

Luft / Wasser Wärmepumpe

Die umweltfreundliche Heiz-Alternative mit niedrigen Betriebskosten und hohem Komfort

ESTIA



Nennheizleistung bis -15°C
Vorlauftemperatur bis 60°C
Betriebsbereich bis -25°C

NEU

Beste Energieeffizienz

Einfache Installation

Umweltschutz

Jederzeit die richtige Temperatur



HWSxxx5H(8)(R)-E

Luft/Wasser Wärmepumpe High Performance

Eigenschaften

ESTIA ist in fünf Leistungsgrößen von 4,5 bis 16 kW verfügbar. Zum System gehören das Außengerät und das Hydronik-Modul mit integrierter Fernbedienung. Eine Heizungsumwälzpumpe und ein Ausdehnungsgefäß sind ebenfalls standardmäßig im Hydronikmodul integriert. Ein Warmwasserspeicher in drei verfügbaren Größen komplettiert das System.

ESTIA produziert bis zu 60°C heißes Wasser und arbeitet von -25°C bis $+35^{\circ}\text{C}$. Als Schutzmaßnahme ist für besonders kalte Tage standardmäßig ein Zusatzheizstab enthalten. Selbstverständlich kann ESTIA in Verbindung mit Gebläsekonvektoren auch zum Kühlen benutzt werden.

Hauptvorzüge

- Nennheizleistung bis -15°C
- Vorlauftemperatur bis 60°C
- Beste Energieeffizienz: COP bis 4,88
- Estrich- Aufheiz-Funktion
- Automatische Zeitumstellung
- Einfache Installation: Kompakte Maße und vielfältige Verrohrungsmöglichkeiten sorgen für hohe Flexibilität
- Ein System viele Optionen: Fußbodenheizung, Gebläsekonvektoren oder Radiatoren
- Heizen und Kühlen mit einem System
- Integrierter Zusatzheizstab
- Eigene Auslegungs-Software

Warmwasserspeicher / Hydronikmodul



Außengeräte



Fernbedienung



Technische Daten - ESTIA-Wärmepumpe

Außengerät			HWS-455H-E	HWS-805H-E	HWS-P805HR-E	HWS-P1105HR-E	HWS-1405H8(R)-E	HWS-1605H8(R)-E
Hydronik-Modul/Innengerät			HWS-455XWHM3-E	HWS-805XWHM3-E	HWS-P805XWHM3-E	HWS-P1105XWHM3-E	HWS-1405XWHM3-E	HWS-1405XWHM3-E
Nennheizleistung	H	kW	4,50	8,00	8,00	11,20	14,00	16,00
Nennleistungsaufnahme	H	kW	0,92	1,79	1,68	2,30	1,27	1,23
COP	H	W/W	4,90*	4,46	4,76	4,88	4,44	4,30
Nennkühlleistung	C	kW	4,50	6,00	6,00	10,00	11,00	13,00
Nennleistungsaufnahme	C	kW	k.A.	1,94	1,64	3,33	3,81	4,79
EER	C	W/W	k.A.	3,10	3,66	3,00	2,89	2,71
Kompressorart			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben					
Kältemittel R410A		kg	2,70*	2,70*	2,70*	2,70*	2,70*	2,70*
Minimale Rohrleitungslänge		m	5	5	5	5	5	5
Maximale Rohrleitungslänge		m	15	30	30	30	30	30
Maximale Höhendifferenz		m	10	30	30	30	30	30
Vorgefüllte Rohrleitungslänge		m	15	30	30	30	30	30
Bördelanschlüsse Flüssigkeitsleitung		Ø mm	6,35 / 9,50					
Bördelanschlüsse Gasleitung		Ø mm	12,70 / 15,90					
Schalldruckpegel (h)		dB(A)	k.A.	49	49	49	51	52
Abmessungen (H x B x T)		mm	630 x 800 x 300	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Gewicht		kg	42,00	63,00	92,00	92,00	93,00	93,00
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220 / 230 -1-50	220 / 230 -1-50	220 / 230 -1-50	220 / 230 -1-50	380 / 400 -3-50	380 / 400 -3-50
Betriebsbereich	H	°C	-20 / +25	-20 / +25	-25 / +25	-25 / +25	-20 / +25	-20 / +25
Betriebsbereich Warmwasserbereitung	H	°C	-20 / +43	-25 / +43	-25 / +43	-20 / +43	-20 / +43	-20 / +43
Betriebsbereich	C	°C	+10 / +43	+10 / +43	+10 / +43	+10 / +43	+10 / +43	+10 / +43

* vorläufige Daten

Technische Daten - Hydronik-Modul/Innengerät

Hydronik-Modul/Innengerät			HWS-455XWHM3-E	HWS-805XWHM3-E	HWS-1405XWHM3-E
Kompatibel mit Außengerät			HWS-455H-E	HWS-805H-E	HWS-1405H8(R)-E / HWS-1605H8(R)-E
Vorlauftemperatur	H	°C	20 / 55		
Vorlauftemperatur	C	°C	7 / 25		
Abmessungen (H x B x T)		mm	925 x 525 x 355		
Gewicht		kg	49	49	52
Schalldruckpegel (h)		dB(A)	27	27	29
Elektrische Zusatzheizung		kW	3,00	3,00	3,00
Betriebsspannung Zusatzheizung		V-Ph-Hz	220 / 230 -1-50	220 / 230 -1-50	380 / 400 -3-50

Technische Daten - Hydronik-Modul/Innengerät (Powerful-Variante)

Hydronik-Modul/Innengerät			HWS-P805XWHM3-E	HWS-P1105XWHM3-E
Kompatibel mit Außengerät			HWS-P805HR-E	HWS-P1105HR-E
Vorlauftemperatur	H	°C	20/60	
Vorlauftemperatur	C	°C	7/25	
Abmessungen (H x B x T)		mm	925 x 525 x 355	
Gewicht		kg	49	52
Schalldruckpegel (h)		dB(A)	27	29
Elektrische Zusatzheizung		kW	3,00	
Betriebsspannung Zusatzheizung		V-Ph-Hz	220 / 230 -1-50	

Technische Daten - Warmwasserspeicher

Warmwasserspeicher			HWS-1501CSHM3-E	HWS-2101CSHM3-E	HWS-3001CSHM3-E
Wasservolumen		Liter	150	210	300
Maximale Wassertemperatur		°C	75		
Elektrische Zusatzheizung		kW	2,70		
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	220 / 230 -1-50		
Höhe		mm	1090	1474	2040
Durchmesser		Ø mm	550		
Material			Edelstahl		
Gewicht		kg	31	41	60

Zubehör

Bestell-Nr.	Bezeichnung/Funktion
TCB-PCIN3E	Ausgang zur Ansteuerung einer externen Heizung/Ausgang für Störmeldung oder alternativ Abtau-/ Betriebsmeldung
TCB-PCMO3E	Eingang zur Ansteuerung der Wärmepumpe durch eine bestehende Heizungsanlage/Eingang EVU-Abschaltung, Eingang Kühlanforderung oder alternativ Eingang für externe Not-Aus-Abschaltung/Eingang für Freigabethermostat Warmwasserspeicher
HWS-AMS11E	Fernbedienung zur Erfassung der Raum-/Zonentemperatur (Funktion für Serie 3 Geräte)

Auf der Website: ecodesign.toshiba-airconditioning.eu

können Sie ganz einfach Ihr individuelles ESTIA-System zusammenstellen und erhalten sofort die individuellen System-Werte.

Messbedingungen:

Heizen: Außentemperatur 7°C TK, 6°C FK, 35°C Vorlauftemperatur, ΔT = 5°C

Kühlen: Außentemperatur 35°C TK, 7°C Vorlauftemperatur, ΔT = 5°C

Schalldruck: Gemessen in 1 m Abstand zum Außengerät und 1 m Abstand zum Hydronik-Modul/Innengerät

COP: Energieeffizienz Heizen / EER: Energieeffizienz Kühlen

C = Kühlmodus

H = Heizmodus

ESTIA



Vorlauftemperatur bis 60 °C

NEU

Beste Energieeffizienz**Einfache Installation****Heizen und Kühlen mit einem System**

RUAXX01H8

Luft/Wasser Wärmepumpe Monoblock

Eigenschaften

Für hohe Leistungsanforderungen wurde die ESTIA Monoblock entwickelt. Diese ist mit 17,1 und 21,1 kW Heizleistung verfügbar. Das Hydronikmodul ist integriert und mit einer drehzahlgeregelten Pumpe erhältlich.

ESTIA produziert bis zu 60° C heißes Wasser und kann in Verbindung mit Gebläsekonvektoren auch zum Kühlen benutzt werden.

Hauptvorteile

- Ein System, viele Optionen:
Fußbodenheizung, Gebläsekonvektoren oder Radiatoren
- Vorlauftemperatur bis 60 °C
- Beste Energieeffizienz – COP bis 4,1
- Energieeffizienzklasse A+
- Integriertes Hydronikmodul mit drehzahlgeregelter Pumpe
- Einfache und flexible Installation durch kompakte Maße und vielfältige Verrohrungsmöglichkeiten
- Heizen und Kühlen über nur ein System
- Master / Slave-Funktion für bis zu 4 Geräte möglich

Außengerät



Technische Daten - ESTIA-Wärmepumpe Monoblock

Außengerät			RUA-CP1701H8	RUA-CP2101H8
Nennheizleistung	H	kW	17,10	21,10
Nennleistungsaufnahme	H	kW	k.A.	k.A.
COP	H	W/W	4,10	4,10
Nennkühlleistung	C	kW	14,90	18,60
Nennleistungsaufnahme	C	kW	k.A.	k.A.
EER	C	W/W	3,00	3,10
Kompressortyp			Gleichstrom-Doppel-Rollkolben	
Kältemittel R410A		kg	8,00	8,00
Vorlauftemperatur	H	°C	20 / 60	20 / 58
Vorlauftemperatur	C	°C	5 / 18	5 / 18
Anschlüsse Wasserleitung mit Hydraulikmodul (Vorlauf / Rücklauf)		Ø mm	31,75 / 25,40	31,75 / 25,40
Anschlüsse Wasserleitung ohne Hydraulikmodul (Vorlauf / Rücklauf)		Ø mm	25,40 / 25,40	25,40 / 25,40
Volumen Expansionstank		l	8	8
Maximaler wasserseitiger Druck mit Hydraulikmodul		kPa	300	300
Maximaler wasserseitiger Druck ohne Hydraulikmodul		kPa	1000	1000
Statischer Druck mit drehzahl geregelter Pumpe		kPa	30 - 105	40 - 105
Schalldruckpegel (h)		dB(A)	40	43
Abmessungen (H x B x T)		mm	1579 x 1141 x 584	1579 x 1141 x 584
Gewicht		kg	191,00	199,00
Betriebsspannung		V-Ph-Hz	360 / 440-3-50	360 / 440-3-50
Betriebsbereich	H	°C	- 20 / + 30	- 20 / + 30
Betriebsbereich	C	°C	+ 0 / + 46	+ 0 / + 46

Vorläufige Daten
voraussichtlich verfügbar ab Q3 / 2017

Zubehör

Bezeichnung/Funktion
Master / Slave-Sensor für bis zu 4 Geräte (Sensor nur für das Mastergerät notwendig)
Warmwasser-Sensor
Zusätzlicher Außentemperatur-Sensor

Messbedingungen:

Heizen: Außentemperatur 7°C TK, 6°C FK, 35°C Vorlauftemperatur, ΔT = 5°C

Kühlen: Außentemperatur 35°C TK, 7°C Vorlauftemperatur, ΔT = 5°C

Schalldruck: Gemessen in 10 m Abstand zum Außengerät

COP: Energieeffizienz Heizen / EER: Energieeffizienz Kühlen

C = Kühlmodus

H = Heizmodus