

TOSHIBA

Klimasysteme & Wärmepumpen

Die neue ESTIA Serie –
Hocheffiziente Luft-Wasser-Wärmepumpen für Ihr Zuhause



ESTIA



Wohlfühlklima für Ihr Zuhause

Luft-Wasser-Wärmepumpe

Eine Luft-Wasser-Wärmepumpe gewinnt die Energie aus der Umgebungsluft. Damit reduzieren wir den Verbrauch an fossilen Brennstoffen, sparen wertvolle Ressourcen und verringern klimaschädliche CO₂ Emissionen. Besonders Ihre hohe Energieeffizienz spricht daher für eine Modernisierung Ihrer alten Heizungsanlage mit einem solchen umweltfreundlichen System.

Unsere ESTIA Wärmepumpensysteme haben neben der klassischen Anwendung zum Heizen auch die Möglichkeit des Kühlens. Sorgen Sie im Winter für warme Temperaturen und im Sommer für angenehme Kühle.

Darüber hinaus können Sie mit unseren SmartGridReady-fähigen Produkten Ihre vorhandene Photovoltaik-Anlage an das System koppeln und sind mit selbsterzeugtem Strom noch umweltfreundlicher.

Unsere ESTIA Wärmepumpe ist förderfähig. Bitte beachten Sie dazu die Förderungsmöglichkeiten auf den Seiten 10-11.

TOSHIBA nutzt seine langjährige Erfahrung mit Split-Klimasystemen und setzt auf innovative, energieeffiziente Produkte und Entwicklungen, die sich auch in der ESTIA Serie wiederfinden.

Folgende Produkte erwarten Sie hier:

Wärmepumpe mit Hydraulikbox

Das Außengerät gewinnt Wärme aus der Umgebungsluft und leitet diese an die im Haus verbaute kompakte Hydraulikbox weiter.

Über den integrierten Wärmetauscher gibt die Hydraulikbox die Wärme an das Heizsystem ab.



All-in-One

Die Hydraulikbox, kombiniert mit einem 210 l Warmwasserspeicher, lässt sich perfekt als All-in-One Lösung platzsparend am gewünschten Aufstellort integrieren.



Wärmepumpe zur Brauchwasserbereitung

Die perfekte Ergänzung als autarke Warmwasserbereitung zu Ihrer Heizungsanlage.

Einfachste Kopplung mit einer solarthermischen oder PV-Anlage.



Bei Fragen wenden Sie sich gerne an unser Toshiba-Vertriebsteam!

Tel.: +49 (0) 89 - 370 67 56 - 0
www.toshiba-klima-waerme.de

CO₂-Emissionen

Die CO₂-Emissionen im Zusammenhang mit der Energieerzeugung und dem Energieverbrauch betragen etwa 80 % der gesamten Treibhausgasemissionen der EU.

Heizen und Kühlen machen die Hälfte des gesamten Endenergieverbrauchs der EU aus, was bedeutet, dass dieser Sektor eine äußerst wichtige Rolle spielt, um die angestrebten Ziele zur Verringerung der gesamten Treibhausgasemissionen zu erreichen.

Die Dekarbonisierung des Heizungssektors – der nach wie vor hauptsächlich von der Verbrennung fossiler Brennstoffe geprägt ist – hat in diesem Sinne höchste Priorität. Um dieser Herausforderung zu begegnen, wird die Elektrifizierung von Heizungen über Wärmepumpen im Rahmen der EU-Strategie zur Integration des Energiesystems als wesentlich angesehen.

Wärmepumpen stellen eine Schlüsseltechnologie dar, um das Emissionsreduktionsziel der EU zu erreichen!

Quelle: BWP

Energieeffizienz & Nachhaltigkeit

A

Kältemittel R32 mit geringer Umweltbelastung

Unsere innovative ESTIA R32-Produktpalette erfüllt die steigende Nachfrage nach Alternativen zu herkömmlichen Heizlösungen. Ein Trend, der durch das wachsende Bewusstsein für den Klimanotstand und attraktive staatliche Anreize zur Einführung nachhaltigerer Lösungen angetrieben wird.

Unsere fortschrittliche Luft-Wasser-Wärmepumpe überzeugt nicht nur durch ihre beeindruckenden Leistungsdaten für Raumheizung und Warmwasserbereitung, sondern senkt auch die Energierechnung im Vergleich zu Gas- oder Ölkesseln und Elektroheizungen.

Höchster Komfort

Bis zu 65°C

Ganzjährig Warmwasser

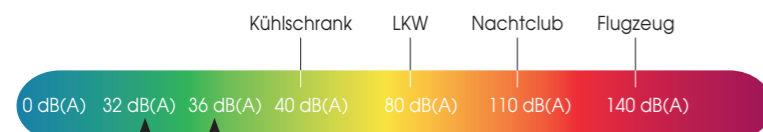
Dies gilt selbst in außergewöhnlich kalten Perioden (bis zu 65°C Vorlauftemperatur möglich bei den Größen 8 & 11 kW).

Für maximales Wohlbefinden produziert unsere ESTIA R32 auch bei außergewöhnlich hohen Außentemperaturen (+43°C) warmes Brauchwasser.

Extrem leise

32 dB(A)

Betrieb im Silent Mode zur Geräuschreduktion



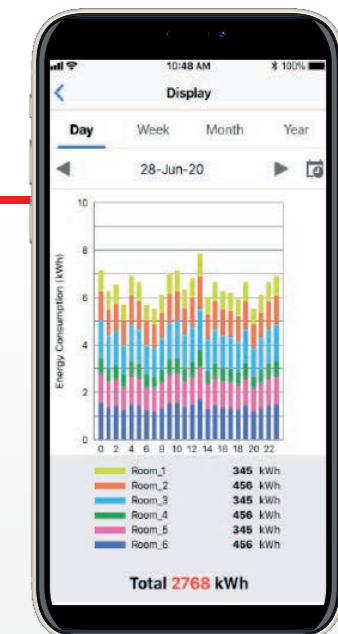
- Schalldruckpegel, im geräuschreduzierten Betrieb
- in 5 m Entfernung vom Außengerät
- Freifeld-Richtcharakteristik 2 (32 dB(A) bei der Größe 4 kW).

Intelligent steuern, smarter Leben



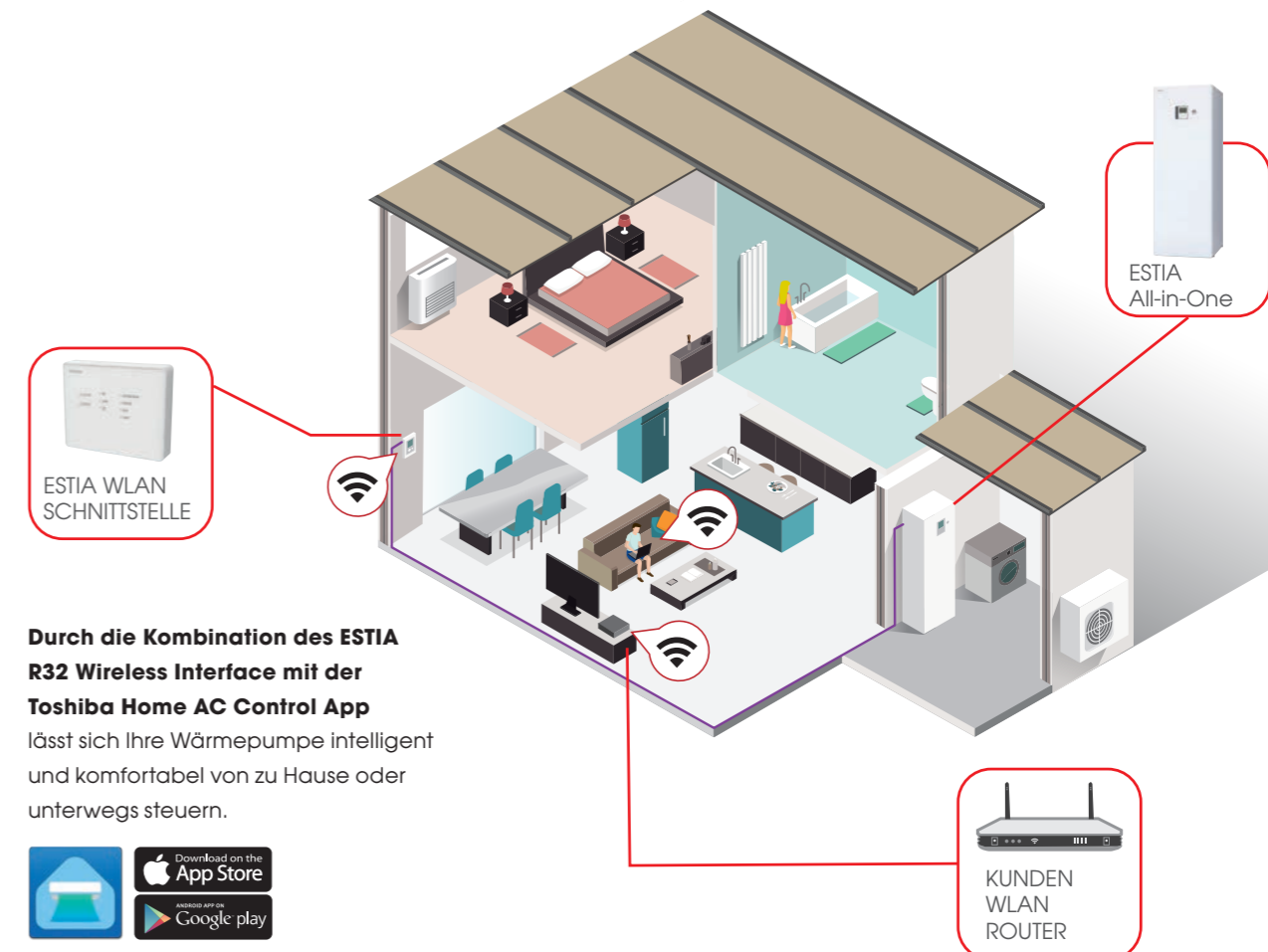
Die ESTIA R32-Fernbedienung ermöglicht die bequeme Bedienung von Funktionen wie Ruhemodus, Energieverbrauchsanzeige und Zeitplanung.

Die Automatik-Funktion reguliert die Heizleistung in Abhängigkeit von der Außentemperatur und trägt dazu bei, Ihre Energierechnung zu minimieren.



- Energieüberwachung
- Smart Speaker Sprachsteuerung

Funktionen kompatibel mit Google Home Assistant & Amazon Alexa



Durch die Kombination des ESTIA R32 Wireless Interface mit der Toshiba Home AC Control App lässt sich Ihre Wärmepumpe intelligent und komfortabel von zu Hause oder unterwegs steuern.

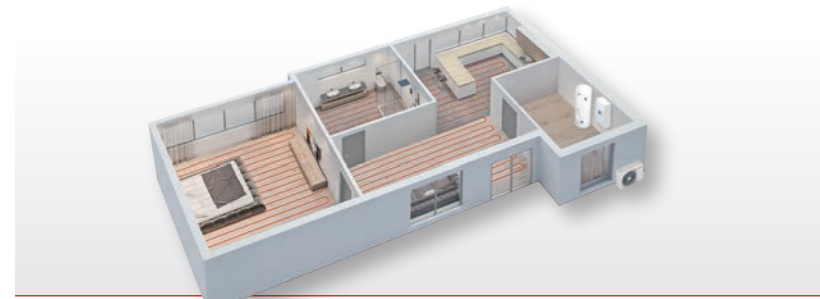


ESTIA
Luft-Wasser-Wärmepumpen

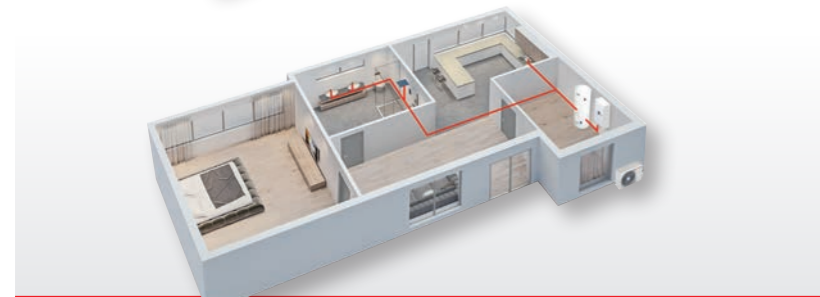
ESTIA

Die ESTIA Serie ermöglicht Anwendern energieeffizientes Heizen mit Warmwasserbereitung, die dank der zuverlässigen Toshiba-Inverter-Technologie, sehr gute Effizienzwerte erzielt.

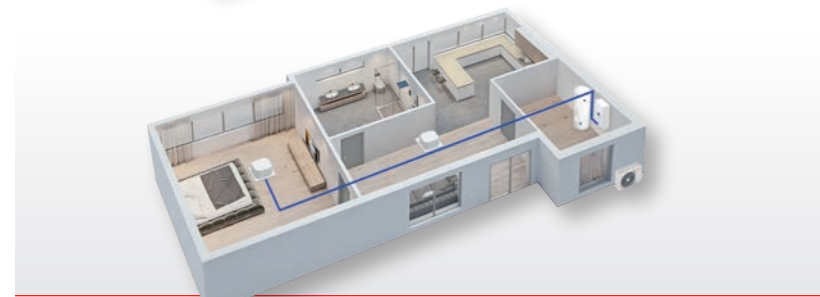
Unsere ESTIA Luft-Wasser-Wärmepumpen sind gemäß der aktuellen deutschen Verordnungen im Rahmen der BEG förderfähig (Siehe Seite 19).



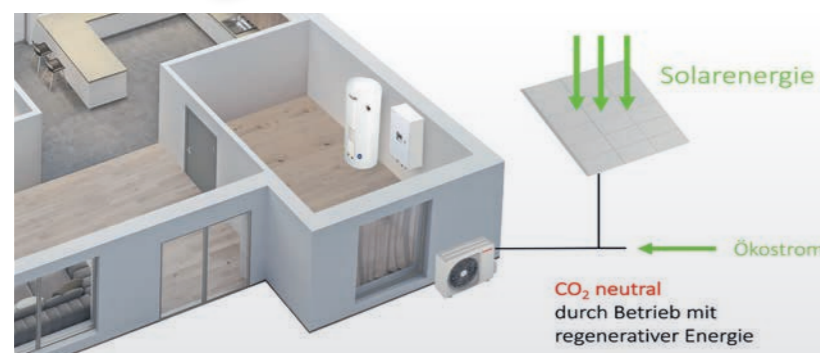
Fußbodenheizung für optimalen Komfort



Warmwasserbereitung für das ganze Haus



Möglichkeit der Kühlung im Sommer mit passenden Innengeräten Ihrer Wahl



Möglichkeit der Anbindung an Solaranlagen



1 kW ► 5,2 kW

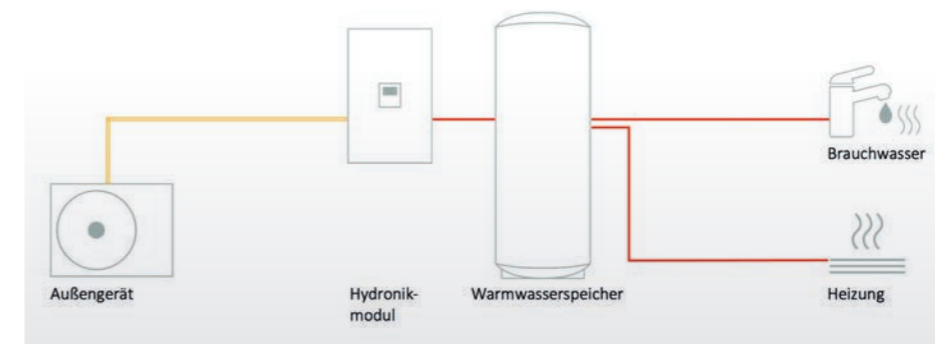
Aus 1 kW Energie wird bis zu 5,2 kW Wärme dank ausgezeichnetem Wirkungsgrad

Dank der Toshiba Inverter-Technologie erreichen die neuen ESTIA Modelle Energieklassen von A++ (bei der Anwendung als Heizung) und A+ (Warmwasserbereitung). Je „grüner“ der verwendete Energie-Mix ist, desto neutraler ist der Betrieb der ESTIA-Anlagen, die bis zu 5,2 kW Heizungs-Energie aus 1 kW Strom herstellen können.

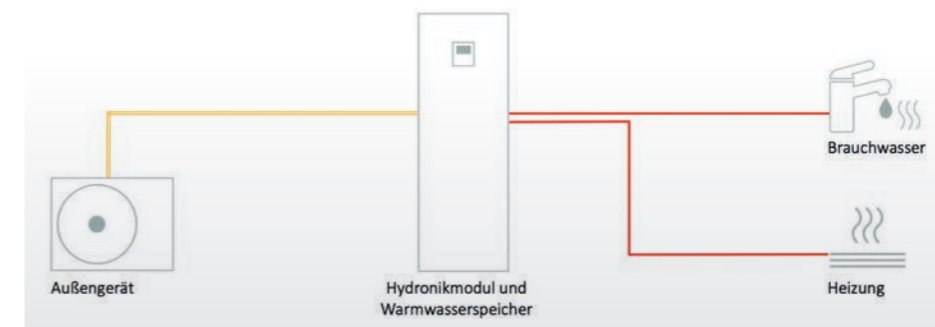
ESTIA
Luft-Wasser-Wärmepumpen

Alle neuen Modelle werden mit R32 betrieben und in unserer europäischen Fabrik hergestellt.

Ergänzend wurde unser Angebot der ESTIA-Serie um die einfach zu installierende All-in-One Variante erweitert, welche die Hydraulikbox mit dem Warmwasserspeicher in einer Einheit kombiniert.



Variante 1:
ESTIA mit separatem Warmwasserspeicher



Variante 2:
Unsere kompakte Lösung All-in-One



Variante 3:
Wärmepumpe für Warmwasserbereitung



Weitere Highlights

Alle unsere neuen ESTIA Modelle sind auch weiterhin SG ready fähig und erfüllen die Anforderungen der BEG bzw des BAFA.

Bei Bedarf helfen Ihnen unsere Fachpartner bei der Beratung und können Sie bei der Antragstellung zur Förderung professionell begleiten.

Toshiba ESTIA Wärmepumpen
in der Modernisierung

Renovierung / Sanierung / Modernisierung

In der Gebäudesanierung ein effizientes, umwelt- und ressourcenschonendes Heizsystem einsetzen – die Toshiba ESTIA Wärmepumpe.

Abgestimmt auf die persönlichen Bedürfnisse bei der Modernisierung bietet Toshiba individuelle Lösungen.

Der Einsatz in vorhandenen Heizsystemen, wie zum Beispiel Heizkörperheizungen und Fußbodenheizungssysteme, ist mit der ESTIA Wärmepumpe besonders einfach. Die Erwärmung des Brauchwassers und die Bereitstellung der Heizenergie geschehen zuverlässig, effizient und leise.

Die Toshiba ESTIA Wärmepumpe bietet mit Ihren kompakten Maßen eine flexible Installation auf engstem Raum.

Die Einbindung in hybride Systeme, sowie die Implementierung von Solarenergie oder PV-Strom sind mit der Toshiba ESTIA Wärmepumpe unkompliziert möglich. Der Silent-Mode erfüllt die strengen gesetzlichen Vorgaben im Bereich der Schallimmissionen. Mit der Toshiba Home AC Control App können Sie die Regelung der Wärmepumpe bequem und einfach auch von unterwegs aus vornehmen.

Ihre Ansprüche – unsere Lösung mit der TOSHIBA ESTIA-Produktfamilie.

Einfach clever sparen – **Renovierung / Sanierung** mit Toshiba ESTIA Wärmepumpe und der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)

Folgende Förderungen sind jetzt unter anderem möglich:

Wer mit erneuerbaren Energien heizt, wird vom Staat belohnt. Sowohl im Neubau, für den Austausch, als auch zur Heizungsunterstützung Ihrer alten Heizung – mit einer Wärmepumpe gibt es attraktive staatliche Zuschüsse.

Seit dem 01. Januar 2021 gilt die neue Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG). Mit diesem Förderprogramm wurden die bisherigen Programme für energieeffizientes Bauen und Heizen vereinheitlicht und umfangreich erweitert.

Bis zu 35% – 45%

Die Heizungsmodernisierung mittels Wärmepumpe kann mit einer Förderung in Höhe von bis zu 35% unterstützt werden.

Ergänzend wird der Austausch einer vorhandenen Ölheizung mit zusätzlichen bis zu 10% belohnt, so dass hier eine Förderung von bis zu 45% möglich ist.

Bis zu 50%

Ist bei Wohngebäuden der Heizungs-austausch und der Einsatz einer Wärmepumpe Teil eines längerfristigen individuellen Sanierungsfahrplans (iSFP), können Sie dafür einen zusätzlichen Bonus i. H. v. bis zu 5% erhalten.

Beim Austausch einer Ölheizung können bis zu 50% der Kosten gefördert werden.



Die förderfähigen Produkte müssen gewisse technische Anforderungen erfüllen.

Bei der Luft-Wasser-Wärmepumpe ESTIA sind diese wie folgt:

Wärmepumpen – Beheizung über Wasser		
Elektrisch betriebene Wärmepumpen	ηs bei 35 °C	ηs bei 55 °C
Wärmequelle Luft	≥ 135 %	≥ 120 %



Weitere Informationen rund um das Thema Förderungen unserer Systeme erhalten Sie bei Ihrem Vertriebsbeauftragten und u. a. auf folgende Webseiten.

Änderungen sind jederzeit möglich, informieren Sie sich unter bafa.de

BAFA

www.bafa.de

Stichwort: Bundesförderung für Energieeffiziente Gebäude (BEG)

BWP

www.waermepumpe.de

Bundesverband Wärmepumpe e. V.

Hier finden Sie auch einen Förderrechner

Wohngebäude

Förderrahmen

Maßnahme: Max. 60.000,- EUR
der förderfähigen Kosten pro Wohneinheit

Baubegleitung: Max. 5.000,- EUR
Ab 3 Wohneinheiten 2.000,-€je Einheit; in Summe 20.000,- €

Zu den förderfähigen Kosten gehören die Anschaffungskosten der geförderten Anlage, sowie alle mit der Maßnahme im Zusammenhang stehenden Kosten, wie Installation und Inbetriebnahme die Einbindung von Experten für Fachplanung und Baubegleitung und der Ausgaben für notwendige Umfeldmaßnahmen.

Förderfähig sind nur Maßnahmen, die zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht beauftragt worden sind. Hierbei können die Kosten, einschließlich der Mehrwertsteuer angesetzt werden.

Um die BEG EM (Einzelmaßnahmen) in Anspruch zu nehmen, muss es sich um ein Bestandsgebäude handeln, dessen Bauantrag mind. 5 Jahre zurückliegt.

Nichtwohngebäude

Förderrahmen

Maßnahme: Förderung auf max. 1.000,- EUR pro m² Nettogrundfläche und insgesamt 15.000.000,- EUR Nettoinvestitionssumme pro Gebäude.

Baubegleitung: Max. 5.- EUR pro m² Nettogrundfläche und insgesamt 20.000,- EUR pro Gebäude.

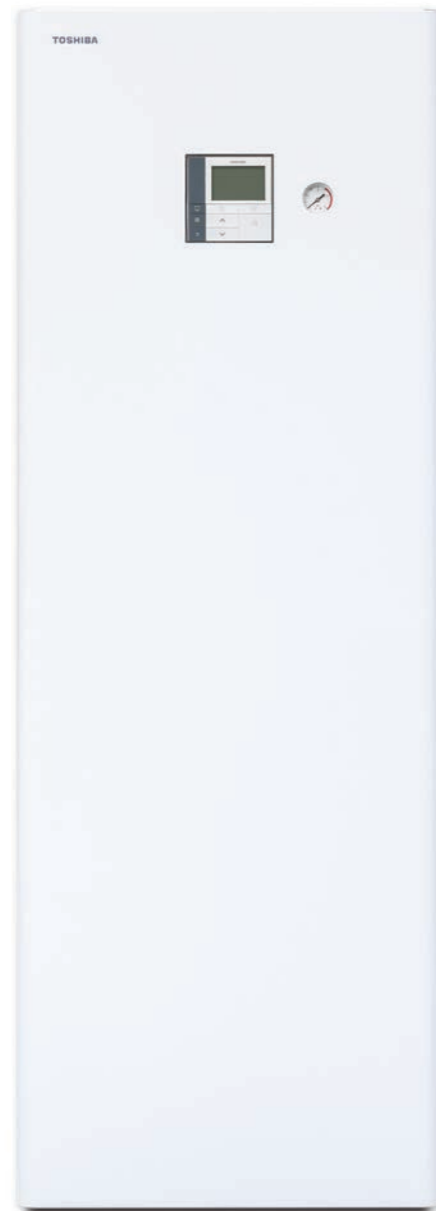
Zu den förderfähigen Kosten gehören die Anschaffungskosten der geförderten Anlage, sowie alle mit der Maßnahme im Zusammenhang stehenden Kosten, wie Installation und Inbetriebnahme die Einbindung von Experten für Fachplanung und Baubegleitung und der Ausgaben für notwendige Umfeldmaßnahmen.

Förderfähig sind nur Maßnahmen, die zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht beauftragt worden sind. Hierbei können die Kosten, einschließlich der Mehrwertsteuer angesetzt werden, außer bei Zuwendungsempfänger, die Vorsteuerabzugsberechtigt sind.

Um die BEG EM (Einzelmaßnahmen) in Anspruch zu nehmen, muss es sich um ein Bestandsgebäude handeln, dessen Bauantrag mind. 5 Jahre zurückliegt.

ESTIA

Erleben Sie ultimativen Wohnkomfort



A+++
SCOP* bis zu **4.63**
COP** bis zu **5.20**



A+
COP DHW*** bis zu **3.21**



Hohe Wasseraustrittstemperatur
65°C@ +7°C für ODU**** 8 und 11 kW
62°C@ -25°C für ODU**** 8 und 11 kW
Außenlufttemperatur



Geräuschpegel der Außeneinheit
32 und 38 db(A) für ODU**** 4 und 6 kW
36 und 40 db(A) für ODU**** 8 und 11 kW
im Silent-Modus
gemessen mit einer Entfernung von 5 m



Geräuschpegel
Wandmontiertes Hydrogerät
29 db(A)
All in One
31 db(A)
gemessen mit einer Entfernung von 1 m

Legende

- * SCOP: saisonal gewichteter COP
- ** COP: Energieeffizienz Heizen
- *** DHW: Brauchwarmwasser
- **** ODU: Aussengerät

ESTIA

Warmwasseraufbereitung & Komfortkühlung für ihr Zuhause



Die ESTIA R32 bietet ein All in One Hydromodul für Heizung und Warmwasseraufbereitung, mit einem integrierten 210-Liter-Speicher. Diese elegante Lösung für ihr Zuhause hat eine kompakte Grundfläche und passt in jede Art von Raum. Für Renovierungsprojekte, die den Austausch eines Gaskessels erfordern, ist ESTIA R32 auch mit einem wandmontierten Hydromodul erhältlich. Sie bietet eine große Auswahl an externen Warmwasserspeichern.



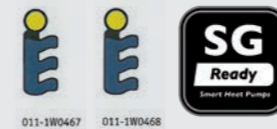
Alle ESTIA R32-Geräte sind serienmäßig umkehrbare Geräte (isolierte Rohre + Kondensatwanne) und bieten komfortable Kühlung im Sommer, falls gewünscht und können somit kühlen oder heizen. Hoher Leistungskoeffizient im Kühlbetrieb mit EER bis zu 4,37 / Luft 35°C / Wasser 18°C (oder Fußbodenkühlung).

Luft-Wasser-Wärmepumpe R32
Hydraulikbox



Hauptvorteile

- COP bis 5,20, Energieeffizienzklasse A+++
- Estrich-Aufheiz-Funktion
- Automatische Zeitumstellung
- Einfache Installation: Kompakte Maße und vielfältige Verrohrungsmöglichkeiten sorgen für hohe Flexibilität
- Heizen und Kühlen mit einem System
- Ein System, viele Optionen: Fußbodenheizung, Gebläsekonvektoren oder Radiatoren
- Integrierter Zusatzheizstab
- Eigene Auslegungs-Software



Eigenschaften

Unsere ESTIA R32 Luft-Wasser-Wärmepumpe Hydraulikbox ist in vier Leistungsgrößen von 4 bis 11 kW verfügbar.

Zum System gehören das Außengerät und die Hydraulikbox mit integrierter Fernbedienung. Eine Heizungsumwälzpumpe und ein Ausdehnungsgefäß sind standardmäßig in der Hydraulikbox verbaut. Der Warmwasserspeicher in drei verfügbaren Größen komplettiert das System.

Der Betriebsbereich liegt im Heizen bei -25° C (401 und 601 bei -20°C) bis +25° C, im Kühlen bei +10° C bis +43° C, bei der Warmwasserbereitung zwischen bis zu -25° C (401 und 601 bei -20°C) und +43° C.

Als Schutzmaßnahme ist für besonders kalte Tage standardmäßig ein Zusatzheizstab enthalten. Selbstverständlich kann die ESTIA Luft-Wasser-Wärmepumpe in Verbindung mit Gebläsekonvektoren auch zum Kühlen benutzt werden.

Highlights

- > Beste Energieeffizienz
- > Einfache Installation
- > Jederzeit die richtige Temperatur

Warmwasserspeicher / Hydraulikbox



Außengerät



ESTIA



Technische Daten – ESTIA Wärmepumpe Hydraulikbox

Außeneinheit			HWT-	401 HW-E	601 HW-E	801 HRW-E	1101 HRW-E	
Hydraulikbox / Innengerät	Luft T°	Wasser T°	HWT-	601 XWH(xx)W-E	1101 XWH(xx)W-E			
Low Water Temperature								
Nominale Heizleistung	+7°C	35°C	kW	H	4,00	6,00	8,00	11,00
COP	+7°C	35°C	W/W	H	5,2	4,8	5,19	4,6
Energieeffizienzklasse Low Water Temp.				H	A+++	A+++	A+++	A+++
ETAs h (ηs) Low Water Temperature				H	178	180	182	179
SCOP Low Water Temperature				H	4,53	4,58	4,63	4,55
Maximale Heizleistung	-7°C	35°C	kW	H	4,80	6,06	8,11	9,10
Maximale Heizleistung	-10°C	35°C	kW	H	4,4	5,57	7,49	8,45
Maximale Heizleistung	-15°C	35°C	kW	H	3,73	4,75	6,46	7,37
Medium Water Temperature								
Energieeffizienzklasse Medium Water Temp.				H	A++	A++	A++	A++
ETAs h (ηs) Medium Water Temperature				H	135	132	142	142
SCOP Medium Water Temperature				H	3,45	3,37	3,63	3,62
Maximale Heizleistung	+7°C	45°C	kW	H	6,97	6,97	11,75	12,41
Maximale Heizleistung	-7°C	45°C	kW	H	4,48	5,80	8,00	8,44
Maximale Heizleistung	-15°C	45°C	kW	H	3,37	4,03	6,54	7,52
Maximale Heizleistung	+7°C	55°C	kW	H	6,51	7,53	9,96	10,17
Maximale Heizleistung	-7°C	55°C	kW	H	4,31	5,42	7,35	7,72
Maximale Heizleistung	-10°C	55°C	kW	H	-	-	7,00	7,38
Maximale Heizleistung	-15°C	55°C	kW	H	-	-	6,41	6,81
Cooling								
Nominale Kühlleistung	35°C	7/12°C	kW	C	4,00	5,00	6,00	8,00
EER nominal				C	3,45	3,3	3,2	2,8
Kühlleistung	35°C	18/23°C	kW	C	6,34	7,12	8,85	10,26
EER				C	4,37	3,91	3,86	3,35

Die maximalen Heizleistungen sind Spitzenwerte während des Betriebes nach maximalem Verdichterbetriebsbereich gem. EN 14511. Die Nennheizleistung wird bei einem Wasser-Delta-T° von 5°C und einer Nennbetriebsfrequenz des Verdichters gemäß EN14511 angegeben. Energieeffizienzklasse und saisonale Raumheizungs-Energieeffizienz (ηs) werden für durchschnittliche Klimabedingungen gemäß EN14825 bereitgestellt.

Außeneinheit			HWT-	401 HW-E	601 HW-E	801 HRW-E	1101 HRW-E
Abmessungen (HxBxT)	mm		630x800x300		1050x1010x370		
Gewicht	kg		42		75		
Schalleistung H/C	dB(A)		59/60		62/61		63/62
Schalleistung H/C (Silent Mode)	dB(A)		54/55		58/57		58/59
Schalldruckpegel H/C	dB(A)		45/46		46/46		51/50
Schalldruckpegel H/C (Silent Mode)	dB(A)		40/41		42/41		46/47
Kompressorart			DC Twin rotary		DC Twin rotary w/injection		
Kältemittel / Kältemittelfüllmenge (kg)			R32 / 0,9		R32 / 1,25		
Bördelanschlüsse Flüssigkeitsleitung			4/8" - 2/8"		5/8" - 2/8"		
Minimale Rohrleitungslänge	m		5		5		
Maximale Rohrleitungslänge	m		30		30		
Maximaler Höhendifferenz	m		30		30		
Vorgefüllte Rohrleitungslänge	m		20		8		
Betriebsbereich Heizen	°C		-20-25		25-25		
Betriebsbereich Warmwasserbereitung	°C		-20-43		-25-43		
Betriebsbereich Kühlen	°C		10-43		10-43		10-43
Leistungs Bodenheizung	W		-		150		150
Betriebsspannung	V-ph-Hz		-		220/240-1-50		

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Abstand zum Außengerät und Hydraulikbox gem. EN 12102

Hydraulikbox			HWT-	601 XWH(xx)W-E	1101 XWH(xx)W-E
Kompatibel mit Außengerät			40, 60		80, 110
Vorlauftemperatur (ohne elektrischem Zusatzheizer)	°C		H		20 ~ 55°C
Maximale Vorlauftemperatur (mit elektrischem Zusatzheizer)	°C		H		55
Vorlauftemperatur Kühlen	°C		C		7 ~ 25°C
Abmessungen (HxBxT)	mm		720 x 450 x 235		720 x 450 x 235
Gewicht	Kg		27		27
Schalleistung	dB(A)		40		40
Schalldruckpegel	dB(A)		28		28
Betriebsspannung elektrischer Zusatzheizer 3/6 und 9 kW ^{*1}	V-ph-Hz		-		220-230-1-50 / 380-400-3-50
Maximale Absicherung 3/6/9 kW ^{**2}	A		1 x 16 / 2 x 16 / -		1 x 16 / 2 x 16 / 3 x 16

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Abstand zum Außengerät und Hydraulikbox gem. EN 12102

^{*1} 601 XWH(xx)W-E: (M3) = 3 kW / (T6) = 6 kW
1101 XWH(xx)W-E: (M3) = 3 kW / (T6) = 6 kW / (T9) = 9 kW (Leistung elektronischer Zusatzheizer)
^{**2} 601 XWH(xx)W-E: (13) = 3 kW / (2x 13) = 6 kW
1101 XWH(xx)W-E: (13) = 3 kW / (2x 13) = 6 kW / (3x 13) = 9 kW

Zubehör – ESTIA Wärmepumpe Hydraulikbox

Bestell-Nr.	Bezeichnung / Funktion	
HWS-AMSU51-E	ESTIA Kabelfernbedienung	
HWS-IFAIP01U-E	0-10V Schnittstelle – 0-10V Schnittstelle zur Steuerung der Verdichter-Leistung über eine externe Gebäudeleittechnik	
BMS-IFMBOUER-E	WiFi-Modul	
HWS-IFW001OUP-E	Modbus-Schnittstelle	
BMS-IFKX0UEW-E	KNX-Schnittstelle	

Luft-Wasser-Wärmepumpe R32
All-in-One



Hauptvorteile

- COP bis 5,20, Energieeffizienzklasse A+++
- Estrich-Aufheiz-Funktion
- Wifi App Steuerung
- Hydraulikbox mit integriertem 210 Liter Brauchwasserspeicher
- Heizen und Kühlen mit einem System
- Ein System viele Optionen: Fußbodenheizung, Gebläsekonvektoren oder Radiatoren
- Integrierter Zusatzheizstab
- 2-Zonen Betrieb (Modell F21M)



Eigenschaften

Unser ESTIA R32 All-in-One System ist in vier Leistungsgrößen von 4 bis 11 kW verfügbar.

Das All-in-One System beinhaltet die Hydraulikbox mit integriertem Brauchwasserspeicher für eine platzsparende Installation. Ein Ausdehnungsgefäß ist standardmäßig enthalten.

Der Betriebsbereich liegt im Heizen bei -25° C (401 und 601 bei -20° C) bis +25° C, im Kühlen bei +10° C bis +43° C, bei der Warmwasserbereitung zwischen bis zu -25° C (401 und 601 bei -20° C) und +43° C. Der 2-Zonen Betrieb ermöglicht unterschiedliche Vorlauftemperaturen für Fußbodenheizung und z. B. Radiatoren.

Als Schutzmaßnahme ist für besonders kalte Tage standardmäßig ein Zusatzheizstab enthalten. Selbstverständlich kann die ESTIA All-in-One in Verbindung mit Gebläsekonvektoren auch zum Kühlen benutzt werden.

Highlights

- > Kompakt dank integriertem Brauchwasserspeicher
- > Beste Energieeffizienz
- > Einfache Installation
- > Jederzeit die richtige Temperatur

Hydraulikbox inkl. Warmwasserspeicher



Außengerät



Technische Daten – ESTIA Wärmepumpe All in One

Außeneinheit			HWT-	401	601	801	1101	
			HW-E	HW-E	HW-E	HRW-E	HRW-E	
All in One / Innengerät	Luft T°	Wasser T°	HWT-	601 F21S(xx)W-E		1101 F21M(xx)W-E		
Low Water Temperature								
Nominale Heizleistung	+7°C	35°C	kW	H	4,00	6,00	8,00	11,00
COP	+7°C	35°C	W/W	H	5,20	4,80	5,19	4,60
Energieeffizienzklasse Low Water Temperature		35°C		H	A+++	A+++	A+++	A+++
ETAs h (ηs) Low Water Temperature		35°C	%	H	178	180	182	179
SCOP Low Water Temperature		35°C		H	4,53	4,58	4,63	4,55
Maximale Heizleistung	-7°C	35°C	kW	H	4,8	6,06	8,11	9,10
Maximale Heizleistung	-7°C	35°C	kW	H	4,25	5,26	7,21	7,95
Maximale Heizleistung	-10°C	35°C	kW	H	4,40	5,57	7,49	8,45
Maximale Heizleistung	-15°C	35°C	kW	H	3,73	4,75	6,46	7,37
Medium Water Temperature								
Energieeffizienzklasse Medium Water Temp.		55°C		H	A++	A++	A++	A++
ETAs h (ηs) Medium Water Temperature		55°C	%	H	135	132	142	142
SCOP - Average Climate - Medium LWT		55°C		H	3,45	3,37	3,63	3,62
Maximale Heizleistung	+7°C	45°C	kW	H	6,97	6,97	11,75	12,41
Maximale Heizleistung	-7°C	45°C	kW	H	4,48	5,8	8,00	8,44
Maximale Heizleistung	-15°C	45°C	kW	H	3,37	4,03	6,54	7,52
Maximale Heizleistung	+7°C	55°C	kW	H	6,51	7,53	9,96	10,17
Maximale Heizleistung	-7°C	55°C	kW	H	4,31	5,42	7,35	7,72
Maximale Heizleistung	-10°C	55°C	kW	H	-	-	7,00	7,38
Maximale Heizleistung	-15°C	55°C	kW	H	-	-	6,41	6,81
Cooling								
Nominale Kühlleistung	35°C	7/12°C	kW	C	4,00	5,00	6,00	8,00
EER nominal			W/W	C	3,45	3,3	3,2	2,8
Kühlleistung	35°C	18/23°C	kW	C	6,34	7,12	8,85	10,26
EER			W/W	C	4,37	3,91	3,86	3,35

Die maximalen Heizleistungen sind Spitzenwerte während des Betriebes nach maximalem Verdichterbetriebsbereich gem. EN 14511. Die Nennheizleistung wird bei einem Wasser-Delta-T° von 5°C und einer Nennbetriebsfrequenz des Verdichters gemäß EN14511 angegeben. Energieeffizienzklasse und saisonale Raumheizungs-Energieeffizienz (ηs) werden für durchschnittliche Klimabedingungen gemäß EN14825 bereitgestellt.

Außeneinheit			HWT-	401	601	801	1101
			HW-E	HW-E	HW-E	HRW-E	HRW-E
Abmessungen (HxBxT)	mm			630x800x300		1050x1010x370	
Gewicht	kg			42		75	
Schalleistung H/C	dB(A)			59/60		63/62	
Schalleistung H/C (Silent Mode)	dB(A)			54/55		58/59	
Schalldruckpegel H/C	dB(A)			45/46		51/50	
Schalldruckpegel H/C (Silent Mode)	dB(A)			40/41		46/47	
Kompressortyp			DC Twin rotary		DC Twin rotary w/injection		
Kältemittel / Kältemittelfüllmenge (kg)			R32 / 0,9		R32 / 1,25		
Bördelanschlüsse Flüssigkeitsleitung			4/8" - 2/8"		5/8" - 2/8"		
Minimale Rohrleitungslänge	m			5		5	
Maximale Rohrleitungslänge	m			30		30	
Maximaler Höhendifferenz	m			30		30	
Vorgefüllte Rohrleitungslänge	m			20		8	
Betriebsbereich Heizen	°C			-20~-25		-20~-25	
Betriebsbereich Warmwasserbereitung	°C			-20~-43		-20~-43	
Betriebsbereich Kühlen	°C			10~43		10~43	
Leistungs Bodenheizung	W			-		150	
Betriebsspannung	V-ph-Hz					220/230-1-50	

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Abstand zum Außengerät und Hydraulikbox gem. EN 12102

Hydraulikbox			HWT-	601 F21S(xx)W-E*	1101 F21M(xx)W-E*
Kompatibel mit Außengerät			40, 60		80, 110
2-Zonen Betrieb			-		verfügbar
Energie Effizienzklasse			A+		A+
ETA WH (η WH)			136		130
COP bei Luft 7°C (EN16147)			3,21		3,12
Benötigte Heizzeit	Hrs			01h36	01h05
Vmax @40°C	L			220	220
Vorlauftemperatur (ohne elektrischem Zusatzheiz)	°C	H	20 ~ 55°C		20 ~ 65°C
Maximale Vorlauftemperatur (mit elektrischem Zusatzheiz)	°C	H	20 ~ 55°C		20 ~ 65°C
Vorlauftemperatur Kühlen	°C	C	7 ~ 25°C		7 ~ 25°C
Tank	Wasservolumen	L	210		210
	Material		Emailliert		Emailliert
Außenleistungsgefäß Volumen	Max. Wasserdruck	bar	6		6
		L	10		10
Schalleistungspegel	dB(A)			42	44
Schalldruckpegel	dB(A)			31	32
Betriebsspannung elektrischer Zusatzheiz 3/6 und 9 kW ¹	V-ph-Hz			220-230-1-50 / 380-400-3-50	
Maximale Absicherung 3/6 / 9 kW ²	A			1 x 16 / 2 x 16 / -	1 x 16 / 2 x 16 / 3 x 16
Abmessungen (HxBxT)	mm			1700 x 600 x 670	
Gewicht mit 3/6/9 kW Heizstab	Kg			157	162

¹ 601 F21S(xx)W-E: (M3) = 3 kW / (T6) = 6 kW
1101 F21S(xx)W-E: (M3) = 3 kW / (T6) = 6 kW / (T9) = 9 kW (Leistung elektronischer Zusatzheiz)

² 601 F21S(xx)W-E: (13) = 3 kW / (2x 13) = 6 kW
1101 F21S(xx)W-E: (13) = 3 kW / (2x 13) = 6 kW / (3x 13) = 9 kW

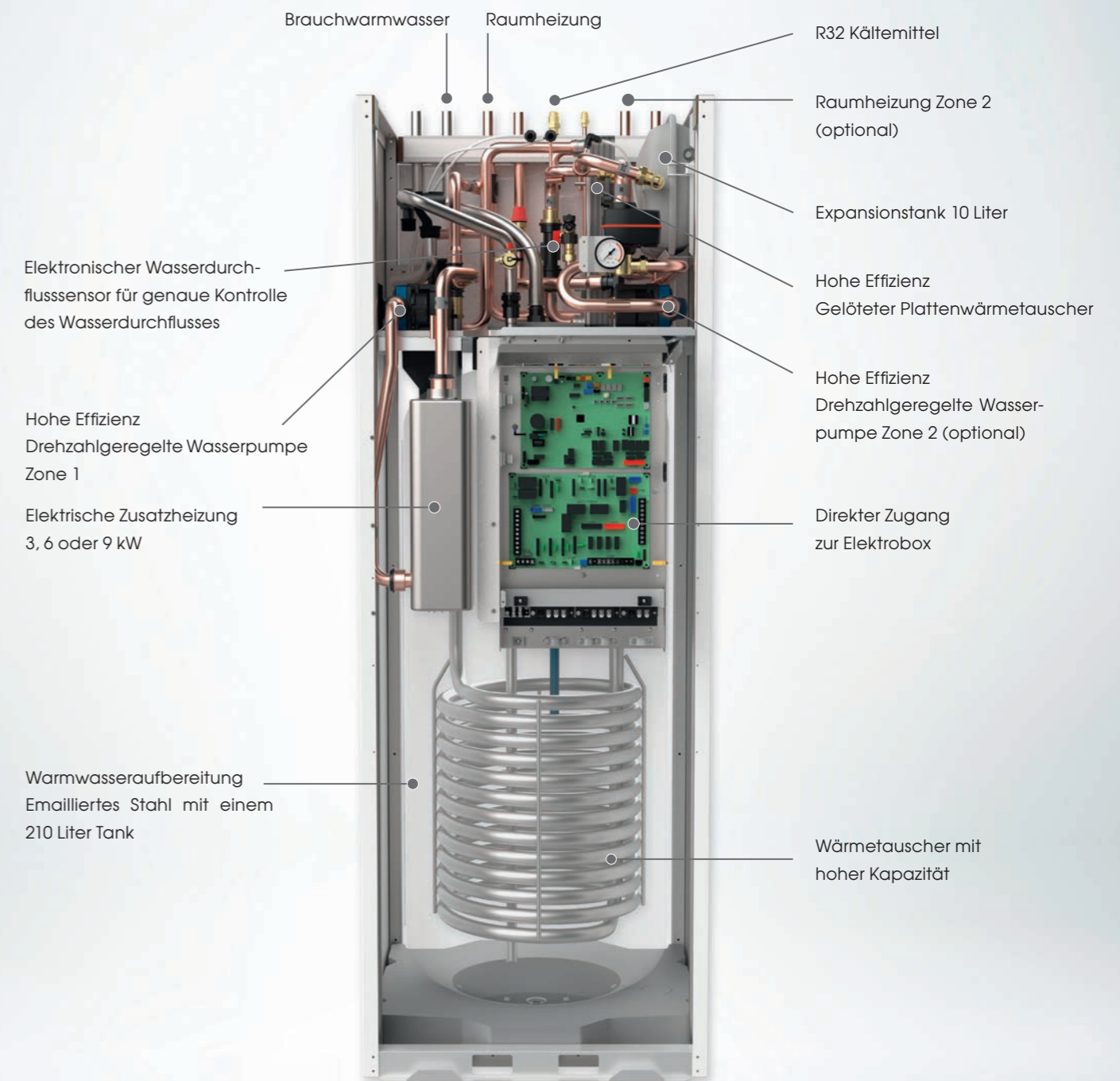
Zubehör – ESTIA Wärmepumpe All in One

Bestell-Nr.	Bezeichnung / Funktion
HWS-AMSU51-E	ESTIA Kabelfernbedienung
HWS-IFAIP01U-E	0-10V Schnittstelle – 0-10V Schnittstelle zur Steuerung der Verdichter-Leistung über eine externe Gebäudeleittechnik
BMS-IFMBOUER-E	WiFi-Modul
HWS-IFW0010UP-E	Modbus-Schnittstelle
BMS-IFKX0UEW-E	KNX-Schnittstelle



ESTIA Wärmepumpe All in One

Elegantes und kompaktes Design für Raumheizung und Warmwasserbereitung, welche in jede Art von Raum passt.



Luft-Wasser-Wärmepumpe Standard zur Brauchwasserbereitung

Vorlauftemperatur bis 60 °C



Hauptvorteile

- Energieeffizienzklasse A+
- Beste Energieeffizienz – COP über 3,5
- Bis zu 200 Pa externe statische Pressung des Lüfters
- Vorlauftemperatur bis 60 °C
- Besonders leiser Betrieb
- Einfache und flexible Installation

SG-Ready

ESTIA

Eigenschaften

Die neue Luft-Wasser-Wärmepumpe zur Brauchwasserbereitung wurde entwickelt, um möglichst energieeffizient ganzjährig Brauchwasser zu erzeugen.

Der große Betriebsbereich, die hohe externe statische Pressung des Lüfters, sowie der leise Betrieb sorgen dafür, daß die Wärmepumpe für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet ist.

Leistungsdaten – Luft-Wasser-Wärmepumpe zur Brauchwasserbereitung

Brauchwasserwärmepumpe		HWS-G1901CNMR-E	HWS-G2601CNMR-E
Energieeffizienzklasse		A+	A+
COP		3,57	3,69
Aufheizzeit	Std:Min	06:27	09:12
Speichervolumen	Liter	190	260
Maximale Vorlauftemperatur (Wärmepumpe + Zusatzheizstab)	°C	65	65
Maximale Vorlauftemperatur (nur Wärmepumpe)	°C	60	60
Korrosionsschutz (Opferanode)		Magnesium	Magnesium
Schalleistung (eingebaute Rohrleitungen) (ISO 12102)	db (A)	49,0	49,0
Schalldruck (eingebaute Rohrleitungen)	db (A)	32,0	32,0
Schalleistung (Rohrleitungen freiliegend) (ISO 12102)	db (A)	55,6	55,6
Schalldruck (Rohrleitungen freiliegend)	db (A)	38,6	38,6
Luftvolumenstrom (min. - nominal - max.)	m3/h	0 - 450 - 800	0 - 450 - 800
Max. Ventilatorleistung	W	85	85
Max. externe statische Pressung	Pa	200	200
Anschlussleitung	mm	160	160
Min. Raumvolumen	m3	60	60
Max. Leistungsaufnahme	W	2185	2185
Leistung elektrischer Zusatzheizstab	W	1500	1500
Max. Kompressorleistung	W	600	600
Leistungsaufnahme (Standby)	W	17	20
Betriebsbereich	°C	-7 / +40	-7 / +40

Technische Daten – Luft-Wasser-Wärmepumpe zur Brauchwasserbereitung

Brauchwasserwärmepumpe		HWS-G1901CNMR-E	HWS-G2601CNMR-E
Abmessungen (Höhe x Durchmesser)	mm	1600 x 620	1960 x 620
Benötigte Installationshöhe	mm	1868	2223
Gewicht (leer / gefüllt)	kg	94 / 284	100/350
Kältemittel		R134A	R134A
Kältemittelfüllmenge	kg	1,2	1,28
Wasseranschlüsse	mm	19,05	19,05
Standard Wasseranschluss Eintrittswinkel	Grad	45	45
Kondensatwasseranschluss	Ø mm	19	19
Max. wasserseitiger Druck	Mpa	0,6	0,6
Betriebsspannung	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50

Weitere Brauchwasser Modelle

Bestell-Nr.	Bezeichnung / Funktion	Wasseranschlüsse	SG Ready
HWS-G1901CNXR-E	Brauchwasserwärmepumpe 190 L, Standard Modell	seitlich 45°	Ja
HWS-G1901ENXR-E	Brauchwasserwärmepumpe 190 L, Standard Modell	seitlich 45°	Ja (+ zweites Register)
HWS-G2601CNXR-E	Brauchwasserwärmepumpe 260 L, Standard Modell	seitlich 45°	Ja
HWS-G2601ENXR-E	Brauchwasserwärmepumpe 260 L, Standard Modell	seitlich 45°	Ja (+ zweites Register)

Highlights

- > Beste Energieeffizienz
- > Einfache Installation
- > Bis zu 200 Pa externe statische Pressung
- > Kompakte Bauform
- > Keine Außeninheit erforderlich

Wärmepumpe mit integriertem Brauchwasserspeicher

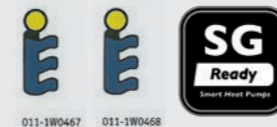


Luft-Wasser-Wärmepumpe R32
Hydraulikbox



Hauptvorzüge

- COP bis 5,20, Energieeffizienzklasse A+++
- Estrich-Aufheiz-Funktion
- Automatische Zeitumstellung
- Einfache Installation: Kompakte Maße und vielfältige Verrohrungsmöglichkeiten sorgen für hohe Flexibilität
- Heizen und Kühlen mit einem System
- Ein System, viele Optionen: Fußbodenheizung, Gebläsekonvektoren oder Radiatoren
- Integrierter Zusatzheizstab
- Eigene Auslegungs-Software



ESTIA Wärmepumpe Hydraulikbox		
Außeneinheit	Hydraulikbox / Innengerät	Nominale Heizleistung
Low Water Temperature		
		Luft +7°C / Wasser +35 °C
HWT-401HW-E	HWT-601XWHM3W-E HWT-601XWHT6W-E	4,00 kW
HWT-601HW-E	HWT-601XWHM3W-E HWT-601XWHT6W-E	6,00 kW
HWT-801HRW-E	HWT-1101XWHM3W-E HWT-1101XWHT6W-E HWT-1101XWHT9W-E	8,00 kW
HWT-1101HRW-E	HWT-1101XWHM3W-E HWT-1101XWHT6W-E HWT-1101XWHT9W-E	11,00 kW

Warmwasserspeicher				
Bestell-Nr.	Bezeichnung / Funktion	Wasservolumen Liter	Gewicht kg	Zusatzheiz
HWS-1501CSHM3-E	Brauchwasserspeicher 150L	150	31	2,7 kW
HWS-2101CSHM3-E	Brauchwasserspeicher 210L	210	41	2,7 kW
HWS-3001CSHM3-E	Brauchwasserspeicher 300L	300	60	2,7 kW

Zubehör – ESTIA Wärmepumpe Hydraulikbox

Bestell-Nr.	Bezeichnung / Funktion
HWS-AMSU51-E	ESTIA Kabelfernbedienung
HWS-IFAIP01U-E	0-10V Schnittstelle – 0-10V Schnittstelle zur Steuerung der Verdichter-Leistung über eine externe Gebäudeleittechnik
HWS-IWF0010UP-E	WiFi-Modul
BMS-IFMBOUEW-E	Modbus-Schnittstelle
BMS-IFKXOUEW-E	KNX-Schnittstelle

Luft-Wasser-Wärmepumpe R32
All in One



Hauptvorzüge

- COP bis 5,20, Energieeffizienzklasse A+++
- Estrich-Aufheiz-Funktion
- Wifi App Steuerung
- Hydraulikbox mit integriertem 210 Liter Brauchwasserspeicher
- Heizen und Kühlen mit einem System
- Ein System viele Optionen: Fußbodenheizung, Gebläsekonvektoren oder Radiatoren
- Integrierter Zusatzheizstab
- 2-Zonen Betrieb (Modell F21M)



ESTIA Wärmepumpe All in One		
Außeneinheit	All in One-Modul / Innengerät	Nominale Heizleistung
Low Water Temperature		
		Luft +7°C / Wasser +35 °C
HWT-401HW-E	HWT-601F21SM3W-E HWT-601F21ST6W-E	4,00 kW
HWT-601HW-E	HWT-601F21SM3W-E HWT-601F21ST6W-E	6,00 kW
HWT-801HRW-E	HWT-1101F21MM3W-E HWT-1101F21MT6W-E HWT-1101F21MT9W-E	8,00 kW
HWT-1101HRW-E	HWT-1101F21MM3W-E HWT-1101F21MT6W-E HWT-1101F21MT9W-E	11,00 kW

Zubehör – ESTIA Wärmepumpe All in One

Bestell-Nr.	Bezeichnung / Funktion
HWS-AMSU51-E	ESTIA Kabelfernbedienung
HWS-IFAIP01U-E	0-10V Schnittstelle – 0-10V Schnittstelle zur Steuerung der Verdichter-Leistung über eine externe Gebäudeleittechnik
HWS-IWF0010UP-E	WiFi-Modul
BMS-IFMBOUEW-E	Modbus-Schnittstelle
BMS-IFKXOUEW-E	KNX-Schnittstelle

**Hinweise zum Kältemittel R32:**

Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 Kältemitteln die Vorschrift für die minimale Grundfläche und Raumvolumen gem. DIN EN 378 sowie die Vorgaben der IEC60335-2-40, der F-GASE und der Chemikalien-Klimaschutzverordnung. Hinweise finden Sie zusätzlich auf unserem R32 Tool unter www.toshiba-klima-waerme.de

Messbedingungen:

Heizen: Außentemperatur 7°C TK, 6°C FK, 35°C Vorlauftemperatur, $\Delta T = 5^\circ\text{C}$

Kühlen: Außentemperatur 35°C TK, 7°C Vorlauftemperatur, $\Delta T = 5^\circ\text{C}$

Schalldruck: Gemessen in 1 m Abstand zum Außengerät und 1 m Abstand zum Hydraulikbox/Innengerät

COP: Energieeffizienz Heizen / EER: Energieeffizienz Kühlen

C = Kühlmodus**H = Heizmodus**

Urheberfreigabe 1.0 – Januar 2022

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen, Angaben, Bilder, Preise und Inhalte ohne weitere Ankündigung zu ändern. Irrtum und Druckfehler vorbehalten.

© Fotos: Toshiba, Fotolia & Adobe Stock



Toshiba Klimasysteme
Beijer Ref Deutschland GmbH
Ohmstraße 4
85716 Unterschleißheim
Tel.: +49 (0) 89 - 370 67 56 - 0
www.toshiba-klima-waerme.de