

# QU4TRO



Modell K4A			1070	1100	1120	1150	2210	2240	2295	2375	
Kühlbetrieb	Kühlleistung nominal (1)	kW	71,5	95,2	106,6	126,7	159,3	214,1	251,7	298,6	
		TR	20,5	27,5	30,5	36,5	45,5	61,0	72,0	85,0	
		kBTU/h	246	330	366	438	546	732	864	1020	
	Leistungsaufnahme (2)	kW	25,1	31,9	37,5	46,0	56,7	75,1	92,0	122,0	
		EER (3)	kW/kW	2,9	3,0	3,3	2,8	2,8	2,9	2,7	2,4
	Kühlbetrieb	Volumenstrom Wasser	kBTU/kW-h	9,8	10,4	11,1	9,5	9,6	9,7	9,4	8,4
			m³/h	12,3	16,4	18,4	21,8	27,4	36,9	43,4	51,4
		SEER (4)	kWh/kWh	4,7	4,65	4,6	4,5	4,9	4,8	4,7	4,7
		η <sub>s,c</sub> (5)	%	186%	183%	180%	176%	192%	189%	186%	183%
		SEPR (7°C) (6)	kWh/kWh	6,2	6,2	6,1	6,1	6,5	6,4	6,4	6,3
		SEPR (-8°C) (6)	kWh/kWh	3,9	3,8	3,8	4,1	4,1	4,0	4,0	3,9
		IPLV (7)	kW/TR	0,57	0,58	0,59	0,60	0,55	0,56	0,57	0,58
	IPLV (7)	kBtu/kWh	20,54	20,20	19,86	19,40	21,23	20,89	20,54	20,20	
Heizbetrieb	Heizleistung (8)	kW	83,3	111,7	125,9	152,5	185,0	253,7	305,7	371,2	
		kW	25,2	32,7	37,4	44,1	54,2	72,3	87,7	106,4	
	Leistungsaufnahme (2)	kW/kW	3,3	3,4	3,4	3,5	3,4	3,5	3,5	3,5	
		m³/h	14,3	19,2	21,7	26,3	31,9	43,7	52,7	63,9	
	SCOP average (4)	kWh/kWh	3,6	3,6	3,6	3,5	3,8	3,8	3,8	3,7	
	η <sub>s,h</sub> average (5)	%	140%	139%	139%	137%	150%	148%	147%	144%	
	Betriebsart: Energierückgewinnung	Kühlleistung nominal (9)	kW	68,3	89,5	102,2	125,5	159,3	212,7	254,7	313,4
TR			19,5	25,5	29,5	36,0	45,5	60,5	72,5	89,5	
kBTU/h			234	306	354	432	546	726	870	1074	
Heizleistung (9)		kW	89,8	117,9	135,0	164,8	205,7	275,2	329,9	411,1	
		kW	21,5	28,4	32,7	39,3	46,4	62,5	75,3	97,8	
EER (3)		kW/kW	3,2	3,2	3,1	3,2	3,4	3,4	3,4	3,2	
		kBTU/kW-h	10,9	10,8	10,8	11,0	11,8	11,6	11,6	11,0	
COP (3)		kW/kW	4,2	4,2	4,1	4,2	4,4	4,4	4,4	4,2	
Wasservolumenstrom Verdampfer		m³/h	19,6	25,7	29,4	36,0	45,7	61,1	73,1	90,0	
Wasservolumenstrom Verflüssiger		m³/h	15,5	20,3	23,2	28,4	35,4	47,4	56,8	70,8	
TER (10)	kW/kW	7,34	7,30	7,25	7,39	7,86	7,81	7,77	7,41		
<b>TECHNISCHE DATEN</b>											
Stromversorgung			400V / III / 50HZ ohne Neutralleiter								
Kühlkreis	Kühlflüssigkeit / GWP	kg CO <sub>2</sub>	R410A / 2088								
	Anz. Kühlkreise / Verdichter		1/2	1/2	1/2	1/2	2/4	2/4	2/4	2/4	
	Anz. Leistungsstufen		2	3	2	2	4	4	4	4	
Verdampfer	Wärmetauscherart	m³/h	Geschweißte Edelstahlplatten								
	Ø Hydraulikanschlüsse		VICTAULIC 2"	VICTAULIC 3"	VICTAULIC 3"	VICTAULIC 3"	DN 80	DN 80	DN 80	DN 100	
Verflüssiger	Wärmetauscherart		Geschweißte Edelstahlplatten								
	Ø Hydraulikanschlüsse	Liter	VICTAULIC 2"	VICTAULIC 3"	VICTAULIC 3"	VICTAULIC 3"	DN 80	DN 80	DN 80	DN 100	
Ventilatoren	Außenluftstrom	m³/h	45000	45000	45000	45000	90000	90000	90000	90000	
	Anzahl der Ventilatoren		2	2	2	2	4	4	4	4	
	Ø und Ventilator typ		800 axial EC								
Schalldruck des Geräts (Lp10) (11)		dB(A)	49	53	54	54	54	57	57	63	
Gewichte (Version S)	Leergewicht	kg	979	1132	1222	1242	1910	2188	2493	2691	
	Betriebsgewicht	kg	1015	1172	1267	1292	1982	2294	2635	2867	

- (1) Nennkühlleistung bei einer Wassereingangs-/Wasserausgangstemperatur von 12/7°C und eine Außenlufttemperatur von 35°C. Leistungen berechnet mit einem Verschmutzungsfaktor im Plattenwärmetauscher von 0,43·10E-4 (m<sup>2</sup> · K / W)
- (2) Nennleistungsaufnahme der Verdichter und Außenventilatoren
- (3) EER und COP berechnet nach der Norm EN: 14511-2018
- (4) Jahreszeitlich bedingte Effizienzen berechnet gemäß EN 14825:2018. Bei der Heizung jahreszeitlich bedingter Leistungskoeffizient (SCOP) und jahreszeitlich bedingte Energieeffizienz der Heizung (η<sub>s,h</sub>) berechnet für Anwendungen bei mittleren und mittleren Temperaturen und bei mittleren Temperaturen
- (5) Werte η<sub>s,c</sub> unter Einhaltung der Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281 für Komfort-Anwendungen. Werte η<sub>s,h</sub> gemäß Ökodesign kraft der Verordnung EU 813/2013 für Wärmepumpen-Anwendungen
- (6) Angegebene Werte des jahreszeitlich bedingten Energieeffizienzfaktors von Hochtemperatur-Kaltwassersätzen (12/7°C) gemäß Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281. Angegebene Werte des jahreszeitlich bedingten Energieeffizienzfaktors von Mitteltemperatur-Kaltwassersätzen SEPR (-2/-8°C) gemäß Ökodesign-Verordnung EU 2015/1095
- (7) Jahreszeitlich bedingter Energie-Effizienz-Faktor gemäß AHRI-Standards 550/590
- (8) Nennheizleistung bei einer Wassereingangs-/Wasserausgangstemperatur von 40/45°C und einer Außenlufttemperatur von 7 °C BS/6 °C BH. Leistungen berechnet mit einem Verschmutzungsfaktor im Plattenwärmetauscher von 0,43·10E-4 (m<sup>2</sup> · K / W)
- (9) Leistung berechnet bei Kaltwasser 10/7°C und Heizwasser 40/45°C. Leistungen berechnet mit einem Verschmutzungsfaktor im Plattenwärmetauscher von 0,43·10E-4 (m<sup>2</sup> · K / W)
- (10) Total Efficiency Ratio
- (11) Schalldruckpegel in dB(A) im Freien in einem Abstand von 10 m von der Quelle und Richtwirkung 1