

150 Liter Wärmepumpe HPWH 3.2 150

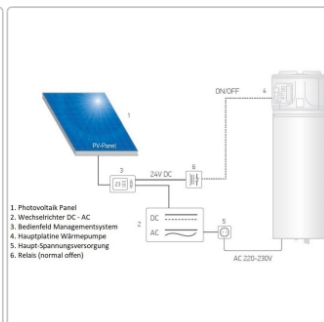
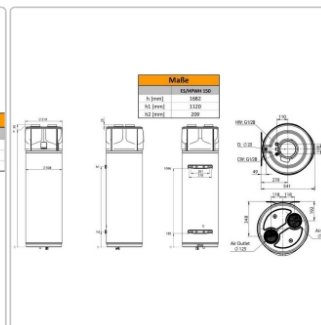
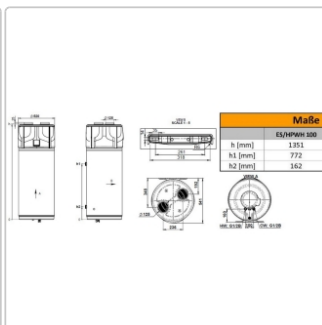
Art-Nr.: ES/HPWH 3.2 150 / Marke: [Tesy](#)



1.232,00EUR / Stück

inkl. 19% USt. zzgl. Versand

» Produkt lagernd, sofort versandfertig

[illegible]



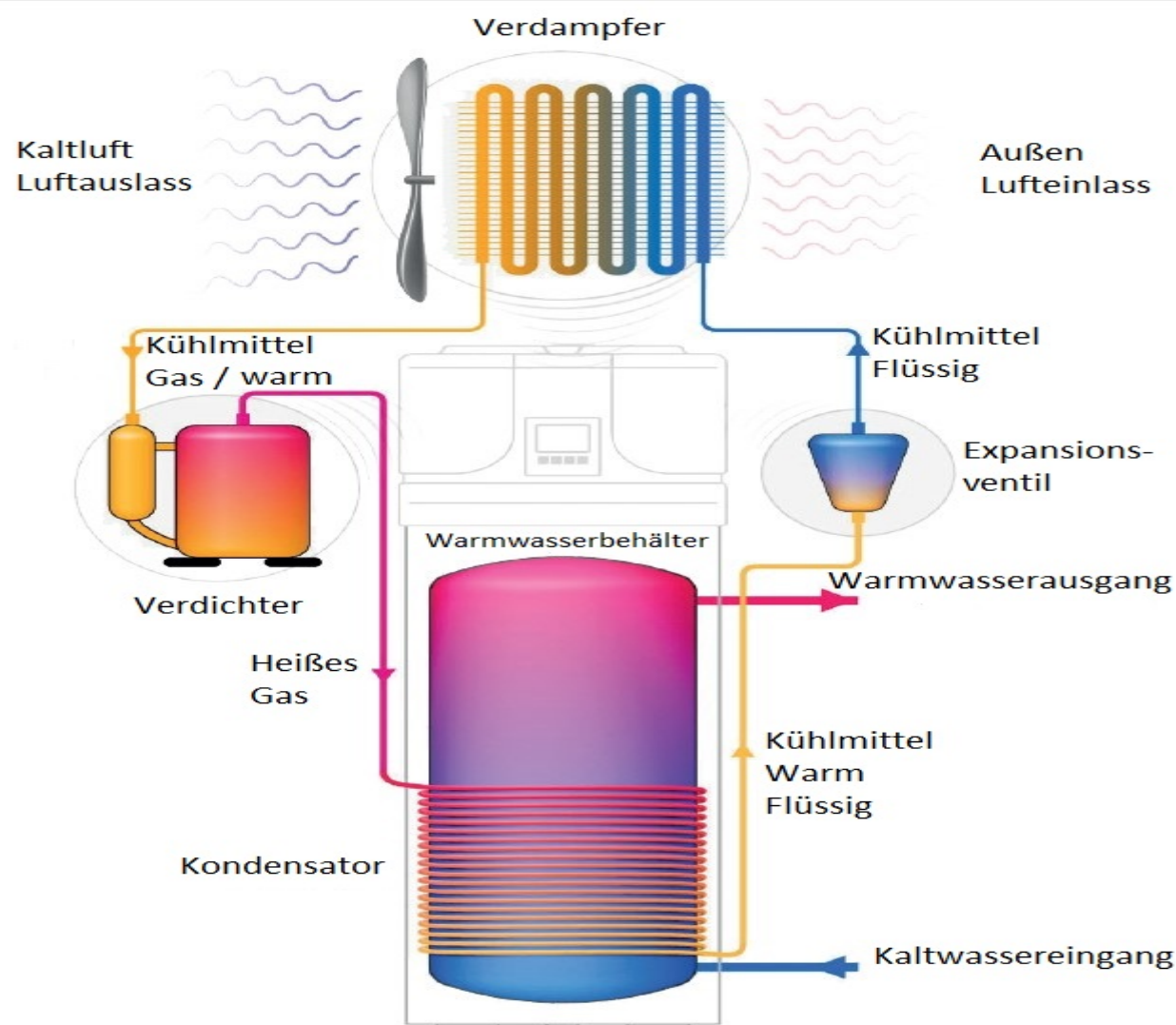
PRODUKTBESCHREIBUNG / FUNKTIONSPRINZIP:

Diese kompakten Modelle sind wandhängende Luft-Wasser-Wärmepumpen mit Warmwasserspeicher für die Warmwassererzeugung. Es handelt sich um eine umweltfreundliche Alternative, welche mit erneuerbaren Energiequellen betrieben werden kann, so dass es zu geringeren CO₂-Emissionen führt. Die Serie umfasst ein Volumen von 100 oder 150 Liter.

Die Warmwasserwärmepumpen ES/HPWH 100 und ES/HPWH 150 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 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:

- Die höchste Energieeffizienzklasse A+
- Funktioniert in einem breiten Temperaturbereich der einströmenden Luft von -5° C bis 43 °C.
- Erwärmung von Wasser auf 60° C nur mit der Wärmepumpe
- Präzise Messung des Kältemittelkreislaufs für bessere Leistung
- Ökologisches Kältemittel R513
- Bis zu 75% geringerer Stromverbrauch [1].
- Kann an eine Photovoltaikanlage angeschlossen werden
- Automatischer Anti-Legionellen-Zyklus
- Selbst-Diagnose-System

[1] Im Vergleich zu einem 100l Elektrowasserspeicher mit einem Lastprofil M.

Lieferumfang:

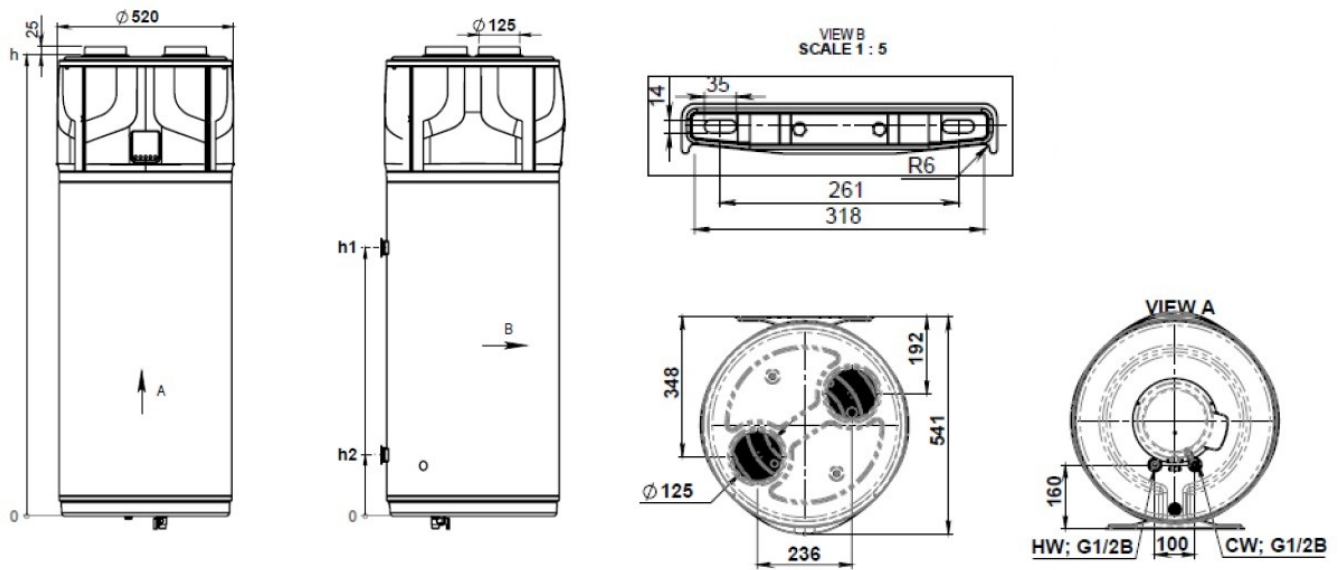
Steckerfertig Warmwasserwärmepumpe
Vormontierte Magnesiumanode
Montage- und Bedienungsanleitung

Technische Daten

Luft - Wasser - Wärmepumpe Wandhängende Warmwasserwärmepumpe			
		ES/HPWH 100	ES/HPWH 150
Konformität		CE	CE
Volumen	I	98	143
Lastprofil		M	L
Leistungsdaten			
Warmwassertemperatur-Sollwert	°C	55	55
Aufheizzeit im BOOST-Modus (A7/W10-55)	hh:mm	02:37	04:20
Wirkungsgrad / Energieeffizienzklasse			
(EN 16147:2017 – A20/W55)		158 / A++	161 / A++
(EN 16147:2017 - A14/W55)		142 / A++	142 / A++
(EN 16147:2017 - A7/W55)		120 / A+	116 / A+
(EN 16147:2017 – A2/W55)		85 / A	98 / A
COP _{plw}			
(EN 16147:2017 – A20/W55)		3,7	3,9
(EN 16147:2017 - A14/W55)		3,4	3,4
(EN 16147:2017 - A7/W55)		2,8	2,8
(EN 16147:2017 – A2/W55)		2,1	2,4
Jährliche Leistungsaufnahme AEC	kWh/a	429,3	884,2
(EN 16147:2017 - A7/W55)			
Volumen des Mischwassers bei 40°	l	135,0	178,0
(EN 16147:2017 - A7/W55)			
Nennwärmeleistung; P _{rated}			
(EN 16147:2017 – A20/W55)	kW	0,93	0,92
(EN 16147:2017 - A14/W55)		0,79	0,80
(EN 16147:2017 - A7/W55)		0,67	0,68
Elektrische Daten			
Stromversorgung	V/Hz	1/N/220-240 / 50Hz	
Schutzklasse	IP	IPX4	
Maximale Leistungsaufnahme	kW	0,330+1,500 (E-Heizelement) = 1,83	
Leistung des elektrischen Heizelements	kW	1,50	
Maximale Stromstärke	A	1,4+6,5 (E-Heizelement) = 7,9	
Vorrausgesetzte Absicherung	A	16A-Schaltautomat, Charakteristik C	
Interne Wärmesicherung		Sicherheitsthermostat mit manueller Rückstellung 85°C	
Betriebsbedingungen			
Min. - Max. Temperatur Wärmepumpe Lufteintritt (90% r.F.)	°C	-5 bis 43	
Min. - Max Temperatur Aufstellort	°C	4 bis 40	
Betriebstemperatur			
Referenz-Warmwassertemperatur (EN 16147:2017)	°C	55,00	
Max. einstellbare Wassertemperatur [mit E-Heizung] (EN 16147:2017)	°C	60 [70]	
Konstruktionsmerkmale			
Durchmesser x Höhe	mm	Ø 520 x 1351	Ø 520 x 1712
Gewicht	kg	56	71
Kältemitteltyp / Füllmenge -/kg	- / kg	R513a / 0,760	
Kondensator		Aluminium; außen umwickelt, nicht in Kontakt mit Wasser	
Kompressor-Typ		Rotationsverdichter	
Lüfter		Zentrifugal	
Verfügbarer Außendruck der Wärmepumpe	Pa	60	
Durchmesser des Auslasskanals	mm	125	
Nominale Luftleistung	m³/h	235 (60Pa)	
Maximaler Betriebsdruck - Speicher	Bar	8	
Isolierung		50mm PU-Hartschaum	
Schallleistungspegel für den Außenbereich; L _{wdo}	dB(A)	58	
Schallleistungspegel für Innenräume; L _{wi}	dB(A)	50	
Korrosionsschutz		Speicher emailliert + Magnesiumopferanode	

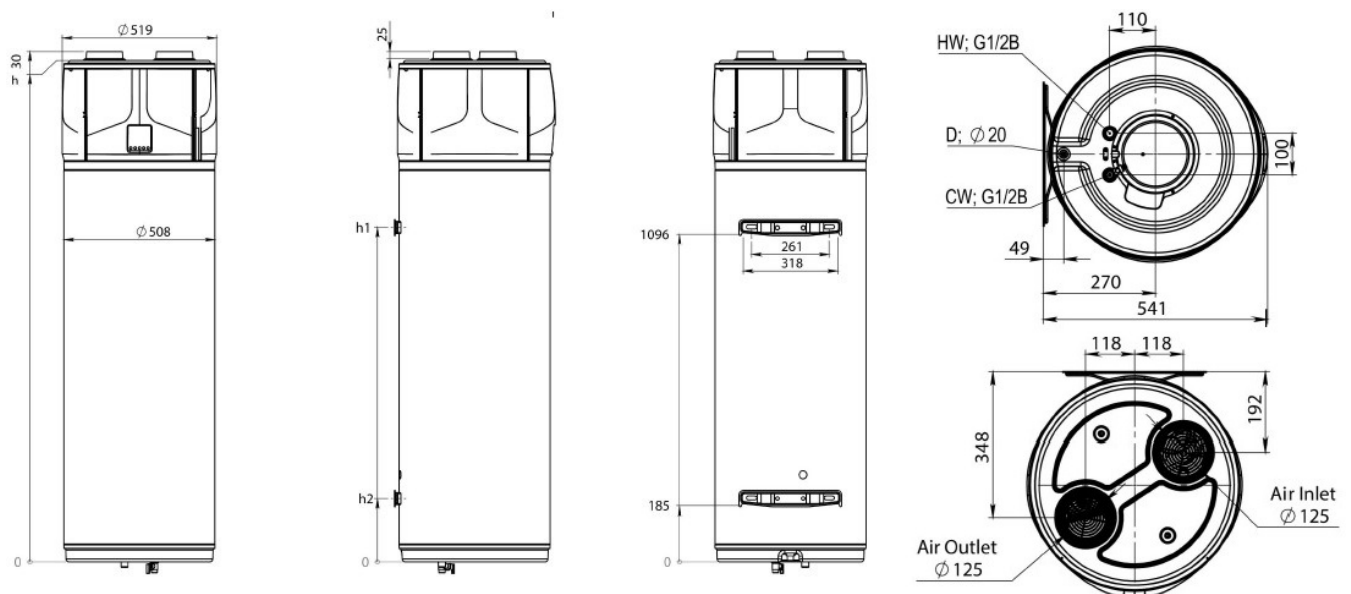
Skizze 100 Liter

Skizze für ES/HPWH 100



Skizze 150 Liter

Skizze für ES/HPWH 150



PV Beispiel

