Broschüre Toshiba
Luft-Wasser-Wärmepumpenheizung

Gültig ab 1.4.2021

R410A

Wärmepumpenheizung

KAUF
SERVICE

Wir bringen Sonnenstrahlen ins Haus. Mit der Luft-Wasser-Wärmepumpe wird auf natürliche Weise geheizt und die Umwelt geschont.

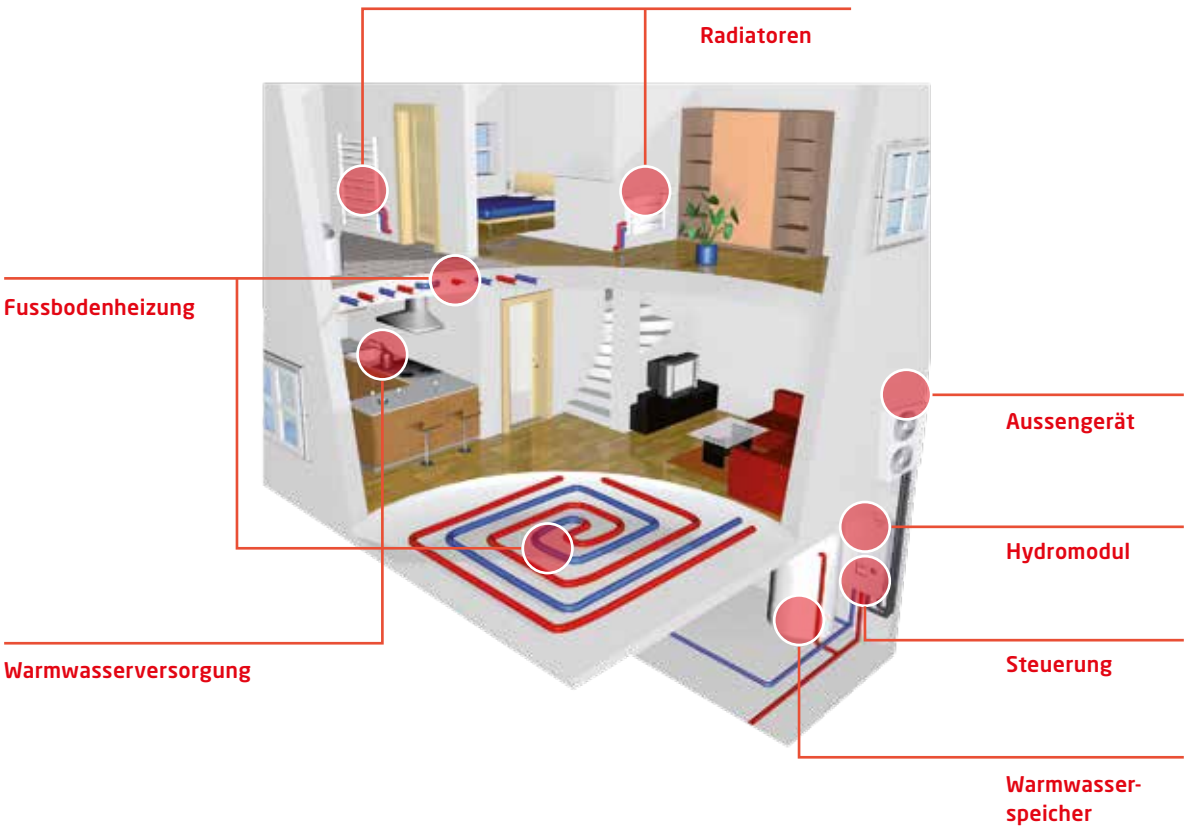
Die Krüger-Wärmepumpenheizung von TOSHIBA nutzt die warmen Sonnenstrahlen zum Heizen. Dadurch wird nachhaltig geheizt und die Umwelt geschont. Die ESTIA Wärmepumpe nimmt die Aussenluft auf und nutzt diese zum Heizen der Innenräume, wie auch zum Erwärmen von Wasser. Im Sommer kühlt sie die Innenräume und schafft auch dann ein angenehmes Klima.

Das Prinzip der Luft-Wasser-Wärmepumpenheizung ist einfach: Durch die Sonnenstrahlen wird die Aussenluft konstant erwärmt. Die Wärmepumpe nimmt diese Energie auf einem niedrigen Temperaturniveau auf und pumpt sie auf ein höheres Niveau. Ihr Wirkungsgrad liegt im Volllastbetrieb bei bis zu 3.61 (COP) und im Teillastbereich sogar noch höher.

Unsere Wärmepumpenheizung lässt sich ideal mit bestehenden Heizsystemen wie Öl-, Gas- oder Pellets-Heizungen kombinieren. Das Kühlen der Räume wird durch die Installation von zusätzlichen Fan Coils möglich. Darin stecken Wärmetauscher, welche die Wärme aus der Luft aufnehmen, über das im System zirkulierende Wasser vom Kältekreislauf zum Aussengerät führen und von dort wieder an die Aussenluft abgeben.

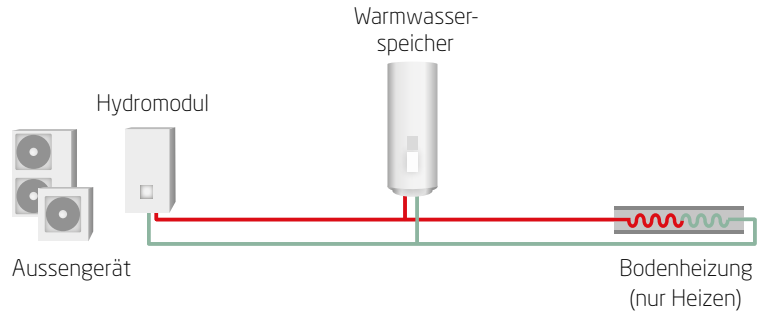
Mit dieser Heiztechnik werden die Umwelt und das Portemonnaie geschont. Sie erreicht einen überdurchschnittlichen Wirkungsgrad und eine lange Lebensdauer.

TOSHIBA

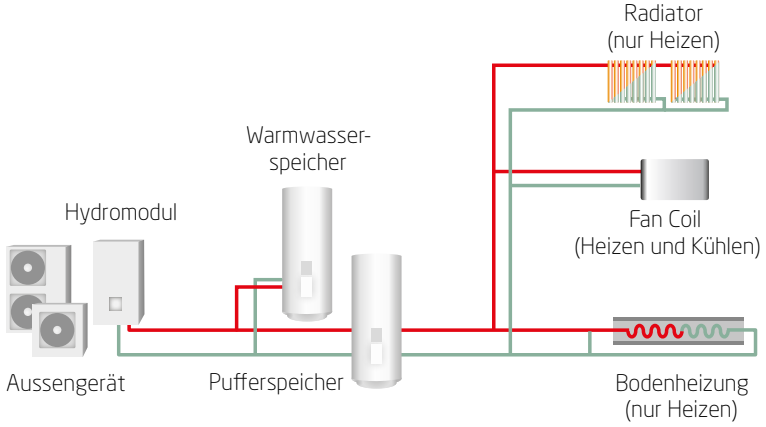

Radiatoren
Fussbodenheizung
Warmwasserversorgung
Aussengerät
Hydromodul
Steuerung
Warmwasser-
speicher

Anwendungen

1 Zone mit Heizfunktion und Warmwasseraufbereitung



2 Zonen mit Pufferspeicher und Kühlfunktion



ESTIA Luft-Wasser-Wärmepumpe, bis max. 55°C Vorlauftemperatur

Aussengeräte	HWS-805H-E	HWS-1105H8R-E	HWS-1405H8R-E	HWS-1605H8R-E
Artikelnummer	974.81	974.82	974.83	974.84
Heizleistung	8000 W	11200 W	14000 W	16000 W
Leistungsaufnahme Heizen	1730 W	2250 W	3070 W	3630 W
Wirkungsgrad Heizen COP	3.34 A2/W35	3.61 A2/W35	3.33 A2/W35	3.36 A2/W35
Kühlleistung	6000 W	10000 W	11000 W	13000 W
Leistungsaufnahme Kühlen	1880 W	3170 W	3720 W	4710 W
Wirkungsgrad Kühlen EER	2.89	3.12	2.89	2.78
Schalldruckpegel	49 dB(A)	49/50 dB(A)	51 dB(A)	52 dB(A)
Schallleistungspegel	64 dB(A)	64.6 dB(A)	65.2 dB(A)	66.2 dB(A)
Spannung	230 V/1 Ph	400 V/3 N	400 V/3 N	400 V/3 N
Frequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Kältemittel	R410A	R410A	R410A	R410A
Kältemittel Füllmenge	1.8 kg	2.7 kg	2.7 kg	2.7 kg
Kompressor	DC-Doppel-Rollkolben	DC-Doppel-Rollkolben	DC-Doppel-Rollkolben	DC-Doppel-Rollkolben
Bördel (Gas-Flüssigkeit)	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"
Min. Leitungslänge	5 m	5 m	5 m	5 m
Max. Leitungslänge	30 m	30 m	30 m	30 m
Max. Höhenunterschied	30 m	30 m	30 m	30 m
Vorgefüllte Leitungslänge	30 m	30 m	30 m	30 m
Kondensatwannenheizung	optional	inklusiv	inklusiv	inklusiv
Breite	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm
Höhe	890 mm	1340 mm	1340 mm	1340 mm
Tiefe	320 mm	320 mm	320 mm	320 mm
Gewicht	63 kg	93 kg	93 kg	93 kg

Hydro-Inneneinheit	HWS-805 XWHM3-E	HWS-805 XWHT6-E	HWS-1405 XWHM3-E	HWS-1405 XWHT6-E
Artikelnummer	974.71	974.72	974.73	974.74
Vorlauftemperatur Heizen	20–55°C	20–55°C	20–55°C	20–55°C
Vorlauftemperatur Kühlen	7–25°C	7–25°C	7–25°C	7–25°C
Elektrischer Heizstab	1-phasig 230 V, 3000 W	3-phasig 400 V, 6000 W	1-phasig 230 V, 3000 W	3-phasig 400 V, 6000 W
Schalldruckpegel	27 dB(A)	27 dB(A)	29 dB(A)	29 dB(A)
Schallleistungspegel	40 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)
Breite	525 mm	525 mm	525 mm	525 mm
Höhe	925 mm	925 mm	925 mm	925 mm
Tiefe	355 mm	355 mm	355 mm	355 mm
Gewicht	49 kg	49 kg	54 kg	54 kg
Kompatibel mit	HWS-805H-E	HWS-805H-E	HWS-1105H8R-E HWS-1405H8R-E HWS-1605H8R-E	HWS-1105H8R-E HWS-1405H8R-E HWS-1605H8R-E

Warmwasserspeicher	WP-E300	WP-E400	WP-E500	PU-500 ES
Artikelnummer	974.34	974.35	974.36	974.45
Wasserinhalt netto	300 l	400 l	500 l	500 l
Elektrische Zusatzheizung	1500–6000 W*	1500–6000 W*	1500–6000 W*	–
Anschlüsse Kalt- und Warmwasser	1¼" R	1¼" R	1¼" R	1¼" R
Anschlüsse Vor- und Rücklauf Heizung	1¼" R	1¼" R	1¼" R	1¼" R
Durchmesser, isoliert	650 mm	750 mm	750 mm	750 mm
Höhe, isoliert	1570 mm	1500 mm	1800 mm	1790 mm
Leergewicht	141 kg	179 kg	217 kg	80 kg

* Die maximale elektrische Heizleistung kann durch die Verdrahtung bestimmt werden.

WPSYSTEMMODUL
EFFIZIENTE WÄRMEPUMPEN MIT SYSTEM

ESTIA Luft-Wasser-Wärmepumpe, High-Power bis max. 60°C Vorlauftemperatur mit Wärmepumpen-System-Modul-Zertifikat

Aussengeräte	HWS-P805H8R-E	HWS-P1105H8R-E	HWS-P1405H8R-E
Artikelnummer	974.01	974.02	974.03
Heizleistung	8000 W	11200 W	14000 W
Leistungsaufnahme Heizen	1650 W	2250 W	3070 W
Wirkungsgrad Heizen COP	3.53 A2/W35	3.61 A2/W35	3.23 A2/W35
Wirkungsgrad Heizen COP	1.79 A-7/W55	1.75 A-7/W55	1.7 A-7/W55
Kühlleistung	6000 W	10000 W	11000 W
Leistungsaufnahme Kühlen	1580 W	3240 W	3810 W
Wirkungsgrad Kühlen EER	3.4	3.05	2.67
Schalldruckpegel	51 dB(A)	52 dB(A)	53 dB(A)
Schallleistungspegel	65 dB(A)	65 dB(A)	66 dB(A)
Spannung	400 V/3 N	400 V/3 N	400 V/3 N
Frequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Kältemittel	R410A	R410A	R410A
Kältemittel Füllmenge	2.7 kg	2.7 kg	2.7 kg
Kompressor	DC-Doppel-Rollkolben	DC-Doppel-Rollkolben	DC-Doppel-Rollkolben
Bördel (Gas-Flüssigkeit)	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"
Min. Leitungslänge	5 m	5 m	5 m
Max. Leitungslänge	30 m	30 m	30 m
Max. Höhenunterschied	30 m	30 m	30 m
Vorgefüllte Leitungslänge	30 m	30 m	30 m
Kondensatwannenheizung	inklusiv	inklusiv	inklusiv
Breite	900 mm	900 mm	900 mm
Höhe	1340 mm	1340 mm	1340 mm
Tiefe	320 mm	320 mm	320 mm
Gewicht	92 kg	92 kg	92 kg

Hydro-Inneneinheit	HWS-P805 XWHM3-E	HWS-P805 XWHT6-E	HWS-P1105 XWHM3-E	HWS-P1105 XWHT6-E
Artikelnummer	974.05	974.06	974.07	974.08
Vorlauftemperatur Heizen	20–60°C	20–60°C	20–60°C	20–60°C
Vorlauftemperatur Kühlen	7–25°C	7–25°C	7–25°C	7–25°C
Elektrischer Heizstab	1-phasig 230 V, 3000 W	3-phasig 400 V, 6000 W	1-phasig 230 V, 3000 W	3-phasig 400 V, 6000 W
Schalldruckpegel	29 dB(A)	29 dB(A)	32 dB(A)	32 dB(A)
Schallleistungspegel	41 dB(A)	41 dB(A)	43 dB(A)	43 dB(A)
Breite	525 mm	525 mm	525 mm	525 mm
Höhe	925 mm	925 mm	925 mm	925 mm
Tiefe	355 mm	355 mm	355 mm	355 mm
Gewicht	49 kg	49 kg	52 kg	52 kg
Kompatibel mit	HWS-P805H8R-E	HWS-P805H8R-E	HWS-P1105H8R-E HWS-P1405H8R-E	HWS-P1105H8R-E HWS-P1405H8R-E

Warmwasserspeicher	WP-E300	WP-E400	WP-E500	PU-500 ES
Artikelnummer	974.34	974.35	974.36	974.45
Wasserinhalt netto	300 l	400 l	500 l	500 l
Elektrische Zusatzheizung	1500–6000 W*	1500–6000 W*	1500–6000 W*	–
Anschlüsse Kalt- und Warmwasser	1¼" R	1¼" R	1¼" R	1¼" R
Anschlüsse Vor- und Rücklauf Heizung	1¼" R	1¼" R	1¼" R	1¼" R
Durchmesser, isoliert	650 mm	750 mm	750 mm	750 mm
Höhe, isoliert	1570 mm	1500 mm	1800 mm	1800 mm
Leergewicht	141 kg	179 kg	217 kg	80 kg

* Die maximale elektrische Heizleistung kann durch die Verdrahtung bestimmt werden.

Nutzen für den Hausbesitzer

Das Wärmepumpen-System-Modul bietet dem Hausbesitzer eine ganze Reihe von Vorteilen und hilft beim Heizkosten sparen.

Systemmerkmal	Nutzen für den Hausbesitzer und Bauinteressenten
Verbindlich geregelte und standardisierte Abläufe von der Planung bis zur Inbetriebnahme der Wärmepumpenanlage.	Die optimale Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten ist gewährleistet. Zudem ist sichergestellt, dass alle Faktoren berücksichtigt sind, welche den Betrieb der Wärmepumpenanlage beeinflussen.
Umfassende Dokumentation über die Planung und die Installation der Wärmepumpenanlage .	Die Entstehung der Wärmepumpenanlage kann auch nach Jahren eindeutig nachvollzogen werden. Die wichtigen Fakten sind schriftlich festgehalten. Die Transparenz ist in jeder Beziehung gewährleistet.
Die eingebaute Wärmepumpenanlage verwendet ein geprüftes und zertifiziertes Wärmepumpen-System-Modul.	Der Anlagentyp ist von unabhängigen Fachleuten geprüft. Das Zertifikat erhalten nur ausgereifte und bewährte Module. Es bietet Gewähr, dass die wichtigen Anlagekomponenten aufeinander abgestimmt sind.
Alle System-Komponenten der Heizung sind aufeinander abgestimmt.	Dies führt zu einer Wärmepumpenanlage von hoher Qualität und Zuverlässigkeit bei tiefen Betriebs- und Unterhaltskosten.
Standardisiertes Verfahren für die Inbetriebnahme der Wärmepumpenanlage.	Nichts geht vergessen. Die Heizung ist korrekt einreguliert und arbeitet mit optimalem Wirkungsgrad.
Der Installateur gibt eine schriftliche Leistungsgarantie ab.	Der Installateur steht schriftlich für seine Arbeit gerade. Er bestätigt, dass alle vereinbarten Eigenschaften der Anlage erfüllt sind und dass die Anlage die zugesicherte Energieeffizienz bei tiefen Betriebs- und Unterhaltskosten einhält.

Nachhaltig heizen und Energie einsparen

FWS-zertifizierte WP-System-Module weisen eine noch höhere Energieeffizienz auf und verringern dadurch den Stromverbrauch gegenüber dem Durchschnitt heute geplanter und installierter Wärmepumpenanlagen: Über die Lebensdauer der Anlage gerechnet, heizt und produziert der Hausbesitzer das Warmwasser während rund zwei Jahren «gratis» (im Vergleich zu einer durchschnittlichen Wärmepumpenanlage ohne System-Modul).

Wer eine FWS-zertifizierte Wärmepumpenanlage installiert, erwirbt eine Wärmepumpenanlage, die hohe Qualitätsansprüche in Planung und Ausführung erfüllt und dem heutigen Stand der Technik entspricht. Sie kostet den Hausbesitzer nicht mehr als eine mit Sorgfalt erstellte, vergleichbare Wärmepumpenanlage ohne Modul.

TOSHIBA

Fachhändler:

WE CARE FOR NATURE.