



# Thermia Atlas



## Atlas

### Gruntowa pompa ciepła Nr 1 na świecie

Gruntowa pompa ciepła Atlas została skonstruowana przy użyciu najnowszych technologii i jest wyposażona w najnowsze rozwiązania. Bezkompromisowa i perfekcyjna w każdym szczególe, Atlas jest dziś najbardziej efektywną i zaawansowaną gruntową pompą ciepła na rynku.

#### Nieźródlna efektywność

Atlas jest inwerterową gruntową pompą ciepła, która na bieżąco dostosowuje swoją moc grzewczą celem zapewnienia optymalnego efektu przy najniższym możliwym zużyciu energii. Jej efektywność ciągle pozostaje nieźródlna – Atlas jest pierwszą gruntową pompą ciepła o wartości współczynnika SCOP > 6.0 (SCOP 6,15 \*). Dzięki temu sezonowemu współczynnikowi efektywności, Atlas zapewnia maksymalny komfort przy minimalnym zużyciu energii przez cały rok.

#### Mnóstwo ciepłej wody użytkowej

Atlas jest klasą sam dla siebie pod względem ilości, szybkości i temperatury przygotowania ciepłej wody użytkowej. Tajemnica tkwi w naszej technologii HGW\*\*, która wykorzystuje funkcję ogrzewania do przygotowania c.w.u. W rezultacie, kiedy pompa ciepła ogrzewa budynek, jednocześnie produkuje ciepłą wodę użytkową. Dzięki zastosowaniu technologii HGW i TWS\*\*\* Atlas jest najszybszym i najbardziej ekonomicznym urządzeniem do produkcji ciepłej wody użytkowej w swoim segmencie. Atlas 18 może zapewnić przygotowanie aż 545 litrów c.w.u. ze 184 litrowego zasobnika.\*\*\*\*

#### Cicha, estetyczna i bezpieczna

Podczas projektowania pompy Atlas duży nacisk położono na właściwości akustyczne. Celem tych prac było stworzenie najcichszej pompy na rynku. Poza niezwykle cichą pracą, pompa Atlas charakteryzuje się nowoczesnym wzornictwem i jest wyposażona w elegancki szklany panel, z inteligentnym i intuicyjnym sterowaniem za pomocą kolorowego ekranu dotykowego. Nasze rozwiązanie Thermia Online stanowi część pakietu i umożliwia sterowanie pompą ciepła Atlas i monitorowanie jej pracy za pomocą smartfona, tabletu lub komputera.



A+++

A+++

A+++ Klasa energetyczna w przypadku, gdy pompa ciepła jest częścią zintegrowanego systemu.

A+++ Klasa energetyczna w przypadku, gdy pompa ciepła jest jedynym źródłem ciepła.

Klasa energetyczna (zgodnie z Dyrektywą w sprawie Eko-projektu 811/2013)

# Dane techniczne Atlas / Atlas Duo

## Połączenia Atlas

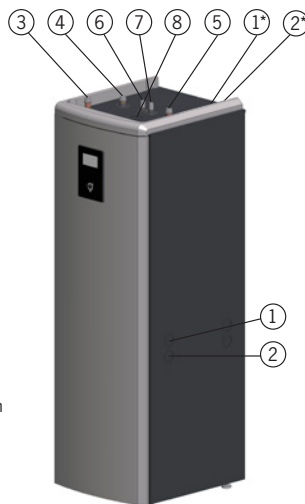
Połączenia do obiegu dolnego źródła wyprowadzone mogą być z lewej lub z prawej strony.

- 1 Wejście z obiegu dolnego źródła, 28 mm
- 2 Wyjście do obiegu dolnego źródła, 28 mm
- 3 Instalacja grzewcza - zasilanie, 28 mm
- 4 Instalacja grzewcza - powrót, 28 mm
- 5 Rura wzbiorcza instalacji grzewczej, 28 mm
- 6 Instalacja c.w.u - zasilanie, 22 mm
- 7 Instalacja c.w.u - wlot wody zimnej, 22 mm
- 8 Doprowadzenie przewodów zasilających, komunikacyjnych i od czujników

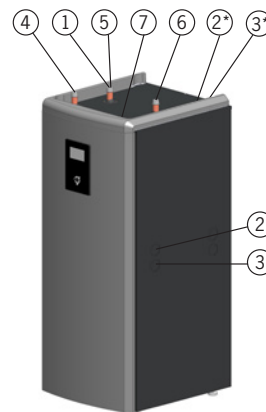
## Połączenia Atlas Duo

Połączenia do obiegu dolnego źródła wyprowadzone mogą być z lewej lub z prawej strony.

- 1 Przewód powrotny z instalacji grzewczej i z podgrzewacza c.w.u., 28 mm
- 2 Wyjście do obiegu dolnego źródła, 28 mm
- 3 Wejście z obiegu dolnego źródła, 28 mm
- 4 Instalacja grzewcza - zasilanie, 28 mm
- 5 Instalacja grzewcza - powrót, 28 mm
- 6 Instalacja c.w.u - zasilanie zasobnika, 28 mm
- 7 Doprowadzenie przewodów zasilających, komunikacyjnych i od czujników



Atlas  
\*Potrzebne dodatkowe przewody do tego typu połączenia



Atlas Duo  
(Model do współpracy z oddzielnym zasobnikiem c.w.u.)

Atlas/ Atlas Duo		12	18
<b>Moc grzewcza</b>		3 - 12 kW	4 - 18 kW
<b>Czynnik chłodniczy</b>	Typ	R410A	R410A
	Ilość <sup>1</sup>	1,4	1,95
	Ciśnienie próbne	45	45
<b>Sprężarka</b>	Typ	Scroll	Scroll
	Olej	POE	POE
<b>Zasilanie elektryczne 3N (wersja 400V)</b>	Zasilanie	V	400
	Moc znamionowa sprężarki	kW	4,5
	Moc znamionowa pompy cyrkulacyjnej	kW	0,2
	Podgrzewacz pomocniczy	kW	(0)/3/6/9
	Zabezpieczenie elektryczne (pompa ciepła + podgrzewacz pomocniczy) <sup>2</sup>	A	(10)/16/20/25
<b>Zasilanie elektryczne 1N (wersja 230V) (Dane wstępne)</b>	Zasilanie	V	230
	Moc znamionowa sprężarki	kW	4,5
	Moc znamionowa pompy cyrkulacyjnej	kW	0,2
	Podgrzewacz pomocniczy	kW	(0)/3/5/8
	Zabezpieczenie elektryczne (pompa ciepła + podgrzewacz pomocniczy) <sup>2</sup>	A	(25)/40/50/63
	Zabezpieczenie elektryczne oddzielnego zasilania (tylko sprężarka)		25
	Zabezpieczenie elektryczne (tylko podgrzewacz pomocniczy) <sup>2</sup>		16/25/40
<b>Efektywność</b>	SCOP Ogrzewanie podłogowe (35°C) <sup>3</sup>	5,86	6,15
	SCOP Ogrzewanie grzejnikowe (55°C) <sup>3</sup>	4,39	4,55
	COP <sup>4</sup>	4,75	4,98
<b>Klasa efektywności energetycznej zestawu<sup>5</sup></b>	Ogrzewanie podłogowe (35°C), grzejnikowe (55°C)	A+++	A+++
<b>Klasa efektywności energetycznej pompy<sup>6</sup></b>	Ogrzewanie podłogowe (35°C), grzejnikowe (55°C)	A+++	A+++
	Ciepła woda użytkowa (tryb oszczędny) <sup>7</sup>	A+	A+
	Ciepła woda użytkowa (tryb normalny/komfortowy) <sup>8</sup>	A	A
<b>Temperatury min./maks.</b>	Obieg dolnego źródła ciepła	°C	20/-10
	Obieg grzewczy	°C	65/20
<b>Płyn niezamarzający<sup>9</sup></b>		Wodny roztwór etanolu (etanol + woda) o temperaturze krzepnięcia -17°C ± 2	
<b>Presostaty</b>	Niskie ciśnienie	bar(g)	2,3
	Ciśnienie robocze	bar(g)	41,5
	Wysokie ciśnienie	bar(g)	45,0
<b>Poziom natężenia dźwięku</b>	Atlas	dB(A)	30-43 <sup>10</sup> (33) <sup>11</sup>
	Atlas Duo	dB(A)	31-45 <sup>10</sup> (34) <sup>11</sup>
<b>Przygotowanie ciepłej wody użytkowej</b>	Ilość ciepłej wody użytkowej, o temp. 40°C <sup>12</sup>	l	344
	COP <sub>u</sub> ciepłej wody użytkowej <sup>7</sup>		3,07
	Ciepła woda użytkowa z technologią gorącego gazu <sup>13</sup> (HGW)**	l	488
<b>Zbiornik ciepłej wody</b>	Atlas	l	184
	Atlas Duo	l	opcjonalnie
<b>Ciężar</b>	Atlas, przed napełnieniem	kg	177
	Atlas, po napełnieniu	kg	367
	Atlas Duo	kg	137
<b>Wymiary (SxGxW)</b>	Atlas	mm	598x703x1863 ± 10
	Atlas Duo	mm	598x703x1450 ± 10

\* SCOP 6,15 dla pompy Atlas 18, pomiar zgodny z normą EN14825 (klimat zimny, Helsinki). \*\* HGW (Hot Gas Water) - technologia gorącego gazu: opatentowana technologia, która jednocześnie podgrzewa wodę, ogrzewa budynek i umożliwia uzyskanie wysokiej temperatury ciepłej wody użytkowej. \*\*\* TWS (Tap Water Stratification) - technologia warstwowego podgrzewania wody TWS została stworzona do optymalizacji produkcji ciepłej wody. \*\*\*\* Dotyczy pompy Atlas 18 z w pełni aktywną funkcją HGW (Hot Gas Water). Pomiar są wykonywane na ograniczonej liczbie pomp, co sprawia że mogą występować odchyłki wyników. Tolerancje w urządzeniach pomiarowych mogą również powodować różnice w wynikach.

1) Obieg czynnika chłodniczego jest hermetycznie zamknięty i podlega ustawie F-gazowej. Współczynnik ocieplenia globalnego (GWP) dla czynnika R410A wg rozporządzenia nr 517/2014 w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych to 2088, co daje ekwiwalent CO2 odpowiadający: Atlas 12: 2923 kg, Atlas 18: 4072 kg.

2) Minimalna zalecana wielkość zabezpieczenia elektrycznego zależy od stopnia podgrzewacza pomocniczego wraz ze sprężarką. Maksymalna moc dopuszczalna dla podgrzewacza pomocniczego może być również ustawiona inaczej dla pracy ze sprężarką i bez sprężarki w celu dokonania dalszych korekt na niższych poziomach zabezpieczenia.

- Wersje 400 V: Zasilanie i falownik podłącza się pod L1, L2 i L3. Sterowanie i pompy cyrkulacyjne zasilają się z zacisku L1. Spełnia wymagania normy IEC61000-3-12, gdy Ssc w punkcie przyłączeniowym jest <1,3 MVA dla pompy Atlas 12 i Atlas 18 <2,1 MVA bez pracy.

- Wersje 230 V: Zasilanie podgrzewacza pomocniczego i sprężarki można rozdzielić

fizycznie. Wersja 230 V może być poza 1N podłączona również do sieci 3-fazowej 230V - wielkość zabezpieczeń wg dokumentacji technicznej.

3) Wartości SCOP zgodnie z PN-EN 14825, klimat zimny (Helsinki), P-design Atlas 12: 10,5 kW (BOW55), 11,5 kW (BOW35). P-design Atlas 18: 15,7 kW (BOW55), 15,1 kW (BOW35).

4) Dla BOW35 wg EN14511 (uwzględniając pobór prądu przez pompy cyrkulacyjne).

5) W przypadku gdy pompa ciepła jest w zestawie z wbudowanym sterownikiem temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013

6) W przypadku gdy pompa ciepła nie posiada wbudowanego sterownika temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013

7) Parametry przygotowania ciepłej wody użytkowej zgodnie z normą EN16147, COP zgodnie z cyklem XL z sterownikiem ustawionym na tryb oszczędny i z wbudowanym zasobnikiem c.w.u.

8) Parametry przygotowania ciepłej wody użytkowej zgodnie z normą EN16147, COP

zgodnie z cyklem XL z sterownikiem ustawionym na tryb normalny / komfortowy i z wbudowanym zasobnikiem c.w.u.

9) Przed zastosowaniem czynnika chroniącego przed zamarzaniem należy zawsze sprawdzić lokalne przepisy i rozporządzenia.

10) Poziom mocy akustycznej mierzony zgodnie z normami EN12102 i EN 3741 (min./maks. BOW35).

11) Poziom mocy akustycznej mierzony zgodnie z etykietą efektywności energetycznej, mierzony zgodnie z normami EN12102 i EN 3741 (BOW55).

12) Parametry przygotowania ciepłej wody użytkowej zgodnie z normą EN16147, V40 zgodnie z cyklem XL z sterownikiem ustawionym na tryb komfortowy i z wbudowanym zasobnikiem c.w.u.

13) Maksymalna dostępna ilość ciepłej wody użytkowej w przypadku

całkowitego napełnienia zasobnika podczas pracy w technologii gorącego gazu (HGW) i następnie opróżnienia go przy temperaturze wody zmieszanej

wynoszącej 40°C (V40) zgodnie z normą EN16147