BIODOM

Manual de instalare și utilizare pentru **pompa de căldură**

Vulkan

6.0P, 8.3P, 11.4P, 14.8P, 22P, 18.2P, 24.0P



Instrucțiuni de instalare, configurare și primă punere în funcțiune

Acest document conține toate informațiile necesare pentru utilizarea conform destinației a sistemului sau produsului livrat. Citiți cu atenție acest document și fișele cu date de securitate aferente înainte de prima punere în funcțiune și utilizare a componentelor.

Acest document descrie instalarea, racordarea, configurarea și prima punere în funcțiune a pompei de căldură Vulkan. Instalarea și întreținerea pot fi efectuate numai de personal calificat. Citiți cu atenție manualul înainte de instalare. Dacă aveți probleme sau întrebări privind documentația ori aveți nevoie de informații suplimentare despre pompa de căldură, contactați serviciul nostru de asistență pentru clienți sau un tehnician de service autorizat.

- Respectați normele de siguranță, precum și reglementările privind securitatea și sănătatea în muncă și protecția mediului.
- Utilizați sistemul numai dacă se află într-o stare tehnică perfectă.
- Respectați datele tehnice și condițiile ambientale specificate în acest document.
- Respectați toate marcajele și avertizările de siguranță de pe sistem.
- Nu îndepărtați niciodată etichetele de siguranță; înlocuiți-le sau curățați-le dacă nu mai sunt lizibile.
- Persoanele care instalează, operează, demontează sau întrețin sistemul nu trebuie să se afle sub influența alcoolului, a drogurilor sau a medicamentelor care le afectează capacitatea de reacție.
- Utilizați numai piese de schimb și accesorii aprobate, pentru a preveni daunele cauzate de piese de schimb sau accesorii necorespunzătoare.

După instalare, manualul trebuie predat utilizatorului final.

Biodom își rezervă dreptul de a modifica conținutul acestui document. Ilustrațiile din acest document au rol orientativ și pot diferi de sistemul real. Acest manual sau orice parte a acestuia nu poate fi copiat, modificat, distribuit sau reprodus fără acordul prealabil scris al Biodom 27 d.o.o.

© Biodom 27 d.o.o., 2023. Toate drepturile rezervate.

CONFORMITATE ȘI STANDARDE

Sistemele de încălzire fabricate de Biodom 27 d.o.o. (în continuare: Biodom) sunt fabricate și testate în conformitate cu cerințele de siguranță ale directivelor europene aplicabile și respectă aceste cerințe.

- Directiva privind echipamentele radio (RED) 2014/53/UE
- Directiva privind compatibilitatea electromagnetică (EMC) 2014/30/UE
- Directiva privind joasa tensiune (LVD) 2014/35/UE
- Directiva privind echipamentele tehnice 2006/42/CE
- Directiva RoHS 2011/65/UE, (UE) 2015/863 și (UE) 2017/2102 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase

Produsele respectă, de asemenea, următoarele standarde tehnice:

- EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021+A16:2023
- EN IEC 60335-2-40:2023+A11:2023
- EN 62233:2008
- EN IEC 62311:2020
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)
- EN IEC 55014-1: 2021;
- EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021;
- EN 61000-3-3:2013+A2:2021;
- EN IEC 55014-2: 2021
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
- EN ISO 12100:2010
- EN 60204-1:2018
- IEC 62321-3-1:2013
- IEC 62321-5:2013
- IEC 62321-4:2013+AMD1:2017

- IEC 62321-7-1:2015
- IEC 62321-7-2:2017
- IEC 62321-6:2015
- IEC 62321-8:2017
- EN IEC 63000:2018
- EN 14825:2022
- EN 14511-3:2022
- EN 12102-1:2022
- EN 14511-4:2022 Clauza 4

SIMBOLURI ȘI LIMITAREA RĂSPUNDERII

Sistemul poate fi instalat și configurat numai de un instalator calificat. Biodom nu își asumă nicio răspundere pentru vătămări sau daune rezultate din:

- Nerespectarea acestui document
- Utilizarea necorespunzătoare a sistemului
- Modificări sau intervenții tehnice neautorizate
- Întreținerea necorespunzătoare
- Utilizarea de piese de schimb neaprobate de Biodom

Orice intervenție neautorizată asupra componentelor originale ale sistemului, modificarea sau înlocuirea acestora anulează garanția producătorului privind funcționarea sigură și corectă. În cazul utilizării necorespunzătoare sau incorecte a sistemului, Biodom nu răspunde pentru consecințe și nu acceptă în astfel de cazuri nicio pretenție de despăgubire. Utilizatorul poartă întreaga răspundere pentru vătămările și daunele aduse sistemului sau bunurilor ca urmare a utilizării necorespunzătoare sau incorecte a sistemului și a componentelor sale.

ABREVIERI

Notele și mesajele de avertizare din acest document indică pericole și riscuri. Mesajele sunt clasificate și marcate cu următoarele cuvinte de semnalizare:

- AVERTIZARE: un mesaj de avertizare indică un pericol care poate provoca vătămări corporale sau daune materiale dacă nu este evitat.
- IMPORTANT: un mesaj important conține informații importante și indică un risc sau o situație care poate duce la deteriorarea sau funcționarea defectuoasă a sistemului.
- NOTĂ: o notă oferă informații utile sau cunoștințe speciale.

Mesajele de siguranță sunt concepute pentru a explica tipul și sursa pericolului, consecințele nerespectării și măsurile de prevenire a pericolului.

Abreviere/termen	**Explicație**
VULKAN	Pompă de căldură
VULKAN	Dulap de comandă hidraulic
PZ	Mod de protecție la îngheț
COP	Coeficient de performanță
SCOP	Coeficient de performanță sezonier
ROKO	Termostat de cameră wireless (Wi-Fi)
DHW	Apă caldă menajeră (ACM)
STC	Colector solar
TČ	Pompă de căldură

CUPRINS

CONFORMITATE ȘI STANDARDE 3

INFORMAȚII GENERALE 8

SIGURANȚĂ GENERALĂ 8

ASPECTE DE SIGURANȚĂ ȘI RECOMANDĂRI 9

COMPONENTE SUPLIMENTARE, PIESE DE SCHIMB ȘI DE UZURĂ 11

INFORMAȚII PRIVIND RECICLAREA ȘI ELIMINAREA UNITĂȚII 11

LUCRĂRI LA CIRCUITUL FRIGORIFIC 11

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU DEPOZITAREA UNITĂȚII EXTERIOARE 13

MĂSURI DE URGENȚĂ ÎN CAZ DE SCURGERE DE AGENT FRIGORIFIC R290 13

INFORMAȚII ȘI SIGURANȚĂ PENTRU UTILIZATOR 14

SFATURI DE ECONOMISIRE A ENERGIEI LA UTILIZAREA POMPEI DE CĂLDURĂ 14

INFORMAȚII GENERALE PRIVIND INSTALAREA 14

INSTALARE ȘI SERVICE 15

CERINȚE ȘI PREGĂTIRE PENTRU INSTALARE 15

COMPONENTE LIVRATE 15

CERINȚE ȘI CONDIȚII PREALABILE 15

CERINȚE PENTRU VULKAN 16

DIMENSIUNILE SISTEMULUI ȘI SPAȚIUL MINIM NECESAR 17

VEDERE EXPLODATĂ 20

TRANSPORT ȘI MANIPULARE 23

DEPLASAREA SISTEMULUI 23

DESPACHETAREA SISTEMULUI 23

INSTALAREA SISTEMULUI 24

INSTALAREA POMPEI DE CĂLDURĂ VULKAN 24

INSTALAREA POMPEI DE CĂLDURĂ VULKAN PE O FUNDAȚIE DIN BETON 24

INSTALAREA UNITĂȚII VULKAN PE UN SUPORT DE PERETE 26

LOCUL DE INSTALARE 27

RACORDAREA SISTEMULUI 29

UTILIZAREA POMPEI DE CĂLDURĂ VULKAN 31

DESCRIEREA SISTEMULUI BIONIC 31

INSTRUCȚIUNI GENERALE DE UTILIZARE 33

DEFECȚIUNI FRECVENTE ȘI REMEDIEREA LOR 34

CONECTAREA WI-FI ȘI COMANDA 35

DATE TEHNICE 36

INSTRUCȚIUNI PENTRU UTILIZATOR 39

ECRANUL PRINCIPAL WALLY (STARE, BUTOANE DE COMANDĂ, INDICATOARE ȘI BARA DE STARE INFERIOARĂ) 39

ECRANUL PRINCIPAL WALLY (SETAREA MODULUI, SETĂRI DE TEMPERATURĂ, AFIȘAREA TEMPERATURII) 40

ECRANUL WALLY CU INFORMAȚII SUPLIMENTARE 42

ECRANUL DE SETARE A CURBEI DE ÎNCĂLZIRE 43
ECRANUL DE SETARE A PROGRAMATORULUI SĂPTĂMÂNAL 44
MODUL DE FUNCȚIONARE ECO HIBRID 45
INSTRUCȚIUNI PENTRU UTILIZATOR 47
INSPECȚIA EFECTUATĂ DE PROPRIETAR 48
CURĂȚARE ȘI ÎNTREȚINERE 49
ÎNTREȚINERE ÎNAINTE ȘI DUPĂ SEZON 49
ÎNTREȚINEREA UNITĂȚII VULKAN 50
DEMONTARE ȘI ELIMINARE 50

GARANȚIE 51
PREZENTARE GENERALĂ 51
PERIOADA ȘI CONDIȚIILE DE GARANȚIE 51
RĂSPUNDERE 52
INSTANȚA COMPETENTĂ 52
ANEXA A: CHESTIONAR PENTRU CLIENT 53
ANEXA B: RAPORT DE PRIMĂ PUNERE ÎN FUNCȚIUNE 54
ANEXA B: RAPORT DE PRIMĂ PUNERE ÎN FUNCȚIUNE 57

INFORMAȚII GENERALE

SIGURANȚĂ GENERALĂ

Acest capitol oferă o prezentare a tuturor aspectelor de siguranță importante pentru protecția persoanelor și pentru funcționarea sigură și fără probleme a sistemului.

Pompa de căldură Vulkan este destinată încălzirii și răcirii. Opțional, poate fi utilizată și pentru prepararea apei calde menajere. Permite încălzirea și răcirea spațiilor interioare din clădiri, case de locuit sau spații comerciale, precum și prepararea apei calde menajere. Este destinată uzului casnic.

Orice altă utilizare este considerată necorespunzătoare. Producătorul nu răspunde pentru daunele rezultate dintr-o astfel de utilizare; riscul este suportat în întregime de utilizator. Utilizarea conform destinației include și respectarea instrucțiunilor de siguranță din acest manual de utilizare privind funcționarea și întreținerea sistemului. Utilizarea necorespunzătoare, întreținerea sau service-ul neautorizat al pompei de căldură Vulkan pot provoca vătămări corporale grave sau daune materiale.

IMPORTANT

Pentru celelalte componente instalate împreună cu sistemul, cum ar fi o centrală sau o sobă, fabricate de Biodom sau de alți producători, care nu sunt tratate în acest manual, trebuie respectată documentația livrată cu fiecare componentă.

Pe lângă măsurile de siguranță din acest manual, verificați și respectați și recomandările de siguranță pentru fiecare componentă în parte.

Instalatorul răspunde de instalarea aparatului în conformitate cu următoarele cerințe:

- Înainte de instalare, instalatorul trebuie să studieze temeinic instrucțiunile de utilizare și instalare livrate cu aparatul,
- Instalatorul trebuie să respecte instrucțiunile și indicațiile de siguranță din documentația celorlalte componente suplimentare ale sistemului,
- Instalatorul trebuie să instaleze sistemul în conformitate cu instrucțiunile și cu legislația, reglementările și standardele naționale aplicabile.

PERICOL DE MOARTE PRIN ELECTROCUTARE!

Atingerea pieselor aflate sub tensiune reprezintă un pericol imediat de moarte prin electrocutare. Izolația deteriorată sau piesele individuale deteriorate pot pune viața în pericol.

- Echipamentele electrice, adică cablurile și conexiunile, trebuie verificate periodic. Întreținerea echipamentelor electrice poate fi efectuată numai de un electrician autorizat și calificat.
- Toate lucrările la piesele sistemului aflate sub tensiune trebuie efectuate de un electrician calificat.
- Dacă izolația este deteriorată, întrerupeți imediat alimentarea cu energie electrică și dispuneți repararea acesteia.
- Înainte de a începe lucrul la sistem sau la echipament, deconectați toate componentele aflate sub tensiune. Asigurați-vă că sistemul sau echipamentul rămâne scos de sub tensiune pe toată durata lucrărilor.
- Verificați cu un voltmetru dacă sistemul este scos de sub tensiune.
- Legați sistemul la pământ și scurtcircuitați condensatoarele.
- Nu șuntați și nu dezactivați niciodată siguranțele.
- Acoperiți și/sau izolați piesele aflate sub tensiune.
- Feriți întotdeauna piesele aflate sub tensiune de umiditate, deoarece aceasta poate provoca un scurtcircuit.

PERICOL DE VĂTĂMARE PRIN PIERDEREA STABILITĂȚII ȘI CĂDERE!

Pierderea stabilității din cauza unui loc de instalare necorespunzător poate face ca o componentă a sistemului să se deplaseze, să se încline sau să cadă în mod necontrolat. Acest lucru poate provoca vătămări corporale grave sau daune materiale.

- Asigurați-vă că locul de instalare are o capacitate portantă suficientă.
- Instalați corect componentele sistemului, astfel încât să nu poată aluneca sau cădea.

PERICOL DE INCENDIU!

Sistemul de încălzire și componentele sale pot reprezenta un pericol de incendiu din cauza flăcărilor deschise, a scânteilor, a incendiilor de natură electrică sau a exploziilor de gaz. Instalați componentele sistemului într-un loc protejat corespunzător, protejați suprafețele învecinate, asigurați o distanță suficientă față de obiectele combustibile și asigurați o ventilație adecvată și întreținerea coșului de fum.

- Asigurați conexiuni electrice corecte, cu siguranțe dimensionate corespunzător.
- Unitatea Vulkan trebuie instalată în exterior, în aer liber.
- Unitatea Vulkan conține gaz inflamabil. Nu demontați și nu modificați unitatea în niciun fel. Unitatea poate fi deschisă sau reparată numai de un tehnician calificat.

Sistemul de încălzire este destinat uzului casnic. Prin urmare, operatorul sistemului trebuie să respecte obligațiile legale privind securitatea și sănătatea în muncă. Pe lângă instrucțiunile de siguranță din acest document, trebuie respectate și reglementările privind siguranța, prevenirea accidentelor și protecția mediului aplicabile la locul de utilizare. Se recomandă următoarele măsuri preventive:

- Fiți întotdeauna pregătiți pentru eventualitatea unui incendiu sau a unui accident.
- Păstrați echipamentele de prim ajutor, cum ar fi trusa de prim ajutor, pături și altele asemenea, precum și stingătoarele, accesibile și în perfectă stare.

ASPECTE DE SIGURANȚĂ ȘI RECOMANDĂRI

Instalarea trebuie efectuată în conformitate cu reglementările naționale și cu instrucțiunile producătorului, de către un executant calificat și competent.

Aparatul poate fi racordat la rețeaua electrică numai de o persoană calificată și autorizată corespunzător. Racordarea trebuie efectuată în conformitate cu reglementările aplicabile.

Instalația electrică trebuie verificată de un electrician autorizat, în conformitate cu reglementările privind cerințele pentru instalațiile electrice de joasă tensiune din clădiri.

Înainte de a deschide aparatul, deconectați toate circuitele electrice și asigurați-vă că aparatul este scos de sub tensiune.

Aparatul nu trebuie instalat într-o încăpere din care nu poate fi scos. Zidirea ulterioară a aparatului sau amplasarea altor obstacole lângă acesta nu este permisă.

Sistemul trebuie racordat la rețeaua electrică în conformitate cu standardele privind racordarea aparatelor la rețea. Racordați sistemul la rețea printr-un separator de alimentare montat în instalația electrică, în conformitate cu reglementările aplicabile.

Dacă piesele originale sunt înlocuite sau modificate, producătorul nu răspunde pentru eventualele defecte și nu acceptă nicio pretenție de despăgubire. De asemenea, producătorul nu acordă garanție dacă instrucțiunile de instalare nu sunt respectate.

Nu atingeți aparatul cât timp se află sub tensiune. Deconectați-l de la alimentarea electrică înainte de orice lucrare de întreținere sau reparație.

Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane, inclusiv copii, cu capacități fizice, motorii sau mentale reduse, ori de către persoane fără cunoștințe și experiență, decât dacă sunt supravegheate de persoane responsabile de siguranța sau îngrijirea lor.

Aparatul nu este o jucărie. Copiii nu trebuie lăsați nesupravegheați în apropierea aparatului.

La racordarea și verificarea componentelor electrice, respectați toate reglementările privind manipularea în siguranță.

Întreținerea, service-ul și punerea în funcțiune pot fi efectuate numai de tehnicianul nostru de service autorizat. Dacă aparatul nu funcționează corect, contactați un centru de service autorizat.

Manipularea necorespunzătoare a aparatului poate provoca deteriorarea permanentă a acestuia sau poate genera riscuri și daune ulterioare. Orice înlocuire sau modificare a componentelor aparatului poate duce la funcționarea incorectă sau la defectarea acestuia. În caz de neglijență sau de manipulare necorespunzătoare a aparatului, producătorul nu acordă garanție și nu răspunde pentru daunele rezultate.

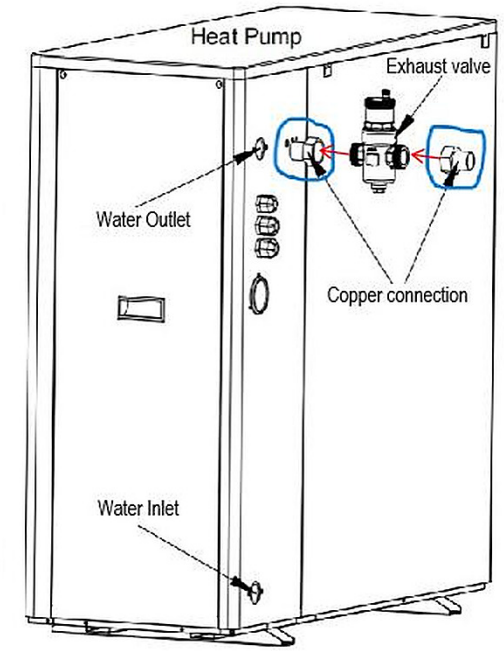
Reglementări și standarde

Pompa de căldură aer/apă cu inverter DC trebuie instalată în conformitate cu reglementările locale de construcție și instalare și cu cerințele autorităților sau furnizorilor de utilități competenți. Reglementările locale au prioritate față de cele naționale. În lipsa reglementărilor locale, la instalare trebuie respectate reglementările și standardele naționale aplicabile pentru instalațiile electrice.

! AVERTIZARE !

Pe conducta de ieșire a unității trebuie montat un separator de microbule cu aerisitor, conform schemei de mai jos. Dacă schimbătorul de căldură se defectează, agentul frigorific gazos poate pătrunde în apă sau în instalația de încălzire a locuinței. Ventilul este necesar pentru eliminarea bulelor de gaz din circuitul hidraulic și pentru reducerea riscului de incendiu sau explozie din cauza acumulării de gaz.





Pompa de căldură este echipată din fabrică cu un senzor dedicat pentru detectarea scurgerilor de agent frigorific R290, care asigură funcționarea sigură și eficientă a sistemului. Când concentrația scurgerii depășește 15 % din limita inferioară de inflamabilitate (LFL), sistemul declanșează o alarmă și afișează codul de eroare Er75, avertizând utilizatorul să ia măsuri la timp pentru a asigura utilizarea în siguranță. Totodată, compresorul și încălzirea electrică se opresc, iar ventilatorul funcționează la turația minimă.

Componentele antiexplozie integrate includ un releu și o siguranță ceramică.

COMPONENTE SUPLIMENTARE, PIESE DE SCHIMB ȘI DE UZURĂ

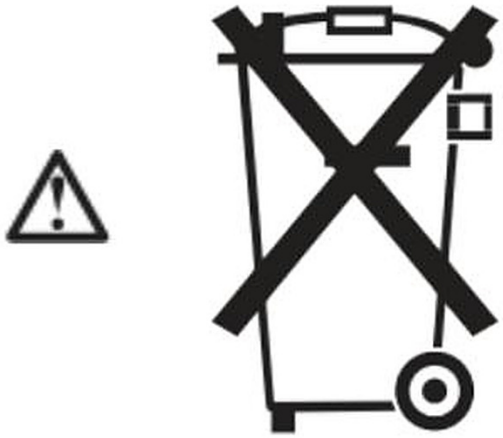
Rețineți:

Piesele de schimb și de uzură care nu au fost testate împreună cu sistemul pot afecta funcționarea acestuia. Montarea de componente neautorizate și efectuarea de modificări neaprobate pot compromite siguranța și anulează garanția. Pentru înlocuiri, contactați producătorul și utilizați numai piese de schimb originale furnizate sau aprobate de Biodom.

INFORMAȚII PRIVIND RECICLAREA ȘI ELIMINAREA UNITĂȚII

Acest marcaj indică faptul că produsul nu trebuie eliminat împreună cu alte deșeuri menajere pe teritoriul UE. Pentru a preveni eventualele efecte nocive asupra mediului sau sănătății umane cauzate de eliminarea necontrolată a deșeurilor, materialele trebuie reciclate în mod responsabil și reutilizate. Pentru a returna aparatul uzat, utilizați sistemul de colectare și reciclare a deșeurilor sau contactați comerciantul de la care ați achiziționat produsul. Comerciantul poate asigura reciclarea ecologică și sigură a produsului.

1. La eliminarea unității, aparatul trebuie eliminat în conformitate cu Directiva UE DEEE, iar agentul frigorific trebuie reciclat de o organizație autorizată. Eliberarea agentului frigorific direct în mediu este interzisă.
2. Înainte de demontare, sistemul trebuie golit sau vidat complet, astfel încât în el să nu rămână agent frigorific.



Acest produs respectă Directiva privind echipamentele tehnice 2006/42/CE și Directiva privind joasa tensiune 2014/35/UE.

LUCRĂRI LA CIRCUITUL FRIGORIFIC

Agentul frigorific R290 (propan) este un gaz incolor, inodor și inflamabil, care formează amestecuri explozive cu aerul. Agentul frigorific eliberat sau recuperat trebuie eliminat corespunzător de către firme autorizate.

Înainte de a începe lucrările la circuitul frigorific, luați următoarele măsuri:

- Verificați etanșeitatea circuitului frigorific.
- Asigurați o ventilație foarte bună, în special la nivelul pardoselii, și mențineți-o pe toată durata lucrărilor.

- Securizați zona din jurul locului de muncă.
- Informați tot personalul de întreținere și toate persoanele aflate în apropierea sistemului cu privire la tipul lucrărilor care urmează să fie efectuate.
- Inspectați zona din imediata apropiere a pompei de căldură și îndepărtați toate materialele inflamabile și sursele de aprindere.
- Înainte, în timpul și după lucrări, verificați zona pentru scurgeri de agent frigorific cu un detector antiexplozie adecvat pentru R290. Detectorul de agent frigorific nu trebuie să producă scântei și trebuie să fie etanșat corespunzător.

ÎN URMĂTOARELE CAZURI TREBUIE SĂ EXISTE ÎN APROPIERE UN STINGĂTOR CU CO_2 SAU CU PULBERE:

- La extragerea agentului frigorific din sistem,
- La completarea agentului frigorific,
- La efectuarea lucrărilor de lipire sau sudare
- Afișați indicatoare „Fumatul interzis” în zona de lucru.

PERICOL

Scurgerile de agent frigorific pot provoca incendii sau explozii, care pot duce la vătămări foarte grave sau la deces.

- Nu găuriți și nu încălziți un circuit frigorific umplut cu agent frigorific.
- Nu acționați ventilele Schrader decât dacă este conectat un ventil de încărcare sau un echipament de recuperare a agentului frigorific.
- Luați măsuri pentru prevenirea încărcării electrostatice.
- Fumatul este interzis. Evitați flăcările deschise și scânteile. Nu aprindeți și nu stingeți niciodată luminile sau aparatele electrice.
- Componentele care conțin sau au conținut agent frigorific trebuie etichetate, depozitate și transportate în spații bine ventilate, în conformitate cu reglementările și standardele aplicabile.

PERICOL

Contactul direct cu agentul frigorific lichid sau gazos poate afecta grav sănătatea, de exemplu prin degerături și/sau arsuri. Inhalarea prezintă pericol de asfixiere.

- Evitați contactul direct cu agentul frigorific lichid și gazos.
- Purtați echipament individual de protecție la manipularea agentului frigorific lichid sau gazos.
- Nu inhalați niciodată vaporii de agent frigorific.

PERICOL

Suprafețele metalice fierbinți și reci ale circuitului frigorific pot provoca arsuri sau degerături la contactul cu pielea.

- Purtați echipament individual de protecție împotriva arsurilor sau degerăturilor.

! NOTĂ

La extragerea agentului frigorific, componentele hidraulice pot îngheța. Goliți în prealabil apa de încălzire din pompa de căldură.

PERICOL

Deteriorarea circuitului frigorific poate permite pătrunderea agentului frigorific în sistemul hidraulic. După finalizarea lucrărilor, aerisiți corespunzător sistemul hidraulic.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU DEPOZITAREA UNITĂȚII EXTERIOARE

Unitatea exterioară este umplută din fabrică cu agent frigorific R290 (propan).

PERICOL

Scurgerile de agent frigorific pot provoca incendii sau explozii, care pot duce la vătămări foarte grave sau la deces. Inhalarea prezintă, de asemenea, pericol de asfixiere.

Depozitați unitatea exterioară în următoarele condiții:

- Pentru depozitare trebuie întocmit un plan de prevenire a exploziilor.
- La locul de depozitare trebuie asigurată o ventilație suficientă.

MĂSURI DE URGENȚĂ ÎN CAZ DE SCURGERE DE AGENT FRIGORIFIC R290

1. Succesiunea intervenției de urgență

1 Scurgere detectată → 2 Evacuați imediat persoanele → 3 Întrerupeți alimentarea electrică printr-o procedură sigură împotriva exploziilor → 4 Asigurați ventilația naturală

↓

5 Marcați și securizați zona periculoasă → 6 Contactați specialiști calificați → 7 Interziceți flăcările deschise și preveniți încărcarea electrostatică → 8 Așteptați ca specialiștii să înlăture pericolul, inclusiv recuperarea agentului frigorific, vidarea și reîncărcarea sistemului

↓

9 Reintrarea în zonă este permisă numai după un test de concentrație reușit → 10 După incident, efectuați o inspecție completă a sistemului

AVERTIZARE: În cazul unei scurgeri de agent frigorific, evacuați imediat zona și contactați specialiști calificați.

2. Proceduri de intervenție de urgență

2.1 Evacuarea persoanelor

1. Evacuați imediat zona scurgerii pe o rază de cel puțin 50 de metri.
2. Nu porniți niciun echipament electric, inclusiv întrerupătoare, telefoane mobile și aparate radio.
3. La deplasarea persoanelor cu mobilitate redusă, utilizați targi pentru a preveni încărcarea electrostatică provocată de mișcările bruște.

2.2 Ventilarea

1. Deschideți toate ușile și ferestrele și asigurați o ventilație naturală transversală. Evitați utilizarea echipamentelor de ventilație mecanică.
2. Într-un spațiu închis, utilizați un ventilator antiexplozie cu presiune pozitivă, cu certificare ATEX corespunzătoare.
3. Mențineți ventilarea cel puțin 1 oră pentru fiecare metru cub de spațiu.

2.3 Înlăturarea profesională a pericolului

1. La intrarea în zonă, specialiștii trebuie să poarte îmbrăcăminte de protecție de clasa A și aparat de respirat autonom (SCBA).
2. Utilizați un detector de scurgeri cu infraroșu pentru localizarea scurgerii. Nu utilizați niciodată flacără deschisă pentru detectarea scurgerilor.

3. Agentul frigorific rămas trebuie recuperat cu un echipament antiexplozie de recuperare a agentului frigorific.
4. După reparație, trebuie efectuată o probă de presiune a sistemului timp de 24 de ore.

PERICOL — RISC DE ȘOC ELECTRIC SAU ELECTROCUTARE



Alimentarea electrică a acestui produs trebuie instalată de un electrician autorizat sau certificat, în conformitate cu reglementările și normele naționale și locale aplicabile. Instalarea necorespunzătoare poate crea riscul de șoc electric, care poate provoca decesul sau vătămarea gravă a utilizatorilor pompei de căldură, a instalatorilor sau a altor persoane și poate cauza, de asemenea, daune materiale. Citiți și respectați instrucțiunile specifice din acest manual.

AVERTIZARE — Pentru a reduce riscul de vătămare, nu permiteți copiilor să utilizeze acest produs decât dacă sunt supravegheați îndeaproape în permanență.

INFORMAȚII ȘI SIGURANȚĂ PENTRU UTILIZATOR

Pompele de căldură aer/apă cu inverter DC sunt proiectate și fabricate pentru a funcționa sigur și fiabil mulți ani, dacă sunt instalate, utilizate și întreținute conform informațiilor din acest manual și reglementărilor de instalare aplicabile menționate mai jos. În tot acest manual,

avertizările și măsurile de precauție sunt marcate cu simbolul „⚠”. Citiți și respectați toate

SFATURI DE ECONOMISIRE A ENERGIEI LA UTILIZAREA POMPEI DE CĂLDURĂ

Dacă nu intenționați să utilizați apă caldă menajeră o perioadă mai lungă, puteți opri pompa de căldură sau reduce temperatura setată cu câteva grade, pentru a reduce consumul de energie.

Pentru a economisi energie și a reduce costurile de funcționare ale pompei de căldură fără a reduce confortul, vă recomandăm următoarele:

1. Temperatura maximă recomandată a apei este de 60 °C.
2. Se recomandă oprirea pompei de căldură când temperatura exterioară este sub –20 °C sau când lipsiți mai mult de o săptămână.
3. Pentru a economisi energie, se recomandă ca pompa de căldură să funcționeze ziua, când temperatura exterioară este mai ridicată.
4. Instalați pompa de căldură într-un loc exterior bine ventilat. Pe cât posibil, protejați-o de vânturile dominante, ploaie și zăpadă. Acolo unde este posibil, se recomandă o copertină, deoarece aceasta poate reduce formarea brumei și a gheții.

INFORMAȚII GENERALE PRIVIND INSTALAREA

1. Instalarea și service-ul trebuie efectuate de un instalator calificat sau de un tehnician de service autorizat, cu respectarea tuturor reglementărilor și cerințelor de siguranță naționale și locale aplicabile.
2. Această pompă de căldură aer/apă cu inverter DC este concepută special pentru prepararea apei calde menajere și încălzirea spațiilor în clădirile rezidențiale.

INSTALARE ȘI SERVICE

CERINȚE ȘI PREGĂTIRE PENTRU INSTALARE

Acest capitol conține informații privind pregătirea mediului pentru instalarea și configurarea sistemului dumneavoastră de încălzire.

AVERTIZARE

Instalarea, configurarea și prima punere în funcțiune a pompei de căldură Vulkan pot fi efectuate numai de un specialist autorizat și calificat.

Pompa de căldură Vulkan poate fi integrată într-un sistem de încălzire nou sau existent. Pentru mai multe informații despre opțiunile disponibile, contactați producătorul sau distribuitorul.

COMPONENTE LIVRATE

Lista componentelor și pieselor livrate cu sistemul de pompă de căldură Vulkan:

1. Pompă de căldură Vulkan
2. Aerisitor de siguranță
3. Afișaj cu cablu
4. Manual de instalare/utilizare, adică prezentul document

CERINȚE ȘI CONDIȚII PREALABILE

Proprietarul primește instrucțiuni pentru pregătirea mediului în vederea instalării pompei de căldură Vulkan. Înainte de începerea instalării, trebuie obținute de la client informații generale:

- date despre clădire/locul de instalare
- date despre racordarea hidraulică

Consultați clientul și completați chestionarul furnizat de Biodom. Acesta vă va ajuta să stabiliți cerințele sistemului și să pregătiți planul și lucrările necesare pentru instalarea sistemului.

Stabiliți configurația sistemului de încălzire cu pompa de căldură Vulkan și modul de instalare a fiecărei componente. Inspectați clădirea și locul de instalare și colectați informațiile necesare. Efectuați în prealabil toate pregătirile impuse de configurația aleasă a sistemului de încălzire, de exemplu realizarea unei fundații din beton pentru unitatea exterioară.

IMPORTANT

Se recomandă insistent o conexiune la internet. Dacă sistemul dumneavoastră este înregistrat în rețea, Biodom poate oferi asistență de la distanță în cazul unor probleme sau defecțiuni în funcționarea sistemului. Acest lucru poate reduce semnificativ costul unei intervenții de service.

CERINȚE PENTRU VULKAN

Alegeți cu atenție locul de instalare a unității exterioare. Poziționarea, instalarea și racordarea corectă a unității contribuie la funcționarea corectă și eficientă a pompei de căldură Vulkan. Prea multe îmbinări și coturi și racordurile prea lungi pot reduce eficiența, deoarece sistemul are atunci nevoie de mai multă energie pentru a funcționa. Reduceți la minimum pierderile de căldură prin următoarele măsuri:

- suplimentarea izolației acolo unde este posibil,
- montarea de benzi de etanșare la uși și ferestre,
- eliminarea curenților de aer.

Pentru racordarea unității Vulkan la unitățile interioare, trebuie realizat un orificiu prin peretele exterior. Înainte de găurire, respectați următoarele:

Înainte de a realiza orificii sau străpungeri în clădire, stabiliți poziția conductelor, a elementelor portante și a cablurilor existente.

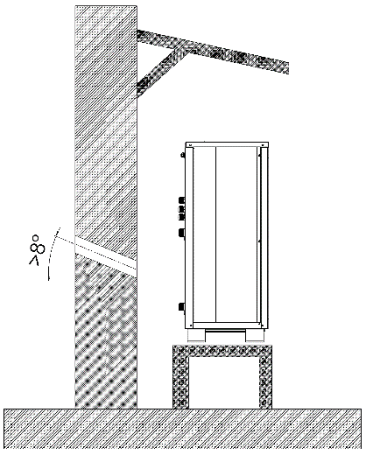
- Se recomandă realizarea de orificii separate pentru racordurile conductelor, cablul de alimentare și cablurile de semnal.
- Diametrul fiecărui orificiu trebuie să corespundă dimensiunilor conductelor și cablurilor utilizate.
- Orificiul trebuie să aibă o pantă de 8° în jos spre unitatea Vulkan, pentru a împiedica pătrunderea apei în clădire.
- Toate orificiile, conductele și cablurile trebuie izolate și protejate corespunzător.
- La găurirea pereților portanți sau de susținere pentru montarea conductelor și cablurilor, asigurați-vă că lucrările se efectuează în limitele stabilite de standardele și reglementările aplicabile.

În timpul funcționării pompei de căldură Vulkan se formează întotdeauna condens, care trebuie evacuat în siguranță. Montați și racordați corect sistemul de evacuare a condensului. Montați o tavă de colectare a condensului și o conductă de evacuare a condensului, astfel încât excesul de apă condensată să fie evacuat:

- pe o peluză sau o zonă cu vegetație,
- într-o conductă de scurgere sau o rețea de canalizare pluvială,
- prin infiltrare în sol printr-un strat de pietre și pietriș.

IMPORTANT

Nu evacuați condensul în locuri de unde ar putea curge pe o alee, deoarece suprafața poate deveni alunecoasă sau poate îngheța iarna.



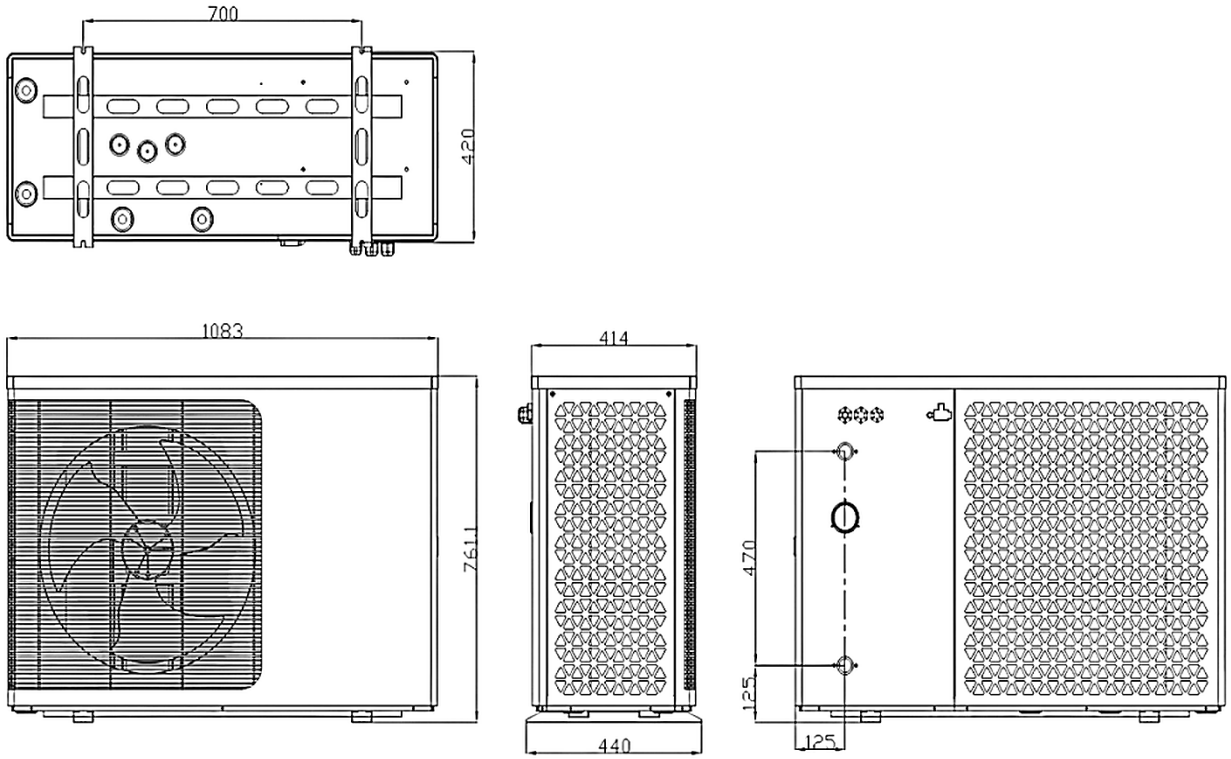
Se recomandă montarea unei copertine deasupra aparatului, pentru a-l proteja de influențele exterioare.

La găurirea peretelui se recomandă o pantă de cel puțin 8 grade, pentru a împiedica pătrunderea apei în clădire.

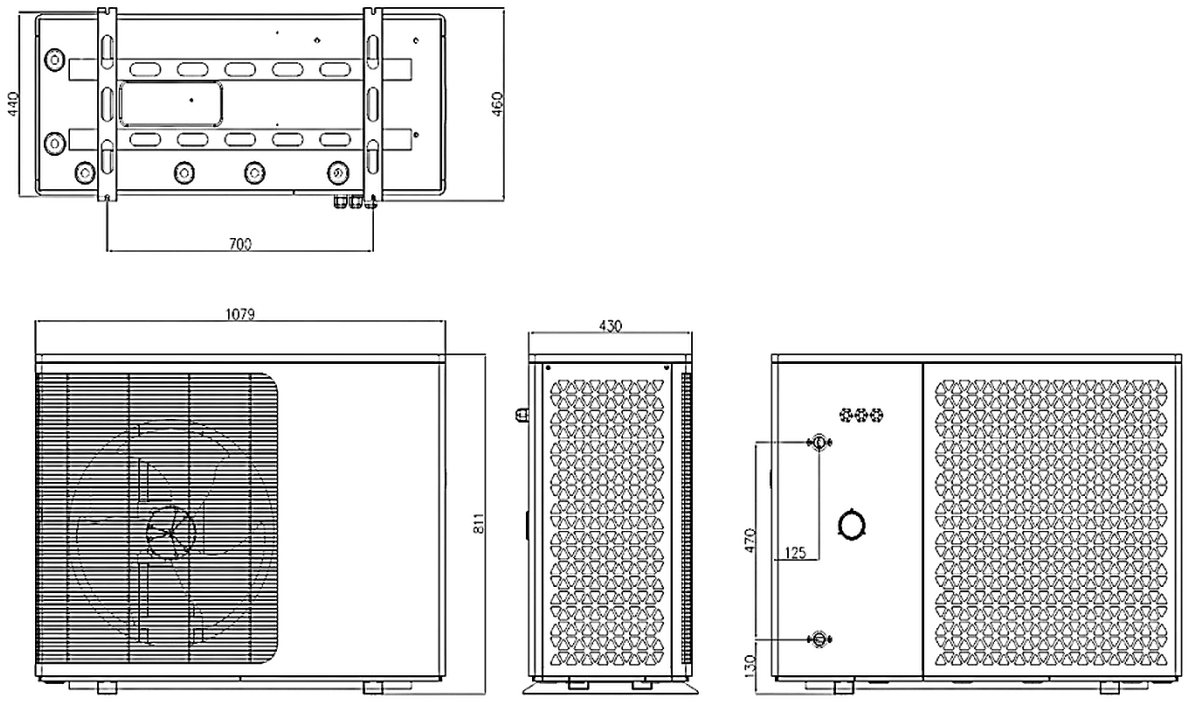
Pentru a asigura circulația corectă a aerului, respectați distanțele minime specificate în capitolul „Dimensiunile sistemului și spațiul minim necesar”.

DIMENSIUNILE SISTEMULUI ȘI SPAȚIUL MINIM NECESAR

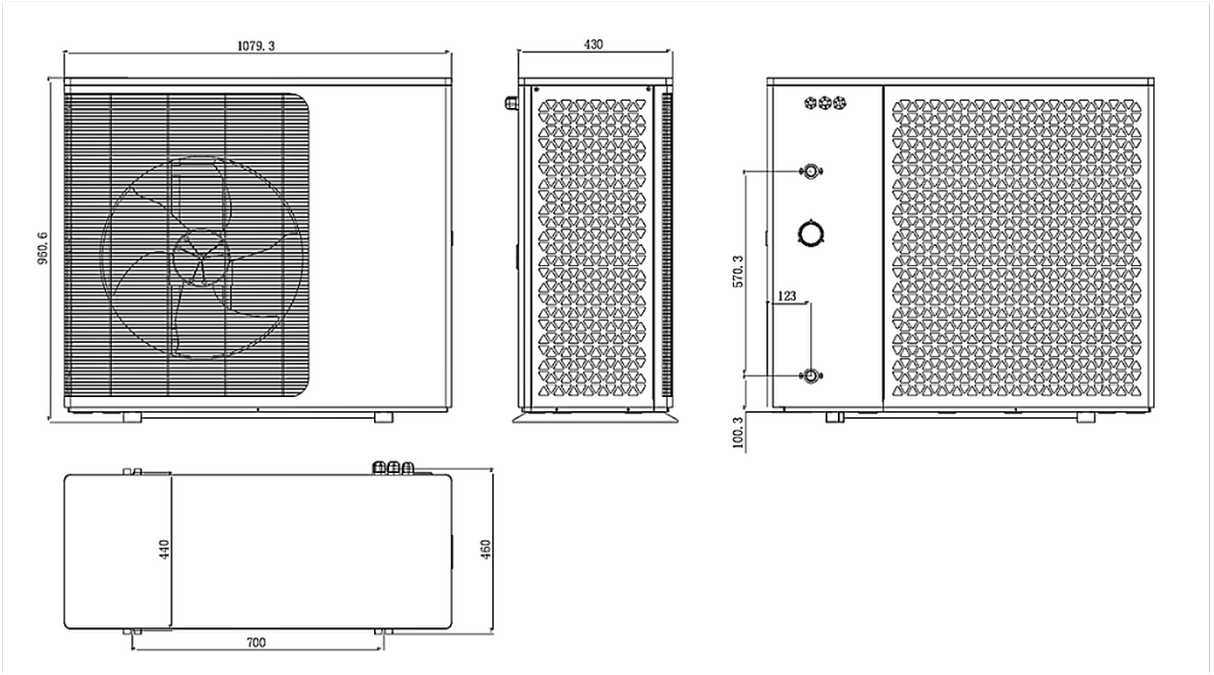
Vulkan 6.0P



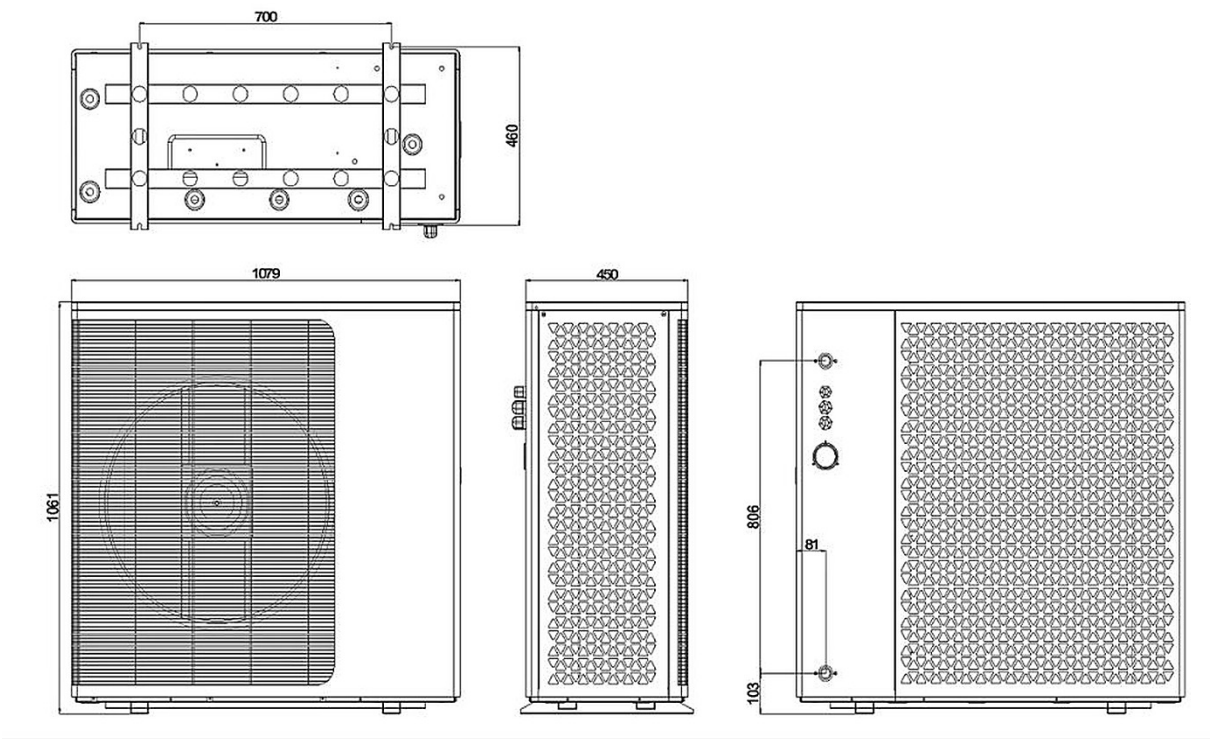
Vulkan 8.3P



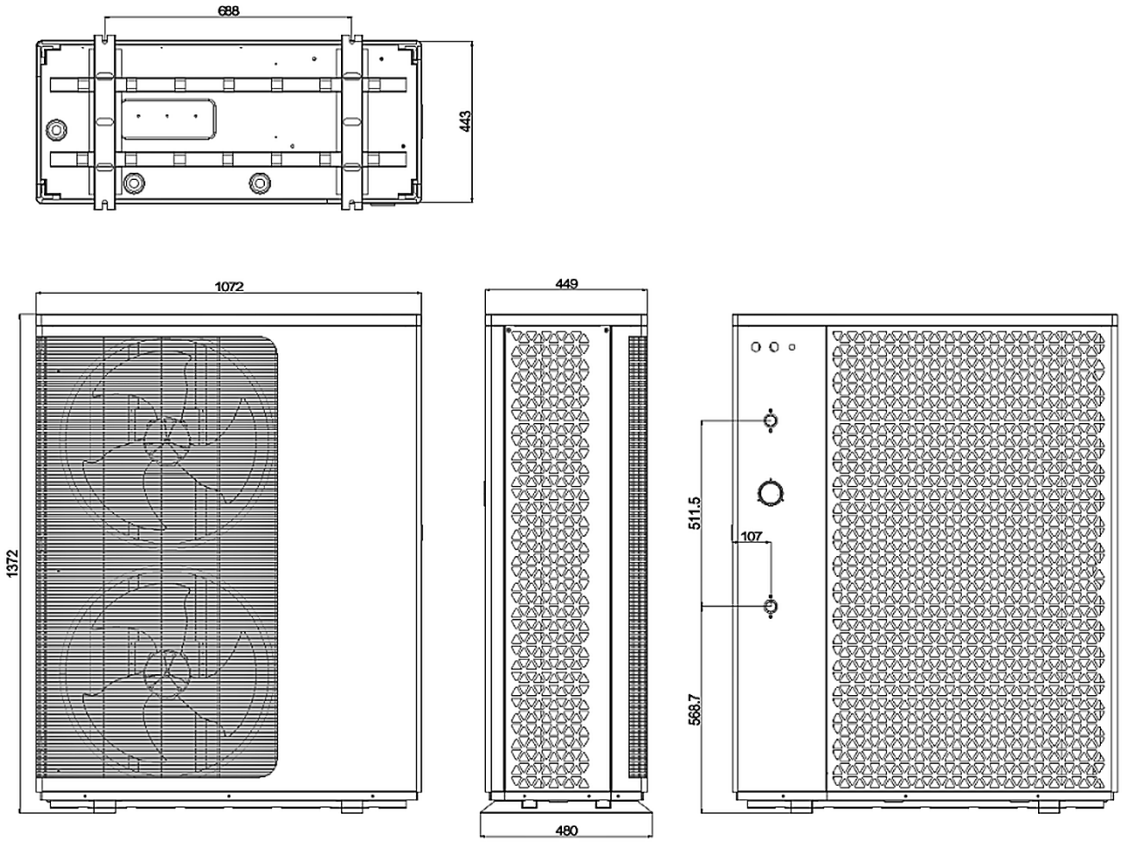
Vulkan 11.4P



Vulkan 14.8P

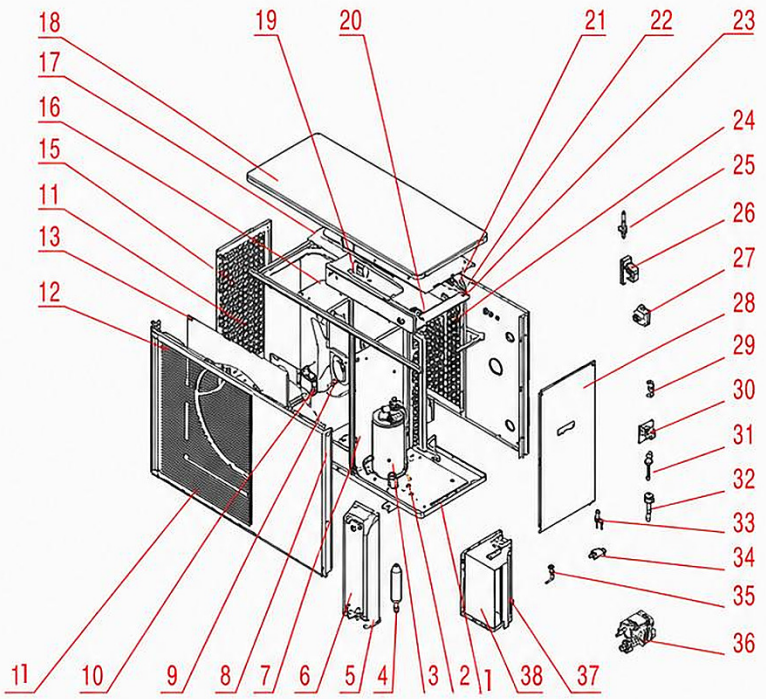


Vulkan 22P



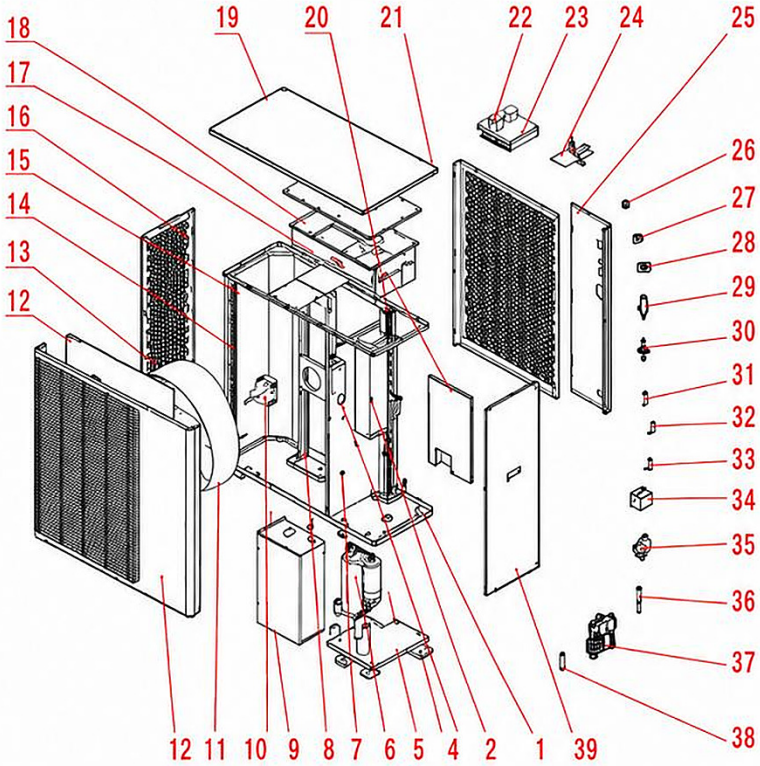
VEDERE EXPLODATĂ

Vulkan 6.0P Vulkan 8.3P Vulkan 11.4P



Nr.	Piese de schimb	Nr.	Piese de schimb
1	șasiu	21	grilă spate
2	compresor	22	panou lateral spate
3	placă de amortizare	23	clemă de conectare
4	rezervor de lichid	24	clemă de conectare
5	suport schimbător cu plăci	25	fluxostat
6	schimbător de căldură cu plăci	26	vană cu 4 căi
7	perete despărțitor central	27	manometru
8	suport motor	28	panou lateral dreapta
9	motor	29	filtru deshidrator
10	paletă ventilator	30	bobină de reactanță
11	panou frontal	31	presostat de înaltă presiune
12	panou de ghidare a aerului	32	presostat de joasă presiune
13	grilă stânga	33	ventil de expansiune electronic
14	schimbător de căldură cu lamele	34	filtru
15	cadru superior	35	ventil cu ac
16	cutie electrică	36	pompă de apă
17	capac cutie electrică	37	capac compresor 1
18	panou superior	38	capac compresor 2
19	placă de comandă		
20	bloc de borne de trecere		

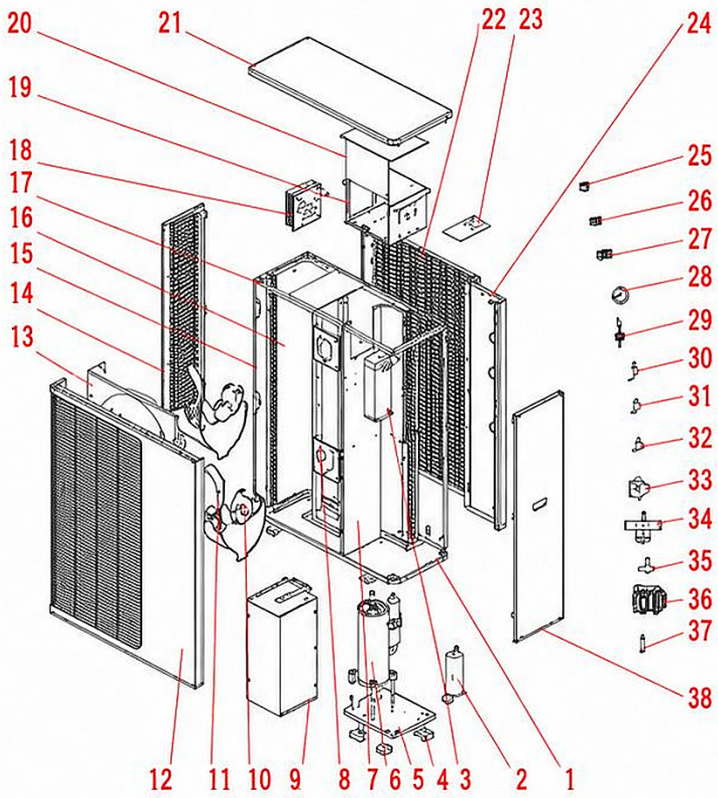
Vulkan 14.8P



NR.	Piese de schimb
1	șasiu
2	rezervor de lichid
3	schimbător de căldură cu plăci
4	tampon de cauciuc
5	placă de amortizare
6	compresor
7	perete despărțitor central
8	suport motor
9	deflector
10	motor
11	paletă ventilator
12	panou frontal
13	panou de ghidare a aerului
14	grilă stânga
15	schimbător de căldură cu lamele
16	cadru superior
17	cutie electrică
18	capac cutie electrică
19	panou superior
20	deflector

NR.	Piese de schimb
21	placă filtru
22	grilă spate
23	placă de comandă
24	panou lateral
25	panou lateral spate
26	clemă de conectare
27	clemă de conectare
28	clemă de conectare
29	manometru
30	fluxostat
31	ventil cu ac
32	presostat de înaltă presiune
33	presostat de joasă presiune
34	bobină de reactanță
35	vană cu 4 căi
36	ventil de expansiune electronic
37	pompă de apă
38	clapetă de sens
39	panou lateral dreapta

Vulkan 22P



NR.	Piese de schimb	NR.	Piese de schimb
1	șasiu	21	panou superior
2	rezervor de lichid	22	grilă spate
3	schimbător de căldură cu plăci	23	placă de comandă
4	tampon de cauciuc	24	panou lateral spate
5	placă de amortizare	25	bloc de borne de trecere
6	compresor	26	bloc de borne de trecere
7	perete despărțitor central	27	bloc de borne de trecere
8	suport motor	28	manometru
9	colier	29	fluxostat
10	motor	30	ventil cu ac
11	paletă ventilator	31	presostat de înaltă presiune
12	panou frontal	32	presostat de joasă presiune
13	panou de ghidare a aerului	33	bobină de reactanță
14	grilă stânga	34	vană cu 4 căi
15	suport	35	ventil de expansiune electronic
16	schimbător de căldură cu lamele	36	pompă de apă
17	cadru superior	37	clapetă de sens
18	placă de comandă	38	panou lateral dreapta
19	cutie electrică		
20	capac cutie electrică		

TRANSPORT ȘI MANIPULARE

Transportul și manipularea necorespunzătoare pot provoca daune materiale sistemului.

- Transportați cu atenție sistemul la locul de instalare.
- Respectați marcajele de pe ambalaj.
- Îndepărtați ambalajul numai imediat înainte de instalarea sistemului.

Ambalajul protejează sistemul împotriva deteriorărilor la transport, a coroziunii și a altor daune până la instalare.

- Păstrați ambalajul în forma sa originală.
- Îndepărtați ambalajul numai după ce aparatul se află la locul de instalare.

Înainte de a deschide ambalajul, verificați-l cu atenție pentru semne vizibile de deteriorare. Dacă există semne de manipulare brutală, nu deschideți ambalajul, ci anunțați imediat transportatorul. Dacă sunt vizibile deteriorări de transport, procedați după cum urmează:

- Refuzați livrarea sau acceptați-o numai cu rezerve.
- Consemnați amploarea daunelor și inițiați procedura de reclamație.

DEPLASAREA SISTEMULUI

La deplasarea și manipularea sistemului, respectați instrucțiunile și măsurile de siguranță pentru a evita riscurile pentru sănătate asociate manipulării sarcinilor grele.

AVERTIZARE

Manipularea manuală a sarcinilor grele prezintă risc de vătămare. Utilizați tehnici corecte de manipulare manuală la deplasarea sistemului, pentru a reduce riscul de afecțiuni musculo-scheletice.

Utilizați echipamente adecvate pentru deplasarea sarcinilor grele și purtați echipament individual de protecție, pentru a asigura siguranța persoanelor și a bunurilor.

Amplasați componentele sistemului cât mai aproape de locul de instalare înainte de a îndepărta ambalajul.

La deplasarea sistemului, respectați următoarele:

- Utilizați mijloace de transport auxiliare.
- Nu înclinați aparatul mai mult de 45 de grade în nicio direcție.
- Nu așezați pe aparat sarcini mai grele de 10 kg.
- Evitați mișcările bruște și/sau smucite ale aparatului.

DESPACHETAREA SISTEMULUI

La despachetarea sistemului, îndepărtați materialul de ambalare, verificați conținutul pe baza listei de livrare anexate și verificați starea generală a echipamentului. Asigurați-vă că ați îndepărtat întregul ambalaj; în caz contrar, sistemul se poate deteriora grav.

Eliminați materialul de ambalare în conformitate cu legislația aplicabilă și reglementările locale.

NOTĂ: Înainte de a arunca ambalajul original, gândiți-vă dacă nu veți avea din nou nevoie de el pentru transportul sau depozitarea sistemului.

INSTALAREA SISTEMULUI

Cumpărătorul este singurul responsabil pentru executarea lucrărilor la locul de instalare. Înainte de începerea instalării, instalatorul trebuie să verifice toate cerințele legale și de siguranță necesare, în special:

- să verifice dacă instalarea respectă standardele locale, naționale și europene,
- să respecte cerințele specificate în acest document,
- să nu realizeze conexiuni electrice provizorii și să nu utilizeze cabluri necorespunzătoare,
- să verifice împământarea instalației electrice,
- să utilizeze întotdeauna echipament individual de protecție și toate mijloacele de protecție impuse de lege,
- să asigure întotdeauna spațiu suficient pentru lucrările de întreținere.

Înainte de instalare, consultați instrucțiunile privind pregătirea locului de instalare, distanțele minime față de pereți și realizarea fundației. Sistemul trebuie să fie accesibil pentru instalare, service și întreținere. În timpul instalării, service-ului și întreținerii, respectați normele de siguranță și bunele practici profesionale.

AVERTIZARE

Manipularea manuală a sarcinilor grele prezintă risc de vătămare. Utilizați tehnici corecte de manipulare manuală la deplasarea sistemului, pentru a reduce riscul de afecțiuni musculo-scheletice.

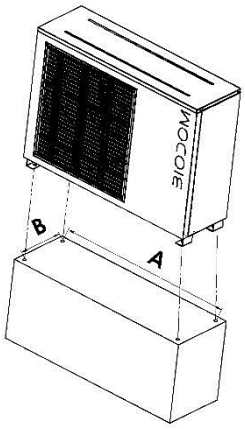
INSTALAREA POMPEI DE CĂLDURĂ VULKAN

Unitatea exterioară a pompei de căldură Vulkan poate fi instalată în următoarele moduri:

- pe o fundație din beton – care trebuie realizată de client sau de instalator înainte de instalare,
- pe un suport de perete – suportul standard pentru pompa de căldură Vulkan.

NOTĂ: Trebuie prevăzut un sistem de evacuare a condensului, pentru a preveni acumularea apei și a umidității.

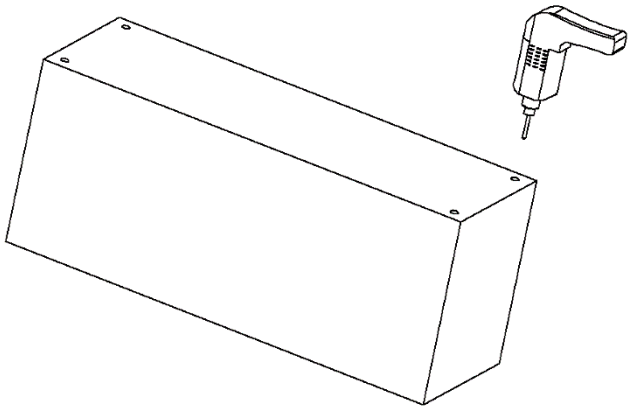
INSTALAREA POMPEI DE CĂLDURĂ VULKAN PE O FUNDAȚIE DIN BETON



PASUL 1

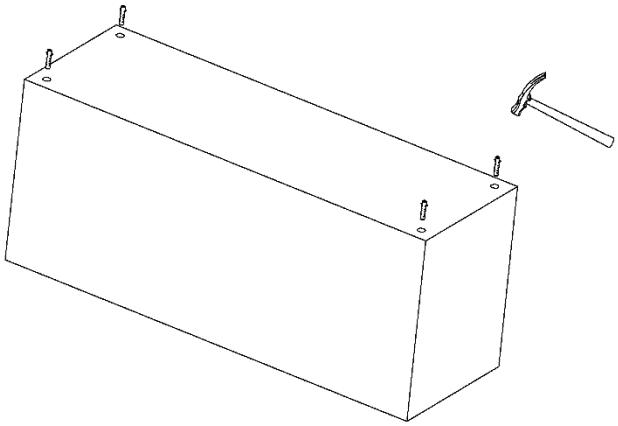
Realizați o fundație din beton cu următoarele dimensiuni:

- Înălțime 500 mm
- Lungime 1100 mm
- Lățime 270 mm



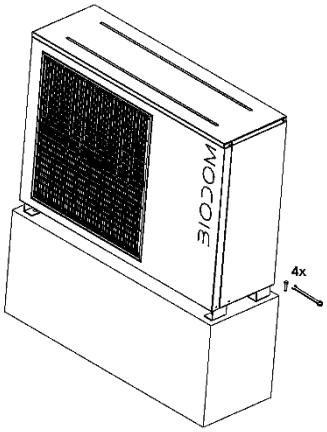
PASUL 2

Măsurați distanțele și dați găuri în fundație.



PASUL 3

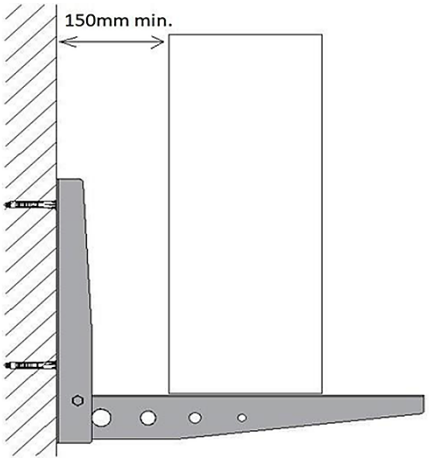
Introduceți ancorele în fundația din beton.



PASUL 4

Strângeți șuruburile cu o cheie fixă pentru a fixa aparatul pe fundația pregătită.

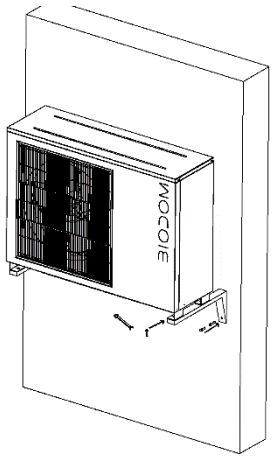
INSTALAREA UNITĂȚII VULKAN PE UN SUPORT DE PERETE



PASUL 1

Pentru instalare utilizați un suport special, care trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- Unitatea trebuie susținută de plăci de beton sau de un suport special.
- Trebuie asigurată o capacitate portantă adecvată; suportul trebuie să reziste la cel puțin de 5 ori greutatea unității.
- Suportul poate fi din oțel inoxidabil, aluminiu sau alt material alternativ adecvat.
- Asigurați o distanță laterală de cel puțin 150 mm față de perete.



PASUL 2

Așezați unitatea pe suporturi și asigurați-vă că toate piulițele sunt strânse complet.

LOCUL DE INSTALARE

ATENȚIE!

1. NU instalați pompa de căldură în apropierea materialelor periculoase sau în locuri periculoase.
2. NU instalați pompa de căldură sub acoperișuri abrupte fără jgheaburi, deoarece apa de ploaie și resturile pot pătrunde în unitate.
3. Amplasați pompa de căldură pe o suprafață plană, ușor înclinată, de exemplu o placă de beton sau o placă prefabricată. Astfel, condensul și apa de ploaie se pot scurge corespunzător de la baza unității. Dacă este posibil, placa trebuie să fie la același nivel sau puțin mai sus decât sistemul de filtrare sau echipamentul.

DETALII DE INSTALARE

Toate dimensiunile indicate în capitolele următoare sunt distanțe minime. Fiecare instalare trebuie evaluată și în funcție de condițiile locale, cum ar fi apropierea și înălțimea pereților și apropierea zonelor accesibile publicului. Pompa de căldură trebuie instalată astfel încât accesul pentru întreținere și inspecție să fie asigurat din toate părțile.

1. Zona de instalare a pompei de căldură trebuie să fie bine ventilată, iar admisia și evacuarea aerului nu trebuie obstrucționate.
2. Zona de instalare trebuie să aibă un drenaj bun și o bază solidă.
3. Nu instalați unitatea în zone în care se acumulează poluanți, cum ar fi gaze agresive (clor sau acizi), praf, nisip, frunze etc.
4. Pentru o întreținere și o depanare mai ușoare și mai eficiente, pe o rază de 1 m în jurul unității nu trebuie să existe obstacole. Pe o distanță verticală de cel puțin 2 m deasupra unității nu trebuie să existe obstacole, pentru a asigura o ventilație adecvată. Vezi Figura 1.

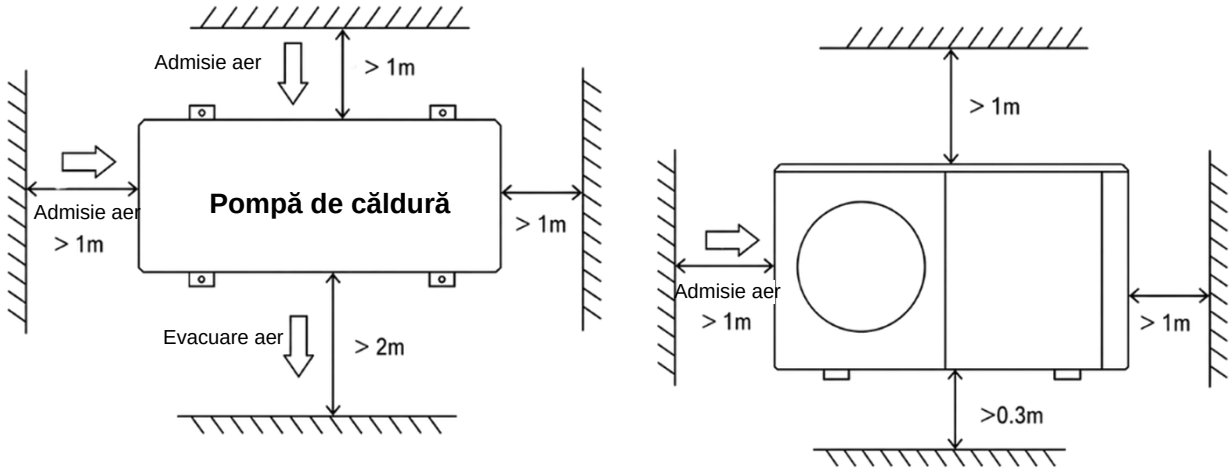


Figura 1

1. Pompa de căldură trebuie instalată pe tampoane antivibrații, pentru a preveni vibrațiile și/sau dezechilibrul.
2. Deși controlerul este rezistent la apă, acesta trebuie protejat de lumina directă a soarelui și de temperaturile ridicate. Pompa de căldură trebuie instalată astfel încât controlerul să fie bine vizibil.
3. Conductele de apă sau hidraulice trebuie susținute corespunzător, pentru a preveni eventualele deteriorări cauzate de vibrații. Presiunea apei în sistem trebuie să fie mai mare de 196 kPa. În caz contrar, trebuie instalată o pompă de circulație suplimentară sau o pompă de ridicare a presiunii.
4. Domeniul admis al tensiunii de funcționare trebuie să se încadreze în ±10 % din tensiunea nominală.
    - Din motive de siguranță, unitatea pompei de căldură trebuie legată la pământ.

DRENAJ ȘI CONDENS

În timpul funcționării unității, pe vaporizator se formează condens, care se scurge continuu, în funcție de temperatura și umiditatea aerului exterior. Cu cât umiditatea ambiantă este mai mare, cu atât se produce mai mult condens. Baza unității servește drept tavă de colectare pentru apa de ploaie și condens. Orificiile de scurgere din tava de bază a unității trebuie să fie întotdeauna curate și libere de resturi.

METODE DE INSTALARE RECOMANDATE

Pompa de căldură cu inverter DC poate asigura încălzire, răcire și apă caldă menajeră. Pentru încălzirea spațiilor se utilizează circuite de încălzire în pardoseală și radiatoare, iar pentru răcirea spațiilor, ventiloconvectoare. Apa caldă menajeră se prepară într-un boiler ACM racordat la pompa de căldură.

Pompa de căldură cu inverter DC are o pompă de circulație principală integrată. La instalare, instalatorii trebuie să racordeze pompa de căldură la celelalte elemente ale sistemului, inclusiv la rezervorul tampon pentru încălzirea/răcirea spațiilor și la boilerul ACM pentru prepararea apei calde menajere. Sunt necesare și elemente externe, cum ar fi o supapă de siguranță, un robinet de umplere cu apă și o vană cu 3 căi. În boilerul ACM trebuie montat un senzor de temperatură. În boilerul ACM sau în rezervorul tampon se poate monta și o rezistență electrică suplimentară, care poate primi un semnal de comandă de la pompa de căldură.

1. Pentru schema de instalare a sistemului, consultați Figura 2 și Figura 3.
2. Vana cu 3 căi: în modul ACM, vana cu 3 căi este activată. În modul de încălzire în pardoseală sau de răcire, vana cu 3 căi este dezactivată.
3. Când nici încălzirea/răcirea spațiilor, nici apa caldă menajeră nu au atins temperatura setată, prepararea apei calde menajere are prioritate.
4. Boilerul ACM cu serpentină trebuie să fie conceput special pentru prepararea apei calde menajere.
5. Capacitatea de transfer termic a serpentinei trebuie să fie egală sau mai mare decât puterea nominală de încălzire a pompei de căldură.
6. Unitatea este livrată gata de funcționare și umplută cu agent frigorific R290.
7. Agentul frigorific R290 este inflamabil și exploziv. Este interzisă instalarea într-un mediu în care există surse de aprindere active sau potențiale.

RACORDURI DE APĂ

Racordurile de apă ale pompei de căldură

Se recomandă montarea de cuplaje rapide la racordurile de intrare și ieșire a apei.

Pentru racordurile hidraulice ale pompei de căldură se recomandă țevi din oțel inoxidabil sau PPR. Racordurile de intrare și ieșire a apei ale pompei de căldură sunt potrivite pentru fitinguri din oțel inoxidabil sau PPR.

ATENȚIE! — Asigurați-vă că debitul necesar și un schimb adecvat de apă în sistem pot fi asigurate chiar și atunci când sunt instalate pompe de căldură suplimentare și restricții hidraulice.

RACORDAREA SISTEMULUI

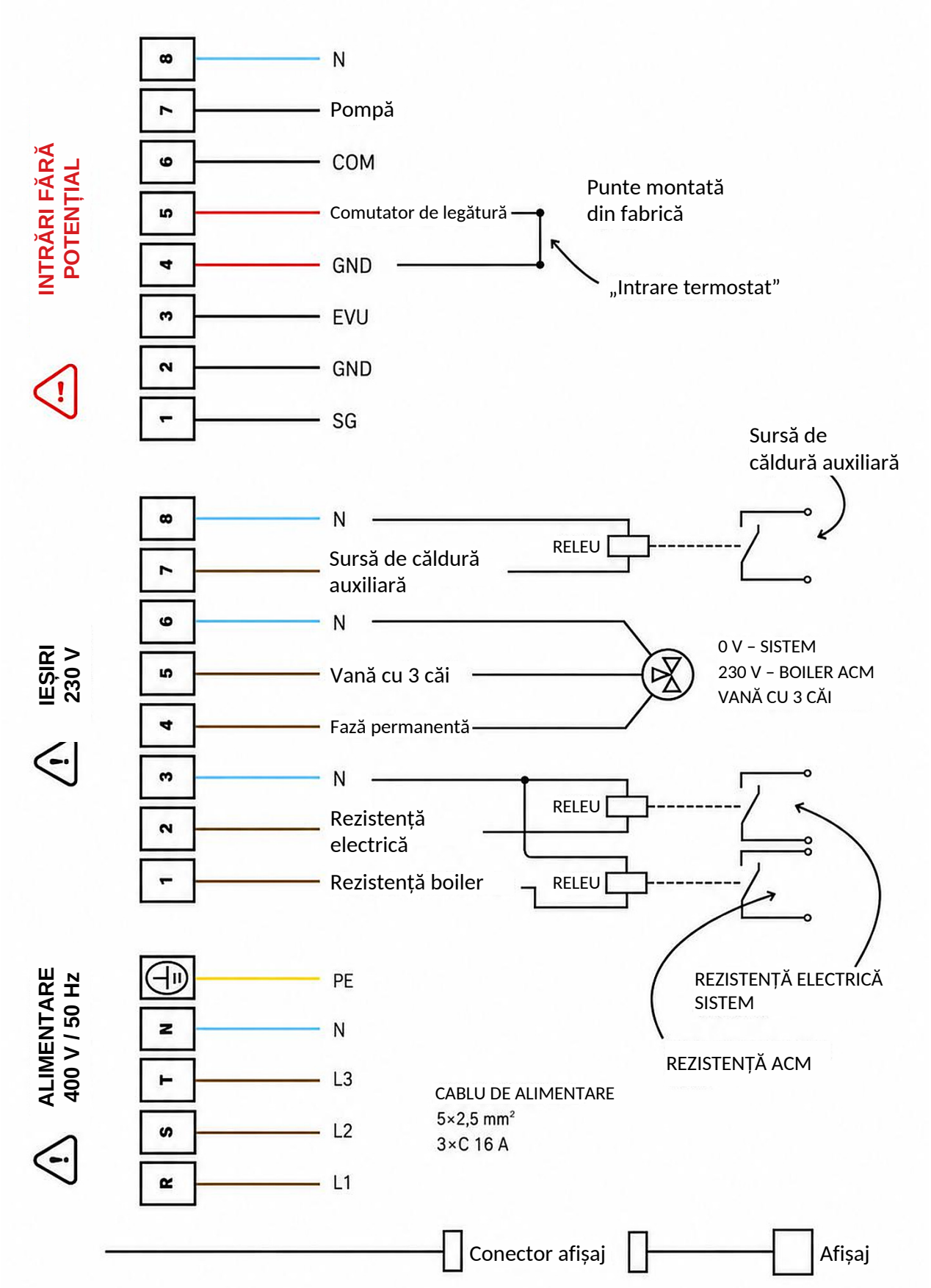
Racordurile sistemului trebuie realizate de un tehnician calificat, în conformitate cu reglementările aplicabile.

AVERTIZARE

Racordarea incorectă la rețeaua electrică sau alte racorduri realizate incorect pot provoca vătămări corporale grave sau daune materiale.

Sistemul trebuie racordat la rețeaua electrică în conformitate cu standardele aplicabile. Racordați sistemul la rețea printr-un separator de alimentare montat în instalația electrică, în conformitate cu reglementările aplicabile.

Pentru funcționare, unitatea Vulkan se conectează la BioBox S3E ElectroBox, care conține controlerul IQ2 și afișajul interfeței cu utilizatorul. Pentru opțiunile de configurare și informații suplimentare despre BioBox, contactați producătorul sau distribuitorul.


INTRĂRI FĂRĂ POTENȚIAL
8
7
6
5
4
3
2
1
N
Pompă
COM
Comutator de legătură
GND
EVU
GND
SG
Punte montată din fabrică
„Intrare termostat”
Sursă de căldură auxiliară
IEȘIRI 230 V
N
Sursă de căldură auxiliară
RELEU
N
Vană cu 3 căi
Fază permanentă
0 V – SISTEM
230 V – BOILER ACM
VANĂ CU 3 CĂI
N
Rezistență electrică
Rezistență boiler
RELEU
RELEU
REZISTENȚĂ ELECTRICĂ SISTEM
REZISTENȚĂ ACM
ALIMENTARE 400 V / 50 Hz
N
T
S
R
PE
N
L3
L2
L1
CABLU DE ALIMENTARE
5×2,5 mm²
3×C 16 A
Conector afișaj
Afișaj

UTILIZAREA POMPEI DE CĂLDURĂ VULKAN

DESCRIEREA SISTEMULUI BIONIC

Sistem Bionic tipic bazat pe rețeaua de interfețe WiFly

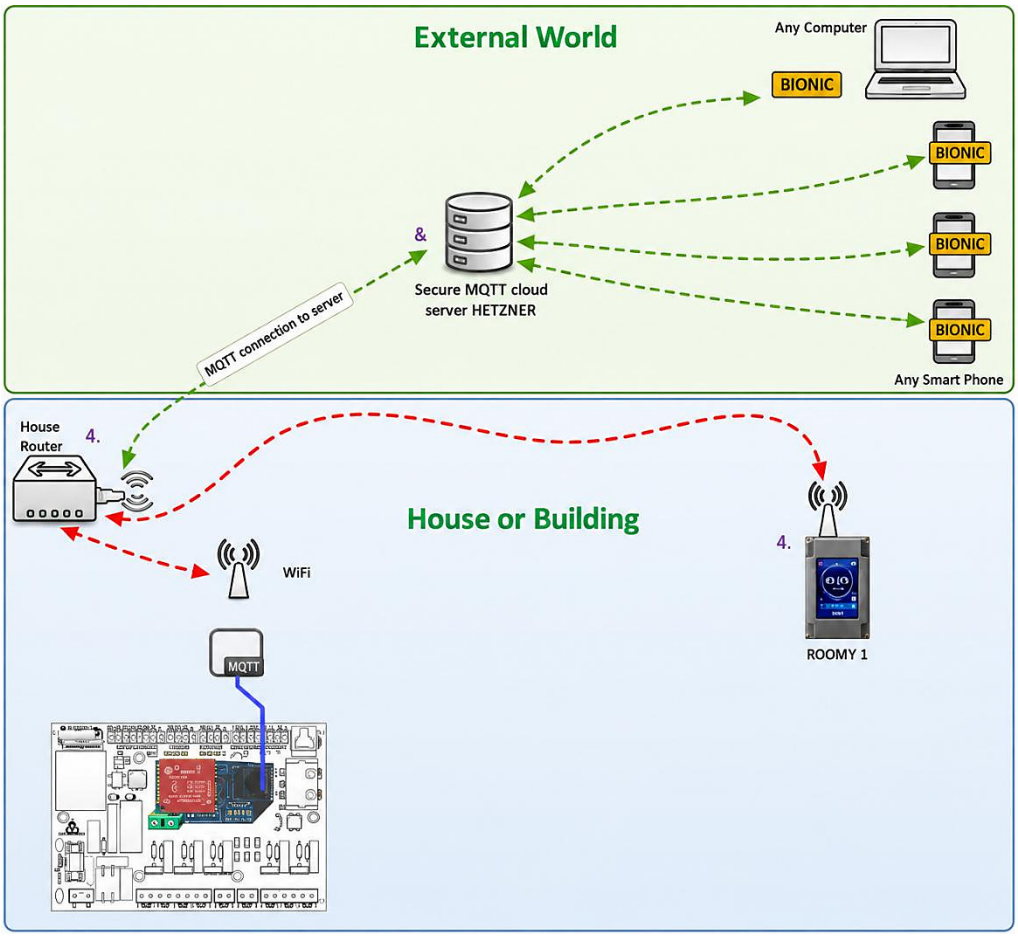


Figura 1: Schema de principiu a sistemului BIONIC

CERINȚE PENTRU CONECTAREA WI-FI

NOTĂ: Wally trebuie instalat în raza unui semnal Wi-Fi stabil de la routerul principal. Dacă semnalul la locul de instalare nu este suficient de puternic, trebuie instalat un amplificator de semnal (range extender); acesta trebuie să aibă un nume de rețea (SSID) diferit de cel al routerului principal, pentru a preveni conectarea greșită a dispozitivului dacă routerul principal pornește înaintea amplificatorului. Dacă routerul acceptă două frecvențe Wi-Fi (2,4 GHz și 5 GHz), trebuie activată funcția Dual Band / Dual Frequency, deoarece altfel majoritatea dispozitivelor care funcționează la 2,4 GHz s-ar putea să nu funcționeze corect. Dacă Wally tot nu se conectează la rețea, contactați furnizorul de internet și verificați dacă porturile 8883 și 8884 sunt blocate pe router. Furnizorul poate debloca porturile, dacă este necesar.

Dispozitive din casă

1 Adaptor între controlerul centralei și rețeaua WiFi MQTT, numit WiFly

2 Adaptor de alimentare și comunicație montat pe controlerul LucifireM

3 Controler de centrală LucifireM

4 ROOMY I – controler de cameră wireless care reglează precis condițiile de confort din încăpere

5 Routerul WiFi principal al locuinței

6 ROOMY I – controler de cameră wireless care reglează precis condițiile de confort din încăpere

Dispozitive din afara casei

7 Server cloud MQTT securizat. Este găzduit în mai multe locații europene și asigură o disponibilitate de 99,99 %
și un nivel la fel de ridicat de securitate a datelor. Serverul utilizează versiunea proprie MCZ a serverului MQTT bazat pe LINUX, cu o bază de date Influx și instrumentul grafic Node-RED pentru dezvoltarea aplicațiilor IoT, împreună cu aplicația web BIONIC pentru dispozitive mobile. Toate datele de la toate dispozitivele sunt stocate pe acest server și sunt accesibile numai prin protocoale securizate și numai utilizatorilor înregistrați.

8 Aplicația BIONIC pentru smartphone sau tabletă permite comanda simplă de la distanță, de oriunde. Este o aplicație web care rulează într-un browser, astfel încât este independentă de dispozitiv și nu trebuie descărcată separat din Apple App Store sau Google Play.

Fiecare dispozitiv conectat la sistemul BIONIC publică mesaje care conțin datele de funcționare ale subsistemului său. De exemplu, tableta WinIot publică toate datele colectate de la controlerele Lucifire și IQ2. Serverul colectează aceste date, care devin apoi disponibile pentru toate dispozitivele abonate din sistem. Același lucru este valabil pentru interfața WiFly pentru centrale și pompe de căldură. Aceasta se conectează la serverul MQTT în același mod ca tableta, dar este un dispozitiv mai simplu, universal, care se poate conecta la pompele de căldură și centralele pe peleți Biodom.

NOTĂ

Dacă semnalul Wi-Fi la locul afișajului este slab din cauza pereților groși sau a distanței mari dintre router și camera centralei, vă recomandăm să utilizați un amplificator de semnal Wi-Fi. Acesta asigură o conexiune mai stabilă între afișaj și rețeaua locală și ajută la prevenirea întreruperilor de comunicație.

Vă recomandăm **amplificatorul de semnal Wi-Fi Tender, disponibil la Biodom.** Instrucțiuni clare pentru conectarea afișajului și a amplificatorului sunt disponibile prin codul QR:

INSTRUCȚIUNI GENERALE DE UTILIZARE

Măsuri de precauție la prima punere în funcțiune

Verificarea primei puneri în funcțiune și a stării de funcționare:

1. Verificați dacă alimentarea electrică îndeplinește cerințele indicate pe plăcuța de identificare a produsului.
2. Conexiunile electrice ale unității: verificați dacă cablul de alimentare și conexiunea acestuia sunt corecte;
   verificați dacă conductorul de împământare este conectat corect; verificați dacă pompa de apă și celelalte dispozitive conectate sunt conectate corect.
3. Spălați conductele de apă sau hidraulice de două-trei ori înainte de utilizare, pentru a vă asigura că sistemul este curat și pentru a îndepărta eventualele impurități.
4. Verificați sistemul de apă: verificați dacă în sistem există suficientă apă, dacă sistemul a fost aerisit și dacă nu prezintă scurgeri.
5. La prima punere în funcțiune sau la repornirea după o oprire îndelungată, asigurați-vă că alimentarea electrică a fost conectată în prealabil și că carterul compresorului a fost preîncălzit cel puțin 12 ore când temperatura circuitului local este zero. Mai întâi pornește pompa de apă, apoi, după un anumit timp, ventilatorul, apoi compresorul, după care unitatea trece în funcționare normală.
6. Verificarea funcționării: utilizați datele următoare pentru a verifica dacă unitatea funcționează corect.

Când unitatea funcționează normal, verificați următoarele:

a. temperatura apei la intrare și la ieșire,
b. debitul de apă din circuit,
c. curentul de funcționare al compresorului și al ventilatorului,
d. valorile presiunii înalte și joase în timpul funcționării în modul de încălzire.

ATENȚIE — Nu utilizați pompa de căldură dacă vreo componentă electrică a intrat în contact cu apa. Chemați imediat un tehnician de service calificat pentru a verifica pompa de căldură.

ATENȚIE — Deasupra pompei de căldură nu trebuie să se afle obiecte. Blocarea fluxului de aer poate deteriora unitatea și poate anula garanția.

DEPANARE

Utilizați informațiile următoare pentru depanarea pompei de căldură cu inverter DC.



AVERTIZARE — RISC DE ȘOC ELECTRIC SAU ELECTROCUTARE

Înainte de a începe instalarea pompei de căldură, asigurați-vă că toate circuitele de înaltă tensiune sunt deconectate. Contactul cu aceste circuite poate provoca decesul sau vătămarea gravă a utilizatorilor, instalatorilor sau altor persoane prin electrocutare și poate cauza, de asemenea, daune materiale.

NU deschideți nicio parte a pompei de căldură, deoarece acest lucru poate provoca electrocutare.

1. Țineți mâinile și părul departe de paletele ventilatorului, pentru a preveni vătămările.
2. Dacă nu sunteți suficient de familiarizat cu aparatul:
   a) NU încercați să reglați sau să efectuați service-ul unității fără a consulta un instalator sau un tehnician de service autorizat.
   b) CITIȚI integral manualul de instalare și/sau de utilizare înainte de utilizarea, service-ul sau reglarea aparatului.

IMPORTANT

Întrerupeți alimentarea electrică principală a pompei de căldură cu inverter DC înainte de orice lucrare de service sau reparație.

DEFECȚIUNI FRECVENTE ȘI REMEDIEREA LOR

Dacă apar probleme în timpul funcționării unității, utilizatorul trebuie să cheme personal de service calificat pentru remedierea defecțiunii. Personalul de service poate utiliza tabelul de mai jos pentru diagnosticarea și remedierea defecțiunilor.

Defecțiune	**Cauză posibilă**	**Soluție**
Pompa de căldură nu funcționează.	Defecțiune a alimentării Cabluri slăbite Siguranță arsă Protecție termică declanșată Presiune prea scăzută	Întrerupeți alimentarea și verificați sursa de alimentare. Stabiliți cauza și efectuați reparația. Înlocuiți siguranța arsă. Verificați tensiunea și curentul.
Pompa de apă funcționează, dar nu există debit de apă sau pompa este foarte zgomotoasă.	Apă insuficientă în sistem Aer în sistemul de apă Nu toate robinetele sunt deschise Filtrul este murdar și colmatat	Verificați dispozitivul de umplere și umpleți sistemul Aerisiți sistemul de apă Deschideți robinetul sistemului de apă Curățați filtrul de apă
Putere de încălzire scăzută	Agent frigorific insuficient Izolație termică slabă a sistemului de apă Filtru deshidrator colmatat Disipare slabă a căldurii în schimbătorul de aer Debit de apă insuficient	Verificați etanșeitatea și încărcați agent frigorific Îmbunătățiți izolația termică a sistemului de apă Înlocuiți filtrul deshidrator Curățați schimbătorul de căldură pe partea de aer Curățați filtrul de apă
Compresorul nu funcționează	Cădere de tensiune; Contactorul compresorului deteriorat; Conexiune electrică slăbită Compresor Protecție la supraîncălzire Temperatura apei la ieșire prea ridicată; Debit de apă insuficient S-a declanșat protecția la suprasarcină a compresorului	Stabiliți cauza și remediați căderea de tensiune Înlocuiți contactorul compresorului Localizați și remediați contactul imperfect Verificați presiunea unității și temperatura gazului refulat Resetați temperatura apei la ieșire Curățați filtrul de apă și aerisiți sistemul Verificați curentul de funcționare și dacă protecția la suprasarcină este deteriorată

Zgomotul de funcționare al compresorului este prea mare.	Agent frigorific lichid care pătrunde în compresor Deteriorarea pieselor interne ale compresorului Tensiune prea scăzută	Verificați dacă ventilul de expansiune este defect. Înlocuiți compresorul. Verificați tensiunea de alimentare.
Ventilatorul nu funcționează	Șurubul de fixare al ventilatorului este slăbit Motorul ventilatorului este deteriorat Contactor deteriorat	Strângeți șurubul Înlocuiți motorul ventilatorului Înlocuiți contactorul
Compresorul funcționează, dar pompa de căldură nu încălzește.	Scurgere totală a agentului frigorific Defecțiune a compresorului Rotație inversă a compresorului	Verificați etanșeitatea și încărcați agent frigorific Înlocuiți compresorul Corectați succesiunea fazelor compresorului
Protecție la debit de apă scăzut	Debit de apă insuficient în sistem Defecțiune a fluxostatului	Curățați filtrul de apă și aerisiți sistemul. Verificați fluxostatul și înlocuiți-l.

CONECTAREA WI-FI ȘI COMANDA

Pentru a conecta dispozitivul Roomy la rețeaua Wi-Fi, scanați codul QR de mai jos și urmați instrucțiunile.

Înainte de scanare, asigurați-vă că dispozitivul mobil este conectat la internet.

Selectați rețeaua Wi-Fi la care doriți să vă conectați. Alegeți un router stabil și fiabil, cu semnal puternic și conexiune permanentă la internet.

La conectarea la o rețea Wi-Fi, asigurați-vă că selectați o rețea care funcționează în banda de frecvență de 2,4 GHz. Dispozitivul nu se va conecta la o rețea wireless de 5 GHz. Dacă semnalul este slab, utilizați un amplificator de semnal Wi-Fi, disponibil în orice magazin de electronice sau online.

DATE TEHNICE

Model	Vulkan 6.0P	Vulkan 8.3P	Vulkan 11.4P	Vulkan 14.8	Vulkan 18.2	Vulkan 22	Vulkan 24.0
Condiții de încălzire – temperatură ambiantă (DB/WB): 7/6 °C, temperatura apei (intrare/ieșire): 30/35 °C							
Domeniu putere de încălzire (kW)	2.5~6.0	3.3~8.3	4.5~11.4	5.9~14.8	7.2~18.2	8.8~22.0	9.6~24.0
Putere absorbită (domeniu) la încălzire (kW)	0.48~1.44	0.64~2.18	0.85~2.95	1.13~3.83	1.38~4.65	1.68~5.77	1.83~6.30
Domeniu COP	4.16~5.21	3.81~5.17	3.86~5.29	3.86~5.22	3.91~5.22	3.81~5.24	3.81~5.24
Condiții ACM – temperatură ambiantă (DB/WB): 7/6 °C, temperatura apei (intrare/ieșire): 15/55 °C							
Domeniu putere de încălzire (kW)	2.6~5.3	3.7~7.4	5.2~10.2	6.6~13.2	7.2~16.2	7.8~17.6	8.8~19.6
Putere absorbită (domeniu) la încălzire (kW)	0.56~1.50	0.79~2.10	1.10~2.87	1.41~3.73	1.54~4.58	1.67~5.01	1.89~5.60
Domeniu COP	3.53~4.64	3.52~4.69	3.55~4.71	3.54~4.67	3.54~4.67	3.51~4.66	3.50~4.66
Condiții de răcire – temperatură ambiantă (DB/WB): 35/24 °C, temperatura apei (intrare/ieșire): 12/7 °C							
Putere de răcire domeniu (kW)	1.7~4.2	2.4~5.8	3.3~8.2	4.3~10.8	5.6~14.1	6.2~15.3	6.9~17.0
Putere absorbită (domeniu) la răcire (kW)	0.53~1.37	0.79~2.19	1.08~3.07	1.39~3.99	1.80~5.38	1.99~5.60	2.21~6.49
Domeniu EER	3.06~3.20	2.65~3.04	2.67~3.06	2.71~3.10	2.62~3.11	2.73~3.12	2.62~3.12
Clasa ErP (35 °C)	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Agent frigorific	R290/0.5kg	R290/1.0kg	R290/0.95kg	R290/1.45kg	R290/1.3kg	R290/1.5kg	R290/1.6kg
Alimentare	230V/1Ph/50Hz/60Hz						
Putere maximă absorbită (kW)	2.5	3.1	4.1	5.2	7.1	7.6	7.8
Curent maxim (A)	11.5	14.2	18.8	23.8	32.5	34.8	35.7
Siguranță sau disjunctor (A)	16	20	25	32	40	40	40
Secțiune cablu (mm^2)	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2	6mm^2	6mm^2	6mm^2

Diametru țeavă (mm)	DN25	DN25	DN25	DN25	DN25	DN25	DN32
Înălțime max. de pompare (m)	7.5	9	9	9	12	12	12
Nivel de zgomot dB(A)	≤46	≤47	≤50	≤52	≤53	≤53	≤55
Greutate netă (kg)	95	112	120	138	165	170	220
Dimensiuni nete (L/l/Î) mm	1083×440×761	1080×460×820	1080×460×960	1080×480×1060	1080×480×1372	1080×480×1372	1160×480×1580
Temperatură ambiantă de funcționare	-25~43℃						
Temperatura de funcționare a apei (°C)	28~65℃□ACM□						
Temperatura de funcționare a apei (°C)	15~70℃□Încălzire□						
Temperatura de funcționare a apei (°C)	7~35℃□Răcire□						

Model	Vulkan 6.0P	Vulkan 8.3P	Vulkan 11.4P	Vulkan 14.8	Vulkan 18.2
Condiții de încălzire – temperatură ambiantă (DB/WB): 7/6 °C, temperatura apei (intrare/ieșire): 30/35 °C					
Domeniu de putere domeniu (kW)	4.5~11.4	5.9~14.8	7.2~18.2	8.8~22.0	9.6~24.0
Putere absorbită termică la încălzire (kW)	0.85~2.95	1.13~3.83	1.38~4.65	1.68~5.77	1.83~6.30
Domeniu COP	3.86~5.29	3.86~5.22	3.91~5.22	3.81~5.24	3.81~5.24
Condiții ACM – temperatură ambiantă (DB/WB): 7/6 °C, temperatura apei (intrare/ieșire): 15/55 °C					
Domeniu de putere domeniu (kW)	5.2~10.2	6.6~13.2	7.2~16.2	7.8~17.6	8.8~19.6
Putere absorbită termică la încălzire (kW)	1.10~2.87	1.41~3.73	1.54~4.58	1.67~5.01	1.89~5.60
Domeniu COP	3.55~4.71	3.54~4.67	3.54~4.67	3.51~4.66	3.50~4.66
Condiții de răcire – temperatură ambiantă (DB/WB): 35/24 °C, temperatura apei (intrare/ieșire): 12/7 °C					
Domeniu de putere (kW)	3.3~8.2	4.3~10.8	5.6~14.1	6.2~15.3	6.9~17.0
Putere absorbită termică la la răcire (kW)	1.08~3.07	1.39~3.99	1.80~5.38	1.99~5.60	2.21~6.49
Domeniu EER	2.67~3.06	2.71~3.10	2.62~3.11	2.73~3.12	2.62~3.12

Clasa ErP (35 °C)	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Agent frigorific	R290/1.1kg	R290/1.45kg	R290/1.3kg	R290/1.4kg	R290/1.6kg
Alimentare	380V/3Ph/50-60Hz				
Putere maximă absorbită (kW)	4.1	5.2	7.1	7.6	8.8
Curent maxim (A)	7.8	9.8	13.5	14.3	14.8
Siguranță/disjunctor (A)	16	16	20	20	20
Secțiune cablu (mm²)	2.5mm²	2.5mm²	4mm²	4mm²	4mm²
Diametru țeavă (mm)	DN25	DN25	DN25	DN25	DN32
Înălțime maximă de pompare (m)	9	9	12	12	12
Nivel de zgomot dB(A)	≤50	≤52	≤53	≤53	≤55
Greutate netă (kg)	120	138	165	170	220
Dimensiuni nete (L/l/Î) mm	1080×460×960	1080×480×1060	1080×480×1372	1080×480×1372	1160×480×1580
Temperatură ambiantă de funcționare	-25~43℃				
Temperatura de funcționare a apei (°C)	28~65℃□ACM□				
Temperatura de funcționare a apei (°C)	15~70℃□Încălzire□				
Temperatura de funcționare a apei (°C)	7~35℃□Răcire□				

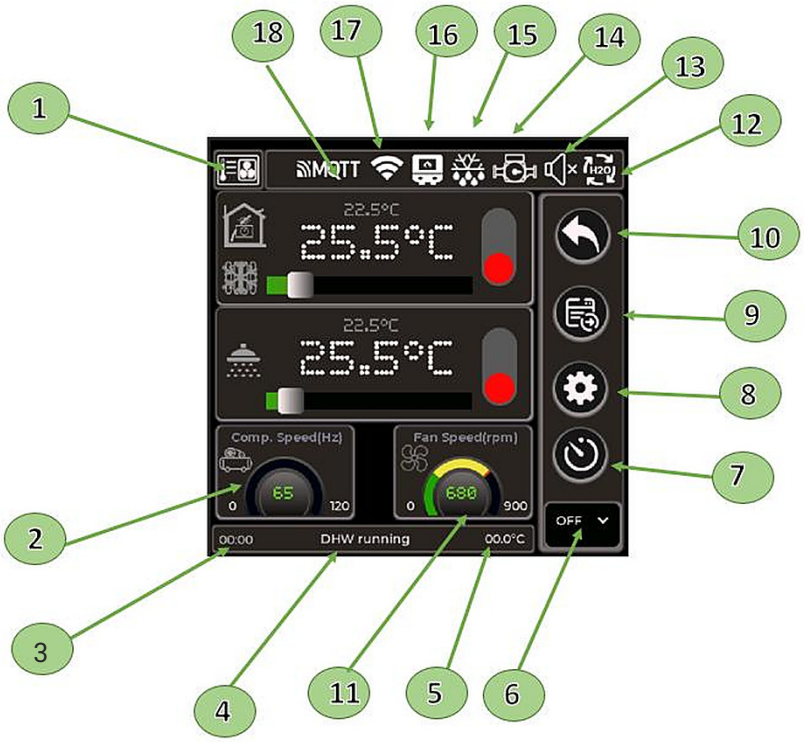
Notă:

Construcția și datele tehnice de mai sus pot fi modificate fără notificare prealabilă, ca urmare a îmbunătățirii produselor.

Pentru datele tehnice detaliate ale aparatelor, consultați plăcuța de identificare de pe aparate.

INSTRUCȚIUNI PENTRU UTILIZATOR

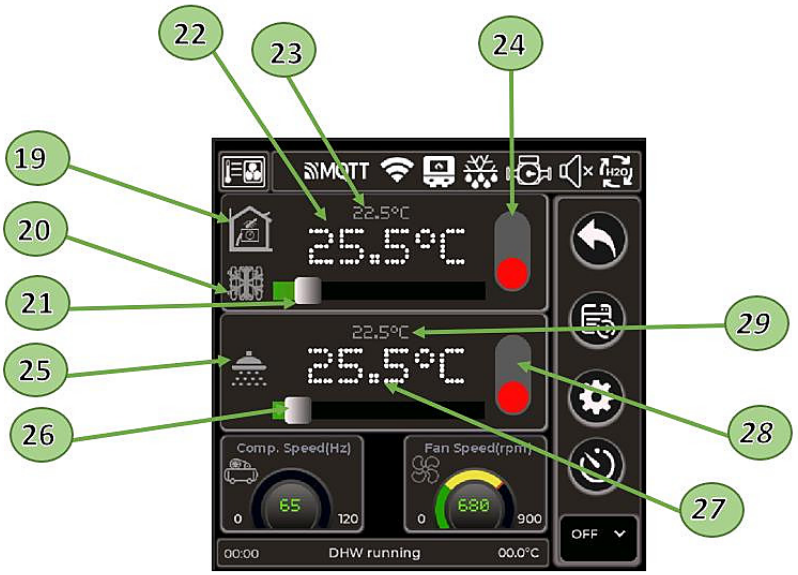
ECRANUL PRINCIPAL WALLY (STARE, BUTOANE DE COMANDĂ, INDICATOARE ȘI BARA DE STARE INFERIOARĂ)



Punctul	Funcție	Comentariu
1	Pictograma dispozitivului selectat: pompă de căldură, DUCA, centrală pe peleți Biodom sau IQ2, IQ3 Biodom	În funcție de versiunea afișajului, se pot conecta și selecta unul sau mai multe dispozitive. În acest caz este selectată pompa de căldură.
2	Turația compresorului pompei de căldură în Hz	În funcție de pompa de căldură, turația compresorului poate varia între 20 și 110 Hz. Cu cât turația este mai mare, cu atât puterea
3	Ora curentă	pompei de căldură este mai mare.
4	Starea dinamică și acțiunile dispozitivului	Această secțiune afișează starea dinamică a dispozitivului și eventualele acțiuni necesare
5	Temperatura măsurată de senzorul intern al afișajului Wally	...
6	Modul de funcționare al pompei de căldură: OFF, încălzire sau răcire	Aici se selectează modul principal de funcționare al pompei de căldură.
7	Buton de setare a programatorului săptămânal	Apăsați acest buton pentru a seta perioadele și temperaturile programatorului săptămânal
8	Buton de setări	Când este selectat modul de încălzire după curba de încălzire, acest buton deschide ecranul de setare a curbei de încălzire. Dacă este selectat un alt mod de încălzire, puteți modifica parametrii dispozitivului.

9	Buton de selectare a ecranelor cu informații suplimentare.	Utilizați acest buton pentru a selecta ecranele cu informații suplimentare. În funcție de dispozitiv, sunt disponibile unul sau mai multe ecrane.
10	Buton de revenire din orice funcție selectată	Utilizați acest buton pentru a reveni din orice subecran la ecranul principal. Servește și ca buton de ieșire dacă trebuie anulată o funcție.
11	Turația ventilatorului pompei de căldură în rpm	Indicator al turației ventilatorului principal al pompei de căldură
12	Fluxostatul este închis, debitul este OK	Când este afișată această pictogramă, fluxostatul a detectat un debit și o presiune corecte.
13	Modul silențios este activat	Modul silențios este activ, ceea ce înseamnă că pompa de căldură funcționează cu un consum de energie mai mic și mai puțin zgomot.
14	Pompa de apă a pompei de căldură funcționează	Această pictogramă este afișată când pompa de apă a pompei de căldură este activată
15	Modul de degivrare este activ	Pompa de căldură este în degivrare (dezghețare).
16	Rezistența electrică suplimentară sau centrala de rezervă este activată	Din cauza condițiilor meteorologice, eficiența pompei de căldură a scăzut sub o anumită limită, astfel încât s-a activat sursa de căldură auxiliară.
17	Wally este conectat la rețeaua de internet wireless a locuinței.	Dacă toți parametrii rețelei WiFi a locuinței au fost setați corect, această pictogramă este
18	Serverul de date MQTT este confirmat și conectat. Fluxurile de date sunt active.	afișată permanent. Serverul Biodom BIONIC este conectat și funcționează.

ECRANUL PRINCIPAL WALLY (SETAREA MODULUI, SETĂRI DE TEMPERATURĂ, AFIȘAREA TEMPERATURII)

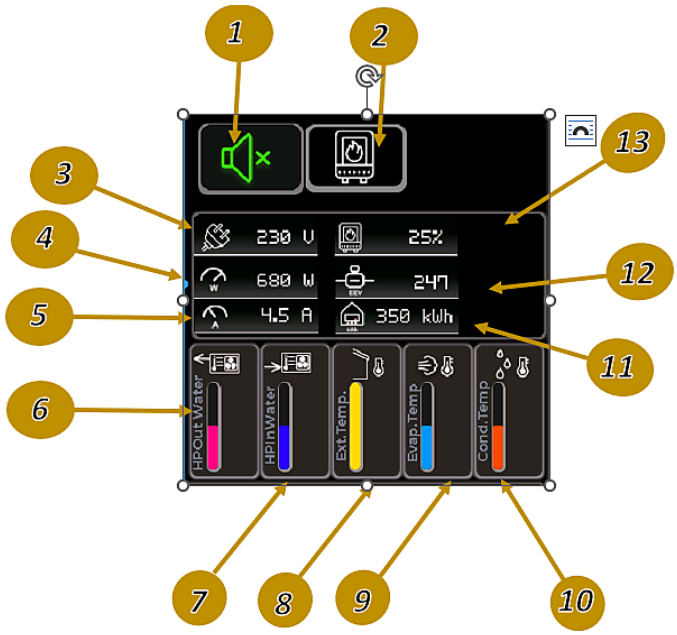


Punctul	Funcție	Comentariu
19	Apăsați pentru a selecta modul de reglare a temperaturii apei: - Temperatură fixă a apei - Reglare după curba de încălzire - Reglare cu programatorul săptămânal - Mod de reglare Roomy	Prin apăsarea pictogramelor descrise se schimbă modul de reglare a temperaturii. 21 -Temperatura fixă se setează cu glisorul. Pompa de căldură va încerca să încălzească apa la temperatura dorită. -Curba de încălzire modifică temperatura apei în funcție de temperatura exterioară, utilizând o curbă definită prin apăsarea butonului . LINK -Programatorul săptămânal comandă temperaturile de zi și de noapte. Perioadele se definesc prin apăsarea butonului . LINK -Modul Roomy utilizează termostatul de cameră Roomy WiFi pentru a regla temperatura apei în funcție de temperatura din încăpere. LINK
20	Selectați modul de încălzire sau de răcire - Răcire - Încălzire	Când este selectat modul de încălzire, pompa de căldură încălzește apa, iar când este selectat modul de răcire, o răcește. Rețineți că în modul de răcire se poate utiliza numai o temperatură fixă. Această pictogramă clipește când butonul ON/OFF este în poziția ON; când funcția este în standby, pictograma este estompată; când este 6 în poziția OFF, pictograma dispare, deci încălzirea nu este disponibilă.
21	Glisor de setare a temperaturii 	Temperatura dorită a apei se setează cu acest glisor când este selectat modul cu temperatură fixă. Domeniul de temperatură diferă în funcție de modul pompei de căldură, răcire sau încălzire. Glisorul dispare în modurile WeatherCurve, Timer și Roomy. Numărul de deasupra glisorului indică temperatura setată.
22	Temperatura setată în prezent.	Temperatura afișată corespunde temperaturii dorite a apei, setată în modul fix, modul curbă de încălzire, modul programator sau modul temperatură cameră Aici este afișată
23	Temperatura reală de ieșire a pompei de căldură	temperatura reală a apei care iese din pompa de căldură
24	Buton ON/OFF pentru pornirea încălzirii/răcirii spațiilor	Pompa de căldură pornește în modul de încălzire/răcire, în funcție de starea pictogramei 20. Dacă este activată și funcția de preparare a apei calde menajere, pompa de căldură funcționează în mod combinat.
25	Pictograma pentru apă caldă menajeră (DHW). Când clipește, funcția este activă (butonul ON/OFF este în poziția ON).	Această pictogramă clipește când butonul ON/OFF este în poziția ON; când funcția este în standby, pictograma este estompată; când este 6 în poziția OFF, pictograma dispare, deci prepararea apei calde nu este disponibilă.
26	Glisor pentru temperatura ACM 	Temperatura dorită a apei calde se selectează cu acest glisor. Numărul de deasupra glisorului indică valoarea setată a temperaturii apei calde.

27	Temperatura ACM dorită	Temperatura ACM dorită, setată cu glisorul
28	Buton ON/OFF pentru ACM	Când butonul este în poziția ON, funcția de preparare a apei calde este activată.
29	Temperatura reală a apei calde menajere din boilerul ACM	Temperatura afișată provine de la senzorul de temperatură din boilerul ACM.

ECRANUL WALLY CU INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Prin apăsarea butonului se afișează ecrane de date suplimentare. Sunt disponibile mai multe ecrane, în funcție de tipul pompei de căldură.



Punctul	Funcție	Comentarii
1	Buton pentru modul silențios	Când butonul este verde, prin apăsare se activează modul silențios, iar butonul devine roșu. La o nouă apăsare, modul silențios se dezactivează, iar butonul devine verde.
2	Buton pentru rezistența electrică/dispozitivul de rezervă	La apăsare, se pornește rezistența electrică suplimentară sau dispozitivul de rezervă. Butonul devine roșu, iar dispozitivul de rezervă este activat conform logicii interne a pompei de căldură. Dacă apăsați din nou butonul, dispozitivul de rezervă suplimentar se
3	Tensiunea rețelei	dezactivează, iar butonul devine verde.
4	Puterea electrică instantanee a pompei de căldură	Tensiunea rețelei este afișată în volți Puterea curentă a pompei de căldură este afișată în wați.
5	Curentul electric total absorbit din	Curentul absorbit din rețea, în amperi
6	rețea Temperatura apei la ieșirea pompei de căldură	Indicator al temperaturii apei la ieșirea pompei de căldură, în °C
7	Temperatura apei pe retur a pompei de căldură	Indicator al temperaturii apei pe retur, în °C
8	Temperatura ambiantă exterioară	Indicator al temperaturii ambiante exterioare, în °C
9	Temperatura vaporizatorului	Indicator al temperaturii vaporizatorului, în °C

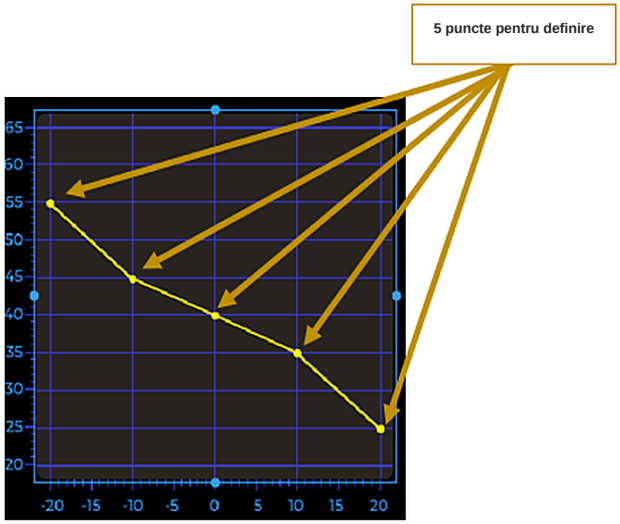
10	Temperatura condensatorului	Indicator al temperaturii condensatorului, în °C
11	Energie totală consumată	Consumul total de energie al pompei de căldură,
12	Poziția ventilului de expansiune	în kWh Poziția ventilului de expansiune, în pași.
13	Ponderea timpului de funcționare a rezistenței electrice în timpul total de funcționare	Indică raportul [%] dintre timpul de funcționare al rezistenței electrice și orele de funcționare ale pompei de căldură.

ECRANUL DE SETARE A CURBEI DE ÎNCĂLZIRE

Curba de încălzire este un simplu set de puncte care definește relația dintre temperatura ambiantă exterioară și temperatura apei necesară pentru încălzirea casei. Deoarece casele au izolații și inerții termice diferite și se află în zone însorite sau umbrite, curbele de încălzire trebuie ajustate corespunzător. În sistemul Biodom, curba de încălzire se definește prin selectarea a 5 valori ale temperaturii apei, corespunzătoare la 5 temperaturi ambiante exterioare. De exemplu, când afară este foarte frig, -10 grade, setăm temperatura apei la 45 de grade, pentru a compensa pierderile de căldură mai mari ale casei. Când temperatura exterioară crește la 0 grade, aceeași temperatură interioară poate fi obținută cu o temperatură a apei de numai 40 de grade.

În sistemul Biodom, pentru a accesa ecranul de setare a curbei de încălzire, încălzirea trebuie să fie în modul de reglare după curbă. Pictograma:  trebuie să apară pe ecran. Apoi utilizatorul apasă:  pentru a accesa ecranul de setare a curbei de încălzire.

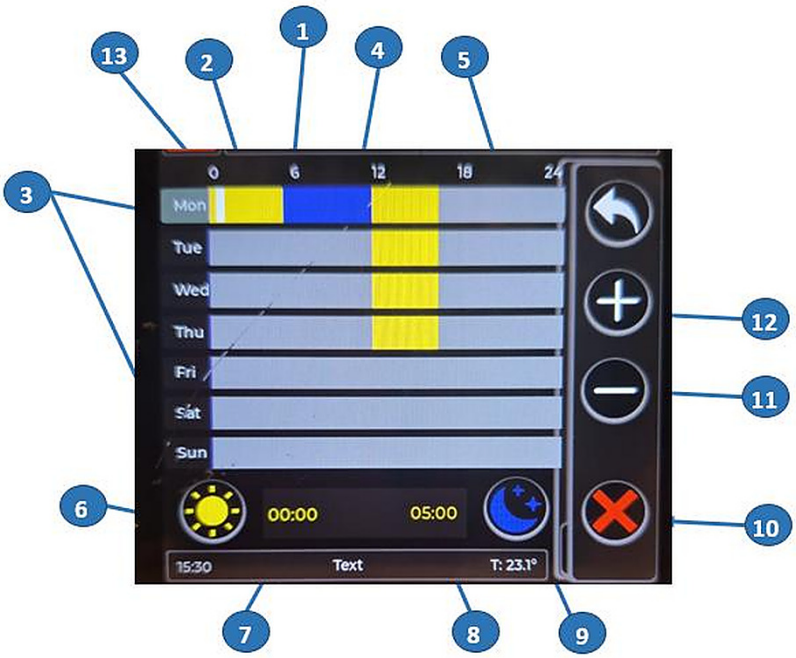
Apoi apăsați pur și simplu unul dintre cele cinci puncte din grafic și deplasați punctele la valorile dorite. Sistemul interpolează automat celelalte valori și asigură o reglare uniformă a temperaturii. Când setarea este finalizată, apăsați  și reveniți la ecranul principal.



ECRANUL DE SETARE A PROGRAMATORULUI SĂPTĂMÂNAL

Setarea programatorului săptămânal se utilizează pentru a defini funcționarea săptămânală a pompei de căldură. Pentru fiecare zi se pot defini diferite perioade cu temperatură de zi și de noapte, precum și perioade în care pompa de căldură este inactivă. Setările au o rezoluție de 30 de minute. Procedura de setare este descrisă mai jos:

În panoul drept, apăsați  pentru a accesa ecranul programatorului săptămânal:



Punctul	Funcții	Comentarii
1	Ora din zi, ca referință în timpul setării	
2	Galben: perioada de zi: temperatura de zi se referă la apă	Apăsați 6 și temperatura de zi se mută cu 30 min. Pozițiile 7 și 8 indică ora de început și de sfârșit a segmentului selectat în prezent.
3	Zilele săptămânii	Zilele săptămânii sunt afișate în stânga. Glisând peste numele zilelor săptămânii, puteți selecta și seta mai multe zile simultan.
4	Albastru: perioada de noapte: temperatura de noapte se referă la apă	Apăsați 9 și temperatura de noapte se mută cu 30 min. Pozițiile 7 și 8 indică ora de început și de sfârșit a segmentului selectat în prezent.
5	Gri: perioada OFF: pompa de căldură este OFF/în standby.	Apăsați 10 și perioada OFF (pompa de căldură va fi OFF) se mută cu un

		interval de 30 min. Pozițiile 7 și 8 indică ora de început și de sfârșit a segmentului selectat în prezent.
6	Selectarea intervalelor de zi	Prin apăsarea acestui buton, intervalul de zi se mută la următorul interval de 30 de minute. Intervalele de zi sunt marcate cu galben. Prin apăsarea acestui buton mai mult de 2 secunde puteți seta temperatura de zi.
7	Ora de început a intervalului selectat	Indică ora de început a intervalului selectat în
8	Ora de oprire a intervalului selectat	prezent Indică ora de oprire a intervalului selectat
9	Selectarea intervalelor de noapte	Prin apăsarea acestui buton, intervalul de noapte se mută la următorul interval de 30 de minute. Intervalele de noapte sunt marcate cu albastru. Prin apăsarea acestui buton mai mult de 2 secunde puteți seta temperatura de noapte.
10	Selectarea intervalelor OFF	Prin apăsarea acestui buton, intervalul OFF se mută la următorul interval de 30 de minute. Intervalele OFF sunt marcate cu gri. În timpul intervalului OFF, pompa de căldură trece în standby.
11	Mutați cursorul alb cu un interval spre stânga	Prin apăsarea acestui buton, cursorul se deplasează spre stânga, în poziția dorită.
12	Mutați cursorul alb cu un interval spre dreapta	Prin apăsarea acestui buton, cursorul se deplasează spre dreapta, în poziția dorită.

Setarea programatorului săptămânal este utilă când pompa de căldură trebuie să funcționeze la două temperaturi fixe, de zi și de noapte, și când trebuie oprită în anumite perioade. Când este selectat modul de încălzire cu programator săptămânal, nu este posibilă selectarea manuală a temperaturii apei sau utilizarea curbei de încălzire.

Dacă mai multe zile ale săptămânii trebuie să aibă aceleași intervale programate, glisați încet peste numele zilelor săptămânii. Când toate zilele dorite sunt evidențiate, începeți definirea intervalelor de timp. Intervalele de timp sunt afișate automat pentru toate zilele selectate ale săptămânii.

.

MODUL DE FUNCȚIONARE ECO HIBRID

Modul de funcționare eco hibrid utilizează COP-ul pompei de căldură pentru calcul și acordă prioritate modului de funcționare cel mai avantajos din punct de vedere al costurilor. Dacă funcționarea pompei de căldură nu aduce economii, pompa de căldură este oprită.

Sunt disponibile trei moduri de funcționare eco hibrid:

- H03 = 1: mod cu preț fix al energiei,
- H03 = 2: mod cu tarif înalt și tarif redus,
- H03 = 3: mod în funcție de temperatura ambiantă.

1) Mod cu preț fix al energiei

În fiecare oră, sistemul calculează costul utilizării pompei de căldură și a gazului. Când costul utilizării pompei de căldură este mai mic decât cel al sursei de căldură auxiliare, pompa de căldură pornește, iar sursa de căldură auxiliară se oprește. Când costul utilizării pompei de căldură este mai mare decât cel al sursei de căldură auxiliare, sursa de căldură auxiliară pornește, iar pompa de căldură se oprește.

H14 — variația temperaturii ambiante pentru repornirea pompei de căldură

Pornind de la temperatura ambiantă din momentul primei porniri a sursei de căldură auxiliare, pompa de căldură repornește când temperatura ambiantă s-a modificat în total cu H14 grade. Valoarea implicită este 5 °C. Pompa de căldură funcționează apoi o oră, iar sistemul recalculează și compară costul energiei electrice și al gazului pe baza COP și decide dacă va funcționa pompa de căldură sau centrala pe gaz.

2) Mod cu tarif înalt și tarif redus

Sistemul calculează prețul energiei electrice în funcție de oră, o dată pe oră. Timpul este împărțit în zile lucrătoare și zile libere, care sunt împărțite la rândul lor în tariful standard și tariful redus al energiei electrice.

Tariful redus al energiei electrice este definit de parametrul H08, iar tariful standard de parametrul H07.

Perioada cu tarif redus în zilele lucrătoare este de la H10 la H11.

Perioada cu tarif redus în zilele libere este de la H12 la H13.

Condiție de activare: H03 = 2, mod cu tarif înalt și tarif redus.

CONDIȚII DE PORNIRE – ÎNCĂLZIRE
Toate condițiile trebuie îndeplinite. Sursa de căldură auxiliară pornește, iar compresorul se oprește.

Condiții de pornire:

1. Temperatura totală a apei din sistem < [P05] – [H06]
2. Timpul de la oprirea sursei de căldură auxiliare > 5 minute
3. Costul utilizării gazului < costul utilizării pompei de căldură

Condiție de oprire: trebuie îndeplinită una dintre următoarele condiții:

1. Temperatura totală a apei din sistem > [P05] + 2
2. Modul de încălzire este oprit
3. Costul utilizării gazului ≥ costul utilizării pompei de căldură

CONDIȚII DE PORNIRE – ACM
Toate condițiile trebuie îndeplinite. Sursa de căldură auxiliară pornește, iar compresorul se oprește.

Condiții de pornire:

1. Temperatura boilerului ACM < [P03] – [P02]
2. Timpul de la oprirea sursei de căldură auxiliare > 5 minute
3. Costul utilizării gazului < costul utilizării pompei de căldură

Condiție de oprire: trebuie îndeplinită una dintre următoarele condiții:

1. Temperatura boilerului ACM ≥ [P03]
2. Temperatura totală a apei la ieșire din sistem ≥ 70 °C
3. Modul ACM este oprit
4. Costul utilizării gazului ≥ costul utilizării pompei de căldură

3) Mod în funcție de temperatura ambiantă

CONDIȚII DE PORNIRE – ÎNCĂLZIRE
Toate condițiile trebuie îndeplinite. Sursa de căldură auxiliară pornește, iar compresorul se oprește.

Condiții de pornire:

1. Temperatura totală a apei la ieșire din sistem < [P05] – [H06]
2. Timpul de la oprirea sursei de căldură auxiliare > 5 minute

3. Temperatura ambiantă TA < H04 – 2

Condiție de oprire: trebuie îndeplinită una dintre următoarele condiții:

1. Temperatura totală a apei la ieșire din sistem > [P05] + 2
2. Aparatul se oprește după încălzire
3. Temperatura ambiantă ≥ H04

CONDIȚII DE PORNIRE – ACM
Toate condițiile trebuie îndeplinite. Sursa de căldură auxiliară pornește, iar compresorul se oprește.

Condiții de pornire:

1. Temperatura boilerului ACM < [P03] – [P02]
2. Timpul de la oprirea sursei de căldură auxiliare > 5 minute
3. Temperatura ambiantă < H04 – 2

Condiție de oprire: trebuie îndeplinită una dintre următoarele condiții:

1. Temperatura boilerului ACM ≥ [P03]
2. Temperatura totală a apei la ieșire ≥ 70 °C
3. Modul ACM este oprit
4. Temperatura ambiantă ≥ H04

INSTRUCȚIUNI PENTRU UTILIZATOR

DREPTURI ȘI RESPONSABILITĂȚI

1.1 Pentru menținerea valabilității garanției, unitatea poate fi instalată și reparată numai de personal de service și tehnic
calificat profesional. Firma nu își asumă nicio răspundere pentru daunele sau vătămările rezultate din nerespectarea acestei instrucțiuni.
1.2 La primirea unității, verificați dacă aceasta a fost deteriorată în timpul transportului și dacă sunt incluse toate piesele. Anunțați în scris vânzătorul despre orice deteriorare sau piese lipsă.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

2.1 Toate dispozitivele de protecție sunt reglate înainte ca unitatea să părăsească fabrica. Nu le reglați singuri.
2.2 Unitatea conține cantitatea corectă de agent frigorific și ulei de lubrifiere. Nu le completați și nu le înlocuiți singuri. Dacă este necesară reîncărcarea din cauza unei scurgeri, respectați cantitatea indicată pe plăcuța de identificare. La reîncărcarea cu agent frigorific, sistemul trebuie vidat din nou.
2.3 Pompa de apă externă trebuie conectată la sistemul de comandă al unității; în caz contrar, pot apărea frecvent diverse alarme de lipsă a apei.
2.4 Curățați periodic sistemul de apă, conform cerințelor de întreținere.
2.5 Iarna, acordați atenție protecției la îngheț când temperatura ambiantă este sub 0 °C.
2.6 Măsuri de siguranță

A. Utilizatorul nu are voie să instaleze unitatea. Instalarea trebuie efectuată de un reprezentant autorizat sau de o firmă de instalare specializată; în caz contrar, pot apărea riscuri de siguranță și performanțe mai slabe ale aparatului.
B. La instalarea sau utilizarea unității, verificați dacă alimentarea electrică îndeplinește cerințele unității.

C. Întrerupătorul principal de alimentare al unității trebuie prevăzut cu un dispozitiv de curent rezidual. Cablul de alimentare trebuie să îndeplinească cerințele unității, ale standardelor naționale și ale reglementărilor locale privind siguranța și prevenirea incendiilor.
D. Unitatea trebuie legată la pământ. Nu utilizați unitatea dacă nu este legată la pământ. Conductorul de împământare nu trebuie conectat la conductorul neutru sau la pompa de apă.
E. Întrerupătorul principal de alimentare al unității trebuie montat la o înălțime de peste 1,4 m, astfel încât copiii să nu îl poată atinge și să nu provoace un pericol.
F. Apa cu temperatura de peste 52 °C poate provoca opăriri. Apa caldă și cea rece trebuie amestecate corespunzător înainte de utilizare.
G. Dacă unitatea a fost expusă la apă sau inundată, contactați producătorul sau departamentul de service. Unitatea poate fi utilizată din nou numai după ce a fost verificată sau reparată.
H. Nu introduceți unelte sau obiecte în grila de protecție a ventilatorului. Ventilatorul este periculos. Acordați o atenție deosebită copiilor.
I. Nu utilizați unitatea dacă grila de protecție a ventilatorului nu este montată.
J. Pentru a preveni electrocutarea sau incendiul, nu depozitați și nu utilizați gaze sau lichide inflamabile, cum ar fi diluanți, vopsele pe bază de ulei, benzină și substanțe similare, în apropierea unității. Nu turnați apă sau alte lichide pe unitate și nu o atingeți cu mâinile ude.
K. Întrerupătoarele, ventilele, controlerul și setările interne nu trebuie reglate de altcineva decât de un tehnician de service autorizat sau de alt personal autorizat al producătorului.
L. Dacă un dispozitiv de protecție se declanșează frecvent, contactați producătorul sau distribuitorul local.

INSPECȚIA EFECTUATĂ DE PROPRIETAR

Vă recomandăm verificarea periodică a pompei de căldură, în special după condiții meteorologice neobișnuite. În timpul verificării, respectați următoarele instrucțiuni de bază:

1. Asigurați-vă că partea frontală a unității este accesibilă pentru eventualele lucrări de service viitoare.
2. Păstrați partea superioară a pompei de căldură și zona din jurul acesteia curate și libere de resturi, frunze sau alte obiecte în permanență.
3. Tundeți plantele și arbuștii și păstrați-i la o distanță suficientă de pompa de căldură, în special în zona de deasupra ventilatorului.
4. Evitați stropirea pompei de căldură de către aspersoarele pentru gazon, deoarece aceasta poate provoca coroziune și deteriorări.
5. Asigurați-vă că conductorul de împământare este întotdeauna conectat corect.
6. Filtrul trebuie întreținut periodic, pentru a asigura apă curată și a proteja pompa de căldură împotriva deteriorării.
7. Verificați periodic alimentarea electrică și conexiunile electrice ale componentelor și asigurați-vă că funcționează corect.
8. Toate dispozitivele de protecție au fost deja reglate. Nu modificați aceste setări. Dacă sunt necesare modificări, contactați un instalator sau un tehnician de service autorizat.
9. Dacă pompa de căldură este instalată sub un acoperiș fără jgheab, luați măsuri adecvate pentru a împiedica scurgerea unei cantități excesive de apă pe unitate.
10. Nu utilizați pompa de căldură dacă vreo piesă electrică a intrat în contact cu apa. Contactați un instalator sau un tehnician de service autorizat.
11. Dacă creșterea consumului de energie electrică nu se datorează vremii mai reci, consultați instalatorul sau tehnicianul de service autorizat local.

12. Dacă nu veți utiliza pompa de căldură o perioadă îndelungată, opriți-o și deconectați-o de la rețea.

CURĂȚARE ȘI ÎNTREȚINERE

Pompa de căldură Vulkan necesită o inspecție vizuală anuală a instalației electrice și mecanice. Dacă se constată nereguli, contactați un tehnician de service autorizat.

Se recomandă insistent efectuarea anuală a service-ului pentru componentele sistemului.

MĂSURI DE PRECAUȚIE LA ÎNTREȚINEREA UNITĂȚILOR UMPLUTE CU AGENT FRIGORIFIC INFLAMABIL

- La lucrul cu materiale inflamabile, zona în care este instalat aparatul trebuie securizată corespunzător, pentru a asigura un mediu de lucru sigur.
- De asemenea, în apropiere trebuie să existe un stingător cu pulbere sau cu dioxid de carbon.
- La înlocuirea componentelor electrice, noile componente trebuie montate în conformitate cu reglementările aplicabile.
- Sculele de service care intră în contact cu agentul frigorific R290 trebuie depozitate separat, pentru a preveni contaminarea altor scule.

ÎNTREȚINERE ÎNAINTE ȘI DUPĂ SEZON

Manipularea corectă și întreținerea periodică a pompei de căldură îi prelungesc durata de viață și asigură o eficiență energetică mai bună. Economiile obținute cu aparate bine întreținute depășesc cu mult costul reglării și curățării. Întreținerea și curățarea periodică sunt benefice și pentru mediu, deoarece se eliberează semnificativ mai puține emisii și substanțe poluante.

Întreținerea înainte și după sezon a aparatelor de încălzire și a pompelor de căldură presupune:

- verificarea stării și funcționării sistemului de încălzire,
- izolarea termică a conductelor neizolate,
- verificarea stării vaporizatorului unității exterioare și curățarea acestuia, dacă este necesar; nu utilizați aparate de curățat cu presiune înaltă, deoarece pot deteriora lamelele,
- verificarea stării tăvii de condens de sub vaporizator și curățarea acesteia, de exemplu de frunze și alte resturi,
- curățarea filtrelor montate în sistem.

ÎNTREȚINEREA UNITĂȚII VULKAN

Pompa de căldură Vulkan este o unitate exterioară și, prin urmare, este expusă intemperiilor și altor factori care îi afectează durabilitatea și funcționarea corectă. Aparatul trebuie verificat periodic și trebuie înlăturate toate pericolele care ar putea provoca defecțiuni sau funcționare necorespunzătoare. Mențineți pompa de căldură în stare bună pentru a asigura o funcționare de calitate, fiabilă și îndelungată și pentru a evita costuri mari de reparație și înlocuire.

Conținutul service-ului anual:

- inspecția vizuală a aparatului și a instalației,
- curățarea fluxostatului și a schimbătorului de căldură al unității exterioare,
- verificarea și spălarea evacuării condensului,
- verificarea presiunii agentului frigorific,
- verificarea și testarea componentelor electrice,
- verificarea funcționării motoarelor electrice, cum ar fi compresorul, ventilatoarele și jaluzelele,
- verificarea și testarea funcțională a aparatului,
- verificarea presiunii din sistem,
- verificarea etanșeității îmbinărilor din instalație,
- verificarea funcționării încălzitorului de apă sau a boilerului ACM,
- verificarea rezistențelor integrate din unitatea interioară și din boiler,
- verificarea și ajustarea setărilor software.

DEMONTARE ȘI ELIMINARE

Acest capitol conține informații privind demontarea și eliminarea pompei de căldură Vulkan.

Înainte de demontarea sistemului:

- opriți sistemul,
- deconectați alimentarea electrică a sistemului și descărcați energia reziduală,
- deconectați toate componentele externe și descărcați energia reziduală,
- deconectați toate celelalte racorduri ale sistemului,
- îndepărtați toate materialele de exploatare, auxiliare și consumabile și eliminați-le în mod ecologic.

Dacă nu există un acord privind returnarea mărfii sau eliminarea sistemului, proprietarul este obligat să elimine pe cheltuiala proprie componentele sistemului de încălzire, în conformitate cu legislația aplicabilă și reglementările locale.

GARANȚIE

PREZENTARE GENERALĂ

Pentru ca garanția să fie pe deplin valabilă, utilizatorul trebuie, în conformitate cu Directiva 1999/44/CE sau cu reglementările aplicabile, să respecte cu strictețe instrucțiunile din acest document, în special:

- să utilizeze aparatul conform destinației și condițiilor specificate în instrucțiunile de utilizare din acest document,
- să întrețină aparatul periodic, în mod continuu și atent,
- să respecte toate măsurile de siguranță conform legislației aplicabile,
- să prevină orice intervenție neprofesională asupra aparatului,
- să utilizeze numai piese de schimb originale.

PERIOADA ȘI CONDIȚIILE DE GARANȚIE

Garanția este valabilă 36 de luni de la data primei puneri în funcțiune, cu condiția ca revizia periodică de service să fie efectuată în cel mult
12 luni de la data primei puneri în funcțiune.

CONDIȚII GENERALE DE GARANȚIE

1. Declarăm:

- că produsul va funcționa fără defecte în perioada de garanție, dacă este utilizat conform destinației și dacă se respectă cu strictețe instrucțiunile de utilizare și întreținere anexate,
- că, în perioada de garanție, Biodom va remedia, prin firme de service autorizate, toate defecțiunile sau defectele care împiedică funcționarea aparatului conform destinației, în cel mult 45 de zile de la notificarea scrisă a defecțiunii sau a defectului,
- că un produs nereparat în acest termen va fi înlocuit cu unul nou, la cererea titularului garanției, iar perioada de garanție se va prelungi cu durata reparației,
- că firma de service autorizată confirmă condițiile de garanție prin semnătură și ștampilă pe certificatul de garanție emis.

2. Solicitări în garanție

Garanția este valabilă în următoarele condiții:

- cumpărătorul deține un document valabil, adică o factură emisă de vânzător,
- aparatul de încălzire a fost instalat de o persoană calificată sau competentă profesional, care stabilește dacă aparatul corespunde tuturor caracteristicilor tehnice ale sistemului în care este instalat și dacă respectă cerințele specificate în instrucțiuni.

Solicitările în garanție se adresează vânzătorului de la care ați cumpărat aparatul. La semnalarea defecțiunii, furnizați o descriere exactă a acesteia sau codurile de eroare.

3. Perioada de disponibilitate a service-ului și a pieselor de schimb

- Perioada în care asigurăm reparații de service și piese de schimb pentru funcționarea fără probleme a produsului este de 7 ani de la prima punere în funcțiune.

4. Garanția nu acoperă și nu se aplică daunelor cauzate de:

- intemperii, efecte chimice sau electrochimice, trăsnete, dezastre naturale, utilizarea necorespunzătoare a produsului, întreținerea deficitară, modificări ale produsului, neconformități și alte cauze care nu țin de produs, cum ar fi instalarea incorectă sau necorespunzătoare,
- daune survenite în timpul transportului; de aceea, marfa primită trebuie verificată cu atenție la livrare. Dacă produsul este deteriorat, vânzătorul trebuie anunțat imediat, iar dauna trebuie consemnată în documentul de recepție sau în avizul de însoțire,
- intervenții asupra produsului sau reparații efectuate de o persoană neautorizată,
- nerespectarea de către utilizator a instrucțiunilor de utilizare și întreținere,
- defecțiuni sau funcționarea necorespunzătoare a aparatului de încălzire Biodom cauzate de defecte ale echipamentelor altor producători.

Răspunderea Biodom 27 d.o.o. este limitată la furnizarea aparatului. Unitatea trebuie instalată corect, conform instrucțiunilor producătorului și legislației aplicabile. Instalarea trebuie efectuată de personal calificat desemnat de producător sau de agentul/distribuitorul A1/A2, ori sub supravegherea și răspunderea acestora. Acest personal își asumă întreaga responsabilitate pentru instalarea finală și, în consecință, pentru funcționarea corectă a produsului instalat. Dacă nu sunt respectate condițiile Biodom 27 d.o.o., firma nu își asumă nicio răspundere.

RĂSPUNDERE

Biodom 27 d.o.o. nu garantează rambursarea costurilor pentru daunele directe sau indirecte cauzate de produs sau legate de acesta.

REPARAȚII DE SERVICE ÎN PERIOADA DE GARANȚIE

Biodom 27 d.o.o. răspunde la solicitările în garanție exclusiv prin persoanele sale autorizate.

INSTANȚA COMPETENTĂ

Pentru soluționarea litigiilor este competentă instanța din Koper. Înlocuirea pieselor de schimb nu prelungește perioada de garanție. Biodom 27 d.o.o. nu garantează rambursarea costurilor pentru perioada în care aparatul de încălzire nu funcționează.

ANEXA A: CHESTIONAR PENTRU CLIENT

DATE CLIENT:
Nume:
Adresă:
Telefon:

DATE SISTEM:
Model:
An de fabricație:
Număr de serie:

DATE CLĂDIRE:
Suprafață încălzită (m^2):
Încălzire în pardoseală (m^2):
Încălzire cu radiatoare (m^2):
Izolație pereți (cm):
Tip izolație (EPS/vată/BCA …):
Izolație acoperiș (cm):
Ferestre (tip, vitraj):
Balcon (m^2):
Număr de etaje:
Sursă proprie de energie electrică: Putere racordată (kW):
Siguranțe principale (A):
• monofazat: • trifazat:

RACORDURI HIDRAULICE:
Configurația sistemului de încălzire (circuit): NUMAI ÎNCĂLZIRE ÎNCĂLZIRE + APĂ CALDĂ MENAJERĂ ÎNCĂLZIRE MULTISISTEM
Rezervor de apă (tip, volum):
Colectoare solare/apă (tip, kW):
Comandă suplimentară a sistemului (tip, descriere):

SEMNĂTURA CLIENTULUI:

ANEXA B: RAPORT DE PRIMĂ PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

DATE CLIENT:
Nume:
Adresă:
Telefon:

DATE SISTEM:
Model:
An de fabricație:
Număr de serie:

DATE CLĂDIRE:
Suprafață încălzită (m^2):
Încălzire în pardoseală (m^2):
Încălzire cu radiatoare (m^2):
Izolație pereți (cm):
Tip izolație (EPS/vată/BCA …):
Izolație acoperiș (cm):
Ferestre (tip, vitraj):
Balcon (m^2):
Număr de etaje:
Sursă proprie de energie electrică: Putere racordată (kW):
Siguranțe principale (A):
• monofazat: • trifazat:

RACORDURI HIDRAULICE:
Configurația sistemului de încălzire (circuit): NUMAI ÎNCĂLZIRE ÎNCĂLZIRE + APĂ CALDĂ MENAJERĂ ÎNCĂLZIRE MULTISISTEM Protecție retur: DA / NU Vană termostatică cu 3 căi: DA/NU Separator hidraulic: DA/NU Rezervor de apă (tip, volum):
Colectoare solare/apă (tip, kW):
Vană de comutare ACM cu 3 căi: DA / NU Vană de amestec HC1:
Vană de amestec HC2:
Pompă de circulație HC1:
Pompă de circulație HC2:
Preparare ACM: DA /NU Boiler ACM (tip, volum, suprafață schimbător):

COMANDĂ SUPLIMENTARĂ A SISTEMULUI:
Comandă suplimentară a sistemului (tip, descriere):
Acces de la distanță al producătorului:
Prin semnarea acestui raport, cumpărătorul sau proprietarul echipamentului confirmă că, în cazul unor probleme, producătorul se poate conecta de la distanță la aparat și poate remedia problema în mod corespunzător.
Semnătura clientului:
Observații:

DATE INSTALATOR:
Firmă:
Nume:
Adresă:
Telefon:
Data instalării:
Semnătură:
Observații:

EXECUTANT PUNERE ÎN FUNCȚIUNE/FURNIZOR SERVICE:
Firmă:
Nume:
Adresă:
Telefon:
Data primei puneri în funcțiune:
Sistemul a fost instalat și configurat în conformitate cu cerințele sistemului.
Semnătură:
Observații:

CLIENT: Prin semnătură confirm că executantul punerii în funcțiune mi-a explicat funcționarea sistemului și ce trebuie făcut în caz de defecțiune.
Am primit instrucțiunile de utilizare.
Garanția este valabilă dacă fișa și certificatul de garanție sunt completate.

SEMNĂTURA CLIENTULUI:

Vă rugăm să returnați acest formular de punere în funcțiune (garanție) completat și semnat la Biodom 27 d.o.o. (condiție pentru valabilitatea garanției)

ANEXA B: RAPORT DE PRIMĂ PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

DATE CLIENT:
Nume:
Adresă:
Telefon:

DATE SISTEM:
Model:
An de fabricație:
Număr de serie:

DATE CLĂDIRE:
Suprafață încălzită (m^2):
Încălzire în pardoseală (m^2):
Încălzire cu radiatoare (m^2):
Izolație pereți (cm):
Tip izolație (EPS/vată/BCA …):
Izolație acoperiș (cm):
Ferestre (tip, vitraj):
Balcon (m^2):
Număr de etaje:
Sursă proprie de energie electrică:
Putere racordată (kW):
Siguranțe principale (A):
• monofazat: • trifazat:

RACORDURI HIDRAULICE:
Configurația sistemului de încălzire (circuit): NUMAI ÎNCĂLZIRE ÎNCĂLZIRE + APĂ CALDĂ MENAJERĂ ÎNCĂLZIRE MULTISISTEM Protecție retur: DA / NU Vană termostatică cu 3 căi: DA/NU Separator hidraulic: DA/NU Rezervor de apă (tip, volum):
Colectoare solare/apă (tip, kW):
Vană de comutare ACM cu 3 căi: DA / NU
Vană de amestec HC1:
Vană de amestec HC2:
Pompă de circulație HC1:
Pompă de circulație HC2:
Preparare ACM: DA /NU Boiler ACM (tip, volum, suprafață schimbător):

COMANDĂ SUPLIMENTARĂ A SISTEMULUI:
Comandă suplimentară a sistemului (tip, descriere):
Acces de la distanță al producătorului:
Prin semnarea acestui raport, cumpărătorul sau proprietarul echipamentului confirmă că, în cazul unor probleme, producătorul se poate conecta de la distanță la aparat și poate remedia problema în mod corespunzător.
Semnătura clientului:
Observații:

DATE INSTALATOR:
Firmă:
Nume:
Adresă:
Telefon:
Data instalării:
Semnătură:
Observații:

EXECUTANT PUNERE ÎN FUNCȚIUNE/FURNIZOR SERVICE:
Firmă:
Nume:
Adresă:
Telefon:
Data primei puneri în funcțiune:
Sistemul a fost instalat și configurat în conformitate cu cerințele sistemului.
Semnătură:
Observații:

CLIENT: Prin semnătură confirm că executantul punerii în funcțiune mi-a explicat funcționarea sistemului și ce trebuie făcut în caz de defecțiune.
Am primit instrucțiunile de utilizare.
Garanția este valabilă dacă fișa și certificatul de garanție sunt completate.

SEMNĂTURA CLIENTULUI:



BIODOM EUROPE SRL

Site web: www.biodom.eu E-mail: info@biodom.eu

BIODOM 27 d.o.o.

OIC Hrpelje 4a

6240 Kozina, Slovenia

Tel.: +386 5 6801456 Site web: www.biodom27.si

Fax: +386 82051087 E-mail: info@biodom27.si