

100 Liter Wärmepumpe HPWH 3.2 100

Art-Nr.: ES/HPWH 3.2 100 / Marke: [Tesy](#)

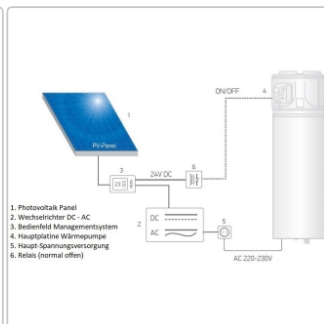
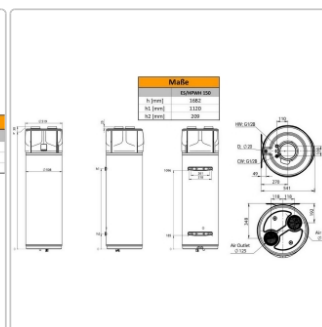
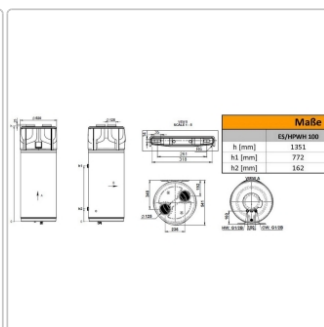


1.229,00EUR / Stück

inkl. 19% USt. zzgl. Versand

» Produkt lagernd, sofort versandfertig

ES/HPWH 3.2 100	
Hersteller	Tesy
Modell	HPWH 3.2 100
Art-Nr.	ES/HPWH 3.2 100
Material	Stahl
Farbe	Weiß
Abmessungen (H x B x T)	1351 x 391 x 152 mm
Netto-Gewicht	15,5 kg
Brutto-Gewicht	17,5 kg
Max. Betriebsdruck	10 bar
Max. Betriebsdruck bei 60°C	5 bar
Max. Betriebsdruck bei 75°C	3 bar
Max. Betriebsdruck bei 90°C	2 bar
Max. Betriebsdruck bei 100°C	1 bar
Max. Betriebsdruck bei 110°C	0,5 bar
Max. Betriebsdruck bei 120°C	0,2 bar
Max. Betriebsdruck bei 130°C	0,1 bar
Max. Betriebsdruck bei 140°C	0,05 bar
Max. Betriebsdruck bei 150°C	0,02 bar
Max. Betriebsdruck bei 160°C	0,01 bar
Max. Betriebsdruck bei 170°C	0,005 bar
Max. Betriebsdruck bei 180°C	0,002 bar
Max. Betriebsdruck bei 190°C	0,001 bar
Max. Betriebsdruck bei 200°C	0,0005 bar
Max. Betriebsdruck bei 210°C	0,0002 bar
Max. Betriebsdruck bei 220°C	0,0001 bar
Max. Betriebsdruck bei 230°C	0,00005 bar
Max. Betriebsdruck bei 240°C	0,00002 bar
Max. Betriebsdruck bei 250°C	0,00001 bar
Max. Betriebsdruck bei 260°C	0,000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 270°C	0,000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 280°C	0,000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 290°C	0,0000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 300°C	0,0000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 310°C	0,0000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 320°C	0,00000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 330°C	0,00000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 340°C	0,00000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 350°C	0,000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 360°C	0,000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 370°C	0,000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 380°C	0,0000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 390°C	0,0000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 400°C	0,0000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 410°C	0,00000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 420°C	0,00000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 430°C	0,00000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 440°C	0,000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 450°C	0,000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 460°C	0,000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 470°C	0,0000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 480°C	0,0000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 490°C	0,0000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 500°C	0,00000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 510°C	0,00000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 520°C	0,00000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 530°C	0,000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 540°C	0,000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 550°C	0,000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 560°C	0,0000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 570°C	0,0000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 580°C	0,0000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 590°C	0,00000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 600°C	0,00000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 610°C	0,00000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 620°C	0,000000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 630°C	0,000000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 640°C	0,000000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 650°C	0,0000000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 660°C	0,0000000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 670°C	0,0000000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 680°C	0,00000000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 690°C	0,00000000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 700°C	0,00000000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 710°C	0,000000000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 720°C	0,000000000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 730°C	0,000000000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 740°C	0,0000000000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 750°C	0,0000000000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 760°C	0,0000000000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 770°C	0,00000000000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 780°C	0,00000000000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 790°C	0,00000000000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 800°C	0,000000000000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 810°C	0,000000000000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 820°C	0,000000000000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 830°C	0,0000000000000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 840°C	0,0000000000000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 850°C	0,0000000000000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 860°C	0,00000000000000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 870°C	0,00000000000000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 880°C	0,00000000000000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 890°C	0,000000000000000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 900°C	0,000000000000000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 910°C	0,000000000000000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 920°C	0,0000000000000000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 930°C	0,0000000000000000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 940°C	0,0000000000000000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 950°C	0,00000000000000000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 960°C	0,00000000000000000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 970°C	0,00000000000000000000000000001 bar
Max. Betriebsdruck bei 980°C	0,000000000000000000000000000005 bar
Max. Betriebsdruck bei 990°C	0,000000000000000000000000000002 bar
Max. Betriebsdruck bei 1000°C	0,000000000000000000000000000001 bar





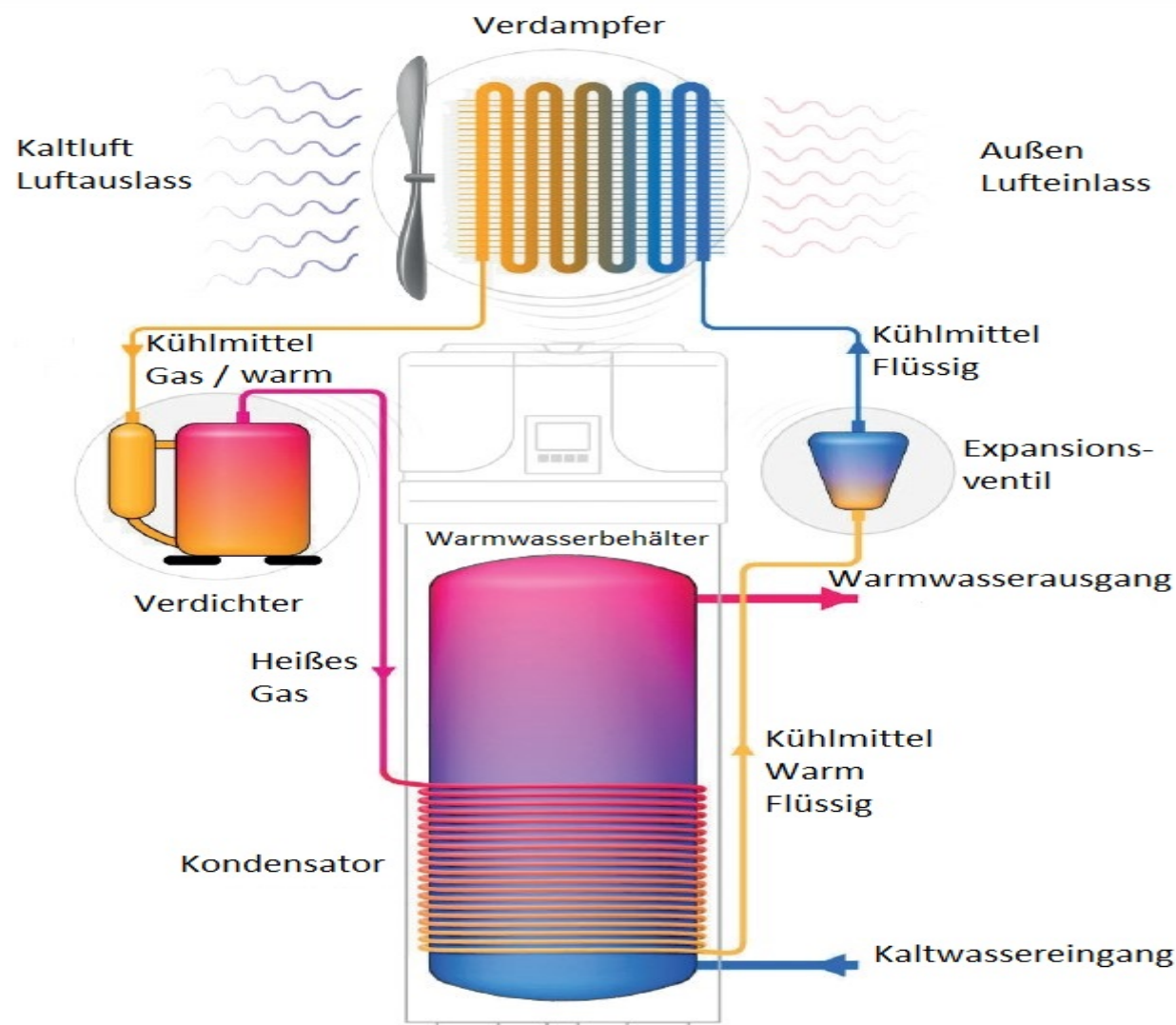
PRODUKTBESCHREIBUNG / FUNKTIONSPRINZIP:

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:

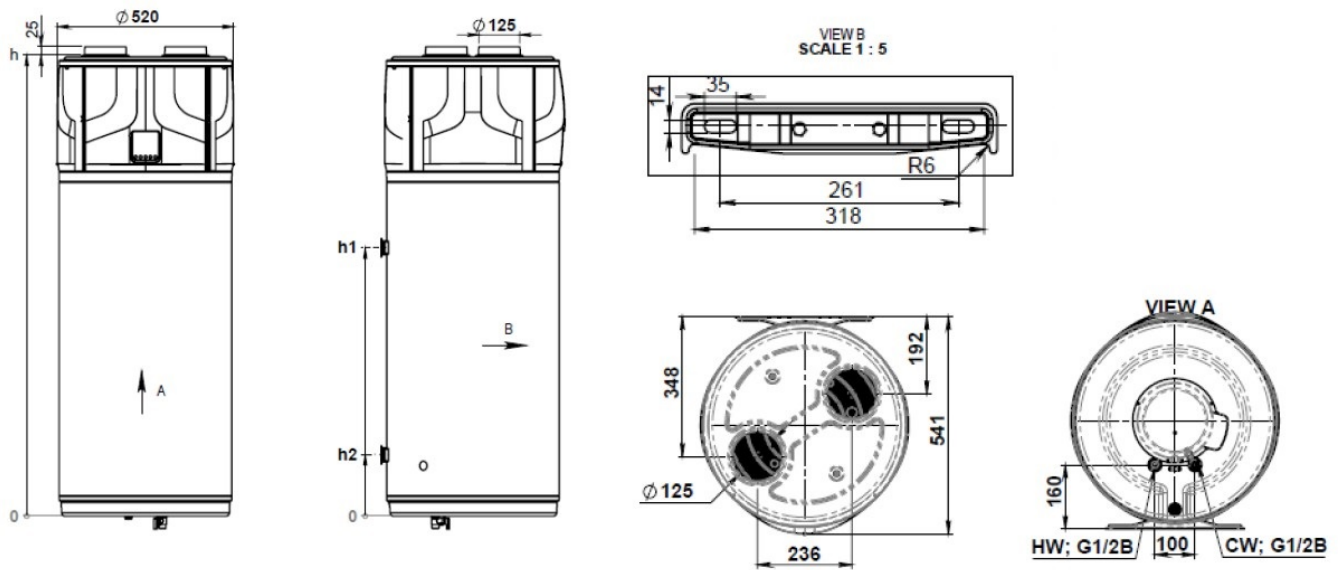
Steckerfertig Warmwasserwärmepumpe
Vormontierte Magnesiumanode
Montage- und Bedienungsanleitung

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		
(EN 16147:2017 - A7/W55)		429,3	884,2
Volumen des Mischwassers bei 40°	l		
(EN 16147:2017 - A7/W55)		135,0	178,0
Nennwärmeleistung; P _{rated}	kW		
(EN 16147:2017 – A20/W55)		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	

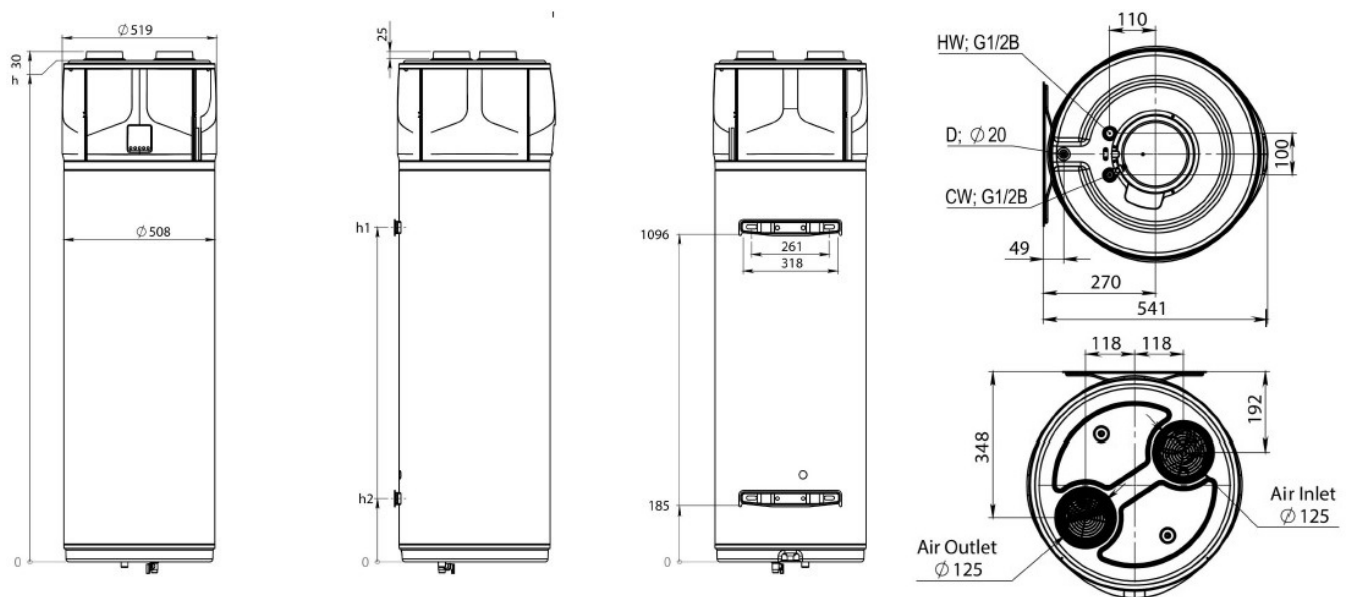
Skizze 100 Liter

Skizze für ES/HPWH 100



Skizze 150 Liter

Skizze für ES/HPWH 150



PV Beispiel

