

Ръководство за монтажника

NIBE

Сплит система

NIBE SPLIT SVM S332 / AMS 20



IHB BG 2633-1
931681

Кратко ръководство

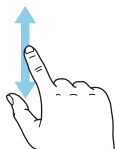
НАВИГАЦИЯ

Избор



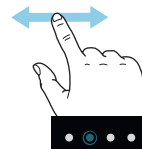
Повечето опции и функции се активират чрез леко натискане на дисплея с пръст.

Скролиране



Ако менюто има няколко подменюта, можете да видите повече информация, като плъзгате нагоре или надолу с пръст.

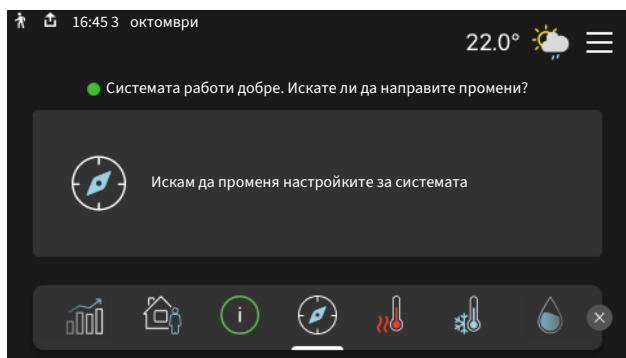
Разгледайте



Символите на долния ръб показват дали има още страници.

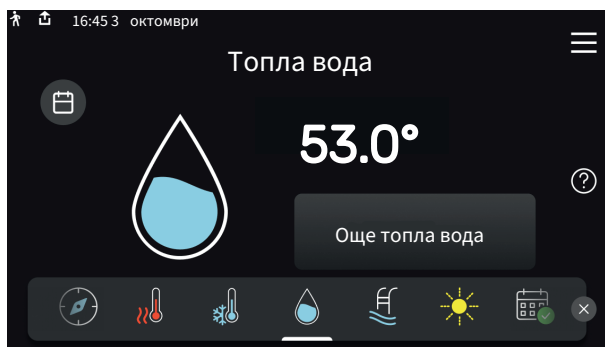
Плъзнете надясно или наляво с пръст, за да преминавате между страниците.

Интелигентно ръководство



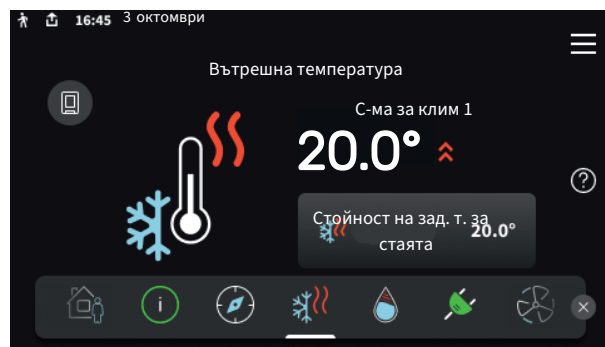
Интелигентното ръководство ви помага както да виждате информация за текущия статус, така и да направите лесно най-често срещаните настройки. Информацията, която виждате, зависи от продукта, който имате, и аксесоарите, свързани с него.

Повишаване на температурата на топлата вода



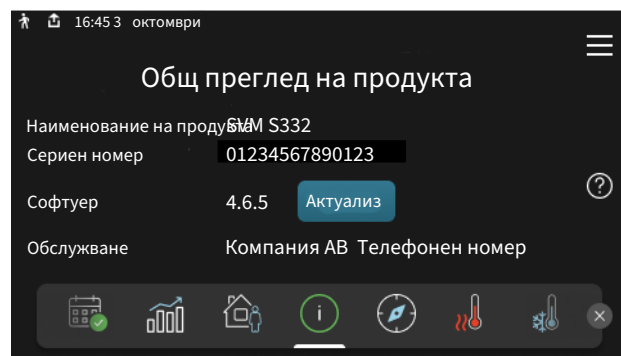
Тук можете да стартирате или спрете временно повишаването на температурата на топлата вода.

Задаване на вътрешната температура.



Тук можете да зададете температурата в зоните на инсталацията.

Общ преглед на продукта



Тук можете да намерите информация за името на продукта, серийния номер на продукта, версията на софтуера и данните за контакт на компанията, която предоставя услугата. Когато има нов софтуер за изтегляне, можете да го направите тук (при условие, че SVM S332 е свързан към myUplink).

Съдържание

1	Важна информация	4	Свързване	48
	Информация за безопасност	4	Обхват на услугите	48
	Символи	4	myUplink PRO	48
	Маркиране	4		
	Сериен номер	5	8 Управление – Въведение	49
	Инспекция на инсталацията	6	Дисплеен блок	49
	Съвместимост NIBE SPLIT	7	Навигация	50
			Видове менюта	50
2	Доставка и обработка	8	Климатични системи и зони	52
	Транспортиране на вътрешното тяло	8		
	Разполагане на вътрешното тяло	8	9 Управление – Менюта	53
	Транспортиране на външното тяло	10	Меню 1 – Вътрешен климат	53
	Разполагане на външното тяло	10	Меню 2 – топла вода	57
	Доставяни компоненти	13	Меню 3 – Информация	58
	Работа с панелите, вътрешно тяло	14	Меню 4 – Моята система	59
	Работа с панелите, външно тяло	16	Меню 5 – Връзка	63
3	Конструкция на сплит системата	17	Меню 6 – Планиране	64
	Конструкция на вътрешния модул	17	Меню 7 – Сервиз	65
	Конструкция на външното тяло	19	10 Сервизно обслужване	73
4	Тръбни съединения	22	Действия по сервизното обслужване	73
	Обща информация	22		
	Размери и тръбни съединения	25	11 Смушения в комфорта	79
	Свързване на външното тяло	26	Информационно меню	79
	Използване без външно тяло	27	Управление на алармата	79
	Климатична система	27	Отстраняване на неизправности	79
	Студена и топла вода	28	Списък с аларми	82
	Алтернативен монтаж	28	12 Аксесоари	84
5	Електрически връзки	30	13 Технически характеристики	86
	Обща информация	30	Габарити	86
	Връзки	32	Размери, вътрешно тяло	86
	Настройки	40	Размери, външно тяло	87
6	Пускане в експлоатация и настройка	42	Нива на шум	89
	Компресорен нагревател	42	Изисквания за монтаж	89
	Подготовка	42	Технически характеристики	90
	Пълнене и обезвъздушаване	43	Енергийно етикетиране	95
	Въвеждане в експлоатация	44	Диаграма на електрическата верига	98
	Задаване на кривата на охлаждане/отопление	46	[Index]	110
7	myUplink	48	Контактна информация	114
	Спецификация	48		

Важна информация

Информация за безопасност

В това ръководство са описани процедурите за монтаж и сервизно обслужване, които се изпълняват от специалисти.

Ръководството трябва да се остави на клиента.

За най-новата версия на документацията на продукта вижте nibe.eu.



[NOTE]

Преди да започнете монтажа, прочетете също приложеното Ръководство за безопасност.

Символи

Обяснение на символите, които може да срещнете в това ръководство.



[NOTE]

Този символ показва опасност за човек или за машина.



[CAUTION]

Този символ указва важна информация за това, което трябва да вземете предвид при монтажа или сервизното обслужване на инсталацията.



[TIP]

Този символ указва съвети за по-лесно използване на продукта.

Маркиране

Обяснение на символите, които може да са поставени върху етикета(ите) на продукта.



Опасност от пожар!



Запалим.



Опасно напрежение.



Опасност за човек или машина.



Прочетете ръководството за потребителя.



Прочетете ръководството за потребителя.



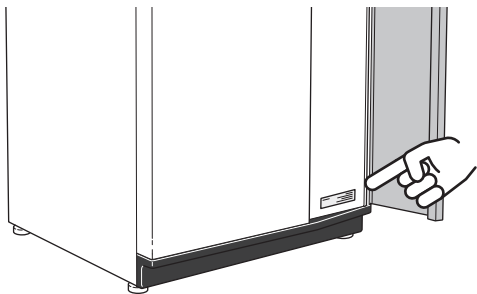
Прочетете ръководството за монтажника.



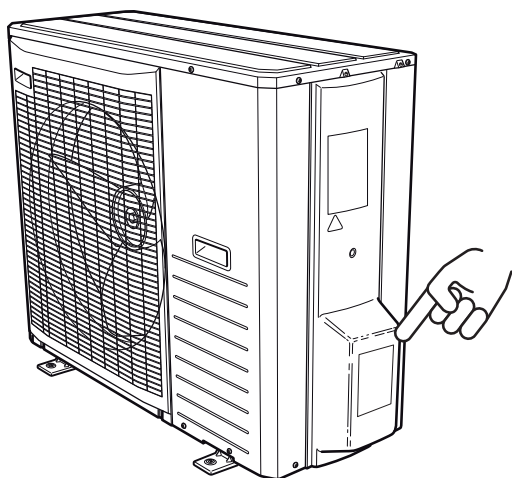
Изключете напрежението, преди да започнете работа.

Сериен номер

Сериеният номер може да се намери в долния десен ъгъл на SVM S332, на дисплея на началния екран „Общ преглед на продукта“ и на типовата табелка (PZ1).



Сервизният код и сериеният номер се намират от дясната страна на AMS 20.



[CAUTION]

Сервизният код и сериеният номер на продукта са ви необходими за обслужване и поддръжка.

Инспекция на инсталацията

Съгласно действащите разпоредби отоплителната инсталация трябва да премине проверка на монтажа преди въвеждане в експлоатация. Проверката трябва да се извърши от лице с подходяща квалификация. Освен това попълнете страницата в Ръководството за потребителя с данните за инсталацията.

Свързването и другите работи по кръга на хладилния агент могат да се извършват само от акредитиран техник със съответната квалификация.

ПРОВЕРКА НА МОНТАЖА, ВЪТРЕШНО ТЯЛО

✓	Описание	Забележки	Подпис	Дата
	Студена и топла вода			
	Отсекателни клапани			
	Смесителен клапан			
	Предпазен клапан			
	Охладителен кръг (раздел „Тръбни съединения“)			
	Тестове за течове			
	Изолация на тръбите			
	Електрически връзки			
	Свързана комуникация			
	Предпазители на веригата			
	Свойство на предпазителите			
	Външен сензор			
	Стаен сензор			
	Сензор за ток			
	Автоматичен прекъсвач			
	Дефектнотокова защита			
	Настройка на аварийен режим			
	Охлаждане			
	Тръбна система, изолация срещу конденз			

ПРОВЕРКА НА МОНТАЖА, ВЪНШНО ТЯЛО

✓	Описание	Забележки	Подпис	Дата
	Охладителен кръг (раздел „Тръбни съединения“)			
	Системата е промита			
	Системата е вакуумирана			
	Постигнат вакуум			
	Дължина на единична тръба			
	Допълнително пълнене			
	Разлика във височината			
	Тест под налягане			
	Тестове за течове			
	Изолация на тръбите			
	Електричество (раздел „Електрически връзки“)			
	Групов предпазител			
	Автоматичен прекъсвач			
	Дефектнотокова защита			
	Тип/действие на нагревателния кабел			
	Комуникационният кабел е свързан			
	Разни			
	Тръба за кондензна вода KVR			
	Охлаждане			
	Тръбна система, изолация срещу конденз			

Съвместимост NIBE SPLIT

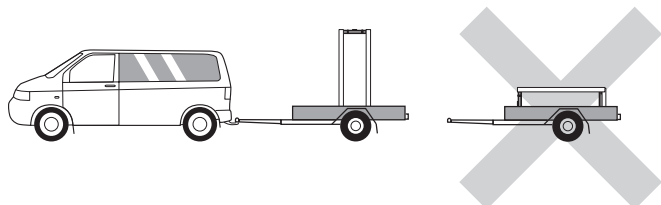
NIBE Вътрешно тяло	NIBE Външно тяло
SVM S332-6	AMS 20-6
SVM S332-10	AMS 20-10

Доставка и обработка

Транспортиране на вътрешното тяло

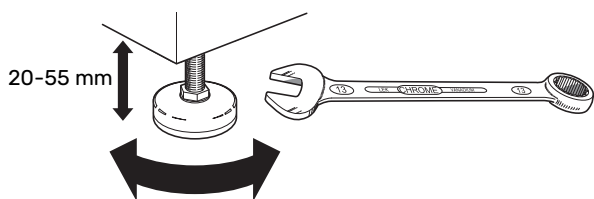
SVM S332 трябва да се транспортира и съхранява във вертикално положение на сухо място.

Въпреки това SVM S332 може внимателно да се положи върху задната си страна при преместване в сградата.



Разполагане на вътрешното тяло

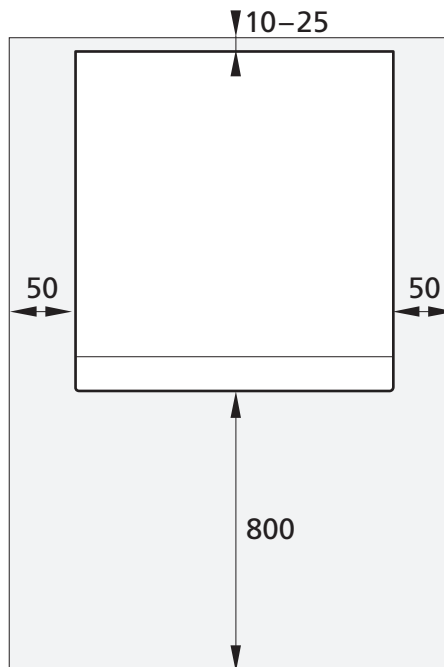
- Поставете SVM S332 върху стабилна основа на закрито, която издържа на вода и теглото на продукта.
- Използвайте регулируемите крачета на продукта, за да постигнете хоризонтална и стабилна конфигурация.



- Мястото, където е SVM S332, трябва да бъде защитено от замръзване.
- Тъй като водата идва от SVM S332, зоната, където SVM S332 се намира, трябва да бъде оборудвана с подов сифон.
- За да елиминирате проблемите свързани с шума, инсталирайте помпата със задната и страна ориентирана към външна стена, в идеалния случай в помещение, в което шумът не представлява пречка. Ако това е невъзможно, избягвайте разполагане на помпата до стена зад спалня или друго помещение, в което шумът би представлявал проблем.
- След разполагане на агрегата, стените към помещенията, в които шумът е от критично значение, трябва да бъдат звукоизолирани.
- Прекарайте тръбопроводите, така че да не са прикрепени към вътрешни стени на спални или дневни помещения.

ИНСТАЛАЦИОННА ПЛОЩ

Оставете свободно пространство от 800 mm пред продукта и 400 mm над продукта. Цялото обслужване на SVM S332 може да се извършва отпред и отгоре.



[NOTE]

Оставете 10 – 25 mm свободно пространство между SVM S332 и стената зад него за прокарване на кабели и тръби.

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОСТРАНСТВОТО ЗА МОНТАЖ

За системи с общо количество хладилен агент под 1,84 kg R32 няма изискване към пространството.

AMS 20-6

AMS 20-6 е напълнен с 1,3 kg хладилен агент от завода и затова няма специфични изисквания относно пространството за монтаж. Когато дължината на тръбите е макс. 30 m, хладилният агент трябва да се напълни до макс. 0,3 kg. Общото количество хладилен агент винаги е под граничната стойност от 1,84 kg.

AMS 20-10

AMS 20-10 е напълнен с 1,84 kg хладилен агент от завода. Когато дължината на тръбите е по-голяма от 15 m, хладилният агент трябва да се напълни до макс. 0,02 kg/m. Тъй като тогава общото количество хладилен агент надвишава 1,84 kg, трябва да се монтира принадлежността AGS 10 (автоматичен газов разделител) и трябва да се вземе предвид размерът на пространството за монтаж по отношение на общото количество хладилен агент. Общо количество хладилен агент, надвишаващо 2,54 kg R32, не е разрешено в системата.

Минимална площ на пода SVM S332-10

Дължина на тръбите (m)	Количество на пълнене (kg)	m _c (kg) ¹	Площ на пода m ²
≤15	0,00	1,84	
16	0,02	1,86	4,50
17	0,04	1,88	4,55
18	0,06	1,90	4,60
19	0,08	1,92	4,65
20	0,10	1,94	4,70
21	0,12	1,96	4,74
22	0,14	1,98	4,79
23	0,16	2,00	4,84
24	0,18	2,02	4,89
25	0,20	2,04	4,94
26	0,22	2,06	4,99
27	0,24	2,08	5,04
28	0,26	2,10	5,08
29	0,28	2,12	5,13
30	0,30	2,14	5,18
31	0,32	2,16	5,23
32	0,34	2,18	5,28
33	0,36	2,20	5,33
34	0,38	2,22	5,37
35	0,40	2,24	5,42
36	0,42	2,26	5,47
37	0,44	2,28	5,52
38	0,46	2,30	5,57
39	0,48	2,32	5,62
40	0,50	2,34	5,66
41	0,52	2,36	5,71
42	0,54	2,38	5,76
43	0,56	2,40	5,81
44	0,58	2,42	5,86
45	0,60	2,44	5,91
46	0,62	2,46	5,95
47	0,64	2,48	6,00
48	0,66	2,50	6,05
49	0,68	2,52	6,10
50	0,70	2,54	6,15

¹ Общо количество хладилен агент

Транспортиране на външното тяло

AMS 20 трябва да се транспортира и съхранява във вертикално положение на сухо място.



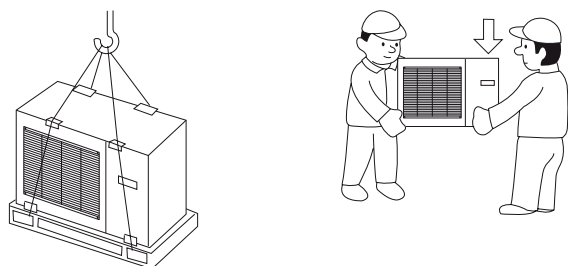
[NOTE]

Уверете се, че външното тяло не може да падне по време на транспортиране.

Проверете дали AMS 20 не е повредена по време на транспортирането.

ПОВДИГАНЕ ОТ УЛИЦАТА ДО МЯСТОТО НА МОНТАЖ

Ако повърхността позволява, най-лесният метод е да използвате палетна количка, за да преместите външното тяло до мястото за монтаж.



Ако външното тяло трябва да се транспортира по мека почва, като например морава, препоръчваме използването на кран-камион, който може да го повдигне до мястото за монтаж. При повдигане на външното тяло с кран опаковката трябва да е непокътната.

Ако не може да се използва кран-камион, външното тяло може да се транспортира на удължена ръчна количка. Външното тяло трябва да се хване от най-тежката му страна и повдигането му изисква двама души.

ПОВДИГАНЕ ОТ ПАЛЕТА ДО ОКОНЧАТЕЛНОТО ПОЗИЦИОНИРАНЕ

Преди повдигане отстранете опаковката и обезопасителната лента към палета.

Поставете повдигащи ремъци около всеки крак.

Препоръчва се двама души да извършат повдигането от палета до основата.

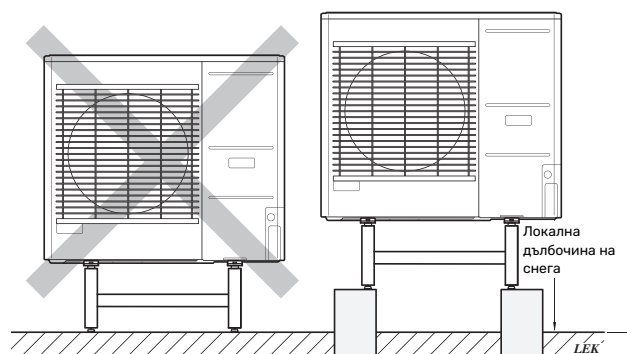
БРАКУВАНЕ

При бракуване отстранете външното тяло в обратен ред. В този случай повдигайте за основната плоча, а не за палета!

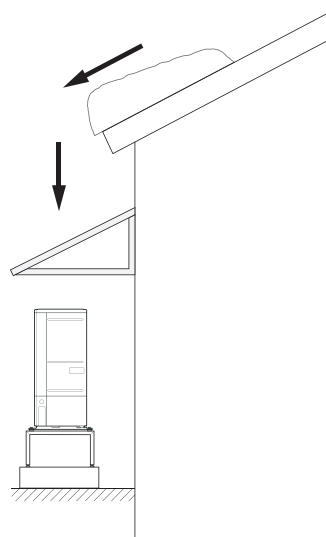
Разполагане на външното тяло

- Поставете AMS 20 на открито върху здрава, равна основа, която може да издържи теглото, за предпочитане върху бетонна основа. Ако се използват бетонни плочи, те трябва да бъдат положени върху асфалт или чакъл.

- Бетонният фундамент или плочите трябва да са разположени така, че долният ръб на изпарителя да е на нивото на средната локална дълбочина на снега, но минимум 300 mm.
- Не поставяйте AMS 20 директно върху моравата или друга нестабилна повърхност.



- AMS 20 не бива да се разполага до стени, чувствителни към шум, например до спалня.
- Също така се уверете, че разположението не създава неудобство за съседите.
- AMS 20 не бива да се разполага така, че да може да възникне рециркулация на външния въздух. Това води до по-ниска мощност и влошена ефективност.
- Изпарителят трябва да е защитен от директен вятър, който влияе отрицателно на функцията за размразяване. Разположете AMS 20 така, че изпарителят да бъде защитен от вятъра.
- Ако има риск от свличане на сняг от покрива, над външното тяло, тръбите и окабеляването трябва да се монтира защитен навес или подобно.



- Могат да се образуват големи количества кондензна вода, както и вода от топенето при размразяване. Кондензната вода трябва да се отвежда към дренаж или еквивалент.
- Внимавайте да не надраскате външното тяло по време на монтажа.

ИНСТАЛАЦИОННА ПЛОЩ

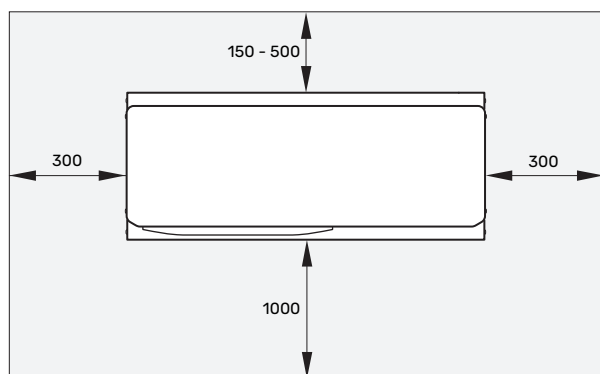
Оставете свободно пространство от най-малко 150 mm между SVM S332 и стената на къщата, но не повече от 500 mm на ветровити места.

Оставете свободно пространство от 1 000 mm пред продукта и 1 000 mm над него.

От дясната страна е необходимо свободно пространство от приблизително 300 mm, за да може да се демонтира предният панел.

Долният ръб на изпарителя не бива да е по-нисък от нивото на средната локална дълбочина на снега или поне 300 mm над нивото на земята. Основата трябва да е висока поне 70 mm.

AMS 20



КОНДЕНЗ

Кондензът изтича върху земята под AMS 20. За да се избегнат повреди на къщата и външното тяло, кондензът трябва да се събира и отвежда.



[NOTE]

За функцията на външното тяло е важно кондензната вода да се отвежда и изходът за тръбата за кондензна вода да е разположен така, че да се предотврати повреда на сградата.

Тръба с нагревателен кабел (KVR) за източване на конденза от тавата за отцеждане не е включена в комплекта. За да се гарантира тази функция, трябва да се използва аксесоарът KVR.

- Кондензната вода (до 50 литра / за 24 ч) трябва да се източва чрез тръба към подходящ канал; препоръчва се външният участък да бъде възможно най-къс.
- Участъкът от тръбата, който може да бъде засегнат от замръзване, трябва да се подгрява с нагревателния кабел, за да се предотврати замръзване.
- Прокарайте тръбата надолу от външното тяло.
- Изходът на тръбата за кондензната вода трябва да бъде на дълбочина, защитена от замръзване.
- Използвайте воден сифон при инсталации, при които е възможна циркулация на въздуха в тръбата за кондензната вода.
- Изолацията трябва да прилепва плътно към дъното на ваничката за кондензната вода.

Нагревател на тавата за конденз, управление

Нагревателят на тавата за конденз стартира, когато са изпълнени следните условия:

1. Компресорът е работил поне 30 минути след последното стартиране.
2. Температурата на околната среда е по-ниска от 1 °C.

Източване на конденза

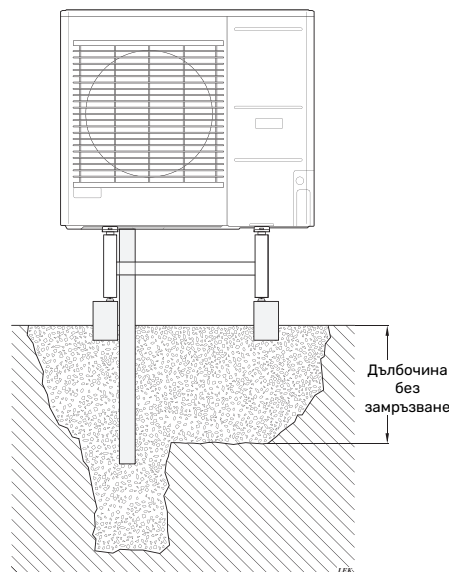


[CAUTION]

Ако не се използва нито една от следните препоръчани алтернативи, трябва да се осигури добро източване на конденза.

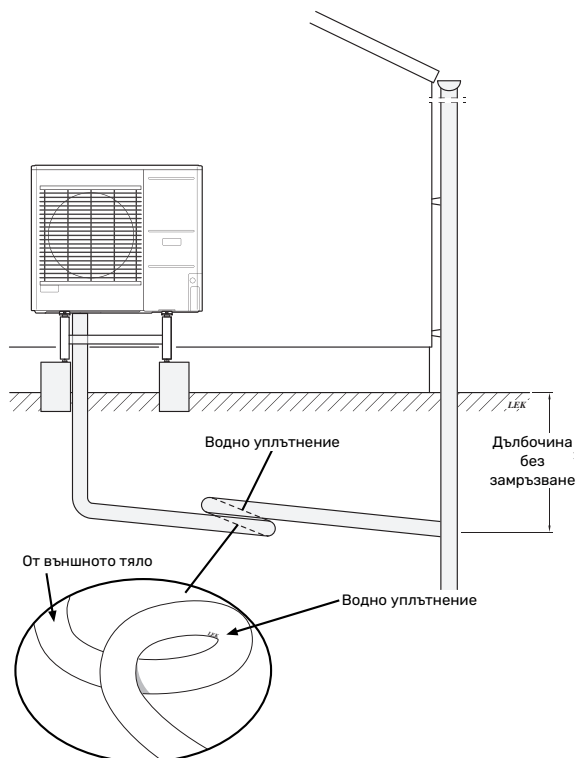
Каменен дренажен кладенец

Ако къщата има изба, каменният кладенец трябва да е разположен така, че да се предотврати въздействието на кондензната вода върху къщата. В противен случай каменният кладенец може да се разположи директно под външното тяло.

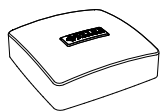


Отводняване чрез улук

Прокарайте тръбата с наклон надолу от външното тяло. Тръбата за кондензна вода трябва да има водно уплътнение, за да се предотврати циркулация на въздух в тръбата. Дължината на монтажа може да се регулира чрез размера на водното уплътнение.



Доставяни компоненти



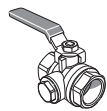
Сензор за външната температура (BT1)
1 x



Стаен сензор (BT50)
1 x



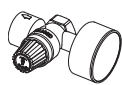
Сензор за ток¹
3 x



Сферичен вентил с филтър за климатичната система (G1") (QZ2.2)
1 x



Сферичен вентил с филтър за входящата студена вода (QZ2.1)
1 x



Комбиниран предпазен вентил (FL2)/манометър, топлоносител (BP5)
1 x



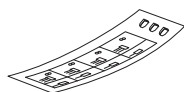
Маркуч за обезвъздушаване
2 x



Скоби
1 x



O-пръстен
8 x



Етикет за външно управляващо напрежение за контролната система
1 x

¹ Само SVM S332 3x400 V.

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Комплектът с приложените елементи е поставен върху горната страна на вътрешния модул.

Работа с панелите, вътрешно тяло

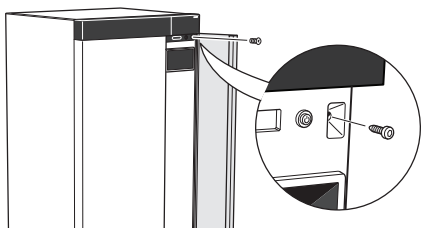
ОТВОРЕН ПРЕДЕН КАПАК

Натиснете горния ляв ъгъл на капака, за да го отворите.

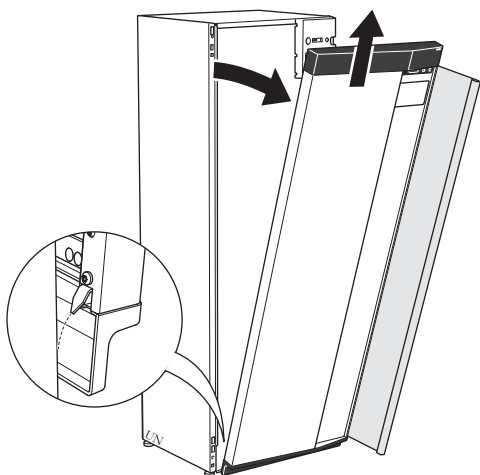


СВАЛЕТЕ ПРЕДНАТА ЧАСТ

1. Свалете винта в отвора до бутона за включване/изключване (SF1).

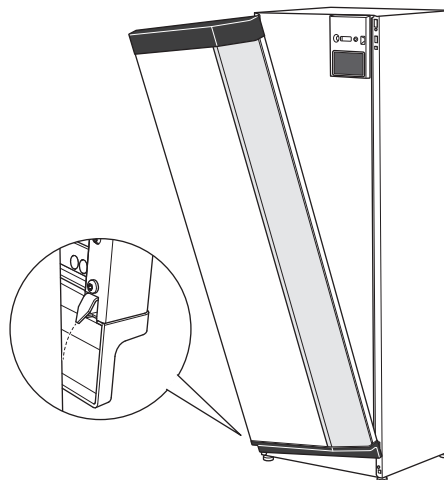


2. Дръпнете горния ръб на панела към себе си и го повдигнете диагонално нагоре, за да го извадите от рамката.

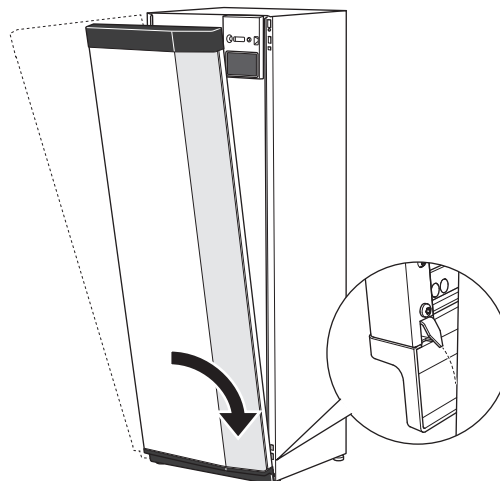


СГЛОБЯВАНЕ НА ПРЕДНАТА ЧАСТ

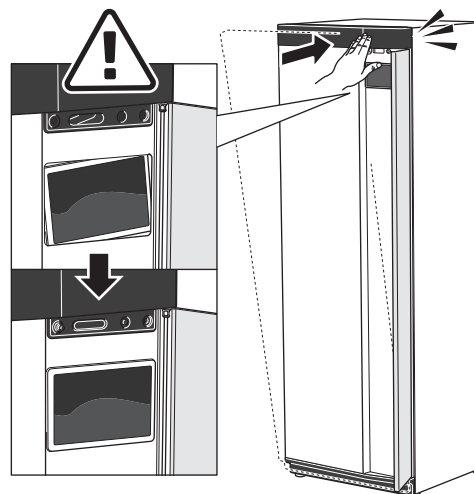
1. Закачете един долен ъгъл на предната част към рамката.



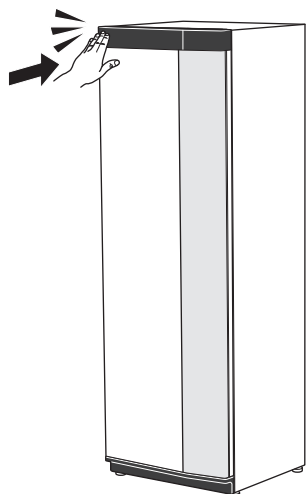
2. Закачете другия ъгъл на място.



3. Проверете дали дисплеят е прав. Коригирайте, ако е необходимо.



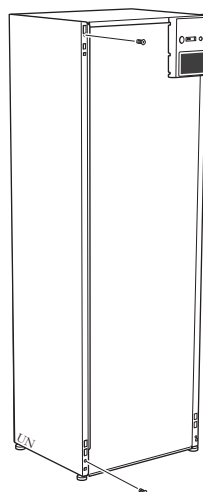
4. Притиснете горната част на предната част към рамката и я завинтете на място.



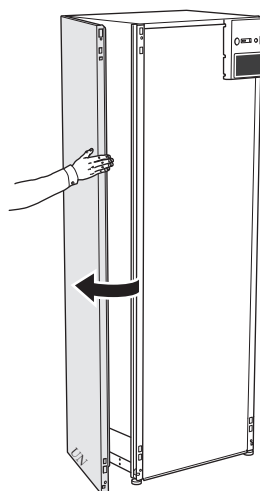
СВАЛЕТЕ СТРАНИЧНИЯ ПАНЕЛ

Страничните панели могат да бъдат свалени за улесняване на монтажа.

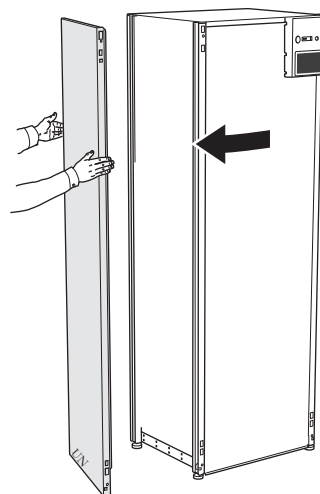
1. Свалете винтовете от горния и долния ръб.



2. Завъртете панела леко навън.



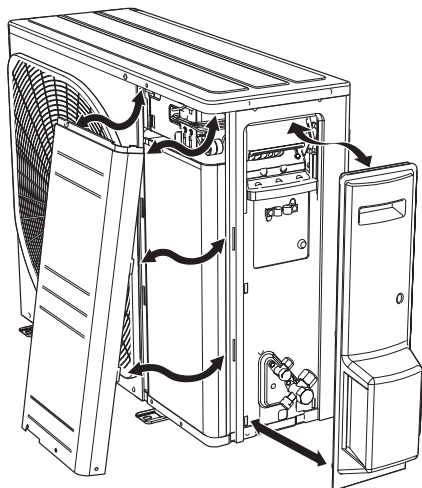
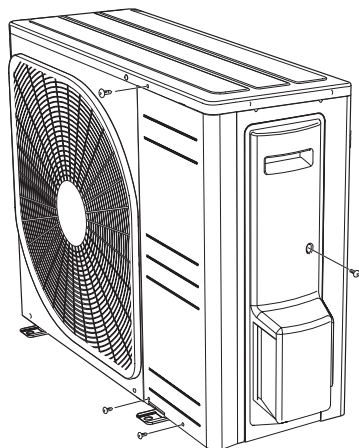
3. Преместете панела навън и назад.



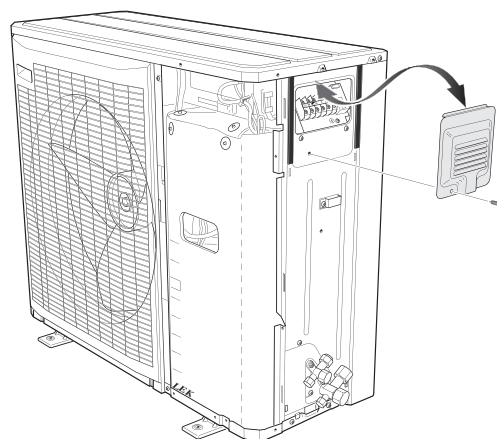
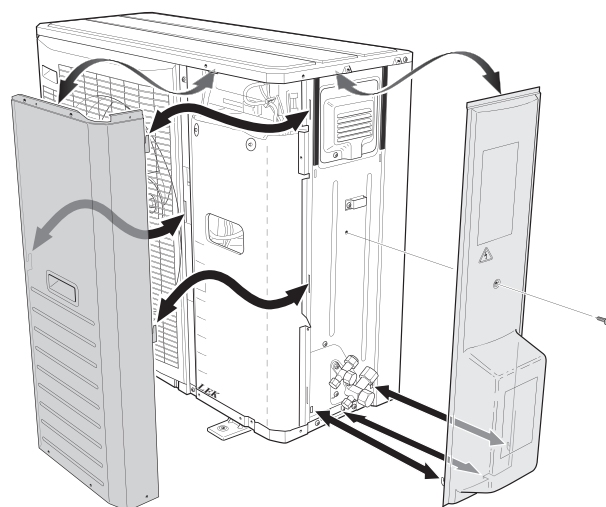
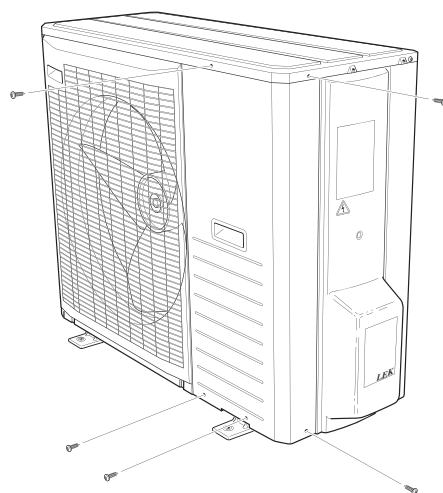
4. Сглобяването се извършва в обратен ред.

Работа с панелите, външно тяло

AMS 20-6



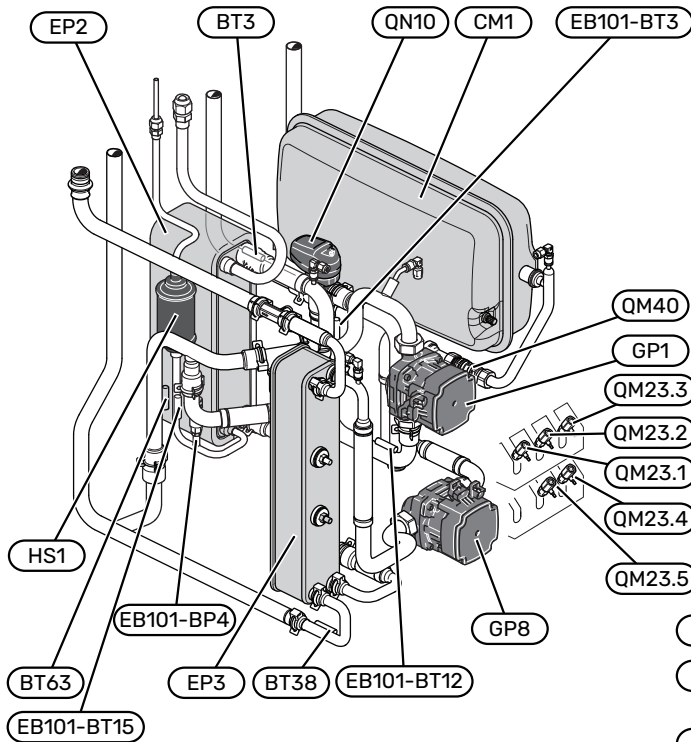
AMS 20-10



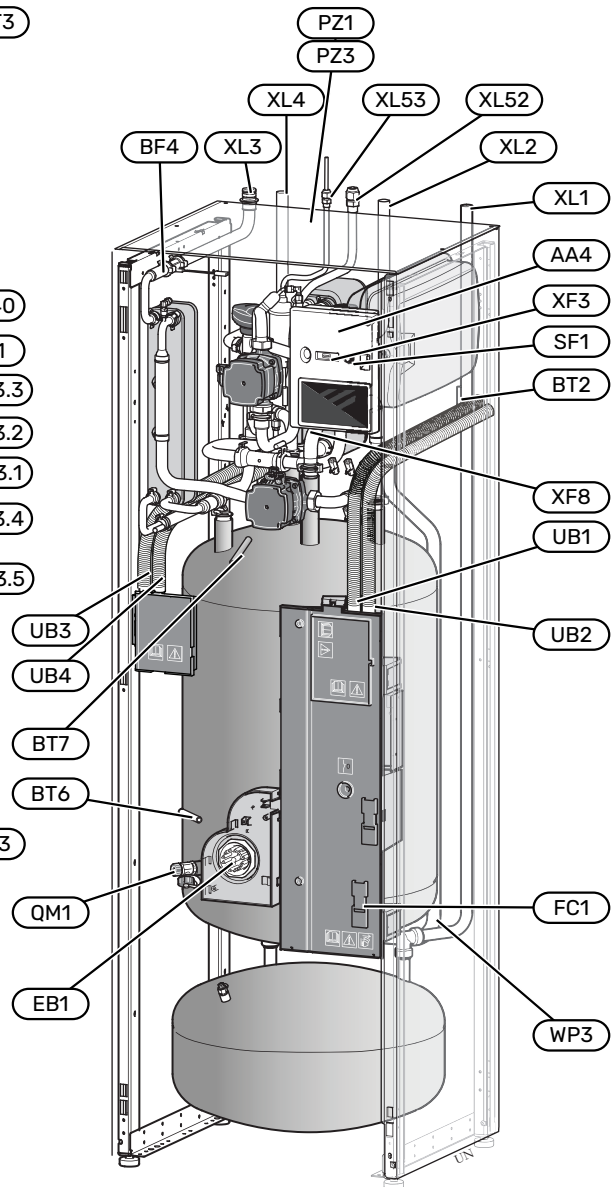
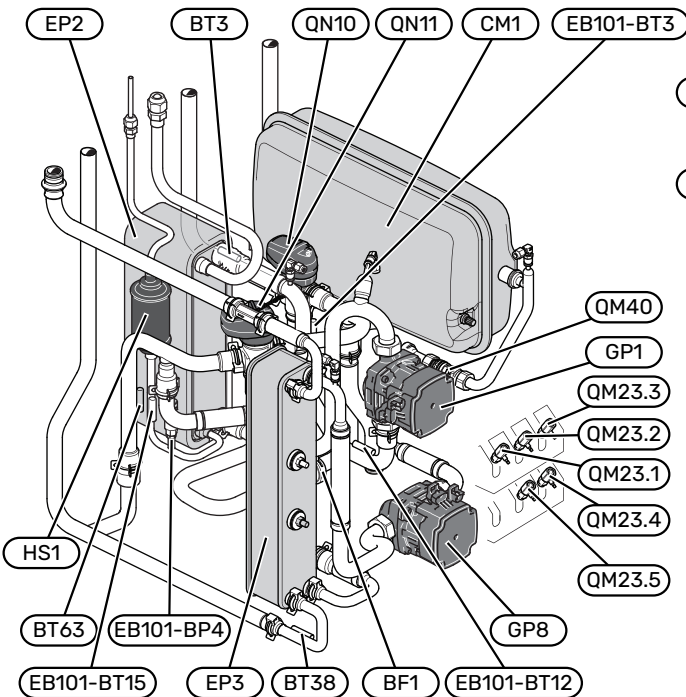
Конструкция на сплит системата

Конструкция на вътрешния модул

1x230 V



3x400 V



Тръбни съединения

XL1	Свързване на среда-топлоносител, подаване
XL2	Свързване на среда-топлоносител, връщане
XL3	Свързване за студена вода
XL4	Свързване за топла вода
XL52	Връзка на газовата линия, подаване, от външното тяло
XL53	Връзка на течната линия, връщане, към външното тяло

HVAC компоненти

CM1	Разширителен съд, система за климатизация
EP3	Топлообменник за топла вода
GP1	Циркулационна помпа
GP8	Зареждаща помпа за топла вода
QM1	Изпускателен клапан, среда-топлоносител
QM23.1	Обезвъздушителен вентил, буферен съд
QM23.2	Обезвъздушителен вентил, разширителен съд
QM23.3	Обезвъздушителен вентил, топлообменник за топла вода
QM23.4	Обезвъздушителен вентил, помпа на топлоносителя
QM23.5	Обезвъздушителен вентил, кондензатор
QM40	Спирателен клапан
QN10	Реверсивен клапан, отопление/топла вода
QN11	Смесителен вентил ¹
WP3	Преливна тръба за конденз

¹ Само SVM S332 3x400 V.

Сензори и др.

BF1	Дебитомер ¹
BF4	Дебитомер за топла вода
EB101-BP4	Датчик за налягане, кондензатор
BT2	Сензор на линия за поток
EB101-BT3	Датчик на връщащата линия (свързан към AA23)
BT6	Сензор за управление на топлата вода
BT7	Дисплей на сензора за топла вода
EB101-BT12	Датчик за температура на подаване след кондензатора
EB101-BT15	Сензор на линията за течност
BT38	Датчик за топла вода, изходяща топла вода
BT63	Сензор за температурата на подаването след допълнителното количество топлина

¹ Само SVM S332 3x400 V.

Електрически компоненти

AA4	Дисплеен блок
EB1	Потопяем нагревател
FC1	Миниатюрен прекъсвач ¹
SF1	Бутон за включване/изключване
XF3	USB гнездо
XF8	Мрежова връзка за myUplink

¹ Само SVM S332 1x230 V

Компоненти на охлаждането

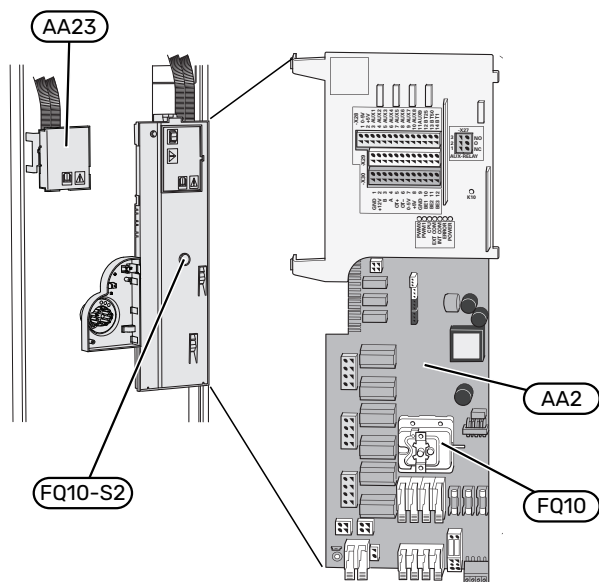
EP2	Кондензатор
HS1	Филтър за сушене

Разни

PZ1	Табелка с технически данни
PZ3	Сериен номер
UB1-UB4	Кабелна муфа

Обозначения съгласно стандарт EN 81346-2.

РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНИ КУТИИ

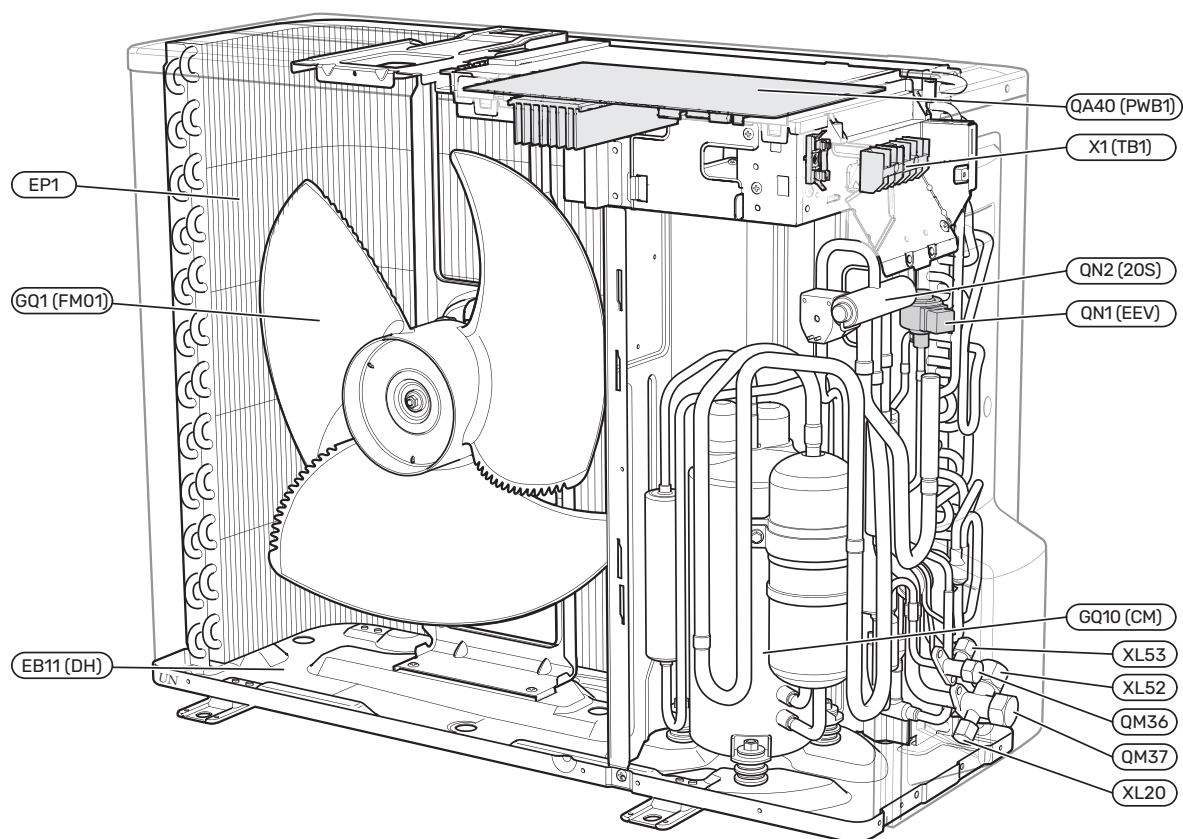


Електрически компоненти

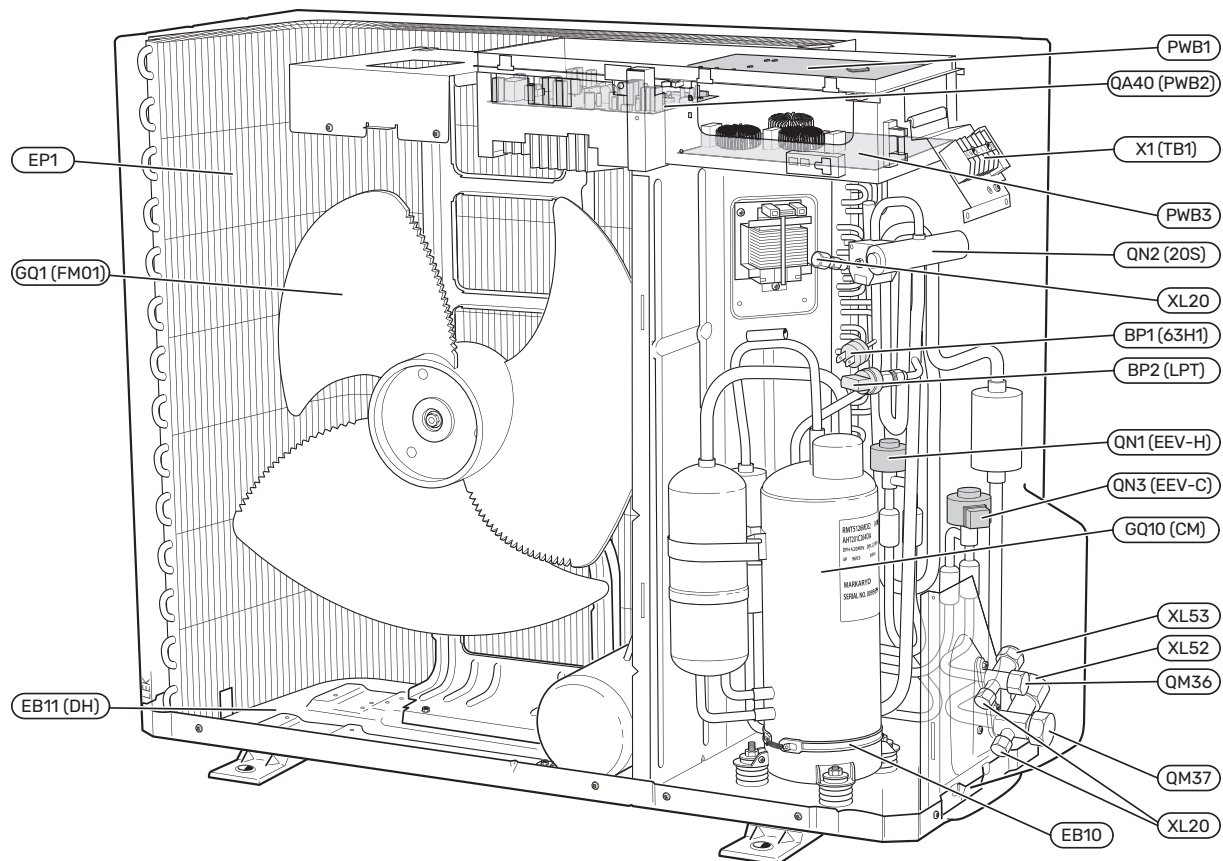
AA2	Основна електронна платка
FQ10	Ограничител на температурата FQ10-S2 Бутон за нулиране на ограничителя на температурата
AA23	Комуникационна платка

Конструкция на външното тяло

AMS 20-6



AMS 20-10



Тръбни съединения

XL20	Сервизна връзка, високо налягане
XL52	Връзка на газовата линия
XL53	Връзка на течната линия

Сензори и др.

BP1 (63H1)	Превключвател за високо налягане
------------	----------------------------------

Електрически компоненти

EB10 (CH)	Компресорен нагревател
EB11 (DH)	Нагревател на ваничката за кондензна вода
GP1	Циркулационна помпа
GQ1 (FM01)	Вентилатор
QA40 (PWB1)	Управляваща платка с инверторен блок
QA40 (PWB2)	Инверторен модул
(PWB3)	Филтърна платка
X1 (TB)	Клемен блок, входящо захранване и комуникация

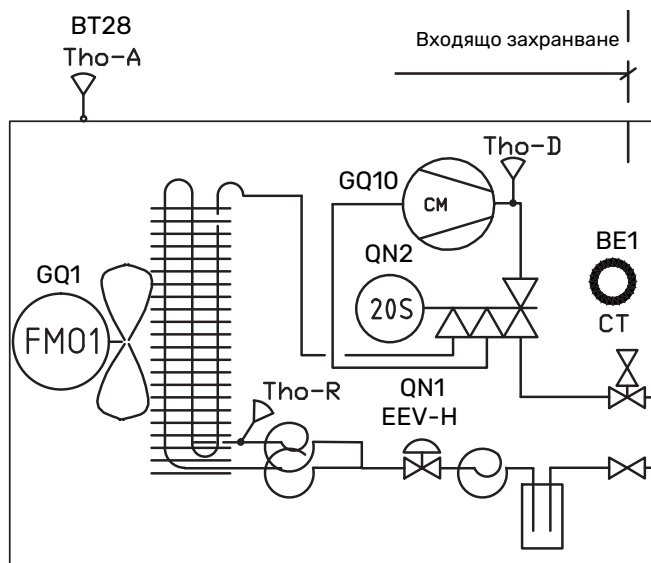
Компоненти на охлаждането

EP1	Изпарител
GQ10 (CM)	Компресор
QM36	Спирателен вентил, течна линия
QM37	Спирателен вентил, газова линия
QN1 (EEV-H)	Разширителен вентил, отопление
QN2 (20S)	Ревърсивен вентил
QN3 (EEV-C)	Разширителен вентил, охлаждане

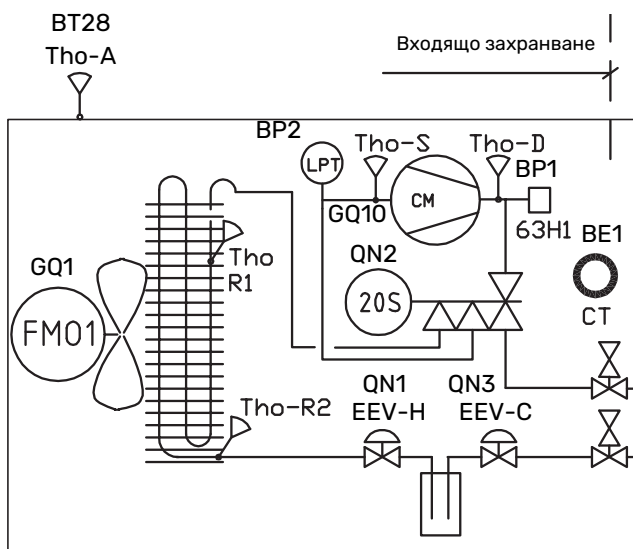
Обозначенията в скоби са според стандарта на доставчика.

РАЗПОЛОЖЕНИЕ НА ДАТЧИЦИТЕ AMS 20

Външен модул AMS 20-6



Външен модул AMS 20-10



BE1 (CT)	Сензор за ток
BT28 (Tho-A)	Сензор за околна среда
BP1 (63H1)	Превключвател за високо налягане
BP2 (LPT)	Сензор за ниско налягане
GQ1 (FM01)	Вентилатор
GQ10 (CM)	Компресор
QN1 (EEV-H)	Разширителен вентил, отопление
QN2 (20S)	Ревърсивен вентил
QN3 (EEV-C)	Разширителен вентил, охлаждане
Tho-D	Сензор за горещ газ
Tho-R	Датчик на изпарителя, изход
Tho-R2	Датчик на изпарителя, вход
Tho-S	Сензор за смукателния газ

Обозначенията в скоби са според стандарта на доставчика.

Тръбни съединения

Обща информация

Монтажът на тръбите трябва да се извършва в съответствие с действащите норми и директиви.

Радиаторният кръг на системата трябва да бъде оразмерен за нискотемпературен топлоносител. При най-ниската изчислителна външна температура (IBT) най-високите препоръчителни температури са 55 °C на подаващата линия и 45 °C на връщащата линия, но SVM S332 може да работи до 70 °C.

[CAUTION]

Уверете се, че входящата вода е чиста. При използване на частен кладенец може да се наложи да добавите допълнителен воден филтър.

[NOTE]

Всички високи точки в климатичната система трябва да бъдат оборудвани с въздушни отвори.

[NOTE]

Тръбните системи трябва да се промият, преди да се свърже вътрешният модул, за да не могат евентуални замърсявания да повредят компонентите.

[NOTE]

Вода може да капе от преливната тръба на предпазния клапан. Преливната тръба трябва да бъде насочена към подходящо източване, за да се предотврати нанасяне на вреда от пръски от топла вода. Преливната тръба трябва да бъде наклонена по цялата си дължина, за да се предотвратят джобове, където може да се събере вода, и да е устойчива на измръзване. Преливната тръба трябва да е поне със същия размер като предпазния клапан. Преливната тръба трябва да е видима, а отворът ѝ да е отворен и да не се поставя близо до електрически компоненти.

МИНИМАЛЕН ДЕБИТ НА СИСТЕМАТА ПРИ РАЗМРАЗЯВАНЕ



[NOTE]

Недостатъчно оразмерената система за климатизация може да доведе до повреда на продукта и до неправилно функциониране.

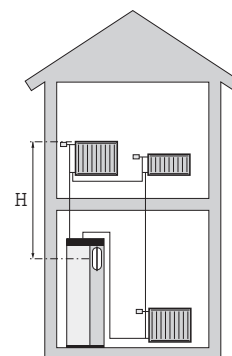
Размерите на тръбите между вътрешния модул и тп не трябва да са по-малки от препоръчителния диаметър на тръбите. Въпреки това всяка система за климатизация трябва да се оразмерява индивидуално, за да се осигурят препоръчителните системни дебити.

Инсталацията трябва да бъде оразмерена така, че да осигурява минималния дебит при размразяване при 100 % работа на циркуляционната помпа.

ОБЕМ НА СИСТЕМАТА

SVM S332 е оборудван с разширителен съд (CM1).

Обемът на разширителния съд е 13 литра и стандартно е предварително поставен под налягане до 0,5 bar. В резултат на това максимално допустимата височина „H“ между разширителния съд и най-високо монтирания радиатор е 5 m; вижте фигурата.



Ако предварителното налягане не е достатъчно високо, то може да се увеличи чрез напompване с въздух през вентила на разширителния съд. Всяка промяна на предварителното налягане влияе върху способността на разширителния съд да поема разширението на водата.

Максималният обем на системата, без SVM S332, е 60 литра при горепосоченото предварително налягане.

ЛЕГЕНДА НА СИМВОЛИТЕ

Символ	Значение
	Кутия на устройството
	Спирателен клапан
	Клапан към главния водопровод
	Възвратен клапан
	Смесителен клапан
	Циркулационна помпа
	Потопяем нагревател
	Разширителен съд
	кран филтър
	Предпазен клапан
	Сензор за температурата
	Регулировъчен клапан
	Ревърсивен клапан/шунт
	Топлообменник
	Преливен клапан
	Вътрешен модул
	Термопомпа въздух/вода
	Битова топла вода
	Циркулация на топла вода
	Система за отопление
	Отоплителна система с по-ниска температура

СХЕМА НА СИСТЕМАТА

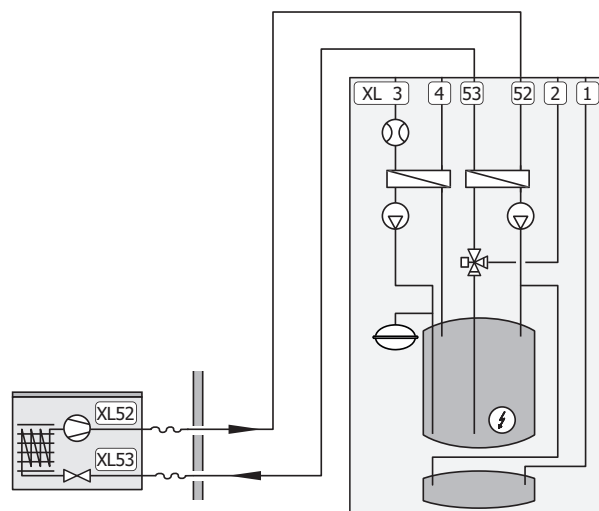
SVM S332 се състои от акумулиращ резервоар с топлообменник за топла вода, разширителен съд за топла вода, потопяем нагревател, циркулационни помпи, буферен съд и система за управление. SVM S332 се свързва към климатичната система. Топлата вода се произвежда чрез топлообменника за топла вода.

SVM S332 е проектиран за свързване и комуникация с AMS 20, които заедно образуват пълна отоплителна инсталация.

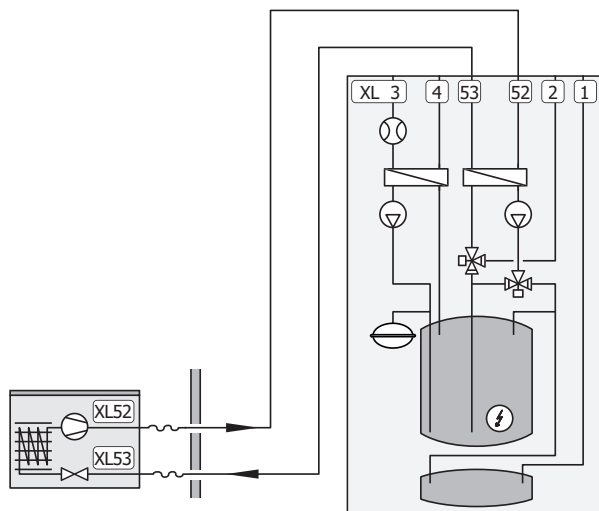
Когато навън е студено, външното тяло работи заедно с вътрешния модул, а ако температурата на външния въздух падне под работния диапазон на външното тяло, цялото отопление се извършва от потопяемия нагревател¹.

Вътрешното тяло може да произвежда топла вода с вградения потопяем нагревател, докато външното тяло едновременно осигурява охлаждане с компресора.

1x230 V



3x400 V



- XL1 Връзка, подаваща линия на топлоносителя
- XL2 Връзка, връщаща линия на топлоносителя
- XL3 Свързване, студена вода
- XL4 Свързване, бойлер за БГВ
- XL52 Връзка на газовата линия
- XL53 Връзка на течната линия

¹ Само SVM S332 3x400 V.

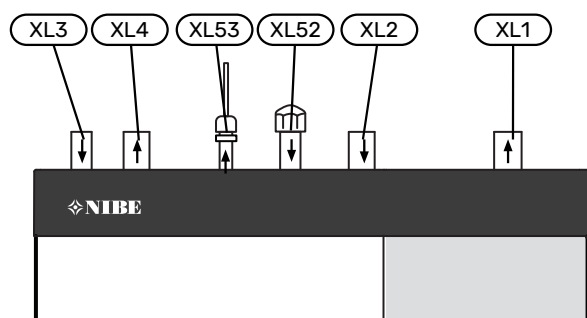


[CAUTION]

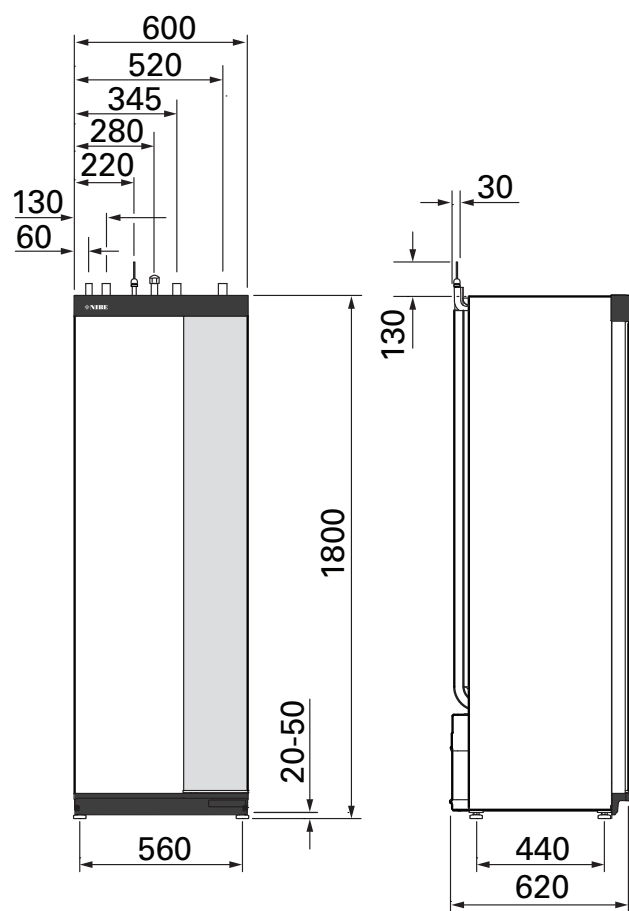
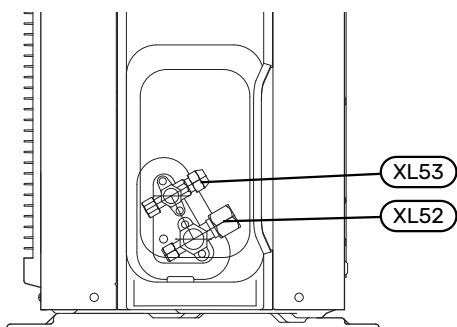
Това е принцип на работа. За по-подробна информация относно SVM S332 вижте раздел „Конструкция на сплит системата“.

Размери и тръбни съединения

ВЪТРЕШЕН МОДУЛ



ВЪНШЕН МОДУЛ



РАЗМЕРИ И МАТЕРИАЛИ НА ТРЪБИТЕ

Свързване			SVM S332	
			6	10
XL1/XL2	Подаване/връщане на топлоносителя $\varnothing$	mm	22 (7/8")	
XL3/XL4	Студена/топла вода $\varnothing$	mm	22 (7/8")	
XL52	Връзка на газовата линия, подаване, от външното тяло $\varnothing^1$	mm	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")
XL53	Връзка на течната линия, връщане, към външното тяло $\varnothing^2$	mm	6,35 (1/4")	

¹ Клас на медта SS-EN 12735-1 или C1220T, JIS H3300. Минимална дебелина на материала 1,0 mm.

² Клас на медта SS-EN 12735-1 или C1220T, JIS H3300. Минимална дебелина на материала 0,8 mm.

Свързване на външното тяло

Монтирайте тръбите за хладилен агент между външното тяло и вътрешното тяло.

ОГРАНИЧЕНИЯ, ВЪНШНО ТЯЛО

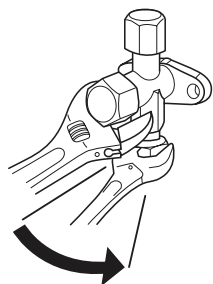
		SVM S332	
		6	10
Макс. дължина, тръба за хладилен агент, в една посока ¹	m	30	50
Макс. разлика във височината, когато SVM S332 е разположен по-високо от външното тяло	m	20	15
Макс. разлика във височината, когато SVM S332 е разположен по-ниско от външното тяло	m	20	30

¹ Ако дължината на тръбите за хладилен агент надвишава 15 метра, трябва да се добави допълнителен хладилен агент по 0,02 kg/m.

ТРЪБНА ВРЪЗКА, ТРЪБА ЗА ХЛАДИЛЕН АГЕНТ

- Извършете монтажа на тръбите откъм страната на хладилния агент между външното тяло (AMS 20) и вътрешния модул (SVM S332) при затворени спирателни вентили (QM36, QM37).
- Свържете тръбите за хладилен агент между спирателните вентили (QM36 и QM37) на външното тяло (AMS 20) и връзките (XL52 и XL53) на вътрешния модул (SVM S332).
- Уверете се, че в тръбите не попада вода или замърсяване.
- Огъвайте тръбите с възможно най-голям радиус (поне 4 пъти диаметъра на тръбата). Не огъвайте тръба многократно. Използвайте инструмент за огъване.
- Свържете развалцованата връзка и затегнете до следния момент. Използвайте „Ъгъл на затягане“, ако не разполагате с динамометричен ключ.

Външен диаметър, медна тръба (mm)	Затягащ момент (Nm)	Ъгъл на затягане (°)	Препоръчителна дължина на инструмента (mm)
Ø6,35 (1/4")	14~18	45~60	150
Ø9,52 (3/8")	34~42	30~45	200
Ø12,7 (1/2")	49~61	30~45	250
Ø15,88 (5/8")	68~82	15~20	300

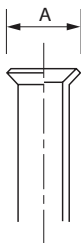


[NOTE]

При запояване трябва да се използва защитен газ.

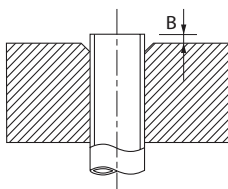
Развалцовани връзки

Разширяване:



Външен диаметър, медна тръба (mm)	A (mm)
Ø6,35 (1/4")	9,1
Ø9,52 (3/8")	13,2
Ø12,7 (1/2")	16,6
Ø15,88 (5/8")	19,7

Издаване:



Външен диаметър, медна тръба (mm)	B, с инструмент R32/410A (mm)	B, с конвенционален инструмент (mm)
Ø6,35 (1/4")	0,0~0,5	1,0~1,5
Ø9,52 (3/8")	0,0~0,5	0,7~1,3
Ø12,7 (1/2")	0,0~0,5	1,0~1,5
Ø15,88 (5/8")	0,0~0,5	0,7~1,3

(Следвайте инструкциите за използвания инструмент.)

Използване без външно тяло

Вътрешният модул може да се използва без външно тяло, т.е. само като електрически котел, за отопление² и топла вода, например преди монтажа на външното тяло.

За да използвате вътрешния модул самостоятелно, трябва да регулирате настройките на софтуера съгласно раздел „Пускане в експлоатация без външно тяло“.

Климатична система

Климатичната система регулира температурата в помещенията с помощта на системата за управление в SVM S332, например радиатори, подово отопление, подово охлаждане, вентилатори с топлообменници и др.

СВЪРЗВАНЕ НА КЛИМАТИЧНАТА СИСТЕМА

Монтирайте, както следва:

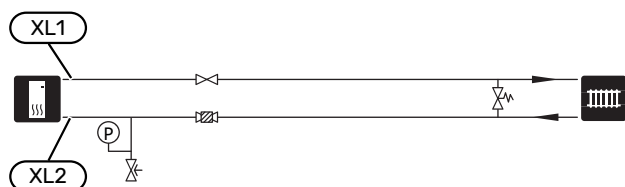
- приложен комбиниран предпазен вентил (FL2) / манометър (BP5)
- приложен кран-филтър(QZ2.2)

Монтирайте сферичния вентил с филтър възможно най-близо до SVM S332. Сферичният вентил с филтър трябва да е достъпен за почистване на филтъра и магнита.

- спирателен клапан

Монтирайте отсекателен вентил възможно най-близо до SVM S332.

- При свързване към система с термостати трябва да се монтира или обходен клапан, или, алтернативно, някои от термостатите да бъдат премахнати, за да се осигури достатъчен поток и топлоотделяне.



² Само SVM S332 3x400 V със смесителен вентил QN11.

ОХЛАЖДАНЕ

Охлаждането се произвежда от външното тяло, след това преминава през вътрешния модул и се разпределя в имота например чрез вентилаторни конвектори или подово охлаждане.

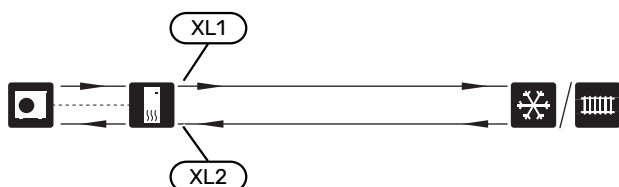
Изолация срещу конденз

Ефективната изолация на студени тръби (до 7 °C) изисква монтаж на изолация и пароизолация, за да се избегнат енергийни загуби и риск от повреди на околните части на сградата или други проблеми вследствие на конденз.

Вземете необходимите мерки (напр. адаптирайте температурата на подаване според условията в имота), за да се гарантира, че евентуален конденз няма да доведе до щети от влага в имота.

Отопление и охлаждане в една и съща система

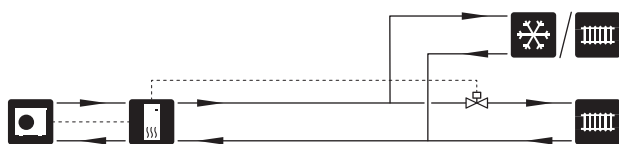
В инсталации, където топлината и охлаждането могат да се изискват в различно време, те могат да се разпределят чрез една и съща климатична система.



Отделни системи за отопление и охлаждане с отсекателен вентил

В инсталации, където някои климатични системи не са защитени от кондензация, потокът към тези климатични системи може да бъде прекъснат с отсекателен вентил (QM31) за спиране по време на работа за охлаждане.

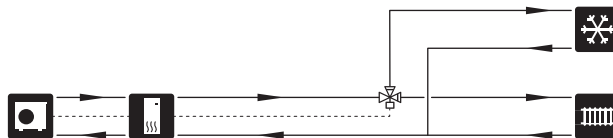
1. Свържете отсекателен вентил към AUX изхода в SVM S332.
2. В меню 7.4 – „Избираеми вх/изх“ изберете „Индикация режим на охл“.



Отделни системи за отопление и охлаждане с превключващ вентил

В инсталации, в които искате да се осъществява отопление и охлаждане в отделни климатични системи, например отопление чрез подово отопление и охлаждане чрез вентилаторни серпентини, се монтира превключващ вентил (QN12).

1. Свържете превключващия вентил към AUX изхода в SVM S332.
2. В меню 7.4 – „Избираеми вх/изх“ изберете „Индикация режим на охл“.



Студена и топла вода

Настройките за топла вода се правят в меню 7.1.1 – „Топла вода“.

СВЪРЗВАНЕ НА СТУДЕНА И ТОПЛА ВОДА

Монтирайте, както следва:

- възвратен клапан
- приложен кран-филтър(QZ2.1)

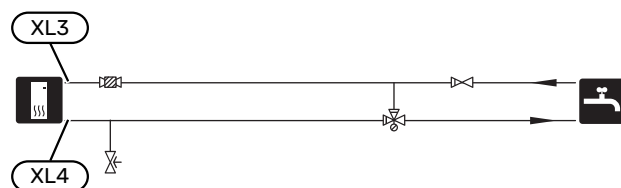
Монтирайте кран-филтъра възможно най-близо до SVM S332 него.

- клапан за намаляване на налягането

Предпазният клапан трябва да има налягане на отваряне макс.! 1,0 MPa (10,0 bar).

- смесителен вентил

При промяна на фабричните настройки за битова топла вода трябва да се монтира и смесителен вентил. Трябва да се спазват националните разпоредби.



Алтернативен монтаж

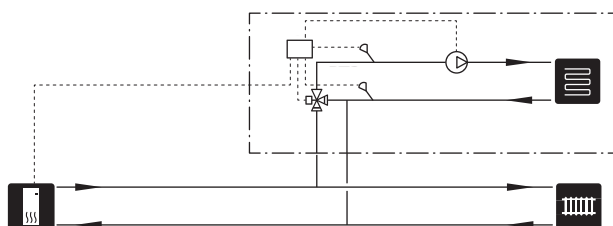
SVM S332 може да се монтира по няколко различни начина, някои от които са показани по-долу.

Допълнителна информация за опциите е налична в nibe.eu и в съответните инструкции за сглобяване на използваните аксесоари. Вижте страница 84 за списък с аксесоарите, които могат да се използват с SVM S332.

ДОПЪЛНИТЕЛНА СИСТЕМА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЯ

Аксесоарът ECS 40/ECS 41 може да бъде свързан в сгради с няколко системи за климатизация, които изискват различни температури на подаване.

След това шунтовият клапан понижава температурата в системата за подово отопление, например.



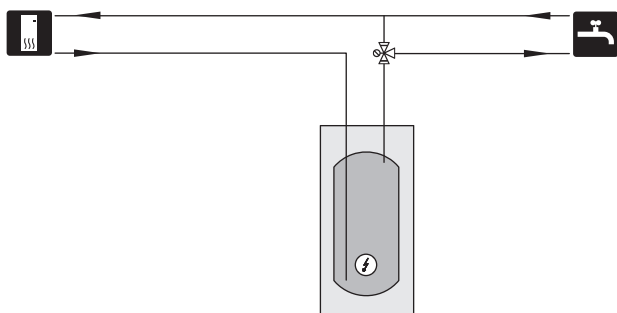
ДОПЪЛНИТЕЛЕН НАГРЕВАТЕЛ ЗА ТОПЛА ВОДА

Системата трябва да бъде подсилена/разширена с допълнителен водонагревател, ако е монтирана голяма вана с гореща вода или друг значителен консуматор на топла вода.

Водонагревател с потопяем нагревател

Във водонагревател с потопяем нагревател водата първоначално се загрева от термопомпата. Потопяемият нагревател във водонагревателя се използва за поддържане на топлина и когато термопомпата няма достатъчно мощност.

Потокът на водонагревателя се свързва след SVM S332.



ЦИРКУЛАЦИЯ НА ТОПЛА ВОДА

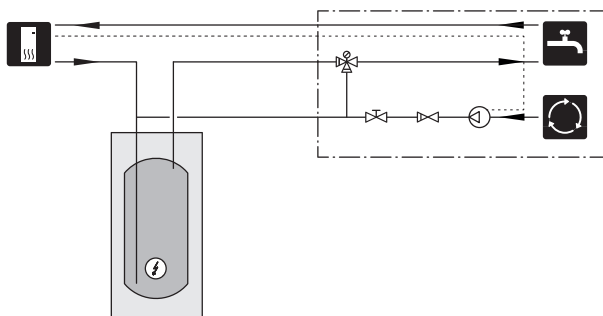
SVM S332 може да управлява циркулационна помпа, за да осъществи циркулация на топлата вода.

Циркулиращата вода трябва да е с температура, която предотвратява растежа на бактерии и опасността от попарване, като освен това трябва да се спазват изискванията на националните стандарти.

Връщането на HWC е свързано към свободностоящ водонагревател.

Циркулационната помпа се активира чрез AUX изхода в меню 7.4 – „Избираеми вх/изх“.

Циркулацията на топла вода може да бъде допълнена със сензор за топла вода за циркулацията на топла вода (BT70) и (BT82), който се свързва чрез AUX входа и се активира в меню 7.4 – „Избираеми вх/изх“.

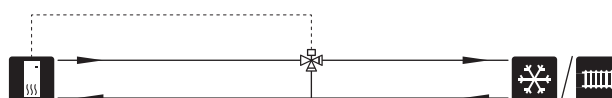


ЗАБАВЯНЕ В ЛИНИЯТА ЗА ПОДАВАНЕ ЗА ОХЛАЖДАНЕ

Когато инсталацията премине към извършване на охлаждане, например от производство на битова топла вода, в системата за охлаждане се отделя известно количество топлина. За да се избегне това, в системата се монтира реверсивен клапан (QN44).

Чрез превключващия вентил подаващата линия циркулира обратно към вътрешното тяло, докато температурата в зареждащия кръг започне да се доближава до желаната температура на подаване, при което вентилът превключва към климатичната система. Температурата се измерва с вътрешен датчик във външното тяло, не е необходим допълнителен датчик.

Превключващият вентил се активира чрез AUX изхода в меню 7.4 – „Избираеми вх/изх“, „Рж охл., индир. Забав“.



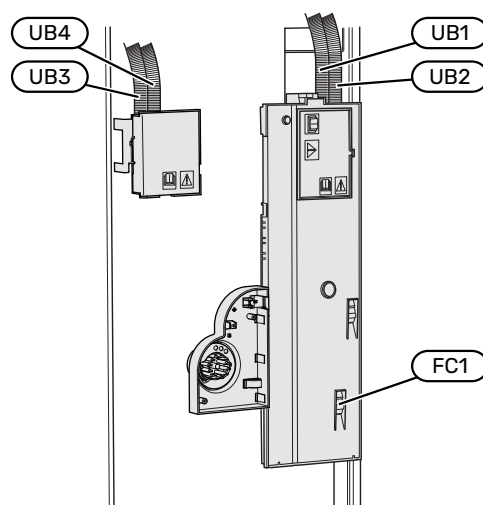
Електрически връзки

Обща информация

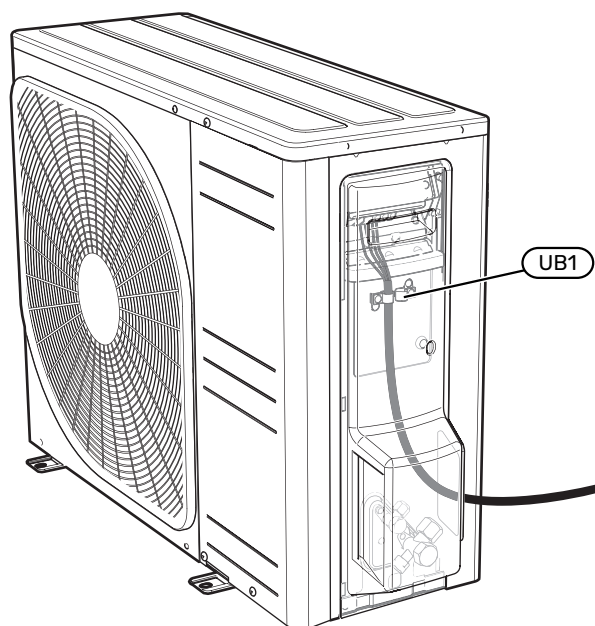
Цялото електрическо оборудване, с изключение на външните сензори, стайните сензори и сензорите за ток, е свързано фабрично.

- Монтажът на електрическата инсталация и окабеляването трябва да се извършат в съответствие с националните разпоредби.
- Преди изпитване на изолацията на електрическата инсталация на сградата изключете инсталацията на термопомпата въздух/вода.
- Ако имотът има дефектнотокови защиты (ДТЗ), NIBE SPLIT трябва да бъде оборудван с две отделни ДТЗ – една за външното тяло и една за вътрешното тяло.
- NIBE SPLIT трябва да се монтира чрез разединители – един за външното тяло и един за вътрешното тяло. Сечението на кабела трябва да се оразмери въз основа на използвания номинал на предпазителя.
- Ако се използва миниатюрен прекъсвач, той трябва да има характеристика на задействане поне „С“. Вижте раздела „Технически спецификации“ за размера на предпазителя.
- Използвайте екраниран кабел за комуникация с външното тяло.
- За да се предотвратят смущения, комуникационните кабели към външни връзки не трябва да се прекарват в близост до кабели с високо напрежение.
- Минималната площ на комуникационните кабели и кабелите на сензорите към външните връзки трябва да бъде 0,5 mm² до 50 m, например EKKX, LiYY или еквивалентни.
- За електрическа схема за NIBE SPLIT вижте раздел „Технически спецификации“.

- При прокарване на кабел във SVM S332 трябва да се използват кабелните щутцери (UB1–UB4).



При прокарване на кабел във AMS 20 трябва да се използва държачът за кабели (UB1).



[NOTE]

Електрическата инсталация и всяко обслужване трябва да се извършват под надзора на квалифициран електротехник. Изключете захранването посредством прекъсвача преди извършване на обслужване.



[NOTE]

Ако захранващият кабел е повреден, замяната му може да бъде извършена само от сервизен представител на NIBE или от подобно упълномощено лице, за да се предотврати възникване на опасност и повреда.



[NOTE]

За да предотвратите повреда на електрониката на инсталацията, проверете връзките, мрежовото напрежение и фазовото напрежение, преди да стартирате NIBE SPLIT.



[NOTE]

Не стартирайте системата, преди да я напълните с вода. Компонентите на системата могат да се повредят.

МИНИАТЮРЕН ТОКОПРЕКЪСВАЧ

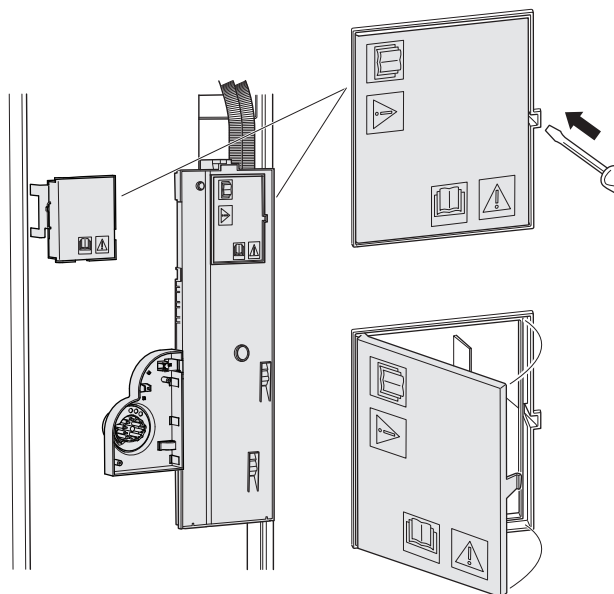
Работната верига в SVM S332 и някои от вътрешните ѝ компоненти са защитени вътрешно с миниатюрен предпазен прекъсвач (FC1).

Само SVM S332 1x230 V.

ДОСТЪПНОСТ, ЕЛЕКТРИЧЕСКА ВРЪЗКА

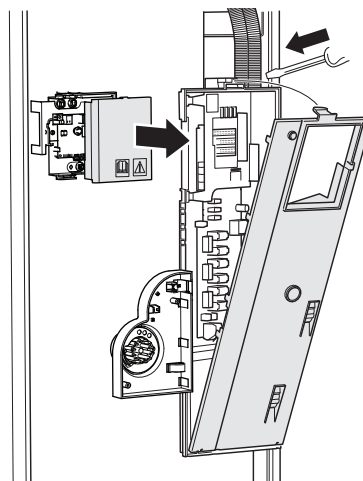
Сваляне на капака

Капакът се отваря с помощта на отвертка.



Сваляне на капачите

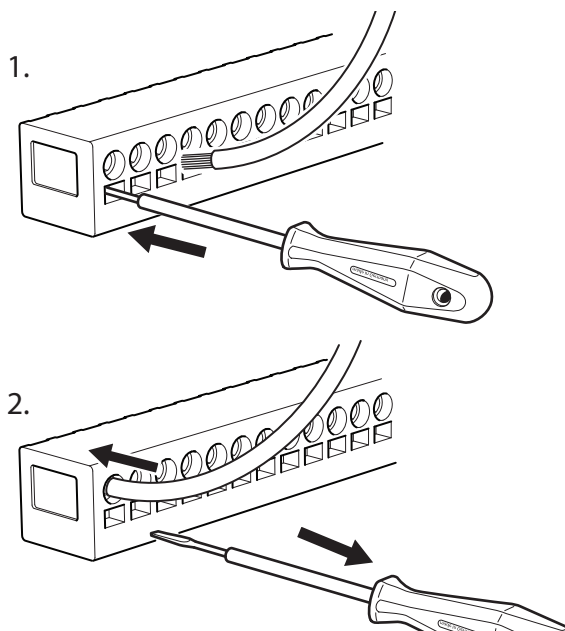
Капакът се отваря с помощта на отвертка.



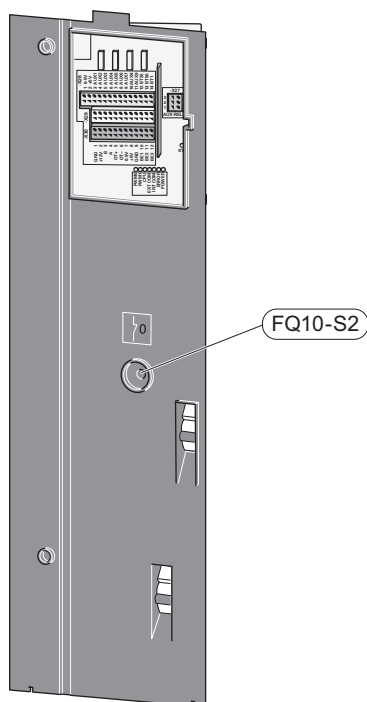
ЗАКЛЮЧВАНЕ ЗА КАБЕЛ

Използвайте подходящ инструмент за освобождаване/заклучване на кабелите в клемните блокове на вътрешния модул.

Клемен блок



ОГРАНИЧИТЕЛ НА ТЕМПЕРАТУРАТА



Ограничителят на температурата (FQ10) намалява напрежението към електрическата допълнителна топлина, ако температурата надвиши 89 °C и се нулира ръчно.

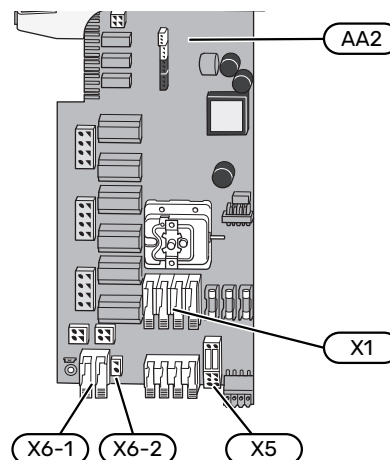
Нулиране

Достъп до ограничителя на температурата (FQ10) можете да получите откъм предния капак. Нулирайте ограничителя на температурата, като натиснете бутона (FQ10-S2).

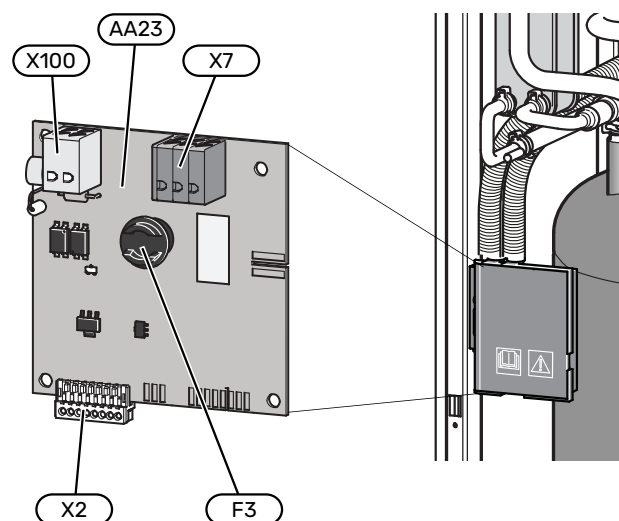
Връзки

КЛЕМНИ БЛОКОВЕ SVM S332

Следните клеми блокове се използват на основната платка (AA2).

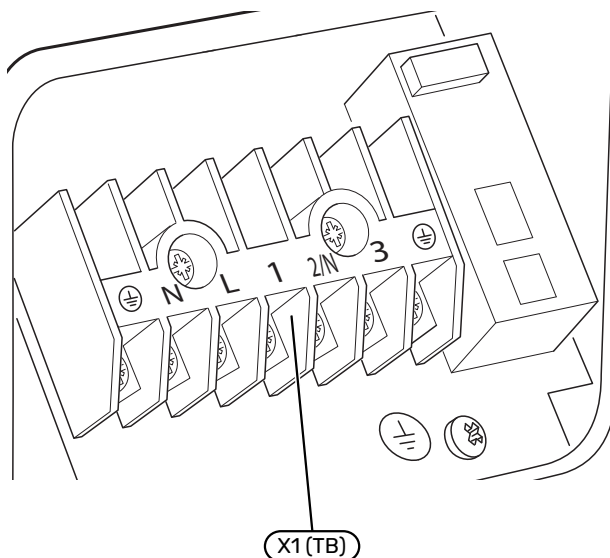


На комуникационната платка (AA23) се използват следните клемни блокове.



КЛЕМЕН БЛОК AMS 20

Следният клемен блок се използва като клемен блок за електрозахранване и комуникация X1 (TV).

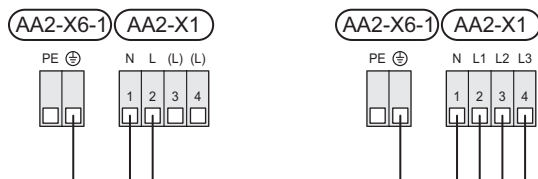


ВРЪЗКА КЪМ ЕЛЕКТРОЗАХРАНВАНЕТО SVM S332

Захранващо напрежение

Приложеният кабел за входящо захранване е свързан към клемата X1 и X6-1 върху платката (AA2).

Захранване 1x230 V Захранване 3x400 V



Външно управляващо напрежение за системата за управление

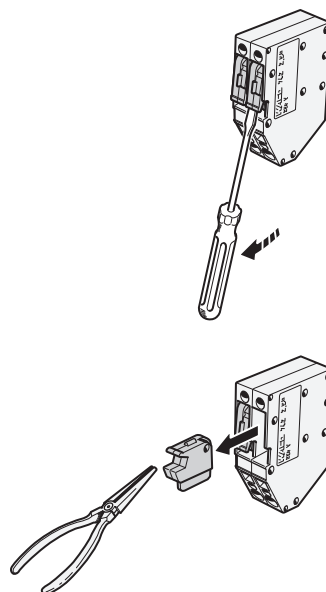
Ако управлящата система ще се захранва отделно от останалите компоненти на вътрешния модул (напр. за тарифно управление), трябва да се свърже отделен захранващ кабел.



[NOTE]

По време на обслужване всички захранващи вериги трябва да бъдат изключени.

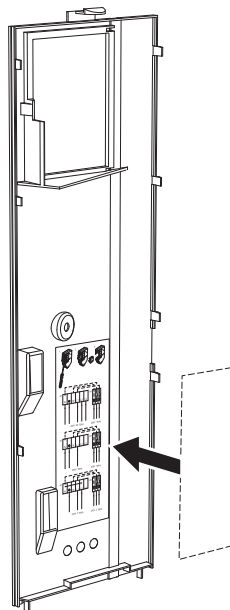
1. Свалете мостовете от клемния блок AA2-X5.



2. Свържете управлящото напрежение (230 V ~ 50Hz) към AA2-X5:N, AA2-X5:L и AA2-X6-2 (PE).

Приложен етикет

Приложеният етикет се поставя върху капака на електрическата връзка.



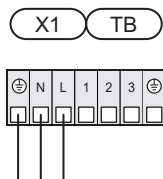
Тарифно управление

Ако напрежението към потопяемия нагревател липсва за определен период от време, едновременно трябва да се избере „Тарифно блокиране“ чрез избираемите входове; вижте раздел „Избираеми входове“.

ВРЪЗКА КЪМ ЕЛЕКТРОЗАХРАНВАНЕТО AMS 20

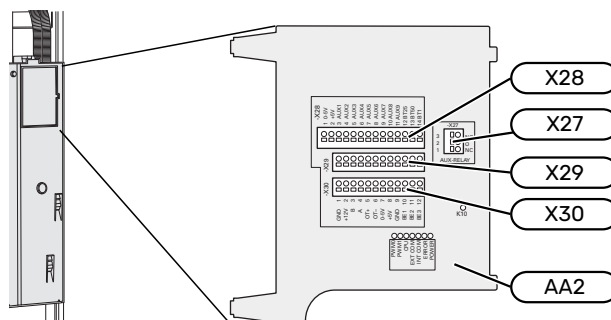
Свържете кабела за външното захранване към клемен блок X1 (TB).

Връзка 1 x 230 V



ВЪНШНИ ВРЪЗКИ

Свържете външните връзки към клеми X28 X29 и X30 на основната платка (AA2).



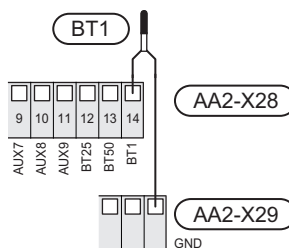
Сензори

Външен сензор

Външният сензор за температурата (BT1) се поставя на сянка, на стена, обърната на север или северозапад, така че например сутрешното слънце да не му влияе.

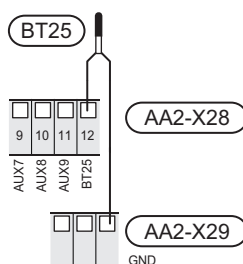
Свържете външния сензор за температурата към клемата AA2-X28:14 и AA2-X29:GND.

Ако се използва кабелен канал, той трябва да бъде уплътнен, за да се предотврати кондензация в капсулата на сензора.



Сензор за температурата на подаването отвън

Ако трябва да се използва външен сензор за температурата на подаване (BT25), свържете го към клемата AA2-X28:12 и към клемата AA2-X29:GND.



Стаен сензор

SVM S332 се доставя с приложен стаен сензор (BT50), който позволява показване и контрол на стайната температура на дисплея на SVM S332.

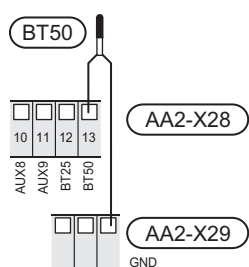
SVM S332 работи без стаен сензор, но ако искате да отчитате вътрешната температура на имота от дисплея на SVM S332, сензорът за стайна температура трябва да бъде монтиран.

Сензорът за стайна температура се монтира на неутрално място, където се изисква постигане на зададената температура. Подходящо място може да бъде например на свободна вътрешна стена в коридор приблизително 1,5 m над пода. Важно е сензорът за стайна температура да не бъде възпрепятстван да измерва правилната температура на помещението, например като бъде разположен в ниша между рафтове, зад завеса, над или близо до източник на топлина, при течение от външна врата или на пряка слънчева светлина. Затворените термостати на радиатори също могат да причинят проблеми.

Свържете сензора за стайна температура към клемните блокове X28:13 и AA2-X29:GND.

Ако някой стаен сензор трябва да се използва за промяна на стайната температура в °C и/или за фино настройване на температурата, сензорът трябва да се активира в менюто 1.3 - „Настройки ст. сензор“.

Ако някой стаен сензор се използва в помещение с подово отопление, той трябва да има само индикаторна функция, а не да управлява стайната температура.



[CAUTION]

Промените в температурата в имота отнемат много време. Например, кратки периоди от време, комбинирани с подово отопление, няма да създадат осезаема разлика в температурата на стаята.

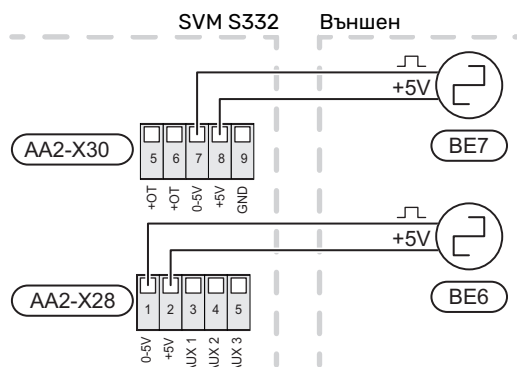
Импулсен електромер

До два електромера или уреда за измерване на енергията за отопление (BE6, BE7) могат да бъдат свързани SVM S332 чрез клемни блокове AA2-X28:1-2 и AA2-X30:7-8.



[CAUTION]

Акcesoарът EMK се свързва към същите клемни блокове като електромерите/измервателните уреди за енергия.



Активирайте измервателния(те) уред(и) в меню 7.2 – „Настройки на аксесоара“ и след това задайте желаната стойност („Енергия на импулс“ или „Импулси на kWh“) в меню 7.2.19 – „Електромер с имп изх“.

Контрол на товара

Интегриран монитор на натоварването

SVM S332 е оборудван е с прост вид интегриран монитор на натоварването, който ограничава стъпките на мощността за електрическата допълнителна топлина, като изчислява дали бъдещите стъпки могат да се свържат към съответната фаза без да се надвишава токът за посочения главен предпазител.

Ако токът надвишава зададения главен предпазител, стъпката на мощността не е разрешена. Големината на основния предпазител на имота е посочен в менюто 7.1.9 – „Прибор контрол товар“.

Монитор на натоварването със сензор за ток

При много и едновременно свързани продукти-консуматори, когато е включен компресорът и/или допълнителното електрическо отопление, съществува опасност основният предпазител в имота да изключи.

SVM S332 е оборудван е с монитор на натоварването, който с помощта на сензор за тока контролира стъпките на мощността за електрическата допълнителна топлина чрез преразпределение на мощността между различните фази или, алтернативно, изключва електрическата допълнителна топлина стъпка по стъпка, ако има претоварване в някоя фаза.

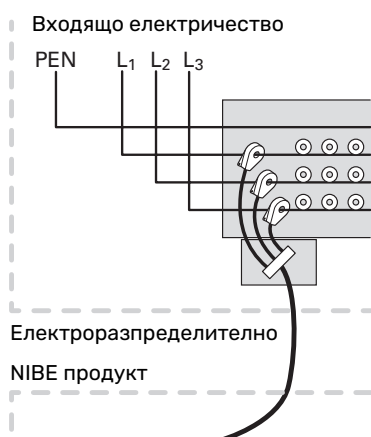
Ако претоварването продължи въпреки изключването на електрическата допълнителна топлина, компресорът е ограничен.

При намаляване на потреблението на ток се извършва обратно включване.

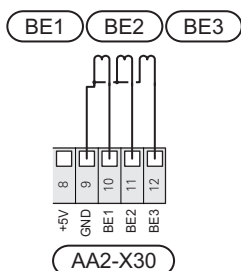
Фазите на сградата могат да имат различни натоварвания. Ако компресорът е свързан към силно натоварена фаза, съществува риск изходът на компресора да бъде ограничен и електрическата допълнителна топлина да работи по-дълго от очакваното. Това означава, че не могат да се очакват спестявания.

Свързване и активиране на сензори за ток

1. Монтирайте сензор за ток на всеки входящ фазов проводник в електроразпределителното устройство. Най-добре е това да се направи в електроразпределителното устройство.
2. Свържете сензорите за ток към многожилен кабел в шкаф в непосредствена близост до електроразпределителното устройство. Многожилният кабел между корпуса и SVM S332 трябва да има сечение най-малко 0,5 mm².



3. Свържете кабела с клемен блок AA2-X30:9-12, където X30:9 е общият клемен блок за трите сензора за ток.



4. Задайте размера на основния предпазител на имота в меню 7.1.9 – „Прибор контрол товар“.
5. Активирайте откриването на фазите в меню 7.1.9 – „Прибор контрол товар“. Прочетете повече за откриването на фазите в раздел „Меню 7.1.9 – Прибор контрол товар“.

Външен нагревателен кабел KVR 12 (Принадлежност)

SVM S332 е оборудван с клемен блок за външен нагревателен кабел (EB14, не е приложен). Връзката е защитена с предпазител за дължина на кабела 3 метра с 250 mA (F3 на комуникационната платка AA23). Ако трябва да се използва различна дължина на кабела, предпазителят трябва да се смени съгласно таблицата.



[NOTE]

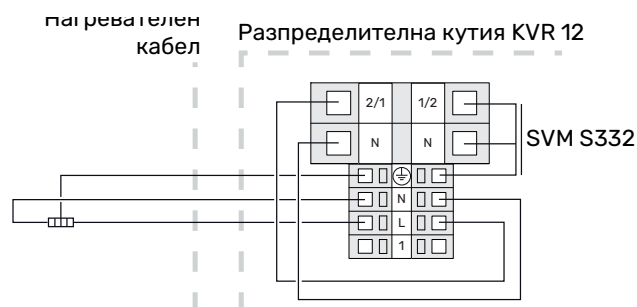
Саморегулиращи се нагревателни кабели не бива да се свързват.

Дължина (m)	Обща мощност (W)	Предпазител (F3)	NIBE Кат. № Предпазител
1	15	T100mA/250V	718 085**
3	45	T250mA/250V	518 900*
6	90	T500mA/250V	718 086**

*Монтиран във фабриката.

**Приложен с принадлежността KVR 12.

Свържете нагревателния кабел към клемен блок PE, N и L в приложената разпределителна кутия. Свържете захранващото напрежение от SVM S332 AA23-X7 към клемен блок 1/2, N и PE. Вижте следващото изображение:



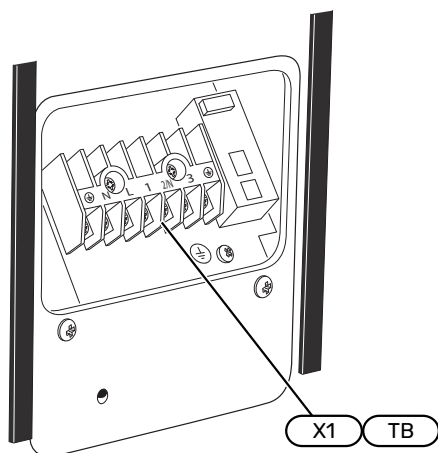
[NOTE]

Тръбата трябва да може да издържа на топлината от нагревателния кабел.

За да се гарантира функцията, трябва да се използва принадлежността KVR 12. Вижте инструкциите в Ръководството за монтажника на KVR 12.

КОМУНИКАЦИЯ

Комуникационна връзка AMS 20

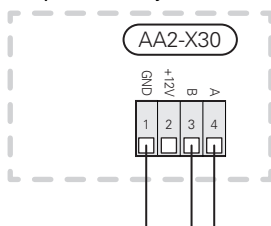


Комуникацията се свързва на клемен блок X1(TB).

Термопомпа въздух/вода

Външното тяло се свързва към клемен блок AA23-X100:1-2.

Вътрешен модул



Повече информация за свързването ще намерите в Ръководството за монтаж на термопомпата въздух/вода.

Свързване на аксесоари

Инструкциите за свързване на аксесоарите са посочени в ръководството, придружаващо аксесоара. Вижте раздел „Аксесоари“ за списък на аксесоарите, които могат да се използват с SVM S332. Тук е показано свързването за комуникация с най-често използваните аксесоари.

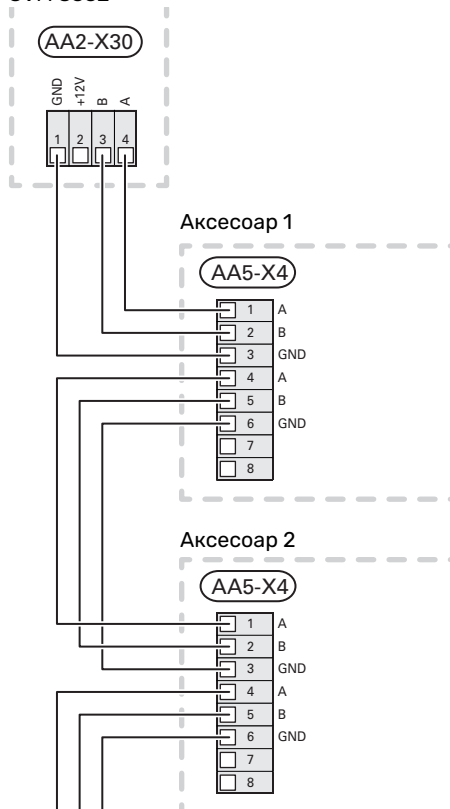
Аксесоари с платка за аксесоари (AA5)

Аксесоари с платка за аксесоари (AA5) се свързват към клемния блок AA2-X30:1, 3, 4 в SVM S332.

Ако трябва да се свържат няколко аксесоара или ако те вече са монтирани, платките се свързват последователно.

Тъй като може да има различни връзки за аксесоари с допълнителна платка (AA5), винаги трябва да четете инструкциите в ръководството за аксесоара, който ще бъде монтиран.

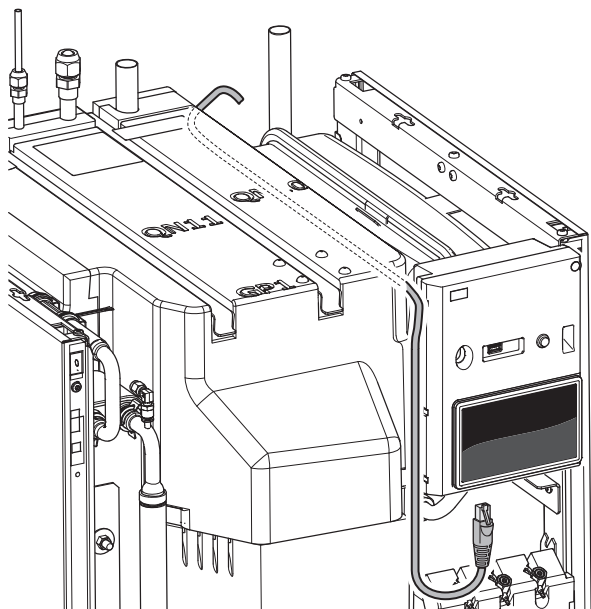
SVM S332



Мрежов кабел за myUplink (W130)

В случаите, когато искате да се свържете с myUplink чрез мрежов кабел вместо през wifi.

1. Свържете екранирания мрежов кабел към дисплея.
2. Прокарайте мрежовия кабел до горната част на SVM S332.



ИЗБИРАЕМИ ВХОДОВЕ/ИЗХОДИ

SVM S332 разполага със софтуерно управлявани входове и изходи AUX за свързване на функция на външен превключвател (контактът трябва да е безпотенциален) или сензор.

В менюто 7.4 – „Избираеми вх/изх“. избирате свързването с AUX, към което е свързана всяка функция.

За някои функции може да са необходими аксесоари.

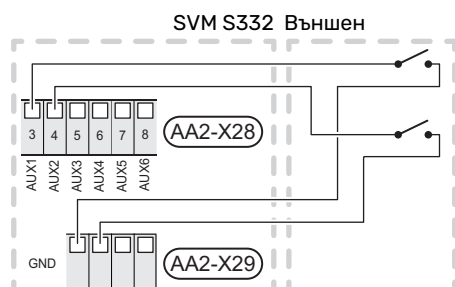


[TIP]

Някои от следните функции могат да бъдат активирани и планирани чрез настройките в менюто.

Избираеми входове

Избираемите входове на основната платка (AA2) за тези функции са AA2-X28:3-11. Всяка функция се свързва с всеки вход и GND (AA2-X29).



В горния пример се използват входовете AUX1 (AA2-X28:3) и AUX2 (AA2-X28:4).

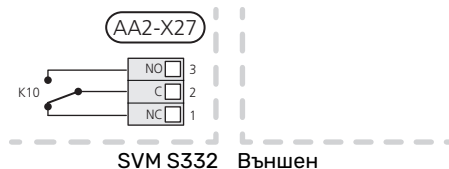
Избираем изход

Избираем изход е AA2-X27.

Изходът е безпотенциално превключващо реле.

Алармената индикация е свързана с C-NC, други функции са свързани с C-NO.

Ако SVM S332 е изключено или в аварийен режим, релето е в позиция C-NC.



[CAUTION]

Релейният изход може да бъде подложен на максимално натоварване 2 A при резистивен товар (230 V~).



[TIP]

Аксесоарът АХС е необходим, ако към AUX изхода трябва да бъде свързана повече от една функция.

Възможен избор за входове AUX

Сензор за температурата

Наличните опции са:

- Сензор студ/топл (BT74) определя кога е време за превключване между режимите охлаждане, отопление и топла вода.
- Внш. тв, изх. т. (BT70) (показан е сензор за топла вода за циркулацията на топла вода. Поставен на линията за подаване.)
Може да се избере, когато „Циркул ТВ“ се активира в менюто 7.4 – „Избираеми вх/изх“.
- Внш. т рец на тв (BT82) (показан е сензор за топла вода за циркулацията на топла вода. Поставен на възвратната линия.)
Може да се избере, когато „Циркул ТВ“ се активира в менюто 7.4 – „Избираеми вх/изх“.
- 6 специални сензора (BT37.1 – BT37.6) за опционално разположение и именуване.

Монитор

Наличните опции са:

- Външна аларма (NO), Външна аларма (NC)
Алармата е свързана с управлението, което означава, че неизправността се представя като информационно съобщение на дисплея.
- Монитор на печката. Към HRV аргерата ERS.

Мониторът за печка представлява термостат, свързан към комина. Ако отрицателното налягане е твърде ниско, вентилаторите в ERS (NC) се затварят.

Външно активиране на функции

Към SVM S332 може да бъде свързана функция за външен превключвател за активиране на различни функции. Функцията се активира през времето, когато превключвателят е затворен.

Възможни функции, които могат да бъдат активирани:

- Вр. повече т. вода
- Акт потр режим Малък
- „Външно регулиране“

Когато превключвателят е затворен, температурата се променя в °C (ако е свързан и активиран стаен сензор). Ако не е свързан стаен сензор или не е активиран, желаната промяна на „Температура“ („Изместване“) се задава според броя на избраните стъпки. Стойността може да се регулира между -10 и +10. Задаването на стойността за промяната се извършва в меню 1.30.3 – „Външно регулиране“.

- активиране на една от четирите скорости на вентилатора.

(Може да се избере, ако е активиран аксесоар за вентилация.)

Налични са следните опции:

- „А об. ве 1 (NO)“ – „А об. ве 4 (NO)“
- „А об. ве 1 (NC)“

Скоростта на вентилатора се активира през времето, когато превключвателят е затворен. Нормалната скорост се възстановява, когато превключвателят се отвори отново.

- SG ready



[CAUTION]

„SG Ready“ изисква два входа AUX.

В случаите, когато тази функция е необходима, тя трябва да бъде свързана към клемния блок X28 на основната платка (AA2).

„SG Ready“ е интелигентна форма на управление по тарифа, чрез която вашият доставчик на електроенергия може да влияе върху вътрешната температура и температурата на топлата вода или просто да блокира допълнителното отопление и/или компресора в термопомпата в определени часове от денонощието (може да се избере в меню 4.2.3, след като функцията е активирана). Активирайте функцията, като свържете безпотенциални превключващи функции към два входа, избрани в меню 7.4 – „Избираеми вх/изх“ (SG Ready A и SG Ready B).

Затворен или отворен превключвател означава едно от следните неща:

- Блокиране (A: затворен, B: отворен)

„SG Ready“ е активна. Компресорът във външното тяло и допълнителното отопление са блокирани.

- Нормален режим (A: Отворено, B: Отворено)

„SG Ready“ не е активен. Няма въздействие върху системата.

- Режим, осигуряващ ниска цена (A: отворен, B: затворен)

„SG Ready“ е активен. Системата се фокусира върху спестяването на разходи и може например да използва ниска тарифа от доставчика на електроенергия или свръхкапацитет от който и да е собствен източник на електроенергия (въздействието върху системата може да се регулира в меню 4.2.3).

- Режим на свръхкапацитет (A: затворен, B: затворен)

„SG Ready“ е активен. Системата може да работи с пълен капацитет със свръхкапацитет (много ниска цена) с доставчика на електроенергия (въздействието върху системата се настройва в меню 4.2.3).

(A = SG Ready A. B = SG Ready B)

Външно блокиране на функции

Към SVM S332 може да бъде свързана функция за външен превключвател, за да се блокират различни функции. Превключвателят трябва да е безпотенциален и затвореният превключвател да води до блокиране.



[NOTE]

Блокирането е свързано с риск от замръзване.

Функции, които могат да бъдат блокирани:

- Блокиране отопл
- Блокиране топла вода (всяка циркулация на топла вода (HWC) продължава да работи)
- Блокиране (EB101) (външно тяло (EZ101))
- Бл дт
- Тарифно блокиране (NO), Тарифно блокиране (NC) (допълнителната топлина, компресорът, отоплението, охлаждането и топлата вода са изключени)
- „Външно огранич. на мощност“

За пазари, където операторът на електроразпределителната мрежа изисква динамично управление на натоварването на мрежата, работната мощност на компресора и на потопяемия нагревател може да бъде ограничена.

Задават лимита на мощността в меню 7.4.2 – „Външно огранич. на мощност“.

Възможни избори за изход AUX

Индикация

- Аларма изх.
- Груп аларма
- Индикация режим на охл
- Рж охл., индир. Забав
- Ваканция
- Рж Изв дом
- SPA (Интелигентна адаптация на цената: ниска цена на електроенергията)

Управление

- Циркул ТВ (циркуляционна помпа за циркуляция на топла вода)
- Външ. п НМ (външна помпа за топлоносител)

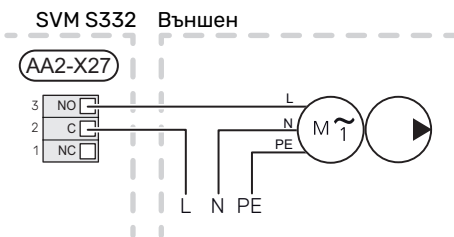


[NOTE]

Съответното разпределително табло трябва да бъде обозначено с предупреждение за външно напрежение.

Свързване на външна циркуляционна помпа

Към изхода AUX се свързва външна циркуляционна помпа, както е показано по-долу.



Настройки

ДОБАВЯНЕ ОТ ЕЛ. ИЗТОЧНИК – МАКСИМАЛЕН ИЗХОД

Потопяемият нагревател е фабрично настроен на максимална мощност.

Мощността на потопяемия нагревател се задава в меню 7.1.5.1 – „Вътр добав топл ел изт“.

Стъпки на мощността на потопяемия нагревател

Таблицата(ите) показва(т) общия фазов ток за потопяемия нагревател.

1x230 V

Електрическо подпомагане (kW)	Макс. L1 (A)
0	0,0
1	4,3
2	8,7
3	13,0
4	17,4
5	21,7
6	26,1
7 ¹	30,4

¹ Фабр. настройка

3x400 V

Електрическо подпомагане (kW)	Макс. L1 (A)	Макс. L2 (A)	Макс. L3 (A)	N (A)
0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	0,0	4,3	0,0	4,3
2	0,0	0,0	8,7	8,7
3	0,0	4,3	8,7	7,5
4	0,0	8,7	8,7	8,7
5	4,3	8,7	8,7	4,3
6	8,7	8,7	8,7	0,0
7	8,7	8,7	13,0	4,3
8	8,7	13,0	13,0	4,3
9 ¹	13,0	13,0	13,0	0,0

¹ Фабр. настройка

Сензор за ток

Когато сензорите за ток са свързани, SVM S332 следи фазовите токове и автоматично разпределя стъпките на мощността към най-малко натоварената фаза.



[NOTE]

Ако сензорите за ток не са свързани, SVM S332 изчислява колко високи ще са токовете, ако се добавят съответните стъпки на мощност. Ако токовете са по-високи от зададения размер на предпазителя, не се допуска стъпката на мощността да извърши прекъсване.

АВАРИЕН РЕЖИМ

Аварийният режим се използва при смущения в работата и в комбинация с обслужването.

Когато SVM S332 се превключи в аварийен режим, системата работи по следния начин:

- Компресорът е блокиран.
- SVM S332 дава приоритет на осигуряването на отопление³.
- Ако е възможно, се осигурява топла вода.
- Мониторът за натоварване не е активен.
- Максимален изход за потопяемия нагревател в аварийен режим, ограничен според настройката в меню 7.1.8.2 – „Аварийен режим“.
- Фиксирана температура на подаване, ако системата няма стойност от сензора за външната температура (BT1).

Когато аварийният режим е активен, лампата за състоянието е жълта.

Можете да активирате аварийния режим както когато SVM S332 работи, така и когато е изключен.

За да активирате, когато SVM S332 работи: натиснете и задръжте бутона за включване/изключване (SF1) за 2 секунди и изберете „Аварийен режим“ от менюто за изключване.

За да активирате аварийния режим, когато SVM S332 е изключен: натиснете и задръжте бутона за включване/изключване (SF1) за 5 секунди. (Деактивирайте аварийния режим с едно натискане).

ЕДНОФАЗЕН КОМПРЕСОР

AMS 20 е оборудван с еднофазен компресор. Това означава, че една от фазите ще бъде натоварена с определен брой амperi (A) по време на работа на компресора. Проверете максималното натоварване в таблицата по-долу.

Външен модул	Максимален ток (A)
AMS 20-6	15
AMS 20-10	16

Максимално допустимото фазово натоварване може да се ограничи до по-нисък максимален ток във вътрешното тяло.

³ Само SVM S332 3x400 V със смесителен вентил QN11.

Пускане в експлоатация и настройка

Компресорен нагревател

AMS 20 е оборудван с нагревател на компресора (EB10) (CH), който нагрява компресора, когато е студено и при стартиране. (Не се отнася за AMS 20-6.)



[NOTE]

Нагревателят на компресора трябва да е бил активен 6 – 8 часа преди първото стартиране.

Подготовка

1. Проверете дали външно монтираните вентили за пълнене са напълно затворени.
2. Проверете дали SVM S332 е затворен.
3. Проверете миниатюрния предпазен прекъсвач (FC1)⁴. Възможно е да е задействал по време на транспортиране.
4. Проверете дали дренажният вентил (QM1) е напълно затворен и дали ограничителят на температурата (FQ10) не е сработил. Вижте раздел „Ограничител на температурата“.

⁴ Само SVM S332 1x230 V.

Пълнене и обезвъздушаване

ПЪЛНЕНЕ НА ТОПЛООБМЕННИКА ЗА ТОПЛА ВОДА

1. Отворете някой кран топла вода в къщата.
2. Напълнете топлообменника за топла вода през връзката за студена вода (XL3).
3. Когато водата, излизаща от крана за топла вода, вече не е смесена с въздух, топлообменникът за топла вода е пълен и кранът за топла вода може да се затвори.

ПЪЛНЕНЕ НА СИСТЕМАТА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЯ

Климатичната система и SVM S332 се пълнят чрез свързване на външен маркуч за пълнене (вкл. пълнещ вентил) към дренажния вентил на продукта (QM1).

1. Отворете всички обезвъздушителни вентили (QM23.1–QM23.5).
2. Свържете маркуч за пълнене към дренажния вентил за топлоносителя (QM1).
3. Отворете дренажния вентил (QM1) и външния пълнещ вентил. SVM S332 и климатичната система се пълнят с вода.
4. Когато водата, излизаща от обезвъздушителните вентили (QM23), вече не е смесена с въздух, затворете вентилите.
5. След известно време показанието на външно монтирания манометър (BP5) се повишава. Когато налягането достигне прикл. 2,5 bar (025 MPa), външно монтираният предпазен вентил (FL2) започва да изпуска вода. След това затворете дренажния вентил (QM1).
6. Намалете налягането в климатичната система до нормалния работен диапазон (прикл. 1 bar), като отворите обезвъздушителните вентили (QM23.1–QM23.5) или предпазния вентил (FL2).

ОБЕЗВЪЗДУШАВАНЕ НА СИСТЕМАТА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЯ



[TIP]

Използвайте приложения маркуч за обезвъздушаване за по-просто и по-лесно обезвъздушаване.

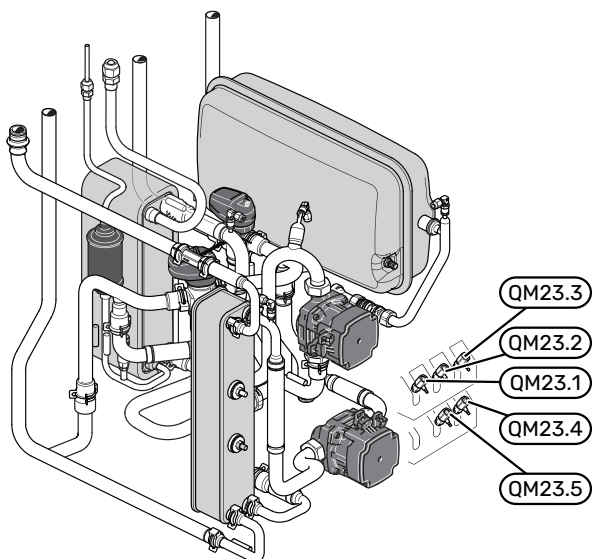
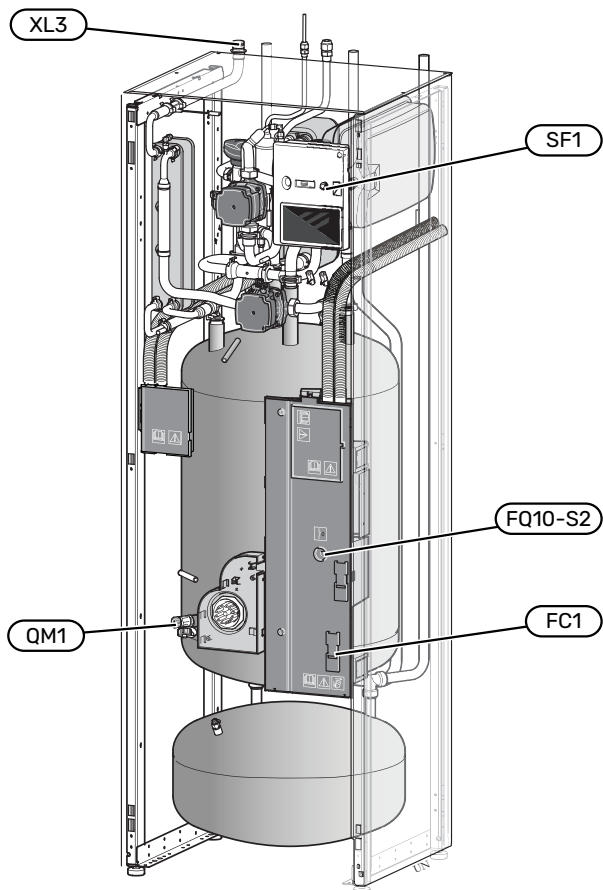


[CAUTION]

Недостатъчното вентилиране може да повреди вътрешните компоненти в SVM S332.

1. Изключете SVM S332 с помощта на бутона за включване/изключване. Изчакайте около 30 секунди.

2. Отворете всички обезвъздушителни вентили (QM23.1–QM23.5–).
3. Напълнете SVM S332 през дренажната връзка (QM1) до налягане от 1,0 bar.
4. Отваряйте и затваряйте обезвъздушителните вентили (QM23.1–QM23.5), докато налягането спадне до 0 bar.
5. Повтаряйте стъпки 1–4, докато от обезвъздушителните вентили вече не излиза въздух.
6. Затворете обезвъздушителните вентили и напълнете продукта до налягане от 1,5 bar.
7. Стартирайте SVM S332.
8. Следвайте инструкциите в ръководството за стартиране, за да обезвъздушите.
9. Процедурата за обезвъздушаване може да се активира и в меню 4.30.1.



Въвеждане в експлоатация

ИНСТРУКЦИИ ЗА ПУСКАНЕ В ДЕЙСТВИЕ



[NOTE]

Трябва да има вода в климатичната система, преди стартирането на SVM S332.



[NOTE]

Не стартирайте SVM S332, ако има риск водата в системата да е замръзнала.

1. Включете захранването на външното тяло.
2. Стартирайте SVM S332, като натиснете бутона за включване/изключване (SF1).
3. Следвайте указанията в инструкциите за пускане в действие на дисплея. Ако инструкциите за пускане в действие не се стартират, когато стартирате SVM S332, можете да ги стартирате ръчно в менюто 7.7.



[TIP]

Вижте раздела „Управление – Въведение“ за по-подробно въведение в системата за управление на инсталацията (работа, менюта и др.).

Въвеждане в експлоатация

При първоначално включване на инсталацията се стартират инструкции за пускане в действие. Инструкциите посочват какво е необходимо да се направи при първоначално включване, като освен това в тях е направен преглед на базовите настройки на инсталацията.

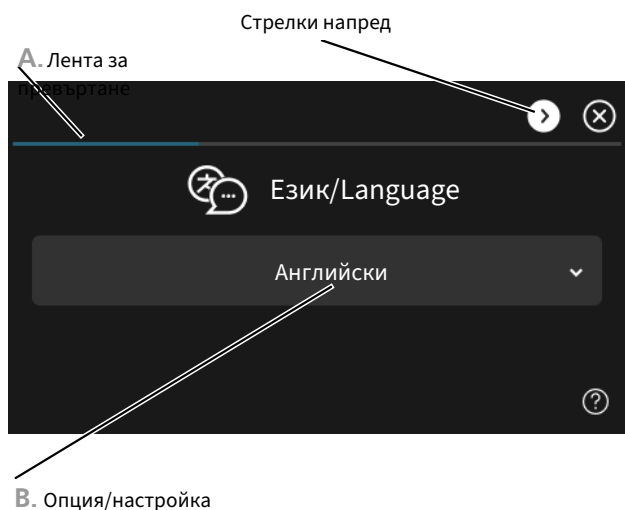
Инструкциите гарантират, че първоначалното пускане в действие ще бъде извършено правилно и по тази причина не може да се пропускат.



[CAUTION]

Докато ръководството за стартиране е активно, нито една функция в инсталацията няма да се стартира автоматично.

Работа в инструкциите за пускане в действие



А. Лента за превъртане

Тук можете да видите докъде сте стигнали в инструкциите за пускане в действие.

Плъзнете надясно или наляво с пръст, за да преминавате между страниците.

Можете също да натиснете стрелките в горните ъгли, за да разгледате.

В. Опция/настройка

Направете настройки за системата тук.

ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ БЕЗ ВЪНШНО ТЯЛО

Вътрешният модул може да се използва без външно тяло, т.е. само като електрически котел, за отопление⁵ и топла вода, например преди монтажа на външното тяло.

1. Отворете меню 4.1 – „Работен режим“ и изберете „Само д т“.
2. Отворете меню 7.3.2 – „Монтирана термopомпа“ и деактивирайте термopомпата.



[CAUTION]

При въвеждане в експлоатация без NIBE на дисплея на външното тяло може да се покаже аларма „грешка в комуникацията“.

Алармата се нулира, ако съответната термopомпа бъде деактивирана в меню 7.3.2 – „Монтирана термopомпа“



[NOTE]

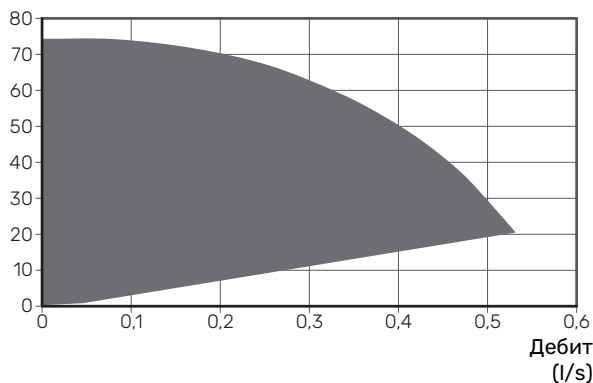
Изберете режим на работа „Автоматичен“ или „Ръчно“, когато вътрешното тяло отново ще се използва с външното тяло.

СКОРОСТ НА ПОМПАТА

Помпата на топлоносителя (GP1) в SVM S332 е с честотно управление и се регулира автоматично от системата за управление според нуждата от отопление.

Капацитет на помпата на топлоносителя (GP1)

Налично налягане (kPa)



⁵ Само SVM S332 3x400 V със смесителен вентил QN11.

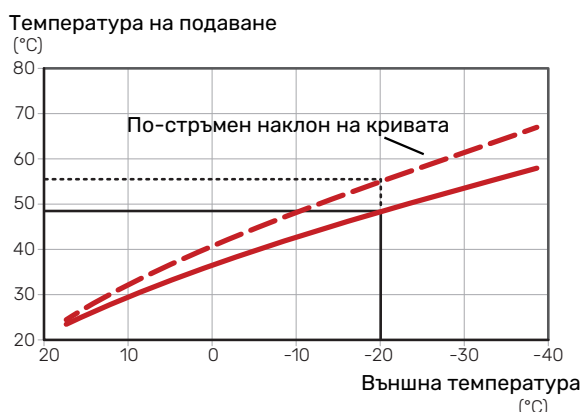
Задаване на кривата на охлаждане/отопление

В менюта „Крива, отопление„ и „Крива, охлаждане“ можете да видите кривите на отопление и охлаждане за Вашата къща. Целта на кривите е да се осигури равномерна температура в помещенията, независимо от външната температура, и по този начин да се осигури енергийно ефективна работа. Въз основа на тези криви SVM S332 определя температурата на водата в системата за климатизация (температурата на подаване) и по този начин – температурата в помещенията.

КОЕФИЦИЕНТ НА КРИВАТА

Наклоните на кривите на отопление/охлаждане показват с колко градуса трябва да се повиши/понижи температурата на подаване, когато външната температура се понижи/повиши. По-стръмният наклон означава по-висока температура на подаване за отопление или по-ниска температура на подаване за охлаждане при определена външна температура.

Колкото по-ниска е кривата на отопление, толкова по-енергийно ефективна е работата, въпреки че прекалено ниска крива води до намален комфорт.



Оптималният наклон на кривата зависи от климатичните условия и най-ниската изчислителна външна температура (ИВТ) на вашето местоположение, дали къщата има радиатори, вентилаторни конвектори или подово отопление и колко добре е изолирана къщата.

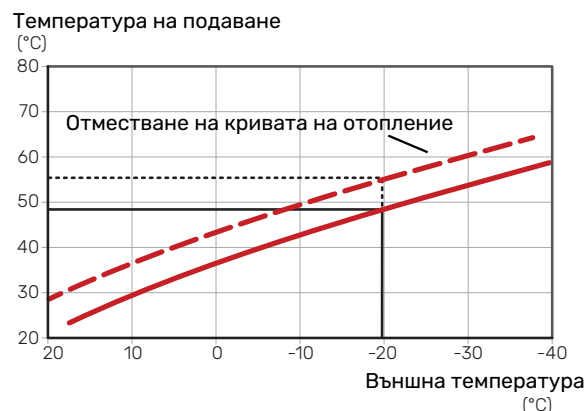
За къщи с радиатори или вентилаторни серпентини е подходяща по-висока крива на отопление (например крива 9), а за къщи с подово отопление – по-ниска крива (например крива 5).

Кривите на отопление/охлаждане се задават при монтирането на системата за отопление/охлаждане, но може да се наложи да бъдат коригирани по-късно. След това кривите не би трябвало да се нуждаят от допълнителна корекция.

ОТМЕСТВАНЕ НА КРИВАТА

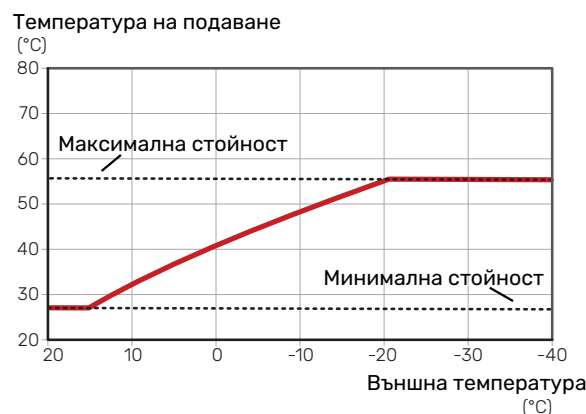
Изместване на кривата на отопление означава, че температурата на подаване се променя с една и съща стойност за всички външни температури, напр. изместване на кривата с +2 стъпки увеличава

температурата на подаване с 5 °C при всички външни температури. Съответната промяна на кривата на охлаждане води до понижаване на температурата на подаване.



ТЕМПЕРАТУРА НА ПОДАВАНЕ – МАКСИМАЛНИ И МИНИМАЛНИ СТОЙНОСТИ

Тъй като за температурата на подаване не може да се изчислява стойност, по-висока от зададената максимална или по-ниска от зададената минимална стойност, при тези температури кривите стават равнинни.



[CAUTION]

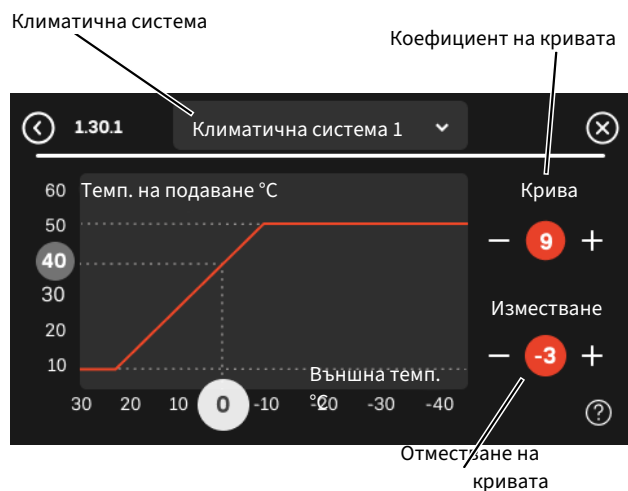
При системите за подово отопление максималната температура на подаване обикновено се настройва между 35 и 45 °C.



[CAUTION]

При подово охлаждане „Мин т подав охл“ трябва да се ограничи, за да се предотврати кондензацията.

РЕГУЛИРАНЕ НА КРИВАТА



1. Изберете системата за климатизация (ако има повече от една), за която трябва да се промени кривата.
2. Изберете наклон на кривата и изместване на кривата.
3. Изберете максимална и минимална температура на подаване.



[CAUTION]

Крива 0 означава, че се използва „Собствена крива“.

Настройките за „Собствена крива“ се правят в меню 1.30.7.

ОТЧИТАНЕ НА КРИВА НА ОТОПЛЕНИЕ

1. Изтеглете кръга по оста с външна температура.
2. Отчетете стойността за температурата на подаване в кръга на другата ос.

myUplink

С myUplink можете да управлявате инсталацията — където и когато пожелаете. В случай на неизправност получавате аларма директно на електронната си поща или насочено известие в приложението myUplink, което Ви позволява да предприемете незабавно действие.

Възможно е да се актуализира софтуерът за SVM S332 чрез myUplink.

Възможността да се види хронологията и да се правят промени зависи от абонамента за myUplink. Винаги можете да разгледате и да се абонирате на уебсайта myUplink.

Отворете myuplink.com за повече информация.

Спецификация

Нуждаете се от следното, за да може myUplink да комуникира с SVM S332:

- безжична мрежа или мрежов кабел
- интернет връзка
- акаунт в myuplink.com

Препоръчваме нашите мобилни приложения за myUplink.

Свързване

За да свържете системата към myUplink:

1. Изберете тип връзка (wifi/Ethernet) в меню 5.2.1 или 5.2.2.
2. В меню 5.1 изберете „Заявка за нов низ за връзка“.
3. Когато е създаден низ за връзка, той се показва в това меню и е валиден за 60 минути.
4. Ако все още нямате акаунт, регистрирайте се в мобилното приложение или на myuplink.com.
5. Използвайте низа за свързване, за да свържете инсталацията си с потребителския си акаунт в myUplink.

Обхват на услугите

myUplink ви предоставя достъп до различни нива на обслужване. Основното ниво е включено, а освен това можете да изберете допълнителни абонаменти срещу заплащане. Посетете <https://myuplink.com/store> за повече информация.

myUplink PRO

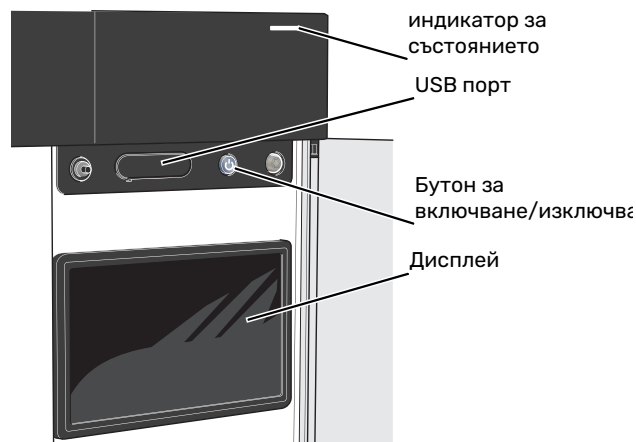
myUplink PRO е цялостен инструмент за предлагане на сервизни споразумения на крайния клиент и за предоставяне на винаги най-актуалната информация за инсталацията, както и опцията за дистанционно регулиране на настройките.

С myUplink PRO, можете да предоставите на свързаните си клиенти данни за статуса и дистанционна диагностика.

Посетете pro.myuplink.com за информация относно това, което още можете да правите чрез мобилното приложение и онлайн.

Управление – Въведение

Дисплеен блок



ЛАМПАТА ЗА СЪСТОЯНИЕТО

Лампата за състоянието показва текущото работно състояние. Той:

- свети бяло по време на нормална работа.
- свети в жълто в аварийен режим.
- свети в червено в случай на възникнала аларма.
- мига в бяло по време на активно предупреждение.
- е синя, когато SVM S332 е изключен.

Ако лампата за състоянието е червена, получавате информация и предложения за подходящи действия на дисплея.



[TIP]

Получавате тази информация и чрез myUplink.

USB ПОРТЪТ

Над дисплея има USB порт, който може да се използва, например за актуализиране на софтуера. Влезте myuplink.com и щракнете върху раздела „Общо“, а след това върху „Софтуер“, за да изтеглите най-новата версия на софтуера за вашата инсталация.



[TIP]

Ако свържете продукта към myUplink, можете да обновите софтуера без да използвате USB порта. Вижте раздел „myUplink“.

БУТОНЪТ ЗА ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ

Бутонът за включване/изключване (SF1) има три функции:

- стартиране
- изключване
- активиране на аварийния режим

За да започнете: натиснете бутона за включване/изключване веднъж.

За да изключите, рестартирате или активирате аварийния режим: натиснете и задръжте бутона за включване/изключване за 2 секунди. Това отваря меню с различни опции.

За принудително изключване: натиснете и задръжте бутона за включване/изключване за 10 секунди.

За да активирате аварийния режим, когато SVM S332 е изключен: натиснете и задръжте бутона за включване/изключване (SF1) за 5 секунди. (Деактивирайте аварийния режим с едно натискане).

ДИСПЛЕЙ

Върху дисплея се показват инструкции, настройки и работна информация.

Навигация

SVM S332 има сензорен екран, където просто се придвижвате чрез натискане и плъзгане с пръст.

ИЗБОР

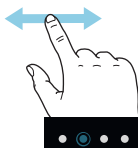
Повечето опции и функции се активират чрез леко натискане на дисплея с пръст.



РАЗГЛЕДАЙТЕ

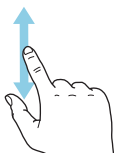
Символите на долния ръб показват дали има още страници.

Плъзнете надясно или наляво с пръст, за да преминавате между страниците.



СКРОЛИРАНЕ

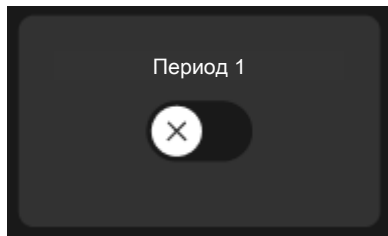
Ако менюто има няколко подменюта, можете да видите повече информация, като плъзгате нагоре или надолу с пръст.



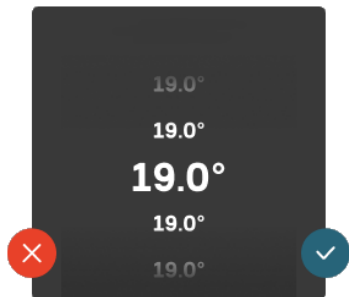
ПРОМЕНЯНЕ НА НАСТРОЙКА

Натиснете настройката, която искате да промените.

Ако е включено/изключено, се променя веднага щом го натиснете.



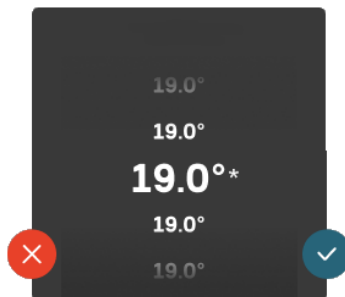
Ако има няколко възможни стойности, се появява въртящо се колело, което плъзгате нагоре или надолу, за да намерите желаната стойност.



Натиснете , за да запазите промяната, или  ако не искате да правите промяна.

ФАБР. НАСТРОЙКА

Фабричните стойности са маркирани с *.



ПОМОЩНО МЕНЮ



В много менюта има символ, който показва, че е налична допълнителна помощ.

Натиснете символа, за да отворите съобщението за помощ.

Може да се наложи да плъзгате с пръст, за да видите целия текст.

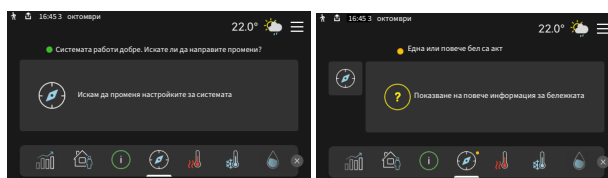
Видове менюта

НАЧАЛНИ ЕКРАНИ

Интелигентно ръководство

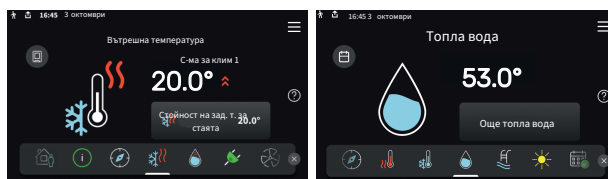
Интелигентното ръководство ви помага както да виждате информация за текущия статус, така и да направите лесно най-често срещаните настройки. Информацията, която виждате, зависи от продукта, който имате, и аксесоарите, свързани с него.

Изберете опция и я натиснете, за да продължите. Инструкциите на екрана ви помагат да направите правилен избор или ви дават информация за случващото се.



Страници с функции

На страниците с функции можете както да видите информация за текущото състояние, така и лесно да направите най-често срещаните настройки. Страниците с функции, които виждате, зависят от продукта, който имате, и аксесоарите, свързани с него.



Плъзнете надясно или наляво с пръст, за да се придвижите между страниците на функциите.



Натиснете картата, за да коригирате желаната стойност. На определени страници с функции плъзнете пръста си нагоре или надолу, за да получите още карти.

Общ преглед на продукта

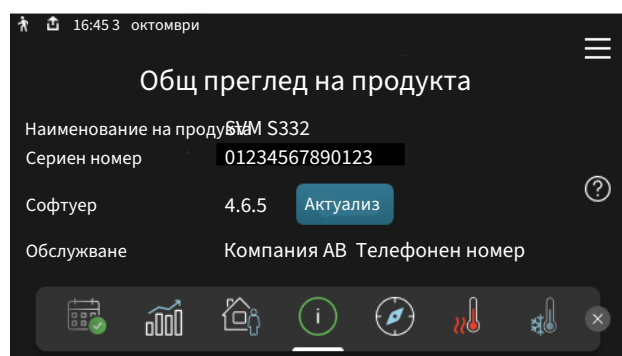
Добра идея е да отваряте преглед на продукта при всякакви сервизни случаи. Можете да го намерите сред страниците с функции.

Тук можете да намерите информация за името на продукта, серийния номер на продукта, версията на софтуера и данните за контакт на компанията, която предоставя услугата. Когато има нов софтуер за изтегляне, можете да го направите тук (при условие, че SVM S332 е свързан към myUplink).



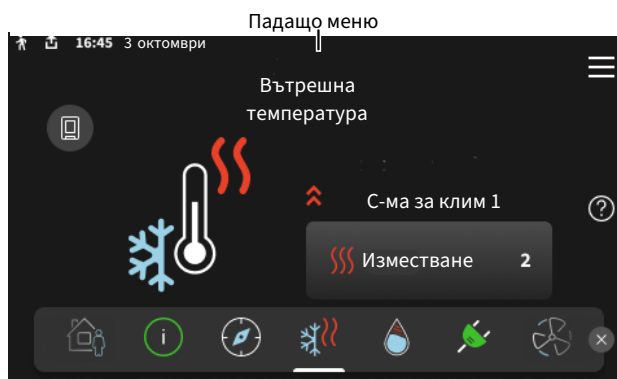
[TIP]

Въвеждате детайли за обслужването в меню 4.11.1.

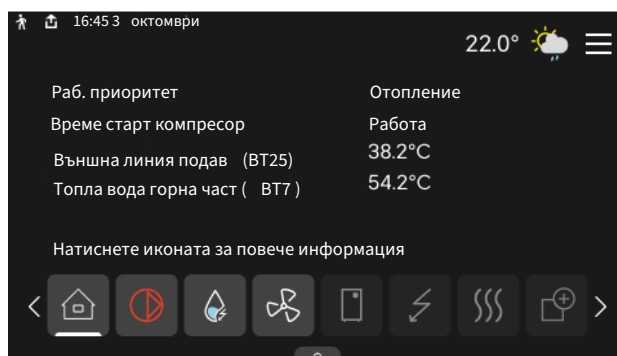


Падащо меню

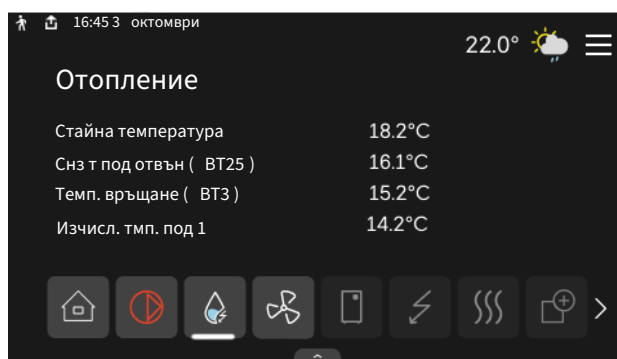
От началните екрани стигате до нов прозорец с допълнителна информация, като плъзнете надолу падащо меню.



Падащото меню показва текущото състояние на SVM S332, какво работи и какво SVM S332 прави в момента. Функциите, които са в действие, са маркирани с рамка.

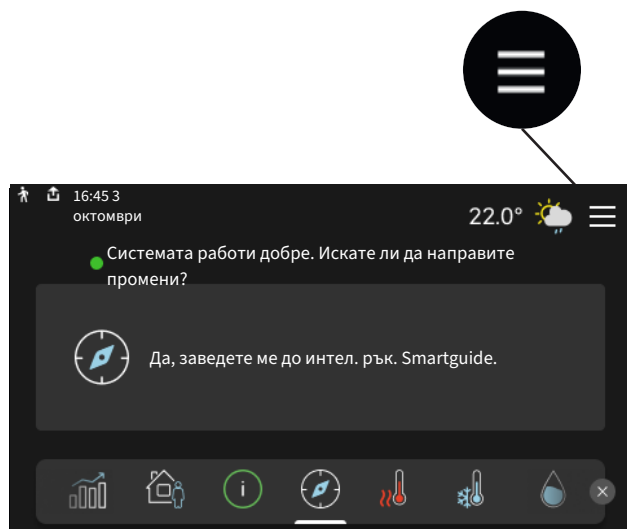


Натиснете иконите в долния край на менюто за повече информация за всяка функция. Използвайте лентата за превъртане, за да видите цялата информация за избраната функция.



ДЪРВОВИДНА СТРУКТУРА НА МЕНЮТО И ИНФОРМАЦИЯ

В дървото на менюто можете да намерите всички менюта и да направите по-сложни настройки.



Винаги можете да натиснете „X“, за да се върнете на началния екран.



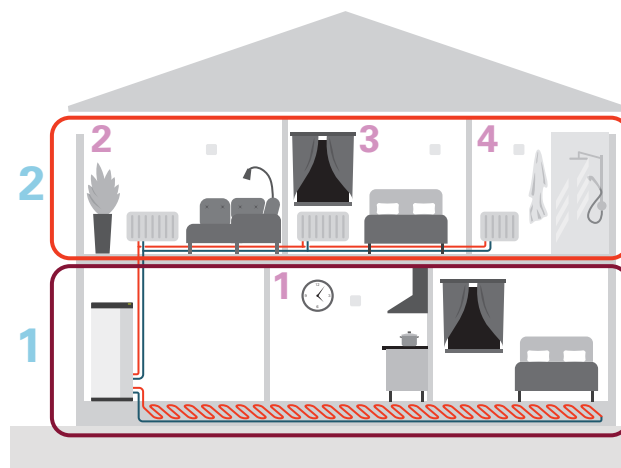
Климатични системи и зони

Климатичните системи могат да бъдат разделени на няколко зони. Зоната може да бъде конкретна стая, а също така е възможно да се раздели голяма стая на няколко зони с помощта на радиаторни термостати.

Всяка зона може да съдържа един или повече аксесоари, например стайни сензори или термостати, както кабелни, така и безжични.

Зоната може да бъде определена със или без влиянието на температурата на подаване на климатичната система.

ОПРОСТЕНА СХЕМА С ДВЕ КЛИМАТИЧНИ СИСТЕМИ И ЧЕТИРИ ЗОНИ



Този пример показва имот с две климатични системи (1 и 2, два отделни етажa), разделени на четири зони (1-4, четири различни стаи). Температурата може да се контролира индивидуално във всяка зона (необходим е аксесоар).

Управление – Менюта

Меню 1 – Вътрешен климат

ОБЩ ПРЕГЛЕД

1.1 – Температура	
	1.1.2 – Охлаждане
	1.1.3 – Влажност ¹
1.2 – Вентилация ¹	1.2.1 – Обороти на вентилатора ¹
	1.2.2 – Нощно охлаждане ¹
	1.2.4 – Вентилиране, управлявано от потребността ¹
	1.2.5 – Време връщ вентилатор ¹
	1.2.6 – Интервал почиств. филтър ¹
	1.2.7 – Възст т от в с-ма ¹
1.3 – Настройки ст. сензор	1.3.3 – Настройки ст. сензор
	1.3.4 – Зони
1.5 – Име на клим. с-ма	
1.30 – Разширени	1.30.1 – Крива, отопление
	1.30.2 – Крива, охлаждане
	1.30.3 – Външно регулиране
	1.30.4 – Най-ниско подав, отопл
	1.30.5 – Най-ниско подав, охл
	1.30.6 – Най-високо подав. топл.
	1.30.7 – Собствена крива
	1.30.8 – Изместване на точката

¹ Направете справка в Ръководството за монтажника на аксесоара.

МЕНЮ 1.1 – ТЕМПЕРАТУРА

Тук правите температурни настройки за климатичната система на вашата инсталация.

Ако има повече от една зона и/или климатична система, настройките се създават за всяка зона/система.

МЕНЮ 1.1.1 - ВЪТРЕШНА ТЕМПЕРАТУРА

Задайте температурата (при монтиран и активиран стаен сензор):

Обхват на настройката: 5 – 35°C

Охлаждане, 2-тръбно, се активира в меню 7.3.2.1. За работа с охлаждане, 4-тръбно, са необходими принадлежности.

Стойността на дисплея се показва като температура в °C, ако зоната се контролира от стаен сензор.



[CAUTION]

Бавна климатична система, като подово отопление, може да не е подходяща за управление със стаен сензор.

Задаване на температурата (без активирани стаен сензори):

Диапазон на настройка: -10 – 10

Дисплеят показва зададената стойност за отопление/охлаждане (изместване на кривата). За да се увеличи или намали температурата на закрито, за да се увеличи или намали стойността на дисплея.

Броят стъпки, с които стойността трябва да се промени, за да се постигне промяна от един градус спрямо вътрешната температура, зависи от климатичната система. Една стъпка обикновено е достатъчна, но в някои случаи може да са необходими няколко стъпки.

Ако няколко зони в климатичната система нямат активирани стаен сензори, те ще имат еднакво изместване на кривата.

Задайте желаната стойност. Новата стойност се показва отясно на символа на температурата на началния екран за отопление/вътрешна температура.



[CAUTION]

Повишаването на температурата в помещението може да бъде забавено от термостатите на радиаторите или подовото отопление. Затова отворете термостатите напълно, освен в помещенията, в които се изисква по-ниска температура, например в спалните.



[TIP]

Ако температурата в стаята е постоянно твърде ниска/висока, увеличавате/намалявате стойността на началния екран за вътрешна температура.

Ако температурата в стаята се промени при промяна на външната температура, увеличавате/намалявате наклона на кривата с една стъпка в меню 1.30.1.

Изчакайте 24 часа, преди да направите нова настройка, за да има време стаината температура да се стабилизира.

МЕНЮ 1.3 – НАСТРОЙКИ СТ. СЕНЗОР

Тук правите настройките за стаини датчици и зони. Стаините датчици са групирани по зони.

МЕНЮ 1.3.3 – НАСТРОЙКИ СТ. СЕНЗОР

Тук избирате зоната, към която ще принадлежи даден датчик. Възможно е да се свържат няколко стаини датчика към всяка зона. На всеки стаен датчик може да се даде уникално име.

Контролът на отоплението и охлаждането се активира чрез отбелязване на съответната опция. Кой опции се показват зависи от типа сензор, който е монтиран. Ако контролът не е активиран, сензорът ще бъде показаният сензор.

Smart Room Comfort се активира, ако е свързан управляващ стаен датчик. Една зона се регулира по прогнозата за времето и вътрешната температура.



[CAUTION]

Бавна отоплителна система, като подово отопление, може да не е подходяща за контрол със стаини сензори.

Ако има повече от една зона и/или климатична система, настройките се създават за всяка зона/система.

МЕНЮ 1.3.4 – ЗОНИ

Тук добавяте и именувае зони. Също така избирате климатичната система, към която трябва да принадлежи дадена зона.

МЕНЮ 1.5 – ИМЕ НА КЛИМ. С-МА

Тук можете да дадете име на системата за климатизация на инсталацията.

МЕНЮ 1.30 – РАЗШИРЕНИ

Меню „Разширени“ е предназначено за напреднали потребители. Това меню има няколко подменюта.

„Крива, отопление“ Задаване на наклона на кривата на отопление.

„Крива, охлаждане“ Настройка на наклона на кривата на охлаждане.

„Външно регулиране“ Задаване на изместването на кривата на отопление, когато външният контакт е свързан.

„Най-ниско подав, отопл“ Задаване на минимално разрешената температура на подаване по време на работа за отопление.

„Най-ниско подав, охл“ Настройка на минимално допустимата температура на подаване по време на работа в режим на охлаждане.

„Най-високо подав. топл.“ Определяне на максимално разрешената температура на подаване за климатичната система.

„Собствена крива“ Тук можете да създадете собствена отоплителна крива, ако има специални изисквания, като зададете желаните температури на подаване за различни външни температури.

„Изместване на точката“ Изберете промяна в кривата на отопление при определена външна температура тук. Една стъпка обикновено е достатъчна за промяна на стаината температура с един градус, но в някои случаи може да са необходими няколко стъпки.

МЕНЮ 1.30.1 – КРИВА, ОТОПЛЕНИЕ

Крива, отопление

Обхват на настройката: 0 – 15

Кривата на отопление може да се намери в това меню. Задачата на кривата на отопление е да осигури равномерна вътрешна температура, независимо от външната, и по този начин да осигури енергийно ефективна работа. Именно от кривата на отопление SVM S332 се определя температурата на водата към климатичната система, температурата на подаване и съответно температурата на закрито.

За къщи с радиатори или вентилаторни серпентини е подходяща по-висока крива на отопление (например крива 9), а за къщи с подово отопление – по-ниска крива (например крива 5).

Когато изберете кривата на нагряване, можете да прочетете как ще се промени температурата на подаване при различни външни температури.



[TIP]

Възможно е също да създадете собствена крива. Това се прави в меню 1.30.7.



[CAUTION]

При системите за подово отопление максималната температура на подаване обикновено се настройва между 35 и 45 °C.



[TIP]

Ако температурата в стаята е постоянно твърде ниска/висока, увеличавате/намалявате изместването на кривата с една стъпка.

Ако температурата в стаята се промени при промяна на външната температура, увеличавате/намалявате наклона на кривата с една стъпка.

Изчакайте 24 часа, преди да направите нова настройка, за да има време стаината температура да се стабилизира.

МЕНЮ 1.30.2 – КРИВА, ОХЛАЖДАНЕ

Крива, охлаждане

Диапазон на настройка: 0 – 9

Кривата на охлаждане се намира в това меню. Задачата на кривата на охлаждане е, заедно с отоплителната крива, да осигури равномерна вътрешна температура независимо от външната температура и по този начин енергийно ефективна работа. Въз основа на тези криви SVM S332 определя температурата на водата към климатичната система, температурата на подаване, а оттам и вътрешната температура.

За къщи с вентилаторни конвектори е подходяща по-висока крива (напр. крива 9), а за къщи с подово охлаждане – по-ниска крива (напр. крива 5).

След като изберете кривата на охлаждане, можете да видите как температурата на подаване ще се променя при различни външни температури.



[CAUTION]

При подово охлаждане „Мин т подав охл“ трябва да се ограничи, за да се предотврати кондензацията.

Охлаждане при 2-тръбна система

SVM S332 разполага с вградена функция за работа на охлаждането в 2-тръбна система до 7 °C.

За да бъде разрешен работният режим „охлаждане“, средната температура трябва да е над зададената стойност за „старт охлаждане“ в меню 7.1.10.2 „Настройка

на автоматичен режим“. Има възможност за активиране на охлаждането чрез избиране на работен режим „ръчен“ в меню 4.1 „Работен режим“.

Настройките за охлаждане на системата за климатизация се регулират в менюто за климата в помещенията, меню 1.

МЕНЮ 1.30.3 – ВЪНШНО РЕГУЛИРАНЕ

Външно регулиране

Диапазон на настройка: -10 – 10

Обхват на настройка (ако е монтиран стаен сензор):
5 – 30 °C

Свързването на външен превключвател, например термостат или таймер, ви позволява временно или периодически да повишавате или понижавате температурата в помещението. Когато превключвателят е включен, изместването на кривата на отопление се променя от броя на избраните стъпки в менюто. Ако се монтира и активира стаен сензор, се задава желаната стайна температура (°C).

Ако има повече от една зона, настройката може да се направи отделно за всяка зона.

МЕНЮ 1.30.4 – НАЙ-НИСКО ПОДАВ, ОТОПЛ

Отопление

Диапазон на настройка: 5 – 80 °C

Задайте минималната стойност на температурата на подаване към климатичната система. Това означава, че SVM S332 никога не изчислява температура, по-ниска от зададената тук.

Ако има повече от една система за климатизация, настройката може да бъде направена поотделно за всяка система.

МЕНЮ 1.30.5 – НАЙ-НИСКО ПОДАВ, ОХЛ

Охлаждане

Диапазон на настройка: 7 – 30 °C

Аларма, стаен сензор по време на работа в режим на охлаждане

Алтернатива: включване/изключване

Задайте минималната стойност на температурата на подаване към климатичната система. Това означава, че SVM S332 никога не изчислява температура, по-ниска от зададената тук.

Ако има повече от една система за климатизация, настройката може да бъде направена поотделно за всяка система.

Тук можете да получавате аларми по време на работа в режим на охлаждане, например при неизправност на стаен сензор.



[NOTE]

Подаващата линия за охлаждане трябва да се настрои според типа на свързаната система за климатизация. Например, при подово охлаждане твърде ниската температура на подаваната вода може да доведе до образуване на конденз, който в най-лошия случай може да причини щети от влага.

МЕНЮ 1.30.6 – НАЙ-ВИСОКО ПОДАВ. ТОПЛ.

Климатична система

Обхват на настройката: 5 – 80 °C

Тук се задава най-високата температура на подаване за климатичната система. Това означава, че SVM S332 никога не се изчислява температура, по-висока от зададената тук.

Ако има повече от една система за климатизация, настройката може да бъде направена поотделно за всяка система. Климатичните системи 2 – 8 не могат да бъдат настроени на по-висока максимална температура на подаване от климатичната система 1.



[CAUTION]

При системите за подово отопление „Максималната температура на подаване за отопление“ обикновено трябва да се задава между 35 и 45°C.

МЕНЮ 1.30.7 – СОБСТВЕНА КРИВА

Собствена крива, топлина

Температура на подаване

Диапазон на настройка: 5 – 80 °C



[CAUTION]

Крива 0 трябва да бъде избрана за собствена крива, за да се приложи.

Тук можете да създадете собствена отоплителна крива, ако има специални изисквания, като зададете желаните температури на подаване за различни външни температури.

Собствена крива, охлаждане

Температура на подаване

Диапазон на настройка: 7 – 40 °C



[CAUTION]

Крива 0 трябва да бъде избрана за собствена крива, за да се приложи.

Тук можете да създадете крива на охлаждане, ако има специални изисквания, като зададете желаните температури на подаване за различни външни температури.

МЕНЮ 1.30.8 – ИЗМЕСТВАНЕ НА ТОЧКАТА

Точка на външната темп.

Диапазон на настройка: -40 – 30 °C

Промяна в кривата

Диапазон на настройка: -10 – 10 °C

Тук изберете промяна на кривата на отопление при определена външна температура. Обикновено една стъпка е достатъчна, за да се промени температурата в помещението с един градус, но в някои случаи може да са необходими няколко стъпки.

Кривата на отопление се влияе при $\pm 5^\circ\text{C}$ от зададеното точка на външна темп..

Важно е да се избере правилната крива на отопление, за да се постигне равномерна температура в помещението.



[TIP]

Ако в къщата се усеща студ например при -2°C , „точка на външна темп.“ се задава на „-2“ и „промяна на кривата“ се увеличава, докато се поддържа желаната стайна температура.



[CAUTION]

Изчакайте 24 часа, преди да направите нова настройка, за да има време стайната температура да се стабилизира.

Меню 2 – топла вода

ОБЩ ПРЕГЛЕД

2.1 – Повече топла вода
2.2 – Потребност от т. вода
2.3 – Външно влияние
2.5 – Циркулация т. вода

МЕНЮ 2.1 – ПОВЕЧЕ ТОПЛА ВОДА

Повече топла вода

Алтернативи: 3, 6, 12, 24 и 48 часове, и режими „Изкл.“ и „Еднокр увел.“

Бърз старт с пот нагр

Алтернатива: включване/изключване

„Повече топла вода“ При временно увеличаване на нуждата от топла вода това меню може да се използва за избиране на повишаване на температурата на топлата вода за избираем период от време.

Ако температурата на топлата вода вече е достатъчно висока, „Еднокр увел.“ не може да бъде активирана.

Функцията се активира директно, когато е избран времеви период. Оставашото време за избраната настройка е показано вдясно.

Когато времето изтече, SVM S332 се връща към зададения режим на потребление.

Изберете „Изкл.“, за да изключите „Повече топла вода“.

„Бърз старт с пот нагр“ осигурява по-бързо отопление, но може да доведе до повишен разход на енергия.

МЕНЮ 2.2 – ПОТРЕБНОСТ ОТ Т. ВОДА

Опции: Малък, Среден, Голям, Интелигентно управление

Разликата между избираемите режими е в температурата на горещата чешмяна вода. По-високата температура означава, че ще има битова топла вода по-дълго време.

Малък: Този режим произвежда по-малко топла вода при по-ниска температура от другите алтернативи. Този режим може да се използва в по-малки домакинства с малка нужда от топла вода.

Среден: Нормалният режим произвежда по-голямо количество топла вода и е подходящ за повечето домакинства.

Голям: Този режим произвежда най-много топла вода при по-висока температура от другите алтернативи. В този режим потопяемият нагревател може да се използва за частично подгриване на топлата вода. В този режим производството на топла вода е с приоритет пред отоплението.

Интелигентно управление: При активиран Интелигентно управление SVM S332 непрекъснато се учи от предишното потребление на топла вода и по този начин регулира температурата в бойлера за минимален разход на енергия и максимален комфорт.

МЕНЮ 2.3 – ВЪНШНО ВЛИЯНИЕ

Информация за аксесоарите/функциите, които могат да повлияят на работата за осигуряване на топла вода, е показана тук.

МЕНЮ 2.5 – ЦИРКУЛАЦИЯ Т. ВОДА

Време на работа

Обхват на настройката: 1 – 60 мин

Престой

Обхват на настройката: 0 – 60 мин

Период

Активни дни

Алтернативи: Понеделник – Неделя

Час на стартиране

Обхват на настройката: 00:00 – 23:59

Час на спиране

Обхват на настройката: 00:00 – 23:59

Настройте тук циркулацията на топла вода за до пет периода на ден. По време на зададените периоди помпата за циркулация на топла вода ще работи според горните настройки.

„Време на работа“ определя колко дълго ще работи циркулационната помпа за топла вода при всяко задействане.

„Престой“ определя колко дълго циркулационната помпа за топла вода ще бъде спряна между отделните задействания.

„Период“ Тук задавате периода от време, през който ще работи циркулационната помпа за топла вода, като изберете „Активни дни“, „Час на стартиране“ и „Час на спиране“.



[NOTE]

Циркулацията на топла вода се активира в меню 7.4 „Избираеми вх/изх“ или чрез аксесоар.

Меню 3 – Информация

ОБЩ ПРЕГЛЕД

3.1 - Информация за работата	
3.2 – Температурен дневник	
3.3 – Дневник за енергията и мощността	3.3.1 - Дневник на енергията
	3.3.2 – Дневник на захранването
3.4 - Дневник на алармите	
3.5 - Инф. за прод., резюме	
3.6 - Лицензи	
3.7 - История на версиите	
3.8 - Информация за защита на данните	

МЕНЮ 3.1 – ИНФОРМАЦИЯ ЗА РАБОТАТА

Тук може да бъде получена информация за текущото работно състояние на инсталацията (напр. текущите температури). Не могат да се правят промени.

Можете също да преглеждате информация за работата на всички свързани безжични уреди.

От едната страна се показва QR код. Този QR код показва серийния номер, името на продукта и ограничени работни данни.

МЕНЮ 3.2 – ДНЕВНИК ЗА ТЕМП

Тук можете да видите средната температура на закрито седмица след седмица през изминалата година.

Средната външна температура се показва само ако е монтиран сензор за стайна температура/стаен модул.

При инсталации с вентилационни аксесоари и без стайни сензори (BT50), вместо това се показва температурата на отработения въздух.

МЕНЮ 3.3 – ДНЕВНИК ЗА ЕНЕРГИЯТА И МОЩНОСТТА

Тук можете да изберете кои части от инсталацията ще бъдат включени в дневника.

МЕНЮ 3.3.1 – ДНЕВНИК НА ЕНЕРГИЯТА

Брой години

Обхват на настройката: 1 – 10 години

Месеци

Обхват на настройката: 1 – 24 месеци

Включва отопление

Алтернатива: включване/изключване

Включване на топла вода

Алтернатива: включване/изключване

Показване външна темп.

Алтернатива: включване/изключване

Показване вътр. темп.

Алтернатива: включване/изключване

Тук можете да видите диаграма, показваща колко енергия SVM S332 доставя и изразходва. Можете да изберете кои части от инсталацията ще бъдат включени в дневника. Възможно е също да се активира дисплей на вътрешната и/или външната температура.

МЕНЮ 3.3.2 – ДНЕВНИК ЗА НА МОЩНОСТТА

Тук можете да видите колко енергия е изразходвала инсталацията в даден час от деня. Можете да изберете да преглеждате на всеки час или на всеки 15 минути.

МЕНЮ 3.4 – ДНЕВНИК НА АЛАРМИТЕ

За улесняване на отстраняването на проблеми, работното състояние на инсталацията към момента на аларма се съхранява тук. Можете да видите информация за най-новите аларми за 10.

За да видите работното състояние в случай на аларма, изберете съответната аларма от списъка.

МЕНЮ 3.5 – ИНФ. ЗА ПРОД., РЕЗЮМЕ

Тук можете да видите обща информация за вашата система, като например версиите на софтуера.

МЕНЮ 3.6 – ЛИЦЕНЗИ

Тук можете да видите лицензите за отворен изходен код.

МЕНЮ 3.7 – ИСТОРИЯ НА ВЕРСИИТЕ

Тук можете да видите какво е ново и/или е променено в различни версии на софтуера.

МЕНЮ 3.8 – ИНФОРМАЦИЯ ЗА ЗАЩИТА НА ДАННИТЕ

Тук можете да видите какви данни събира NIBE за отстраняване на проблеми и оптимизиране на продукта.

Меню 4 – Моята система

ОБЩ ПРЕГЛЕД

4.1 - Работен режим	
4.2 - Плюс функции	4.2.2 - Соларна електроенергия ¹
	4.2.3 - SG Ready
	4.2.5 - Smart Price Adaption™
	4.2.5.1 - Таблица с цени на електр.
	4.2.5.2 - Такса за пренос
4.3 - Профили ¹	
4.4 - Контрол метео обст	
4.5 - Режим „Извън дома“	
4.6 - Smart Energy Source™	
4.7 - Цена на енергията	4.7.1 - Пром ц елен
	4.7.3 – Допълнителна топлина с управление от смесителен вентил, ¹
	4.7.4 – Допълнителна топлина със стъпково управление ¹
	4.7.6 – Външна допълнителна топлина ¹
4.8 - Час и дата	
4.9 - Език/Language	
4.10 - Държава	
4.11 - Инструменти	4.11.1 - Подробн. инсталатор
	4.11.2 - Звук при натиск бутон
	4.11.4 – Начален екран
4.30 - Разширени	4.30.4 - Фабр. настр. на потреб

¹ Направете справка в Ръководството за монтажника на аксесоара.

МЕНЮ 4.1 – РАБОТЕН РЕЖИМ

Работен режим

Алтернатива: Автоматичен, Ръчно, Само д т

Ръчно

Алтернатива: Компресор, Доп. топл., Отопление, Охлаждане

Само д т

Алтернатива: Отопление

Режимът на работа за SVM S332 обикновено е зададен на „Автоматичен“. Възможно е също да се избере режим на работа „Само д т“. Изберете „Ръчно“, за да изберете функциите, които ще бъдат активирани.

Ако е избрано „Ръчно“ или „Само д т“, се показват опции за избор по-надолу. Отбележете функциите, които искате да активирате.

Режим на работа „Автоматичен“

В този режим на работа SVM S332 автоматично избира кои функции са разрешени.

Режим на работа „Ръчно“

В този режим на работа можете да изберете кои функции са разрешени.

„Компресор“ е устройството, което осигурява топла вода, отопление и охлаждане за имота. Не можете да премахнете избора на „компресор“ в ръчен режим.

„Доп. топл.“ е устройството, което помага на компресора да затопля имота и/или да осигурява топла вода, когато не може да управлява цялата потребност самостоятелно.

„Отопление“ гарантира, че получавате отопление в имота. Можете да премахнете функцията, ако не искате отоплението да е включено.

„Охлаждане“ гарантира, че получавате охлаждане в имота при горещо време. Можете да премахнете тази функция, когато не желаете охлаждането да работи.



[CAUTION]

Ако премахнете „Доп. топл.“, това може да доведе до недостатъчно топла вода и/или отопление в имота.

Режим на работа „Само д т“

В този режим на работа компресорът не е активен, а се използва само допълнителното количество топлина.



[CAUTION]

Ако изберете режим „Само д т“, избирането на компресора се отменя и има по-високи експлоатационни разходи.

МЕНЮ 4.2 – ПЛЮС ФУНКЦИИ

Настройки за всички допълнителни функции, инсталирани в SVM S332 могат да бъдат направени в подменютата.

МЕНЮ 4.2.3 – SG READY

Тук задавате частта от вашата климатична система (напр. температурата на помещението), която ще бъде повлияна при активиране на „SG Ready“. Функцията може да се използва само в електроразпределителни мрежи, които поддържат стандарта „SG Ready“.

Вл в/у ст т при отпл

При режим за ниска цена на „SG Ready“, паралелното изместване за вътрешната температура се увеличава с „+1“. Ако се монтира и активира стаен сензор, желаната стайна температура се увеличава с 1 °C.

При включен режим на свръхкапацитет „SG Ready“, паралелното изместване за вътрешната температура се увеличава с „+2“. Ако се монтира и активира стаен сензор, желаната стайна температура се увеличава с 2 °C.

Влияние върху топлата вода

С режим, осигуряващ ниска цена на „SG Ready“, температурата на спирание на горещата вода се настройва възможно най-високо само при работа на компресора (не се разрешава използване на потопяем нагревател).

В случай на режим на свръхкапацитет на „SG Ready“, топлата вода е настроена на режим с голяма потребност (разрешен е потопяем нагревател).

Вл в/у ст т при отпл

С режим, осигуряващ ниска цена на „SG Ready“, и операция за охлаждане температурата в помещенията не се влияе.

При режим на свръхкапацитет на „SG Ready“ и охлаждане, паралелното изместване за вътрешната температура се намалява с „-1“. Ако се монтира и активира стаен сензор, желаната стайна температура се намалява с 1 °C.



[NOTE]

Функцията трябва да бъде свързана към два AUX входа и да се активира в меню 7.4 „Избираеми вх/изх“.

МЕНЮ 4.2.5 – SMART PRICE ADAPTION™

Активиран

Алтернатива: включване/изключване

Източник на цена

Опции: „Спот цена“, „Ръчно“

Влияе на отоплението

Опции: „Изкл.“, „Комфорт“, „Икономия“, „Икон. ПЛЮС“

Вл в/у ст т при отпл

Опции: „Изкл.“, „Комфорт“, „Икономия“, „Икон. ПЛЮС“

Влияние върху топлата вода

Алтернатива: включване/изключване

С smart control, активирано в меню 2.2

Опции: „Изкл.“, „Комфорт“, „Икономия“, „Икон. ПЛЮС“

Тази функция може да се използва само ако имате активен акаунт в myUplink и вашият доставчик на електроенергия поддържа договори за електроенергия, базирани на текущата спот цена.

Smart price adaption™ приспособява част от потреблението на инсталацията през деня към онези периоди, които имат най-евтини цени на електроенергията, което може да осигури икономии, ако сте с договор за електроенергия на спот цена. Функцията се основава на изтегляне на цените на електроенергията за следващите 24 часа чрез myUplink.

Източник на цени Тук можете да изберете дали да използвате спот цени, или да въвеждате цени ръчно.

Степен на въздействие: Колкото по-голяма икономия изберете, толкова по-голямо е въздействието на цената на електроенергията.

Някои безжични устройства също могат да бъдат засегнати от Smart Price Adaption™.



[NOTE]

Увеличените спестявания могат да имат негативно въздействие върху комфорта.

МЕНЮ 4.2.5.1 - ТАБЛИЦА С ЦЕНИ НА ЕЛЕКТР.

Ако сте избрали „Източник на цена“ в опция „Източник на цена“ в меню 4.2.5 – Smart Price Adaption™, можете да въведете цената на електроенергията за отделни времеви периоди.

МЕНЮ 4.2.5.2 - ТАКСА ЗА ПРЕНОС

Ако сте избрали „Спот цена“ в меню 4.2.5 – Smart Price Adaption™, можете да дефинирате такси за пренос и да ги присвоите на конкретни времеви периоди. Промените влизат в сила на следващия ден.

МЕНЮ 4.4 – КОНТРОЛ МЕТЕО ОБСТ

Активир контр. метео обст

Алтернатива: включване/изключване

Коефициент

Диапазон на настройка: 0 – 10

Можете да изберете дали искате SVM S332 да коригира температурата на закрито според прогнозата за времето.

Можете да зададете коефициент за външната температура. Колкото по-висока е стойността, толкова по-голямо е влиянието на прогнозата за времето.

[CAUTION]

Това меню се вижда само ако инсталацията е свързана към myUplink и ако дадена климатична система не използва управление по помещение.

МЕНЮ 4.5 – РЕЖИМ „ИЗВЪН ДОМА“

В това меню активирате/деактивирате „Режим „Извън дома““.

Когато е активиран режим „Извън дома“, се засягат следните функции:

- Настройката за отопление е леко намалена
- Настройката за охлаждане е леко повишена
- температурата на топлата вода се намалява, ако се избере режим на търсене „голям“ или „среден“
- AUX функцията „Режим „Извън дома““ е активирана.

Ако желаете, можете да изберете следните функции, които ще бъдат засегнати:

- вентилация (необходим е аксесоар)
- циркулация на топла вода (необходима е допълнителен аксесоар или използване на AUX)

МЕНЮ 4.6 – ИНТЕЛИГ. ИЗТ. НА ЕНЕРГИЯ™



[NOTE]

Интелиг. изт. на енергия™ изисква външна допълнителна топлина.

Интелиг. изт. на енергия™

Алтернатива: включване/изключване

Метод на управление

Опции за настройка: Цена за kWh/CO2

Ако Интелиг. изт. на енергия™ е активиран, SVM S332 дава приоритет как и в каква степен ще се използва всеки свързан енергиен източник. Тук можете да изберете дали системата ще използва най-евтиния енергиен източник за момента или този, който е най-неутрален по отношение на въглеродния диоксид за момента.



[CAUTION]

Вашите избори в това меню влияят на меню 4.7 – „Цена на енергията“.

МЕНЮ 4.7 – ЦЕНА НА ЕНЕРГИЯТА

Тук можете да използвате тарифно управление за допълнителната топлина.

Тук можете да изберете дали системата да извършва управлението въз основа на спот цена, тарифно управление или зададена цена. Настройката се прави за всеки отделен източник на енергия. Спот цената може да се използва само ако имате договор за почасова тарифа с Вашия доставчик на електроенергия.

Задайте периоди с по-ниска тарифа. Възможно е да се зададат два различни периода от дати за една година. В рамките на тези периоди е възможно да се зададат до четири различни периода през работните дни (от понеделник до петък) или четири различни периода през почивните дни (събота и неделя).



[CAUTION]

Това меню може да се види само ако Интелиг. изт. на енергия™ е активирано.

МЕНЮ 4.7.1 – ПРОМ Ц ЕЛЕН

Тук можете да използвате тарифно управление за допълнителното електрическо отопление.

Задайте периоди с по-ниска тарифа. Възможно е да се зададат два различни периода от дати за една година. В рамките на тези периоди е възможно да се зададат до четири различни периода през работните дни (от понеделник до петък) или четири различни периода през почивните дни (събота и неделя).

МЕНЮ 4.8 – ЧАС И ДАТА

Тук можете да зададете час и дата, режим на дисплея и часова зона.



[TIP]

Времето и датата се задават автоматично, ако има връзка с myUplink. За да се получи правилният час, трябва да се зададе часовата зона.

МЕНЮ 4.9 – ЕЗИК/LANGUAGE

Тук изберете езика, на който искате да се показва информацията.

МЕНЮ 4.10 – ДЪРЖАВА

Тук посочват държавата, в която е монтиран продуктът. Това дава достъп до специфични за държавата настройки във вашия продукт.

Езиковите настройки могат да бъдат направени независимо от този избор.



[NOTE]

Тази опция се заключава след 24 часа, рестарт на дисплея или актуализиране на програмата. След това не е възможно да се промени избраната в това меню държава, без първо да се сменят компоненти в продукта.

МЕНЮ 4.11 – ИНСТРУМЕНТИ

Тук можете да намерите инструменти за използване.

МЕНЮ 4.11.1 – ПОДРОБН. ИНСТАЛАТОР

Името и телефонният номер на монтажника се въвеждат в това меню.

След това подробностите се виждат на началния екран, „Преглед на продукта“.

МЕНЮ 4.11.2 – ЗВУК ПРИ НАТИСК БУТОН

Алтернатива: включване/изключване

Тук избирате дали искате да чувате звук, когато натискате бутони на дисплея.

МЕНЮ 4.11.4 – НАЧАЛЕН ЕКРАН

Алтернатива: включване/изключване

Тук избирате кои начални екрани искате да се показват.

Броят на опциите в това меню варира в зависимост от това кои продукти и аксесоари са монтирани.

МЕНЮ 4.30 – РАЗШИРЕНИ

Меню „Разширени“ е предназначено за напреднали потребители.

МЕНЮ 4.30.4 – ФАБР. НАСТР. НА ПОТРЕБ

Тук могат да бъдат възстановени до стойности по подразбиране всички настройки, които са достъпни за потребителя (включително разширените менюта).



[CAUTION]

След фабричните настройки, персоналните настройки като кривата на отопление трябва да се нулират.

Меню 5 – Връзка

ОБЩ ПРЕГЛЕД

5.1 – myUplink	
5.2 – Мрежови настройки	5.2.1 – WiFi
	5.2.2 – Ethernet
5.4 – Безжични устройства	
5.10 – Инструменти	5.10.1 – Директна връзка

МЕНЮ 5.1 – MYUPLINK

Тук получавате информация за състоянието на връзката на инсталацията, серийния номер и колко потребители и сервизни партньори са свързани към инсталацията. Свързан потребител има потребителски акаунт в myUplink, на който е дадено разрешение да управлява и/или наблюдава вашата инсталация.

Можете също да управлявате връзката на инсталацията и myUplink да заявите нов низ за връзка.

Възможно е да се изключат всички потребители и партньори на услуги, които са свързани към инсталацията чрез myUplink.



[NOTE]

След изключването на всички потребители никой от тях не може да наблюдава или управлява инсталацията чрез myUplink, без да поиска нов низ за свързване.

МЕНЮ 5.2 – МРЕЖОВИ НАСТРОЙКИ

Тук избирате дали системата ви се свързва към интернет чрез wifi (меню 5.2.1) или чрез мрежов кабел (Ethernet) (меню 5.2.2).

Тук можете да зададете TCP/IP настройки за инсталацията.

За да настроите TCP/IP настройките с помощта на DHCP, активирайте „Автоматично“.

По време на ръчна настройка изберете „IP адрес“ и въведете правилния адрес с помощта на клавиатурата. Повторете тази процедура за „Мрежова маска“, „Шлюз“ и „DNS“.



[CAUTION]

Инсталацията не може да се свърже към интернет без правилните настройки на TCP/IP. Ако не сте сигурни относно приложимите настройки, използвайте режима „Автоматично“ или се свържете с вашия мрежов администратор (или еквивалент) за допълнителна информация.



[TIP]

Всички настройки, направени след отварянето на менюто, могат да се нулират чрез избор на „Нулиране“.

МЕНЮ 5.4 – БЕЗЖИЧНИ БЛОКОВЕ

В това меню свързвате безжични блокове и управлявате настройките за свързани блокове.

Добавете безжичния уред, като натиснете „Добавяне на блок“. За най-бързо идентифициране на безжичен уред се препоръчва първо да поставите главния си уред в режим на търсене. След това поставете безжичния уред в режим на идентификация.

МЕНЮ 5.10 – ИНСТРУМЕНТИ

Като монтажник вие можете например да свържете инсталацията чрез приложение тук, като активирате точка за достъп за директна връзка с мобилен телефон.

МЕНЮ 5.10.1 – ДИРЕКТНО СВЪРЗВАНЕ

Ако имате потребителски акаунт в myUplink PRO, можете да активирате директна връзка чрез WiFi. Това означава, че инсталацията губи връзка с съответната мрежа и вместо това правите настройки чрез мобилното си устройство, което свързвате с инсталацията.

Меню 6 – Планиране

ОБЩ ПРЕГЛЕД

6.1 – Ваканция

6.2 – График

МЕНЮ 6.1 – ВАКАНЦИЯ

В това меню планирате по-дълги промени в температурата на отоплението и топлата вода.

Можете също да планирате настройки за определени монтирани аксесоари.

Ако се монтира и активира стаен сензор, желаната стайна температура (°C) се задава през този период.

Ако не е активиран стаен сензор, се задава желаното изместване на кривата на отопление. Една стъпка обикновено е достатъчна за промяна на стайната температура с един градус, но в някои случаи може да са необходими няколко стъпки.



[TIP]

Спрете настройката за по-дълго отсъствие около един ден преди завръщането си, за да може стайната температура и битовата топла вода да се върнат към обичайните си нива.



[CAUTION]

Настройките за ваканция приключват на избраната дата. Ако искате да повторите настройката за ваканция след изтичане на крайната дата, влезте в меню и променете датата.

МЕНЮ 6.2 – ГРАФИК

В това меню планирате многократни смени на отоплението и топлата вода, например.

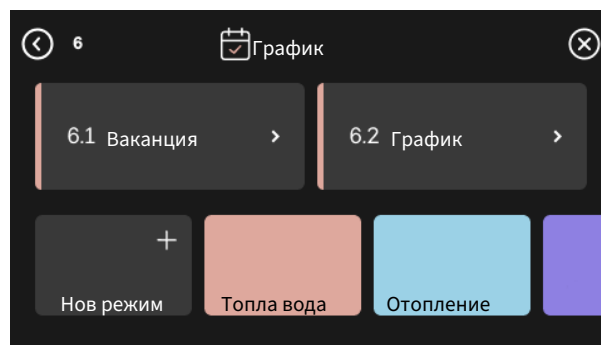
Можете също да планирате настройки за определени монтирани аксесоари.



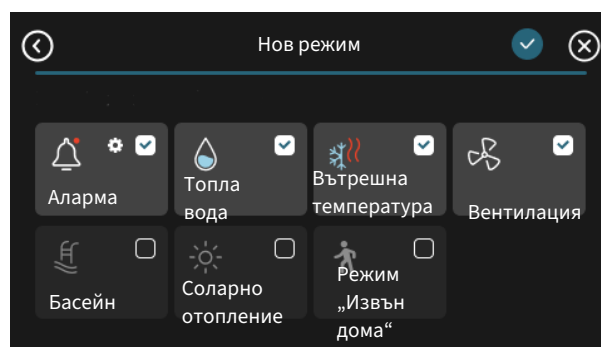
[CAUTION]

Графикът се повтаря според избраната настройка (напр. всеки понеделник), докато не влезете в менюто и не го изключите.

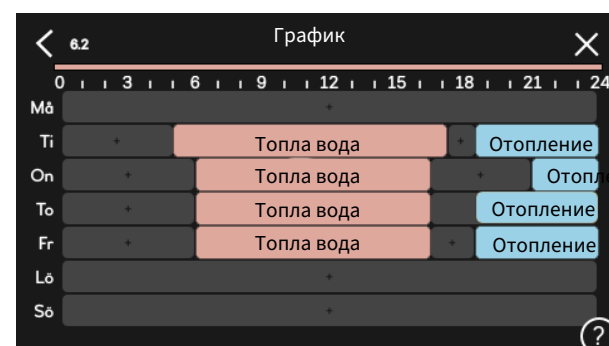
Режимът съдържа настройки, които ще важат за планиране. Създайте режим с една или повече настройки, като натиснете „Нов режим“.



Изберете настройките, които режимът ще съдържа. Плъзнете наляво с пръст, за да изберете име и цвят на режима, за да го направите уникален и да го отличите от другите режими.



Изберете празен ред и го натиснете, за да планирате режим, и коригирайте според нуждите. Можете да въведете отметка, ако режимът ще бъде активен през деня или през нощта.



Ако се монтира и активира стаен сензор, желаната стайна температура (°C) се задава през този период.

Ако не е активиран стаен сензор, се задава желаното изместване на кривата на отопление. Една стъпка обикновено е достатъчна за промяна на стайната температура с един градус, но в някои случаи може да са необходими няколко стъпки.

Меню 7 – Сервиз

ОБЩ ПРЕГЛЕД

7.1 – Работни настройки	7.1.1 – Топла вода	7.1.1.1 – Настр темп
		7.1.1.3 – Настройки за битова гореща вода (БГВ)
	7.1.2 – Циркулационни помпи	7.1.2.1 – Раб. режим НМ помпа GP1
	7.1.2 – Циркулационни помпи	7.1.2.2 – Рр sp. ср-топлонос GP1
		7.1.2.5 – Зар пмп с нстр деб
	7.1.4 – Вентилация ¹	7.1.4.1 – Ск вент, отр възд ¹
		7.1.4.2 – Ск вент, под възд ¹
		7.1.4.3 – Фина настр. вентилация ¹
		7.1.4.4 – Трябва управл вент ¹
	7.1.5 – Доп. топлина	7.1.5.1 – Вьтр добав топл ел изт
	7.1.6 – Отопление	7.1.6.1 – Макс. разл. в темп. подав
		7.1.6.2 – Настр дебит, с-ма за кл
		7.1.6.3 – Мощност при DOT
	7.1.7 – Охлаждане	7.1.7.1 – Настройки на охл.
		7.1.7.2 – Контрол на влажността ¹
		7.1.7.3 – Настр с-ма, охл
		7.1.7.5 – Най-голяма разлика при охлаждане
	7.1.8 – Аларми	7.1.8.1 – Алармени действия
		7.1.8.2 – Аварийен режим
	7.1.9 – Прибор контрол товар	
	7.1.10 – Настройки на системата	7.1.10.1 – Приоритизир. операции
		7.1.10.2 – Настройка на авт. режим
		7.1.10.3 – Настройки градус мин
7.2 – Настройки на аксесоара ¹	7.2.1 – Добав/премахв аксесоари	
	7.2.19 – Външен електромер	
7.3 – Монтаж на няколко броя	7.3.1 – Конфигуриране	
	7.3.2 – Монтирана термopомпа	
	7.3.3 – Задав име трмпп	7.3.2.1 – Настройки термopомпа
7.4 – Избираеми вх/изх	7.4.1 – Въвеждане на име BT37.x	
	7.4.2 – Външно огранич. на мощност	
7.5 – Инструменти	7.5.1 – Термopомпа, тест	7.5.1.1 – Тестов режим
	7.5.2 – Ф-ция за сушене на под	
	7.5.3 – Принудително управление	
	7.5.8 – Заклучване на екрана	
	7.5.9 – Modbus TCP/IP	
	7.5.13 – Интегр с трета стр	7.5.13.1 – Modbus TCP/IP разширение
		7.5.13.2 – EEBUS
7.6 – Фабр. настройка за обсл.		
7.7 – Ръководство за старт.		
7.8 – Бърз старт		
7.9 – Дневници	7.9.1 – Дневник на промените	
	7.9.2 – Разшир дневник аларми	
	7.9.3 – Черна кутия	

¹ Направете справка в Ръководството за монтажника на аксесоара.

МЕНЮ 7.1 – РАБОТНИ НАСТРОЙКИ

Направете работни настройки за системата тук.

МЕНЮ 7.1.1 – ТОПЛА ВОДА

Това меню съдържа разширени настройки за работа с топла вода.

МЕНЮ 7.1.1.1 – НАСТР ТЕМП

Температура на стартиране

Режим на потребление, малък/среден/голям

Диапазон на настройка: 5 – 70 °C

Температура на спиране

Режим на потребление, малък/среден/голям

Диапазон на настройка: 5 – 70 °C

Темп. на стартиране и темп. на спиране за режим на нужда, малка/средна/голяма: Тук задавате температурата на стартиране и температурата на спиране на топлата вода за различните режими на нужда (меню 2.2).

МЕНЮ 7.1.1.3 – НАСТРОЙКИ БИТОВА Т. ВОДА

Диапазон на настройка: 30 – 85 °C

Тук задавате температурата на изходящата вода. Можете да избирате между висок или нисък дебит.

Пример за висок дебит е вземането на душ.

Пример за нисък дебит е миенето на съдове.

МЕНЮ 7.1.2 – ЦИРКУЛАЦИОННИ ПОМПИ

Това меню съдържа подменютата, където можете да направите разширени настройки на циркуляционната помпа.

МЕНЮ 7.1.2.1 – РАБ. РЕЖИМ НМ ПОМПА GP1

Работен режим

Опции: Автоматичен, Прекъсващ

Автоматичен: Помпата на топлоносителя работи според текущия работен режим за SVM S332.

Прекъсващ: Помпата на топлоносителя стартира припл. 20 секунди преди и спира 20 секунди след компресора.



[CAUTION]

Изборът „Прекъсващ“ е наличен само при инсталации със сензор за температурата за външното подаване (BT25).

МЕНЮ 7.1.2.2 – PP SP. CP-ТОПЛОНОС GP1

Отопление

Автоматичен

Алтернатива: включване/изключване

Ръчна скорост

Обхват на настройката: 1 - 100 %

Мин разреш скорост

Обхват на настройката: 1 - 50 %

Макс разреш скорост

Обхват на настройката: 80 - 100 %

Скорост режим на изчакв

Обхват на настройката: 1 - 100 %

Охлаждане

Автоматичен

Алтернатива: включване/изключване

Автоматичен

Алтернатива: включване/изключване

Ръчна скорост

Обхват на настройката: 1 - 100 %

Направете тук настройките за скоростта на помпата за среда-топлоносител в текущия работен режим, например при операция за отопление или топла вода. Кой работни режими могат да бъдат променени зависи от това кои аксесоари са свързани.

Отопление

Автоматичен: Тук задавате дали помпата на топлоносителя да се регулира автоматично или ръчно.

Ръчна скорост: Ако сте избрали да управлявате помпата на топлоносителя ръчно, тук задавате желаната скорост на помпата.

Мин разреш скорост: Тук можете да ограничите скоростта на помпата, за да гарантирате, че на помпата на топлоносителя не се разрешава да работи в автоматичен режим при по-ниска скорост от зададената стойност.

Макс разреш скорост: Тук можете да ограничите скоростта на помпата, за да гарантирате, че на помпата на топлоносителя не се разрешава да работи при по-висока скорост от зададената стойност.

Скорост режим на изчакв: Тук задавате скоростта, която помпата на топлоносителя ще има в режим на готовност. Режим на готовност настъпва, когато е разрешен режим на отопление или охлаждане, но няма нужда нито от работа на компресора, нито от електрическо допълнително отопление.

Охлаждане

Автоматичен: Тук задавате дали скоростта на помпата ще се регулира автоматично или ръчно.

Автоматичен: Тук задавате дали помпата на топлоносителя да се регулира автоматично или ръчно.

Ръчна скорост: Ако сте избрали да управлявате помпата на топлоносителя ръчно, тук задавате желаната скорост на помпата.

МЕНЮ 7.1.2.5 – ЗАР ПМП С НСТР ДЕБ

Тук активирате калибриране на дебита за помпата на топлоносителя (GP1)

Старт на калибр. дебит

Калибрирането на дебита може да се стартира ръчно чрез натискане на бутона „Старт на калибр. дебит“. След това системата планира измерването така, че да повлияе възможно най-малко на нормалната работа. При необходимост измерването може да се стартира и автоматично, например ако бъдат открити отклонения или проблеми.

За да оптимизира работата на системата както за отопление, така и за топла вода, продуктът непрекъснато измерва характеристиките на дебита на инсталацията. Резултатите се използват за управление на зарядната помпа по възможно най-ефективния и ресурсоспестяващ начин.

МЕНЮ 7.1.5 – ДОП. ТОПЛИНА

Това меню съдържа подменюта, където можете да направите настройки за допълнителна топлина.

МЕНЮ 7.1.5.1 – ВЪТР ДОБАВ ТОПЛ ЕЛ ИЗТ

Макс. зададена ел. мощност

Диапазон на настройка 1x230 V: 0 – 7 kW

Диапазон на настройка 3x400V: 0 – 9 kW

Макс з ел м (SG Ready)

Обхват на настройката 1x230 V: 0 – 4,5 kW

Обхват на настройката 3x400 V: 0 – 6,5 kW

Тук се задава максималната електрическа мощност за вътрешната електрическа допълнителна топлина в SVM S332, по време на нормална работа и в режим на свръхкапацитет (SG Ready).

МЕНЮ 7.1.6 – ОТОПЛЕНИЕ

Това меню съдържа подменюта, в които можете да направите разширени настройки за отопление.

МЕНЮ 7.1.6.1 – МАКС. РАЗЛ. В ТЕМП. ПОДАВ

Макс. разл. за компресор

Диапазон на настройка: 1 – 25 °C

Макс. разл. за доп. топлина

Диапазон на настройка: 1 – 24 °C

Изместване BT12 термopомпа 1

Диапазон на настройка: -5 – 5 °C

Тук задавате максимално допустимата разлика между изчислената и действителната температура на подаване в случай съответно на компресор или на режим на допълнителна топлина. Допълнителната топлина никога не може да надвишава максималната разлика за компресора

Макс. разл. за компресор: Ако текущата температура на подаване *надвиши* изчислената температура на подаване със зададената стойност, стойността на градус-минутите се задава на 1. Компресорът спира, когато има само нужда от отопление.

Макс. разл. за доп. топлина: Ако „Допълнително отопление“ е избрано и активирано в меню 4.1 и текущата температура на подаване *надвиши* изчислената температура със зададената стойност, допълнителното отопление се спира принудително.

Изместване BT12: Ако има разлика между външния датчик за температура на подаване (BT25) и датчика за температура на подаващата линия на кондензатора (BT12), тук можете да зададете фиксирано отместване, за да компенсирате разликата.

МЕНЮ 7.1.6.2 – НАСТР ДЕБИТ, С-МА ЗА КЛ

Настройка

Опции: Радиатор, Подово отопл, Рад. + под. от, Собств настр

DOT

Диапазон на настройка DOT: -40,0 – 20,0 °C

Делта на темп. при DOT

Обхват на настройка dT на DOT: 1,0 – 25,0 °C

Тук се задава типът на топлоразпределителната система, към която работи помпата за средата топлоносител.

Делта-Т при DOT е разликата в градусите между температурата на подаване и температурата на връщане при проектната външна температура.

МЕНЮ 7.1.6.3 – МОЩНОСТ ПРИ DOT

Ръчно избрана мощн. DOT

Алтернатива: включване/изключване

Мощност при DOT

Обхват на настройката: 1 – 1 000 kW

Тук задавате мощността, която имотът изисква, на DOT (оразмерена външна температура).

Ако решите да не активирате „Ръчно избрана мощн. DOT“, настройката се прави автоматично, т.е. SVM S332 изчислява подходяща мощност при DOT.

МЕНЮ 7.1.7 – ОХЛАЖДАНЕ

Това меню съдържа подменюта, където можете да направите разширени настройки за охлаждане.

МЕНЮ 7.1.7.1 – НАСТРОЙКИ НА ОХЛ.

Супер охлаждане

Алтернатива: включване/изключване

Супер охлаждане: При активирано супер охлаждане инсталацията дава приоритет на охлаждането чрез компресора, докато топлата вода се произвежда чрез допълнително отопление в резервоара.

МЕНЮ 7.1.7.3 – НАСТР С-МА, ОХЛ

Делта при +20 °C

Диапазон на настройка: 3 – 10 градуса

Делта при +40 °C

Диапазон на настройка: 3 – 20 градуса

Тук задавате желаната разлика (делта) между подаващата и връщащата линия по време на режим на охлаждане.

МЕНЮ 7.1.7.5 - НАЙ-ГОЛЯМА РАЗЛИКА ПРИ ОХЛАЖДАНЕ

Най-голяма разлика при охлаждане

Диапазон на настройка: 0 – 4

Тук задавате допустимата разлика между температурата на подаване и най-ниската изчислена температура на подаване за охлаждане. Избраната стойност определя колко под стойността в меню 1.30.5 – „Най-ниско подав, охл“ може да работи подаващата линия, преди компресорът да спре.

МЕНЮ 7.1.8 – АЛАРМИ

В това меню правите настройки за мерките за безопасност, които SVM S332 ще прилага при евентуално прекъсване на работата.

МЕНЮ 7.1.8.1 – АЛАРМЕНИ ДЕЙСТВИЯ

Намаляване на ст. темп.

Алтернатива: включване/изключване

Спир произв. т. вода

Алтернатива: включване/изключване

Аудио сигнал на алармата

Алтернатива: включване/изключване

Изберете как искате SVM S332 да ви уведоми, че има аларма на дисплея тук.

Различните алтернативи са, че SVM S332 спира да произвежда топла вода и/или намалява температурата на помещението.



[CAUTION]

Ако не е избрано действие при аларма, това може да доведе до по-висок разход на енергия при неизправност.

МЕНЮ 7.1.8.2 – АВАРИЕН РЕЖИМ

Потопяем нагревател, изход

Обхват на настройката 1x230 V: 4 – 4,5 kW

Обхват на настройката 3x400 V: 4 – 6,5 kW

В това меню се правят настройки за това как ще се контролира допълнителната топлина в аварийен режим.



[CAUTION]

В аварийен режим дисплейт е изключен. Ако смятате, че избраните настройки са недостатъчни в аварийен режим, няма да можете да ги промените.

МЕНЮ 7.1.9 – ПРИБОР КОНТРОЛ ТОВАР

Големина на предпазителя

Обхват на настройката: 1 – 400 A

Съотн. трансформатор

Диапазон на настройка: 300 – 3 000

Открив посл фази

Алтернатива: включване/изключване

Тук задавате размера на предпазителя и коефициента на трансформатора за системата. Съотношението на трансформатора е коефициентът, който се използва за преобразуване на измереното напрежение в ток.

Тук можете също да проверите кой сензор за ток на коя входяща фаза на имота е монтиран (за това изисква сензорите за ток да са монтирани). Извърши проверката, като изберете „Открив посл фази“.



[TIP]

Търсете отново, ако откриването на фаза е неуспешно. Процесът на откриване е много чувствителен и лесно се влияе от други уреди в имота.

МЕНЮ 7.1.10 – НАСТРОЙКИ НА СИСТЕМАТА

Тук правите различните системни настройки за вашата инсталация.

МЕНЮ 7.1.10.1 – ПРИОРИТИЗИР. ОПЕРАЦИИ

Авт. режим

Алтернатива: включване/изключване

Мин.

Обхват на настройката: 0 – 180 минути

Тук избирате колко дълго ще работи инсталацията при всяка потребност, ако има няколко едновременни потребности.

„Приоритизир. операции“ обикновено се задава в „Авт. режим“, но е възможно приоритизирането да се задава и ръчно.

Авт. режим: В автоматичен режим SVM S332 оптимизира времената на работа между различните изисквания.

Ръчен: Избирате колко дълго инсталацията ще работи за всяка нужда, ако има няколко нужди едновременно.

Ако има само една потребност, инсталацията работи за нея.

Ако се изберат 0 минути, това означава, че потребността не е приоритетна, а ще се активира само когато няма друга потребност.

МЕНЮ 7.1.10.2 – НАСТРОЙКА НА АВТ. РЕЖИМ

Стартиране на охлаждането

Диапазон на настройка: 15 – 40 °C

Спиране на отоплението

Диапазон на настройка: -20 – 40 °C

Спиране доп. топлина

Диапазон на настройка: -25 – 40 °C

Филтр. време за отопл

Обхват на настройката: 0 – 48 h

Филтр време, охл

Обхват на настройката: 0 – 48 h

Време м/у охл. и отопл.

Обхват на настройката: 0 – 48 h

Сензор охладж/топлина

Обхват на настройката: Няма, BT74, Зона 1 - x

Ст зад т снз охл/тпл

Обхват на настройката: 5 – 40 °C

Отпл при ст т под н

Обхват на настройката: 0,5 – 10,0 °C

Охл при мн вис ст т

Обхват на настройката: 0,5 – 10,0 °C

Стартиране на охлаждането, Спиране на отоплението, Спиране доп. топлина: В тези опции на менюто задавате температурите, които системата ще използва за управление в автоматичен режим.



[CAUTION]

Не може за „Спиране доп. топлина“ да се задава по-висока стойност от „Спиране на отоплението“.

Филтр. време за отопл: Можете да зададете времето, за което се изчислява средната външна температура. Ако изберете 0, се използва текущата външна температура.

Време м/у охл. и отопл.: Тук можете да зададете колко дълго SVM S332 ще изчаква, преди да се върне към режим на отопление, когато нуждата от охлаждане е приключила, или обратно.

Сензор охладж/топлина: Тук избирате датчика, който ще се използва за охлаждане/отопление. Ако BT74 е монтиран, той ще бъде предварително избран и друга опция не е възможна.

Ст зад т снз охл/тпл: Тук можете да зададете вътрешната температура, при която SVM S332 ще превключва между режимите на отопление и охлаждане.

Отпл при ст т под н: Тук можете да зададете с колко температурата на помещението може да спадне под желаната температура, преди SVM S332 да превключи към режим на отопление.

Охл при мн вис ст т: Тук можете да зададете с колко температурата на помещението може да се повиши над желаната температура, преди SVM S332 да превключи към режим на охлаждане.

МЕНЮ 7.1.10.3 – НАСТРОЙКИ ГРАДУС МИН

Текуща стойност

Диапазон на настройка: -3 000 – 3 000 DM

Отопление, автоматично

Алтернатива: включване/изключване

Стартиране на компресора

Обхват на настройката: -1 000 – (-30) DM

Отн. гр мин старт дп т

Диапазон на настройка: 100 – 2 000 DM

Разл м/у стъпки дп т

Диапазон на настройка: 10 – 1 000 DM

DM = градусни минути

Градусните минути (DM) са мярка за текущата потребност от отопление/охлаждане в имота и определят кога компресорът или допълнителната топлина ще се стартират/спрат.



[CAUTION]

По-високата стойност на „Стартиране на компресора“ води до повече стартирания на компресора, което увеличава износването му. Твърде ниската стойност може да доведе до неравномерни температури в помещенията.

МЕНЮ 7.2 – НАСТРОЙКИ НА АКСЕСОАРА

Работните настройки за монтираните и активирани аксесоари се правят в съответните подменюта.

МЕНЮ 7.2.1 – ДОБАВ/ПРЕМАХВ АКСЕСОАРИ

Тук казвате на SVM S332 кои аксесоари са монтирани.

За автоматично идентифициране на свързаните аксесоари, изберете „Търсене на аксесоари“. Възможно е също така да се избират ръчно аксесоари от списъка.

МЕНЮ 7.2.19 – ЕЛЕКТРОМЕР С ИМП ИЗХ

Активиран

Алтернатива: включване/изключване

Задаване на режим

Алтернативи: Енергия на импулс/Импулси на kWh

Енергия на импулс

Диапазон на настройка: 0 – 10000 Wh

Импулси на kWh

Диапазон на настройка: 1 – 10000

Могат да се свържат до два електромера или уреди за измерване на енергията (BE6-BE7) към SVM S332.

Енергия на импулс: Тук задавате количеството енергия, на което ще съответства всеки импулс.

Импулси на kWh: Тук задавате броя импулси на kWh, които се изпращат към SVM S332.



[TIP]

„Импулси на kWh“ се задава и представя в цели числа. Ако е необходима по-висока разделителна способност, използвайте „Енергия на импулс“.

МЕНЮ 7.3 – МОНТАЖ НА НЯКОЛКО БРОЯ

В подменютата правите настройки за външното тяло, което е свързано към SVM S332.

МЕНЮ 7.3.1 – КОНФИГУРИРАНЕ

Търсене монтир термопомпи: Тук можете да търсите, активирате или деактивирате свързаното външно тяло.

МЕНЮ 7.3.2 - МОНТИРАНА ТЕРМОПОМПА

Тук правите настройки, които са специфични за монтираното външно тяло.

МЕНЮ 7.3.2.1 – НАСТРОЙКИ ТЕРМОПОМПА

Тук правите настройки, които са специфични за монтираното външно тяло.

Разрешено охлаждане

Алтернатива: включване/изключване

Разрешен безшумен режим

Алтернатива: включване/изключване

Макс. честота 1

Обхват на настройката: 25 Hz –

Диапазонът на настройките зависи от размера на външното тяло и изискванията за ниво на шум.

Макс. честота 2

Обхват на настройката: 25 Hz –

Диапазонът на настройките зависи от размера на външното тяло и изискванията за ниво на шум.

Фаза на компресора

Диапазон на настройка SVM S332 1 x 230 V: L1, L2, L3

Откриване на фаза на компресора

Алтернатива SVM S332 1 x 230 V: вкл./изкл.

Ограничаване на тока

Алтернатива SVM S332 1 x 230 V: вкл./изкл.

Макс. ток

Диапазон на настройка SVM S332 1 x 230 V: 6 – 32 A

Температура на спиране на компресора

Диапазон на настройка -25 – -2 °C

Блокчест 1 и 2

Диапазон на настройка, отопление: 25 – 120 Hz

Диапазон на настройка, охлаждане: 25 – 120 Hz

Разрешено охлаждане: Тук можете да зададете дали функцията за охлаждане ще бъде активирана за външното тяло.

Тих режим разрешен: Тук задавате дали тихият режим ще бъде активиран за външното тяло. Обърнете внимание, че сега имате възможност да планирате кога тихият режим ще е активен. Функцията трябва да се използва само за ограничени периоди, тъй като AMS 20 може да не достигне оразмерената си мощност.

Разпознаване на фазата на компресора: Това показва фазата, в която е разпознато външното тяло, ако имате SVM S332 1x230 V. Разпознаването на фазата обикновено е автоматично във връзка с пускането на вътрешния модул. Тази настройка може да се промени ръчно.

Ограничение на тока: Тук задавате дали функцията за ограничение на тока ще бъде активирана за външното тяло, ако имате SVM S332 1x230 V. При активна функция можете да ограничите стойността на максималния ток.

BlockFreq 1-2: Тук можете да изберете честотните диапазони, в които на външното тяло не е разрешено да работи. Тази функция може да се използва, ако определени скорости на компресора причиняват

смушаващ шум в къщата. Диапазонът на настройка варира в зависимост от модела и размера на термopомпата.

МЕНЮ 7.3.3 – ЗАДАВ ИМЕ ТРМППМ

Тук давате име на външното тяло, което е свързано към SVM S332.

МЕНЮ 7.4 – ИЗБИРАЕМИ ВХ/ИЗХ

Тук посочвате къде е свързана външната функция за превключване – към един от AUX входи на клемния блок X28, или към AUX изход на клемния блок X27.

МЕНЮ 7.4.1 – ВЪВЕЖДАНЕ НА ИМЕ BT37.X

В това меню можете да промените името на вашите AUX-свързани датчици BT37.

Обозначението на сензора (BT37.1, BT37.2, BT37.3, BT37.4, BT37.5, BT37.6) ще бъде добавено към името, което дадете на сензора.

МЕНЮ 7.4.2 – ВЪНШНО ОГРАНИЧ. НА МОЩНОСТ

Ограничаване на мощността

Обхват на настройката: 0,0 – 100,0 kW

За пазари, където операторът на електрическата мрежа изисква динамичен контрол върху натоварването на мрежата.

В това меню задавате фиксираната стойност, до която ще бъде ограничена работната мощност на компресора и потопяемия нагревател.

Тази функция е подходяща за използване през часовете, когато имотът използва най-много електричество.

МЕНЮ 7.5 – ИНСТРУМЕНТИ

Тук можете да намерите функции за поддръжка и сервизни дейности.

МЕНЮ 7.5.1 – ТЕРМОПОМПА, ТЕСТ



[NOTE]

Това меню и подменютата му са предназначени за тестване на външното тяло.

Използването на това меню по други съображения може да доведе до неправилно функциониране на инсталацията.

МЕНЮ 7.5.2 – Ф-ЦИЯ ЗА СУШЕНЕ НА ПОД

Период на продължителност 1 – 7

Обхват на настройката: 0 – 30 дни

Период за температурата 1 – 7

Диапазон на настройка: 15 – 70 °C

Тук задайте функцията за изсъхване под пода.

⁶ Само SVM S332 3x400 V със смесителен вентил QN11.

Можете да зададете до седем времеви периода с различни изчислени температури на подаване. Ако трябва да се използват по-малко от седем периода, задайте за останалите периоди 0 дни.

Когато функцията за сушене на под е активирана, се показва брояч, показващ броя на пълните дни, през които функцията е била активна. Функцията отчита градус минути по същия начин, както при нормална операция за нагряване, но за температурите на подаване, които са определени за съответния период.



[TIP]

Ако трябва да се използва режим „Само д¹“, ⁶ изберете го в меню 4.1.

След като зададените периоди за изсушаване на под приключат, нулирайте меню 4.1.

МЕНЮ 7.5.3 – ПРИНУДИТЕЛНО УПРАВЛЕНИЕ

Тук можете да управлявате принудително различните компоненти на инсталацията. Най-важните функции за безопасност обаче остават активни.



[NOTE]

Принудителното управление е предназначено да се използва само за отстраняване на неизправности. Използването на функцията по друг начин може да причини повреда на компонентите във вашата инсталация.

МЕНЮ 7.5.8 – ЗАКЛЮЧВАНЕ НА ЕКРАНА

Тук можете да изберете да активирате заключването на екрана за SVM S332. По време на активирането ще бъдете помолени да въведете необходимия код (четири цифри). Кодът се използва при:

- деактивиране на заключването на екрана.
- промяна на кода.
- стартиране на дисплея, когато е бил неактивен.
- рестартиране/стартиране на SVM S332.

МЕНЮ 7.5.9 – MODBUS TCP/IP

Алтернатива: включване/изключване

Тук активирате Modbus TCP/IP. Прочетете повече на страница 77.

МЕНЮ 7.5.13 – ИНТЕГР С ТРЕТА СТР

Тук управлявате връзките с външни услуги.

МЕНЮ 7.5.13.1 – MODBUS TCP/IP РАЗШИРЕНИЕ

Алтернатива: включване/изключване

Тук активирате Modbus TCP/IP за външни услуги.

МЕНЮ 7.5.13.2 – EEBUS

Алтернатива: включване/изключване

Тук можете да активирате EEBUS комуникацията.

МЕНЮ 7.6 – ФАБР. НАСТРОЙКА ЗА ОБСЛ.

Тук можете да нулирате всички настройки (включително наличните за потребителя) до фабрични стойности

Тук можете също да изберете да възстановите фабричните настройки на свързаното външно тяло.



[NOTE]

При нулиране ръководството за стартиране се показва при следващото рестартиране на SVM S332.

МЕНЮ 7.7 – РЪКОВОДСТВО ЗА СТАРТ.

Когато SVM S332 се стартира за първи път, ръководството за стартиране се активира автоматично. От това меню можете да го стартирате ръчно.

МЕНЮ 7.8 – БЪРЗ СТАРТ

Тук можете бързо да стартирате компресора.

Едно от следните изисквания за компресора трябва да е налице за бързо стартиране:

- отопление
- топла вода
- охлаждане



[CAUTION]

За да е възможно компресорът да се стартира бързо, той трябва да е достигнал правилната температура. Предварителното загряване на компресора може да отнеме до 30 минути.



[CAUTION]

Твърде много бързи стартирания за кратко време могат да повредят компресора и неговото помощно оборудване.

МЕНЮ 7.9 – ДНЕВНИЦИ

Под това меню има дневници, в които си събира информация за аларми и направени промени. Менюто е предназначено за отстраняване на проблеми.

МЕНЮ 7.9.1 – ДНЕВНИК ЗА ПРОМЕНИТЕ

Отчетете всички предишни промени в системата за управление тук.



[NOTE]

Регистрационният файл с промените се запазва при рестартиране и остава непроменен след фабричната настройка.

МЕНЮ 7.9.2 – РАЗШИР ДНЕВНИК АЛАРМИ

Дневникът е предназначен за използване при отстраняване на неизправности.

МЕНЮ 7.9.3 – ЧЕРНА КУТИЯ

Чрез това меню е възможно да експортирате всички дневници (Дневник за промените, Разшир дневник аларми) към USB. Свържете USB памет и изберете дневника(ите), който(които) искате да експортирате.

Сервизно обслужване

Действия по сервизното обслужване



[NOTE]

Обслужването и поддръжката трябва да се извършват само от лица с необходимата квалификация.

При замяна на компоненти на SVM S332 може да се използват само резервни части от NIBE.

АВАРИЕН РЕЖИМ



[NOTE]

Не стартирайте системата, преди да я напълните с вода. Компонентите на системата могат да се повредят.

Аварийният режим се използва при смущения в работата и в комбинация с обслужването.

Когато аварийният режим е активен, лампата за състоянието е жълта.

Можете да активирате аварийния режим както когато SVM S332 работи, така и когато е изключен.

За да активирате, когато SVM S332 работи: натиснете и задръжте бутона за включване/изключване (SF1) за 2 секунди и изберете „Аварийен режим“ от менюто за изключване.

За да активирате аварийния режим, когато SVM S332 е изключен: натиснете и задръжте бутона за включване/изключване (SF1) за 5 секунди. (Деактивирайте аварийния режим с едно натискане).

Когато SVM S332 е в аварийен режим, дисплеят се изключва и най-основните функции са активни:

- Потопиемият нагревател работи за поддържане на изчислената температура на подаването. Ако няма външен сензор за температурата (BT1), потопиемият нагревател работи за поддържане на максималната температура, зададена в меню 1.30.6 – „Най-високо подав. топл.“¹.
- Активни са само циркулационните помпи и електрическото допълнително отопление. Максимален изход за потопиемия нагревател в аварийен режим, ограничен според настройката в меню 7.1.8.2 – „Аварийен режим“.

¹ Само SVM S332 3x400 V със смесителен вентил QN11.

ИЗТОЧВАНЕ НА ТОПЛАТА ВОДА

Източване на топлообменника за топла вода и акумулиращия резервоар за топла вода.

1. Затворете спирателните вентили към климатичната система.
2. Свържете маркуч към дренажния вентил за средата топлоносител (QM1).
3. Отворете обезвъздушителните вентили (QM23.2 – QM23.5).
4. Отворете дренажния вентил за топлоносителя (QM1).



[TIP]

Ако искате да изпразните само топлообменника за топла вода, е необходимо да източите само прил. 10 литра вода.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА КОТЛЕН КАМЪК ОТ ТОПЛООБМЕННИКА ЗА ТОПЛА ВОДА

1. Източете топлообменника за топла вода (EP3), вижте раздел „Източване на топлата вода“. За източване на топлообменника за топла вода се използва принципът на сифона.
2. Смесете вода и лимонена киселина в разтвор. Използвайте концентрация на лимонена киселина 5–10 %.
3. Излейте разтвора в топлообменника за топла вода. Уверете се, че топлообменникът за топла вода е напълно напълнен и че няма въздушни джобове.
4. Оставете разтвора да действа в топлообменника за топла вода до 1–2 часа в зависимост от степента на отлаганията. Избягвайте продължително въздействие, тъй като топлообменникът за топла вода може да се повреди.
5. Проверявайте на редовни интервали (напр. на всеки 30 минути) как напредва отстраняването на котления камък.
6. След като разтворът е оставен да действа, изплакнете топлообменника за топла вода обилно с чиста вода, за да сте сигурни, че разтворът на лимонена киселина е промит.

ИЗТОЧВАНЕ НА СИСТЕМАТА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЯ

За да се извърши сервизно обслужване на системата за климатизация, може да е по-лесно първо да се източи системата.



[CAUTION]

Това не източва съда UKV. При източване на съда UKV е необходимо да се използва сифон към връзката за средата топлоносител, подаваща линия (XL1). Цялото сервизно обслужване може да се извършва без източване на съда UKV.



[NOTE]

Може да има гореща вода, риск от изгаряне.

1. Свържете маркуч към дренажния вентил за средата топлоносител (QM1).
2. Отворете обезвъздушителните вентили (QM23.2 – QM23.5).
3. Отворете дренажния вентил за топлоносителя (QM1).

ПРЕМАХВАНЕ НА УРЕД

За да премахнете уред или да смените външното тяло, трябва да се предприемат следните стъпки:

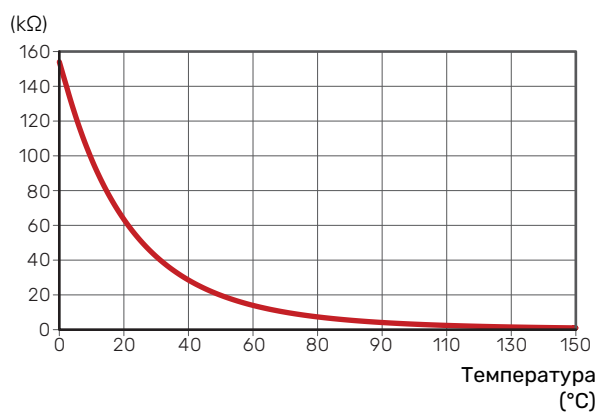
1. Поставете машината в „Само д т“ в меню 4.1 – Работен режим.
2. Изберете „Старт на изпомпване (pump down)“ в меню 7.3.2 – Монтирана термopомпа.
3. Когато компресорът приключи работа, прехвърлянето на хладилния агент е завършено.

ДАНИИ ЗА ТЕМПЕРАТУРНИЯ СЕНЗОР ВЪВ ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО

Температура (°C)	Съпротивление (kOhm)	Напрежение (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

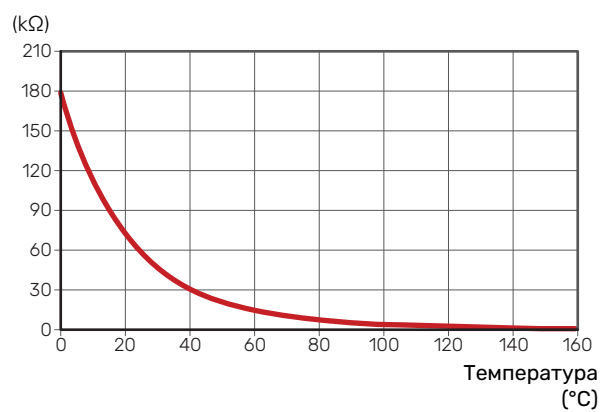
ДАННИ ЗА ДАТЧИК В AMS 20-6

Tho-D

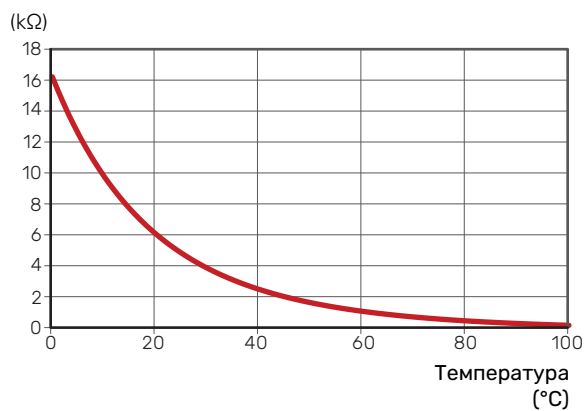


ДАННИ ЗА ДАТЧИК В AMS 20-10

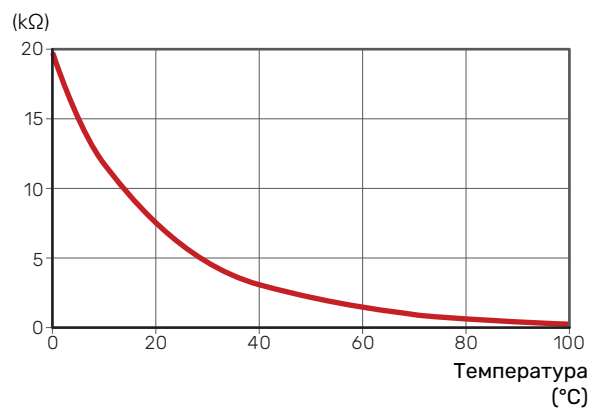
Tho-D



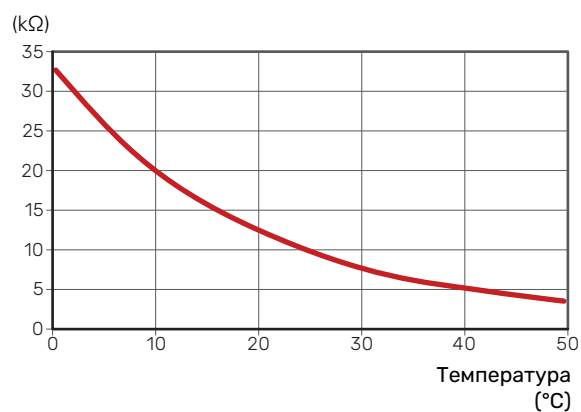
Tho-A, R



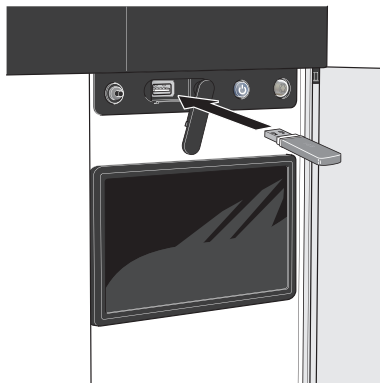
Tho-S, Tho-R1, Tho-R2



BT28 (Tho-A)



СЕРВИЗЕН USB ПОРТ



Когато е свързана USB памет, се отваря ново меню (меню 8) се показва на дисплея.

Меню 8.1 – „Актуализ. софтуер“

Можете да актуализирате софтуера с помощта на USB памет в меню 8.1 – „Актуализ. софтуер“.



[NOTE]

За да се извърши актуализиране с помощта на USB памет, тя трябва да съдържа файл със софтуер за SVM S332 от NIBE.

Софтуерът за SVM S332 може да бъде изтеглен от myuplink.com.

На дисплея се показват един или повече файлове. Изберете файл и натиснете „OK“.



[TIP]

Актуализацията на софтуера не нулира настройките на менюто в SVM S332.



[CAUTION]

Ако актуализацията бъде прекъсната преди да е завършена (например при прекъсване на тока), софтуерът автоматично се възстановява до предишната версия.

Меню 8.2 – Записване в дневник

Интервал

Обхват на настройката: 1 s – 60 min

Тук можете да изберете как текущите стойности на измерванията от SVM S332 да се записват в регистрационен файл в USB паметта.

1. Задайте желан интервал между регистрираните.
2. Изберете „Старт запис в дневник“.
3. Съответните стойности на измерването от SVM S332 сега се запазват във файл на USB паметта на зададения интервал, докато изберете „Стоп запис в дневник“.



[CAUTION]

Изберете „Стоп запис в дневник“ преди да извадите USB паметта.

Регистриране на изсъхването на пода

Тук можете да запазите в USB паметта регистрационен файл за изсъхването на пода и по този начин да разберете кога бетонната плоча е достигнала правилната температура.

- Уверете се, че „Ф-ция за сушене на под“ е активирано в меню 7.5.2.
- Сега се създава регистрационен файл, в който могат да се прочетат температурата и изходът на потопяемия нагревател. Регистрирането продължава, докато „Ф-ция за сушене на под“ не бъде спряно.



[CAUTION]

Затворете „Ф-ция за сушене на под“ преди да извадите USB паметта.

Меню 8.3 – Управл. настройки

Запазване на настройките

Алтернатива: включване/изключване

Показв резервно копие

Алтернатива: включване/изключване

Възстанов. настройки

Алтернатива: включване/изключване

В това меню записвате/качвате настройките на менюто във/от USB памет.

Запазване на настройките: Тук запазвате настройките на менюто, за да ги възстановите по-късно или да ги копирате в друг SVM S332.

Показв резервно копие: Тук се запазват както настройките на менюто, така и стойностите на измерванията, например данни за енергията.



[CAUTION]

Когато запазвате настройките на менюто в USB паметта, заменят всички предишни запазени настройки в USB паметта.

Възстанов. настройки: Тук качвате всички настройки на менюто от USB паметта.



[CAUTION]

Възстановяването на настройките на менюто от USB паметта не може да бъде отменено.

Ръчно възстановяване на софтуера

Ако искате да възстановите софтуера до предишната версия:

1. Изключете SVM S332 от менюто за изключване. Лампата за състоянието изгасва, бутонът за изключване/включване светва в синьо.
2. Натиснете веднъж бутона за включване/изключване.
3. Когато бутонът за включване/изключване промени цвета си от син на бял, натиснете и задръжте бутона за включване/изключване.
4. Когато лампата за състоянието стане зелена, отпуснете бутона за включване/изключване.



[CAUTION]

Ако лампата за състоянието стане жълта в който и да е момент, SVM S332 е преминал в аварийен режим и софтуерът не е възстановен.



[TIP]

Ако имате предишна версия на софтуера в USB паметта си, можете да я инсталирате, вместо да възстановявате версията ръчно.

Меню 8.5 – Експортиране на дневници за енергията

От това меню можете да запишете вашите дневници на енергията в USB памет.

MODBUS TCP/IP

SVM S332 има вградена поддръжка за Modbus TCP/IP, която се активира в меню 7.5.9 – „Modbus TCP/IP“.

TCP/IP настройките са зададени в меню 5.2 – „Мрежови настройки“. Само връзки от IP адреси в локалното адресно пространство, както е посочено по-долу:

10.0.0.0 – 10.255.255.255

172.16.0.0 – 172.31.255.255

192.168.0.0 – 192.168.255.255

Протоколът Modbus използва порт 502 за комуникация.

Четим	ИД	Описание
Read	0x04	Input Register
Read writable	0x03	Holding Register
Writable multiple	0x10	Write multiple registers
Writable single	0x06	Write single register

Наличните регистри са показани на дисплея за настоящия продукт и неговите монтирани и активирани аксесоари.

Експортиране на регистър

1. Поставете USB памет.
2. Отворете меню 7.5.9 и изберете „Експ най-изп регили“Експорт вс. регистри. Те след това ще се съхраняват в USB паметта във формат CSV. (Тези опции се показват само когато в дисплея е поставена USB памет).

Ограничение на IP адрес

1. Отворете меню 7.5.9 и изберете ограничение за IP адрес.
2. Въведете IP адреса, който е разрешен за комуникация със системата.



[NOTE]

Modbus/TCP комуникацията през публичния интернет е много рискова и не се препоръчва.

MAC адрес

Отворете меню 3.1.13 - „Свързвания“, за да видите MAC адреса.

Само за четене

Четенето само на Modbus означава, че не могат да се изпращат стойности към системата, а е възможно само четенето на стойности.

Локален REST API

Отидете в меню 7.1.15 - „Local REST API“, за да активирате функцията. За повече информация вижте „myUplink“.

Смущения в комфорта

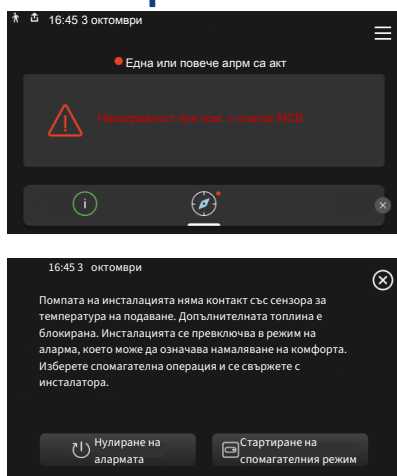
В повечето случаи SVM S332 отбелязва неизправност и я показва чрез аларми, като показва инструкции за действие на дисплея.

Информационно меню

Всички измерени стойности на вътрешния модул са събрани в меню 3.1 – „Информация за работата“ в системата от менюта на вътрешния модул. Проверката на стойностите в това меню често улеснява идентифицирането на източника на неизправността.

Управление на алармата

Задействането на аларма означава, че е възникнала неизправности лампата за състоянието свети с постоянна червена светлина. Получавате информация за алармата в Интелигентното ръководство на дисплея.



АЛАРМА

Задействането на аларма с червена лампа за състоянието, означава, че е възникнала повреда, която SVM S332 не може да се отстрани сама. На дисплея можете да видите какъв тип аларма е и да я нулирате.

В много случаи е достатъчно да се избере „Нулиране на алармата“, за да се върне инсталацията към нормална работа.

Ако след избор на „Нулиране на алармата“ се покаже бяла светлина, алармата е отстранена.

„Помощен режим“⁷ е вид аварийен режим. Това означава, че инсталацията се опитва да осигурява топлина и/или топла вода, въпреки че има някакъв проблем. Това може да означава, че компресорът не работи. В този случай всяко допълнително електрическо отопление осигурява топлина и/или топла вода.



[CAUTION]

За да изберете „Стартиране на спомагателния режим“, трябва да се избере действие за аларма в меню 7.1.8.1 – „Алармени действия“.



[CAUTION]

Изборът на „Стартиране на спомагателния режим“ не е същото като отстраняване на проблема, който е причинил алармата. Затова лампата за състоянието ще остане червена.

Отстраняване на неизправности

Ако смущенията при работа не се показват на дисплея, можете да използвате следните съвети:

ОСНОВНИ ДЕЙСТВИЯ

Започнете с проверка на следните неща:

- Групови и главни предпазители на сградата.
- Прекъсвачът за заземяване на сградата.
- ДТЗ на вътрешното тяло.
- Миниатюрен прекъсвач за SVM S332 (FC1)¹.
- Ограничител на температурата за SVM S332 (FQ10).
- Правилно настроен монитор на натоварването.

¹ Само SVM S332 1x230 V.

НИСКА ТЕМПЕРАТУРА НА БИТОВАТА ТОПЛА ВОДА ИЛИ ЛИПСА НА ТОПЛА ВОДА

- Затворен или дроселиран външно монтиран клапан за пълнене за битова топла вода.
 - Отворете клапана.
- Смесителният клапан (ако е монтиран такъв) е с твърде ниска настройка.
 - Регулирайте смесителния клапан.
- SVM S332 в неправилен режим на работа.
 - Влезте в меню 4.1 – „Работен режим“. Ако е избран режим „Автоматичен“, изберете по-висока стойност за „Спиране доп. топлина“ в меню 7.1.10.2 – „Настройка на авт. режим“.
 - Топлата вода се произвежда с SVM S332 в режим „Ръчно“. Ако няма външно тяло, „Допълнителна топлина“ трябва⁷ да бъде активиран.
- Голямо потребление на битова топла вода.
 - Изчакайте да се загрее топлата вода. Временно увеличеният капацитет за топла вода може да се активира в началния екран „Топла вода“ в меню 2.1 – „Повече топла вода“ или чрез myUplink.
- Твърде висок дебит на битовата вода.

⁷ Само SVM S332 със смесителен вентил QN11.

- Намалете дебита на битовата вода, вижте техническите данни за капацитета за топла вода в раздел „Технически данни“.
- Твърде ниска настройка за битовата топла вода.
 - Влезте в меню 2.2 – „Потребност от т. вода“ и изберете режим за по-висока потребност.
- Малък достъп до битовата топла вода при активна функция „Интелигентно управление“.
 - Ако потреблението на топла вода е било ниско за продължителен период от време, ще се осигури по-малко топла вода от нормалното. Активирайте „Повече топла вода“ от началния екран „Топла вода“ в меню 2.1 – „Повече топла вода“ или чрез myUplink.
- Температурата на подаване за топлата вода е зададена твърде ниско.
 - Регулирайте температурата на подаване в меню 7.1.1.3 – „Настройки битова т. вода“.
- Твърде нисък или никакъв оперативен приоритет на топлата вода.
 - Влезте в меню 7.1.10.1 – „Приоритизир. операции“ и увеличете времето, в което топла вода трябва да има приоритет. Обърнете внимание, че ако времето за топла вода се увеличи, времето за осигуряване на отопление се намалява, което може да доведе до по-ниски/неравномерни температури в помещението.
- „Ваканция“ е активирано в меню 6.
 - Влезте в меню 6 и го деактивирайте.
- Теплообменникът за топла вода е запушен
 - Почистете отлаганията от котлен камък от теплообменника за топла вода (EP3) с вода и лимонена киселина. Вижте как да направите това в раздел „Отстраняване на котлен камък от теплообменника за топла вода“.

НИСКА СТАЙНА TEMПЕРАТУРА

- Затворени термостати в няколко помещения.
 - Настройте термостатите на максимум в колкото се може повече стаи. Регулирайте температурата в стаята чрез началния екран „Отопление“ вместо да намалявате температурата на термостатите.
- SVM S332 в неправилен режим на работа.
 - Влезте в меню 4.1 – „Работен режим“. Ако е избран режим „Автоматичен“, изберете по-висока стойност за „Спиране на отоплението“ в меню 7.1.10.2 – „Настройка на авт. режим“.
 - Ако е избран режим „Ръчно“, изберете „Отопление“. Ако това не е достатъчно, изберете и „Допълнителна топлина¹“.

¹ Само SVM S332 3x400 V със смесителен вентил QN11.

- Твърде ниска зададена стойност на автоматичното управление на отоплението.
 - Настройте чрез Интелигентното ръководство или от началния екран „Отопление“
 - Ако температурата в стаята е ниска само при студено време, може да се наложи наклонът на кривата в меню 1.30.1 – „Крива, отопление“ да се коригира нагоре.
- Твърде нисък или никакъв оперативен приоритет на топлината.
 - Влезте в меню 7.1.10.1 – „Приоритизир. операции“ и увеличете времето, когато отоплението трябва да има приоритет. Обърнете внимание, че ако времето за отопление се увеличи, времето за осигуряване на топла вода се намалява, което може да доведе до по-малко количество топла вода.
- „Ваканция“ е активирано в меню 6 – „График“.
 - Влезте в меню 6 и го деактивирайте.
- Активиран външен превключвател за промяна на стайната температура.
 - Проверете всички външни превключватели.
- Въздух в системата за климатизация.
 - Вентилиране на системата за климатизация.
- Затворени клапани на системата за климатизация.
 - Отворете клапаните.

ВИСОКА СТАЙНА TEMПЕРАТУРА

- Твърде висока зададена стойност на автоматичното управление на отоплението.
 - Настройте чрез Интелигентното ръководство или от началния екран „Отопление“
 - Ако температурата в стаята е висока само при студено време, може да се наложи наклонът на кривата в меню 1.30.1 – „Крива, отопление“ да се коригира надолу.
- Активиран външен превключвател за промяна на стайната температура.
 - Проверете всички външни превключватели.
- Зададена е твърде ниска стойност на автоматичното охлаждане.
 - Коригирайте чрез Интелигентното ръководство или началния екран „Охлаждане“.
 - Ако температурата в стаята е висока само при студено време, може да се наложи наклонът на кривата в меню 1.30.2 – „Крива, охлаждане“ да се коригира надолу.

НЕРАВНОМЕРНА TEMПЕРАТУРА В СТАЯТА.

- Неправилно зададена крива на отопление.
 - Направете фино настройка на кривата на отопление в меню 1.30.1.

- Твърде висока зададена стойност на „DOT“.
 - Влезте в меню 7.1.6.2 – „настр.поток, с-ма климат“ и намалете стойността на „DOT“.
- Неравномерен поток през радиаторите.
 - Коригирайте разпределението на потока през радиаторите.

НИСКО НАЛЯГАНЕ В СИСТЕМАТА

- Недостатъчно вода в системата за климатизация.
 - Напълнете климатичната система с вода и проверете за течове (вижте глава „Пълнене и вентилиране“).

КОМПРЕСОРЪТ НА ВЪНШНОТО ТЯЛО НЕ СЕ СТАРТИРА

- Няма потребност от отопление или битова топла вода, нито от охлаждане.
 - SVM S332 не изисква отопление, битова топла вода или охлаждане.
- Компресорът е блокирал поради температурните условия.
 - Изчакайте, докато температурата влезе в работния диапазон на продукта.
- Не е достигнато минималното време между стартиранията на компресора.
 - Изчакайте поне 30 минути и след това проверете дали компресорът се е стартирал.
- Алармата се задейства.
 - Следвайте инструкциите на дисплея.

Списък с аларми

Аларма SVM S332	Текст на алармата на дисплея	Описание	Може да се дължи на:
103	Повреда на датчик BT3	Повреда на датчик, датчик за входяща вода в SVM S332 (BT3).	• Прекъсване или късо съединение на входа на датчика • Датчикът не работи • Дефектна комуникационна платка AA23 в SVM S332
108	Повреда на датчик BT12	Повреда на датчик, датчик за изходяща вода в SVM S332 (BT12).	• Прекъсване или късо съединение на входа на датчика • Датчикът не работи • Дефектна комуникационна платка AA23 в SVM S332
	Повреда на датчик BT15	Повреда на датчик, датчик на течната линия в SVM S332 (BT15).	• Прекъсване или късо съединение на входа на датчика • Датчикът не работи • Дефектна комуникационна платка AA23 в SVM S332
215	Висока температура на изхода на кондензатора	Твърде висока температура на изхода от кондензатора. Самонулираща се.	• Нисък дебит по време на режим на отопление • Твърде високо зададени температури
216	Висока температура на входа на кондензатора	Твърде висока температура на входа на кондензатора. Самонулираща се.	• Температура, генерирана от друг източник на топлина
221	Размразяване в ход	не е аларма, а по-скоро работно състояние.	• Задава се, когато термопомпата изпълнява процедурата за размразяване
229	HP аларма (високо налягане)	Пресостатът за високо налягане (63H1) се е задействал 5 пъти в рамките на 60 минути или за 60 минути непрекъснато.	• Недостатъчна циркулация на въздуха или блокиран топлообменник • Прекъсване или късо съединение на входа за пресостата за високо налягане (63H1) • Дефектен пресостат за високо налягане • Разширителният вентил не е свързан правилно • Сервизният вентил е затворен • Дефектна управляваща платка в AMS 20 • Нисък или липсващ дебит по време на режим на отопление • Дефектна циркулационна помпа • Дефектен предпазител, F(4A)
230	LP аларма (ниско налягане)	Твърде ниска стойност на датчика за ниско налягане (LPT) 3 пъти в рамките на 60 минути.	• Прекъсване или късо съединение на входа за датчика за ниско налягане • Дефектен датчик за ниско налягане (LPT) • Дефектна управляваща платка в AMS 20 • Прекъсване или късо съединение на входа за датчика за засмуквания газ (Tho-S) • Дефектен датчик за засмуквания газ (Tho-S) • Липса на хладилен агент
232	Грешка в комуникацията с външното тяло	Комуникацията между управляващата платка и комуникационната платка е прекъсната. Трябва да има 22 волта постоянен ток (DC) на превключвателя CNW2 на управляващата платка (PWB1).	• Евентуалните прекъсвачи за AMS 20 са изключени • Неправилно прокарване на кабела • Повреден кабел • Платка PWB1 дефектна • Комуникационната платка е дефектна • Недостиг на хладилен агент.
233	Аларма на вентилатора	Отклонения в скоростта на вентилатора в AMS 20.	• Вентилаторът не може да се върти свободно • Дефектна управляваща платка в AMS 20 • Дефектен двигател на вентилатора • Предпазител (F2) е изгорял
238	Постоянно висока температура на горещия газ	Температурно отклонение на датчика за горещ газ (Tho-D) два пъти в рамките на 60 минути или за 60 минути непрекъснато.	• Датчикът не работи • Недостатъчна циркулация на въздуха или блокиран топлообменник • Ако неизправността продължава по време на охлаждане, може да има недостатъчно количество хладилен агент. • Дефектна управляваща платка в AMS 20
247	Грешка в комуникацията	Неизправност в комуникацията с платката за аксесоар	• AMS 20 не е захранен • Неизправност в комуникационния кабел.

Аларма SVM S332	Текст на алармата на дисплея	Описание	Може да се дължи на:
251	Висока температура в топлообменника	Температурно отклонение на датчика на топлообменника (Tho-R1/R2) пет пъти в рамките на 60 минути или за 60 минути непрекъснато.	- Датчикът не работи - Недостатъчна циркулация на въздуха или блокиран топлообменник - Дефектна управляваща платка в AMS 20 - Твърде много хладилен агент
252	Силовият транзистор е твърде горещ	Когато IPM (Intelligent power module) покаже FO сигнал (Fault Output) пет пъти в рамките на 60-минутен период.	Може да възникне, когато 15V захранване към инвертора PCB е нестабилно.
253	Грешка на инвертора	Напрежение от инвертора извън параметрите четири пъти в рамките на 30 минути.	- Смущение във входящото захранване - Сервизният вентил е затворен - Недостатъчно количество хладилен агент - Неизправност на компресора - Дефектна печатна платка за инвертора в AMS 20
254	Грешка на инвертора	Комуникацията между печатната платка за инвертора и управляващата платка е прекъсната.	- Прекъсване във връзката между платките - Дефектна печатна платка за инвертора в AMS 20 - Дефектна управляваща платка в AMS 20
255	Грешка на инвертора	Непрекъснато отклонение на силовия транзистор за 15 минути.	- Дефектен двигател на вентилатора - Дефектна печатна платка за инвертора в AMS 20
256	Недостатъчно хладилен агент	При стартиране в режим на охлаждане се установява недостатъчно хладилен агент.	- Сервизният вентил е затворен - Разхлабена връзка на датчик (BT15, BT3) - Дефектен датчик (BT15, BT3) - Твърде малко хладилен агент
257	Грешка на инвертора	Неуспешно стартиране на компресора	- Дефектна печатна платка за инвертора в AMS 20 - Дефектна управляваща платка в AMS 20 - Неизправност на компресора
258	Грешка на инвертора	Свръхток, инверторен A/F модул	Внезапно прекъсване на захранването
260	Студен външен въздух	Температурата на BT28 (Tho-A) е под зададената стойност, която позволява работа	- Студени атмосферни условия - Повреда на датчик
261	Горещ външен въздух	Температурата на BT28 (Tho-A) е над стойността, която позволява работа	- Топли атмосферни условия - Повреда на датчик
147	Повреда на датчик Tho-R	Повреда на датчик, топлообменник в AMS 20 (Tho-R).	- Прекъсване или късо съединение на входа на датчика - Датчикът не работи - Дефектна управляваща платка в AMS 20
148	Повреда на датчик Tho-A	Повреда на датчик, датчик за външна температура в AMS 20 BT28 (Tho-A).	- Прекъсване или късо съединение на входа на датчика - Датчикът не работи - Дефектна управляваща платка в AMS 20
149	Повреда на датчик Tho-D	Повреда на датчик, горещ газ в AMS 20 (Tho-D).	- Прекъсване или късо съединение на входа на датчика - Датчикът не работи - Дефектна управляваща платка в AMS 20
150	Повреда на датчик Tho-S	Повреда на датчик, засмукван газ в AMS 20 (Tho-S).	- Прекъсване или късо съединение на входа на датчика - Датчикът не работи - Дефектна управляваща платка в AMS 20
151	Повреда на датчик LPT	Повреда на датчик, датчик за ниско налягане в AMS 20.	- Прекъсване или късо съединение на входа на датчика - Датчикът не работи - Дефектна управляваща платка в AMS 20 - Неизправност в кръга на хладилния агент
269	Несъвместимо външно тяло	Външното тяло и вътрешното тяло/управляващият модул не функционират правилно заедно поради технически параметри.	Външният модул и вътрешният модул/управляващият модул не са съвместими.

Акcesoари

Не всички акcesoари са налични на всички пазари.

Подробна информация за акcesoарите и пълен списък на акcesoарите можете да намерите на nibe.eu.

АВТОМАТИЧЕН ГАЗОВ РАЗДЕЛИТЕЛ AGS 10

Този автоматичен газов разделител трябва да се монтира, когато дължината на тръбите между външното тяло NIBE AMS 20-10 и вътрешното тяло SVM S332 е по-голяма от 15 метра. В случаите, когато се изисква допълнително пълнене с хладилен агент.

№ на част 067 829

КОМПЛЕКТ ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА ЕНЕРГИЯ ЕМК 300

Този акcesoар се монтира отвън и се използва за измерване на количеството енергия, което се подава за битова топла вода/отопление/охлаждане на къщата.

№ на част 067 314

ВЪНШНО ДОПЪЛНИТЕЛНО ЕЛЕКТРИЧЕСКО ОТОПЛЕНИЕ ELK

Тези принадлежности изискват платка за принадлежности АХС 40 (степенно управлявано допълнително отопление).

ELK 5

Електрически нагревател
5 kW, 1 x 230 V
№ на част 069 025

ELK 8

Електрически нагревател
8 kW, 1 x 230 V
№ на част 069 026

ELK 15

15 kW, 3 x 400 V
№ на част 069 022

ELK 26

26 kW, 3 x 400 V
№ на част 067 074

ELK 42

42 kW, 3 x 400 V
№ на част 067 075

ELK 213

7-13 kW, 3 x 400 V
№ на част 069 500

ДОПЪЛНИТЕЛНА ШУНТОВА ГРУПА ECS

Този акcesoар се използва, когато SVM S332 се монтира в къщи с две или повече различни климатични системи, които изискват различни температури на подаване.

ECS 40

Макс. 80 m²
Номер на част 067 287

ECS 41

Приблизително 80-250 m²
Номер на част 067 288

ДАТЧИК ЗА ВЛАЖНОСТ HTS 40

Този акcesoар се използва за показване и регулиране на влажността и температурите както по време на отопление, така и по време на охлаждане.

Номер на частта 067 538

HRV ЕДИНИЦА ERS

Този акcesoар се използва за захранване на жилището с енергия, възстановена от вентилационния въздух.

Уредът вентилира къщата и затопля подавания въздух при необходимост.

ERS S10-400¹

№ на част 066 163

ERS 20-250²

№ на част 066 068

ERS 30-400³

№ на част 066 165

ERS S40-400

№ на част 066 242

¹ Може да е необходим предварителен нагревател.

² Може да е необходим предварителен нагревател.

³ Може да е необходим предварителен нагревател.

РАЗШИРЕНИЕ НА БАЗАТА EF 45

Този акcesoар може да се използва за създаване на по-голяма площ под SVM S332.

Номер на частта 067 152

СПОМАГАТЕЛНО РЕЛЕ

Спомагателното реле се използва за контрол на външни товари от 1 до 3-фазови, като например маслени горелки, потопяеми нагреватели и циркулационни помпи.

HR 10

Препоръчан максимален
предпазител за контролен ток
10 A.

Номер на част 067 309

КОМУНИКАЦИОНЕН МОДУЛ ЗА СЛЪНЧЕВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ ЕМЕ 20

ЕМЕ 20 се използва за комуникация и управление между инвертори за соларни клетки от NIBE и SVM S332.

Номер на частта 057 215

ТРЪБА ЗА КОНДЕНЗНА ВОДА KVR

Тръба за кондензна вода с нагревателен кабел, различни дължини.

KVR 12-10

1 метра
Кат. № 067 932

KVR 12-30

3 метра
Кат. № 067 933

KVR 12-60

6 метра
№ на част 067 934

КОМПЛЕКТ ТРЪБИ ЗА ХЛАДИЛЕН АГЕНТ

Тръба за хладилен агент, различни дължини.

RPK 10-120

1/4" / 1/2", 12 метра, изолирана,
за SVM S332-6

№ на част 067 889

RPK 12-120

1/4" / 5/8", 12 метра,
изолирана,
за SVM S332-10

№ на част 067 830

СТАЕН МОДУЛ RMU S40

Стайният модул е аксесоар с вграден сензор за стайна температура и влажност, който позволява контролът и наблюдението на SVM S332 да се извършват в част на имота, различна от тази, в която той се намира.

Номер на частта 067 650

СОЛАРЕН ПАКЕТ NIBE PV

NIBE PV е модулна система, състояща се от слънчеви панели, монтажни части и инвертори, която се използва за производство на собствена електроенергия.

КАРТА ЗА АКСЕСОАРИ АХС 40

Този аксесоар се използва, за да се позволи свързване и управление на допълнително отопление с управление от смесителен вентил, допълнително отопление със стъпково отопление или външна циркулационна помпа.

Номер на частта 067 060

БЕЗЖИЧНИ АКСЕСОАРИ

Възможно е да се свържат безжични аксесоари на SVM S332, например стаини сензори, сензори за влажност, за CO₂.

БУФЕРЕН СЪД UKV

Буферният съд е акумулиращ резервоар, който е подходящ за свързване към термопомпа или друг външен източник на топлина, и може да има няколко различни приложения.

UKV 40

№ на част 088 470

UKV 100

№ на част 088 207

UKV 200

№ на част 080 300

UKV 300

№ на част 080 301

UKV 200 Охлаждане

№ на част 080 321

UKV 300 Охлаждане

№ на част 080 330

ГОРЕН ШКАФ ТОС 30

Горен шкаф, който прикрива всички тръби/вентилационни канали.

Височина 245 mm

№ на част 067 517

Височина 345 mm

№ на част 067 518

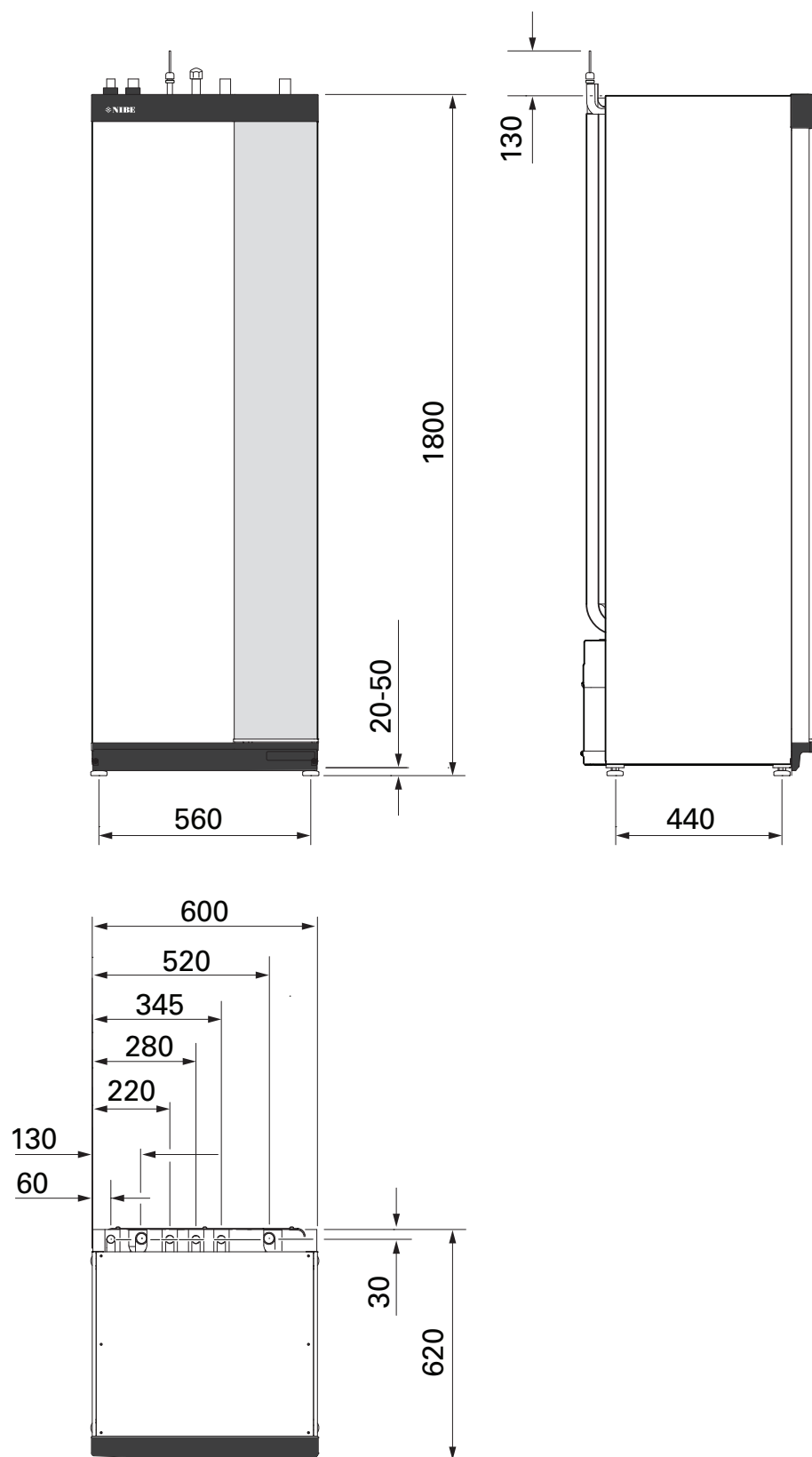
Височина 385-635 mm

№ на част 067 519

Технически характеристики

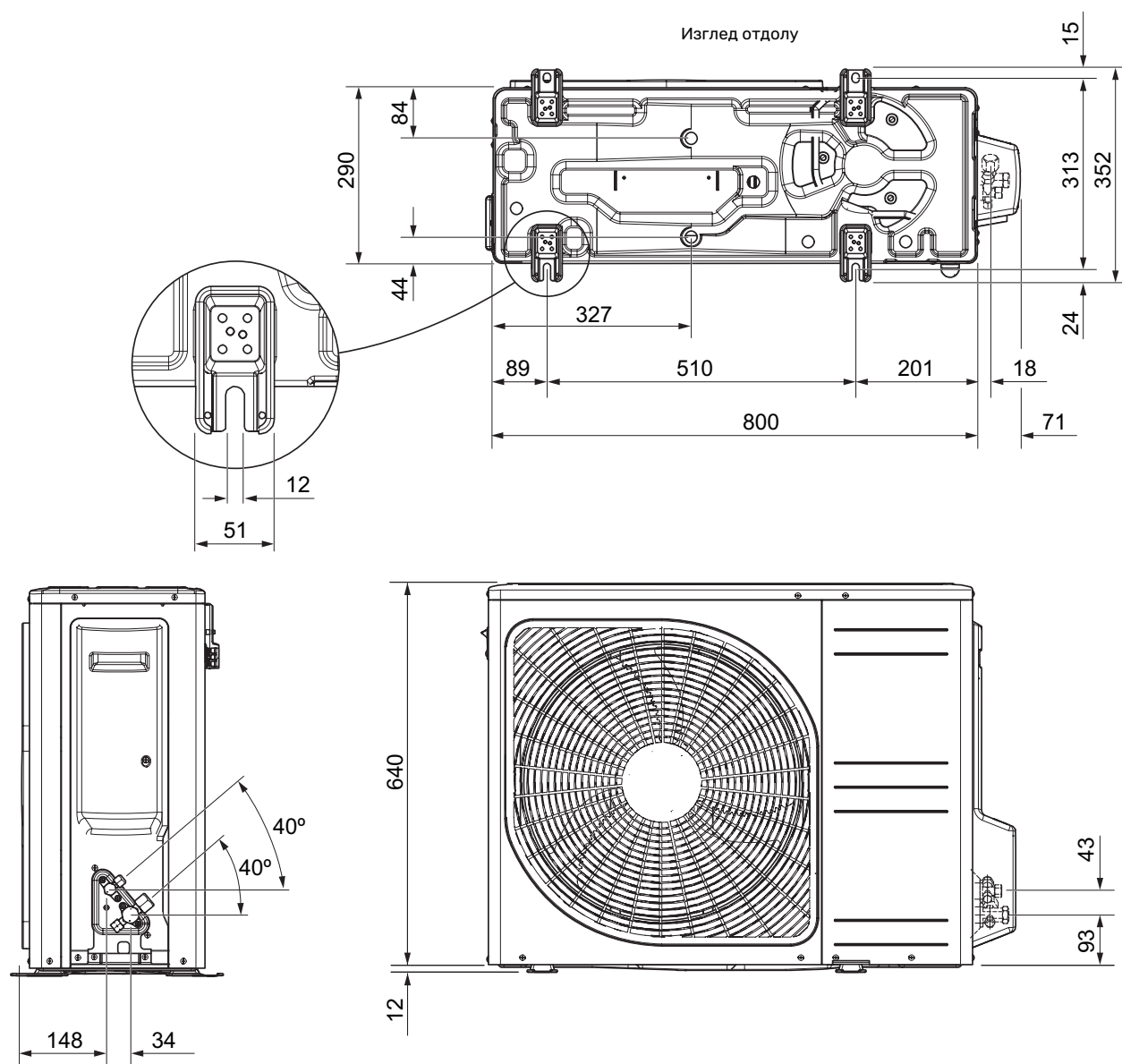
Габарити

Размери, вътрешно тяло

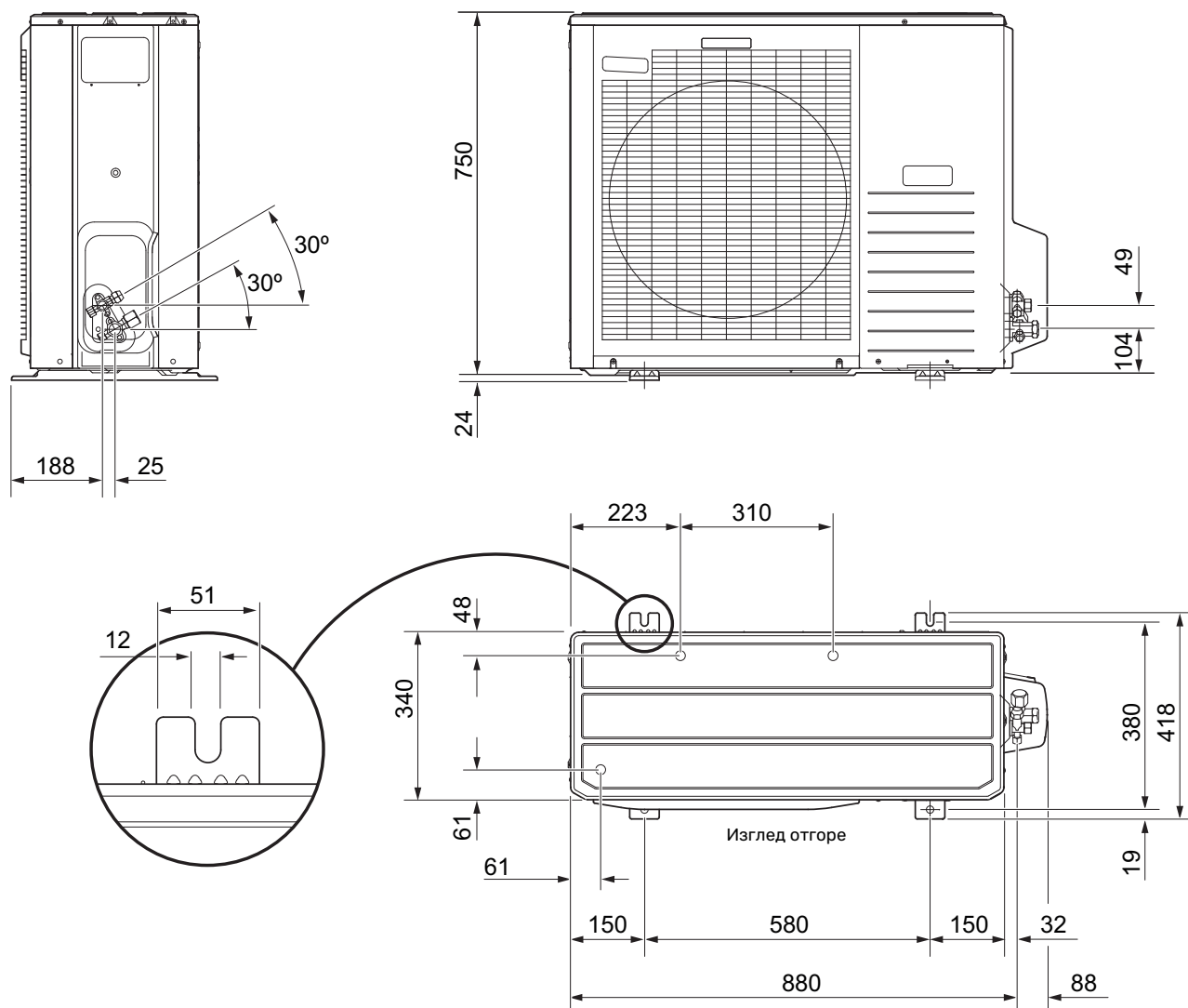


Размери, външно тяло

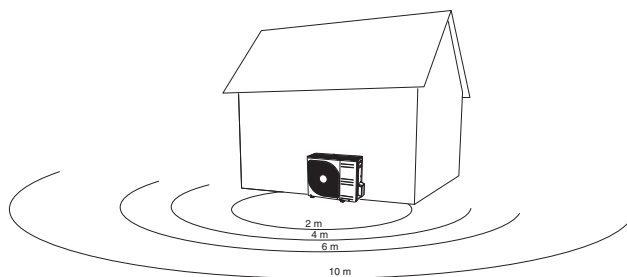
AMS 20-6



AMS 20-10



Нива на шум



AMS 20 обикновено се разполага до стена на къщата, при което се получава насочено разпространение на звука, което трябва да се вземе предвид. Затова винаги се стремете да изберете място от страната, обърната към най-малко чувствителната към шум съседна зона.

Нивата на звуково налягане се влияят допълнително от стени, тухлени зидове, разлики в нивото на терена и др., поради което следва да се разглеждат само като ориентировъчни стойности.

		Звукова мощност ¹	Звуково налягане на разстояние (m) ²									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AMS 20-6	Номинална стойност на шума	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0
	Макс. стойност на шума	62	57,0	51,0	47,5	45,0	43,0	41,5	40,1	39,0	37,9	37,0
	Макс. стойност на шума, безшумен режим	54	48,0	42,0	38,5	36,0	34,0	32,5	31,1	30,0	28,9	28,0
AMS 20-10	Номинална стойност на шума	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0
	Макс. стойност на шума	65	60,0	54,0	50,5	48,0	46,0	44,5	43,1	42,0	40,9	40,0
	Макс. стойност на звука, тих режим 60 Hz	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0

¹ Ниво на звукова мощност, $L_W(A)$, съгласно EN12102

² Звуково налягане, изчислено с коефициент на насоченост $Q=4$

Изисквания за монтаж

SVM S332	SVM S332-6	SVM S332-10
Съвместим външен модул	AMS 20-6	AMS 20-10
Изисквания		
Максимално системно налягане, топлоносителя	0,3 (3)	
Най-висока препоръчителна температура на подаване/връщане при изчислителна външна температура	55 / 45°C	
Макс. температура на подаващата линия с компресор	58 °C	60 °C
Мин. температура на подаване, охлаждане	7 °C	
Макс. темп. на подаване, охлаждане	25 °C	
Мин. дебит, климатична система, 100 % скорост на циркуляционната помпа (дебит при размразяване)	0,19 l/s	
Препоръки		
Отопление/охлаждане: Мин. циркулиращ обем на климатичната система, в допълнение към вътрешния буферен съд (52 литра)	0 l	0 l
Подово отопление: Мин. циркулиращ обем на климатичната система, в допълнение към вътрешния буферен съд (52 литра)	0 l	30 l
Макс. дебит, климатична система	0,29 l/s	0,38 l/s
Мин. дебит, отоплителна система	0,09 l/s	0,12 l/s
Мин. дебит, система за охлаждане	0,11 l/s	0,16 l/s

Технически характеристики

РАБОТЕН ДИАПАЗОН, ОТОПЛЕНИЕ

AMS 20-6

Температурата на подаване може да бъде по-ниска за кратък период, напр. при стартиране.

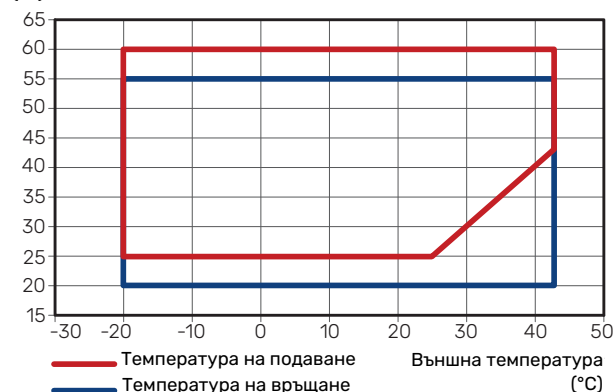
Температура на подаване
(°C)



AMS 20-10

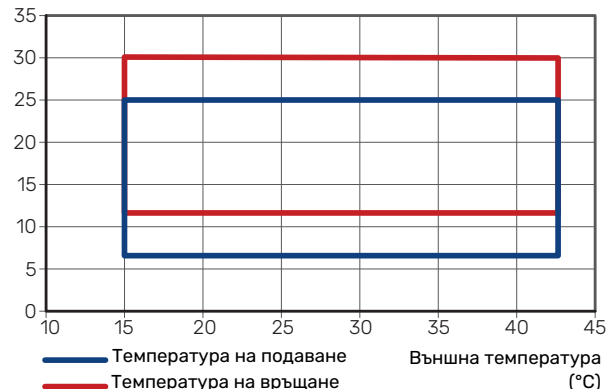
Температурата на подаване може да бъде по-ниска за кратък период, напр. при стартиране.

Температура на подаване
(°C)



РАБОТЕН ДИАПАЗОН, ОХЛАЖДАНЕ

Температура на подаване
(°C)



ОТДАВАНА МОЩНОСТ И COP

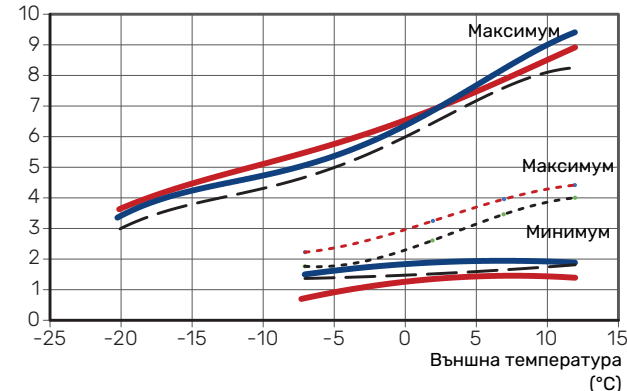
Мощност и COP при различни температури на подаване по време на непрекъсната работа (без размразяване).

Мощност при режим на отопление

Максимална и минимална мощност при непрекъсната работа.

AMS 20-6

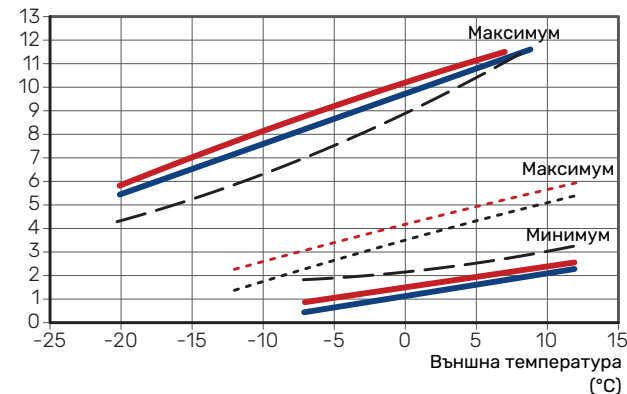
Мощност за отопление
(kW)



- Температура на подаващата линия 35 °C
- Температура на подаващата линия 45 °C
- Температура на подаващата линия 55 °C
- - - Тих режим, температура на подаване 35°C
- - - Тих режим, температура на подаване 55°C

AMS 20-10

Мощност за отопление
(kW)



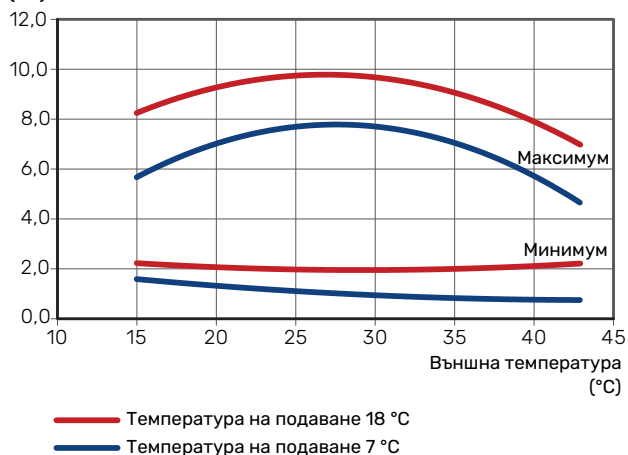
- Температура на подаващата линия 35 °C
- Температура на подаващата линия 45 °C
- Температура на подаващата линия 55 °C
- - - Тих режим, температура на подаване 35°C
- - - Тих режим, температура на подаване 55°C

Мощност при охлаждане

Максимална и минимална мощност при непрекъсната работа.

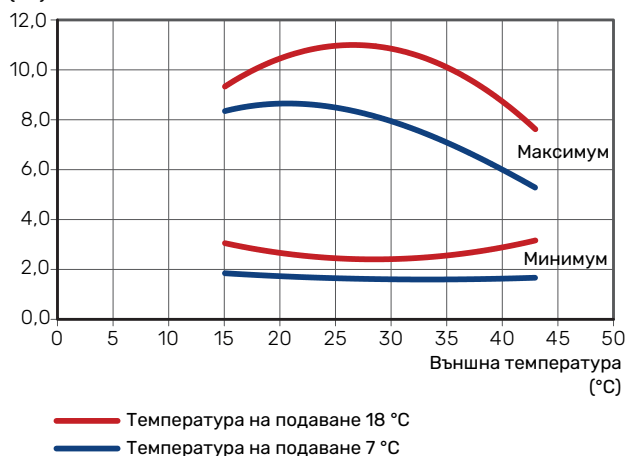
AMS 20-6

Мощност на охлаждане (kW)



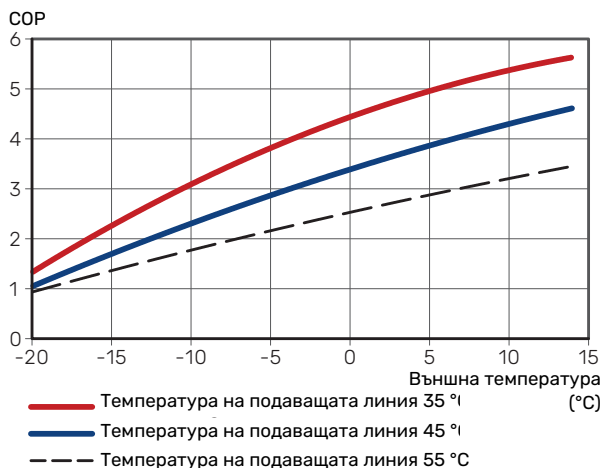
AMS 20-10

Мощност на охлаждане (kW)

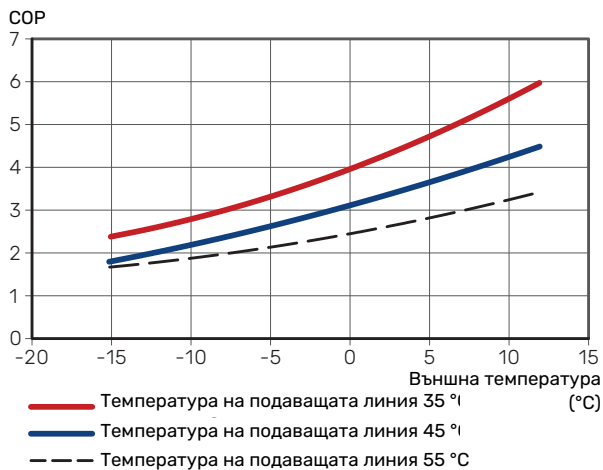


COP по време на режим на отопление

AMS 20-6



AMS 20-10



Вътрешно тяло SVM S332		6	10	6	10
Напрежение		1 x 230 V	1 x 230 V	3 x 400 V	3 x 400 V
Електрически характеристики					
Макс. мощност, потопяем нагревател (фабрична настройка)	kW	7 (7)	7 (7)	9 (9)	9 (9)
Номинално напрежение		230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz
Макс. работен ток	A	30,1	30,1	13,5	13,5
Предпазител	A	32	32	16	16
Мощност на помпата на топлоносителя (GP1)	W	2 – 75	2 – 75	2 – 75	2 – 75
Мощност на помпата на топлоносителя (GP1)	W	-			
Мощност, зарядна помпа за топла вода (GP8)	W	2 – 45	2 – 45	2 – 45	2 – 45
Клас на корпуса		IPX1B			
Оборудване, съвместимо с изискванията IEC 61000-3-12					
За целите на проектирането на връзките, съобразено с техническите изисквания за IEC 61000-3-3					
WLAN					
2,412 – 2,484 GHz максимална мощност	dBm	11			
Безжични блокове					
2,405 – 2,480 GHz максимална мощност	dBm	4			
Контур за среда топлоносител					
Мин. налягане в кръга на средата топлоносител	MPa (bar)	0,05 (0,5)			
Макс. налягане в кръга на средата топлоносител	MPa (bar)	0,3 (3)			
Макс. налягане в системата с хладоносител (саламура)	MPa (bar)	4 (40)			
Налягане на отваряне, предпазен вентил	MPa (bar)	0,25 (2,5)			
Макс. температура на топлоносителя	°C	80			
Тръбни съединения					
Топлоносител – външен Ø	mm	22			
Свързване за топла вода – външен Ø	mm	22			
Свързване за студена вода – външен Ø	mm	22			
Връзка, газова тръба (Cu) Ø	mm	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
Връзка, течна тръба (Cu) Ø ¹	mm	6,35 (1/4")			
Секция за топла вода и отопление					
Обем на акумулиращия резервоар за топла вода	литър	140			
Общ обем на вътрешното тяло	литър	192			
Обем на буферния съд	литър	52			
Мин. допустимо налягане в топлообменника за топла вода	MPa (bar)	0,01 (0,1)			
Макс. допустимо налягане в топлообменника за топла вода	MPa (bar)	1,0 (10)			
Мощност, отопление, топла вода според EN 16 147					
Обем на топлата вода при 40 °C (настройка на комфорта Medium) ²	литър	185			
Габарити и тегло					
Ширина	mm	600			
Дълбочина	mm	620			
Височина ³	mm	1 800			
Необходима височина на тавана ⁴	mm	2 010			
Тегло	kg	125	127	128	130
Защита от корозия в топлообменника за топла вода		Неръждаемо			
№ на част					
№ на част		069 247	069 248	069 255	069 256

¹ Ако дължината на тръбите за хладилен агент надвишава 15 метра, трябва да се добави допълнителен хладилен агент по 0,02 kg/m.

² Това важи при дебит от крана 10 l/min.

³ Приложеният сферичен вентил с филтър (QZ2.1) е висок 120 mm.

⁴ При свалени крака височината е приблизително 1 940. mm.

Външен модул AMS 20		6	10
Изходни данни съгласно EN 14 511, частично натоварване ¹			
Отоплителна мощност / консумирана мощност / COP (kW/kW/-) при номинален дебит Външна темп. / Темп. на подаване	-7 / 35 °C	5,55 / 2,05 / 2,71	7,18 / 2,93 / 2,45
	2 / 35 °C	2,31 / 0,56 / 4,13	3,46 / 0,83 / 4,17
	2 / 45 °C	2,02 / 0,67 / 3,01	3,24 / 1,12 / 3,24
	7 / 35 °C	2,64 / 0,49 / 5,42	4,00 / 0,75 / 5,33
	7 / 45 °C	2,43 / 0,65 / 3,74	5,00 / 1,28 / 3,91
Охлаждане Охладителна мощност/входна електрическа мощност/EER (kW/kW/-) при максимален дебит Външна температура:/Температура на подаване	35 / 7 °C	5,32 / 1,94 / 2,74	7,07 / 2,40 / 2,95
	35 / 18 °C	7,55 / 2,11 / 3,58	10,79 / 3,00 / 3,60
SCOP съгласно EN 14 825			
P _{designc} /SEER 7 / 12 / 35 °C	kW/-	5,3 / 4,12	7,1 / 4,03
P _{designc} /SEER 18 / 23 / 35 °C	kW/-	7,6 / 6,08	10,8 / 5,17
Номинална топлинна мощност (P _{designh}), умерен климат 35 °C / 55 °C (Европа)	kW	5,20 / 5,60	6,30 / 6,45
Номинална топлинна мощност (P _{designh}), студен климат 35 °C / 55 °C	kW	5,80 / 5,70	6,50 / 6,20
Номинална топлинна мощност (P _{designh}), топъл климат 35 °C / 55 °C	kW	5,57 / 5,48	6,80 / 6,60
SCOP умерен климат, 35 °C / 55 °C (Европа)		5,08 / 3,56	4,59 / 3,36
SCOP студен климат, 35 °C / 55 °C		4,10 / 3,05	3,95 / 2,94
SCOP (топъл климат), 35 °C / 55 °C		6,70 / 4,53	6,59 / 4,49
Енергиен клас, умерен климат ²			
Клас на ефективност на продукта за отопление на помещения 35 C / 55 C ³	A+++ / A++		
Клас на ефективност на системата за отопление на помещения 35 C / 55 C ⁴	A+++ / A++		
Електрически характеристики			
Номинално напрежение		230 V ~ 50 Hz	
Макс. работен ток, външно тяло	A rms	15	16
Макс. работен ток, компресор	A rms	14	15
Макс. мощност, вентилатор	W	50	86
Нагриване на тавата за конденз (интегрирано)	W	110	100
Предпазител	A rms	16	
Пусков ток	A rms	5	
Клас на корпуса		IP24	
Контур за хладилен агент			
Тип хладилен агент		R32	
GWP хладилен агент		675	
Количество за пълнене	kg	1,3	1,84
Тип компресор		Twin Rotary	
CO ₂ еквивалент	t	0,88	1,24
Стойност на изключване, пресостат HP (BP1)	MPa (bar)	-	4,15 (41,5)
Стойност на изключване, пресостат LP (BP2)	MPa (bar)	-	0,079 (0,79)
Макс. дължина, тръба за хладилен агент, в една посока	m	30	50
Макс. разлика във височината, когато AMS 20 е разположен по-високо от SVM S332	m	20	30
Макс. разлика във височината, когато AMS 20 е разположен по-ниско от SVM S332	m	20	15
Размери, тръби за хладилен агент, газова тръба/течна тръба (Cu) Ø ⁵	mm	12,7 (1/2") / 6,35 (1/4")	15,88 (5/8") / 6,35 (1/4")
Дебит на въздуха			
Макс. въздушен дебит	m ³ /h	2 530	3 000
Работен диапазон			
Мин./макс. температура на въздуха, отопление	°C	-20 / 43	
Мин./макс. температура на въздуха, охлаждане	°C	15 / 43	
Система за размразяване		Обратен цикъл	
Тръбни съединения			
Опция за тръбна връзка		Дясна страна	
Тръбни връзки		Развалцовка	
Габарити и тегло			
Ширина	mm	800 (+71 защита на вентила)	880 (+88 защита на вентила)
Дълбочина	mm	290	340 (+ 110 с опорна релса)
Височина със стойка	mm	640	750
Тегло	kg	46	60

Външен модул AMS 20		6	10
Разни			
№ на част		064 235	064 319
EPREL		XXX XX XX	XXX XX XX

- ¹ Данни за мощността, включително размразяване, съгласно EN 14511 при подаваща температура на средата топлоносител, съответстваща на DT=5 K при 7 / 45.
- ² Отчетената ефективност за системата отчита и температурния регулатор. Ако системата е допълнена с външен спомагателен котел или слънчево отопление, общата ефективност на системата трябва да се преизчисли.
- ³ Скала за класа на ефективност на продукта за отопление на помещения A+++ до D.
- ⁴ Скала за класа на ефективност на системата за отопление на помещения A+++ до G.
- ⁵ Ако дължината на тръбите за хладилен агент надвишава 15 метра, трябва да се добави допълнителен хладилен агент по 0,02 kg/m.

Енергийно етикетиране

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ

Доставчик		NIBE	
Модел		AMS 20-6 / SVM S332-6	AMS 20-10 / SVM S332-10
Приложение при висока температура	°C	35 / 55	35 / 55
Деклариран профил на натоварване за загряване на вода		XL	XL
Клас на енергийна ефективност при сезонно отопление на пространства, среден климат		A+++ / A++	A+++ / A++
Клас на енергийна ефективност при загряване на вода, среден климат		A	A
Номинална изходна топлина ($P_{designh}$), среден климат	kW	5 / 6	6 / 6
Годишно енергопотребление, отопление на пространства, среден климат	kWh	2 116 / 3 250	2 834 / 3 961
Годишно потребление на енергия, загряване на вода, среден климат	kWh	1 558	1 627
Енергийна ефективност на сезонно отопление на пространства, среден климат	%	200 / 139	181 / 132
Енергийна ефективност при загряване на вода, среден климат	%	107	103
Ниво на звукова мощност L_{WA} на закрито	dB	35	35
Номинална изходна топлина ($P_{designh}$), студен климат	kW	6 / 6	7 / 6
Номинална изходна топлина ($P_{designh}$), топъл климат	kW	6 / 5	7 / 7
Годишно потребление на енергия, отопление на помещения, студен климат	kWh	3 487 / 4 604	4 059 / 5 204
Годишно потребление на енергия, загряване на вода, студен климат	kWh	1 869	2 030
Годишно потребление на енергия, отопление на пространства, топъл климат	kWh	1 110 / 1 617	1 379 / 1 964
Годишно потребление на енергия, загряване на вода, топъл климат	kWh	1 300	1 336
Сезонно отопление на пространства, енергийна ефективност, студен климат	%	161 / 119	155 / 114
Енергийна ефективност при загряване на вода, студен климат	%	90	82
Сезонна енергийна ефективност при отопление (топъл климат)	%	265 / 178	260 / 177
Енергийна ефективност при загряване на вода, топъл климат	%	129	125
Ниво на звукова мощност L_{WA} на открито	dB	54	54

ДАНИ ЗА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА ПАКЕТА

Модел		AMS 20-6 / SVM S332-6	AMS 20-10 / SVM S332-10
Приложение при висока температура	°C	35 / 55	35 / 55
Контролер, клас		VI	
Контролер, принос към ефективността	%	4,0	
Сезонна енергийна ефективност при отопление на помещения на пакета (среден климат)	%	204 / 143	185 / 136
Клас на сезонна енергийна ефективност при отопление на помещения на пакета (среден климат)		A+++ / A++	A+++ / A++
Сезонна енергийна ефективност при отопление на помещения на пакета (студен климат)	%	165 / 123	159 / 118
Сезонна енергийна ефективност при отопление на помещения на пакета (топъл климат)	%	269 / 182	264 / 181

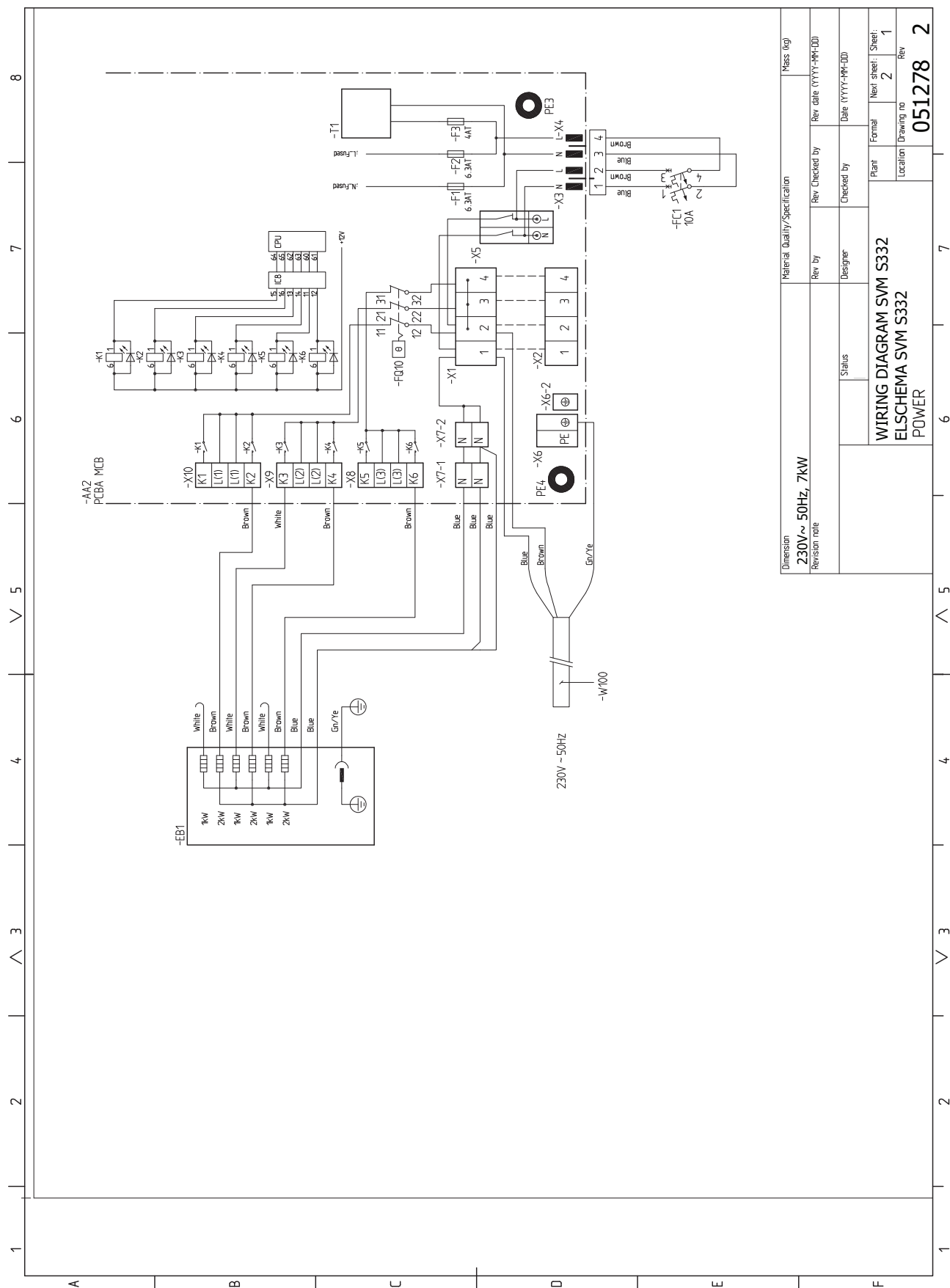
Отчетената ефективност за системата отчита и температурния регулатор. Ако системата е допълнена с външно допълнително отопление или слънчево отопление, общата ефективност на системата трябва да се преизчисли.

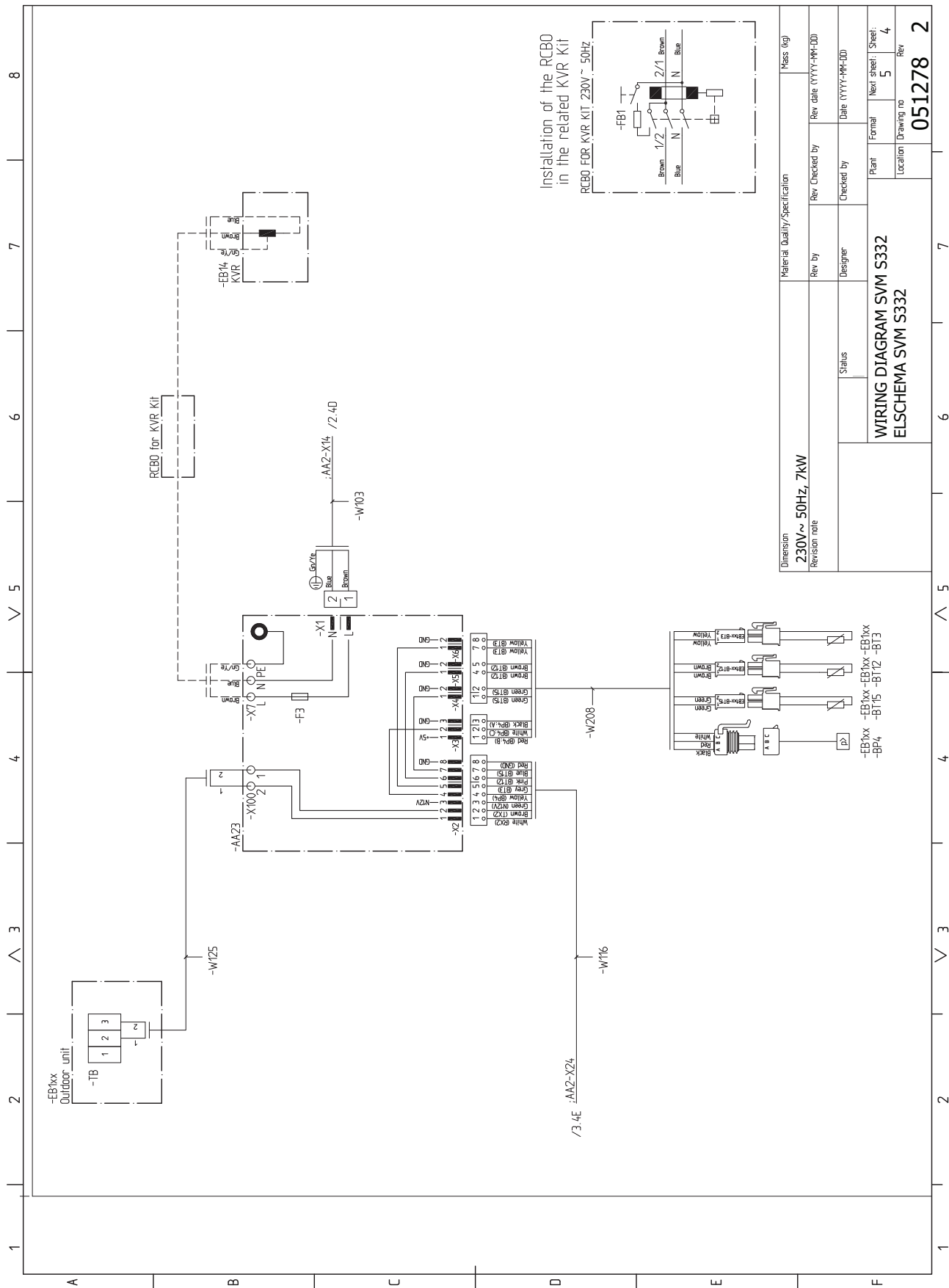
ТЕХНИЧЕСКА ДОКУМЕНТАЦИЯ

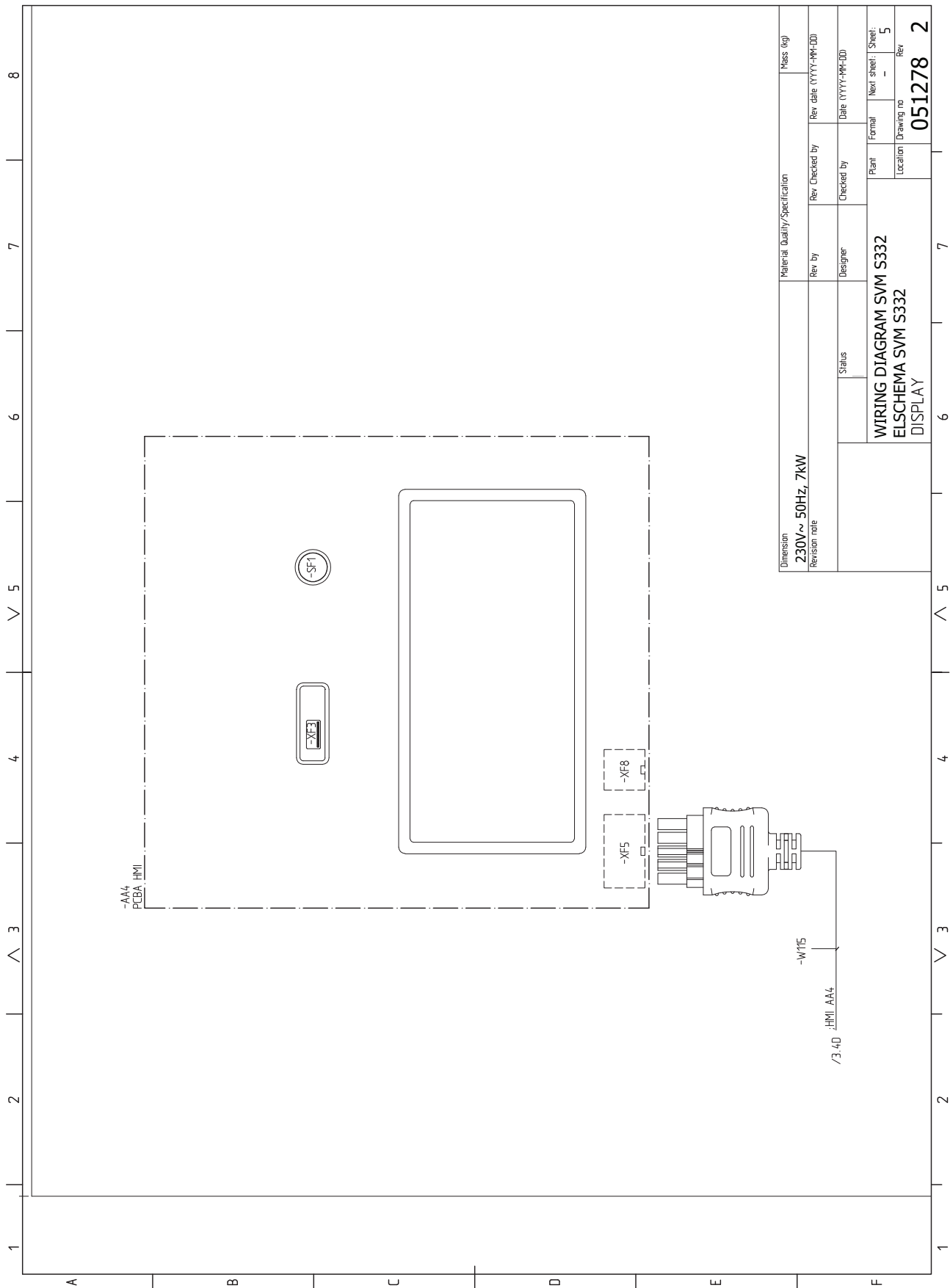
Модел		AMS 20-6 / SVM S332-6					
Вид термopомпа	☒ Въздух-вода ☐ Отработен въздух-вода ☐ Земя-вода ☐ Вода-вода						
Нискотемпературна термopомпа	☐ Да ☒ Не						
Вграден потопяем нагревател за допълнително отопление	☒ Да ☐ Не						
Комбиниран нагревател с термopомпа	☒ Да ☐ Не						
Климат	☒ Среден ☐ Студен ☐ Топъл						
Приложение при висока температура	☒ Средно (55°C) ☐ ниско (35°C)55						
Приложени стандарти	EN 14825:2022, EN 16147:2017+A1:2022, EN 12102-1:2022						
Номинална изходна топлина	Prated	5,6	kW	Енергийна ефективност на сезонното отопление на помещенията	η_s	139	%
Деклариран капацитет за отопление на пространства при частично натоварване и при външна температура T_j				Деклариран коефициент на производителност за отопление на пространства при частично натоварване и при външна температура T_j			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	5,0	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	1,95	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	2,9	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	3,51	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	1,9	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	4,99	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	1,7	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	6,33	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	5,0	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	1,95	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	4,6	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	1,75	-
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (ако $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (ако $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	COPd		-
Бивалентна температура				Мин. темп. външен въздух			
T_{biv}	-7	°C		TOL	-10	°C	
Мощност при цикличен режим на работа	Pсych		kW	Ефективност при циклична работа	COPсyc		-
Коефициент на влошаване на характеристиките	Cdh	0,96	-	Макс. темп. на подаване	WTOL	58	°C
Консумация на енергия в режими, различни от активния				Допълнително количество топлина			
Изключен режим	P _{OFF}	0,007	kW	Номинална изходна топлина	Psup	1,0	kW
Режим с изключване на термостата	P _{TO}	0,011	kW				
Режим на готовност	P _{SB}	0,011	kW	Вид входяща енергия	Електрическа		
Работен режим на картерен нагревател	P _{CK}	0,000	kW				
Други предмети							
Контрол на мощността	Променлив			Номинален въздушен поток (въздух-вода)		2 340	m³/h
Ниво на звукова мощност, на закрито/на открито	L _{WA}	35 / 54	dB	Номинален дебит на топлоносителя в режим отопление			m³/h
Годишна консумация на енергия	Q _{HE}	3 250	kWh	Термо помпи с поток от антифриз, антифриз-вода или вода-вода			m³/h
За комбиниран нагревател с термopомпа							
Деклариран профил на натоварване за загряване на вода	XL			Енергийна ефективност при загряване на вода	η_{wh}	107	%
Дневна консумация на енергия	Q _{elec}	7,357	kWh	Дневен разход на гориво	Q _{fuel}		kWh
Годишна консумация на енергия	AEC	1 558	kWh	Годишен разход на гориво	AFC		GJ
Информация за контакт	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

Модел		AMS 20-10 / SVM S332-10					
Вид термopомпа	☒ Въздух-вода ☐ Отработен въздух-вода ☐ Земя-вода ☐ Вода-вода						
Нискотемпературна термopомпа	☐ Да ☒ Не						
Вграден потопяем нагревател за допълнително отопление	☒ Да ☐ Не						
Комбиниран нагревател с термopомпа	☒ Да ☐ Не						
Климат	☒ Среден ☐ Студен ☐ Топъл						
Приложение при висока температура	☒ Средно (55°C) ☐ ниско (35°C)55						
Приложени стандарти	EN 14825:2022, EN 16147:2017+A1:2022, EN 12102-1:2022						
Номинална изходна топлина	Prated	6,5	kW	Енергийна ефективност на сезонното отопление на помещенията	η_s	132	%
Деклариран капацитет за отопление на пространства при частично натоварване и при външна температура T_j				Деклариран коефициент на производителност за отопление на пространства при частично натоварване и при външна температура T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	5,8	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	1,98	-
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	3,5	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	3,17	-
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	2,3	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	4,98	-
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	2,2	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd	5,50	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	5,8	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	1,98	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	5,8	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	1,69	-
$T_j = -15\text{ °C}$ (ако $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15\text{ °C}$ (ако $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	COPd		-
Бивалентна температура	T_{biv}	-7	°C	Мин. темп. външен въздух	TOL	-10	°C
Мощност при цикличен режим на работа	Pсyчh		kW	Ефективност при циклична работа	COPсyс		-
Коефициент на влошаване на характеристиките	Cdh	0,98	-	Макс. темп. на подаване	WTOL	60	°C
Консумация на енергия в режими, различни от активния				Допълнително количество топлина			
Изключен режим	P _{OFF}	0,003	kW	Номинална изходна топлина	Psup	0,7	kW
Режим с изключване на термостата	P _{TO}	0,008	kW				
Режим на готовност	P _{SB}	0,008	kW	Вид входяща енергия	Електрическа		
Работен режим на картерен нагревател	P _{CK}	0,000	kW				
Други предмети							
Контрол на мощността	Променлив			Номинален въздушен поток (въздух-вода)		3 000	m³/h
Ниво на звукова мощност, на закрито/на открито	L _{WA}	35 / 54	dB	Номинален дебит на топлоносителя в режим отопление			m³/h
Годишна консумация на енергия	Q _{HE}	3 961	kWh	Термо помпи с поток от антифриз, антифриз-вода или вода-вода			m³/h
За комбиниран нагревател с термopомпа							
Деклариран профил на натоварване за загряване на вода	XL			Енергийна ефективност при загряване на вода	η_{wh}	103	%
Дневна консумация на енергия	Q _{elec}	7,720	kWh	Дневен разход на гориво	Q _{fuel}		kWh
Годишна консумация на енергия	AEC	1 627	kWh	Годишен разход на гориво	AFC		GJ
Информация за контакт	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

SVM S332, 1X230 V

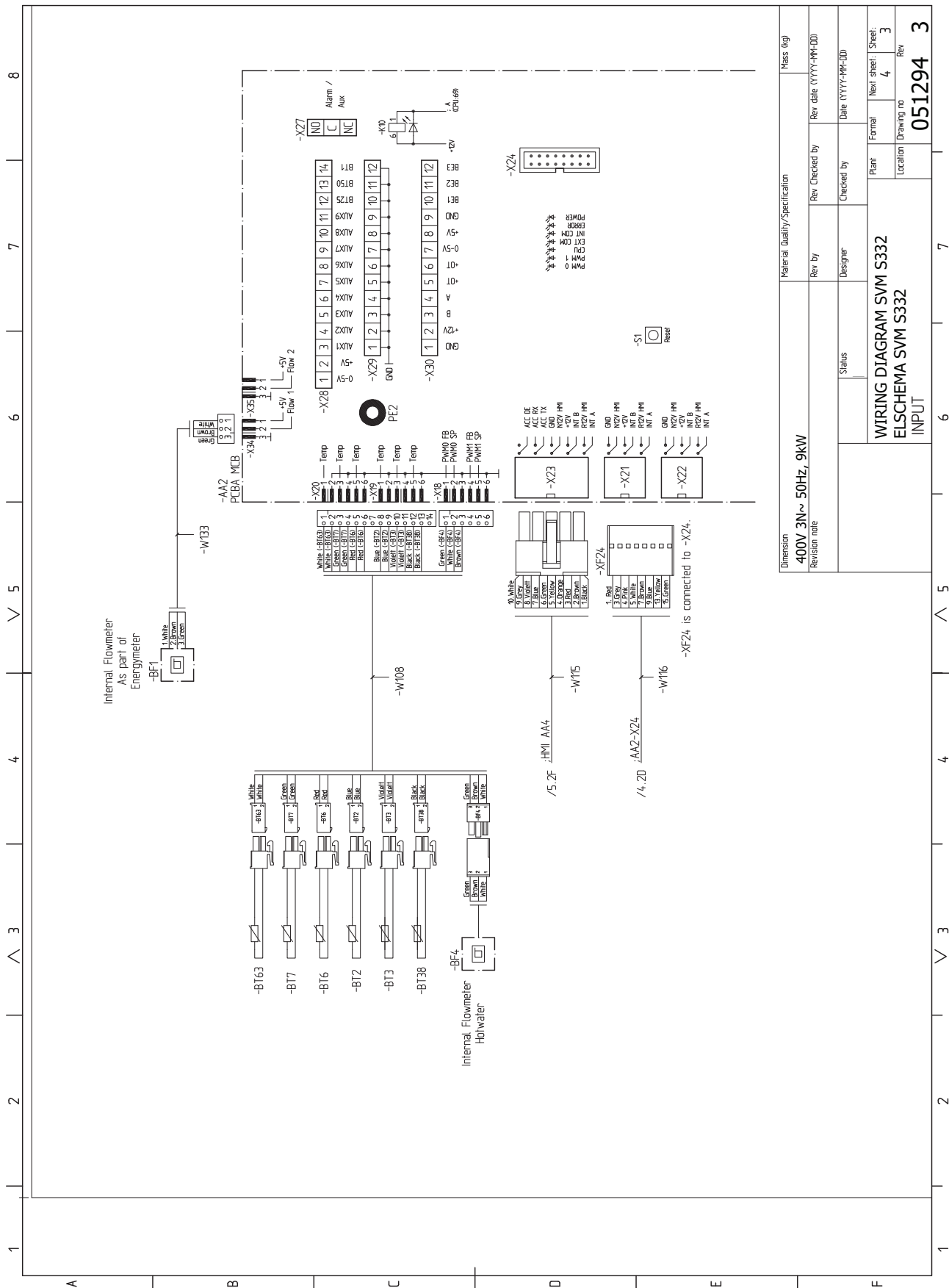


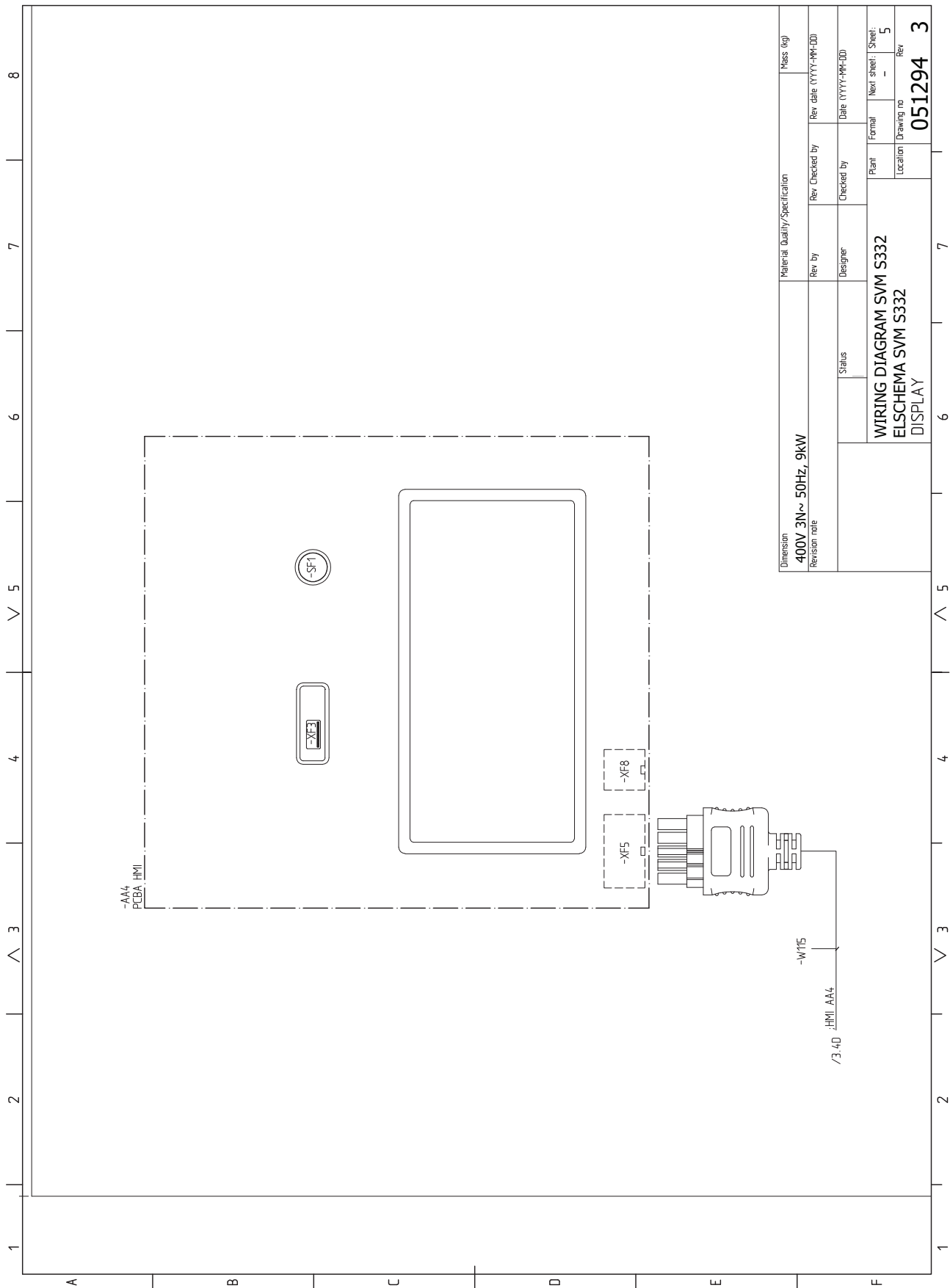




NIBE SPLIT

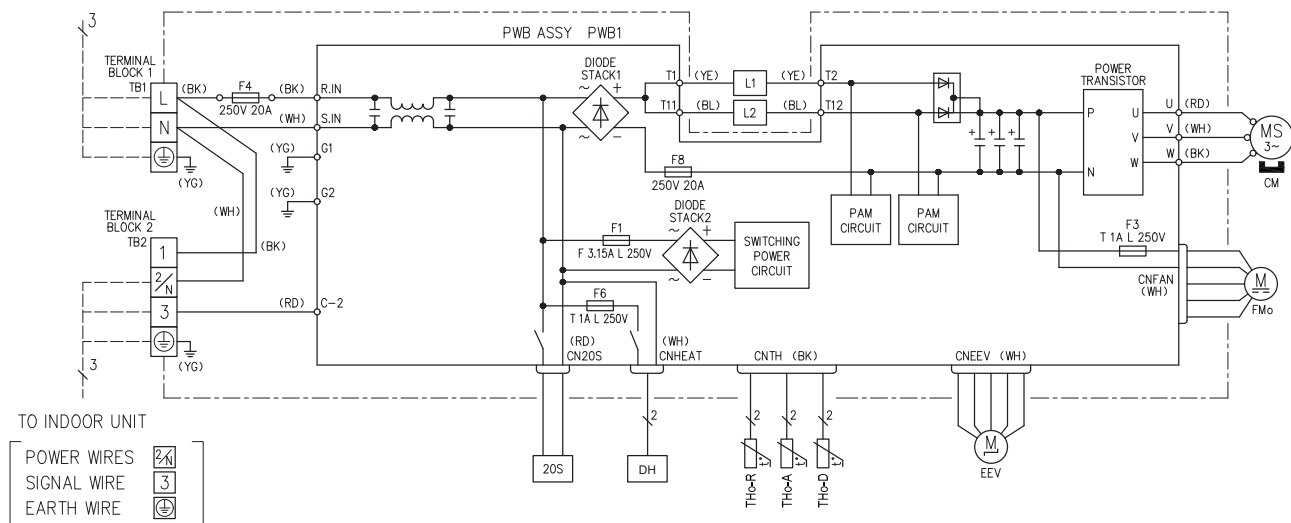






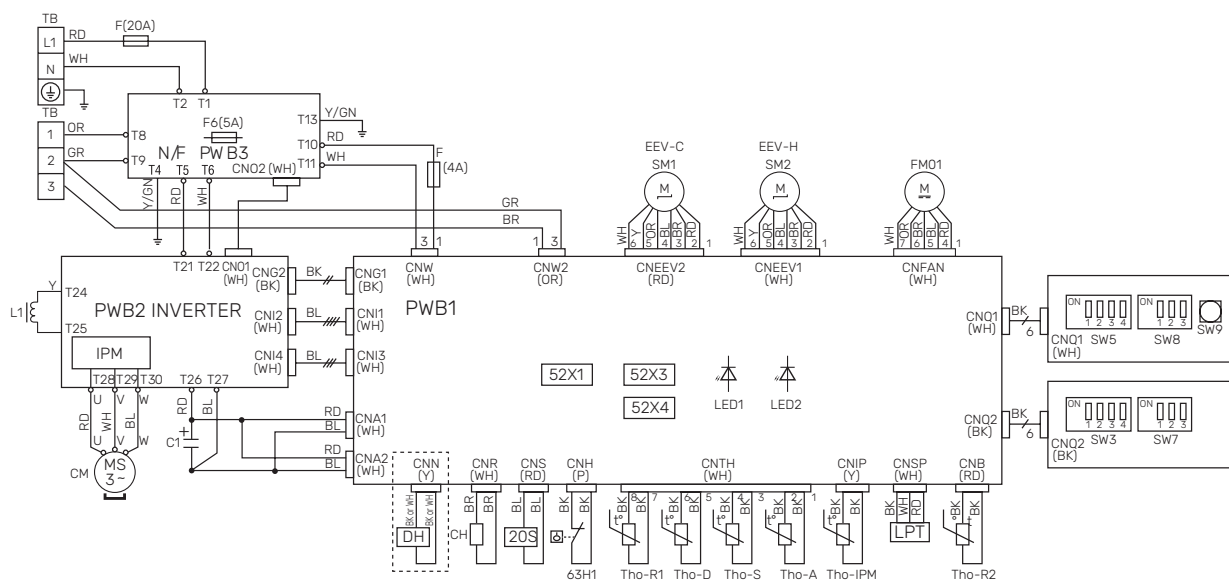
AMS 20-6

POWER SOURCE
1 PHASE
220-240V 50Hz
220V 60Hz



AMS 20-10

230V ~ 50Hz



Обозначение	Описание
20S	Реверсивен вентил
63H1	Превключвател за високо налягане
C1	Кондензатор
CH	Компресорен нагревател
CM	Компресор
CnA-Z	Клемен блок
CT	Сензор за ток
DH	Нагревател на тавата за конденз
F	Предпазител
FM01	Вентилатор
L/L1	Индукционна бобина
LED1	Индикаторна лампа (червена)
LED2	Индикаторна лампа (зелена)
LPT	Сензор за ниско налягане
EEV	Разширителен клапан
EEV-H	Разширителен вентил, отопление
EEV-C	Разширителен вентил, охлаждане
TB	Клемен блок, захранващо напрежение и комуникация
BT28 (Tho-A)	Сензор за околна среда
Tho-D	Сензор за горещ газ
Tho-R	Датчик на изпарителя, изход
Tho-R2	Датчик на изпарителя, вход
Tho-S	Сензор да смукателния газ

[Index]

М

Modbus TCP/IP, 77
myUplink, 48

U

USB сервизен изход, 76

А

Аксесоари, 85
Аларма, 79
Алтернатива за монтаж
 Водонагревател с потопяем нагревател, 29
Алтернативен монтаж, 28
 Свързване на циркулацията на топла вода, 29
Алтернативи за свързване
 Две или повече системи за климатизация, 28

В

Важна информация, 4
 Инспекция на инсталацията, 6
 Информация за безопасност, 4
 Маркиране, 4
 Символи, 4
Връзка към захранване, 33–34
Връзки, 32
Въвеждане в експлоатация, 44
Въвеждане в експлоатация и настройка
 Въвеждане в експлоатация, 44
 Компресорен нагревател, 42
Въвеждане в експлоатация и регулиране
 Пълнене и вентилиране, 43
Възможен избор за входи AUX, 38
Възможен избор за изход AUX (безпотенциално променливо реле), 40
Външен електромер, 35
Външен нагревателен кабел (KVR 10), 36
Външни връзки, 34

Г

Габарити, 86–87

Д

Данни за датчик в SVM S332-10, 75
Данни за датчик в SVM S332-6, 75
Данни от сензора за температурата, 74
Действия по сервизното обслужване, 73
 USB сервизен изход, 76
 Данни от сензора за температурата, 74
 Режим на готовност, 73
Диаграма на електрическата верига, 98, 108
Добавяне от ел. източник — максимален изход, 40
 Стъпки на мощността на потопяемия нагревател, 40
Доставка и обработка, 8
 Доставяни компоненти, 13
Доставка и управление
 Инсталационна площ, 8, 11
 Конденз, 12
 Панели за управление, 16
 Сваляне на капачите, 14
 Сглобяване, 8
 Транспорт, 8, 10
Доставяни компоненти, 13

Е

Еднофазен компресор, 41

Електрическа връзка, 30

Общо, 30

Електрически връзки, 30

Връзка към захранване, 33–34

Връзки, 32

Външен електромер, 35

Външен нагревателен кабел (KVR 10), 36

Външни връзки, 34

Добавяне от ел. източник — максимален изход, 40

Еднофазен компресор, 41

Захранващо напрежение, 33

Комуникационна връзка, 37

Комуникация, 37

Контрол на товара, 35

Настройки, 40

Опции за външно свързване, 38

Свързване на аксесоари, 37

Свързване на външно работно напрежение за системата за управление, 33

Свързване на сензори, 34

Сензор за външна температура, 34

Сензор за температурата на подаването отвън, 34

Стаен сензор, 34

Тарифно управление, 33

Термопомпа въздух/вода, 37

Енергийно етикетиране, 95

Данни за енергийната ефективност на пакета, 95

Информационен лист, 95

Техническа документация, 96

З

Задаване на кривата на охлаждане/отопление, 46

Захранващо напрежение, 33

И

Използване без термопомпа, 27

Източване на климатичната система, 74

Източване на топлообменника за топла вода, 73

Инспекция на инсталацията, 6

Инсталационна площ, 8, 11

Инструкции за пускане в действие, 44

Информационно меню, 79

Информация за безопасност, 4

Инспекция на инсталацията, 6

Маркиране, 4

Сериен номер, 5

Символи, 4

К

Климатична система, 27

Климатични системи и зони, 52

Управление — Въведение, 52

Компресорен нагревател, 42

Комуникационна връзка, 37

Комуникация, 37

Конденз, 12

Конструкция на външното тяло

Разположение на компонентите, 19

Конструкция на вътрешния модул

Разположение на компонентите, 17

Конструкция на сплит системата, 17

Конструкция на термопомпата

Списък на компонентите SVM S332 (EZ101), 20

Контрол на товара, 35

- Л**
 Легенда на символите, 23
- М**
 Маркиране, 4
 Меню 1 – Вътрешен климат, 53
 Меню 2 – Топла вода, 57
 Меню 3 – Информация, 58
 Меню 4 – Моята система, 59
 Меню 5 – Връзка, 63
 Меню 6 – Планиране, 64
 Меню 7 – Обслужване, 65
- Н**
 Навигация
 Меню Помощ, 50
 Нарушаване на комфорта
 Информационно меню, 79
 Настройки, 40
 Аварийен режим, 41
 Нива на шум, 89
- О**
 Обезвъздушаване на системата за климатизация, 43
 Опции за външно свързване, 38
 Възможен избор за AUX изход (потенциално свободно променливо реле), 40
 Възможен избор на AUX входове, 38
 Отстраняване на неизправности, 79
 Охлаждане, 28
- П**
 Панели за управление, 16
 Подготовка, 42
 Помощно меню, 50
 Пускане в експлоатация без външно тяло, 45
 Пускане в експлоатация и настройка, 42
 Задаване на кривата на охлаждане/отопление, 46
 Инструкции за пускане в действие, 44
 Подготовка, 42
 Пускане в експлоатация и проверка
 Скорост на помпата, 45
 Пускане в експлоатация и регулиране
 Пускане в експлоатация без външно тяло, 45
 Пълнене, 43
 Пълнене и вентилиране, 43
 Пълнене и обезвъздушаване
 Обезвъздушаване на системата за климатизация, 43
 Пълнене, 43
 Пълнене на топлообменника за топла вода, 43
 Пълнене на топлообменника за топла вода, 43
- Р**
 Размери, вътрешно тяло, 86
 Разположение на датчиците, 21
 Разположение на компонентите
 Разположение на датчиците, 21
 Режим на готовност, 41, 73
- С**
 Сваляне на капациите, 14
 Свързване на аксесоари, 37
 Свързване на външно работно напрежение за системата за управление, 33
 Свързване на климатичната система, 27
 Свързване на сензори, 34
 Свързване на сензори за ток, 36
 Свързване на циркулацията на топла вода, 29
 Сглобяване, 8
 Сензор за външна температура, 34
 Сензор за температурата на подаването отвън, 34
- Сервиз
 Данни за датчик в SVM S332-10, 75
 Данни за датчик в SVM S332-6, 75
 Сервизни действия
 Modbus TCP/IP, 77
 Източване на климатичната система, 74
 Сервизни мерки
 Източване на топлообменника за топла вода, 73
 Сервизно обслужване, 73
 Действия по сервизното обслужване, 73
 Сериен номер, 5
 Символи, 4
 Системна диаграма, 23
 Скорост на помпата, 45
 Смушения в комфорта, 79
 Аларма, 79
 Отстраняване на неизправности, 79
 Списък с аларми, 82
 Управление на алармата, 79
 Списък на компонентите SVM S332 (EZ101), 20
 Списък с аларми, 82
 Стаен сензор, 34
 Страна на топлоносител, 27
 Студена и топла вода, 28
 Свързване на студена и топла вода, 28
- Т**
 Тарифно управление, 33
 Термopомпа въздух/вода, 37
 Технически данни
 Габарити, 86–87
 Енергийно етикетиране, 95
 Нива на звуково налягане, 89
 Размери, вътрешно тяло, 86
 Технически характеристики, 90
 Технически характеристики, 86, 90
 Диаграма на електрическата верига, 98, 108
 Транспорт, 8, 10
 Тръба за хладилен агент, 26
 Тръбни връзки
 Алтернативен монтаж, 28
 Използване без термopомпа, 27
 Легенда на символите, 23
 Обем на котела и радиаторите, 22
 Общи тръбни връзки, 22
 Страна на топлоносителя, 27
 Тръба за хладилен агент, 26
 Тръбни и вентилационни връзки
 Климатична система, 27
 Свързване на климатичната система, 27
 Тръбни съединения, 22
 Охлаждане, 28
 Системна диаграма, 23
 Студена и топла вода
 Свързване на студена и топла вода, 28
- У**
 Управление, 49
 Управление – представяне, 49
 Управление – Менюта
 Меню 1 – Вътрешен климат, 53
 Меню 2 – Топла вода, 57
 Меню 3 – Информация, 58
 Меню 4 – Моята система, 59
 Меню 5 – Връзка, 63
 Меню 6 – Планиране, 64
 Меню 7 – Обслужване, 65
 Управление на алармата, 79
 Управление – представяне, 49

Информация за контакт

AUSTRIA

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

FINLAND

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

GREAT BRITAIN

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

POLAND

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

CZECH REPUBLIC

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

FRANCE

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

NETHERLANDS

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

SWEDEN

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

DENMARK

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

GERMANY

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

NORWAY

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

SWITZERLAND

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

За държави, които не са споменати в този списък, се свържете с NIBE Швеция или проверете nibe.eu за повече информация.

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

IHB BG 2633-1 931681

Настоящият документ е публикация на NIBE Energy Systems. Всички илюстрации на продукти, факти и данни се основават на информация, налична към момента на одобрение на публикацията.

NIBE Energy Systems допуска, че е възможно да съществуват фактически или печатни грешки в настоящата публикация.

©2026 NIBE ENERGY SYSTEMS

