

E.ON tölti ki:

□□□□\_□□□□□□

## Betétlap „H” árszabás igényléséhez

Igénybejelentő (szerződő) neve: \_\_\_\_\_

Igénybejelentő (szerződő) felhasználó azonosító: □□□□□□□□□□

### 1. Hőszivattyúk

Az áramkörre csatlakoztatott berendezések műszaki adatlapjának, illetve a berendezés energiacímkejének másolatát kérjük csatolja igénybejelentéséhez.

A műszaki adatlap, és energiacímke másolatát átvettem (Ügyfélszolgálat tölti!)

### 2. Hőszivattyú azonosítása

Hőszivattyú gyártója: \_\_\_\_\_

Hőszivattyú típusa: \_\_\_\_\_

Azonos típusú készülékek száma:  1 db  több, és pedig \_\_\_\_\_ db

### 3. Hőszivattyú villamos paraméterei

Hőszivattyú villamos csatlakozása:  1 fázis  3 fázis

Hőszivattyú névleges fűtőteljesítménye (kW): \_\_\_\_\_

Hőszivattyú névleges villamos teljesítmény felvétele (kW): \_\_\_\_\_

Indítási áramerősség mérséklésének módja:  Lágymű  Inverter  Nincs

Névleges üzemi áramerősség (A): \_\_\_\_\_ Maximális áramerősség (A): \_\_\_\_\_

Gyártó által javasolt biztosító áramértéke, karakterisztikája: \_\_\_\_\_

Kiegészítő villamos fűtés teljesítménye (kW): \_\_\_\_\_

Kiegészítő villamos fűtés villamos csatlakozás szempontjából különválasztható?  Igen  Nem

Kiegészítő villamos fűtés fogyasztásának számított részaránya a teljes hőszivattyús rendszer éves villamos energia-fogyasztásához viszonyítva (%): (amennyiben nem választható külön) \_\_\_\_\_

### 4. Hőszivattyú üzeme

Rendszer felhasználása:  Hűtés  Fűtés  Használati meleg víz

Hőforrás:  Talajszonda  Talajkollektor  Vízkút  Levegő  Egyéb: \_\_\_\_\_

Hőátadó közeg:  Víz  Levegő  Egyéb: \_\_\_\_\_ SCOP (szezonális jósági fok): \_\_\_\_\_

### 5. Egyéb közlendő:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Kivitelező neve: \_\_\_\_\_

Kivitelező címe: \_\_\_\_\_

Kivitelező telefonszáma: \_\_\_\_\_

Kivitelező e-mail címe: \_\_\_\_\_

Kijelentem, hogy a közölt adatok a valóságnak megfelelnek.

Alulírott, mint a belső villamos hálózat kivitelezője kijelentem, hogy a külön mért felhasználói áramkörre (H tarifás áramkör) állandó jelleggel, megfelelő segédeszköz (szerszám) hiányában állagsérelem nélkül nem leválasztható módon, nem dugaszolhatóan kerülnek csatlakoztatásra a H tarifával ellátható berendezések. Más berendezés a H tarifás áramkörre nem csatlakoztatható.

A kivitelezést, a vonatkozó jogszabályi előírásoknak, műszaki biztonsági követelményeknek megfelelően végeztem el.

Kivitelező aláírása \_\_\_\_\_

**Elosztói engedélyesek elérhetőségei**

**Telefonos ügyfélszolgálat**

**Lakossági ügyfelek**

h, k, cs, p 8.00-18.00

sz 8.00-20.00

**Üzleti ügyfelek**

h-p 7.30-20.00

**Áram ügyintézés**

**Lakossági ügyfelek**

T: 06 52/ 512 400

M: 06 20/30/70 45 99 600

**Üzleti ügyfelek**

T: 1423

**Levélcímünk**

**(lakossági és üzleti)**

7602 Pécs, Pf. 197

www.eon.hu

aramhalozat@eon.hu

\_\_\_\_\_  
Erkezett

\_\_\_\_\_  
Iktatási szám

\_\_\_\_\_  
Felhasználó azonosító

\_\_\_\_\_  
Felhasználási hely száma

\_\_\_\_\_  
Ügyintéző

## Kitöltési útmutató – betélap „H” árszabás igényléséhez

### 1. Hőszivattyúk

A H tarifás mérésről üzemeltetett hőszivattyúk villamos adatlapjait kell csatolni, berendezés típusonként. Az adatlapok tartalmazzák a berendezés villamos adatait: névleges felvett villamos teljesítmény, maximális felvett villamos teljesítmény, névleges üzemi áramerősség és maximális áramerősség.

### 2. Hőszivattyú azonosítása

Hőszivattyú gyártója: A hőszivattyút gyártó cég neve, vagy a készülék márkája

Hőszivattyú típusa: A hőszivattyút pontos típusa, pl.: ABC12D-E3

Azonos típusú készülékek felszerelése esetén csak egy adatlapot kell kitölteni, a pontos darabszámot meg kell jelölni. Ha a darabszám mező nincs kitöltve, alapértelmezetten 1 darab készülékre határozzuk meg az engedélyezendő értéket. Több különböző készülék (azonos gyártótól eltérő típusok is) esetén külön adatlap kitöltése szükséges.

### 3. Hőszivattyú villamos paraméterei

Hőszivattyú névleges fűtőteljesítménye (kW): A hőszivattyú által leadott hőenergia kW-ban kifejezve.

Hőszivattyú névleges villamos teljesítmény felvétele (kW): A hőszivattyú által a hálózatról felvett villamos teljesítmény.

Névleges áramerősség (A): A hőszivattyú által névleges üzemállapot során felvett áram.

Maximális áramerősség (A): A hőszivattyú által maximális áramerősség.

### 4. Hőszivattyú üzeme

**SCOP érték (szezónális jószági fok):** teljes fűtési szezonra vonatkozóan adja meg az éves fűtési energia igény és a befektetett energia hányadosát. Elvárt minimális értéke: 3,4, amely az SCOP címkézési rangsorban az A+++ , A++ , A+ , és A energiasztálynak felel meg.

#### COP meghatározás:

- Levegő – levegő: A2 / A20
- Levegő – víz: A2 / W35
- Talajkollektor – víz: B\_ / W\_
- Talajszonda – víz: B\_ / W\_
- Víz – víz: W\_ / W\_
- Egyéb: \_ / \_

A COP nem egyenlő az EER, SEER, SCOP értékekkel!

### 5. Egyéb közlendő:

Pl. : Teljesítménybővítés esetén a már meglévő és üzemelő berendezések gyártója(márkája) és típusa.

Performance data and Outdoor unit specification			
Model			GRS-CQ12Pd/NhH-E
Code			ER010W2000
Capacity <sup>1</sup>	Heating ( floor heating )	kW	12
	Cooling ( floor cooling )	kW	11
Power Input <sup>1</sup>	Heating ( floor heating )	kW	2,4
	Cooling ( floor cooling )	kW	2,5
EER <sup>1</sup>	Cooling ( floor cooling )	-	4,4
COP <sup>1</sup>	Heating ( floor heating )	-	5
Capacity <sup>2</sup>	Heating ( Fan coil or	kW	12,4
	Cooling ( for Fan coil )	kW	10,59
Power Input <sup>2</sup>	Heating ( Fan coil or	kW	3,29
	Cooling ( for Fan coil )	kW	3,79
EER <sup>2</sup>	Cooling ( for Fan coil )	-	2,79
COP <sup>2</sup>	Heating ( Fan coil or	-	3,77
Power Supply	V/Ph/Hz	-	230/1/50
Rated input	Cooling	Kw	2,93
	Heating	Kw	5,8
Rated current	Cooling	A	13,5
	Heating	A	25,6
Compressor	Brand	-	GREE
	Type	-	Inverter Rotary
	Model	-	QXFT-F310zN450
	Compressor Power Input	W	3250±3%(60Hz)
	Quantity	-	1
Fan	Type	/	Axial-flow
	Quantity	-	1
	Air flow volume	CFM	2969
Fan Motor	Quantity	-	1
	Model		B-SWZ150A
	Motor Insulation Class		B
	Motor Safe Class		IP44
	Output	W	150
Refrigerant	Type	-	R32
	Charge	kg	1,84
	Control	-	Electronic Expansion Valve
Heat exchanger	Quantity	-	1
	Type	-	Aluminum Fin-copper Tube
	Rows	-	3
	Columns	-	9
	FPI	Fins/inch	18
Sanitary water Temperature		°C	40~80
Sound Pressure Level	cooling	dB(A)	58
	heating	dB(A)	60
Connecting pipe	Gas	mm(inch)	16(5/8")

Connecting pipe (refrigerant)	Liquid		mm(inch)	6(1/4")																																
	Connection method		-	Flare Connection																																
Dimensions	Outline (H×W×D)		mm	820×940×460																																
	Packaged (H×W×D)		mm	973×1103×573																																
Weight	Net		kg	104																																
	Gross		kg	114																																
Loading quantity	20'GP		-	40																																
	40'GP		-	84																																
	40'HQ		-	84																																
<p>1 Capacities and power inputs are based on the following conditions:</p> <p>①.Cooling conditions – Indoor Water Temperature 23°C/18°C; Outdoor Air Temperature 35°CDB/24°CWB</p> <p>②.Heating conditions Indoor Water Temperature 30°C/35°C Outdoor Air Temperature 7°CDB/6°CWB</p> <p>③.Standard piping length 7.5m</p> <p>2 Capacities and power inputs are based on the following conditions:</p> <p>①.Cooling conditions Indoor Water Temperature 12°C/7°C; Outdoor Air Temperature 35°CDB/24°CWB</p> <p>②.Heating conditions – Indoor Water Temperature 40°C/45°C; Outdoor Air Temperature 7°CDB/6°CWB</p> <p>③ Standard piping length 7.5m</p>																																				
<p>Operation range</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="6">Nominal Operating Condition</td> <td rowspan="3">Outdoor temp. (DB)</td> <td>Cooling</td> <td>°C</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Heating</td> <td>°C</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Water heating</td> <td>°C</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Outdoor temp. (WB)</td> <td>Cooling</td> <td>°C</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Heating</td> <td>°C</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Water heating</td> <td>°C</td> <td>6</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="3">Operating Range</td> <td rowspan="3">Outdoor temp. (DB)</td> <td>Cooling</td> <td>°C</td> <td>10~48</td> </tr> <tr> <td>Heating</td> <td>°C</td> <td>-25~35</td> </tr> <tr> <td>Water heating</td> <td>°C</td> <td>-25~45</td> </tr> </table>					Nominal Operating Condition	Outdoor temp. (DB)	Cooling	°C	35	Heating	°C	7	Water heating	°C	7	Outdoor temp. (WB)	Cooling	°C	24	Heating	°C	6	Water heating	°C	6	Operating Range	Outdoor temp. (DB)	Cooling	°C	10~48	Heating	°C	-25~35	Water heating	°C	-25~45
Nominal Operating Condition	Outdoor temp. (DB)	Cooling	°C	35																																
		Heating	°C	7																																
		Water heating	°C	7																																
	Outdoor temp. (WB)	Cooling	°C	24																																
		Heating	°C	6																																
		Water heating	°C	6																																
Operating Range	Outdoor temp. (DB)	Cooling	°C	10~48																																
		Heating	°C	-25~35																																
		Water heating	°C	-25~45																																
INDOOR UNIT																																				
Model			GRS-CQ12Pd/NhH-E(I)																																	
Code			ER010N2000																																	
Nominal input (indoor only)			6,1																																	
Connecting pipe (refrigerant)	Gas	mm(inch)																																		
	Liquid	mm(inch)																																		
Connecting pipe (water)	Water inlet	mm(inch)																																		
	Water outlet	mm(inch)																																		

Safety valve		Bar		1/2<3bar>	
Outflow water temp.	Cooling (Fan coil unit)	°C		7	
	Cooling (Floor cooling )	°C		18	
	Heating (Fan coil unit)	°C		45	
	Heating (Floor heating)	°C		35	
Main components	pump	Type	-	Water-cooled	
		Nr. of speed	-	variable-speed	
		Power input	W	3-87	
		Water flow limit	LPM	12	
	Expansion Vessel	Volume	Liter		10
		Water Pressure(Max)	Bar		3
		Water Pressure(Pre)	Bar		1
	Electric Heater	Type	-		Sheath
		Material	-		Stainless Steel
		Operation	-		Automatic
		Steps	-		2
		Capacity	kW		6
		Combination			3+3
		Power input	kW		6
	Heat Exchanger	Type	-		Brazed Plate HEX
		Quantity	-		1
Sound Pressure Level (cooling mode)		dB(A)		29	
Sound Pressure Level (heating mode)		dB(A)		29	
Dimensions	Outline (H×W×D)	mm		318×860×460	
	Packaged (H×W×D)	mm		390×1133×568	
Weight	Net	kg		59,5	
	Gross	kg		68,5	

Date: Nov, 10<sup>th</sup> 2021.**Declaration of Conformity for CE-Mark –A21998221**

Modells:

Gree Code	Gree Modell	Customer Modell
ER01002000_X57989	GRS-CQ12Pd/NhH-E	CRS-CQ12Pd/NhH-E(I) ; CRS-CQ12Pd/NhH-E(O)
ER01001980_X57989	GRS-CQ12Pd/NhH-M	CRS-CQ12Pd/NhH-M(I) ; CRS-CQ12Pd/NhH-M(O)
ER01002030_X57989	GRS-CQ16Pd/NhH-M	CRS-CQ16Pd/NhH-M(I) ; CRS-CQ16Pd/NhH-M(O)
EM5200116010_X10092	FP-68XD/A-K	CFP-68XD/A-K ; TC06
CB435N09600_X68441	GWH09QB-K6DNB6E/I	CWH09VWP-K6DNB6E/I
CB435N09400_X68441	GWH12QC-K6DNB6D/I	CWH12VWP-K6DNB6D/I

Year of Manufacture: 2021

Date: Nov, 10<sup>th</sup> 2021.

## **Declaration of Conformity for CE-Mark –A21998221**

Standards, to which Conformity Is Declared

LVD :	EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 Household and similar electrical appliances –Safety –Part 1: General requirements EN60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + A2:2009 + A13:2012  EN 62233:2008 Measurement methods for electromagnetic fields of household appliances and similar apparatus with regard to human exposure Low Voltage Directive 2014/35/EU  EN 60335-1:2012/ A11:2014 EN 60335-2-40:2003 / A13:2012 EN 62233:2008  IEC 60335-2-40:2002(Fourth Edition)+A1:2005(incl.Corr.1:2006)+A2:2005 in conjunction with IEC 60335-1:2010(Fifth Edition)
EMC :	EN55014-1: 2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2: 2015 EN61000-3-2: 2014 EN61000-3-3: 2013  EN55014-1: 2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:2015 EN61000-3-2: 2014 EN61000-3-3: 2013  EN55014-1:2017 EN55014-2:2015 EN61000-3-2: 2019 EN61000-3-3: 2013/A1: 2019 EN61000-3-11: 2000 EN61000-3-12: 2011  EN55014-1:2017 EN55014-2:2015 EN61000-3-2: 2019 EN61000-3-3: 2013/A1: 2019
ERP:	Commission Regulation (EU) No 206/2012 Commission Delegated Regulation (EU) No 626/2011 EN 14825:2016 EN 14511-2,3:2013

Date: Nov, 10<sup>th</sup> 2021.**Declaration of Conformity for CE-Mark –A21998221**

EN 12102-1:2017  
COMMISSION REGULATION (EU) 2016/2281  
EN 1397:2015  
EN 16583:2015

Commission Regulation (EU) No 811/2013;EU No  
813/2013  
EN14825:2018,EN 16147:2017

(EC)No 813/2013+(EU)2016/2282  
(EU)No 811/2013+(EU)2017/254  
EN 14825:2018  
EN14511-1,2,3,4:2018  
EN16147:2017  
EN12102-1:2017

RoHS Directive: No. (EU) 65/2011  
EN 50581: 2012  
EN 62321: 2009

Manufacturer's Name: GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. of ZHUHAI

Manufacturer's Address: JinJi West Rd. Qianshan Zhuhai,China.

Importer's Name: FRIOTECH LTD.

Importer's Address: Hungary - 2040 Budaors, Vasut u. 9.

We, GREE Electric Appliances Inc. of Zhuhai, hereby declare that the products specified above conform to the above mentioned directives and standards.

珠海格力电器股份有限公司  
GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI  
  
Authorized Signature(s) ①

.....  
on behalf of  
GREE Electric Appliances Inc. of Zhuhai



**Test condition (Heating function / Average heating season in low temperature application):**

 Voltage: 230 V / frequency: 50 Hz ;

Indoor heat exchanger: variable outlet

 T<sub>j</sub> (bivalent temperature): -7 °C; operating limit (TOL): -10 °C;

**Table 8 — Part load conditions for air-to-water(brine) units in low temperature application for the reference heating seasons “A” = average, “W” = warmer and “C” = colder**

Condition	Part Load Ratio in %				Outdoor heat exchanger		Indoor heat exchanger			
					Inlet dry (wet) bulb temperature °C		Fixed outlet °C	Variable outlet <sup>d</sup> °C		
	Formula	A	W	C	Outdoor air	Exhaust air	All climates	A	W	C
A	$\frac{(-7 - 16)}{(T_{\text{designh}} - 16)}$	88	n/a	61	-7(-8)	20(12)	<sup>a</sup> / 35	<sup>a</sup> / 34	n/a	<sup>a</sup> / 30
B	$\frac{(+2 - 16)}{(T_{\text{designh}} - 16)}$	54	100	37	2(1)	20(12)	<sup>a</sup> / 35	<sup>a</sup> / 30	<sup>a</sup> / 35	<sup>a</sup> / 27
C	$\frac{(+7 - 16)}{(T_{\text{designh}} - 16)}$	35	64	24	7(6)	20(12)	<sup>a</sup> / 35	<sup>a</sup> / 27	<sup>a</sup> / 31	<sup>a</sup> / 25
D	$\frac{(+12 - 16)}{(T_{\text{designh}} - 16)}$	15	29	11	12(11)	20(12)	<sup>a</sup> / 35	<sup>a</sup> / 24	<sup>a</sup> / 26	<sup>a</sup> / 24
E	$(TOL - 16) / (T_{\text{designh}} - 16)$				TOL	20(12)	<sup>a</sup> / 35	<sup>a</sup> / <sup>b</sup>	<sup>a</sup> / <sup>b</sup>	<sup>a</sup> / <sup>b</sup>
F	$(T_{\text{biv}} - 16) / (T_{\text{designh}} - 16)$				T <sub>biv</sub>	20(12)	<sup>a</sup> / 35	<sup>a</sup> / <sup>c</sup>	<sup>a</sup> / <sup>c</sup>	<sup>a</sup> / <sup>c</sup>
G	$\frac{(-15 - 16)}{(T_{\text{designh}} - 16)}$	n/a	n/a	82	-15	20(12)	<sup>a</sup> / 35	n/a	n/a	<sup>a</sup> / 32

<sup>a</sup> With the flow rate as determined at the standard rating conditions given in EN 14511-2 at 30/35 conditions for units with a fixed flow rate, and with a fixed delta T of 5 K for units with a variable flow rate. If for any of the test conditions the resulting flow rate is below the minimum flow rate then this minimum flow rate is used as a fixed flow rate with the outlet temperature for this test condition.

<sup>b</sup> Variable outlet shall be calculated by interpolation from T<sub>designh</sub> and the temperature which is closest to the TOL.

<sup>c</sup> Variable outlet shall be calculated by interpolation between the upper and lower temperatures which are closest to the bivalent temperature.

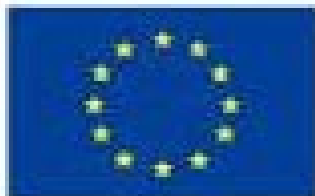
<sup>d</sup> If the variable outlet temperature is below the minimum of the operation range of the unit, this minimum should be considered.

Remark: With the flow rate as determined at the standard rating conditions given in EN 14511-2 at 30/35 conditions.

**Test data(Average):**

General test conditions	Unit	A(-7)/ W34(88%)	A2/ W30(54%)	A7/ W27(35%)	A12/ W24(15%)	A(-10)/ W35(100%)	A(-7)/ W34(88%)
		A	B	C	D	E	F
/Part-Load							
Data collection period	hours	03:00	03:00	02:00	02:00	03:00	03:00
The heat pump defrosts	-	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes

Complete cycles	-	2	1	0	0	2	2
Barometric pressure	kPa	99,78	100,67	100,55	101,00	100,67	99,78
Voltage	V	230,9	230,9	231,2	229,0	230,7	230,9
Current	A	15,13	6,52	3,00	3,94	15,71	15,13
Power input	W	3394	1386	575	457	3499	3394
Test conditions indoor unit							
Inlet Water temperature, DB	°C	28,99	24,87	22,01	21,83	29,89	28,99
Outlet Water temperature, DB	°C	33,29	29,35	27,01	26,24	34,36	33,29
Test conditions outdoor unit							
Air inlet temperature, DB	°C	-6,97	2,03	7,21	11,88	-9,99	-6,97
Air outlet temperature, DB	°C	-6,92	1,04	6,62	10,94	-9,95	-6,92
Water flow	m <sup>3</sup> /h	1,98	1,20	0,64	0,65	1,68	1,98
<b>Summary of test result:</b>							
Test condition	Heating capacity (kW)	Heating power input (kW)		COP	Compressor frequency		
A	9,837	3,394		2,898	75 Hz		
B	6,218	1,386		4,486	36 Hz		
C	3,681	0,575		6,402	20 Hz		
D	3,289	0,457		7,197	15 Hz		
E	8,665	3,499		2,476	75 Hz		
F	9,837	3,394		2,898	75 Hz		
Electric power consumptions		Unit	Value				
Thermostat-off mode (P <sub>TO</sub> )		kW	0,025				
Standby mode(P <sub>SB</sub> )		kW	0,025				
Crankcase heater(P <sub>CK</sub> )		kW	0,025				
Off mode(P <sub>OFF</sub> )		kW	0,025				
P <sub>designh</sub>		kW	11,120				
SCOPon:		kWh/kWh	4,634				
SCOP:		kWh/kWh	4,625				
Q <sub>H</sub> :		kWh	22974				
Q <sub>HE</sub> :		kWh	4967				
η <sub>s,h</sub>		%	182,0				
Seasonal space heating energy efficiency classes: (According (EU)No 811/2013 Table 1)		A+++					



# ENERG

енергия · ενεργεια



GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUCHAI

Model

GRS-CQ12Pd/NhH-E



55°C

35°C

