

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: Lányindító 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 (szezónális 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 paramétere

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.



Nyilatkozat idényjellegű, egy zónaidős „H” árszabás alkalmazásához

Érkezett: 20

ÜK szám:

Felhasználó neve:										
Felhasználó azonosító szám:	1	0								
Felhasználási hely címe:										
Fogyasztási hely azonosító:	0	4								

A „H” árszabás alkalmazását az alábbi hőszivattyús-berendezés üzemeltetéséhez igénylem:

Berendezés						
gyártója: Guangdong Sunrain Air Source Energy Co., Ltd				típusjelzése: CLN-018TB3		
Hőszivattyú						
névleges villamos teljesítménye (kW): 1,36		fűtési teljesítménye (kW): 18.77		jósági tényezője (SCOP értéke): 4.67		
Hőszivattyú működési rendszere (a megfelelőt kérjük bekarikázni)						
levegő - levegő	levegő - víz	talaj - levegő	talaj - víz	víz - levegő	víz - víz	
A különmért áramkörön lévő hőszivattyús hőellátó rendszer teljes egyidejű villamos teljesítménye (kW):						
A hőszivattyú várható fogyasztása (kWh)						
fűtési időszakban (október 15. – április 15.): 6108			nyári időszakban (április 16. – október 14.):			

Kijelentem, hogy a „H” árszabást kizárólag a külön mért felhasználói áramkörre állandó jelleggel, megfelelő segédeszköz (szerszám) hiányában állagsérelem nélkül nem leválasztható módon, nem dugaszolhatóan csatlakoztatott, legalább 3,4 (SCOP) jósági fokú hőszivattyúk, és a napenergiából és egyéb megújuló energiaforrásokból nyert hőt épületek hőellátására hasznosító berendezések üzemeltetését közvetlenül szolgáló készülékek (pl. keringető szivattyúk, automatikák) villamosenergia-fogyasztására használok fel.

Kelt: _____

felhasználó

A villamosenergia elosztás biztosítása, a csatlakozási-, és hálózathasználati szerződés teljesítése keretében kezelt személyes adatokra vonatkozó tájékoztatást a www.mvmnext.hu honlapon és az ügyfélszolgálati irodáinkban elérhető Általános Adatkezelési Tájékoztatóban találhatja meg. Az ügyintézés során készített hangfelvétellel összefüggésben kezelt személyes adatokra vonatkozó tájékoztatást a www.mvmnext.hu honlapon és az ügyfélszolgálati irodáinkban elérhető Hangfelvétel Rögzítésére Vonatkozó Adatkezelési Tájékoztatóban találhatja meg.

Szolgáltató 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: Guangdong Sunrain Air Source Energy Co., Ltd

Hőszivattyú típusa: CLN-018TB3

Azonos típusú készülék száma: 1 db több, éspedig _____ db

3. Hőszivattyú villamos paramétereit

Hőszivattyú villamos csatlakozása: 1 fázis 3 fázis

Hőszivattyú névleges fűtőteljesítménye (kW): 18.77

Hőszivattyú névleges villamos teljesítmény felvétele (kW): 1,36

Indítási áramerősség mérséklésének módja:

Lágyindító Inverter Nincs

Névleges üzemi áramerősség (A): 2.31 Maximális áramerősség (A): 11.58

Gyártó által javasolt biztosító áramértéke, karakterisztikája: C16

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 (szezónális jóság fok): 4.67

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 (szerszám) hiányában állagsérelem nélkül nem leválasztható módon, nem dugaszolhatóan kerülnek csatlakoztatásra a H tarifával ellátható berendezések. Más a H tarifás áramkörre nem csatlakoztatható.

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

Kivitelező aláírása _____

E.ON
Ügyfélszolgálati Kft.

Telefonos
ügyfélszolgálat:
T: 06 52/569 400
M: 06 30/344 72 00

Levelezési cím:
7602 Pécs, Pf. 197.
aramhalozat@eon.hu

www.opustitasz.hu

Érkezett

Iktatási szám

Partnerszám

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 8 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 hálózati 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 jóság fok): teljes fűtési szezonra vonatkozóan adja meg az éves fűtési energia igény és a befektetett energia hányadosát. Elvárt minimális értéke: amely az SCOP címkézési rangsorban az A+++ , A++ , és A energiaosztálynak 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 EERI SEER, SCOP értékekkel!

5. Egyéb közlendő:

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

Specification

Model	BLN-006 TB1	BLN-010 TB1	BLN-014 TB1	BLN-018 TB1
Power supply	220-240 V~/50 Hz	220-240 V~/50 Hz	220-240 V~/50 Hz	220-240 V~/50 Hz
Heating: Performance Condition: Outdoor air 7°C / 6°C, Inlet / Outlet water 30°C / 35°C				
Heating capacity (kW)	6.46(2.50~8.30)	10.58(4.20~12.20)	14.45(5.30~16.50)	18.77(6.20~20.50)
Rated Power Input (kW)	0.57-1.92	0.86-2.88	1.15-4.15	1.36-5.28
Input Current	2.53-8.52	3.82-12.77	5.10-18.41	6.10-23.67
Heating: Performance Condition: Outdoor air 7°C / 6°C, Inlet / Outlet water 47°C / 55°C				
Heating capacity (kW)	2.30-7.62	3.85-11.20	4.90-15.10	6.30-19.90
Rated Power Input (kW)	0.75-2.61	1.13-3.75	1.65-5.25	1.65-6.82
Input Current	3.32-11.58	5.01-16.6	7.32-23.30	7.40-30.56
Cooling: Performance Condition: Outdoor air 35°C / 24°C, Inlet / Outlet water 12°C / 7°C				
Cooling capacity (kW)	1.80-7.10	2.60-10.30	4.50-13.50	5.50-17.50
Rated Power Input (kW)	0.61-2.43	0.91-3.65	1.45-4.85	1.65-6.25
Input Current	2.71-10.78	4.03-16.19	6.43-21.52	7.40-28.02
General data				
ERP Level (Outlet water temp. at 35°C)/SCOP	A+++/4.92	A+++/4.55	A+++/4.58	A+++/4.61
ERP Level (Outlet water temp. at 55°C)/SCOP	A++/3.37	A++/3.41	A++/3.39	A++/3.41
Rated Input Power(kW)	2.71	3.83	6.20	7.24
Rated Input Current(A)	12.00	17	27.50	35.50
Refrigerant/Weight	R32/1.25kg	R32/1.8kg	R32/2.8kg	R32/3.5kg
Rated Water Flow(m³/h)	1.1	1.75	2.52	3.2
Fan Motor Type	DC inverter			
Compressor	Panasonic/DC Inverter/Rotary/EVI			
Circulation Pump	Inverter Type/Built-in			
IP Class	IPX4			
Noise Level(dB(A))	50	51	55	56
Max Outlet Water Temperature(°C)	60	60	60	60
Water Piping Connections	DN 25 (1")	DN 25 (1")	DN 32 (1-1/4")	DN 40 (1.5")
Pressure Drop at Rating Water Flow(kPa)	25	27	30	30
Operating Temperature Range (Heating Mode) (°C)	-25~45			
Operating Temperature Range (Cooling Mode) (°C)	16~45			
Net Dimensions (L*D*H)(mm)	1100*445*850	1110*445*850	1110*480*850	1110*480*1450
Net Weight (kg)	102	109	125	151

Model	BLN-010 TB3	BLN-014 TB3	BLN-018 TB3	BLN-024 TB3
Power supply	380~415 V/3/50 Hz	380~415 V/3/50 Hz	380~415 V/3/50 Hz	380~415 V/3/50 Hz
Heating: Performance Condition: Outdoor air 7°C / 6°C, Inlet / Outlet water 30°C / 35°C				
Heating capacity (kW)	10.58(4.20~12.20)	14.45(5.30~16.50)	18.77(6.20~20.50)	24.33(6.50~26.10)
Rated Power Input (kW)	0.86-2.88	1.15-4.15	1.36-5.28	1.78-6.45
Input Current	1.22-4.09	1.63-5.90	2.31-8.96	2.87-10.35
Heating: Performance Condition: Outdoor air 7°C / 6°C, Inlet / Outlet water 47°C / 55°C				
Heating capacity (kW)	3.85-11.20	4.90-15.10	6.30-19.90	6.90-26.10
Rated Power Input (kW)	1.13-3.75	1.65-5.25	1.65-6.82	1.95-8.55
Input Current	1.61-5.32	2.35-7.47	2.80-11.58	3.15-13.80
Cooling: Performance Condition: Outdoor air 35°C / 24°C, Inlet / Outlet water 12°C / 7°C				
Cooling capacity (kW)	2.60-10.30	4.50-13.50	5.50-17.50	5.20-20.30
Rated Power Input (kW)	0.91-3.65	1.45-4.85	1.65-6.25	1.95-8.20
Input Current	1.29-5.19	2.06-6.89	2.8-10.61	3.15-13.23
General data				
ERP Level (Outlet water temp. at 35°C)	A+++/4.55	A+++/4.58	A+++/4.64	A+++/4.58
ERP Level (Outlet water temp. at 55°C)	A++/3.41	A++/3.39	A++/3.42	A++/3.42
Rated Input Power(kW)	3.83	5.97	7.24	9.38
Rated Input Current(A)	6.5	10.50	13.20	17.30
Refrigerant/Weight	R32/1.8kg	R32/2.8kg	R32/3.5kg	R32/3.5kg
Rated Water Flow(m³/h)	1.75	2.52	3.2	4.12
Fan Motor Type	DC inverter			
Compressor	Panasonic/DC Inverter/Rotary/EVI			
Circulation Pump	Inverter Type/Built-in			
IP Class	IPX4			
Sound Pressure at 1m Distance(dB(A))	51	52	54	58
Max Outlet Water Temperature(°C)	60	60	60	60
Water Piping Connections	DN 25 (1")	DN 32 (1-1/4")	DN 40 (1.5")	DN 40 (1.5")
Pressure Drop at Rating Water Flow(kPa)	27	30	32	32
Operating Temperature Range (Heating Mode) (°C)	-30~45			
Operating Temperature Range (Cooling Mode) (°C)	16~45			
Net Dimensions (L*D*H)(mm)	1100*445*850	1110*475*850	1110*445*1450	1110*445*1450
Net Weight (kg)	102	124	151	160

Note: We reserve the right to discontinue or change at any time, specifications or designs without notices and without incurring obligations.

Date: September 6th 2022.

Declaration of Conformity

Modells:

SUNRAIN modell	Customer Modell
BLN-006TB1	CLN-006TB1
BLN-010TB1	CLN-010TB1
BLN-014TB3	CLN-014TB3
BLN-018TD3	CLN-018TB3
BLN-024TD3	CLN-024TB3

Year of Manufacture: 2022

Date: September 6th 2022.

Declaration of Conformity

Standards, to which Conformity Is Declared:

LVD :	EN60335-2-40 :2003+A11+A12+A1+A2 EN60335-1 :2002+A11+A1+A12+A2+A13+A1+A15 EN62233 :2008 EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 Household and similar electrical appliances –Safety –Part 1: General requirementsEN60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + A2:2009 + A13:2012 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: 1997+A1: 2001+A2:2008 EN61000-3-2: 2006+A1:2009+A2:2009 EN61000-3-3: 2008 EN55014-1: 2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2: 2015 EN61000-3-2: 2014 EN61000-3-3: 2013
ERP:	EN14511-1,2,3,4 :2011, EN14825 :2012 COMMISSION REGULATION(EU) :626/2011 COMMISSION REGULATION(EU) :206/2012 EN14511-1,2,3,4 :2011, EN14825 :2012 EN 14825:2016 EN 14511-2,3:2013 EN 12102-1:2017 Commission Regulation (EU) No 206/2012 Commission Delegated Regulation (EU) No 626/2011 EN 14825:2016 EN 14511-2,3:2013 EN 12102-1:2017
RoHS Directive:	No. (EU) 65/2011 EN 50581: 2012 EN 62321: 2009

Manufacturer's Name: **Guangdong Sunrain Air Source Energy Co., Ltd**Manufacturer's Address: **NO.73 DEFU RD. XINGTAN TOWN, FOSHAN CITY, GUANGDONG PROVINCE, CHINA**

Date: September 6th 2022.

Declaration of Conformity

Importer's Name: FRIOTECH TD.

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

I hereby declare under our sole responsibility that the product mentioned above to which this declaration relates complies with the above mentioned Directives

Name

Issued Date

Kathy Huang / Director

September 6. 2022.

Guangdong Sunrain Air Source Energy Co., Ltd
ADD: NO.73 DEFU RD. XINGTAN TOWN, FOSHAN CITY,
GUANGDONG PROVINCE, CHINA

Signature of representative



Kathy

Model	CLN-006TB1	CLN-010TB1
Power Supply	220~240 V/ 1/ 50 Hz	
Max Input Current (A)	12	17
Fuse Rated Current(A)	12	17
Air Switch (mA)	25	25
Power Cable (mm ²)	4.00	4.00

Model	BLN-014TB3	BLN-018TB3	BLN-024TB3
Power Supply	380~415 V/ 3/ 50 Hz		
Max Input Current (A)	10.5	13.2	17.30
Fuse Rated Current(A)	17	17	28
Air Switch (mA)	25	25	40
Power Cable (mm ²)	4.00	4.00	6.00

Power Cable And Signal Wire Connection Instruction

1. Remove the machine's front cover and connect the wire to the corresponding terminal block according to the electrical wiring diagram to confirm that the connection is secure.
2. Secure the cable with the wire clamp and install the service plate.
3. Do not connect the wrong line. Otherwise, it will cause electrical failure or even damage the machine.
4. The type and rating of the fuse are based on the specifications of the corresponding controller or fuse cover.
5. The power cable must be selected and installed by a professional installer. When the installer chooses the power cable, the power cable should not be lighter than the neoprene armoured cord (line 57 of IEC 60245). For specific power cable specifications, see the electrical specifications.
6. If the user's power distribution capacity is insufficient or the power cord (copper core wire) is not configured as required, the machine cannot be started or operated normally. The seller will not take any responsibility.

Appendix I Test results

Table 3.	Heating mode(Low temperature application):						P	
Model	BLN-018TB3							
Product type	Air to Water	Heating season	<input checked="" type="checkbox"/> Average	<input type="checkbox"/> Warmer	<input type="checkbox"/> Colder			
1. Test conditions:								
Condition	Part Load Ratio in %				Outdoor heat exchanger	Indoor heat exchanger		
	Formula	A	W	C	Inlet dry (wet) bulb temperature °C	Inlet/outlet water temperatures (°C)		
A	$(-7-16)/(T_{designh-16})$	88	N/A	N/A	-7(-8)	a / 34		
B	$(+2-16)/(T_{designh-16})$	54	N/A	N/A	2(1)	a / 30		
C	$(+7-16)/(T_{designh-16})$	35	N/A	N/A	7(6)	a / 27		
D	$(+12-16)/(T_{designh-16})$	15	N/A	N/A	12(11)	a / 24		
E	$(TOL-16)/(T_{designh-16})$				TOL	a / 35.3		
F	$(T_{bivalent-16})/(T_{designh-16})$				T _{biv}	a / 34		
G	$(-15-16)/(T_{designh-16})$	N/A	N/A	N/A	-15	N/A		
Remark: a) With the water flow rate as determined at the standard rating conditions given in EN14511-2 at 30/35 conditions, the capacity is 18628.69W, the power is 4067.01W, the COP is 4.58W/W.								
2. Tested data/correction data(Average):								
General test conditions/ Part-Load	Unit	A(-7)/W34 (88%)	A2/W30 (54%)	A7/W27 (35%)	A12/W24 (15%)	A(-10)/W35.3 (100%)	A(-7)/W34 (88%)	
	--	A	B	C	D	E	F	
Data collection period	hh: min:sec	2:10:00	2:10:00	2:10:00	2:10:00	2:10:00	2:10:00	
The heat pump defrosts	--	No	No	No	No	No	No	
Complete Cycles	--	0	0	0	0	0	0	
Barometric pressure	kPa	101.02	101.02	101.02	101.02	101.02	101.02	
Voltage	V	397.3	398.1	398.6	398.5	398.6	397.3	
Current input of the unit	A	6.39	4.01	2.06	1.83	6.13	6.39	
Power input of the unit	kW	3.647	1.753	1.143	0.927	3.766	3.647	
Test conditions indoor unit								
Inlet Water temperature, DB	°C	30.71	27.97	25.25	22.07	32.29	30.71	
Outlet Water temperature, DB	°C	33.97	29.96	27.02	24.05	35.38	33.97	

Doc No.: ITC-TTW0902,02E – Rev.11

Appendix I Test results

Test conditions outdoor unit							
Air inlet temperature, DB	°C	-7.04	2.02	7.01	12.01	-9.99	-7.04
Air inlet temperature, WB	°C	-8.13	1.00	5.99	11.00	-11.20	-8.13
Summary of the results							
Total heating capacity	kW	12.206	7.432	6.538	7.679	11.453	12.206
Effective power input	kW	3.611	1.717	1.107	0.891	3.729	3.611
Coefficient of performance (COP)	--	3.38	4.33	5.91	8.62	3.07	3.38
Compressor frequency	Hz	64	33	25	25	64	64
Water flow	m³/h	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22
Remark: * In part condition, outlet temperature data is recorded by a full average complete cycle's data.							
3.Calculation/conclusion for SCOP(Average):							
Tdesignh(°C)	-10	Tbiv(°C)		-7			
Pdesignh(kW)	13.798	TOL(°C)		-10			
Test result A, B, C, D, E, F conditions:							
Condition	Part load	Measured capacity	COP at measured capacity	Cdh	CR	COP at part load	
E	13.798	11.453	3.07	0.00	1.00	3.07	
F	12.206	12.206	3.38	0.00	1.00	3.38	
A	12.206	12.206	3.38	0.00	1.00	3.38	
B	7.430	7.432	4.33	0.00	1.00	4.33	
C	4.776	6.538	5.91	0.99	0.73	5.88	
D	2.123	7.679	8.62	0.99	0.28	8.40	
CR: part load divided by capacity;							

Doc No.: ITC-TTW0902.02E – Rev.11

Appendix I Test results

Electric power consumptions	Unit	Value
Thermostat-off mode [P_{TO}]	kW	0.011
Standby mode [P_{SB}]	kW	0.011
Crankcase heater [P_{CK}]	kW	0.040
Off mode [P_{OFF}]	kW	0.011

Conclusions:	Unit	Value
SCOPon:	kWh/kWh	4.67
SCOP:	kWh/kWh	4.67
Q_H :	kWh/year	28507
Q_{HE}:	kWh/year	6108
$\eta_{s,h}$	%	183.7
Seasonal space heating energy efficiency classes: (According (EU) No 811/2013 Table 2)	--	A+++

