

Sole/Wasser-Wärmepumpe TTF 05 - 16 E/E cool Technische Daten

Typ	TTF 05 E/E cool	TTF 07 E/E cool	TTF 10 E/E cool	TTF 13E/E cool	TTF 16 E/E cool											
Best.-Nr. TTF..E	19 01 77	19 01 78	19 01 79	19 01 80	19 01 81											
Best.-Nr. TTF..E cool	19 01 82	19 01 83	19 01 84	19 01 85	19 01 86											
Technische Daten																
Einsatzgrenzen WQA	°C -5 bis +20 (kurzfristig max. 30 Min. bis max. +40 °C zul.)															
Vorlauftemperatur WNA	°C +15 bis +60															
Volumenstrom, heizungsseitig	m³/h 1,0	1,4	1,8	2,4	2,9											
Verfügbare Druckd., heizungsseitig	hPa 515	451	365	205	120											
Volumenstrom, wärmequellenseitig	m³/h 1,4	1,9	2,2	3,1	3,9											
Verfügbare Druckd., quellenseitig	hPa 420	360	310	230	150											
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf	mm 22 Steckverbindung															
Ausdehnungsgefäß wärmequellenseitig	l 24															
Ausdehnungsgefäß heizungsseitig	l 24															
Anschluss Kalt- und Warmwasser	mm 22 Steckverbindung															
Anschluss Wärmequelle-Vor-/Rücklauf	mm 28 Steckverbindung															
Arbeitsmedium	R410A															
Füllgewicht	kg 1,5	2,0	2,5	2,3	2,5											
Elektrische Daten																
Hauptanschluss Verdichter	n x mm²	5 x 2,5 Kabelquerschnitt nach Verlegeart (VDE 0298-4 beachten)														
Hauptanschluss Zusatzheizung	n x mm²	5 x 2,5 Kabelquerschnitt nach Verlegeart (VDE 0298-4 beachten)														
Steuerleitung	n x mm²	5 x 1,5														
Absicherung Verdichter	A	C 16A allpolig														
Absicherung Zusatzheizung	A	C 16A														
Absicherung Steuerkreis	A	C 16A														
Schutzart EN 60529	IP 20															
Spannung/Frequenz Last	V/Hz	3/PE ~ 400 V 50 Hz														
Anschluss Zusatzheizung	V/Hz	3/N/PE ~ 400 V 50 Hz, 8,8 kW														
Spannung/Frequenz Steuerung	V/Hz	1/N/PE ~ 230 V 50 Hz														
Anlaufstrom	A	23	25	28	30	30										
Maße und Gewicht																
H x B x T	mm	1319 x 598 x 658														
Gewicht TTF..E	kg	150	150	150	150	150										
Gewicht TTF..E cool	kg	158	158	158	158	158										
Sonstige Ausführungsmerkmale																
Korrosionsschutz	verzinkt/lackiert															
Entspricht Sicherheitsbestimmungen	UVV/VDE/GS															
Schalleistungspegel	dB(A)	46	47	51	53	53										
Leistungsdaten																
Wärmequellentemperatur	°C	0	0	+5	0	0	+5	0	0	+5	0	0	+5	0	0	+5
Vorlauftemperatur	°C	+35	+50	+60	+35	+50	+60	+35	+50	+60	+35	+50	+60	+35	+50	+60
Heizleistung	kW	5,8	5,5	5,0	7,8	7,3	7,2	9,9	9,5	9,6	13,4	12,7	13,1	16,8	15,1	16,7
Leistungsaufnahme	kW	1,3	2,0	2,5	1,8	2,5	3,1	2,2	3,1	4,0	3,1	4,3	5,2	3,6	5,0	6,1
Leistungszahl	ε	4,3	2,8	2,2	4,4	2,9	2,3	4,5	3,0	2,4	4,4	3,0	2,5	4,5	3,0	2,7
Temperaturdifferenz	K	10,0		10,0		9,9		9,6		9,6		9,6				
Kühlleistung TTF..E cool über eingebauten Wärmeaustauscher																
Kühlleistung	kW	3,8		5,2		6,0		8,5		11,0						

Sole aus Wasser mit min. 25 Vol.-% bis max. 35 Vol.-% Ethylenglykol