

RTB Phoenix air to water heat pump 10kW:  
RTB Phoenix luft til vand varmepumpe 10kW:  
SKU: 800210  
DATASHEET/DATABLAD

## Master plus 90



# 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.

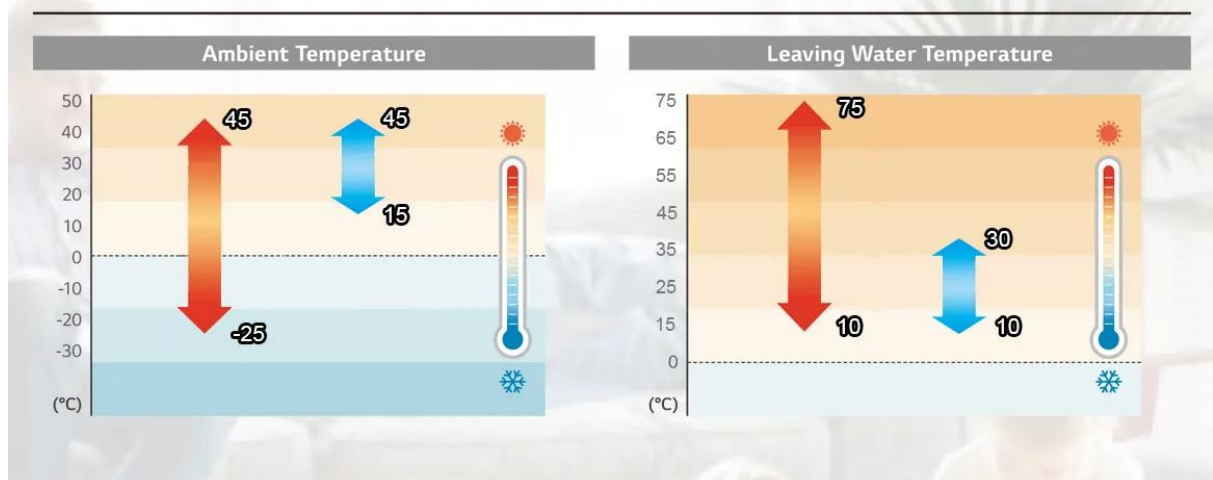
### Energy efficiency, high class A+++

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

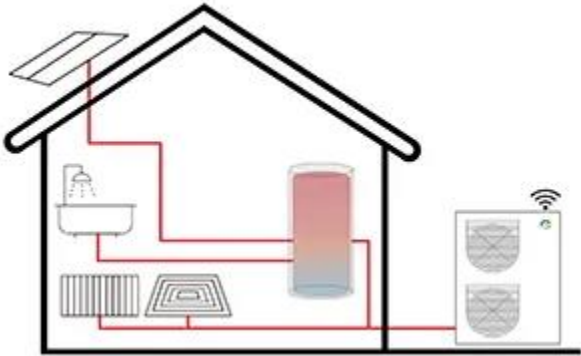





In heating mode, Greenpower R290 monobloc DC Inverter heat pump can work at lowest temperature to -25°C, and maximum output temperature 75°C, which can be the best choice for old radiators need high water temperature

## Operation Range (Heating & Cooling)



# DATASHEET/DATABLAD

English

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

# 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>	<ol 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> </ol>
	<b>End-User</b>	<ol 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> </ol>
		- Don't want to install refrigerant piping indoors
<b>Approach</b>	<ol 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> </ol>	
	- All in one concept (no refrigerant piping work)	
<b>Benefit</b>	<ol 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> </ol>	
	- 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/DATABLAD

## 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.

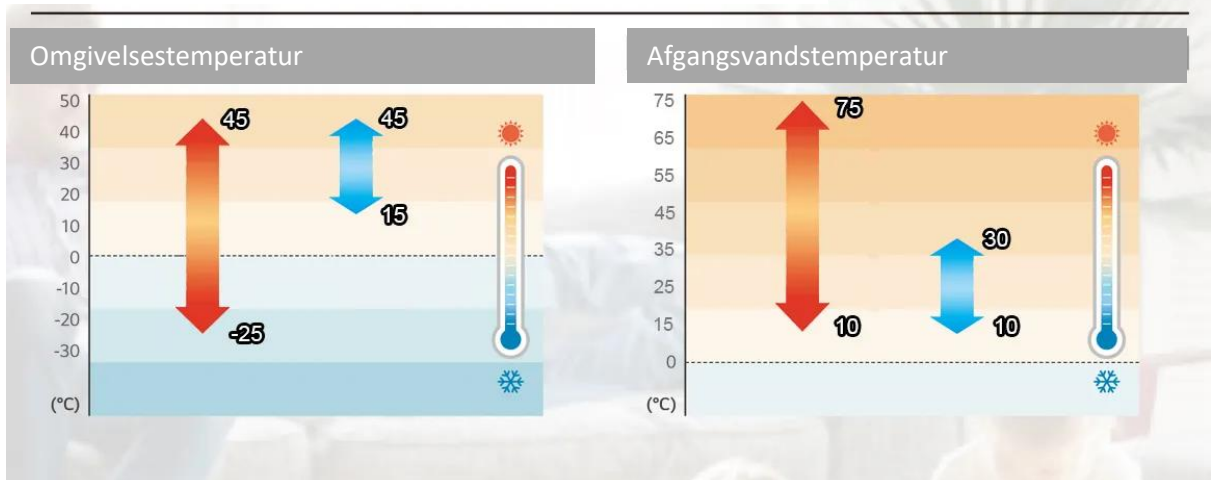
### Energieffektivitet, høj klasse A+++

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

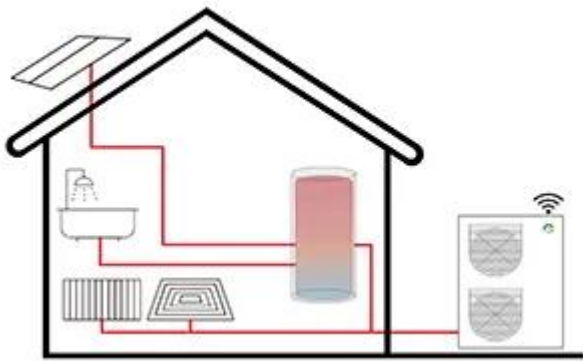





I opvarmningsmode kan Greenpower R290 monoblok DC Inverter-varmepumpe arbejde ved laveste temperatur ned til -25°C og opnå en maksimal udgangstemperatur på 75°C, hvilket kan være det bedste valg for gamle radiatorer, der kræver høi vandtemperatur.

## Driftsområde (Opvarmning og køling)



# DATASHEET/DATABLAD

Dansk

Løsningsoversigt	
Monoblok	
Opstilling	R290 Monoblok
	1Ø : 6 / 9 / 12 / 16kW
	3Ø : 16kW
Anvendelse	<p>Opvarmning, køling og brugsvand</p> 
Energimærke	 <p>Rumopvarmning</p> <p>35°C</p> 
	 <p>Brugsvandsopvarmning</p> <p>55°C</p> 

# DATASHEET/DATABLAD

Dansk

<b>Driftsområde (opvarmning)</b>	<b>Udeluft</b>	-25 ~ 45°C
	<b>Afgangsvand</b>	10 ~ 75°C
<b>Kundebehov</b>	<b>Installatør</b>	<ol 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> </ol>
	<b>Slutbruger</b>	<ol 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> </ol>
		- Ønsker ikke at installere kølemiddelrør indendørs
<b>Tilgang</b>		<ol 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> </ol>
		- Alt-i-et koncept (ingen arbejde med kølemiddelrør)
<b>Fordele</b>		<ol 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 højtydende udstyr.</li> </ol>
		- Enkel udskiftning af eksisterende kedel samtidig med at det nuværende varmesystem opretholdes

**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 tryk 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 90	
Heating Capacity Range		kW	2-10
Heating (A7/6°C,W30/35°C)	Heating Capacity	kW	9.5
	Power Input	kW	2.03
	Current	A	8.83
	COP	W/W	4.68
Heating (A7/6°C,W47/55°C)	Heating Capacity	kW	8.7
	Power Input	kW	3.13
	COP	W/W	2.78
Cooling (A35/24°C,W23/18°C)	Cooling Capacity	kW	9.2
	Power Input	kW	2.41
	EER	W/W	3.82
Cooling (A35/24°C,W12/7°C)	Cooling Capacity	kW	8.6
	Power Input	kW	2.92
	EER	W/W	2.95
Rated water flow		m <sup>3</sup> /h	1.6
Rated voltage /Frequency		V/Hz	220~240/50
Maximum input power		kW	3.5
Maximum input current		A	15
Brand/Type of Compressor		/	GMCC/Rotary
Refrigerant		/	R290
Air flow		m <sup>3</sup> /h	4000
Brand of Water pump			WILO
Waterproof grade		/	IPX4
Noise pressure ( at 1m/5m)		dB(A)	53/39
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	90





# DATASHEET/DATABLAD

## Dansk

Model :		Master plus 90	
Opvarmningskapacitet		kW	2-10
Opvarmning (A7/6°C,W30/35°C)	Opvarmningskapacitet	kW	9,5
	Effektforbrug	kW	2,03
	Strømforbrug	A	8,83
	COP	W/W	4,68
Opvarmning (A7/6°C,W47/55°C)	Opvarmningskapacitet	kW	8,7
	Effektforbrug	kW	3,13
	COP	W/W	2,78
Køling (A35/24°C,W23/18°C)	Kølekapacitet	kW	9,2
	Effektforbrug	kW	2,41
	EER	W/W	3,82
Køling (A35/24°C,W12/7°C)	Kølekapacitet	kW	8,6
	Effektforbrug	kW	2,92
	EER	W/W	2,95
Bedømt vandflow		m <sup>3</sup> /h	1,6
Bedømt spænding/frekvens		V/Hz	220~240/50
Maksimal indgangseffekt		kW	3,5
Maksimal indgangsstrøm		A	15
Mærke/type af kompressor		/	GMCC/Rotary
Kølemiddel		/	R290
Luftflow		m <sup>3</sup> /h	4000
Mærke af vandpumpe			WILO
Vandtæthedsklasse		/	IPX4
Støjtryk (ved 1m/5m)		dB(A)	53/39
Maksimal udløbstemperatur for vand		°C	75
Min./maks. udendørs lufttemperatur (opvarmningstilstand)		°C	-25/45
Min./maks. udendørs lufttemperatur (køletilstand)		°C	15/45
Nettovægt		kg	90

