

Manual de instalare

NIBE

Pomp.căld.aer/apă **NIBE S2125**



IHB RO 2442-1
831743

Cuprins

1	Informații importante	4	Comanda principală	34
	Informații de siguranță	4	Condiții control	35
	Simboluri	4	Comandă - Pompa de căldură	36
	Marcare	4		
	Număr serie	4	8 Service	40
	Inspecția instalației	5	Activități de service	40
	Module interioare compatibile și module de comandă	6	9 Perturbări ale confortului	41
	Modul interior	6	Depanare	41
	Unitate hydrobox monobloc	6	Listă alarme	43
	Modul de control	6	10 Accesorii	46
2	Livrare și manipulare	7	11 Date tehnice	47
	Transport	7	Dimensiuni	47
	Asamblare	8	Niveluri de presiune sonoră	49
	Condensarea	9	Specificații tehnice	50
	Componente livrate	10	Etichetarea energetică	57
	Îndepărtarea panoului lateral și a panoului superior	11	Schema circuitului electric	65
	Instalarea unui separator automat de gaz	12	Index	77
3	Construcția pompei de căldură	15	Informații de contact	79
	Informații generale	15		
	Cutii de distribuție	21		
	Amplasare senzor	23		
4	Racorduri pentru conducte	25		
	Informații generale	25		
	Tastă simbol	25		
	Racord conductă circuit agent termic	26		
5	Conexiuni electrice	27		
	Informații generale	27		
	Accesibilitate, conexiuni electrice	27		
	Conexiuni	28		
6	Punere în funcțiune și reglare	32		
	Pregătiri	32		
	Umplere și ventilare	32		
	Pornire și inspecție	32		
	Reglare, debit de încărcare	33		
7	Control	34		
	Informații generale	34		
	LED de stare	34		

Informații importante

Informații de siguranță

Acest manual descrie procedurile de instalare și service de punere în aplicare de către specialiști.

Acest manual trebuie lăsat clientului.

Pentru cea mai recentă versiune a documentației produsului, vedeți nibe.eu.



NOTA

De asemenea, citiți Manualul privind siguranța anexat înainte de a începe instalarea.

Simboluri

Explicarea simbolurilor care pot fi prezente în acest manual.



NOTA

Acest simbol indică un pericol pentru persoane sau aparat.



Precautie

Acest simbol indică informații importante despre ceea ce trebuie să respectați la instalarea și întreținerea instalației dvs.

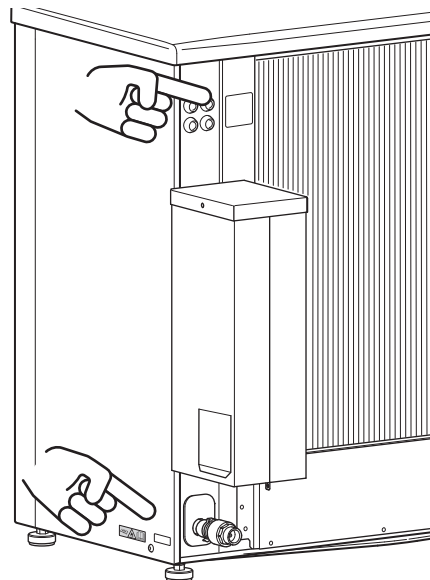


SFAT

Acest simbol indică sugestii pentru a facilita utilizarea produsului.

Număr serie

Numărul de serie poate fi găsit pe capacul din spate și în partea de jos, în lateral.



Precautie

Aveți nevoie de numărul de serie al produsului (14 cifre) pentru service și suport.

Marcare

Explicarea simbolurilor care pot fi prezente pe eticheta (etichetele) produsului.



Pericol de incendiu!



Tensiune periculoasă.



Citiți manualul de utilizare.



Citiți Manualul de instalare.



Deconectați alimentarea cu tensiune înainte de a începe lucrul.

Inspecția instalației

Reglementările actuale impun ca instalația de încălzire să fie supusă unei inspecții a instalației înainte de a fi pusă în funcțiune. Inspecția trebuie să fie efectuată de o persoană calificată în mod corespunzător. În plus, completați pagina pentru informații privind datele de instalare din Manualul utilizatorului.

✓	Descriere	Note	Semnătură	Data
	Agent termic (pagina 25)			
	Separator automat de gaz instalat			
	Sistem spălat			
	Sistem ventilat			
	Filtru de particule			
	Robinet de izolare			
	Tur încărcare setat			
	Electricitate (pagina 27)			
	Siguranțe proprietate			
	Înterupător de siguranță			
	Disjunctori pentru împământare			
	Tip/efect cablu de încălzire			
	Mărime siguranță fuzibilă (F3)			
	Cablu comunicare conectat			
	S2125 adresat (numai în cazul conexiunii în cascadă)			
	Răcire permisă			
	Conexiuni			
	Tensiune nominală			
	Tensiunea pe faze			
	Diverse			
	Conducta apei de condensare			
	Izolație pentru conducta de apă de condensare, grosime (cu excepția cazului în care se utilizează KVR 11)			



NOTA

Verificați conexiunile, tensiunea principală și tensiunea de fază înainte de a începe alimentarea pompei de căldură, pentru a preveni deteriorarea componentelor electronice ale acesteia.

Module interioare compatibile și module de comandă

	VVM S320	VVM S330	VVM S500	SMO S40
S2125-8	X	X	X	X
S2125-12	X	X	X	X
S2125-16	X		X	X
S2125-20			X	X

	VVM 225	VVM 310	VVM 500	SMO 20	SMO 40	MHB 05
S2125-8	X	X	X	X	X	X
S2125-12	X	X	X	X	X	X
S2125-16		X	X	X	X	
S2125-20			X	X	X	

Modul interior

VVM S320

Oțel inoxidabil, 1 x 230 V
Nr. componentă 069 198

VVM S320

Oțel inoxidabil, 3 x 230 V
Nr. componentă 069 201

VVM S320

Email, 3 x 400 V
Nr. componentă 069 206

VVM S320

Oțel inoxidabil, 3 x 400 V
Nr. componentă 069 196

VVM S320

Cupru, 3 x 400 V
Nr. componentă 069 195

VVM S330

Oțel inoxidabil, 1 x 230 V
Nr. componentă 069 249

VVM S330

Oțel inoxidabil, 3 x 400 V
Nr. componentă 069 250

VVM S500

Oțel inoxidabil, 1 x 230 V
Nr. componentă 069 277

VVM S500

Oțel inoxidabil, 3 x 400 V
Nr. componentă 069 276

VVM 225¹

Oțel inoxidabil, 1 x 230 V
Nr. componentă 069 231

VVM 225¹

Oțel inoxidabil, 3 x 230 V
Nr. componentă 069 230

VVM 225¹

Email, 3x400 V
Nr. componentă 069 227

VVM 225¹

Oțel inoxidabil, 3 x 400 V
Nr. componentă 069 229

VVM 310

Oțel inoxidabil, 3 x 400 V
Nr. componentă 069 430

VVM 310

Oțel inoxidabil, 3 x 400 V
Cu EMK 310 integrat
Nr. componentă 069 084

VVM 500

Oțel inoxidabil, 3 x 400 V
Nr. componentă 069 400

Unitate hydrobox monobloc

MHB 05¹

Nr. componentă 067 942

Modul de control

SMO S40

Modul de comandă
Nr. componentă 067 654

SMO 20

Modul de comandă
Nr. componentă 067 224

SMO 40

Modul de comandă
Nr. componentă 067 225

¹ Atunci când este combinat cu S2125-12, sistemul trebuie suplimentat cu NIBE UKV. Consultați „Egalizarea debitului” din secțiunea „Vas tampon (UKV)” din manualul de instalare pentru VVM 225.

Livrare și manipulare

Transport

S2125 trebuie transportată și depozitată în poziție verticală, într-un loc uscat.



NOTA

Asigurați-vă că pompa nu poate să se răstoarne în timpul transportului.

Verificați dacă S2125 nu a fost deteriorat în timpul transportului.

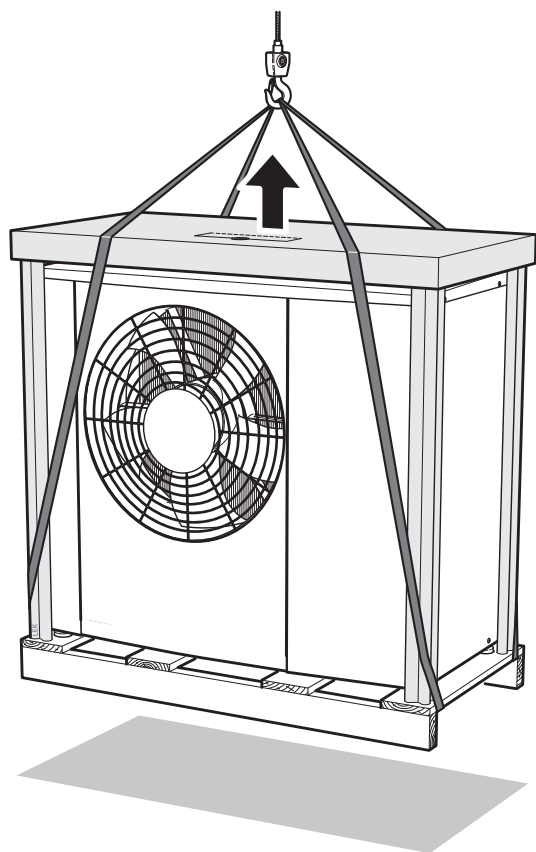
RIDICAȚI DIN STRADĂ PÂNĂ LA LOCUL DE INSTALARE.

Dacă suprafața permite, cea mai ușoară metodă este să utilizați un transportor pentru paleți pentru a muta pompa de căldură la zona de instalare.



NOTA

Centrul de greutate este decalat lateral (vedeți indicația imprimată pe ambalaj).



Dacă pompa de căldură trebuie să fie transportată pe un teren moale, cum ar fi o peluză, vă recomandăm să folosiți un camion cu macara, care o poate ridica până la locul de instalare. Atunci când pompa de căldură este ridicată cu ajutorul unei macarale, ambalajul trebuie să rămână intact.

Dacă nu poate fi utilizată o macara, pompa de căldură poate fi transportată utilizând un transportor pentru saci. Pompa de căldură trebuie prinsă de partea sa cea mai grea, fiind necesare două persoane pentru ridicare.

RIDICAȚI DE PE PALET PENTRU POZIȚIONAREA FINALĂ

Înainte de ridicare, îndepărtați ambalajul și banda de fixare a sarcinii pe palet.

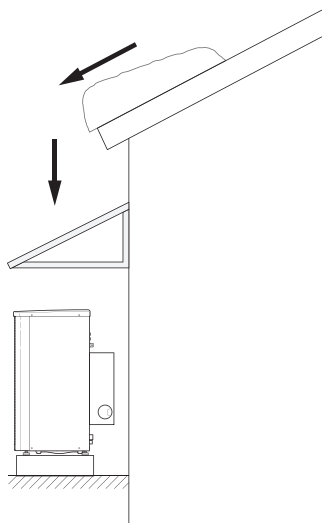
Amplasați chingi de ridicare în jurul fiecărui picior. Este nevoie de patru persoane pentru a ridica de pe palet la bază, câte o persoană pentru fiecare chingă de ridicare.

CASAREA

La casare, demontați pompa de căldură în ordine inversă. În acest caz, este indicat să ridicați de placa de bază, nu de palet!

Asamblare

- Așezați pompa de căldură într-un loc adecvat, în aer liber, pentru a preveni orice risc de pătrundere a agentului frigorific prin deschiderile de ventilație, prin uși sau prin alte deschizături similare, în cazul unei scurgeri. De asemenea, acesta nu trebuie să constituie în niciun alt mod un pericol pentru persoane sau pentru bunuri.
- În cazul în care pompa de căldură este amplasată într-un loc în care s-ar putea acumula orice scurgere de agent frigorific, de exemplu, sub nivelul solului (într-o adâncitură sau într-o nișă cu adâncime mică), instalația trebuie să îndeplinească aceleași cerințe care se aplică pentru detectarea gazelor și pentru ventilarea încăperilor tehnice. Cerințele privind sursele de aprindere trebuie să se aplice acolo unde este cazul.
- Poziționați S2125 afară, pe o bază solidă orizontală, care poate prelua greutatea, de preferat pe o fundație din beton. Dacă sunt utilizate dale din beton, acestea trebuie să stea pe asfalt sau pe pietriș.
- S2125 nu trebuie poziționat lângă pereți sensibili la zgomot, de exemplu, lângă un dormitor.
- Asigurați-vă, de asemenea, că amplasarea nu deranjează vecinii.
- S2125 nu trebuie să fie amplasat astfel încât să fie posibilă recircularea aerului exterior. Recircularea atrage după sine o putere redusă și afectarea eficienței.
- Evaporatorul trebuie adăpostit de acțiunea directă a vântului / , care va afecta negativ funcția de dezghețare. Amplasați S2125 protejat contra vântului / față în față cu evaporatorul.
- Din orificiul de scurgere de sub S2125 se poate scurge o cantitate mică de apă. Asigurați-vă că apa se poate scurge prin selectarea unui material adecvat de sub S2125 (consultați secțiunea „Condensarea”).



Dacă există riscul ca zăpada să alunece de pe acoperiș, trebuie construit un acoperiș sau un capac de protecție pentru a proteja pompa de căldură, conductele și cablurile.

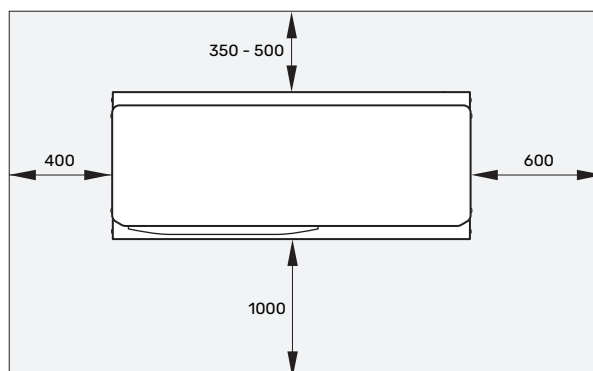
ZONA DE INSTALARE

Lăsați un spațiu liber de cel puțin 350 mm între S2125 și peretele casei, dar nu mai mult de 500 mm în locurile expuse la vânt.

Lăsați un spațiu liber de 1 000 mm în față și de 1 000 mm deasupra produsului.

Un spațiu liber de aprox. 600 mm este necesar pe latura din partea dreaptă, pentru a permite îndepărtarea panoului lateral.

Marginea inferioară a evaporatorului nu trebuie să se afle mai jos decât nivelul mediu local al stratului de zăpadă sau la cel puțin 300 mm deasupra nivelului solului. Baza trebuie să aibă înălțimea de cel puțin 70 mm.



Condensarea

Cuva de golire a condensului colectează și evacuează apa de condens.



NOTA

Pentru funcționarea pompei de căldură este important ca apa de condens să fie evacuată și ca drenarea pentru evacuarea apei de condens să nu fie poziționată astfel încât să cauzeze deteriorarea casei.

Scurgerea condensului trebuie verificată regulat, în special toamna. Curățați dacă este necesar.

- Apa de condens (până la 50 litri/24 ore) trebuie direcționată printr-o conductă într-o scurgere adecvată, se recomandă utilizarea celei mai scurte lungimi exterioare posibile.
- Secțiunea conductei care poate fi afectată de îngheț trebuie încălzită de cablul de încălzire, pentru a preveni înghețul.



SFAT

Conducta cu cablu de încălzire pentru drenarea jgheabului de apă de condens nu este inclusă.



SFAT

Pentru a asigura această funcție, accesoriul KVR trebuie utilizat.

- Direcționați în jos conducta de la pompa de căldură.
- Ieșirea conductei de apă de condens trebuie să se afle la o adâncime la care să nu înghețe.
- Folosiți un sifon de apă pentru instalațiile în care circulația aerului poate avea loc în conducta de apă de condens.
- Izolația trebuie să fie etanșă pe partea inferioară a jgheabului pentru apa de condens.

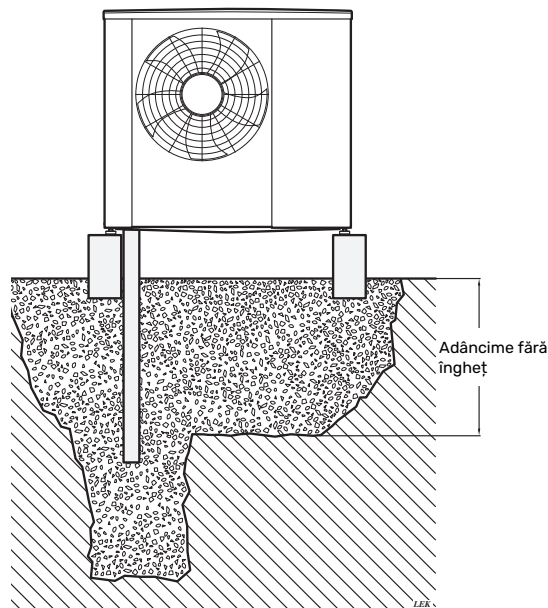
DRENAREA CONDENSULUI



Precautie

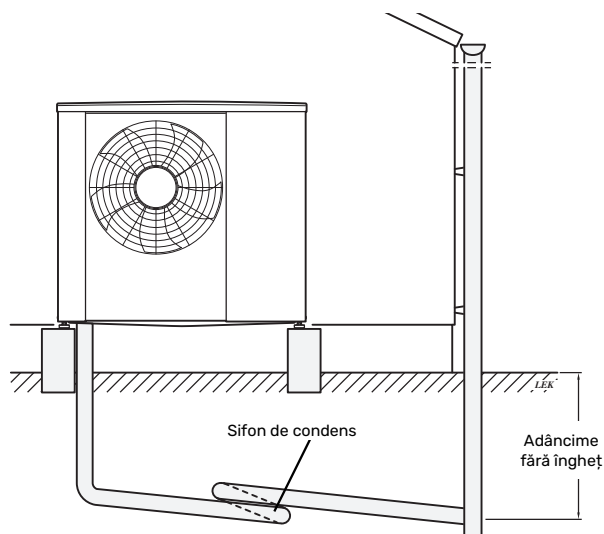
Dacă nici una din alternativele recomandate nu este utilizată, trebuie asigurată o bună evacuare a condensului.

Casetă din piatră



Dacă există o pivniță în casă, caseta din piatră trebuie poziționată astfel încât apa de condens să nu afecteze casa. În caz contrar, caseta din piatră poate fi poziționată direct dedesubtul pompei de căldură.

Sistem de evacuare cu rigolă



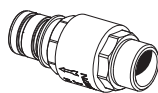
Direcționați conducta înclinată în jos de la pompa de căldură. Conducta de apă de condens trebuie să aibă un sifon de apă pentru a preveni circulația aerului în conductă.

Componente livrate

S2125-8/-12



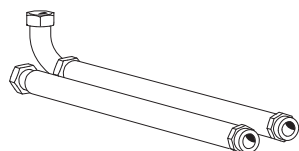
1 x robinet cu filtru (G1")
(QZ2)



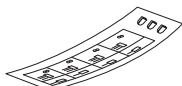
1 x supapă de sens (RM1.2)



1 x separator automat de gaz
(QZ3)

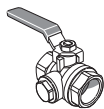


1 x conductă flexibilă cu
curbură (WN2)
1 x conductă flexibilă (WN3)
(Dimensiuni, conducte
flexibile DN25, G1")
4 x garnituri

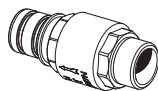


2 x etichete pentru tensiunea
de control externă a
sistemului de comandă

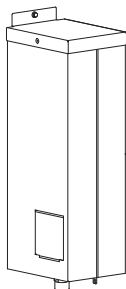
S2125-16/-20



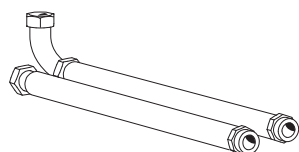
1 x robinet cu filtru (G1¼")
(QZ2)



1 x supapă de sens (RM1.2)



1 x separator automat de gaz
(QZ3)



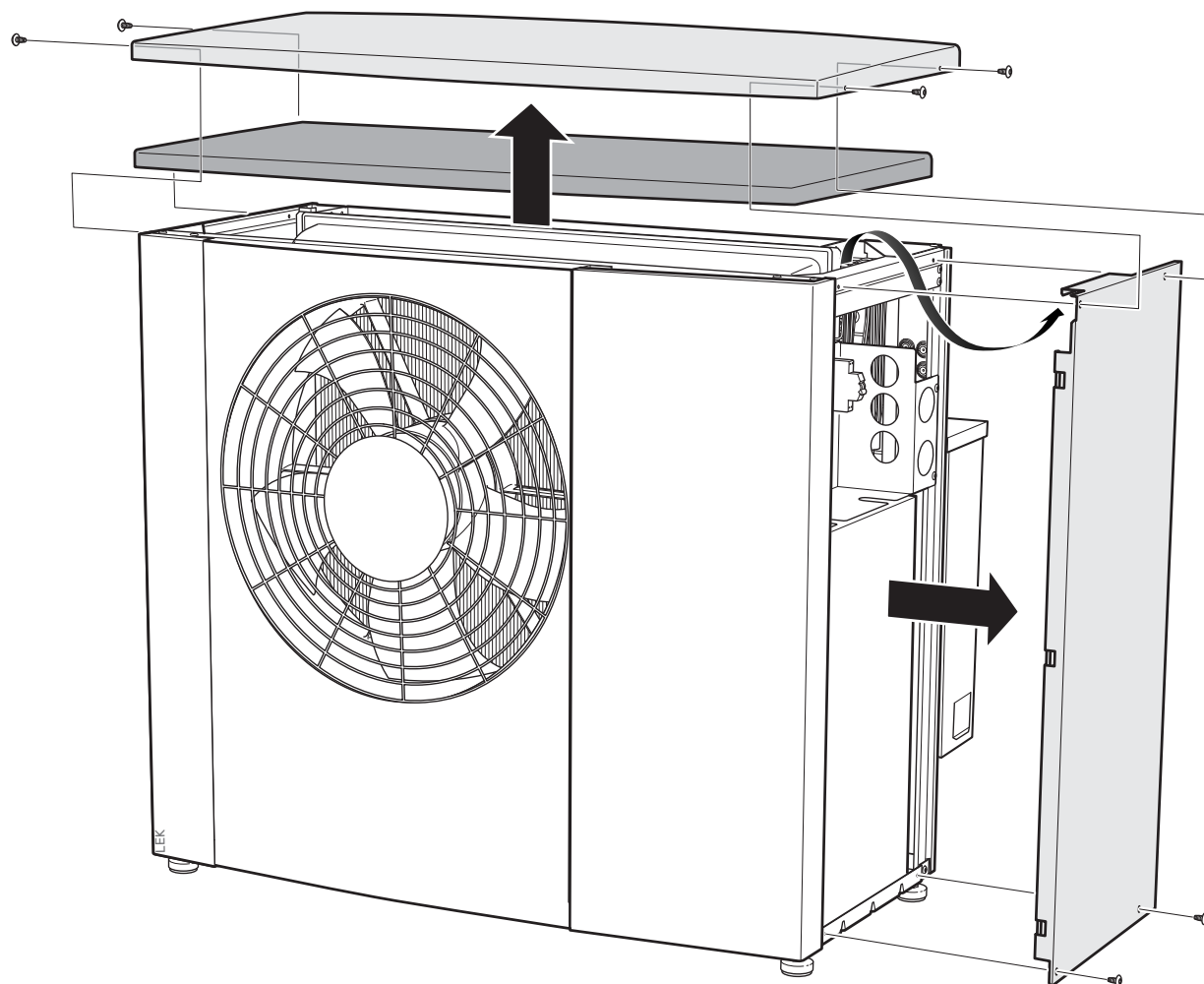
1 x conductă flexibilă cu
curbură (WN2)
1 x conductă flexibilă (WN3)
(Dimensiuni, conducte
flexibile DN25, G1¼")
4 x garnituri



2 x etichete pentru tensiunea
de control externă a
sistemului de comandă

Îndepărtarea panoului lateral și a panoului superior

Desfaceți șuruburile, ridicați panoul superior și izolația superioară¹.



¹ Izolația superioară este utilizată numai pentru S2125-8/-12.

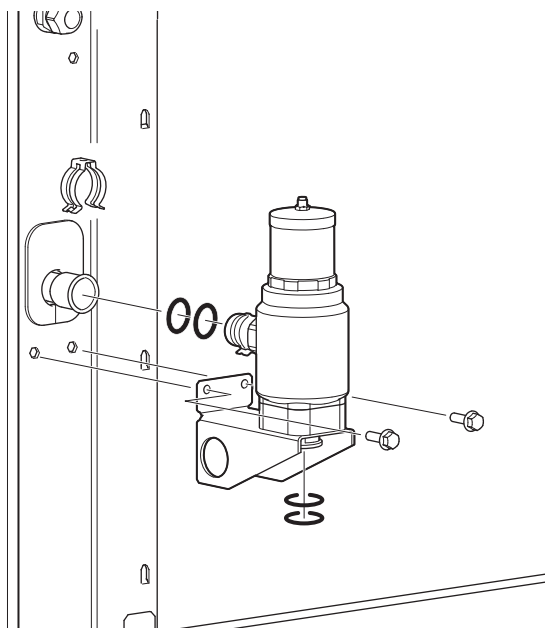
Instalarea unui separator automat de gaz

Separatorul automat de gaz și supapa de siguranță trebuie instalate întotdeauna conform instrucțiunilor de mai jos.

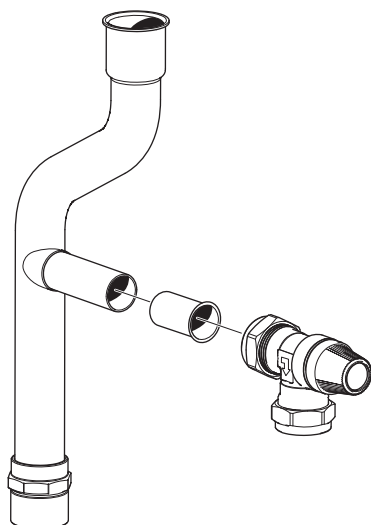
1. Verificați dacă toate garniturile O-ring sunt prezente și dacă nu sunt deteriorate. Lubrifiați-le cu apă cu săpun sau cu ceva asemănător, pentru a facilita instalarea.

Apăsați separatorul de gaz pe poziție. Montați clema. Răsuciți clema, pentru a vă asigura că se fixează corect.

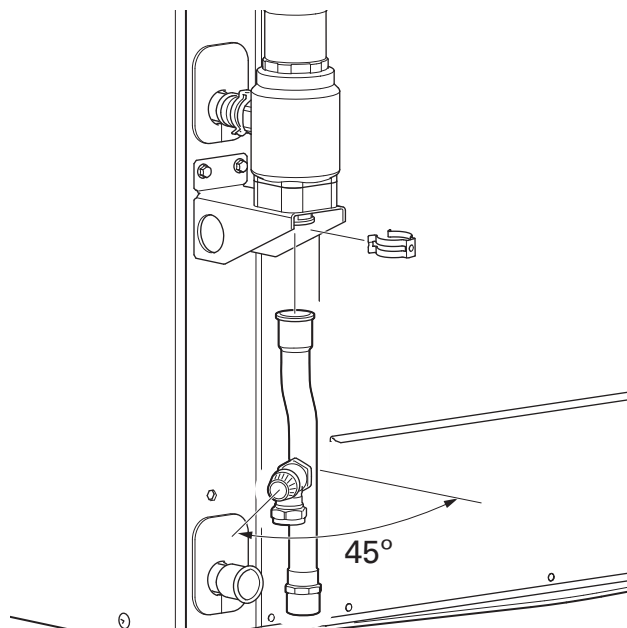
Așezați suportul pe poziție, paralel cu marginea exterioară. Fixați suportul cu un șurub. Utilizați o cheie pentru piulițe, dimensiunea 10 mm.



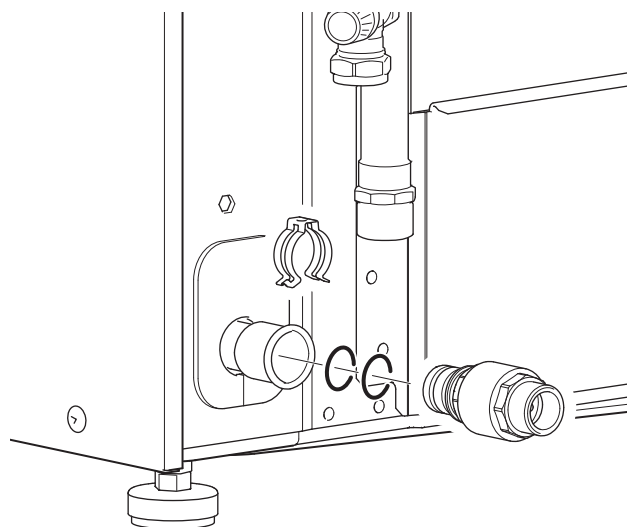
2. Asamblați părțile componente ale supapei de siguranță. Asigurați-vă că săgeata pentru ieșire este îndreptată în jos, așa cum este ilustrat.



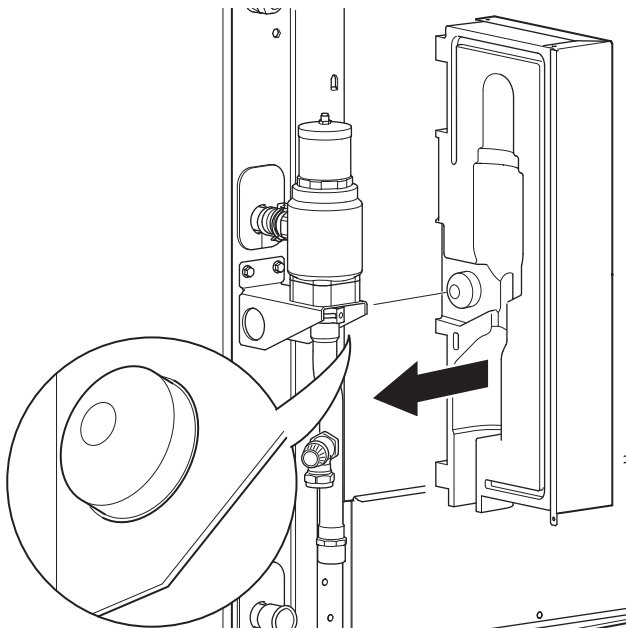
3. Apoi montați supapa de siguranță cu țevile aferente. Supapa de siguranță trebuie să fie la un unghi de 45°. Montați clema. Răsuciți clema, pentru a vă asigura că se fixează corect.



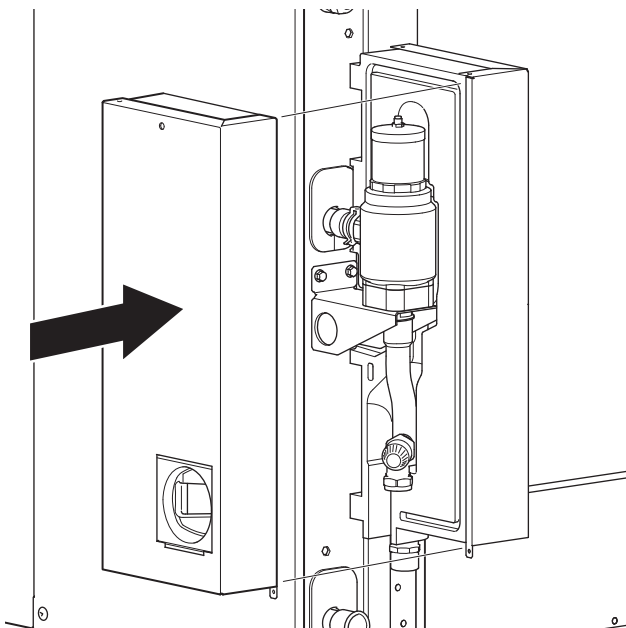
4. Instalați supapa unisens. Montați clema. Răsuciți clema, pentru a vă asigura că se fixează corect.



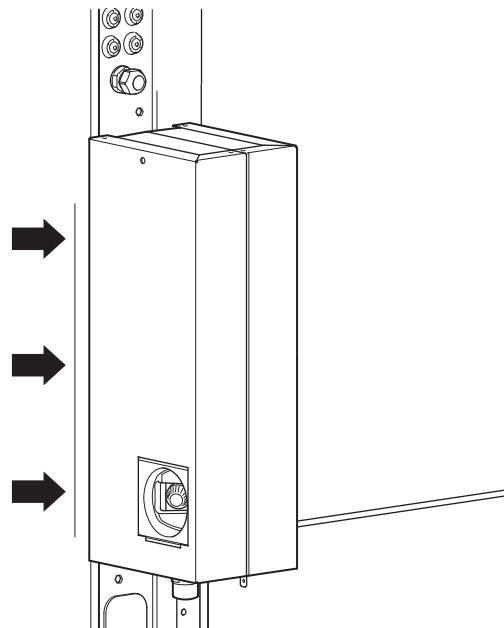
5. Montați partea dreaptă a cutiei metalice. Cârligul din izolație trebuie să se potrivească în orificiul rotund din suport.



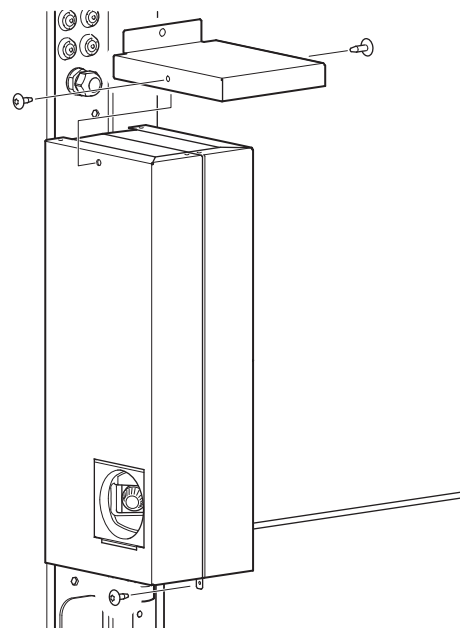
6. Montați jumătatea stângă în același mod.



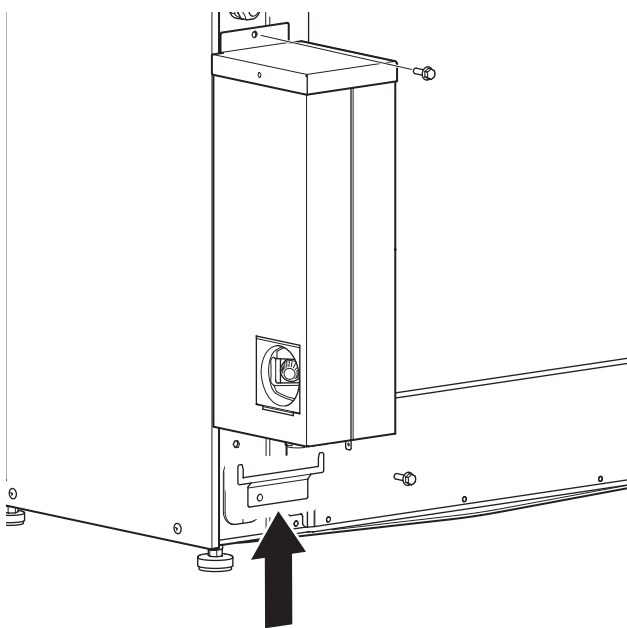
7. Verificați dacă ambele jumătăți ale separatorului de gaze sunt așezate corect, paralel cu marginea pompei de căldură.



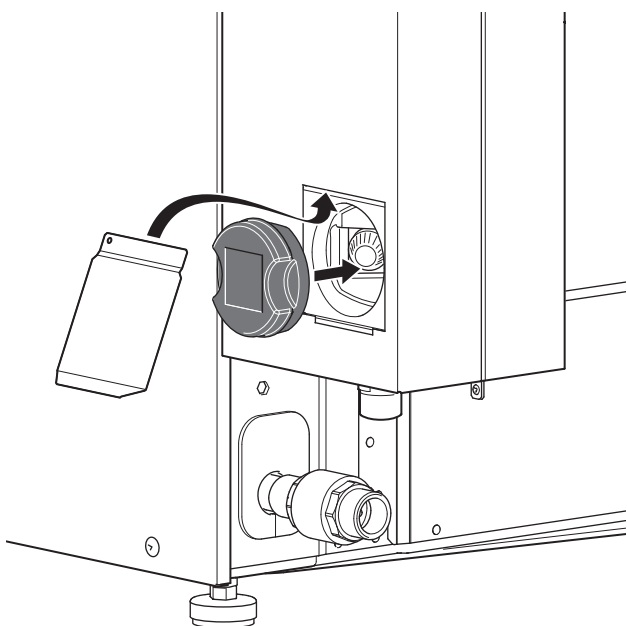
8. Montați capacul. Fixați cu trei șuruburi. Două șuruburi în capac, în partea dreaptă și în partea stângă și un șurub în partea inferioară.



9. Fixați separatorul de gaz la pompa de căldură cu ajutorul a două șuruburi, unul în partea de sus și unul în partea de jos.



10. Instalați capacul care ascunde supapa de siguranță.



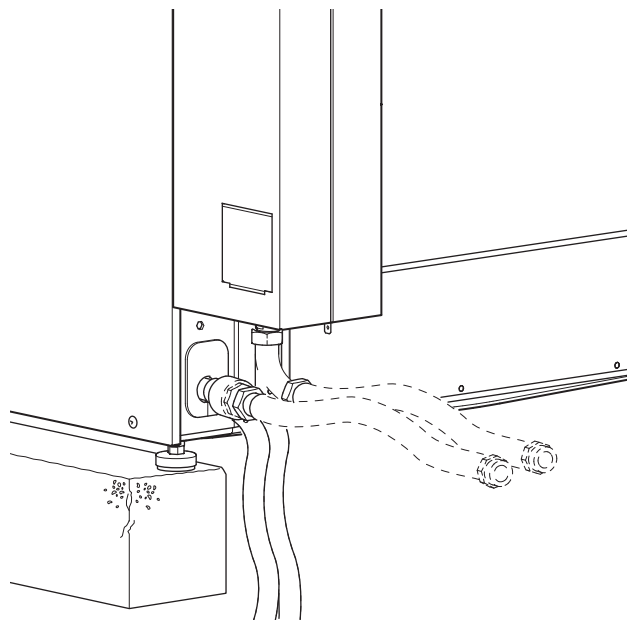
11. Înșurubați conductele flexibile în poziție. Conductele flexibile pot fi instalate în unghi drept în spate sau în jos, în funcție de conexiunile de conductă pe care este

instalat cotul de 90°. Instalați conductele flexibile cu o ușoară curbă, astfel încât acestea să poată absorbi orice vibrații care altfel s-ar propaga prin clădire.

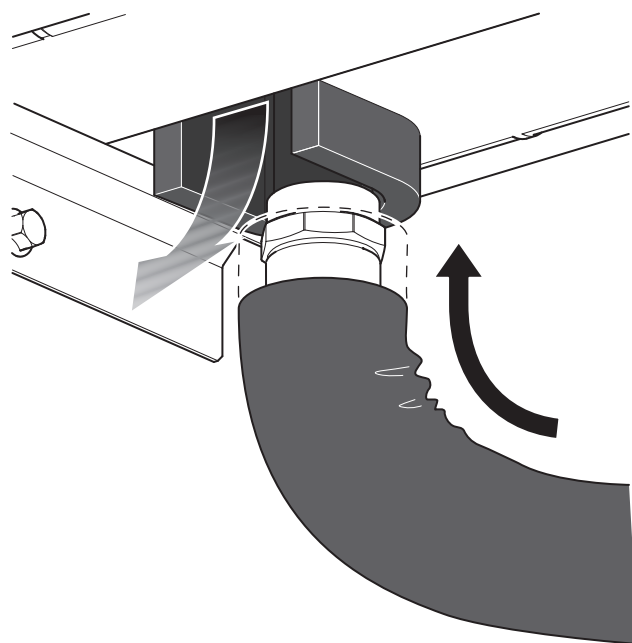


NOTA

Nu uitați de garniturile plate.



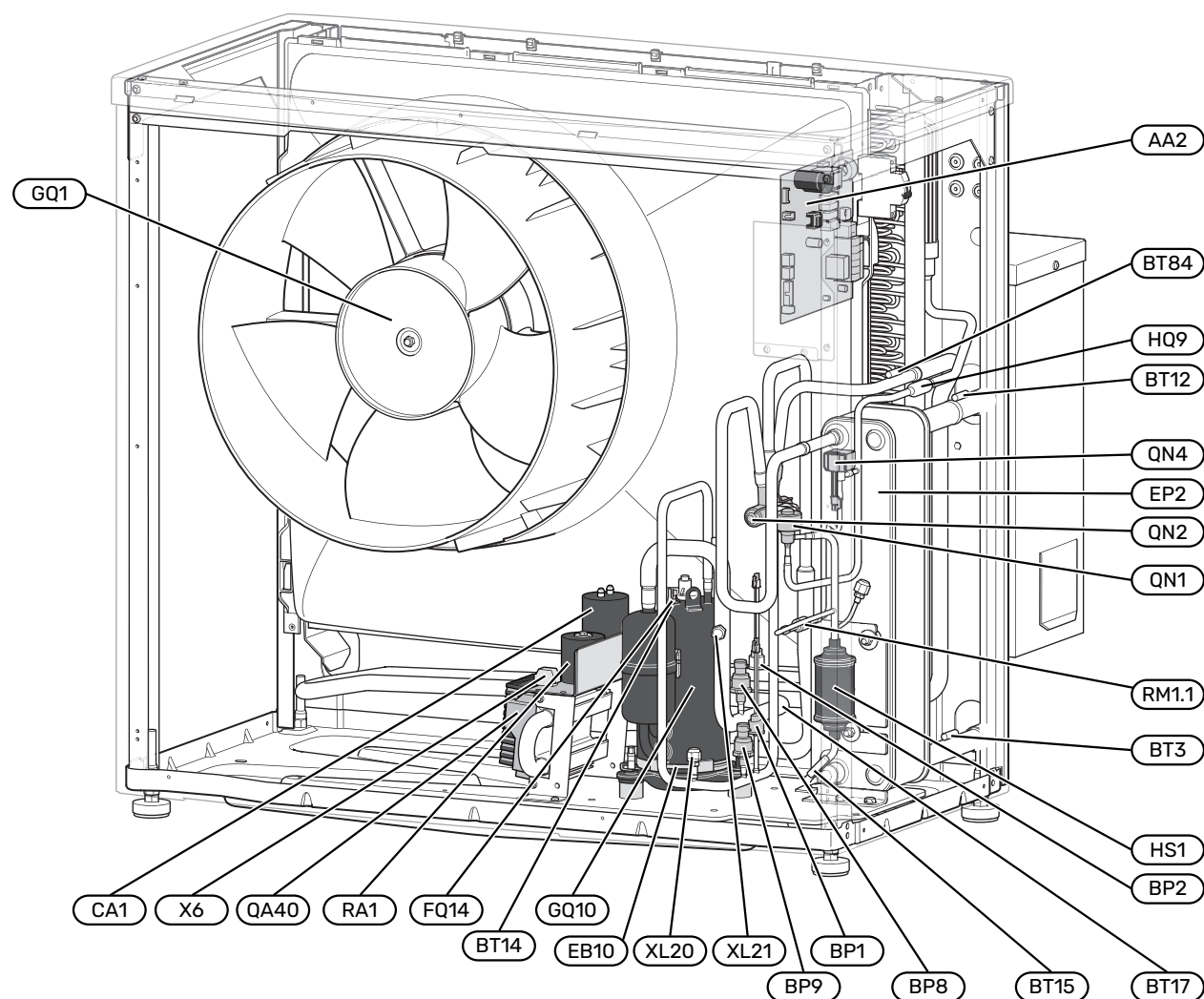
12. Verificați ca orificiul de ventilație să nu fie acoperit cu izolație de conducte. Izolația conductelor trebuie să se extindă până la cuplare și nu trebuie să acopere orificiul de deschidere.



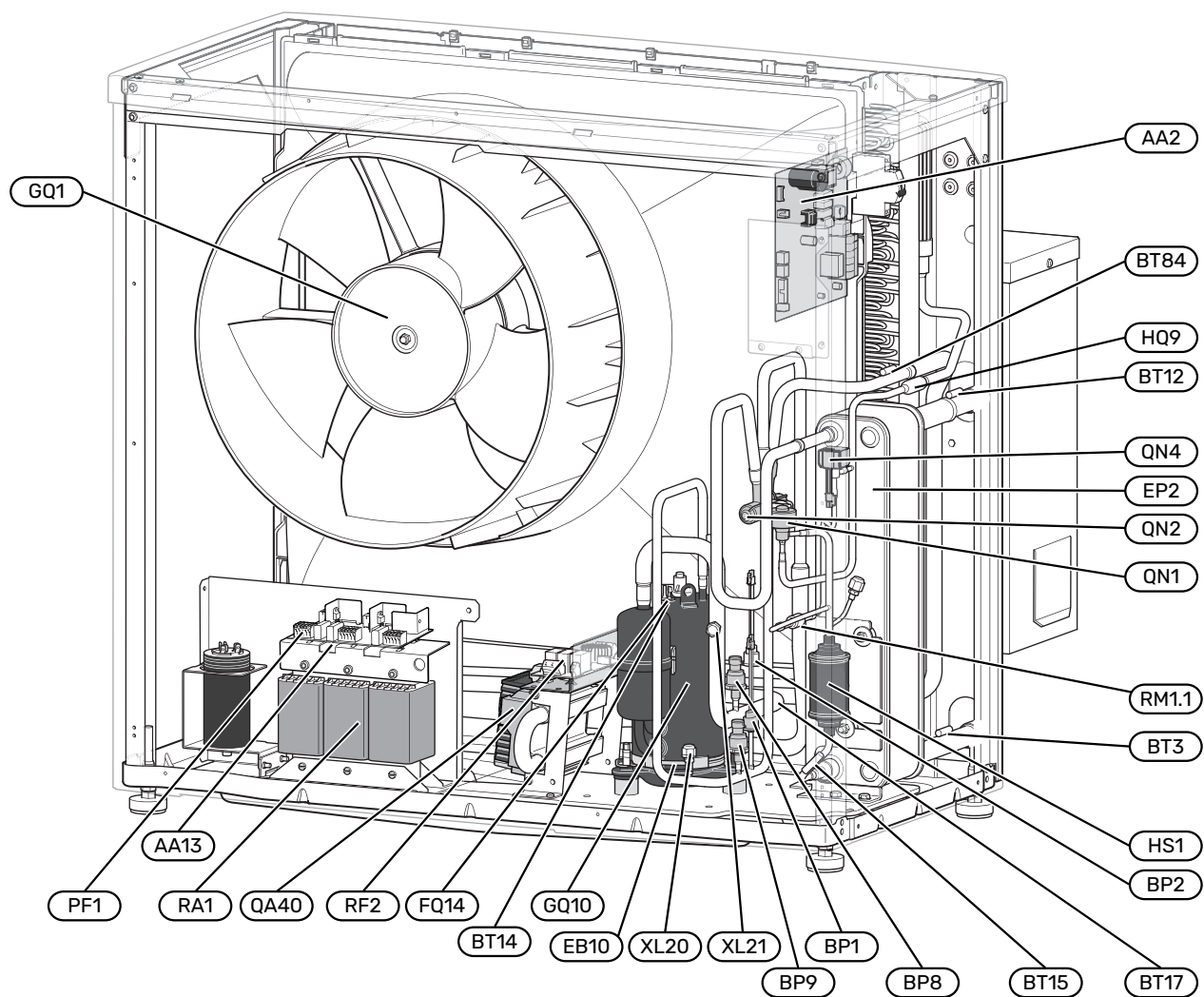
Construcția pompei de căldură

Informații generale

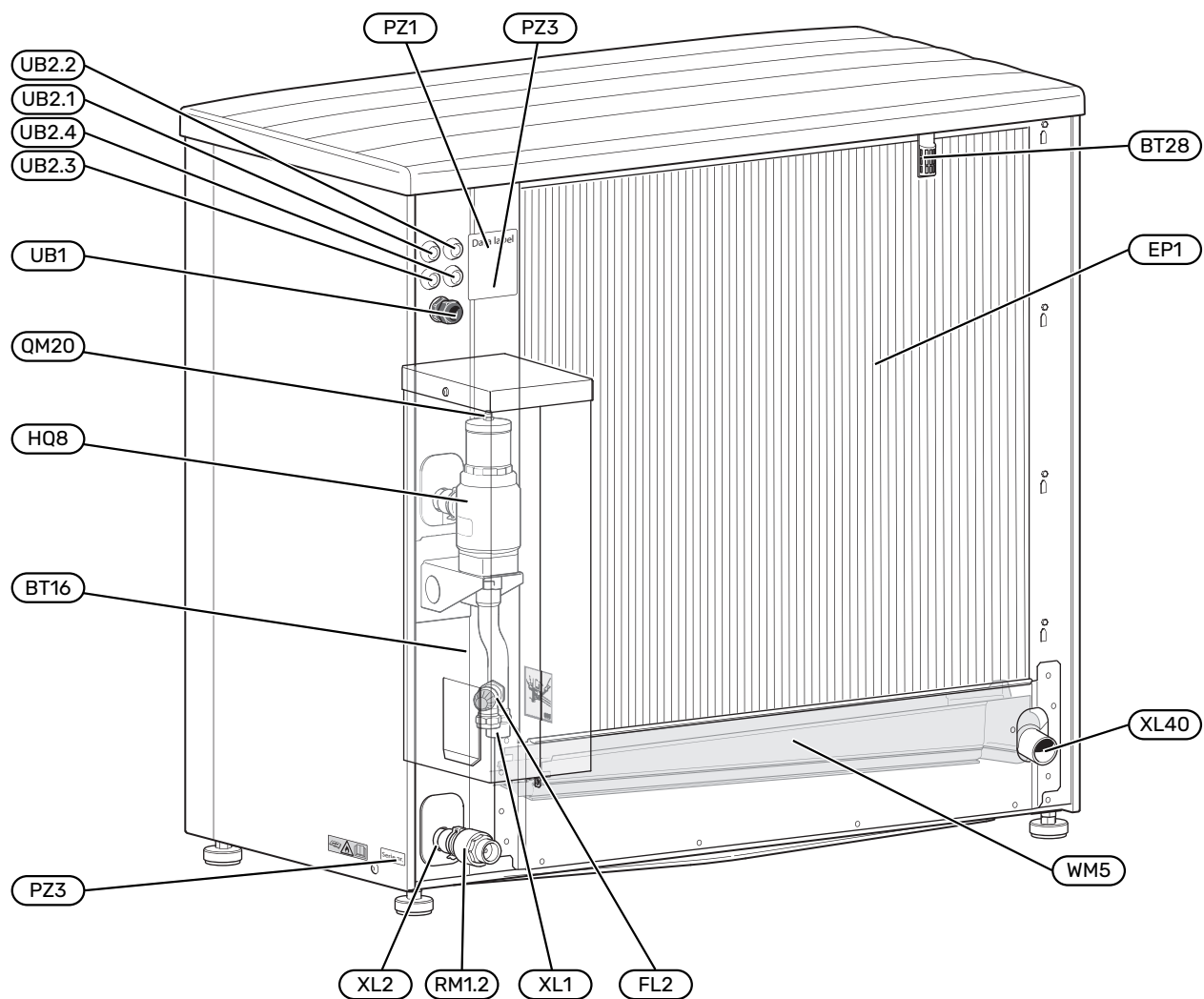
S2125-8/-12 (1x230 V)



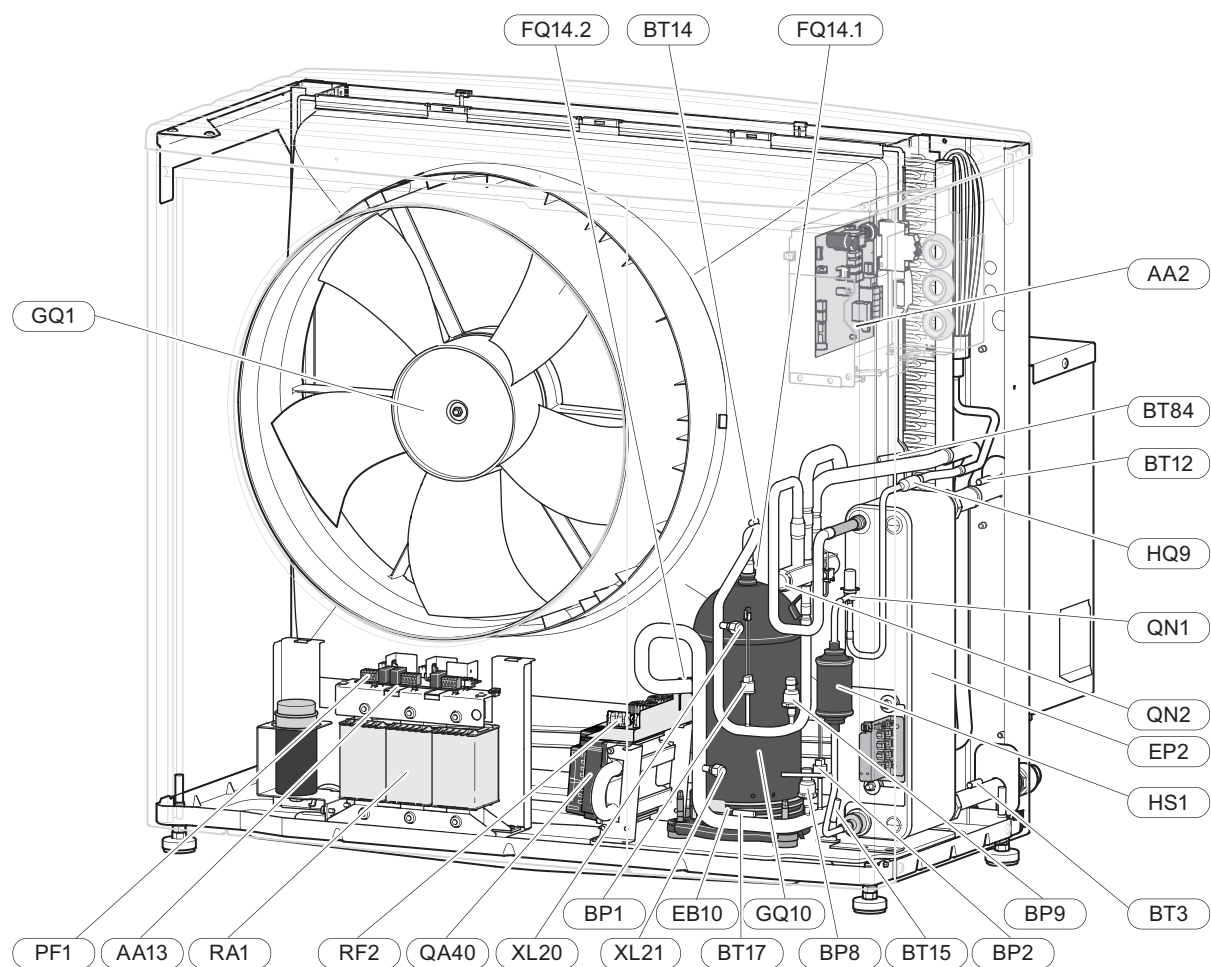
S2125-8/-12 (3x400 V)



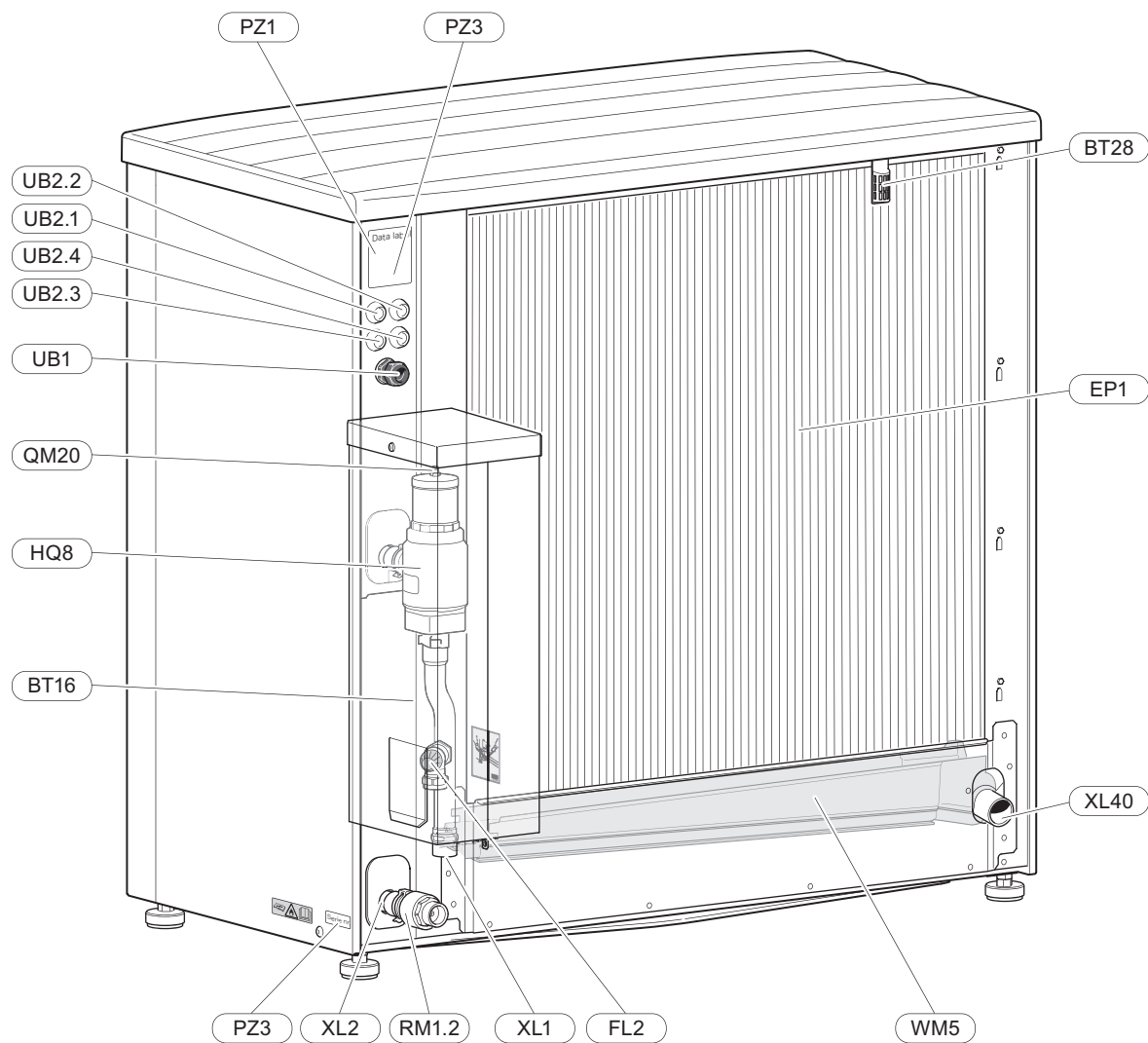
S2125-8/-12



S2125-16/-20 (3x400 V)



S2125-16/-20



RACORDURI PENTRU CONDUCTE

XL1	Racord agent termic, tur (de la S2125)
XL2	Racord agent termic, retur (către S2125)
XL20	Racord de service, presiune ridicată
XL21	Racord de service, presiune redusă
XL40	Racord, jgheab pentru drenarea apei de condens

COMPONENTE HVAC

FL2	Supapă de siguranță, sistem de climatizare
HQ8	Separator automat de gaz ¹
RM1.2	Supapă de sens ¹
QM20	Aerisitor automat, agent termic
WM5	Jgheab apă de condens

¹ Inclus (nu este montat din fabrică).

SENZORI ETC.

BP1	Presostat de presiune ridicată
BP2	Presostat de presiune scăzută
BP8	Transm.pres.mică
BP9	senz.pres.M
BT3	Senzor linie de retur, control
BT12	Senzor condensator, conductă de alimentare
BT14	Senzor gaz cald
BT15	Senzorul conductei de lichid
BT16	Senzor evaporator
BT17	Senzor absorbție gaz
BT28	Senzor ambiental
BT84	Senzor absorbție gaz, evaporator

COMPONENTE ELECTRICE

AA2	Placă de bază
AA13	Placă Triac
CA1	Condensator (1x230 V)
EB10	Încălzitor compresor ¹
FQ14	Limitator de temperatură, compresor ²
FQ14.1	Limitator de temperatură (evacuare), compresor ³
FQ14.2	Limitator de temperatură (absorbție gaz), compresor ³
GQ1	Ventilator
PF1	Lampă semnal (LED)
QA40	Modul inverter
RA1	Filtru armonic (3x400 V)
RA1	Clapetă de aer (1x230 V)
RF2	Filtru EMC (3x400 V)
X6	Bloc de conexiuni (1x230 V)

¹ S2125-8/-12 are 1 x încălzitor compresor și S2125-16/-20 are 2 x încălzitoare compresor.

² Inclus numai în S2125-8/-12

³ Inclus numai în S2125-16/-20

COMPONENTE DE RĂCIRE

EP1	Evaporator
EP2	Condensator
GQ10	Compresor
HQ9	Filtru de particule
HS1	Filtru de uscare
QN1	Ventil de expansiune
QN2	Vană cu 4 căi
QN4	Robinet de bypass
RM1.1	Supapă de retenție

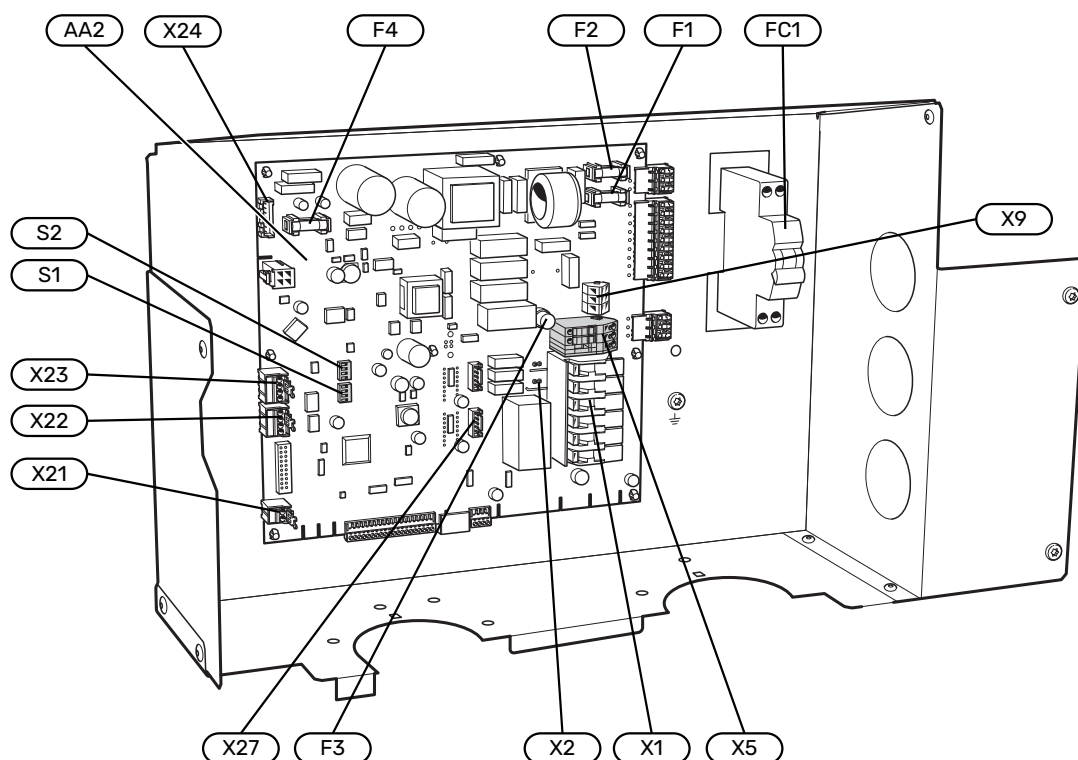
DIVERSE

PZ1	Placă indicatoare caracteristici tehnice
PZ3	Placă număr serie
UB1	Garnitură de cablu, alimentare cu energie electrică
UB2	Manșon de trecere a cablului, comunicare

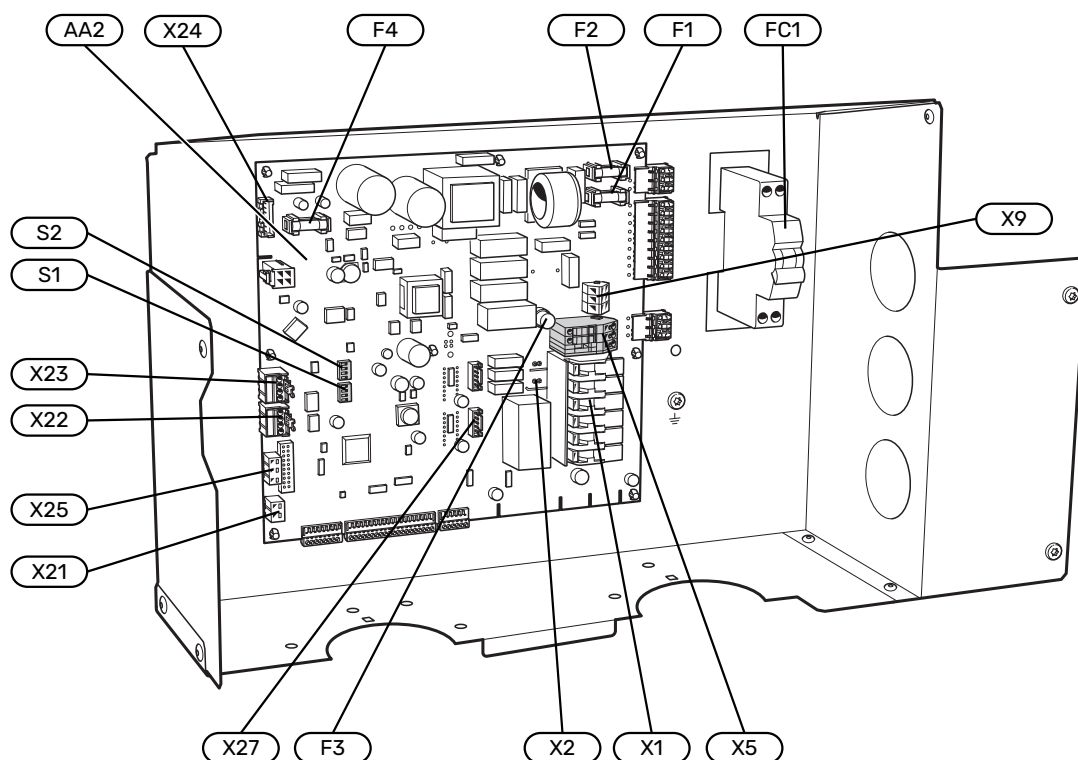
Denumiri conform standardului EN 81346-2.

Cutii de distribuție

S2125-8/-12



S2125-16/-20

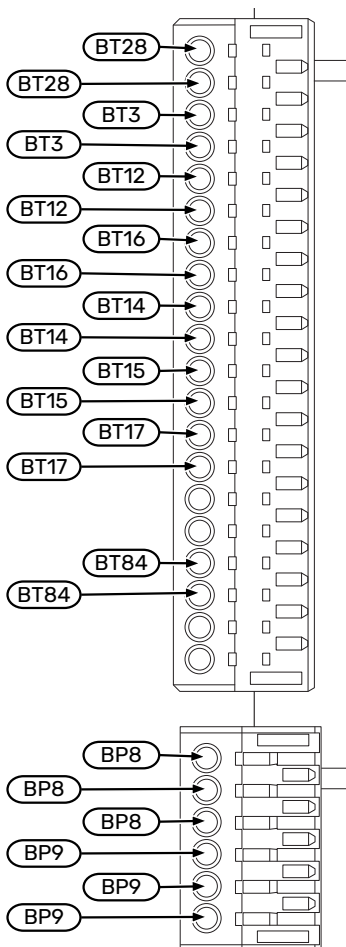
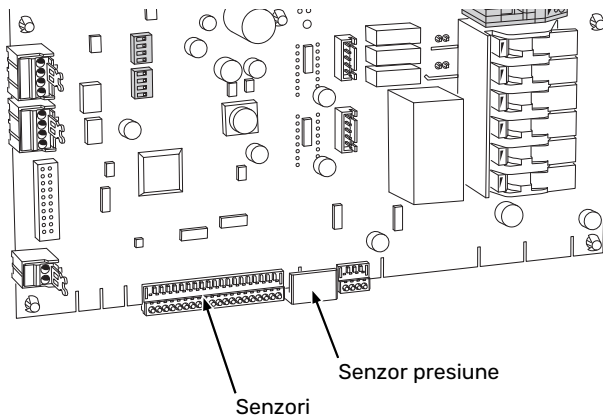


COMPONENTE ELECTRICE

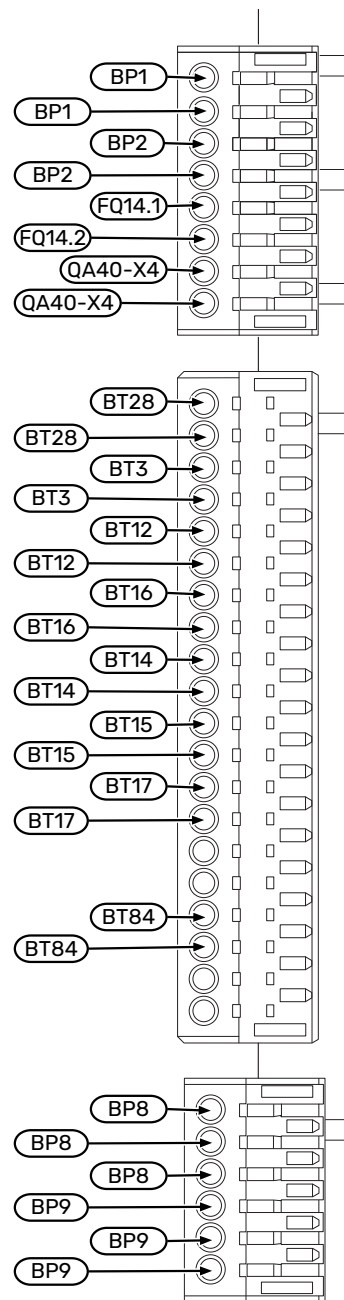
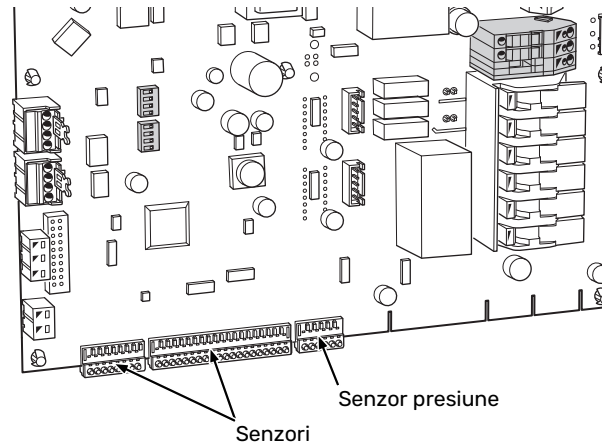
AA2	Placă de bază
	X1 Bloc de conexiuni, alimentare cu energie
	X2 Bloc de conexiuni, alimentare compresor
	X5 Bloc de conexiuni, tensiune de comandă externă
	X9 Bloc de conexiuni, racord KVR
	X21 Bloc de conexiuni, blocare compresor, tarif
	X22 Bloc de conexiuni, comunicații
	X23 Bloc de conexiuni, comunicații
	X24 Bloc de conexiuni, ventilator
	X25 Bloc de conexiuni, debitmetru BF1 ¹
	X27 Bloc de conexiuni, ventil de expansiune QN1
	¹ Inclus numai în S2125-16/-20
F1	Siguranță, care acționează 230V~, 4A
F2	Siguranță, care acționează 230V~, 4A
F3	Siguranță pentru cablul extern de încălzire, KVR, 250mA
F4	Siguranță, ventilator, 4A
FC1	Disjunctori miniatural (Înlocuit cu protecție automată (FB1) atunci când se instalează accesoriul KVR.)
S1	Comutator miniatural, abordarea pompei de căldură prin operare multiplă
S2	Comutator miniatural, opțiuni diferite

Amplasare senzor

S2125-8/-12



S2125-16/-20



BP1	Presostat de presiune ridicată
BP2	Presostat de presiune scăzută
BP8	Transm.pres.mică
BP9	senz.pres.M
BT3	Senzor linie de retur (control)
BT12	Senzor condensator, conductă de alimentare
BT14	Senzor gaz cald
BT15	Senzorul conductei de lichid
BT16	Senzor evaporator
BT17	Senzor absorbție gaz
BT28	Senzor ambiental
BT84	Senzor absorbție gaz, evaporator
FQ14.1	Senzor limitator de temperatură, compresor (evacuare)
FQ14.2	Senzor limitator de temperatură, compresor (absorbție gaz)
QA40-X4	Interblocare invertor

Racorduri pentru conducte

Informații generale

Instalarea conductelor trebuie efectuată în conformitate cu normele și cu directivele curente.

DEBITE DE SISTEM MINIME



NOTA

Un sistem de climatizare subdimensionat poate avea drept rezultat deteriorarea produsului și poate conduce la defecțiuni.

Fiecare sistem de climatizare trebuie să fie dimensionat individual, pentru a furniza debitele de sistem recomandate.

Instalația trebuie dimensionată pentru a furniza cel puțin debitul de dezghețare minim la 100% din operarea pompei de circulație.

Pomp.căld.aer/apă	Debit minim în timpul dezghețării 100% operarea pompei de circulație (l/s)	Dimensiune minimă recomandată a conductei (DN)	Dimensiune minimă recomandată a conductei (mm)
S2125-8	0,32	25	28
S2125-12			
S2125-16	0,38	32	35
S2125-20	0,48		

S2125 poate funcționa numai până la o temperatură de retur de aproximativ 65 °C și până la o temperatură de ieșire de aproximativ 75 °C de la pompa de încălzire.

S2125 nu este echipată cu robineti de izolare pe partea agentului, aceștia trebuie instalați pentru a facilita orice activitate de service viitoare. Temperatura de retur este limitată de senzorul liniei de retur.

ACUMULĂRI DE APĂ

Pentru a preveni duratele scurte de funcționare și pentru a permite dezghețarea, este necesar un anumit volum de apă disponibil. Pentru funcționarea optimă a S2125, este recomandat un volum minim de apă disponibil, vedeți tabelul. Acest lucru se aplică separat pentru sistemele de încălzire și de răcire.

Pomp.căld.aer/apă	Volumul apei (litri)
S2125-8/-12	120
S2125-16	160
S2125-20	200

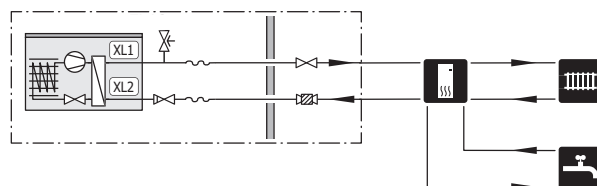


NOTA

Instalația de conducte trebuie să fie curățată înainte de conectarea pompei de căldură, astfel încât resturile să nu poată deteriora părțile componente.

DIAGRAMĂ DE SISTEM

Principiul sistemului cu modul interior, apă caldă și sistem de climatizare.



- XL1 Racord agent termic, tur (de la S2125)
XL2 Racord agent termic, retur (către S2125)

Tastă simbol

Simbol	Semnificație
	Robinet de izolare
	Pompă de circulație
	Vas de expansiune
	Filtre de particule
	Manometru
	Supapă de siguranță
	Vană de deviație/derivație
	Modul interior
	Modul de control
	Apă caldă menajeră
	Modul exterior
	Încălzitor apă
	Sistem de încălzire

Racord conductă circuit agent termic

Puteți găsi o listă de produse compatibile în secțiunea „Module de interior și module de comandă compatibile”.

când S2125-12 este combinat cu VVM 225, sistemul trebuie suplimentat cu NIBE UKV.

Consultați „Egalizarea debitului” din secțiunea „Vas tampon (UKV)” din manualul de instalare pentru VVM 225.



Precauție

Există o diferență între conectarea la un modul de control și conectarea la un modul de interior.

Consultați Manualul de instalare pentru modulul de interior/modulul de control.

Instalați după cum urmează:

- vas de expansiune
- manometru
- supape de siguranță
- pompă de încărcare
- robinet de izolare

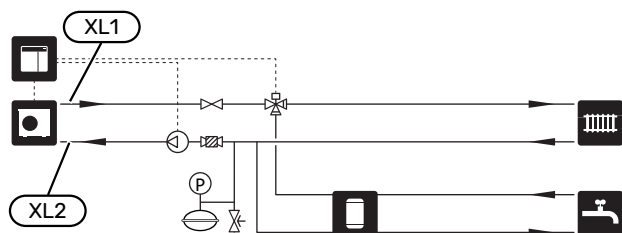
Pentru a facilita orice activitate de service viitoare.

- filtru de particule inclus (QZ2)

Instalată înainte de racordul „retur agent termic” (XL2) (racordul inferior) de pe pompa de vid.

- vana de deviere.

La conectarea la modulul de control și dacă sistemul trebuie să poată funcționa atât cu sistemul de climatizare, cât și cu încălzitorul de apă caldă.



Imaginea prezintă conectarea la modulul de control.

POMPĂ DE ÎNCĂRCARE

Pompa de încărcare (care nu este inclusă în produs) este alimentată și controlată de la modulul de interior/modulul de control. Aceasta are încorporată o funcție de protecție împotriva înghețului și, din acest motiv, nu trebuie să fie oprită atunci când există riscul de îngheț.

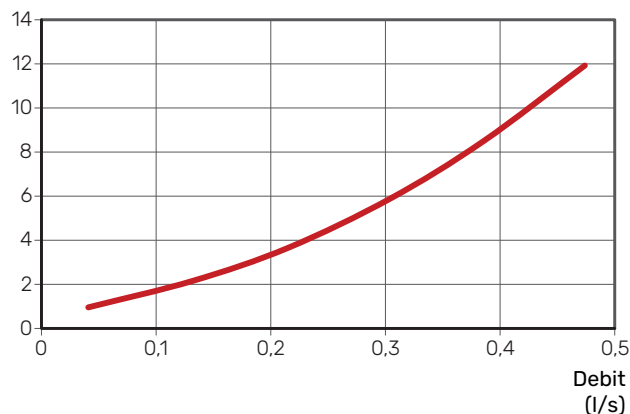
La temperaturi exterioare de sub +2 °C, pompa circulație încălzire funcționează periodic pentru a preveni înghețarea apei în circuitul de încărcare. Funcția protejează și împotriva temperaturilor în exces din circuitul de încălzire.

CĂDERE DE PRESIUNE, PARTEA AGENTULUI TERMIC

Diagrama arată căderea de presiune pe partea agentului termic, inclusiv separatorul de gaz.

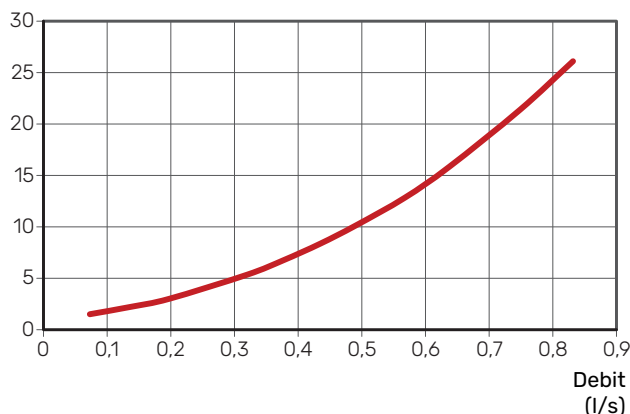
S2125-8, -12

Cădere de presiune (kPa)

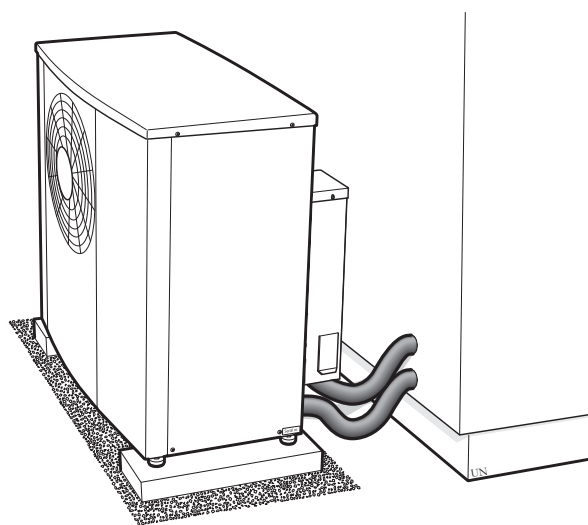


S2125-16, -20

Cădere de presiune (kPa)



IZOLAȚIE CONDUCTĂ

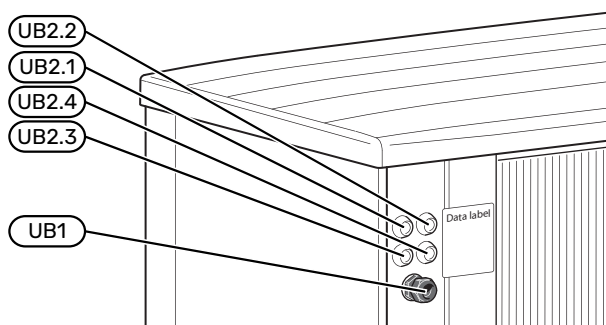


Toate conductele exterioare trebuie să fie izolate cu izolație pentru conducte cu o grosime de cel puțin 19 mm.

Conexiuni electrice

Informații generale

- Instalarea și cablarea electrică trebuie efectuate în conformitate cu prevederile naționale.
- Deconectați pompa de căldură aer/apă înainte de a testa izolația instalației electrice a casei.
- Dacă este utilizat un disjunctor în miniatură, acesta trebuie să aibă cel puțin caracteristica de declanșare „C”. Consultați secțiunea „Specificații tehnice” cu privire la mărimea siguranței.
- S2125 trebuie să fie prevăzută cu un dispozitiv de curent diferențial rezidual. În cazul în care clădirea este prevăzută cu un dispozitiv de curent diferențial rezidual, S2125 trebuie echipată cu unul separat.
- RCD trebuie să aibă un curent nominal de declanșare care să nu depășească 30 mA.
- S2125 trebuie instalată cu un întrerupător-separator. Suprafața cablului trebuie dimensionată în conformitate cu siguranța utilizată.
- Folosiți un cablu ecranat pentru comunicare.
- Pentru a evita interferențele, cablurile de comunicare la conexiunile externe nu trebuie așezate în apropiere de cablurile de înaltă tensiune.
- Conectați pompa circulație încălzire la modulul de comandă. Verificați unde trebuie conectată pompa de încălzire în manualul de instalare a modulului de comandă.
- La trasarea cablurilor prin S2125, trebuie utilizate manșoane de trecere a cablurilor (UB1 și UB2).



NOTA

Instalarea electrică și orice operațiune de service trebuie efectuată sub supravegherea unui electrician calificat. Opriți alimentarea folosind disjunctorul, înainte de service.



NOTA

Verificați conexiunile, tensiunea principală și tensiunea de fază înainte de a porni produsul, pentru a preveni deteriorarea componentelor electronice ale pompei de căldură.



NOTA

Controlul extern direct trebuie luat în considerație atunci când efectuați conectarea.



NOTA

În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, doar NIBE, reprezentantul său de service sau o altă astfel de persoană autorizată îl pot înlocui, pentru a preveni orice pericol sau daune.



NOTA

Nu porniți sistemul înainte de a-l umple cu apă. Părțile componente din sistem pot fi deteriorate.

Accesibilitate, conexiuni electrice

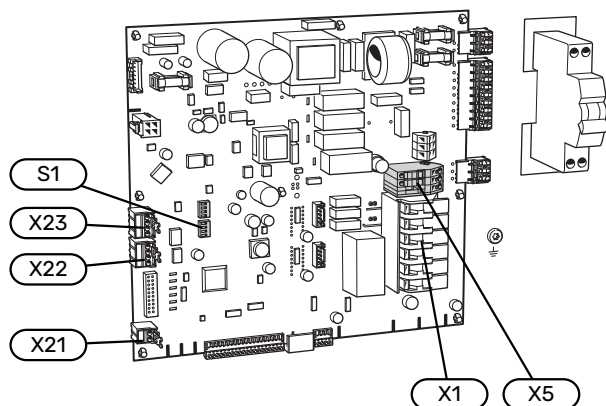
Consultați secțiunea „Îndepărtarea panoului lateral și a panoului superior”.

Conexiuni

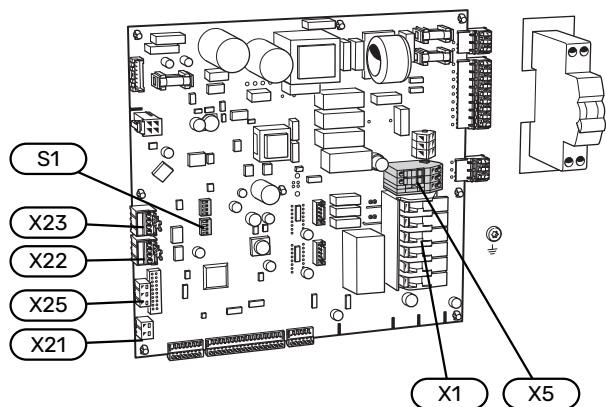
BLOCURI DE CONEXIUNI

Următoarele blocuri de conexiuni sunt utilizate pe placa de bază (AA2).

S2125-8/-12



S2125-16/-20



CONEXIUNE DE ALIMENTARE

Tensiune alimentare

Cablul inclus (lungime de 1,8 m) pentru electricitatea de intrare este conectat la blocul de conexiuni X1.

Conexiune 1 x 230 V Conexiune 3 x 400 V



La instalare, montați conexiunea cu șuruburi în partea din spate a pompei de căldură. Partea conexiunii cu șuruburi care tensionează cablul trebuie să fie strânsă la un cuplu de torsiune de peste 3,5Nm.

Tensiunea externă de alimentare pentru sistemul de control

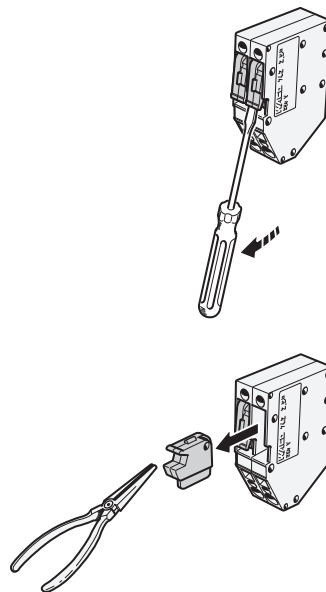
Dacă urmează a fi alimentat sistemul de comandă separat de celelalte componente ale pompei de căldură (de ex., pentru controlul tarifelor), trebuie conectat un cablu de operare separat.



NOTA

Pe durata operațiilor de service, toate circuitele de alimentare trebuie deconectate.

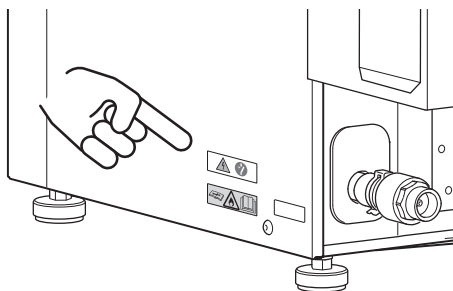
1. Scoateți punțile de la blocul de conexiuni AA2-X5.



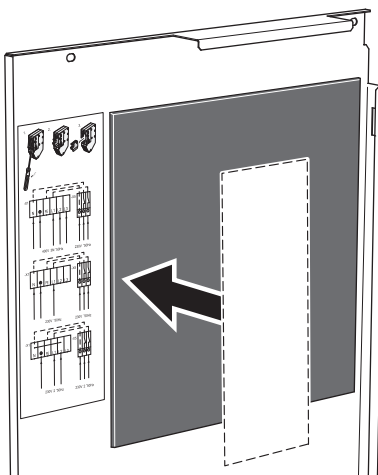
2. Conectați tensiunea de control (230V ~ 50Hz) la X5:N, X5:L și X5:PE.

Etichete incluse

Eticheta mică este amplasată în exteriorul panoului lateral.



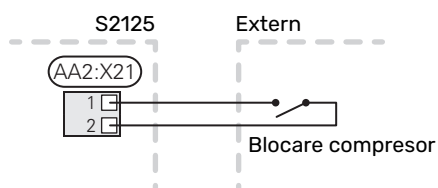
Eticheta mare este amplasată pe interiorul panoului lateral, lângă izolație.



Controlul tarifelor

Dacă tensiunea către compresor se pierde pentru o anumită perioadă, trebuie selectat simultan „Oprire tarif” prin intrările selectabile ale modului de interior / modului de comandă sau trebuie conectat un contact extern la pompa de căldură aer/apă.

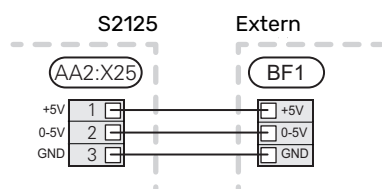
Contactul de închidere se conectează la AA2-X21:1 și X21:2.



CONEXIUNI EXTERNE

Conectarea debitmetrului în S2125-16/-20²

Un debitmetru (BF1) poate fi conectat la S2125-16/-20² prin placa de bază (AA2-X25:1-3). (Cablul alb este +5V pentru blocul de conexiuni 1, cablul maro este semnalul pentru blocul de conexiuni 2 și cablul verde este GND pentru blocul de conexiuni 3.)

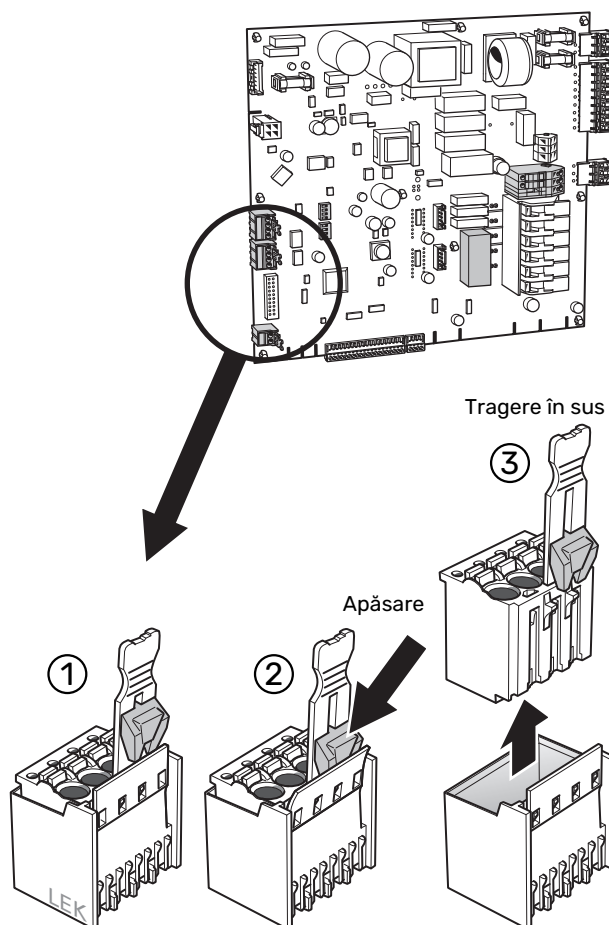


² Se aplică numai împreună cu modulul interior sau modulul de control din seria S.

COMUNICARE

Decuplați contactele la S2125

Atunci când conectați comunicarea la un modul interior / modul de control, trebuie să scoateți conectorii (X22, X23) din S2125.



Conectarea la modulul de interior/modulul de control

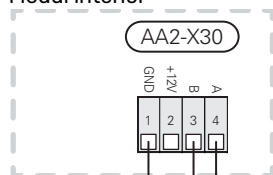
S2125 comunică cu NIBE modulele de interior/modulele de control prin intermediul unui cablu tripolar, ecranat (suprafață maximă 0,75 mm²) la blocul de borne X22:1-4.

Pentru conectarea la modulul interior/modulul de comandă:

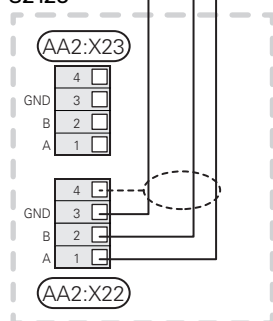
Consultați Manualul de instalare pentru modulul de interior/modulul de control.

VVM S

Modul interior

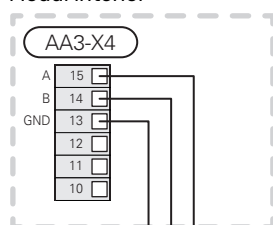


S2125

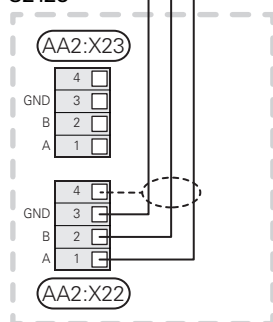


VVM

Modul interior

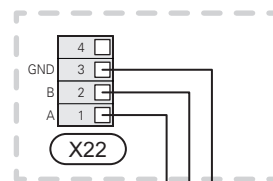


S2125

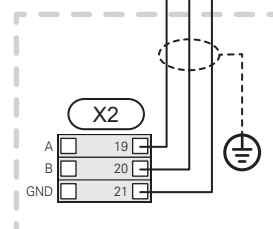


SMO 20

S2125



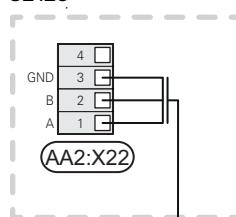
Modul de control



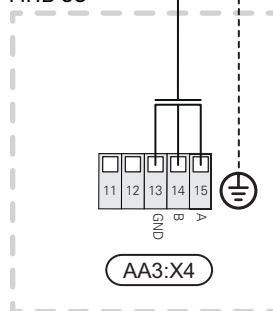
MHB 05

S2125 poate comunica cu o micro unitate hydrobox (MHB 05), conectând blocul de conexiuni pentru comunicare (AA2-X22:1, 2, 3) de la S2125 la blocul de conexiuni pentru comunicare la MHB 05, AA3:X4-13(GND), -14(B), -15(A).

S2125



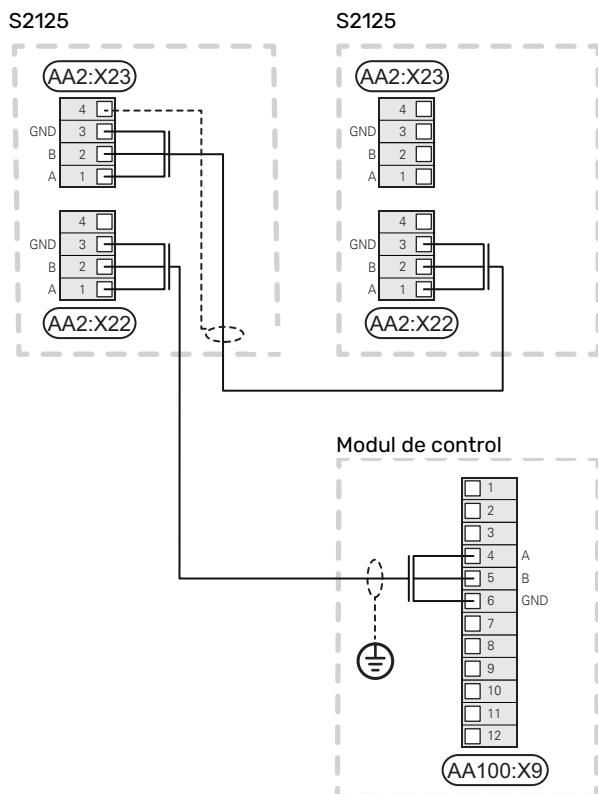
MHB 05



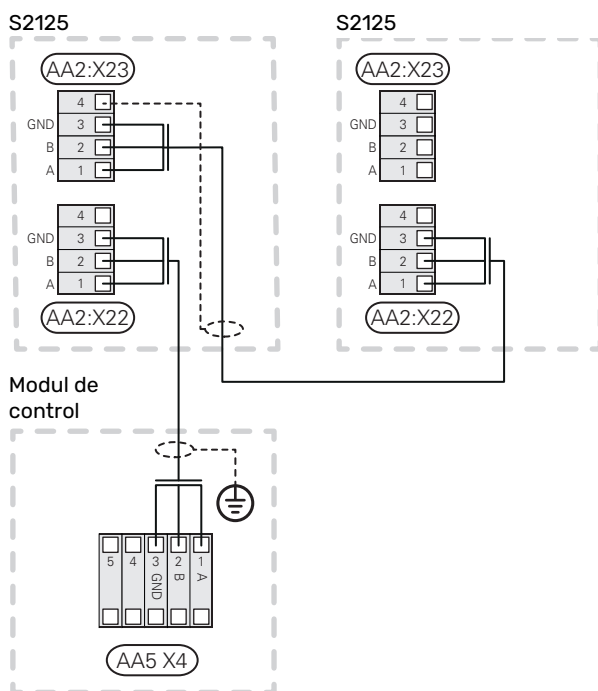
Conectarea în cascadă

Pentru conectarea în cascadă, conectați blocul de borne X23 cu blocul de borne al următoarei pompe de căldură X22.

SMO S40



SMO 40



COMUTATOR DIP

S2125 este echipat cu un Comutator de fază (S1) pe placa de bază (AA2).



NOTA

Schimbați poziția comutatorului DIP numai atunci când S2125 nu este alimentat.

Conectarea în cascadă

În instalațiile cu mai multe unități exterioare, fiecare unitate exterioară trebuie să aibă o adresă unică, care este setată cu un Comutator de fază.

Modul exterior	Poziția (1 / 2 / 3)	Adresă (com)	Setare implicită
1 (EB101)	off / off / off	01	OFF
2 (EB102)	on / off / off	02	OFF
3 (EB103)	off / on / off	03	OFF
4 (EB104)	on / on / off	04	OFF
5 (EB105)	off / off / on	05	OFF
6 (EB106)	on / off / on	06	OFF
7 (EB107)	off / on / on	07	OFF
8 (EB108)	on / on / on	08	OFF

Răcire

S2125 poate furniza răcire cu alimentare de răcire până la +7°C.

Pentru a activa funcționarea în modul răcire, comutatorul DIP trebuie să fie setat.

Funcție	Poziția 4	Setare implicită
Permite răcirea	ON	OFF

Punere în funcțiune și reglare

Pregătiri



Precautie

Verificați întrerupătorul de circuit în miniatură (FC1). S-ar putea ca acesta să se fi declanșat în timpul transportului.



NOTA

Nu porniți S2125 dacă există riscul ca apa din sistem să fi înghețat.

ÎNCĂLZITOR COMPRESOR

S2125 este echipat cu încălzitoare pentru compresor care încălzesc compresorul înainte de pornire și atunci când compresorul este rece.

Încălzitorul cu compresor (EB10) este activat atunci când pompa de căldură este conectată la tensiunea de alimentare. Compresorul trebuie să fie încălzit înainte de a fi pornit pentru prima dată. Din momentul în care modulul de interior/modulul de control este conectat și apare o solicitare de încălzire, este posibil să dureze ceva timp până când compresorul atinge valoarea de pornire permisă.



NOTA

Încălzitorul compresorului trebuie să fi fost activ pentru o perioadă de timp, înainte de prima pornire, până când senzorul de evacuare (BT14) a atins temperatura setată, consultați secțiunea „Pornire și inspecție”.

Umplere și ventilare

Umpleți sistemul de încălzire la presiunea necesară.

Pompa de căldură este ventilată automat, cu ajutorul separatorului de gaze (HQ8). Separatorul de gaz se închide automat atunci când carcasa supapei a fost ventilată și umplută cu lichid.

Inițial, aerul este eliberat din apa caldă și poate fi necesară o aerisire. În cazul în care se aud sunete tip bolboroseală de la pompa de căldură, pompa de încărcare sau radiatoare, întregul sistem necesită o aerisire suplimentară. Atunci când sistemul s-a stabilizat (presiune corectă și tot aerul a fost eliminat), sistemul automat de control al încălzirii poate fi setat în funcție de necesități.

Pornire și inspecție

1. Verificați dacă este conectat cablul de comunicare dintre unitatea exterioară și modulul interior/modulul de control.
2. Dacă se dorește funcționarea în modul răcire cu S2125, poziția Comutator de fază S14 trebuie să fie modificată în conformitate cu descrierea din secțiunea „Răcire”.
3. Pornire S2125 și modulul interior/modulul de control.
4. Verificați dacă disjunctorul miniatural (FC1) este în poziția de pornire.
5. Reinstalați panourile și capacul îndepărtate.
6. După ce a fost pornită alimentarea S2125 și există o solicitare de compresor din partea modulului de interior/modulului de control, compresorul pornește imediat ce se încălzește.
7. Reglați debitul de încărcare în conformitate cu mărimea. Consultați, de asemenea, secțiunea „Reglare, debit de încărcare”.
8. Urmați instrucțiunile din ghidul de pornire de pe afișajul modulului de interior/modulului de control.
9. Completați „Inspecția instalației” din secțiunea „Informații importante”.

Controlul extern direct trebuie luat în considerație atunci când efectuați conectarea.

Reglare, debit de încărcare

Pentru funcționarea corectă a pompei de căldură pe durata întregului an, debitul de încărcare trebuie reglat corect.

Dacă pentru modulul de comandă se folosește un NIBE modul interior sau o pompă de circulație încălzire comandată prin accesoriu, modulul de comandă încearcă să mențină un debit optim în pompa de căldură.

Poate fi necesară reglarea, în special pentru încărcarea unui încălzitor de apă separat. Prin urmare, se recomandă să aveți opțiunea de reglare a turului în încălzitorul de apă prin intermediul unui robinet de închidere.

1. Recomandarea în cazul unei cantități insuficiente de apă caldă și apare mesajul „condensator temp. ridic. ieșire” în timpul încărcării apei calde: măriți debitul.
2. Recomandarea în cazul unei cantități insuficiente de apă caldă și apare mesajul „condensator temp. ridic. intrare” în timpul încărcării apei calde: reduceți debitul.

Control

Informații generale

S2125 este echipat cu un controler electronic intern care se ocupă de toate funcțiile necesare pentru operarea pompei de căldură, de ex., dezghețarea, oprirea la temperatură max./min., conectarea încălzitorului compresorului și funcții de protecție în timpul operării.

Comanda integrată arată informații prin intermediul Led-urilor de stare și se poate utiliza în timpul operațiilor de service.

În condiții normale de operare, nu este nevoie ca proprietarul casei să aibă acces la controler.

S2125 comunică cu modulul intern/de comandă NIBE, ceea ce înseamnă că toate setările și valorile de măsurare de la S2125 sunt reglate și citite pe modulul interior/de comandă.



Precauție

Software-ul produsului principal trebuie să aibă cea mai recentă versiune.

LED de stare

Placa de bază (AA2) are un LED de stare, pentru control și depanare ușoară.

LED	Stare	Explicație
PWR (verde)	Stins	Placa de bază nu este alimentată
	Lumină aprinsă permanent	Placa de bază este alimentată
CPU (verde)	Stins	CPU nu este alimentat
	Iluminare intermitentă	CPU în funcțiune
	Lumină aprinsă permanent	CPU nu funcționează corect
EXT COM (verde)	Stins	Lipsă comunicare cu modulul interior/de comandă
	Iluminare intermitentă	Comunicare cu modulul interior/de comandă
INT COM (verde)	Stins	Lipsă comunicare cu invertorul
	Iluminare intermitentă	Comunicare cu invertorul
DEFROST (verde)	Stins	Nu sunt active nici dezghețarea, nici protecția
	Iluminare intermitentă	O anumită protecție este activă
	Lumină aprinsă permanent	Dezghețare în curs
ERROR (roșu)	Stins	Lipsă erori
	Iluminare intermitentă	Alarmă de informare (temporară), activă
	Lumină aprinsă permanent	Alarmă continuă, activă
K1, K2, K3, K4, K5	Stins	Releu în poziție neenergizată
	Lumină aprinsă permanent	Releu activat

LED	Stare	Explicație
N-RELAY		Fără funcție
COMPR. ON		Fără funcție
PWR-INV (verde)	Stins	Invertor fără putere
	Lumină aprinsă permanent	Invertorul are putere

FILTRU ARMONIC (RA1)

Filtrul armonic (RA1) are un LED de stare³ pentru control și depanare ușoară. Atunci când condensatorul este în funcțiune, LED-ul este aprins continuu.

LED	Stare	Explicație
LED (roșu)	Stins	Condensator electric deconectat
	Lumină aprinsă permanent	Condensator electric conectat

Comanda principală

Pentru a comanda S2125, un modul interior/de comandă NIBE este necesar, ceea ce apelează S2125 conform cerinței. Toate setările S2125 se fac prin intermediul modulului interior/de comandă. De asemenea, indică starea și valorile senzorului de pe S2125.

³ Doar S2125 3x400 V.

Condiții control

CONDIȚII CONTROL DEZGHEȚARE

- Dacă temperatura senzorului evaporatorului (BT16) este sub temperatura de pornire pentru funcția de dezghețare, S2125 numără timpul până la „dezghețarea activă” pentru fiecare minut de funcționare a compresorului, pentru a crea o cerință de dezghețare.
- Timpul scurs până la „dezghețare activă” este indicat în minute pe modulul interior/de comandă. Dezghețarea pornește când această valoare este de 0 minute.
- „Dezghețarea pasivă” este pornită, în cazul în care cerința privind compresorul a fost îndeplinită, atâta timp cât există o cerință de dezghețare și temperatura exterioară (BT28) este mai mare de 4 °C.
- Dezghețarea are loc în mod activ (cu compresorul pornit și ventilatorul oprit) sau pasiv (cu compresorul oprit și ventilatorul pornit).
- Dacă evaporatorul este prea rece în timpul funcționării, va porni o „dezghețare de siguranță”. Dacă evaporatorul este prea rece în timpul funcționării, va porni o „dezghețare de siguranță” pentru a reduce gradul de formare a gheții pe evaporator. O dezghețare de siguranță poate duce la o dezghețare care are loc mai des decât în mod normal, pentru o perioadă limitată de timp. Dacă se produc zece operațiuni de dezghețare de siguranță la rând, evaporatorul (EP1) de pe S2125 trebuie verificat, lucru indicat de o alarmă.
- Dacă „ventilatorul de degivrare” este activat în meniul modulului interior/de comandă, „ventilatorul de degivrare” pornește la următoarea „dezghețare activă”. „Ventilatorul de degivrare” îndepărtează depunerile de gheață de pe lamele ventilatorului și de pe grila ventilatorului frontal.

Dezghețare activă:

1. Vana cu patru căi comută la dezghețare.
2. Ventilatorul se oprește, iar compresorul continuă să funcționeze.
3. După încheierea dezghețării, vana cu patru căi comută înapoi la operarea încălzirii. Viteza compresorului este blocată pentru o scurtă perioadă.
4. Temperatura ambientală este blocată și alarma pentru temperatură de retur ridicată este blocată timp de două minute după dezghețare.

Dezghețare pasivă

1. Dacă nu există cerință de la compresor, dezghețarea pasivă poate porni.
2. Supapa cu patru căi nu comută.
3. Ventilatorul funcționează la viteză mare.
4. Dacă există cerință de la compresor, dezghețarea pasivă se va opri, iar compresorul va porni.
5. După ce se încheie dezghețarea pasivă, ventilatorul se oprește.
6. Temperatura ambientală este blocată și alarma pentru temperatură de retur ridicată este blocată timp de două minute după dezghețare.

Comandă – Pompa de căldură

MODUL DE INTERIOR – SERIA S / MODUL DE COMANDĂ

Aceste setări sunt efectuate pe ecranul modulului interior/de comandă.

Meniul 7.3.2Pompă căld. instalată -

Aici efectuați setările specifice pentru pompa de căldură instalată.

Meniul 7.3.2.1Setări pompă căld. -

Efectuați de aici setările specifice pentru pompele de căldură instalate.

Mod silențios permis

Alternativă: pornit/oprit

Frecv. max. 1

Interval de setare: 25 Hz -

Intervalul de setare depinde de dimensiunea unității exterioare și de cerințele de sunet.

Frecv. max. 2

Interval de setare: 25 Hz -

Intervalul de setare depinde de dimensiunea unității exterioare și de cerințele de sunet.

Fază compresor

Interval de setări S2125 1 x 230 V: L1, L2, L3

Detectare fază compresor

Alternativă S2125 1 x 230 V: pornit/oprit

Limită de curent

Alternativă S2125 1 x 230 V: pornit/oprit

Curent max.

Interval de setări S2125 1 x 230 V: 6 - 32 A

Frecv. 1 și 2 blocare

Interval de setare, încălzire: 25 - 120 Hz

Debitmetru

Opțiuni: Niciuna, EMK 300, EMK 500

Pornire dezgh.manuală

Alternativă: pornit/oprit

Pornire temperatură pentru funcția de dezghețare

Gamă de setare: -3 - 0 °C

Activare valoare deconectare dezghețare pasivă

Gamă de setare: 2 - 10 °C

Dezghețare mai des

Alternative: Da/nu

Modul silențios permis: Aici stabiliți dacă va fi activat modul silențios pentru pompa de căldură. Rețineți că acum este posibil să programați momentul în care modul silențios să fie activ. Funcția trebuie utilizată numai pe perioade limitate, întrucât S2125 poate să nu ajungă la puterea sa dimensionată.

Detectarea fazei compresorului: Aceasta arată în ce fază pompa de căldură a detectat că aveți S2125 1x230 V. În mod normal, detectarea fazei are loc automat odată cu pornirea modulului interior/modulului de control. Această setare poate fi modificată manual.

Limitarea curentului: Aici stabiliți dacă funcția de limitare a curentului va fi activată pentru modulul de exterior, dacă aveți S2125 1x230 V. În timpul funcției active, puteți limita valoarea curentului maxim.

Frecv. bloc. 1-2: Aici puteți selecta intervalele de frecvență în care unitate de exterior nu are voie să funcționeze. Această funcție poate fi utilizată în cazul în care anumite turații ale compresorului provoacă perturbații sonore în casă. Intervalul de setare variază în funcție de modelul și dimensiunea pompei de căldură.

Debitmetru: De aici alegeți accesoriul instalat.

Dezghețare

Aici puteți modifica setările care afectează funcția de dezghețare.

Porniți dezghețarea manuală: Aici puteți porni manual „dezghețarea activă”, în cazul în care funcția trebuie să fie testată pentru service sau dacă este necesar. Acest lucru poate fi folosit și pentru a accelera începerea „degivrării ventilatorului”.

Temperatura de pornire pentru funcția de dezghețare: Aici stabiliți temperatura (BT16) la care va începe funcția de dezghețare. Valoarea trebuie modificată numai după consultarea instalatorului.

Activarea valorii de declanșare a dezghețării pasive: Aici stabiliți temperatura (BT28) la care va fi activată „dezghețarea pasivă”. În timpul dezghețării pasive, gheața este topită de energia din aerul ambiant. Ventilatorul este activ în timpul dezghețării pasive. Valoarea trebuie să fie modificată numai după consultarea cu instalatorul.

Dezghețați mai des: Aici activați dacă dezghețarea va avea loc mai frecvent decât în mod normal. Această selecție poate fi efectuată în cazul în care pompa de căldură primește o alarmă din cauza acumulării de gheață în timpul funcționării, cauzată, de exemplu, de zăpadă.

Meniu 4.11.3 - Degivrare ventilator

Degivrare ventilator

Opțiuni: pornit/oprit

Degivrarea continuă a ventilatorului

Opțiuni: pornit/oprit

Acționare ventilator în timpul dezghețării

Opțiuni: pornit/oprit

Degivrarea ventilatorului: Configurați aici dacă funcția „degivrare ventilator” va fi activată în timpul următoarei „dezghețări active”. Aceasta poate fi activată dacă gheața/zăpada se lipește de ventilator, de grilă sau de conul ventilatorului, ceea ce poate fi observat printr-un zgomot anormal al ventilatorului care provine de la unitatea externă.

„Degivrarea ventilatorului” înseamnă că ventilatorul, grila și conul ventilatorului sunt încălzite cu ajutorul aerului cald din evaporator (EP1).

Degivrarea continuă a ventilatorului: Există opțiunea de a seta degivrarea recurentă. În acest caz, fiecare a zecea degivrare va fi „Degivrarea ventilatorului”. (Acest lucru poate crește consumul anual de energie.)

Acționare ventilator în timpul dezghețării: Activați „Acționare ventilator în timpul dezghețării” dacă întâmpinați probleme cu ventilatorul la dezghețare. Ventilatorul nu se va opri niciodată în timpul procesului de dezghețare. Pentru S2125-8/-12, acest lucru se va aplica atunci când temperatura ambientală este peste -10 °C și pentru S2125-16/-20 atunci când temperatura ambientală este peste -25 °C. (Acest lucru poate crește consumul anual de energie.)

MODUL DE INTERIOR – SERIA F / MODUL DE COMANDĂ

Aceste setări sunt efectuate pe ecranul modulului interior/de comandă.

Meniul 5.11.1.pmp.căld. -

Aici efectuați setările specifice pentru pompa de căldură instalată.

Mod silențios permis

Interval de setări: da / nu

Detectare fază compresor

Interval de setări S2125 1 x 230 V: oprit/pornit

Limită de curent

Gamă de setare: 6 – 32 A

Setare din fabrică: 32 A

blockFreq 1

Interval de setări: da / nu

blockFreq 2

Interval de setări: da / nu

Dezghețare

Pornire dezgh.manuală

Gamă de setare: pornit/oprit

Pornire temperatură pentru funcția de dezghețare

Gamă de setare: -3 – 3 °C

Setare din fabrică: -3 °C

Activare valoare deconectare dezghețare pasivă

Gamă de setare: 2 – 10 °C

Setare din fabrică: 4 °C

Dezghețare mai des

Interval de setări: Da/Nu

Modul silențios permis: Aici stabiliți dacă va fi activat modul silențios pentru pompa de căldură. Vă rugăm să rețineți că acum aveți opțiunea de a programa momentul în care modul silențios va fi activ.

Funcția trebuie utilizată numai pe perioade limitate, întrucât S2125 poate să nu ajungă la puterea sa dimensionată.

Detectarea fazei compresorului: Aceasta arată în ce fază a detectat pompa de căldură dacă aveți S2125 230V~50Hz. În mod normal, detectarea fazei are loc automat în legătură cu pornirea modulului de interior/modulului de control. Această setare poate fi modificată manual.

Limitarea curentului: Aici stabiliți dacă funcția de limitare a curentului va fi activată pentru pompa de căldură, dacă aveți S2125 230V~50Hz. În timpul funcției active, puteți limita valoarea curentului maxim.

Frecv. oprire 1: Aici puteți selecta un interval de frecvență în care pompa de căldură nu are voie să funcționeze. Această funcție poate fi utilizată în cazul în care anumite turații ale compresorului provoacă perturbații sonore în casă.

Frecv. oprire 2: Aici puteți selecta un interval de frecvență în care pompa de căldură nu are voie să funcționeze.

Dezghețare

Aici puteți modifica setările care afectează funcția de dezghețare.

Porniți dezghețarea manuală: Aici puteți porni manual „dezghețarea activă”, în cazul în care funcția trebuie să fie testată pentru service sau dacă este necesar. Acest lucru poate fi aliniat împreună cu „dezghețare ventilator”.

Temperatura de pornire pentru funcția de dezghețare:

Aici stabiliți temperatura (BT16) la care va începe funcția de dezghețare. Valoarea trebuie modificată numai după consultarea instalatorului.

Activarea valorii de declanșare a dezghețării pasive:

Aici stabiliți temperatura (BT28) la care va fi activată „dezghețarea pasivă”. În timpul dezghețării pasive, gheața este topită de energia din aerul ambiant. Ventilatorul este activ în timpul dezghețării pasive. Valoarea trebuie să fie modificată numai după consultarea cu instalatorul.

Dezghețați mai des: Aici activați dacă dezghețarea va avea loc mai frecvent decât în mod normal. Această selecție poate fi efectuată în cazul în care pompa de căldură primește o alarmă din cauza acumulării de gheață în timpul funcționării, cauzată, de exemplu, de zăpadă.

Meniu 4.9.7 - instrumente

Degivrare ventilator

Interval de setare: oprit/pornit

Degivrarea continuă a ventilatorului

Interval de setare: oprit/pornit

Acționare ventilator în timpul dezghețării

Interval de setare: oprit/pornit

Această funcție asigură faptul că gheața de pe ventilator sau de pe grilele ventilatorului este îndepărtată.

Degivrarea ventilatorului: Configurați aici dacă funcția „degivrare ventilator” va fi activată în timpul următoarei „dezghețări active”. Aceasta poate fi activată dacă gheața/zăpada se lipește de ventilator, de grilă sau de conul ventilatorului, ceea ce poate fi observat printr-un zgomot anormal al ventilatorului care provine de la unitatea externă.

„Degivrarea ventilatorului” înseamnă că ventilatorul, grila și conul ventilatorului sunt încălzite cu ajutorul aerului cald din evaporator (EP1).

Degivrarea continuă a ventilatorului: Există opțiunea de a seta degivrarea recurentă. În acest caz, fiecare a zecea degivrare va fi „Degivrarea ventilatorului”. (Acest lucru poate crește consumul anual de energie.)

Acționare ventilator în timpul dezghețării: Activați „Acționare ventilator în timpul dezghețării” dacă întâmpinați probleme cu ventilatorul la dezghețare. Ventilatorul nu se va opri niciodată în timpul procesului de dezghețare. Pentru S2125-8/-12, acest lucru se va aplica atunci când temperatura ambientală este peste -10 °C și pentru S2125-16/-20 atunci când temperatura ambientală este peste -25 °C. (Acest lucru poate crește consumul anual de energie.)

Service

Activități de service



NOTA

Service-ul trebuie realizat doar de persoane cu experiența necesară în acest scop.

Pentru înlocuirea componentelor la S2125 pot fi utilizate doar piese de schimb de la NIBE.

GOLIREA CONDENSATORULUI

În cazul unei căderi prelungite de curent sau a unui eveniment similar, de exemplu, este posibil să fie necesară golirea de apă a condensatorului din S2125.



NOTA

Este posibil să existe o cantitate de apă caldă, risc de opărire!

1. Închideți robinetii de izolare.
2. Eliberați presiunea folosind aerisitor automat (QM20) de pe separatorul automat de gaze (HQ8).
3. Eliberați clema și scoateți supapa de sens (RM1.2) de pe racordul agentului de termic, retur (către S2125) (XL2).

ACTIONAREA SUPAPEI DE SIGURANȚĂ (FL2)

Supapa de siguranță (FL2) trebuie să fie acționată regulat, pentru a elimina murdăria și a verifica dacă este blocată.

Verificați și dacă aerisitorul automat (QM20) funcționează.

DATE DE LA SENZORUL DE TEMPERATURĂ

Conducta de retur (BT3), alimentarea condensatorului (BT12), conducta de lichid (BT15)

Temperatură (°C)	Rezistență (kOhm)	Tensiune (VDC)
-10	56,20	3,047
0	33,02	2,889
10	20,02	2,673
20	12,51	2,399
30	8,045	2,083
40	5,306	1,752
50	3,583	1,426
60	2,467	1,136
70	1,739	0,891
80	1,246	0,691

Senzor de evacuare (BT14)

Temperatură (°C)	Rezistență (kOhm)	Tensiune (V)
40	118,7	4,81
45	96,13	4,77
50	78,30	4,72
55	64,11	4,66
60	52,76	4,59
65	43,64	4,51
70	36,26	4,43
75	30,27	4,33
80	25,38	4,22
85	21,37	4,10
90	18,07	3,97
95	15,33	3,83
100	13,06	3,68
105	11,17	3,52
110	9,59	3,36
115	8,26	3,19
120	7,13	3,01

Senzor evaporator (BT16), senzor ambiental (BT28), senzor aspirație gaz (BT17) și aspirație gaz, evaporator (BT84)

Temperatură (°C)	Rezistență (kOhm)	Tensiune (VDC)
-40	43,34	4,51
-30	25,17	4,21
-20	15,13	3,82
-10	9,392	3,33
0	6,000	2,80
10	3,935	2,28
20	2,644	1,80
30	1,817	1,39
40	1,274	1,07

Perturbări ale confortului

În cele mai multe cazuri, modulul de interior/modulul de control constată o funcționare defectuoasă (o funcționare defectuoasă poate conduce la perturbarea confortului) și indică acest lucru prin alarme și prin instrucțiuni de acțiune pe afișaj.

Depanare



NOTA

În eventualitatea unei acțiuni pentru remediere de defecțiuni care necesită lucrul în cadrul trapelor cu șuruburi, alimentarea cu energie trebuie întreruptă de la comutatorul de siguranță sau sub supravegherea unui electrician calificat.



Precautie

Alarmele sunt vizibile pe modulul interior / modulul de comandă.

Dacă interferența în funcționare nu este indicată pe afișaj, pot fi utilizate următoarele sugestii:

ACȚIUNI DE BAZĂ

Începeți prin a verifica următoarele aspecte:

- Toate cablurile de alimentare a pompei de căldură sunt conectate.
- Siguranțele de grup și cele principale ale locuinței.
- Disjunctorul pentru împământare al proprietății.
- Siguranța pompei de căldură / protecția automată (FC1 / FB1, FB1 numai dacă este instalat KVR.)
- Siguranțele modulului de interior/modulului de control.
- Limitatoarele de temperatură ale modulului de interior/modulului de control.
- Asigurați-vă că fluxul de aer către S2125 nu este blocat de corpuri străine.
- Verificați ca S2125 să nu aibă nici o deteriorare la exterior.

S2125 NU PORNEȘTE

- Nu există nicio solicitare.
 - Modulul de interior/modulul de control nu apelează la încălzire, la răcire sau la apă caldă.
- Compresor blocat din cauza condițiilor de temperatură.
 - Așteptați până când temperatura se află în intervalul de lucru al produsului.
- Timpul minim între pornirile compresorului nu a trecut.
 - Așteptați cel puțin 30 minute și apoi verificați dacă a pornit compresorul.
- Alarmă activată.
 - Urmați instrucțiunile de pe afișaj.

S2125 NU COMUNICĂ

- Verificați ca S2125 să fie instalat corect în modulul de interior sau în modulul de comandă.
- Verificați dacă cablul de comunicare este conectat corect și funcționează.

TEMPERATURĂ SCĂZUTĂ APĂ CALDĂ SAU LIPSĂ APĂ CALDĂ

Această parte a capitolului de depanare se aplică doar dacă pompa de căldură este conectată la încălzitorul de apă caldă sau la modulul de interior.

- Consum mare de apă caldă.
 - Așteptați până când apa caldă s-a încălzit.
- Setări incorecte ale apei calde în modulul de interior sau în modulul de control.
 - Consultați Manualul de instalare pentru modulul de interior/modulul de control.
- Robinet cu filtru de particule înfundat.
 - Oprii sistemul. Verificați și curățați filtrul de particule.

TEMPERATURĂ AMBIENTALĂ REDUSĂ

- Închideți termostatele din mai multe camere.
 - Setăți termostatele la max. în cât mai multe camere posibil.
- Setări incorecte în modulul interior sau modulul de comandă.
 - Consultați Manualul de instalare pentru modulul de interior/modulul de control.
- Radiatoare umplute cu aer/serpentine pentru sistemul de încălzire prin pardoseală.
 - Goliți sistemul.

TEMPERATURĂ AMBIENTALĂ RIDICATĂ

- Setări incorecte în modulul interior sau modulul de comandă.
 - Consultați Manualul de instalare pentru modulul de interior/modulul de control.

DEPUNERI DE GHEAȚĂ PE VENTILATOR, GRILĂ ȘI/SAU CONUL VENTILATORULUI

- Activați „dezghețarea ventilatorului” în modulul de interior/modulul de comandă. Alternativ, „dezghețare continuă ventilator”, dacă problema se repetă.
- Verificați dacă fluxul de aer din evaporator este corect.

CANTITATE MARE DE APĂ SUB S2125

- Este necesar accesoriul KVR.
- Dacă KVR este instalat, verificați dacă scurgerea apei este liberă.

DEZGHEȚAREA ACTIVĂ ESTE ÎNCHEIATĂ

Există câteva motive posibile pentru ca o dezghețare activă să se încheie:

- Dacă temperatura senzorului evaporatorului a ajuns la valoarea de oprire (oprire normală).
- Când dezghețarea s-a oprit mai mult de 15 minute. Aceasta se poate datora unei energii prea scăzute la sursa de căldură, unui efect de vânt prea puternic la evaporator și/sau faptului că senzorul de pe evaporator nu este corect și, prin urmare, afișează o temperatură prea scăzută (la aer exterior rece).
- Atunci când temperatura senzorului liniei de retur, BT3, scade sub 10 °C.
- Dacă temperatura evaporatorului (BP8) cade sub valoarea cea mai scăzută admisă. Dacă dezghețarea este nereușită de zece ori, S2125 trebuie verificat. Acest fapt este indicat de o alarmă.
- Debitul este mai mic decât debitul minim dimensionat la 100 % din viteza pompei.

Listă alarme

Alarmă Seria F	Alarme Seria S	Text alarmă pe afișaj	Descriere alarmă existentă	Poate fi din cauza
156 (80)	212	Răcire PS scăzută	5 alarme repetate de presiune joasă în 4 ore.	Debit slab. Efect semnificativ al vântului.
224 (182)	233	Alarmă ventilator de la pompa de căldură	5 încercare de pornire nereușită.	Ventilator blocat sau neconectat.
225 (8)	234	Senzori schimb tur / retur	Returul este mai fierbinte decât turul	Racord, conexiune, conductă de alimentare retur comutată,
228 (2)	236	Dezghețare nereușită	10 dezghețări consecutive eșuate.	Temperatură sistem și/sau tur prea scăzut. Volum disponibil insuficient al sistemului Efect semnificativ al vântului.
229 (4)	237	Timpi de funcționare scurți pentru compresor	Operarea este oprită din secțiunea interioară, după mai puțin de 5 minute.	Tur slab, transfer scăzut de căldură. Setări incorecte pentru încălzire și/sau apă caldă.
230 (78)	238	Alarmă gaz cald	3 alarme repetate de desc. mare în 4 ore.	Defecțiune în circuitul agentului frigorific. Lipsă agent frigorific.
232 (76)	240	Temp. evap. joasă	5 alarme repetate de temperatură scăz. de evaporare în 4 ore.	Lipsă agent frigorific. Ventil de expansiune blocat. Efect semnificativ al vântului.
264 (203)	254	Eroare de comunicare cu invertorul	Alarmă 203 de la pompa de încălzire timp de 20 secunde.	Conexiune slabă între PCB și inverter. Inverter nealimentat sau defect.
298 (92)	494	Defecțiune în inverter. Încălzirea nu funcționează.	Invertorul a încercat să încălzească compresorul, dar nu a reușit.	Inverter defect. Senzorul de evacuare (BT14) s-a desprins din suportul său.
300 (94)	495	Senzor BT14 sau BP9 desprins sau defect	Senzorul BT14 sau BP9 s-a desprins sau este defect în alt mod.	Senzorul de evacuare, BT14 sau senzorul de înaltă presiune, BP9 s-a desprins și nu oferă valori corecte de măsurare.
341 (6)	291	Dezgh. siguranță repetată.	10 dezghețări repetate conform condițiilor de protecție.	Flux de aer slab, de ex., din cauza frunzelor, zăpezii sau gheții. Lipsă agent frigorific.
344 (72)	294	Presiune scăzută revenită	5 alarmă senz.pres.m repetată în 4 ore.	Lipsă agent frigorific. Ventil de expansiune blocat. Defecțiune în circuitul agentului frigorific.
346 (74)	295	Presiune mare repetată	5 alarmă senz.pres.rid. repetată în 4 ore.	Filtrului de particule înfundat, aer sau întreruperea debitului de agent termic. Presiune scăzută în sistem.
400 (207) 400 (209) 400 (211) 400 (213)	314	Defecte nedefinite	Defect inițiere inverter. Invertorul nu este compatibil Fișier de configurare lipsă. Configurare eroare încărcare.	Invertorul nu este compatibil
425 (108)	322	Alarmă persistentă legată de comutatorul de presiune sau de supratemperatură.	2 a repetat alarmele LP/HP/FQ în decurs de 2,5 ore.	Debit scăzut agent termic. Lipsă agent frigorific. Pentru FQ14: Valoarea maximă temperatură ridicată compresor S2125-8/-12: 120 °C
427 (110)	323	Oprire de siguranță, inverter	Defect temporar al invertorului, de 2 ori în 60 minute.	Întrerupere tensiune alimentare.
429 (112)	324	Oprire de siguranță, inverter	Defect temporar al invertorului, de 3 ori în 2 ore.	Întrerupere tensiune alimentare.
437 (120)	328	Perturb. rețea	Defect temporar al invertorului, de 3 ori în 2 ore sau care persistă timp de 1 ore.	Întrerupere tensiune alimentare. Conexiune incorectă la blocul de conexiuni X1 al invertorului.

Alarmă Seria F	Alarme Seria S	Text alarmă pe afișaj	Descriere alarmă existentă	Poate fi din cauza
439 (122)	329	Invert. supraîncălz.	Invertorul a atins temporar temperatura maximă de lucru, din cauza răcirii slabe de 3 ori în 2 ore sau continuu timp de 1 oră.	Răcire defectuoasă invertor. Invertor defect.
441 (124)	330	Curent prea ridicat	Curent la invertor prea ridicat, de 3 ori în 2 ore sau care persistă timp de 1 ore.	Alimentare cu curent prea mare a invertorului. Tensiune alimentare scăzută.
443 (126)	331	Invert. supraîncălz.	Invertorul a atins temporar temperatura maximă de lucru, din cauza răcirii slabe de 3 ori în 2 ore sau continuu timp de 1 oră.	Răcire defectuoasă invertor. Invertor defect.
447 (130)	333	Eroare fază	0 fază a compresorului lipsește, de 3 ori în 2 ore sau persistă timp de 1 minute.	Înterupere tensiune alimentare. Cablul compresor incorect conectat.
449 (132)	334	Pornire compresor nereuș.	Compresorul nu pornește când este solicitat, de 3 ori în 2 ore.	Invertor defect. Compresor defect.
453 (136)	336	Sarcină curent înaltă, compresor	Curentul de ieșire din invertor la compresor a fost temporar prea înalt de 3 ori în 2 ore sau în mod continuu timp de 1 ore.	Înterupere tensiune alimentare. Debit scăzut agent termic. Compresor defect.
455 (138)	337	Sarcină putere înaltă, compresor	Curentul de ieșire din invertor a fost prea înalt de 3 ori în 2 ore sau continuu timp de 1 oră.	Înterupere tensiune alimentare. Debit scăzut agent termic. Compresor defect.
501 (184)	353	Nu a reușit să pornească, nu există nicio diferență de presiune.	Diferența de presiune dintre BP9 și BP8 a fost prea scăzută la pornirea compresorului de 3 ori în 30 minute.	Defecțiune senzor presiune BP8, BP9. Compresorul nu comprimă suficient agentul frigorific. Avarie compresor.
503 (186)	354	Viteză compresor prea mică	Viteză compresor sub viteza minimă admisă.	Funcția de siguranță a invertorului reduce viteza în afara intervalului de lucru al compresorului.
523	418	Debit scăzut de dezghețare	Debitul este scăzut. Verificați filtrul de particule și pompa.	Filtrului de particule înfundat. Pompă de circulație defectă (pompă de încărcare). Căderea de presiune din sistemul de climatizare este prea mare.
589 (216)	437	PCBA incorect în pompa de căldură. Treceți la un nou PCBA adecvat pentru S2125.	Pompa de căldură are placa de bază greșită.	Placa de bază a fost înlocuită cu o placă de bază pentru S2125.
740 (56)	541	Defect senzor de la pompa de căldură	Senzor defect BT84.	Circuit deschis sau scurt-circuit la intrare senzor.
742 (52)	539	Defect senzor de la pompa de căldură	Senzor defect BP9.	Circuit deschis sau scurt-circuit la intrare senzor.
744 (50)	538	Defect senzor de la pompa de căldură	Senzor defect BP8.	Circuit deschis sau scurt-circuit la intrare senzor.
746 (46)	536	Defect senzor de la pompa de căldură	Senzor defect BT28	Circuit deschis sau scurt-circuit la intrare senzor.
748 (44)	535	Defect senzor de la pompa de căldură	Senzor defect BT17.	Circuit deschis sau scurt-circuit la intrare senzor.
750 (34)	530	Defect senzor de la pompa de căldură	Senzor defect BT3.	Circuit deschis sau scurt-circuit la intrare senzor.
752 (42)	534	Defect senzor de la pompa de căldură	Senzor defect BT16.	Circuit deschis sau scurt-circuit la intrare senzor.
754 (40)	533	Defect senzor de la pompa de căldură	Senzor defect BT15.	Circuit deschis sau scurt-circuit la intrare senzor.
756 (38)	532	Defect senzor de la pompa de căldură	Senzor defect BT14.	Circuit deschis sau scurt-circuit la intrare senzor.
758 (36)	531	Defect senzor de la pompa de căldură	Senzor defect BT12.	Circuit deschis sau scurt-circuit la intrare senzor.

Alarmă Seria F	Alarme Seria S	Text alarmă pe afișaj	Descriere alarmă existentă	Poate fi din cauza
762 (90)	617	Alarmă persistentă de temperatură excesivă.	2 alarme FQ repetate în 2,5 ore.	Debit scăzut agent termic. Lipsă agent frigorific. S2125-16/-20: FQ14.1, Valoare maximă temperatură ridicată compresor, 130 °C. FQ14.2, Admisie temperatură ridicată compresor, 75 °C.
765 (88)	616	Alarmă persistentă pentru presostatul de înaltă presiune.	2 alarme PR repetate în 2,5 ore.	Debit scăzut agent termic. Lipsă agent frigorific.
767 (82)	615	Alarmă persistentă pentru presostatul de presiune joasă.	2 alarme PS repetate în 2,5 ore.	Debit scăzut agent termic. Lipsă agent frigorific.

Accesorii

Informațiile detaliate despre accesorii, precum și lista completă a acestora, sunt disponibile pe nibe.eu.

Nu toate accesoriile sunt disponibile pe toate piețele.

KIT MĂSURARE ENERGIE EMK 300

Acest accesoriu este instalat extern și este utilizat pentru a măsura cantitatea de energie care este furnizată pentru apă caldă/încălzire/răcire a locuinței.

Conductă din Cu Ø22.

Nr. componentă 067 314

CONDUCTA APEI DE CONDENSARE KVR

Conductă apă de condens, lungimi diferite

KVR 11-10

1 metri

Nr. componentă 067 823

KVR 11-30

3 metri

Nr. componentă 067 824

KVR 11-60

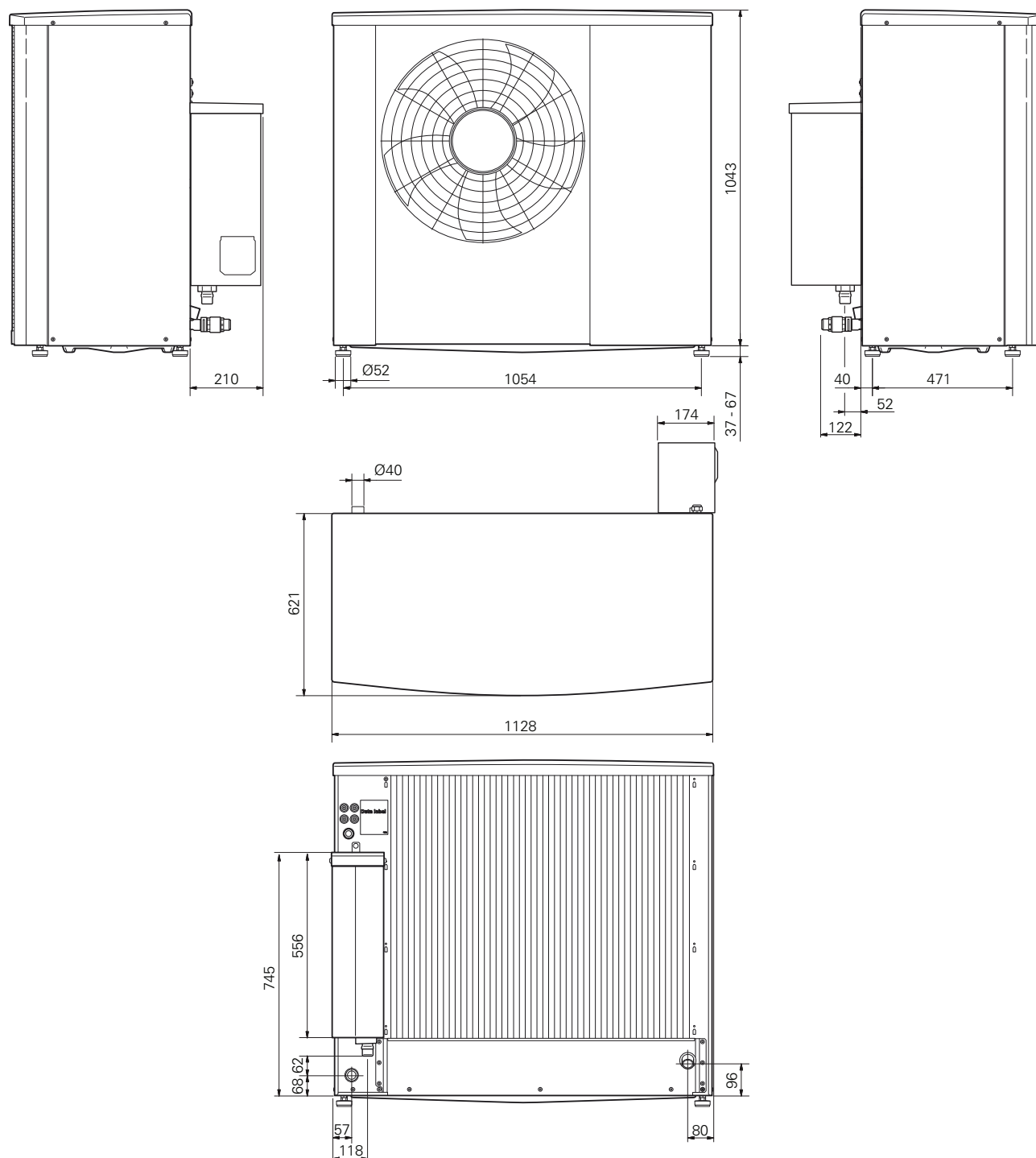
6 metri

Nr. componentă 067 825

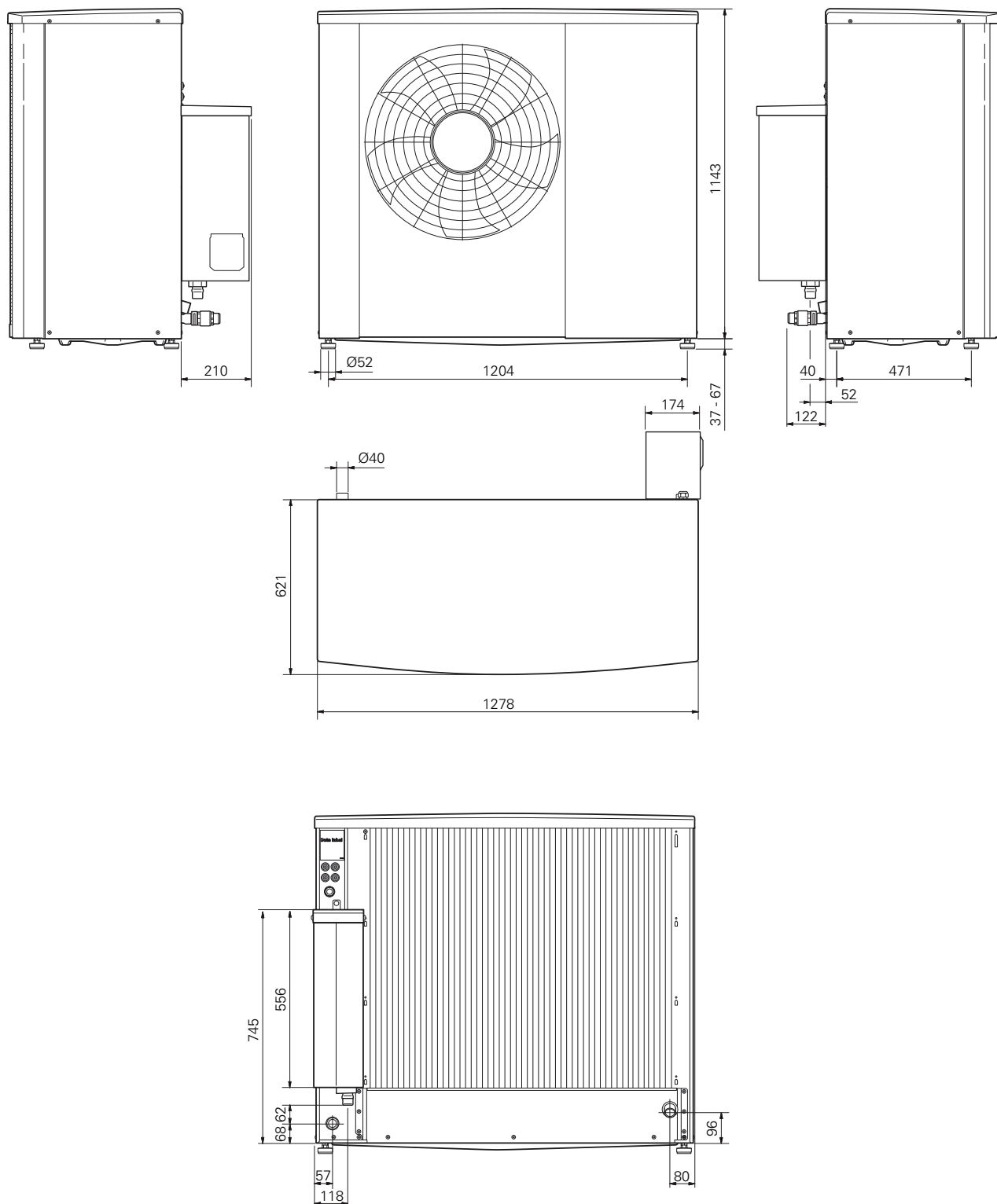
Date tehnice

Dimensiuni

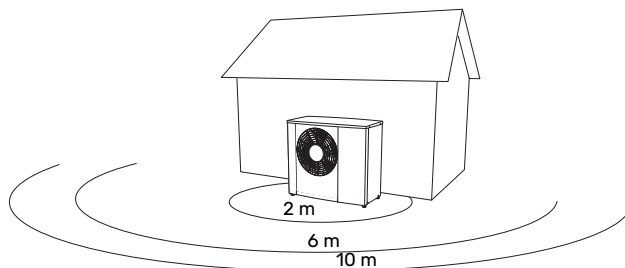
S2125-8, -12



S2125-16, -20



Niveluri de presiune sonoră



S2125 se amplasează de obicei lângă un perete al casei, ceea ce determină o distribuție dirijată a sunetului care trebuie luată în considerare. În consecință, atunci când configurați, trebui să încercați întotdeauna să alegeți partea care dă spre zona învecinată care este cel mai puțin sensibilă la zgomot.

Nivelurile de presiune sonoră sunt afectate suplimentar de pereți, cărămizi, diferențele de nivel al solului etc. și trebuie, prin urmare, văzute numai ca valori orientative.

		Puterea sunetului ¹	Presiunea sunetului la distanță (m) ²									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
S2125-8	Valoare nominală a sunetului	49	44,0	38,0	34,5	32,0	30,0	28,5	27,0	26,0	25,0	24,0
	Valoare max. a sunetului	55	50,0	44,0	40,5	38,0	36,0	34,5	33,0	32,0	31,0	30,0
	Valoare max. a sunetului, mod silențios	50	45,0	39,0	35,5	33,0	31,0	29,5	28,0	27,0	26,0	25,0
S2125-12	Valoare nominală a sunetului	49	44,0	38,0	34,5	32,0	30,0	28,5	27,0	26,0	25,0	24,0
	Valoare max. a sunetului	59	54,0	48,0	44,5	42,0	40,0	38,5	37,0	36,0	35,0	34,0
	Valoare max. a sunetului, mod silențios	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,0	31,0	30,0	29,0
S2125-16	Valoare nominală a sunetului	55	50,0	44,0	40,5	38,0	36,0	34,5	33,0	32,0	31,0	30,0
	Valoare max. a sunetului	60	55,0	49,0	45,5	43,0	41,0	39,5	38,0	37,0	36,0	35,0
	Valoare max. a sunetului, mod silențios	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,0	31,0	30,0	29,0
S2125-20	Valoare nominală a sunetului	55	50,0	44,0	40,5	38,0	36,0	34,5	33,0	32,0	31,0	30,0
	Valoare max. a sunetului	63	58,0	52,0	48,5	46,0	44,0	42,5	41,0	40,0	39,0	38,0
	Valoare max. a sunetului, mod silențios	55	50,0	44,0	40,5	38,0	36,0	34,5	33,0	32,0	31,0	30,0

¹ Nivelul de putere a sunetului, $L_w(A)$, în conformitate cu EN12102

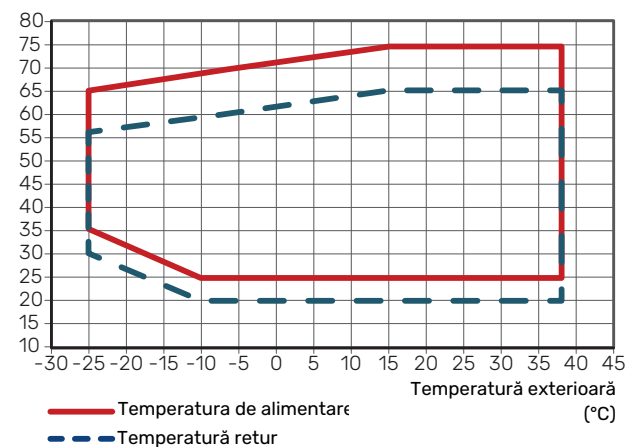
² Presiunea sunetului calculată în funcție de factorul de directivitate $Q=4$

Specificații tehnice

INTERVAL DE LUCRU, ÎNCĂLZIRE

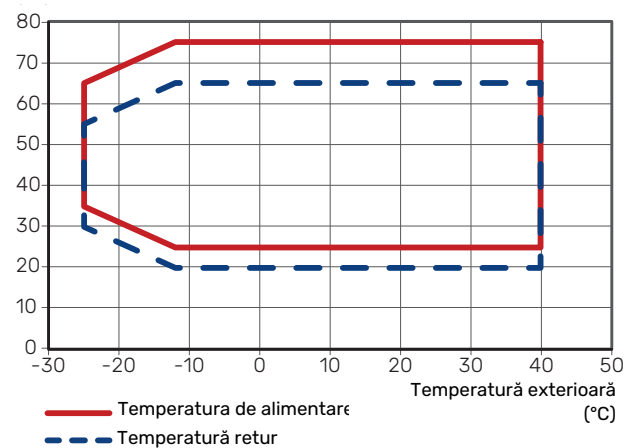
S2125-8, -12

Temperatura de alimentare
(°C)



S2125-16, -20

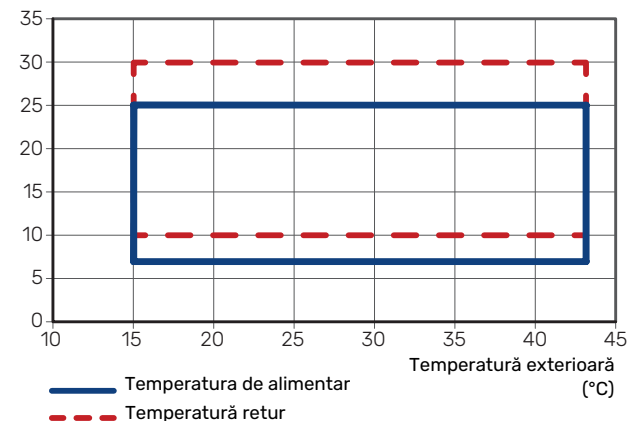
Temperatura de alimentare
(°C)



INTERVAL DE LUCRU, RĂCIRE

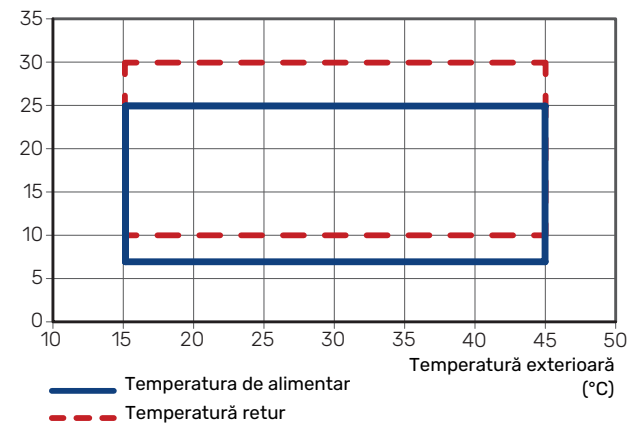
S2125-8, -12

Temperatura de alimentare
(°C)



S2125-16, -20

Temperatura de alimentare
(°C)



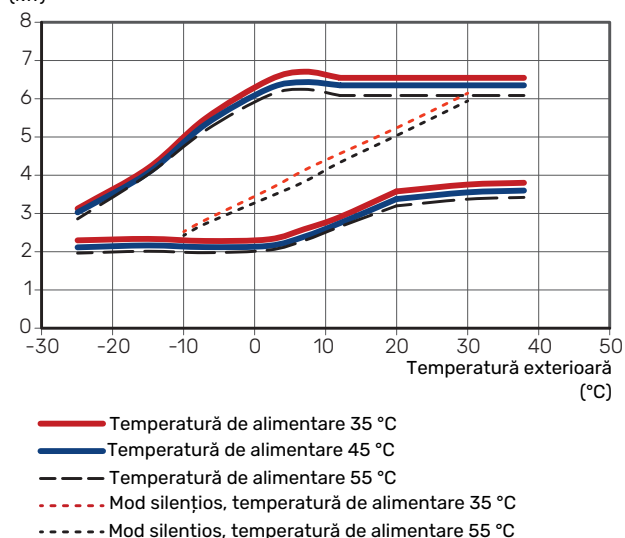
Pentru timpi mai scurți, este permis să aveți temperaturi de lucru mai mici pe partea de apă, de ex., în timpul pornirii.

PUTERE ÎN TIMPUL OPERAȚIUNII DE ÎNCĂLZIRE

Capacitate maximă și minimă în timpul funcționării continue.
Dezghețarea nu este inclusă.

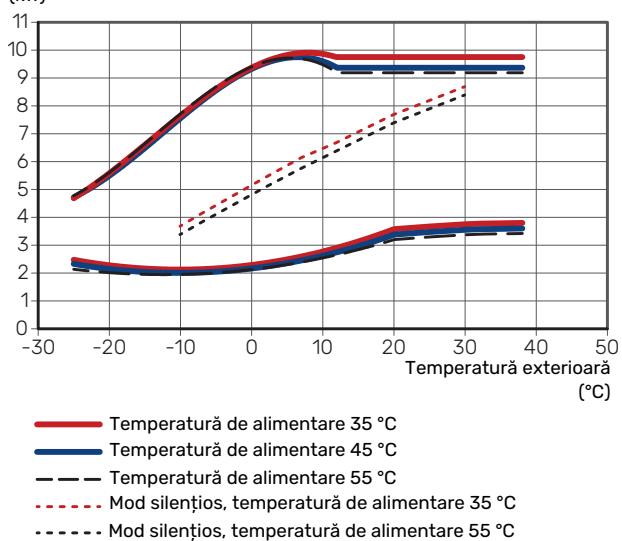
S2125-8

Cantitate de căldură produsă
(kW)



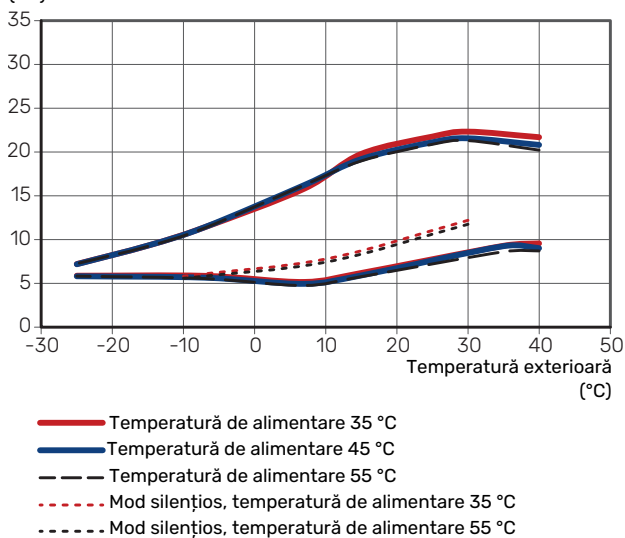
S2125-12

Cantitate de căldură produsă
(kW)



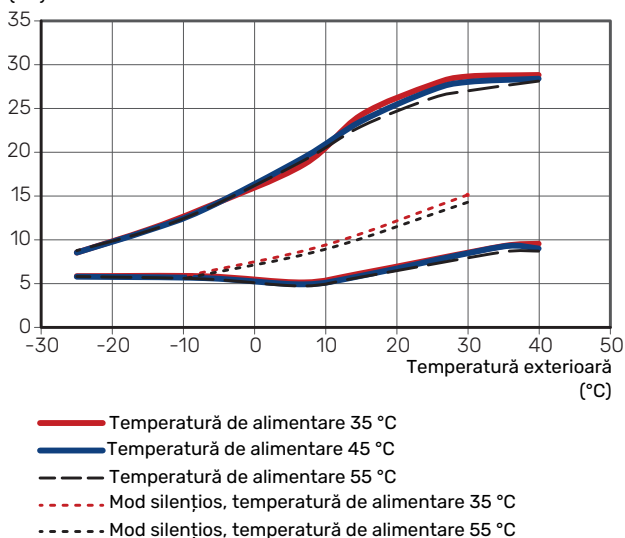
S2125-16

Cantitate de căldură produsă
(kW)



S2125-20

Cantitate de căldură produsă
(kW)



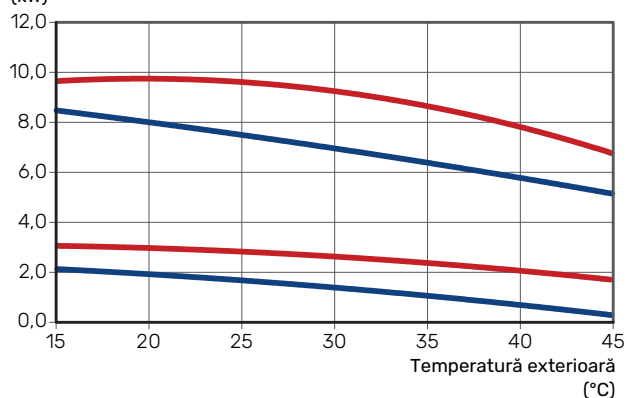
PUTEREA ÎN TIMPUL OPERAȚIUNII DE RĂCIRE

Capacitate maximă și minimă în timpul funcționării continue.

S2125-8, -12

Putere răcire

(kW)



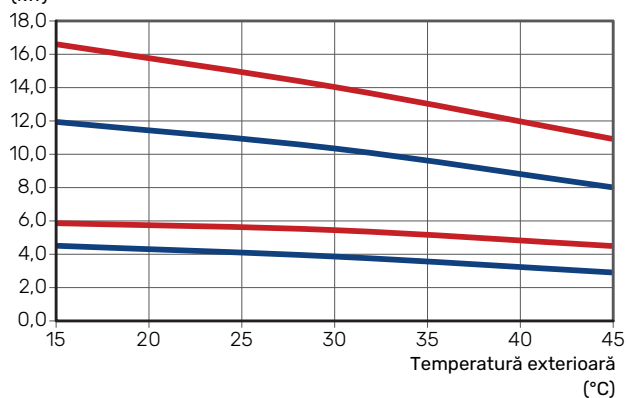
— Temperatură de alimentare 18 °C

— Temperatură de alimentare 7 °C

S2125-16, -20

Putere răcire

(kW)



— Temperatură de alimentare 18 °C

— Temperatură de alimentare 7 °C

S2125		8	12
Tensiune		1x 230 V	1x 230 V
Date de ieșire în conformitate cu EN 14 511, încărcare parțială ¹			
Încălzire Capacitate/putere de intrare/COP (kW/kW/-) la debit nominal Temp. exterioară / Temp.alim.	-7 / 35 °C	4,72 / 1,72 / 2,74	7,23 / 2,73 / 2,65
	2 / 35 °C	3,20 / 0,72 / 4,44	3,67 / 0,85 / 4,32
	2 / 45 °C	2,95 / 0,87 / 3,39	3,46 / 1,02 / 3,40
	7 / 35 °C	3,15 / 0,61 / 5,16	3,67 / 0,70 / 5,24
	7 / 45 °C	2,97 / 0,76 / 3,90	3,35 / 0,85 / 3,94
Răcire Capacitate/putere de intrare/EER (kW/kW/-) la debit maxim Temp. exterioară / Temp.alim.	35 / 7 °C	6,69 / 2,41 / 2,77	6,69 / 2,41 / 2,77
	35 / 18 °C	8,68 / 2,60 / 3,34	8,68 / 2,60 / 3,34
SCOP conform EN 14825			
Putere termică nominală (P _{designh}) climă medie 35 °C / 55 °C (Europa)	kW	5,33 / 5,30	6,80 / 7,60
Putere termică nominală (P _{designh}) climă rece 35 °C / 55 °C	kW	5,40 / 5,20	8,40 / 8,40
Putere termică nominală (P _{designh}) climă caldă 35 °C / 55 °C	kW	5,50 / 5,20	7,00 / 7,45
SCOP clima medie, 35 °C / 55 °C (Europa)		5,00 / 3,70	5,00 / 3,80
SCOP clima rece, 35 °C / 55 °C		4,10 / 3,20	4,20 / 3,40
SCOP clima calda, 35 °C / 55 °C		6,30 / 4,50	6,30 / 4,60
Evaluare energetică, climă medie ²			
Clasa de eficiență a produsului, încălzire cameră 35 °C / 55 °C ³		A+++ / A++	A+++ / A+++
Clasa de eficiență a sistemului, încălzire cameră 35 °C / 55 °C ⁴		A+++ / A+++	
Date electrice			
Tensiune nominală		230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Curent nominal, pompa de căldură	A _{rms}	13	19,6
Putere max., ventilator	W	30	50
Siguranță	A _{rms}	16	20
Clasa de protecție		IP24	
Circuitul agentului frigorific			
Tip de agent frigorific		R290	
GWP agent frigorific		0,02	
Volum	kg	0,8	0,8
Tip de compresor		Compresor rotativ	Compresor rotativ
CO ₂ -echivalent (Circuitul de răcire este etanșat ermetic).	t	0,000016	
Valoare de deconectare, presostat presiune ridicată (BP1)	MPa	3,15	
Diferență presostat PC	MPa	2,45	
Valoare de deconectare, presostat presiune redusă (BP2)	MPa	0,03	0,03
Diferență presostat presiune redusă	MPa	0,10	
Debit de aer			
Flux de aer max.	m ³ /h	2 400	2 950
Zonă de lucru			
Temperatura min./max. a aerului, încălzire	°C	-25 / 38	
Temperatura min./max. a aerului, răcire	°C	15 / 43	
Timp dezgheț		Ciclul invers	
Circuitul agentului termic			
Presiune maximă sistem agent termic	MPa	0,45 (4,5)	
Presiune limită, agent termic	MPa	0,25 (2,5)	
Interval debit recomandat, operare încălzire	l/s	0,08 – 0,32	0,12 – 0,48
Debit min. de proiectare, dezghețare (100% turația pompei)	l/s	0,32	
Min./max. Temp. HM, funcționare continuă	°C	26 / 75	
Racord agent termic S2125		Filet exterior G1"	
Racord conductă flex. agent termic		Filet exterior G1"	
Dimensiune minimă recomandată a conductei (sistem)	DN (mm)	25 (28)	
Dimensiuni și greutate			
Lățime	mm	1 128	1 128
Adâncime	mm	831	
Înălțime	mm	1 080	1 080
Greutate	kg	163	163
Diverse			
Nr. componentă		064 220	064 218

S2125		8	12
EPREL nr.		108 98 05	108 97 19

- ¹ Declarații de putere, care includ dezghețarea în conformitate cu EN 14511 la alimentarea medie de încălzire și care corespund la DT=5 K la 7 / 45.
- ² Eficiența raportată a sistemului ține cont și de regulator. Dacă sistemului i se adaugă un cazan suplimentar sau încălzire solară, eficiența globală a sistemului trebuie recalculată.
- ³ Scală pentru clasa de eficiență a produsului, încălzire cameră: A+++ la D.. Model modul de comandă SMO S.
- ⁴ Scală pentru clasa de eficiență a sistemului, încălzire cameră: A+++ la G. Eficiența raportată a sistemului ține cont și de regulatorul de temperatură al produsului.. Model modul de comandă SMO S.

S2125		8	12	16	20
Tensiune		3 x 400 V	3 x 400 V	3 x 400 V	3 x 400 V
Date de ieșire în conformitate cu EN 14 511, încărcare parțială ¹					
Încălzire	-7 / 35 °C	4,72 / 1,72 / 2,74	7,23 / 2,73 / 2,65	10,31 / 3,72 / 2,77	12,03 / 4,56 / 2,64
Capacitate/putere de intrare/COP (kW/kW/-) la debit nominal	2 / 35 °C	3,20 / 0,72 / 4,44	3,67 / 0,85 / 4,32	6,58 / 1,41 / 4,66	7,38 / 1,59 / 4,63
Temp. exterioară / Temp.alim.	2 / 45 °C	2,95 / 0,87 / 3,39	3,46 / 1,02 / 3,40	6,65 / 1,81 / 3,68	7,44 / 2,02 / 3,67
	7 / 35 °C	3,15 / 0,61 / 5,16	3,67 / 0,70 / 5,24	5,10 / 0,92 / 5,55	5,10 / 0,92 / 5,55
	7 / 45 °C	2,97 / 0,76 / 3,90	3,35 / 0,85 / 3,94	4,85 / 1,18 / 4,12	4,85 / 1,18 / 4,12
Răcire	35 / 7 °C	6,69 / 2,41 / 2,77	6,69 / 2,41 / 2,77	9,74 / 3,16 / 3,08	9,74 / 3,16 / 3,08
Capacitate/putere de intrare/EER (kW/kW/-) la debit maxim	35 / 18 °C	8,68 / 2,60 / 3,34	8,68 / 2,60 / 3,34	13,62 / 3,46 / 3,93	13,62 / 3,46 / 3,93
Temp. exterioară / Temp.alim.					
SCOP conform EN 14825					
Putere termică nominală (P _{designh}) climă medie 35 °C / 55 °C (Europa)	kW	5,33 / 5,30	6,80 / 7,60	11,00 / 11,00	11,00 / 11,00
Putere termică nominală (P _{designh}) climă rece 35 °C / 55 °C	kW	5,40 / 5,20	8,40 / 8,40	13,00 / 14,00	13,00 / 14,00
Putere termică nominală (P _{designh}) climă caldă 35 °C / 55 °C	kW	5,50 / 5,20	7,00 / 7,45	13,00 / 13,00	13,00 / 13,00
SCOP clima medie, 35 °C / 55 °C (Europa)		5,00 / 3,70	5,00 / 3,80	5,33 / 4,08	5,30 / 4,08
SCOP clima rece, 35 °C / 55 °C		4,10 / 3,20	4,20 / 3,40	4,47 / 3,59	4,60 / 3,69
SCOP clima calda, 35 °C / 55 °C		6,30 / 4,50	6,30 / 4,60	5,98 / 4,79	6,29 / 4,78
Evaluare energetică, climă medie ²					
Clasa de eficiență a produsului, încălzire cameră 35 °C / 55 °C ³		A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Clasa de eficiență a sistemului, încălzire cameră 35 °C / 55 °C ⁴		A+++ / A+++			
Date electrice					
Tensiune nominală		400 V 3N ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz
Curent nominal, pompa de căldură	A _{rms}	4,6	6,9	9	11,5
Putere max., ventilator	W	30	50	43	69
Siguranță	A _{rms}	6	10	10	16
Clasa de protecție		IP24			
Circuitul agentului frigorific					
Tip de agent frigorific		R290			
GWP agent frigorific		0,02			
Volum	kg	0,8	0,8	1,15	1,15
Tip de compresor		Compresor rotativ	Compresor rotativ	Compresor scroll	Compresor scroll
CO ₂ -echivalent (Circuitul de răcire este etanșat ermetic).	t	0,000016	0,000016	0,000023	0,000023
Valoare de deconectare, presostat presiune ridicată (BP1)	MPa	3,15			
Diferență presostat PC	MPa	2,45			
Valoare de deconectare, presostat presiune redusă (BP2)	MPa	0,03	0,03	0,02	0,02
Diferență presostat presiune redusă	MPa	0,10	0,10	0,07	0,07
Debit de aer					
Flux de aer max.	m ³ /h	2 400	2 950	3 100	3 800
Zonă de lucru					
Temperatura min./max. a aerului, încălzire	°C	-25 / 38	-25 / 38	-25 / 40	-25 / 40
Temperatura min./max. a aerului, răcire	°C	15 / 43	15 / 43	15 / 45	15 / 45
Timp dezgheț		Ciclul invers			
Circuitul agentului termic					
Presiune maximă sistem agent termic	MPa	0,45 (4,5)			
Presiune limită, agent termic	MPa	0,25 (2,5)			
Interval debit recomandat, operare încălzire	l/s	0,08 – 0,32	0,12 – 0,48	0,16 – 0,64	0,20 – 0,80
Debit min. de proiectare, dezghețare (100% turația pompei)	l/s	0,32	0,32	0,38	0,48
Min./max. Temp. HM, funcționare continuă	°C	26 / 75			
Racord agent termic S2125		Filet exterior G1"			
Racord conductă flex. agent termic		Filet exterior G1"	Filet exterior G1"	Filet exterior G1¼"	Filet exterior G1¼"
Dimensiune minimă recomandată a conductei (sistem)	DN (mm)	25 (28)	25 (28)	25 (28)	32 (35)
Dimensiuni și greutate					
Lățime	mm	1 128	1 128	1 278	1 278
Adâncime	mm	831			
Înălțime	mm	1 080	1 080	1 180	1 180
Greutate	kg	179	179	215	215
Diverse					

S2125		8	12	16	20
Nr. componentă		064 219	064 217	064 215	064 213
EPREL nr.		2139757	2140404	2146741	2146726

- ¹ Declarații de putere, care includ dezghețarea în conformitate cu EN 14511 la alimentarea medie de încălzire și care corespund la $DT=5\text{ K}$ la $7 / 45$.
- ² Eficiența raportată a sistemului ține cont și de regulator. Dacă sistemului i se adaugă un cazan suplimentar sau încălzire solară, eficiența globală a sistemului trebuie recalculată.
- ³ Scală pentru clasa de eficiență a produsului, încălzire cameră: A+++ la D.. Model modul de comandă SMO S.
- ⁴ Scală pentru clasa de eficiență a sistemului, încălzire cameră: A+++ la G. Eficiența raportată a sistemului ține cont și de regulatorul de temperatură al produsului.. Model modul de comandă SMO S.

Etichetarea energetică

FIȘĂ INFORMATIVĂ

Furnizor		NIBE	
Model		S2125-8 1x230 V	S2125-12 1x230 V
Utilizarea temperaturii	°C	35 / 55	35 / 55
Clasa de eficiență energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului, climat mediu		A+++ / A++	A+++ / A+++
Sarcina nominală de încălzire (P_{designh}), climat mediu	kW	5,3 / 5,3	6,8 / 7,6
Consumul anual de energie electrică pentru încălzirea spațiului, climat mediu	kWh	2 196 / 2 939	2 835 / 4 102
Eficiența energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului, climat mediu	%	196 / 146	195 / 150
Nivelul de putere acustică (L_{WA}) interior	dB	-	-
Sarcina nominală de încălzire (P_{designh}), climat mai rece	kW	5,4 / 5,2	8,4 / 8,4
Sarcina nominală de încălzire (P_{designh}), climat mai cald	kW	5,5 / 5,2	7,0 / 7,5
Consumul anual de energie electrică pentru încălzirea spațiului, climat mai rece	kWh	3 238 / 4 055	4 990 / 6 189
Consumul anual de energie electrică pentru încălzirea spațiului, climat mai cald	kWh	1 161 / 1 570	1 494 / 2 180
Eficiența energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului, climat mai rece	%	161 / 123	163 / 131
Eficiența energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului, climat mai cald	%	250 / 174	247 / 180
Nivelul de putere acustică (L_{WA}) exterior	dB	49	49

Furnizor		NIBE			
Model		S2125-8 3x400 V	S2125-12 3x400 V	S2125-16 3x400 V	S2125-20 3x400 V
Utilizarea temperaturii	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Clasa de eficiență energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului, climat mediu		A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sarcina nominală de încălzire (P_{designh}), climat mediu	kW	5,3 / 5,3	6,8 / 7,6	11,0 / 11,0	11,0 / 11,0
Consumul anual de energie electrică pentru încălzirea spațiului, climat mediu	kWh	2 196 / 2 939	2 835 / 4 102	4 264 / 5 571	4 288 / 5 571
Eficiența energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului, climat mediu	%	196 / 146	195 / 150	210 / 160	209 / 160
Nivelul de putere acustică (L_{WA}) interior	dB	-	-	-	-
Sarcina nominală de încălzire (P_{designh}), climat mai rece	kW	5,4 / 5,2	8,4 / 8,4	13,0 / 14,0	13,0 / 14,0
Sarcina nominală de încălzire (P_{designh}), climat mai cald	kW	5,5 / 5,2	7,0 / 7,5	13,0 / 13,0	13,0 / 13,0
Consumul anual de energie electrică pentru încălzirea spațiului, climat mai rece	kWh	3 238 / 4 055	4 990 / 6 189	7 170 / 9 638	6 960 / 9 361
Consumul anual de energie electrică pentru încălzirea spațiului, climat mai cald	kWh	1 161 / 1 570	1 494 / 2 180	2 903 / 3 627	2 759 / 3 631
Eficiența energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului, climat mai rece	%	161 / 123	163 / 131	176 / 140	181 / 144
Eficiența energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului, climat mai cald	%	250 / 174	247 / 180	236 / 189	249 / 188
Nivelul de putere acustică (L_{WA}) exterior	dB	49	49	55	55

DATE PENTRU EFICIENȚA ENERGETICĂ A PACHETULUI

Model		S2125-8 1x230 V	S2125-12 1x230 V
Model modul de comandă		SMO S	SMO S
Utilizarea temperaturii	°C	35 / 55	35 / 55
Regulator, clasa		VI	
Regulator, contribuția la eficiență	%	4,0	
Eficiența energetică sezonieră a pachetului pentru încălzirea spațiului, climat mediu	%	200 / 150	199 / 154
Clasa de eficiență energetică sezonieră a pachetului pentru încălzirea spațiului, climat mediu		A+++ / A+++	A+++ / A+++
Eficiența energetică sezonieră a pachetului pentru încălzirea spațiului, climat mai rece	%	165 / 127	167 / 135
Eficiența energetică sezonieră a pachetului pentru încălzirea spațiului, climat mai cald	%	254 / 178	251 / 184

Model		S2125-8 3x400 V	S2125-12 3x400 V	S2125-16 3x400 V	S2125-20 3x400 V
Model modul de comandă		SMO S	SMO S	SMO S	SMO S
Utilizarea temperaturii	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Regulator, clasa		VI			
Regulator, contribuția la eficiență	%	4,0			
Eficiența energetică sezonieră a pachetului pentru încălzirea spațiului, climat mediu	%	200 / 150	199 / 154	214 / 164	213 / 164
Clasa de eficiență energetică sezonieră a pachetului pentru încălzirea spațiului, climat mediu		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Eficiența energetică sezonieră a pachetului pentru încălzirea spațiului, climat mai rece	%	165 / 127	167 / 135	180 / 144	185 / 148
Eficiența energetică sezonieră a pachetului pentru încălzirea spațiului, climat mai cald	%	254 / 178	251 / 184	240 / 193	253 / 192

Eficiența raportată a sistemului ține cont și de regulator. Dacă sistemului i se adaugă un cazan suplimentar sau încălzire solară, eficiența globală a sistemului trebuie recalculată.

DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ

Model		S2125-8 1x230 V					
Tipul pompei de căld.		☒ Aer-apă ☐ Aer evacuat-apă ☐ Soluție antiîngheț-apă ☐ Apă-apă					
Pompă de căld. temp. joasă		☐ Da ☒ Nu					
Încălzitor electric imersat integrat, pentru încălzire auxiliară		☐ Da ☒ Nu					
Încălzitor combinat al pompei de căld.		☐ Da ☒ Nu					
Climat		☒ Mediu ☐ Mai rece ☐ Mai cald					
Utilizarea temperaturii		☒ Medie (55°C) ☐ Scăzută (35°C)					
Standarde aplicate		EN14825 / EN14511 / EN12102					
Sarcina nominală de încălzire	Prated	5,3	kW	Eficiența energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului	η_s	146	%
Capacitatea declarată de încălzire a spațiului la sarcină parțială și la temperatura exterioară T_j				Coeficient declarat al capacității de încălzire a spațiului la sarcină parțială și la temperatura exterioară T_j			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	4,6	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	2,19	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	2,8	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	3,77	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	2,1	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	4,75	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	2,3	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	5,70	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	4,6	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	2,19	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	4,8	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	2,21	-
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (if $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (if $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	COPd		-
Temperatură bivalentă				Temperatura min. a aerului exterior			
T_{biv}		-10	°C	TOL		-10	°C
Capacitate interval recirculare				Eficiență interval recirculare			
P_{psych}			kW	COP _{psych}			-
Coeficientul de degradare				Temperatură max. de alimentare			
C_{dh}		0,97	-	WTOL		65	°C
Consum de energie în alte moduri decât modul activ				Încălzire auxiliară			
Modul oprit	P_{OFF}	0,008	kW	Sarcina nominală de încălzire	P_{sup}	0,0	kW
Termostat, mod oprit	P_{TO}	0,013	kW				
Mod în așteptare	P_{SB}	0,011	kW	Tipul sursei de energie	Electrică		
Mod încălzitor carter	P_{CK}	0,005	kW				
Altele							
Control capacitate	Variabilă			Flux de aer nominal (aer-apă)		2 400	m³/h
Nivel de putere acustică, interior/exterior	L_{WA}	- / 49	dB	Tur agent termic nominal			m³/h
Consum anual de energie	Q_{HE}	2 939	kWh	Debit soluție antiîngheț pompe de încălzire soluție antiîngheț-apă sau apă-apă			m³/h
Informații de contact		NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden					

Model		S2125-12 1x230 V					
Tipul pompei de căld.		☒ Aer-apă ☐ Aer evacuat-apă ☐ Soluție antiîngheț-apă ☐ Apă-apă					
Pompă de căld. temp. joasă		☐ Da ☒ Nu					
Încălzitor electric imersat integrat, pentru încălzire auxiliară		☐ Da ☒ Nu					
Încălzitor combinat al pompei de căld.		☐ Da ☒ Nu					
Climat		☒ Mediu ☐ Mai rece ☐ Mai cald					
Utilizarea temperaturii		☒ Medie (55°C) ☐ Scăzută (35°C)					
Standarde aplicate		EN14825 / EN14511 / EN12102					
Sarcina nominală de încălzire	Prated	7,6	kW	Eficiența energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului	η_s	150	%
Capacitatea declarată de încălzire a spațiului la sarcină parțială și la temperatura exterioară T_j				Coeficient declarat al capacității de încălzire a spațiului la sarcină parțială și la temperatura exterioară T_j			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	6,7	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	2,17	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	4,2	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	3,83	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	2,7	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	5,12	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	2,4	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	5,87	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	7,6	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	2,11	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	7,6	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	2,11	-
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (if $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (if $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	COPd		-
Temperatură bivalentă	T_{biv}	-10	°C	Temperatura min. a aerului exterior	TOL	-10	°C
Capacitate interval recirculare	P _{psych}		kW	Eficiență interval recirculare	COP _{psych}		-
Coeficientul de degradare	Cdh	0,97	-	Temperatură max. de alimentare	WTOL	65	°C
Consum de energie în alte moduri decât modul activ				Încălzire auxiliară			
Modul oprit	P _{OFF}	0,008	kW	Sarcina nominală de încălzire	P _{sup}	0	kW
Termostat, mod oprit	P _{TO}	0,013	kW				
Mod în așteptare	P _{SB}	0,011	kW	Tipul sursei de energie	Electrică		
Mod încălzitor carter	P _{CK}	0,005	kW				
Altele							
Control capacitate	Variabilă			Flux de aer nominal (aer-apă)		2 900	m³/h
Nivel de putere acustică, interior/exterior	L _{WA}	- / 49	dB	Tur agent termic nominal			m³/h
Consum anual de energie	Q _{HE}	4 102	kWh	Debit soluție antiîngheț pompe de încălzire soluție antiîngheț-apă sau apă-apă			m³/h
Informații de contact	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

Model		S2125-8 3x400 V					
Tipul pompei de căld.		☒ Aer-apă ☐ Aer evacuat-apă ☐ Soluție antiîngheț-apă ☐ Apă-apă					
Pompă de căld. temp. joasă		☐ Da ☒ Nu					
Încălzitor electric imersat integrat, pentru încălzire auxiliară		☐ Da ☒ Nu					
Încălzitor combinat al pompei de căld.		☐ Da ☒ Nu					
Climat		☒ Mediu ☐ Mai rece ☐ Mai cald					
Utilizarea temperaturii		☒ Medie (55°C) ☐ Scăzută (35°C)					
Standarde aplicate		EN14825 / EN14511 / EN12102					
Sarcina nominală de încălzire	Prated	5,3	kW	Eficiența energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului	η_s	146	%
Capacitatea declarată de încălzire a spațiului la sarcină parțială și la temperatura exterioară T_j				Coeficient declarat al capacității de încălzire a spațiului la sarcină parțială și la temperatura exterioară T_j			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	4,6	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	2,19	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	2,8	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	3,77	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	2,1	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	4,75	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	2,3	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	5,70	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	4,6	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	2,19	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	4,8	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	2,21	-
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (if $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (if $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	COPd		-
Temperatură bivalentă	T_{biv}	-10	°C	Temperatura min. a aerului exterior	TOL	-10	°C
Capacitate interval recirculare	P _{psych}		kW	Eficiență interval recirculare	COP _{psych}		-
Coeficientul de degradare	Cdh	0,97	-	Temperatură max. de alimentare	WTOL	65	°C
Consum de energie în alte moduri decât modul activ				Încălzire auxiliară			
Modul oprit	P _{OFF}	0,008	kW	Sarcina nominală de încălzire	P _{sup}	0,0	kW
Termostat, mod oprit	P _{TO}	0,013	kW				
Mod în așteptare	P _{SB}	0,011	kW	Tipul sursei de energie	Electrică		
Mod încălzitor carter	P _{CK}	0,005	kW				
Altele							
Control capacitate	Variabilă			Flux de aer nominal (aer-apă)		2 400	m³/h
Nivel de putere acustică, interior/exterior	L _{WA}	- / 49	dB	Tur agent termic nominal			m³/h
Consum anual de energie	Q _{HE}	2 939	kWh	Debit soluție antiîngheț pompe de încălzire soluție antiîngheț-apă sau apă-apă			m³/h
Informații de contact	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

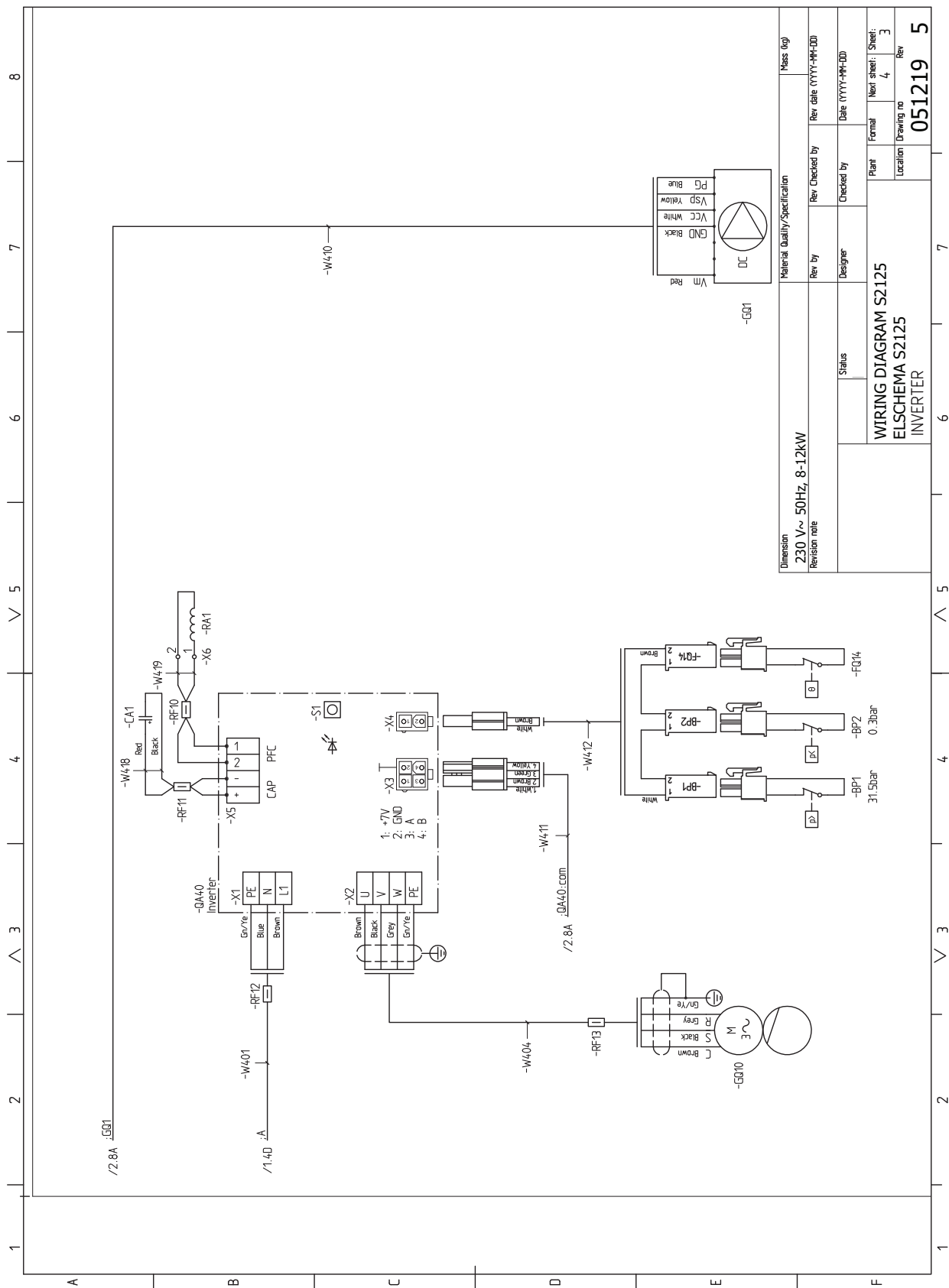
Model		S2125-12 3x400 V					
Tipul pompei de căld.		☒ Aer-apă ☐ Aer evacuat-apă ☐ Soluție antiîngheț-apă ☐ Apă-apă					
Pompă de căld. temp. joasă		☐ Da ☒ Nu					
Încălzitor electric imersat integrat, pentru încălzire auxiliară		☐ Da ☒ Nu					
Încălzitor combinat al pompei de căld.		☐ Da ☒ Nu					
Climat		☒ Mediu ☐ Mai rece ☐ Mai cald					
Utilizarea temperaturii		☒ Medie (55°C) ☐ Scăzută (35°C)					
Standarde aplicate		EN14825 / EN14511 / EN12102					
Sarcina nominală de încălzire	Prated	7,6	kW	Eficiența energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului	η_s	150	%
Capacitatea declarată de încălzire a spațiului la sarcină parțială și la temperatura exterioară T_j				Coeficient declarat al capacității de încălzire a spațiului la sarcină parțială și la temperatura exterioară T_j			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	6,7	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	2,17	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	4,2	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	3,83	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	2,7	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	5,12	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	2,4	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	5,87	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	7,6	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	2,11	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	7,6	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	2,11	-
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (if $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (if $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	COPd		-
Temperatură bivalentă	T_{biv}	-10	°C	Temperatura min. a aerului exterior	TOL	-10	°C
Capacitate interval recirculare	P _{psych}		kW	Eficiență interval recirculare	COP _{psych}		-
Coeficientul de degradare	Cdh	0,97	-	Temperatură max. de alimentare	WTOL	65	°C
Consum de energie în alte moduri decât modul activ				Încălzire auxiliară			
Modul oprit	P _{OFF}	0,008	kW	Sarcina nominală de încălzire	P _{sup}	0	kW
Termostat, mod oprit	P _{TO}	0,013	kW				
Mod în așteptare	P _{SB}	0,011	kW	Tipul sursei de energie	Electrică		
Mod încălzitor carter	P _{CK}	0,005	kW				
Altele							
Control capacitate	Variabilă			Flux de aer nominal (aer-apă)		2 900	m³/h
Nivel de putere acustică, interior/exterior	L _{WA}	- / 49	dB	Tur agent termic nominal			m³/h
Consum anual de energie	Q _{HE}	4 102	kWh	Debit soluție antiîngheț pompe de încălzire soluție antiîngheț-apă sau apă-apă			m³/h
Informații de contact	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

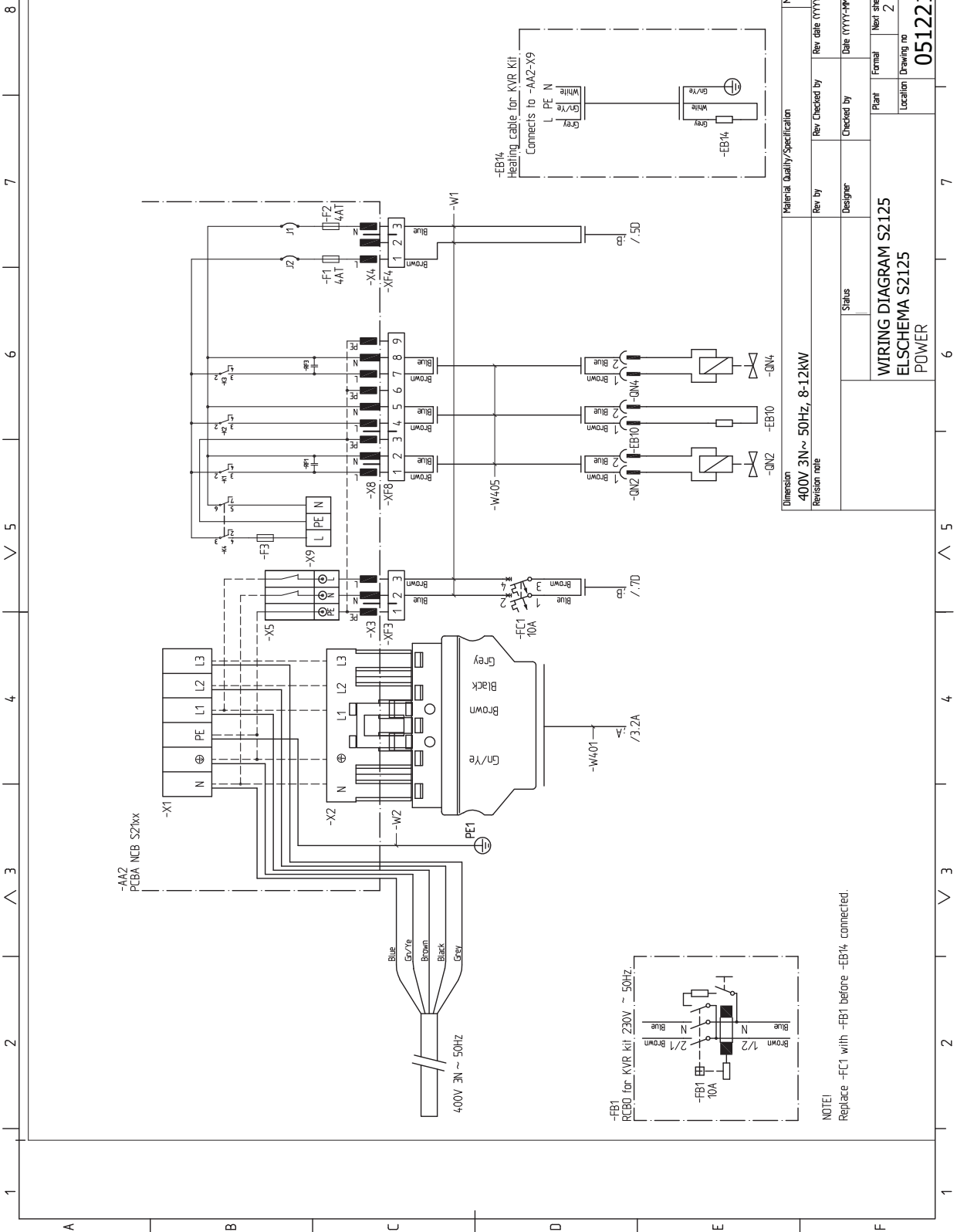
Model		S2125-16 3x400 V							
Tipul pompei de căld.		☒ Aer-apă ☐ Aer evacuat-apă ☐ Soluție antiîngheț-apă ☐ Apă-apă							
Pompă de căld. temp. joasă		☐ Da ☒ Nu							
Încălzitor electric imersat integrat, pentru încălzire auxiliară		☐ Da ☒ Nu							
Încălzitor combinat al pompei de căld.		☐ Da ☒ Nu							
Climat		☒ Mediu ☐ Mai rece ☐ Mai cald							
Utilizarea temperaturii		☒ Medie (55°C) ☐ Scăzută (35°C)							
Standarde aplicate		EN14825 / EN14511 / EN12102							
Sarcina nominală de încălzire	Prated	11,0	kW	Eficiența energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului			η_s	160	%
Capacitatea declarată de încălzire a spațiului la sarcină parțială și la temperatura exterioară T_j				Coeficient declarat al capacității de încălzire a spațiului la sarcină parțială și la temperatura exterioară T_j					
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	9,6	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	2,49	-		
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	5,8	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	4,07	-		
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	5,1	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	5,25	-		
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	5,7	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	6,25	-		
$T_j = \text{biv}$	Pdh	10,5	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	2,16	-		
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	10,5	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	2,16	-		
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (if $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (if $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	COPd		-		
Temperatură bivalentă				Temperatura min. a aerului exterior					
	T_{biv}	-10	°C		TOL	-10	°C		
Capacitate interval recirculare				Eficiență interval recirculare					
	P_{psych}		kW		COP _{psych}		-		
Coeficientul de degradare				Temperatură max. de alimentare					
	C_{dh}	0,98	-		WTOL	65	°C		
Consum de energie în alte moduri decât modul activ				Încălzire auxiliară					
Modul oprit	P_{OFF}	0,007	kW	Sarcina nominală de încălzire			P_{sup}	0,0	kW
Termostat, mod oprit	P_{TO}	0,014	kW						
Mod în așteptare	P_{SB}	0,010	kW	Tipul sursei de energie			Electrică		
Mod încălzitor carter	P_{CK}	0,011	kW						
Altele									
Control capacitate	Variabilă			Flux de aer nominal (aer-apă)				2 900	m³/h
Nivel de putere acustică, interior/exterior	L_{WA}	- / 55	dB	Tur agent termic nominal					m³/h
Consum anual de energie	Q_{HE}	5 571	kWh	Debit soluție antiîngheț pompe de încălzire soluție antiîngheț-apă sau apă-apă					m³/h
Informații de contact		NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

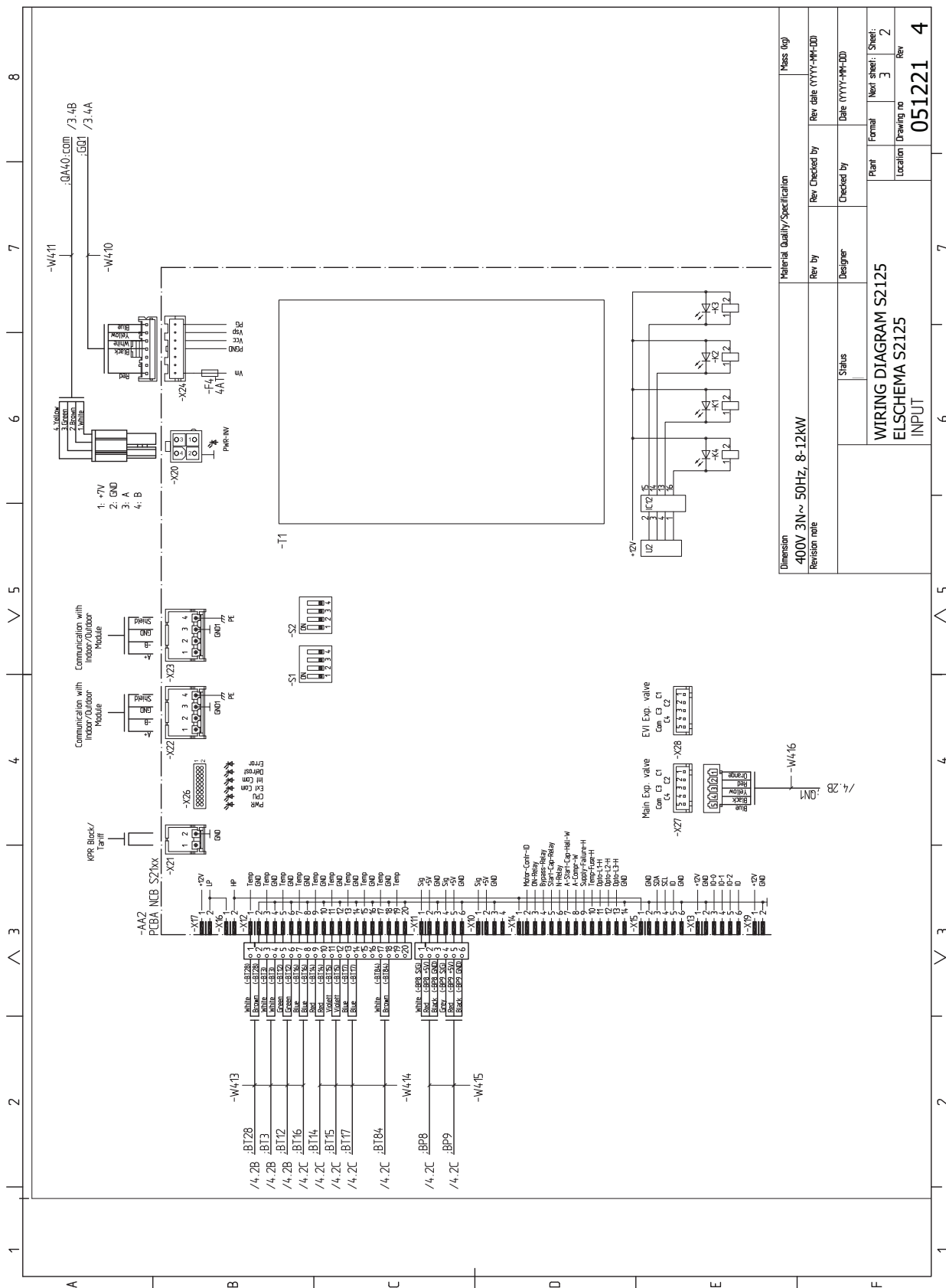
Model		S2125-20 3x400 V						
Tipul pompei de căld.		☒ Aer-apă ☐ Aer evacuat-apă ☐ Soluție antiîngheț-apă ☐ Apă-apă						
Pompă de căld. temp. joasă		☐ Da ☒ Nu						
Încălzitor electric imersat integrat, pentru încălzire auxiliară		☐ Da ☒ Nu						
Încălzitor combinat al pompei de căld.		☐ Da ☒ Nu						
Climat		☒ Mediu ☐ Mai rece ☐ Mai cald						
Utilizarea temperaturii		☒ Medie (55°C) ☐ Scăzută (35°C)						
Standarde aplicate		EN14825 / EN14511 / EN12102						
Sarcina nominală de încălzire	Prated	11,0	kW	Eficiența energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului		η_s	160	%
Capacitatea declarată de încălzire a spațiului la sarcină parțială și la temperatura exterioară T_j				Coeficient declarat al capacității de încălzire a spațiului la sarcină parțială și la temperatura exterioară T_j				
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	9,6	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	2,49	-	
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	5,8	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	4,07	-	
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	5,1	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	5,25	-	
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	5,7	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	6,25	-	
$T_j = \text{biv}$	Pdh	10,5	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	2,16	-	
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	10,5	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	2,16	-	
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (if TOL < -20°C)	Pdh		kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (if TOL < -20°C)	COPd		-	
Temperatură bivalentă	T_{biv}	-10	°C	Temperatura min. a aerului exterior	TOL	-10	°C	
Capacitate interval recirculare	P _{psych}		kW	Eficiență interval recirculare	COP _{psych}		-	
Coeficientul de degradare	Cdh	0,98	-	Temperatură max. de alimentare	WTOL	65	°C	
Consum de energie în alte moduri decât modul activ				Încălzire auxiliară				
Modul oprit	P _{OFF}	0,007	kW	Sarcina nominală de încălzire	P _{sup}	0,0	kW	
Termostat, mod oprit	P _{TO}	0,014	kW					
Mod în așteptare	P _{SB}	0,010	kW	Tipul sursei de energie	Electrică			
Mod încălzitor carter	P _{CK}	0,011	kW					
Altele								
Control capacitate	Variabilă			Flux de aer nominal (aer-apă)		2 900	m³/h	
Nivel de putere acustică, interior/exterior	L _{WA}	- / 55	dB	Tur agent termic nominal			m³/h	
Consum anual de energie	Q _{HE}	5 571	kWh	Debit soluție antiîngheț pompe de încălzire soluție antiîngheț-apă sau apă-apă			m³/h	
Informații de contact	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

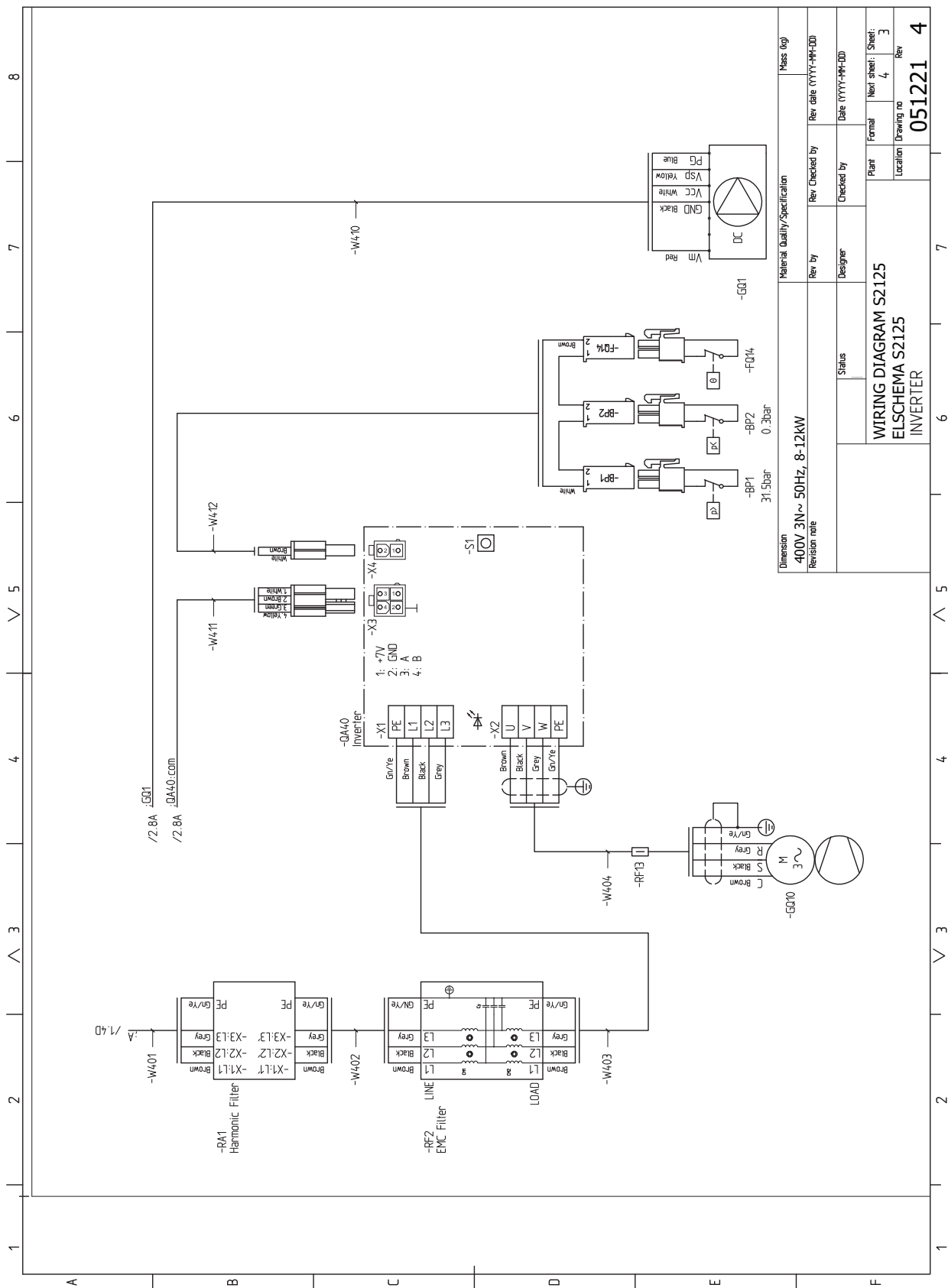
1x230 V





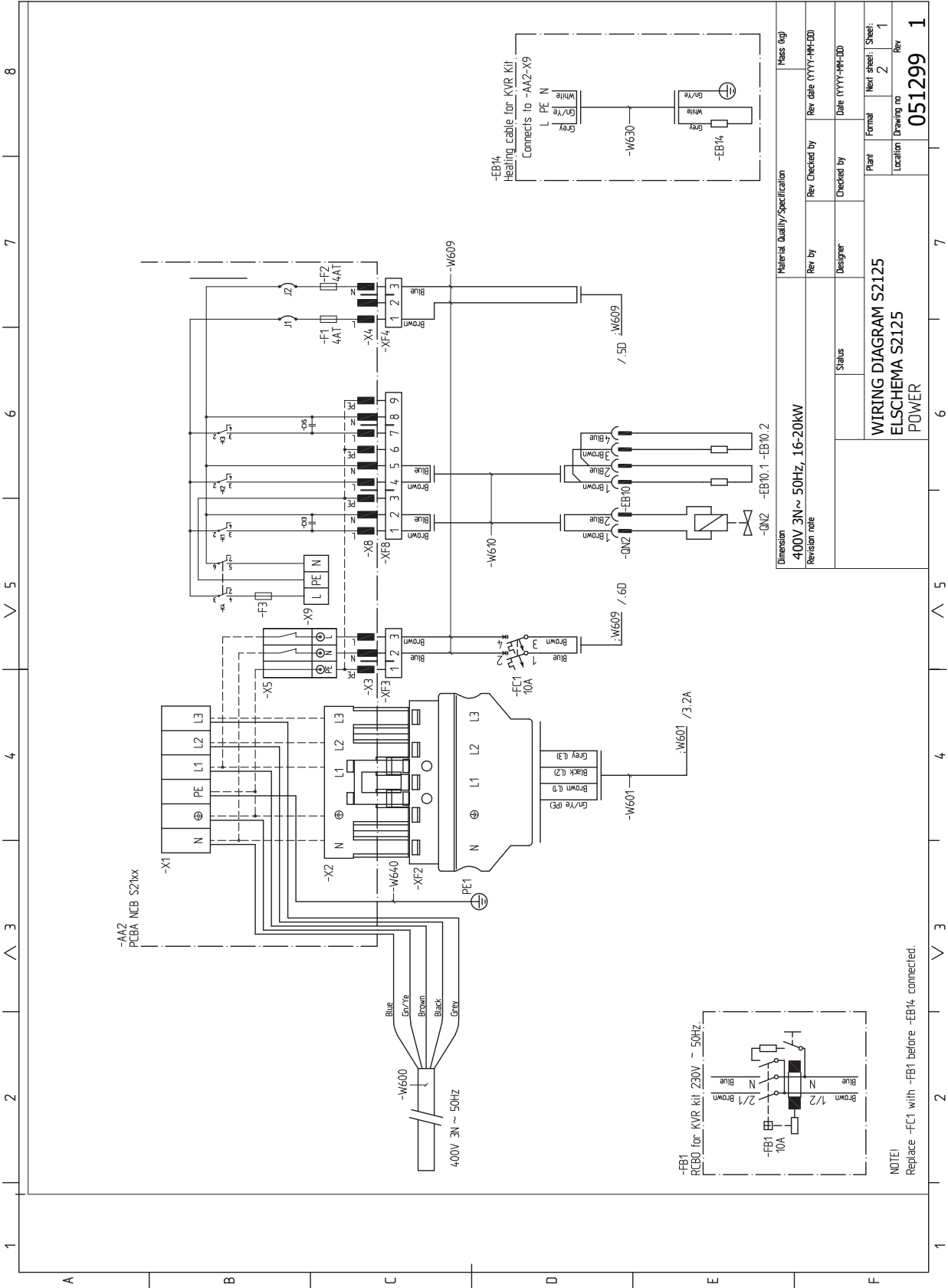


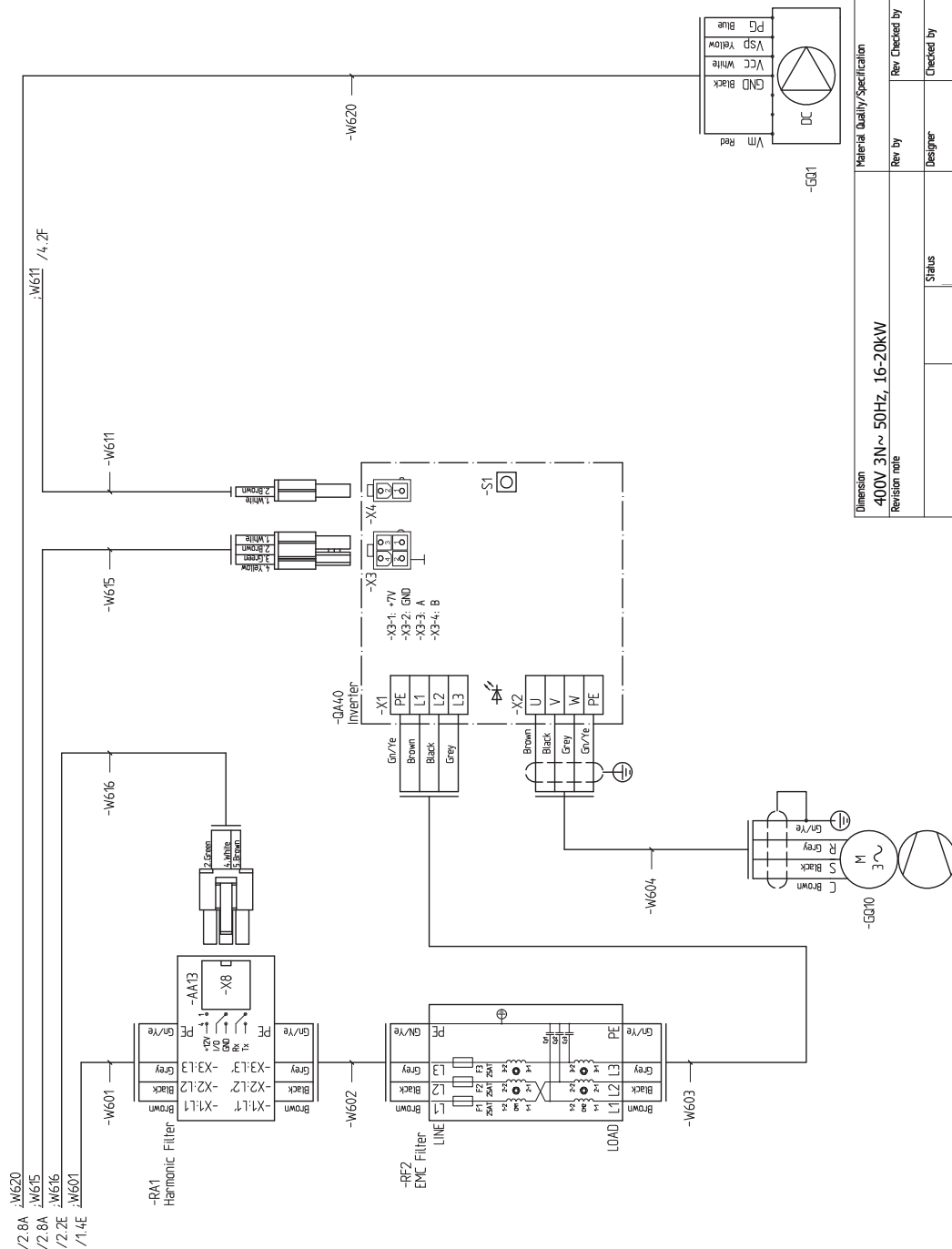




S2125-16/-20

3x400 V





Dimension	Material Quality/Specification	Mass (kg)
400V 3N~ 50Hz, 16-20kW		
Revision note	Rev by	Rev checked by
	Designer	Checked by
	Status	Date (YYYY-MM-DD)
	Plant	Formal
	Location	Next sheet: Sheet
		Drawing no
		Rev
		051299
		1

Index

A

Accesorii, 46
Acțiuni de bază, 41
Activități de service, 40
Amplasare senzor, 23
Asamblare, 8

B

Blocuri de conexiuni, 28

C

Cantitate mare de apă dedesubtul S2125, 42
Caseta de distribuție, 21
Comanda principală, 34
Comandă – Introducere
 Comanda principală, 34
Comandă – Pompa de căldură EB101
 Setări pompă căldură – 5.11.1.1, 38
Comandă – Pompa de căldură EB101, 36
Componente livrate, 10
Comunicare, 29
Comutatoare de fază, 31
Condens, 9
Condiții control, 35
Condiții control dezghețare, 35
Conexiune de alimentare, 28
Conexiuni, 28
Conexiuni electrice, 27
 Blocuri de conexiuni, 28
 Comunicare, 29
 Comutatoare de fază, 31
 Conexiune de alimentare, 28
 Conexiuni, 28
 Conexiuni externe, 29
 Controlul tarifelor, 29
 Informații generale, 27
Conexiuni externe, 29
Conexiunile conductelor
 Cuplarea conductelor, mediu de încălzire, 26
Construcția pompei de căldură, 15
 Lista componentelor, 15
 Localizarea componentelor, 15
Control, 34
 Condiții de control, 35
 Condiții de control, dezghețare, 35
 Control – Introducere, 34
 Generalități, 34
 LED de stare, 34
Control – Introducere, 34
Control – Pompa de căldură EB101
 Setări pompă de căldură – Meniu 7.3.2, 36
Controlul tarifelor, 29
Cuplarea conductelor, mediu de încălzire, 26

D

Date de la senzorul de temperatură, 40
Date pentru eficiența energetică a sistemului, 58
Date tehnice, 47, 50
 Date tehnice, 50
 Dimensiuni, 47
 Etichetarea energetică, 57
 Date pentru eficiența energetică a sistemului, 58
 Documentație tehnică, 59
 Fișă informativă, 57
 Niveluri de presiune sonoră, 49

Schema circuitului electric, 65

Depanare, 41

 Acțiuni de bază, 41
 Cantitate mare de apă dedesubtul S2125, 42
 Depuneri de gheață pe ventilator, grilă și/sau conul ventilatorului, 42
 S2125 nu comunică, 41
 S2125 nu pornește, 41
 Temperatură redusă în cameră, 41
 Temperatură ridicată a camerei, 42
 Temperatură scăzută apă caldă sau lipsă apă caldă, 41

Depuneri de gheață pe ventilator, grilă și/sau conul ventilatorului, 42

Designul pompei de încălzire

 Caseta de distribuție, 21

Dimensiuni, 47

Documentație tehnică, 59

E

Etichetarea energetică, 57
 Date pentru eficiența energetică a pachetului, 58
 Documentație tehnică, 59, 61
 Fișă informativă, 57

F

Fișă informativă, 57

G

Golirea pompei de căldură, 40

I

Informații de siguranță, 4
 Marcare, 4
 Număr serie, 4
 Simboluri, 4
Informații generale, 27
Informații importante, 4
 Informații de siguranță, 4
 Inspecția instalației, 5
 Modul de comandă, 6
 Module interioare compatibile și module de comandă, 6
 Modul interior, 6
Inspecția instalației, 5

Î

Încălzitor compresor, 32
Înteruperea confortului
 Date senzor de temperatură, 40

L

LED de stare, 34
Listă alarme, 43
Livrare și manevrare
 Condens, 9
 Încălzitor compresor, 32
Livrare și manipulare, 7
 Asamblare, 8
 Componente livrate, 10
 Transport, 7
 Zona de instalare, 8

M

Marcare, 4
Măsurile de serviciu
 Golirea pompei de căldură, 40
Modul de comandă, 6
Module interioare compatibile și module de comandă, 6

Modul interior, 6
Montarea instalației
Tastă simbol, 25

N
Niveluri de presiune sonoră, 49
Număr serie, 4

P
Perturbări ale confortului, 41
Depanare, 41
Listă alarme, 43
Plasarea componentelor
Plasarea senzorilor, 23
Pompă circulație încălzire, 26
Pornire și inspecție, 32
Pregătiri, 32
Punerea în funcțiune și reglarea
Reglare, debit de încărcare, 33
Umplerea și aerisirea sistemului de agent termic, 32
Punere în funcțiune și reglare, 32
Pornire și inspecție, 32
Pregătiri, 32

R
Racorduri de conductă
Acumulări de apă, 25
Pompă circulație încălzire, 26
Racorduri pentru conducte, 25
Informații generale, 25
Tastă simbol, 25
Reglare, debit de încărcare, 33

S
S2125 nu comunică, 41
S2125 nu pornește, 41
Schema circuitului electric, 65
Service, 40
Activități de service, 40
Setări pompă caldura – 5.11.1.1, 38
Setări pompă de caldura – Meniu 7.3.2, 36
Simboluri, 4

T
Tastă simbol, 25
Temperatură redusă în cameră, 41
Temperatură ridicată a camerei, 42
Temperatură scăzută apă caldă sau lipsă apă caldă, 41
Transport, 7

U
Umplerea și aerisirea sistemului de agent termic, 32

Z
Zona de instalare, 8

Informații de contact

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

Pentru țările nemenționate în această listă, vă rugăm să contactați Nibe Suedia sau să verificați nibe.eu pentru informații suplimentare.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

IHB RO 2442-1 831743

Aceasta este o publicație de la NIBE Energy Systems. Toate produsele, ilustrațiile, faptele și datele se bazează pe informațiile disponibile la momentul aprobării publicării.

NIBE Energy Systems nu își asumă răspunderea pentru eventualele erori factice sau de tipar din această publicație.

