



Daikin Altherma
Normaltemperatur-
Split Technische
Daten
ERRA08-12EW1



INHALT

ERRA08-12EW1

1	Merkmale	4
	ERRA08-12EW1	4
2	Technische Daten	5
3	Leistungsdiagramme	77
	Kühlleistungsdiagramme	77
	Kühlleistungsdiagramme – Modus „Leisebetrieb“	78
	Heizleistungsdiagramme	79
	Heizleistungsdiagramme – Modus „Leisebetrieb“	80
4	Leistungstabellen	81
	Zertifizierungsprogramme	81
	Warmwasserleistung	82
5	Abmessungszeichnungen	83
6	Kältemittelkreislauf	84
	Kältemittelkreisläufe	84
7	Elektroschaltplan	85
	Elektroschaltpläne – Drei Phasen	85
8	Schalldaten	86
	Schalldruckspektren - Kühlen	86
	Schalldruckspektren - Heizen	87
	Schalldruckspektrum - Flüsterbetrieb	88
9	Installation	89
	Installationsverfahren	89
10	Betriebsbereich	90

1 Merkmale

1 - 1 ERRA08-12EW1

- › Außengerät extrahiert Wärme aus der Außenluft auch bei -25 °C
- › In Betrieb „Nur Wärmepumpe“ erbringt das Außengerät bei einer Außentemperatur von -15 °C eine Vorlaufwassertemperatur (LWT) von 65 °C
- › Bei einer Außentemperatur von -15 °C senkt das Außengerät die Heizleistungsverluste ab
- › Durch eine Entscheidung für ein mit R32 betriebenes Produkt verbessern Sie die Umweltfreundlichkeit im Vergleich zu R410A um 68 %: dank höherer Energieeffizienz, bei gleichzeitiger Senkung des Energieverbrauchs und einer um 30 % geringeren Kältemittelfüllmenge
- › WLAN-Steckadapter inklusive



Garantierter
Betrieb bis zu
-25 °C



Onecta app

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme					ELBH12E6V + ERRA08EW1	ELBH12E6V + ERRA10EW1	ELBH12E6V + ERRA12EW1	
Heizleistung	Min.			kW	3,45 (1)			
	Nom.			kW	6,17 (2)			
	Max.			kW	7,95 (1)	9,25 (1)	9,97 (1)	
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.		kW	0,70 (3)			
		Nom.		kW	1,21 (2)			
		Max.		kW	1,63 (3)	1,98 (3)	2,21 (3)	
COP					5,10 (2)			
Pumpe	Type				Grundfos UPM4L K 15-75 130 9 DKI			
	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizen		kPa	67,9 (4)			
Wasserseitiger Wärme- tauscher	Wasser- durchfluss	Heizen	Nom.	l/min	18,3			
General	Liefe- ranten-/ Hersteller- details	Name und Adresse			Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium			
		Name oder Marke			Daikin Europe N.V.			
Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe				Ja			
	Sole-Wasser-Wärmepumpe				Nein			
	Wärmepumpenkombination Heizen				Ja			
	Niedertemperatur-Wärmepumpe				Nein			
	Integrierter Zusatzheizer				Ja			
	Wasser-Wasser-Wärmepumpe				Nein			
LW(A) Schalleis- tungspegel (entspre- chend EN14825)	Innen			dB(A)	44,0			
LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor			dB(A)	56,0			
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse					Schalleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825			
Raumheizen allgemein	Luft-zu- Wasser- Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)		m³/h	3.542			
		Sonstiges		Capacity control		Inverter		
			Pck (Kurbelwellenheizbetrieb)	kW	0,000			
			Poff (Modus AUS)	kW	0,027			
			Psb (Standby-Modus)	kW	0,027			
			Pto (Thermostat AUS)	kW	0,024			
			Integrierter Zusatzheizer	Psup	kW	6,0		
			Art der Energieaufnahme		Elektrisch			
Raumheizen	Wasseraus- lass 55 °C für durch- schnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7.541	7.522	7.309	
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	134		138	
			Prated bei -10 °C	kW	12,5			
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	27		26	
			SCOP		3,42	3,43	3,53	
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen		A++			
			Bedingung A (-7 °C TK/- 8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELBH12E6V + ERRA08EW1	ELBH12E6V + ERRA10EW1	ELBH12E6V + ERRA12EW1				
Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	COPd			2,34				
			Pdh	kW		7,6				
			PERd	%		93,6				
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0			
			COPd				3,50			
			Pdh	kW			6,8			
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	PERd	%			140,0			
			Cdh (Absinken Heizen)				1,0			
			COPd				5,07			
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Pdh	kW			4,5			
	PERd		%			202,8				
	Cdh (Absinken Heizen)					1,0				
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)			COPd	2,04		2,06			
				Pdh	6,9		8,2			
				PERd	81,6		82,4			
				TOL			-10			
				WTOL			55			
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung			Psup (bei Tdesign -10 °C)	5,6		4,3			
				Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		2,90		2,48	
					Pdh	kW		8,5		10,0
PERd					%		116,0		99,2	
Tbiv					°C		-2		-5	
Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein		Annual energy consumption	7.088	6.950	6.921				
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	122		125				
			Prated bei -22°C		9,0					
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	26		25				
	Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)			Cdh (Absinken Heizen)			1,0			
				COPd			2,61			
				Pdh	kW			5,2		
				PERd	%	104,2		104,4		
				Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)			Cdh (Absinken Heizen)			1,0
							COPd			3,90
Pdh	kW						3,3			
			PERd	%		156,0				

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme			ELBH12E6V + ERRA08EW1	ELBH12E6V + ERRA10EW1	ELBH12E6V + ERRA12EW1			
Raumheizen 	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
			COPd			4,96		
			Pdh kW			3,4		
			PERd %			198,3		
			COPd			6,56		
			Pdh kW			4,2		
			PERd %			262,5		
			Tol COPd			1,49	1,56	1,62
			Pdh kW			4,9	6,1	7,2
			PERd %			59,6	62,3	64,7
		TOL °C			-22			
		WTOL °C			55			
		Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd			2,00	2,03	
			Pdh kW			6,0	7,2	
			PERd %			80,0	81,2	
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd			2,25	2,03	
			Pdh kW			6,6	7,2	
			PERd %			90,0	81,2	
			Tbiv °C			-12		
		Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C) kW			4,1	2,9	1,8
Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Allgemein		Annual energy consumption kWh			2.972		
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen) %			170		
		Prated bei 2°C kW			9,6			
		Qhe Annual energy consumption (GCV) GJ			11			
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0			
		COPd			2,66			
		Pdh kW			8,0			
		PERd %			106,5			
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0			
		COPd			3,79			
		Pdh kW			6,7			
		PERd %			151,5			
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0			
		COPd			5,87			
		Pdh kW			3,6			
		PERd %			234,9			
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd			3,13			

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELBH12E6V + ERRA08EW1	ELBH12E6V + ERRA10EW1	ELBH12E6V + ERRA12EW1	
Raumheizen	Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Tbiv	Pdh	kW			8,4
		(bivalente Temperatur)	PERd	%			125,4
	Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Tbiv	°C			4
			Annual energy consumption	3.561			3.539
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%			190	191
		Prated bei -10 °C	kW			8,3	
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj			13	
		SCOP	4,81			4,84	
		Saisonale Effizienzklasse Raumheizen				A+++	
		Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	COPd				3,20
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Pdh	kW			7,5
			PERd	%			128,0
	Cdh (Absinken Heizen)					1,0	
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	COPd				4,93	
		Pdh	kW			4,4	
		PERd	%			197,2	
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0	
		COPd				6,37	
		Pdh	kW			4,3	
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	PERd	%			254,8	
		Cdh (Absinken Heizen)				1,0	
		COPd				8,13	
	Tbiv (bivalente Temperatur)	Pdh	kW			6,6	
		PERd	%			325,2	
		Tol	COPd	2,90			2,86
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Pdh	kW			6,9	
		PERd	%			116,0	
TOL		°C			-10		
Wasserauslass kaltes Klima 35°C	WTOL	°C			35		
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	3,20			2,86	
	Pdh	kW			7,5		
Allgemein	PERd	%			128,0		
	Tbiv	°C			-7		
	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW			1,4		
Allgemein	Annual energy consumption	5.394			5.239	5.224	
	ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%			162	166	167
	Prated bei -22°C	kW			9		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELBH12E6V + ERRA08EW1	ELBH12E6V + ERRA10EW1	ELBH12E6V + ERRA12EW1		
Raumheizen 	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Allgemein	Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert)	Gj	19,4	18,9	18,8	
		A Condition	COPd			3,48		
		(-7°CDB/-8°CWB)	Pdh	kW		5,4		
			PERd	%		139,2		
		B Condition	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
		(2°CDB/1°CWB)	COPd			5,40		
			Pdh	kW		3,6		
			PERd	%		216,0		
		Bedingung C	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
		(7°C TK/6°C FK)	COPd			6,53		
			Pdh	kW		5,3		
			PERd	%		261,2		
		Bedingung D	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
		(12°C TK/11°C FK)	COPd			7,98		
			Pdh	kW		6,6		
			PERd	%	319,0		319,2	
		Tol	COPd		2,11		2,14	2,16
		(Temperaturbetriebsgrenze)	Pdh	kW	4,9		5,9	6,5
			PERd	%	84,3		85,6	86,4
			TOL	°C			-22	
			WTOL	°C			35	
		Bedingung G	COPd		2,68		2,64	
		(-15°C TK/-)	Pdh	kW	6,0		7,0	
			PERd	%	107,1		105,6	
Tbiv	COPd		2,95		2,64			
(bivalente Temperatur)	Pdh	kW	6,5		7,0			
	PERd	%	118,1		105,6			
	Tbiv	°C	-12		-15			
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)	kW	4,1		3,1	2,6		
Wasserauslass warmes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh		1.993			
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%		228			
		Prated bei 2°C	kW		8,6			
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		7			
		Bedingung B	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
		(2°C TK/1°C FK)	COPd			4,17		
			Pdh	kW		6,8		
			PERd	%		166,8		
		Bedingung C	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
		(7°C TK/6°C FK)	COPd			5,85		
	Pdh	kW		5,5				
	PERd	%		234,0				
Tbiv	COPd			4,89				
(bivalente Temperatur)	Pdh	kW		6,8				
	PERd	%		195,6				
	Tbiv	°C		5				
Bedingung D	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
(12°C TK/11°C FK)	COPd			7,78				
	Pdh	kW		6,1				
	PERd	%		311,2				

(1) Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich $dT = 3$ bis 8 °C bei $T_a 7$ °C |

(2) Bedingung: T_a TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) |

(3) Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(4) 7°C/6°C TK/FK - LWC 35°C (dT = 5°C) bei Pumpe auf voller Drehzahl |

Kühlen: EW 12°C; AW 7°C; Umgebungsbedingungen: 35°C TK |

Kühlen: EW 23°C; AW 18°C; Umgebungsbedingungen: 35°C TK |

Test bei T_a TK/FK 7°C/6°C. Entsprechend EN 16147.

Leistung und Leistungsaufnahme				ELBH12E9W + ERRA08EW1	ELBH12E9W + ERRA10EW1	ELBH12E9W + ERRA12EW1
Heizleistung	Min.		kW		3,45 (1)	
	Nom.		kW		6,17 (2)	
	Max.		kW	7,95 (1)	9,25 (1)	9,97 (1)
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.	kW		0,70 (3)	
		Nom.	kW		1,21 (2)	
		Max.	kW	1,63 (3)	1,98 (3)	2,21 (3)
COP					5,10 (2)	

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme				ELBH12E9W + ERRA08EW1	ELBH12E9W + ERRA10EW1	ELBH12E9W + ERRA12EW1		
Pumpe	Type			Grundfos UPM4L K 15-75 130 9 DK1				
	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizen	kPa	67,9 (4)				
Wasserseitiger Wärme- tauscher	Wasser- durchfluss	Heizen	Nom.	l/min	18,3			
General	Liefere- ranten-/ Hersteller- details	Name und Adresse		Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium				
		Name oder Marke		Daikin Europe N.V.				
	Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe		Ja				
		Sole-Wasser-Wärmepumpe		Nein				
		Wärmepumpenkombination Heizen		Ja				
		Niedertemperatur-Wärmepumpe		Nein				
		Integrierter Zusatzheizer		Ja				
		Wasser-Wasser-Wärmepumpe		Nein				
	LW(A)	Innen		dB(A)	44,0			
	Schalleis- tungspegel (entspre- chend EN14825)							
LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor		dB(A)	56,0				
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse				Schalleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825				
Raumheizen allgemein	Luft-zu- Wasser- Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)		m ³ /h	3.542			
		Sonstiges		Capacity control			Inverter	
		Pck (Kurbelwellenheizbetrieb)		kW	0,000			
		Poff (Modus AUS)		kW	0,027			
		Psb (Standby-Modus)		kW	0,027			
		Pto (Thermostat AUS)		kW	0,024			
	Integrierter	Psup		kW	9,0			
	Zusatzheizer	Art der Energieaufnahme		Elektrisch				
	Raumheizen	Wasseraus- lass 55 °C für durch- schnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7.541	7.522	7.309
				ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	134		138
Prated bei -10 °C				kW	12,5			
Qhe Annual energy consumption (GCV)			Gj	27		26		
SCOP				3,42	3,43	3,53		
Saisonale Effizienzklasse Raumheizen				A++				
Bedingung A (-7 °C TK/ 8 °C FK)			Cdh (Absinken Heizen)		1,0			

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELBH12E9W + ERRA08EW1	ELBH12E9W + ERRA10EW1	ELBH12E9W + ERRA12EW1		
Raumheizen 	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	COPd			2,34		
			Pdh	kW		7,6		
			PERd	%		93,6		
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0	
			COPd				3,50	
			Pdh	kW			6,8	
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	PERd	%			140,0	
			Cdh (Absinken Heizen)				1,0	
			COPd				5,07	
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Pdh	kW			4,5		
		PERd	%			202,8		
		Cdh (Absinken Heizen)				1,0		
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)		COPd		2,04		2,06	
			Pdh	kW	6,9		8,2	
			PERd	%	81,6		82,4	
			TOL	°C			-10	
			WTOL	°C			55	
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung		Psp (bei Tdesign -10 °C)	kW	5,6		4,3	
			Tbiv (bivalente Temperatur)			2,90		2,48
			COPd					
			Pdh	kW		8,5		10,0
			PERd	%		116,0		99,2
	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein	Tbiv	°C		-2	-5	
			Annual energy consumption	kWh	7.088		6.950	6.921
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	122			125
			Prated bei -22°C	kW			9,0	
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	26			25
	Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)				1,0	
			COPd				2,61	
Pdh			kW			5,2		
PERd			%	104,2		104,4		
Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)				1,0		
		COPd				3,90		
		Pdh	kW			3,3		
		PERd	%			156,0		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme			ELBH12E9W + ERRA08EW1	ELBH12E9W + ERRA10EW1	ELBH12E9W + ERRA12EW1			
Raumheizen	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
			COPd			4,96		
			Pdh kW			3,4		
			PERd %			198,3		
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	COPd			6,56		
			Pdh kW			4,2		
			PERd %			262,5		
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd			1,49	1,56	1,62
			Pdh kW			4,9	6,1	7,2
			PERd %			59,6	62,3	64,7
		TOL °C			-22			
		WTOL °C			55			
	Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd			2,00	2,03		
		Pdh kW			6,0	7,2		
		PERd %			80,0	81,2		
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd			2,25	2,03		
		Pdh kW			6,6	7,2		
		PERd %			90,0	81,2		
		Tbiv °C			-12			
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C) kW			4,1	2,9	1,8	
Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption kWh			2.972			
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen) %			170			
		Prated bei 2°C kW			9,6			
		Qhe Annual energy consumption (GCV) GJ			11			
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)			Cdh (Absinken Heizen)			
		COPd			2,66			
		Pdh kW			8,0			
		PERd %			106,5			
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0			
		COPd			3,79			
	Pdh kW			6,7				
	PERd %			151,5				
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
	COPd			5,87				
	Pdh kW			3,6				
	PERd %			234,9				
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd			3,13				

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELBH12E9W + ERRA08EW1	ELBH12E9W + ERRA10EW1	ELBH12E9W + ERRA12EW1	
Raumheizen	Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Tbiv	Pdh	kW		8,4	
		(bivalente Temperatur)	PERd	%		125,4	
			Tbiv	°C		4	
	Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption		3.561		3.539
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	190		191
			Prated bei -10 °C	kW		8,3	
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		13	
			SCOP	4,81		4,84	
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen			A+++	
		Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	COPd			3,20	
		Pdh	kW		7,5		
		PERd	%		128,0		
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0	
		COPd			4,93		
		Pdh	kW		4,4		
		PERd	%		197,2		
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0	
		COPd			6,37		
		Pdh	kW		4,3		
		PERd	%		254,8		
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0	
		COPd			8,13		
		Pdh	kW		6,6		
		PERd	%		325,2		
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		2,90		2,86	
		Pdh		6,9		8,1	
		PERd		116,0		114,4	
		TOL				-10	
		WTOL				35	
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		3,20		2,86	
Pdh		7,5		8,1			
PERd		128,0		114,4			
Tbiv		-7		-10			
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)		1,4		0,0		
Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption		5.394	5.239	5.224	
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	162	166	167	
		Prated bei -22°C	kW		9		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme				ELBH12E9W + ERRA08EW1	ELBH12E9W + ERRA10EW1	ELBH12E9W + ERRA12EW1		
Raumheizen	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Allgemein	Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert)	Gj	19,4	18,9	18,8	
		A Condition (-7°CDB/-8°CWB)	COPd			3,48		
			Pdh	kW		5,4		
			PERd	%		139,2		
		B Condition (2°CDB/1°CWB)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
			COPd			5,40		
			Pdh	kW		3,6		
			PERd	%		216,0		
		Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
			COPd			6,53		
			Pdh	kW		5,3		
			PERd	%		261,2		
		Bedingung D (12°C TK/11°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
			COPd			7,98		
			Pdh	kW		6,6		
			PERd	%	319,0		319,2	
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		2,11		2,14	2,16
			Pdh	kW	4,9		5,9	6,5
			PERd	%	84,3		85,6	86,4
			TOL	°C			-22	
			WTOL	°C			35	
		Bedingung G (-15°C TK/-)	COPd		2,68			2,64
			Pdh	kW	6,0			7,0
			PERd	%	107,1			105,6
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		2,95			2,64		
	Pdh	kW	6,5			7,0		
	PERd	%	118,1			105,6		
	Tbiv	°C	-12			-15		
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)	kW	4,1		3,1	2,6		
Wasserauslass warmes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh		1.993			
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%		228			
		Prated bei 2°C	kW		8,6			
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		7			
		Bedingung B (2°C TK/1°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
			COPd			4,17		
			Pdh	kW		6,8		
	PERd	%		166,8				
Raumheizen	Wasserauslass warmes Klima 35°C	Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0			
			COPd		5,85			
			Pdh	kW		5,5		
			PERd	%		234,0		
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		4,89			
			Pdh	kW		6,8		
			PERd	%		195,6		
			Tbiv	°C		5		
		Bedingung D (12°C TK/11°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
			COPd			7,78		
	Pdh	kW		6,1				
	PERd	%		311,2				

(1)Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich dT = 3 bis 8 °C bei Ta 7 °C |

(2)Bedingung: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) |

(3)Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(4)7 °C/6 °C TK/FK - LWC 35 °C (dT = 5 °C) bei Pumpe auf voller Drehzahl |

Kühlen: EW 12 °C; AW 7 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

Kühlen: EW 23 °C; AW 18 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

Test bei Ta TK/FK 7 °C/6 °C. Entsprechend EN 16147.

Leistung und Leistungsaufnahme				ELBX12E6V + ERRA08EW1	ELBX12E6V + ERRA10EW1	ELBX12E6V + ERRA12EW1	
Heizleistung	Min.		kW		3,45 (1)		
	Nom.		kW		6,17 (2)		
	Max.		kW	7,95 (1)	9,25 (1)	9,97 (1)	
Kühlleistung	Nom.		kW	6,81 (3) / 6,47 (4)	7,97 (3) / 6,47 (4)	8,62 (3) / 6,47 (4)	
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.		kW	0,70 (5)		
		Nom.		kW	1,21 (2)		
		Max.		kW	1,63 (5)	1,98 (5)	2,21 (5)
	Kühlung	Nom.		kW	2,08 (3) / 1,13 (4)	2,57 (3) / 1,13 (4)	2,86 (3) / 1,13 (4)
						5,10 (2)	
COP							

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme					ELBX12E6V + ERRA08EW1	ELBX12E6V + ERRA10EW1	ELBX12E6V + ERRA12EW1
EER					3,28 (3) / 5,75 (4)	3,10 (4) / 5,75	3,01 (3) / 5,75 (4)
Pumpe	Type				Grundfos UPM4L K 15-75 130 9 DKI		
	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizen		kPa	67,9 (6)		
Wasserseitiger Wärme- tauscher	Wasser- durchfluss	Heizen	Nom.	l/min	18,3		
General	Liefe- ranten-/ Hersteller- details	Name und Adresse			Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium		
		Name oder Marke			Daikin Europe N.V.		
	Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe			Ja		
		Sole-Wasser-Wärmepumpe			Nein		
		Wärmepumpenkombination Heizen			Ja		
		Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein		
		Integrierter Zusatzheizer			Ja		
		Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein		
LW(A) Schalleis- tungspegel (entspre- chend EN14825)	Innen			dB(A)	44,0		
LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor			dB(A)	56,0		
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse					Schallleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825		
Raumheizen allgemein	Luft-zu- Wasser- Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)		m³/h	3.542		
		Sonstiges	Capacity control			Inverter	
		Pck (Kurbelwannenheizbetrieb)		kW	0,000		
		Poff (Modus AUS)		kW	0,027		
		Psb (Standby-Modus)		kW	0,027		
		Pto (Thermostat AUS)		kW	0,024		
		Integrierter Zusatzheizer	Psup		kW	6,0	
Raumheizen	Wasseraus- lass 55 °C für durch- schnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7.442	7.423	7.210
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	136		140
			Prated bei -10 °C	kW	12,5		
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	27		26
			Art der Energieaufnahme	Elektrisch			

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELBX12E6V + ERRA08EW1	ELBX12E6V + ERRA10EW1	ELBX12E6V + ERRA12EW1
Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches klimatisches Klima	Allgemein	SCOP	3,47	3,48	3,58
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen		A++	
		Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0	
			COPd		2,34	
			Pdh	kW	7,6	
			PERd	%	93,6	
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0	
			COPd		3,50	
			Pdh	kW	6,8	
			PERd	%	140,0	
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0	
			COPd		5,07	
			Pdh	kW	4,5	
			PERd	%	202,8	
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0	
			COPd		6,23	
			Pdh	kW	5,2	
			PERd	%	249,2	
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		2,04	2,06
			Pdh	kW	6,9	8,2
			PERd	%	81,6	82,4
			TOL	°C		-10
			WTOL	°C		55
		Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW	5,6	4,3
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		2,90	2,48
			Pdh	kW	8,5	10,0
			PERd	%	116,0	99,2
	Tbiv	°C	-2	-5		
Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7.028	6.890	6.861
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	123		126
		Prated bei -22°C	kW		9,0	
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		25	
		Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0	
			COPd		2,61	
			Pdh	kW	5,2	
			PERd	%	104,2	104,4
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0	

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme			ELBX12E6V + ERRA08EW1	ELBX12E6V + ERRA10EW1	ELBX12E6V + ERRA12EW1	
Raumheizungen Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	COPd		3,90		
		Pdh kW		3,3		
		PERd %		156,0		
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0	
		COPd			4,96	
		Pdh kW			3,4	
		PERd %			198,3	
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	COPd			6,56	
		Pdh kW			4,2	
		PERd %			262,5	
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		1,49	1,56	1,62
		Pdh kW		4,9	6,1	7,2
		PERd %		59,6	62,3	64,7
		TOL °C			-22	
		WTOL °C			55	
	Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd		2,00		2,03
		Pdh kW		6,0		7,2
		PERd %		80,0		81,2
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		2,25		2,03
		Pdh kW		6,6		7,2
		PERd %		90,0		81,2
		Tbiv °C		-12		-15
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C) kW		4,1	2,9	1,8
		Allgemein	Annual energy consumption kWh		2.853	
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizungen) %		177	
	Prated bei 2°C kW			9,6		
	Qhe Annual energy consumption (GCV) GJ			10		
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0	
		COPd			2,66	
		Pdh kW			8,0	
	PERd %			106,5		
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
	COPd			3,79		
	Pdh kW			6,7		
	PERd %			151,5		
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
	COPd			5,87		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELBX12E6V + ERRA08EW1	ELBX12E6V + ERRA10EW1	ELBX12E6V + ERRA12EW1		
Raumheizen	Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Pdh	kW	3,6			
			PERd	%	234,9			
			Tbiv	COPd	3,13			
		(bivalente Temperatur)	Pdh	kW	8,4			
			PERd	%	125,4			
			Tbiv	°C	4			
		Wasserauslass 35 °C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	3.462		3.440
				ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	195		196
				Prated bei -10 °C	kW	8,3		
				Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	12		
			SCOP		4,95		4,98	
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen		A+++			
	Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)		COPd		3,20			
			Pdh	kW	7,5			
			PERd	%	128,0			
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)		1,0			
		COPd		4,93				
		Pdh	kW	4,4				
		PERd	%	197,2				
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0				
	COPd		6,37					
	Pdh	kW	4,3					
	PERd	%	254,8					
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0					
	COPd		8,13					
	Pdh	kW	6,6					
	PERd	%	325,2					
Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		2,90		2,86			
	Pdh	kW	6,9		8,1			
	PERd	%	116,0		114,4			
	TOL	°C	-10					
	WTOL	°C	35					
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		3,20		2,86			
	Pdh	kW	7,5		8,1			
	PERd	%	128,0		114,4			
	Tbiv	°C	-7		-10			
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW	1,4		0,0			

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme			ELBX12E6V + ERRA08EW1	ELBX12E6V + ERRA10EW1	ELBX12E6V + ERRA12EW1	
Raumheizen 	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption kWh	5.334	5.180	5.165
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen) %	163	168	169
			Prated bei -22°C kW		9	
			Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert) GJ	19,2	18,6	
		A Condition (-7°CDB/8°CWB)	COPd		3,48	
			Pdh kW		5,4	
			PERd %		139,2	
		B Condition (2°CDB/1°CWB)	Cdh (Absinken Heizen) COPd		1,0	
			Pdh kW		5,40	
			PERd %		3,6	
		PERd %		216,0		
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen) COPd		1,0		
		Pdh kW		6,53		
		PERd %		5,3		
		PERd %		261,2		
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen) COPd		1,0		
		Pdh kW		7,98		
		PERd %	319,0	6,6	319,2	
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd	2,11	2,14	2,16	
		Pdh kW	4,9	5,9	6,5	
		PERd %	84,3	85,6	86,4	
		TOL °C		-22		
		WTOL °C		35		
	Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd	2,68		2,64	
	Pdh kW	6,0		7,0		
	PERd %	107,1		105,6		
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	2,95		2,64		
	Pdh kW	6,5		7,0		
	PERd %	118,1		105,6		
	Tbiv °C	-12		-15		
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C) kW	4,1	3,1	2,6		
Wasserauslass warmes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption kWh		1.873		
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen) %		242		
		Prated bei 2°C kW		8,6		
		Qhe Annual energy consumption (GCV) GJ		7		
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen) COPd		1,0		
		Pdh kW		4,17		
		PERd %		6,8		
Raumheizen 	Wasserauslass warmes Klima 35°C	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	PERd %		166,8	
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen) COPd		1,0	
			Pdh kW		5,85	
		PERd %		5,5		
		PERd %		234,0		
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		4,89		
		Pdh kW		6,8		
		PERd %		195,6		
		Tbiv °C		5		
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen) COPd		1,0		
		Pdh kW		7,78		
		PERd %		6,1		
		PERd %		311,2		

(1) Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich dT = 3 bis 8 °C bei Ta 7 °C |

(2) Bedingung: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C. (DT = 5°C) |

(3) Kühlen: EW 12 °C; AW 7 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

(4) Kühlen: EW 23 °C; AW 18 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

(5) Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(6) 7 °C/6 °C TK/FK - LWC 35 °C (dT = 5 °C) bei Pumpe auf voller Drehzahl |

Test bei Ta TK/FK 7 °C/6 °C. Entsprechend EN 16147.

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme					ELBX12E9W + ERRA08EW1	ELBX12E9W + ERRA10EW1	ELBX12E9W + ERRA12EW1	
Heizleistung	Min.			kW	3,45 (1)			
	Nom.			kW	6,17 (2)			
	Max.			kW	7,95 (1)	9,25 (1)	9,97 (1)	
Kühlleistung	Nom.			kW	6,81 (3) / 6,47 (4)	7,97 (3) / 6,47 (4)	8,62 (3) / 6,47 (4)	
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.		kW	0,70 (5)			
		Nom.		kW	1,21 (2)			
		Max.		kW	1,63 (5)	1,98 (5)	2,21 (5)	
	Kühlung	Nom.		kW	2,08 (3) / 1,13 (4)	2,57 (3) / 1,13 (4)	2,86 (3) / 1,13 (4)	
COP					5,10 (2)			
EER					3,28 (3) / 5,75 (4)	3,10 (4) / 5,75	3,01 (3) / 5,75 (4)	
Pumpe	Type				Grundfos UPM4L K 15-75 130 9 DKI			
	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizen		kPa	67,9 (6)			
Wasserseitiger Wärme- tauscher	Wasser- durchfluss	Heizen	Nom.	l/min	18,3			
General	Liefere- ranten-/ Hersteller- details	Name und Adresse			Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium			
		Name oder Marke			Daikin Europe N.V.			
	Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe				Ja		
		Sole-Wasser-Wärmepumpe				Nein		
		Wärmepumpenkombination Heizen				Ja		
		Niedertemperatur-Wärmepumpe				Nein		
		Integrierter Zusatzheizer				Ja		
	Wasser-Wasser-Wärmepumpe				Nein			
	LW(A) Schalllei- stungspegel (entspre- chend EN14825)	Innen			dB(A)	44,0		
	LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor			dB(A)	56,0		
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse					Schallleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825			
Raumheizen allgemein	Luft-zu- Wasser- Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)		m³/h	3.542			
		Capacity control				Inverter		
	Pck (Kurbelwellenheizbetrieb)			kW	0,000			
	Poff (Modus AUS)			kW	0,027			
	Psb (Standby-Modus)			kW	0,027			
	Pto (Thermostat AUS)			kW	0,024			
	Integrierter Zusatzheizer		Psup		kW	9,0		
	Art der Energieaufnahme					Elektrisch		
Raumheizen	Wasseraus- lass 55 °C für durch- schnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7.442	7.423	7.210	
			ns (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	136		140	
		Prated bei -10 °C			kW	12,5		
		Qhe Annual energy consumption (GCV)			Gj	27	26	

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELBX12E9W + ERRA08EW1	ELBX12E9W + ERRA10EW1	ELBX12E9W + ERRA12EW1	
Raumheizen 	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Allgemein	SCOP	3,47	3,48	3,58	
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen		A++		
		Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0		
			COPd		2,34		
			Pdh kW		7,6		
			PERd %		93,6		
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0		
			COPd		3,50		
			Pdh kW		6,8		
			PERd %		140,0		
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0		
			COPd		5,07		
			Pdh kW		4,5		
			PERd %		202,8		
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0		
			COPd		6,23		
			Pdh kW		5,2		
			PERd %		249,2		
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd	2,04		2,06	
			Pdh kW	6,9		8,2	
	PERd %	81,6		82,4			
	TOL °C			-10			
	WTOL °C			55			
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW	5,6		4,3		
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		2,90		2,48		
	Pdh kW		8,5		10,0		
	PERd %		116,0		99,2		
	Tbiv °C		-2		-5		
Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7.028	6.890	6.861	
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	123		126	
		Prated bei -22°C	kW		9,0		
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		25		
		Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0		
			COPd		2,61		
			Pdh kW		5,2		
			PERd %	104,2		104,4	
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme			ELBX12E9W + ERRA08EW1	ELBX12E9W + ERRA10EW1	ELBX12E9W + ERRA12EW1		
Raumheizen	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)					
		COPd		3,90			
		Pdh kW		3,3			
		PERd %		156,0			
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0		
		COPd		4,96			
		Pdh kW		3,4			
		PERd %		198,3			
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	COPd		6,56		
		Pdh kW		4,2			
		PERd %		262,5			
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd	1,49	1,56	1,62	
		Pdh kW		4,9	6,1	7,2	
		PERd %		59,6	62,3	64,7	
		TOL °C			-22		
		WTOL °C			55		
		Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd	2,00		2,03	
		Pdh kW		6,0		7,2	
		PERd %		80,0		81,2	
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	2,25		2,03	
		Pdh kW		6,6		7,2	
		PERd %		90,0		81,2	
		Tbiv °C		-12		-15	
		Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)	4,1	2,9	1,8	
		Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption kWh	2.853		
				ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen) %	177		
				Prated bei 2°C kW	9,6		
				Qhe Annual energy consumption (GCV) GJ	10		
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	COPd		1,0	
				Pdh kW		2,66	
PERd %				8,0			
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	COPd		106,5			
		Pdh kW		1,0			
		PERd %		3,79			
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	COPd		6,7			
		Pdh kW		151,5			
		PERd %		1,0			
		COPd		5,87			

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELBX12E9W + ERRA08EW1	ELBX12E9W + ERRA10EW1	ELBX12E9W + ERRA12EW1	
Raumheizungen	Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Pdh	kW	3,6		
			PERd	%	234,9		
		Tbiv	COPd		3,13		
	(bivalente Temperatur)		Pdh	kW	8,4		
			PERd	%	125,4		
			Tbiv	°C	4		
	Wasserauslass 35 °C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	3.462		3.440
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizungen)	%	195		196
			Prated bei -10 °C	kW	8,3		
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	12		
			SCOP		4,95		4,98
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizungen		A+++		
		Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)		COPd		3,20	
				Pdh	kW	7,5	
				PERd	%	128,0	
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)		1,0	
			COPd		4,93		
			Pdh	kW	4,4		
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)		PERd	%	197,2		
			Cdh (Absinken Heizen)		1,0		
			COPd		6,37		
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)		Pdh	kW	4,3		
			PERd	%	254,8		
			Cdh (Absinken Heizen)		1,0		
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)		COPd		8,13		
			Pdh	kW	6,6		
			PERd	%	325,2		
	Tbiv (bivalente Temperatur)		COPd		2,90		2,86
			Pdh	kW	6,9		8,1
			PERd	%	116,0		114,4
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung		TOL	°C	-10			
		WTOL	°C	35			
		COPd		3,20		2,86	
	Pdh	kW	7,5		8,1		
	PERd	%	128,0		114,4		
	Tbiv	°C	-7		-10		
	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW	1,4		0,0		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme			ELBX12E9W + ERRA08EW1	ELBX12E9W + ERRA10EW1	ELBX12E9W + ERRA12EW1	
Raumheizen	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption kWh	5.334	5.180	5.165
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen) %	163	168	169
			Prated bei -22°C kW		9	
			Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert) GJ	19,2	18,6	
		A Condition (-7°CDB/ -8°CWB)	COPd		3,48	
			Pdh kW		5,4	
			PERd %		139,2	
		B Condition (2°CDB/ 1°CWB)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0	
			COPd		5,40	
			Pdh kW		3,6	
			PERd %		216,0	
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0	
		COPd		6,53		
		Pdh kW		5,3		
		PERd %		261,2		
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0		
		COPd		7,98		
		Pdh kW		6,6		
		PERd %	319,0		319,2	
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd	2,11	2,14	2,16	
		Pdh kW	4,9	5,9	6,5	
		PERd %	84,3	85,6	86,4	
		TOL °C		-22		
		WTOL °C		35		
Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd	2,68		2,64		
	Pdh kW	6,0		7,0		
	PERd %	107,1		105,6		
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	2,95		2,64		
	Pdh kW	6,5		7,0		
	PERd %	118,1		105,6		
	Tbiv °C	-12		-15		
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C) kW	4,1	3,1	2,6		
Wasserauslass warmes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption kWh		1.873		
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen) %		242		
		Prated bei 2°C kW		8,6		
		Qhe Annual energy consumption (GCV) GJ		7		
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0		
	Raumheizen	Wasserauslass warmes Klima 35°C	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	COPd	4,17	
			Pdh kW	6,8		
			PERd %	166,8		
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)		1,0		
		COPd		5,85		
		Pdh kW		5,5		
		PERd %		234,0		
Tbiv (bivalente Temperatur)		COPd		4,89		
		Pdh kW		6,8		
		PERd %		195,6		
		Tbiv °C		5		
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)		1,0		
		COPd		7,78		
		Pdh kW		6,1		
		PERd %		311,2		

(1) Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich dT = 3 bis 8 °C bei Ta 7 °C |

(2) Bedingung: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) |

(3) Kühlen: EW 12 °C; AW 7 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

(4) Kühlen: EW 23 °C; AW 18 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

(5) Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(6) 7 °C/6 °C TK/FK - LWC 35 °C (dT = 5 °C) bei Pumpe auf voller Drehzahl |

Test bei Ta TK/FK 7 °C/6 °C. Entsprechend EN 16147.

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSH12P30E + ERRA08EW1	ELSH12P50E + ERRA08EW1	ELSH12P30E + ERRA10EW1	ELSH12P50E + ERRA10EW1	ELSH12P30E + ERRA12EW1	ELSH12P50E + ERRA12EW1			
Heizleistung	Min.		kW	3,45 (1)								
	Nom.		kW	6,17 (2)								
	Max.		kW	7,95 (1)		9,25 (1)		9,97 (1)				
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.	kW	0,70 (3)								
		Nom.	kW	1,21 (2)								
		Max.	kW	1,63 (3)		1,98 (3)		2,21 (3)				
	Warmwasser	Nom.	kWh	3,44 (4)	4,65 (4)	3,44 (4)	4,65 (4)	3,44 (4)	4,65 (4)			
	von 10 °C bis 50 °C											
Heat up time from 10°C to 50°C			hr	2h29min	3h45min	2h29min	3h45min	2h29min	3h45min			
COP				5,10 (2)								
Pumpe	Type			Grundfos UPM4L K 20-75 CHBL 3 RT								
	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizen	kPa	55,4 (5)								
Wasserseitiger Wärme- tauscher	Wasser- durchfluss	Heizen	Nom.	l/min	18,3							
General	Liefer- ranten-/ Hersteller- details	Name und Adresse		Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium								
		Name oder Marke		Daikin Europe N.V.								
	Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe		Ja								
		Sole-Wasser-Wärmepumpe		Nein								
		Wärmepumpenkombination Heizen		Ja								
		Niedertemperatur-Wärmepumpe		Nein								
		Integrierter Zusatzheizer		Nein								
	Wasser-Wasser-Wärmepumpe		Nein									
	LW(A)	Schalllei- stungspegel (entspre- chend EN14825)	Innen	dB(A)	44,7							
	LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor		dB(A)	56,0							
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse				Schallleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825								
Raumheizen allgemein	Luft-zu- Wasser- Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)		m³/h	3.542							
		Sonstiges		Capacity control	Inverter							
			Pck (Kurbelwellenheizbetrieb)	kW	0,000							
			Poff (Modus AUS)	kW	0,027							
			Psb (Standby-Modus)	kW	0,027							
			Pto (Thermostat AUS)	kW	0,024							
Warmwasserbereitung	Allgemein Durch- schnittliches Klima	Deklariertes Lastprofil		L	XL	L	XL	L	XL			
		AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	858	1.235	858	1.235	858	1.235		
		COPdhw			2,83	3,29	2,83	3,29	2,83	3,29		
		Heat up time			2 h 29 min	3h 28min	2 h 29 min	3h 28min	2 h 29 min	3h 28min		
		η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		%	119	136	119	136	119	136		
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	4,120	5,800	4,120	5,800	4,120	5,800		
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C	47,2	44,7	47,2	44,7	47,2	44,7		
Warmwasserbereitung	Durch- schnittliches Klima	Standby-Leistungsaufnahme		W	37,4	32,5	37,4	32,5	37,4	32,5		
		Energieeffizienzklasse Wasserheizung			A+							
		Kaltes Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	1.152	1.457	1.152	1.457	1.152	1.457	
			COPdhw			2,12	2,80	2,12	2,80	2,12	2,80	
			Heat up time			2 h 23 min	3h 37 min	2 h 23 min	3h 37 min	2 h 23 min	3h 37 min	
			η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		%	89	115	89	115	89	115	
			Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	5,500	6,820	5,500	6,820	5,500	6,820	
			Referenz-Warmwassertemperatur		°C	46,3	44,7	46,3	44,7	46,3	44,7	
			Standby-Leistungsaufnahme		W	45,5	34,3	45,5	34,3	45,5	34,3	
			Warmes Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	759	1.021	759	1.021	759	1.021
				COPdhw			3,19	3,96	3,19	3,96	3,19	3,96
		Heat up time			2 h 18 min	3h 17min	2 h 18 min	3h 17min	2 h 18 min	3h 17min		
		η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		%	135	164	135	164	135	164		
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	3,650	4,820	3,650	4,820	3,650	4,820		
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C	47,2	44,7	47,2	44,7	47,2	44,7		
		Standby-Leistungsaufnahme		W	35,2	30,7	35,2	30,7	35,2	30,7		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSH12P30E + ERRA08EW1	ELSH12P50E + ERRA08EW1	ELSH12P30E + ERRA10EW1	ELSH12P50E + ERRA10EW1	ELSH12P30E + ERRA12EW1	ELSH12P50E + ERRA12EW1		
Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7,541		7,522		7,309		
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%		134		138			
			Prated bei -10 °C	kW			12,5				
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		27		26			
			SCOP		3,42		3,43		3,53		
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen			A++					
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
				COPd			2,34				
				Pdh	kW		7,6				
				PERd	%		93,6				
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
				COPd			3,50				
				Pdh	kW		6,8				
				PERd	%		140,0				
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
				COPd			5,07				
				Pdh	kW		4,5				
				PERd	%		202,8				
			Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
				COPd			6,23				
Pdh	kW			5,2							
PERd	%			249,2							
Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Tol		2,04		2,06				
			Pdh	kW	6,9		8,2				
			PERd	%	81,6		82,4				
			TOL	°C			-10				
			WTOL	°C			55				
			Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C) kW	5,6		4,3				
			Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		2,90		2,48			
				Pdh	kW	8,5		10,0			
				PERd	%	116,0		99,2			
				Tbiv	°C		-2		-5		
			Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7,088		6,950		6,921
					ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	122		125		
Prated bei -22°C	kW					9,0					
Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	26				25					
Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0					
	COPd					2,61					
	Pdh	kW				5,2					
	PERd	%			104,2		104,4				
Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0					
	COPd					3,90					
	Pdh	kW				3,3					
	PERd	%				156,0					
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0					
	COPd					4,96					
	Pdh	kW				3,4					
	PERd	%				198,3					
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	COPd					6,56					
	Pdh	kW				4,2					
	PERd	%				262,5					
	Tol				1,49		1,56		1,62		
(Temperaturbetriebsgrenze)	Pdh	kW	4,9		6,1		7,2				
	PERd	%	59,6		62,3		64,7				
	TOL	°C			-22						
	WTOL	°C			55						
Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd		2,00		2,03						
	Pdh	kW	6,0		7,2						

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSH12P30E + ERRA08EW1	ELSH12P50E + ERRA08EW1	ELSH12P30E + ERRA10EW1	ELSH12P50E + ERRA10EW1	ELSH12P30E + ERRA12EW1	ELSH12P50E + ERRA12EW1
Raumheizen 	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Bedingung G (-15 °C TK/-)	PERd	%	80,0			81,2	
			Tbiv	COPd	2,25		2,03		
		Temperatur)	Pdh	kW	6,6		7,2		
			PERd	%	90,0		81,2		
		Tbiv	°C	-12		-15			
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)	kW	4,1		2,9		1,8	
	Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh			2.972		
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%			170		
			Prated bei 2°C	kW			9,6		
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj			11		
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0		
			COPd				2,66		
			Pdh	kW			8,0		
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0		
			COPd				3,79		
Pdh			kW			6,7			
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0				
	COPd				5,87				
	Pdh	kW			3,6				
Tbiv (bivalente Temperatur)	PERd	%			234,9				
	Tbiv	°C			4				
	COPd				3,13				
	Pdh	kW			8,4				
Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	3.561			3.539		
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	190			191		
		Prated bei -10 °C	kW			8,3			
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj			13			
		SCOP		4,81			4,84		
	Saisonale Effizienzklasse Raumheizen				A+++				
	Bedingung A (-7 °C TK/ 8 °C FK)	COPd				3,20			
		Pdh	kW			7,5			
		PERd	%			128,0			
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0			
COPd					4,93				

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2



Leistung und Leistungsaufnahme				ELSH12P30E + ERRA08EW1	ELSH12P50E + ERRA08EW1	ELSH12P30E + ERRA10EW1	ELSH12P50E + ERRA10EW1	ELSH12P30E + ERRA12EW1	ELSH12P50E + ERRA12EW1	
Raumheizen	Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Bedingung B (2°C TK/1°C FK)	Pdh					4,4		
			PERd					197,2		
	Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	Bedingung C (Absinken Heizen)	Cdh					1,0		
			COPd					6,37		
	Bedingung D (12°C TK/11°C FK)	Bedingung D (Absinken Heizen)	Pdh					4,3		
			PERd					254,8		
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd	2,90				2,86		
			Pdh	6,9				8,1		
	Tbiv (bivalente Temperatur)	Tbiv (bivalente Temperatur)	PERd	116,0				114,4		
			TOL					-10		
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	WTOL					35		
			COPd	3,20				2,86		
	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption ns (Saisonale Effizienz Raumheizen)	Pdh	7,5				8,1	
				PERd	128,0				114,4	
	Allgemein	Allgemein	Prated bei -22°C	Tbiv	-7				-10	
				Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert)	1,4				0,0	
	Allgemein	Allgemein	Annual energy consumption ns (Saisonale Effizienz Raumheizen)	Annual energy consumption	5.394		5.239		5.224	
				ns (Saisonale Effizienz Raumheizen)	162		166		167	
	Allgemein	Allgemein	Prated bei -22°C	Prated bei -22°C			9			
				Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert)	19,4		18,9		18,8	
A Condition (-7°CDB/-8°CWB)	A Condition (-7°CDB/-8°CWB)	A Condition (-7°CDB/-8°CWB)	COPd					3,48		
			Pdh					5,4		
B Condition (2°CDB/1°CWB)	B Condition (2°CDB/1°CWB)	B Condition (2°CDB/1°CWB)	PERd					139,2		
			Cdh (Absinken Heizen)					1,0		
Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	COPd					5,40		
			Pdh					3,6		
Bedingung D (12°C TK/11°C FK)	Bedingung D (12°C TK/11°C FK)	Bedingung D (12°C TK/11°C FK)	PERd					216,0		
			Cdh (Absinken Heizen)					1,0		
Allgemein	Allgemein	Allgemein	COPd					6,53		
			Pdh					5,3		
Allgemein	Allgemein	Allgemein	PERd					261,2		
			Cdh (Absinken Heizen)					1,0		
Allgemein	Allgemein	Allgemein	COPd					7,98		
			COPd					7,98		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSH12P30E + ERRA08EW1	ELSH12P50E + ERRA08EW1	ELSH12P30E + ERRA10EW1	ELSH12P50E + ERRA10EW1	ELSH12P30E + ERRA12EW1	ELSH12P50E + ERRA12EW1	
Raumheizen	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Pdh	6,6						
			PERd	319,0						
		Tol	COPd	2,11		2,14		2,16		
		(Temperaturbetriebsgrenze)	Pdh	4,9						
			PERd	84,3						
			TOL	-22						
			WTOL	35						
		Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd	2,68		2,64				
			Pdh	6,0						
			PERd	107,1						
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	2,95		2,64				
			Pdh	6,5						
			PERd	118,1						
			Tbiv	-12						
		Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)	4,1		3,1		2,6		
Wasserauslass warmes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	1.993						
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	228						
		Prated bei 2°C	kW	8,6						
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	7						
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0							
		COPd	4,17							
		Pdh	6,8							
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0							
		COPd	5,85							
		Pdh	5,5							
Tbiv (bivalente Temperatur)	PERd	234,0								
	COPd	4,89								
	Pdh	6,8								
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	PERd	195,6								
	Tbiv	5								
	Cdh (Absinken Heizen)	1,0								
	COPd	7,78								
	Pdh	6,1								
	PERd	311,2								

(1)Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich dT = 3 bis 8 °C bei Ta 7 °C |

(2)Bedingung: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) |

(3)Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(4)Test bei Ta TK/FK 7 °C/6 °C. Entsprechend EN 16147. |

(5)7 °C/6 °C TK/FK - LWC 35 °C (dT = 5 °C) bei Pumpe auf voller Drehzahl |

Kühlen: EW 12 °C; AW 7 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

Kühlen: EW 23 °C; AW 18 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSX12P30E + ERRA08EW1	ELSX12P50E + ERRA08EW1	ELSX12P30E + ERRA10EW1	ELSX12P50E + ERRA10EW1	ELSX12P30E + ERRA12EW1	ELSX12P50E + ERRA12EW1
Heizleistung	Min.		kW	3,45 (1)					
	Nom.		kW	6,17 (2)					
	Max.		kW	7,95 (1)		9,25 (1)		9,97 (1)	
Kühlleistung	Nom.		kW	6,81 (3) / 6,47 (4)		7,97 (3) / 6,47 (4)		8,62 (3) / 6,47 (4)	
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.	kW	0,70 (5)					
		Nom.	kW	1,21 (2)					
		Max.	kW	1,63 (5)		1,98 (5)		2,21 (5)	
	Kühlung	Nom.	kW	2,08 (3) / 1,13 (4)		2,57 (3) / 1,13 (4)		2,86 (3) / 1,13 (4)	
	Warmwasser von 10 °C bis 50 °C	Nom.	kWh	3,44 (6)	4,65 (6)	3,44 (6)	4,65 (6)	3,44 (6)	4,65 (6)
Heat up time from 10°C to 50°C			hr	2h29min	3h45min	2h29min	3h45min	2h29min	3h45min
COP				5,10 (2)					
EER				3,28 (3) / 5,75 (4)		3,10 (4) / 5,75		3,01 (3) / 5,75 (4)	
Pumpe	Type			Grundfos UPM4L K 20-75 CHBL 3 RT					
	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizen	kPa	55,4 (7)					

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSX12P30E + ERRA08EW1	ELSX12P50E + ERRA08EW1	ELSX12P30E + ERRA10EW1	ELSX12P50E + ERRA10EW1	ELSX12P30E + ERRA12EW1	ELSX12P50E + ERRA12EW1	
Wasserseitiger Wärmetauscher	Wasserdurchfluss	Heizen	Nom.	l/min		18,3				
General	Lieferanten-/Herstellerdetails	Name und Adresse		Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium						
		Name oder Marke		Daikin Europe N.V.						
Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Wärmepumpenkombination Heizen Niedertemperatur-Wärmepumpe Integrierter Zusatzheizter Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Ja						
				Nein						
				Ja						
				Nein						
				Nein						
LW(A) Schalleistungspegel (entsprechend EN14825)	Innen	dB(A)		44,7						
LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor	dB(A)		56,0						
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse				Schalleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825						
Raumheizungen allgemein	Luft-zu-Wasser-Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)		m³/h						
	Sonstiges	Capacity control		Inverter						
		Pck (Kurbelwellenheizbetrieb)		kW		0,000				
		Poff (Modus AUS)		kW		0,027				
		Psb (Standby-Modus)		kW		0,027				
		Pto (Thermostat AUS)		kW		0,024				
Warmwasserbereitung	Allgemein	Deklariertes Lastprofil		L	XL	L	XL	L	XL	
	Durchschnittliches Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	858	1.235	858	1.235	858	1.235
		COPdhw			2,83	3,29	2,83	3,29	2,83	3,29
		Heat up time			2 h 29 min	3h 28min	2 h 29 min	3h 28min	2 h 29 min	3h 28min
Warmwasserbereitung	Durchschnittliches Klima	η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		%	119	136	119	136	119	136
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	4,120	5,800	4,120	5,800	4,120	5,800
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C	47,2	44,7	47,2	44,7	47,2	44,7
		Standby-Leistungsaufnahme		W	37,4	32,5	37,4	32,5	37,4	32,5
		Energieeffizienzklasse Wasserheizung		A+						
Kaltes Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	1.152	1.457	1.152	1.457	1.152	1.457	
	COPdhw			2,12	2,80	2,12	2,80	2,12	2,80	
	Heat up time			2 h 23 min	3h 37 min	2 h 23 min	3h 37 min	2 h 23 min	3h 37 min	
	η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		%	89	115	89	115	89	115	
	Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	5,500	6,820	5,500	6,820	5,500	6,820	
	Referenz-Warmwassertemperatur		°C	46,3	44,7	46,3	44,7	46,3	44,7	
	Standby-Leistungsaufnahme		W	45,5	34,3	45,5	34,3	45,5	34,3	
Warmes Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	759	1.021	759	1.021	759	1.021	
	COPdhw			3,19	3,96	3,19	3,96	3,19	3,96	
	Heat up time			2 h 18 min	3h 17min	2 h 18 min	3h 17min	2 h 18 min	3h 17min	
	η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		%	135	164	135	164	135	164	
	Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	3,650	4,820	3,650	4,820	3,650	4,820	
	Referenz-Warmwassertemperatur		°C	47,2	44,7	47,2	44,7	47,2	44,7	
	Standby-Leistungsaufnahme		W	35,2	30,7	35,2	30,7	35,2	30,7	

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSX12P30E + ERRA08EW1	ELSX12P50E + ERRA08EW1	ELSX12P30E + ERRA10EW1	ELSX12P50E + ERRA10EW1	ELSX12P30E + ERRA12EW1	ELSX12P50E + ERRA12EW1		
Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7.442		7.423		7.210		
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%		136			140		
			Prated bei -10 °C	kW			12,5				
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		27			26		
			SCOP		3,47		3,48		3,58		
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen			A++					
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
				COPd			2,34				
				Pdh	kW		7,6				
			PERd	%			93,6				
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
				COPd			3,50				
				Pdh	kW		6,8				
			PERd	%			140,0				
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
				COPd			5,07				
				Pdh	kW		4,5				
PERd	%			202,8							
Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
			COPd			6,23					
			Pdh	kW		5,2					
			PERd	%			249,2				
			Tol (Temperaturbetriebsgrenze)		2,04		2,06				
			Pdh	kW	6,9		8,2				
			PERd	%	81,6		82,4				
			TOL	°C			-10				
			WTOL	°C			55				
			Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW	5,6		4,3			
			Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd			2,90		2,48		
				Pdh	kW		8,5		10,0		
				PERd	%		116,0		99,2		
			Tbiv	°C			-2		-5		
			Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7.028		6.890		6.861
					ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	123			126	
					Prated bei -22°C	kW			9,0		
Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj					25					
Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0					
	COPd					2,61					
	Pdh	kW				5,2					
PERd	%	104,2					104,4				
Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0					
	COPd					3,90					
	Pdh	kW				3,3					
PERd	%					156,0					
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0					
	COPd					4,96					
	Pdh	kW				3,4					
PERd	%					198,3					
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	COPd					6,56					
	Pdh	kW		4,2							
	PERd	%			262,5						
Tol (Temperaturbetriebsgrenze)		1,49		1,56		1,62					
Pdh	kW	4,9		6,1		7,2					
PERd	%	59,6		62,3		64,7					
TOL	°C			-22							

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSX12P30E + ERRA08EW1	ELSX12P50E + ERRA08EW1	ELSX12P30E + ERRA10EW1	ELSX12P50E + ERRA10EW1	ELSX12P30E + ERRA12EW1	ELSX12P50E + ERRA12EW1
Raumheizen	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	WTOL °C	55					
	Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd		2,00			2,03		
		Pdh	kW	6,0			7,2		
		PERd	%	80,0			81,2		
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		2,25			2,03		
		Pdh	kW	6,6			7,2		
		PERd	%	90,0			81,2		
		Tbiv	°C	-12			-15		
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)	kW	4,1		2,9		1,8	
Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	2.853					
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	177					
		Prated bei 2°C	kW	9,6					
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	10					
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0					
		COPd		2,66					
		Pdh	kW	8,0					
		PERd	%	106,5					
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0					
		COPd		3,79					
		Pdh	kW	6,7					
		PERd	%	151,5					
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0					
		COPd		5,87					
		Pdh	kW	3,6					
		PERd	%	234,9					
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		3,13					
		Pdh	kW	8,4					
		PERd	%	125,4					
		Tbiv	°C	4					
Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	3.462			3.440		
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	195			196		
		Prated bei -10 °C	kW	8,3					
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	12					
		SCOP		4,95			4,98		
		Saisonale Effizienzklasse Raumheizen		A+++					
	Bedingung A (-7°C TK/-8°C FK)	COPd		3,20					
		Pdh	kW	7,5					

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSX12P30E + ERRA08EW1	ELSX12P50E + ERRA08EW1	ELSX12P30E + ERRA10EW1	ELSX12P50E + ERRA10EW1	ELSX12P30E + ERRA12EW1	ELSX12P50E + ERRA12EW1	
Raumheizen	Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	PERd	%					128,0	
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0	
			COPd						4,93	
			Pdh						4,4	
			PERd						197,2	
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0	
			COPd						6,37	
			Pdh						4,3	
			PERd						254,8	
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0	
			COPd						8,13	
			Pdh						6,6	
			PERd						325,2	
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd			2,90			2,86	
			Pdh			6,9			8,1	
			PERd			116,0			114,4	
			TOL						-10	
			WTOL						35	
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd			3,20			2,86	
			Pdh			7,5			8,1	
	PERd			128,0			114,4			
	Tbiv			-7			-10			
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)			1,4			0,0			
Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption		kWh	5.334		5.180		5.165	
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)		%	163		168		169	
		Prated bei -22°C		kW				9		
		Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert)		Gj	19,2			18,6		
		A Condition (-7°CDB/-8°CWB)	COPd						3,48	
			Pdh						5,4	
			PERd						139,2	
		B Condition (2°CDB/1°CWB)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0	
			COPd						5,40	
			Pdh						3,6	
	PERd						216,0			
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0			
	COPd						6,53			
	Pdh						5,3			

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme			ELSX12P30E + ERRA08EW1	ELSX12P50E + ERRA08EW1	ELSX12P30E + ERRA10EW1	ELSX12P50E + ERRA10EW1	ELSX12P30E + ERRA12EW1	ELSX12P50E + ERRA12EW1	
Raumheizen 	Wasseraus- lass kaltes Klima 35°C	Bedingung C PERd %	261,2						
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	1,0						
		Cdh (Absinken Heizen)	7,98						
		COPd	6,6						
		Pdh kW	319,0						
		PERd %	319,2						
		Tol COPd	2,11		2,14		2,16		
		Pdh kW	4,9		5,9		6,5		
		PERd %	84,3		85,6		86,4		
		TOL °C	-22						
	WTOL °C	35							
	Tol (Tempera- turbetriebs- grenze)	Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd	2,68		2,64			
			Pdh kW	6,0		7,0			
			PERd %	107,1		105,6			
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	2,95		2,64			
			Pdh kW	6,5		7,0			
			PERd %	118,1		105,6			
		Nenn-Heiz- leistung Zusatzhei- zung	Tbiv °C	-12		-15			
			Psup (bei Tdesign -22°C) kW	4,1		3,1		2,6	
Wasseraus- lass warmes Klima 35°C		Allgemein	Annual energy consumption kWh	1.873					
	ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen) %		242						
	Prated bei 2°C kW		8,6						
	Qhe Annual energy consumption (GCV) GJ		7						
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0						
		COPd	4,17						
		Pdh kW	6,8						
		PERd %	166,8						
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0						
		COPd	5,85						
Pdh kW		5,5							
PERd %		234,0							
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	4,89							
	Pdh kW	6,8							
	PERd %	195,6							
	Tbiv °C	5							
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0							
	COPd	7,78							
	Pdh kW	6,1							
Raumheizen 	Wasseraus- lass warmes Klima 35°C	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	PERd %	311,2					

(1)Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich dT = 3 bis 8 °C bei Ta 7 °C |

(2)Bedingung: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C. (DT = 5°C) |

(3)Kühlen: EW 12 °C; AW 7 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

(4)Kühlen: EW 23 °C; AW 18 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

(5)Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(6)Test bei Ta TK/FK 7 °C/6 °C. Entsprechend EN 16147. |

(7)7 °C/6 °C TK/FK - LWC 35 °C (dT = 5 °C) bei Pumpe auf voller Drehzahl

Leistung und Leistungsaufnahme			ELSHB12P30E + ERRA08EW1	ELSHB12P50E + ERRA08EW1	ELSHB12P30E + ERRA10EW1	ELSHB12P50E + ERRA10EW1	ELSHB12P30E + ERRA12EW1	ELSHB12P50E + ERRA12EW1	
Heizleistung	Min.	kW	3,45 (1)						
	Nom.	kW	6,17 (2)						
	Max.	kW	7,95 (1)		9,25 (1)		9,97 (1)		
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.	0,70 (3)						
		Nom.	1,21 (2)						
		Max.	1,63 (3)		1,98 (3)		2,21 (3)		
	Warmwasser von 10 °C bis 50 °C	Nom.	kWh	3,44 (4)	4,65 (4)	3,44 (4)	4,65 (4)	3,44 (4)	4,65 (4)
		Heat up time from 10°C to 50°C	hr	2h29min	3h45min	2h29min	3h45min	2h29min	3h45min
COP			5,10 (2)						

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSHB12P30E + ERRA08EW1	ELSHB12P50E + ERRA08EW1	ELSHB12P30E + ERRA10EW1	ELSHB12P50E + ERRA10EW1	ELSHB12P30E + ERRA12EW1	ELSHB12P50E + ERRA12EW1
Pumpe	Type	Grundfos UPM4L K 20-75 CHBL 3 RT							
	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizen	kPa	55,4 (5)					
Wasserseitiger Wärme- tauscher	Wasser- durchfluss	Heizen	Nom.	l/min 18,3					
General	Liefe- ranten-/ Hersteller- details	Name und Adresse		Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium					
		Name oder Marke		Daikin Europe N.V.					
	Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe		Ja					
		Sole-Wasser-Wärmepumpe		Nein					
		Wärmepumpenkombination Heizen		Ja					
		Niedertemperatur-Wärmepumpe		Nein					
		Integrierter Zusatzheizer		Nein					
	Wasser-Wasser-Wärmepumpe		Nein						
LW(A) Schallleis- tungspegel (entspre- chend EN14825)	Innen	dB(A)		44,7					
LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor	dB(A)		56,0					
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse				Schalleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825					
Raumheizen allgemein	Luft-zu- Wasser- Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)		m³/h 3.542					
		Sonstiges		Capacity control Inverter					
		Pck (Kurbelwannenheizbetrieb)		kW 0,000					
		Poff (Modus AUS)		kW 0,027					
		Psb (Standby-Modus)		kW 0,027					
	Pto (Thermostat AUS)		kW 0,024						
Warmwasserbereitung	Allgemein	Deklariertes Lastprofil		L	XL	L	XL	L	XL
	Durch- schnittliches Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh 858	1.235	858	1.235	858	1.235
		COPdhw		2,83	3,29	2,83	3,29	2,83	3,29
		Heat up time		2 h 29 min	3h 28min	2 h 29 min	3h 28min	2 h 29 min	3h 28min
		ηwh (Wasserheizeffizienz)		% 119	136	119	136	119	136
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh 4,120	5,800	4,120	5,800	4,120	5,800
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C 47,2	44,7	47,2	44,7	47,2	44,7
		Standby-Leistungsaufnahme		W 37,4	32,5	37,4	32,5	37,4	32,5
Warmwasserbereitung	Durch- schnittliches Klima	Energieeffizienzklasse Wasserheizung		A+					
	Kaltes Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh 1.152	1.457	1.152	1.457	1.152	1.457
		COPdhw		2,12	2,80	2,12	2,80	2,12	2,80
		Heat up time		2 h 23 min	3h 37 min	2 h 23 min	3h 37 min	2 h 23 min	3h 37 min
		ηwh (Wasserheizeffizienz)		% 89	115	89	115	89	115
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh 5,500	6,820	5,500	6,820	5,500	6,820
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C 46,3	44,7	46,3	44,7	46,3	44,7
		Standby-Leistungsaufnahme		W 45,5	34,3	45,5	34,3	45,5	34,3
	Warmes Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh 759	1.021	759	1.021	759	1.021
		COPdhw		3,19	3,96	3,19	3,96	3,19	3,96
		Heat up time		2 h 18 min	3h 17min	2 h 18 min	3h 17min	2 h 18 min	3h 17min
		ηwh (Wasserheizeffizienz)		% 135	164	135	164	135	164
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh 3,650	4,820	3,650	4,820	3,650	4,820
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C 47,2	44,7	47,2	44,7	47,2	44,7
		Standby-Leistungsaufnahme		W 35,2	30,7	35,2	30,7	35,2	30,7

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSHB12P30E + ERRA08EW1	ELSHB12P50E + ERRA08EW1	ELSHB12P30E + ERRA10EW1	ELSHB12P50E + ERRA10EW1	ELSHB12P30E + ERRA12EW1	ELSHB12P50E + ERRA12EW1			
Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7,541		7,522		7,309			
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%		134		138				
			Prated bei -10 °C	kW			12,5					
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		27		26				
			SCOP		3,42		3,43		3,53			
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen			A++						
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			2,34					
				Pdh	kW		7,6					
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			3,50					
				Pdh	kW		6,8					
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			5,07					
				Pdh	kW		4,5					
			Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			6,23					
				Pdh	kW		5,2					
			Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	PERd	%			249,2		
						Tol		2,04		2,06		
Pdh	kW	6,9					8,2					
PERd	%	81,6					82,4					
TOL	°C						-10					
WTOL	°C						55					
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW				5,6		4,3				
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd						2,90		2,48			
	Pdh	kW					8,5		10,0			
	PERd	%					116,0		99,2			
Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein					Annual energy consumption	kWh	7,088		6,950		6,921
						ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	122		125		
			Prated bei -22°C	kW			9,0					
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	26		25					
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			2,61					
				Pdh	kW		5,2					
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			3,90					
				Pdh	kW		3,3					
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			4,96					
				Pdh	kW		3,4					
			Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			6,56					
				Pdh	kW		4,2					
			Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	PERd	%		262,5					
				Tol		1,49		1,56	1,62			
				Pdh	kW	4,9		6,1	7,2			
			Bedingung G (-15 °C TK/-)	PERd	%	59,6		62,3	64,7			
TOL	°C				-22							
WTOL	°C				55							
Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd		2,00		2,03							
	Pdh	kW	6,0		7,2							

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSHB12P30E + ERRA08EW1	ELSHB12P50E + ERRA08EW1	ELSHB12P30E + ERRA10EW1	ELSHB12P50E + ERRA10EW1	ELSHB12P30E + ERRA12EW1	ELSHB12P50E + ERRA12EW1
Raumheizen 	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Bedingung G (-15 °C TK/-)	PERd	%	80,0			81,2	
			Tbiv	COPd	2,25		2,03		
		Temperatur)	Pdh	kW	6,6		7,2		
			PERd	%	90,0		81,2		
		Tbiv	°C	-12		-15			
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)	kW	4,1		2,9		1,8	
	Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh			2.972		
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%			170		
			Prated bei 2°C	kW			9,6		
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj			11		
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0		
			COPd				2,66		
			Pdh	kW			8,0		
		PERd	%			106,5			
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0		
COPd						3,79			
Pdh	kW				6,7				
PERd	%			151,5					
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0				
	COPd				5,87				
	Pdh	kW			3,6				
PERd	%			234,9					
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd				3,13				
	Pdh	kW			8,4				
	PERd	%			125,4				
Tbiv	°C			4					
Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	3.561			3.539		
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	190			191		
		Prated bei -10 °C	kW			8,3			
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj			13			
		SCOP		4,81			4,84		
	Saisonale Effizienzklasse Raumheizen					A+++			
	Bedingung A (-7 °C TK/ 8 °C FK)	COPd				3,20			
		Pdh	kW			7,5			
		PERd	%			128,0			
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0			
COPd					4,93				

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2



Leistung und Leistungsaufnahme				ELSHB12P30E + ERRA08EW1	ELSHB12P50E + ERRA08EW1	ELSHB12P30E + ERRA10EW1	ELSHB12P50E + ERRA10EW1	ELSHB12P30E + ERRA12EW1	ELSHB12P50E + ERRA12EW1
Raumheizen	Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Bedingung B (2°C TK/1°C FK)	Pdh					4,4	
			PERd					197,2	
	Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	COPd					1,0	
			Pdh					6,37	
	Bedingung D (12°C TK/11°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	PERd					4,3	
			COPd					254,8	
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	Cdh (Absinken Heizen)	Pdh					1,0	
			PERd					8,13	
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	Pdh	2,90				2,86	
			PERd	6,9				8,1	
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	COPd	TOL	116,0				114,4	
			WTOL					-10	
	Allgemein	Annual energy consumption ns (Saisonale Effizienz Raumheizen)	Tbiv	3,20				2,86	
			Pdh	7,5				8,1	
	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Prated bei -22°C	PERd	128,0				114,4	
			Tbiv	-7				-10	
	A Condition (-7°CDB/-8°CWB)	COPd	Psup (bei Tdesign -10°C)	1,4				0,0	
			PERd	5,394				5,239	
	B Condition (2°CDB/1°CWB)	COPd	Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert)	162				166	
			PERd	9				18,9	
Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	COPd					3,48		
			Pdh					5,4	
Bedingung D (12°C TK/11°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	PERd					139,2		
		COPd					1,0		
A Condition (-7°CDB/-8°CWB)	COPd	Pdh					5,40		
		PERd					3,6		
B Condition (2°CDB/1°CWB)	Cdh (Absinken Heizen)	PERd					216,0		
		COPd					1,0		
Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	Pdh					6,53		
		PERd					5,3		
Bedingung D (12°C TK/11°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	PERd					261,2		
		COPd					1,0		
							7,98		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSHB12P30E + ERRA08EW1	ELSHB12P50E + ERRA08EW1	ELSHB12P30E + ERRA10EW1	ELSHB12P50E + ERRA10EW1	ELSHB12P30E + ERRA12EW1	ELSHB12P50E + ERRA12EW1
Raumheizen 	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Pdh	6,6					
			PERd	319,0					
		Tol	COPd	2,11		2,14		2,16	
		(Temperaturbetriebsgrenze)	Pdh	4,9					
			PERd	84,3					
			TOL	-22					
			WTOL	35					
		Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd	2,68		2,64			
			Pdh	6,0					
			PERd	107,1					
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	2,95		2,64			
			Pdh	6,5					
			PERd	118,1					
			Tbiv	-12					
		Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)	4,1		3,1		2,6	
Wasserauslass warmes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption	1.993						
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	228						
		Prated bei 2°C	8,6						
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	7						
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0						
		COPd	4,17						
		Pdh	6,8						
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0						
		COPd	5,85						
		Pdh	5,5						
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	4,89							
	Pdh	6,8							
	PERd	195,6							
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0							
	COPd	7,78							
	Pdh	6,1							
	PERd	311,2							

(1) Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich dT = 3 bis 8 °C bei Ta 7 °C |

(2) Bedingung: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) |

(3) Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(4) Test bei Ta TK/FK 7 °C/6 °C. Entsprechend EN 16147. |

(5) 7 °C/6 °C TK/FK - LWC 35 °C (dT = 5 °C) bei Pumpe auf voller Drehzahl |

Kühlen: EW 12 °C; AW 7 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

Kühlen: EW 23 °C; AW 18 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSB12P30E + ERRA08EW1	ELSB12P50E + ERRA08EW1	ELSB12P30E + ERRA10EW1	ELSB12P50E + ERRA10EW1	ELSB12P30E + ERRA12EW1	ELSB12P50E + ERRA12EW1
Heizleistung	Min.		3,45 (1)						
	Nom.		6,17 (2)						
	Max.		7,95 (1)		9,25 (1)		9,97 (1)		
Kühlleistung	Nom.		6,81 (3) / 6,47 (4)		7,97 (3) / 6,47 (4)		8,62 (3) / 6,47 (4)		
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.	0,70 (5)						
		Nom.	1,21 (2)						
		Max.	1,63 (5)		1,98 (5)		2,21 (5)		
	Kühlung	Nom.	2,08 (3) / 1,13 (4)		2,57 (3) / 1,13 (4)		2,86 (3) / 1,13 (4)		
		Warmwasser von 10 °C bis 50 °C	Nom.	3,44 (6)	4,65 (6)	3,44 (6)	4,65 (6)	3,44 (6)	4,65 (6)
Heat up time from 10°C to 50°C		hr	2h29min	3h45min	2h29min	3h45min	2h29min	3h45min	
COP			5,10 (2)						
EER			3,28 (3) / 5,75 (4)		3,10 (4) / 5,75		3,01 (3) / 5,75 (4)		
Pumpe	Type		Grundfos UPM4L K 20-75 CHBL 3 RT						
	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizen	kPa	55,4 (7)					

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme					ELSXB12P30E + ERRA08EW1	ELSXB12P50E + ERRA08EW1	ELSXB12P30E + ERRA10EW1	ELSXB12P50E + ERRA10EW1	ELSXB12P30E + ERRA12EW1	ELSXB12P50E + ERRA12EW1
Wasserseitiger Wärmetauscher	Wasserdurchfluss	Heizen	Nom.	l/min	18,3					
General	Lieferanten-/Herstellerdetails	Name und Adresse		Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium						
		Name oder Marke		Daikin Europe N.V.						
Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Wärmepumpenkombination Heizen Niedertemperatur-Wärmepumpe Integrierter Zusatzheizer Wasser-Wasser-Wärmepumpe	Ja			Ja					
		Nein			Nein					
		Ja			Ja					
		Nein			Nein					
		Nein			Nein					
		Nein			Nein					
LW(A) Schalleistungspegel (entsprechend EN14825)	Innen			dB(A)	44,7					
LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor			dB(A)	56,0					
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse					Schalleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825					
Raumheizungen allgemein	Luft-zu-Wasser-Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)		m³/h	3.542					
	Sonstiges	Capacity control			Inverter					
		Pck (Kurbelwellenheizbetrieb)		kW	0,000					
		Poff (Modus AUS)		kW	0,027					
		Psb (Standby-Modus)		kW	0,027					
		Pto (Thermostat AUS)		kW	0,024					
Warmwasserbereitung	Allgemein	Deklariertes Lastprofil			L	XL	L	XL	L	XL
	Durchschnittliches Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	858	1.235	858	1.235	858	1.235
		COPdhw			2,83	3,29	2,83	3,29	2,83	3,29
		Heat up time			2 h 29 min	3h 28min	2 h 29 min	3h 28min	2 h 29 min	3h 28min
Warmwasserbereitung	Durchschnittliches Klima	η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		%	119	136	119	136	119	136
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	4,120	5,800	4,120	5,800	4,120	5,800
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C	47,2	44,7	47,2	44,7	47,2	44,7
		Standby-Leistungsaufnahme		W	37,4	32,5	37,4	32,5	37,4	32,5
		Energieeffizienzklasse Wasserheizung			A+					
	Kaltes Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	1.152	1.457	1.152	1.457	1.152	1.457
		COPdhw			2,12	2,80	2,12	2,80	2,12	2,80
		Heat up time			2 h 23 min	3h 37 min	2 h 23 min	3h 37 min	2 h 23 min	3h 37 min
		η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		%	89	115	89	115	89	115
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	5,500	6,820	5,500	6,820	5,500	6,820
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C	46,3	44,7	46,3	44,7	46,3	44,7
		Standby-Leistungsaufnahme		W	45,5	34,3	45,5	34,3	45,5	34,3
	Warmes Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	759	1.021	759	1.021	759	1.021
		COPdhw			3,19	3,96	3,19	3,96	3,19	3,96
		Heat up time			2 h 18 min	3h 17min	2 h 18 min	3h 17min	2 h 18 min	3h 17min
		η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		%	135	164	135	164	135	164
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	3,650	4,820	3,650	4,820	3,650	4,820
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C	47,2	44,7	47,2	44,7	47,2	44,7
		Standby-Leistungsaufnahme		W	35,2	30,7	35,2	30,7	35,2	30,7

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSXB12P30E + ERRA08EW1	ELSXB12P50E + ERRA08EW1	ELSXB12P30E + ERRA10EW1	ELSXB12P50E + ERRA10EW1	ELSXB12P30E + ERRA12EW1	ELSXB12P50E + ERRA12EW1			
Raumheizen 	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7.442		7.423		7.210			
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%		136			140			
			Prated bei -10 °C	kW				12,5				
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		27				26		
			SCOP		3,47		3,48			3,58		
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen				A++					
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0				
				COPd				2,34				
				Pdh	kW			7,6				
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0				
				COPd				3,50				
				Pdh	kW			6,8				
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0				
				COPd				5,07				
				Pdh	kW			4,5				
			Raumheizen 	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0		
						COPd				6,23		
						Pdh	kW			5,2		
						PERd	%			249,2		
						Tol		2,04			2,06	
Pdh	kW	6,9						8,2				
PERd	%	81,6						82,4				
TOL	°C						-10					
WTOL	°C						55					
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW				5,6			4,3			
Raumheizen 	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7.028		6.890		6.861			
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	123			126				
			Prated bei -22°C	kW				9,0				
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj				25				
			SCOP									
Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0							
	COPd				2,61							
	Pdh	kW			5,2							
Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		104,2				104,4					
	COPd				1,0							
	COPd				3,90							
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0							
	COPd				4,96							
	Pdh	kW			3,4							
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				198,3							
	COPd				6,56							
	Pdh	kW			4,2							
Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		1,49			1,56		1,62				
	Pdh	kW	4,9			6,1		7,2				
	PERd	%	59,6			62,3		64,7				
		TOL	°C			-22						

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSXB12P30E + ERRA08EW1	ELSXB12P50E + ERRA08EW1	ELSXB12P30E + ERRA10EW1	ELSXB12P50E + ERRA10EW1	ELSXB12P30E + ERRA12EW1	ELSXB12P50E + ERRA12EW1
Raumheizen	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	WTOL °C	55					
	Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd		2,00			2,03		
		Pdh	kW	6,0			7,2		
		PERd	%	80,0			81,2		
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		2,25			2,03		
		Pdh	kW	6,6			7,2		
		PERd	%	90,0			81,2		
		Tbiv	°C	-12			-15		
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)	kW	4,1		2,9		1,8	
Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	2.853					
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	177					
		Prated bei 2°C	kW	9,6					
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	10					
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0					
		COPd		2,66					
		Pdh	kW	8,0					
		PERd	%	106,5					
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0					
		COPd		3,79					
		Pdh	kW	6,7					
		PERd	%	151,5					
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0					
		COPd		5,87					
		Pdh	kW	3,6					
		PERd	%	234,9					
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		3,13					
		Pdh	kW	8,4					
		PERd	%	125,4					
		Tbiv	°C	4					
Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	3.462			3.440		
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	195			196		
		Prated bei -10 °C	kW	8,3					
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	12					
		SCOP		4,95			4,98		
		Saisonale Effizienzklasse Raumheizen		A+++					
	Bedingung A (-7°C TK/-8°C FK)	COPd		3,20					
		Pdh	kW	7,5					

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELSXB12P30E + ERRA08EW1	ELSXB12P50E + ERRA08EW1	ELSXB12P30E + ERRA10EW1	ELSXB12P50E + ERRA10EW1	ELSXB12P30E + ERRA12EW1	ELSXB12P50E + ERRA12EW1	
Raumheizen	Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	PERd	%					128,0	
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0	
			COPd						4,93	
			Pdh						4,4	
			PERd						197,2	
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0	
			COPd						6,37	
			Pdh						4,3	
			PERd						254,8	
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0	
			COPd						8,13	
			Pdh						6,6	
			PERd						325,2	
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd			2,90			2,86	
			Pdh			6,9			8,1	
			PERd			116,0			114,4	
			TOL						-10	
			WTOL						35	
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd			3,20			2,86	
			Pdh			7,5			8,1	
	PERd			128,0			114,4			
	Tbiv			-7			-10			
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)			1,4			0,0			
Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption		kWh	5.334		5.180		5.165	
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)		%	163		168		169	
		Prated bei -22°C		kW				9		
		Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert)		Gj	19,2			18,6		
		A Condition (-7°CDB/-8°CWB)	COPd						3,48	
	Pdh						5,4			
	PERd						139,2			
B Condition (2°CDB/1°CWB)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0			
	COPd						5,40			
	Pdh						3,6			
	PERd						216,0			
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0			
	COPd						6,53			
	Pdh						5,3			

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme			ELSXB12P30E + ERRA08EW1	ELSXB12P50E + ERRA08EW1	ELSXB12P30E + ERRA10EW1	ELSXB12P50E + ERRA10EW1	ELSXB12P30E + ERRA12EW1	ELSXB12P50E + ERRA12EW1		
Raumheizen 	Wasseraus- lass kaltes Klima 35°C	Bedingung C PERd %	261,2							
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK) Cdh (Absinken Heizen) COPd	1,0							
		Pdh kW	7,98							
		PERd %	6,6							
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze) COPd	319,0			319,2				
		Pdh kW	2,11		2,14		2,16			
		PERd %	4,9		5,9		6,5			
		TOL °C	84,3		85,6		86,4			
		WTOL °C			-22					
					35					
		Bedingung G (-15 °C TK/-) COPd	2,68		2,64					
		Pdh kW	6,0		7,0					
		PERd %	107,1		105,6					
		Tbiv (bivalente Temperatur) COPd	2,95		2,64					
		Pdh kW	6,5		7,0					
		PERd %	118,1		105,6					
		Tbiv °C	-12		-15					
		Nenn-Heizleistung Zusatzheizung Psup (bei Tdesign -22°C) kW	4,1		3,1		2,6			
		Wasseraus- lass warmes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption kWh	1.873					
				ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen) %	242					
Prated bei 2°C kW	8,6									
Qhe Annual energy consumption (GCV) GJ	7									
Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK) Cdh (Absinken Heizen) COPd	1,0									
	Pdh kW			4,17						
	PERd %			6,8						
	PERd %			166,8						
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK) Cdh (Absinken Heizen) COPd	1,0									
	Pdh kW			5,85						
	PERd %	234,0								
	Tbiv (bivalente Temperatur) COPd	4,89		4,89						
Pdh kW	6,8		6,8							
PERd %	195,6		195,6							
Tbiv °C	5		5							
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK) Cdh (Absinken Heizen) COPd	1,0									
	Pdh kW	7,78								
	PERd %	6,1								
Raumheizen	Wasseraus- lass warmes Klima 35°C	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK) PERd %	311,2							

(1) Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich dT = 3 bis 8 °C bei Ta 7 °C |

(2) Bedingung: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) |

(3) Kühlen: EW 12 °C; AW 7 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

(4) Kühlen: EW 23 °C; AW 18 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

(5) Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(6) Test bei Ta TK/FK 7 °C/6 °C. Entsprechend EN 16147. |

(7) 7 °C/6 °C TK/FK - LWC 35 °C (dT = 5 °C) bei Pumpe auf voller Drehzahl

Leistung und Leistungsaufnahme			ELVH12S18E6V + ERRA08EW1	ELVH12S23E6V + ERRA08EW1	ELVH12S18E6V + ERRA10EW1	ELVH12S23E6V + ERRA10EW1	ELVH12S18E6V + ERRA12EW1	ELVH12S23E6V + ERRA12EW1	
Heizleistung	Min.	kW	3,45 (1)						
	Nom.	kW	6,17 (2)						
	Max.	kW	7,95 (1)		9,25 (1)		9,97 (1)		
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.	0,70 (3)						
		Nom.	1,21 (2)						
		Max.	1,63 (3)		1,98 (3)		2,21 (3)		
	Warmwasser von 10 °C bis 50 °C	Nom.	kWh	2,54 (4)	3,09 (4)	2,54 (4)	3,09 (4)	2,54 (4)	3,09 (4)
		Heat up time from 10°C to 50°C	hr	1 h 51 min	2 h 10 min	1 h 51 min	2 h 10 min	1 h 51 min	2 h 10 min
COP			5,10 (2)						

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVH12S18E6V + ERRA08EW1	ELVH12S23E6V + ERRA08EW1	ELVH12S18E6V + ERRA10EW1	ELVH12S23E6V + ERRA10EW1	ELVH12S18E6V + ERRA12EW1	ELVH12S23E6V + ERRA12EW1			
Pumpe	Type				Grundfos UPM4L K 15-75 130 9 DK1							
	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizen		kPa	67,1 (5)							
Wassersseitiger Wärme- tauscher	Wasser- durchfluss	Heizen	Nom.						18,3			
General	Liefe- ranten-/ Hersteller- details	Name und Adresse			Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium							
		Name oder Marke			Daikin Europe N.V.							
	Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe			Ja							
		Sole-Wasser-Wärmepumpe			Nein							
		Wärmepumpenkombination Heizen			Ja							
		Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein							
		Integrierter Zusatzheizer			Ja							
	Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein								
LW(A) Schalllei- stungspegel (entspre- chend EN14825)	Innen								44,0			
LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor								56,0			
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse				Schalleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825								
Speicher	Bezeichnung	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l			Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l		Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l		Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l			
Raumheizungen allgemein	Luft-zu- Wasser- Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)			3.542							
	Sonstiges	Capacity control			Inverter							
		Pck (Kurbelwellenheizbetrieb)			0,000							
		Poff (Modus AUS)			0,027							
		Psb (Standby-Modus)			0,027							
		Pto (Thermostat AUS)			0,024							
Warmwasserbereitung	Allgemein	Deklariertes Lastprofil			L							
Raumheizungen allgemein	Integrierter Zusatzheizer	Psup		kW	6,0							
		Art der Energieaufnahme			Elektrisch							
Warmwasserbereitung	Durch- schnittliches Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	851	787	851	787	851	787		
		COPdhw			2,80	3,05	2,80	3,05	2,80	3,05		
		Heat up time			1 h 57 min	2 h 14 min	1 h 57 min	2 h 14 min	1 h 57 min	2 h 14 min		
Warmwasserbereitung	Durch- schnittliches Klima	η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		%	120	130	120	130	120	130		
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	4,160	3,830	4,160	3,830	4,160	3,830		
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C	53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0		
		Standby-Leistungsaufnahme		W	50,7	43,9	50,7	43,9	50,7	43,9		
		Energieeffizienzklasse Wasserheizung			A+							
Kalttes Klima	Durch- schnittliches Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	937	866	937	866	937	866		
		COPdhw			2,55	2,77	2,55	2,77	2,55	2,77		
		Heat up time			1 h 55 min	2 h 02 min	1 h 55 min	2 h 02 min	1 h 55 min	2 h 02 min		
		η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		%	109	118	109	118	109	118		
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	4,570	4,200	4,570	4,200	4,570	4,200		
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C	53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0		
		Standby-Leistungsaufnahme		W	54,3	46,7	54,3	46,7	54,3	46,7		
		Warmes Klima	Durch- schnittliches Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	699	648	699	648	699	648
				COPdhw			3,40	3,68	3,40	3,68	3,40	3,68
				Heat up time			1 h 54 min	2 h 06 min	1 h 54 min	2 h 06 min	1 h 54 min	2 h 06 min
η _{wh} (Wasserheizeffizienz)				%	147	158	147	158	147	158		
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	3,430	3,160	3,430	3,160	3,430	3,160		
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C	53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0		
		Standby-Leistungsaufnahme		W	44,6	39,0	44,6	39,0	44,6	39,0		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVH12S18E6V + ERRA08EW1	ELVH12S23E6V + ERRA08EW1	ELVH12S18E6V + ERRA10EW1	ELVH12S23E6V + ERRA10EW1	ELVH12S18E6V + ERRA12EW1	ELVH12S23E6V + ERRA12EW1		
Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7,541		7,522		7,309		
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%		134		138			
			Prated bei -10 °C	kW			12,5				
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		27		26			
			SCOP		3,42		3,43		3,53		
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen			A++					
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
				COPd			2,34				
				Pdh	kW		7,6				
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
				COPd			3,50				
				Pdh	kW		6,8				
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
				COPd			5,07				
				Pdh	kW		4,5				
			Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
						COPd			6,23		
						Pdh	kW		5,2		
						PERd	%		249,2		
						Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C	2,04		2,06	
Pdh	kW	6,9					8,2				
PERd	%	81,6					82,4				
TOL	°C						-10				
WTOL	°C						55				
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW				5,6		4,3			
Raumheizen	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7,088		6,950		6,921		
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	122		125				
			Prated bei -22°C	kW			9,0				
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	26		25				
			SCOP								
Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0							
	COPd			2,61							
	Pdh	kW		5,2							
Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		104,2		104,4						
	COPd			1,0							
	COPd			3,90							
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0							
	COPd			4,96							
	Pdh	kW		3,4							
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			198,3							
	COPd			6,56							
	Pdh	kW		4,2							
Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	PERd	%		262,5							
	Tol	°C	1,49		1,56						
	Pdh	kW	4,9		6,1						
TOL	PERd	%	59,6		62,3						
	TOL	°C			-22						

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVH12S18E6V + ERRA08EW1	ELVH12S23E6V + ERRA08EW1	ELVH12S18E6V + ERRA10EW1	ELVH12S23E6V + ERRA10EW1	ELVH12S18E6V + ERRA12EW1	ELVH12S23E6V + ERRA12EW1				
Raumheizen 	Wasseraus- lass kaltes Klima 55 °C	Tol	WTOL	°C						55			
		Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd		2,00				2,03				
			Pdh	kW	6,0				7,2				
			PERd	%	80,0				81,2				
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		2,25				2,03				
			Pdh	kW	6,6				7,2				
			PERd	%	90,0				81,2				
			Tbiv	°C	-12				-15				
		Nenn-Heiz- leistung Zusatzhei- zung	Psup (bei Tdesign -22°C)	kW	4,1		2,9				1,8		
		Wasseraus- lass warmes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	2.972							
				ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	170							
				Prated bei 2°C	kW	9,6							
				Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	11							
Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			COPd	1,0								
					Pdh	kW	2,66						
					PERd	%	8,0						
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			COPd	1,0								
					Pdh	kW	3,79						
					PERd	%	6,7						
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			COPd	1,0								
					Pdh	kW	5,87						
					PERd	%	3,6						
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd			234,9									
				Pdh	kW	3,13							
		PERd	%	8,4									
	Tbiv	°C	125,4										
			4										
Wasseraus- lass 35°C für durch- schnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	3.561				3.539					
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	190				191					
		Prated bei -10 °C	kW	8,3									
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	13									
		SCOP		4,81				4,84					
		Saisonale Effizienzklasse Raumheizen	A+++										
		Bedingung A (-7°C TK/-8°C FK)	COPd	3,20									
				Pdh	kW	7,5							

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2



Leistung und Leistungsaufnahme				ELVH12S18E6V + ERRA08EW1	ELVH12S23E6V + ERRA08EW1	ELVH12S18E6V + ERRA10EW1	ELVH12S23E6V + ERRA10EW1	ELVH12S18E6V + ERRA12EW1	ELVH12S23E6V + ERRA12EW1
Raumheizen	Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	PERd %					128,0	
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0	
			COPd					4,93	
			Pdh kW					4,4	
			PERd %					197,2	
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0	
			COPd					6,37	
			Pdh kW					4,3	
			PERd %					254,8	
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0	
			COPd					8,13	
			Pdh kW					6,6	
			PERd %					325,2	
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd	2,90				2,86	
			Pdh kW	6,9				8,1	
			PERd %	116,0				114,4	
			TOL °C					-10	
			WTOL °C					35	
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	3,20				2,86	
			Pdh kW	7,5				8,1	
			PERd %	128,0				114,4	
			Tbiv °C	-7				-10	
		Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)	1,4				0,0	
	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption	5.394			5.239		5.224
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	162			166		167
			Prated bei -22°C				9		
			Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert)	19,4			18,9		18,8
		A Condition (-7°CDB/-8°CWB)	COPd				3,48		
			Pdh kW				5,4		
			PERd %				139,2		
		B Condition (2°CDB/1°CWB)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0		
			COPd				5,40		
			Pdh kW				3,6		
			PERd %				216,0		
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0		
			COPd				6,53		
			Pdh kW				5,3		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme			ELVH12S18E6V + ERRA08EW1	ELVH12S23E6V + ERRA08EW1	ELVH12S18E6V + ERRA10EW1	ELVH12S23E6V + ERRA10EW1	ELVH12S18E6V + ERRA12EW1	ELVH12S23E6V + ERRA12EW1	
Raumheizen 	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Bedingung C PERd %	261,2						
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	1,0						
		Cdh (Absinken Heizen)	7,98						
		COPd	6,6						
		Pdh kW	319,0						
		PERd %	319,2						
		Tol COPd	2,11		2,14		2,16		
		Pdh kW	4,9		5,9		6,5		
		PERd %	84,3		85,6		86,4		
		TOL °C	-22						
	WTOL °C	35							
	Wasserauslass warmes Klima 35°C	Bedingung G COPd	2,68		2,64				
		Pdh kW	6,0		7,0				
		PERd %	107,1		105,6				
		Tbiv COPd	2,95		2,64				
		Pdh kW	6,5		7,0				
		PERd %	118,1		105,6				
		Tbiv °C	-12		-15				
		Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C) kW	4,1		3,1		2,6	
		Allgemein	Annual energy consumption kWh	1.993					
ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen) %			228						
Prated bei 2°C kW	8,6								
Qhe Annual energy consumption (GCV) GJ	7								
Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0						
	COPd		4,17						
	Pdh kW		6,8						
	PERd %		166,8						
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0						
	COPd		5,85						
	Pdh kW	5,5							
	PERd %	234,0							
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	4,89							
	Pdh kW	6,8							
	PERd %	195,6							
	Tbiv °C	5							
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0							
	COPd	7,78							
	Pdh kW	6,1							
Raumheizen 	Wasserauslass warmes Klima 35°C	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	PERd %	311,2					

(1)Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich dT = 3 bis 8 °C bei Ta 7 °C |

(2)Bedingung: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) |

(3)Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(4)Test bei Ta TK/FK 7 °C/6 °C. Entsprechend EN 16147. |

(5)7 °C/6 °C TK/FK - LWC 35 °C (dT = 5 °C) bei Pumpe auf voller Drehzahl |

Kühlen: EW 12 °C; AW 7 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

Kühlen: EW 23 °C; AW 18 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK

Leistung und Leistungsaufnahme			ELVH12S18E9W + ERRA08EW1	ELVH12S23E9W + ERRA08EW1	ELVH12S18E9W + ERRA10EW1	ELVH12S23E9W + ERRA10EW1	ELVH12S18E9W + ERRA12EW1	ELVH12S23E9W + ERRA12EW1	
Heizleistung	Min.	kW	3,45 (1)						
	Nom.	kW	6,17 (2)						
	Max.	kW	7,95 (1)		9,25 (1)		9,97 (1)		
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.	0,70 (3)						
		Nom.	1,21 (2)						
		Max.	1,63 (3)		1,98 (3)		2,21 (3)		
	Warmwasser von 10 °C bis 50 °C	Nom.	kWh	2,54 (4)		3,09 (4)		2,54 (4) 3,09 (4)	
		Heat up time from 10°C to 50°C	hr	1 h 51 min		2 h 10 min		1 h 51 min 2 h 10 min	
COP			5,10 (2)						

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVH12S18E9W + ERRA08EW1	ELVH12S23E9W + ERRA08EW1	ELVH12S18E9W + ERRA10EW1	ELVH12S23E9W + ERRA10EW1	ELVH12S18E9W + ERRA12EW1	ELVH12S23E9W + ERRA12EW1	
Pumpe	Type				Grundfos UPM4L K 15-75 130 9 DKI					
	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizen		kPa	67,1 (5)					
Wasserseitiger Wärme- tauscher	Wasser- durchfluss	Heizen	Nom.		18,3					
General	Liefe- ranten-/ Hersteller- details	Name und Adresse			Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium					
		Name oder Marke			Daikin Europe N.V.					
	Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe			Ja					
		Sole-Wasser-Wärmepumpe			Nein					
		Wärmepumpenkombination Heizen			Ja					
		Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein					
		Integrierter Zusatzheizer			Ja					
	Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein						
LW(A) Schalllei- stungspegel (entspre- chend EN14825)	Innen			dB(A)	44,0					
LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor			dB(A)	56,0					
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse				Schalleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825						
Speicher	Bezeichnung			Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	
Raumheizungen allgemein	Luft-zu- Wasser- Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)				m³/h				
	Sonstiges	Capacity control			Inverter					
			Pck (Kurbelwellenheizbetrieb)			kW				
			Poff (Modus AUS)			kW				
			Psb (Standby-Modus)			kW				
			Pto (Thermostat AUS)			kW				
Warmwasserbereitung	Allgemein	Deklariertes Lastprofil			L					
Raumheizungen allgemein	Integrierter Zusatzheizer	Psup			kW					
		Art der Energieaufnahme			Elektrisch					
Warmwasserbereitung	Durch- schnittliches Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)	kWh		851	787	851	787	851	787
		COPdhw			2,80	3,05	2,80	3,05	2,80	3,05
		Heat up time			1 h 57 min	2 h 14 min	1 h 57 min	2 h 14 min	1 h 57 min	2 h 14 min
Warmwasserbereitung	Durch- schnittliches Klima	η _{wh} (Wasserheizeffizienz)	%		120	130	120	130	120	130
		Q _{elec} (Täglicher Stromverbrauch)	kWh		4,160	3,830	4,160	3,830	4,160	3,830
		Referenz-Warmwassertemperatur	°C		53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0
		Standby-Leistungsaufnahme	W		50,7	43,9	50,7	43,9	50,7	43,9
		Energieeffizienzklasse Wasserheizung			A+					
	Kaltes Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)	kWh		937	866	937	866	937	866
		COPdhw			2,55	2,77	2,55	2,77	2,55	2,77
		Heat up time			1 h 55 min	2 h 02 min	1 h 55 min	2 h 02 min	1 h 55 min	2 h 02 min
		η _{wh} (Wasserheizeffizienz)	%		109	118	109	118	109	118
		Q _{elec} (Täglicher Stromverbrauch)	kWh		4,570	4,200	4,570	4,200	4,570	4,200
Referenz-Warmwassertemperatur		°C		53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0	
Warmes Klima	Standby-Leistungsaufnahme	W		54,3	46,7	54,3	46,7	54,3	46,7	
	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)	kWh		699	648	699	648	699	648	
	COPdhw			3,40	3,68	3,40	3,68	3,40	3,68	
	Heat up time			1 h 54 min	2 h 06 min	1 h 54 min	2 h 06 min	1 h 54 min	2 h 06 min	
	η _{wh} (Wasserheizeffizienz)	%		147	158	147	158	147	158	
	Q _{elec} (Täglicher Stromverbrauch)	kWh		3,430	3,160	3,430	3,160	3,430	3,160	
	Referenz-Warmwassertemperatur	°C		53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0	
	Standby-Leistungsaufnahme	W		44,6	39,0	44,6	39,0	44,6	39,0	

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVH12S18E9W + ERRA08EW1	ELVH12S23E9W + ERRA08EW1	ELVH12S18E9W + ERRA10EW1	ELVH12S23E9W + ERRA10EW1	ELVH12S18E9W + ERRA12EW1	ELVH12S23E9W + ERRA12EW1		
Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7,541		7,522		7,309		
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%		134		138			
			Prated bei -10 °C	kW			12,5				
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		27		26			
			SCOP		3,42		3,43		3,53		
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen			A++					
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
				COPd			2,34				
				Pdh	kW		7,6				
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
				COPd			3,50				
				Pdh	kW		6,8				
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
				COPd			5,07				
				Pdh	kW		4,5				
			Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
						COPd			6,23		
						Pdh	kW		5,2		
						PERd	%		249,2		
						Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C	2,04		2,06	
Pdh	kW	6,9					8,2				
PERd	%	81,6					82,4				
TOL	°C						-10				
WTOL	°C						55				
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW				5,6		4,3			
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd						2,90		2,48		
	Pdh	kW					8,5		10,0		
	PERd	%					116,0		99,2		
Tbiv	°C					-2		-5			
Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption				kWh	7,088		6,950		6,921
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)				%	122		125		
		Prated bei -22°C				kW			9,0		
		Qhe Annual energy consumption (GCV)				Gj	26		25		
		Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)				Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
						COPd			2,61		
			Pdh	kW		5,2					
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		104,2		104,4				
			COPd			3,90					
			Pdh	kW		3,3					
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
			COPd			4,96					
			Pdh	kW		3,4					
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	COPd			198,3					
			Pdh	kW		6,56					
			PERd	%		4,2					
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		1,49		1,56		1,62		
			Pdh	kW	4,9		6,1		7,2		
			PERd	%	59,6		62,3		64,7		
		TOL	°C			-22					

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2



Leistung und Leistungsaufnahme				ELVH12S18E9W + ERRA08EW1	ELVH12S23E9W + ERRA08EW1	ELVH12S18E9W + ERRA10EW1	ELVH12S23E9W + ERRA10EW1	ELVH12S18E9W + ERRA12EW1	ELVH12S23E9W + ERRA12EW1
Raumheizen	Wasseraus- lass kaltes Klima 55 °C	Tol (Tempera- turbetriebs- grenze)	WTOL °C	55					
	Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd		2,00			2,03		
		Pdh	kW	6,0			7,2		
		PERd	%	80,0			81,2		
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		2,25			2,03		
		Pdh	kW	6,6			7,2		
		PERd	%	90,0			81,2		
		Tbiv	°C	-12			-15		
	Nenn-Heiz- leistung Zusatzhei- zung	Psup (bei Tdesign -22°C)	kW	4,1		2,9		1,8	
Wasseraus- lass warmes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	2.972					
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	170					
		Prated bei 2°C	kW	9,6					
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	11					
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0					
		COPd		2,66					
		Pdh	kW	8,0					
		PERd	%	106,5					
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0					
		COPd		3,79					
		Pdh	kW	6,7					
		PERd	%	151,5					
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0					
		COPd		5,87					
		Pdh	kW	3,6					
		PERd	%	234,9					
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		3,13					
		Pdh	kW	8,4					
		PERd	%	125,4					
		Tbiv	°C	4					
Wasseraus- lass 35°C für durch- schnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	3.561			3.539		
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	190			191		
		Prated bei -10 °C	kW	8,3					
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	13					
		SCOP		4,81			4,84		
		Saisonale Effizienzklasse Raumheizen		A+++					
	Bedingung A (-7°C TK/-8°C FK)	COPd		3,20					
		Pdh	kW	7,5					

2 Technische Daten



2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVH12S18E9W + ERRA08EW1	ELVH12S23E9W + ERRA08EW1	ELVH12S18E9W + ERRA10EW1	ELVH12S23E9W + ERRA10EW1	ELVH12S18E9W + ERRA12EW1	ELVH12S23E9W + ERRA12EW1					
Raumheizen 	Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Bedingung A (-7°C TK/-8°C FK)	PERd							128,0				
			Bedingung B Cdh (Absinken Heizen)							1,0				
			Klima (2°C TK/1°C FK)	COPd							4,93			
				Pdh	kW							4,4		
				PERd	%							197,2		
			Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)							1,0			
				COPd							6,37			
				Pdh	kW							4,3		
			Bedingung D (12°C TK/11°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)							1,0			
				COPd							8,13			
				Pdh	kW							6,6		
			Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	TOL	PERd							325,2		
					TOL	°C							-10	
					WTOL	°C							35	
					Tbiv	COPd							3,20	2,86
					Pdh	kW							6,9	8,1
			Tbiv (bivalente Temperatur)	Tbiv	PERd							116,0	114,4	
					TOL	°C							-10	
					WTOL	°C							35	
					Tbiv	COPd							3,20	2,86
Pdh	kW							7,5	8,1					
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)	PERd							128,0	114,4				
		Tbiv	°C							-7	-10			
		PERd	%							1,4	0,0			
		WTOL	°C							35				
		Tbiv	COPd							3,20	2,86			
Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh							5.394	5.239	5.224		
		ns (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%							162	166	167		
		Prated bei -22°C	kW							9				
		Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert)	Gj							19,4	18,9	18,8		
		A Condition (-7°CDB/-8°CWB)	COPd							3,48				
			Pdh	kW							5,4			
			PERd	%							139,2			
		B Condition (2°CDB/1°CWB)	Cdh (Absinken Heizen)							1,0				
			COPd							5,40				
			Pdh	kW							3,6			
Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	PERd	%							216,0					
	Cdh (Absinken Heizen)							1,0						
	COPd							6,53						
		Pdh	kW							5,3				

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme			ELVH12S18E9W + ERRA08EW1	ELVH12S23E9W + ERRA08EW1	ELVH12S18E9W + ERRA10EW1	ELVH12S23E9W + ERRA10EW1	ELVH12S18E9W + ERRA12EW1	ELVH12S23E9W + ERRA12EW1	
Raumheizen 	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Bedingung C PERd %	261,2						
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	1,0						
		Cdh (Absinken Heizen)	7,98						
		COPd	6,6						
		Pdh kW	319,0						
		PERd %	319,2						
		Tol COPd	2,11		2,14		2,16		
		Pdh kW	4,9		5,9		6,5		
		PERd %	84,3		85,6		86,4		
		TOL °C	-22						
	Wasserauslass warmes Klima 35°C	Bedingung G COPd	2,68		2,64				
		Pdh kW	6,0		7,0				
		PERd %	107,1		105,6				
		Tbiv COPd	2,95		2,64				
		Pdh kW	6,5		7,0				
		PERd %	118,1		105,6				
		Tbiv °C	-12		-15				
		Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C) kW	4,1		3,1		2,6	
		Allgemein Annual energy consumption kWh	1,993						
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen) %	228						
Prated bei 2°C kW	8,6								
Qhe Annual energy consumption (GCV) GJ	7								
Raumheizen 	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0						
		COPd	4,17						
		Pdh kW	6,8						
		PERd %	166,8						
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0					
	COPd		5,85						
	Pdh kW		5,5						
	PERd %		234,0						
	Tbiv COPd		4,89		4,89				
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0						
		COPd	7,78						
		Pdh kW	6,1						
		PERd %	311,2						
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	PERd %	311,2					

(1)Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich dT = 3 bis 8 °C bei Ta 7 °C |

(2)Bedingung: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C. (DT = 5°C) |

(3)Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(4)Test bei Ta TK/FK 7 °C/6 °C. Entsprechend EN 16147. |

(5)7 °C/6 °C TK/FK - LWC 35 °C (dT = 5 °C) bei Pumpe auf voller Drehzahl |

Kühlen: EW 12 °C; AW 7 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

Kühlen: EW 23 °C; AW 18 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK

Leistung und Leistungsaufnahme			ELVX12S18E6V + ERRA08EW1	ELVX12S23E6V + ERRA08EW1	ELVX12S18E6V + ERRA10EW1	ELVX12S23E6V + ERRA10EW1	ELVX12S18E6V + ERRA12EW1	ELVX12S23E6V + ERRA12EW1
Heizleistung	Min.	kW	3,45 (1)					
	Nom.	kW	6,17 (2)					
	Max.	kW	7,95 (1)		9,25 (1)		9,97 (1)	
Kühlleistung	Nom.	kW	6,81 (3) / 6,47 (4)		7,97 (3) / 6,47 (4)		8,62 (3) / 6,47 (4)	
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.	0,70 (5)					
		Nom.	1,21 (2)					
		Max.	1,63 (5)		1,98 (5)		2,21 (5)	
	Kühlung	Nom.	2,08 (3) / 1,13 (4)		2,57 (3) / 1,13 (4)		2,86 (3) / 1,13 (4)	
		Warmwasser von 10 °C bis 50 °C	Nom. kWh	2,54 (6)		3,09 (6)		2,54 (6) / 3,09 (6)
Heat up time from 10°C to 50°C	hr	1 h 51 min		2 h 10 min		1 h 51 min / 2 h 10 min		
COP		5,10 (2)						
EER		3,28 (3) / 5,75 (4)		3,10 (4) / 5,75		3,01 (3) / 5,75 (4)		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVX12S18E6V + ERRA08EW1	ELVX12S23E6V + ERRA08EW1	ELVX12S18E6V + ERRA10EW1	ELVX12S23E6V + ERRA10EW1	ELVX12S18E6V + ERRA12EW1	ELVX12S23E6V + ERRA12EW1
Pumpe	Type	Grundfos UPM4L K 15-75 130 9 DK1							
	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizen	kPa	67,1 (7)					
Wasserseitiger Wärme- tauscher	Wasser- durchfluss	Heizen	Nom.	l/min 18,3					
General	Liefe- ranten-/ Hersteller- details	Name und Adresse		Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium					
		Name oder Marke		Daikin Europe N.V.					
	Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe		Ja					
		Sole-Wasser-Wärmepumpe		Nein					
		Wärmepumpenkombination Heizen		Ja					
		Niedertemperatur-Wärmepumpe		Nein					
		Integrierter Zusatzheizer		Ja					
	Wasser-Wasser-Wärmepumpe		Nein						
LW(A) Schalllei- stungspegel (entspre- chend EN14825)	Innen	dB(A)		44,0					
LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor	dB(A)		56,0					
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse				Schalleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825					
Speicher	Bezeichnung	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l
Raumheizungen allgemein	Luft-zu- Wasser- Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)		m³/h 3.542					
	Sonstiges	Capacity control		Inverter					
		Pck (Kurbelwellenheizbetrieb)		kW 0,000					
		Poff (Modus AUS)		kW 0,027					
		Psb (Standby-Modus)		kW 0,027					
		Pto (Thermostat AUS)		kW 0,024					
Warmwasserbereitung	Allgemein	Deklariertes Lastprofil		L					
Raumheizungen allgemein	Integrierter Zusatzheizer	Psup		kW 6,0					
		Art der Energieaufnahme		Elektrisch					
Warmwasserbereitung	Durch- schnittliches Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		851	787	851	787	851	787
		COPdhw		2,80	3,05	2,80	3,05	2,80	3,05
	Heat up time		1 h 57 min	2 h 14 min	1 h 57 min	2 h 14 min	1 h 57 min	2 h 14 min	
	η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		120	130	120	130	120	130	
	Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		4,160	3,830	4,160	3,830	4,160	3,830	
	Referenz-Warmwassertemperatur		53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0	
	Standby-Leistungsaufnahme		50,7	43,9	50,7	43,9	50,7	43,9	
	Energieeffizienzklasse Wasserheizung		A+						
	Kaltes Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		937	866	937	866	937	866
		COPdhw		2,55	2,77	2,55	2,77	2,55	2,77
		Heat up time		1 h 55 min	2 h 02 min	1 h 55 min	2 h 02 min	1 h 55 min	2 h 02 min
		η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		109	118	109	118	109	118
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		4,570	4,200	4,570	4,200	4,570	4,200
		Referenz-Warmwassertemperatur		53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0
		Standby-Leistungsaufnahme		54,3	46,7	54,3	46,7	54,3	46,7
Warmes Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		699	648	699	648	699	648	
	COPdhw		3,40	3,68	3,40	3,68	3,40	3,68	
	Heat up time		1 h 54 min	2 h 06 min	1 h 54 min	2 h 06 min	1 h 54 min	2 h 06 min	
	η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		147	158	147	158	147	158	
	Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		3,430	3,160	3,430	3,160	3,430	3,160	
	Referenz-Warmwassertemperatur		53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0	
	Standby-Leistungsaufnahme		44,6	39,0	44,6	39,0	44,6	39,0	

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVX12S18E6V + ERRA08EW1	ELVX12S23E6V + ERRA08EW1	ELVX12S18E6V + ERRA10EW1	ELVX12S23E6V + ERRA10EW1	ELVX12S18E6V + ERRA12EW1	ELVX12S23E6V + ERRA12EW1			
Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7.442		7.423		7.210			
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%		136			140			
			Prated bei -10 °C	kW			12,5					
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		27			26			
			SCOP		3,47		3,48		3,58			
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen			A++						
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			2,34					
				Pdh	kW		7,6					
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			3,50					
				Pdh	kW		6,8					
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			5,07					
				Pdh	kW		4,5					
			Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	PERd	%			202,8		
						Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
COPd							6,23					
Pdh	kW						5,2					
Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	PERd	%					249,2					
	COPd					2,04			2,06			
	Pdh	kW				6,9			8,2			
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	PERd	%				81,6			82,4			
	TOL	°C						-10				
	WTOL	°C						55				
Tbiv (bivalente Temperatur)	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW				5,6			4,3			
	COPd						2,90			2,48		
	Pdh	kW					8,5			10,0		
Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein	Allgemein				PERd	%		116,0			99,2
						Tbiv	°C		-2			-5
						Annual energy consumption	kWh	7.028		6.890		6.861
						ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	123			126	
			Prated bei -22°C	kW			9,0					
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj			25					
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			2,61					
				Pdh	kW		5,2					
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	PERd	%	104,2			104,4			
				Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			3,90					
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Pdh	kW		3,3					
				PERd	%		156,0					
				Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
			Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	COPd			4,96					
				Pdh	kW		3,4					
PERd	%			198,3								
Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd			6,56								
	Pdh	kW		4,2								
	PERd	%		262,5								
Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		1,49		1,56		1,62					

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVX12S18E6V + ERRA08EW1	ELVX12S23E6V + ERRA08EW1	ELVX12S18E6V + ERRA10EW1	ELVX12S23E6V + ERRA10EW1	ELVX12S18E6V + ERRA12EW1	ELVX12S23E6V + ERRA12EW1	
Raumheizen 	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Tol	Pdh	kW	4,9		6,1		7,2	
			PERd	%	59,6		62,3		64,7	
			TOL	°C				-22		
			WTOL	°C				55		
		Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd		2,00			2,03		
			Pdh	kW	6,0		7,2			
			PERd	%	80,0		81,2			
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		2,25		2,03			
			Pdh	kW	6,6		7,2			
			PERd	%	90,0		81,2			
			Tbiv	°C	-12		-15			
		Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)	kW	4,1		2,9		1,8	
	Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh			2.853			
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%			177			
			Prated bei 2°C	kW			9,6			
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj			10			
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0		
				COPd			2,66			
				Pdh	kW			8,0		
				PERd	%			106,5		
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0			
			COPd			3,79				
			Pdh	kW			6,7			
			PERd	%			151,5			
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0			
			COPd			5,87				
		Pdh	kW			3,6				
		PERd	%			234,9				
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd				3,13				
		Pdh	kW			8,4				
		PERd	%			125,4				
		Tbiv	°C			4				
Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	3.462			3.440			
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	195			196			
		Prated bei -10 °C	kW			8,3				
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj			12				
		SCOP		4,95			4,98			

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVX12S18E6V + ERRA08EW1	ELVX12S23E6V + ERRA08EW1	ELVX12S18E6V + ERRA10EW1	ELVX12S23E6V + ERRA10EW1	ELVX12S18E6V + ERRA12EW1	ELVX12S23E6V + ERRA12EW1
Raumheizen	Wasserauslass 35°C für	Allgemein	Saisonale Effizienzklasse Raumheizen	A+++					
durchschnittliches Klima	Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	COPd		3,20					
		Pdh	kW	7,5					
		PERd	%	128,0					
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		1,0					
		COPd		4,93					
		Pdh	kW	4,4					
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	PERd	%	197,2					
		Cdh (Absinken Heizen)		1,0					
		COPd		6,37					
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Pdh	kW	4,3					
		PERd	%	254,8					
		Cdh (Absinken Heizen)		1,0					
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		8,13					
		Pdh	kW	6,6					
		PERd	%	325,2					
TOL		°C	-10						
WTOL		°C	35						
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		2,90				2,86		
	Pdh	kW	6,9				8,1		
	PERd	%	116,0				114,4		
	Tbiv	°C					-10		
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	WTOL	°C					35		
	COPd		3,20				2,86		
	Pdh	kW	7,5				8,1		
	PERd	%	128,0				114,4		
Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Tbiv	°C	-7				-10		
	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW	1,4				0,0		
	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	5.334		5.180		5.165	
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	163		168		169	
		Prated bei -22°C	kW			9			
A Condition (-7°C-D-B/-8°CWB)	Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert)	Gj	19,2				18,6		
	COPd		3,48						
	Pdh	kW	5,4						
B Condition (2°C-D-B/1°CWB)	PERd	%	139,2						
	Cdh (Absinken Heizen)		1,0						
	COPd		5,40						
	Pdh	kW	3,6						
	PERd	%	216,0						

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme			ELVX12S18E6V + ERRA08EW1	ELVX12S23E6V + ERRA08EW1	ELVX12S18E6V + ERRA10EW1	ELVX12S23E6V + ERRA10EW1	ELVX12S18E6V + ERRA12EW1	ELVX12S23E6V + ERRA12EW1
Raumheizen 	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0	
			COPd				6,53	
			Pdh kW				5,3	
			PERd %				261,2	
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0	
		COPd					7,98	
		Pdh kW					6,6	
		PERd %		319,0			319,2	
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		2,11			2,14	2,16
		Pdh kW		4,9			5,9	6,5
		PERd %		84,3			85,6	86,4
		TOL °C					-22	
	Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd		2,68			2,64	
		Pdh kW		6,0			7,0	
		PERd %		107,1			105,6	
		Tbiv COPd		2,95			2,64	
	Tbiv (bivalente Temperatur)	Pdh kW		6,5			7,0	
		PERd %		118,1			105,6	
		Tbiv °C		-12			-15	
		Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C) kW	4,1			3,1	2,6
Wasserauslass warmes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption kWh				1.873		
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen) %				242		
		Prated bei 2°C kW				8,6		
		Qhe Annual energy consumption (GCV) GJ				7		
Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0		
	COPd					4,17		
	Pdh kW					6,8		
	PERd %					166,8		
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0		
	COPd					5,85		
	Pdh kW					5,5		
	PERd %					234,0		
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd					4,89		
	Pdh kW					6,8		
	PERd %					195,6		
	Tbiv °C					5		
Raumheizen 	Wasserauslass warmes Klima 35°C	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0	
			COPd				7,78	
			Pdh kW				6,1	
			PERd %				311,2	

(1)Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich dT = 3 bis 8 °C bei Ta 7 °C |

(2)Bedingung: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) |

(3)Kühlen: EW 12 °C; AW 7 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

(4)Kühlen: EW 23 °C; AW 18 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

(5)Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(6)Test bei Ta TK/FK 7 °C/6 °C. Entsprechend EN 16147. |

(7)7 °C/6 °C TK/FK - LWC 35 °C (dT = 5 °C) bei Pumpe auf voller Drehzahl

Leistung und Leistungsaufnahme			ELVX12S18E9W + ERRA08EW1	ELVX12S23E9W + ERRA08EW1	ELVX12S18E9W + ERRA10EW1	ELVX12S23E9W + ERRA10EW1	ELVX12S18E9W + ERRA12EW1	ELVX12S23E9W + ERRA12EW1	
Heizleistung	Min.	kW					3,45 (1)		
	Nom.	kW					6,17 (2)		
	Max.	kW		7,95 (1)			9,25 (1)	9,97 (1)	
Kühlleistung	Nom.	kW	6,81 (3) / 6,47 (4)			7,97 (3) / 6,47 (4)		8,62 (3) / 6,47 (4)	
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.	kW				0,70 (5)		
		Nom.	kW				1,21 (2)		
		Max.	kW		1,63 (5)			1,98 (5)	2,21 (5)
	Kühlung	Nom.	kW	2,08 (3) / 1,13 (4)			2,57 (3) / 1,13 (4)		2,86 (3) / 1,13 (4)
		Warmwasser von 10 °C bis 50 °C	Nom. kWh	2,54 (6)	3,09 (6)	2,54 (6)	3,09 (6)	2,54 (6)	3,09 (6)
Heat up time from 10°C to 50°C		hr	1 h 51 min	2 h 10 min	1 h 51 min	2 h 10 min	1 h 51 min	2 h 10 min	
COP							5,10 (2)		
EER			3,28 (3) / 5,75 (4)			3,10 (4) / 5,75		3,01 (3) / 5,75 (4)	

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVX12S18E9W + ERRA08EW1	ELVX12S23E9W + ERRA08EW1	ELVX12S18E9W + ERRA10EW1	ELVX12S23E9W + ERRA10EW1	ELVX12S18E9W + ERRA12EW1	ELVX12S23E9W + ERRA12EW1		
Pumpe	Type				Grundfos UPM4L K 15-75 130 9 DKI						
	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizen		kPa	67,1 (7)						
Wasserseitiger Wärme- tauscher	Wasser- durchfluss	Heizen	Nom.						18,3		
General	Liefe- ranten-/ Hersteller- details	Name und Adresse			Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium						
		Name oder Marke			Daikin Europe N.V.						
	Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe			Ja						
		Sole-Wasser-Wärmepumpe			Nein						
		Wärmepumpenkombination Heizen			Ja						
		Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein						
		Integrierter Zusatzheizer			Ja						
	Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein							
LW(A) Schalllei- stungspegel (entspre- chend EN14825)	Innen								44,0		
LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor								56,0		
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse				Schalleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825							
Speicher	Bezeichnung	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l		Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l		Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l		Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l			
Raumheizungen allgemein	Luft-zu- Wasser- Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)						3.542			
	Sonstiges	Capacity control			Inverter						
		Pck (Kurbelwellenheizbetrieb)						0,000			
		Poff (Modus AUS)						0,027			
		Psb (Standby-Modus)						0,027			
		Pto (Thermostat AUS)						0,024			
Warmwasserbereitung	Allgemein	Deklariertes Lastprofil			L						
Raumheizungen allgemein	Integrierter Zusatzheizer	Psup		kW	9,0						
		Art der Energieaufnahme			Elektrisch						
Warmwasserbereitung	Durch- schnittliches Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	851	787	851	787	851	787	
		COPdhw			2,80	3,05	2,80	3,05	2,80	3,05	
		Heat up time			1 h 57 min	2 h 14 min	1 h 57 min	2 h 14 min	1 h 57 min	2 h 14 min	
		η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		%	120	130	120	130	120	130	
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	4,160	3,830	4,160	3,830	4,160	3,830	
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C	53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0	
		Standby-Leistungsaufnahme		W	50,7	43,9	50,7	43,9	50,7	43,9	
		Energieeffizienzklasse Wasserheizung				A+					
		Kaltes Klima	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	937	866	937	866	937	866
			COPdhw			2,55	2,77	2,55	2,77	2,55	2,77
			Heat up time			1 h 55 min	2 h 02 min	1 h 55 min	2 h 02 min	1 h 55 min	2 h 02 min
			η _{wh} (Wasserheizeffizienz)		%	109	118	109	118	109	118
			Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	4,570	4,200	4,570	4,200	4,570	4,200
			Referenz-Warmwassertemperatur		°C	53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0
		Warmes Klima	Standby-Leistungsaufnahme		W	54,3	46,7	54,3	46,7	54,3	46,7
	AEC (Jährlicher Stromverbrauch)			kWh	699	648	699	648	699	648	
	COPdhw				3,40	3,68	3,40	3,68	3,40	3,68	
	Heat up time				1 h 54 min	2 h 06 min	1 h 54 min	2 h 06 min	1 h 54 min	2 h 06 min	
	η _{wh} (Wasserheizeffizienz)			%	147	158	147	158	147	158	
	Qelec (Täglicher Stromverbrauch)			kWh	3,430	3,160	3,430	3,160	3,430	3,160	
	Referenz-Warmwassertemperatur		°C	53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0		
	Standby-Leistungsaufnahme		W	44,6	39,0	44,6	39,0	44,6	39,0		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVX12S18E9W + ERRA08EW1	ELVX12S23E9W + ERRA08EW1	ELVX12S18E9W + ERRA10EW1	ELVX12S23E9W + ERRA10EW1	ELVX12S18E9W + ERRA12EW1	ELVX12S23E9W + ERRA12EW1			
Raumheizen 	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7.442		7.423		7.210			
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%		136			140			
			Prated bei -10 °C	kW			12,5					
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		27			26			
			SCOP		3,47		3,48		3,58			
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen				A++					
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			2,34					
				Pdh	kW		7,6					
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			3,50					
				Pdh	kW		6,8					
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			5,07		2,06			
				Pdh	kW		4,5		8,2			
			Raumheizen 	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	PERd	%			202,8		
						Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
COPd							6,23					
Pdh	kW						5,2					
Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	PERd	%					249,2					
	COPd					2,04			2,06			
	Pdh	kW				6,9			8,2			
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	PERd	%				81,6			82,4			
	TOL	°C						-10				
	WTOL	°C						55				
Tbiv (bivalente Temperatur)	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW				5,6			4,3			
	COPd						2,90		2,48			
	Pdh	kW					8,5		10,0			
Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein					PERd	%		116,0		99,2	
						Tbiv	°C		-2		-5	
						Annual energy consumption	kWh	7.028		6.890		6.861
						ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	123			126	
			Prated bei -22 °C	kW			9,0					
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj			25					
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			2,61					
				Pdh	kW		5,2					
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	PERd	%	104,2			104,4			
				Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			3,90					
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Pdh	kW		3,3					
				PERd	%		156,0					
				Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
			Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	COPd			4,96					
				Pdh	kW		3,4					
PERd	%			198,3								
Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd			6,56								
	Pdh	kW		4,2								
	PERd	%		262,5								
Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		1,49		1,56		1,62					

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2



Leistung und Leistungsaufnahme				ELVX12S18E9W + ERRA08EW1	ELVX12S23E9W + ERRA08EW1	ELVX12S18E9W + ERRA10EW1	ELVX12S23E9W + ERRA10EW1	ELVX12S18E9W + ERRA12EW1	ELVX12S23E9W + ERRA12EW1	
Raumheizen	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Tol	Pdh	kW	4,9		6,1		7,2	
		(Temperaturbetriebsgrenze)	PERd	%	59,6		62,3		64,7	
			TOL	°C				-22		
			WTOL	°C				55		
		Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd		2,00			2,03		
	Pdh		kW	6,0		7,2				
		Tbiv (bivalente Temperatur)	PERd	%	80,0		81,2			
	COPd			2,25		2,03				
		Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Pdh	kW	6,6		7,2			
	PERd		%	90,0		81,2				
		Tbiv	Tbiv	°C	-12		-15			
	Psup (bei Tdesign -22°C)		kW	4,1		2,9		1,8		
	Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh			2.853			
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%			177			
			Prated bei 2°C	kW			9,6			
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj			10			
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0			
			COPd				2,66			
			Pdh	kW			8,0			
			PERd	%			106,5			
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)				1,0				
		COPd				3,79				
		Pdh	kW			6,7				
		PERd	%			151,5				
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)				1,0				
		COPd				5,87				
	Pdh	kW			3,6					
	PERd	%			234,9					
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd				3,13					
	Pdh	kW			8,4					
	PERd	%			125,4					
	Tbiv	°C			4					
Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	3.462			3.440			
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	195			196			
		Prated bei -10 °C	kW			8,3				
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj			12				
		SCOP		4,95			4,98			

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVX12S18E9W + ERRA08EW1	ELVX12S23E9W + ERRA08EW1	ELVX12S18E9W + ERRA10EW1	ELVX12S23E9W + ERRA10EW1	ELVX12S18E9W + ERRA12EW1	ELVX12S23E9W + ERRA12EW1		
Raumheizen 	Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Saisonale Effizienzklasse Raumheizen	A+++							
		Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	COPd	3,20							
			Pdh	7,5							
			PERd	128,0							
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0							
			COPd	4,93							
			Pdh	4,4							
			PERd	197,2							
		Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0							
			COPd	6,37							
			Pdh	4,3							
			PERd	254,8							
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)	1,0							
			COPd	8,13							
			Pdh	6,6							
			PERd	325,2							
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd	2,90				2,86			
			Pdh	6,9				8,1			
			PERd	116,0				114,4			
			TOL	°C				-10			
			WTOL	°C				35			
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	3,20				2,86			
			Pdh	7,5				8,1			
			PERd	128,0				114,4			
	Tbiv	°C		-7				-10			
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW		1,4				0,0			
Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	5.334		5.180		5.165			
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	163		168		169			
		Prated bei -22°C	kW			9					
		Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert)	Gj	19,2				18,6			
		A Condition (-7°C-D-B/-8°CWB)	COPd			3,48					
			Pdh			5,4					
			PERd			139,2					
		B Condition (2°C-D-B/1°CWB)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
			COPd			5,40					
			Pdh			3,6					
	PERd			216,0							

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme			ELVX12S18E9W + ERRA08EW1	ELVX12S23E9W + ERRA08EW1	ELVX12S18E9W + ERRA10EW1	ELVX12S23E9W + ERRA10EW1	ELVX12S18E9W + ERRA12EW1	ELVX12S23E9W + ERRA12EW1	
Raumheizen 	Wasseraus- lass kaltes Klima 35°C	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0		
			COPd				6,53		
			Pdh kW				5,3		
		PERd %				261,2			
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0		
			COPd				7,98		
	Pdh kW					6,6			
	Tol (Tempera- turbetriebs- grenze)	PERd %		319,0			319,2		
		COPd		2,11		2,14		2,16	
		Pdh kW		4,9		5,9		6,5	
	Nenn-Heiz- leistung Zusatzhei- zung	PERd %		84,3		85,6		86,4	
		TOL °C				-22			
		WTOL °C				35			
	Bedingung G (-15 °C TK/-)	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd				2,64		
			Pdh kW				7,0		
			PERd %				105,6		
		Nenn-Heiz- leistung Zusatzhei- zung	COPd		2,95			2,64	
			Pdh kW		6,5			7,0	
			PERd %		118,1			105,6	
	Wasseraus- lass warmes Klima 35°C	Allgemein	Tbiv °C				-15		
			Psup (bei Tdesign -22°C) kW		4,1		3,1		2,6
			Annual energy consumption kWh				1,873		
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen) %				242		
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Allgemein	Prated bei 2°C kW				8,6		
Qhe Annual energy consumption (GCV) GJ						7			
Cdh (Absinken Heizen)						1,0			
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)		COPd				4,17			
		Pdh kW				6,8			
		PERd %				166,8			
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Tbiv (bivalente Temperatur)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0			
		COPd				5,85			
		Pdh kW				5,5			
	Nenn-Heiz- leistung Zusatzhei- zung	PERd %				234,0			
		COPd				4,89			
		Pdh kW				6,8			
Wasseraus- lass warmes Klima 35°C	Allgemein	PERd %				195,6			
		Tbiv °C				5			
		Cdh (Absinken Heizen)				1,0			
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Allgemein	COPd				7,78			
		Pdh kW				6,1			
		PERd %				311,2			

(1)Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich dT = 3 bis 8 °C bei Ta 7 °C |

(2)Bedingung: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (dT = 5°C) |

(3)Kühlen: EW 12 °C; AW 7 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

(4)Kühlen: EW 23 °C; AW 18 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

(5)Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(6)Test bei Ta TK/FK 7 °C/6 °C. Entsprechend EN 16147. |

(7)7 °C/6 °C TK/FK - LWC 35 °C (dT = 5 °C) bei Pumpe auf voller Drehzahl

Leistung und Leistungsaufnahme			ELVZ12S18E6V + ERRA08EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA08EW1	ELVZ12S18E6V + ERRA10EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA10EW1	ELVZ12S18E6V + ERRA12EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA12EW1
Heizleistung	Min.	kW					3,45 (1)	
	Nom.	kW					6,17 (2)	
	Max.	kW		7,95 (1)		9,25 (1)		9,97 (1)
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.					0,70 (3)	
		Nom.					1,21 (2)	
		Max.		1,63 (3)		1,98 (3)		2,21 (3)
	Warmwasser Nom. von 10 °C bis 50 °C	kWh	2,54 (4)	3,09 (4)	2,54 (4)	3,09 (4)	2,54 (4)	3,09 (4)
Heat up time from 10°C to 50°C	hr	1 h 51 min	2 h 10 min	1 h 51 min	2 h 10 min	1 h 51 min	2 h 10 min	
COP						5,10 (2)		
Pumpe	Type						Grundfos UPM4L K 15-75 130 9 DK1	

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVZ12S18E6V + ERRA08EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA08EW1	ELVZ12S18E6V + ERRA10EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA10EW1	ELVZ12S18E6V + ERRA12EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA12EW1	
Pump Additional Zone	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizung	kPa	61,4 (5)						
Pump Main Zone	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizung	kPa	59,5 (5)						
Wasserseitiger Wärme- tauscher	Wasser- durchfluss	Heizen	Nom.	l/min 18,3						
General	Liefe- ranten-/ Herstell- erdetails	Name und Adresse		Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium						
		Name oder Marke		Daikin Europe N.V.						
	Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe			Ja					
		Sole-Wasser-Wärmepumpe			Nein					
		Wärmepumpenkombination Heizen			Ja					
		Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein					
		Integrierter Zusatzheiz- er			Ja					
LW(A) Schalllei- stungspegel (entspre- chend EN14825)	Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein						
	Innen			dB(A) 44,0						
LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor			dB(A) 56,0						
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse				Schallleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825						
Speicher	Bezeichnung	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	
Raumheizungen allgemein	Luft-zu- Wasser- Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)	m³/h	3.542						
	Sonstiges	Capacity control		Inverter						
		Pck (Kurbelwellenheizbetrieb)	kW	0,000						
		Poff (Modus AUS)	kW	0,027						
		Psb (Standby-Modus)	kW	0,027						
		Pto (Thermostat AUS)	kW	0,024						
Warmwasserbereitung	Allgemein	Deklariertes Lastprofil		L						
Raumheizungen allgemein	Integrierter Zusatzheiz- er	Psup	kW	6,0						
Warmwasserbereitung	Durch- schnittliches Klima	Art der Energieaufnahme		Elektrisch						
		AEC (Jährlicher Stromverbrauch)	kWh	851	787	851	787	851	787	
Warmwasserbereitung	Klima	COPdhw		2,80	3,05	2,80	3,05	2,80	3,05	
		Heat up time		1 h 57 min	2 h 14 min	1 h 57 min	2 h 14 min	1 h 57 min	2 h 14 min	
		ηwh (Wasserheizeffizienz)		%	120	130	120	130	120	130
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	4,160	3,830	4,160	3,830	4,160	3,830
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C	53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0
		Standby-Leistungsaufnahme		W	50,7	43,9	50,7	43,9	50,7	43,9
		Energieeffizienzklasse Wasserheizung			A+					
		AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	937	866	937	866	937	866
		COPdhw			2,55	2,77	2,55	2,77	2,55	2,77
		Heat up time			1 h 55 min	2 h 02 min	1 h 55 min	2 h 02 min	1 h 55 min	2 h 02 min
Warmes Klima	Klima	ηwh (Wasserheizeffizienz)		%	109	118	109	118	109	118
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	4,570	4,200	4,570	4,200	4,570	4,200
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C	53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0
		Standby-Leistungsaufnahme		W	54,3	46,7	54,3	46,7	54,3	46,7
		AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh	699	648	699	648	699	648
		COPdhw			3,40	3,68	3,40	3,68	3,40	3,68
		Heat up time			1 h 54 min	2 h 06 min	1 h 54 min	2 h 06 min	1 h 54 min	2 h 06 min
		ηwh (Wasserheizeffizienz)		%	147	158	147	158	147	158
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh	3,430	3,160	3,430	3,160	3,430	3,160
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C	53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0
Standby-Leistungsaufnahme		W	44,6	39,0	44,6	39,0	44,6	39,0		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVZ12S18E6V + ERRA08EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA08EW1	ELVZ12S18E6V + ERRA10EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA10EW1	ELVZ12S18E6V + ERRA12EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA12EW1			
Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7,541		7,522		7,309			
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%		134		138				
			Prated bei -10 °C	kW			12,5					
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		27		26				
			SCOP		3,42		3,43		3,53			
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen			A++						
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			2,34					
				Pdh	kW		7,6					
				PERd	%		93,6					
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			3,50					
				Pdh	kW		6,8					
				PERd	%		140,0					
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			5,07					
				Pdh	kW		4,5					
				PERd	%		202,8					
			Raumheizen	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	PERd	%			202,8		
						Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0		
COPd							6,23					
Pdh	kW						5,2					
PERd	%						249,2					
Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd					2,04		2,06				
	Pdh	kW				6,9		8,2				
	PERd	%				81,6		82,4				
	TOL	°C						-10				
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	WTOL	°C						55				
	Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW				5,6			4,3			
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd					2,90			2,48		
		Pdh	kW		8,5		10,0					
PERd		%		116,0		99,2						
Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7,088		6,950		6,921			
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	122			125				
			Prated bei -22°C	kW			9,0					
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	26			25				
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			2,61					
				Pdh	kW		5,2					
				PERd	%	104,2		104,4				
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			3,90					
				Pdh	kW		3,3					
				PERd	%		156,0					
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
				COPd			4,96					
				Pdh	kW		3,4					
				PERd	%		198,3					
			Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	COPd			6,56					
				Pdh	kW		4,2					
				PERd	%		262,5					
				Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		1,49		1,56		1,62	
Pdh	kW	4,9			6,1		7,2					
PERd	%	59,6			62,3		64,7					

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVZ12S18E6V + ERRA08EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA08EW1	ELVZ12S18E6V + ERRA10EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA10EW1	ELVZ12S18E6V + ERRA12EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA12EW1	
Raumheizen	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Tol	TOL					-22		
		(Temperaturbetriebsgrenze)	WTOL					55		
Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd			2,00				2,03		
		Pdh	kW	6,0				7,2		
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd			2,25				2,03		
		Pdh	kW	6,6				7,2		
Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)		kW	4,1		2,9			1,8	
Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh					2.972		
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%					170		
		Prated bei 2°C	kW					9,6		
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj					11		
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	COPd							1,0	
			Pdh	kW					2,66	
			PERd	%					8,0	
									106,5	
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	COPd							1,0	
			Pdh	kW					3,79	
			PERd	%					6,7	
									151,5	
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	COPd							1,0	
			Pdh	kW					5,87	
PERd			%					3,6		
								234,9		
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd							3,13		
		Pdh	kW					8,4		
		PERd	%					125,4		
		Tbiv	°C					4		
Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	3.561				3.539		
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	190				191		
		Prated bei -10 °C	kW					8,3		
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj					13		
		SCOP		4,81				4,84		
	Saisonale Effizienzklasse Raumheizen						A+++			
	Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	COPd							3,20	

2 Technische Daten


2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVZ12S18E6V + ERRA08EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA08EW1	ELVZ12S18E6V + ERRA10EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA10EW1	ELVZ12S18E6V + ERRA12EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA12EW1
Raumheizen	Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Pdh	kW				7,5	
			PERd	%				128,0	
	Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0	
		COPd						4,93	
	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Pdh	kW					4,4	
		PERd	%					197,2	
	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0	
		COPd						6,37	
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	Pdh	kW					4,3	
		PERd	%					254,8	
	Tbiv (bivalente Temperatur)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0	
		COPd						8,13	
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Pdh	kW					6,6	
		PERd	%					325,2	
	Allgemein	COPd			2,90			2,86	
		Pdh			6,9			8,1	
	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	PERd			116,0			114,4	
		TOL						-10	
	A Condition (-7°CDB/-8°CWB)	WTOL						35	
		COPd			3,20			2,86	
B Condition (2°CDB/1°CWB)	Pdh			7,5			8,1		
	PERd			128,0			114,4		
Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	Tbiv			-7			-10		
	Psup (bei Tdesign -10 °C)			1,4			0,0		
Allgemein	Annual energy consumption			5.394			5.239	5.224	
	ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)			162			166	167	
A Condition (-7°CDB/-8°CWB)	Prated bei -22°C						9		
	Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert)			19,4			18,9	18,8	
B Condition (2°CDB/1°CWB)	COPd						3,48		
	Pdh						5,4		
Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	PERd						139,2		
	Cdh (Absinken Heizen)						1,0		
Allgemein	COPd						5,40		
	Pdh						3,6		
B Condition (2°CDB/1°CWB)	PERd						216,0		
	Cdh (Absinken Heizen)						1,0		
Allgemein	COPd						6,53		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVZ12S18E6V + ERRA08EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA08EW1	ELVZ12S18E6V + ERRA10EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA10EW1	ELVZ12S18E6V + ERRA12EW1	ELVZ12S23E6V + ERRA12EW1	
Raumheizen 	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Pdh	kW			5,3			
			PERd	%			261,2			
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0		
			COPd					7,98		
			Pdh	kW				6,6		
			PERd	%		319,0			319,2	
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd			2,11		2,14		2,16
			Pdh	kW		4,9		5,9		6,5
			PERd	%		84,3		85,6		86,4
			TOL	°C				-22		
			WTOL	°C				35		
			Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd		2,68			2,64	
	Pdh	kW			6,0		7,0			
		PERd	%		107,1		105,6			
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		2,95			2,64		
	Pdh		kW		6,5		7,0			
		PERd	%		118,1		105,6			
		Tbiv	°C		-12		-15			
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)	kW		4,1		3,1		2,6	
	Wasserauslass warmes Klima 35°C	Allgemein		Annual energy consumption	kWh			1.993		
				ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%			228		
				Prated bei 2°C	kW			8,6		
				Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj			7		
Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)		COPd				1,0		
				Pdh	kW			4,17		
				PERd	%			6,8		
				PERd	%			166,8		
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)		COPd				1,0		
				Pdh	kW			5,85		
				PERd	%			5,5		
				PERd	%			234,0		
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		COPd				4,89			
			Pdh	kW			6,8			
			PERd	%			195,6			
			Tbiv	°C			5			
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)		COPd				1,0			
			COPd				7,78			
	Pdh	kW				6,1				
			PERd	%			311,2			

(1)Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich dT = 3 bis 8 °C bei Ta 7 °C |

(2)Bedingung: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) |

(3)Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(4)Test bei Ta TK/FK 7 °C/6 °C. Entsprechend EN 16147. |

(5)7 °C/6 °C TK/FK - LWC 35 °C (dT = 5 °C) bei Pumpe auf voller Drehzahl |

Kühlen: EW 12 °C; AW 7 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

Kühlen: EW 23 °C; AW 18 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVZ12S18E9V + ERRA08EW1	ELVZ12S23E9V + ERRA08EW1	ELVZ12S18E9V + ERRA10EW1	ELVZ12S23E9V + ERRA10EW1	ELVZ12S18E9V + ERRA12EW1	ELVZ12S23E9V + ERRA12EW1
Heizleistung	Min.		kW				3,45 (1)		
			kW				6,17 (2)		
			kW		7,95 (1)		9,25 (1)		9,97 (1)
Leistungsaufnahme	Heizen	Min.	kW				0,70 (3)		
			kW				1,21 (2)		
			kW		1,63 (3)		1,98 (3)		2,21 (3)
	Warmwasser von 10 °C bis 50 °C	Nom.	kWh	2,54 (4)	3,09 (4)	2,54 (4)	3,09 (4)	2,54 (4)	3,09 (4)
Heat up time from 10°C to 50°C		hr	1 h 51 min	2 h 10 min	1 h 51 min	2 h 10 min	1 h 51 min	2 h 10 min	
COP						5,10 (2)			
Pumpe	Type					Grundfos UPM4L K 15-75 130 9 DK1			

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVZ12S18E9W + ERRA08EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA08EW1	ELVZ12S18E9W + ERRA10EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA10EW1	ELVZ12S18E9W + ERRA12EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA12EW1	
Pump Additional Zone	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizung	kPa	61,4 (5)						
Pump Main Zone	Gerät mit nominalem externen statischen Druck	Heizung	kPa	59,5 (5)						
Wassersseitiger Wärme- tauscher	Wasser- durchfluss	Heizen	Nom.	l/min 18,3						
General	Liefe- ranten-/ Herstell- erdetails	Name und Adresse		Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium						
		Name oder Marke		Daikin Europe N.V.						
	Product description	Luft-Wasser-Wärmepumpe			Ja					
		Sole-Wasser-Wärmepumpe			Nein					
		Wärmepumpenkombination Heizen			Ja					
		Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein					
		Integrierter Zusatzheiz- er			Ja					
LW(A) Schalllei- stungspegel (entspre- chend EN14825)	Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein						
	Innen			dB(A) 44,0						
LW(A) Sound power level (according to EN14825)	Outdoor			dB(A) 56,0						
Schallbedingungen Ökodesign-Richtlinie und Energieeffizienzklasse				Schallleistung im Heizbetrieb, gemessen gemäß EN12102 unter den Bedingungen von EN14825						
Speicher	Bezeichnung			Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 180 l	Warmwasserspeicher aus Edelstahl 230 l	
Raumheizungen allgemein	Luft-zu- Wasser- Gerät	Nenn-Luftstrom (außen)	m³/h	3.542						
	Sonstiges	Capacity control		Inverter						
		Pck (Kurbelwellenheizbetrieb)	kW	0,000						
		Poff (Modus AUS)	kW	0,027						
		Psb (Standby-Modus)	kW	0,027						
		Pto (Thermostat AUS)	kW	0,024						
Warmwasserbereitung	Allgemein	Deklariertes Lastprofil		L						
Raumheizungen allgemein	Integrierter Zusatzheiz- er	Psup	kW	9,0						
Warmwasserbereitung	Durch- schnittliches Klima	Art der Energieaufnahme		Elektrisch						
		AEC (Jährlicher Stromverbrauch)	kWh	851	787	851	787	851	787	
Warmwasserbereitung	Klima	COPdhw		2,80	3,05	2,80	3,05	2,80	3,05	
		Heat up time		1 h 57 min	2 h 14 min	1 h 57 min	2 h 14 min	1 h 57 min	2 h 14 min	
		ηwh (Wasserheizeffizienz)		% 120	130	120	130	120	130	
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh 4,160	3,830	4,160	3,830	4,160	3,830	
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C 53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0	
		Standby-Leistungsaufnahme		W 50,7	43,9	50,7	43,9	50,7	43,9	
		Energieeffizienzklasse Wasserheizung		A+						
		AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh 937	866	937	866	937	866	
		COPdhw		2,55	2,77	2,55	2,77	2,55	2,77	
		Heat up time		1 h 55 min	2 h 02 min	1 h 55 min	2 h 02 min	1 h 55 min	2 h 02 min	
Kalt- es Klima	Klima	ηwh (Wasserheizeffizienz)		% 109	118	109	118	109	118	
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh 4,570	4,200	4,570	4,200	4,570	4,200	
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C 53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0	
		Standby-Leistungsaufnahme		W 54,3	46,7	54,3	46,7	54,3	46,7	
		AEC (Jährlicher Stromverbrauch)		kWh 699	648	699	648	699	648	
		COPdhw		3,40	3,68	3,40	3,68	3,40	3,68	
		Heat up time		1 h 54 min	2 h 06 min	1 h 54 min	2 h 06 min	1 h 54 min	2 h 06 min	
		ηwh (Wasserheizeffizienz)		% 147	158	147	158	147	158	
		Qelec (Täglicher Stromverbrauch)		kWh 3,430	3,160	3,430	3,160	3,430	3,160	
		Referenz-Warmwassertemperatur		°C 53,0	52,0	53,0	52,0	53,0	52,0	
Warmes Klima	Klima	Standby-Leistungsaufnahme		W 44,6	39,0	44,6	39,0	44,6	39,0	

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVZ12S18E9W + ERRA08EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA08EW1	ELVZ12S18E9W + ERRA10EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA10EW1	ELVZ12S18E9W + ERRA12EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA12EW1			
Raumheizen 	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	7,541		7,522		7,309			
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%		134			138			
			Prated bei -10 °C	kW			12,5					
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj		27			26			
			SCOP		3,42		3,43		3,53			
			Saisonale Effizienzklasse Raumheizen				A++					
			Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0				
				COPd				2,34				
				Pdh	kW			7,6				
				PERd	%			93,6				
			Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0				
				COPd				3,50				
				Pdh	kW			6,8				
				PERd	%			140,0				
			Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0				
				COPd				5,07				
				Pdh	kW			4,5				
PERd	%				202,8							
Raumheizen 	Wasserauslass 55 °C für durchschnittliches Klima	Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	PERd	%								
			Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)				1,0				
				COPd				6,23				
				Pdh	kW			5,2				
				PERd	%			249,2				
			Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		2,04			2,06			
				Pdh	kW	6,9			8,2			
				PERd	%	81,6			82,4			
				TOL	°C				-10			
			Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	WTOL	°C				55			
				Psup (bei Tdesign -10 °C)	kW	5,6				4,3		
			Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd			2,90			2,48		
				Pdh	kW		8,5			10,0		
				PERd	%		116,0			99,2		
				Tbiv	°C		-2			-5		
			Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Allgemein		Annual energy consumption	kWh	7,088		6,950		6,921
						ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	122			125	
Prated bei -22°C	kW						9,0					
Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj	26						25				
Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)							1,0				
	COPd							2,61				
	Pdh	kW						5,2				
	PERd	%				104,2			104,4			
Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)							1,0				
	COPd							3,90				
	Pdh	kW						3,3				
	PERd	%						156,0				
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)							1,0				
	COPd							4,96				
	Pdh	kW						3,4				
	PERd	%						198,3				
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	COPd							6,56				
	Pdh	kW			4,2							
	PERd	%			262,5							
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		1,49		1,56		1,62				
Pdh		kW	4,9		6,1		7,2					
PERd		%	59,6		62,3		64,7					

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2



Leistung und Leistungsaufnahme				ELVZ12S18E9W + ERRA08EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA08EW1	ELVZ12S18E9W + ERRA10EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA10EW1	ELVZ12S18E9W + ERRA12EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA12EW1	
Raumheizen	Wasserauslass kaltes Klima 55 °C	Tol	TOL					-22		
		WTOL	°C					55		
	Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd			2,00				2,03	
		Pdh	kW		6,0				7,2	
		PERd	%		80,0				81,2	
	Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd			2,25				2,03	
		Pdh	kW		6,6				7,2	
		PERd	%		90,0				81,2	
	Tbiv	°C		-12				-15		
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)	kW		4,1		2,9			1,8
	Wasserauslass warmes Klima 55 °C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh					2.972	
			ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%					170	
			Prated bei 2°C	kW					9,6	
			Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj					11	
		Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)							1,0
COPd									2,66	
Pdh			kW						8,0	
PERd			%						106,5	
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)							1,0	
		COPd							3,79	
		Pdh	kW						6,7	
		PERd	%						151,5	
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)							1,0	
		COPd							5,87	
		Pdh	kW						3,6	
	PERd	%						234,9		
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd							3,13		
	Pdh	kW						8,4		
	PERd	%						125,4		
	Tbiv	°C						4		
Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	3.561				3.539		
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	190				191		
		Prated bei -10 °C	kW					8,3		
		Qhe Annual energy consumption (GCV)	Gj					13		
		SCOP		4,81				4,84		
	Saisonale Effizienzklasse Raumheizen						A+++			
	Bedingung A (-7 °C TK/-8 °C FK)	COPd						3,20		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVZ12S18E9W + ERRA08EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA08EW1	ELVZ12S18E9W + ERRA10EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA10EW1	ELVZ12S18E9W + ERRA12EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA12EW1	
Raumheizen 	Wasserauslass 35°C für durchschnittliches Klima	Bedingung A (-7°C TK/-8°C FK)	Pdh	kW				7,5		
			PERd	%				128,0		
		Bedingung B (2°C TK/1°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0		
			COPd					4,93		
			Pdh	kW				4,4		
			PERd	%				197,2		
		Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0		
			COPd					6,37		
			Pdh	kW				4,3		
			PERd	%				254,8		
		Bedingung D (12°C TK/11°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0		
			COPd					8,13		
			Pdh	kW				6,6		
			PERd	%				325,2		
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd		2,90			2,86		
			Pdh	kW	6,9			8,1		
			PERd	%	116,0			114,4		
			TOL	°C				-10		
			WTOL	°C				35		
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd		3,20			2,86		
		Pdh	kW	7,5			8,1			
		PERd	%	128,0			114,4			
		Tbiv	°C	-7			-10			
	Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -10 °C)		1,4			0,0			
Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption	kWh	5.394			5.239		5.224	
		ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)	%	162			166		167	
		Prated bei -22°C	kW					9		
		Jährlicher Energieverbrauch Qhe (Brennwert)	Gj	19,4				18,9		18,8
		A Condition (-7°CDB/-8°CWB)	COPd						3,48	
	Pdh	kW					5,4			
	PERd	%					139,2			
B Condition (2°CDB/1°CWB)	Cdh (Absinken Heizen)						1,0			
	COPd						5,40			
	Pdh	kW					3,6			
	PERd	%					216,0			
	Bedingung C (7°C TK/6°C FK)	Cdh (Absinken Heizen)					1,0			
		COPd					6,53			

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Leistung und Leistungsaufnahme				ELVZ12S18E9W + ERRA08EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA08EW1	ELVZ12S18E9W + ERRA10EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA10EW1	ELVZ12S18E9W + ERRA12EW1	ELVZ12S23E9W + ERRA12EW1
Raumheizen	Wasserauslass kaltes Klima 35°C	Bedingung C	Pdh			5,3			
		(7 °C TK/6 °C FK)	PERd			261,2			
		Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0			
			COPd			7,98			
			Pdh			6,6			
			PERd	319,0				319,2	
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	COPd	2,11		2,14		2,16	
			Pdh	4,9		5,9		6,5	
			PERd	84,3		85,6		86,4	
			TOL			-22			
		WTOL			35				
		Bedingung G (-15 °C TK/-)	COPd	2,68		2,64			
			Pdh	6,0		7,0			
			PERd	107,1		105,6			
		Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd	2,95		2,64			
			Pdh	6,5		7,0			
			PERd	118,1		105,6			
			Tbiv	-12		-15			
		Nenn-Heizleistung Zusatzheizung	Psup (bei Tdesign -22°C)	4,1		3,1		2,6	
	Wasserauslass warmes Klima 35°C	Allgemein	Annual energy consumption			1.993			
ηs (Saisonale Effizienz Raumheizen)					228				
Prated bei 2°C					8,6				
Qhe Annual energy consumption (GCV)					7				
Bedingung B (2 °C TK/1 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
			COPd			4,17			
			Pdh			6,8			
			PERd			166,8			
Bedingung C (7 °C TK/6 °C FK)		Cdh (Absinken Heizen)			1,0				
			COPd			5,85			
		Pdh			5,5				
		PERd			234,0				
Tbiv (bivalente Temperatur)	COPd			4,89					
		Pdh			6,8				
		PERd			195,6				
		Tbiv			5				
Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Cdh (Absinken Heizen)			1,0					
		COPd			7,78				
Raumheizen	Wasserauslass warmes Klima 35°C	Bedingung D (12 °C TK/11 °C FK)	Pdh			6,1			
			PERd			311,2			

(1) Leistung entsprechend Norm EN 14511 und gültig für geheiztes Wasser im Bereich dT = 3 bis 8 °C bei Ta 7 °C |

(2) Bedingung: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) |

(3) Die Leistungsaufnahme ergibt sich aus der Gesamt-Leistungsaufnahme von Innengeräten und Außengeräten, einschließlich Umwälzpumpe; entsprechend EN 14511 |

(4) Test bei Ta TK/FK 7 °C/6 °C. Entsprechend EN 16147. |

(5) 7 °C/6 °C TK/FK - LWC 35 °C (dT = 5 °C) bei Pumpe auf voller Drehzahl |

Kühlen: EW 12 °C; AW 7 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

Kühlen: EW 23 °C; AW 18 °C; Umgebungsbedingungen: 35 °C TK |

Technical Specifications				ERRA08EW1	ERRA10EW1	ERRA12EW1
Gehäuse	Colour			Silbern / Schwarz		
	Material			Polyesterlackiertes galvanisiertes Stahlblech		
Abmessungen	Maßeinheit	Höhe	mm	1.003		
		Breite	mm	1.270		
		Tiefe	mm	533		
	Versandpaket	Höhe	mm	1.340		
		Breite	mm	1.440		
		Tiefe	mm	690		
Gewicht	Gerät			107		
	Versandpaket			132		
Verpackung	Material			Karton_ / Holz (Paletten) / PE (Gurt) / Metall		
	Gewicht			46		

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

Technical Specifications				ERRA08EW1	ERRA10EW1	ERRA12EW1	
Wärmetauscher	Länge					1,200	
	Reihen	Anzahl					2
	Lamellenabstand					2,00	
	Durchgänge	Anzahl					10
	Oberfläche					1,19	
	Stufen	Anzahl					44
	Rohrtyp					ø7 Hi-XSL	
	Lamelle	Typ					WF Lamelle
				Korrosionsschutz-Behandlung (PE)			
Ventilator	Type			Flügelventilator			
	Anzahl			1			
	Luftstrom- volumen	Heizen	Nom.	m ³ /min	59,0		
			Hoch	m ³ /min	89,9		
	Kühlung	Nom.	m ³ /min	80			
			Hoch	m ³ /min	80,1		
Austrittsrichtung			Horizontal				
Ventilatormotor	Anzahl			1			
	Model			Bürstenloser Gleichstrommotor			
	Ausgabe			W			
	Antrieb			Direktantrieb			
	Drehzahl	Stufen			6		
			Heizen	Nom.	rpm	390	
Kühlung			Nom.	rpm	520		
Verdichter	Anzahl			1			
Verdichter	Model			2Y260BPDY1P#C			
	Type			Vollhermetischer Schwingverdichter			
	Starting method			Invertergeregelt			
PED	Kategorie			Kategorie II			
Betriebsbereich	Heizen	Min.	°CDB	-25,0			
		Max.	°CDB	25			
	Kühlung	Min.	°CDB	10			
		Max.	°CDB	43			
	Warmwasser	Max.	°CDB	35			
		Min.	°CDB	-25			
PED	Kritischstes Teil	Bezeichnung			Flüssigkeitsabscheider		
		Ps * V	Bar*l	109			
Schallleistungspegel	Heizen	Nom.	dBA	56,0 (1)			
		Nom.	dBA	61,2 (2)	61,4 (2)	60,9 (2)	
Schalldruckpegel	Heizen	Nom.	dBA	41,1 (3)			
		Nom.	dBA	47,1 (4)		47,2 (4)	
	Nachteinstellung	Heizen	dBA	43,2 (3)			
		Kühlung	dBA	44,0 (4)			
Kältemittel	Typ			R-32			
	GWP			675,0			
	Charge			kg			
	Regelung			Expansionsventil			
	Kreisläufe	Anzahl			1		
Kältemittelöl	Typ			FW68DE			
	Füllmenge			l			
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	6,35			
		Gas	AD	mm	15,9		
	Leitungslänge	Max.	AG – IG	m	3		
				m	50		
	Hochdruckseite	Auslegungsdruck		bar			
	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge			kg/m			
	Niveaunterschied	IG - AG	Max.	m	0,02 (für Rohrleitungslängen über 10 m)		30,0
Defrost method			Prozessumkehrung				
Regelung des Abtaubetriebs			Fühler für Außen-Wärmetauschertertemperatur				
Leistungsregelung	Verfahren			Invertergeregelt			
Schutzvorrichtungen	Angabe	01	Hochdruckschalter				
		02	Hochdruckschalter				
Schutzvorrichtungen	Angabe	03	Niederdruckschalter				
		04	Thermoschutz für Verdichter				
		05	Sicherung				

2 Technische Daten

2 - 1 Technische Daten

2

Electrical Specifications			ERRA08EW1	ERRA10EW1	ERRA12EW1	
Spannungsversorgung	Bezeichnung			W1		
	Phase			3~		
	Frequenz	Hz		50		
	Spannung	V		400		
	Spannungsbereich	Min.	%		-10	
		Phasenwinkel (cos phi)	Nom.		0,72	
			Max.		0,93	
	Max.	%		10		
Strom	Minimalwert für Ssc	kVa	Anlage entspricht den Forderungen der EN/IEC 61000-3-12			
	Empfohlene Sicherungen	A		16		
	Invertermodulation	Min. %	44	37	35	
Verdrahtungsanschlüsse	Für Spannungsvorsorgung	Bemerkung	Siehe Installationsanleitung Außengerät			
	Für Anschluss an Innengerät	Bemerkung	Siehe Installationsanleitung Innengerät			

(1)Kühlung Ta 35°C - VDWA 18°C (DT = 5°C) - Heizung Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) |

(2)Bedingung 2: Kühlen: Ta 35°C - LWE 7 (DT = 5°C); Heizen: Ta TK/FK 7°C/6°C - LWC 45 (DT = 5°C) |

(3)Der Schalldruckpegel ist ein Relativwert, der vom Abstand und von der Umgebungsakustik abhängt. Weitere Informationen können Sie den Schallpegeldiagrammen entnehmen. |

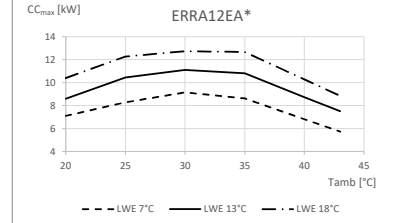
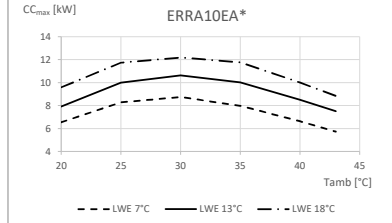
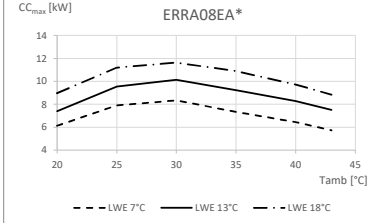
(4)Der Schalldruckpegel wird in einem bestimmten Abstand vom Gerät mit einem Mikrofon gemessen. Dies ist ein relativer Wert, der vom Abstand und von der Umgebungsakustik abhängt. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Diagramm der Oktavenbandpegel. Bedingung: Ta 35 °C – LWE 7 °C (dT = 5 °C).

3 Leistungsdiagramme

3 - 1 Kühlleistungsdiagramme

ERRA08-12EV3
ERRA08-12EW1

Maximale Kühlleistung



Symbole

- CC_{max} Kühlleistung bei maximaler Betriebsfrequenz, gemessen gemäß Standard EN 14511.
- LWE Vorlauftemperatur beim Verdampfer [°C]
- Tamb Umgebungstemperatur [°C DB]

Bedingungen

Kühlleistung
Die Leistung ist gemessen gemäß Standard EN 14511 und gültig für kaltes Wasser im Bereich ΔT = 3-8°C.

Hinweise

Die Leistung und Leistungsaufnahme sind gültig für V3 Modelle bei 230V und für W1 Modelle bei 400V.
Die Leistung und die Leistungsaufnahme gelten für maximalen Betrieb.

3D146963

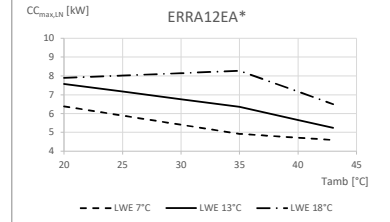
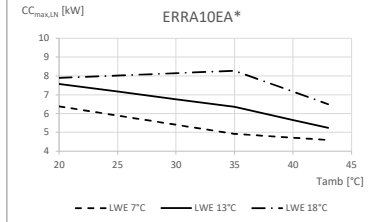
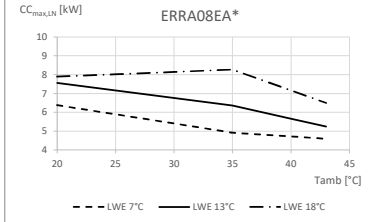
3 Leistungsdiagramme

3 - 2 Kühlleistungsdiagramme – Modus „Leisebetrieb“

ERRA08-12EV3
ERRA08-12EW1

3

Maximale Kühlleistung



Symbole

- CC_{max,lin} Kühlleistung bei maximaler Betriebsfrequenz, gemessen gemäß Standard EN 14511.
- LWE Vorlauftemperatur beim Verdampfer [°C]
- Tamb Umgebungstemperatur [°C DB]

Bedingungen

Kühlleistung

Die Leistung ist gemessen gemäß Standard EN 14511 und gültig für kaltes Wasser im Bereich ΔT = 3~8°C.

Hinweise

- Die Leistung und Leistungsaufnahme sind gültig für V3 Modelle bei 230V und für W1 Modelle bei 400V.
- Volllast (maximale Lüfterdrehzahl und maximale Verdichterdrehzahl für den speziellen geräuscharmen Modus)
- Niedriger Geräuschpegel 1

3D146965

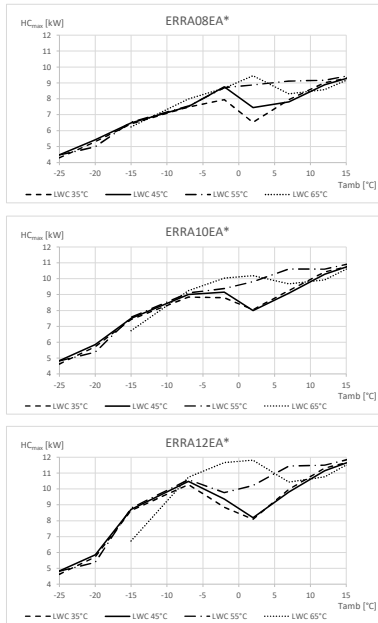
3 Leistungsdiagramme

3 - 3 Heizleistungsdiagramme

ERRA08-12EV3

ERRA08-12EW1

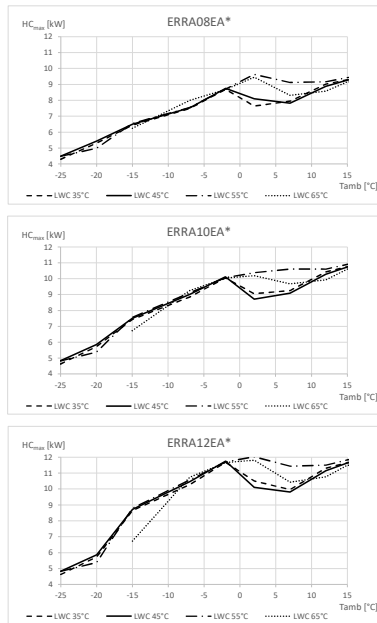
Maximale Heizleistung - integrierter Wert



Symbole

- HC_{max} Heizleistung bei maximaler Last, gemessen gemäß Standard EN 14511
- LWC Vorlauftemperatur beim Verflüssiger [°C]
- Tamb Umgebungstemperatur [°C DB]

Maximale Heizleistung - Spitzenwerte



Bedingungen

Heizleistung

Die Leistung ist gemessen gemäß Standard EN 14511 und gültig für warmes Wasser im Bereich $\Delta T = 3^{\circ}\text{--}8^{\circ}\text{C}$.

Hinweise

Die Leistung und Leistungsaufnahme sind gültig für V3 Modelle bei 230V und für W1 Modelle bei 400V. Die Leistung und die Leistungsaufnahme gelten für maximalen Betrieb.

3D146962

3 Leistungsdiagramme

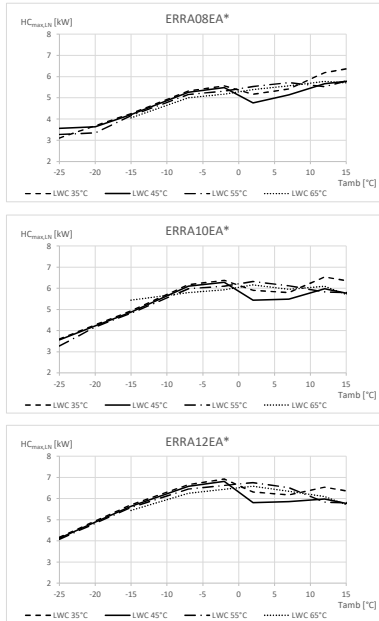
3 - 4 Heizleistungsdiagramme – Modus „Leisebetrieb“

3

ERRA08-12EV3

ERRA08-12EW1

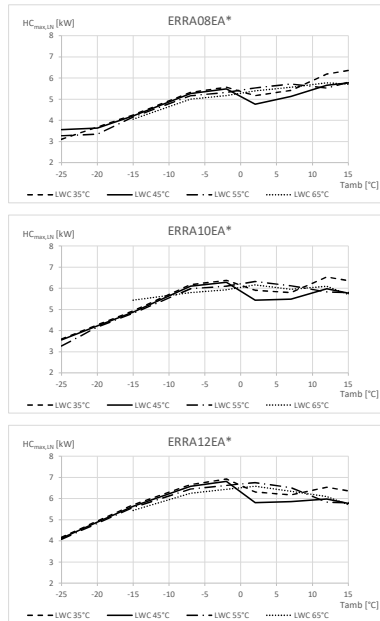
Maximale Heizleistung - integrierter Wert



Symbole

HC_{max,IN} Heizleistung bei maximaler Last, gemessen gemäß Standard EN 14511
 LWC Vorlauftemperatur beim Verflüssiger [°C]
 Tamb Umgebungstemperatur [°C DB]

Maximale Heizleistung - Spitzenwerte



Bedingungen

Heizleistung

Die Leistung ist gemessen gemäß Standard EN 14511 und gültig für warmes Wasser im Bereich ΔT = 3–8°C.

Hinweise

Die Leistung und Leistungsaufnahme sind gültig für V3 Modelle bei 230V und für W1 Modelle bei 400V.
 Vollast (maximale Lüfterdrehzahl und maximale Verdichterdrehzahl für den speziellen geräuscharmen Modus)
 Niedriger Geräuschpegel 1

3D146964

4 Leistungstabellen

4 - 1 Zertifizierungsprogramme

ERRA08-12EV3 ERRA08-12EW1

Nennenden für Zertifizierungsprogramme - Heizbetrieb

TAMB [°C]	EWC [°C]	LWC [°C]	ERRA08EAV3 HC [kW]	COP	ERRA10EAV3 HC [kW]	COP	ERRA12EAV3 HC [kW]	COP	ERRA08EAW1 HC [kW]	COP	ERRA10EAW1 HC [kW]	COP	ERRA12EAW1 HC [kW]	COP	Verwendet für:
7/6	30	35	6,17	4,92	6,17	4,92	6,17	4,92	6,17	5,10	6,17	5,10	6,17	5,10	Keymark, EHPA
2/1	(30)	35	5,74	4,08	5,74	4,08	5,74	4,08	5,74	4,23	5,74	4,23	5,74	4,23	EHPA
-7/-8	(30)	35	7,49	3,04	7,49	3,04	7,49	3,04	7,49	3,14	7,49	3,14	7,49	3,14	Allgemeines
7/6	40	45	7,73	3,57	7,73	3,57	7,73	3,57	7,73	3,70	7,73	3,70	7,73	3,70	Allgemeines
-2/-3	(40)	45	8,58	2,83	8,66	2,59	9,36	2,54	8,58	2,91	8,66	2,69	9,36	2,64	MCS
7/6	47	55	7,72	2,94	7,72	2,94	7,72	2,94	7,72	3,05	7,72	3,05	7,72	3,05	Keymark, EHPA
-7/-8	47	55	7,55	2,05	7,92	2,11	9,02	2,11	7,55	2,13	9,02	2,19	9,02	2,19	GET

Nennenden für Zertifizierungsprogramme - Kühlbetrieb

Nennkühlleistung

TAMB [°C]	EWE [°C]	LWE [°C]	ERRA08EAV3 CC [kW]	EER	ERRA10EAV3 CC [kW]	EER	ERRA12EAV3 CC [kW]	EER	ERRA08EAW1 CC [kW]	EER	ERRA10EAW1 CC [kW]	EER	ERRA12EAW1 CC [kW]	EER	Verwendet für:
35	23	18	6,47	5,56	6,47	5,56	6,47	5,56	6,47	5,75	6,47	5,75	6,47	5,75	Allgemeines
35	12	7	6,81	3,17	7,97	3,00	8,62	2,91	6,81	3,28	7,97	3,10	8,62	3,01	DAPT Allgemeines

Jahreszeitliche Daten - Kühlen

LWE 7°C

Niedrige Temperatur Anwendung

	ERRA08EAV3	ERRA10EAV3	ERRA12EAV3	ERRA08EAW1	ERRA10EAW1	ERRA12EAW1
Pdes [kW]	6,5	7,5	8,5	6,5	7,5	8,5
SEER [-]	5,38	5,34	5,31	5,42	5,41	5,41
ηs,c [%]	212	209	209	214	214	213
QCE [kWh/annum]	725	843	961	719	831	943

Nennenden für Zertifizierungsprogramme - Brauchwasserleistung

Innengerät	ELV*12S18E1*		ELV*12S23E1*		ELS(X/H)(B-)/12P30EF		ELS(X/H)(B-)/12P50EF		Verwendet für:
	ERRA*EAV3	ERRA*EAW1	ERRA*EAV3	ERRA*EAW1	ERRA*EAV3	ERRA*EAW1	ERRA*EAV3	ERRA*EAW1	
Anwendung	Durchschnittsklima		Durchschnittsklima		Durchschnittsklima		Durchschnittsklima		Keymark
Fassungsvermögen des Brauchwassertanks [l]	180		230		294		477		
Entnahmemenge	L		L		L		XL		
Aufwärmzeit (hh:mm:ss)	01:57:00		02:14:00		02:29:00		03:28:00		
θ _{wh} [°C]	52,5		52,5		46,1		44,7		
P _{es} [W]	51,7	50,7	44,8	43,9	38,1	37,4	32,7	32,5	
V _{eq40} [l]	240		298		172,6		260,0		
η _{wh} [%]	116,7	120,3	126,4	130	115,7	119,3	131,5	135,7	
COP _{DHW} [l]	2,72	2,8	2,96	3,05	2,75	2,83	3,19	3,29	

Symbole

- HC Heizkapazität gemessen gemäß EN 14511
- CC Kühlleistung, gemessen gemäß EN 14511.
- COP/EER Leistungskoeffizient/Energieeffizienzverhältnis gemäß EN 14511.
- EWC Wassertemperatur am Eintritt des Verflüssigers [°C]
- LWC Vorlauftemperatur beim Verflüssiger [°C]
- EWE Wassertemperatur am Eintritt des Verdampfers [°C]

- LWE Vorlauftemperatur beim Verdampfer [°C]
- TAMB Umgebungstemperatur [°C DB/WB]
- θ_{wh} Referenz Brauchwassertemperatur [°C]
- P_{es} Zugeführte Leistung im Standby
- V_{eq40} Äquivalentes Brauchwasservolumen [l]
- η_{wh} Effizienz [%]
- COP_{DHW} Brauchwasser-Heizmodus COP Brauchwasserpumpe

Gemäß EN 16147.
Gemäß EN 16147.
Gemäß EN 16147.
Gemäß EN 16147.

Nennenden für Zertifizierungsprogramme - Heizbetrieb
Gemessen gemäß UNI/TS 11300

Bedingung	TAMB [°C]	LWC [°C]	PLR [%]	ERRA08EAV3 HC [kW]	COP	ERRA10EAV3 HC [kW]	COP	ERRA12EAV3 HC [kW]	COP	ERRA08EAW1 HC [kW]	COP	ERRA10EAW1 HC [kW]	COP	ERRA12EAW1 HC [kW]	COP
A	-7/-8	34	100	7,49	3,10	8,73	3,02	10,22	2,93	7,49	3,20	8,73	3,12	10,22	3,03
B	2/1	30	100	6,68	3,87	7,83	3,86	8,41	3,86	6,68	4,01	7,83	3,99	8,41	3,98
C	7/6	27	100	8,44	5,60	9,84	5,42	10,61	5,32	8,44	5,78	9,84	5,59	10,61	5,48
D	12/11	24	100	9,27	7,52	10,70	7,35	11,59	7,24	9,27	7,77	10,70	7,58	11,59	7,46
A	-7/-8	52	100	7,54	2,20	8,91	2,21	10,55	2,22	7,54	2,28	8,91	2,29	10,55	2,30
B	2/1	42	100	7,81	3,47	8,04	3,21	8,16	3,08	7,81	3,58	8,04	3,31	8,16	3,18
C	7/6	36	100	8,16	4,43	9,54	4,42	10,31	4,41	8,16	4,57	9,54	4,56	10,31	4,55
D	12/11	30	100	9,04	6,16	10,49	6,21	11,39	6,24	9,04	6,35	10,49	6,40	11,39	6,43

Nennenden für Zertifizierungsprogramme - Kühlbetrieb
Gemessen gemäß UNI/TS 11300

Bedingung	TAMB [°C]	LWE [°C]	PLR [%]	ERRA08EAV3 CC [kW]	EER	ERRA10EAV3 CC [kW]	EER	ERRA12EAV3 CC [kW]	EER	ERRA08EAW1 CC [kW]	EER	ERRA10EAW1 CC [kW]	EER	ERRA12EAW1 CC [kW]	EER
A	35	18	100	10,89	4,35	11,77	4,11	12,66	3,87	10,89	4,51	11,77	4,26	12,66	4,01
B	30	18	75	7,96	6,05	8,73	5,98	9,51	5,90	7,96	6,26	8,73	6,19	9,51	6,11
C	25	18	50	5,51	8,83	5,90	8,36	6,28	7,88	5,51	9,04	5,90	8,60	6,28	8,17
D	20	18	25	3,47	12,42	3,47	12,42	3,47	12,42	3,47	12,29	3,47	12,29	3,47	12,29
A	35	7	100	7,33	3,09	7,97	3,00	8,62	2,91	7,33	3,20	7,97	3,10	8,62	3,01
B	30	7	75	5,34	4,06	5,86	4,01	6,38	3,96	5,34	4,20	5,86	4,15	6,38	4,10
C	25	7	50	3,66	5,21	3,95	5,22	4,24	5,23	3,66	5,36	3,95	5,39	4,24	5,42
D	20	7	25	2,19	6,20	2,19	6,20	2,19	6,20	2,19	6,17	2,19	6,17	2,19	6,17

4D147232A

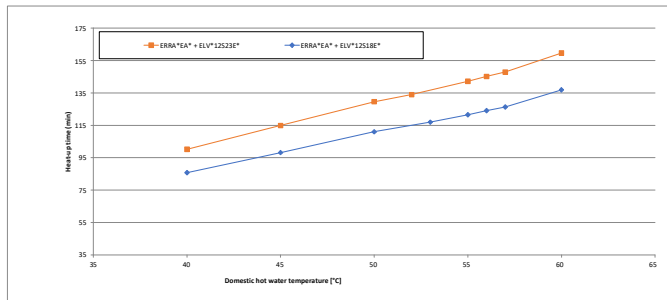
4 Leistungstabellen

4 - 2 Warmwasserleistung

4

ERRA08-12EV3 ERRA08-12EW1

Aufwärmzeiten



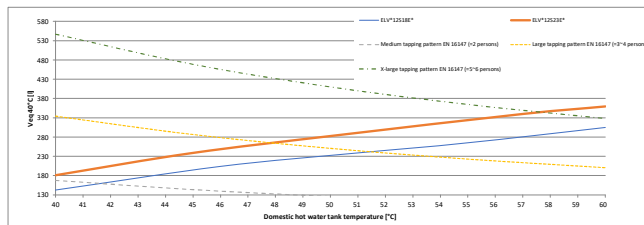
Hinweise

1. Zeit, die das Innegerät (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.

Modellbezeichnung	Aufheizzeit Brauchwasserspeicher bis 45°C
ERRA08/10/12/EA* + ELV*12518E*	98 Min.
ERRA08/10/12/EA* + ELV*12523E*	113 Min.

Auswahlhilfe für das Brauchwasserspeichervolumen

Veq 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.

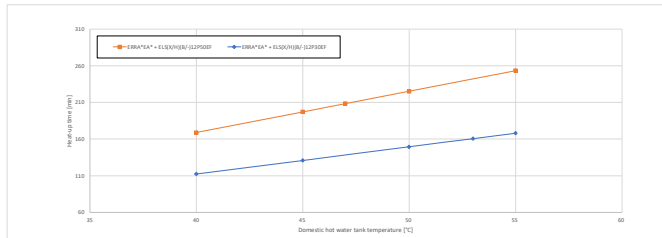


Wenn eine höhere tägliche Veq 40°C erforderlich ist, werden zusätzliche Aufheizzyklen innerhalb von 24 Stunden benötigt. Weitere Informationen dazu siehe Bedienungsanleitung.

3D142814

ERRA08-12EV3 / ERRA08-12EW1

Aufwärmzeiten



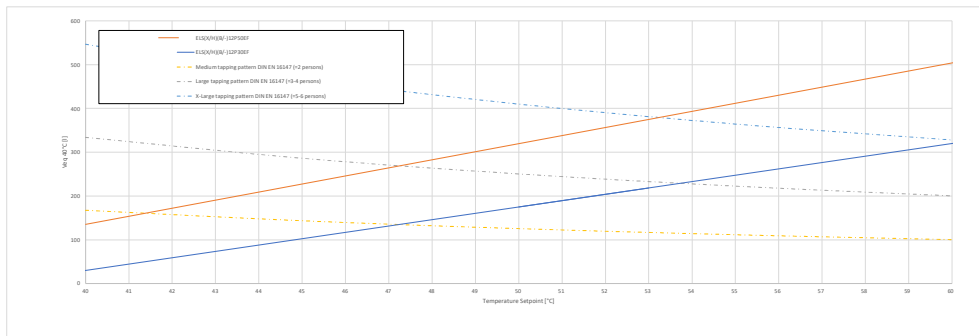
Modellbezeichnung	Aufheizzeit Brauchwasserspeicher bis 45°C
ERRA*EA* + ELV*12518E* (12P30EF)	135 min.
ERRA*EA* + ELV*12518E* (12P30EF)	107 min.

Hinweise

1. Zeit, die das Innegerät (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.

Auswahlhilfe für das Brauchwasserspeichervolumen

Veq 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.

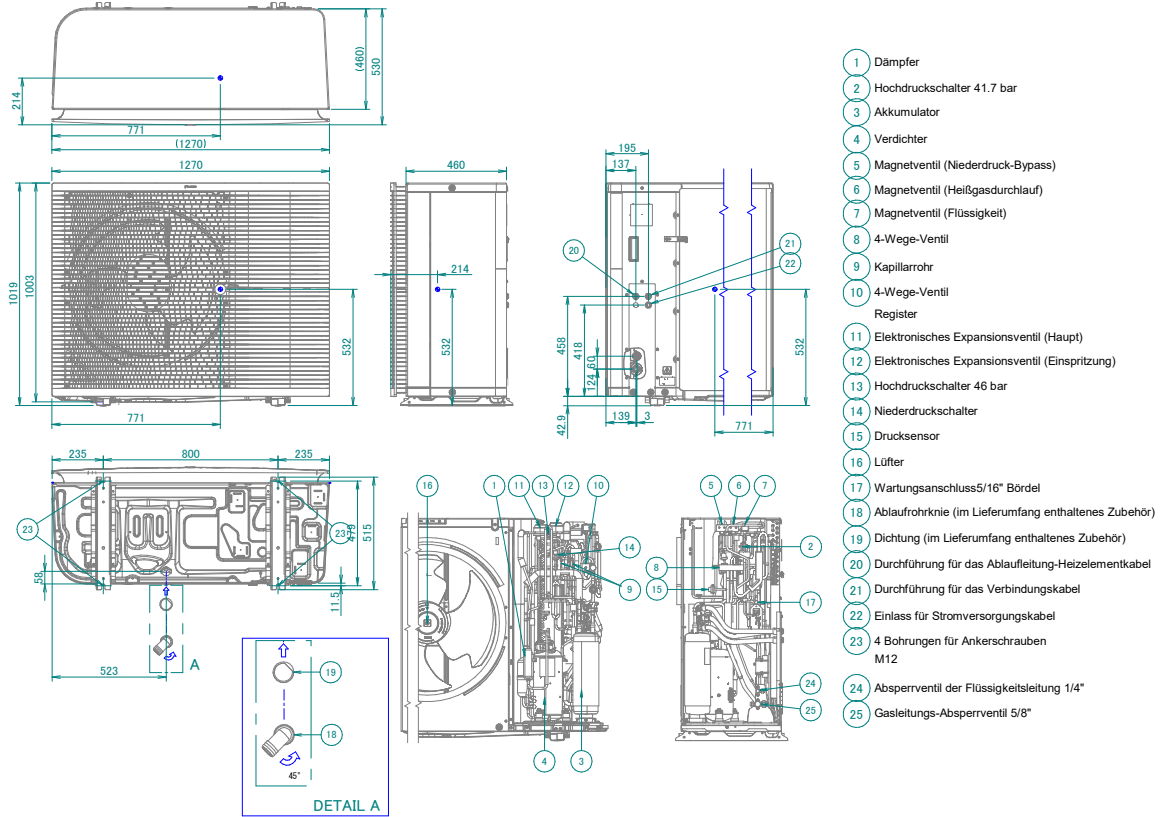


3D142814

5 Abmessungszeichnungen

5 - 1 Abmessungszeichnungen

ERRA08-12EV3 / ERRA08-12EW1



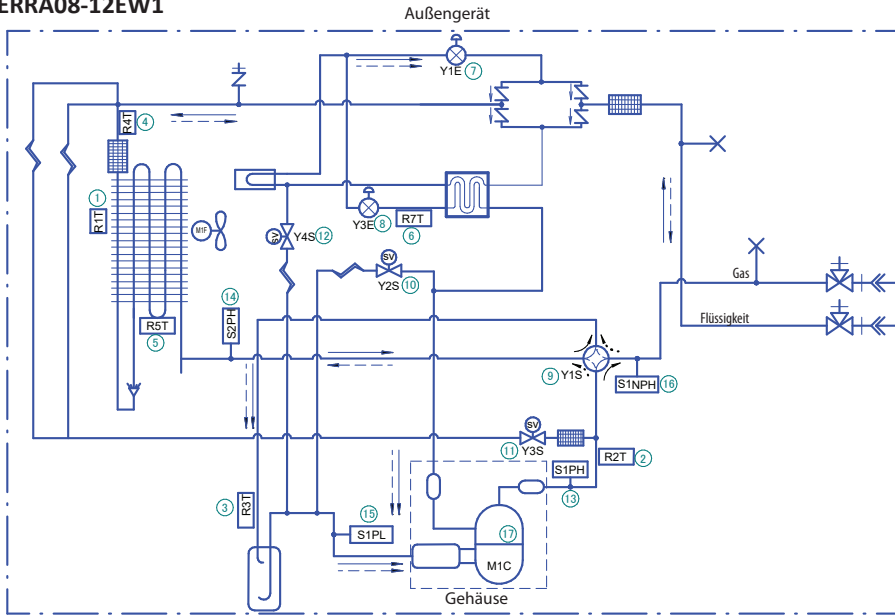
3D142779

6 Kältemittelkreislauf

6 - 1 Kältemittelkreisläufe

6

ERRA08-12EV3
ERRA08-12EW1



LEGENDE

- Platine
- Elektronisches Expansionsventil
- Rückschlagventil
- Filter
- Economiser
- Magnetventil
- Ventilatormotor
- Rückschlagventil
- Akkumulator
- Gequetschtes Rohr
- Verdichter
- Wartungsanschluss 5/16", Bördelverbindung
- Drucksensor
- Schalldämpfer
- Hochdruckschalter
- Hochdruckschalter
- Kapillarrohr
- 4-Wege-Ventil
- Heizen
- Kühlen

①	R1T	Umgebungsthermistor
②	R2T	Thermistor (Austritt)
③	R3T	Thermistor (Ansaugung)
④	R4T	Thermistor (Flüssigkeitsleitung Wärmetauscher)
⑤	R5T	Thermistor (Wärmetauscher, Mitte)
⑥	R7T	Thermistor (Einspritzung)
⑦	Y1E	Elektronisches Expansionsventil (Netz)
⑧	Y3E	Elektronisches Expansionsventil (Einspritzung)
⑨	Y1S	Magnetventil (4-Wege-Ventil)
⑩	Y2S	Magnetventil (Niederdruck-Bypass)

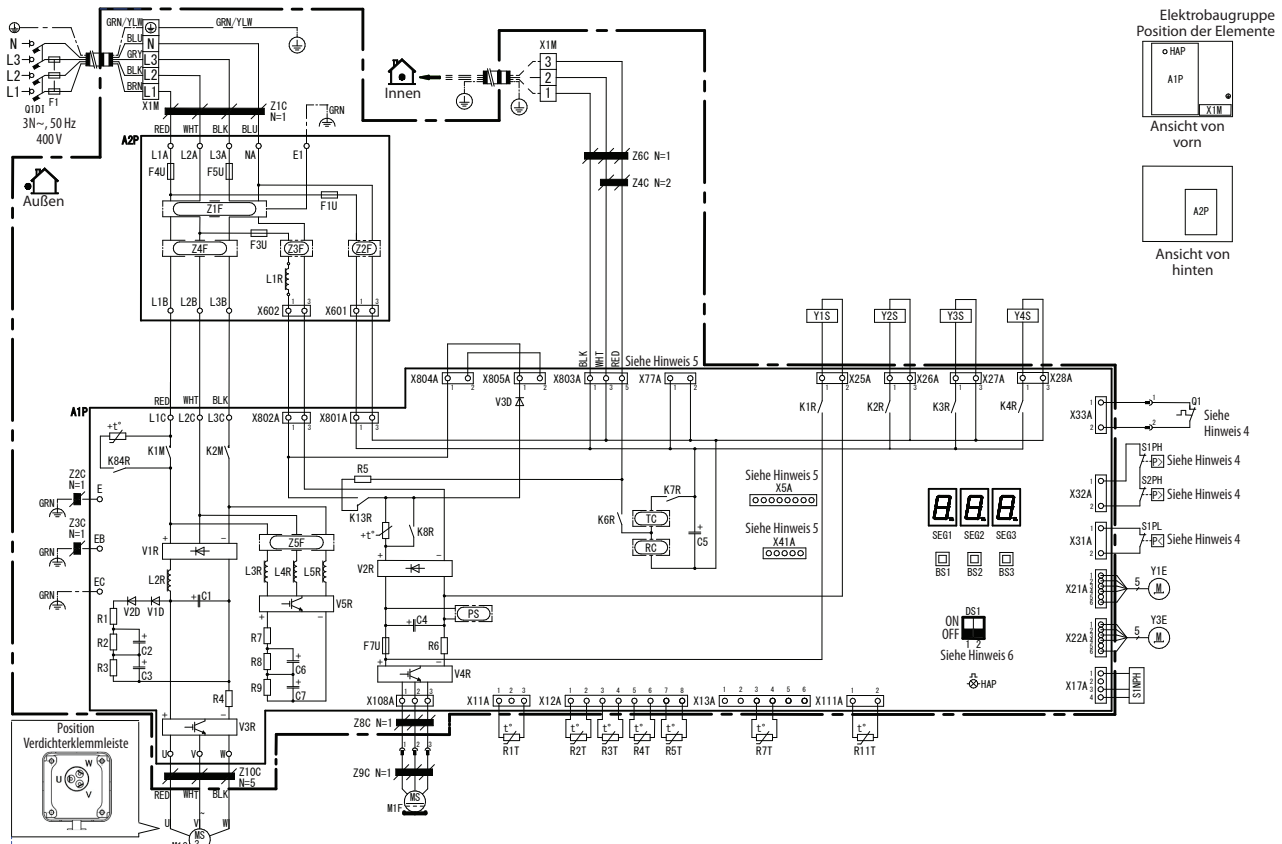
⑪	Y3S	Magnetventil (Heißgasweg)
⑫	Y4S	Magnetventil (Flüssigkeitseinspritzung)
⑬	S1PH	Hochdruckschalter -4,6 MPa
⑭	S2PH	Hochdruckschalter -4,17 MPa
⑮	S1PL	Niedrigdruckschalter
⑯	S1NPH	Hochdrucksensor
⑰	Q1E	Überlastschutz

3D142205B

7 Elektroschaltplan

7 - 1 Elektroschaltpläne – Drei Phasen

ERRA08-12EW1



A1P	Leiterplatte (Haupt)
A2P	Platine (Entstörfilter)
BS1~BS3 (A1P)	Drucktaster
C1 ~ C7 (A1P)	Kondensator
DS1 (A1P)	Mikroschalter
F1	Bauseitige Sicherung (bauseitig zu beschaffen)
F1U, F3U (A2P)	Sicherung (T 6,3 A / 250 V)
F4U, F5U (A2P)	Sicherung (30/500 V)
F7U (A1P)	Sicherung (T 5,0 A / 250 V)
HAP (A1P)	Leuchtdiode (Servicemonitor – grün)
K1R (A1P)	Magnetrelais (Y1S)
K2R (A1P)	Magnetrelais (Y2S)
K3R (A1P)	Magnetrelais (Y3S)
K4R (A1P)	Magnetrelais (Y4S)
K6R ~ K84R (A1P)	Magnetrelais
K1M ~ K2M (A1P)	Magnetschutz
K13R~K15R (A1P, A2P)	Magnetrelais
L1R ~ L5R (A1P, A2P)	Drosselspule
M1C	Motor (Verdichter)
M1F	Motor (Ventilator)
PS (A1P)	Schaltnetzteil
Q1DI	Fehlerstrom-Schutzschalter (30 mA)(bauseitig zu beschaffen)
Q1	Thermo-Überstromschutz
R1 ~ R9 (A1P)	Widerstand
R1T	Thermistor (Umgebung)
R2T	Thermistor (Austritt)
R3T	Thermistor (Ansaugung)
R4T	Thermistor (Flüssigkeitsleitung Wärmetauscher)
R5T	Thermistor (Wärmetauscher, Mitte)
R7T	Thermistor (Einspritzung)
R11T	Thermistor (Lamelle)
RC (A2P)	Signalempfängerkreis
S1NPH	Hochdrucksensor
S1PH~S2PH	Hochdruckschalter
S1PL	Niedrigdruckschalter
SEG* (A1P)	7-Segment-Anzeige
TC (A1P)	Signalübertragungskreis
V1D~V3D (A1P)	Diode
V1R ~ V2R (A1P)	Diodenmodul
V3R ~ V5R (A1P)	IGBT-Spannungsversorgungsmodule
X1M	Klemmenleiste

Y1E	Elektronisches Expansionsventil (Haupt – schwarz)
Y3E	Elektronisches Expansionsventil (Einspritzung – blau)
Y1S	Magnetventil (4-Wege-Ventil)
Y2S	Magnetventil (Niederdruck-Bypass)
Y3S	Magnetventil (Heißgas-Bypass)
Y4S	Magnetventil (Flüssigkeits-Einspritzung)
Z1C~Z10C	Entstörfilter (Ferritkern)
Z1F~Z5F (A1P, A2P)	Entstörfilter

HINWEISE

- L : Stromführend
 - ⊕ : Schutzerde
 - ⊖ : Bauseitige Verkabelung
 - : Klemmenleiste
 - ⊠ : Steckverbinder
- N : Neutral
 - ⊕ : Fremdspannungsarme Erdung
 - : Option
 - : Klemme
 - : Anschluss
- Farben: BLK: schwarz; RED:Rot; BLU: blau; WHT: weiß, GRN: grün, YLW: Gelb, PNK: rosa, ORG: orange, GRY: grau, BRN: braun;
 - Dieser Schaltplan gilt nur für das Außengerät.
 - Im laufenden Betrieb Schutzvorrichtung Q1, S1PH, S2PH und S1PL nicht kurzschließen.
 - Informationen zur Verkabelung von X5A, X77A und X41A finden Sie in der Kombinationstabelle und in der Bedienungsanleitung.
 - Die Werkeinstellung des DIP-Schalters DS1.1 ist AUS.

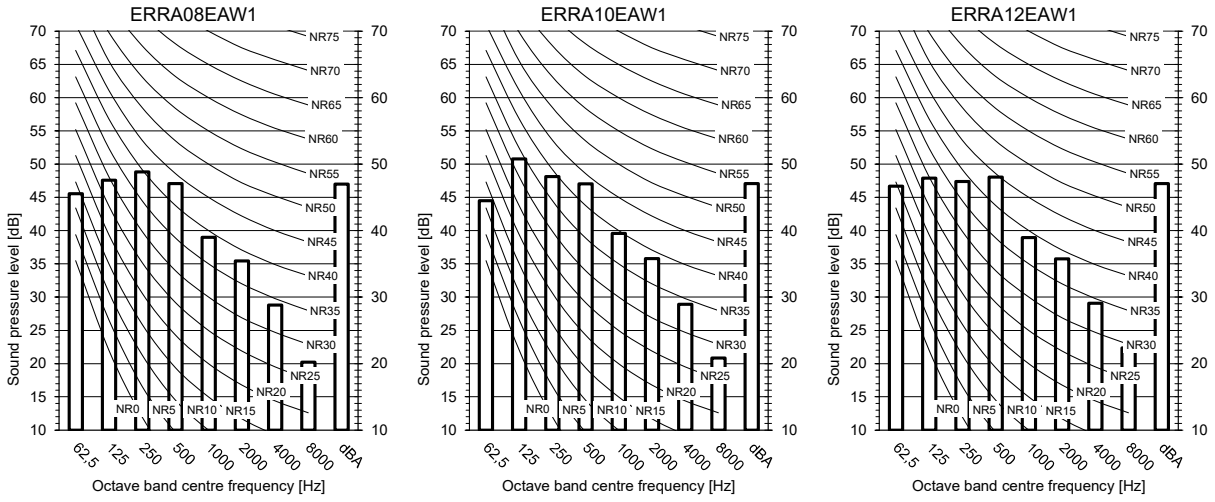
2D142273C

8 Schalldaten

8 - 1 Schalldruckspektren - Kühlen

8

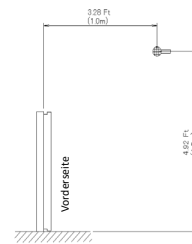
ERRA08-12EW1



Hinweise

- Daten sind im freien Feld gültig.
- Daten sind im Nennbetrieb gültig.
- dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
- Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa
- Wird unter den tatsächlichen Installationsbedingungen der Geräuschpegel gemessen, dann liegt der gemessene Wert aufgrund von Geräuschreflexionen und Umgebungsgläuschen höher.

Messposition (Auslassseite)

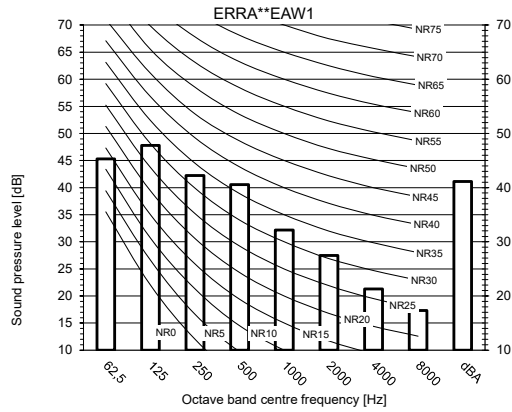
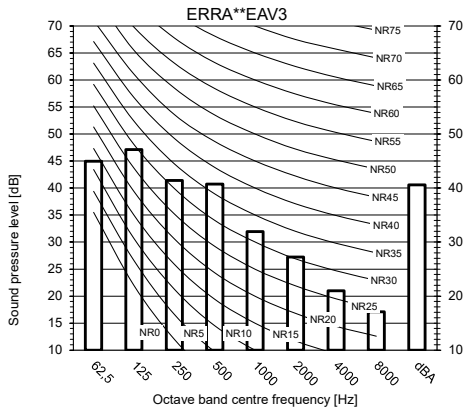


3D146968

8 Schalldaten

8 - 2 Schalldruckspektren - Heizen

ERRA08-12EV3
ERRA08-12EW1

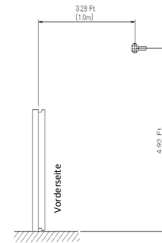


Maximale Geräusentwicklung Tag	Maximale Geräusentwicklung Nacht	Maximale Geräusentwicklung Tag Schallleistungspegel [dBA]			Maximale Geräusentwicklung Nacht Schallleistungspegel [dBA]		
		ERRA08EA*	ERRA10EA*	ERRA12EA*	ERRA08EA*	ERRA10EA*	ERRA12EA*
Standardwert	Niedriger Geräuschpegel 1	62	62	62	58,5	58,5	58,5
Niedriger Geräuschpegel 2	Niedriger Geräuschpegel 3	53	53	53	49,8	49,8	49,8

Hinweise

- Daten sind im freien Feld gültig.
- Daten sind im Nennbetrieb gültig.
- Bedingungen: Ta DB/WB 7/6°C - LWC 35°C
- dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
- Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa
- Wird unter den tatsächlichen Installationsbedingungen der Geräuschpegel gemessen, dann liegt der gemessene Wert aufgrund von Geräuschreflektionen und Umgebungsgläuschen höher.

Messposition
(Auslassseite)



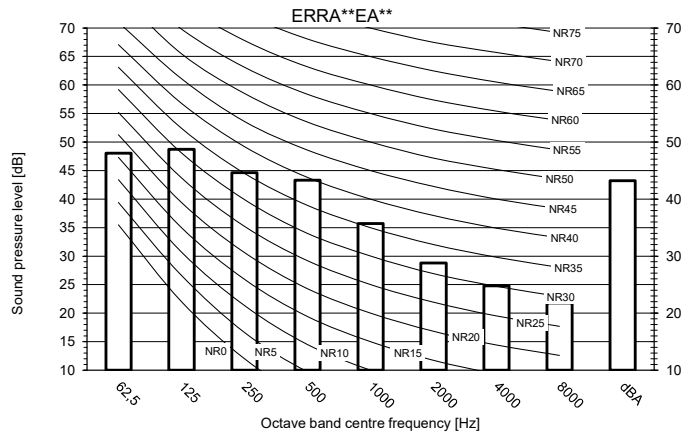
3D146966

8 Schalldaten

8 - 3 Schalldruckspektrum - Flüsterbetrieb

8

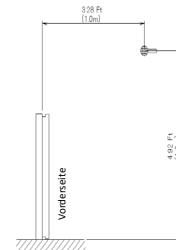
ERRA08-12EV3
ERRA08-12EW1



Maximale Geräuschentwicklung Tag	Maximale Geräuschentwicklung Nacht	Maximale Geräuschentwicklung Tag Schalleistungspegel [dBA]			Maximale Geräuschentwicklung Nacht Schalleistungspegel [dBA]		
		ERRA08EA*	ERRA10EA*	ERRA12EA*	ERRA08EA*	ERRA10EA*	ERRA12EA*
Standardwert	Niedriger Geräuschpegel 1	62	62	62	58,5	58,5	58,5
Niedriger Geräuschpegel 2	Niedriger Geräuschpegel 3	53	53	53	49,8	49,8	49,8

Volllast (maximale Lüfterdrehzahl und maximale Verdichterdrehzahl für den speziellen geräuscharmen Modus)

Messposition
(Auslassseite)

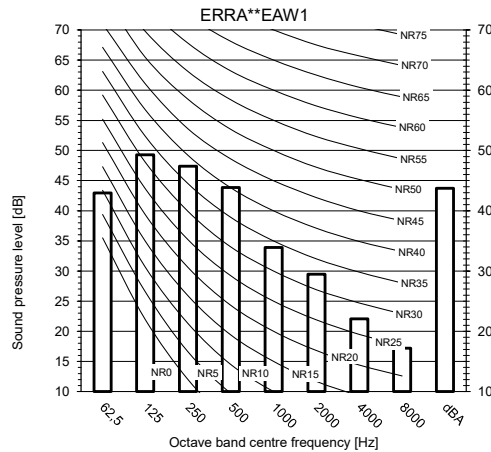
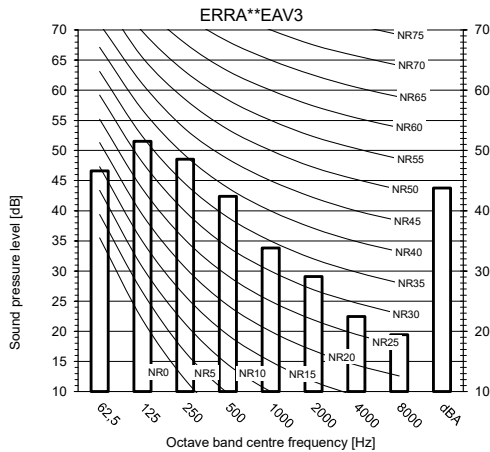


Hinweise

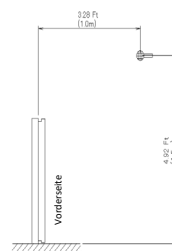
- Daten sind im freien Feld gültig.
- Daten sind im Nennbetrieb gültig.
- Bedingungen: Ta DB/WB 7/6°C - LWC 55°C
- dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
- Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa
- Wird unter den tatsächlichen Installationsbedingungen der Geräuschpegel gemessen, dann liegt der gemessene Wert aufgrund von Geräuschreflexionen und Umgebungsgläuschen höher.

3D146967

ERRA08-12EV3
ERRA08-12EW1



Messposition
(Auslassseite)



Hinweise

- Daten sind im freien Feld gültig.
- Daten sind im Nennbetrieb gültig.
- dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
- Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa
- Wird unter den tatsächlichen Installationsbedingungen der Geräuschpegel gemessen, dann liegt der gemessene Wert aufgrund von Geräuschreflexionen und Umgebungsgläuschen höher.

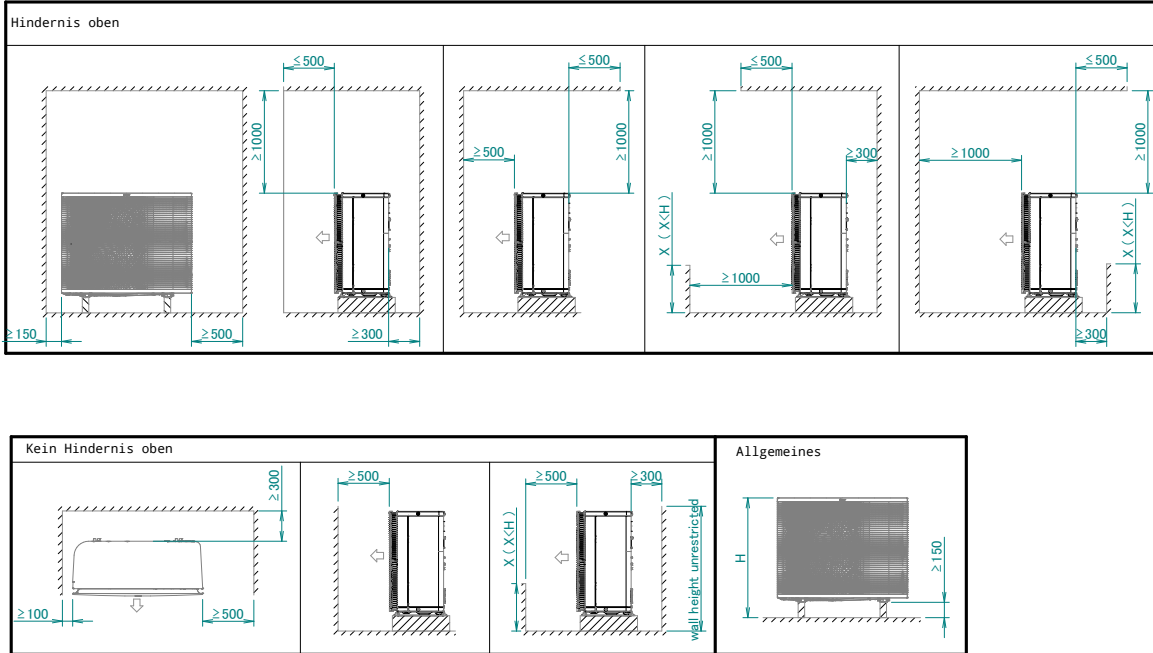
3D146969

9 Installation

9 - 1 Installationsverfahren

ERRA08-12EV3
ERRA08-12EW1

Mindestabstand für Luftdurchgang



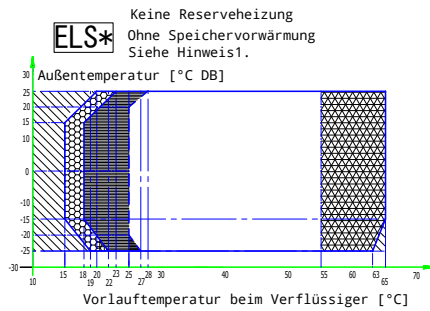
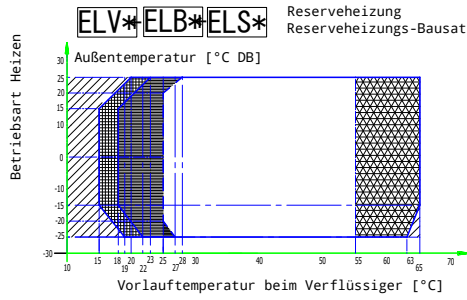
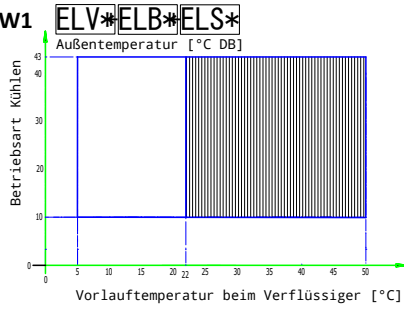
3D145275

10 Betriebsbereich

10 - 1 Betriebsbereich

ERRA08-12EV3

ERRA08-12EW1



Beschriftung

- Nur Reserveheizungsbetrieb
- Kein Außengerätebetrieb
- Wärmepumpen- + Reserveheizungsbetrieb
- Heraufsetzungsbereich
- Auxiliary boiler only operation
- Kein Außengerätebetrieb
- Heat pump + auxiliary boiler operation
- Heraufsetzungsbereich
- Außengerät-Betrieb, wenn der Steuerung-Sollwert auf die minimale Vorlauftemperatur-Anforderung reguliert ist.

Siehe gestrichelte Linien

Außengerätebetrieb, wenn Sollwert >55°C und $\Delta T = 10^\circ C$ ($\Delta T =$ Auslasstemperatur - Einlasstemperatur)

Abzugsbereich

Hinweise

- 1 Speicher vorwärmung Einzelheiten finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch.
- 2 Im Modus "Eingeschränkte Stromversorgung" können das Außengerät und die Reserveheizung nur separat betrieben werden.

3D142809

ERRA08-12EV3

ERRA08-12EW1

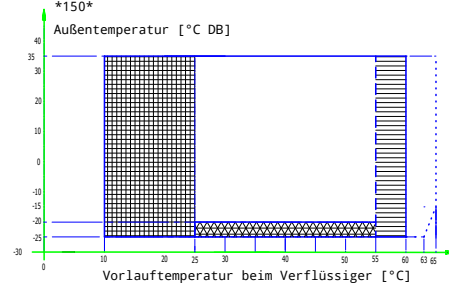
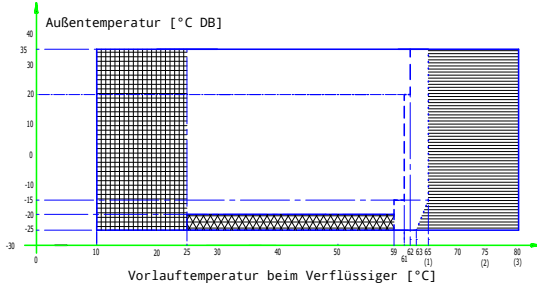
Brauchwasser-Heizmodus

ELV* + ELS* + EKHP* +
 EKHWS*200*
 EKHWS*250*
 EKHWS*300*

EKHWS*150*
 EKHWS*180*

Drittanbieterprodukt mit identischen technischen Daten wie EKHWS*200*

Drittanbieterprodukt mit identischen technischen Daten wie EKHWS*150*



Beschriftung

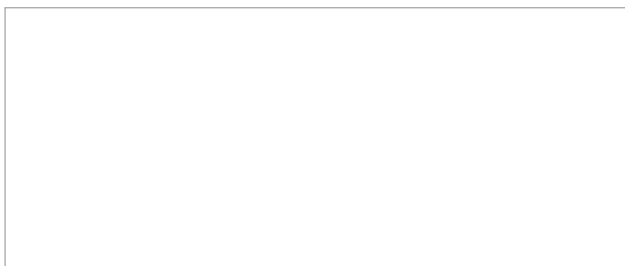
- Sollwert [°C]
- Brauchwasser
- Vorlauftemperatur [°C]
- Heraufsetzungsbereich
- Nur Zusatzheizungsbetrieb (wenn eine Zusatzheizung Teil des Systems ist)
 - (1) Nur ELV*12* Innengeräte
 - (2) Kombination aus EKHWS*- und ELB*-Innengeräten / Nur ELS*12* Innengeräte
 - (3) Kombination aus EKHP*- und ELB*-Innengeräten

Die Bedienung des Außengeräts ist möglich. Wenn die Außentemperatur unter -20°C fällt, setzt das Gerät den Betrieb fort. Wenn das Gerät aber ausgeschaltet ist und die Außentemperatur unter -20°C fällt, startet das Außengerät nicht. Das Innengerät und die Reserveheizung starten in diesen Fällen dennoch.

Hinweise

1. Im Modus "Eingeschränkte Stromversorgung" (nur EKHWS*) können Außengerät, Zusatzheizung und Reserveheizung nur separat betrieben werden.
2. Drittanbieterprodukt mit identischen technischen Daten wie EKHWS*150*
 Spulenfläche >1.05m² und <3.7m²
 Speicherfühler und Zusatzheizung über der Wärmepumpenspule.
3. Drittanbieterprodukt mit identischen technischen Daten wie EKHWS*200*
 Spulenfläche >1.8m² und <3.7m²
 Speicherfühler und Zusatzheizung über der Wärmepumpenspule.

3D142810



EEDDE23A

08/2023



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.