



RTB Phoenix air to water heat pump 18kW:  
RTB Phoenix luft til vand varmepumpe 18kW:  
SKU: 800220  
DATASHEET/DATABLAD

## Master plus 160



# DATASHEET/DATABLAD

**English**

## R290 Refrigerant

Due to accelerated global warming and the destruction of the ozone layer, various international conventions and meetings are held to enhance restrictions to the use of refrigerant or enforce the use of eco-conscious refrigerant R290 is internationally acclaimed for being eco-friendly. This low volume refrigerant is as efficient as any conventional refrigerant but boasts a 68% reduced global warming potential. Therefore Greenpower develops R290 monobloc DC Inverter heat pump, contributing to the reduction of carbon emission and help achieve the global goal of carbon neutrality.

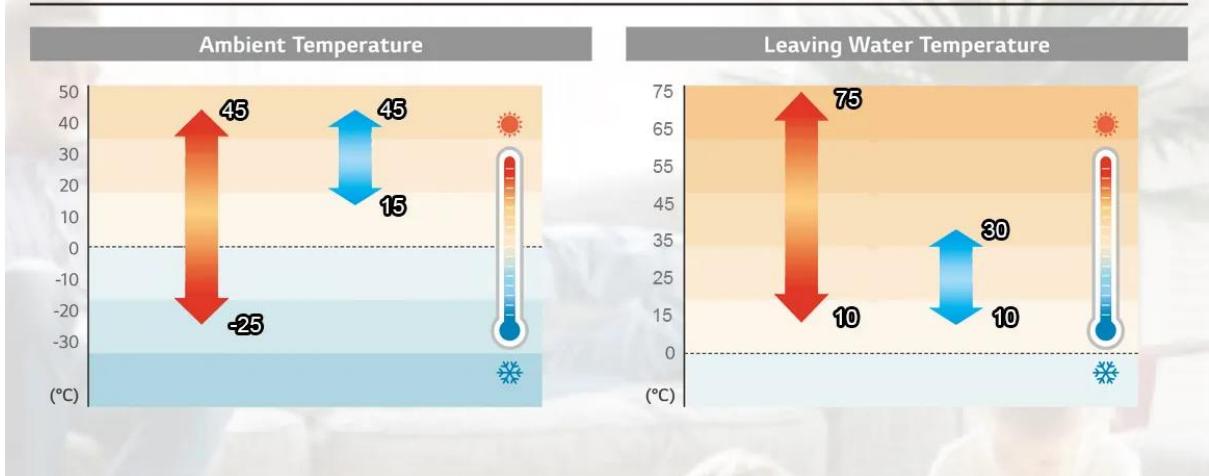
## Energy efficiency, high class A+++

Greenpower R290 monobloc DC Inverter heat pump is specially developed with the most cutting-edge heat pump technology and modern design to meet stringent requirements for efficiency, stability and quietness. Not only does Greenpower heat pumps use R290 green gas and inverter technology, but also is rated with A+++ energy label. With top energy rating A+++, the unit is energy efficient and can greatly reduce energy bills for users.

## Wide operation range

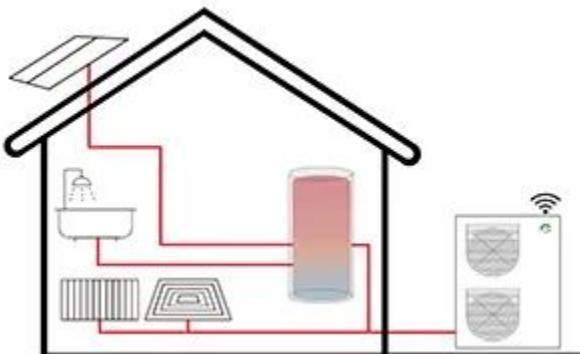
In heating mode, Greenpower R290 monobloc DC Inverter heat pump can work at lowest temperature to -25°C, and maximum output temperature 75°C, which can be the best choice for old radiators need high water temperature

## Operation Range (Heating & Cooling)



# DATASHEET/DATABLAD

English

Solution overview	
<b>Monobloc</b>	
<b>Line-up</b>	R290 Monobloc 1Ø : 6 / 9 / 12 / 16kW 3Ø : 16kW
<b>Application</b>	Heating, Cooling and DHW 
<b>Energy Label</b>	 Space Heating      35°C <b>A***</b>  DHW Heating      55°C <b>A++</b>

# DATASHEET/DATABLAD

English

<b>Operation Range (heating)</b>	<b>Outdoor Air</b>	-25 ~ 45°C
	<b>Leaving Water</b>	10 ~ 75°C
<b>Customer Needs</b>	<b>Designer &amp; Installer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Don't want refrigerant piping work</li> <li>2. Using existing facilities for conventional boiler</li> <li>3. Saving installation and commissioning time</li> <li>4. No indoor unit</li> </ul>
	<b>End-User</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Low operation cost</li> <li>2. Control integration between boiler and heat pump</li> <li>3. Reliable operation and long lifetime</li> <li>4. Remote control by smartphone</li> <li>5. Easy and intuitive controls</li> <li>6. Quiet operation</li> </ul>
		- Don't want to install refrigerant piping indoors
<b>Approach</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. High energy efficiency</li> <li>2. Wi-Fi control solution</li> <li>3. Interlocking operation with 3rd party boiler</li> <li>4. High corrosion resistance heat exchanger</li> <li>5. Low noise mode operation with schedule setting</li> </ul>
		- All in one concept (no refrigerant piping work)
<b>Benefit</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Multiple solution (heating, cooling and DHW supply)</li> <li>2. Hybrid operation with existing facilities</li> <li>3. Energy saving by utilizing renewable</li> <li>4. Quick &amp; easy installation and commissioning</li> <li>5. Economic support by incentive program energy and high efficient equipment</li> </ul>
		- Simple replacement of existing boiler while maintaining the existing heating system

**User Convenience :** Green power R290 monobloc DC Inverter heat pump is equipped with various user convenience functions, which allow for enhanced comfort and control. The textbased user-friendly interface on the remote control allows for optimized user intuition and the unit's wide connectivity also provide user control convenience.

**Excellent Performance & Efficiency :** Green power R290 monobloc DC Inverter heat pump provides world-class energy efficiency by adopting revolutionary technology. The products have achieved a high heating performance even in extremely cold weather conditions and can bring customers peace of mind through product reliability.

**Easy Installation & Maintenance :** Green power R290 monobloc DC Inverter heat pump offers installation and design flexibility to professional installers. The Heating Configurator also allows professionals to save time during commissioning. During maintenance, the clip type connection allows fast and easy disassembly of the components.

# DATASHEET/DATABLADE

## Dansk

### R290 Kølemiddel

På grund af accelereret global opvarmning og ødelæggelsen af ozonlaget afholdes forskellige internationale konventioner og møder for at styrke begrænsningerne for brugen af kølemidler eller tvinge brugen af miljøvenligt kølemiddel R290, som er internationalt anerkendt for at være miljøvenligt. Dette kølemiddel med lavt volumen er lige så effektivt som ethvert konventionelt kølemiddel, men praler med en 68% reduceret global opvarmningspotentiale. Derfor udvikler Greenpower R290 monoblok DC Inverter-varmepumpe og bidrager til reduktionen af kulstofemissioner og hjælper med at opnå det globale mål om kulstofneutralitet.

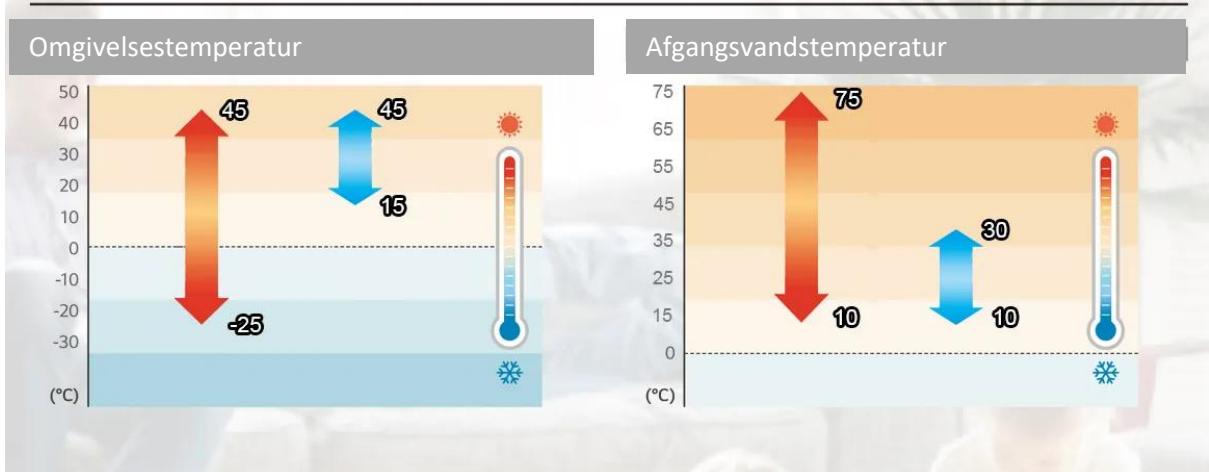
### Energieffektivitet, høj klasse A+++

Greenpower R290 monoblok DC Inverter-varmepumpe er specielt udviklet med den mest moderne varmepumpeteknologi og moderne design for at opfylde strenge krav til effektivitet, stabilitet og lydsvaghed. Ikke kun bruger Greenpower varmepumper R290 grøn gas og inverterteknologi, men de er også bedømt med en A+++ energimærke. Med topkarakteren A+++, er enheden energieffektiv og kan væsentligt reducere energiregninger for brugerne.

### Bredt driftsområde

I opvarmningsmode kan Greenpower R290 monoblok DC Inverter-varmepumpe arbejde ved laveste temperatur ned til  $-25^{\circ}\text{C}$  og opnå en maksimal udgangstemperatur på  $75^{\circ}\text{C}$ , hvilket kan være det bedste valg for gamle radiatorer, der kræver høj vandtemperatur.

### Driftsområde (Opvarmning og køling)



# DATASHEET/DATABLAD

Dansk

Løsningsoversigt	
<b>Monoblok</b>	
<b>Opstilling</b>	R290 Monoblok 1Ø : 6 / 9 / 12 / 16kW 3Ø : 16kW
<b>Anvendelse</b>	Opvarmning, køling og brugsvand 
<b>Energimærke</b>	<span style="margin-left: 20px;">35°C</span> Rumopvarmning <span style="margin-left: 20px;">55°C</span> Brugsvands-opvarmning 

# DATASHEET/DATABLAAD

Dansk

<b>Driftsområde (opvarmning)</b>	<b>Udeluft</b>	-25 ~ 45°C
	<b>Afgangsvand</b>	10 ~ 75°C
<b>Kundebehov</b>	<b>Installatør</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Ønsker ikke arbejde med kølemiddelrør</li> <li>2. Bruger eksisterende faciliteter til konventionel kedel</li> <li>3. Spar installations- og idriftsættelsestid</li> <li>4. Ingen indendørs enhed</li> </ul>
	<b>Slutbruger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Lave driftsomkostninger</li> <li>2. Kontrolintegration mellem kedel og varmepumpe</li> <li>3. Pålidelig drift og lang levetid</li> <li>4. Fjernstyring via smartphone</li> <li>5. Nemme og intuitive betjeningsmuligheder</li> <li>6. Støjsvag drift</li> </ul> <p>- Ønsker ikke at installere kølemiddelrør indendørs</p>
<b>Tilgang</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Høj energieffektivitet</li> <li>2. Wi-Fi-styringsløsning</li> <li>3. Samspillende drift med tredjeparts kedel</li> <li>4. Høj korrosionsbestandighed varmeveksler</li> <li>5. Støjsvag driftsindstilling med planlægning</li> </ul> <p>- Alt-i-et koncept (ingen arbejde med kølemiddelrør)</p>
<b>Fordele</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Flere løsninger (opvarmning, køling og varmtvandsforsyning)</li> <li>2. Hybrid drift med eksisterende faciliteter</li> <li>3. Energibesparelse ved at udnytte vedvarende energi</li> <li>4. Hurtig og nem installation og idriftsættelse</li> <li>5. Økonomisk støtte via incitamentsprogrammer for energi og højtydendeudstyr.</li> </ul> <p>- Enkel udskiftning af eksisterende kedel samtidig med at det nuværende varmesystem opretholdes</p>

**Brugervenlighed :** Green power R290 monoblok DC Inverter varmepumpen er udstyret med forskellige funktioner, der giver øget komfort og kontrol. Den tekstbaserede brugervenlige grænseflade på fjernbetjeningen muliggør optimeret brugerintuition, og enhedens brede tilslutningsmuligheder giver brugerkontrol og bekvemmelighed.

**Fremragende ydelse & effektivitet :** Green power R290 monoblok DC Inverter varmepumpen opnår verdensklasse energieffektivitet ved at anvende banebrydende teknologi. Produkterne har opnået en høj opvarmningsydelse selv under ekstremt kolde vejrforhold og kan give kunder tryghed gennem produktets pålidelighed.

**Let installation & vedligeholdelse:** Green power R290 monoblok DC Inverter varmepumpen tilbyder installations- og designfleksibilitet til professionelle installatører. Varmekonfiguratoren giver også professionelle mulighed for at spare tid under idriftsættelse. Under vedligeholdelse tillader clip-type forbindelsen hurtig og nem adskillelse af komponenterne.



# DATASHEET/DATABLAD

English

Model	Master plus 160		
Heating Capacity Range	kW	4-18	
Heating (A7/6°C,W30/35°C)	Heating Capacity	kW	16.2
	Power Input	kW	3.51
	Current	A	15.26
	COP	W/W	4.62
Heating (A7/6°C,W47/55°C)	Heating Capacity	kW	15.63
	Power Input	kW	5.56
	COP	W/W	2.81
Cooling (A35/24°C,W23/18°C)	Cooling Capacity	kW	16.02
	Power Input	kW	4.16
	EER	W/W	3.85
Cooling (A35/24°C,W12/7°C)	Cooling Capacity	kW	15.75
	Power Input	kW	5.56
	EER	W/W	2.83
Rated water flow	m3/h	2.8	
Rated voltage /Frequency	V/Hz	220~240/50	
Maximum input power	kW	6.6	
Maximum input current	A	28	
Brand/Type of Compressor	/	GMCC/Rotary	
Refrigerant	/	R290	
Air flow	m3/h	8000	
Brand of Water pump		WILO	
Waterproof grade	/	IPX4	
Noise pressure ( at 1m/5m)	dB(A)	56/42	
Max water outlet temperature	°C	75	
Min/Max outdoor air (heating mode )	°C	-25/45	
Min/Max outdoor air (cooling mode )	°C	15/45	
Net Weight	kg	168	



# DATASHEET/DATABLAD

## Dansk

Model	Master plus 160		
Opvarmningskapacitet	kW	4-18	
Opvarmning (A7/6°C,W30/35°C)	Opvarmningskapacitet	kW	16,2
	Effektforbrug	kW	3,51
	Strømforbrug	A	15,26
	COP	W/W	4,62
Opvarmning (A7/6°C,W47/55°C)	Opvarmningskapacitet	kW	15,63
	Effektforbrug	kW	5,56
	COP	W/W	2,81
Køling (A35/24°C,W23/18°C)	Kølekapacitet	kW	16,02
	Effektforbrug	kW	4,16
	EER	W/W	3,85
Køling (A35/24°C,W12/7°C)	Kølekapacitet	kW	15,75
	Effektforbrug	kW	5,56
	EER	W/W	2,83
Bedømt vandflow	m3/h	2,8	
Bedømt spænding/frekvens	V/Hz	220~240/50	
Maksimal indgangseffekt	kW	6,6	
Maksimal indgangsstrøm	A	28	
Mærke/type af kompressor	/	GMCC/Rotary	
Kølemiddel	/	R290	
Luftflow	m3/h	8000	
Mærke af vandpumpe		WILO	
Vandtæthedsklasse	/	IPX4	
Støjtryk (ved 1m/5m)	dB(A)	56/42	
Maksimal udløbstemperatur for vand	°C	75	
Min./maks. udendørs lufttemperatur (opvarmningstilstand)	°C	-25/45	
Min./maks. udendørs lufttemperatur (køletilstand)	°C	15/45	
Nettovægt	kg	168	

