ㉑ 3-Wege-Ventil
- ㉒ Pumpe
- ㉓ Reserveheizung
- ㉔ Flusssensor

In diesem Gerät verwendete Schrauben:



Die typische bauseitige Installation muss gemäß der gültigen Gesetzgebung erfolgen.

Beispiele finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch.

3D112072B

6 Masseschwerpunkt

6 - 1 Massenschwerpunkt

EHVH-E6V(G)
 EHVH-E9W(G)
 EHVX-E3V(G)
 EHVX-E6V(G)
 EHVX-E9W(G)
 EHVZ-E6V
 EHVZ-E9W

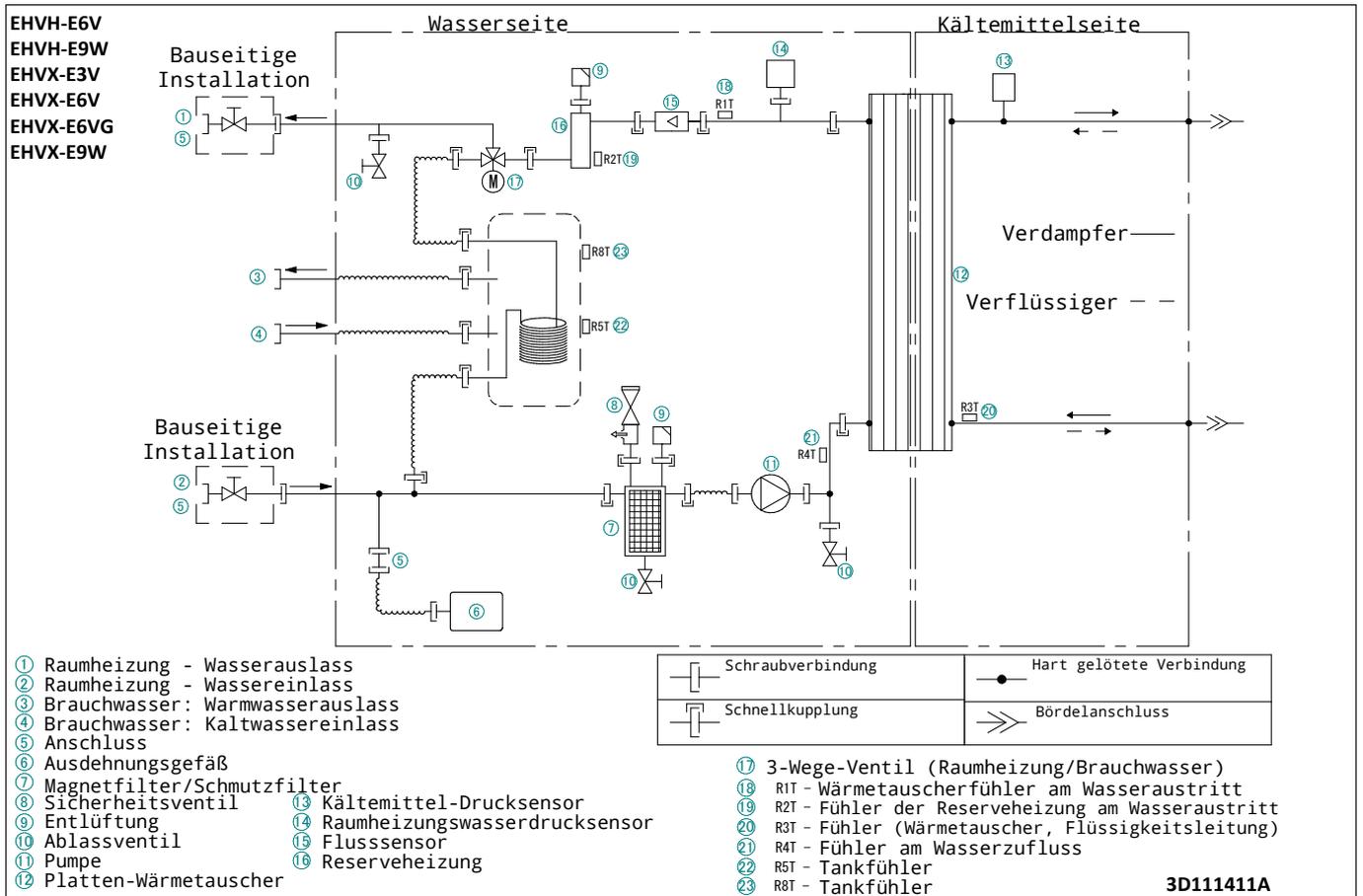
MODEL	X	Y	Z
180L	297.5	299	718
230L	297.5	299	858

3D113623A

7 Kältemittelkreislauf

7 - 1 Kältemittelkreisläufe

7



8 Elektroschaltplan

8 - 1 Hinweise und Legende

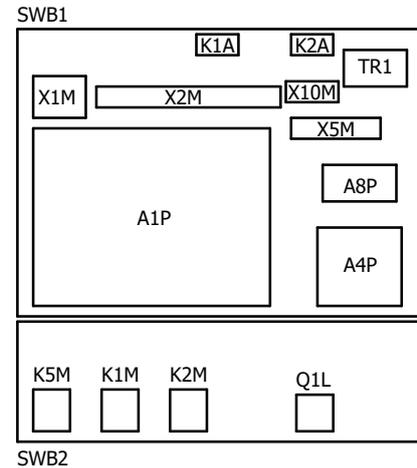
EHVH-E6V
EHVH-E9W
EHVX-E3V
EHVX-E6V(G)
EHVX-E9W

HINWEISE – vor dem Start des Geräts durchlesen

- X1M : Hauptklemmenleiste
- X2M : Klemmleiste für bauseitige Verkabelung AC
- X5M : Klemmleiste für bauseitige Verkabelung DC
- X6M : Stromversorgungsanschluss Reserveheizer
- X10M : Smartgridklemme
- — — — — : Erdungsleitung
- - - - - : Bauseitige Versorgung
- ① : Verschiedene Verdrahtungsmöglichkeiten
-  : Option
-  : Verdrahtung je nach Modell
-  : Nicht im Schaltkasten installiert
-  : PCB

- Stromversorgung
 - 3 V (1 N~, 230 V, 3 kW)
 - 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
 - 6V3 (1N~, 230V, 6kW)
 - 6WN/9WN (3 N~, 400 V, 6/9 kW)
- Reserveheizer
 - 6V3 (1N~, 230V, 6kW)
- Vom Benutzer installiertes Zubehör:
 - Dezentrale Bedieneinheit
 - Ext. Raum-Thermistor
 - Externer Außenthermistor
 - Leiterplatte für digitale E/A-Signale
 - Bedarfsplatine
 - Sicherheitsthermostat
 - Smartgrid
 - WLAN-Adaptermodul
 - WLAN-Kartusche
- Haupt-LWT:
 - EIN/AUS-Thermostat (verkabelt)
 - EIN/AUS-Thermostat (kabellos)
 - Ext. thermistor
 - Wärmepumpenkonvektor
- Zusatz-LWT:
 - EIN/AUS-Thermostat (verkabelt)
 - EIN/AUS-Thermostat (kabellos)
 - Ext. thermistor
 - Wärmepumpenkonvektor

POSITION IM SCHLTKASTEN



ANMERKUNGEN

1. Anschlusspunkt der Stromversorgung für Reserveheizer sollte außerhalb des Geräts vorgesehen werden.

LEGENDE

Teile-Nr.	Beschreibung	Teile-Nr.	Beschreibung
A1P	Hauptplatine	PC (A15P)	* Stromversorgung
A2P	* EIN/AUS-Thermostat (PC = Stromkreis)	PHC1 (A4P)	* Eingangsschaltkreis Optokoppler
A3P	* Wärmepumpenkonvektor	Q1L	BUH-Thermoschutz
A4P	* Leiterplatte für digitale E/A-Signale	Q4L	# Sicherheitsthermostat
A8P	* Bedarfsplatine	Q*DI	# Fehlerstrom-Schutzschalter
A9P	Statusanzeige	R1H (A2P)	* Feuchtigkeitssensor
A11P	MMI-Hauptleiterplatte	R1T (A1P)	Auslasswasser-Temp.sensor von Wärmetauscher
A14P	* HMI-Platine	R1T (A2P)	* Zweipunktthermostat (EIN/AUS) Umgebungstemp.
A15P	* Empfänger-Leiterplatte (kabelloses EIN/AUS-Thermostat)	R1T (A14P)	* HMI-Umgebungstemp.sensor
A20P	* WLAN-Modul	R2T (A1P)	BUH-Auslasstemp.sensor
B2L	Durchflusssensor	R2T (A2P)	* Externer Temp.sensor (Boden- bzw. Umgebungstemp.)
B1PR	Kältemitteldrucksensor	R3T	Temp.sensor an Kältemittel-Flüssigkeitsseite
B1PW	Wasserdrucksensor	R4T	Temp.sensor von Einlasswasser
CN* (A4P)	* Steckverbinder	R5T, R8T	Warmwasserthermistor
DS1 (A8P)	* Mikroschalter	R6T	* Externer Thermistor Raum oder Außenumgebung
E1H	Reserveheizungselement (1 kW)	S1S	# Kontakt Stromversorgung Vorzugs-Stromtarif
E2H	Reserveheizungselement (2 kW)	S2S	# Impulseingang Stromzähler 1
E*P (A9P)	LED-Anzeige	S3S	# Impulseingang Stromzähler 2
F1B	# Überstromsicherung Reserveheizer	S4S	# Smartgrideinspeisung
F1T	BUH-Übertemp.sicherung	S6S-S9S	* Digitaleingänge Leistungsbegrenzung
F1U, F2U (A4P)	* Sicherung 5 A 250 V für digitale E/A Platine	S10S-S11S	# Niederspannungs-Smartgrid-Kontakt
FU1 (A1P)	Sicherung T 5 A, 250 V für Leiterplatte	SS1 (A4P)	* Wahlschalter
K1A, K2A	* Hochspannungs-Smartgrid-Relais	SW1~2 (A11P)	Schalttasten
K1M, K2M	Schalterschütz für Reserveheizer	SW3~5 (A11P)	Drucktaste
K5M	Sicherheits-Schalterschütz BUH	TR1	Netztrafo
K*R (A1P-A4P)	Platinenrelais	X6M	# Stromversorgung-Klemmenleiste Reserveheizer
M1P	Hauptförderpumpe	X10M	* Stromversorgung-Klemmenleiste Smartgrid
M2P	# Warmwasserpumpe	X*, X*A, X*H*, X*Y	Steckverbinder
M2S	# 2-Wege-Ventil für Kühlobetrieb	X*M	Klemmenleiste
M3S	3-Wege-Ventil für Fußbodenheizung / Warmwasser		
P1M	MMI-Anzeige		

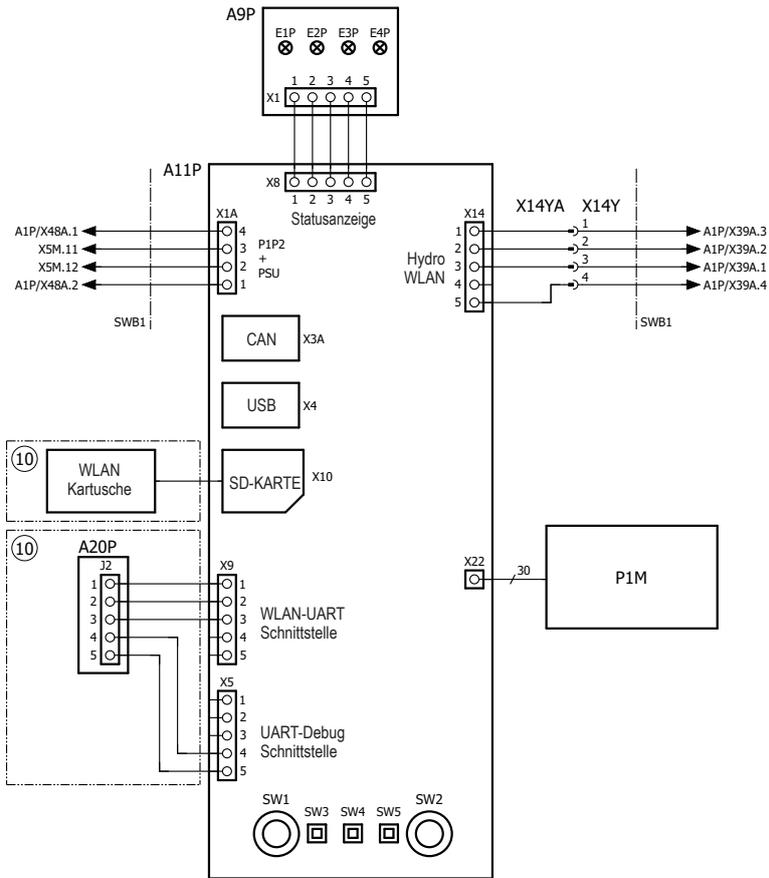
* : Zubehör
: Bauseitige Versorgung

4D130329A

8 Elektroschaltplan

8 - 2 Regelkreis

EHVH-E6V
 EHVH-E9W
 EHVX-E3V
 EHVX-E6V(G)
 EHVX-E9W



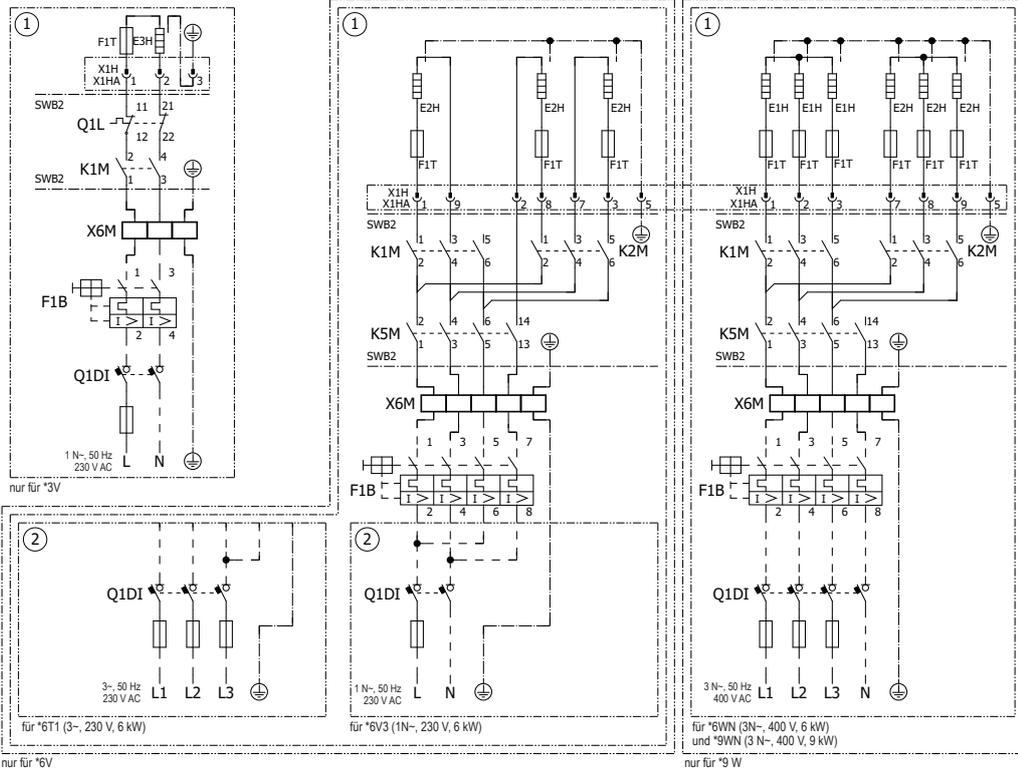
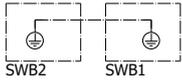
4D130329

8 Elektroschaltplan

8 - 3 Stromversorgung, Reserveheizer

8

EHVH-E6V
 EHVH-E9W
 EHVX-E3V
 EHVX-E6V(G)
 EHVX-E9W



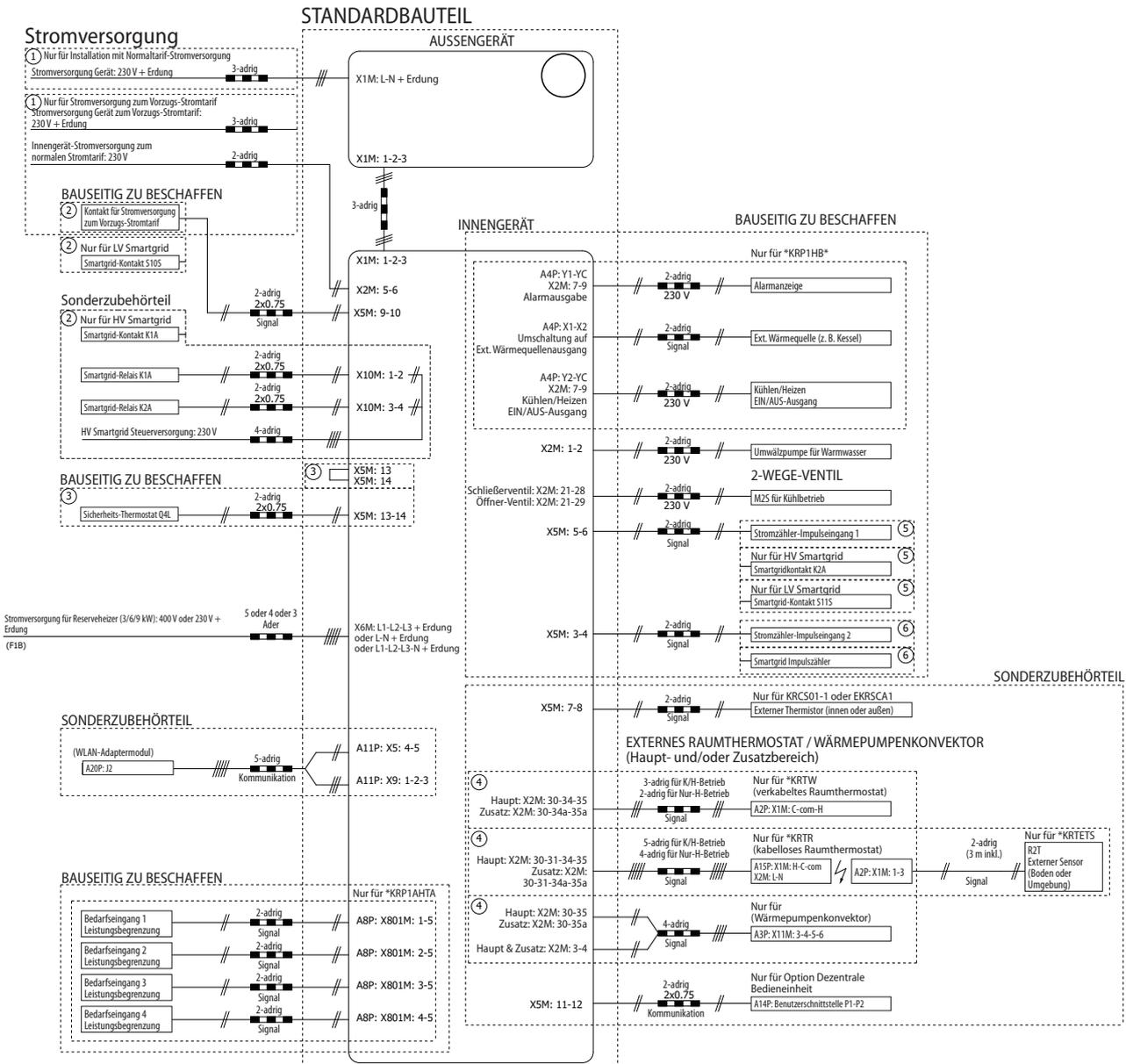
4D130329

9 Externe Anschlussschaltpläne

9 - 1 Externer Anschlussschaltplan

EHVH-E6V
EHVH-E9W
EHVX-E3V
EHVX-E6V(G)
EHVX-E9W

Elektrisches Anschlussdiagramm Altherma BML FS - E-Serie



HINWEIS

- Für Signalkabel gilt: Mindestabstand von > 5 cm zu Netzkabeln einhalten

Ausführliche Informationen finden Sie im Elektroschaltplan des Geräts.

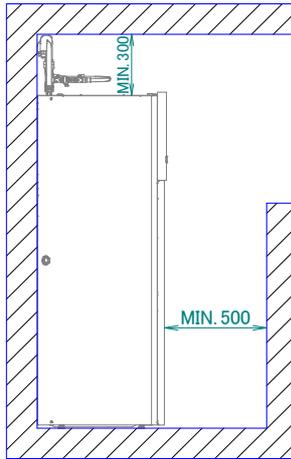
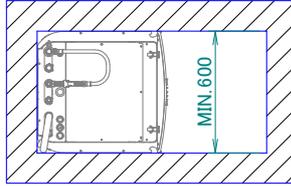
4D130331B

10 Installation

10 - 1 Installationsverfahren

10

EHVH-E6V
EHVH-E9W
EHVX-E3V
EHVX-E6V(G)
EHVX-E9W



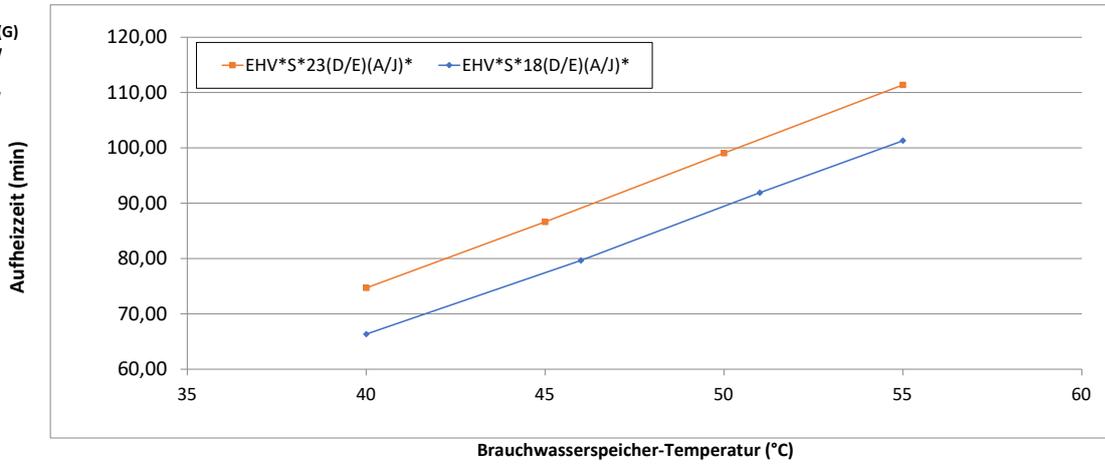
3D112073A

11 Betriebsbereich

11 - 1 Betriebsbereich

EHVH-E6V
EHVH-E9W
EHVX-E3V
EHVX-E6V(G)
EHVX-E9W
EHVZ-E6V
EHVZ-E9W

Aufwärmzeiten



Aufheizzeit Brauchwasserspeicher bis 45°C	
EHV*04S*18(D/E)(A/J)*	79 Min.
EHV*08S*23(D/E)(A/J)*	87 Min.

Hinweise

- Zeit, die das Innengerät (nur Wärmepumpenbetrieb) benötigt, um den Brauchwasserspeicher von 10°C auf die angegebene Temperatur aufzuheizen.

Für die maximale Brauchwasserspeichertemperatur während des Betriebs nur mittels Wärmepumpe siehe Betriebsbereich.

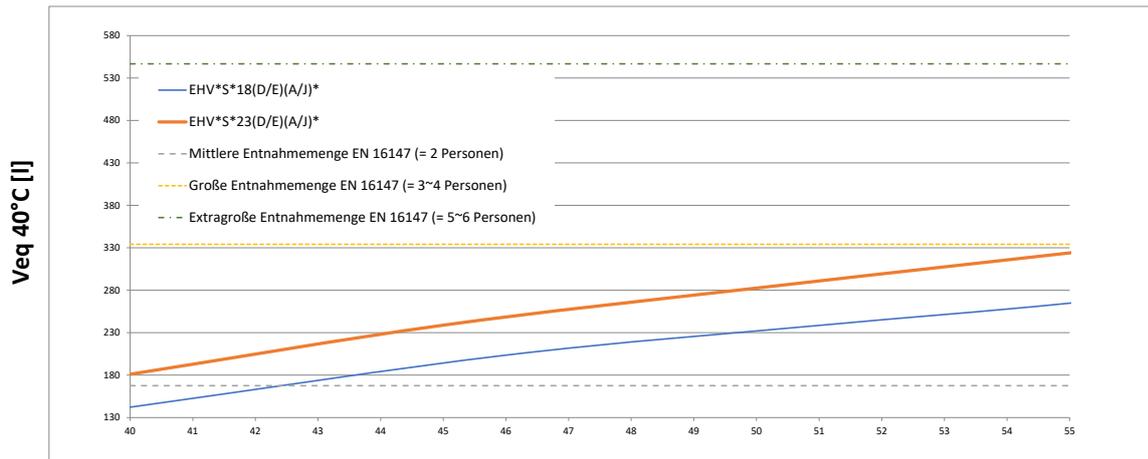
4D113329C

EHVH-E6V
EHVH-E9W
EHVX-E3V
EHVX-E6V(G)
EHVX-E9W
EHVZ-E6V
EHVZ-E9W

Auswahlhilfe für das Brauchwasserspeichervolumen

(1)

Ve_q 40°C = Die Menge Wasser mit einer Temperatur von 40°C, die entnommen werden kann, wenn der Brauchwasserspeicher auf eine bestimmte Temperatur aufgeheizt ist und die Temperatur des Kaltwasserzulaufs 10°C beträgt.



Wenn eine höhere tägliche Ve_q 40°C erforderlich ist, werden zusätzliche Aufheizzyklen innerhalb von 24 Stunden benötigt.

Weitere Informationen dazu siehe Bedienungsanleitung.

Hinweise

- Gemäß EN 16147.

4D113329C

12 Hydraulikleistung

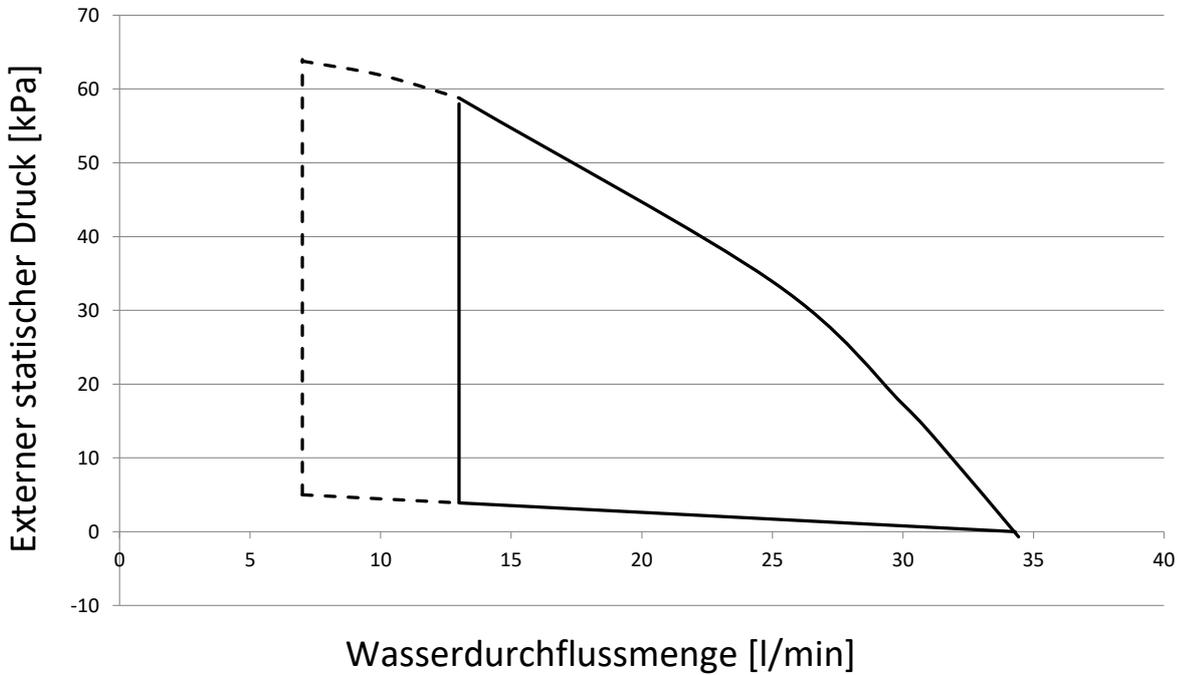
12 - 1 Statischer Druckabfall – Gerät

12

EHVH-E6V
 EHVH-E9W
 EHVX-E3V
 EHVX-E6V(G)
 EHVX-E9W

EHV(H/X)(04/08)*(D/E)(A/J)*

Betriebsbereich



Der Betriebsbereich wird nur dann auf geringere Flussraten erweitert, wenn das Gerät nur mit einer Wärmepumpe betrieben wird.

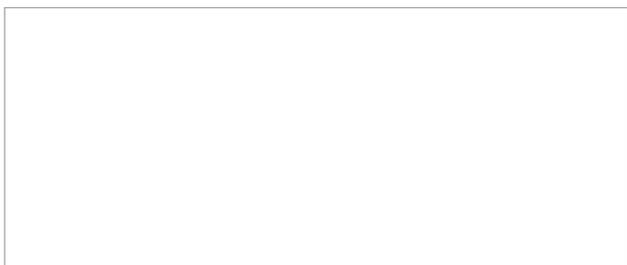
(Nicht beim Anlauf, kein BUH-Betrieb, kein Entfrosteten-Betrieb.)

Siehe gestrichelte Linien

Hinweise

- 1 Die Auswahl eines außerhalb des Betriebsbereichs liegenden Durchflusses kann zur Beschädigung oder zu einer Fehlfunktion des Geräts führen.
 Siehe auch zulässiger Mindest- und Höchstwert des Wasserflussbereichs bei den technischen Daten.
- 2 Die Wasserqualität muss der EU Richtlinie 98/83 EG entsprechen.

4D112012B



EEDDE21

05/2021



Die vorliegende Broschüre wurde ausschließlich zu Informationszwecken erarbeitet und begründet kein für Daikin Europe N.V. verbindliches Angebot. Daikin Europe N.V. hat den Inhalt dieser Broschüre nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Es wird keine ausdrückliche oder implizierte Garantie bezüglich der Vollständigkeit, der Richtigkeit, der Zuverlässigkeit und der Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck des hier angegebenen Inhalts und der hier angegebenen Produkte und Dienstleistungen gegeben. Technische Daten können sich ohne Ankündigung ändern. Daikin Europe N.V. lehnt ausdrücklich jegliche Haftung für jeglichen direkten oder indirekten Schaden im weitesten Sinne, der sich aus der Verwendung und / oder Auslegung dieser Broschüre direkt oder indirekt ergibt, ab. Alle Urheberrechte aller Inhalte sind in Besitz von Daikin Europe N.V.