## **MEDEA**





Modell KZV			1025	1030	1035	1040	1045	2035	2040	2045	2050	2060	2070
KÜHLBETRIEB													
Kühlleistung	Kühlleistung (1)	kW	26,7	30,4	34,6	38,9	45,6	34,8	38,9	45,6	53,6	61,7	69,4
		TR	8,0	9,0	10,0	11,5	13,0	10,0	11,5	13,0	15,5	18,0	20,0
		kBTU/h	96	108	120	138	156	120	138	156	186	216	240
	Leistungsaufnahme (2)	kW	5,7	6,5	7,4	8,3	9,5	7,4	8,3	9,5	11,5	12,9	15,1
	EER (3)	kW/kW	4,7	4,7	4,7	4,7	4,8	4,7	4,7	4,8	4,7	4,8	4,6
		BTU/(h*W)	16,8	16,6	16,2	16,6	16,4	16,2	16,6	16,4	16,2	16,7	15,9
	SEER (4)	kWh/kWh	5,3	5,3	5,3	5,3	5,4	5,4	5,3	5,5	5,2	5,4	5,2
	ŋs,c (5)	%	203%	204%	206%	203%	209%	206%	206%	212%	202%	208%	202%
HEIZBETRIEB													
Heizbetrieb	Heizleistung (6)	kW	31,5	35,9	40,9	45,9	53,5	41,0	45,8	53,5	63,2	72,5	82,1
	Leistungsaufnahme (2)	kW	5,7	6,5	7,4	8,3	9,5	7,4	8,3	9,5	11,5	12,9	15,1
	COP (3)	kW/kW	5,5	5,5	5,5	5,5	5,6	5,5	5,5	5,6	5,5	5,6	5,4
	SCOP mittlere Klimazone, 30-35°C (4)	kWh/kWh	4,7	4,7	4,7	4,8	4,9	5,7	5,7	5,8	5,7	5,9	5,7
	ηs,h mittlere Klimazone, 30-35°C (5)	%	179%	181%	181%	183%	188%	219%	220%	225%	221%	227%	220%
TECHNISCHE DATEN													
Stromversorgung			400V / III / 50HZ mit Neutralleiter										
	Kühlflüssigkeit / GWP	kg CO,	R410A / 2088										
Kühlkreis	Verdichtertyp		Hermetischer Scrollverdichter										
Kuhikreis	Anz. Kühlkreise / Verdichter		1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
	Anz. Leistungsstufen		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Hydraulikkreis Verdampferseite	Volumenstrom Wasser	m³/h	4,6	5,2	6,0	6,7	7,9	6,0	6,7	7,9	9,2	10,6	12,0
	Wärmetauscherart		Geschweißte Edelstahlplatten										
	Ø Hydraulikanschlüsse		1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"
Hydraulikkreis Kondensatorseite	Volumenstrom Wasser	m³/h	5,6	6,4	7,3	8,1	9,5	7,3	8,1	9,5	11,2	12,9	14,6
	Wärmetauscherart		Geschweißte Edelstahlplatten										
	Ø Hydraulikanschlüsse		1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"
Schalldruck des Gerät	ts (Lp10) (7)	dB(A)	36	36	37	38	40	37	39	41	38	38	39
Leergewicht		kg	273	273	276	282	288	425	429	474	486	490	502

<sup>(1)</sup> Nennkühlleistung für eine Eingangs-/Ausgangstemperatur am Verdampfer von 12/7 °C und eine Eingangs-/Ausgangstemperatur am Kondensator von 30/35 °C. Leistungen berechnet mit einem Verschmutzungsfaktor im Plattenwärmetauscher von 0,43·10E-4 (m<sup>2</sup> · K / W)

#### Elektronische Steuerung:

Die Geräte der Baureihe MEDEA von Keyter sind serienmäßig mit der speziell für die Verwaltung von Luft-Wasser- und Wasser-Wasser-Geräten entwickelten programmierbaren elektronischen Steuerung AQUAMANAGER ausgestattet sowie mit dem Benutzer- und Instandhaltungsendgerät pGD1.

### Hydraulikausführungen:

#### KZV - Standardausführung (S)

Gerät ohne Hydraulikaggregat

Die Plattenwärmetauscher der KZV-Geräte sind dreifach geschützt, da sie serienmäßig mit Strömungsschalter sowie mit Frostschutz für Wasser und für Freon ausgestattet sind.

#### KZV - Ausführung mit Hydraulikaggregat (P)

Die Hydraulikaggregat ist mit einer für Wasser oder für Wasser mit Glykolzusatz bis 0 °C geeigneten Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Ablass- und Schließventilen, Manometern und Strömungsschalter ausgestattet.

Für Temperaturen unter 0 °C ist das Niedertemperatur-Kit erforderlich, wodurch ein Pumpenwechsel anfällt und elektrische Widerstände in Bauteilen des Wasserkreises hinzugefügt werden müssen, um mit Wasser von bis -10 °C arbeiten zu können.

Die Hydraulikaggregat ist in das gleiche Gehäuse wie bei der Standardausführung für alle Geräte bis Modell 2090 integriert. Bei höheren Modellen wird die Hydraulikaggregat in einem separaten Modul geliefert.

<sup>(2)</sup> Nennleistungsaufnahme der Verdichter

<sup>(3)</sup> EER und COP berechnet gemäß Norm EN: 14511-2018

<sup>(4)</sup> Jahreszeitlich bedingte Effizienzen berechnet gemäß EN 14825:2018. Bei der Heizung jahreszeitlich bedingter Leistungskoeffizient (SCOP) und jahreszeitlich bedingte Energieeffizienz der Heizung (ηs,h) berechnet für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen und mittlerer Klimazone

<sup>(5)</sup> Werte Ns.c unter Einhaltung der Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281 für Komfort-Anwendungen. Werte ηs,h gemäß Ökodesign kraft der Verordnung EU 813/2013 für Wärmepumpen-Anwendungen (6) Nennkühlleistung bei einer Eingangs-/Ausgangstemperatur am Kondensator von 30/35 °C und einer Eingangs-/Ausgangstemperatur am Verdampfer von 10/7  $^{\circ}$ C. Leistungen berechnet mit einem Verschmutzungsfaktor im Plattenwärmetauscher von 0,43·10E-4 (m² · K / W)

<sup>(7)</sup> Schalldruckpegel in dB(A) im Freien in einem Abstand von 10 m von der Quelle und Richtwirkung 1

# **MEDEA**

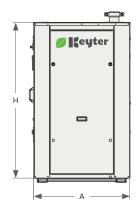


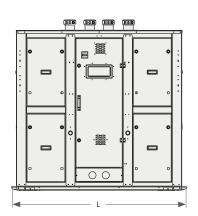




										7	State of the last	$\smile$
		2080	2090	2105	2120	2135	2150	3160	3180	3210	3240	3300
Kühlleistung (1)	kW	82.4	91.6	104.8	119.6	130.9	149.1	160.5	183.5	204.1	236.8	305.2
	TR	23.5	26.5	30.0	34.5	37.5	42.5	46.0	52.5	58.5	67.5	87.0
	kBTU/hr	282	318	360	414	450	510	552	630	702	810	1044
Leistungsaufnahme (2)	kW	16.3	19.3	22.1	25.1	28.1	31.6	35.1	39.6	45.5	51.5	66.1
EER (3)	kW/kW	5.1	4.7	4.7	4.8	4.7	4.7	4.6	4.6	4.5	4.6	4.6
	BTU/(hrxW)	17.3	16.5	16.3	16.5	16.0	16.1	15.7	15.9	15.4	15.7	15.8
SEER (4)	kWh/kWh	5.7	5.4	5.3	5.4	5.2	5.3	5.2	5.2	5.1	5.2	5.2
ŋs,c (5)	%	220%	207%	206%	206%	201%	204%	203%	202%	200%	202%	201%
Heizleistung (6)	kW	95.9	107.7	123.2	140.4	154.4	175.5	190.1	216.8	242.4	279.9	360.7
Leistungsaufnahme (2)	kW	16.2	19.3	22.0	25.0	28.0	31.5	35.0	39.5	45.4	51.3	66.0
COP (3)	kW/kW	5.9	5.6	5.6	5.6	5.5	5.6	5.4	5.5	5.3	5.5	5.5
SCOP mittlere Klimazone, 30-35°C (4)	kWh/kWh	6.0	5.8	5.8	5.8	5.7	5.8	6.2	6.2	6.1	6.2	6.2
ηs,h mittlere Klimazone, 30-35°C (5)	%	233%	222%	222%	223%	219%	222%	238%	241%	234%	239%	241%
		400 V/III/50 HZ mit Neutralleiter										
Kühlflüssigkeit / GWP	kg CO <sub>2</sub>	R410A/2088										
Verdichtertyp		Hermetischer Scrollverdichter										
Anz. Kühlkreise / Verdichter		1/2	1/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4
Anz. Leistungsstufen		2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Volumenstrom Wasser	m³/h	14.2	15.8	18.1	20.6	22.6	25.7	27.7	31.6	35.2	40.8	52.6
Wärmetauscherart		Geschweißte Edelstahlplatten										
Ø Hydraulikanschlüsse		2" 2" 2" 2 1/2" 2 1/2" VICTAULIC 3"										
Volumenstrom Wasser	m³/h	17.0	19.1	21.9	25.0	27.4	31.2	33.7	38.5	43.1	49.7	64.0
Wärmetauscherart		Geschweißte Edelstahlplatten										
Ø Hydraulikanschlüsse		2" 2" 2" 2 1/2" 2 1/2" VICTAULIC 3"					3"					
s (Lp10) (7)	dB(A)	39	44	44	45	45	47	46	48	50	51	52
.s (Lp 10) (7)	45(11)										٥.	
	Leistungsaufnahme (2) EER (3)  SEER (4) ŋs,c (5)  Heizleistung (6) Leistungsaufnahme (2) COP (3) SCOP mittlere Klimazone, 30-35°C (4) Ŋs,h mittlere Klimazone, 30-35°C (5)  Kühlflüssigkeit / GWP Verdichtertyp Anz. Kühlkreise / Verdichter Anz. Leistungsstufen Volumenstrom Wasser Wärmetauscherart Ø Hydraulikanschlüsse Volumenstrom Wasser Wärmetauscherart Ø Hydraulikanschlüsse	TR kBTU/hr Leistungsaufnahme (2) kW EER (3) kW/kW BTU/(hrxW) SEER (4) kWh/kWh ns.c (5) %  Heizleistung (6) kW Leistungsaufnahme (2) kW COP (3) kW/kW SCOP mittlere Klimazone, 30-35°C (4) kWh/kWh nsh mittlere Klimazone, 30-35°C (5) %  Kühlflüssigkeit / GWP kg CO2 Verdichtertyp Anz. Kühlkreise / Verdichter Anz. Leistungsstufen Volumenstrom Wasser m³/h Wärmetauscherart Ø Hydraulikanschlüsse  Volumenstrom Wasser m³/h Wärmetauscherart Ø Hydraulikanschlüsse	Kühlleistung (1)       kW       82.4         TR       23.5         kBTU/hr       282         Leistungsaufnahme (2)       kW       16.3         EER (3)       kW/kW       5.1         BTU/(hrxW)       17.3         SEER (4)       kWh/kWh       5.7         ŋs,c (5)       %       220%         Heizleistung (6)       kW       95.9         Leistungsaufnahme (2)       kW       16.2         COP (3)       kW/kW       5.9         SCOP mittlere Klimazone, 30-35°C (4)       kWh/kWh       6.0         ηsh mittlere Klimazone, 30-35°C (5)       %       233%         Kühlflüssigkeit / GWP       kg CO₂         Verdichtertyp       Anz. Kühlkreise / Verdichter       1/2         Anz. Leistungsstufen       2         Volumenstrom Wasser       m³/h       14.2         Wärmetauscherart       Ø Hydraulikanschlüsse       2"         Volumenstrom Wasser       m³/h       17.0         Wärmetauscherart       Ø Hydraulikanschlüsse       2"	Kühlleistung (1)       kW       82.4       91.6         TR       23.5       26.5         kBTU/hr       282       318         Leistungsaufnahme (2)       kW       16.3       19.3         EER (3)       kW/kW       5.1       4.7         BTU/(hrxW)       17.3       16.5         SEER (4)       kWh/kWh       5.7       5.4         ŋs,c (5)       %       220%       207%         Heizleistung (6)       kW       95.9       107.7         Leistungsaufnahme (2)       kW       16.2       19.3         COP (3)       kW/kW       5.9       5.6         SCOP mittlere Klimazone, 30-35°C (4)       kWh/kWh       6.0       5.8         ηs,h mittlere Klimazone, 30-35°C (5)       %       233%       222%         Kühlflüssigkeit / GWP       kg CO₂         Verdichtertyp       Anz. Kühlkreise / Verdichter       1/2       1/2       1/2         Anz. Leistungsstufen       2       2       2         Volumenstrom Wasser       m³/h       14.2       15.8         Wärmetauscherart       Ø Hydraulikanschlüsse       2"       2"         Volumenstrom Wasser       m³/h       17.0       19.1	Kühlleistung (1)       kW       82.4       91.6       104.8         TR       23.5       26.5       30.0         kBTU/hr       282       318       360         Leistungsaufnahme (2)       kW       16.3       19.3       22.1         EER (3)       kW/kW       5.1       4.7       4.7         BTU/(hrxW)       17.3       16.5       16.3         SEER (4)       kWh/kWh       5.7       5.4       5.3         ŋs,c (5)       %       220%       207%       206%         Heizleistung (6)       kW       95.9       107.7       123.2         Leistungsaufnahme (2)       kW       16.2       19.3       22.0         COP (3)       kW/kW       5.9       5.6       5.6         SCOP mittlere Klimazone, 30-35°C (4)       kWh/kWh       6.0       5.8       5.8         η <sub>S</sub> h mittlere Klimazone, 30-35°C (5)       %       233%       222%       222%         Kühlflüssigkeit / GWP       kg CO <sub>2</sub> Verdichtertyp       Anz. Leistungsstufen       2       2       2         Anz. Leistungsstufen       2       2       2         Volumenstrom Wasser       m³/h       14.2       15.8<	Kühlleistung (1)       kW       82.4       91.6       104.8       119.6         TR       23.5       26.5       30.0       34.5         kBTU/hr       282       318       360       414         Leistungsaufnahme (2)       kW       16.3       19.3       22.1       25.1         EER (3)       kW/kW       5.1       4.7       4.7       4.8         BTU/(hrxW)       17.3       16.5       16.3       16.5         SEER (4)       kWh/kWh       5.7       5.4       5.3       5.4         ŋs,c (5)       %       220%       207%       206%       206%         Heizleistung (6)       kW       95.9       107.7       123.2       140.4         Leistungsaufnahme (2)       kW       16.2       19.3       22.0       25.0         COP (3)       kW/kW       5.9       5.6       5.6       5.6         SCOP mittlere Klimazone, 30-35°C (5)       kWh/kWh       6.0       5.8       5.8       5.8         η <sub>S</sub> h mittlere Klimazone, 30-35°C (5)       kg CO <sub>2</sub> 222%       22%       22%       22       2         Verdichtertyp       Anz. Leistungsstufen       2       2       2       2	Kühlleistung (1)       kW       82.4       91.6       104.8       119.6       130.9         TR       23.5       26.5       30.0       34.5       37.5         kBTU/hr       282       318       360       414       450         Leistungsaufnahme (2)       kW       16.3       19.3       22.1       25.1       28.1         EER (3)       kW/kW       5.1       4.7       4.7       4.8       4.7         BTU/(hrxW)       17.3       16.5       16.3       16.5       16.0         SEER (4)       kWh/kWh       5.7       5.4       5.3       5.4       5.2         ŋṣ,c (5)       %       220%       207%       206%       206%       201%         Heizleistung (6)       kW       95.9       107.7       123.2       140.4       154.4         Leistungsaufnahme (2)       kW       16.2       19.3       22.0       25.0       28.0         COP (3)       kW/kW       5.9       5.6       5.6       5.6       5.5         SCOP mittlere Klimazone, 30-35°C (4)       kWh/kWh       6.0       5.8       5.8       5.8       5.7         Ŋ <sub>i</sub> sh mittlere Klimazone, 30-35°C (5)       233%       222	Kühlleistung (1)       kW       82.4       91.6       104.8       119.6       130.9       149.1         TR       23.5       26.5       30.0       34.5       37.5       42.5         kBTU/hr       282       318       360       414       450       510         Leistungsaufnahme (2)       kW       16.3       19.3       22.1       25.1       28.1       31.6         EER (3)       kW/kW       5.1       4.7       4.7       4.8       4.7       4.7         BTU/(hrxW)       17.3       16.5       16.3       16.5       16.0       16.1         SEER (4)       kWh/kWh       5.7       5.4       5.3       5.4       5.2       5.3         ŋs,c (5)       %       220%       207%       206%       206%       201%       204%         Heizleistung (6)       kW       95.9       107.7       123.2       140.4       154.4       175.5         Leistungsaufnahme (2)       kW       16.2       19.3       22.0       25.0       28.0       31.5         COP (3)       kW/kW       5.9       5.6       5.6       5.6       5.5       5.6         SCOP mittlere Klimazone, 30-35°C (5)	Kühlleistung (1)         kW         82.4         91.6         104.8         119.6         130.9         149.1         160.5           TR         23.5         26.5         30.0         34.5         37.5         42.5         46.0           kBTU/hr         282         318         360         414         450         510         552           Leistungsaufnahme (2)         kW         16.3         19.3         22.1         25.1         28.1         31.6         35.1           EER (3)         kW/kW         5.1         4.7         4.7         4.8         4.7         4.7         4.6           BTU/(hrxW)         17.3         16.5         16.3         16.5         16.0         16.1         15.7           SEER (4)         kWh/kWh         5.7         5.4         5.3         5.4         5.2         5.3         5.2           ŋs,c (5)         %         220%         207%         206%         201%         204%         203%           Heizleistung (6)         kW         95.9         107.7         123.2         140.4         154.4         175.5         190.1           Leistungsaufnahme (2)         kW         16.2         19.3         22.0	Kühlleistung (1)         kW         82.4         91.6         104.8         119.6         130.9         149.1         160.5         183.5           TR         23.5         26.5         30.0         34.5         37.5         42.5         46.0         52.5           kBTU/hr         282         318         360         414         450         510         552         630           Leistungsaufnahme (2)         kW         16.3         19.3         22.1         25.1         28.1         31.6         35.1         39.6           EER (3)         kW/kW         5.1         4.7         4.7         4.8         4.7         4.7         4.6         4.6           BTU/(hrxW)         17.3         16.5         16.3         16.5         16.0         16.1         15.7         15.9           SEER (4)         kWh/kWh         5.7         5.4         5.3         5.4         5.2         5.3         5.2         5.2           ys,c (5)         %         220%         207%         206%         206%         201%         204%         203%         202%           Heizleistungs (6)         kW         95.9         107.7         123.2         140.4         154.	Kühlleistung (1)	Kühlleistung (1)

## Abmessungen Medea KZV und Medea Maxima KZVH (auf Seite 132):





Abmessungen Standardversion (S) (mm)										
KZV Baureihe 1 KZV / KZVH Baureihe 2 KZV / KZVH Baureihe 3										
L	900	1554	2550							
Α	800	800	800							
Н	1268	1500	1500							

Diese Abmessungen gelten auch bis zu den Modellen KZV/KZVH-2080, mit hydraulischen Versionen P, W und B.

Bei höheren Modellen wird die Hydraulikaggregat in einem separaten Modul geliefert (im technischen Handbuch nachzuschlagen).