

Art-Nr.: ES/HPWH 2.1 260 ohne Wärmetauscher / Marke: [Tesy](#)

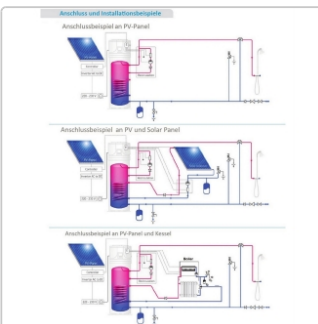


inkl. 19% USt. zzgl. Versand

» Produkt lagernd, sofort versandfertig

	MaBo			
	ES/HP 200 ultra WT	ES/HP 200 mil 1 WT	ES/HP 200 ultra WT	ES/HP 200 mil 1
h [mm]	1720	1720	2010	2010
a [mm]	994	994	1288	1288
b [mm]	724	724	834	834
c [mm]	995	995	1285	1285
f [mm]	803	803	1065	1064
l [mm]	-	681	-	781
a [mm]	60	60	60	60
u [mm]	681	681	766	766
u [mm]	1153	1153	1440	1440
w [mm]	58	58	58	58
M [mm]	260	260	260	260
BOF [mm]	160	160	160	160
R [mm]	1785	1785	2055	2055
Q [mm]	630	630	630	630

MODEL	LS/HP 200 ohne WT	LS/HP 200 mit WT	LS/HP 200 ohne WT	LS/HP 200 ohne WT	LS/HP 200 ohne WT
CW	Kälteschleibring	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"
CH	Wärmeschleibring	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"
S	Vorlauf Wärmetauscher	-	G 1"	-	G 1"
GS	Rücklauf Wärmetauscher	-	-	-	G 1"
R	Zirkulation	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
TS	Tauchhülse	-	G 3/4"	-	G 3/4"
EE	Öffnung Heizelement	G 1 1/2"	-	G 1 1/2"	G 1 1/2"



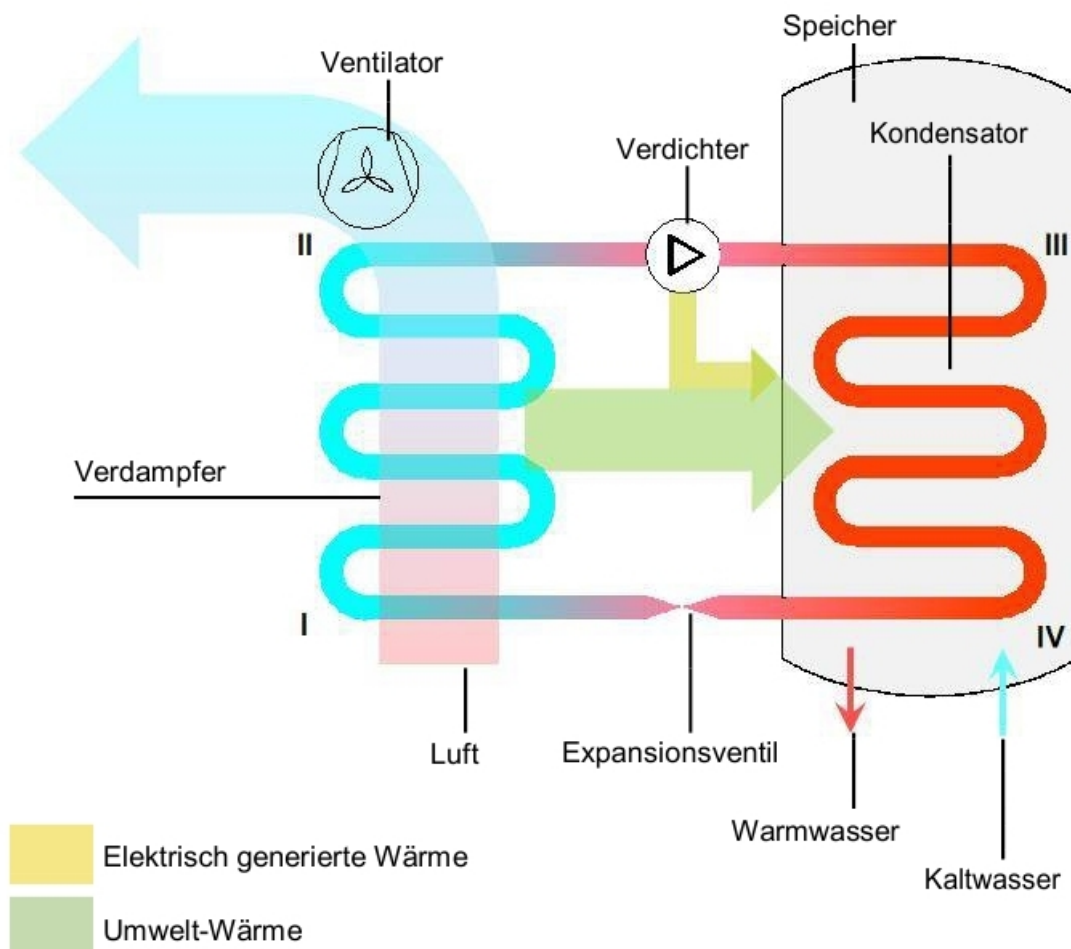


PRODUKTBESCHREIBUNG / FUNKTIONSPRINZIP:

Die Warmwasserwärmepumpen ES/HP 200 und ES/HP 260 wandeln die in der Luft enthaltene Wärme niedriger Temperatur in Wärme hoher Temperatur um. Dafür wird die Luft vom Ventilator angesaugt und über den Verdampfer geleitet.

Im Verdampfer befindet sich das flüssige Kältemittel, das bei niedriger Temperatur und niedrigem Druck siedet und verdampft. Die dazu notwendige Verdampfungswärme wird der Luft entzogen, die sich dabei abkühlt. Die Luft wird wieder ins Freie geblasen. Das verdampfte Kältemittel wird vom Verdichter angesaugt und auf einen höheren Druck komprimiert. Das verdichtete, gasförmige Kältemittel wird in den Verflüssiger gedrückt, wo es bei hohem Druck und hoher Temperatur kondensiert. Die dadurch entstandene Kondensationswärme wird auf das Wasser übertragen, wodurch dessen Temperatur ansteigt. Die auf das Warmwasser übertragene Energie entspricht der Energie, welche zuvor der Luft entzogen wurde plusdem geringen Anteil elektrischer Energie, die für das Verdichten notwendig ist.

Der Druck im Verflüssiger und vor dem Expansionsventil (IV) ist hoch. Über das Expansionsventil wird temperaturabhängig der Druck abgebaut, so dass Druck und Temperatur fallen. Der Kreisprozess beginnt nun wieder von Neuem.



Die Vorteile auf einen Blick:

- Ohne oder mit einem Wärmetauscher für Solarthermie
- Wärmepumpenspeicher zur Trinkwassererwärmung mit einer effizienten Stromnutzung durch hohe Leistungszahl
- Gewährleistet eine hohe Heizleistung ohne großen Stromverbrauch
- Stutzen (2x DN160) zum optionalen Anschluss eines Rohrkanalsystems
- Regelung mit beleuchtetem Display
- Speicher in stehender, zylindrischer Form mit hochwertiger PU- Hartschaumisolierung
- 2-Fach emaillierter Innenbehälter
- Einfache elektrische Inbetriebnahme, da Energieversorgung über die Steckdose möglich ist (steckerfertig)
- Einfache Menüführung

Lieferumfang:

- Steckerfertig
- verbauter Magnesiumanode
- Montage- und Bedienungsanleitung

Produktinformation



Erneuerbare
Energie



Energieeffizienz-
klasse A+



Geringe CO2
Emission



Elektronischer
Schrittmotor für präzise
ausbalancierten
Kältemittelkreislauf



Arbeitsbereich von
-10°C bis +43°C



65°C Warmwasser
durch Wärmepumpe



Bis zu 75%
Energieeinsparung



Anschluss an PV
oder Solar möglich



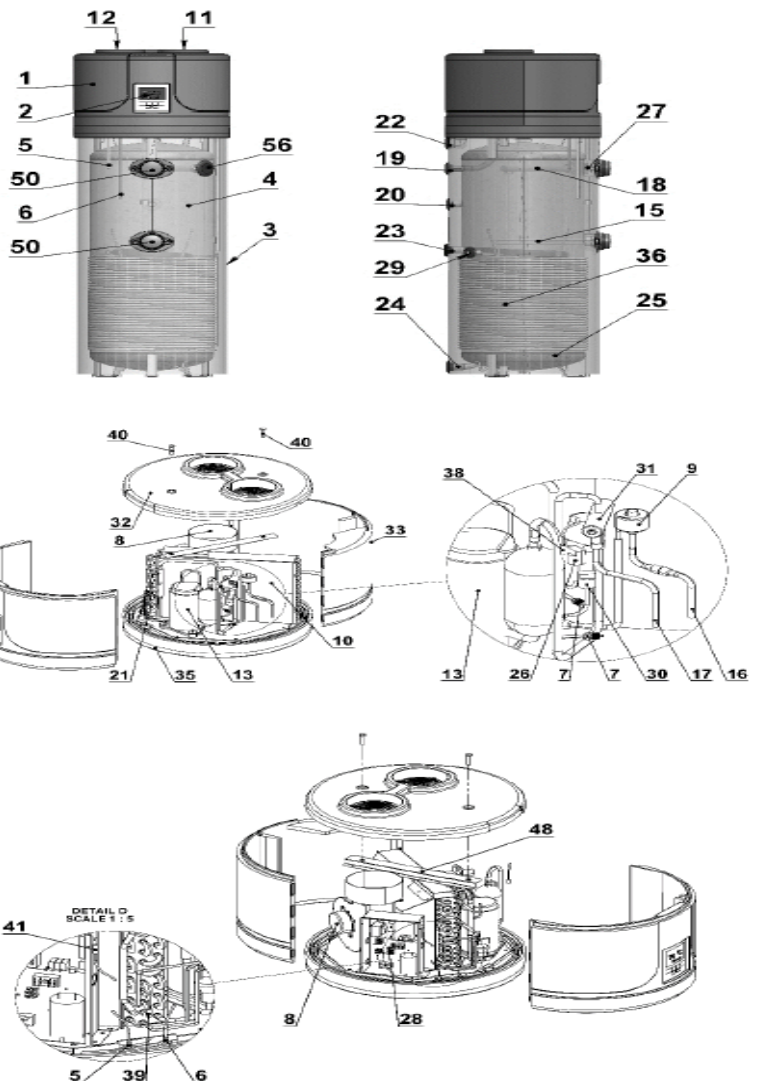
Benutzerfreundliches
LED-Display

Technische Daten

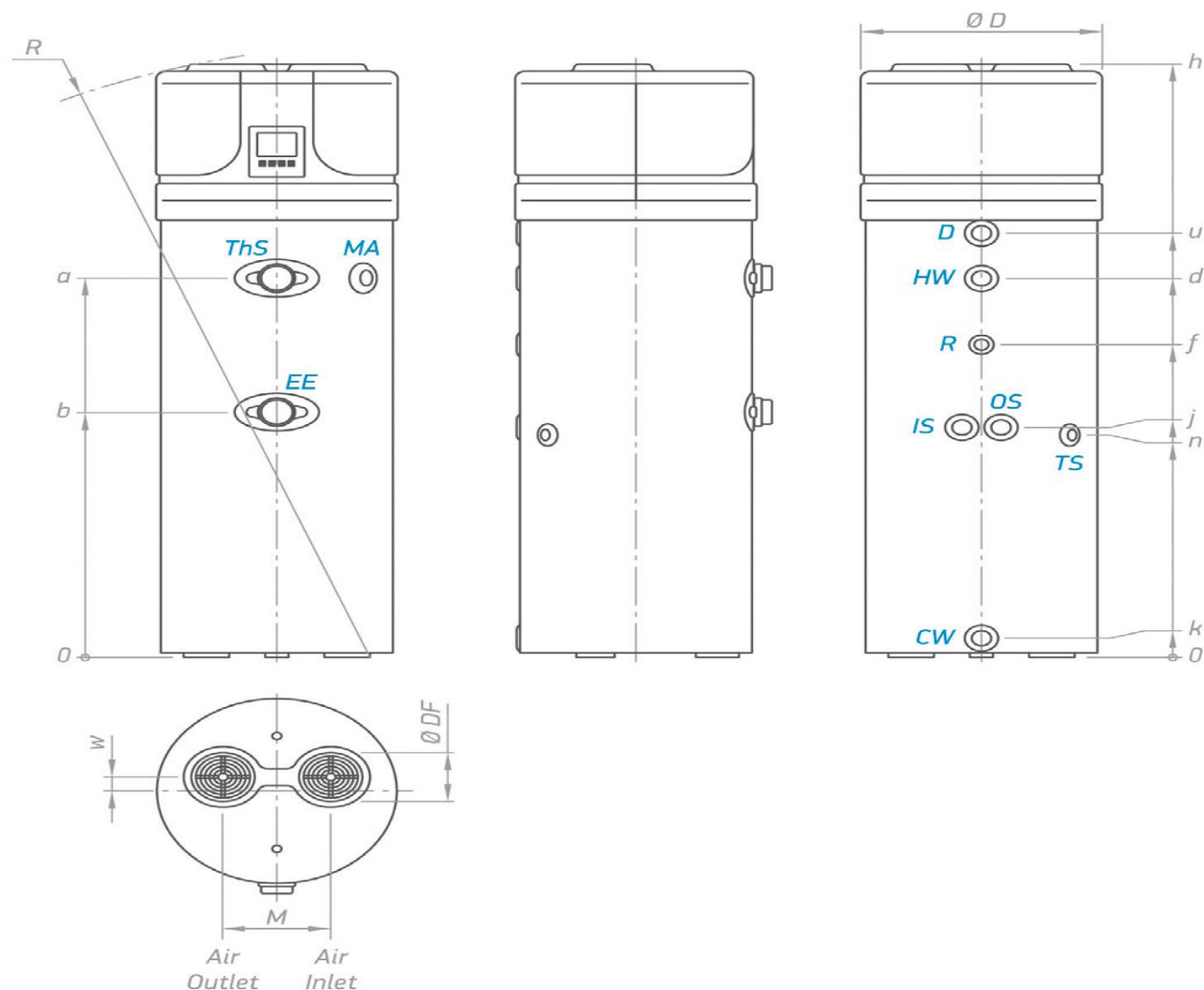
Luft - Wasser - Wärmepumpe ohne Wärmetauscher oder mit 1 Wärmetauscher					
		ES/HP 200 ohne WT	ES/HP 200-1WT	ES/HP 260 ohne WT	ES/HP 260-1WT
Konformität		CE	CE	CE	CE
Energieeffizienzklasse		A+	A+	A+	A+
Abmessungen					
Durchmesser x Höhe	mm	Ø 630 x 1720	Ø 630 x 1720	Ø 630 x 2010	Ø 630 x 2010
Kippmaß	mm	1785	1785	2055	2055
Gewicht	kg	96	112	110	128
Kältekreis					
Kältemitteltyp / Füllmenge -/kg	- / kg	R134a / 0,9			
Kompressor-Typ		Rollkolben			
maximaler Betriebsdruck	bar	25			
Heizleistung / COP					
Heizleistung Wärmepumpe (A7 / W55)	kW	1,1	1,1	1,2	1,2
Heizleistung Zusatzheizelement	kW		1,5		
Zapfprofil nach EN 16147			L		XL
COP (A7 / W55, EN16147)	-		2,8		3,0
COP (A14 / W55, EN16147)	-		3,1		3,4
Schall					
Schallleistungspegel (in Anlehnung an EN ISO 3741-2010)	dB(A)		53		53
Einsatzgrenzen					
Maximale Einstellbare Wassertemperatur	°C			75	
Temperatur Betriebsgrenzen Luft min / max	°C			-10 / 43	
Temperatur Betriebsgrenzen Aufstellraum min / max	°C			4 / 43	
Wärmequelle					
Luftvolumenstrom	m³/h			410	
max. Förderdruck	Pa			50	
Durchmesser Zu-/Abluftöffnung	mm			160	
Anschlüsse					
Kaltwasseranschluss	G			1"	
Rücklauf Wärmetauscher	G	-	1"	-	1"
Zirkulation	G			3/4"	
Vorlauf Wärmetauscher	G	-	1"	-	1"
Warmwasseranschluss	G			1"	
Kondensatwasserablauf	G			3/4"	
Sensorhülse	G	-	1/2"	-	1/2"
Öffnung elektrisches Heizelement	G			1 1/2"	
Speicher					
Speicherinhalt	l	202	194	260	251
Aufheizzeit A7 / W55, EN16147	h:m		08:59		10:15
max. Schüttleistung EN16147	l	270	259	351	339
Wärmetauscherfläche	m²	-	1,0	-	1,2
Wärmetauscherinhalt	l	-	5,8	-	7,5
Wärmetauscher	bar/°C	-	6 / 110	-	6 / 110
max. Betriebsdruck Speicher	bar			8	
Korrosionsschutz		Speicher emailliert + Magnesiumopferanode			
Elektrik Inneneinheit					
Netzanschluss / Absicherung Wärmepumpe inkl. Zusatzheizelement		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A (C), steckerfertig			
Leistungsaufnahme Elektrozusatzheizelement	kW			1,5	
Leistungsaufnahme Wärmepumpe	kW			0,663	
Leistungsaufnahme Wärmepumpe maximal	kW			2,163	
Schutzart				IP X4	

Aufbau

Pos.	
1	Thermopumpe
2	Kontrolltafel
3	Äußere Kunststoffhaube
4	Emaillierter Wasserbehälter
5	Obersonde des Wasserbehalters "T3"
6	Untersonde des Wasserbehalters "T2"
7	Ladeventile für Kältemittel
8	Lüfter für Lufrückführung
9	Elektronisch gesteuertes Expansionsventil
10	Verdampfer
11	Luftzugang (Ø 160 mm)
12	Luftausgang (Ø 160 mm)
13	Verdichter
14	Speicher des Verdichters
15	Elektrisches Heizelement (1.5 kW – 230 W)
16	Ausgang Kondensator - Flüssigkeit
17	Eingang Kondensator – heißes Gas
18	Wechselbare Magnesiumanode
19	Ausgang Warmwasser (G 1")
20	Ausgang Rückführung (G 3/4")
21	Verdampferwegeventil
22	Kondensatsausflußrohr (G 3/4")
23	Sonnenwärmerohrschlange (G 1"; Fläche - 1.2 m²)
24	Eingang Kaltwasser (G1")
25	PU-Warmedämmung 50 mm.
26	Pressenstat hoher Druck – automatisches Wiederaufbauen
27	Thermostat, Wiederherstellung vom Hand.
28	Kasten des Steuerschalters
29	Stopfen für Thermofühler des Sonnenwärmetauschers
30	Pressenstat niedriger Druck – automatisches Wiederaufbauen.
31	4-Wege-Ventil – Auftauen
32	Obere dekorative Platte
33	Hintere dekorative Platte
34	Vordere dekorative Platte
35	Untere Platte (Sammeln des Kondensats)
36	Kondensator
37	Schutzgitter des Lüfters
38	Temperatursonde für eingehendes Kältemittel in Verdichter, "T5"
39	Temperatursonde Verdampfer "T4"
40	Bolzen M6x60
41	Temperatursonde Umgebung "T1"



Skizze



Anschlüsse

Anschlussgröße					
MODEL		ES/HP 200 ohne WT	ES/HP 200 mit 1 WT	ES/HP 260 ohne WT	ES/HP 260 mit 1 WT
CW	Kaltwassereingang	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"
HW	Warmwasserausgang	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"
IS	Vorlauf Wärmetauscher	-	G 1"	-	G 1"
OS	Rücklauf Wärmetauscher	-	G 1"	-	G 1"
R	Zirkulation	G ¾"	G ¾"	G ¾"	G ¾"
TS	Tauchhülse	-	G ½"	-	G ½"
EE	Öffnung Heizelement	G 1½"	G 1½"	G 1½"	G 1½"
CD	Kondensatablauf	G ¾"	G ¾"	G ¾"	G ¾"

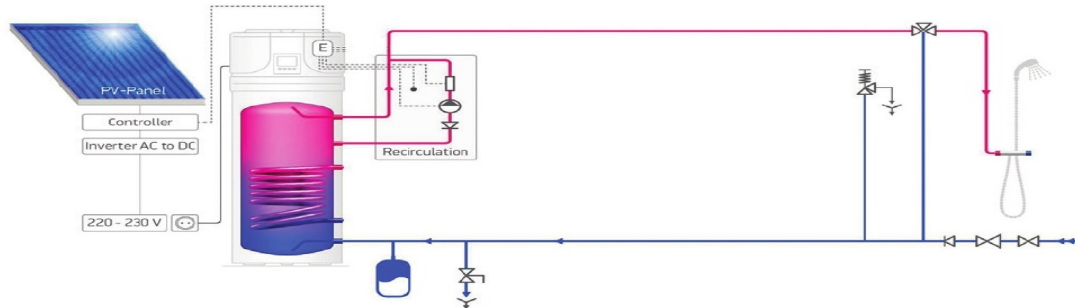
Maße

Maße				
	ES/HP 200 ohne WT	ES/HP 200 mit 1 WT	ES/HP 260 ohne WT	ES/HP 260 mit 1 WT
h [mm]	1720	1720	2010	2010
a [mm]	994	994	1258	1285
b [mm]	724	724	834	834
d [mm]	995	995	1285	1285
f [mm]	803	803	1065	1064
i [mm]	-	681	-	781
k [mm]	60	60	60	60
n [mm]	681	681	766	766
u [mm]	1153	1153	1440	1440
w [mm]	58	58	58	58
M [mm]	260	260	260	260
ØDF [mm]	160	160	160	160
R [mm]	1785	1785	2055	2055
ØD [mm]	630	630	630	630

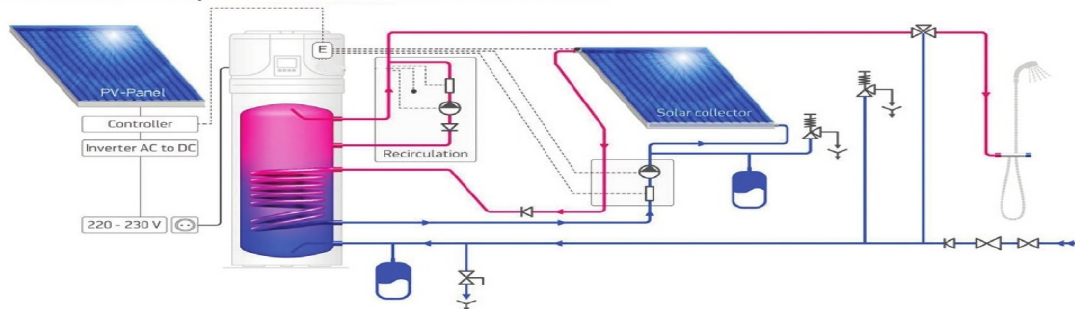
Anschlussbeispiele

Anschluss und Installationsbeispiele

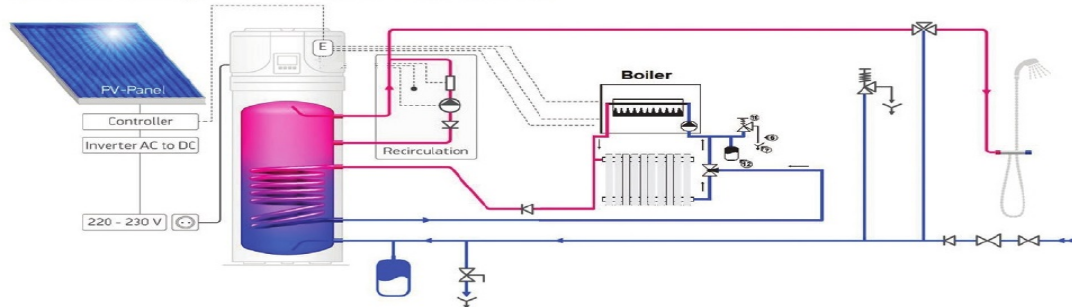
Anschlussbeispiel an PV-Panel



Anschlussbeispiel an PV und Solar Panel



Anschlussbeispiel an PV-Panel und Kessel



Zusammenfassung

AquaThermica Luft-Wasser-Wärmepumpen- Warmwasserbereiter

Die AquaThermica-Reihe umfasst Modelle mit Volumen von 200 und 260 Litern mit und ohne Wärmetauscher.

- Umweltfreundliches Produkt, bei betrieb mit erneuerbaren Energiequellen führt dies zu geringeren CO₂-Emissionen¹
- Die höchste Energieeffizienzklasse A+ in seiner Kategorie, gemäß ErP-Vorschriften
- Funktioniert innerhalb eines breiten Temperaturbereichs der Eingangsluft von -10°C bis 43°C
- Erhitzt Wasser auf 65°C mit der Wärmepumpe
- Elektrisches Heizelement für schnelleres Aufheizen und erreichen einer höheren Temperatur von 75°C
- Hocheffizient mit einem präzise ausbalancierten Kältemittelkreislauf durch einen elektronisch kommutierten Motor und einem elektronischen Expansions Ventil
- Bis zu 75 % weniger Stromverbrauch³
- Kann an andere erneuerbare Energiequellen angeschlossen werden Quellen wie PV- und Solaranlagen oder Heizkessel
- Programmierbar mit einem benutzerfreundlichen Steuerungs-Bedienfeld
- Automatischer Anti-Legionellen-Zyklus
- Selbstdiagnosesystem

¹Nach dem Europäischen Markt- und Statistikbericht des Europäischen Wärmepumpenverbandes 2018

²AquaThermica gehört der Energieeffizienzklasse A+ an.

³Verglichen mit einem TESI-Produkt der MaxEau-Familie GCV 200 56 20 D06 SRC in der Energieklasse C.

