

Thermia Atria Optimum Atria Duo Optimum



Atria Optimum



Die Luftwärmepumpe mit aktiver Steuerung lässt Ihre Ersparnisse anwachsen.

Thermia Atria Optimum ist eine mit einer Drehzahlsteuerung ausgestattete Luftwärmepumpe. Das bedeutet, dass die Wärmepumpe stets im bestmöglichen Betriebsbereich exakt nach herrschendem Bedarf arbeitet. Keine unnötige Leistungsaufnahme – immer maximale mögliche Effektivität und minimaler Energieverbrauch.

Die Energie wird der Außenluft entzogen. Und das bis zu einer Temperatur von -20°C . Bei niedrigen Temperaturen wird die Heizleistung durch elektrische Heizpatronen ergänzt. Die Zusatzheizung erfolgt in fünf Stufen (3, 6, 9, 12 und 15 kW), sodass die erforderliche Zusatzwärme mit guter Wirtschaftlichkeit erzeugt wird.

Die Wärmepumpe besteht aus zwei Einheiten. Alle wichtigen Teile befinden sich im Gebäude, wodurch die Lebensdauer erhöht und unvermeidliche Wärmeverluste dem Gebäude zugutekommen. Das Außeneinheit hat eine bedarfsgesteuerte Abtauung, was den Energieverbrauch minimiert.

Der Warmwasserbereiter ist mit unserer TWS-Technik ausgestattet. Im Vergleich zur traditionellen Wassererwärmung können hiermit höhere Temperaturen und kürzere Aufheizzeiten realisiert werden.

Thermia Atria Duo Optimum ist abgesehen davon, dass sie einen getrennten Warmwasserbereiter hat, die gleiche Wärmepumpe wie Thermia Atria Optimum. Thermia Atria Duo Optimum ist ideal, wenn Sie nur eine geringe Deckenhöhe haben.

Atria Duo Optimum

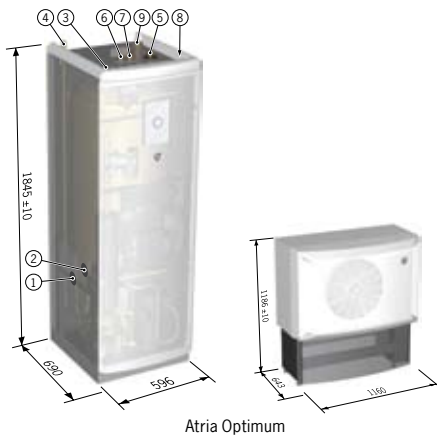


Technische Daten Atria Optimum Atria Duo Optimum

Anschlüsse Atria Optimum

Die Kälteleiterleitungen können je nach Bedarf an der linken oder rechten Seite der Einheit angeschlossen werden.

- 1 Rücklaufleitung Kälteleiter (Kälteleiter ein), 28 Cu
- 2 Vorlaufleitung Kälteleiter (Kälteleiter aus), 28 Cu
- 3 Vorlaufleitung Heizungssystem, 22 Cu: 6-10 kW, 28 Cu: 12 kW
- 4 Rücklaufleitung Heizungssystem, 22 Cu: 6-10 kW, 28 Cu: 12 kW
- 5 Ausdehnungsrohr, 22 Cu
- 6 Warmwasserleitung, 22 mm
- 7 Kaltwasserleitung, 22 mm



Atria Optimum

- 8 Durchführung für Netzanschluss, Fühlerkabel und Thermia Online-Kabel
- 9 Anschluss für Ausdehnungsbehälter, Kälteleiterkreis, R25 int.

Anschlüsse Atria Duo Optimum

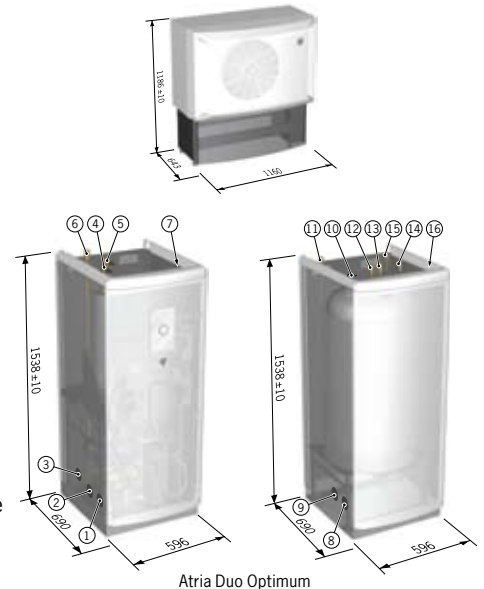
Die Kälteleiterleitungen können je nach Bedarf an der linken oder rechten Seite der Einheit angeschlossen werden.

Wärmepumpe:

- 1 Kälteleiter aus, beim Abtauvorgang, 28 Cu
- 2 Rücklaufleitung Warmwasserbereiter, 28 Cu
- 3 Kälteleiter ein
- 4 Heizungssystem Vorlaufleitung, 22 Cu: 6-10 kW, 28 Cu: 12 kW
- 5 Heizungssystem Rücklaufleitung, 22 Cu: 6-10 kW, 28 Cu: 12 kW
- 6 Kälteleiter aus, Normalbetrieb
- 7 Durchführung Strom- und Fühlerkabel

Warmwasserbereiter:

- 8 Kälteleiter ein, beim Abtauvorgang
- 9 Rücklaufleitung Warmwasserbereiter
- 10 Entlüftungsventil, bei Warmwasserbereiter aus Edelstahl
- 11 Kälteleiter aus, beim Abtauvorgang
- 12 Warmwasserleitung, 22 mm
- 13 Kaltwasserleitung, 22 mm
- 14 Warmwasserbereiter Vorlauf zur TWS-Spirale
- 15 Kälteleiter, Ausdehnungsrohr bei hoch angebrachtem Außenteil
- 16 Durchführung Fühlerkabel



Atria Duo Optimum

Atria Optimum/Atria Duo Optimum			6	8	10	12
Kältemittel	Typ		R404A	R404A	R404A	R404A
	Menge	kg	0,95	1,45	1,50	1,60
Kompressor	Typ		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Elektrische Daten 3-N, -50 Hz	Netzspannung	Volt	400	400	400	400
	Nennleistung, Kompressor	kW	3,0	3,2	4,2	5,0
	Nennleistung, Umwälzpumpen/Lüfter	kW	0,3	0,3	0,4	0,6
	Zusatzheizung, 5 Stufen	kW	3/6/9/12/15	3/6/9/12/15	3/6/9/12/15	3/6/9/12/15
	Anlaufstrom ¹³	A	12	10	18	17
	Sicherung	A	10 ³ /16 ⁴ /20 ⁵ /20 ⁶ /25 ⁷ /25 ⁸ /30 ⁹	16 ³ /16 ⁴ /20 ⁵ /20 ⁶ /25 ⁷ /25 ⁸ /30 ⁹	16 ³ /16 ⁴ /20 ⁵ /20 ⁶ /25 ⁷ /30 ⁸ /35 ⁹	16 ³ /20 ⁴ /25 ⁵ /25 ⁶ /25 ⁷ /30 ⁸ /35 ⁹
Elektrische Daten 1-N, -50 Hz	Netzspannung	Volt	230	230	230	230
	Nennleistung, Kompressor	kW	3,2	3,6	4,5	5,5
	Nennleistung, Umwälzpumpen/Lüfter	kW	0,3	0,3	0,4	0,6
	Zusatzheizung, 3 Stufen	kW	1,5/3/4,5	1,5/3/4,5	1,5/3/4,5	1,5/3/4,5
	Anlaufstrom ¹³	A	11	21	26	28
	Sicherung	A	25 ³ /32 ⁴ /40 ⁵	25 ³ /32 ⁴ /40 ⁵	32 ³ /40 ⁴ /50 ⁵	32 ³ /40 ⁴ /50 ⁵
Leistung	COP ¹		3,88	4,06	4,21	4,06
	COP ²		3,26	3,45	3,29	3,35
	Heizleistung ²	kW	5,90	7,96	9,85	11,3
	Anschlussleistung ²	kW	1,8	2,3	3,0	3,4
Niedrigste Außentemperatur für Kompressorstart		°C	-20	-20	-20	-20
Max./min. Temperatur	Kühlkreis	°C	20/-25	20/-25	20/-25	20/-25
	Heizkreis	°C	55/20	55/20	55/20	55/20
Frostschutzmittel¹⁰			Ethylen glykol + Wasser-Lösung mit einem Gefrierpunkt unter -32 ± 1 °C			
Schalleistungspegel, hoch/niedrig	Innenteil ¹¹	dB(A)	42	48	46	48
	Außenteil ¹²	dB(A)	53/63	53/63	54/67	54/67
Max. Rohrlänge (Kupferrohr Ø 28 mm zwischen Wärmepumpe und Außenteil)		m	60 (30+30)	60 (30+30)	60 (30+30)	60 (30+30)
Wasservolumen	Atria Optimum	l	180	180	180	180
	Warmwasserbereiter	l	180	180	180	180
Gewicht	Außenteil	kg	94	94	94	94
	Innenteil Atria Optimum, leer	kg	260	260	260	268
	Innenteil Atria Optimum, gefüllt	kg	440	440	440	448
	Innenteil Atria Duo Optimum	kg	154	154	154	162
	Warmwasserbereiter, gefüllt	kg	352	352	352	352

Die Messungen wurden an einer begrenzten Anzahl Wärmepumpen ausgeführt, was zu Abweichungen beim Ergebnis führen kann. Auch können Toleranzen bei den Messverfahren zu Abweichungen führen.

- 1) Bei A7W35 Δ10 Heizkreis (exklusive Umwälzpumpen und Außenteil).
- 2) Bei A7W35 nach EN 14511 (inklusive Umwälzpumpen und Außenteil).
- 3) Wärmepumpe mit 3-kW-Zusatzheizung (1-N 1,5 kW).

- 4) Wärmepumpe mit 6-kW-Zusatzheizung (1-N 3 kW).
- 5) Wärmepumpe mit 9-kW-Zusatzheizung (1-N 4,5 kW).
- 6) 12-kW-Zusatzheizung (abgestellter Kompressor).
- 7) 15-kW-Zusatzheizung (abgestellter Kompressor).
- 8) Wärmepumpe mit 12-kW-Zusatzheizung.
- 9) Wärmepumpe mit 15-kW-Zusatzheizung.

- 10) Propylenglykol oder Ethanol dürfen nicht verwendet werden.
- 11) Schalleistungspegel gemessen nach EN ISO 3741 an A7W45 (EN 12102).
- 12) Schalleistungspegel gemessen nach EN ISO 3741.
- 13) Nach IEC61000.