

Manual de instalare



## Modul interior

# **NIBE VVM S320**

---



IHB RO 2208-1  
631812

# Ghid rapid

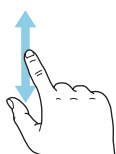
## NAVIGAȚIE

### Selectați



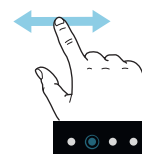
Majoritatea opțiunilor și funcțiilor se activează prin apăsarea ușoară a ecranului, cu degetul.

### Derulare



Dacă meniul are mai multe sub-meniuri, puteți vedea mai multe informații prin glisare în sus sau în jos, cu degetul.

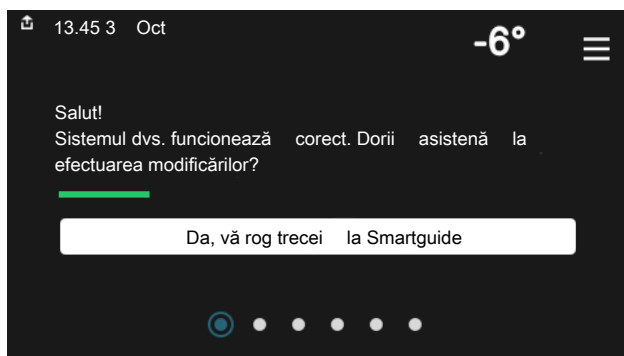
### Navigare



Punctele de pe muchia din partea inferioară indică faptul că sunt mai multe pagini.

Trageți spre dreapta sau stânga cu degetul, pentru a răsfoi paginile.

### Ghid inteligent



Ghidul inteligent vă ajută atât să vizualizați informații despre starea actuală, cât și să faceți cele mai comune setări cu ușurință. Informațiile pe care le vedeți depind de produsul pe care-l dețineți și de accesoriile conectate la produs.

### Creștere temperatură apă caldă



Aici puteți porni sau opri o creștere temporară a temperaturii apei calde.

### Setare temperatură interioară.



Puteți seta aici temperatura din zonele de instalare.

### Prezentare generală produs



Aici puteți găsi informații despre denumirea, numărul de serie, versiunea de software și operațiunile de service aferente produsului. Atunci când există software nou de descărcat, puteți să o faceți aici (cu condiția ca VVM S320 să fie conectat la myUplink).

# Cuprins

|   |                                     |    |                                      |    |
|---|-------------------------------------|----|--------------------------------------|----|
| 1 | Informații importante               | 4  | Navigație                            | 36 |
|   | Informații de siguranță             | 4  | Tipuri de meniu                      | 36 |
|   | Simboluri                           | 4  | Sisteme de climatizare și zone       | 38 |
|   | Marcare                             | 4  |                                      |    |
|   | Număr serie                         | 4  | 9 Control - Meniuri                  | 39 |
|   | Inspecția instalației               | 5  | Meniul 1 - Climat interior           | 39 |
|   | Modul exterior                      | 6  | Meniul 2 - Apă caldă                 | 43 |
|   |                                     |    | Meniul 3 - Informații                | 45 |
| 2 | Livrare și manipulare               | 7  | Meniul 4 - Sistemul meu              | 46 |
|   | Transport                           | 7  | Meniul 5 - Racord                    | 50 |
|   | Asamblare                           | 7  | Meniul 6 - Programarea orară         | 51 |
|   | Componente livrate                  | 8  | Meniul 7 - Service                   | 52 |
|   | Panouri de manipulare               | 9  |                                      |    |
| 3 | Proiectul modulului de interior     | 11 | 10 Service                           | 58 |
|   | Informații generale                 | 11 | Activități de service                | 58 |
|   | Cutii de distribuție                | 13 |                                      |    |
| 4 | Racorduri pentru conducte           | 14 | 11 Perturbări ale confortului        | 61 |
|   | Informații generale                 | 14 | Meniu info                           | 61 |
|   | Dimensiuni și racorduri de conductă | 17 | Gestionare alarmă                    | 61 |
|   | Conectarea la Pomp.căld.aer/apă     | 18 | Depanare                             | 61 |
|   | Utilizare fără pompa de căldură     | 18 | Doar înc. aux.                       | 63 |
|   | Sistem de climatizare               | 18 |                                      |    |
|   | Apă rece și apă caldă               | 19 | 12 Accesorii                         | 64 |
|   | Alternative de conexiune            | 19 |                                      |    |
| 5 | Conexiuni electrice                 | 20 | 13 Date tehnice                      | 66 |
|   | Informații generale                 | 20 | Dimensiuni și coordonate de jalonare | 66 |
|   | Conexiuni                           | 22 | Specificații tehnice                 | 67 |
|   | Setări                              | 28 | Schema circuitului electric          | 69 |
| 6 | Punere în funcțiune și reglare      | 29 |                                      |    |
|   | Pregătiri                           | 29 | Index                                | 81 |
|   | Umplere și ventilare                | 29 |                                      |    |
|   | Pornire și inspecție                | 30 | Informații de contact                | 83 |
|   | Setarea curbei de răcire/încălzire  | 32 |                                      |    |
| 7 | myUplink                            | 34 |                                      |    |
|   | Specificații                        | 34 |                                      |    |
|   | Racord                              | 34 |                                      |    |
|   | Gamă de servicii                    | 34 |                                      |    |
| 8 | Comandă - Introducere               | 35 |                                      |    |
|   | Unitate de afișare                  | 35 |                                      |    |

# 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.

## 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.

## Marcare

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



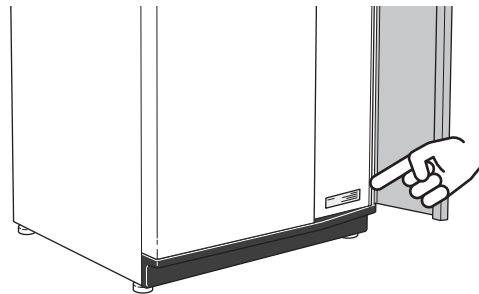
Pericol pentru persoane sau aparat.



Citiți manualul de utilizare.

## Număr serie

Numărul de serie poate fi găsit în partea din dreapta jos a VVM S320, în afișajul de pe ecranul „Prezentare generală produs” și pe placa cu date tehnice(PZ1).



### Precautie

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

## Inspecția instalației

Reglementările actuale impun inspecția instalației de încălzire înainte de punerea sa în funcțiune. Inspecția trebuie realizată de către o persoană având calificarea adecvată. Completați pagina pentru informații despre datele de instalare din Manualul de utilizare.

| ✓ | Descriere                                                                                                                  | Note | Semnătură | Data |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------|
|   | <b>Conectarea la Pomp.căld.aer/apă</b>                                                                                     |      |           |      |
|   | Sistem spălat                                                                                                              |      |           |      |
|   | Sistem ventilat                                                                                                            |      |           |      |
|   | Vas de expansiune                                                                                                          |      |           |      |
|   | Filtru de particule                                                                                                        |      |           |      |
|   | Supapă de siguranță                                                                                                        |      |           |      |
|   | Robineți de izolare                                                                                                        |      |           |      |
|   | Presiune cazan                                                                                                             |      |           |      |
|   | Conectare conform schiței                                                                                                  |      |           |      |
|   | Debitele sunt în conformitate cu tabelul din secțiunea „Debite de sistem minime” din capitolul „Racorduri pentru conducte” |      |           |      |
|   | <b>Apă rece și apă caldă</b>                                                                                               |      |           |      |
|   | Robineți de izolare                                                                                                        |      |           |      |
|   | Vană de amestec                                                                                                            |      |           |      |
|   | Supapă de siguranță                                                                                                        |      |           |      |
|   | <b>Conexiuni electrice</b>                                                                                                 |      |           |      |
|   | Comunicație conectată                                                                                                      |      |           |      |
|   | Siguranțe circuit                                                                                                          |      |           |      |
|   | Siguranțe, modul interior                                                                                                  |      |           |      |
|   | Siguranțe proprietate                                                                                                      |      |           |      |
|   | Senzor exterior                                                                                                            |      |           |      |
|   | Senzor de cameră                                                                                                           |      |           |      |
|   | Senzor de curent                                                                                                           |      |           |      |
|   | Întreprupător de siguranță                                                                                                 |      |           |      |
|   | Disjunctoare pentru împământare                                                                                            |      |           |      |
|   | Setare mod de urgență                                                                                                      |      |           |      |
|   | <b>Diverse</b>                                                                                                             |      |           |      |
|   | Conectat la                                                                                                                |      |           |      |

## Modul exterior

### COMPATIBIL CU POMPE DE CĂLDURĂ AER/APĂ

La unele pompe de căldură cu aer/apă produse înainte de 2019, circuitul imprimat trebuie actualizat, pentru a fi compatibil cu VVM S320.

#### F2040

##### F2040-6

Nr. componentă 064 206

##### F2040-8

Nr. componentă 064 109

##### F2040-12

Nr. componentă 064 092

#### F2120

##### F2120-8 1x230V

Nr. componentă 064 134

##### F2120-8 3x400V

Nr. componentă 064 135

##### F2120-12 1x230V

Nr. componentă 064 136

##### F2120-12 3x400V

Nr. componentă 064 137

##### F2120-16 3x400V

Nr. componentă 064 139

#### S2125

##### S2125-8 1x230V

Nr. componentă 064 220

##### S2125-8 3x400V

Nr. componentă 064 219

##### S2125-12 1x230V

Nr. componentă 064 218

##### S2125-12 3x400V

Nr. componentă 064 217

#### NIBE SPLIT HBS 05

##### AMS 10-6

Nr. componentă 064 205

##### HBS 05-6

Nr. componentă 067 578

##### AMS 10-8

Nr. componentă 064 033

##### HBS 05-12

Nr. componentă 067 480

##### AMS 10-12

Nr. componentă 064 110

##### HBS 05-12

Nr. componentă 067 480

#### NIBE SPLIT

##### AMS 20-6

Nr. componentă 064 235

##### HBS 20-6

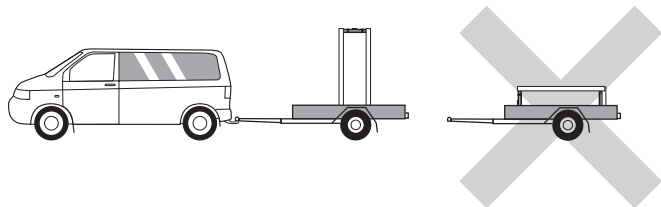
Nr. componentă 067 668

# Livrare și manipulare

## Transport

VVM S320 trebuie transportată și depozitată în poziție verticală, într-un loc uscat.

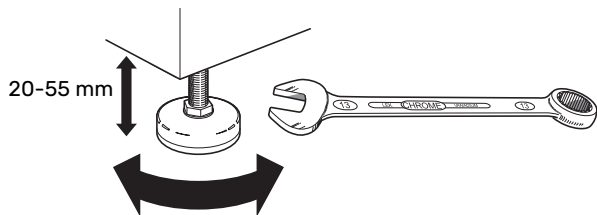
Cu toate acestea, VVM S320 poate fi așezată pe spate cu atenție, atunci când este mutată într-o clădire.



## Asamblare

- Amplasați VVM S320 pe o fundație solidă la interior, care poate suporta greutatea acestuia. Utilizați picioarele ajustabile ale produsului pentru a obține o configurație orizontală și stabilă.

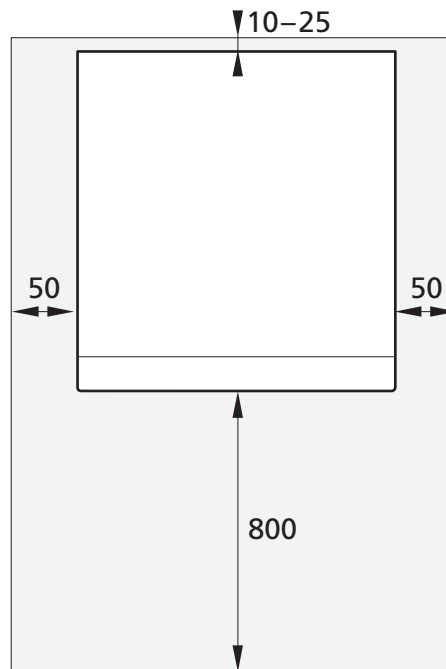
Utilizați picioarele ajustabile ale produsului pentru a obține o configurație orizontală și stabilă.



- Zona în care este amplasată VVM S320 trebuie să fie ferită de îngheț.
- Din cauză că apa poate ieși din supapa de siguranță, zona în care VVM S320 este amplasată trebuie să fie prevăzută cu sistem de evacuare în pardoseală.

## ZONA DE INSTALARE

Lăsați un spațiu de 800 mm în fața produsului. Toate activitățile de service la VVM S320 pot fi realizate prin partea din față.



### NOTA

Lăsați un spațiu liber de 10 – 25 mm între VVM S320 și peretele din spate pentru trecerea cablurilor și a conductelor.

## Componente livrate



Senzor exterior

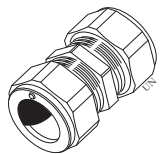


Senzor de cameră



Senzor curent\*

\*Numai la 3 x 400 V



Racorduri cu inel de compresie\*

\*Se aplică numai în Germania, Austria, Elveția și Italia. Această cuplare cu segment de compresie trebuie folosită în schimb pentru bușonul montat din fabrică, dacă doriți să conectați conducta de recirculare a apei calde la XL5.

### LOCAȚIE

Kitul de componente livrate se află în partea superioară a produsului.



## Panouri de manipulare

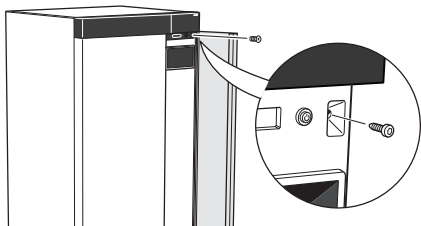
### DESCHIDEȚI TRAPA FRONTALĂ

Apăsați partea din colțul din stânga sus a trapei, pentru a o deschide.

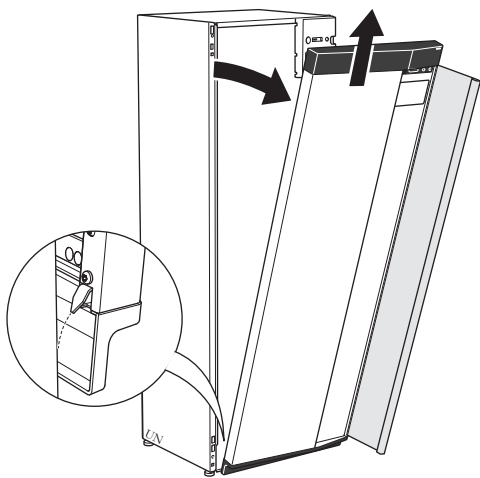


### ÎNDEPĂRTAȚI PARTEA FRONTALĂ

1. Îndepărtați șurubul din orificiul de lângă butonul pornit/oprit (SF1).

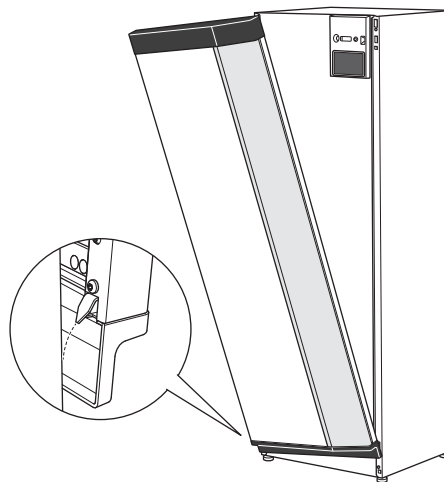


2. Trageți de marginea superioară a panoului spre dvs. și ridicați în diagonală, în sus, pentru a-l scoate din cadru.

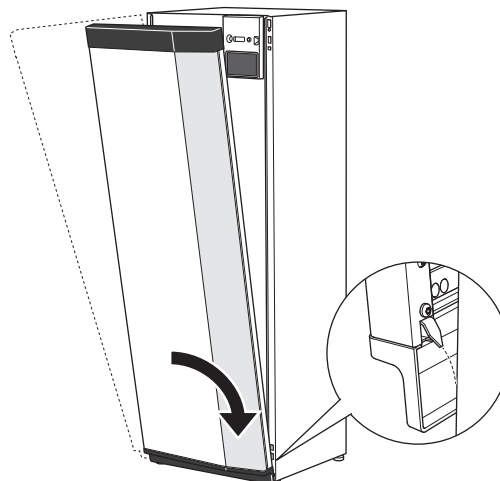


### MONTAȚI PARTEA FRONTALĂ

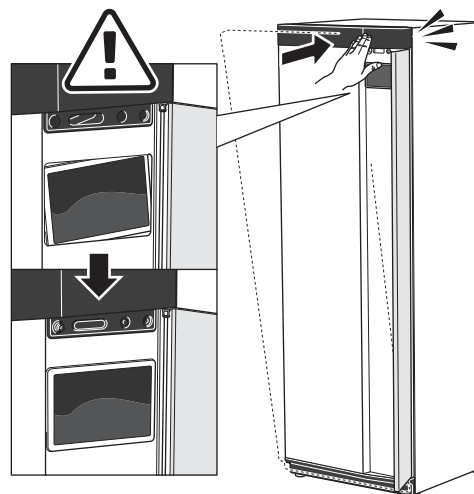
1. Agățați un colț din partea inferioară a părții frontale de cadru.



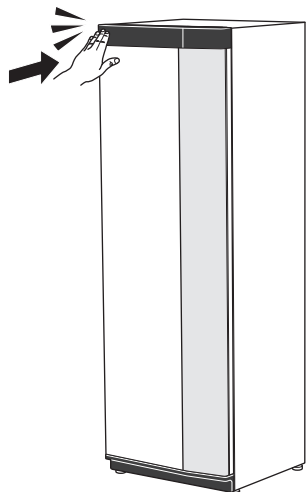
2. Agățați și celălalt colț.



3. Asigurați-vă că afișajul este drept. Ajustați, dacă este necesar.



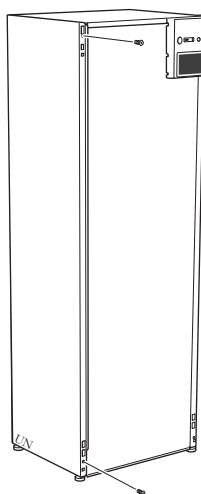
4. Apăsați partea superioară a părții frontale înspre cadru și înșurubați-o.



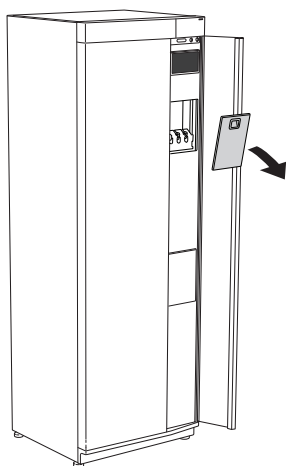
## ÎNDEPĂRTAȚI PANOURI FRONTAL

Panourile laterale pot fi îndepărtate pentru a facilita instalarea.

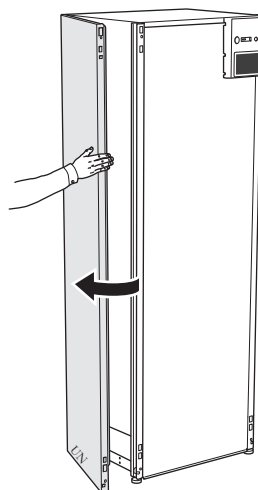
1. Îndepărtați șuruburile de pe marginile superioară și inferioară.



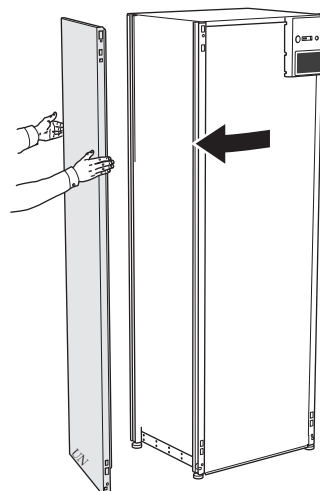
## DESCHIDEȚI CAPACUL AERISITORULUI



2. Răsuciți panoul ușor spre exterior.



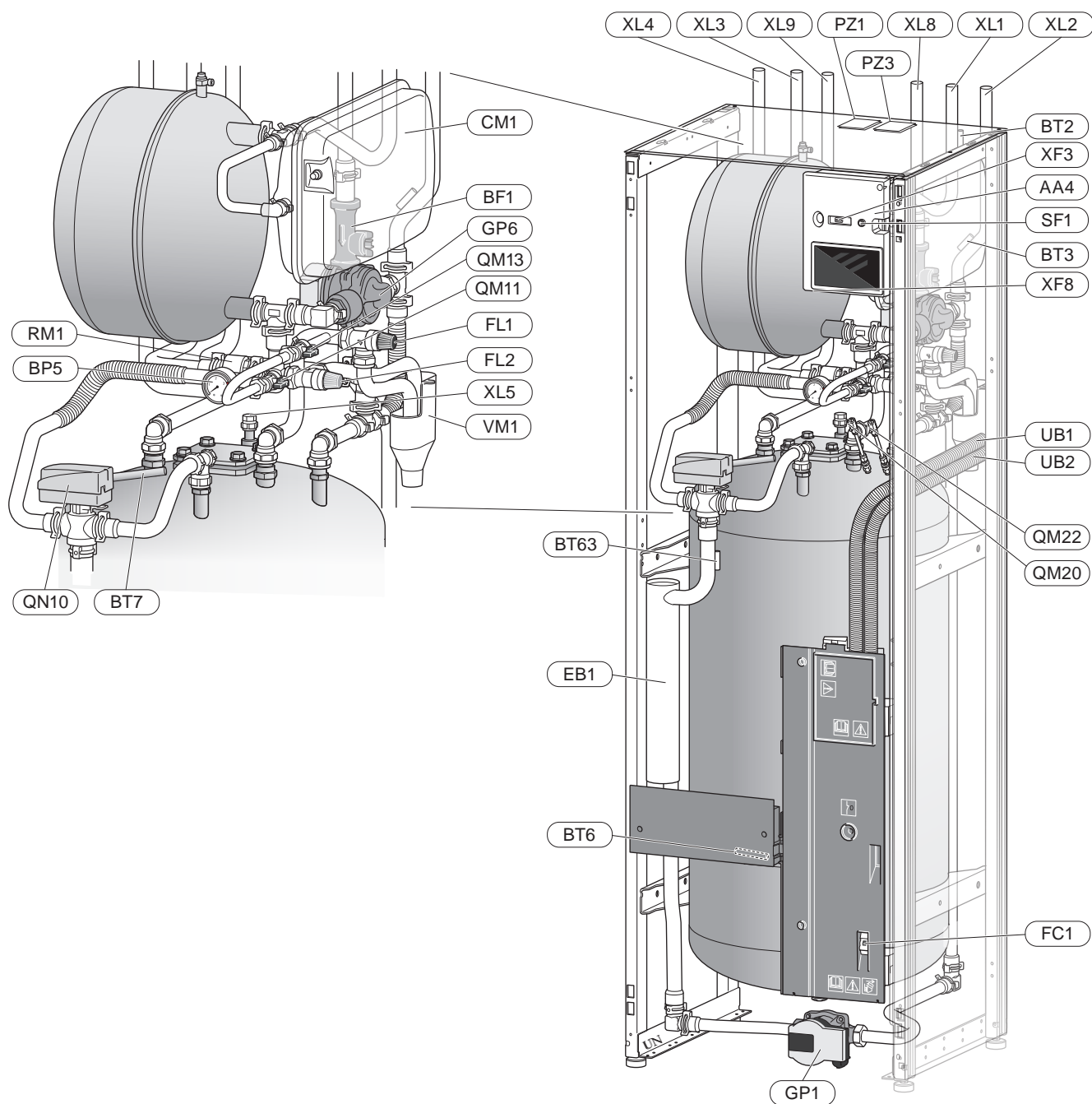
3. Mișcați panoul spre exterior și înapoi.



4. Asamblarea are loc în ordine inversă.

# Proiectul modului de interior

## Informații generale



## LISTA COMPONENTELOR

### Racorduri pentru conducte

|     |                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------|
| XL1 | Racord agent termic, tur                                         |
| XL2 | Racord agent termic, retur                                       |
| XL3 | Racord apă rece                                                  |
| XL4 | Racord apă caldă                                                 |
| XL5 | Racord recirculare apă caldă (nu se aplică în cazul VVM S320 CU) |
| XL8 | Racord de conectare, tur, de la pompa de căldură                 |
| XL9 | Racord conectare, retur, la pompa de căldură                     |

### Componente HVAC

|      |                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------|
| CM1  | Vas de expansiune, închis, agent termic                        |
| FL1  | Supapă de siguranță, încălzitor de apă caldă <sup>2)</sup>     |
| FL2  | Supapă de siguranță, agent termic                              |
| GP1  | Pompă de circulație                                            |
| GP6  | Pompă de circulație, agent termic                              |
| QM11 | Robinet de umplere, agent termic                               |
| QM13 | Robinet de umplere, agent termic                               |
| QM20 | Ventilare, sistem de climatizare                               |
| QM22 | Supapă de aerisire, serpentină                                 |
| QN10 | Vană de deviație, sistem de climatizare/încălzitor de apă, tur |
| RM1  | Supapă de sens, apă rece <sup>1)2)</sup>                       |
| WM1  | Pâlnie                                                         |

### Senzori etc.

|      |                                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| BP5  | Manometru, sistem de încălzire                                                  |
| BT2  | Senzori de temperatură, tur agent termic                                        |
| BT3  | Senzori de temperatură, retur agent termic                                      |
| BT6  | Senzor de temperatură, apă caldă, încărcare                                     |
| BT7  | Senzor de temperatură, apă caldă, sus                                           |
| BT63 | Senzor de temperatură, alimentare agent termic după încălzitor electric imersat |

### Componente electrice

|      |                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| AA2  | Placă de bază                                                         |
| AA4  | Unitate de afișare                                                    |
| AA8  | Panou anod electric                                                   |
| BF1  | Debitmetru                                                            |
| EB1  | Încălzitor electric imersat                                           |
| FC1  | Disjunctori miniatural <sup>3)</sup>                                  |
| FQ10 | Limitator de temperatură<br>FQ10-S2 Resetare limitator de temperatură |
| SF1  | Buton pornit/oprit                                                    |
| XF3  | Priză USB                                                             |
| XF8  | Conexiune rețea pentru myUplink                                       |

### Diverse

|     |                                          |
|-----|------------------------------------------|
| PZ1 | Placă indicatoare caracteristici tehnice |
| PZ3 | Placă număr serie                        |
| UB1 | Garnitură de etanșare cablu              |
| UB2 | Garnitură de etanșare cablu              |

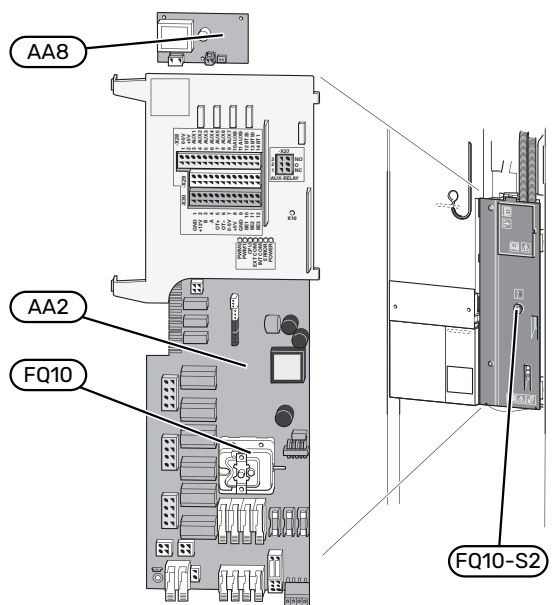
Denumiri conform standardului EN 81346-2.

<sup>1)</sup>Nu în Danemarca și Norvegia.

<sup>2)</sup>Nu la modelul „NIBE VVM S320 R 3x400V NL”.

<sup>3)</sup>Nu 3x400V.

## Cutii de distribuție



### COMPONENTE ELECTRICE

|      |                                           |
|------|-------------------------------------------|
| AA2  | Placă de bază                             |
| AA8  | Placa anodului electric <sup>1</sup>      |
| FQ10 | Limitator de temperatură                  |
|      | FQ10-S2 Resetare limitator de temperatură |

<sup>1</sup> Doar VVM S320 cu vas emailat.

# Racorduri pentru conducte

## Informații generale

Instalarea conductelor trebuie realizată în conformitate cu normele actuale. Consultați manualul pentru NIBE pompa de căldură aer/apă compatibilă pentru instalarea pompei de căldură.



### NOTA

Partea agentului termic și partea apei calde pentru consum casnic trebuie să fie dotate cu echipamentul de siguranță necesar, în conformitate cu reglementările aplicabile.

Dimensiunea conductei nu trebuie să fie mai mică decât diametrul recomandat al conductei, în conformitate cu tabelul. Cu toate acestea, fiecare sistem trebuie să fie dimensionat individual, pentru a gestiona debitele recomandate.

### DEBITE DE SISTEM MINIME

Instalația trebuie dimensionată cel puțin pentru a gestiona debitul de dezghețare minim la 100% din operarea pompei, vezi tabelul.

| Pompăcăldură/apă        | Debit minim în timpul dezghețării (100 % Viteza pompei (l/s)) | Dimensiune minimă recomandată a conductei (DN) | Dimensiune minimă recomandată a conductei (mm) |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| AMS 10-6/<br>HBS 05-6   | 0,19                                                          | 20                                             | 22                                             |
| AMS 10-8/<br>HBS 05-12  |                                                               |                                                |                                                |
| AMS 10-12/<br>HBS 05-12 | 0,29                                                          | 20                                             | 22                                             |

| Pompăcăldură/apă      | Debit minim în timpul dezghețării (100 % Viteza pompei (l/s)) | Dimensiune minimă recomandată a conductei (DN) | Dimensiune minimă recomandată a conductei (mm) |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| AMS 20-6/<br>HBS 20-6 | 0,19                                                          | 20                                             | 22                                             |

| Pompăcăldură/apă | Debit minim în timpul dezghețării (100 % Viteza pompei (l/s)) | Dimensiune minimă recomandată a conductei (DN) | Dimensiune minimă recomandată a conductei (mm) |
|------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| F2040-6          | 0,19                                                          | 20                                             | 22                                             |
| F2040-8          |                                                               |                                                |                                                |
| F2040-12         | 0,29                                                          | 20                                             | 22                                             |

| Pompăcăldură/apă     | Debit minim în timpul dezghețării (100 % Viteza pompei (l/s)) | Dimensiune minimă recomandată a conductei (DN) | Dimensiune minimă recomandată a conductei (mm) |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| F2120-8<br>(1x230V)  | 0,27                                                          | 20                                             | 22                                             |
| F2120-8<br>(3x400V)  |                                                               |                                                |                                                |
| F2120-12<br>(1x230V) | 0,35                                                          | 25                                             | 28                                             |
| F2120-12<br>(3x400V) |                                                               |                                                |                                                |
| F2120-16<br>(3x400V) | 0,38                                                          | 25                                             | 28                                             |

| Pompăcăldură/apă     | Debit minim în timpul dezghețării (100 % Viteza pompei (l/s)) | Dimensiune minimă recomandată a conductei (DN) | Dimensiune minimă recomandată a conductei (mm) |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| S2125-8<br>(1x230V)  | 0,32                                                          | 25                                             | 28                                             |
| S2125-8<br>(3x400V)  |                                                               |                                                |                                                |
| S2125-12<br>(1x230V) |                                                               |                                                |                                                |
| S2125-12<br>(3x400V) |                                                               |                                                |                                                |



### NOTA

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

VVM S320 împreună cu o NIBE pomp.căld.aer/apă compatibilă (vezi capitolul Modul exterior) alcătuiesc o instalație completă pentru încălzire și apă caldă.

Sistemul necesită ca dimensiunile circuitului radiatorului să fie concepute pentru un agent termic de temperatură joasă. La cea mai scăzută temperatură exterioară dimensionată, cele mai ridicate temperaturi recomandate sunt 55 °C pe tur și 45 °C pe retur, dar VVM S320 pot ajunge până la 70 °C.

Surplusul de apă de la supapa de siguranță trece printr-un vas de preaplin către canalizare, astfel încât stropii de apă caldă să nu cauzeze vătămarea. Conducta de preaplin pentru apă trebuie să fie înclinată pe toată lungimea pentru a preveni acumulările de apă și trebuie, de asemenea, să fie rezistentă la îngheț. Gura conductei de preaplin trebuie să fie vizibilă și să nu fie amplasată în apropierea componentelor electrice.

NIBE recomandă instalarea VVM S320 cât mai aproape de pompa de căldură pentru confort optim. Pentru informații suplimentare privind amplasarea diferitelor componente, consultați „Alternative instalație” în acest manual.



## Precautie

Asigurați-vă că apa de alimentare este curată. Dacă folosiți o fântână privată, poate fi necesar să adăugați un filtru de apă suplimentar.



## NOTA

Orice puncte înalte din sistemul de climatizare trebuie să fie prevăzute cu ventile de aerisire.



## NOTA

Sistemele de conducte trebuie purjate înainte de conectarea modulului de interior, astfel încât reziduurile să nu deterioreze părțile componente.



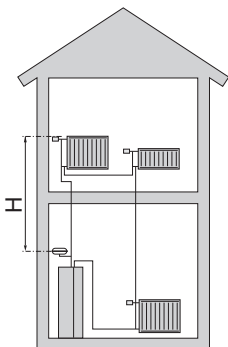
## NOTA

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

## VOLUMUL SISTEMULUI

VVM S320 este echipat cu un vas de expansiune (CM1).

Volumul vasului de expansiune este de 10 litri și este pus inițial sub presiune, ca măsură standard, la 0,5 bari. Ca urmare, înălțimea maximă permisă „H” dintre vasul de expansiune și radiatorul instalat la cea mai mare înălțime este de 5 m, consultați figura.



Dacă presiunea prestabilită nu este suficient de ridicată, aceasta poate fi crescută prin umplere cu aer prin supapa vasului de expansiune. Orice modificare a presiunii prestabilite afectează capacitatea vasului de expansiune de a gestiona expansiunea apei.

Volumul maxim al sistemului excluzând VVM S320 este de 220 litri la presiunea preliminară de mai sus.

## TASTĂ SIMBOL

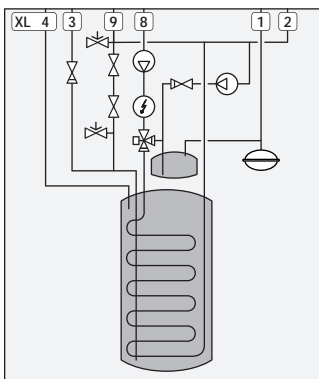
| Simbol | Semnificație                        |
|--------|-------------------------------------|
|        | Robinet de izolare                  |
|        | Supapă de evacuare                  |
|        | Supapă de retenție                  |
|        | Vană de amestec                     |
|        | Pompă de circulație                 |
|        | Încălzitor electric imersat         |
|        | Vas de expansiune                   |
|        | Filtre de particule                 |
|        | Debitmetru/contor de energie        |
|        | Supapă de siguranță                 |
|        | Robinet de echilibrare              |
|        | Vană de deviație/derivație          |
|        | Supapă de preaplin                  |
|        | Sistem de încălzire prin pardoseală |
|        | Pomp.căld.aer/apă                   |
|        | Sistem de radiatoare                |
|        | Apă caldă menajeră                  |
|        | Circulație apă caldă                |

## DIAGRAMA SISTEMULUI

VVM S320 este alcătuit din încălzitor de apă cu serpentină, vas de expansiune, supapă de siguranță, robinet de umplere, încălzitor electric imersat, pompe de circulație, vas-tampon și sistem de control. VVM S320 este racordat la sistemul de climatizare.\*

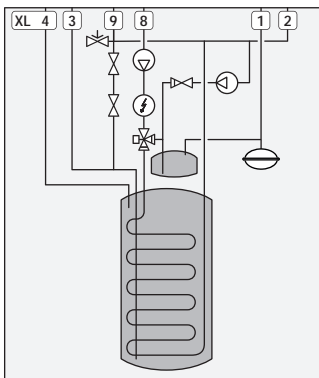
VVM S320 este direct adaptată pentru conectarea și comunicarea cu o NIBE pompă de căldură aer/apă compatibilă, vezi secțiunea „Module exterioare”, și alcătuiesc, împreună, o instalație de încălzire completă.

Când este frig afară, pompa de căldură de aer/apă funcționează cu VVM S320, iar dacă temperatura exterioară scade sub temperatura de oprire a pompei de căldură, întreaga încălzire este realizată de VVM S320.



\*Supapa de sens nu este inclusă în VVM S320 în NIBE VVM S320 E 3x400V DK și NIBE VVM S320 R EM 3x230V.

## NIBE VVM S320 R 3x400V NL



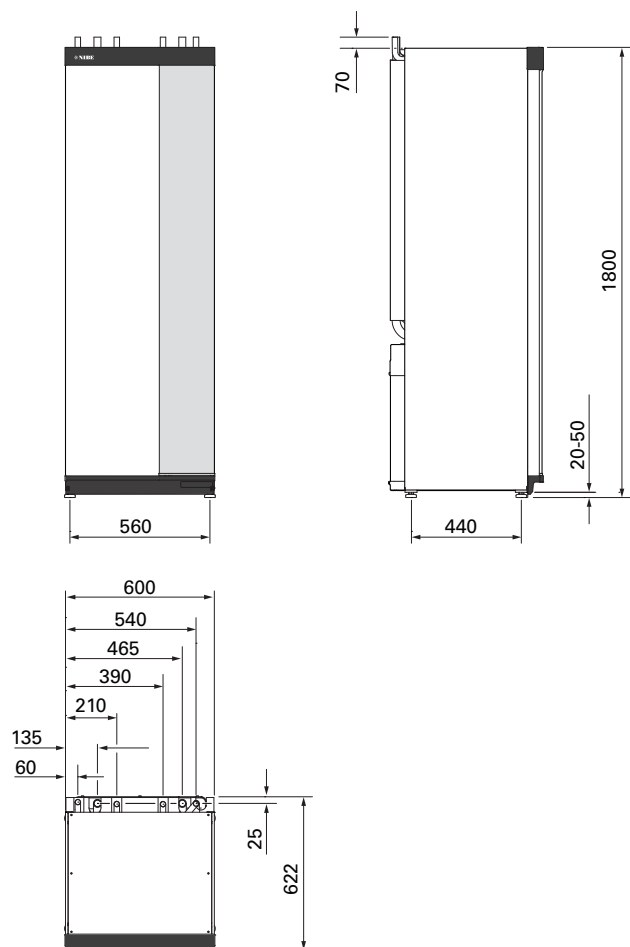
Supapa de sens și cea de siguranță trebuie montate la exterior NIBE VVM S320 R 3x400V NL. Supapa de sens și cea de siguranță nu sunt incluse în NIBE VVM S320 R 3x400V NL. Consultați secțiunea „Apă rece și apă caldă”.

Trebuie respectate reglementările naționale.

|     |                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------|
| XL1 | Racord, conductă de tur agent termic Ø22 mm                        |
| XL2 | Racord, retur agent termic Ø22 mm                                  |
| XL3 | Racord, apă rece Ø22 mm                                            |
| XL4 | Racord, apă caldă Ø22 mm                                           |
| XL5 | Racord, recirculare apă caldă Ø15 mm (nu se aplică la VVM S320 CU) |
| XL8 | Racord, conectare de la pompa de căldură Ø22 mm                    |
| XL9 | Racord, conectare la pompa de căldură Ø22 mm                       |



## Dimensiuni și racorduri de conductă



### DIMENSIUNILE CONDUCTELOR

| Racord    |                                                          |    |    |
|-----------|----------------------------------------------------------|----|----|
| XL1 / XL2 | Alimentare/retur agent termic Ø                          | mm | 22 |
| XL3 / XL4 | Apă rece/caldă Ø                                         | mm | 22 |
| XL5       | Recirculare apă caldă<br>(nu se aplică la VVM S320 CU) Ø | mm | 15 |
| XL8 / XL9 | Conexiune admisie/evacuare agent termic Ø                | mm | 22 |

## Conectarea la Pomp.căld.aer/apă

Găsiți o listă cu pompe de căldură aer/apă compatibile în secțiunea „Pompe căldură aer/apă compatibile”.

### Precauție

Consultați, de asemenea, Manualul de instalare al pompei de căldură aer/apă.

Instalați după cum urmează:

- supapa de siguranță

Unele modele de pompă de căldură au o supapă de siguranță montată din fabrică.

- robinet de evacuare

Pentru drenarea pompei de căldură în timpul unor pene prelungite de curent. Doar pentru pompe de căldură care nu au separator de gaze.

- supapă de sens

O supapă de sens este necesară doar la instalațiile la care amplasarea produselor, unul în legătură cu celălalt, poate cauza auto-recircularea.

Dacă pompa de căldură este deja prevăzută cu o supapă de sens, nu este nevoie să instalați alta.

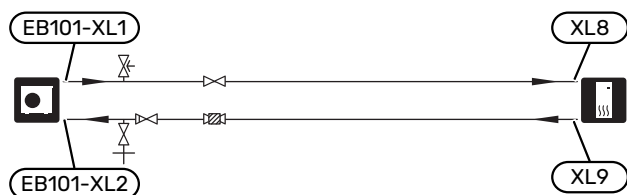
- robinet de izolare

Pentru a facilita orice activitate de service viitoare.

- robinet cu filtru sau filtru de particule

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

La instalațiile cu filtru de particule, filtrul este combinat cu un robinet de izolare suplimentar.



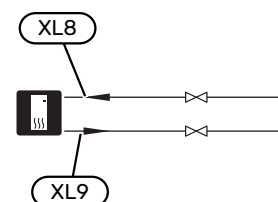
## Utilizare fără pompa de căldură

Racordați conducta pentru conectare intrare de la pompa de căldură (XL8) cu conducta ieșire spre pompa de căldură XL9.

Selectați „Doar înc. aux.” în meniul 4.1 – „Mod de funcționare”.

Intrați în meniul 7.3.2 – „Pompă căld. instalată” și dezactivați pompa de căldură.

Consultați, de asemenea, secțiunea „Punere în funcțiune fără pompa de căldură”.



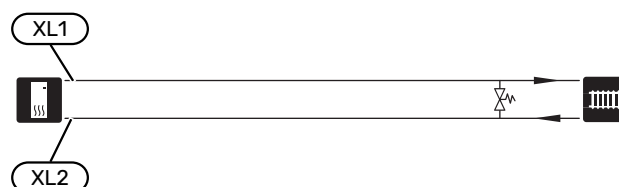
## Sistem de climatizare

Un sistem de climatizare este un sistem care reglează temperatura interioară cu ajutorul sistemului de control din VVM S320 și, spre exemplu, radiatoare, încălzirea/răcirea prin pardoseală, ventiloconvectoare etc.

### CONECTAREA SISTEMULUI DE CLIMATIZARE

Instalați după cum urmează:

- Atunci când este conectată la un sistem cu termostate pe toate radiatoarele (sau pe serpentinele sistemului de încălzire sub pardoseală), pentru a asigura un debit suficient, trebuie montat un robinet de bypass sau trebuie îndepărtate unele termostate.



## Apă rece și apă caldă

Setările pentru apă caldă se efectuează în meniul 7.1.1 - „Apă caldă”.

### RACORDAREA APEI RECI ȘI CALDE

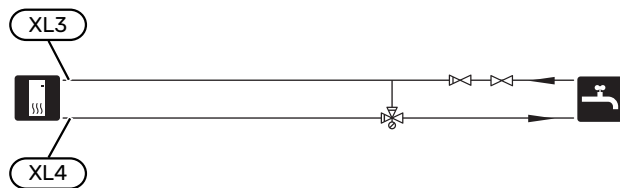
Instalați după cum urmează:

- robinet de izolare
- vană de amestec

O vană de amestec trebuie instalată, de asemenea, dacă setarea din fabrică pentru apă caldă este modificată. Trebuie respectate reglementările naționale.

- supapă de sens<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Numai VVM S320 în Danemarca și Norvegia.



### NIBE VVM S320 R 3X400V NL

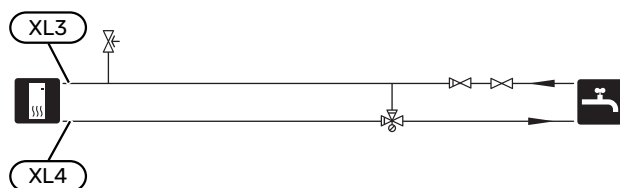
Instalați după cum urmează:

- robinet de izolare
- supapă de sens
- supapa de siguranță

Supapa de siguranță trebuie să aibă o presiune maximă de deschidere de 1,0 MPa (10,0 bar) și să fie instalată pe conducta de intrare apă pentru consum casnic, conform ilustrației.

- vană de amestec

O vană de amestec trebuie instalată dacă setarea din fabrică este modificată astfel încât temperatura să poată depăși 60 °C. Trebuie respectate reglementările naționale.



## Alternative de conexiune

Mai multe informații privind opțiunile sunt disponibile la nibe.eu și în instrucțiunile de asamblare respective pentru accesoriile utilizate. Consultați secțiunea „Accesorii” pentru o listă cu accesoriile ce pot fi utilizate cu VVM S320.

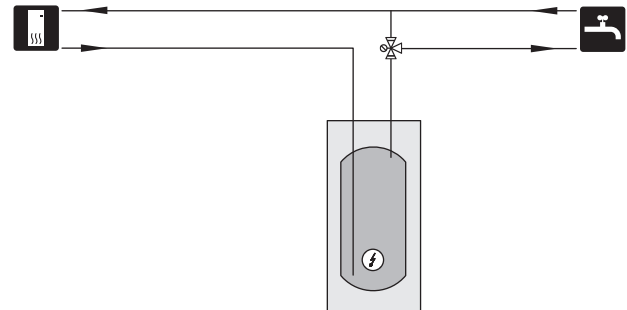
### ÎNCĂLZITOARE SUPLIMENTARE DE APĂ CALDĂ

Sistemul trebuie suplimentat cu un încălzitor electric de apă, dacă este instalată o cadă mare sau un alt consumator semnificativ de apă caldă. În acest caz este instalată o vană de amestec pentru limitarea temperaturii apei calde de ieșire de la încălzitorul de apă.

### Încălzitor apă cu încălzitor electric imersat.

Într-un încălzitor de apă cu încălzitor electric imersat, apa este încălzită inițial de pompa de căldură. Încălzitorul electric imersat din încălzitorul de apă este folosit pentru a menține căldura și atunci când pompa de căldură nu are putere suficientă.

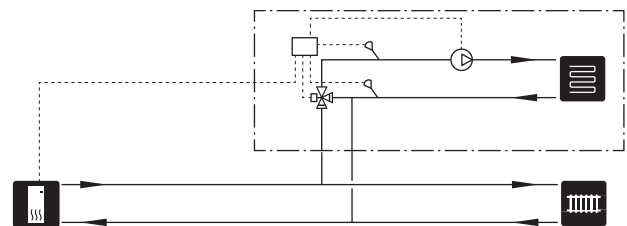
Debitul din încălzitorul de apă este conectat după VVM S320.



### SISTEM CLIMATIC SUPLIMENTAR

În clădirile cu mai multe sisteme de climatizare care necesită temperaturi de alimentare diferite, accesoriul ECS 40/ECS 41 poate fi conectat.

Spre exemplu, o vană de derivație reduce temperatura, către sistemul de încălzire prin pardoseală.

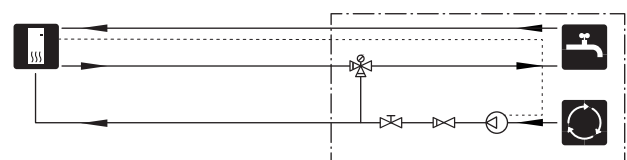


### CIRCULAȚIE APĂ CALDĂ

O pompă de circulație poate fi controlată de VVM S320, pentru a recircula apa caldă. Apa de recirculare trebuie să aibă o temperatură care să împiedice dezvoltarea bacteriilor și opăirea și trebuie îndeplinite standardele naționale.

Returul circ. apă caldă este conectat la un XL5 sau un încălzitor de apă independent. Dacă după pompa de căldură este conectat un încălzitor de apă electric, recircularea apei calde trebuie conectată la încălzitorul de apă.

Pompa de circulație este activată prin ieșire AUX în meniul 7.4 - „Intrări/ieșiri selectabile”.

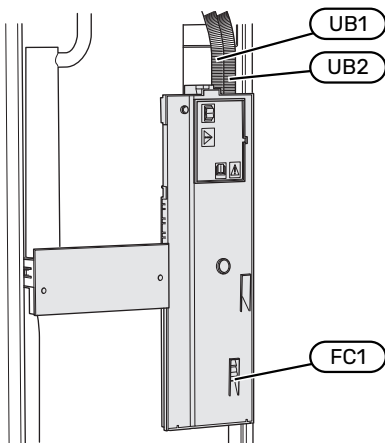


# Conexiuni electrice

## Informații generale

Toate echipamentele electrice, cu excepția senzorilor pentru exterior, a senzorilor de cameră și a celor de curent sunt gata conectați din fabrică.

- Deconectați VVM S320 înainte de a testa izolația instalației electrice a casei.
- În cazul în care clădirea este prevăzută cu un întrerupător pentru deranjamente de punere accidentală la pământ, VVM S320 trebuie echipată cu unul separat.
- VVM S320 trebuie instalată cu un întrerupător-separator. Suprafața cablului trebuie dimensionată în conformitate cu siguranța utilizată.
- Dacă este utilizat un disjunctiv în miniatură, acesta trebuie să aibă cel puțin caracteristica de declanșare „C”.
- Consultați secțiunea „Specificații tehnice” cu privire la mărimea siguranței.
- Folosiți un cablu ecranat pentru comunicarea cu pompa de căldură.
- Pentru a evita interferențele, cablurile de la senzori la conexiunile externe nu trebuie lăsate în apropiere de cablurile de înaltă tensiune.
- Secțiunea minimă a cablurilor de comunicații și senzori la conexiunile externe trebuie să fie de 0,5 mm<sup>2</sup> până la 50 m, spre exemplu EKKX sau LiYY ori echivalentul.
- Pentru schema electrică a VVM S320, consultați secțiunea „Specificații tehnice”.
- La trasarea cablurilor prin VVM S320, 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. Deconectați alimentarea cu electricitate de la întrerupător, înainte de a efectua orice operațiune de service.



### 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

Verificați conexiunile, tensiunea nominală și tensiunea pe faze înainte de a porni aparatul pentru a preveni deteriorarea componentelor electronice ale modulului interior.



### NOTA

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

## DISJUNCTOR MINIATORIAL

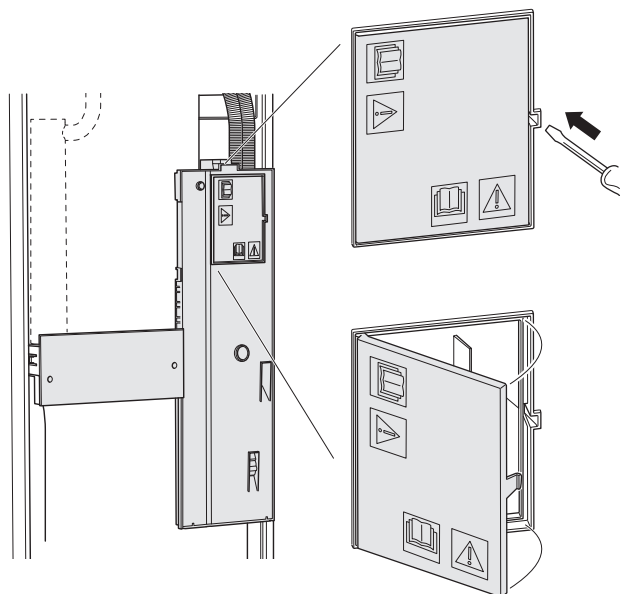
Circuitul de funcționare al VVM S320 și unele dintre componentele sale interne sunt activate intern de un disjunctiv în miniatură (FC1).

(Se aplică numai la 1x230 V și 3x230 V).

## ACCESIBILITATE, CONEXIUNI ELECTRICE

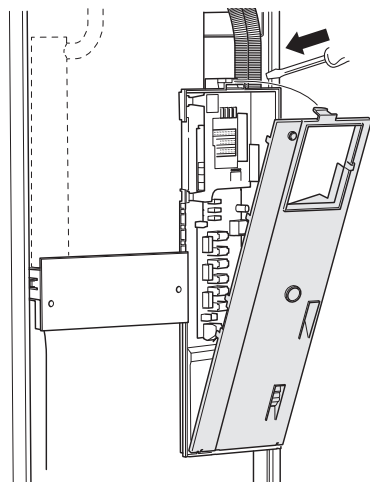
### Îndepărtarea capacelor

Capacul se deschide utilizând o șurubelniță.



### Îndepărtarea capacelor

Capacul se deschide utilizând o șurubelniță.



### DISJUNCTOR MINIATORIAL

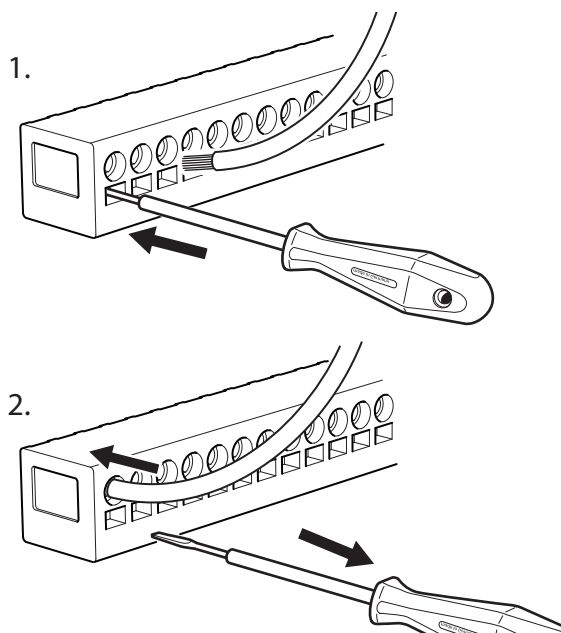
Circuitul de funcționare al VVM S320 și unele dintre componentele sale interne sunt activate intern de un disjunctor în miniatură (FC1).

(Se aplică numai la 1x230 V și 3x230 V).

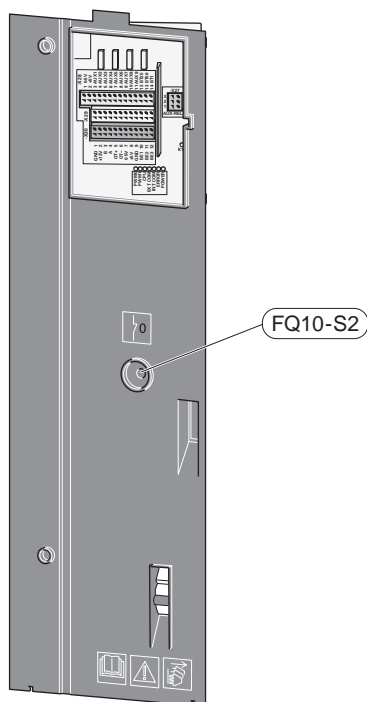
## BLOCARE CABLU

Utilizați o unealtă adecvată pentru eliberarea/blocarea cablurilor în blocul de conexiuni al pompei de căldură.

### Bloc de conexiuni



## LIMITATOR DE TEMPERATURĂ



Limitatorul de temperatură (FQ10) întrerupe alimentarea cu electricitate la încălzirea auxiliară dacă temperatura crește peste 89 °C și este resetat manual.

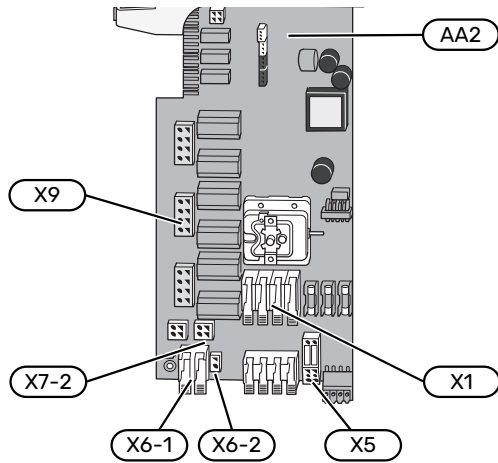
### Resetare

La limitatorul de temperatură (FQ10) se poate ajunge prin spatele capacului frontal. Resetați limitatorul de temperatură prin apăsarea butonului (FQ10-S2).

# Conexiuni

## BLOCURI DE CONEXIUNI

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

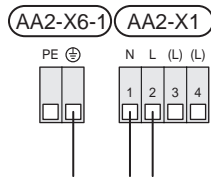


## CONEXIUNE DE ALIMENTARE

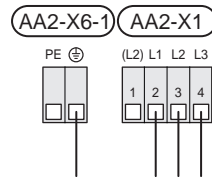
### Tensiune alimentare

Cablul livrat pentru energia electrică de alimentare este conectat la blocul de conexiuni X1 și X6-1 de pe PCB (AA2).

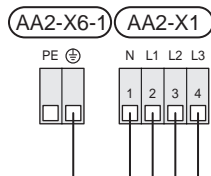
#### Conexiune 1x230V



#### Conexiune 3x230V



#### Conexiune 3x400V



### Controlul tarifelor

Dacă tensiunea de la modulul interior se pierde pentru o anumită perioadă, acesta trebuie blocat simultan prin intrările selectabile, consultați secțiunea „Intrări/ieșiri selectabile - Selectări posibile ale intrărilor AU”. Blocarea compresorului trebuie efectuată fie în modulul interior, ori la pompa de căldură aer/apă, nu la ambele în același timp.

## Tensiunea externă de alimentare pentru sistemul de control

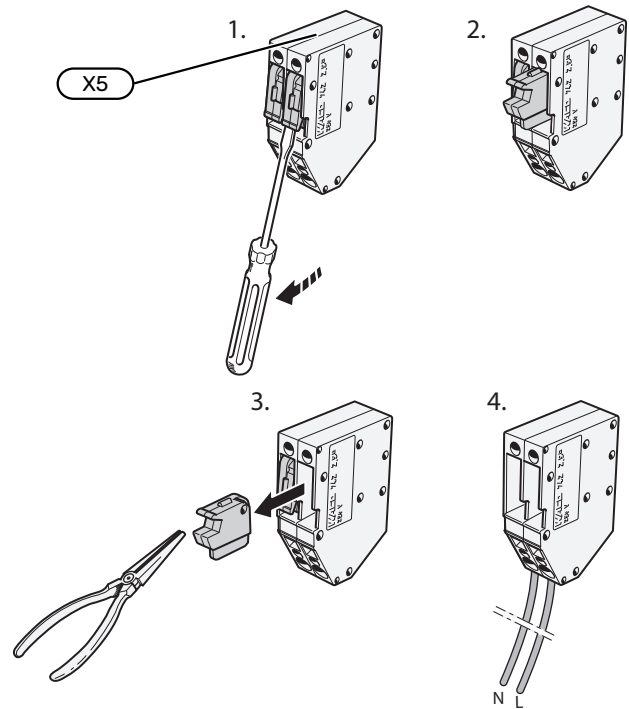


### NOTA

Marcați toate cutiile de conexiuni cu avertismente privind tensiunea externă.

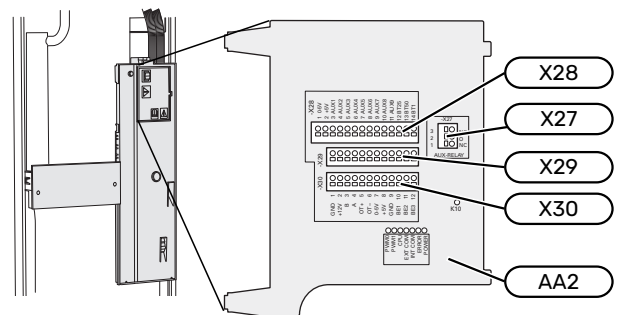
Tensiune de control (230 V ~ 50Hz) se conectează la AA2:X5:N, X5:L și X6-2 (PE).

Atunci când conectați la tensiunea de comandă externă, scoateți punțile de la blocul de conexiuni X5.



## CONEXIUNI EXTERNE

Conectați conexiunile externe la blocurile de conexiuni X28, X29 și X30 de pe placa de bază (AA2).



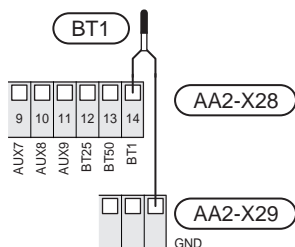
## Senzori

### Senzor exterior

Senzorul de temperatură exterioară (BT1) este amplasat în umbră pe un perete orientat spre nord sau nord-vest, astfel încât să nu fie afectat de ex. de soarele de dimineață.

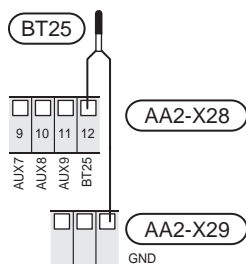
Conectați senzorul de temperatură exterioară la blocul de conexiuni AA2-X28:14 și AA2-X29:GND.

Dacă este utilizat un canal de cablu, acesta trebuie etanșat pentru a preveni condensarea în capsula senzorului.



### Senzor de temperatură de alimentare extern

Dacă trebuie utilizat un senzor de temperatură de alimentare externă (BT25), conectați-l la blocul de conexiuni AA2-X28:12 și la blocul de conexiuni AA2-X29:GND.



### Senzor de cameră

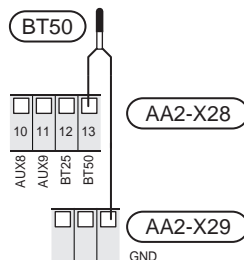
VVM S320 este livrat împreună cu un senzor de cameră inclus (BT50), care face posibilă afișarea și controlul temperaturii din cameră de pe afișajul VVM S320.

Instalați senzorul de cameră într-o poziție neutră unde este necesară stabilirea temperaturii. Un loc adecvat ar putea fi, de exemplu, pe un perete interior liber într-o încăpere, la aprox. 1,5 m deasupra pardoselii. Este important ca senzorul de cameră să nu fie obstrucționat să măsoare temperatura corectă a camerei, prin plasarea sa, spre exemplu, într-o nișă, între rafturi, în spatele unei perdele, deasupra sau aproape de o sursă de căldură, în curentul format de o ușă exterioară sau în lumina directă a soarelui. Termostatele radiatoarelor închise pot, de asemenea, cauza probleme.

VVM S320 funcționează fără senzor de cameră, dar dacă se dorește citirea temperaturii interioare a locuinței pe afișajul VVM S320, trebuie instalat senzorul de cameră. Conectați senzorul de cameră la blocul de conexiuni X28:13 și AA2-X29:GND.

Dacă senzorul de cameră urmează să fie utilizat pentru modificarea temperaturii ambientale în °C și/sau pentru reglarea temperaturii ambientale, acesta trebuie activat în meniul 1.3 - „Setări senz. cameră”.

Dacă senzorul de cameră este utilizat într-o încăpere cu încălzire prin pardoseală, acesta trebuie să aibă doar o funcție informativă, nu de control al temperaturii ambientale.



### Precautie

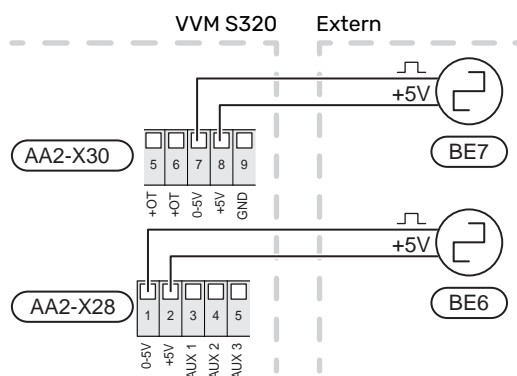
Modificările de temperatură din încăpere se produc în timp. Spre exemplu, perioadele scurte de timp în combinație cu încălzirea prin pardoseală nu vor duce la o diferență sesizabilă în temperatura ambientală.

### Contor de energie cu impulsuri

Cel mult două contoare de electricitate sau contoare de energie pentru încălzire (BE6, BE7) pot fi conectate la VVM S320 prin intermediul blocurilor de conexiuni AA2-X28:1-2 și AA2-X30:7-8.

### Precautie

Accesorii EMK este conectat la același bloc de conexiuni ca și contoarele de electricitate/energie.



Activați contorul(le) de energie din meniul 7.2 - „Setări accesoriu” și apoi setați valoarea dorită („Energ./impuls” sau „Impulsuri per kWh”) din meniul 7.2.19 - „Contor energ imp”.

### Monitor de sarcină

#### Monitor de sarcină integrat

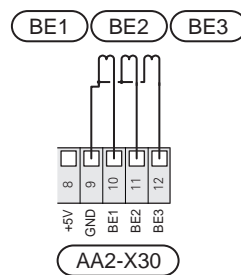
VVM S320 este dotată cu un monitor de sarcină integrat simplu, care limitează treptele de putere pentru încălzirea electrică auxiliară calculând dacă treptele de putere viitoare pot fi conectate la faza corespunzătoare fără a se depăși alimentarea cu curent a siguranței principale specificate. În

cazul în care curentul ar depăși mărimea siguranței principale specificate, treapta de putere nu este permisă. Mărimea siguranței principale a locației este specificată în meniul 7.1.9 – „Monitor de sarcină”.

### Monitor de sarcină cu senzor de curent

Când în locație sunt conectate mai multe dispozitive electrice în același timp cu funcționarea încălzirii electrice auxiliare, există riscul declanșării siguranței principale a locației. VVM S320 are un monitor de sarcină care, cu ajutorul senzorilor de curent, controlează treptele electrice pentru încălzirea electrică auxiliară prin redistribuirea puterii între diferite faze sau decuplarea încălzirii electrice auxiliare în eventualitatea unei suprasarcini într-o fază. Reconectarea are loc atunci când se reduce alt consum de curent.

Conectați cablul la blocul de conexiuni AA2-X30:9-12, unde X30:9 este blocul de conexiuni comun pentru cei trei senzori de curent.



### Precautie

Activați detectarea fazei în meniul 7.1.9 pentru funcționalitate completă, dacă sunt instalați senzorii de curent.

### Conectarea senzorilor de curent

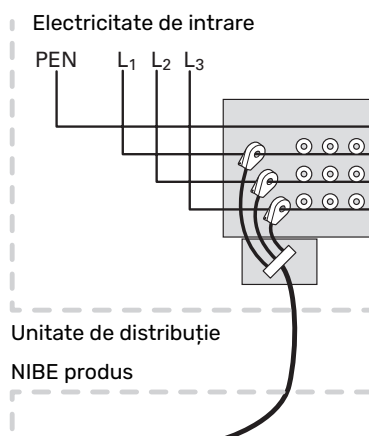


### NOTA

Dacă pompa de căldură aer/apă instalată este comandată prin frecvență, va fi limitată atunci când toate treptele de putere sunt dezactivate.

Pe fiecare conductor de fază de intrare trebuie instalat un senzor de curent în cutia de distribuție, pentru a măsura curentul. Cutia de distribuție este un punct de instalare corespunzător.

Conectați senzorii de curent la un cablu multifilar, într-o cutie adiacentă cutiei de distribuție. Cablul multifilar dintre cutie și VVM S320 trebuie să aibă o secțiune a cablului de cel puțin 0,5 mm<sup>2</sup>.





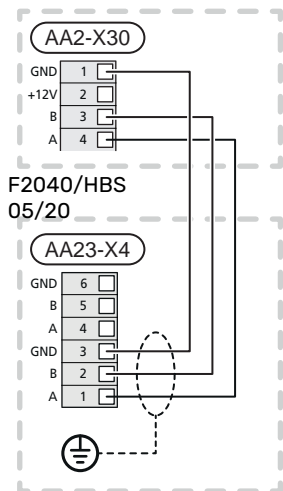
## COMUNICARE

### Comunicarea cu pompa de căldură aer/apă

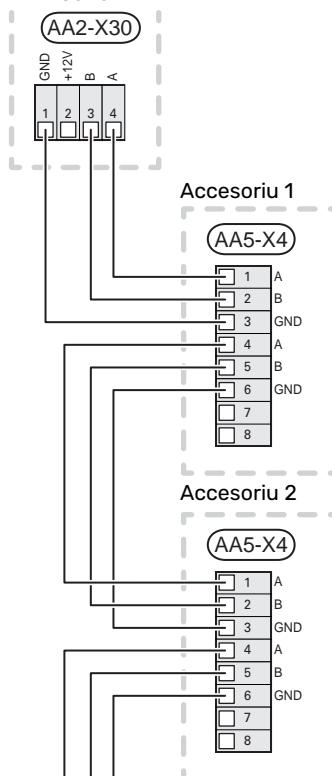
Dacă trebuie conectat la pompa de căldură, este conectat la VVM S320, acesta este conectat la blocul de conexiuni X30:1 (GND), X30:3 (B) și X30:4 (A) de pe PCB AA2.

### VVM S320 și F2040 / NIBE SPLIT HBS

VVM S320

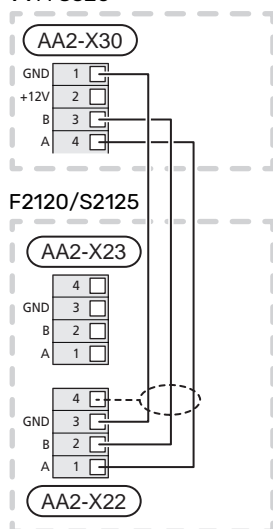


VVM S320



### VVM S320 și F2120 / S2125

VVM S320



### Accesoriile de conectare

Instrucțiunile pentru accesoriile de conectare sunt furnizate în manualul care însoțește accesoriul. Consultați secțiunea „Accesorii” pentru o listă cu accesoriile ce pot fi utilizate cu VVM S320. Conectarea în vederea comunicării cu cele mai comune accesorii este indicată aici.

### Accesorii cu placa electronică (AA5)

Accesoriile cu placa electronică (AA5) se conectează la blocul de conexiuni AA2-X30:1, 3, 4 din VVM S320.

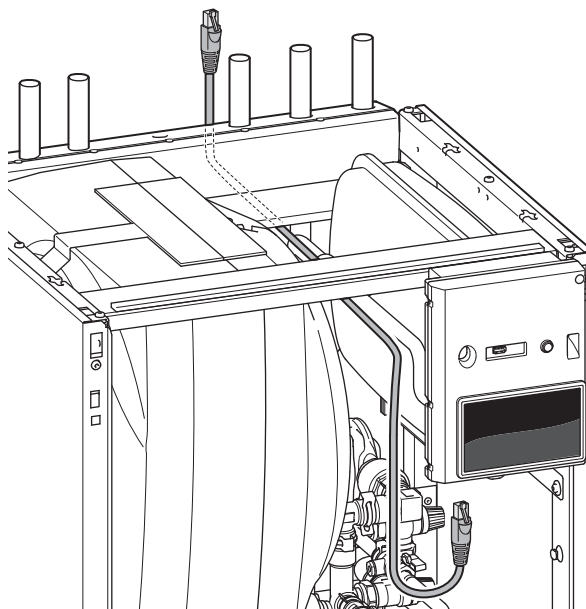
Dacă mai multe accesorii urmează a fi conectate sau sunt deja instalate, plăcile trebuie conectate în serie.

Deoarece pot fi conexiuni diferite pentru accesorii cu plăcile electronice (AA5), trebuie să citiți, întotdeauna, instrucțiunile din manualul pentru accesoriile pe care le veți instala.

### Cablu de rețea pentru myUplink(W130)

În cazurile în care doriți să vă conectați la myUplink cu un cablu de rețea în loc de conexiunea prin wifi.

1. Conectați cablul de rețea ecranat la unitatea de afișare.
2. Direcționați cablul de rețea în partea de sus a VVM S320.
3. Urmați cablul debitmetrului din partea din spate.



### INTRĂRI/IEȘIRI SELECTABILE

VVM S320 are intrări și ieșiri auxiliare controlate prin software pentru conectarea funcției de comutare externă (contactul trebuie să fie liber de potențial) sau senzor.

În meniul 7.4 - „Intrări/ieșiri selectabile”, selectați conexiunea AUX la care fiecare funcție a fost conectată.

Pentru unele funcții, pot fi necesare unele accesorii.

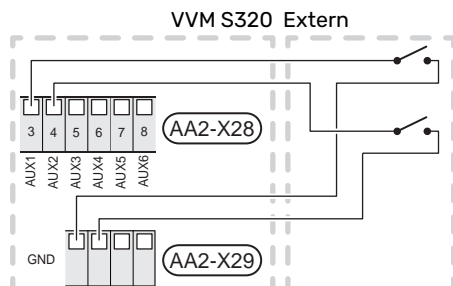


## SFAT

Unele dintre următoarele funcții pot fi, de asemenea, aerisitorul automat din meniu.

## Intrările selectabile

Intrările selectabile pe placa de bază (AA2) pentru aceste funcții sunt AA2-X28:3-11. Fiecare funcție se conectează la orice intrare și GND (AA2-X29).

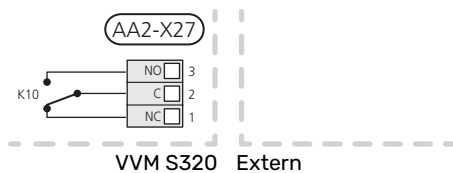


Exemplul de mai sus utilizează intrările AUX1 (AA2-X28:3) și AUX2 (AA2-X28:4).

## Ieșiri selectabile

Ieșirea selectabilă este AA2-X27.

Dacă VVM S320 este oprit sau în modul urgență, releul este în poziție C-NC.



## Precauție

Ieșirea releului poate avea o sarcină maximă de 2 A la sarcină rezistivă (230V AC).



## SFAT

Accesorii AXC este necesar dacă mai mult de o funcție trebuie conectată la ieșirea AUX.

## Selecția posibilă pentru intrările AUX

### Senzor de temperatură

Opțiunile disponibile sunt:

- răcire/încălzire/apă caldă, determină când este momentul să se comute între modurile răcire, încălzire și apă caldă (se poate selecta când pompa de căldură cu aer/apă poate produce răcire)

### Alarmă

Opțiunile disponibile sunt:

- alarmă de la unitățile externe. Alarma este conectată la comandă, ceea ce înseamnă că defecțiunea este prezentată ca mesaj de informare pe afișaj. Semnal liber de potențial de tipul NO sau NC.
- monitor șemineu. (Un termostat care este conectat la coș. Atunci când presiunea negativă este prea scăzută, iar termostatul este conectat, ventilatoarele din ERS (NC) sunt închise.

## Activarea externă a funcțiilor

O funcție de comutare externă poate fi conectată la VVM S320 pentru activarea a diferite funcții. Funcția este activată în perioada în care comutatorul este închis.

Posibile funcții care pot fi activate:

- mod cerere apă caldă „Mai m. apă caldă”
- mod cerere apă caldă „Scăzut”
- „Ajust. exterioară”

Când comutatorul este închis, temperatura se modifică în °C (în cazul în care senzorul de cameră este conectat și activat). Dacă nu este conectat sau nu este activat un senzor de cameră, schimbarea dorită a „Temperatură” („Decalaj”) este setat cu numărul de trepte selectat. Valoarea este ajustabilă între -10 și +10. Ajustarea externă a sistemelor de climatizare 2 la 8 necesită accesorii.

#### - sistem de climatizare 1 la 8

Setarea valorii pentru modificare se face din meniul 1.30.3 - „Ajust. exterioară”.

- activarea uneia dintre cele patru viteze ale ventilatorului. (Poate fi selectat dacă accesoriul de ventilație este activat.)

Sunt disponibile următoarele opțiuni:

- „Activare vit. 1 vent. (NO)” - „Activare vit. 4 vent. (NO)”
- „Activare vit. 1 vent. (NC)”

Viteza ventilatorului este activată în timpul închiderii comutatorului. Viteza normală este reluată atunci când comutatorul este deschis din nou.

- SG ready



## Precauție

Această funcție poate fi utilizată doar în rețelele care suportă standardul „SG Ready”.

„SG Ready” necesită două intrări AUX.

În cazurile în care funcția este necesară, aceasta trebuie conectată la blocul de conexiuni X28 de pe placa de bază (AA2).

„SG Ready” este o formă inteligentă de control al tarifului, prin care furnizorul dvs. de electricitate poate afecta temperaturile interioare, ale apei calde și/sau ale piscinei (dacă este cazul) sau poate bloca pur și simplu încălzirea auxiliară și/sau compresorul din pompa de căldură la

anumite ore din timpul zilei (poate fi selectată în meniul 4.2.3 după ce este activată funcția). Activați funcția prin conectarea funcțiilor de comutare libere de potențial la două intrări selectate în meniul 7.4 – „Intrări/ieșiri selectabile” (SG Ready A și SG Ready B).

Un comutator închis sau deschis înseamnă una din următoarele situații:

– *Blocare (A: Închis, B: Deschis)*

„SG Ready” este activă. Compresorul din pompa de căldură aer/apă și încălzirea auxiliară sunt blocate la fel ca blocarea de astăzi a tarifului.

– *Modul normal (A: Deschis, B: Deschis)*

„SG Ready” nu este activă. Fără efect asupra sistemului.

– *Mod preț scăzut (A: Deschis, B: Închis)*

„SG Ready” este activ. Sistemul se concentrează asupra economisirii costurilor și poate exploata, spre exemplu, un tarif scăzut de la furnizorul de electricitate sau supracapacitatea de la oricare dintre sursele proprii de energie (efectul asupra sistemului poate fi ajustat în meniul 4.2.3).

– *Mod supracapacitate (A: Închis, B: Închis)*

„SG Ready” este activă. Sistemului i se permite să funcționeze la întreaga capacitate la supracapacitate (preț foarte scăzut) cu furnizorul de electricitate (efectul asupra sistemului este setabil în meniul 4.2.3).

(A = SG Ready A și B = SG Ready B)

### Blocarea externă a funcțiilor

O funcție de comutare externă poate fi conectată la VVM S320 pentru blocarea a diferite funcții. Comutatorul trebuie să fie liber de potențial și un comutator închis va determina blocarea.



#### NOTA

Blocarea implică un risc de îngheț.

Funcții care pot fi blocate:

- încălzire (blocarea necesarului de încălzire)
- apă caldă (producție apă caldă). Orice circulație a apei calde (HWC) rămâne în funcționare.
- compresor în pompa de căldură EB101
- căldura auxiliară controlată în trepte
- blocare tarif (încălzirea auxiliară, compresorul, încălzirea, răcirea și apa caldă sunt deconectate)

### Selecții posibile pentru ieșirile AUX



#### Precauție

Ieșirea releului poate avea o sarcină maximă de 2 A la sarcină rezistivă (230V AC).



### SFAT

Accesorii AXC este necesar dacă mai mult de o funcție trebuie conectată la ieșirea AUX.

### Indicații

- alarmă
- alarmă obișnuită
- indicație mod răcire
- vacanță
- mod absență

### Control

- pompă de circulație pentru circulația apei calde
- pompă agent termic externă

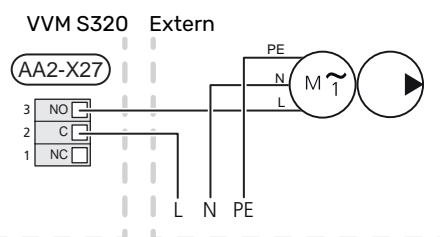
### Conectare pompă de circulație externă



#### NOTA

Caseta de distribuție aferentă trebuie marcată cu un avertisment despre tensiunea externă.

Pompa de circulație externă este conectată la ieșirea AUX, conform ilustrației de mai jos.



## Setări

### AUXILIAR ELECTRIC - PUTERE MAXIMĂ

Încălzitorul electric imersat este setat din fabrică la putere maximă.

Puterea încălzitorului electric imersat este setată în meniul 7.1.5.1 - „Înc. aux elec. int.”.

### Trepte de putere ale încălzitorului electric imersat

Tabelul(e) afișează curentul total pe fază pentru încălzitorul electric imersat.

### 3x400 V (putere electrică maximă, conectată la livrare 9 kW)

| Auxiliar electric (kW) | Max L1 (A) | Max L2 (A) | Max L3 (A) |
|------------------------|------------|------------|------------|
| 0                      | 0,0        | 0,0        | 0,0        |
| 2                      | 0,0        | 8,7        | 0,0        |
| 3                      | 0,0        | 7,5        | 7,5        |
| 4                      | 0,0        | 8,7        | 8,7        |
| 5                      | 8,7        | 7,5        | 7,5        |
| 6                      | 8,7        | 8,7        | 8,7        |
| 7                      | 8,7        | 7,5        | 15,6       |
| 7 <sup>1</sup>         | 8,7        | 15,6       | 15,6       |

<sup>1</sup> Setare din fabrică

### 3x400 V (puterea electrică maximă, comutată la 7 kW)

| Auxiliar electric (kW) | Max L1 (A) | Max L2 (A) | Max L3 (A) |
|------------------------|------------|------------|------------|
| 0                      | 0,0        | 0,0        | 0,0        |
| 1                      | 0,0        | 0,0        | 4,3        |
| 2                      | 0,0        | 8,7        | 0,0        |
| 3                      | 0,0        | 8,7        | 4,3        |
| 4                      | 0,0        | 8,7        | 8,7        |
| 5                      | 8,7        | 0,0        | 13,0       |
| 6                      | 8,7        | 8,7        | 8,7        |
| 7                      | 8,7        | 8,7        | 13,0       |

### 3x230 V (putere electrică maximă, conectată la livrare 9 kW)

| Auxiliar electric (kW) | Max (A) L1 | Max (A) L2 | Max (A) L3 |
|------------------------|------------|------------|------------|
| 0                      | 0,0        | 0,0        | 0,0        |
| 2                      | 8,7        | 8,7        | 0,0        |
| 4                      | 15,1       | 8,7        | 8,7        |
| 6                      | 23,0       | 17,4       | 8,7        |
| 7 <sup>1</sup>         | 23,0       | 26,4       | 19,0       |

<sup>1</sup> Setare din fabrică

### 1x230 V (putere electrică maximă, conectată la livrare 7 kW)

| Auxiliar electric (kW) | Max L1 (A) |
|------------------------|------------|
| 0                      | 0,0        |
| 1                      | 4,3        |
| 2                      | 8,7        |
| 3                      | 13,0       |
| 4                      | 17,4       |
| 5                      | 21,7       |
| 6                      | 26,1       |
| 7 <sup>1</sup>         | 30,4       |

<sup>1</sup> Setare din fabrică

Atunci când sunt conectați senzorii de curent, VVM S320 monitorizează curentul pe fază și alocă automat treptele electrice celei mai puțin încărcate faze.



#### NOTA

Dacă senzorii de curent nu sunt conectați, VVM S320 efectuează un calcul pentru a determina cât de puternici vor fi curenții, dacă treptele de energie aferentă sunt adăugate. În cazul în care curenții sunt mai puternici decât mărimea setată a siguranței, treapta de putere nu poate interveni.

### MOD DE URGENȚĂ

Modul de urgență este utilizat în eventualitatea unei interferențe în funcționare și coroborat cu activitatea de service.

Atunci când VVM S320 este pus în mod de urgență, sistemul funcționează după cu urmează:

- VVM S320 prioritizează producerea încălzirii.
- Dacă este posibil, este produsă apă caldă.
- Monitorul de sarcină nu este activ.
- Încălzitorul electric imersat este organizat în trepte conform cu setările din meniul 7.1.8.2 - Mod urgență.
- Temperatura de alimentare este fixă, dacă sistemul nu are nicio valoare provenită de la senzorul de temperatură exterioară (BT1).

Puteți activa modul de urgență atât atunci când VVM S320 funcționează, cât și atunci când este oprit.

Atunci când modul de urgență este activ, lampa de stare se aprinde în culoarea galben.

Pentru activare atunci când VVM S320 funcționează: apăsați și țineți apăsat butonul pornit/oprit (SF1) timp de 2 secunde și selectați „mod de urgență” din meniul de oprire.

Pentru activarea modului de urgență atunci când VVM S320 este oprit: apăsați și țineți apăsat butonul pornit/oprit (SF1) timp de 5 secunde. (Dezactivați modul de urgență apăsând o dată).

# Punere în funcțiune și reglare

## Pregătiri



### NOTA

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



### NOTA

Nu porniți VVM S320 dacă există riscul ca apa din sistem să fi înghețat.



### Precautie

Verificați disjunctorul miniatural. Este posibil ca acesta să fi fost declanșat în timpul transportului. (Se aplică numai la 1x230V și 3x230V).

1. Verificați dacă VVM S320 este închis.
2. Verificați dacă robinetul de golire (QM1) este complet închis, iar limitatorul de temperatură (FQ10) nu este activat.

## Umplere și ventilare



### Precautie

Ventilarea insuficientă poate cauza deteriorarea componentelor interne ale VVM S320.

### UMPLEREA ÎNCĂLZITORULUI DE APĂ CALDĂ

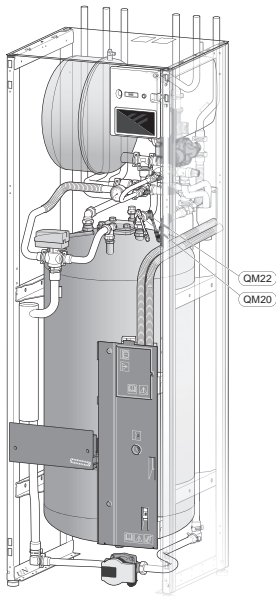
1. Deschideți un robinet de apă caldă din casă.
2. Umpleți încălzitorul de apă caldă prin racordul de apă rece (XL3).
3. Când apa care curge prin robinetul de apă caldă nu mai este amestecată cu aer, încălzitorul de apă este plin, iar robinetul de apă caldă poate fi închis.

### UMPLEREA VVM S320

1. Deschideți aerisitorul automat (QM20).
2. Deschideți robinetele de umplere (QM11, QM13). VVM S320 este umplut cu apă.
3. Când apa care iese din aerisitorul automat (QM20) nu mai este amestecată cu aer, închideți aerisitorul. După un timp, presiunea începe să crească pe manometru. Când s-a atins presiunea de deschidere pentru supapa de siguranță, începe să fie eliberată apă. Închideți robinetul de umplere. Aerisiți serpentina încălzitorului de apă cu ajutorul aerisitorului automat (QM22).
4. Deschideți supapa de siguranță până când presiunea în VVM S320 scade până la intervalul de lucru normal (aprox. 1 bari) și verificați să nu existe aer în sistem prin rotirea aerisitorului automat (QM20).

## VENTILAREA SISTEMULUI DE CLIMATIZARE

1. Opriți VVM S320 cu ajutorul butonului pornit/oprit (SF1).
2. Ventilați VVM S320 prin aerisitoare automate (QM20) și alte sisteme de climatizare prin aerisitoare automate relevante.
3. Continuați să completați cu lichid până când tot aerul a fost eliminat iar presiunea este cea corectă.



QM20 Ventilare, sistem de climatizare  
QM22 Supapă de aerisire, serpentină

## DRENAREA SISTEMULUI DE CLIMATIZARE



### NOTA

Când drenați partea agentului termic/sistemul de climatizare poate să existe o cantitate de apă caldă. Există riscul de opărire.

1. Racordați un furtun la robinetul de umplere inferior pentru agentul termic (QM11).
2. Deschideți supapa pentru a goli sistemul de climatizare.

Consultați, de asemenea, secțiunea „Drenarea sistemului de climatizare”.

## Pornire și inspecție

### GHID DE PORNIRE



### NOTA

În sistemul de climatizare trebuie să fie apă înainte de a porni VVM S320.

1. Porniți VVM S320, apăsând butonul pornit/oprit (SF1).
2. Urmați instrucțiunile din ghidul de pornire de pe afișaj. Dacă ghidul nu rulează când porniți VVM S320, puteți să-l porniți manual din meniul 7.7.



### SFAT

Consultați secțiunea „Comandă - Introducere” pentru o introducere mai detaliată în sistemul de comandă al instalației (funcționare, meniuri etc.).

### Punere în funcțiune

Prima dată când este pornită instalația, este inițiat și un ghid de pornire. Instrucțiunile din ghidul de pornire precizează ceea ce trebuie realizat la prima pornire, împreună cu o trecere prin setările de bază ale instalației.

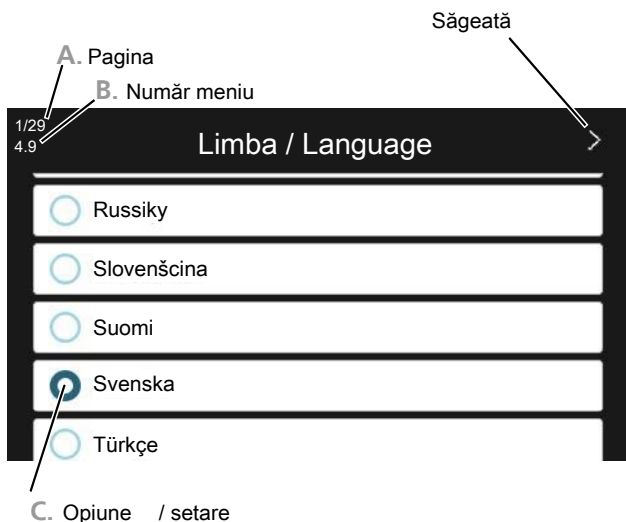
Ghidul de pornire asigură faptul că pornirea este realizată corect și că aceasta nu poate fi ocolită, din acest motiv.



### Precauție

Atât timp cât ghidul de pornire este activ, nici o funcție a VVM S320 nu va porni automat.

## Operarea în ghidul de pornire



### A. Pagina

Puteți vedea aici cât de departe ați ajuns în ghidul de pornire.

Trageți spre dreapta sau stânga cu degetul, pentru a răsfoi paginile.

Puteți, de asemenea, să apăsați săgețile din colțurile superioare pentru a răsfoi.

### B. Număr meniu

Aici, puteți vedea pe ce meniu din sistemul de comandă se bazează această pagină din ghidul de pornire.

Dacă doriți să citiți mai multe despre meniul afectat, fie consultați meniul ajutor, fie citiți Manualul de instalare.

### C. Opțiune / setare

Faceți aici setările pentru sistem.

## PUNERE ÎN FUNCȚIUNE FĂRĂ POMPA DE CĂLDURĂ

Modulul interior poate fi utilizat fără pompa de căldură, numai ca un cazan electric, pentru a produce căldură și apă caldă, de exemplu, înainte de instalarea pompei de căldură.

Racordați conducta pentru conectare intrare de la pompa de căldură (XL8) cu conducta ieșire spre pompa de căldură (XL9).

Selectați „Doar înc. aux.” în meniul 4.1 – „Mod de funcționare”.

Intrați în meniul 7.3.2 – „Pompă căld. instalată” și dezactivați pompa de căldură.



### NOTA

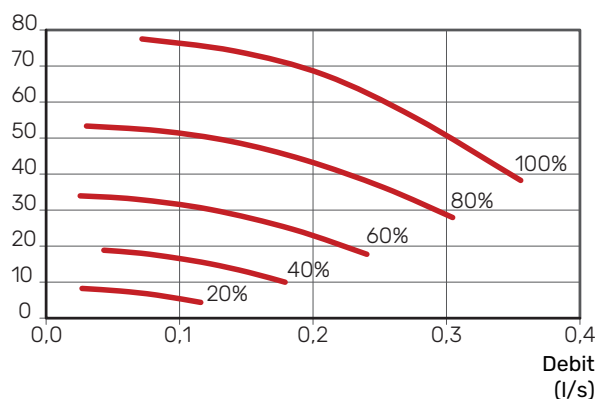
Selectați modul de funcționare „automat” sau „manual” când modulul interior trebuie utilizat, din nou, cu pompa de încălzire cu aer/apă.

## VITEZA POMPEI

Pompa de circulație (GP1) din VVM S320 este cu frecvență controlată și se setează singură pe baza cerințelor privind comanda și încălzirea.

## Presiune disponibilă, pompă de circulație, GP1

Presiune disponibilă (kPa)



## POSTAJUSTARE, VENTILARE

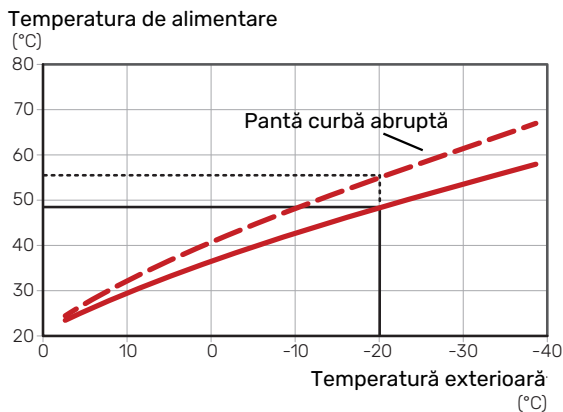
Aerul este eliberat inițial din apa caldă și poate fi necesară aerisirea. Dacă se aud sunete gălgâite din sistemul de climatizare, întregul sistem va avea nevoie de aerisire suplimentară. Instalația este aerisită prin aerisitoarele automate (QM20), (QM22) și alte sisteme de climatizare prin aerisitoarele automate corespunzătoare. În timpul aerisirii, VVM S320 trebuie să fie închis.

## Setarea curbei de răcire/încălzire

În meniurile „Curbă, încălzire și „Curbă, răcire, puteți vedea curbele de încălzire și de răcire din casa dvs. Scopul curbelor este acela de a asigura o temperatură interioară constantă, indiferent de temperatura exterioară și, astfel, funcționarea eficientă din punct de vedere energetic. Din aceste curbe de încălzire, VVM S320 determină temperatura apei la sistemul de climatizare (temperatura de alimentare) și, prin urmare, temperatura interioară.

### COEFICIENTUL CURBEI

Pantele curbelor de încălzire/răcire indică cu câte grade trebuie crescută/scăzută temperatura de alimentare atunci când scade/crește temperatura exterioară. O pantă mai abruptă înseamnă o temperatură de alimentare mai ridicată pentru încălzire sau o temperatură de alimentare mai scăzută pentru răcire la o anumită temperatură exterioară.

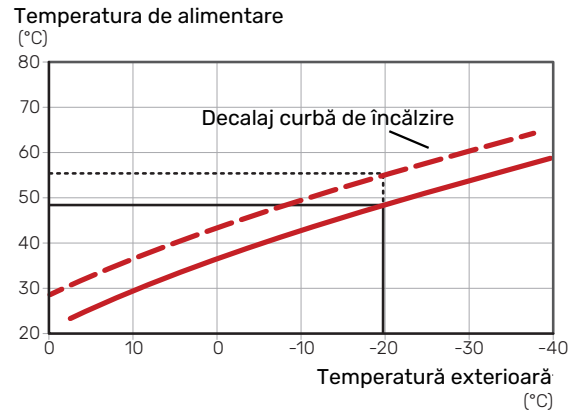


Panta optimă depinde de condițiile climatice locale, dacă locuința are radiatoare, ventiloconvectoare sau încălzire prin pardoseală și de cât de bine izolată este locuința.

Curbele de încălzire/răcire sunt setate la montarea sistemului încălzire/răcire, dar este posibil să necesite ajustări ulterioare. După aceea, curbele ar trebui să nu mai necesite ajustări suplimentare.

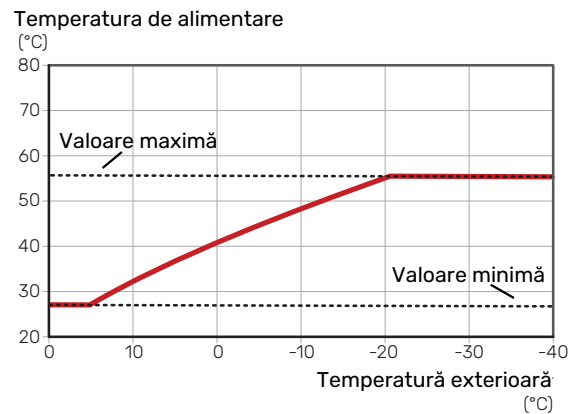
### DECALAJ CURBĂ

O decalare a curbei de încălzire înseamnă că temperatura de alimentare se modifică cu aceeași valoare pentru toate temperaturile exterioare, de exemplu, o decalare a curbei de +2 trepte crește temperatura de alimentare cu 5 °C pentru toate temperaturile exterioare. O schimbare corespunzătoare a curbei de răcire va duce la micșorarea temperaturii de alimentare.



### TEMPERATURA PE TUR - VALORI MAXIME ȘI MINIME

Deoarece temperatura pe tur nu poate fi calculată mai mare decât valoarea maximă setată sau mai mică decât valoarea minimă setată, curbele se nivelează la aceste temperaturi.



#### Precautie

Cu sistemele de încălzire prin pardoseală, temperatura maximă de alimentare este, în mod normal, setată între 35 și 45 °C.

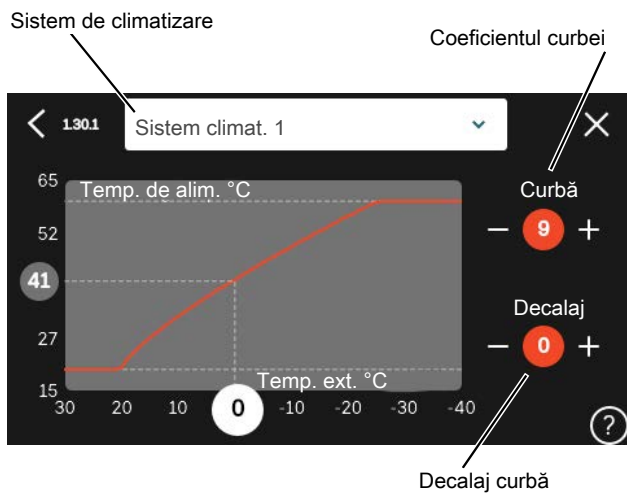


#### Precautie

Trebuie restricționată cu răcirea prin pardoseală temp. tur min. pentru a preveni condensarea.



## REGLAREA CURBEI



1. Selectați sistemul de climatizare (dacă sunt mai multe) pentru care urmează să fie modificată curba.
2. Selectați curba și decalajul.
3. Selectați temperatură de alimentare max. și min.



### Precautie

Curba 0 înseamnă că „Curbă proprie” este utilizat.  
Setările pentru „Curbă proprie” se efectuează în meniul 1.30.7.

## PENTRU A CITI O CURBĂ DE ÎNCĂLZIRE

1. Glisați în cercul de pe axa cu temperatura exterioară.
2. Citiți valoarea de temperatură de alimentare în cercul de pe cealaltă axă.

# myUplink

Cu myUplink puteți controla instalația – oriunde și oricând doriți. În cazul oricărei disfuncționalități, veți primi și o alarmă direct pe email sau o notificare push pe aplicația myUplink, care vă va permite să luați rapid contramăsuri.

Vizitați [myuplink.com](http://myuplink.com) pentru mai multe informații.

## Specificații

Aveți nevoie de următoarele, pentru ca myUplink să poată să comunice cu VVM S320dvs.:

- rețea wireless sau cablu de rețea
- Conexiunea la internet
- cont pe [myuplink.com](http://myuplink.com)

Recomandăm aplicația noastră de mobil pentru myUplink.

## Racord

Pentru a vă conecta sistemul la myUplink:

1. Selectați tipul conexiunii (wifi/Ethernet) din meniul 5.2.1 sau 5.2.2.
2. Derulați în jos prin meniul 5.1 și selectați „Solicitare șir de conectare nou”.
3. După ce a fost produs un șir de conectare, el este indicat în acest meniu și este valabil timp de 60 minute.
4. Dacă nu aveți cont deja, înregistrați-vă în aplicația mobilă sau pe [myuplink.com](http://myuplink.com).
5. Folosiți acest șir de conectare pentru a conecta instalația dvs. la myUplink.

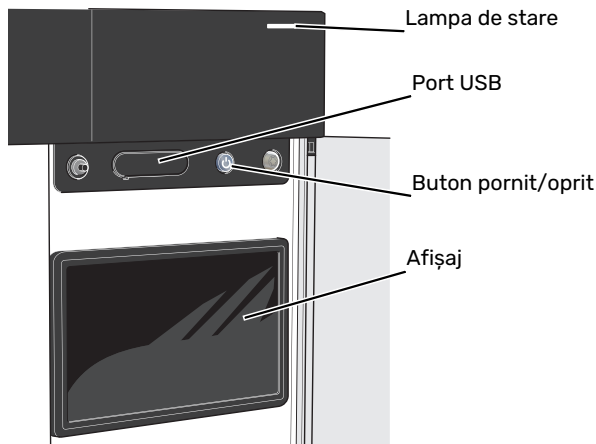
## Gamă de servicii

myUplink vă oferă acces la diferite niveluri de servicii. Nivelul de bază este inclus și, dincolo de aceasta, puteți alege două servicii premium pentru o taxă anuală fixă (taxa variază în funcție de funcțiile selectate).

| Nivel serviciu | De bază | Premium cu istoric extins | Premium cu schimbarea setărilor |
|----------------|---------|---------------------------|---------------------------------|
| Vizualizator   | X       | X                         | X                               |
| Alarmă         | X       | X                         | X                               |
| Istoric        | X       | X                         | X                               |
| Istoric extins | -       | X                         | -                               |
| Gestionare     | -       | -                         | X                               |

# Comandă – Introducere

## Unitate de afișare



### LAMPA DE STARE

Lampa de stare indică starea funcționării actuale. Aceasta:

- se aprinde în timpul funcționării normale.
- luminează în culoarea galbenă în modul de urgență.
- luminează roșu în eventualitatea declanșării unei alarme.
- iluminează intermitent în timpul notificării active.
- este de culoare albastră atunci când VVM S320 este oprit.

Dacă lampa de stare este de culoare roșie, veți primi informații și sugestii pentru a întreprinde acțiunile corespunzătoare, pe afișaj.



#### SFAT

Veți primi aceste informații, de asemenea, pe myUplink.

### PORTUL USB

Deasupra afișajului, există un port USB care se poate utiliza, de ex., pentru a actualiza programul software. Conectați-vă la [myuplink.com](http://myuplink.com) și dați clic pe fila „Generalități” și, apoi, pe „Software” pentru a descărca ultima versiune de software pentru instalația dvs.



#### SFAT

În cazul în care conectați produsul la rețea, puteți actualiza programul software fără a utiliza portul USB. Consultați secțiunea „myUplink”.

### BUTONUL PORNIT/OPRIT

Butonul pornit/oprit (SF1) are trei funcții:

- pornire
- oprire
- activare mod de urgență

Pentru a porni: apăsați butonul pornit/oprit o dată.

Pentru a opri, reporni sau activa modul de urgență: apăsați și țineți apăsat butonul pornit/oprit timp de 2 secunde. Aceasta va face să apară un meniu cu opțiuni diferite.

Pentru oprire forțată: apăsați și țineți apăsat butonul pornit/oprit timp de 5 secunde.

Pentru activarea modului de urgență atunci când VVM S320 este oprit: apăsați și țineți apăsat butonul pornit/oprit (SF1) timp de 5 secunde. (Dezactivați modul de urgență apăsând o dată).

### AFIȘAJUL

Pe afișaj sunt prezentate instrucțiuni, setări și informații operaționale.

## Navigație

VVM S320 are un ecran touchscreen pe care puteți naviga simplu, prin apăsare și glisare cu degetul.

### SELECTAȚI

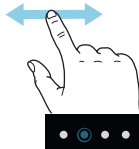
Majoritatea opțiunilor și funcțiilor se activează prin apăsarea ușoară a ecranului, cu degetul.



### NAVIGARE

Punctele de pe muchia din partea inferioară indică faptul că sunt mai multe pagini.

Trageți spre dreapta sau stânga cu degetul, pentru a răsfoi paginile.



### DERULARE

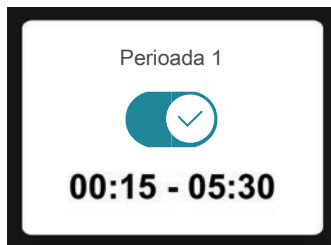
Dacă meniul are mai multe sub-meniuri, puteți vedea mai multe informații prin glisare în sus sau în jos, cu degetul.



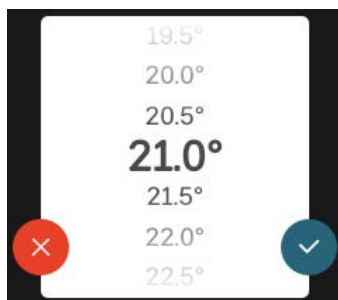
### SCHIMBAREA UNEI SETĂRI



Apăsați pe setarea pe care doriți să o modificați.

Este o setare de tip pornit/oprit, se modifică după ce apăsați.



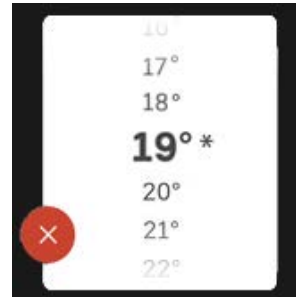
Dacă există mai multe valori posibile, va apărea un titirez, pe care-l veți glisa în sus și în jos pentru a găsi valoarea dorită.




Apăsați  pentru a salva modificarea, sau  dacă nu doriți să efectuați modificări.

## SETARE DIN FABRICĂ

Valorile setate din fabrică sunt marcate cu \*.



### MENIU AJUTOR

 În multe meniuri există un simbol care indică faptul că este disponibil un ajutor suplimentar.

Apăsați simbolul pentru a deschide textul de ajutor.

Este posibil să fie nevoie să glisați cu degetul, pentru a vedea tot textul.

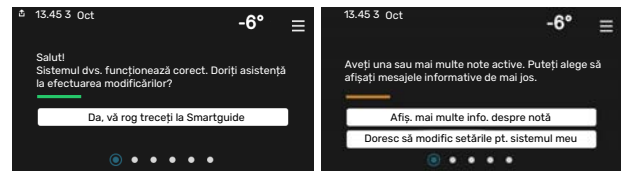
## Tipuri de meniuri

### ECRANE „PRIMA PAGINĂ”

#### Ghid inteligent

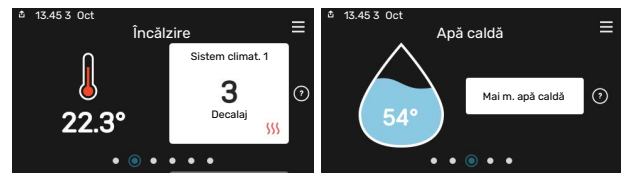
Ghidul inteligent vă ajută atât să vizualizați informații despre starea actuală, cât și să faceți cele mai comune setări cu ușurință. Informațiile pe care le vedeți depind de produsul pe care-l dețineți și de accesoriile conectate la produs.

Selectați o opțiune și apăsați pe aceasta pentru a continua. Instrucțiunile de pe ecran vă ajută să alegeți corect sau vă oferă informații despre ceea ce se petrece.

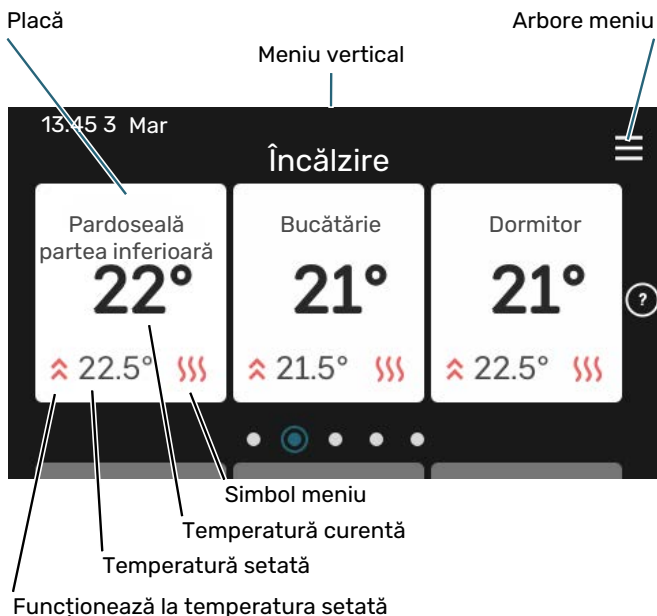


### Paginile cu funcții

În paginile cu funcții, puteți să vizualizați informații despre starea actuală, cât și să faceți cele mai comune setări cu ușurință. Paginile cu funcții pe care le vedeți depind de produsul pe care-l dețineți și de accesoriile conectate la produs.



Glisați spre dreapta sau stânga cu degetul, pentru a răsfoi paginile cu funcții.



Apăsați cardul pentru a ajusta valoarea dorită. În unele pagini cu funcții, glisați cu degetul în sus sau în jos, pentru a obține mai multe carduri.

### Prezentare generală produs

Poate fi o idee bună să aveți deschisă prezentarea generală a produsului pe durata oricăror lucrări de service. O puteți găsi între paginile cu funcții.

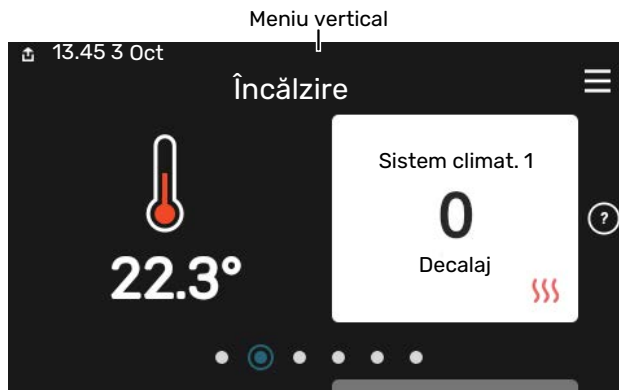
Aici puteți găsi informații despre denumirea, numărul de serie, versiunea de software și operațiunile de service aferente produsului. Atunci când există software nou de descărcat, puteți să o faceți aici (cu condiția ca VVM S320 să fie conectat la myUplink).

**SFAT**  
Introduceți detaliile cu privire la service în meniul 4.11.1.



### Meniu vertical

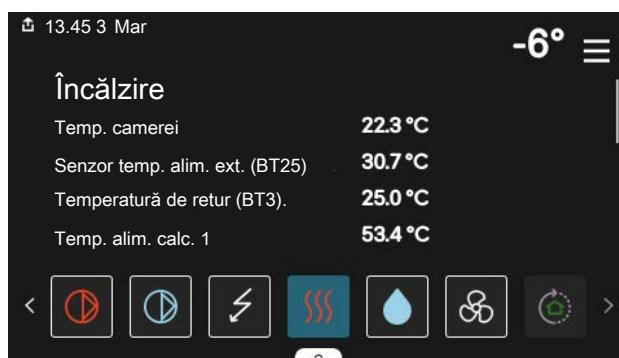
Din ecranele de prima pagină, puteți ajunge la o fereastră nouă care conține informații suplimentare, glisând în jos un meniu vertical.



Meniul vertical indică starea actuală a VVM S320, ce este în funcțiune și ce face VVM S320 în acest moment. Funcțiile care sunt în curs de funcționare sunt evidențiate cu un cadru.

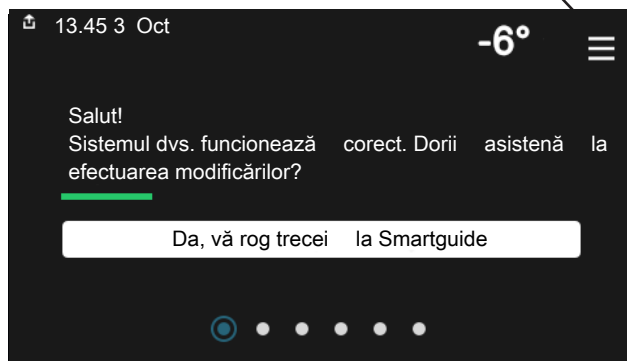


Apăsați pictogramele de pe marginea inferioară a meniului pentru mai multe informații despre fiecare funcție. Folosiți bara de derulare pentru a vedea toate informațiile aferente funcției selectate.

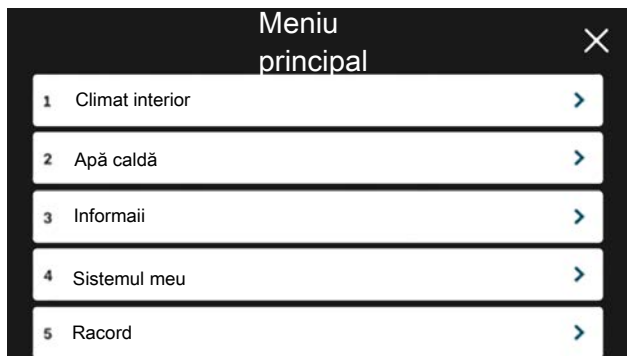


## MENIU ARBORE ȘI INFORMAȚII

În meniul arbore, puteți găsi toate meniurile și puteți efectua mai multe setări avansate.



Puteți apăsa întotdeauna pe „X” pentru a reveni la ecranele „prima pagină”.

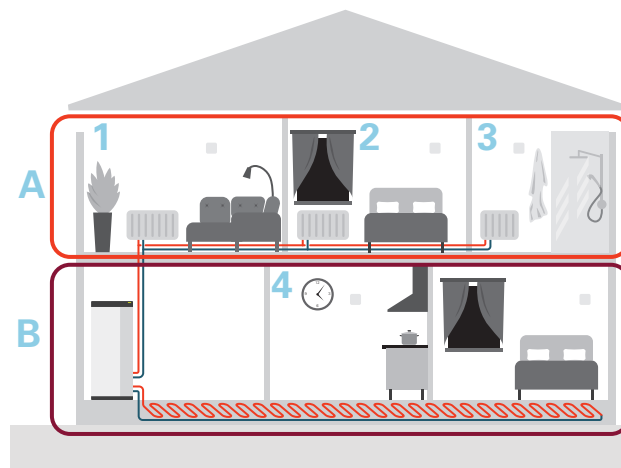


## Sisteme de climatizare și zone

Un sistem de climatizare poate cuprinde una sau mai multe zone. O zonă poate fi o anumită cameră. Este, de asemenea, posibil să împărțiți o cameră mare în mai multe zone, cu ajutorul termostatelor de radiator.

Fiecare zonă poate să cuprindă unul sau mai multe accesorii, de ex., senzori de cameră sau termostate, cu fir și fără fir.

### SCHIȚĂ CU DOUĂ SISTEME DE CLIMATIZARE ȘI PATRU ZONE



Acest exemplu prezintă o proprietate cu două sisteme de climatizare (A și B) împărțită în patru zone (1-4). Temperatura și ventilația controlată la cerere pot fi controlate individual pe fiecare zonă (este necesar un accesoriu).

# Control - Meniuri

## Meniul 1 – Climat interior

### PRIVIRE DE ANSAMBLU

|                                  |                                                      |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1.1 - Temperatură                | 1.1.1 - Încălzire                                    |
|                                  | 1.1.2 - Răcire                                       |
|                                  | 1.1.3 - Umiditate <sup>1</sup>                       |
| 1.2 - Ventilație <sup>1</sup>    | 1.2.1 - Viteză ventilator <sup>1</sup>               |
|                                  | 1.2.2 - Răcire noapte <sup>1</sup>                   |
|                                  | 1.2.4 - Ventilație controlată la cerere <sup>1</sup> |
|                                  | 1.2.5 - Timp reven. vent. <sup>1</sup>               |
|                                  | 1.2.6 - Interv. curăț. filtru <sup>1</sup>           |
|                                  | 1.2.7 - Recuperare ventilație <sup>1</sup>           |
| 1.3 - Setări senz. cameră        | 1.3.4 - Zone                                         |
| 1.4 - Influență externă          |                                                      |
| 1.5 - Nume sistem de climatizare |                                                      |
| 1.30 - Avansat                   | 1.30.1 - Curbă, încălzire                            |
|                                  | 1.30.2 - Curbă, răcire                               |
|                                  | 1.30.3 - Ajust. exterioară                           |
|                                  | 1.30.4 - Cea m. sc. alim. căld.                      |
|                                  | 1.30.5 - Alim. de răc. min.                          |
|                                  | 1.30.6 - Alim. căld. max.                            |
|                                  | 1.30.7 - Curbă proprie                               |
|                                  | 1.30.8 - Decalaj punctual                            |

<sup>1</sup> Consultați Manual de instalare al accesoriului.

### MENIUL 1.1 TEMPERATURĂ -

De aici, efectuați setările de temperatură pentru sistemul de climatizare al instalației dvs.

Dacă există mai mult de o zonă și/sau un sistem de climatizare, setările trebuie efectuate pentru fiecare zonă/sistem.

### MENIUL 1.1.1, 1.1.2 - RĂCIRE ȘI ÎNCĂLZIRE

#### Setați temperatura (cu senzorii de cameră instalați și activați):

##### Încălzire

Interval de setare: 5 – 30 °C

##### Răcire \*

Interval de setare: 535 – °C

\*Răcire 2 țevi este activată în meniul 7.3.2.1. Sunt necesare accesoriile pentru modulul interior pentru a acționa răcirea cu 4 țevi.

Valoarea de pe afișaj apare ca temperatură în °C dacă zona este controlată de un senzor de cameră.



### Precauție

Un sistem de climatizare lent, cum este încălzirea prin pardoseală, poate să nu fie adecvat pentru a fi controlat cu ajutorul senzorilor de cameră.

### Setare temperatură (fără senzori de cameră activați):

Interval de setare: -10 - 10

Afișajul indică valoarea setată pentru încălzire/răcire (decalaj curbă). Pentru a crește sau a reduce temperatura interioară, creșteți sau reduceți valoarea pe display.

Numărul de trepte cu care valoarea trebuie schimbată pentru a realiza o modificare de un grad a temperaturii interioare depinde de sistemul de climatizare. De obicei este suficientă o treaptă, dar în unele cazuri pot fi necesare mai multe trepte.

Dacă mai multe zone dintr-un sistem de climatizare nu au senzori de cameră activați, acestea vor avea același decalaj al curbei.

Setați valoarea dorită. Valoarea nouă este arătată în partea dreaptă a simbolului de pe ecranul încălzire/ecranul răcire.



## Precautie

O creștere a temperaturii ambientale poate fi încetinită de robinetele termostatici pentru radiatoare sau de încălzirea prin pardoseală. De aceea, deschideți complet robinetele termostatici, cu excepția camerelor în care este necesară o temperatură mai scăzută, de exemplu în dormitoare.



## SFAT

Dacă temperatura ambientală este prea scăzută/ridicată în mod constant, măriți/micșorați valoarea cu o treaptă în meniul 1.1.1.

Dacă temperatura ambientală se schimbă atunci când temperatura exterioară se schimbă, măriți/micșorați panta curbei cu o treaptă în meniul 1.30.1.

Așteptați 24 de ore înainte de o nouă setare, astfel încât temperatura ambientală să aibă timp să se stabilizeze.

## MENIUL 1.3 SETĂRI SENZ. CAMERĂ -

De aici, puteți efectua setări pentru senzorii de cameră și pentru zone. Senzorii de cameră sunt grupați după zone.

Aici, puteți să selectați zona de care va aparține senzorul. Este posibil să conectați mai mulți senzori de cameră la fiecare zonă. Fiecare senzor de cameră poate primi un nume unic.

Controlul încălzirii și răcirii se activează bifând opțiunea relevantă. Opțiunile afișate depind de tipul de senzor instalat. Dacă controlul nu se activează, senzorul va avea rol de senzor de afișare.



## Precautie

Un sistem de încălzire cu eliberare lentă a căldurii cum este încălzirea prin pardoseală, poate să nu fie adecvat pentru a fi controlat cu ajutorul senzorilor de cameră.

Dacă există mai mult de o zonă și/sau un sistem de climatizare, setările trebuie efectuate pentru fiecare zonă/sistem.

## MENIUL 1.3.4 ZONE -

Aici adăugați și denumiți zone. De asemenea, selectați sistemul de climatizare de care va aparține o zonă.

## MENIUL 1.4 - INFLUENȚĂ EXTERNĂ

Informațiile pentru accesoriile/funțiile ce pot afecta climatul interior și care sunt active sunt prezentate aici.

## MENIUL 1.5 NUME SISTEM DE CLIMATIZARE -

Puteți atribui aici un nume instalației sistemului de climatizare.

## MENIUL 1.30 AVANSAT -

Meniul „Avansat” este destinat utilizatorilor avansați. Acest meniu are mai multe sub-meniuri.

“Curbă, încălzire” Setarea pantei curbei de încălzire.

“Curbă, răcire” Setarea pantei curbei de răcire.

“Ajust. exterioară” Setarea decalajului curbei de încălzire când este conectat contactul extern.

“Cea m. sc. alim. căld.” Setarea temperaturii minime de alimentare admisă în timpul funcționării încălzirii.

“Alim. de răc. min.” Setarea temperaturii minime de alimentare admisă în timpul funcționării răcirii.

“Alim. căld. max.” Setarea temperaturii maxime de alimentare pentru sistemul de climatizare.

“Curbă proprie” Vă puteți crea aici propria curbă de încălzire, dacă sunt cerințe speciale, prin setarea temperaturilor de alimentare dorite pentru diferite temperaturi exterioare.

“Decalaj punctual” Selectați aici o modificare a curbei de încălzire la o anumită temperatură exterioară. De obicei este suficientă o treaptă pentru schimbarea temperaturii ambientale cu un grad, dar în unele cazuri pot fi necesare mai multe trepte.

## MENIUL 1.30.1 CURBĂ, ÎNCĂLZIRE -

### Curbă, încălzire

Interval de setare: 0 – 15

În meniul „Curbă, încălzire” puteți vizualiza curba de încălzire a casei dvs. Sarcina curbei de încălzire este de a asigura o temperatură interioară constantă, indiferent de temperatura exterioară. Din această curbă de încălzire, VVM S320 determină temperatura apei la sistemul de încălzire, temperatura de alimentare și, prin urmare, temperatura interioară. Puteți selecta aici curba de încălzire și citi felul în care temperatura de alimentare se modifică în funcție de diferitele temperaturi exterioare.



## SFAT

Este, de asemenea, posibil să vă creați propria curbă. Aceasta se face în meniul 1.30.7.



## Precautie

Cu sistemele de încălzire prin pardoseală, temperatura maximă de alimentare este, în mod normal, setată între 35 și 45 °C.





## SFAT

Dacă temperatura ambientală este prea scăzută/ridicată în mod constant, măriți/micșorați decalajul curbei cu o treaptă.

Dacă temperatura ambientală se schimbă atunci când temperatura exterioară se schimbă, măriți/micșorați panta curbei cu o treaptă.

Așteptați 24 de ore înainte de o nouă setare, astfel încât temperatura ambientală să aibă timp să se stabilizeze.

## MENIUL

### Curbă, răcire

Gamă de setare: 0 – 9

Puteți vizualiza în meniul „Curbă, răcire”, curba de răcire pentru casa dvs. Sarcina curbei de răcire este aceea de a asigura, împreună cu curba de încălzire, o temperatură interioară constantă, indiferent de temperatura exterioară și, astfel, funcționarea eficientă din punct de vedere energetic. Din aceste curbe, VVM S320 instalația determină temperatura apei la sistemul de încălzire, temperatura de alimentare și, prin urmare, temperatura interioară. Puteți selecta aici curba și citi felul în care temperatura de alimentare se modifică în funcție de diferitele temperaturi exterioare. Numărul din partea dreaptă a „sistemului” arată pentru ce sistem ați selectat curba.



### Precautie

Trebuie restricționată cu răcirea prin pardoseală temp. tur min. pentru a preveni condensarea.

### Răcire în sistem cu 2 conducte

VVM S320 conține o funcție încorporată pentru operarea răcirii în sistem cu 2 conducte până la 17 °C. Aceasta necesită ca modulul exterior să poată să execute răcirea. (Consultați Manualul de instalare al pompei de căldură aer/apă). Dacă modulul exterior poate efectua răcirea, meniurile de răcire sunt activate pe afișajul modulului de interior (VVM).

Pentru ca modul de operare „răcire” să fie permis, temperatura medie trebuie să se situeze peste valoarea de referință pentru „pornire răcire” din meniul 7.1.10.2 „Setare mod automat”. Alternativa este activarea răcirii selectând modul de funcționare „manual” din meniul 4.1 „Mod de funcționare”.

Setările de răcire ale sistemului de climatizare sunt reglate în meniul modulului de interior, meniul 1.

## MENIUL 1.30.3AJUST. EXTERIOARĂ -

### Sistem de climatizare

Interval de setare: -10 - 10

Interval de setare (dacă senzorul de cameră este instalat):  
5 - 30 °C

Conectarea unui contact extern, spre exemplu un termostat sau un temporizator de cameră, vă permite să măriți sau să reduceți temperatura din încăperea. Când contactul este pornit, decalajul curbei de încălzire este modificat cu numărul de trepte selectat în meniu. Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, se setează temperatura ambientală dorită (°C).

Dacă există mai mult de un sistem de climatizare, setarea se poate face separat, pentru fiecare sistem și zonă.

## MENIUL 1.30.4CEA M. SC. ALIM. CĂLD. -

### încălzire

Interval de setare: 5 – 80 °C

Setați valoarea minimă a temperaturii de alimentare la sistemul de climatizare. Aceasta înseamnă că VVM S320 nu calculează niciodată o temperatură mai scăzută decât cea setată aici.

Dacă există mai mult de un sistem de climatizare, setarea se poate face separat, pentru fiecare sistem.

## MENIUL 1.30.5ALIM. DE RĂC. MIN. -

### răcire

Interval de setare 7 – 30 °C

### Alarmă, senzor de cameră în timpul funcționării în modul răcire

Gamă de setare: pornit/oprit

Setați valoarea minimă a temperaturii de alimentare la sistemul de climatizare. Aceasta înseamnă că VVM S320 nu calculează niciodată o temperatură mai scăzută decât cea setată aici.

Dacă există mai mult de un sistem de climatizare, setarea se poate face separat, pentru fiecare sistem.

Aici, puteți primi alarme în timpul funcționării în modul răcire, de exemplu, dacă un senzor de cameră funcționează defectuos.



### NOTA

Turul de răcire trebuie setat în funcție de sistemul de climatizare la care este conectat. Spre exemplu, răcirea prin pardoseală cu un tur de răcire prea scăzut, poate cauza precipitarea condensului, care, în cel mai rău caz, poate duce la daune din cauza umidității.

## MENIUL 1.30.6ALIM. CĂLD. MAX. -

### sistem de climatizare

Interval de setare: 5 – 80 °C

Setați aici temperatura maximă de alimentare pentru sistemul de climatizare. Aceasta înseamnă că VVM S320 nu calculează niciodată o temperatură mai mare decât cea setată aici.

Dacă există mai mult de un sistem de climatizare, setarea se poate face separat, pentru fiecare sistem. Sistemele de climatizare 2 - 8 nu pot fi setate la o temperatură de alimentare max. mai mare decât sistemul de climatizare 1.



#### Precautie

Cu sistemele de încălzire prin pardoseală, „Temperatura de alimentare maximă pentru încălzire” ar trebui, în mod normal, setată între 35 și 45°C.

## MENIUL 1.30.7CURBĂ PROPRIE -

### Curbă proprie, încălzire

#### Temperatură de alimentare

Interval de setare: 5 – 80 °C



#### Precautie

Curba 0 trebuie selectată pentru ca curbă proprie să se aplice.

Vă puteți crea aici propria curbă de încălzire, dacă sunt cerințe speciale, prin setarea temperaturilor de alimentare dorite pentru diferite temperaturi exterioare.

### Curbă proprie, răcire

#### Temperatură de alimentare

Interval de setare: -5 – 40 °C



#### Precautie

Curba 0 trebuie selectată pentru ca curbă proprie să se aplice.

Vă puteți crea aici propria curbă de răcire, dacă sunt cerințe speciale, prin setarea temperaturilor de alimentare dorite pentru diferite temperaturi exterioare.

## MENIUL 1.30.8DECALAJ PUNCTUAL -

#### punct temp. exterioară

Interval de setare: -40 – 30 °C

#### modificare a curbei

Interval de setare: -10 – 10 °C

Selectați aici o modificare a curbei de încălzire la o anumită temperatură exterioară. De obicei este suficientă o treaptă pentru schimbarea temperaturii ambientale cu un grad, dar în unele cazuri pot fi necesare mai multe trepte.

Curba de încălzire este afectată la  $\pm 5^\circ\text{C}$  de la valoarea setată apunct temp. exterioară.

Este important să fie selectată curba de încălzire corectă, astfel încât temperatura ambientală resimțită să fie uniformă.



#### SFAT

Dacă se simte rece în casă la, de ex.,  $-2^\circ\text{C}$ , "punct temp. exterioară" este setată la „-2” și „modificare a curbei” este crescută până când este menținută temperatura ambientală dorită.



#### Precautie

Așteptați 24 de ore înainte de o nouă setare, astfel încât temperatura ambientală să aibă timp să se stabilizeze.

## Meniul 2 – Apă caldă

### PRIVIRE DE ANSAMBLU

2.1 - Mai m. apă caldă

2.2 - Cerere apă caldă

2.4 - Creștere periodică

2.5 - Circulație apă caldă

#### MENIUL 2.1 MAI M. APĂ CALDĂ -

Interval de setare: 3, 6 și 12 ore și moduri „Oprit” și „Creștere o dată”

.Atunci când necesarul de apă caldă crește temporar, acest meniu poate fi utilizat pentru a selecta o creștere a temperaturii apei calde pentru un timp selectabil.



#### Precauție

Dacă este selectat modul „Ridicat” în meniul 2.2, nu se mai poate efectua altă creștere.

Funcția este activată direct când este selectată o perioadă de timp. Timpul rămas pentru setarea selectată este indicat în partea dreaptă.

După expirarea timpului, VVM S320 revine la modul setat în mod cerință.

Selectați „Oprit” pentru a opri „Mai m. apă caldă”.

#### MENIUL 2.2 CERERE APĂ CALDĂ -

Opțiuni: Smart control, Scăzut, Mediu, Ridicat

Diferența între modurile selectabile este temperatura apei calde de la robinet. O temperatură mai ridicată înseamnă că apa caldă durează mai mult.

Smart control: Atunci când Smart control este activat, VVM S320 învață permanent consumul anterior de apă caldă și astfel adaptează temperatura din boiler pentru a asigura un consum de energie minim.

Scăzut: Acest mod produce mai puțină apă caldă la o temperatură mai scăzută decât celelalte alternative. Acest mod poate fi utilizat în gospodării mai mici, cu un necesar redus de apă caldă.

Mediu: Modul normal produce un volum mai mare de apă caldă și este adecvat pentru majoritatea gospodăriilor.

Ridicat: Acest mod produce cel mai mare volum de apă caldă la o temperatură mai ridicată decât celelalte alternative. În acest mod, încălzitorul electric imersat poate fi utilizat pentru a încălzi parțial apa caldă. În acest mod, producerea de apă caldă este prioritizată înaintea încălzirii.

#### MENIUL 2.4 CREȘTERE PERIODICĂ -

##### Perioadă

Interval de setare: 1 - 90 zile

##### Oră pornire

Interval de setare: 00:00 - 23:59

##### Următoarea creștere

Data la care următoarea creștere periodică va avea loc este indicată aici.

Pentru a preveni dezvoltarea bacteriilor în încălzitorul de apă, pompa de căldură și încălzitorul electric imersat pot crește temperatura apei calde pentru scurt timp, la intervale regulate.

Aici, puteți selecta distanța de timp între creșterile de temperatură a apei calde. Perioada poate fi setată între 1 și 90 zile. Bifați/debifați „Activat” pentru a activa/dezactiva funcția.

#### MENIUL 2.5 CIRCULAȚIE APĂ CALDĂ -

##### Timp de funcționare

Gamă de setare: 1 - 60 min

##### Timp de întrerupere

Gamă de setare: 0 - 60 min

##### Perioadă

##### Zile active

Interval de setare: Luni - Duminică

##### Oră pornire

Interval de setare: 00:00 - 23:59

##### Oră oprire

Interval de setare: 00:00 - 23:59

Setați aici circulația apei calde pentru până la cinci perioade pe zi. În perioadele setate, pompa de recirculare pentru apă caldă va funcționa conform setărilor de mai sus.

„Timp de funcționare” decide cât timp trebuie să funcționeze pompa de circulație pentru apă caldă în fiecare etapă de operare.

„Timp de întrerupere” decide cât timp trebuie să staționeze pompa de circulație pentru apă caldă între etapele de operare.

„Perioadă” Aici, setați perioada de timp în care va funcționa pompa de recirculare pentru apă caldă, selectând *Zile active*, *Oră pornire* și *Oră oprire*.



## NOTA

Recircularea apei calde este activată în meniul 7.4 „Intrări/ieșiri selectabile” sau prin accesoriu.

## Meniul 3 – Informații

### PRIVIRE DE ANSAMBLU

|                                  |
|----------------------------------|
| 3.1 - Info. funcționare          |
| 3.2 - Jurnal alarmă              |
| 3.3 - Jurnal energie             |
| 3.4 - Jurnal alarmă              |
| 3.5 - Informații produs, rezumat |
| 3.6 - Licențe                    |

#### MENIUL 3.1 INFO. FUNCȚIONARE -

De aici se pot obține informații despre starea actuală de funcționare a instalației (de ex. temperaturile curente etc.). Nu se pot face modificări.

De asemenea, puteți citi informații despre funcționare de pe toate unitățile dvs. conectate prin wireless.

Un cod QR apare într-o parte. Acest cod QR indică numărul de serie, numele produsului și unele date de funcționare.

#### MENIU 3.2 - JURNAL TEMPERATURĂ

Puteți vedea aici temperatura interioară medie, în fiecare săptămână, pe durata ultimului an.

Temperatura medie exterioară este indicată doar dacă este instalat un senzor pentru temperatura ambientală/o unitate de cameră.

În instalațiile cu accesorii de ventilație și fără senzori de cameră (BT50), este afișată și temperatura aerului evacuat.

#### MENIU 3.3 - JURNAL ENERGIE

##### Număr de luni

Gamă de setare: 1 -24 luni

##### Număr de ani

Gamă de setare: 1 – 5

Puteți vedea aici o diagramă ce indică volumul de energie pe care VVM S320 îl furnizează și îl consumă. Puteți selecta ce părți ale instalației vor fi incluse în jurnal. Este posibilă, de asemenea, activarea afișajului pentru temperatura interioară și/sau exterioară.

*Număr de luni:* Selectați aici numărul de luni indicate în diagramă.

*Număr de ani:* Selectați aici numărul de ani indicați în diagramă.

#### MENIUL 3.4 JURNAL ALARMĂ -

Pentru a facilita constatarea defectelor, este salvată aici starea de funcționare a instalației în timpul alertelor de alarmare. Puteți vedea aici informații pentru 10 cele mai recente alarme.

Pentru a vedea starea de funcționare în eventualitatea unei alarme, selectați respectiva alarmă din listă.

#### MENIUL 3.5 INFORMAȚII PRODUS, REZUMAT -

Aici, puteți vedea informații generale despre sistemul dvs., cum ar fi versiunile de software.

#### MENIUL 3.6 LICENȚE -

Puteți vizualiza aici licențele pentru codul sursă deschisă.

## Meniu 4 – Sistemul meu

### PRIVIRE DE ANSAMBLU

|                              |                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 4.1 - Mod de funcționare     |                                                       |
| 4.2 - Funcții plus           | 4.2.2 - Energie solară <sup>1</sup>                   |
|                              | 4.2.3 - SG Ready                                      |
|                              | 4.2.5 - Smart Price Adaption™                         |
| 4.3 - Profiluri <sup>1</sup> |                                                       |
| 4.4 - Control vreme          |                                                       |
| 4.5 - Mod absență            |                                                       |
| 4.6 - Smart Energy Source™   |                                                       |
| 4.7 - Preț energie           |                                                       |
|                              | 4.7.1 - Preț electricitate variabil                   |
|                              | 4.7.3 - Încălzire auxiliară controlată prin derivație |
|                              | 4.7.4 - Căldură auxiliară controlată în trepte        |
|                              | 4.7.6 - Căldură auxiliară externă                     |
| 4.8 - Data și ora            |                                                       |
| 4.9 - Limba / Language       |                                                       |
| 4.10 - Țara                  |                                                       |
| 4.11 - Instrumente           |                                                       |
|                              | 4.11.1 - Detalii instalare                            |
|                              | 4.11.2 - Sunet la apăsarea butonului                  |
|                              | 4.11.3 - Degivrarea ventilatorului <sup>1</sup>       |
|                              | 4.11.4 - Ecran de pornire                             |
| 4.30 - Avansat               |                                                       |
|                              | 4.30.4 - Utiliz. set. fabrică                         |

<sup>1</sup> Consultați Manual de instalare al accesoriului.

### MENIUL 4.1 MOD DE FUNCȚIONARE -

#### Mod de funcționare

Alternativă: Automat, Manual, Doar înc. aux.

#### Manual

Opțiuni: Compresor, Încălzire auxiliară, Încălzire, Răcire

#### Doar înc. aux.

Alternativă: Încălzire

Modul de funcționare pentru VVM S320 este setat în mod normal pe „Automat”. Este, de asemenea, posibil să selectați modul de funcționare „Doar înc. aux.”. Selectați „Manual” pentru a alege ce funcții vor fi activate.

Dacă este selectat „Manual” sau „Doar înc. aux.”, opțiunile selectabile sunt afișate în continuare, în jos. Bifați funcțiile pe care doriți să le activați.

#### Mod de funcționare „Automat”

În acest mod de operare, VVM S320 selectează în mod automat funcțiile permise.

#### Mod de funcționare „Manual”

În acest mod de funcționare, puteți selecta ce funcții sunt permise.

„Compresor” este unitatea care produce încălzire și apă caldă pentru locuință. Nu puteți deselecta „compresor” în modul manual.

„Încălzire auxiliară” este unitatea care ajută compresorul să încălzească locuința și/sau apa caldă atunci când nu poate gestiona singur tot necesarul.

„Încălzire” înseamnă că obțineți încălzirea locuinței. Puteți deselecta funcția atunci când nu doriți să funcționeze încălzirea.



#### Precautie

Dacă deselectați „auxiliar” aceasta poate însemna că nu se realizează suficientă apă caldă și/sau încălzire în locuință.

#### Mod de funcționare „Doar înc. aux.”

În acest mod de funcționare, compresorul nu este activ și este utilizată doar încălzirea auxiliară.



#### Precautie

Dacă alegeți modul „Doar înc. aux.”, este deselectat compresorul și costul de funcționare este mai mare.



#### Precautie

Nu trebuie să modificați de la „doar încălzirea auxiliară” dacă nu aveți o pompă de căldură conectată (vedeți Meniul 7.3.1 „Configurare”).

## MENIUL 4.2 FUNCȚII PLUS -

Setările pentru orice funcții auxiliare instalate în VVM S320 pot fi făcute în sub-meniuri.

### MENIUL 4.2.3 - SG READY

Aici setați ce parte a sistemului de climatizare (de ex. temperatura camerei) va fi afectată la activarea „SG Ready”. Această funcție poate fi utilizată doar în rețelele care suportă standardul „SG Ready”.

#### Afectare temperatură încăpere

Cu modul preț scăzut al „SG Ready”, decalajul paralel al temperaturii de interior este crescut cu „+1”. Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, temperatura dorită a camerei este crescută cu 1 °C.

Cu modul supracapacitate al „SG Ready”, decalajul paralel pentru temperatura de interior crește cu „+2”. Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, temperatura dorită a camerei este crescută, în schimb, cu 2 °C.

#### Afectare apă caldă

Cu modul preț scăzut al „SG Ready”, temperatura de oprire a apei calde este setată cât mai ridicată posibil doar la funcționarea compresorului (încălzitorul electric imersat nu este permis).

Cu modul supracapacitate al „SG Ready”, apa caldă este setată la mod cerință ridicat (încălzitorul electric imersat este permis).

#### Afectare răcire

Cu modul preț scăzut al „SG Ready” și funcționare răcire, temperatura interioară nu este afectată.

Cu modul supracapacitate al „SG Ready” și operarea răcirii, decalajul paralel pentru temperatura de interior scade cu „-1”. Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, temperatura dorită a camerei scade, în schimb, cu 1 °C.



#### NOTA

Funcția trebuie conectată la două intrări AUX și activată în meniul 7.4 „Intrări/ieșiri selectabile”.

## MENIUL 4.2.5 - SMART PRICE ADAPTION™

### Gamă

Aici selectați unde (în ce zonă) este instalată VVM S320.

Contactați furnizorul dvs. de electricitate pentru a afla în ce zonă trebuie să intrați.

### Afectare încălzire

Alternativă: pornit/oprit

### Grad de afectare

Interval de setare: 1 - 10

### Afectare apă caldă

Alternativă: pornit/oprit

### Grad de afectare

Interval de setare: 1 - 4

### Afectare răcire

Alternativă: pornit/oprit

### Grad de afectare

Interval de setare: 1 - 10

Această funcție poate fi utilizată numai dacă furnizorul dvs. de electricitate permite Smart price adaption™, dacă aveți un contract cu un plan tarifar pe oră și un cont myUplink activ.

Smart price adaption™ reglează parțial consumul pompei de căldură, în decursul zilei, la perioadele în care tariful la electricitate este cel mai scăzut, ceea ce înseamnă economii aferente contractelor de electricitate cu un plan tarifar pe oră. Funcția se bazează pe un plan tarifar orar pentru următoarea zi și este preluată prin myUplink, fiind așadar necesare o conexiune la internet și un cont pentru myUplink.

Puteți alege ce părți ale instalației urmează să fie afectate de prețul la electricitate și în ce măsură; cu cât valoarea pe care o selectați este mai mare, cu atât este mai puternic efectul prețului electricității.



#### NOTA

O valoare care este setată la nivel ridicat poate determina economii crescute, dar poate să și afecteze confortul.

## MENIUL 4.4 CONTROL VREME -

### Activare control vreme

Gamă de setare: pornit/oprit

### Factor

Interval de setare: 0 - 10

Puteți selecta dacă doriți ca VVM S320 să ajusteze climatul interior pe baza prognozei meteo.

Puteți seta factorul pentru temperatura exterioară. Cu cât valoarea este mai ridicată, cu atât efectul datorat prognozei meteo este mai mare.



## Precautie

Acest meniu este vizibil doar dacă instalația este conectată la myUplink.

### MENIUL 4.5 MOD ABSENȚĂ -

În acest meniu activați/dezactivați „Mod absență”.

Atunci când este activat modul absență, sunt afectate următoarele funcții:

- setarea pentru încălzire este diminuată ușor
- setarea pentru răcire este ridicată ușor
- temperatura apei calde este scăzută, dacă este selectat modul cerință la „ridicat” sau „mediu”
- Funcția AUX „Mod absență” este activată.

Dacă doriți, puteți să selectați următoarele funcții care urmează a fi afectate:

- ventilație (este necesar accesoriul)
- recirculare apă caldă (sunt necesare accesoriile sau utilizarea AUX)

### MENIUL 4.6 -SURSĂ INTELIGENTĂ DE ENERGIE™



#### NOTA

Sursă inteligentă de energie™ necesită căldură auxiliară externă.

#### Sursă inteligentă de energie™

Alternativă: pornit/oprit

#### Metodă control

Alternative: Preț pe kWh / CO2

Dacă Sursă inteligentă de energie™ este activată, VVM S320 prioritizează modul în care/în ce măsură va fi utilizată fiecare sursă de energie conectată. Aici puteți alege dacă sistemul va folosi sursa de energie cea mai ieftină la momentul respectiv sau pe cea mai neutră din punct de vedere al dioxidului de carbon la momentul respectiv.



## Precautie

Alegerile dvs. din acest meniu vor afecta meniul 4.7 - Preț energie.

### MENIUL 4.7PREȚ ENERGIE -

Aici puteți utiliza controlul tarifelor pentru căldura suplimentară.

Aici puteți alege dacă sistemul va exercita controlul pe baza prețului spot, a controlului tarifelor sau a unui preț fix. Setarea este efectuată pentru fiecare sursă de energie individuală. Prețul spot poate fi utilizat numai dacă aveți un contract cu un plan tarifar pe oră cu furnizorul dvs. de electricitate.

Setați perioadele cu tarifele cele mai scăzute. Este posibil să setați două perioade diferite pe an. În aceste perioade, patru perioade diferite pot fi setate pentru zilele săptămânii (luni - vineri) și patru perioade pentru weekenduri (sâmbăta și duminica).

### MENIUL 4.7.1PREȚ ELECTRICITATE VARIABIL -

Aici puteți utiliza controlul tarifelor pentru căldură electrică suplimentară.

Setați perioadele cu tarifele cele mai scăzute. Este posibil să setați două perioade diferite pe an. În aceste perioade, patru perioade diferite pot fi setate pentru zilele săptămânii (luni - vineri) și patru perioade pentru weekenduri (sâmbăta și duminica).

### MENIUL 4.8DATA ȘI ORA -

Setați aici ora și data, modul de afișare și fusul orar.



#### SFAT

Ora și data sunt setate automat dacă este conectată la myUplink. Pentru a obține ora corectă, trebuie setat fusul orar.

### MENIUL 4.9LIMBA / LANGUAGE -

Alegeți aici limba în care doriți să fie afișate informațiile.

### MENIUL 4.10ȚARA -

Selectați aici locul în care a fost instalat produsul. Aceasta permite accesul la setările specifice țării ale produsului dvs.

Setările de limbă se pot efectua independent de această selecție.



#### NOTA

Această opțiune se blochează după 24 ore, după repornirea ecranului sau actualizarea programului. După aceea nu va mai fi posibil să schimbați țara selectată în acest meniu fără ca mai întâi să înlocuiți părțile componente ale produsului.

### MENIUL 4.11INSTRUMENTE -

Puteți găsi aici instrumente de utilizat

#### MENIUL 4.11.1DETALII INSTALARE -

Numele și numărul de telefon al instalatorului sunt introduse în acest meniu.

Apoi, detaliile sunt vizibile în ecranul prima pagină, prezentare generală produs.

#### MENIUL 4.11.2SUNET LA APĂSAREA BUTONULUI -

Gamă de setare: pornit/oprit

Aici veți alege dacă doriți să auziți un sunet atunci când apăsați butoanele pe afișaj.



### **MENIU 4.11.3 - DEGIVRARE VENTILATOR**

Gamă de setare: pornit/oprit

Aici, puteți seta degivrarea ventilatorului din pompa de căldură aer/apă, dacă pompa are această funcție.

### **MENIUL 4.11.4 ECRAN DE PORNIRE -**

Gamă de setare: pornit/oprit

Aici alegeți ce ecrane Prima pagină doriți să fie afișate.

Numărul de opțiuni din acest meniu variază în funcție de ce produse și accesorii sunt instalate.

### **MENIUL 4.30 AVANSAT -**

Meniul „Avansat” este destinat utilizatorilor avansați.

### **MENIUL 4.30.4 UTILIZ. SET. FABRICĂ -**

Toate setările care sunt disponibile pentru utilizator (inclusiv meniurile avansate) pot fi resetate aici la valorile implicite.



#### **Precautie**

După revenirea la setarea din fabrică, trebuie resetate setările individuale, precum curba de încălzire.

# Meniul 5 - Racord

## PRIVIRE DE ANSAMBLU

|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 5.1 - myUplink        |                            |
| 5.2 - Setări de rețea | 5.2.1 - WiFi               |
|                       | 5.2.2 - Ethernet           |
| 5.10 - Instrumente    | 5.10.1 - Conexiune directă |

### MENIUL 5.1 - MYUPLINK

Aici obțineți informații despre starea racordului instalației, numărul de serie și câți utilizatori și parteneri de service sunt conectați la instalație. Un utilizator conectat are un cont de utilizator în myUplink, căruia i s-a acordat permisiunea de a controla și/sau monitoriza instalația.

Puteți gestiona și conexiunea instalației la myUplink și puteți solicita un nou șir de conectare.

Este posibil să deconectați toți utilizatorii și partenerii de service care sunt conectați la instalație prin myUplink.



#### NOTA

După deconectarea tuturor utilizatorilor, niciunul dintre ei nu va mai putea monitoriza sau controla instalația dvs. prin myUplink fără a solicita un nou număr de conectare.

### MENIUL 5.2 - SETĂRI REȚEA

Aici, veți alege dacă sistemul se conectează la Internet prin wifi (meniul 5.2.1) sau prin cablu de rețea (Ethernet) (meniul 5.2.2).

Puteți efectua aici setările TCP/IP pentru instalația dvs.

Pentru a configura setările TCP/IP cu ajutorul DHCP, activați funcția „Automat”.

În timpul setării manuale, selectați „Adresă IP” și introduceți adresa corectă cu ajutorul tastaturii. Repetați procedura pentru „Mască rețea”, „Gateway” și „DNS”.



#### Precauție

Instalația nu se poate conecta la Internet fără setările TCP/IP corecte. Dacă sunteți nesiguri în privința setărilor aplicabile, utilizați modul „Automat” sau contactați administratorul dvs. de rețea (sau pe cineva similar) pentru informații suplimentare.



#### SFAT

Toate setările făcute de la deschiderea meniului pot fi resetate prin selectarea „Resetare”.

### MENIUL 5.10 - INSTRUMENTE

În calitate de instalator, puteți, de ex., să conectați o instalație printr-o aplicație, aici, activând un punct de acces pentru conectare directă la un telefon mobil.

## Meniul 6 - Programarea orară

### PRIVIRE DE ANSAMBLU

6.1 - Vacanță

6.2 - Program. orară

#### MENIUL 6.1 - VACANȚĂ

În acest meniu, puteți programa schimbări de durată mai îndelungată ale încălzirii și temperaturii apei calde.

Puteți, de asemenea, să programați setări pentru anumite accesorii instalate.

Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, se setează temperatura ambientală dorită (°C) pe parcursul perioadei de timp.

Dacă nu este activat un senzor de cameră, este setat decalajul dorit al curbei de încălzire. De obicei este suficientă o treaptă pentru schimbarea temperaturii ambientale cu un grad, dar în unele cazuri pot fi necesare mai multe trepte.



#### SFAT

Opriiți setarea de vacanță cu aproximativ o zi înainte de a reveni, astfel încât temperatura ambientală și apa caldă să aibă timp să revină la nivelurile obișnuite.



#### Precautie

Setările pentru vacanță se încheie la data selectată. Dacă doriți să repetați setarea vacanță după ce data încheierii a trecut, mergeți la meniu și schimbați data.

#### MENIUL 6.2 PROGRAM. ORARĂ -

În acest meniu, puteți programa, de exemplu, schimbări repetate ale încălzirii și apei calde.

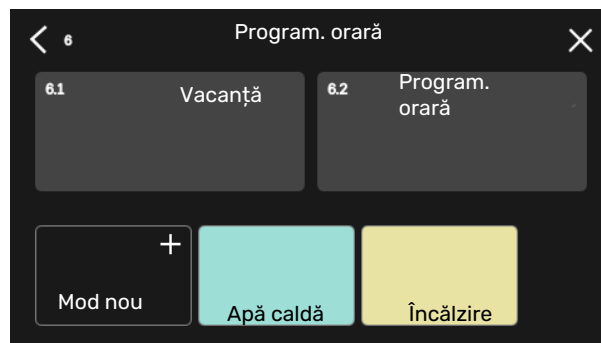
Puteți, de asemenea, să programați setări pentru anumite accesorii instalate.



#### Precautie

O programare se repetă conform setării selectate (de ex., în fiecare luni), până când mergeți la meniu și o opriți.

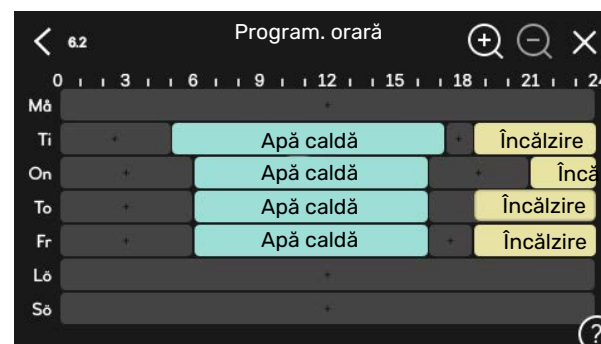
Un mod conține setări care se vor aplica la programarea orară. Creați un mod cu una sau mai multe setări apăsând „Mod nou”.



Selectați setările pe care le va conține modul. Glisați spre stânga cu degetul, pentru a selecta denumirea modului și colorați pentru a-l face unic și a-l distinge de alte moduri.



Selectați un rând gol care vă interesează și apăsați pe acesta pentru a programa un mod și reglați-l după necesități. Puteți accesa o bifă, dacă modul urmează a fi activ în timpul zilei sau peste noapte.



Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, se setează temperatura ambientală dorită (°C) pe parcursul perioadei de timp.

Dacă nu este activat un senzor de cameră, este setat decalajul dorit al curbei de încălzire. De obicei este suficientă o treaptă pentru schimbarea temperaturii ambientale cu un grad, dar în unele cazuri pot fi necesare mai multe trepte.

## Meniul 7 - Service

### PRIVIRE DE ANSAMBLU

|                                     |                                      |                                                                                                     |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 - Setări funcționare            | 7.1.1 - Apă caldă                    | 7.1.1.1 - Setare temperatură                                                                        |
|                                     | 7.1.2 - Pompe de circulație          | 7.1.2.1 - Mod op. HM pompă GP1<br>7.1.2.2 - Vit. pompă agent termic GP1                             |
|                                     | 7.1.4 - Ventilație <sup>1</sup>      | 7.1.4.1 - Vt. vent. aer evac <sup>1</sup><br>7.1.4.2 - Viteză vent., alimentare aer <sup>1</sup>    |
|                                     | 7.1.5 - Înc. aux.                    | 7.1.5.1 - Înc. aux elec. int.                                                                       |
|                                     | 7.1.6 - Încălzire                    | 7.1.6.1 - Dif. max. căldură aux.<br>7.1.6.2 - Set. debit sist. clim.<br>7.1.6.3 - Alimentare la TEC |
|                                     | 7.1.8 - Alarmer                      | 7.1.8.1 - Acțiuni alarmă<br>7.1.8.2 - Mod urgență                                                   |
|                                     | 7.1.9 - Monitor de sarcină           |                                                                                                     |
|                                     | 7.1.10 - Setări sistem               | 7.1.10.1 - Prioritizare funcț.<br>7.1.10.2 - Set. mod automat<br>7.1.10.3 - Setări grad minut       |
| 7.2 - Setări accesoriu <sup>1</sup> | 7.2.1 - Adăug./îndep. accesorii      |                                                                                                     |
| 7.3 - Instalare multiplă            | 7.3.1 - Configurare                  |                                                                                                     |
|                                     | 7.3.2 - Pompă căld. instalată        |                                                                                                     |
|                                     | 7.3.3 - Numire pompă căld.           |                                                                                                     |
|                                     | 7.3.5 - Număr serie                  |                                                                                                     |
| 7.4 - Intrări/ieșiri selectabile    |                                      |                                                                                                     |
| 7.5 - Instrumente                   | 7.5.1 - Pompă căld., test            | 7.5.1.1 - Mod testare                                                                               |
|                                     | 7.5.2 - Funcție usc. prin pardoseală |                                                                                                     |
|                                     | 7.5.3 - comandă forțată              |                                                                                                     |
|                                     | 7.5.8 - Blocare ecran                |                                                                                                     |
|                                     | 7.5.9 - Modbus TCP/IP                |                                                                                                     |
|                                     | 7.5.10 - Modificare model pompă      |                                                                                                     |
| 7.6 - service setări din fabrică    |                                      |                                                                                                     |
| 7.7 - ghid de pornire               |                                      |                                                                                                     |
| 7.8 - pornire rapidă                |                                      |                                                                                                     |
| 7.9 - Jurnale                       | 7.9.1 - Modificare înregistrare      |                                                                                                     |
|                                     | 7.9.2 - Jurnal alarmă extins         |                                                                                                     |
|                                     | 7.9.3 - Cutie neagră                 |                                                                                                     |

<sup>1</sup> Consultați Manual de instalare al accesoriului.

### MENIUL 7.1 SETĂRI FUNCȚIONARE -

Efectuați aici setările de funcționare pentru sistem.

#### MENIUL 7.1.1 APĂ CALDĂ -

Acest meniu conține setări avansate pentru funcționarea apei calde.

### MENIUL 7.1.1.1 SETARE TEMPERATURĂ -

#### Temperatură de pornire

##### Demand mode, scăzut/mediu/ridicat

Interval de setare: 5 – 70 °C

#### Temperatură de oprire

##### Demand mode, scăzut/mediu/ridicat

Interval de setare: 5 – 70 °C

#### Oprite creștere periodică a temperaturii

Interval de setare: 55 – 70 °C

Setați aici temperatura de pornire și cea de oprire a apei calde pentru diferitele moduri cerute în meniul 2.2, precum și temperatura de oprire pentru creșterea periodică (meniul 2.4).

### MENIUL 7.1.2 POMPE DE CIRCULAȚIE -

Acest meniu conține sub-meniuri în care puteți opera setări avansate ale pompei de circulație.

#### MENIUL 7.1.2.1 MOD OP. HM POMPĂ GP1 -

##### Mod de funcționare

Alternativă: Automat, continuu

*Automat:* Pompa pentru agent termic funcționează conform modului de operare curent pentru VVM S320.

*Continuu:* Funcționare continuă.

#### MENIUL 7.1.2.2 VIT. POMPĂ AGENT TERMIC GP1 -

##### Încălzire

###### Automat

Gamă de setare: pornit/oprit

###### Viteză manuală

Interval de setare: 1 - 100 %

###### Viteză min. perm.

Interval de setare: 1 - 50 %

###### Viteză max. perm.

Interval de setare: 50 - 100 %

###### Viteză în mod aștept.

Interval de setare: 1 - 100 %

##### Apă caldă

###### Automat

Gamă de setare: pornit/oprit

###### Viteză manuală

Interval de setare: 1 - 100 %

##### Răcire

###### Viteză în timpul răc. active

Interval de setare: 1 - 100 %

###### Automat

Alternativă: pornit/oprit

###### Viteză manuală

Interval de setare: 1 - 100 %

Efectuați aici schimbări pentru viteza pompei de agent termic în modul curent de funcționare, de exemplu pentru funcționarea încălzirii sau a apei calde. Modul de funcționare care poate fi schimbat depinde de accesoriile care sunt conectate.

### Încălzire

*Automat:* Aici setați dacă pompa pentru agent termic urmează să fie reglată automat sau manual.

*Viteză manuală:* Dacă ați optat pentru controlarea manuală a pompei pentru agent termic, setați aici viteza dorită a acesteia.

*Viteză min. perm.:* Aici puteți restricționa viteza pompei astfel încât pompei pentru agent termic să nu i se permită funcționarea la o viteză mai mică decât valoarea setată, în modul auto.

*Viteză max. perm.:* Aici puteți restricționa viteza pompei astfel încât pompei pentru agent termic să nu i se permită funcționarea la o viteză mai mare decât valoarea setată.

*Viteză în mod aștept.:* Aici setați ce viteză va avea pompa pentru agent termic în mod așteptare. Modul de așteptare intervine atunci când funcționarea încălzirii sau a răcirii este permisă, dar nu este nevoie de funcționarea compresorului sau de căldură electrică auxiliară.

### Apă caldă

*Automat:* Aici setați dacă pompa pentru agent termic urmează să fie reglată automat sau manual în modul apă caldă.

*Viteză manuală:* Dacă ați optat pentru controlarea manuală a pompelor pentru agent termic, setați aici viteza dorită a acestora.

### Răcire

*Viteză în timpul răc. active:* Puteți seta aici viteza dorită a pompei pentru răcire activă.

*Automat:* Aici setați dacă pompa pentru agent termic urmează să fie reglată automat sau manual.

*Viteză manuală:* Dacă ați optat pentru controlarea manuală a pompei pentru agent termic, setați aici viteza dorită a acesteia.

### MENIUL 7.1.5 ÎNC. AUX. -

Acest meniu conține sub-meniuri în care puteți opera setări avansate ale încălzirii auxiliare.

#### MENIUL 7.1.5.1 - ÎNC. AUX ELEC. INT.

##### Putere el. max. conectată

Gamă de setare: 7 - 9 kW

##### Putere electrică maximă setată

Gamă de setare 3x400V: 0 - 9 kW

Gamă de setare 1x230V: 0 - 7 kW

##### Putere electrică maximă setată (SG Ready)

Gamă de setare 3x400V: 0 - 9 kW

Gamă de setare 1x230V: 0 - 7 kW

Setați aici puterea electrică maximă a încălzirii electrice auxiliare interne din VVM S320, pe parcursul modului de funcționare normal și în modul supra-capacitate (SG Ready).

Dacă auxiliarul electric al pompei de căldură a comutat de la 7 kW la 9 kW, acesta este setat în „Putere el. max. conectată”

## MENIUL 7.1.6 ÎNCĂLZIRE -

Acest meniu conține sub-meniuri în care puteți opera setări avansate ale funcționării încălzirii.

### MENIUL 7.1.6.1 DIF. MAX. CĂLDURĂ AUX. -

#### Dif. max. compresor

Interval de setare: 1 – 25 °C

#### Dif. max. înc. aux.

Interval de setare: 1 – 24 °C

#### BT12 decalaj pompă de căldură 1

Interval de setare: -5 – 5 °C

Setați aici diferența maximă permisă între temperatura de alimentare calculată și cea reală în cazul compresorului sau, respectiv, al încălzii auxiliare. Dif. max. încălzire auxiliară nu poate să depășească niciodată dif. max. a compresorului

*Dif. max. compresor:* Dacă temperatura de alimentare actuală depășește temperatura calculată cu valoarea setată, valoarea în grade minute este setată la +1. Compresorul din pompa de căldură se oprește când există doar o cerere de încălzire.

*Dif. max. înc. aux.:* Dacă „Încălzire auxiliară” este selectat și activat în meniul 4.1 iar temperatura de alimentare actuală depășește temperatura calculată cu valoarea de referință, încălzirea auxiliară este forțată să se oprească.

*Decalaj BT12:* Dacă există o diferență între senzorul de temperatură de alimentare extern (BT25) și senzorul de temperatură, alimentare condensator (BT12), puteți seta un decalaj fix aici, pentru a compensa diferența.

### MENIUL 7.1.6.2 SET. DEBIT SIST. CLIM. -

#### Setare

Opțiuni: Radiator, Încălz. pardos., Rad + înc.pard., Setări proprii

#### DOT

Interval de setare DOT: -40,0 – 20,0 °C

#### Temp. delta la TEC

Gamă de setare dT la DOT 2,0 – 20,0

Aici este setat tipul sistemului de distribuție al încălzirii cu care lucrează pompa pentru agent termic.

dT la TEC reprezintă diferența în grade între temperaturile de alimentare și retur la temperatura exterioară de calcul.

### MENIUL 7.1.6.3 ALIMENTARE LA TEC -

#### Alim. select. manual la TEC

Gamă de setare: pornit/oprit

#### Alimentare la TEC

Gamă de setare: 1 – 1 000 kW

Puteți seta aici puterea necesară proprietății la TEC (temperatură exterioară de calcul).

Dacă alegeți să nu activați „Alim. select. manual la TEC”, setarea se face automat, adică VVM S320 calculează o putere adecvată la TEC.

### MENIUL 7.1.8 ALARME -

În acest meniu, efectuați setări pentru măsurile de siguranță pe care VVM S320 le va implementa în cazul oricărei perturbări a funcționării.

#### MENIUL 7.1.8.1 ACȚIUNI ALARMĂ -

##### Reducere temp. cameră

Gamă de setare: pornit/oprit

##### Oprire prod. AC

Gamă de setare: pornit/oprit

##### Semnal audio la alarmă

Gamă de setare: pornit/oprit

Selectați aici cum doriți ca VVM S320 să vă alerteze că există o alarmă pe afișaj.

Diferitele alternative sunt că VVM S320 încetează să producă apă caldă și/sau reduce temperatura ambientală.



#### Precautie

Dacă nu este selectată nici o acțiune alarmă, în eventualitatea unei disfuncționalități poate rezulta un consum mai mare de energie.

### MENIUL 7.1.8.2 MOD URGENȚĂ -

#### Leșire încălzitor electric imersat

Gamă de setare 1x230 V: 4 – 7 kW

Gamă de setare 3x400 V: 4 – 9 kW

În acest meniu se efectuează setări ale modului în care va fi controlată încălzirea auxiliară în modul urgență.



#### Precautie

Dacă este în modul urgență, afișajul este oprit. Dacă simțiți că setările selectate sunt insuficiente, nu veți putea să le modificați.

### MENIUL 7.1.9 MONITOR DE SARCINĂ -

#### Măr. siguranță

Interval de setare: 1 – 400 A

#### Raport transf

Gamă de setare: 300 – 3 000

#### Detectare succ. faze

Gamă de setare: pornit/oprit

Setați aici mărirea siguranței și raportul de transformare al sistemului. Raportul de transformare este factorul utilizat pentru a converti tensiunea măsurată în curent.

Aici puteți verifica, de asemenea, ce senzor de curent este instalat pe ce fază de intrare pe proprietate (aceasta necesită ca senzorii de curent să fie instalați). Efectuați verificarea selectând „Detectare succ. faze”.

## MENIUL 7.1.10SETĂRI SISTEM -

Puteți face aici diferite setări de sistem pentru instalația dvs.

### MENIUL 7.1.10.1PRIORITIZARE FUNCȚ. -

Gamă de setare: 0 – 180 minute



Aici alegeți cât timp să funcționeze instalația cu fiecare solicitare, dacă există mai multe solicitări în același timp.

Dacă există o singură solicitare, instalația lucrează doar cu solicitarea respectivă.

Dacă se selectează 0 minute, aceasta înseamnă că solicitarea nu are prioritate, ci va fi activată doar atunci când nu mai există nici o altă solicitare.

### MENIUL 7.1.10.2SET. MOD AUTOMAT -

#### **Pornire răcire**

Interval de setare: 15 – 40 °C

Interval de setare, răcire 4 țevi: 15 – 40°C

#### **Oprire înc.**

Interval de setare: -20 – 40 °C

#### **Opr. înc. aux.**

Interval de setare: -25 – 40 °C

#### **Timp de filtrare**

Gamă de setare: 0 – 48 ore

#### **Interval între răcire și încălzire**

Gamă de setare: 0 – 48 ore

#### **Senzor încălzire/răcire**

Interval de setări: Niciuna, BT74, Zonă 1 – x

#### **Valoarea setată senzor răc/inc**

Interval de setare: 540 °C

#### **Încălz. la temp. cam.sub val. norm.**

Interval de setare: 0,510,0 °C

#### **Răcire la temp. exces. a camerei**

Interval de setare: 0,510,0 °C

**Oprire înc., Opr. înc. aux.:** În acest meniu, veți seta temperaturile pe care sistemul le va utiliza pentru controlul în modul automat.

### **Precautie**

În sistemele la care încălzirea și răcirea folosesc aceleași conducte, „Oprire înc.” nu poate fi setată mai mare decât „Pornire răcire” dacă nu există un senzor pentru răcire/încălzire.

**Timp de filtrare:** Puteți seta, de asemenea, perioadele de timp pentru care este calculată temperatura exterioară medie. Dacă selectați 0, este utilizată temperatura exterioară actuală.

**Interval între răcire și încălzire:** Puteți seta aici cât timp trebuie să aștepte VVM S320 înainte de a reveni la modul încălzire, atunci când solicitarea de răcire a încetat sau viceversa.

### **Senzor încălzire/răcire**

Aici, selectați senzorul care va fi utilizat pentru răcire/încălzire. Dacă BT74 este instalat, va fi preselectat și nu este posibilă nicio altă opțiune.

**Valoarea setată senzor răc/inc:** Puteți seta aici la ce temperatură interioară VVM S320 urmează să comute între funcția de încălzire și cea de răcire.

**Încălz. la temp. cam.sub val. norm.:** Puteți seta aici cât poate să scadă temperatura ambientală sub valoarea dorită înainte ca VVM S320 să comute pe funcția de încălzire.

**Răcire la temp. exces. a camerei:** Puteți seta aici cât poate să crească temperatura ambientală peste valoarea dorită înainte ca VVM S320 să comute pe funcția de răcire.

### MENIUL 7.1.10.3SETĂRI GRAD MINUT -

#### **Valoare curentă**

Gamă de setare: -3 000 – 3 000 GM

#### **Încălzire, automat**

Opțiune de setare: pornit/oprit

#### **Pornire compresor**

Interval de setare: -1 000 – (-30) DM

#### **Pornire rel. DM încălzire auxiliară**

Gamă de setare: 100 – 2 000 GM

#### **Dif. între trepte încălzire aux.**

Gamă de setare: 10 – 1 000 GM

#### **Răcire, automat**

Opțiune de setare: pornit/oprit

#### **Răcire grade minut**

Alternativă de setare: -3 000 – 3 000 DM

#### **Pornire răcire activă**

Alternativă de setare: 10 – 300 DM

DM = Grad-minute

Gradele minut sunt o măsură a necesarului de încălzire/răcire actual al locuinței și determină când vor porni/se vor opri compresorul sau căldura auxiliară.



### Precautie

O valoare mai mare la „Pornire compresor” produce mai multe porniri ale compresorului, ceea ce duce la creșterea uzurii compresorului. O valoare prea mică poate produce temperaturi interioare neregulate.

*Pornire răcire activă:* Puteți seta aici momentul când va porni răcirea activă.

### MENIUL 7.2 SETĂRI ACCESORIU -

Setările de funcționare pentru accesoriile care sunt instalate și activate se fac în sub-meniurile pentru aceasta.

### MENIUL 7.2.1 ADĂUG./ÎNDEP. ACCESORII -

Aici puteți informa VVM S320 ce accesorii sunt instalate.

Pentru a identifica automat accesoriile conectate, selectați „Căutare accesorii”. Este, de asemenea, posibil să selectați accesoriile manual, din listă.

### MENIUL 7.3 INSTALARE MULTIPLĂ -

Faceți aici setările pentru pompa de căldură conectată la VVM S320 în sub-meniuri.

### MENIUL 7.3.1 CONFIGURARE -

*Căutare pompe de căld. instalate:* De aici puteți căuta, activa sau dezactiva pompele de căldură conectate.

### MENIUL 7.3.2 - POMPĂ CĂLD. INSTALATĂ

Efectuați de aici setările specifice pentru pompa de căldură instalată. Pentru a vedea ce setări puteți face, consultați manualul de instalare pentru pompa de căldură.

### MENIUL 7.3.3 - NUMIRE POMPĂ CĂLD.

Puteți atribui de aici un nume pompei de căldură conectate la VVM S320.

### MENIU 7.3.5 - NUMĂR DE SERIE

Aici, puteți alocă pompelor dvs. de căldură un număr de serie.



### Precautie

Acest meniu este afișat doar dacă cel puțin o pompă de căldură conectată nu are un număr de serie. (Aceasta se poate întâmpla în timpul vizitelor pentru operațiuni de service)

### MENIUL 7.4 INTRĂRI/IEȘIRI SELECTABILE -

Aici indicați unde a fost conectată funcția de comutator extern, fie la una din intrările AUX din blocul de conexiuni X28, fie la ieșirea AUX din blocul de conexiuni X27.

### MENIUL 7.5 INSTRUMENTE -

Aici puteți găsi funcții pentru lucrări de întreținere și service.

### MENIUL 7.5.1 POMPĂ CĂLD., TEST -



#### NOTA

Acest meniu și sub-meniurile sale sunt concepute pentru a testa pompa de căldură.

Utilizarea acest meniu pentru alte motive poate face ca instalația dvs. să nu funcționeze așa cum este prevăzut.

### MENIUL 7.5.2 FUNCȚIE USC. PRIN PARDOSEALĂ

#### Perioadă de timp 1 - 7

Gamă de setare: 0 - 30 zile

#### Perioadă temperatură 1 - 7

Interval de setare: 15 - 70 °C

Setați aici funcția pentru uscare prin pardoseală.

Puteți seta până la șapte perioade de timp cu diferite temperaturi de alimentare calculate. Dacă urmează să fie utilizate mai puțin de șapte perioade, setați timpii perioadelor rămase la 0 zile.

Când funcția de uscare prin pardoseală a fost activată, este afișat un contor ce indică numărul de zile în care funcția a fost activă. Funcția contorizează grad minutele la fel ca în timpul funcționării încălzirii normale, dar pentru temperaturile de alimentare setate pentru perioada respectivă.



#### SFAT

Dacă modul de funcționare „Doar încălzire auxiliară” va fi utilizat, selectați-l din meniul 4.1.

Pentru o temperatură de alimentare mai uniformă, încălzirea auxiliară poate fi pornită mai devreme prin setarea „DM relativ pornire pentru auxiliar” din meniurile 7.1.10.3 la -80. Atunci când perioadele de uscare pardoseală s-au terminat, resetați meniurile 4.1 și 7.1.10.3 conform setărilor anterioare.

### MENIUL 7.5.3 COMANDĂ FORȚATĂ -

Aici puteți forța comanda diferitelor componente ale instalației. Cele mai importante funcții de siguranță rămân totuși active.



#### NOTA

Controlul forțat este conceput pentru utilizare exclusivă în scopuri de depanare. Utilizarea acestei funcții în orice alt mod poate deteriora componentele instalației dvs.



## MENIU 7.5.8 - BLOCARE ECRAN

Puteți alege aici să activați blocarea ecranului pentru VVM S320. Atunci când este activată, vi se va solicita introducerea codului (patru cifre). Codul este utilizat atunci când:

- dezactivați blocarea ecranului.
- schimbați codul.
- porniți afișajul când este inactiv.
- panoul frontal este închis timp de mai mult de trei secunde.
- reporniți/porniți VVM S320.

## MENIU 7.5.9 MODBUS TCP/IP -

Gamă de setare: pornit/oprit

Aici puteți activa Modbus TCP/IP. Citiți mai multe la pagina 60.

## MENIU 7.5.10 MODIFICARE MODEL POMPĂ -

Puteți selecta de aici modelul pompei de recirculare conectată la instalație.

## MENIU 7.6 SERVICE SETĂRI DIN FABRICĂ -

Aici puteți reseta toate setările (inclusiv cele disponibile pentru utilizator) la valorile implicite din fabrică

De asemenea, puteți alege să resetați aici pompa de căldură conectată la setările din fabrică.



### NOTA

La resetare, ghidul de pornire este afișat data următoare când VVM S320 este repornit.

## MENIU 7.7 GHID DE PORNIRE -

Când VVM S320 este pornit pentru prima dată, pornește automat și ghidul de pornire. Din acest meniu, puteți să-l porniți manual.

## MENIU 7.8 PORNIRE RAPIDĂ -

Puteți porni rapid compresorul de aici.

Una din următoarele cerințe pentru compresor trebuie să existe pentru pornirea rapidă.

- încălzire
- apă caldă
- răcire
- piscină (este necesar accesoriul)



### Precautie

Prea multe porniri rapide într-un interval scurt de timp, ar putea deteriora compresorul și echipamentele din jur.

## MENIU 7.9 - JURNALE

Sub acest meniu există înregistrări ce colectează informații despre alarme și modificările efectuate. Acest meniu este conceput pentru utilizarea în scopuri de depanare.

### MENIU 7.9.1 - MODIFICARE ÎNREGISTRARE

Citiți aici orice modificări anterioare la sistemul de control.



### NOTA

Înregistrarea modificării este salvată la repornire și rămâne neschimbată după setările din fabrică.

### MENIU 7.9.2 - JURNAL DE ALARME EXTINS

Această înregistrare este concepută pentru utilizarea în scopuri de depanare.

### MENIU 7.9.3 - CUTIE NEAGRĂ

Prin intermediul acestui meniu, este posibilă exportarea tuturor înregistrărilor (modificare înregistrare, înregistrare alarmă extinsă) către USB. Conectați o memorie USB și selectați înregistrarea pe care doriți să o exportați.

# Service

## Activități de service



### NOTA

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

Pentru înlocuirea componentelor la VVM S320 pot fi utilizate doar piese de schimb de la NIBE.

## MOD DE URGENȚĂ



### NOTA

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

Modul de urgență este utilizat în eventualitatea unei interferențe în funcționare și coroborat cu activitatea de service.

Puteți activa modul de urgență atât atunci când VVM S320 funcționează, cât și atunci când este oprit.

Atunci când modul de urgență este activ, lampa de stare se aprinde în culoarea galben.

Pentru activare atunci când VVM S320 funcționează: apăsați și țineți apăsat butonul pornit/oprit (SF1) timp de 2 secunde și selectați „mod de urgență” din meniul de oprire.

Pentru activarea modului de urgență atunci când VVM S320 este oprit: apăsați și țineți apăsat butonul pornit/oprit (SF1) timp de 5 secunde. (Dezactivați modul de urgență apăsând o dată).

Atunci când VVM S320 este în modul urgență, afișajul este oprit și funcțiile cele mai elementare sunt active:

- Încălzitorul electric imersat funcționează pentru a menține temperatura de alimentare calculată. Dacă nu există senzor de temperatură exterioară (BT1), încălzitorul electric imersat funcționează pentru a menține temperatura de alimentare maximă, setată în meniul 1.30.6 - „Alim. căld. max.”.
- Numai pompele de circulație și încălzirea auxiliară electrică sunt active. Încălzitorul electric imersat este organizat în trepte conform cu setările din meniul 7.1.8.2 - Mod urgență.

## DRENAREA ÎNCĂLZITORULUI DE APĂ CALDĂ

Pentru golirea încălzitorului de apă caldă este utilizat principiul sifonului. Aceasta se poate realiza fie prin robinetul de golire de pe conducta de intrare de apă rece, fie prin introducerea unui furtun în racordul pentru apa rece.

## DRENAREA SISTEMULUI DE CLIMATIZARE

Pentru a realiza activitatea de service la sistemul de climatizare, poate fi mai ușor să drenați mai întâi sistemul cu ajutorul robinetului de umplere (QM11)\*.



### NOTA

Când drenați partea agentului termic/sistemul de climatizare poate să existe o cantitate de apă caldă. Există riscul de opărire.

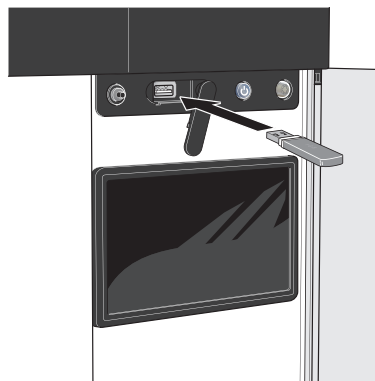
1. Racordați un furtun la robinetul de umplere inferior pentru agentul termic (QM11).
2. Deschideți supapa pentru a goli sistemul de climatizare.

\*Consultați secțiunea „Informații generale”.

## DATE DE LA SENZORUL DE TEMPERATURĂ

| 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          |

## IEȘIRE SERVICE USB



Unitatea de afișare este dotată cu un port USB care poate fi utilizat pentru actualizarea software-ului și pentru a salva informații înregistrate în VVM S320.

În cazul conectării produsului la rețea, puteți îmbunătăți programul software fără a utiliza portul USB. Consultați secțiunea „myUplink”.

Când este conectată o memorie USB apare un nou meniu (meniul 8) pe afișaj.

### Meniul 8.1 - „Actualizare software”

Puteți actualiza aici software-ul, cu o memorie USB din meniul 8.1 - „Actualizare software”.



## NOTA

Pentru a actualiza din memoria USB, aceasta trebuie să conțină fișiere software pentru VVM S320 de la NIBE.

Software-ul pentru VVM S320 poate fi descărcat de la <https://myuplink.com>.

Unul sau mai multe fișiere sunt arătate pe afișaj. Selectați un fișier și apăsați „OK!”.



## SFAT

O actualizare a software-ului nu resetează setările meniu VVM S320.



## Precautie

Dacă actualizarea este întreruptă înainte de a se termina (de exemplu, în timpul întreruperii alimentării cu energie etc.), atunci software-ul va fi resetat la versiunea anterioară.

## Meniul 8.2 - Înregistrare

Interval de setare: 1 s – 60 min

Aici puteți alege modul în care valorile curente ale măsurării din VVM S320 trebuie salvate într-un fișier jurnal pe memoria USB.

1. Setati intervalul dorit între înregistrări.
2. Selectați „Pornire înregistrare”.
3. Valorile de măsurare relevante din VVM S320 sunt acum salvate într-un fișier pe memoria USB la intervalul stabilit, până când selectați „Oprire înregistrare”.



## Precautie

Selectați „Oprire înregistrare” înainte de a îndepărta memoria USB.

## Înregistrarea uscării prin pardoseală

Este posibil să salvați aici un jurnal privind uscarea pardoseli pe memoria USB și să vedeți, astfel, când a atins placa de beton temperatura corectă.

- Asigurați-vă că „Funcție usc. prin pardoseală” este activată în meniul 7.5.2.
- Acum, este creat un fișier jurnal în care pot fi citite valorile temperaturii și capacității încălzitorului electric imersat. Înregistrarea continuă până când „Funcție usc. prin pardoseală” este oprit.



## Precautie

Închideți „Funcție usc. prin pardoseală” înainte de a îndepărta memoria USB.

## Meniul 8.3 - Gestionare setări

Puteți gestiona aici (salva ca sau recupera din) toate setările meniu (meniurile utilizator și service) ale VVM S320 cu o memorie USB.

Prin „Salvare setări” salvați setările meniului în memoria USB pentru a le reconstitui ulterior sau pentru a copia setările la o altă VVM S320.



## Precautie

Când salvați setările meniului în memoria USB, înlocuiți orice setări salvate anterior în memoria USB.

Prin „Restabilire setări” resetati toate setările meniului din memoria USB.



## Precautie

Resetarea setărilor meniului din memoria USB nu se poate anula.

## Restabilire manuală a software-ului

Dacă doriți să restabiliți software-ul la versiunea anterioară:

1. Opriți VVM S320 prin intermediul meniului de oprire. Lampa de stare se stinge, butonul pornit/oprit se aprinde în culoarea albastră.
2. Apăsați butonul pornit/oprit o dată.
3. Atunci când butonul pornit/oprit își schimbă culoarea din albastru în alb, apăsați și țineți apăsat butonul pornit/oprit.
4. Atunci când lampa de stare își schimbă culoarea în verde, lăsați butonul pornit/oprit liber.



## Precautie

Dacă lampa de stare își schimbă culoarea în galben în orice moment, VVM S320 a ajuns în modul urgență, iar software-ul nu a fost restabilit.



## SFAT

Dacă aveți o versiune anterioară de software pe memoria USB, o puteți instala în loc să restaurați manual versiunea.

## MODBUS TCP/IP

VVM S320 are suport inclus pentru Modbus TCP/IP, care este activat în meniul 7.5.9 - „Modbus TCP/IP”.

Setările TCP/IP sunt setate în meniul 5.2 - „Setări rețea”.

Protocolul Modbus folosește portul 502 pentru comunicare.

| ID                | lizibil | Descriere                |
|-------------------|---------|--------------------------|
| Read              | 0x04    | Input Register           |
| Read writable     | 0x03    | Holding Register         |
| Writable multiple | 0x10    | Write multiple registers |
| Writable single   | 0x06    | Write single register    |

Registrele disponibile pentru produsul actual sunt afișate pe afișaj, precum și accesoriile instalate și activate ale acestuia.

### Export registru

1. Introduceți o memorie USB.
2. Accesați meniul 7.5.9 și alegeți „Exp. cele m utilizate înreg.” sau „Exp. toate înreg.”. Acestea vor fi stocate ulterior pe memoria USB, în format CSV. (Aceste opțiuni sunt afișate numai atunci când o memorie USB este introdusă în afișaj).

# Perturbări ale confortului

În majoritatea cazurilor, VVM S320 observă disfuncționalitățile (o disfuncționalitate poate determina o perturbare a confortului) și le indică prin alarme și prin afișarea de instrucțiuni de rectificare pe ecran.

## Meniu info

Toate valorile de măsurare ale modulului de interior sunt adunate în meniul 3.1 - „Info. funcționare” din sistemul de meniuri al modulului de interior. Examinarea valorilor din acest meniu poate simplifica adeseori găsirea sursei defectului.

## Gestionare alarmă

În eventualitatea unei alarme, a avut loc o defecțiune, iar lampa de stare stă aprinsă permanent în culoarea roșie. Veți primi informații despre alarmă din ghidul inteligent, pe afișaj.

### ALARMĂ

În eventualitatea unei alarme cu o lampă de stare roșie, a avut loc o defecțiune pe care VVM S320 nu o poate remedia singură. Pe afișaj, puteți vedea ce tip de alarmă este și o puteți reseta.

În multe cazuri este suficient să selectați „Resetați alarma și încercați din nou” pentru ca produsul să revină la funcționarea normală.

Dacă se aprinde o lumină albă după ce ați selectat „Resetați alarma și încercați din nou”, alarma a fost remediată.

„Funcționare auxiliară” este un tip de mod de urgență. Aceasta înseamnă că instalația încearcă să producă apă caldă și/sau căldură, chiar dacă există o problemă. Aceasta ar putea însemna că nu funcționează compresorul pompei de căldură. În acest caz, orice încălzire electrică auxiliară produce căldură și/sau apă caldă.



### Precautie

Pentru a selecta „Funcționare auxiliară”, trebuie selectată o acțiune alarmă în meniul 7.1.8.1 - „Acțiuni alarmă”



### Precautie

Selectarea „Funcționare auxiliară” nu este același lucru ca și corectarea problemei care a cauzat alarma. De aceea, lampa de stare va continua să fie roșie.

## Depanare

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

### Acțiuni de bază

Începeți prin a verifica următoarele articole:

- Siguranțele de grup și cele principale ale locuinței.
- Disjunctorul pentru împământare al proprietății.
- Disjunctor în miniatură pentru VVM S320 (FC1).
- Limitator de temperatură pentru VVM S320 (FQ10).
- Setări în mod corect monitorul de sarcină.

## Temperatură scăzută apă caldă sau lipsă apă caldă

- Robinet de umplere pentru apa caldă, montat la exterior, închis total sau parțial.
  - Deschideți robinetul.
- Vană de amestec (dacă este una instalată) setată prea scăzută.
  - Reglați vana de amestec.
- VVM S320 în mod de funcționare incorect.
  - Intrați în meniul 4.1 - „Mod de funcționare”. Dacă este selectat modul „Automat”, alegeți o valoare mai mare pentru „Opr. înc. aux.” în meniul 7.1.10.2 - „Set. mod automat”.
  - Apa caldă este produsă de VVM S320 în modul „Manual”. Dacă nu există o pompă de căldură aer/apă, „Încălzire auxiliară” trebuie activat.
- Consum mare de apă caldă.
  - Așteptați până când apa caldă s-a încălzit. Capacitatea de apă caldă crescută temporar poate fi activată în ecranul de pornire „Apă caldă”, în meniul myUplink - „Mai m. apă caldă” sau prin 2.1.
- Setare apă caldă prea scăzută.
  - Intrați în meniul 2.2 - „Cerere apă caldă” și selectați un mod cerință mai ridicat.
- Acces limitat la apa caldă cu funcția „Control inteligent” activă.
  - Dacă utilizarea apei calde a fost redusă pe o perioadă mai îndelungată, va fi produsă mai puțină apă caldă decât în mod normal. Activați „Mai m. apă caldă” prin intermediul ecranului de pornire „Apă caldă”, din meniul 2.1 - „Mai m. apă caldă” sau prin myUplink.
- Priorizare prea scăzută sau lipsă priorizare funcționare apă caldă.
  - Intrați în meniul 7.1.10.1 - „Priorizare funcț.” și creșteți timpul pentru care va fi prioritară apa caldă. Observați că în cazul în care este crescut timpul pentru apă caldă, timpul pentru producția de încălzire este redus, ceea ce poate duce la temperaturi ambientale mai scăzute/neregulate.
- „Vacanță” activat în meniul 6.
  - Intrați în meniul 6 și dezactivați.

## Temperatură ambientală redusă

- Închideți termostatele din mai multe camere.
  - Setati termostatele la max. în cât mai multe camere posibil. Ajustați temperatura ambientală prin intermediul ecranului „Încălzire” în locul închiderii robinetelor termostatici.
- VVM S320 în mod de funcționare incorect.

- Intrați în meniul 4.1 - „Mod de funcționare”. Dacă este selectat modul „Automat”, alegeți o valoare mai mare pentru „Oprire înc.” în meniul 7.1.10.2 - „Set. mod automat”.
- Dacă este selectat modul „Manual”, alegeți „Încălzire”. Dacă acest lucru nu este suficient, selectați „Încălzire auxiliară”.
- Valoare setată prea scăzută la controlul automat al încălzirii.
  - Reglați prin intermediul ghidului inteligent sau prin intermediul ecranului de pornire „Încălzire”
  - Dacă temperatura ambientală este doar scăzută pe vreme rece, poate fi necesară ajustarea în sus a pantei curbei din meniul 1.30.1 - „Curbă, încălzire”.
- Priorizare prea scăzută sau lipsă priorizare la funcționarea încălzirii.
  - Intrați în meniul 7.1.10.1 - „Priorizare funcț.” și măriți timpul pentru care va fi prioritară încălzirea. Rețineți că, în cazul în care este mărit timpul pentru încălzire, timpul pentru producția de apă caldă este redus, ceea ce poate furniza cantități mai mici de apă caldă.
- „Vacanță” activat în meniul 6 - „Program. orară”.
  - Intrați în meniul 6 și dezactivați.
- Comutator extern pentru modificare temperatura camerei activat.
  - Verificați orice comutatoare externe.
- Aer în sistemul de climatizare.
  - Aerisiți sistemul de climatizare
- Robineți închiși la sistemul de climatizare sau la pompa de căldură.
  - Deschideți robineții.

## Temperatură ambientală ridicată

- Valoare setată prea ridicată la controlul automat al încălzirii.
  - Reglați prin intermediul ghidului inteligent sau prin intermediul ecranului de pornire „Încălzire”
  - Dacă temperatura ambientală este doar ridicată pe vreme rece, poate fi necesară ajustarea în jos a pantei curbei din meniul 1.30.1 - „Curbă, încălzire”.
- Comutator extern pentru modificare temperatura camerei activat.
  - Verificați orice comutatoare externe.

## Temperatură ambientală neregulată.

- Curbă de încălzire setată incorect.
  - Ajustați fin curba de încălzire în meniul 1.30.1..
- Valoare setată prea ridicată la „dT la DOT”.
  - Intrați în meniul 7.1.6.2 (set. tur sistem climatic) și reduceți valoarea „TEC”.

- Debit inegal prin radiatoare.
  - Ajustați distribuția debitului între radiatoare.

### **Presiune sistem redusă**

- Apă insuficientă în sistemul de climatizare.
  - Completați sistemul de climatizare cu apă și verificați să nu existe scurgeri (consultați capitolul „Umplere și ventilare”).

### **Compresorul pompei de căldură aer/apă nu pornește**

- Nu există o solicitare de încălzire sau de apă caldă și nici de răcire.
  - VVM S320 nu solicită încălzire, apă caldă sau răcire.
- Alarmă activată.
  - VVM S320 blocat temporar, vedeți meniul 3.1 - „Info. funcționare” pentru mai multe informații.

## **Doar înc. aux.**

Dacă nu reușiți să rectificați defectul și nu puteți încălzi casa, în timp ce așteptați asistența, puteți continua să utilizați instalația în modul urgență sau în modul „Doar înc. aux.”. Modul „Doar înc. aux.” înseamnă că doar sursa de căldură suplimentară este folosită pentru a încălzi casa.

### **SETAȚI INSTALAȚIA ÎN MODUL ÎNCĂLZIRE AUXILIARĂ**

1. Accesați meniul 4.1 - „Mod de funcționare”.
2. Selectați „Doar înc. aux.”.

### **MOD DE URGENȚĂ**

Puteți activa modul de urgență atât atunci când VVM S320 funcționează, cât și atunci când este oprit.

Pentru a opri, reporni sau activa modul de urgență: apăsați și țineți apăsat butonul pornit/oprit timp de 2 secunde. Aceasta va face să apară un meniu cu opțiuni diferite.

Pentru activarea modului de urgență atunci când VVM S320 este oprit: apăsați și țineți apăsat butonul pornit/oprit (SF1) timp de 5 secunde. (Dezactivați modul de urgență apăsând o dată).

# Accesorii

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

Nu toate accesoriile sunt disponibile pe toate piețele.

## RĂCIRE ACTIVĂ ACS 310\*

ACS 310 este un accesoriu care permite VVM S320 controlul producerii răcirii.

Nr. componentă 067 248

\*Accesoriul necesită ca NIBE pompa de căldură aer/apă să fie instalată.

## KIT MĂSURARE ENERGIE EMK 300

Acest accesoriu este instalat extern și este utilizat pentru a măsura cantitatea de energie care este furnizată pentru piscină, apa caldă, încălzirea și răcirea clădirii.

Nr. componentă 067 314

## KIT MĂSURARE ENERGIE EMK 500

Acest accesoriu este instalat extern și este utilizat pentru a măsura cantitatea de energie care este furnizată pentru piscină, apa caldă, încălzirea și răcirea clădirii.

Nr. componentă 067 178

## AUXILIAR ELECTRIC EXTERN ELK

### ELK 5

Încălzitor electric  
5 kW, 1 x 230 V  
Nr. componentă 069 025

### ELK 8

Încălzitor electric  
8 kW, 1 x 230 V  
Nr. componentă 069 026

### ELK 15

15 kW, 3 x 400 V  
Nr. componentă 069 022

## GRUP DE DERIVAȚIE SUPLIMENTARĂ ECS 40/ECS 41

Acest accesoriu este utilizat atunci când VVM S320 este instalată în case cu două sau mai multe sisteme de încălzire diferite care necesită temperaturi de alimentare diferite.

### ECS 40 (Max 80 m<sup>2</sup>)

Nr. componentă 067 287

### ECS 41 (aprox. 80-250 m<sup>2</sup>)

Nr. componentă 067 288

## SENZOR UMID. HTS 40

Acest accesoriu este utilizat pentru a arăta și regla umiditatea și temperaturile în timpul operațiunilor de încălzire și răcire.

Nr. componentă 067 538

## AER EVACUAT POMPA DE CĂLDURĂ S135\*

S135 este un modul de evacuare a aerului destinat special combinării recuperării aerului evacuat mecanic cu o pompă de căldură aer/apă. Modulul interior/de control controlează S135.

Nr. componentă 066 161

\*Accesoriul necesită ca NIBE pompa de căldură aer/apă să fie instalată.

## UNITATE HRV ERS

Acest accesoriu este utilizat pentru a furniza energia care s-a recuperat din aerul ventilat. Unitatea ventilează casa și încălzește aerul introdus după nevoi.

### ERS S10-400<sup>1</sup>

Nr. componentă 066 163

### ERS 20-250<sup>1</sup>

Nr. componentă 066 068

### ERS 30-400<sup>1</sup>

Nr. componentă 066 165

### ERS S40-350

Nr. componentă 066 166

<sup>1</sup> Poate fi necesar un preîncălzitor.

## EXTENSIE BAZĂ EF 45

Acest accesoriu este utilizat pentru a crea o zonă de conexiune mai mare sub VVM S320.

Nr. componentă 067 152

## RELEU AUXILIAR HR 10

Releul auxiliar HR 10 este utilizat pentru controlul a 1 până la 3 faze de sarcină, cum ar fi arzătoare de ulei, încălzitoare electrice imersate și pompe.

Nr. componentă 067 309

## MODUL COMUNICAȚII PENTRU ENERGIE SOLARĂ EME 20

EME 20 este utilizat pentru comunicarea și controlul dintre invertoarele pentru celule solare de la NIBE și VVM S320.

Nr. componentă 057 188

## ÎNCĂLZIRE PISCINĂ POOL 310\*

POOL 310 este un accesoriu care permite încălzirea piscinei cu VVM S320.

Nr. componentă 067 247

\*Accesoriul necesită ca NIBE pompa de căldură aer/apă să fie instalată.

## UNITATE CAMERĂ RMU S40

Unitatea de cameră este un accesoriu cu un senzor de cameră încorporat, ce permite realizarea controlului și monitorizării VVM S320 într-o parte diferită a locuinței față de locul unde este situată.

Nr. componentă 067 650

## PACHET PANOURI SOLARE NIBE PV

NIBE PV este un sistem modular care conține panouri solare, părți de asamblare și invertoare, care este utilizat pentru a vă produce propria electricitate.



## CARD ACCESORIU AXC 40

Dacă la VVM S320 urmează să fie conectat un auxiliar controlat în trepte (de ex. un cazan electric extern) sau un auxiliar controlat în derivație (de ex. un cazan pe lemne/motorină/gaze/pelete), este necesar un card de accesorii.

Este necesar, de asemenea, un card de accesorii dacă, spre exemplu, este conectată o pompă de circulație externă la VVM S320 în același timp în care este activată alarma sonoră.

Nr. componentă 067 060

## ACCESORII WIRELESS

Este posibil să conectați accesorii wireless la VVM S320, de ex. senzori de cameră, de umiditate, CO<sub>2</sub>.

Pentru mai multe informații, precum și pentru lista completă cu accesorii wireless disponibile, vizitați [myuplink.com](http://myuplink.com).

## VAS TAMPON UKV

Un vas tampon este un rezervor acumulator adecvat pentru conectarea la o pompă de căldură sau la altă sursă de încălzire externă și poate avea câteva aplicații diferite.

### UKV 40

Nr. componentă 088 470

### UKV 100

Nr. componentă 088 207

### UKV 500

Nr. componentă 080 114

### Răcire200 UKV

Nr. componentă 080 321

### Răcire300 UKV

Nr. componentă 080 330

## CABINET SUPERIOR TOC 30

Cabinet superior, care ascunde conducte/tubulaturi de ventilație.

### Înălțime 245 mm

Nr. componentă 067 517

### Înălțime 345 mm

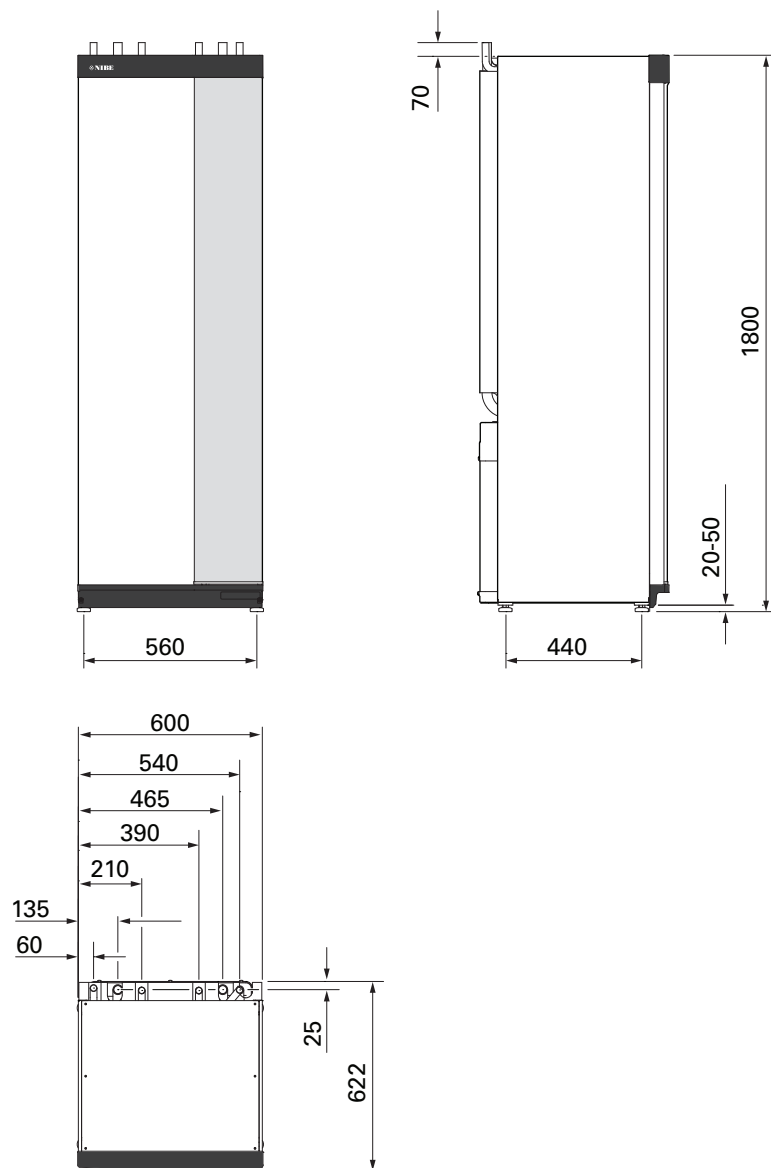
Nr. componentă 067 518

### Înălțime 385-635 mm

Nr. componentă 067 519

# Date tehnice

## Dimensiuni și coordonate de jalonare



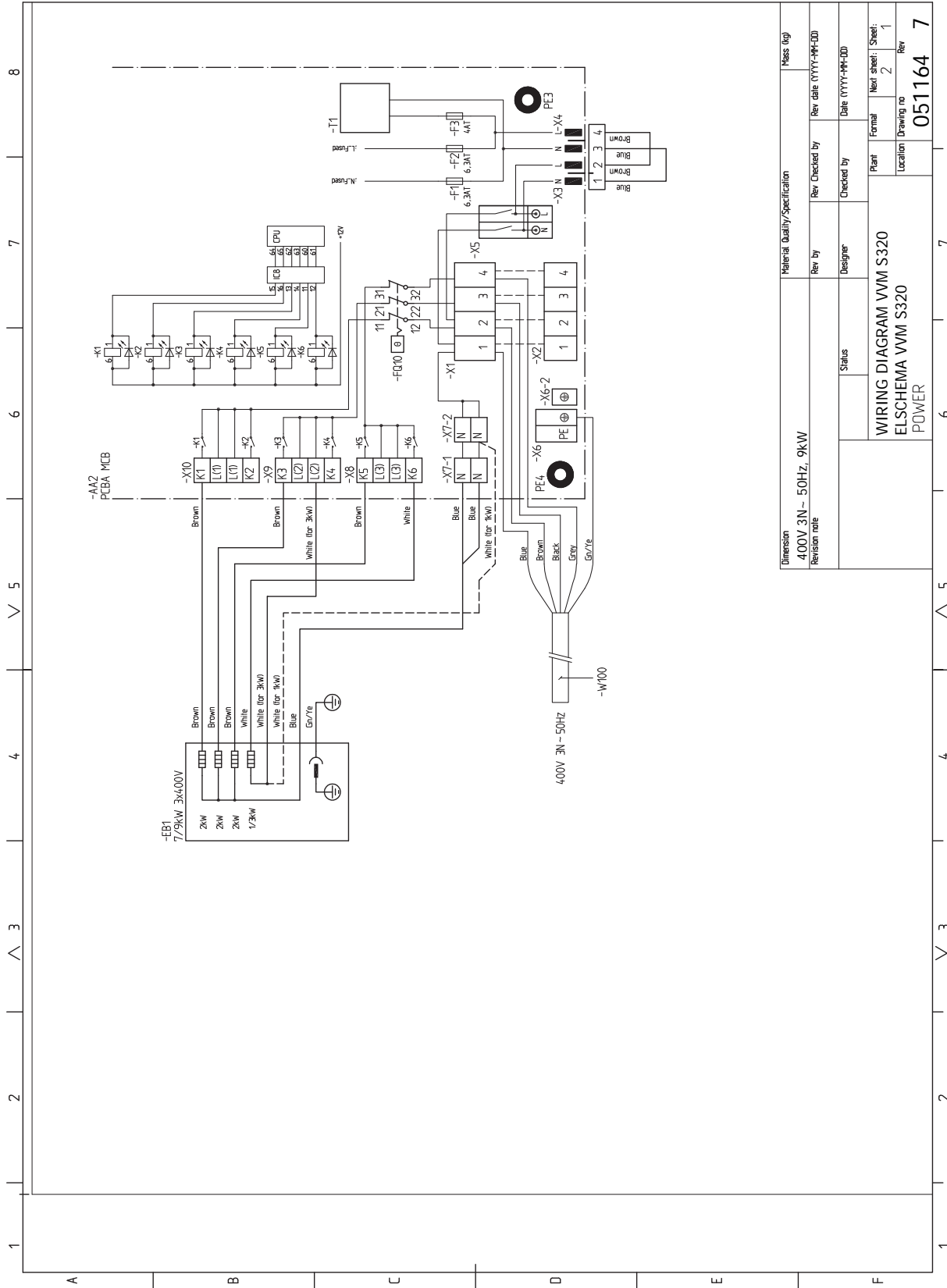
# Specificații tehnice

| Tensiune                                                                                  |            | 3 x 400 V                             | 3 x 230 V        | 1 x 230 V     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|------------------|---------------|
| <b>Date electrice</b>                                                                     |            |                                       |                  |               |
| Putere auxiliară                                                                          | kW         | 9                                     | 9                | 7             |
| Tensiune nominală                                                                         |            | 400 V 3N - 50 Hz                      | 230 V 3N - 50 Hz | 230 V - 50 Hz |
| Curent max. de funcționare                                                                | A          | 16                                    | 27,5             | 32            |
| Siguranță                                                                                 | A          | 16                                    | 32               | 32            |
| Putere, GP1                                                                               | W          | 2 - 75                                | 2 - 75           | 2 - 75        |
| Putere, GP6                                                                               | W          | 2 - 45                                | 2 - 45           | 2 - 45        |
| Clasa de protecție                                                                        |            | IPX1B                                 |                  |               |
| Echipament în conformitate cu IEC 61000-3-12                                              |            |                                       |                  |               |
| În vederea proiectării conexiunii, conform cerințelor tehnice cu privire la IEC 61000-3-3 |            |                                       |                  |               |
| <b>WLAN</b>                                                                               |            |                                       |                  |               |
| 2,412 - 2,484 Putere max. GHz                                                             | dbm        | 11                                    |                  |               |
| <b>Unități wireless</b>                                                                   |            |                                       |                  |               |
| 2,405 - 2,480 Putere max. GHz                                                             | dbm        | 4                                     |                  |               |
| <b>Circuitul agentului termic, serpentină apă caldă</b>                                   |            |                                       |                  |               |
| Clasa de energie, GP1                                                                     |            | consum redus de energie               |                  |               |
| Clasa de energie, GP6                                                                     |            | consum redus de energie               |                  |               |
| Presiune maximă sistem agent termic                                                       | MPa (bari) | 0,3 (3)                               |                  |               |
| Presiune minimă sistem agent termic                                                       | MPa (bari) | 0,05 (0,5)                            |                  |               |
| Presiune limită, agent termic                                                             | MPa (bari) | 0,25 (2,5)                            |                  |               |
| Temp. max HM                                                                              | °C         | 70                                    |                  |               |
| <b>Racorduri pentru conducte</b>                                                          |            |                                       |                  |               |
| Agent termic, Diam. ext.                                                                  | mm         | 22                                    |                  |               |
| Racord apă caldă, diam. ext.                                                              | mm         | 22                                    |                  |               |
| Racord apă rece, diam. ext.                                                               | mm         | 22                                    |                  |               |
| Racorduri pompă de căldură, diam. ext.                                                    | mm         | 22                                    |                  |               |
| <b>Secțiunea de apă caldă și încălzire</b>                                                |            |                                       |                  |               |
| Volum, încălzitor apă caldă (Cu)                                                          | litri      | 178                                   | -                | -             |
| Bucă volum (Cu)                                                                           | litri      | 7,5                                   | -                | -             |
| Volum, încălzitor apă caldă (E)                                                           | litri      | 178                                   | -                | -             |
| Bucă volum (E)                                                                            | litri      | 4,7                                   | -                | -             |
| Volum, încălzitor apă caldă (Rf)                                                          | litri      | 176                                   | 176              | 176           |
| Bucă volum (Rf)                                                                           | litri      | 7,7                                   | 7,7              | 7,7           |
| Volum, modul interior total                                                               | litri      | 206                                   | 206              | 206           |
| Volum vas-tampon                                                                          | litri      | 26                                    | 26               | 26            |
| Presiune maximă permisă în încălzitorul de apă caldă                                      | MPa (bari) | 1,0 (10)                              | 1,0 (10)         | 1,0 (10)      |
| Presiune minimă permisă în încălzitorul de apă caldă                                      | MPa (bari) | 0,01 (0,1)                            | 0,01 (0,1)       | 0,01 (0,1)    |
| Presiune limită în încălzitorul de apă caldă                                              | MPa (bari) | 0,9 (9)                               | 1,0 (10)         | 0,9 (9)       |
| <b>Capacitate încălzire apă caldă (mod confort Normal) Conform EN16147</b>                |            |                                       |                  |               |
| Volum robinet 40 °C (mod confort Mediu) - Cu                                              | litri      | 240                                   | -                | -             |
| Volum robinet 40 °C (mod confort Mediu) - E, Rf                                           | litri      | 207                                   | 207              | 207           |
| <b>Dimensiuni și greutate</b>                                                             |            |                                       |                  |               |
| Lățime                                                                                    | mm         | 600                                   |                  |               |
| Adâncime                                                                                  | mm         | 615                                   |                  |               |
| Înălțime fără bază                                                                        | mm         | 1800                                  | 1800             | 1800          |
| Înălțime cu bază                                                                          | mm         | 1830 - 1850                           | 1830 - 1850      | 1830 - 1850   |
| Înălțime necesară plafon                                                                  | mm         | 1910                                  | 1910             | 1910          |
| Greutate Cu (ambalaj excl. și fără apă)                                                   | kg         | 141                                   | -                | -             |
| Greutate Rf (ambalaj excl. și fără apă)                                                   | kg         | 123                                   | 123              | 123           |
| Greutate E (ambalaj excl. și fără apă)                                                    | kg         | 163                                   | -                | -             |
| Substanțe conform Directivei (EG) nr. 1907/2006, articol 33 (Reach)                       |            | Plumb în părțile componente din alamă |                  |               |
| Număr componentă Cupru - NIBE VVM S320 CU 3x400V                                          |            | 069 195                               | -                | -             |
| Număr componentă Oțel inoxidabil - NIBE VVM S320 R 3x400V                                 |            | 069 196                               | -                | -             |
| Număr componentă Email - NIBE VVM S320 E 3x400V                                           |            | 069 206                               | -                | -             |
| Număr componentă Email - NIBE VVM S320 E 3x400V DK                                        |            | 069 197                               | -                | -             |
| Număr componentă Oțel inoxidabil - NIBE VVM S320 R 3x400V NL                              |            | 069 233                               | -                | -             |

| <b>Tensiune</b>                                              |  | <i>3 x 400 V</i> | <i>3 x 230 V</i> | <i>1 x 230 V</i> |
|--------------------------------------------------------------|--|------------------|------------------|------------------|
| Număr componentă Oțel inoxidabil - NIBE VVM S320 R EM 3x230V |  | -                | 069 201          | -                |
| Număr componentă Oțel inoxidabil - NIBE VVM S320 1x230V R    |  | -                | -                | 069 198          |

# Schema circuitului electric

3 X 400 V

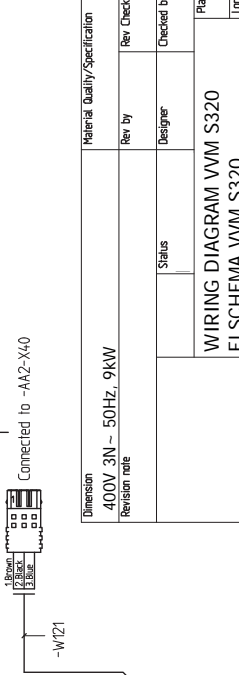
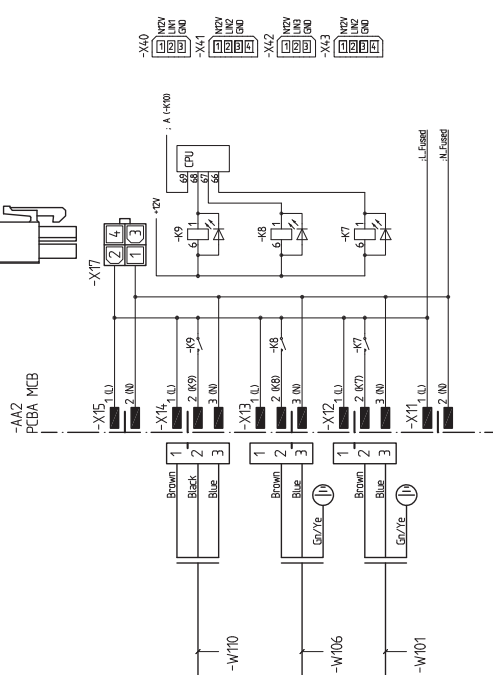
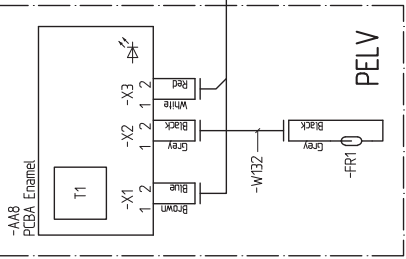


|                         |  |                                |                |                       |  |
|-------------------------|--|--------------------------------|----------------|-----------------------|--|
| Dimension               |  | Material Quality/Specification |                | Mass (kg)             |  |
| 400V 3N ~ 50Hz, 9kW     |  |                                |                |                       |  |
| Revision rate           |  | Rev by                         | Rev Checked by | Rev date (YYYY-MM-DD) |  |
|                         |  | Designer                       | Checked by     | Date (YYYY-MM-DD)     |  |
| Status                  |  | Plant                          |                | Formal                |  |
| WIRING DIAGRAM VVM S320 |  | VVM S320                       |                | Next sheet: 1         |  |
| ELSHEMA VVM S320        |  | Location                       |                | Drawing no            |  |
| POWER                   |  |                                |                | 051164                |  |
|                         |  |                                |                | Rev                   |  |
|                         |  |                                |                | 7                     |  |
|                         |  |                                |                | 7                     |  |

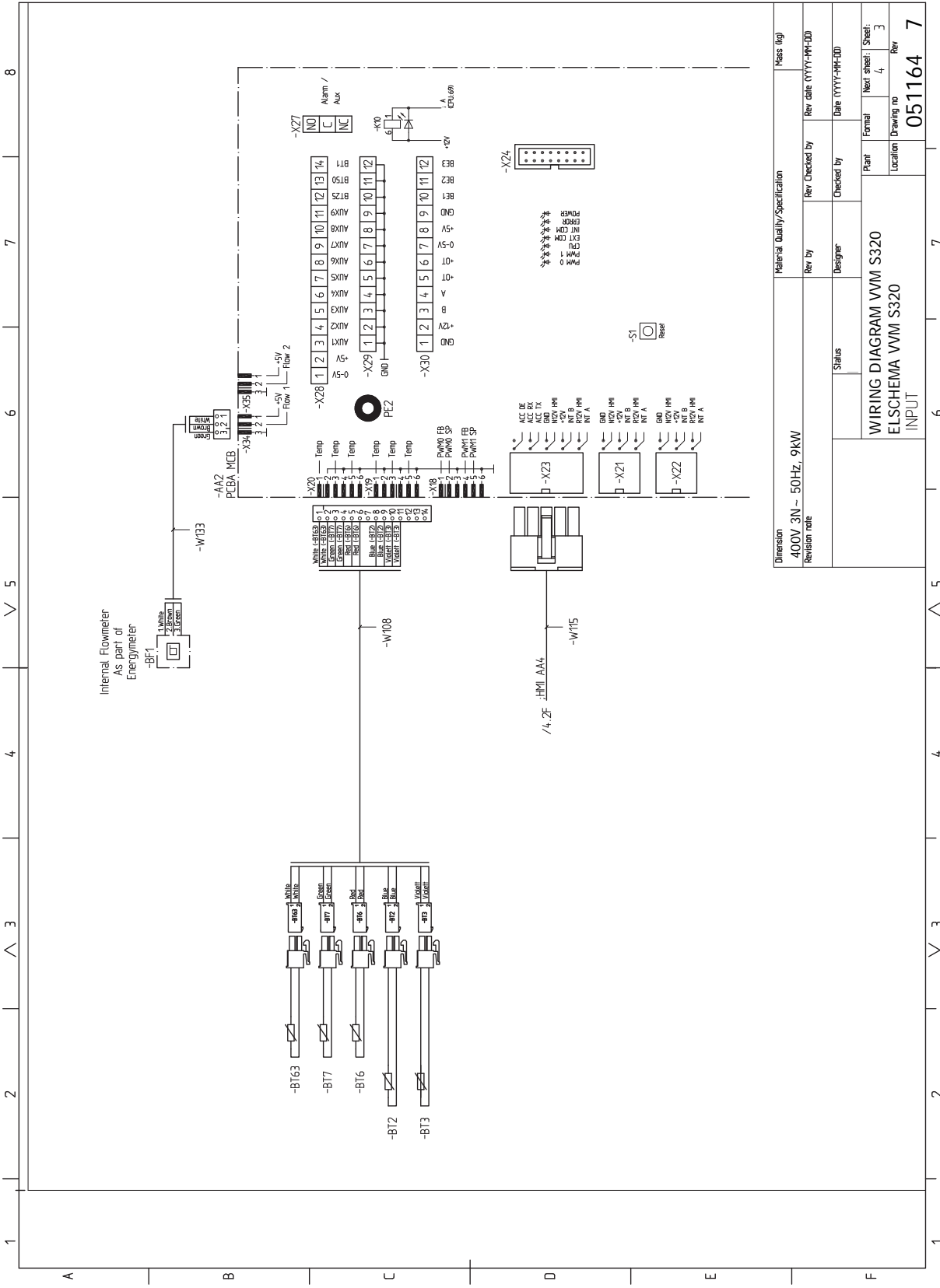
1 2 3 4 5 6 7 8

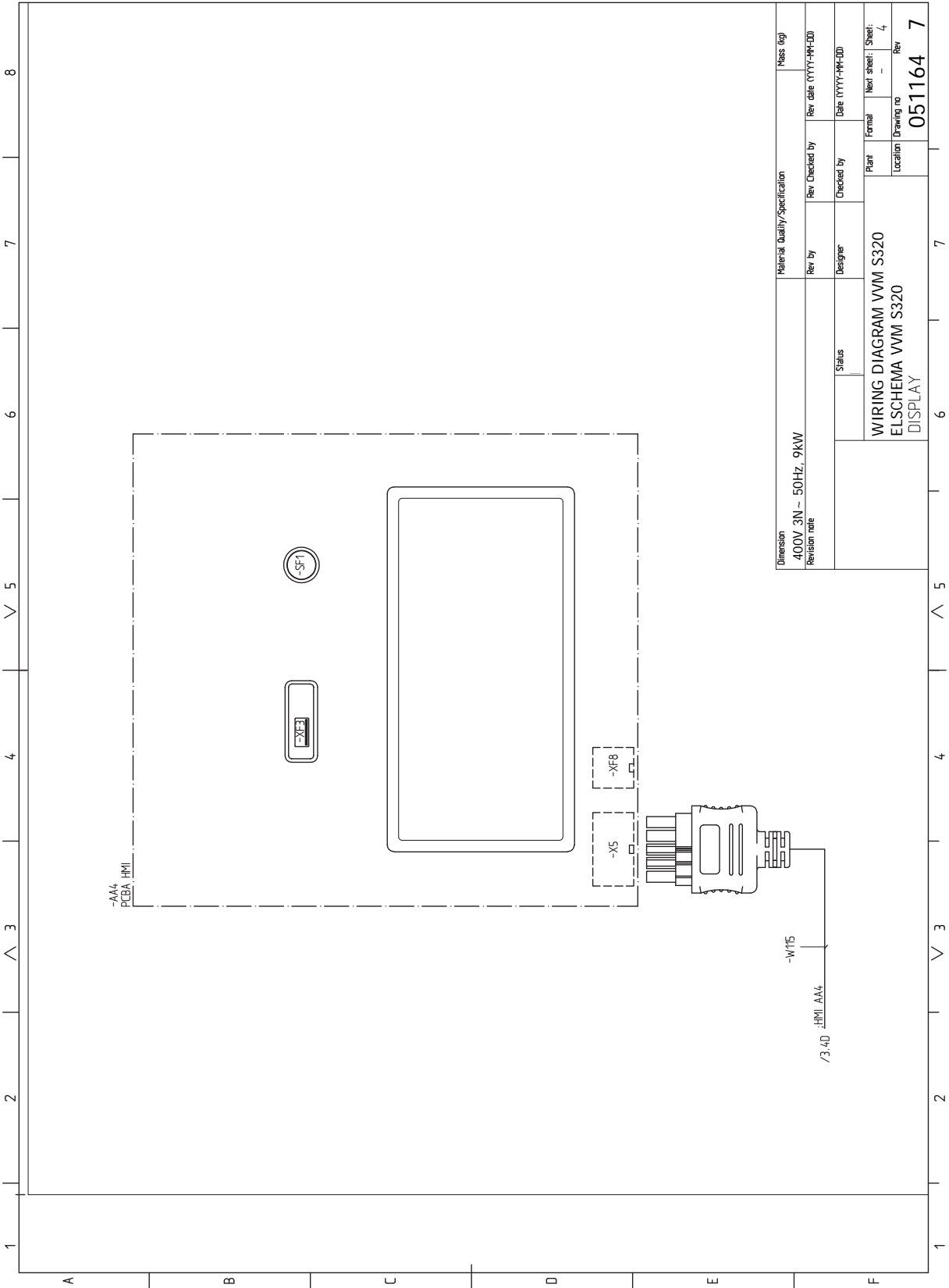
A B C D E F

Only for enamelled internal Domestic HW-Storage tank.



| Material Quality/Specification |                     | Rev. Checked by |  | Rev. date (YYYY-MM-DD) |              | Mass (kg)            |  |
|--------------------------------|---------------------|-----------------|--|------------------------|--------------|----------------------|--|
| Dimension                      | 400V 3N - 50Hz, 9kW | Rev by          |  | Rev date               | (YYYY-MM-DD) |                      |  |
| Revision note                  |                     | Designer        |  | Date                   | (YYYY-MM-DD) |                      |  |
| Status                         |                     |                 |  | Checked by             |              | Plant                |  |
| WIRING DIAGRAM VVM S320        |                     |                 |  | Formal                 |              | Next sheet: Sheet: 2 |  |
| ELSCHEMA VVM S320              |                     |                 |  | Location               |              | Drawing no           |  |
| BASE                           |                     |                 |  |                        |              | 051164               |  |
|                                |                     |                 |  |                        |              | 7                    |  |
|                                |                     |                 |  |                        |              | Rev                  |  |
|                                |                     |                 |  |                        |              | 7                    |  |

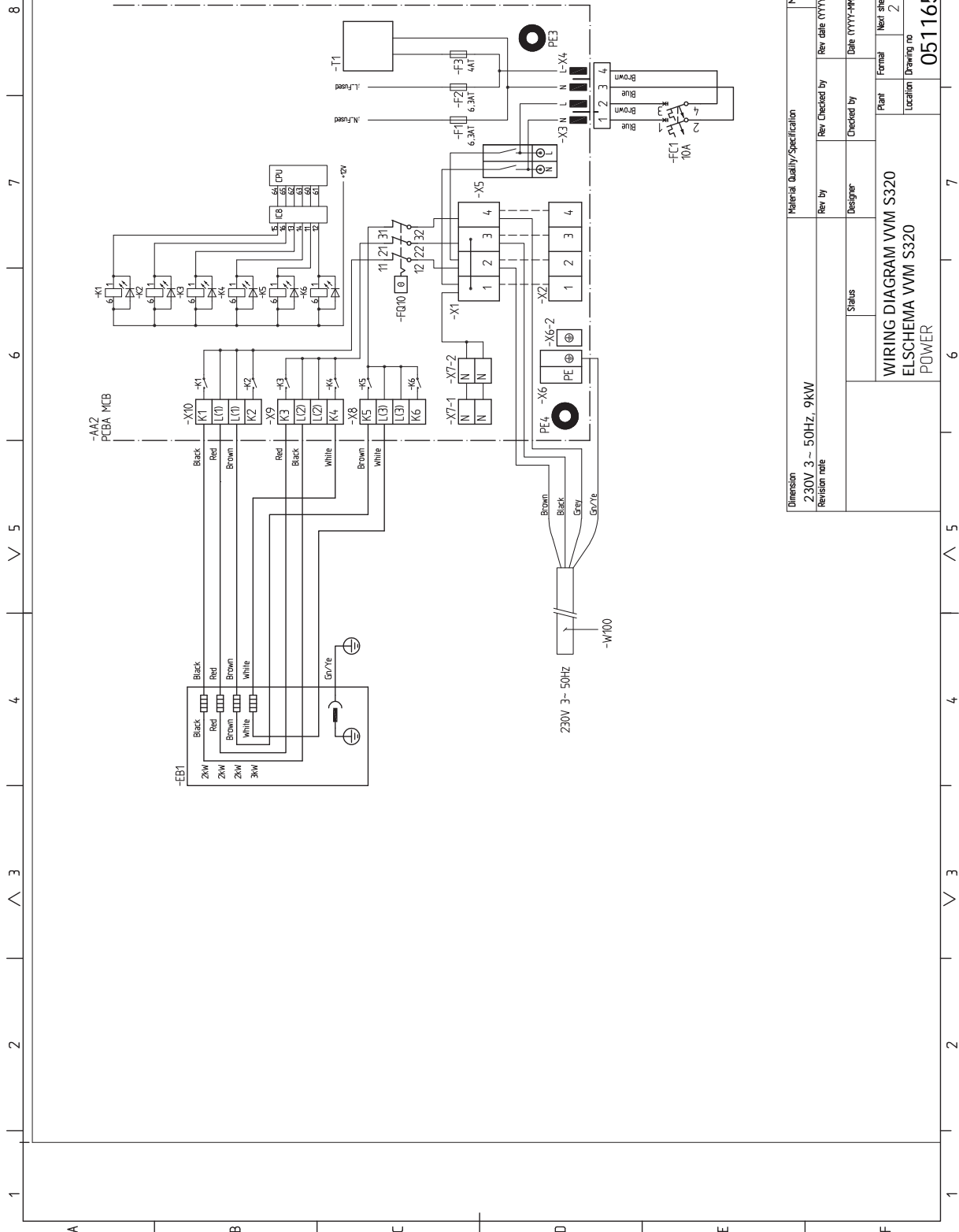




|                         |  |                                |  |                       |  |
|-------------------------|--|--------------------------------|--|-----------------------|--|
| Dimension               |  | Material Quality/Specification |  | Mass (kg)             |  |
| 400V 3N - 50Hz, 9kW     |  | Rev by                         |  | Rev date (YYYY-MM-DD) |  |
| Revision note           |  | Designer                       |  | Date (YYYY-MM-DD)     |  |
| Status                  |  | Checked by                     |  | Plant                 |  |
| WIRING DIAGRAM VVM S320 |  | WIRING DIAGRAM VVM S320        |  | Formal                |  |
| ELSCHEMA VVM S320       |  | DISPLAY                        |  | Next sheet: 4         |  |
|                         |  |                                |  | Drawing no            |  |
|                         |  |                                |  | 051164                |  |
|                         |  |                                |  | Rev                   |  |
|                         |  |                                |  | 7                     |  |



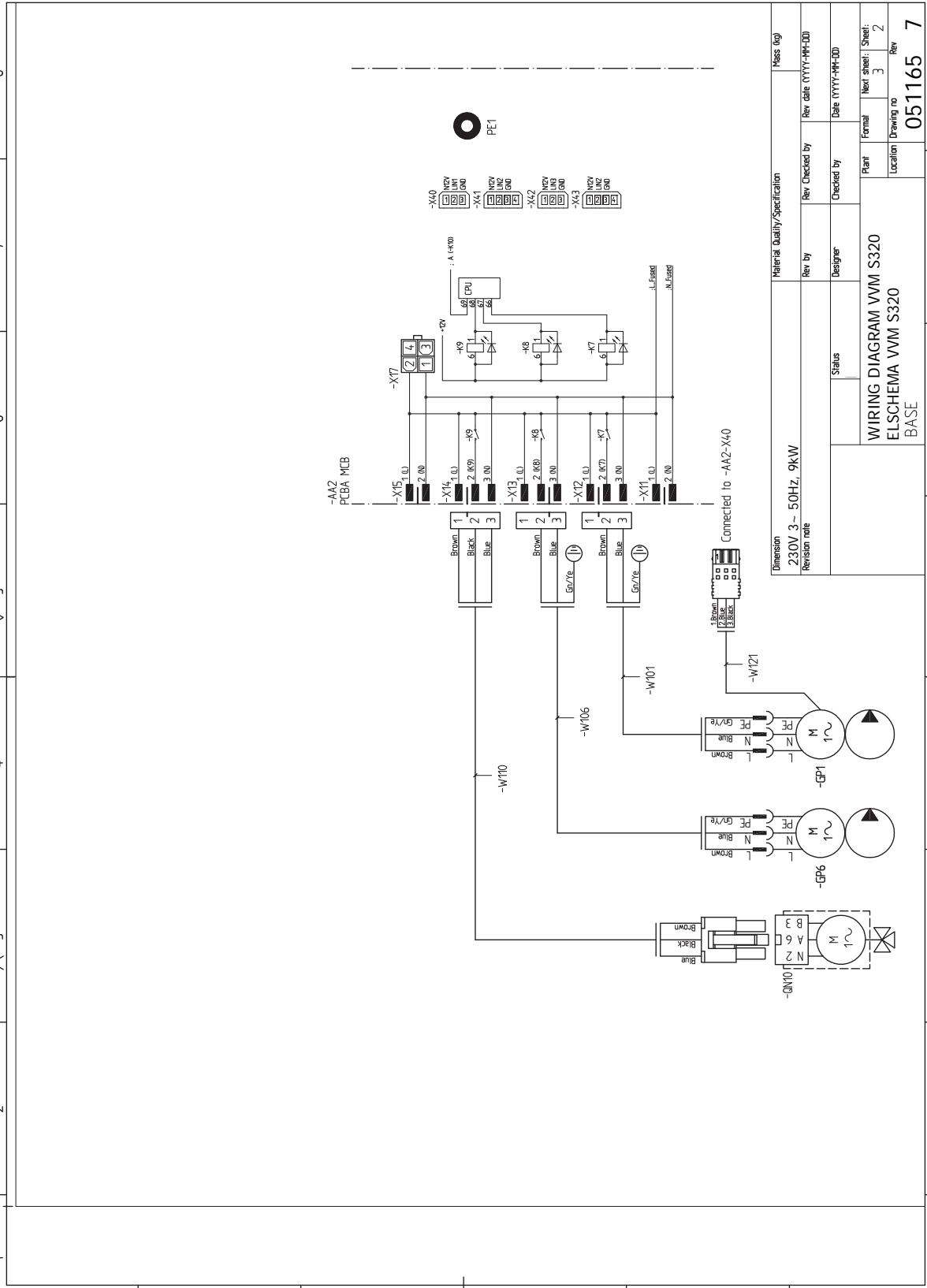
# 3 X 230 V



|                   |  |                                |                |                       |                      |
|-------------------|--|--------------------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| Dimension         |  | Material Quality/Specification |                | Mass (kg)             |                      |
| 230V 3- 50Hz, 9kW |  |                                |                |                       |                      |
| Revision note     |  | Rev by                         | Rev Checked by | Rev date (YYYY-MM-DD) |                      |
|                   |  | Status                         | Designer       | Date (YYYY-MM-DD)     |                      |
|                   |  |                                |                | Plant                 | Formal               |
|                   |  |                                |                | Location              | Next sheet: Sheet: 1 |
|                   |  |                                |                | Drawing no            | Rev                  |
|                   |  |                                |                | 051165 7              |                      |

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

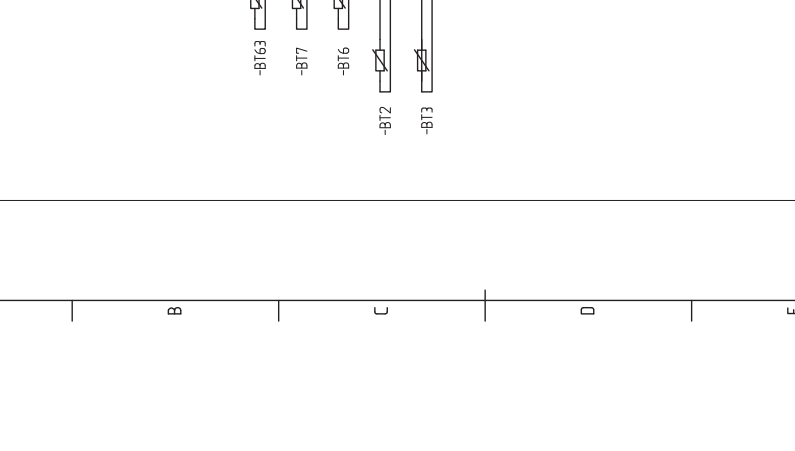
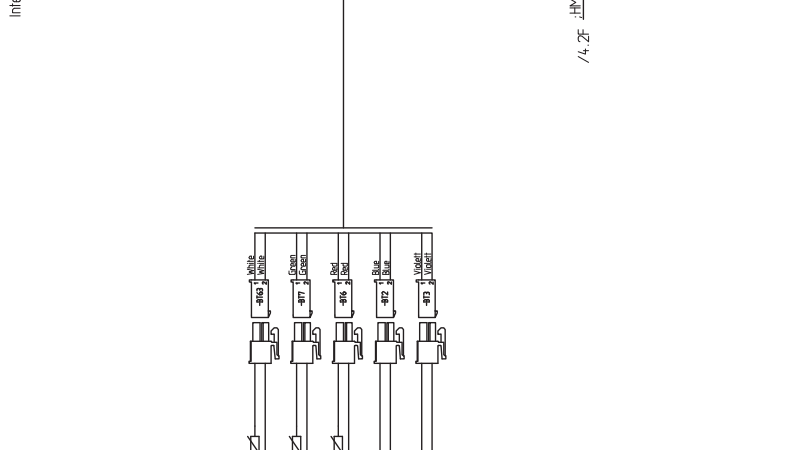
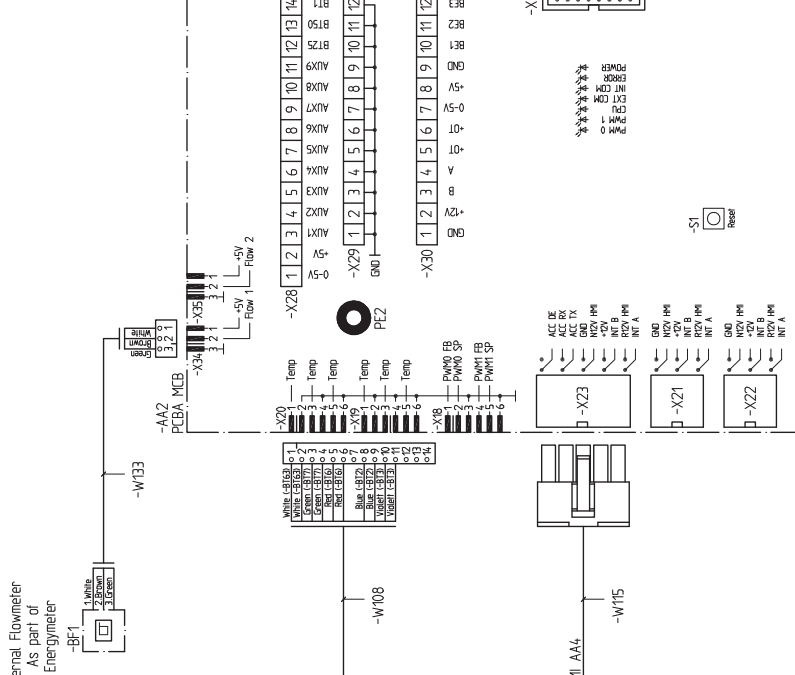


| Material Quality/Specification |                   | Rev. Checked by |  | Rev. date (YYYY-MM-DD) |              | Mass (kg)  |  |
|--------------------------------|-------------------|-----------------|--|------------------------|--------------|------------|--|
| Dimension                      | 230V 3- 50Hz, 9kW | Rev by          |  | Rev date               | (YYYY-MM-DD) |            |  |
| Revision note                  |                   | Designer        |  | Date                   | (YYYY-MM-DD) |            |  |
| Status                         |                   | Checked by      |  | Plant                  |              | Formal     |  |
| WIRING DIAGRAM VVM S320        |                   |                 |  | Next sheet: 3          |              | Sheet: 2   |  |
| ELSCHEMA VVM S320              |                   |                 |  | Location               |              | Drawing no |  |
| BASE                           |                   |                 |  | 051165                 |              | 7          |  |

1 2 3 4 5 6 7 8

^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^

A B C D E F

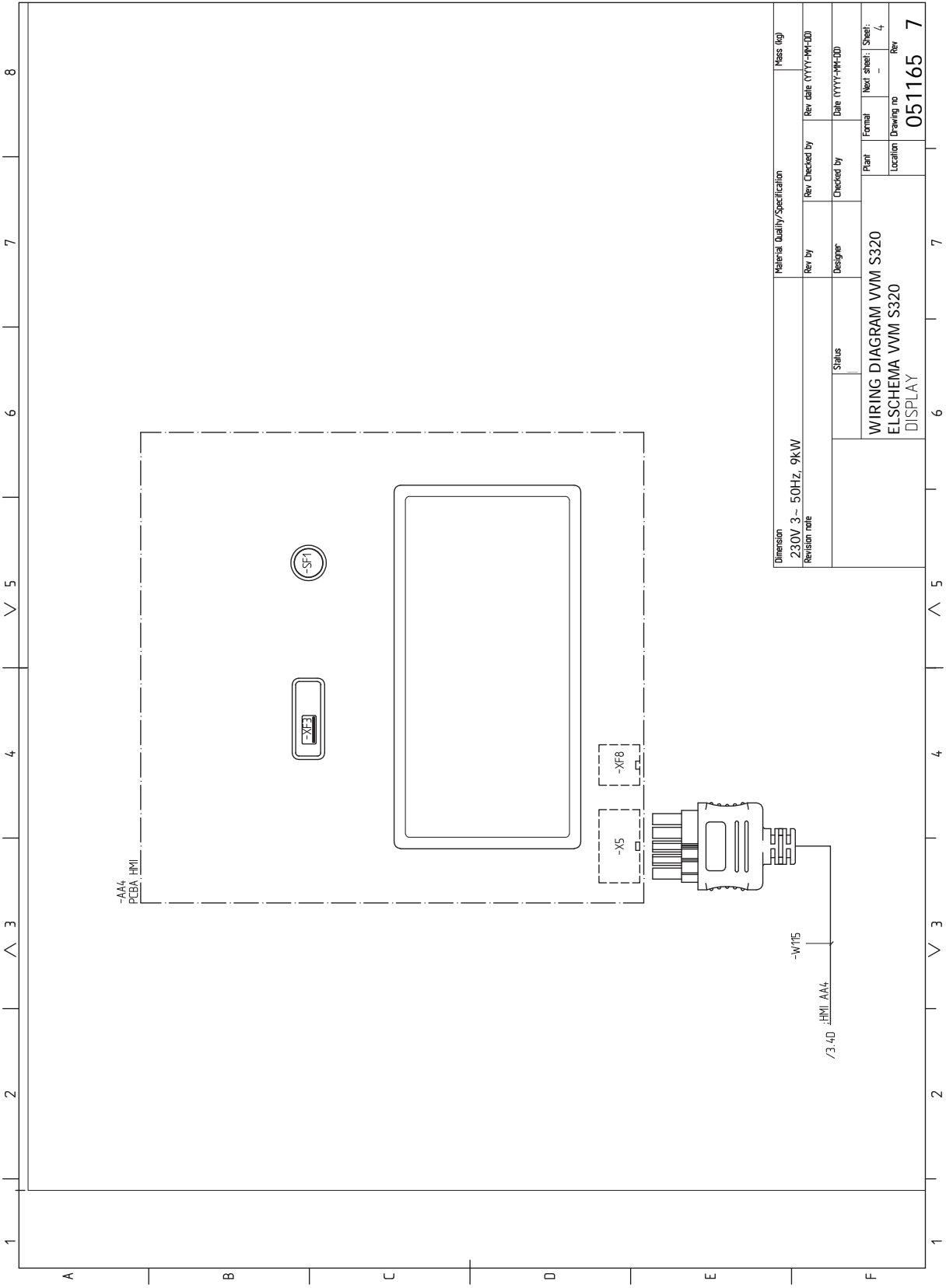


|                   |                        |                       |
|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Dimension         | Material/Specification | Mass (kg)             |
| 230V 3- 50Hz, 9kW |                        |                       |
| Revision note     | Rev by                 | Rev date (YYYY-MM-DD) |
|                   | Designer               | Date (YYYY-MM-DD)     |
|                   | Status                 | Checked by            |
|                   |                        | Plant                 |
|                   |                        | Formal                |
|                   |                        | Next sheet: Sheet:    |
|                   |                        | Location              |
|                   |                        | Drawing no            |
|                   |                        | Rev                   |
|                   |                        | 051165                |
|                   |                        | 7                     |

WIRING DIAGRAM VVM S320  
 ELSICHEMA VVM S320  
 INPUT

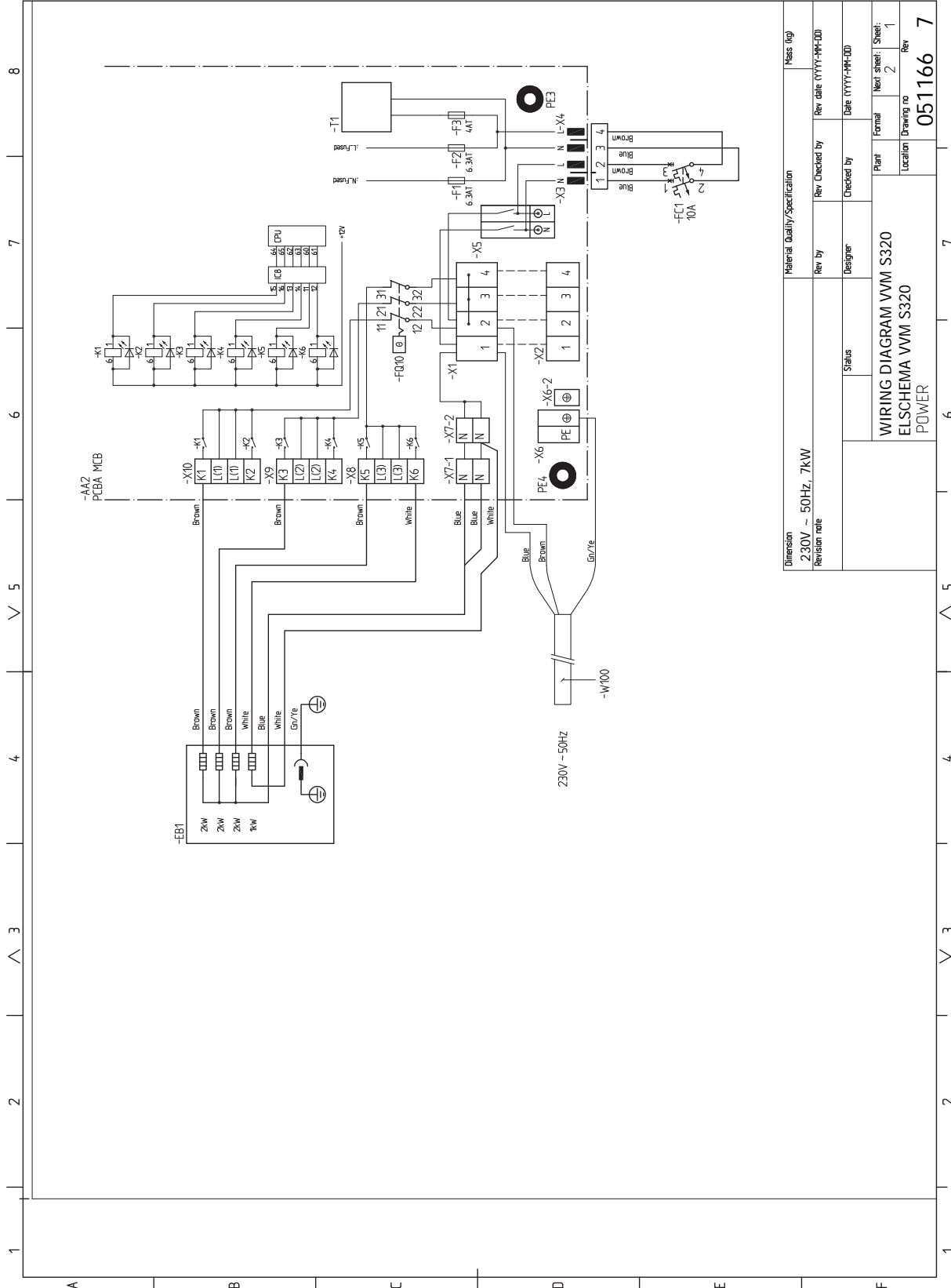
Internal Flowmeter  
 AS part of  
 Energy meter  
 -BF1

W108  
 W115  
 W133  
 W134  
 W135  
 W136  
 W137  
 W138  
 W139  
 W140  
 W141  
 W142  
 W143  
 W144  
 W145  
 W146  
 W147  
 W148  
 W149  
 W150  
 W151  
 W152  
 W153  
 W154  
 W155  
 W156  
 W157  
 W158  
 W159  
 W160  
 W161  
 W162  
 W163  
 W164  
 W165  
 W166  
 W167  
 W168  
 W169  
 W170  
 W171  
 W172  
 W173  
 W174  
 W175  
 W176  
 W177  
 W178  
 W179  
 W180  
 W181  
 W182  
 W183  
 W184  
 W185  
 W186  
 W187  
 W188  
 W189  
 W190  
 W191  
 W192  
 W193  
 W194  
 W195  
 W196  
 W197  
 W198  
 W199  
 W200



| Material Quality/Specification |                   | Mass (kg)  |                       |
|--------------------------------|-------------------|------------|-----------------------|
| Dimension                      | 230V 3~ 50Hz, 9kW | Rev by     | Rev date (YYYY-MM-DD) |
| Revision note                  |                   | Designer   | Checked by            |
|                                |                   | Status     | Date (YYYY-MM-DD)     |
| WIRING DIAGRAM VVM S320        |                   | Plant      | Formal                |
| ELSCHEMA VVM S320              |                   | Location   | Next sheet: Sheet: 4  |
| DISPLAY                        |                   | Drawing no | Rev                   |
|                                |                   |            | 051165 7              |

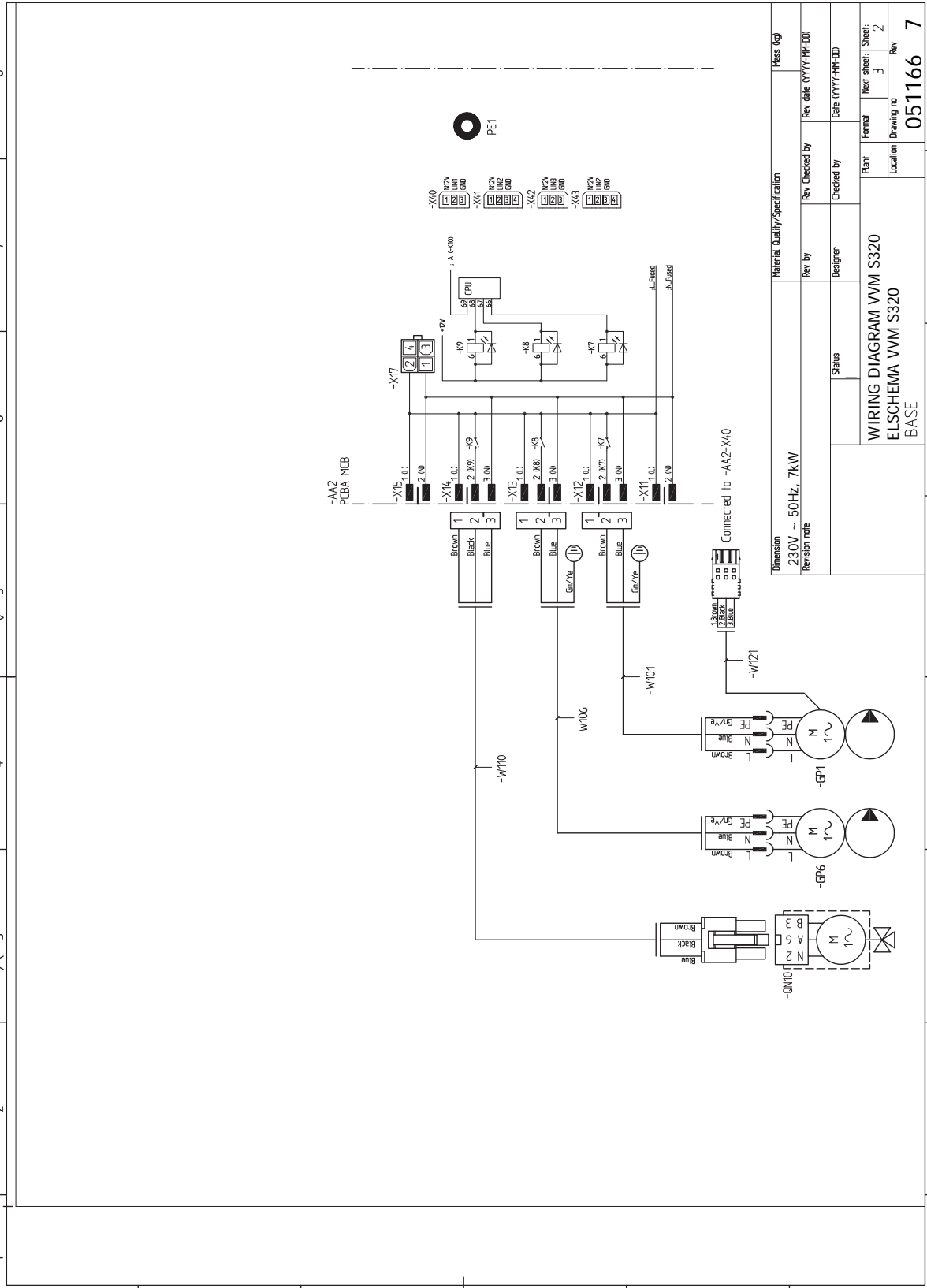
# 1X230V



|                                      |  |  |                                       |                              |  |                  |  |  |
|--------------------------------------|--|--|---------------------------------------|------------------------------|--|------------------|--|--|
| <b>Dimension</b><br>230V ~ 50HZ, 7KW |  |  | <b>Material Quality/Specification</b> |                              |  | <b>Mass (kg)</b> |  |  |
| <b>Revision note</b>                 |  |  | <b>Rev. Checked by</b>                | <b>Rev date (YYYY-MM-DD)</b> |  |                  |  |  |
| <b>Status</b>                        |  |  | <b>Designer</b>                       | <b>Checked by</b>            |  |                  |  |  |
| <b>WIRING DIAGRAM VVM S320</b>       |  |  | <b>Plant</b>                          | <b>Date (YYYY-MM-DD)</b>     |  |                  |  |  |
| <b>ELSCHEMA VVM S320</b>             |  |  | <b>Formal</b>                         | <b>Next sheet</b>            |  |                  |  |  |
| <b>POWER</b>                         |  |  | <b>Location</b>                       | <b>Drawing no</b>            |  |                  |  |  |
|                                      |  |  |                                       |                              |  | 051166 7         |  |  |

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F



1 2 3 4 5 6 7 8

| Material Quality/Specification |                  | Rev. Checked by |  | Rev. date (YYYY-MM-DD) |              | Mass (kg)  |  |
|--------------------------------|------------------|-----------------|--|------------------------|--------------|------------|--|
| Dimension                      | 230V ~ 50Hz, 7kW | Rev by          |  | Rev date               | (YYYY-MM-DD) |            |  |
| Revision note                  |                  | Designer        |  | Date                   | (YYYY-MM-DD) |            |  |
| Status                         |                  | Checked by      |  | Plant                  |              | Formal     |  |
| WIRING DIAGRAM VVM S320        |                  |                 |  | Next sheet: 3          |              | Sheet: 2   |  |
| ELSCHEMA VVM S320              |                  |                 |  | Location               |              | Drawing no |  |
| BASE                           |                  |                 |  | 051166                 |              | 7          |  |

1 2 3 4 5 6 7 8

^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

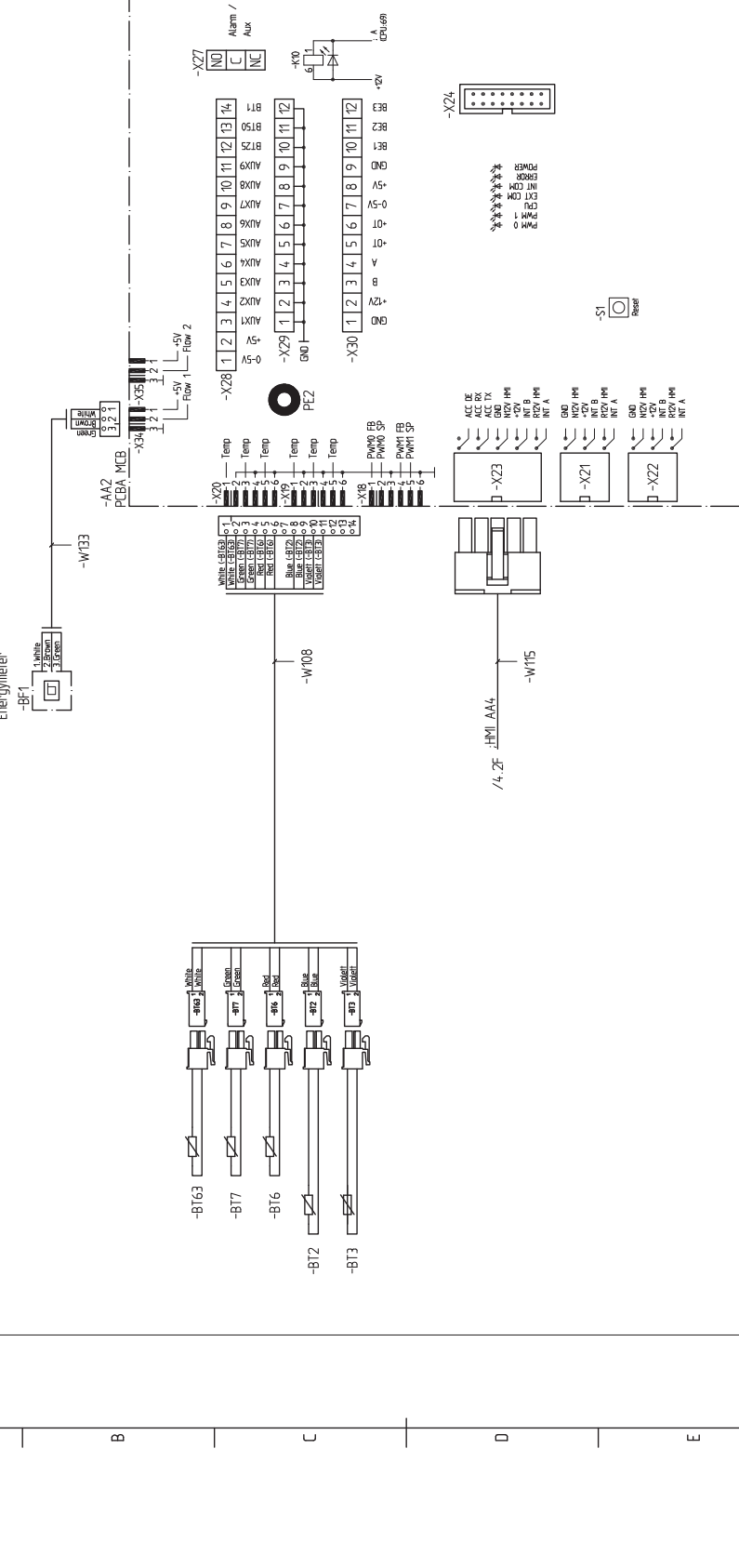
1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

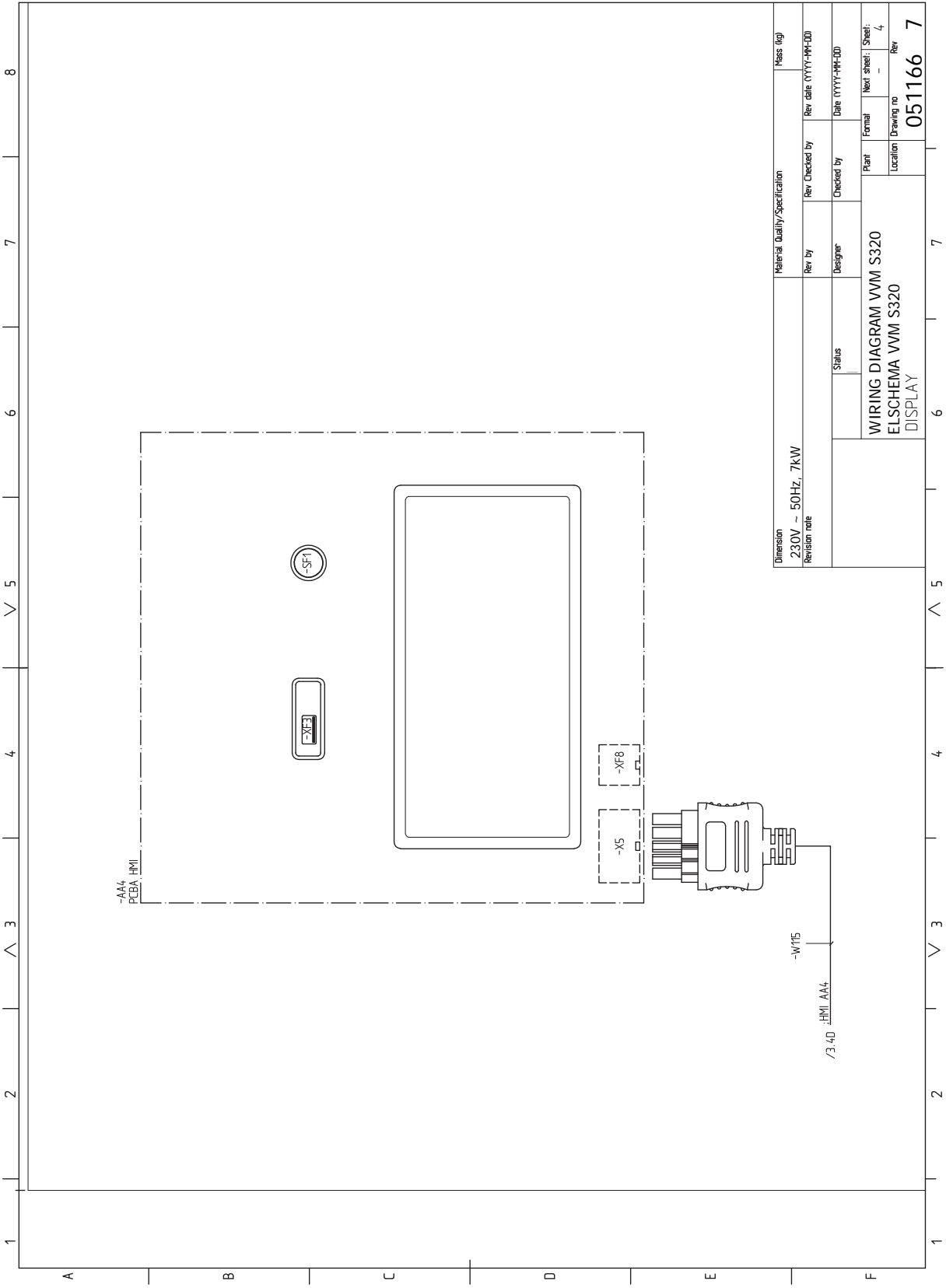
1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

Internal Flowmeter  
As part of  
Energiometer



| Material Quality/Specification |                  | Mass (kg)  |                       |
|--------------------------------|------------------|------------|-----------------------|
| Dimension                      | 230V ~ 50Hz, 7kW | Rev by     | Rev date (YYYY-MM-DD) |
| Revision note                  |                  | Designer   | Checked by            |
|                                |                  | Status     | Date (YYYY-MM-DD)     |
|                                |                  | Plant      | Formal                |
|                                |                  | Location   | Next sheet: Sheet:    |
|                                |                  |            | 4                     |
|                                |                  | Drawing no | Rev                   |
|                                |                  |            | 3                     |
|                                |                  |            | 051166                |
|                                |                  |            | 7                     |



|                  |                                |                |                       |
|------------------|--------------------------------|----------------|-----------------------|
| Dimension        | Material Quality/Specification |                | Mass (kg)             |
| 230V ~ 50Hz, 7kW | Rev by                         | Rev Checked by | Rev date (YYYY-MM-DD) |
| Revision note    | Status                         | Designer       | Checked by            |
|                  |                                |                | Date (YYYY-MM-DD)     |
|                  | WIRING DIAGRAM VVM S320        |                | Plant                 |
|                  | ELSICHEMA VVM S320             |                | Formal                |
|                  | DISPLAY                        |                | Next sheet: Sheet: 4  |
|                  |                                |                | Location              |
|                  |                                |                | Drawing no            |
|                  |                                |                | Rev                   |
|                  |                                |                | 051166 7              |



# Index

## A

- Accesorii, 64
- Accesorii de conectare, 25
- Activități de service, 58
  - Date de la senzorul de temperatură, 58
  - Drenarea încălzitorului de apă caldă, 58
  - Drenarea sistemului de climatizare, 58
  - leșire service USB, 58
  - Modbus TCP/IP, 60
  - Mod în așteptare, 58
- Alarmă, 61
- Alternativă instalație
  - Conectare circulație apă caldă, 19
  - Încălzitor apă cu încălzitor electric imersat., 19
- Alternative de conexiune, 19
  - Două sau mai multe sisteme de climatizare, 19
- Apă rece și apă caldă, 19
  - Racordarea apei reci și calde, 19
- Asamblare, 7
- Auxiliar electric - putere maximă, 28
  - Trepte de putere ale încălzitorului electric imersat, 28

## C

- Compatibil cu pompe de căldură aer/apă, 6
- Comunicare, 25
- Conectarea senzorilor, 23
- Conectarea senzorilor de curent, 24
- Conectarea sistemului de climatizare, 18
- Conectarea tensiunii externe de alimentare pentru sistemul de control, 22
- Conexiune de alimentare, 22
- Conexiune electrică, 20
  - Informații generale, 20
- Conexiuni, 22
- Conexiuni electrice, 20
  - Accesorii de conectare, 25
  - Auxiliar electric - putere maximă, 28
  - Comunicare, 25
  - Conectarea senzorilor, 23
  - Conectarea tensiunii externe de alimentare pentru sistemul de control, 22
  - Conexiune de alimentare, 22
  - Conexiuni, 22
  - Conexiuni externe, 22
  - Contor de energie extern, 23
  - Controlul tarifelor, 22
  - Monitor de sarcină, 23
  - Opțiuni conexiuni externe, 25
  - Senzor de cameră, 23
  - Senzor de temperatură de alimentare extern, 23
  - Senzor exterior, 23
  - Setări, 28
  - Tensiune alimentare, 22
- Conexiuni externe, 22
- Conexiunile conductelor
  - Cuplarea conductelor, mediu de încălzire, 18
- Contor de energie extern, 23
- Control, 35
  - Control - Introducere, 35
- Control - Introducere, 35
- Control - Meniuri
  - Meniu 4 - Sistemul meu, 46
  - Meniul 1 - Climat interior, 39
  - Meniul 2 - Apă caldă, 43

- Meniul 3 - Informații, 45
  - Meniul 5 - Racord, 50
  - Meniul 6 - Programarea orară, 51
  - Meniul 7 - Service, 52
- Controlul tarifelor, 22
- Cuplarea conductelor, mediu de încălzire, 18

## D

- Date de la senzorul de temperatură, 58
- Date tehnice, 66-67
  - Date tehnice, 67
  - Dimensiuni și coordonate de jalonare, 66
  - Schema circuitului electric, 69
- Depanare, 61
- Diagramă de sistem, 16
- Dimensiuni și coordonate de jalonare, 66
- Doar încălzirea auxiliară, 63
- Drenarea încălzitorului de apă caldă, 58
- Drenarea sistemului de climatizare, 30, 58

## G

- Gestionare alarmă, 61
- Ghid de pornire, 30

## I

- leșire service USB, 58
- Informații de siguranță, 4
  - Marcare, 4
  - Număr serie, 4
  - Simboluri, 4
- Informații importante, 4
  - Compatibil cu pompe de căldură aer/apă, 6
  - Informații de siguranță, 4
  - Inspekția instalației, 5
  - Marcare, 4
  - Modul exterior, 6
  - Simboluri, 4
- Inspekția instalației, 5

## Î

- Îndepărtarea capacelor, 9

## L

- Livrare și manevrare
  - Îndepărtarea capacelor, 9
- Livrare și manipulare, 7
  - Asamblare, 7
  - Transport, 7
  - Zona de instalare, 7

## M

- Marcare, 4
- Meniu 4 - Sistemul meu, 46
- Meniu ajutor, 36
- Meniu info, 61
- Meniul 1 - Climat interior, 39
- Meniul 2 - Apă caldă, 43
- Meniul 3 - Informații, 45
- Meniul 5 - Racord, 50
- Meniul 6 - Programarea orară, 51
- Meniul 7 - Service, 52
- Modbus TCP/IP, 60
- Mod în așteptare, 28, 58
- Modul exterior, 6
- Monitor de sarcină, 23
- myUplink, 34

## **N**

### Navigație

Meniu ajutor, 36

Număr serie, 4

## **O**

Opțiuni conexiuni externe, 25

Posibilă selecție a ieșirii AUX (releu variabil liber de potențial), 27

Selecția posibilă pentru intrările AUX, 26

## **P**

Partea agentului termic, 18

Perturbări ale confortului, 61

Alarmă, 61

Depanare, 61

Doar încălzirea auxiliară, 63

Gestionare alarmă, 61

Meniu info, 61

Pornire și inspecție, 30

Viteza pompei, 31

Posibilă selecție a ieșirii AUX (releu variabil liber de potențial), 27

Postajustare, ventilare, 31

Pregătiri, 29

Proiectul modulului de interior, 11

Listă de componente, 12

Localizarea componentelor, 11

Punerea în funcțiune și reglarea

Setarea curbei de răcire/încălzire, 32

Punere în funcțiune fără pompa de căldură, 31

Punere în funcțiune și reglare, 29

Ghid de pornire, 30

Pornire și inspecție, 30

Postajustare, ventilare, 31

Pregătiri, 29

Punere în funcțiune fără pompa de căldură, 31

Umplere și ventilare, 29

## **R**

Racordare circulație apă caldă, 19

Racorduri conducte și ventilație

Conectarea sistemului de climatizare, 18

Sistem de climatizare, 18

Racorduri de conductă

Apă rece și apă caldă

Racordarea apei reci și calde, 19

Racorduri de conductă generale, 14

Utilizare fără pompa de căldură, 18

Volum cazan și radiator, 15

Racorduri pentru conducte, 14

Alternative de conexiune, 19

Diagramă de sistem, 16

Partea agentului termic, 18

Tastă simbol, 15

## **S**

Schema circuitului electric, 69

Selecția posibilă pentru intrările AUX, 26

Senzor de cameră, 23

Senzor de temperatură de alimentare extern, 23

Senzor exterior, 23

Service, 58

Activități de service, 58

Setarea curbei de răcire/încălzire, 32

Setări, 28

Mod de urgență, 28

Simboluri, 4

Sistem de climatizare, 18

Sisteme de climatizare și zone, 38

Comandă – Introducere, 38

## **T**

Tastă simbol, 15

Tensiune alimentare, 22

Transport, 7

## **U**

Umplerea , 29

Umplerea încălzitorului de apă caldă, 29

Umplere și ventilare, 29

Golirea sistemului de climatizare, 30

Umplerea , 29

Umplerea încălzitorului de apă caldă, 29

Ventilarea sistemului de climatizare, 30

Utilizare fără pompa de căldură, 18

## **V**

Ventilarea sistemului de climatizare, 30

Viteza pompei, 31

## **Z**

Zona de instalare, 7

## 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

### **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.

### **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

### **RUSSIA**

EVAN  
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.  
603024 Nizhny Novgorod  
Tel: +7 831 288 85 55  
info@evan.ru  
nibe-evan.ru

### **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  
Brobekkeveien 80, 0582 Oslo  
Tel: (+47) 23 17 05 20  
post@abkqviller.no  
nibe.no

### **SWEDEN**

NIBE Energy Systems  
Box 14  
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd  
Tel: +46 (0)433-27 3000  
info@nibe.se  
nibe.se

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

IHB RO 2208-1 631812

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.

©2022 NIBE ENERGY SYSTEMS

