

Керівництво монтажника

NIBE

Геотермальний тепловий насос **NIBE S1156**



IHB UK 2514-1
931003

Помічник із запуску

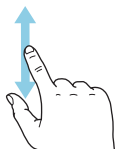
НАВІГАЦІЯ

Вибрати



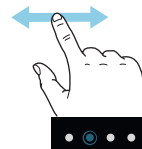
Більшість опцій і функцій активуються легким натисканням пальця на дисплей.

Прокручування



Якщо меню має кілька підменю, ви можете переглянути додаткову інформацію, потягнувши його пальцем вгору або вниз.

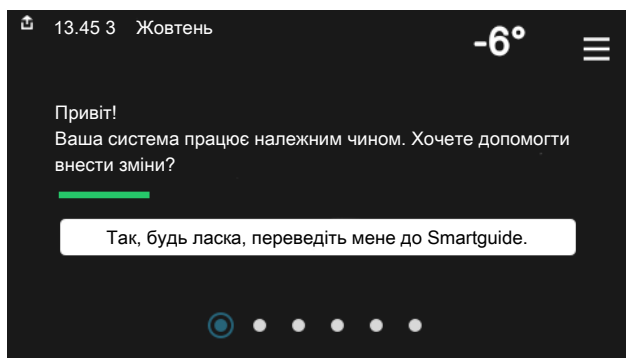
Перегляд



Крапки на нижньому краю показують, що доступні додаткові сторінки.

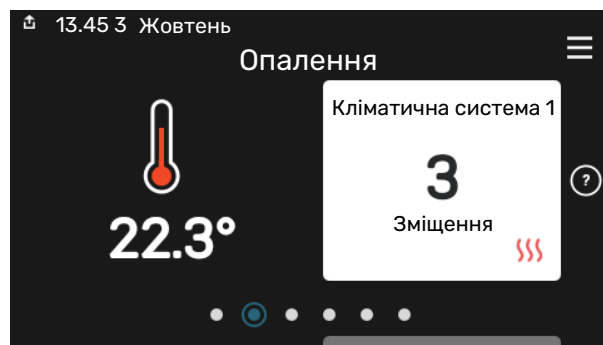
Для переходу між сторінками потягніть пальцем праворуч або ліворуч.

Інтелектуальний помічник



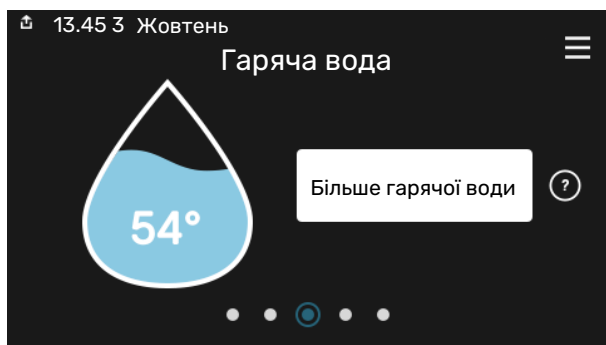
Інтелектуальний помічник допомагає переглядати інформацію про поточний стан і легко виконувати найпоширеніші налаштування. Інформація, яку ви бачите, залежить від продукту, який у вас є, і додаткових пристроїв, підключених до продукту.

Налаштування внутрішньокімнатної температури



Тут можна встановити температуру в зонах установки.

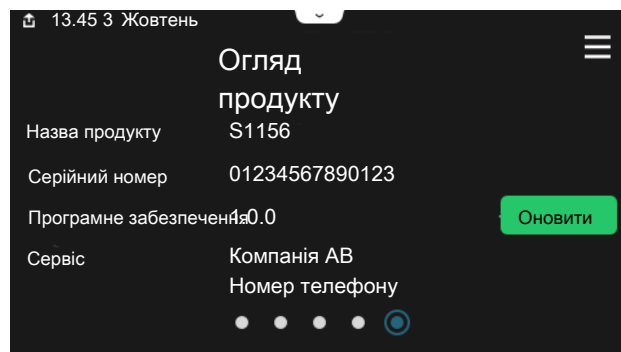
Підвищення температури гарячої води



Тут можна запустити або зупинити тимчасове підвищення температури гарячої води.

Сторінка для цієї функції буде відображається лише в установках з водонагрівачем.

Огляд виробу



Тут ви можете знайти інформацію про назву виробу, його серійний номер, версію програмного забезпечення та сервіс. Якщо наявне програмне забезпечення для завантаження, ви можете зробити це тут (за умови, що S1156 підключено до myUplink).

[Table of Contents]

1	Важлива інформація _____	4	Навігація _____	40
	Інформація з техніки безпеки _____	4	Типи меню _____	40
	Символи _____	4	Системи клімат-контролю і зони _____	42
	Маркування _____	4		
	Серійний номер _____	4	9 Керування - меню _____	43
	Інспектування установки _____	5	Меню 1 - Клімат у приміщенні _____	43
2	Доставка та монтаж _____	6	Меню 2 - Гаряча вода _____	47
	Транспортування _____	6	Меню 3 - Інформація _____	49
	Монтаж _____	6	Меню 4 - Моя система _____	50
	Компоненти, що постачаються _____	7	Меню 5 - Під'єднання _____	54
	Монтаж панелей _____	7	Меню 6 - Планування _____	55
			Меню 7 - Налаштування установника _____	57
3	Конструкція теплового насосу _____	10	10 Обслуговування _____	66
	Загальні дані _____	10	Операції з обслуговування _____	66
	Розподільчі коробки _____	11	11 Виникнення проблем _____	72
	Модуль охолодження _____	12	Інформаційне меню _____	72
4	Трубні з'єднання _____	14	Керування аварійним сигналом _____	72
	Загальні дані _____	14	Усунення несправностей _____	72
	Габаритні розміри та трубні з'єднання _____	15	12 Додаткові пристрої _____	75
	Розсільна ділянка контуру _____	16	13 Технічні дані _____	77
	Система клімат-контролю _____	17	Габарити _____	77
	Холодна та гаряча вода _____	17	Електричні характеристики _____	78
	Альтернатива установки _____	18	Технічні характеристики _____	80
5	Електричні з'єднання _____	21	Енергетичне маркування _____	84
	Загальні дані _____	21	[Index] _____	89
	З'єднання _____	23	[ContactInfo] _____	94
	Налаштування _____	29		
6	Введення в експлуатацію та регулювання _____	32		
	Підготовка _____	32		
	Заповнення та видалення повітря _____	32		
	Пускові роботи та технічний контроль _____	33		
	Налаштування кривої нагріву _____	36		
7	myUplink _____	38		
	Специфікація _____	38		
	З'єднання _____	38		
	Обсяг послуг _____	38		
8	Керування - вступ _____	39		
	Блок дисплея _____	39		

Важлива інформація

Інформація з техніки безпеки

Цей посібник описує процедури монтажу та обслуговування, що мають виконуватися фахівцями.

Цей посібник необхідно залишити у клієнта.

Останню версію документації для виробу можна знайти тут: nibe.eu.



[NOTE]

Перед початком монтажу також прочитайте Керівництво з техніки безпеки, що додається.

Символи

Пояснення символів, які можуть міститися в цьому посібнику.



[NOTE]

Цей символ вказує на небезпеку для людини або машини.



[CAUTION]

Цей символ вказує на важливу інформацію про те, що слід враховувати під час встановлення або обслуговування установки.

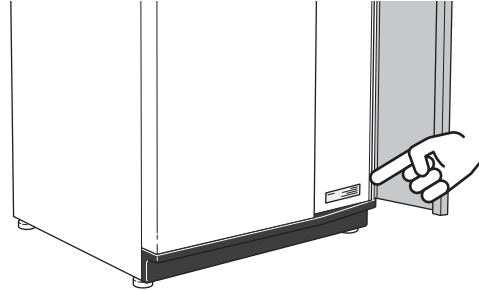


[TIP]

Цей символ вказує на поради, що полегшують користування продуктом.

Серійний номер

Серійний номер можна знайти внизу праворуч на S1156, на дисплеї на головному екрані «Огляд виробу» та на типовій табличці (PZ1).



[CAUTION]

Для отримання обслуговування та підтримки вам потрібен серійний номер продукту (14 цифр).

Маркування

Пояснення символів, які можуть міститися на етикетці(-ках), розташованих на виробі.



Небезпечна напруга



Ознайомтеся з цим керівництвом користувача.



Ознайомтеся з цим керівництвом монтажника.



Перед початком роботи слід відключити напругу.

Інспектування установки

Чинні норми вимагають проведення інспектування опалювальної установки перед її введенням в експлуатацію. Таке інспектування має проводити особа з відповідною кваліфікацією. Крім того, має бути заповнена сторінка даних щодо установки в Керівництві користувача.

✓	Опис	Примітки	Підпис	Дата
Розсільна ділянка контуру				
	Система промита			
	Повітря з системи видалено			
	Антифриз			
	Рівень/розширювальний бак			
	Кульовий фільтр (механічний фільтр)			
	Запобіжний клапан			
	Запірні клапани			
	Налаштування циркуляційного насосу			
Система клімат-контролю				
	Система промита			
	Повітря з системи видалено			
	Розширювальний бак			
	Кульовий фільтр (механічний фільтр)			
	Запобіжний клапан			
	Запірні клапани			
	Налаштування циркуляційного насосу			
Електрика				
	З'єднання			
	Напруга мережі			
	Фазна напруга			
	Запобіжники теплового насосу			
	Запобіжники будівлі			
	Зовнішній датчик			
	Датчик у приміщенні			
	Датчик струму			
	Переривач-запобіжник			
	Переривач ланцюгу заземлення			
	Встановіть аварійний режим в меню 7.1.8.2			

Доставка та монтаж

Транспортування

S1156 слід транспортувати та зберігати у вертикальному положенні в сухому місці. Під час занесення в будівлю S1156 можна відхилити назад на 45°.

Переконайтеся, що S1156 не було пошкоджено під час транспортування.

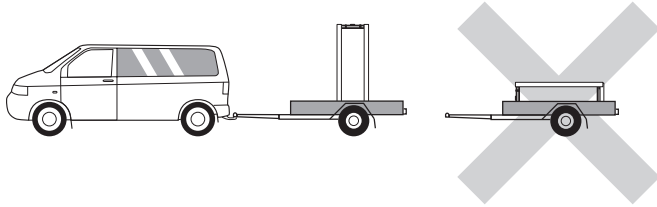


[CAUTION]

Виріб може бути важчим у хвостовій частині.

Якщо модуль охолодження витягнений з упаковки і транспортується у вертикальному положенні, S1156 можна транспортувати на задній частині.

Зніміть зовнішні панелі, щоб захистити їх під час переміщення в замкнених просторах всередині будівель.



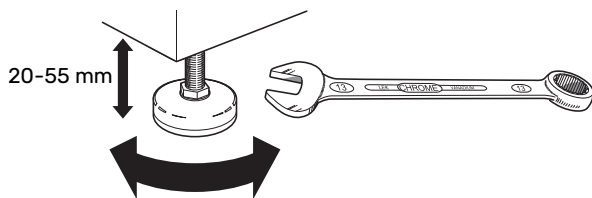
ВИЛУЧЕННЯ МОДУЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ

Для полегшення транспортування та обслуговування тепловий насос можна відокремити, витягнувши модуль охолодження з шафи.

Для отримання інструкцій щодо відокремлення див. стор. 68.

Монтаж

- Розташуйте S1156 у приміщенні на твердій основі, що є стійкою до впливу води та спроможна витримувати вагу виробу.
- Використовуйте регульовані ніжки виробу для досягнення горизонтального та стабільного положення.

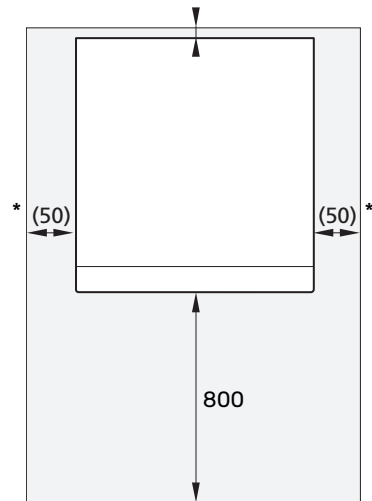


- Оскільки з S1156 надходить вода, ділянка, де знаходиться S1156 повинна бути обладнана дренажем у підлозі.
- Встановіть його задньою стороною до стіни, що виходить назовні, в ідеалі у приміщенні, де шум не має значення, щоб уникнути проблем із шумом. Якщо це неможливо, не розташовуйте його біля стіни, що межує зі спальнею чи іншою кімнатою, де шум може створювати проблему.

- Де б не було розміщено пристрій, стіни звукочутливих приміщень повинні мати звукоізоляцію.
- Прокладіть труби так, щоб вони не були приєднані до внутрішньої стіни, що межує зі спальнею чи вітальнею.

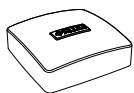
ДІЛЯНКА УСТАНОВКИ

Залиште 800 мм вільного простору перед виробом. З кожного боку має бути 50 мм вільного простору, щоб була можливість зняти бічні панелі (див. зображення). Будь-яке техобслуговування на S1156 можна виконувати спереду, однак може бути необхідно зняти праву панель. Залиште вільний простір між тепловим насосом і стіною позаду (і розведенням кабелів живлення та труб), щоб зменшити ризик розповсюдження будь-якої вібрації.



* Для нормальної установки потрібні 300 – 400 мм (з будь-якої сторони) для під'єднання обладнання, напр., баку рівня, клапанів та електричного обладнання.

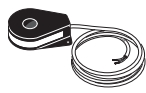
Компоненти, що постачаються Монтаж панелей



Датчик зовнішньої температури (BT1)
1 x



Датчик у приміщенні (BT50)
1 x



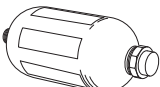
Датчик струму¹
3 x



Ущільнювальні кільця
8 x



Датчик температури
3 x



Бак рівня (CM2)¹
1 x



Алюмінієва стрічка
1 x



Ізоляційна стрічка
1 x



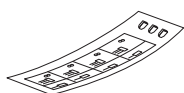
Запобіжний клапан (FL3)
0,3 МПа (3 бар)¹
1 x



Кульовий фільтр (QZ2)
8 кВт
1 x G1
1 x G3/4
13 кВт
1 x G1
1 x G1 1/4
18 кВт
1 x G1
1 x G1 1/4



Муфта з кільцевими затискачами
8 кВт
2 x (ø28 x G25)
13 кВт
3 x (ø22 x G20)
13 кВт
5 x (ø28 x G25)
18 кВт
5 x (ø28 x G25)



Етикетка, на якій зазначено зовнішню керуючу напругу для системи керування
1 x

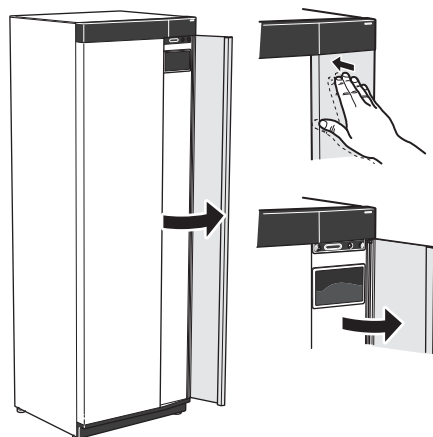
¹ Не Італія та країни DACH.

МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ

Комплект постачання можна знайти в упаковці у верхній частині теплового насоса.

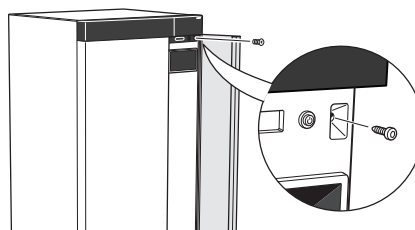
ВІДКРИЙТЕ ПЕРЕДНІЙ ЛЮК

Натисніть на верхній лівий кут люка, щоб його відкрити.

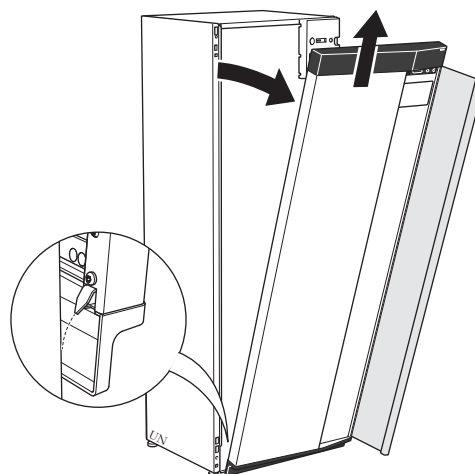


ДЕМОНТАЖ ПЕРЕДНЬОЇ ЧАСТИНИ

1. Викрутіть гвинт у отворі поруч із кнопкою увімкнення/вимкнення (SF1).

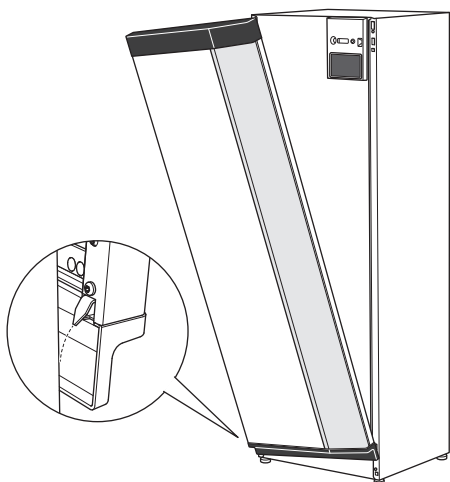


2. Потягніть верхній край панелі на себе та підніміть по діагоналі вгору, щоб зняти її з рами.

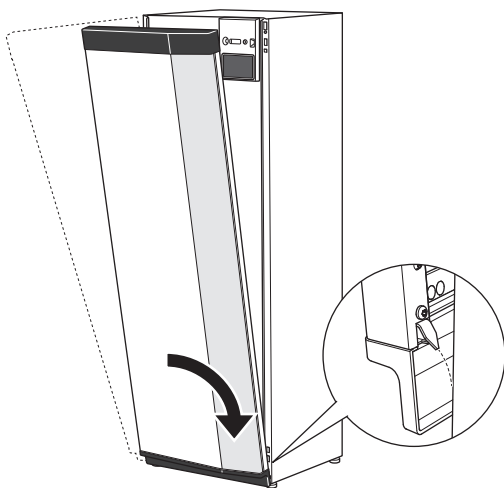


МОНТАЖ ПЕРЕДНЬОЇ ЧАСТИНИ

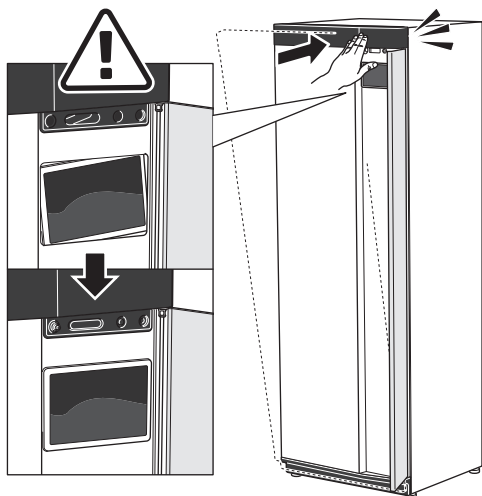
1. Зачепіть один нижній кут передньої частини у рамі.



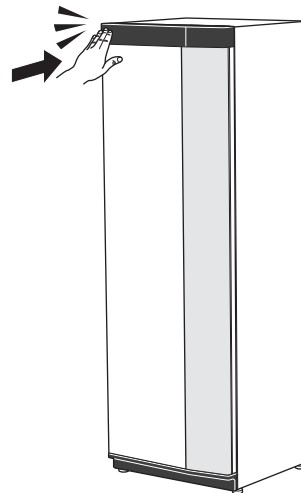
2. Закріпіть інший кут.



3. Перевірте, чи дисплей розташований прямо. При необхідності відрегулюйте його положення.



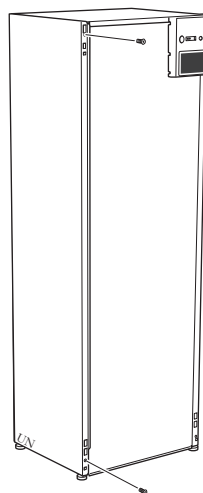
4. Притисніть верхню частину передньої частини до рами та зафіксуйте її гвинтами.



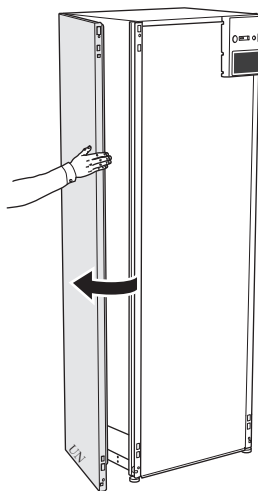
ДЕМОНТАЖ БІЧНОЇ ПАНЕЛІ

Бічні панелі можна зняти, щоб полегшити установку.

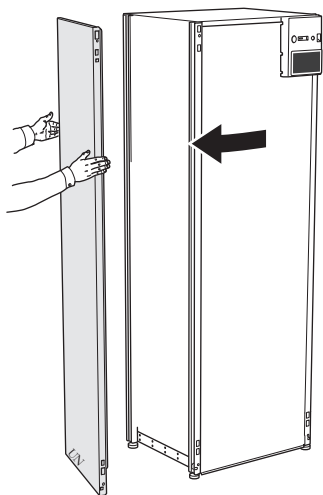
1. Викрутіть гвинти з верхнього та нижнього країв.



2. Трохи поверніть панель назовні.



3. Перемістіть панель назовні та назад.

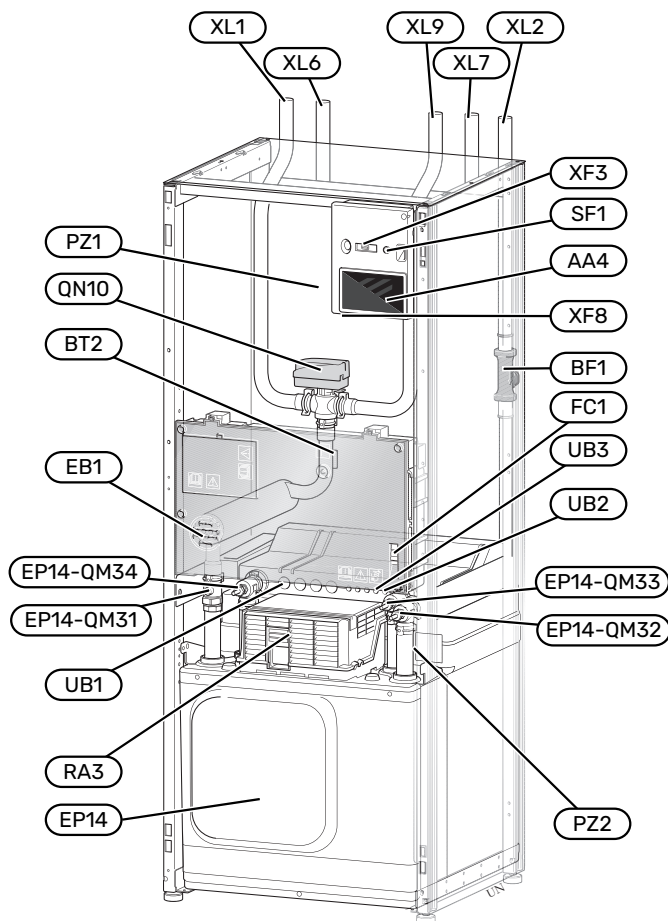


4. Монтаж відбувається у зворотному порядку.

Конструкція теплового насосу

Загальні дані

S1156



ТРУБНІ З'ЄДНАННЯ

XL1	Підключення, подача теплоносія
XL2	З'єднання, зворотний трубопровід теплоносія
XL6	З'єднання, вхід розсолу
XL7	З'єднання, вихід розсолу
XL9	З'єднання, нагрівач гарячої води

КОМПОНЕНТИ ОВКП

EP14	Модуль охолодження
EP14-QM31	Запірний клапан, подача теплоносія
EP14-QM32	Запірний клапан, зворотний трубопровід теплоносія
EP14-QM33	Запірний клапан, вхід розсолу
EP14-QM34	Запірний клапан, вихід розсолу
QN10	Перепускний клапан, система клімат-контролю/водонагрівач

ДАТЧИКИ ТОЩО

BF1	Витратомір
BT2	Датчики температури, подача теплоносія

ЕЛЕКТРИЧНІ КОМПОНЕНТИ

AA4	Блок дисплея
EB1	Занурювальний електрод
FC1	Мікровимикач ¹
RA3	Заслінка ²
SF1	Кнопка увімк./вимк.
XF3	USB-роз'єм
XF8	Мережеве з'єднання для myUplink

¹ S1156-8 3x400 V не обладнано мікрровимикачами (FC1).

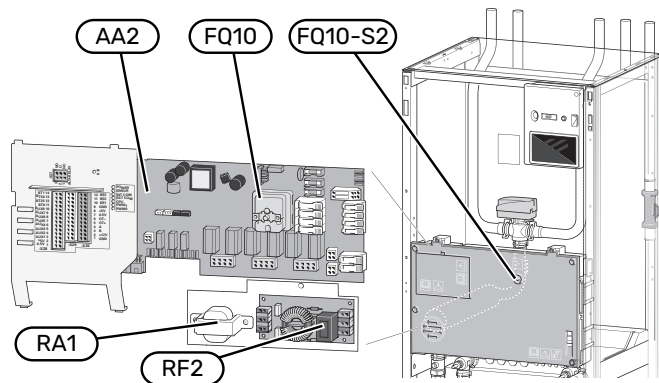
² Лише для S1156-13 3x400 V

ІНШЕ

PZ1	Паспортна табличка
PZ2	Ідентифікаційна табличка, модуль охолодження
UB1	Кабельна муфта
UB2	Кабельна муфта
UB3	Кабельна муфта, задня сторона, датчик

Позначення згідно стандарту EN 81346-2.

Розподільчі коробки



ЕЛЕКТРИЧНІ КОМПОНЕНТИ

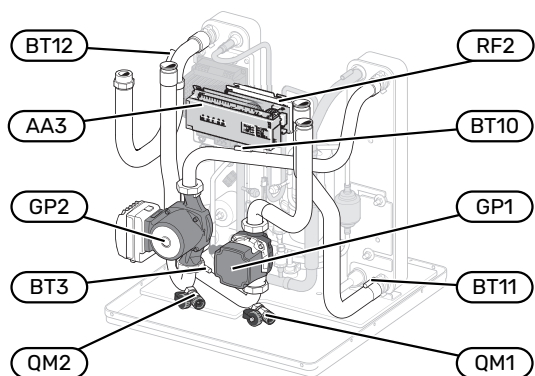
AA2	Плата
FQ10	Обмежувач температури
FQ10-S2	Кнопка скидання для обмежувача температури
RA1	Заслінка ¹
RF2	Електромагнітний фільтр ²

¹ Лише для S1156-13 3x400 В

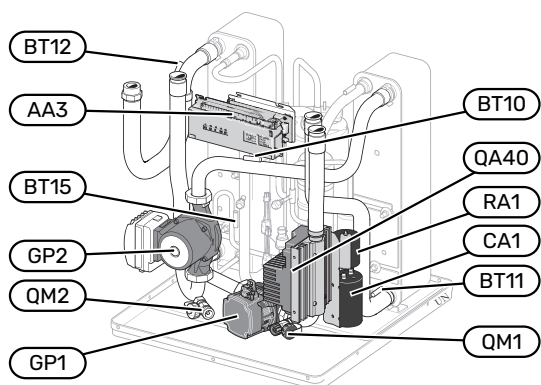
² Лише для S1156-13 1x230 В / 3x230 В

Модуль охолодження

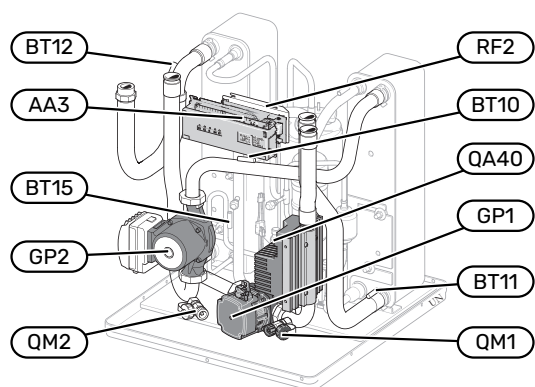
8 кВт



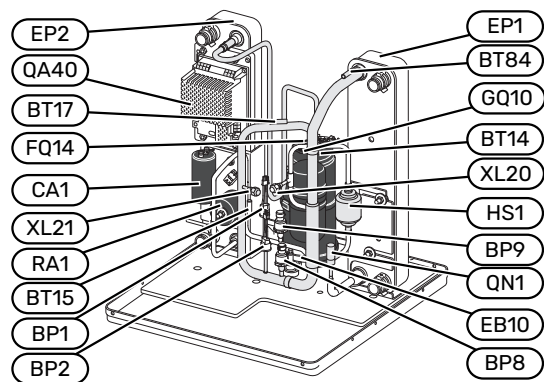
1x230 В 13 кВт 3x230 В 13 кВт



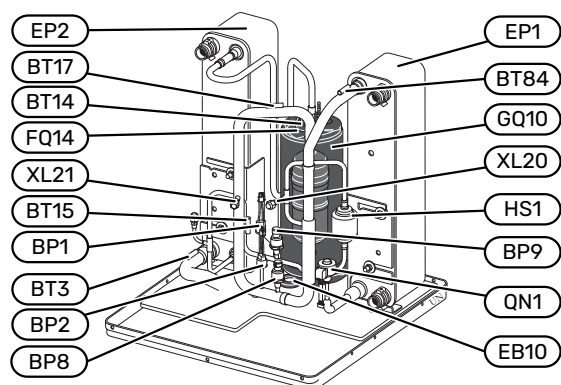
13/18 кВт



8 кВт



13/18 кВт



ТРУБНІ З'ЄДНАННЯ

XL20	Сервісне підключення, високий тиск
XL21	Сервісне підключення, низький тиск

КОМПОНЕНТИ ОВКП

GP1	Циркуляційний насос
GP2	Розсільний насос
QM1	Дренаж, система клімат-контролю
QM2	Дренаж, розсільна ділянка контуру

ДАТЧИКИ ТОЩО

BP1	Пресостат високого тиску
BP2	Пресостат низького тиску
BP8	Передавач низького тиску
BP9	Датчик високого тиску
BT3	Датчики температури, зворотній трубопровід теплоносія
BT10	Датчик температури, вхід розсолу
BT11	Датчик температури, вихід розсолу
BT12	Датчик температури, лінія живлення конденсатора
BT14	Датчик температури, гарячий газ
BT15	Датчик температури, труба для рідини
BT17	Датчик температури, газ, що всмоктується
BT84	Датчик температури, випарник газу, що всмоктується

ЕЛЕКТРИЧНІ КОМПОНЕНТИ

AA3	Плата вхідних сигналів
CA1	Конденсатор
EB10	Нагрівач компресора
FQ14	Обмежувач температури, компресор
QA40	Інвертор
RA1	Заслінка
RF2	Електромагнітний фільтр

КОМПОНЕНТИ ОХОЛОДЖЕННЯ

EP1	Випарник
EP2	Конденсатор
GQ10	Компресор
HS1	Вологомасловідокремлювач
QN1	Розширювальний клапан

Трубні з'єднання

Загальні дані

Монтаж труб повинен виконуватися відповідно до чинних норм і директив. S1156 може працювати з температурою повернення до 58 °C і температурою на виході з теплового насоса 70 (65 °C тільки з компресором).

S1156 не обладнаний зовнішніми запірними клапанами; їх необхідно встановити для полегшення будь-якого майбутнього обслуговування.



[CAUTION]

Переконайтеся, що вода, що надходить, чиста. При використанні приватної свердловини може знадобитися додатковий фільтр для води.



[CAUTION]

Будь-які високі точки системи клімат-контролю повинні бути обладнані вентиляційними отворами.



[NOTE]

Перед підключенням виробу необхідно промити системи трубопроводів, щоб запобігти пошкодженню компонентів будь-якими забрудненнями.



[NOTE]

З переливної труби запобіжного клапана може крапати вода. Переливну трубу слід направити до відповідного дренажу, щоб бризки гарячої води не завдали шкоди. Переливна труба повинна бути нахилена по всій довжині, щоб запобігти утворенню кишень, де може накопичуватися вода, і така труба повинна бути морозостійкою. Переливна труба повинна бути принаймні такого ж розміру, як і запобіжний клапан. Переливна труба має знаходитися навидноті, а її отвір має бути відкритим і не розташовуватися близько до електричних компонентів.

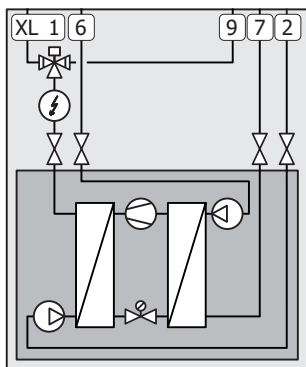
ПОЯСНЕННЯ СИМВОЛІВ

Символ	Значення
	Коробка блоку
	Запірний клапан
	Зворотний клапан
	Змішувальний клапан
	Циркуляційний насос
	Розширювальний бак
	Кульовий фільтр
	Вентилятор
	Манометр
	Бак рівня
	Механічний фільтр
	Запобіжний клапан
	Датчик температури
	Регулювальний клапан
	Реверсивний клапан/шунтуючий вентиль
	Ручний реверсивний клапан/шунтуючий вентиль
	Теплообмінник
	Переливний клапан
	Свердловина
	Ґрунтовий колектор
	Система охолодження
	Басейн
	Гаряче водопостачання
	Циркуляція гарячої води
	Тепловий насос
	Система опалення
	Система опалення з нижчою температурою

СХЕМА СИСТЕМИ

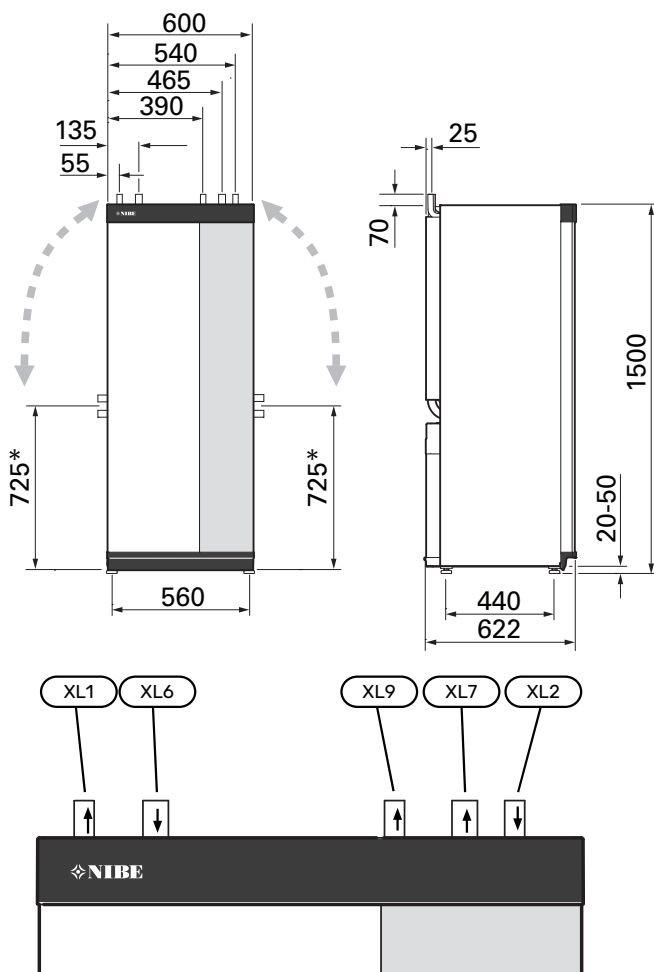
S1156 складається з теплового насоса, водонагрівача, занурювального електротену, циркуляційних насосів та системи керування. S1156 з'єднується з контурами циркуляції розсолу та теплоносія.

У випарнику теплового насоса розсіл (вода, змішана з антифризом, гліколем або етанолом) передає свою енергію холодоагенту, який перетворюється в пару для стиснення в компресорі. Холодоагент, температура якого таким чином підвищилася, надходить до конденсатора, де він віддає свою енергію контуру теплоносія та, якщо необхідно, будь-якому підключеному водонагрівачу. На випадок більшої потреби в опаленні/гарячій воді, ніж може забезпечити компресор, наявний вбудований занурювальний електротен.



- | | |
|-----|---|
| XL1 | Підключення, подача теплоносія |
| XL2 | З'єднання, зворотний трубопровід теплоносія |
| XL6 | З'єднання, вхід розсолу |
| XL7 | З'єднання, вихід розсолу |
| XL9 | З'єднання, нагрівач гарячої води |

Габаритні розміри та трубні з'єднання



РОЗМІРИ ТРУБ

З'єднання		8 кВт	13 кВт	18 кВт
(XL1)/(XL2) Зовн. Ø подачі/повернення	(мм)	22	28	
(XL9) Зовн. Ø з'єднання водонагрівача	(мм)	22	28	
(XL6)/(XL7) Зовн. Ø вх./вих. розсолу	(мм)	28		

* Можна розташувати під кутом для бокового з'єднання.

Розсільна ділянка контуру

КОЛЕКТОР



[CAUTION]

Довжина колекторного шлангу залежить від породи/ґрунту, кліматичної зони та системи клімат-контролю (радіатори або тепла підлога), а також від вимог до електропостачання будівлі. Розміри кожної установки визначаються індивідуально. Під час визначення розміру колектора слід враховувати потужність розсільного насосу.

У тих випадках, коли необхідно мати кілька колекторів, їх слід підключити паралельно з можливістю регулювання витрати відповідного змішувача.

У випадку використання тепла верхнього шару ґрунту шланг має бути закопаний на глибину, яка визначається місцевими умовами, а відстань між шлангами має становити щонайменше 1 метрів.

Для кількох свердловин відстань між ними необхідно визначати відповідно до місцевих умов.

Переконайтеся, що колекторний шланг має рівномірний підйом до теплового насоса, щоб уникнути повітряних кишень. Якщо це неможливо, слід використовувати клапани скидання повітря.

Оскільки температура розсільної системи може опускатися нижче 0 °C, її необхідно захистити від замерзання до -15 °C. Під час розрахунку об'єму використовуйте 1 літрів готової суміші розсолу на метр колекторного шлангу (застосовується при використанні РЕМ-шлангу 40x2,4 PN 6,3) як орієнтовне значення.

БОКОВЕ З'ЄДНАННЯ

Можливе кутове з'єднання для розсолу для підключення збоку замість підключення згори.

Щоб з'єднати під кутом:

1. Від'єднайте трубу у верхньому з'єднанні.
2. Нахиліть трубу в потрібному напрямку.
3. При необхідності обріжте трубу до потрібної довжини.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО РОЗСІЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ КОНТУРУ

Ізолюйте всі внутрішні труби розсолу від утворення конденсату.

Позначте на системі розсолу, який антифриз використовується.

Встановіть наступним чином:

- бак рівня, що додається (CM2)/розширювальний бак

Бак рівня повинен бути встановлений як найвища точка розсільної системи на вхідній трубі перед розсільним насосом (альтернатива 1). Якщо бак рівня не може бути встановлений в найвищій точці, слід використовувати розширювальний бак (альтернатива 2).



[NOTE]

Зауважте, що з бака рівня може крапати конденсат. Розташуйте бак так, щоб це не пошкодило інше обладнання.

- запобіжний клапан, що додається (FL3)

Встановіть запобіжний клапан під бак рівня, як показано на малюнку.

- манометр

Манометр потрібен тільки в тому випадку, якщо використовується розширювальний бак.

- запірний клапан

Встановіть запірний клапан якомога ближче до S1156.

- кульовий фільтр, що додається (QZ2)

Встановіть кульовий фільтр якомога ближче до S1156.



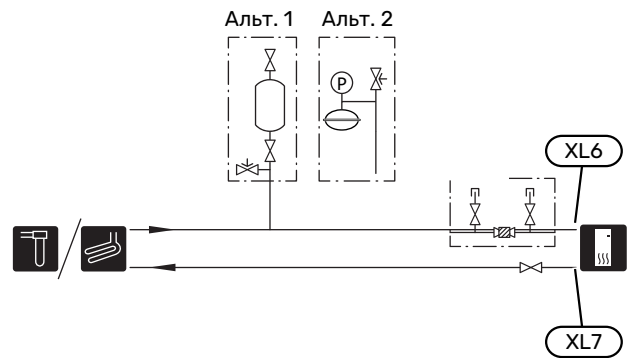
[TIP]

Якщо з'єднання для заповнення KB25/KB32, немає потреби встановлювати кульовий фільтр, що додається.

- повітровипускний клапан

При необхідності слід встановити спускні клапани в розсільній системі.

У разі підключення до відкритої системи ґрунтових вод необхідно передбачити проміжний контур із захистом від морозу через ризик виникнення забруднення та замерзання у випарнику. Для цього потрібен додатковий теплообмінник.



Система клімат-контролю

Кліматична система – це система, яка регулює температуру в приміщенні за допомогою системи керування в S1156 і, наприклад, радіаторів, теплої підлоги, охолодження підлоги, фанкойлів тощо.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО СИСТЕМИ КЛІМАТ-КОНТРОЛЮ

Встановіть наступним чином:

- розширювальний бак

- манометр

- клапан для скидання тиску

Рекомендований тиск відкриття становить 0,25 Мпа (2,5 бар). Інформацію про максимальний тиск відкриття див. у технічних даних. Установіть запобіжний клапан, як показано на малюнку.

Установіть запобіжний клапан, як показано на малюнку.

- кульовий фільтр, що додається (QZ2)

Встановіть кульовий фільтр якомога ближче до S1156.

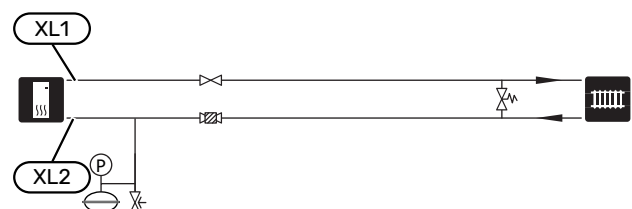
- запірний клапан

Встановіть запірний клапан якомога ближче до S1156.

- повітровипускний клапан

При необхідності слід встановити вентиляційні клапани в системі клімат-контролю.

- При підключенні до системи з термостатами необхідно встановити байпасний клапан, або, в якості альтернативи, зняти деякі термостати, щоб забезпечити достатній потік і виділення тепла.



Холодна та гаряча вода

Виробництво гарячої води активується в помічнику із запуску або в меню 7.2 – "Налаштування додаткових пристроїв".



[NOTE]

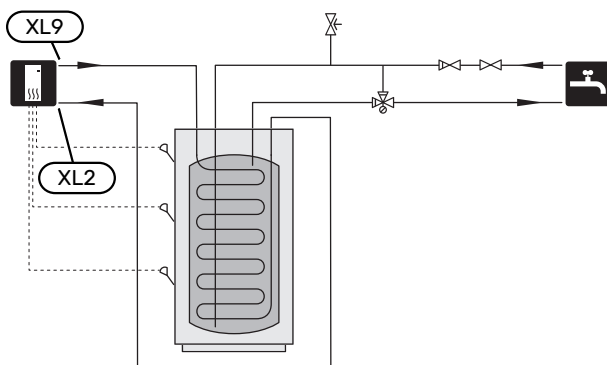
Якщо S1156 не приєднано до водонагрівача, з'єднання водонагрівача (XL9) має бути заглушено.

ПІДКЛЮЧЕННЯ НАГРІВАЧА ГАРЯЧОЇ ВОДИ

Встановіть наступним чином:

- датчик температури гарячої води (BT5)¹
Оптимізує постачання гарячої води. Датчик є опціональним і розміщується між BT6 і BT7 у водонагрівачі.
- датчик температури гарячої води (BT6)
Датчик розміщується в середній частині водонагрівача.
- датчик гарячої води, що відображається (BT7)¹
Датчик є опціональним і розміщується у верхній частині водонагрівача.
- запірний клапан
- зворотний клапан
- клапан для скидання тиску
Запобіжний клапан повинен мати тиск відкриття макс. 1,0 МПа (10,0 бар).
- змішувальний клапан
У разі зміни заводських налаштувань гарячої води необхідно також встановити змішувальний клапан. Необхідно дотримуватися національних норм.

¹ Датчик встановлюється на заводі на деякі моделі водонагрівачів/накопичувальних баків від NIBE.



Альтернатива установки

S1156 можна встановити кількома різними способами, деякі з яких показано тут.

Додаткову інформацію про опції можна знайти на nibe.eu та у відповідних інструкціях із монтажу для використовуваних додаткових пристроїв. Перегляньте сторінку 75, щоб ознайомитися зі списком додаткових пристроїв, які можна використовувати з S1156.

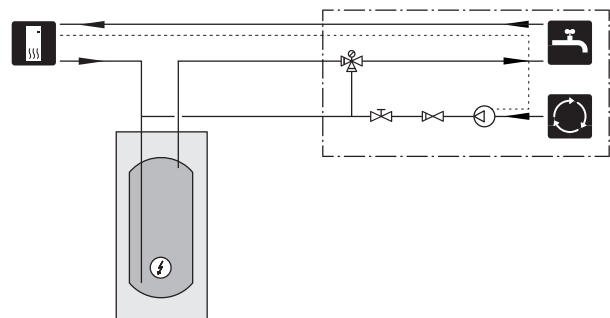
ЦИРКУЛЯЦІЯ ГАРЯЧОЇ ВОДИ

Циркуляційним насосом можна керувати за допомогою S1156 для циркуляції гарячої води. Циркулююча вода повинна мати температуру, яка запобігає розмноженню бактерій і утворенню окалини, і відповідає національним стандартам.

Зворотна циркуляція гарячої води підключається до автономного водонагрівача.

Циркуляційний насос активується через вихід AUX у меню 7.4 - "Вибір входів/виходів".

Циркуляцію гарячої води можна доповнити датчиком гарячої води для (BT70) та (BT82), який підключається через вхід AUX і активується в меню 7.4 - "Вибір входів/виходів".



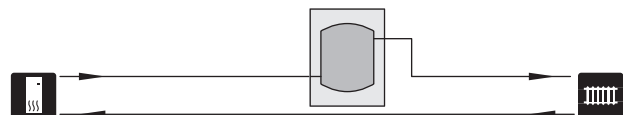
БУФЕРНИЙ БАК (UKV)

UKV — це накопичувальний бак, який підходить для підключення до теплового насоса або іншого зовнішнього джерела нагрівання та може мати кілька різних застосувань.

Додаткову інформацію див. у керівництві монтажника для додаткового пристрою.

Обсяг

Буферний бак, з'єднаний з двома трубами, використовується, коли обсяг системи клімат-контролю менший за мінімальний рекомендований обсяг для теплового насоса.



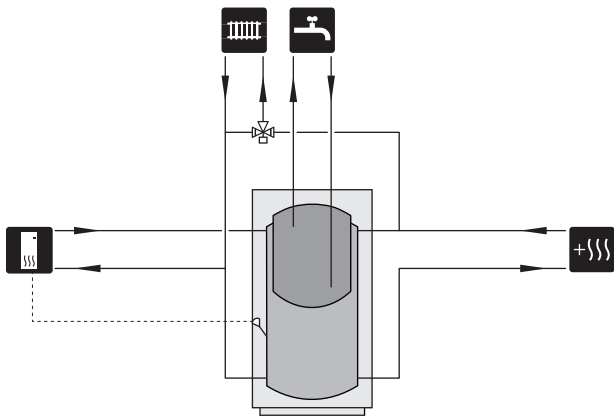
ПОСТІЙНА КОНДЕНСАЦІЯ

Якщо тепловий насос працюватиме з накопичувальним баком із постійною конденсацією, необхідно підключити зовнішній датчик температури подачі (BT25). Датчик розміщується в баку.

З'єднання нагрівача гарячої води (XL9) на S1156 заглушено.

Виконуються такі налаштування меню:

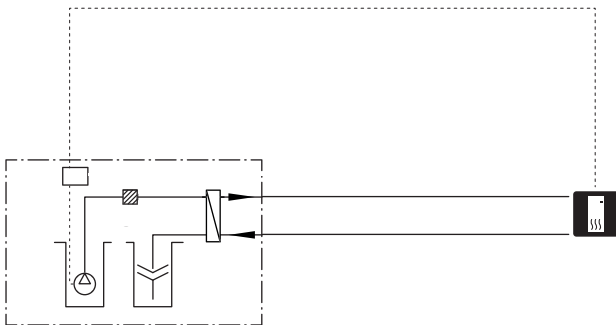
Меню	Налаштування меню (можуть існувати місцеві варіації)
1.30.4 - мін. темп. лінії потоку нагрів.	Бажана температура в баку.
1.30.6 - макс. темп. лінії потоку	Бажана температура в баку.
7.1.2.1 - час роб. насоса теплоносія	переривчастий
4.1 - режим роботи	ручний



СИСТЕМА ҐРУНТОВИХ ВОД

Для захисту теплообмінника теплового насоса від бруду використовується проміжний теплообмінник. Вода випускається в заглиблену інфільтраційну установку або пробурену свердловину. Контур між тепловим насосом і проміжним теплообмінником необхідно змішати з антифризом. Див. "Можливі варіанти вибору для виходу AUX" для отримання додаткової інформації про підключення насоса для ґрунтової води.

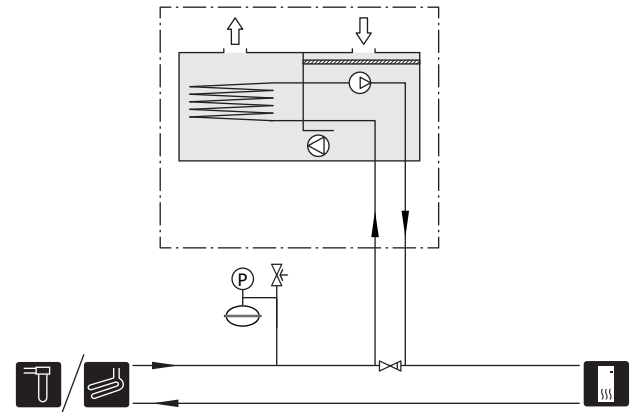
Якщо використовується цей варіант стикування, "мін. вихід розсолу" в меню 7.1.2.8 "усі налашт. розсіл. насоса" необхідно змінити на відповідне значення, щоб запобігти замерзанню теплообмінника.



РЕКУПЕРАЦІЙНА ВЕНТИЛЯЦІЯ

Установка може бути доповнена модулем витяжного повітря NIBE FLM S45 для забезпечення рекупераційної вентиляції.

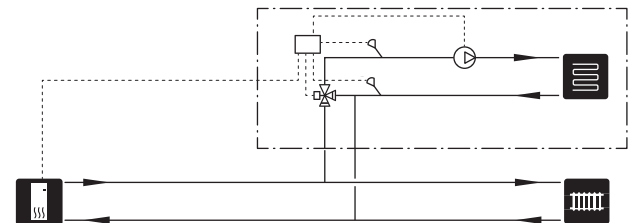
- Труби та інші холодні поверхні повинні бути ізольовані герметичним матеріалом для запобігання утворенню конденсату.
- Розсільна система повинна бути оснащена розширювальним баком під тиском. Якщо встановлено бак рівня, його слід замінити.



ДОДАТКОВА СИСТЕМА КЛІМАТ-КОНТРОЛЮ

У будівлях з декількома системами клімат-контролю, які потребують різних температур подачі, можна підключити аксесуар ECS 40/ECS 41.

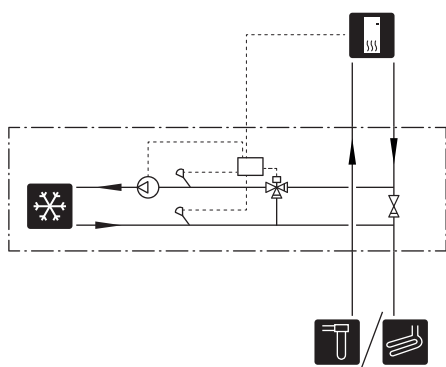
Потім шунтуючий вентиль знижує температуру, наприклад, у системі теплої підлоги.



ОХОЛОДЖЕННЯ

Додатковий пристрій PCS 44 дозволяє підключати пасивне охолодження, наприклад, за допомогою фанкойлів. Система охолодження підключена до контуру розсолу теплового насоса, при цьому охолодження подається з колектору через циркуляційний насос і шунтуючий вентиль.

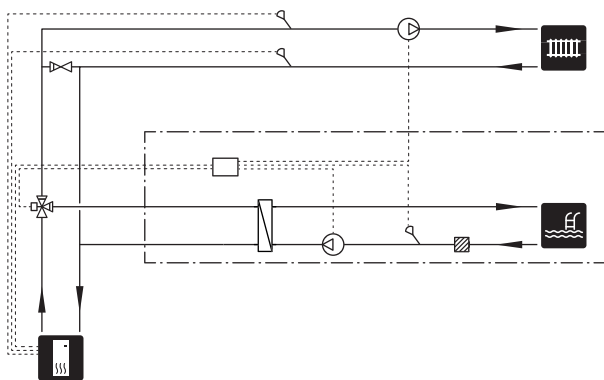
- Труби та інші холодні поверхні повинні бути ізольовані герметичним матеріалом для запобігання утворенню конденсату.
- Там, де є висока потреба в охолодженні, потрібні вентиляторні конвектори з піддоном для крапель та дренажним відведенням.
- Розсільна система повинна бути оснащена розширювальним баком під тиском. Якщо встановлено бак рівня, його слід замінити.



БАСЕЙН

За допомогою аксесуара P00L 40 ви можете нагрівати басейн за допомогою своєї системи.

Під час підігріву басейну теплоносій циркулює між S1156 та теплообмінником басейну за допомогою внутрішнього циркуляційного насоса теплового насоса.



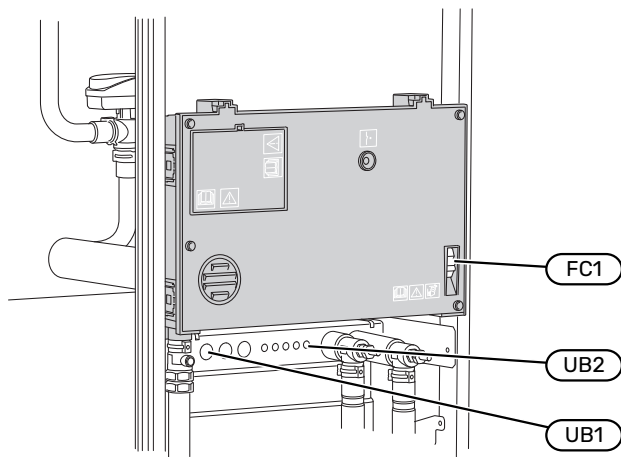
Електричні з'єднання

Загальні дані

Все електрообладнання, крім зовнішніх датчиків, датчиків у приміщенні та датчиків струму, під'єднується на заводі.

- Електричний монтаж і проводка повинні виконуватися відповідно до національних норм.
- Від'єднайте S1156 перед перевіркою ізоляції проводки в будівлі.
- Якщо будівля обладнана переривачем із замиканням на землю, S1156 слід обладнати окремим пристроєм.
- S1156 має бути встановлено через електричний роз'єднувач. Площа кабелю повинна бути розрахована на основі номіналу використовуваного запобіжника.
- Якщо використовується мінівимикач, він повинен мати характеристику спрацьовування принаймні рівня "C". Розмір запобіжника див. у розділі «Технічні характеристики».
- Щоб запобігти перешкодам, кабелі датчиків до зовнішніх з'єднань не можна прокладати поблизу кабелів високої напруги.
- Мінімальна площа кабелів комунікацій і датчиків до зовнішніх з'єднань має бути від 0,5 мм² до 50 м, наприклад, EKKX, LiYY або еквівалентне значення.
- Див. електросхему для S1156 в окремому посібнику (WNB).
- Під час прокладання кабелю до S1156, необхідно використовувати кабельні втулки (UB1) і (UB2).

S1156-8, -13, -18



[NOTE]

Електромонтаж і будь-яке технічне обслуговування повинні виконуватися під наглядом кваліфікованого електрика. Відключіть струм за допомогою переривника ланцюга перед виконанням будь-якого обслуговування.



[NOTE]

Якщо кабель живлення пошкоджено, лише NIBE, його представник із сервісного обслуговування або аналогічна уповноважена особа може здійснити заміну, щоб запобігти будь-якій небезпеці та пошкодженню.



[NOTE]

Перед запуском виробу перевірте підключення, напругу мережі та фазну напругу, щоб запобігти пошкодженню електроніки теплового насоса.



[NOTE]

Не запускайте систему до заповнення водою. Компоненти системи можуть бути пошкоджені.

МІКРОВИМИКАЧ

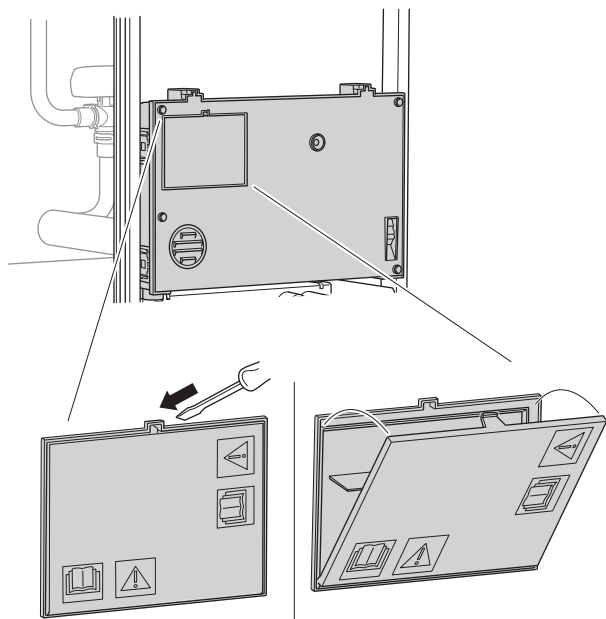
Керуюча схема в S1156 та деякі його внутрішні компоненти захищені внутрішнім мікровимикачем (FC1).

S1156-8 3x400 V не обладнано мікровимикачами (FC1).

ДОСЯЖНІСТЬ, ЕЛЕКТРИЧНІ З'ЄДНАННЯ

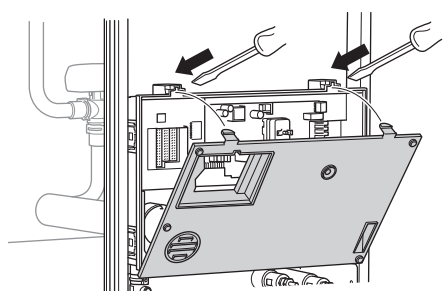
Зняття кришки

Люк відкривається за допомогою викрутки.



Демонтаж кришок

Кришка відкривається за допомогою викрутки.

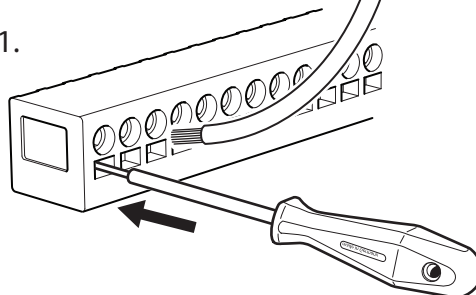


КАБЕЛЬНИЙ ЗАМОК

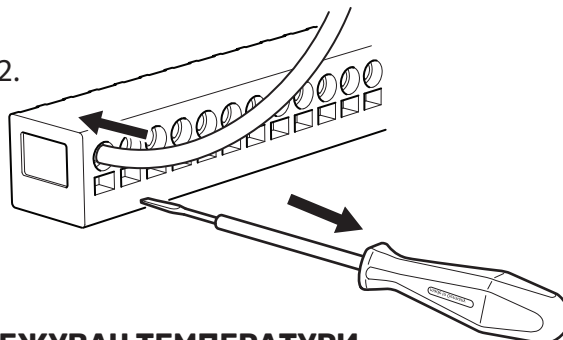
Використовуйте відповідний інструмент, щоб від'єднати/зафіксувати кабелі в клемних колодках теплового насоса.

Клемна колодка

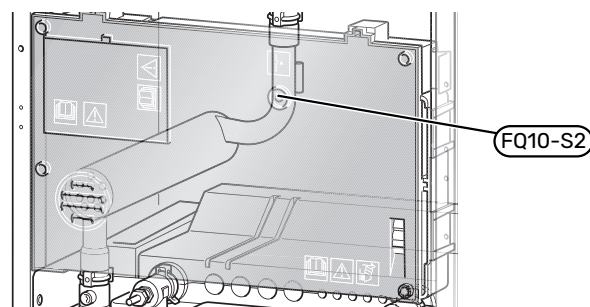
1.



2.



ОБМЕЖУВАЧ ТЕМПЕРАТУРИ



Обмежувач температури (FQ10) припиняє подачу електроенергії до додаткового електричного джерела нагрівання, якщо температура піднімається вище 89 °C, і його скидання здійснюється вручну.

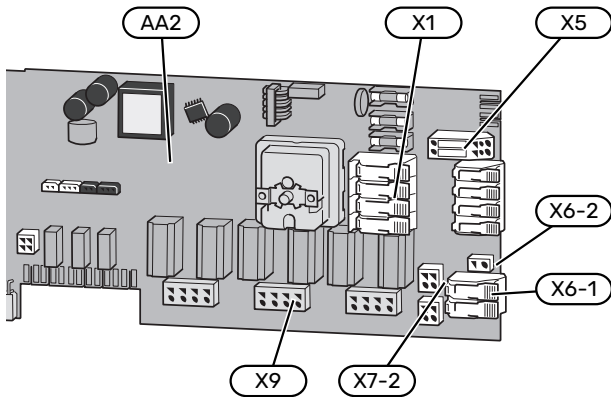
Скидання

Доступ до обмежувача температури (FQ10) знаходиться за передньою кришкою. Скиньте обмежувач температури, натиснувши на його кнопку (FQ10-S2).

З'єднання

КЛЕМНІ КОЛОДКИ

На платі використовуються наступні клемні колодки (AA2).

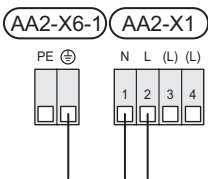


ТРУБНЕ З'ЄДНАННЯ

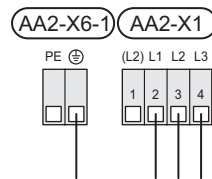
Напруга живлення

Кабель для входу електроживлення, що додається, під'єднується до клемної колодки X1 і X6-1 на платі (AA2).

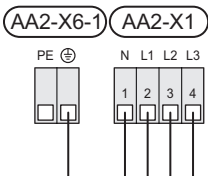
З'єднання 1x230 В



З'єднання 3x230 В



З'єднання 3x400 В



Зовнішній керуюча напруга для системи керування

Якщо система керування має живитися окремо від інших компонентів теплового насоса (наприклад, для регулювання тарифу), необхідно під'єднати окремий робочий кабель.

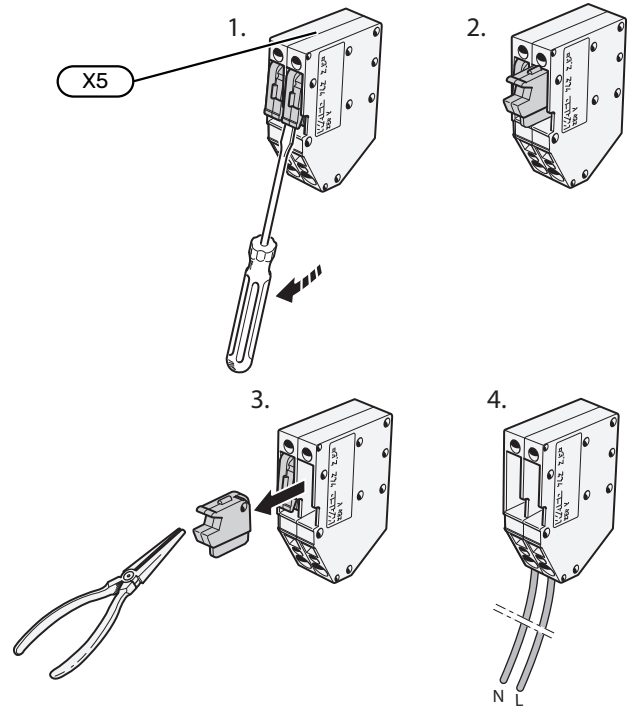


[NOTE]

Під час проведення техобслуговування всі ланцюги живлення повинні бути відключені.

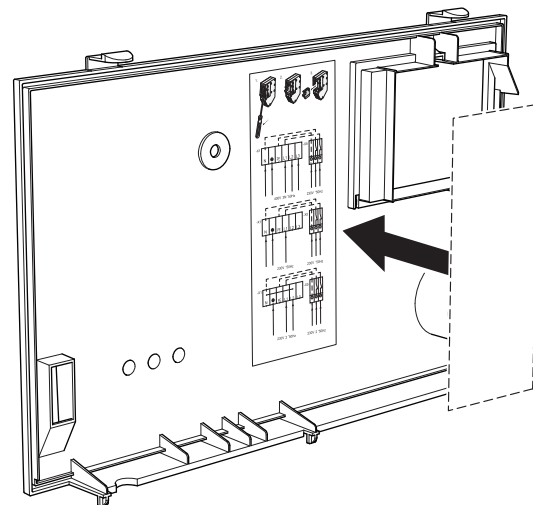
Зніміть мости із клемної колодки X5.

Керуюча напруга (230 V ~ 50Hz) підключається до AA2:X5:N, X5:L і X6-2 (PE).



Табличка, що додається

Табличка, що додається, розташовується на кришці електричного з'єднання.

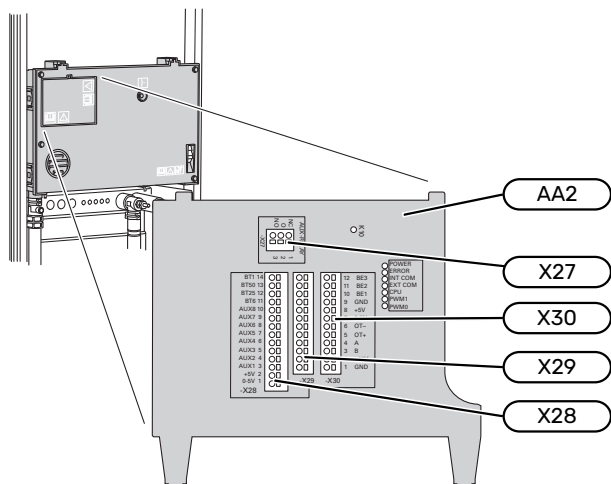


Керування тарифом

Якщо на певний час втрачається напруга на занурювальному електроді та/або компресорі, необхідно одночасно вибрати "Блокування тарифу" за допомогою входів, доступних для вибору, див. розділ "Доступні для вибору входи".

ЕЛЕКТРИЧНІ З'ЄДНАННЯ

Підключіть зовнішні з'єднання до клемних колодок X28, X29 та X30 на платі (AA2).



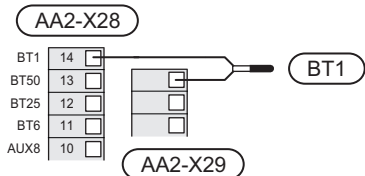
Датчики

Зовнішній датчик

Датчик зовнішньої температури (BT1) розміщується в тіні на стіні, що виходить на північ або північний захід, тому на нього не впливає, наприклад, ранкове сонце.

Підключіть датчик зовнішньої температури до клемної колодки AA2-X28:14 і AA2-X29:GND.

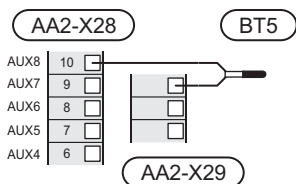
Якщо використовується кабелепровід, він повинен бути герметичним, щоб запобігти утворенню конденсації в капсулі датчика.



Датчик температури, запуск підживлення гарячої води

Датчик температури, запуск підживлення гарячої води (BT5) можна розмістити в занурювальній трубці на водонагрівачі між датчиком температури, датчиком зарядження (BT6) та температури гарячої води, верхньою частиною гарячої води (BT7).

Підключіть датчик до клемної колодки X28:10 (або до одного з інших доступних для вибору входів AUX) і до клемної колодки AA2-X29:GND.

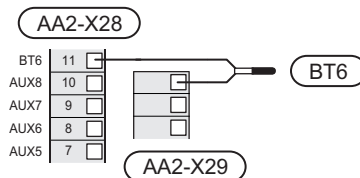


Датчик температури, запуск підживлення гарячої води

Датчик температури, запуск підживлення гарячої води (BT6) розміщений у занурювальній трубці водонагрівача.

Підключіть датчик до клемної колодки AA2-X28:11 (або до одного з доступних для вибору входів AUX) і до клемної колодки AA2-X29:GND.

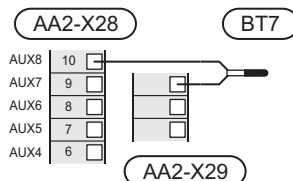
Налаштування гарячої води здійснюється в меню 2 «Гаряча вода».



Датчик температури, верхня частина гарячої води

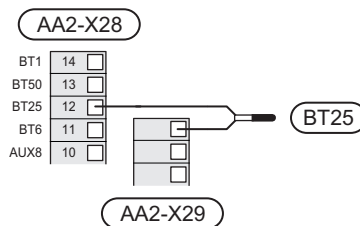
Датчик температури для верхньої частини гарячої води (BT7) можна підключити до S1156, щоб вимірювати температуру води у верхній частині бака (якщо можливо встановити датчик у верхній частині бака).

Підключіть датчик до клемної колодки X28:10 (або до одного з інших доступних для вибору входів AUX) і до клемної колодки AA2-X29:GND.



Зовнішній датчик температури теплоносія, що подається

Якщо необхідно використовувати зовнішній датчик температури подачі (BT25), під'єднайте його до клемної колодки AA2-X28:12 та до клемної колодки AA2-X29:GND.



Датчик у приміщенні

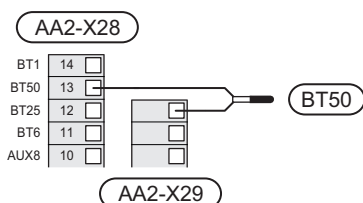
S1156 постачається із закритим датчиком у приміщенні (BT50), який дає змогу відображати та контролювати температуру у приміщенні на дисплеї S1156.

Встановіть датчик у приміщенні в нейтральне положення, якщо потрібна задана температура. Відповідним місцем може бути, наприклад, вільна внутрішня стіна в залі прибіл. 1,5 м над підлогою. Важливо, щоб датчик у приміщенні не мав перешкод для вимірювання правильної кімнатної температури, наприклад, якщо він розташований у ніші, між полицями, за шторою, над або поблизу джерела тепла, на протязі через зовнішні двері або під прямими сонячними променями. Закриті термостати радіаторів також можуть викликати проблеми.

S1156 працює без датчика у приміщенні, але якщо ви хочете зчитувати внутрішню температуру будинку з дисплея на S1156, потрібно встановити датчик у приміщенні. Підключіть датчик у приміщенні до клемної колодки X28:13 і AA2-X29:GND.

Якщо датчик у приміщенні має використовуватися для зміни температури у приміщенні в °C та/або для точного налаштування температури у приміщенні, його потрібно активувати в меню 1.3 - "Налаштування кімнатного датчика".

Якщо датчик у приміщенні використовується в кімнаті з підігрівом підлоги, він повинен виконувати лише індикаторну функцію, а не контролювати температуру у приміщенні.

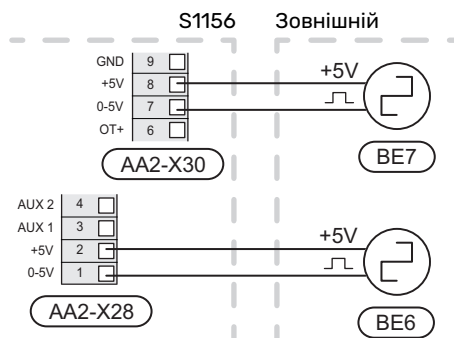


[CAUTION]

Зміна температури у приміщенні вимагає часу. Наприклад, короткі проміжки часу в поєднанні з підігрівом підлоги не дадуть помітної різниці температури у приміщенні.

Лічильник імпульсної енергії

До двох електро- або енерголічильників (BE6, BE7) можуть бути підключені до S1156 через клемні колодки AA2-X28:1-2 та AA2-X30:7-8.



Активуйте лічильники в меню 7.2 - "Налаштування додаткових пристроїв", а потім установіть потрібне значення ("Енергія на імпульс" або "Імпульсів на кВт·год") в меню 7.2.19 - "Лічильник імпульсної енергії".

Показчик навантаження

Інтегрований показчик навантаження

S1156 оснащений простою формою інтегрованого показчика навантаження, який обмежує кроки потужності для додаткового електричного джерела нагрівання, обчислюючи, чи можна майбутні кроки потужності підключати до відповідної фази без перевищення струму для зазначеного головного запобіжника.

Якщо значення струму перевищить значення вказаного головний запобіжник, крок потужності не буде дозволений. Розмір головного запобіжника будівлі вказано в меню 7.1.9 - "Монітор навантаження".

Показчик навантаження з датчиком струму

Якщо одночасно з компресором та/або додатковим електричним джерелом нагрівання підключено багато енергоспоживаючих пристроїв, існує ризик спрацювання основних запобіжників помешкання.

S1156 обладнано монітором навантаження, який за допомогою датчика струму контролює кроки потужності для додаткового електричного джерела нагрівання шляхом перерозподілу потужності між різними фазами або, альтернативно, покроково вимикає додаткове електричне джерело нагрівання, якщо є перевантаження у фазі.

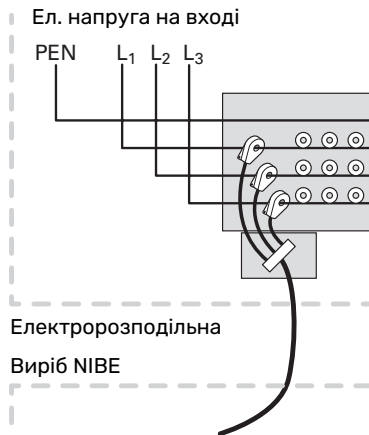
Якщо перевантаження не зникне незважаючи на відключення додаткового електричного джерела нагрівання, робота компресора буде обмежена.

Повторне підключення буде здійснене, коли споживання струму іншим джерелом буде зменшене.

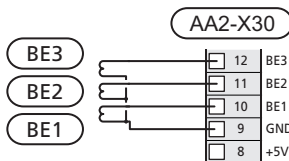
Фази будівлі можуть мати різне навантаження. Якщо компресор був підключений до сильно навантаженої фази, існує ризик, що потужність компресора буде обмежена, а додаткове електричне джерело нагрівання працюватиме довше, ніж очікувалося. Це означає, що економія буде не такою, як очікувалося.

Підключення та активація датчиків струму

1. Встановіть датчик струму на кожному фазовому проводі, що входить в електророзподільну коробку. Найкраще це зробити в електророзподільній коробці.
2. Підключіть датчики струму до багатожильного кабелю в корпусі, що безпосередньо примикає до електророзподільної коробки. Площа багатожильного кабелю між корпусом і S1156 повинна становити принаймні 0,5 мм².



3. Підключіть кабель до клемної колодки AA2-X30:9-12, де X30:9 є спільною клемною колодкою для трьох датчиків струму.



4. У меню 7.1.9 - "Монітор навантаження" вкажіть розмір головного запобіжника будівлі.
5. Активуйте визначення послідовності фази в меню 7.1.9 - "Монітор навантаження". Детальніше про визначення послідовності фаз читайте в розділі "Меню 7.1.9 - Монітор навантаження".

ЗВ'ЯЗОК

Багатокомпонентна установка

Кілька теплових насосів можна з'єднати між собою, вибравши один тепловий насос як головний блок, а інші - як підпорядковані теплові насоси.

Ґрунтові теплові насоси з можливістю багатокомпонентної установки від NIBE можна підключати до S1156.

До основного блоку можна підключити ще вісім теплових насосів. У системах з кількома тепловими насосами кожен насос повинен мати унікальну назву. Лише один тепловий насос може бути «Основним блоком» і лише один може бути, наприклад, «Тепловим насосом 5». Основний блок/тепловий насос налаштовуються в меню 7.3.1.

Зовнішні датчики температури та сигнали керування повинні бути підключені лише до основного блоку, за винятком зовнішнього керування компресорним модулем.

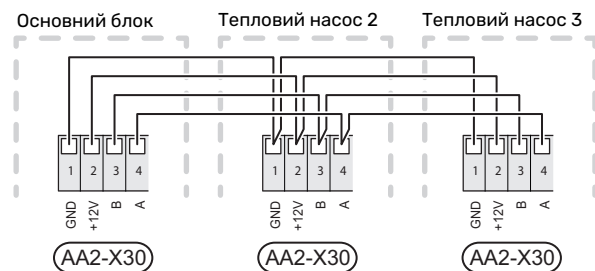


[NOTE]

Якщо разом підключено кілька теплових насосів, необхідно використовувати зовнішній датчик температури подачі (BT25) і зовнішній датчик зворотної лінії (BT71).

Послідовно під'єднайте кабелі зв'язку між тепловими насосами до клемної колодки X30:1 (GND), X30:2 (+12V), X30:3 (B) і X30:4 (A) плати (AA2).

У прикладі показано з'єднання кількох S1156.



Підключення додаткових пристроїв

Інструкції щодо підключення аксесуарів наведено в посібнику, що додається до аксесуарів. Перегляньте розділ «Додаткові пристрої», щоб переглянути список додаткових пристроїв, які можна використовувати з S1156. З'єднання для зв'язку з найпоширенішими додатковими пристроями показано тут.

Додаткові пристрої з допоміжною платою (AA5)

Додаткові пристрої з допоміжною платою (AA5) підключаються до клемної колодки AA2-X30:1, 3, 4 в S1156.

Якщо потрібно підключити кілька додаткових пристроїв або вони вже встановлені, плати підключаються послідовно.

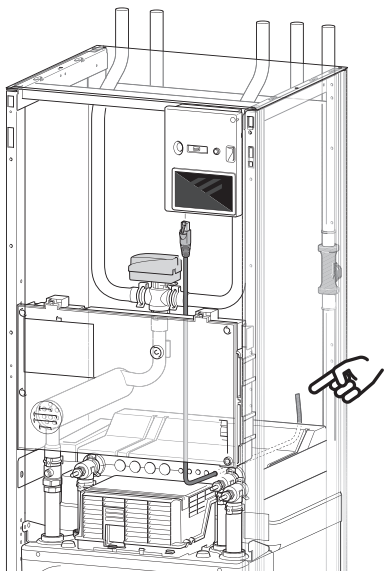
Оскільки для допоміжних пристроїв із додатковою платою (AA5) можуть бути різні з'єднання, вам слід завжди читати інструкції в посібнику до додаткового пристрою, який потрібно встановити.



Мережевий кабель для myUplink (W130)

У випадках, коли ви хочете підключитися до myUplink за допомогою мережевого кабелю, а не через Wi-Fi.

1. Підключіть екранований мережевий кабель до дисплея.
2. Слідкуйте за кабелем витратоміра у задній частині.



ДОСТУПНІ ДЛЯ ВИБОРУ ВХОДИ/ВИХОДИ

S1156 має керовані програмним забезпеченням входи та виходи AUX для підключення функції зовнішнього перемикача (контакт має бути безпотенційним) або датчика.

У меню 7.4 - "Вибір входів/виходів" ви можете вибрати з'єднання AUX, до якого підключено кожну функцію.

Для виконання певних функцій можуть знадобитися додаткові пристрої.

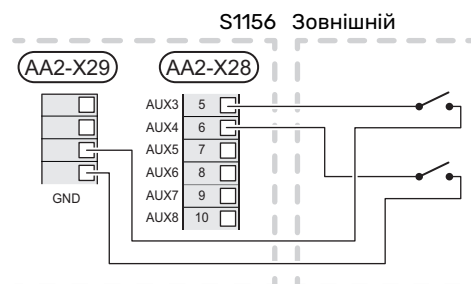


[TIP]

Деякі з наведених нижче функцій також можна активувати та запланувати за допомогою налаштувань меню.

Доступні для вибору входи

Доступні для вибору входи на платі (AA2) для цих функцій - це AA2-X28:3-11. Кожна функція підключається до будь-якого входу та GND (AA2-X29).



У прикладі вище використовуються входи AUX1 (AA2-X28:3) і AUX2 (AA2-X28:4).

Доступні для вибору виходи

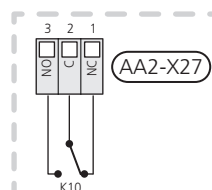
Доступний для вибору вихід - це AA2-X27.

Вихід - безпотенційне перемикаюче реле.

Якщо S1156 вимкнено або перебуває в аварійному режимі, реле буде знаходитися в положенні C-NC.

Зовнішній

S1156



[CAUTION]

Вихід реле може піддаватися максимальному навантаженню 2 А при резистивному навантаженні (230 V~).



[TIP]

Якщо до виходу AUX потрібно підключити більше ніж одну функцію, потрібен додатковий пристрій АХС.

Можливий вибір для входів AUX

Датчик температури

Доступні варіанти:

- верхня частина гарячої води (BT7) (показує температуру води у верхній частині бака. Датчик температури розміщений у занурювальній трубці водонагрівача.)
- шість спеціальних датчиків (BT37.1 – BT37.6) для розміщення, де завгодно.
- охолодження/опалення (BT74), визначає час перемикач між режимами охолодження та опалення (можна вибрати, коли функцію охолодження активовано в меню 7.2.1 – "Додати/видалити додаткові пристрої").
- зовнішній датчик зворотної лінії (BT71)
- датчик циркулюючої гарячої води, що відображається (BT70). Розташовується на підвідному трубопроводі.
- датчик циркулюючої гарячої води, що відображається (BT82). Розташовується на зворотній лінії.

Монітор

Доступні варіанти:

- сигнали тривоги від зовнішніх блоків.
До системи керування підключена аварійна сигналізація, що означає, що несправність відображатиметься у вигляді інформаційного повідомлення на дисплеї. Безпотенційний сигнал типу NO або NC.
- датчик тиску для системи клімат-контролю (NC).
- прилад контролю рівня¹ / датчик тиску / блок контролю витрати для розсолу (NC).

Зовнішня активація функцій

Для активації різних функцій до S1156 можна підключити функцію зовнішнього перемикачання. Ця функція активується, поки перемикач закритий.

Можливі функції, які можна активувати:

- примусове керування насосом розсолу
- режим потреби гарячої води "Більше гарячої води"
- режим потреби гарячої води "Маленький"
- "Зовнішнє регулювання"

Коли перемикач закритий, температура змінюватиметься в °C (якщо датчик у приміщенні підключений і активований). Якщо датчик у приміщенні не підключений або не активований, бажана зміна "Температура" ("Зміщення") встановлюватиметься з вибраною кількістю кроків. Значення регулюється в діапазоні від -10 до +10. Встановлення значення для зміни виконується в меню 1.30.3 – "Зовнішнє регулювання".

- активація однієї з чотирьох швидкостей вентилятора.

¹ (Додатковий пристрій NV10)

(Можна вибрати, якщо активовано додатковий пристрій для вентиляції.)

Доступні такі варіанти:

- "Активувати швидкість вентилятора 1 (NO)" – "Активувати швидкість вентилятора 4 (NO)"
- "Активувати швидкість вентилятора 1 (NC)"

Швидкість вентилятора активується тоді, коли перемикач закрито. Нормальна швидкість буде відновлена, коли перемикач знову відкриється.

- SG ready



[CAUTION]

Цю функцію можна використовувати лише в мережах, які підтримують стандарт "SG Ready".

Для "SG Ready" потрібні два входи AUX.

У випадках, коли ця функція потрібна, її слід під'єднати до клемної колодки X28 на платі (AA2).

"SG Ready" – це інтелектуальна форма контролю тарифів, за допомогою якої ваш постачальник електроенергії може впливати на температуру в приміщенні, гарячої води та/або басейну (за наявності) або просто блокувати додаткове опалення та/або компресор у тепловому насосі на певний час доби (можна вибрати в меню 4.2.3 після активації функції). Активуйте функцію, підключивши функції безпотенційного перемикача до двох входів, вибраних у меню 7.4 – "Вибір входів/виходів" (SG Ready A і SG Ready B).

Закритий або відкритий перемикач означає одне з наступного:

- Блокування (A: Закритий, B: Відкритий)

"SG Ready" активовано. Компресор в S1156 та додаткове джерело нагрівання заблоковано.

- Нормальний режим (A: Відкритий, B: Відкритий)

"SG Ready" неактивний. Без впливу на систему.

- Режим низької ціни (A: Відкритий, B: Закритий)

"SG Ready" активовано. Система спрямована на економію витрат і може, наприклад, використовувати низький тариф від постачальника електроенергії або надмірну потужність будь-якого власного джерела живлення (вплив на систему можна налаштувати в меню 4.2.3).

- Режим надлишкової потужності (A: Закрито, B: Закрито)

"SG Ready" активовано. Системі дозволено працювати із постачальником електроенергії на повну потужність при надлишковій потужності (дуже низька ціна) (вплив на систему можна налаштувати в меню 4.2.3).

(A = SG Ready A і B = SG Ready B)

Зовнішнє блокування функцій

До S1156 можна під'єднати функцію зовнішнього перемикача для блокування різних функцій. Вимикач має бути безпотенційним, а закритий вимикач призводитиме до блокування.



[NOTE]

Блокування веде за собою ризик замерзання.

Функції, які можна заблокувати:

- опалення (блокування запиту на опалення)
- гаряча вода (виробництво гарячої води). Будь-яка циркуляція гарячої води продовжить функціонування.
- компресор
- додаткове джерело нагрівання із внутрішнім контролем
- блокування тарифу (додаткове джерело нагрівання, компресор, опалення, охолодження і гаряча вода від'єднані)

Можливі варіанти вибору для виходу AUX

Показання

- аварійний сигнал
- низька ціна електроенергії (Інтелектуальна адаптація ціни)
- відтавання колектору навколишнього повітря (застосовується лише за наявності додаткових пристроїв для охолодження)
- загальний аварійний сигнал
- індикація режиму охолодження (застосовується лише за наявності додаткових пристроїв для охолодження)
- сильне охолодження (застосовується лише за наявності додаткових пристроїв для охолодження)
- індикація режиму затримки охолодження (застосовується лише за наявності додаткових пристроїв для охолодження)
- відпустка
- режим відсутності

Керування

- циркуляційний насос для циркуляції гарячої води
- зовнішній насос теплоносія
- насос ґрунтових вод
- зовнішній реверсивний клапан для гарячої води

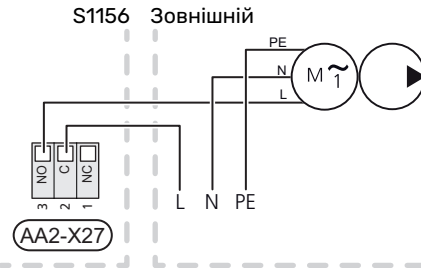


[NOTE]

Відповідна розподільна коробка повинна мати попередження про зовнішню напругу.

Підключення зовнішнього циркуляційного насосу

Зовнішній циркуляційний насос підключається до виходу AUX, як показано нижче.



Налаштування

ДОДАТКОВЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ДЖЕРЕЛО НАГРІВАННЯ - МАКСИМАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ

Додаткове електричне джерело нагрівання може бути обмежене залежно від вибраної країни.

Потужність занурювального електроду розбивається на ступені (чотири ступені, якщо нагрівач для 3x400 В перемикається на максимальну потужність 9 кВт) згідно з таблицею.

Потужність нагрівача встановлюється в меню 7.1.5.1 - "Додавання внутрішнього електричного тепла".

Ступені потужності занурювального електроду

Таблиця(-і) відображає(-ють) загальний фазний струм для занурювального електроду.

3x400 V, S1156-8

Макс. додавання електроенергії (кВт)	Максимальний фазний струм L1(A)	Максимальний фазний струм L2(A)	Максимальний фазний струм L3(A)
0,0	-	-	-
0,5	2,2	-	-
1,0	-	4,3	-
1,5	2,2	4,3	-
2,0	-	-	8,7
2,5	2,2	-	8,7
3,0	-	4,3	8,7
3,5	2,2	4,3	8,7
4,0	-	11,5	7,5
4,5	2,2	11,5	7,5
5,0	-	7,5	15,6
5,5	2,2	7,5	15,6
6,0	-	11,5	15,6
6,5 ¹	2,2	11,5	15,6

¹ Заводська установка

3x400 В

Макс. додавання електроенергії (кВт)	Максимальний фазний струм L1(A)	Максимальний фазний струм L2(A)	Максимальний фазний струм L3(A)
0	–	–	–
1	–	–	4,3
2	–	8,7	–
3	–	8,7	4,3
4	–	8,7	8,7
5	–	8,7	13,0
6	8,7	8,7	8,7
7 ¹	8,7	8,7	13,0

¹ Заводська установка

3x230 В, S1156-8

Макс. додавання електроенергії (кВт)	Максимальний фазний струм L1(A)	Максимальний фазний струм L2(A)	Максимальний фазний струм L3(A)
0,0	–	–	–
0,5	–	2,2	2,2
1,0	–	4,3	4,3
1,5	–	6,5	6,5
2,0	–	8,7	8,7
2,5	–	10,9	10,9
3,0	8,7	4,3	11,5
3,5	8,7	6,5	13,2
4,0	8,7	8,7	15,1
4,5 ¹	8,7	10,9	17,0

¹ Заводська установка

3x230 В, S1156-13

Макс. додавання електроенергії (кВт)	Максимальний фазний струм L1(A)	Максимальний фазний струм L2(A)	Максимальний фазний струм L3(A)
0	–	–	–
2	–	8,7	8,7
4	8,7	8,7	15,1
6	15,1	15,1	15,1
9 ¹	15,1	27,2	27,2

¹ Заводська установка

1x230 В S1156-8

Макс. додавання електроенергії (кВт)	Максимальний фазний струм L1(A)
0,0	–
0,5	2,2
1,0	4,3
1,5	6,5
2,0	8,7
2,5	10,9
3,0	13,0
3,5	15,2
4,0	17,4
4,5 ¹	19,6

¹ Заводська установка

1x230 В, S1156-13

Макс. додавання електроенергії (кВт)	Максимальний фазний струм L1(A)
0,0	–
1,0	4,3
2,0	8,7
3,0	13,0
4,0	17,4
5,0	21,7
6,0	26,1
7,0 ¹	30,4

¹ Заводська установка

На додаток до цього подається струм для роботи компресора.

Коли підключені датчики струму, S1156 контролює фазні струми та автоматично розподіляє ступені потужності до найменш навантаженої фази.



[NOTE]

Якщо датчики струму не підключено, S1156 обчислює, наскільки високими будуть струми, якщо додати відповідні ступені потужності. Якщо струми перевищують встановлений номінал запобіжника, вмикання кроку потужності не допускається.

Перемикання на максимальну електричну потужність



[NOTE]

Це підключення застосовується лише для 3x400В для S1156-13 і -18.

Якщо необхідна потужність, що перевищує максимальну (7 кВт) для занурювального електротена, підключеного при поставці, тепловий насос можна перемкнути на максимальну потужність 9 кВт.

Перемістіть білий кабель із клемної колодки X7-2:N до клемної колодки X9:L(2) на платі (AA2).

3x400 В

Макс. додавання електроенергії (кВт)	Максимальний фазний струм L1(A)	Максимальний фазний струм L2(A)	Максимальний фазний струм L3(A)
0	–	–	–
2	–	8,7	–
4	–	8,7	8,7
6	8,7	8,7	8,7
9	8,7	15,6	15,6

АВАРІЙНИЙ РЕЖИМ

Аварійний режим використовується при порушенні роботи і при обслуговуванні.

Коли S1156 переведено в аварійний режим, система працює наступним чином:

- Компресор заблокований.
- S1156 надає пріоритет постачанню опалення.
- Якщо можливо, буде вироблятися гаряча вода.
- Показчик навантаження неактивний.
- Максимальна потужність занурювального електротену в аварійному режимі обмежена відповідно до налаштувань у меню 7.1.8.2 – "Аварійний режим".
- Фіксована температура подачі, якщо система не отримує значення від датчика зовнішньої температури (BT1).

Коли активний аварійний режим, індикатор стану світиться жовтим.

Аварійний режим можна активувати як під час роботи S1156, так і коли він вимкнений.

Щоб активувати, коли S1156 працює: натисніть і утримуйте кнопку увімкнення/вимкнення (SF1) протягом 2 секунд і виберіть «аварійний режим» у меню вимкнення.

Щоб активувати аварійний режим, коли S1156 вимкнено: натисніть і утримуйте кнопку увімк./вимк. (SF1) впродовж 5 секунд. (Вимкніть аварійний режим, натиснувши на кнопку один раз.)

Введення в експлуатацію та регулювання

Підготовка

1. Переконайтеся, що заправні клапани, встановлені ззовні, повністю закриті.



[CAUTION]

Перевірте мікровимикач (FC1). Він міг спрацювати під час транспортування.



[NOTE]

Не запускайте S1156, якщо є ризик, що вода в системі замерзла.

Заповнення та видалення повітря



[CAUTION]

Недостатня вентиляція може пошкодити внутрішні компоненти в S1156.

ЗАПОВНЕННЯ СИСТЕМИ КЛІМАТ-КОНТРОЛЮ

1. Відкрийте заправний клапан, встановлений ззовні. Заповніть систему клімат-контролю водою.
2. Відкрийте повітровипускний клапан, встановлений ззовні.
3. Якщо вода, що виходить із повітровипускний клапана, не змішується з повітрям, закрийте клапан. Через деякий час тиск починає підвищуватися.
4. Закрийте заправний клапан, коли буде досягнуто належний тиск.

ВИДАЛЕННЯ ПОВІТРЯ ІЗ СИСТЕМИ КЛІМАТ-КОНТРОЛЮ

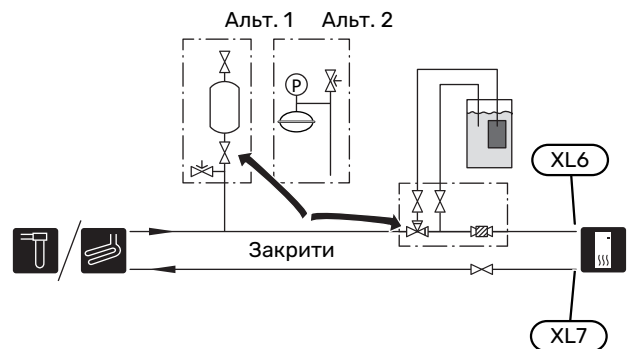
1. Видаліть повітря з теплового насоса через повітровипускний клапан, встановлений назовні, а з решти системи клімат-контролю через відповідні повітровипускні клапани.
2. Продовжуйте доливати та видаляти повітря, доки не буде видалено все повітря та тиск не стане правильним.

ЗАПОВНЕННЯ РОЗСІЛЬНОЇ СИСТЕМИ

При заповненні розсільної системи змішайте воду з антифризом у відкритій ємності. Цю суміш слід захищати від замерзання приблизно до -15°C . Розсіл доливають шляхом підключення заправного насоса.

1. Перевірте розсільну систему на витік.

2. Підключіть заправний насос і зворотну лінію до заправного з'єднання розсільної системи (додатковий пристрій).
3. Якщо використовується альтернатива 1 (бак рівня), закрийте клапан під баком рівня.
4. Закрийте реверсивний клапан на заправному з'єднанні.
5. Відкрийте клапани на заправному з'єднанні.
6. Запустіть заправний насос.
7. Заповнюйте, поки рідина не потрапить у зворотну лінію.
8. Закрийте клапани на заправному з'єднанні.
9. Відкрийте реверсивний клапан на заправному з'єднанні.
10. Якщо використовується альтернатива 1 (бак рівня), відкрийте клапан під баком рівня (CM2).

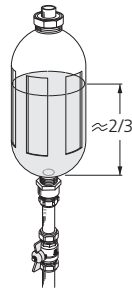


ВИДАЛЕННЯ ПОВІТРЯ З РОЗСІЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Бак рівня

Перевірте рівень рідини у баку рівня (СМ2). Якщо рівень рідини впав, долийте систему.

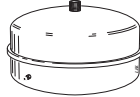
1. Закрийте клапан під баком.
2. Від'єднайте з'єднувач на верхній частині баку.
3. Заповнюйте розсіл, доки він не досягне приблизно 2/3 баку.
4. Знову під'єднайте з'єднувач у верхній частині баку.
5. Відкрийте клапан під баком.



Якщо потрібно підвищити тиск у системі, це робиться шляхом закриття клапана на вихідній магістралі, коли розсільний насос (GP2) працює, а бак рівня (СМ2) відкритий, щоб рідина спускалася з баку.

Розширювальний бак

Якщо замість баку рівня використовується розширювальний бак (СМ3) рівень тиску перевіряють за допомогою манометра (BP6). Якщо тиск падає, систему слід поповнити.



Пускові роботи та технічний контроль

ПОМІЧНИК ІЗ ЗАПУСКУ



[NOTE]

Перед запуском S1156 систему клімат-контролю слід заповнити водою.



[NOTE]

Якщо підключено кілька теплових насосів, помічника із запуску необхідно спочатку запустити в підлеглих теплових насосах.

У теплових насосах, які не є основним блоком, можна налаштувати лише циркуляційні насоси кожного теплового насоса. Інші налаштування виконуються та контролюються основним блоком.

1. Запустіть S1156, натиснувши кнопку увімкнення/вимкнення (SF1).
2. Дотримуйтеся вказівок, наданих помічником із запуску на дисплеї. Якщо помічник із запуску не з'являється під час запуску S1156, ви можете запустити його вручну в меню 7.7.



[TIP]

Дивіться розділ «Керування – вступ» для більш детального ознайомлення з системою керування установкою (режими роботи, меню тощо).

Якщо будівля охолоджується, коли запускається S1156, компресор може бути не в змозі задовольнити всю потребу без використання додаткового опалення.

Введення в експлуатацію

Під час першого запуску установки запускається помічник із запуску. В інструкціях помічника із запуску буде зазначено, що потрібно виконати під час першого запуску при базових налаштуваннях установки.

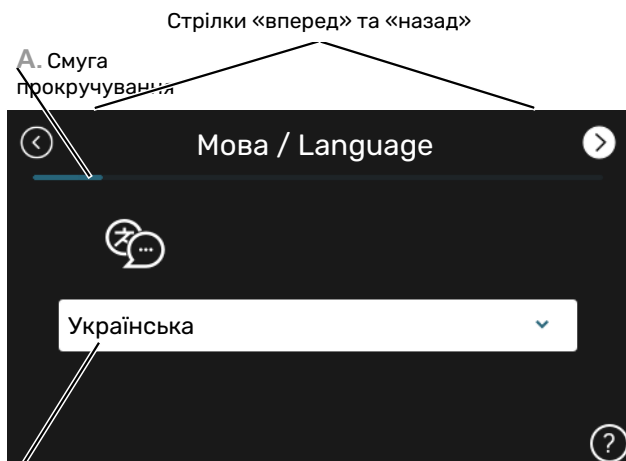
Помічник із запуску гарантує, що запуск буде виконано правильно, тому його неможливо пропустити.



[CAUTION]

Поки помічник із запуску буде активний, жодна функція установки не запускатиметься автоматично.

Режим роботи в помічнику із запуску



В. Варіант / налаштування

А. Смуга прокручування

Тут ви можете побачити, як далеко ви просунулися в помічнику із запуску.

Для переходу між сторінками потягніть пальцем праворуч або ліворуч.

Ви також можете натискати стрілки у верхніх кутах для перегляду.

В. Варіант / налаштування

Тут виконуються налаштування системи.

НАЛАШТУВАННЯ ШВИДКОСТІ НАСОСА

Регулювання насоса, автоматичний режим

Розсільна ділянка контуру

Щоб налаштувати правильний потік у розсільній системі, розсільний насос має працювати при правильній швидкості. S1156 має розсільний насос із автоматичним керуванням у стандартному режимі. Певні функції та додаткові пристрої можуть вимагати запуску вручну, у цьому випадку потрібно встановити правильну швидкість.



[TIP]

Для оптимальної роботи, коли в багатокомпонентній установці встановлено кілька теплових насосів, усі теплові насоси повинні мати однаковий розмір компресора.

Це автоматичне керування відбувається, коли компресор працює і встановлює таку швидкість розсільного насоса, щоб була досягнута оптимальна різниця температур між лініями подачі та повернення.

Система клімат-контролю

Щоб налаштувати правильний потік в системі клімат-контролю, насос теплоносія повинен працювати із правильною швидкістю. S1156 має насос теплоносія із автоматичним керуванням у стандартному режимі. Певні функції та додаткові пристрої можуть вимагати запуску вручну, у цьому випадку потрібно встановити правильну швидкість.

Це автоматичне керування відбувається, коли компресор працює і встановлює швидкість насоса теплоносія для відповідного режиму роботи, таким чином досягається оптимальна різниця температур між лініями подачі та повернення. У режимі опалення використовується встановлена DOT (розмірна зовнішня температура) та різниця температур у меню 7.1.6.2.. При необхідності максимальну швидкість циркуляційного насоса можна обмежити в меню 7.1.2.2.

Регулювання насоса, ручний режим

Розсільна ділянка контуру

S1156 має розсільний насос з автоматичним керуванням. Для ручного режиму: вимкніть «Авто» в меню 7.1.2.7, а потім встановіть швидкість відповідно до графіку нижче.



[CAUTION]

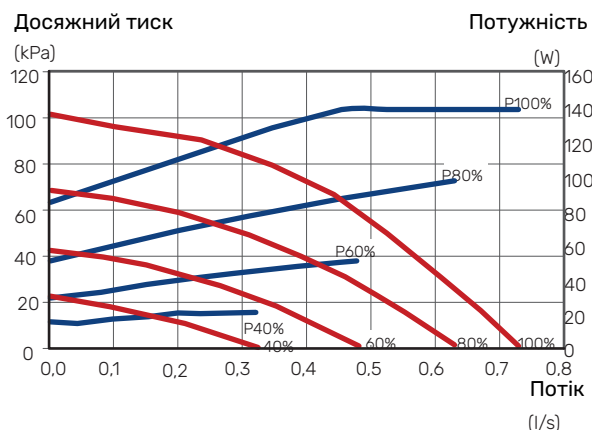
Якщо використовується додатковий пристрій для пасивного охолодження, швидкість розсільного насоса необхідно встановити в меню 7.1.2.7

Встановлюйте швидкість насоса, коли система прийде в рівновагу (в ідеалі через 5 хвилин після запуску компресора).

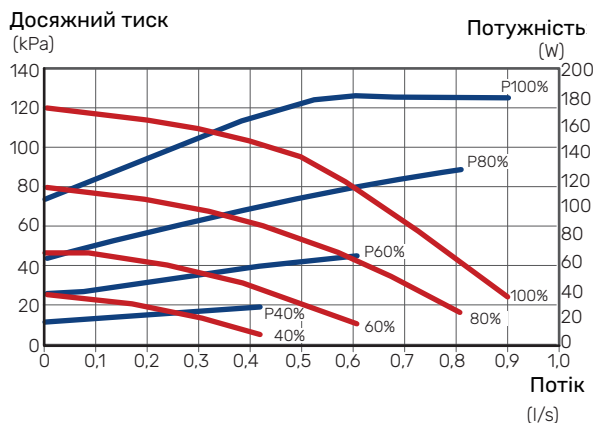
Відрегулюйте потік так, щоб різниця температур між розсолем на виході (BT11) і розсолем на вході (BT10) була між 2 – 5 °С. Перевірте ці температури в меню 3.1 «Робоча інформація» та відрегулюйте швидкість (GP2) розсільного насоса, поки не буде досягнута різниця температур. Велика різниця вказує на низький потік розсолу, а мала різниця вказує на високий потік розсолу.

— Зовнішній доступний тиск, кПа
— Електрична потужність, Вт

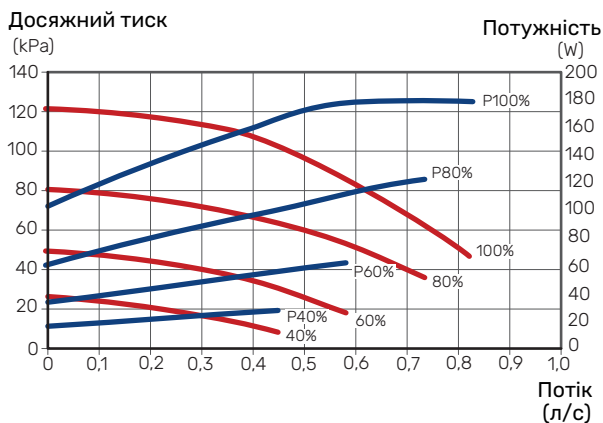
S1156 8 кВт



S1156 13 кВт



S1156 18 кВт



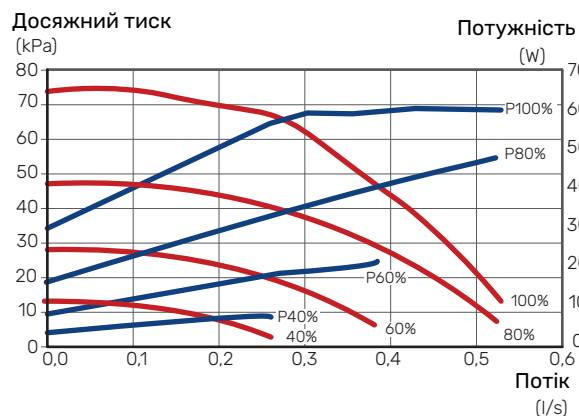
Система клімат-контролю

S1156 має насос теплоносія з автоматичним керуванням. Для ручного керування вимкніть «Авто» в меню 7.1.2.2, а потім встановіть швидкість відповідно до графіків нижче.

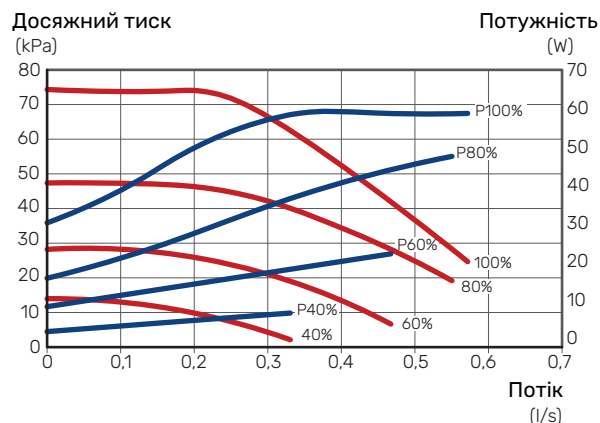
Потік повинен мати відповідну різницю температур для робочого режиму (режим опалення: 5 – 10 °С, виробництво гарячої води: 5 – 10 °С, підігрів басейну: прибіл. 15 °С) між керуючим датчиком температури подачі та датчиком зворотної лінії. Перевірте ці температури в меню 3.1 «Робоча інформація» та відрегулюйте швидкість насоса теплоносія (GP1) до досягнення різниці температур. Велика різниця вказує на низький потік теплоносія, а мала різниця вказує на великий потік теплоносія.

— Досяжний тиск, кПа
— Вихідна потужність, Вт

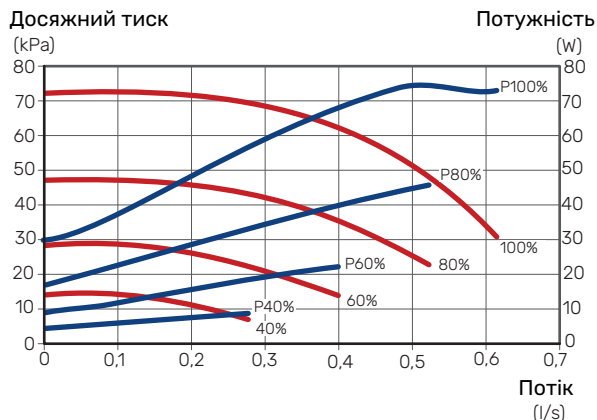
S1156 8 кВт



S1156 13 кВт



S1156 18 кВт



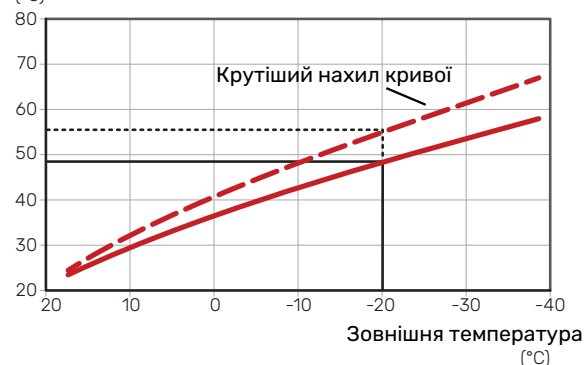
Налаштування кривої нагріву

У меню "Крива, обігрів" ви можете побачити криву нагріву для свого будинку. Завдання кривої полягає в тому, щоб забезпечити рівномірну температуру у приміщенні, незалежно від зовнішньої температури, і, отже, енергоефективну роботу. На основі цієї кривої S1156 визначає температуру води в системі клімат-контролю (температуру подачі) і, таким чином, температуру у приміщенні.

КОЕФІЦІЄНТ КРИВОЇ

Нахил кривої нагріву вказує, на скільки градусів потрібно збільшити/зменшити температуру подачі, коли зовнішня температура падає/підвищується. Більш крутий нахил означає вищу температуру подачі при певній зовнішній температурі.

Температура теплоносія, що подається (°C)



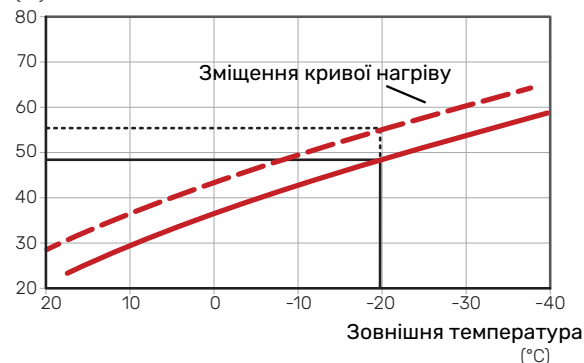
Оптимальний нахил кривої залежить від кліматичних умов у вашому регіоні, від того, чи є в будинку радіатори, фанкойли або тепла підлога, а також від того, наскільки добре утеплений будинок.

Крива нагріву налаштовується під час встановлення опалювальної установки, але може потребувати коригування у майбутньому. Зазвичай крива не потребує подальшого регулювання.

ЗМІЩЕННЯ КРИВОЇ

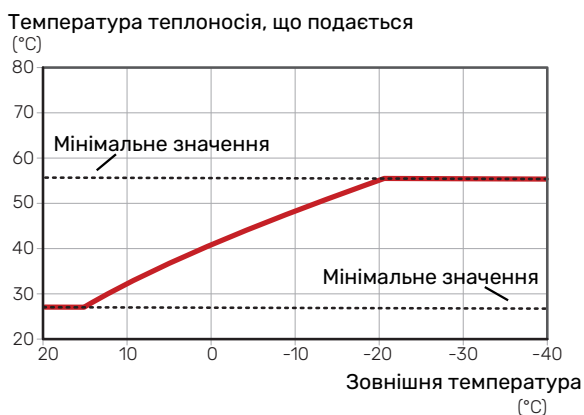
Зміщення кривої нагріву означає, що температура подачі змінюється на однакову величину для всіх зовнішніх температур, напр., зміщення кривої на +2 кроків підвищує температуру подачі на 5 °C за будь-яких зовнішніх температур.

Температура теплоносія, що подається (°C)



ТЕМПЕРАТУРА ТЕПЛОНОСІЯ, ЩО ПОДАЄТЬСЯ – МАКСИМАЛЬНЕ ТА МІНІМАЛЬНЕ ЗНАЧЕННЯ

Оскільки температура подачі не може бути розрахована вищою за встановлене максимальне значення або нижчою за встановлене мінімальне значення, криві вирівнюються при цих температурах.



[CAUTION]

Крива 0 означає, що використовується "Власна крива".

Налаштування для "Власна крива" виконуються в меню 1.30.7.

ДЛЯ ЗЧИТУВАННЯ КРИВОЇ НАГРІВУ

1. Перетягніть коло на вісь із зовнішньою температурою.
2. Зчитайте значення температури подачі в колі на іншій осі.



[CAUTION]

У системах теплої підлоги максимальна температура подачі зазвичай встановлюється між 35 і 45 °C.



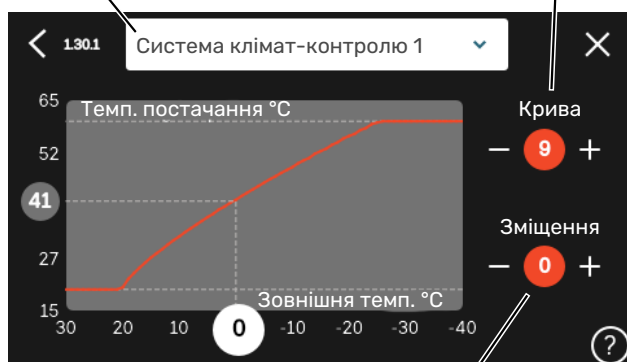
[CAUTION]

Необхідно обмежити охолодження підлоги Мінім. темп. постачання охолодження для запобігання конденсації.

РЕГУЛЮВАННЯ КРИВОЇ

Система клімат-контролю

Коефіцієнт кривої



Зміщення кривої

1. Виберіть систему клімат-контролю (якщо їх більше однієї), для якої потрібно змінити криву.
2. Виберіть криву і зміщення.
3. Виберіть макс. і мін. температуру теплоносія, що подається.

myUplink

За допомогою myUplink ви можете контролювати установку де та коли забажаєте. У разі будь-якої несправності ви отримаєте аварійний сигнал безпосередньо на свою електронну пошту або push-повідомлення в додаток myUplink, що дозволить вжити оперативних заходів.

Відвідайте myuplink.com для отримання додаткової інформації.

Специфікація

Вам знадобиться наступне, щоб myUplink мав можливість зв'язку з S1156:

- бездротова мережа або мережевий кабель
- Підключення до Інтернету
- обліковий запис в myuplink.com

Ми рекомендуємо наші мобільні додатки для myUplink.

З'єднання

Щоб підключити вашу систему до myUplink:

1. Виберіть тип підключення (Wi-Fi/Ethernet) у меню 5.2.1 або 5.2.2.
2. У меню 5.1 виберіть "Запит на новий рядок під'єднання".
3. Коли буде створено рядок підключення, він відображатиметься в цьому меню та буде дійсним протягом 60 хвилин.
4. Якщо у вас ще немає облікового запису, зареєструйтеся в мобільному додатку або на myuplink.com.
5. Використовуйте рядок підключення, щоб підключити установку до свого облікового запису користувача в myUplink.

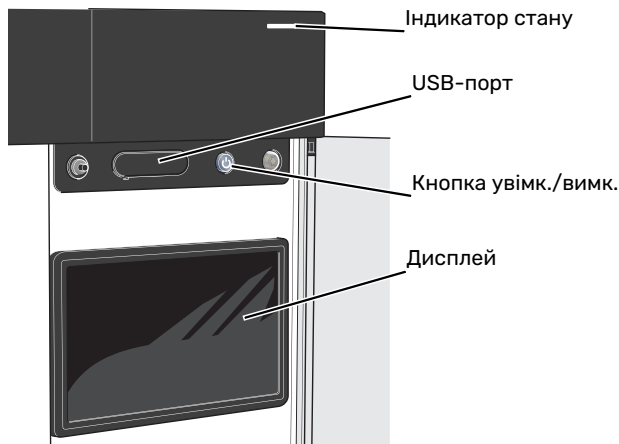
Обсяг послуг

myUplink надає вам доступ до різних рівнів обслуговування. Наразі включено базовий рівень, і наразі ви можете вибрати дві преміум-послуги за фіксовану річну плату (комісія змінюється залежно від вибраних функцій).

Рівень обслуговування	Базовий	Розширена історія, преміум	Налаштування змін, преміум
Огляд	X	X	X
Аварійний сигнал	X	X	X
Історія	X	X	X
Розширена історія	-	X	-
Керування	-	-	X

Керування - вступ

Блок дисплея



ІНДИКАТОР СТАНУ

Індикатор стану вказує на поточний робочий стан. Індикатор стану:

- світиться білим під час нормальної роботи.
- світиться жовтим в аварійному режимі.
- світиться червоним у разі активації аварійної сигналізації.
- блимає білим при наявності активного повідомлення.
- світиться блакитним, коли S1156 вимкнено.

Якщо індикатор стану світиться червоним, ви отримаєте інформацію та пропозиції щодо відповідних дій на дисплеї.



[TIP]

Ви також отримаєте цю інформацію через myUplink.

USB-ПОРТ

Над дисплеєм розташований USB-порт, який можна використовувати, напр., для оновлення програмного забезпечення. Увійдіть до myuplink.com та клацніть вкладку «Загальні дані», а потім «Програмне забезпечення», щоб завантажити останню версію програмного забезпечення для встановлення.



[TIP]

Якщо ви підключите виріб до мережі, ви зможете оновити програмне забезпечення без використання порту USB. Дивіться розділ "myUplink".

КНОПКА УВІМК./ВИМК.

Кнопка увімк./вимк. (SF1) має три функції:

- пуск
- вимкн.
- активувати аварійний режим

Для запуску: натисніть кнопку увімк./вимк. один раз.

Щоб вимкнути, перезавантажити або активувати аварійний режим: натисніть і утримуйте кнопку ввімкнення/вимкнення протягом 2 секунд. Відкриється меню з різноманітними параметрами.

Для примусового вимкнення: натисніть і утримуйте кнопку ввімкнення/вимкнення протягом 5 секунд.

Щоб активувати аварійний режим, коли S1156 вимкнено: натисніть і утримуйте кнопку увімк./вимк. (SF1) впродовж 5 секунд. (Вимкніть аварійний режим, натиснувши на кнопку один раз.)

ДИСПЛЕЙ

На дисплеї відображаються інструкції, налаштування та робоча інформація.

Навігація

S1156 має сенсорний екран із легкою навігацією шляхом натиснення на елементи та їх перетягування за допомогою пальця.

ВИБРАТИ

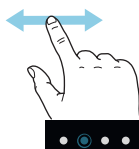
Більшість опцій і функцій активуються легким натисканням пальця на дисплей.



ПЕРЕГЛЯД

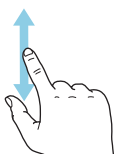
Крапки на нижньому краю показують, що доступні додаткові сторінки.

Для переходу між сторінками потягніть пальцем праворуч або ліворуч.



ПРОКРУЧУВАННЯ

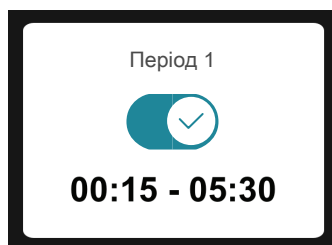
Якщо меню має кілька підменю, ви можете переглянути додаткову інформацію, потягнувши його пальцем вгору або вниз.



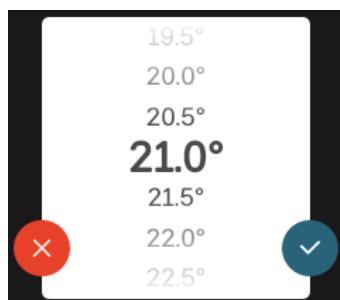
ЗМІНА НАЛАШТУВАННЯ

Натисніть на параметр, який потрібно змінити.

Якщо це налаштування стосується увімкнення/вимкнення, зміна буде застосована, щойно ви натиснете на неї.



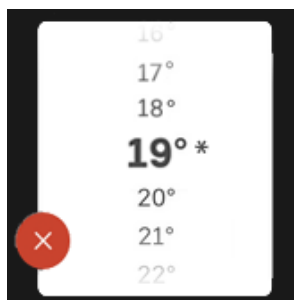
Якщо в наявності є кілька можливих значень, з'явиться обертове колесо, яке ви можете перетягувати вгору або вниз, щоб знайти потрібне значення.



Натисніть на , щоб зберегти зміни, або на , якщо ви не бажаєте вносити зміни.

ЗАВОДСЬКА УСТАНОВКА

Значення заводських установок позначені за допомогою *.



МЕНЮ ДОВІДКИ



У багатьох меню є символ, який вказує на наявність додаткової довідки.

Натисніть на символ, щоб відкрити текст довідки.

Можливо, вам доведеться потягнути пальцем, щоб побачити весь текст.

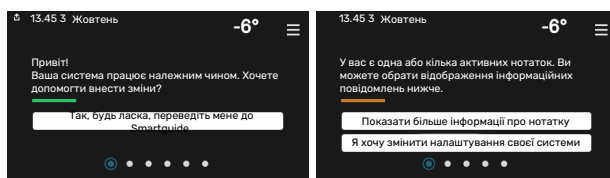
Типи меню

ДОМАШНІ ЕКРАНИ

Інтелектуальний помічник

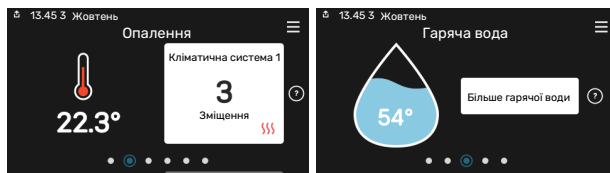
Інтелектуальний помічник допомагає переглядати інформацію про поточний стан і легко виконувати найпоширеніші налаштування. Інформація, яку ви бачите, залежить від продукту, який у вас є, і додаткових пристроїв, підключених до продукту.

Виберіть опцію та натисніть на неї, щоб продовжити. Інструкції на екрані допоможуть вам зробити правильний вибір або нададуть інформацію про те, що відбувається.



Сторінки функцій

На сторінках функцій ви можете переглядати інформацію про поточний стан, а також з легкістю виконувати найпоширеніші налаштування. Сторінки функцій, які ви бачите, залежать від наявного виробу і додаткових пристроїв, підключених до нього.



Потягніть пальцем праворуч або ліворуч, щоб переходити між сторінками функцій.

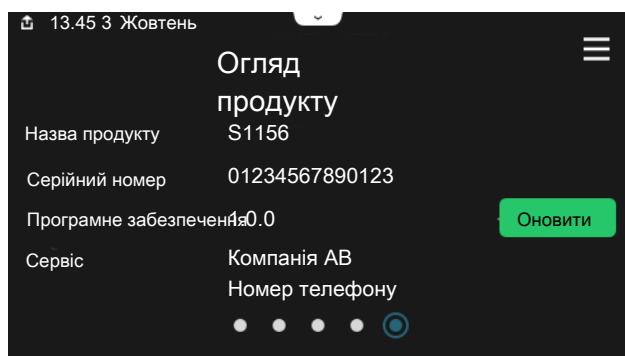
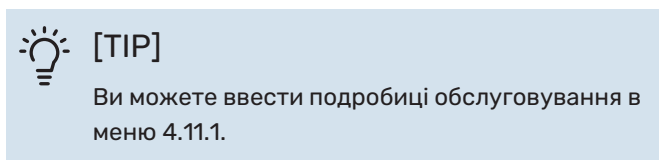


Натисніть на картку, щоб налаштувати потрібне значення. На сторінках певних функцій проведіть пальцем угору або вниз, щоб отримати більше карток.

Огляд виробу

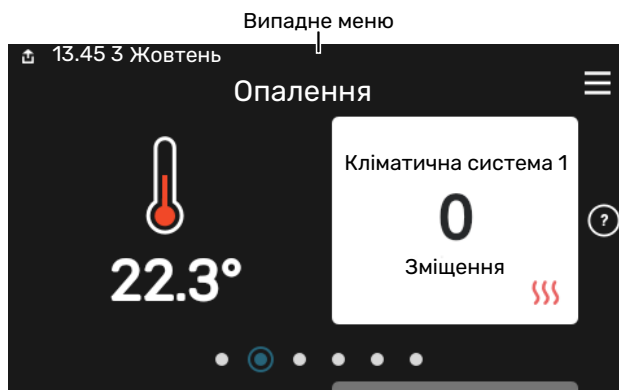
Рекомендується відкривати огляд виробу під час будь-яких процедур обслуговування. Ви можете знайти це на сторінках функцій.

Тут ви можете знайти інформацію про назву виробу, його серійний номер, версію програмного забезпечення та сервіс. Якщо наявне програмне забезпечення для завантаження, ви можете зробити це тут (за умови, що S1156 підключено до myUplink).

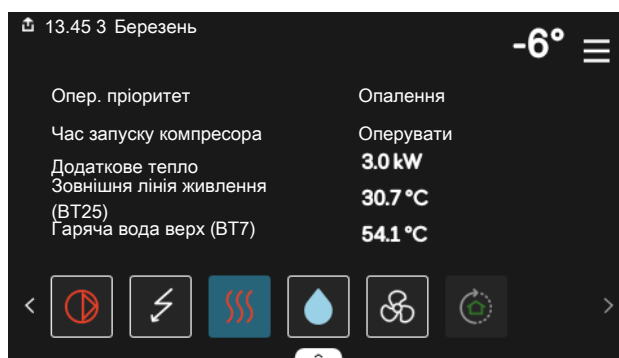


Випадне меню

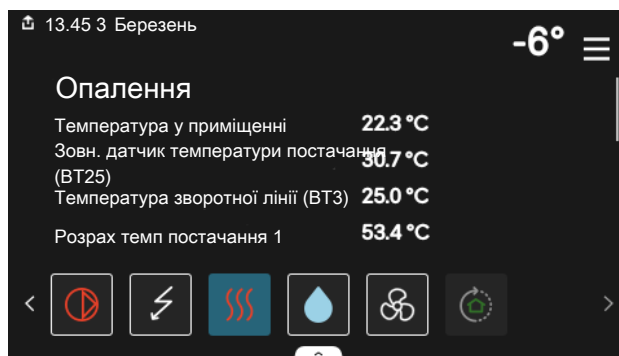
З домашніх екранів можна відкрити нове вікно з додатковою інформацією, перетягнувши спадне меню вниз.



У спадному меню відображається поточний статус S1156, що наразі працює та яку дію виконує S1156. Функції, що наразі є активними, виділено рамкою.

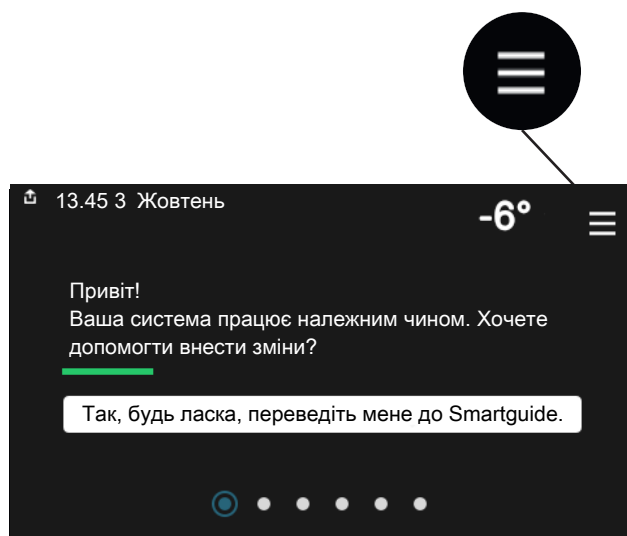


Щоб дізнатися більше про кожну функцію, натисніть на піктограми в нижній частині меню. Використовуйте смугу прокрутки для перегляду всієї інформації для вибраної функції.



ТИП МЕНЮ

У дереві меню можна знайти всі меню та виконати розширені налаштування.



Ви завжди можете натиснути "X", щоб повернутися до домашніх екранів.



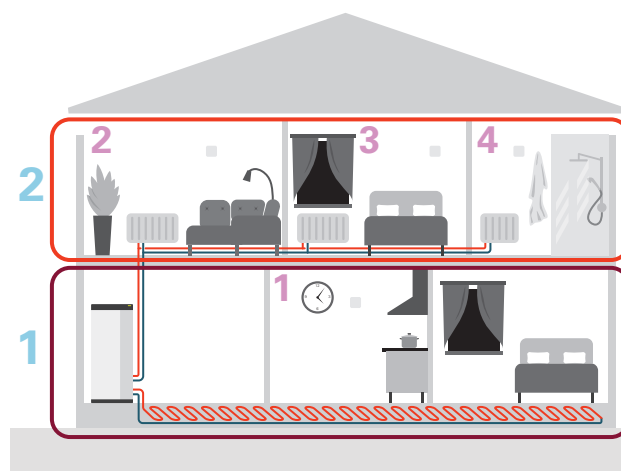
Системи клімат-контролю і зони

Одна система клімат-контролю може мати одну або декілька зон. Однією зоною може бути конкретне приміщення. Розділити велике приміщення на кілька зон також можна за допомогою радіаторних термостатів.

Кожна зона може містити один або декілька додаткових пристроїв, напр., датчики у приміщенні або термостати, як дротові, так і бездротові.

Зона може бути встановлена із впливом температури подачі системи клімат-контролю або без нього.

СПРОЩЕНА СХЕМА ІЗ ДВОМА КЛІМАТИЧНИМИ СИСТЕМАМИ ТА ЧОТИРМА ЗОНАМИ



У цьому прикладі показано приміщення із двома кліматичними системами (1 і 2, два окремих поверхи), розділеними на чотири зони (1-4, чотири різні кімнати). Температуру та регульовану вентиляцію можна регулювати індивідуально для кожної зони (потрібен додатковий пристрій).

Керування - меню

У багатокомпонентних установках із декількома тепловими насосами деякі меню також відображаються на дисплеї теплових насосів, які не є основним блоком.

Меню 1 - Клімат у приміщенні

огляд

1.1 - Температура	1.1.1 - Опалення
	1.1.2 - Охолодження ¹
	1.1.3 - вологість ¹
1.2 - Вентиляція ¹	1.2.1 - Швидкість вентилятора ¹
	1.2.2 - Нічне охолодження ¹
	1.2.3 - FLM охолодження ¹
	1.2.4 - адаптивна система вентиляції ¹
	1.2.5 - Час повернення вентилятора ¹
	1.2.6 - Інтервал очищення фільтра ¹
1.3 - Налаштування кімнатного датчика	1.3.3 - Налаштування кімнатного датчика
1.4 - зовнішній вплив	1.3.4 - Зони
1.5 - Назва кліматичної системи	
1.30 - Розширений	1.30.1 - Крива, обігрів
	1.30.2 - Крива, охолодження ¹
	1.30.3 - Зовнішнє регулювання
	1.30.4 - Найнижчий рівень припливного опалення
	1.30.5 - Найнижчий рівень припливного охолодження ¹
	1.30.6 - Найвищий рівень теплопостачання
	1.30.7 - Власна крива
	1.30.8 - Зміщення точки

¹ Зверніться до керівництва монтажника додаткового пристрою.

МЕНЮ 1.1 - ТЕМПЕРАТУРА

Тут ви можете встановлювати температурні налаштування для системи клімат-контролю вашої установки.

Якщо існує більше однієї зони та/або кліматичної системи, налаштування виконуються для кожної зони/системи.

МЕНЮ 1.1.1 - ОПАЛЕННЯ

Встановіть температуру (при встановленому та активованому датчику у приміщенні):

Діапазон налаштування: 5 – 30 °C

Значення на дисплеї відображається як температура в °C, якщо зона контролюється датчиком у приміщенні.



[CAUTION]

Повільна система опалення, наприклад, підігрів підлоги, може не підходити для керування за допомогою датчиків у приміщенні.

Встановлення температури (без увімкнення датчиків у приміщенні):

Діапазон налаштування: -10 – 10

На дисплеї відображається встановлене значення для опалення (зміщення кривої). Щоб збільшити або зменшити температуру у приміщенні, збільште або зменшіть значення на дисплеї.

Кількість кроків, які потрібно змінити, щоб досягти зміни температури у приміщенні на один градус, залежить від системи клімат-контролю. Зазвичай достатньо одного кроку, але в деяких випадках може знадобитися кілька кроків.

Якщо декілька зон кліматичної системи не мають активованих датчиків у приміщенні, вони матимуть однакове зміщення кривої.

Встановіть потрібне значення. Нове значення відображатиметься праворуч від символу на головному екрані.



[CAUTION]

Підвищення кімнатної температури може бути уповільнене термостатами для радіаторів або теплою підлогою. Тому відкрийте термостати повністю, за винятком тих приміщень, де потрібна більш низька температура, напр., спальні.



[TIP]

Якщо температура у приміщенні постійно занадто низька/висока, ви можете збільшити/зменшити значення на один крок у меню 1.1.1.

Якщо температура у приміщенні змінюється разом із зовнішньою температурою, ви можете збільшити/зменшити нахил кривої на один крок у меню 1.30.1.

Зачекайте 24 години, перш ніж робити нове налаштування, щоб температура у приміщенні встигла стабілізуватися.

МЕНЮ 1.3 - НАЛАШТУВАННЯ КІМНАТНОГО ДАТЧИКА

Тут ви можете налаштувати датчики у приміщенні та зони. Датчики у приміщенні згруповані за зонами.

Тут ви можете вибрати зону, до якої буде належати датчик. До кожної зони можна підключити декілька датчиків у приміщенні. Кожному датчику у приміщенні можна присвоїти унікальну назву.

Управління опаленням і охолодженням активується шляхом встановлення позначки для відповідної опції. Відображення параметрів залежить від типу встановленого датчика. Якщо керування не активовано, датчик буде датчиком, що відображається.



[CAUTION]

Повільна система опалення, наприклад, підігрів підлоги, може не підходити для керування за допомогою датчиків у приміщенні.

Якщо існує більше однієї зони та/або кліматичної системи, налаштування виконуються для кожної зони/системи.

МЕНЮ 1.3.3 - НАЛАШТУВАННЯ КІМНАТНОГО ДАТЧИКА

Встановіть назву для датчика у приміщенні

Введіть назву відповідного датчика у приміщенні

Датчик температури у приміщенні

Альтернатива: увімк./вимк.

Тут ви можете вибрати зону, до якої буде належати датчик. До кожної зони можна підключити декілька датчиків у приміщенні. Кожному датчику у приміщенні можна присвоїти унікальну назву.

Управління опаленням і охолодженням активується шляхом встановлення позначки для відповідної опції. Відображення параметрів залежить від типу встановленого датчика. Якщо керування не активовано, датчик буде датчиком, що відображається.



[CAUTION]

Повільна система опалення, наприклад, підігрів підлоги, може не підходити для керування за допомогою датчиків у приміщенні.

Якщо існує більше однієї зони та/або кліматичної системи, налаштування виконуються для кожної зони/системи.

МЕНЮ 1.3.4 - ЗОНИ

Тут ви можете додавати зони та надавати їм назви. Ви також можете вибрати систему клімат-контролю, до якої має належати зона.

МЕНЮ 1.4 - ЗОВНІШНІЙ ВПЛИВ

Тут показано інформацію про активні додаткові пристрої/функції, які можуть впливати на клімат у приміщенні.

МЕНЮ 1.5 - НАЗВА КЛІМАТИЧНОЇ СИСТЕМИ

Тут можна дати назву кліматичній системі установки.

МЕНЮ 1.30 - РОЗШИРЕНИЙ

Меню "Розширений" призначене для досвідченого користувача. Це меню має кілька підменю.

"Крива, обігрів" Налаштування нахилу кривої нагріву.

"Зовнішнє регулювання" Налаштування зміщення кривої нагріву при підключенні зовнішнього контакту.

"Найнижчий рівень припливного опалення" Налаштування мінімально допустимої температури теплоносія, що подається, під час процесу нагріву.

"Найвищий рівень теплопостачання" Налаштування максимально допустимої температури теплоносія, що подається, для системи клімат-контролю.

"Власна крива" Тут ви можете створити власну криву нагріву, якщо у вас є спеціальні вимоги, шляхом встановлення бажаних температур подачі для різних зовнішніх температур.

"Зміщення точки" Тут ви можете вибрати зміну кривої нагріву при певній зовнішній температурі. Зазвичай достатньо одного кроку, щоб змінити температуру в приміщенні на один градус, але в деяких випадках може знадобитися кілька кроків.

МЕНЮ 1.30.1 - КРИВА, ОБІГРІВ

Крива, нагрів

Діапазон налаштування: 0 – 15

У меню «Крива, нагрів» ви можете переглянути криву нагріву для вашого будинку. Завдання кривої нагріву – забезпечувати рівномірну температуру в приміщенні, незалежно від зовнішньої температури. Саме за цією кривою нагріву S1156 визначає температуру води в системі клімат-контролю, температуру теплоносія, що подається, і, таким чином, температуру у приміщенні. Тут ви можете вибрати криву нагріву та побачити, як змінюється температура подачі при різних зовнішніх температурах.



[TIP]

Також є можливість створити власну криву. Це здійснюється в меню 1.30.7.



[CAUTION]

У системах теплої підлоги максимальна температура подачі зазвичай встановлюється між 35 і 45 °C.



[TIP]

Якщо температура у приміщенні постійно занадто низька/висока, ви можете збільшити/зменшити зсув кривої на один крок.

Якщо температура у приміщенні змінюється разом із зовнішньою температурою, ви можете збільшити/зменшити нахил кривої на один крок.

Зачекайте 24 години, перш ніж робити нове налаштування, щоб температура у приміщенні встигла стабілізуватися.

МЕНЮ 1.30.3 - ЗОВНІШНЄ РЕГУЛЮВАННЯ

Зовнішнє регулювання

Діапазон налаштування: -10 – 10

Діапазон налаштування (якщо встановлений датчик у приміщенні): 5 – 30 °C

Підключення зовнішнього перемикача, наприклад, термостата у приміщенні або таймера, дозволяє тимчасово або періодично підвищувати або знижувати температуру в приміщенні. Коли перемикач увімкнено, зсув кривої нагріву зміниться на кількість кроків, вибраних у меню. Якщо встановлений і активований датчик у приміщенні, встановлюється бажана кімнатна температура (°C).

Якщо існує більше однієї системи клімат-контролю та/або більше однієї зони, налаштування можна виконати окремо для кожної системи та зони.

МЕНЮ 1.30.4 - НАЙНИЖЧІЙ РІВЕНЬ ПРИПЛИВНОГО ОПАЛЕННЯ

Опалення

Діапазон налаштування: 5 – 80 °C

Налаштуйте мінімальну температуру теплоносія, що подається, до системи клімат-контролю. Це означає, що S1156 ніколи не обчислюватиме температуру, нижчу за встановлену тут.

Якщо існує більше ніж одна кліматична система, налаштування можна виконати окремо для кожної системи.

МЕНЮ 1.30.6 - НАЙВИЩІЙ РІВЕНЬ ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ

Система клімат-контролю

Діапазон налаштування: 5 – 80 °C

Тут ви можете встановити найвищу температуру подачі для системи клімат-контролю. Це означає, що S1156 ніколи не обчислюватиме температуру, вищу за встановлену тут.

Якщо існує більше ніж одна кліматична система, налаштування можна виконати окремо для кожної системи. Системи клімат-контролю 2 – 8 не можна встановити на вищу максимальну температуру подачі, ніж система клімат-контролю 1.



[CAUTION]

У системах теплої підлоги «Максимальна температура подачі для опалення» зазвичай має бути встановлена між 35 і 45°C.

МЕНЮ 1.30.7 - ВЛАСНА КРИВА

Власна крива, нагрівання

Температура теплоносія, що подається

Діапазон налаштування: 5 – 80 °C



[CAUTION]

Потрібно вибрати криву 0 для застосування власна крива.

Тут ви можете створити власну криву нагріву, якщо у вас є спеціальні вимоги, шляхом встановлення бажаних температур подачі для різних зовнішніх температур.

МЕНЮ 1.30.8 - ЗМІЩЕННЯ ТОЧКИ

Точка зовнішньої темп.

Діапазон налаштування: -40 – 30 °C

Зміна кривої

Діапазон налаштування: -10 – 10 °C

Тут ви можете вибрати зміну кривої нагріву при певній зовнішній температурі. Зазвичай достатньо одного кроку, щоб змінити температуру в приміщенні на один градус, але в деяких випадках може знадобитися кілька кроків.

На криву нагріву впливає $\pm 5^{\circ}\text{C}$ від налаштованого значення точка зовн. темп..

Важливо вибрати правильну криву нагріву, щоб температура у приміщенні була рівномірною.



[TIP]

Якщо в будинку холодно, напр., -2°C , "точка зовн. темп." встановлюється на "-2" і "зміна кривої" збільшується, доки не підтримуватиметься бажана температура у приміщенні.



[CAUTION]

Зачекайте 24 години, перш ніж робити нове налаштування, щоб температура у приміщенні встигла стабілізуватися.

Меню 2 - Гаряча вода

огляд

Налаштування гарячої води вимагають приєднання S1156 до водонагрівача.

2.1 - Більше гарячої води
2.2 - Потреба в гарячій воді
2.3 - зовнішній вплив
2.4 - Періодичне підвищення
2.5 - Циркуляція гарячої води

МЕНЮ 2.1 - БІЛЬШЕ ГАРЯЧОЇ ВОДИ

Альтернативи: 3, 6, 12, 24 і 48 годин і режими "Вимкнено" і "Одноразове підвищ."

У разі тимчасового збільшення потреби в гарячій воді це меню можна використовувати для вибору збільшення температури гарячої води на обраний час.

Якщо температура гарячої води вже достатньо висока, "Одноразове підвищ." неможливо активувати.

Функція активується безпосередньо після вибору періоду часу. Час, що залишився, для вибраного налаштування буде показано праворуч.

Після закінчення часу S1156 повертається до встановленого режиму потреби.

Виберіть "Вимкнено", щоб вимкнути "Більше гарячої води".

МЕНЮ 2.2 - ПОТРЕБА В ГАРЯЧІЙ ВОДІ

Альтернативи: Маленький, Середній, Великий, Smart control

Різниця між режимами, які можна обрати, полягає в температурі гарячої водопровідної води. Вища температура означає, що гаряча вода зберігається довше.

Маленький: Цей режим виробляє менше гарячої води за нижчої температури, ніж інші альтернативи. Цей режим можна використовувати в невеликих домогосподарствах з невеликою потребою в гарячій воді.

Середній: Нормальний режим виробляє більшу кількість гарячої води і підходить для більшості домогосподарств.

Великий: Цей режим виробляє найбільшу кількість гарячої води з вищою температурою, ніж інші альтернативи. У цьому режимі занурювальний електроден можна використовувати для часткового нагрівання гарячої води. У цьому режимі виробництво гарячої води має пріоритет перед опаленням.

Smart control: Коли активовано Smart control, S1156 постійно вивчає попереднє споживання гарячої води та, таким чином, регулює температуру у водонагрівачі для мінімального споживання енергії та максимального комфорту.

МЕНЮ 2.3 - ЗОВНІШНІЙ ВПЛИВ

Тут показано інформацію про додаткові пристрої/функції, які можуть впливати на виробництво гарячої води.

МЕНЮ 2.4 - ПЕРІОДИЧНЕ ПІДВИЩЕННЯ

Період

Діапазон налаштування: 1 – 90 днів

Час початку

Діапазон налаштування: 00:00 – 23:59

Наступне підвищення

Тут показано дату наступного періодичного підвищення.

Щоб запобігти розмноженню бактерій у водонагрівачі, тепловий насос і занурювальний електроден можуть одноразово підвищувати температуру гарячої води через рівні проміжки часу.

Тут ви можете вибрати проміжок часу між підвищеннями температури гарячої води. Можна встановити період від 1 до 90 днів. Поставте/зніміть позначку "Активовано", щоб запустити/вимкнути функцію.

МЕНЮ 2.5 - ЦИРКУЛЯЦІЯ ГАРЯЧОЇ ВОДИ

Час роботи

Діапазон налаштування: 1 – 60 хв

Час простою

Діапазон налаштування: 0 – 60 хв

Період

Активні дні

Альтернативи: Понеділок – Неділя

Час початку

Діапазон налаштування: 00:00 – 23:59

Час зупинки

Діапазон налаштування: 00:00 – 23:59

Тут можна налаштувати циркуляцію гарячої води до п'яти періодів на день. Протягом встановлених періодів циркуляційний насос гарячої води працюватиме відповідно до налаштувань, наведених вище.

"Час роботи" визначає, скільки часу повинен працювати циркуляційний насос гарячої води для одного робочого випадку.

"Час простою" визначає, як довго циркуляційний насос гарячої води повинен бути у стані спокою між робочими випадками.

«Період» Тут ви встановлюєте період часу, протягом якого буде працювати циркуляційний насос гарячої води, шляхом вибору *Активні дні*, *Час початку* і *Час зупинки*.



[NOTE]

Циркуляція гарячої води активується в меню 7.4 "Вибір входів/виходів" або через додатковий пристрій.

Меню 3 - Інформація

огляд

3.1 - Операційна інформація ¹
3.2 - журнал температури
3.3 - журнал енергії
3.4 - Журнал тривоги
3.5 - Інформація про продукт, короткий опис
3.6 - Ліцензії

¹ Це меню також відображається в обмеженій системі меню встановленого підпорядкованого теплового насоса.

МЕНЮ 3.1 - ОПЕРАЦІЙНА ІНФОРМАЦІЯ

Тут можна отримати інформацію про поточний робочий стан установки (наприклад, поточні температури). У багатокомпонентних установках із кількома взаємопов'язаними тепловими насосами інформація про них також буде відображатися в цьому меню. Жодних змін внести не можна.

Ви також можете зчитувати робочу інформацію, отриману від усіх підключених бездротових пристроїв.

З одного боку з'являється QR-код. Цей QR-код вказує серійний номер, назву продукту та обмежені робочі дані.

МЕНЮ 3.2 - ТЕМПЕРАТУРНИЙ ЖУРНАЛ

Тут ви можете переглянути середню температуру у приміщенні щотижня за останній рік.

Середньорічна атмосферна температура відображається, лише якщо встановлено датчик температури у приміщенні/блок у приміщенні.

В установках з вентиляційними пристроями та без датчиків у приміщенні (BT50), натомість відображається температура витяжного повітря.

МЕНЮ 3.3 - ЖУРНАЛ СПОЖИВАННЯ ЕНЕРГІЇ

Кількість років

Діапазон налаштування: 1 – 10 років

Місяців

Діапазон налаштування: 1 – 24 місяців

Тут ви можете побачити графік, який показує, скільки енергії постачає та споживає S1156. Ви можете вибрати, які частини установки будуть включені в журнал. Також можна активувати відображення температури у приміщенні та/або зовнішньої температури.

Кількість років: Тут ви можете вибрати, скільки років буде показано на графіку.

Місяців: Тут ви можете вибрати, скільки місяців буде показано на діаграмі.

МЕНЮ 3.4 - ЖУРНАЛ ТРИВОГ

Для полегшення усунення несправностей тут зберігається робочий стан установки на момент виникнення аварійного сигналу. Ви можете переглянути інформацію про останні 10 аварійні сигнали.

Щоб переглянути робочий стан у разі виникнення аварійного сигналу, виберіть відповідну сигнал зі списку.

МЕНЮ 3.5 - ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОДУКТ, КОРОТКИЙ ОПИС

Тут ви можете переглянути загальну інформацію про вашу систему, наприклад, версії програмного забезпечення.

МЕНЮ 3.6 - ЛІЦЕНЗІЇ

Переглянути ліцензії на відкритий код можна тут.

Меню 4 - Моя система

огляд

4.1 - Режим роботи	
4.2 - Плюс функції	4.2.2 - Сонячна електрика ¹
	4.2.3 - SG Ready
	4.2.5 - Smart Price Adaption™
4.3 - Профілі ¹	
4.4 - Контроль погоди	
4.5 - Режим «Не вдома»	
4.6 - Smart Energy Source™	
4.7 - Ціна енергії	4.7.1 - Змінна ціна електроенергії
	4.7.3- додаткове джерело нагрівання з шунтуванням ¹
	4.7.4 - додаткове джерело нагрівання із кроковим керуванням ¹
	4.7.6 - додаткове джерело нагрівання ¹
4.8 - Час і дата	
4.9 - Мова / Language	
4.10 - Країна	
4.11 - Інструменти	4.11.1 - Дані установника
	4.11.2 - Звук під час натискання кнопки
	4.11.4 - домашній екран
	4.11.6 - Колектор розморожування
4.30 - Розширений	4.30.4 - Факт. налаштування користувача

¹ Зверніться до керівництва монтажника додаткового пристрою.

МЕНЮ 4.1 - РЕЖИМ РОБОТИ

Режим роботи

Альтернатива: Авто, Ручний, Дод. тільки тепло,

Ручний

Альтернатива: Компресор, Дод. тепло, Опалення

Дод. тільки тепло

Альтернатива: Опалення

Режим роботи для S1156 зазвичай встановлено на "Авто". Також є можливість вибрати режим роботи "Дод. тільки тепло". Виберіть "Ручний", щоб вибрати, які функції будуть активовані.

Якщо буде вибрано "Ручний" або "Дод. тільки тепло", опції для вибору будуть відображатися нижче. Позначте функції, які ви хочете активувати.

Режим роботи "Авто"

У цьому режимі роботи S1156 автоматично вибирає, які функції будуть дозволені.

Режим роботи "Ручний"

У цьому режимі роботи ви можете вибрати, які функції будуть дозволені.

"Компресор" - це установка, яка надає опалення та виробляє гарячу воду для будинку. Ви не можете скасувати вибір "компресор" у ручному режимі.

"Дод. тепло" - це пристрій, який допомагає компресору опалювати будинок та/або виробляти гарячу воду, коли він не може самостійно задовольнити всі потреби.

"Опалення" означає, що ви отримуватиме опалення в будинку. Ви можете скасувати вибір цієї функції, якщо не бажаєте вмикати опалення.



[CAUTION]

Якщо ви знімете позначку "Дод. тепло", це може означати, що в приміщенні буде недостатньо гарячої води та/або опалення.

Режим роботи "Дод. тільки тепло"

У цьому режимі роботи компресор не працює, використовується лише додаткове джерело нагрівання.



[CAUTION]

Якщо ви виберете режим "Дод. тільки тепло", компресор вимкнеться, і експлуатаційні витрати збільшаться.

МЕНЮ 4.2 - ПЛЮС ФУНКЦІЇ

Налаштування будь-яких додаткових функцій, встановлених у S1156, можна виконати у підменю.

МЕНЮ 4.2.3 - SG READY

Тут ви можете встановити частину системи клімат-контролю (наприклад, кімнатну температуру), на яку впливатиме активація "SG Ready". Цю функцію можна використовувати лише в мережах, які підтримують стандарт "SG Ready".

Вплив на температуру у приміщенні

У режимі низької ціни на "SG Ready", паралельне зміщення температури у приміщенні збільшується на "+1". Якщо датчик у приміщенні встановлений і активований, бажана температура у приміщенні замість цього підвищиться на 1 °C.

У режимі надлишкової потужності на "SG Ready", паралельне зміщення температури в приміщенні збільшиться на "+2". Якщо датчик у приміщенні встановлений і активований, бажана температура у приміщенні замість цього підвищиться на 2 °C.

Вплив на гарячу воду

У режимі низьких цін на "SG Ready" температура зупинки для гарячої води встановлюється якомога вище за умови роботи лише компресора (використання занурювального електротену не дозволяється).

У разі режиму надлишкової потужності на "SG Ready" гаряча вода встановлюється на режим великої потреби (дозволяється використання занурювального електротену).



[NOTE]

Функція має бути підключена до двох входів AUX і активована в меню 7.4 «Вибір входів/виходів».

МЕНЮ 4.2.5 - SMART PRICE ADAPTION™

Діапазон

Альтернатива: увімк./вимк.

Упливають на температуру нагрівання приміщення

Альтернатива: увімк./вимк.

Ступінь впливу

Діапазон налаштування: 1 – 10

Упливають на гарячу воду

Альтернатива: увімк./вимк.

Ступінь впливу

Діапазон налаштування: 1 – 4

Деактивуйте Smart control (ГВ)

Альтернатива: увімк./вимк.²

Цією функцією можна скористатися, лише якщо ваш постачальник електроенергії підтримує Smart price adaption™, якщо у вас є погодинна тарифна угода та активний обліковий запис myUplink.

² Перегляньте меню 2.2 для отримання додаткової інформації про Інтелектуальне керування.

Smart price adaption™ коригує частину споживання установки протягом дня відповідно до періодів з найнижчим тарифом на електроенергію, що може забезпечити економію, якщо ви уклали погодинний контракт на електроенергію. Функція заснована на завантаженні погодинних ставок на наступний день через myUplink, тому потрібне підключення до Інтернету та обліковий запис для myUplink.

Діапазон: Зверніться до свого постачальника електроенергії, щоб дізнатися, до якої області (зони) належить установка.

Ступінь впливу: Ви можете вибрати, на які частини установки вплине ціна електроенергії та в якій мірі; чим вище значення ви виберете, тим більший вплив матиме ціна електроенергії.



[NOTE]

Установлене високе значення може збільшити економію, але також може вплинути на комфорт.

МЕНЮ 4.4 - КОНТРОЛЬ ПОГОДИ

Активувати контр. погоди

Альтернатива: увімк./вимк.

Коефіцієнт

Діапазон налаштування: 0 – 10

Тут можна вибрати, чи потрібно S1156 регулювати клімат у приміщенні на основі прогнозу погоди.

Ви можете встановити коефіцієнт зовнішньої температури. Чим вище буде значення, тим більший ефект від прогнозу погоди ви отримаєте.



[CAUTION]

Це меню буде відображатися, лише якщо інсталяцію підключено до myUplink.

МЕНЮ 4.5 - РЕЖИМ «НЕ ВДОМА»

У цьому меню ви можете активувати/деактивувати "Режим «Не вдома»".

Коли активовано режим «Не вдома», це впливає на такі функції:

- налаштування опалення трохи знижено
- налаштування для охолодження трохи підвищено (якщо встановлено додатковий пристрій для охолодження)
- температура гарячої води буде знижуватися, якщо вибрано режим потреби «велика» або «середня»
- Активується функція AUX "Режим «Не вдома»".

Якщо ви бажаєте, ви можете вибрати такі функції:

- вентиляція (потрібен додатковий пристрій)

- циркуляція гарячої води (потрібен додатковий пристрій або використання AUX)

МЕНЮ 4.6 - РОЗУМНЕ ДЖЕРЕЛО ЕНЕРГІЇ™



[NOTE]

Розумне джерело енергії™ - вимагає додаткове джерело нагрівання

Розумне джерело енергії™

Альтернатива: увімк./вимк.

Метод контролю

Варіанти налаштування: Ціна за кВт•год / CO2

Якщо активовано Розумне джерело енергії™, S1156 встановлює пріоритет того, як/в якій мірі буде використовуватися кожне приєднане джерело енергії. Тут ви можете вибрати, чи використовуватиме система джерело енергії, яке є найдешевшим на даний момент, чи те, яке на даний момент є найбільш нейтральним щодо викидів вуглекислого газу.



[CAUTION]

Ваш вибір у цьому меню впливатиме на меню 4.7 - "Ціна енергії".

МЕНЮ 4.7 - ЦІНА ЕНЕРГІЇ

Тут ви можете скористатися регулюванням тарифів на додаткове тепло.

Тут ви можете обрати, чи буде система здійснювати контроль на основі спотової ціни, тарифного контролю чи встановленої ціни. Налаштування виконується для кожного окремого джерела енергії. Спотова ціна може бути використана лише за умови погодинної угоди з вашим постачальником електроенергії.

Установити менші тарифні періоди. Можна встановити два різні періоди дат на рік. У межах цих періодів можна встановити до чотирьох різних періодів у будні (з понеділка до п'ятниці) або до чотирьох різних періодів у вихідні (субота та неділя).



[CAUTION]

Це меню відображається, лише якщо активовано Розумне джерело енергії.

МЕНЮ 4.7.1 - ЗМІННА ЦІНА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Тут ви можете скористатися регулюванням тарифу на додаткове електричне джерело нагрівання.

Установити менші тарифні періоди. Можна встановити два різні періоди дат на рік. У межах цих періодів можна встановити до чотирьох різних періодів у будні (з понеділка до п'ятниці) або до чотирьох різних періодів у вихідні (субота та неділя).

МЕНЮ 4.8 - ЧАС І ДАТА

Тут установіть час і дату, режим відображення та часовий пояс.



[TIP]

Час і дата встановлюються автоматично, якщо підключено до myUplink. Щоб отримати правильний час, необхідно встановити часовий пояс.

МЕНЮ 4.9 - МОВА / LANGUAGE

Оберіть мову, якою тут має відображатися інформація.

МЕНЮ 4.10 - КРАЇНА

Тут ви можете вказати країну, в якій було встановлено виріб. Це надає доступ до налаштувань виробу для певної країни.

Налаштування мови можна зробити незалежно від цього вибору.



[NOTE]

Цей параметр блокується після завершення 24 годин, перезавантаження дисплея або оновлення програми. В подальшому буде неможливо змінити країну, вибрану в цьому меню, без попередньої заміни компонентів виробу.

МЕНЮ 4.11 - ІНСТРУМЕНТИ

Тут ви можете знайти інструменти для використання.

МЕНЮ 4.11.1 - ДАНІ УСТАНОВНИКА

У цьому меню вводяться ім'я та номер телефону монтажника.

Після цього подробиці відображатимуться на головному екрані «Огляд виробу».

МЕНЮ 4.11.2 - ЗВУК ПІД ЧАС НАТИСКАННЯ КНОПКИ

Альтернатива: увімк./вимк.

Тут ви можете вибрати, чи бажаєте ви чути звук під час натискання кнопок на дисплеї.

МЕНЮ 4.11.4 - ДОМАШНІЙ ЕКРАН

Альтернатива: увімк./вимк.

Тут ви можете вибрати, які головні екрани ви хочете відображати.

Кількість опцій у цьому меню залежить від того, які вироби та додаткові пристрої були встановлені.

МЕНЮ 4.11.6 - КОЛЕКТОР РОЗМОРОЖУВАННЯ

Альтернатива: увімк./вимк.

Тут ви можете активувати відтавання колектору. Після цього компресор блокується.

Функція буде активна протягом 30 хвилин або вимкнеться, якщо датчик температури, подача конденсатора (BT12) будуть занадто холодними.



[NOTE]

Ця функція активується в меню 7.2.1 "Додати/видалити додаткові пристрої".

МЕНЮ 4.30 - РОЗШИРЕНИЙ

Меню "Розширений" призначене для досвідчених користувачів.

МЕНЮ 4.30.4 - ФАКТ. НАЛАШТУВАННЯ КОРИСТУВАЧА

Тут можна скинути всі параметри, які доступні користувачеві (включно з розширеними меню), до значень за замовчуванням.



[CAUTION]

Після заводських налаштувань необхідно скинути особисті налаштування, наприклад, криву нагріву.

Меню 5 - Під'єднання

огляд

5.1 - myUplink	
5.2 - заводська установка	5.2.1 - wifi
	5.2.2 - Ethernet
5.4 - бездротові пристрої	
5.10 - інструменти	5.10.1 - пряме з'єднання

МЕНЮ 5.1 - MYUPLINK

Тут ви можете отримати інформацію про статус з'єднання установки, серійний номер і кількість користувачів і партнерів із техобслуговування, підключених до установки. Підключений користувач повинен мати обліковий запис користувача в myUplink, якому надано дозвіл на керування та/або моніторинг вашої установки.

Ви також можете керувати підключенням установки до myUplink і запитати новий рядок підключення.

Можна вимкнути всіх користувачів і партнерів із техобслуговування, які підключені до установки через myUplink.



[NOTE]

Після відключення всіх користувачів жоден із них не зможе здійснювати моніторинг чи керування вашою установкою через myUplink без запиту нового рядка підключення.

МЕНЮ 5.2 - МЕРЕЖЕВІ НАЛАШТУВАННЯ

Тут ви можете вибрати, чи ваша система підключається до Інтернету через Wi-Fi (меню 5.2.1) чи через мережевий кабель (Ethernet) (меню 5.2.2).

Тут ви можете встановити параметри TCP/IP для своєї установки.

Щоб встановити параметри TCP/IP за допомогою DHCP, активуйте «Автоматично».

Під час ручного налаштування виберіть «IP-адреса» та введіть правильну адресу за допомогою клавіатури. Повторіть процедуру для «Маска мережі», «Шлюз» та «DNS».



[CAUTION]

Установка не може підключитися до Інтернету без правильних налаштувань TCP/IP. Якщо ви не впевнені щодо застосовних налаштувань, скористайтеся режимом «Автоматичний» або зверніться до адміністратора мережі (або аналогічної особи) для отримання додаткової інформації.



[TIP]

Усі налаштування, зроблені після відкриття меню, можна скинути, вибравши «Скинути».

МЕНЮ 5.4 - БЕЗДРотові ПРИСТРОЇ

У цьому меню можна під'єднувати бездротові пристрої та керувати налаштуваннями під'єднаних пристроїв.

Додайте бездротовий пристрій, натиснувши "Додати пристрій". Для якнайшвидшої ідентифікації бездротового пристрою рекомендується спочатку перевести головний пристрій у режим пошуку. Потім переведіть бездротовий пристрій у режим ідентифікації.

МЕНЮ 5.10 - ІНСТРУМЕНТИ

Як монтажник тут ви можете підключити установку через програму, активувавши точку доступу для прямого підключення до мобільного телефону.

МЕНЮ 5.10.1 - ПРЯМЕ ПІД'ЄДНАННЯ

Активувати пряме під'єднання через Wi-Fi можна тут. Це означає, що установка втрачає зв'язок із відповідною мережею, а натомість ви вносите налаштування на мобільному пристрої, який під'єднуєте до установки.

Меню 6 - Планування

Огляд

6.1 - Свято

6.2 - Планування

МЕНЮ 6.1 - СВЯТО

У цьому меню ви можете планувати триваліші зміни температури опалення та гарячої води.

Ви також можете запланувати налаштування для певних встановлених додаткових пристроїв.

Якщо датчик у приміщенні встановлений і активований, протягом цього періоду часу встановлюватиметься бажана кімнатна температура (°C).

Якщо кімнатний датчик не активовано, встановлюється бажане зміщення кривої опалення. Зазвичай достатньо одного кроку, щоб змінити температуру в приміщенні на один градус, але в деяких випадках може знадобитися кілька кроків.



[TIP]

Вимкніть налаштування відпустки приблизно за день до вашого повернення, щоб температура у приміщенні та гаряча вода мали час повернутися до свого звичайного рівня.



[CAUTION]

Налаштування відпустки завершиться на вибрану дату. Якщо ви хочете повторити налаштування відпустки після закінчення дати її завершення, увійдіть у меню та змініть дату.

МЕНЮ 6.2 - ПЛАНУВАННЯ

У цьому меню можна запланувати, наприклад, повторні зміни опалення та гарячої води.

Ви також можете запланувати налаштування для певних встановлених додаткових пристроїв.



[CAUTION]

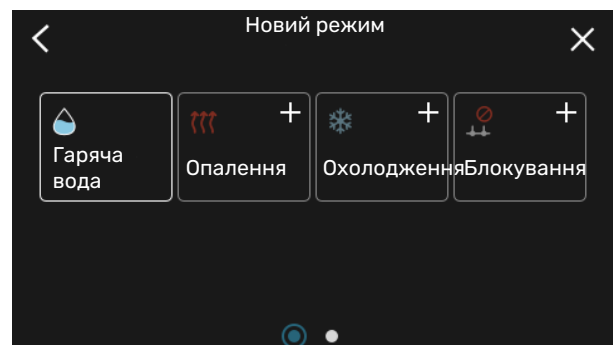
Розклад повторюватиметься відповідно до вибраного налаштування (наприклад, кожного понеділка), доки ви не зайдете в меню та не вимкнете його.

Режим містить налаштування, які застосовуватимуться до планування. Створіть режим з одним або кількома налаштуваннями, натиснувши "Новий режим".

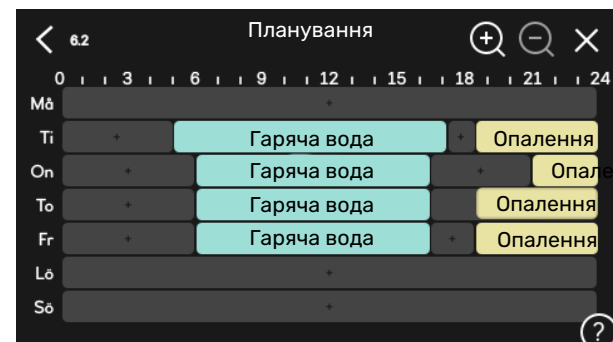


Виберіть налаштування, які буде містити режим.

Перетягніть пальцем вліво, щоб вибрати назву та колір режиму, щоб зробити його унікальним і вирізнити його з-поміж інших режимів.



Виберіть порожній рядок і натисніть його, щоб запланувати режим і здійснити необхідні налаштування. Ви можете поставити позначку, якщо режим має бути активним протягом дня або ночі.



Якщо датчик у приміщенні встановлений і активований, протягом цього періоду часу встановлюватиметься бажана кімнатна температура (°C).

Якщо кімнатний датчик не активовано, установлюється бажане зміщення кривої опалення. Зазвичай достатньо одного кроку, щоб змінити температуру в приміщенні на один градус, але в деяких випадках може знадобитися кілька кроків.

Меню 7 - Налаштування установника

огляд

7.1 - Налаштування роботи ¹	7.1.1 - Гаряча вода	7.1.1.1 - Налаштування температури
		7.1.1.2 - Налаштування роботи
	7.1.2 - Циркуляційні насоси	7.1.2.1 - Режим роботи НМ, насос GP1 ¹
		7.1.2.2 - Рр sp. теплоносій GP1 ¹
		7.1.2.6 - Режим роботи насоса розсолу ¹
		7.1.2.7 - Швидкість насоса розсолу ¹
		7.1.2.8 - Налаштування сигналу розсолу
	7.1.3 - Компресор	7.1.3.1 - Част. блоку
	7.1.4 - Вентиляція ²	7.1.4.1 - Швидкість вентилятора, відпрацьоване повітря ²
		7.1.4.2 - Швидкість вентилятора, припливне повітря ²
		7.1.4.3 - Точне налаштування вентиляції ²
		7.1.4.4 - Конт. потреб вентиляції ²
	7.1.5 - Дод. тепло	7.1.5.1 - Додавання внутрішнього електричного тепла
	7.1.6 - Опалення	7.1.6.1 - Максимальна різниця температур постачання
		7.1.6.2 - Налаштування потоку, кліматична система
		7.1.6.3 - Електроенергія під час ВЗТ
		7.1.6.4 - Обмежити ВВ у теплі ²
	7.1.7 - Охолодження ²	7.1.7.1 - Налаштування охолодження ²
		7.1.7.2 - Контроль вологості ²
		7.1.7.3 - Системні налаштування охолодження ²
	7.1.8 - Сигнали	7.1.8.1 - Дії під час сигналів тривоги
		7.1.8.2 - Аварійний режим
	7.1.9 - Монітор навантаження	
	7.1.10 - Налаштування системи	7.1.10.1 - Пріоритезація операцій
		7.1.10.2 - Автоматичне налаштування режиму
		7.1.10.3 - Налаштування температурно-часових показників
7.2 - Налаштування додаткових пристроїв ²	7.2.1 - Додати/видалити додаткові пристрої	
	7.2.19 - Зовнішній лічильник енергії	
7.3 - Мультиінсталяція	7.3.1 - Налаштувати	
	7.3.2 - Установлені теплові насоси	
	7.3.3 - Назва теплового насоса	
	7.3.4 - Стикування	
	7.3.5 - серійний номер	
7.4 - Вибір входів/виходів		
7.5 - Інструменти	7.5.1 - Тепловий насос, тест	7.5.1.1 - тестовий режим
	7.5.2 - Функція сушки підлоги	
	7.5.3 - Примусовий контроль	
	7.5.6 - заміна інвертора	
	7.5.8 - блокування екрану	
	7.5.9 - Modbus TCP/IP	
7.6 - Послуга заводських налаштувань		
7.7 - Початковий посібник		

¹ Це меню також відображається в обмеженій системі меню встановленого підпорядкованого теплового насоса.

² Зверніться до керівництва монтажника додаткового пристрою.

МЕНЮ 7.1 - НАЛАШТУВАННЯ РОБОТИ

Тут виконуються робочі налаштування системи.

МЕНЮ 7.1.1 - ГАРЯЧА ВОДА

Це меню містить розширені налаштування режиму гарячої води.

МЕНЮ 7.1.1.1 - НАЛАШТУВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ

Початкова температура

Режим потреби, мала/середня/велика

Діапазон налаштування: 5 – 70 °C

Температура зупинки

Режим потреби, мала/середня/велика

Діапазон налаштування: 5 – 70 °C

Темп. зупинки періодичного підвищення

Діапазон налаштування: 55 – 70 °C

Ручне керування потужністю

Альтернатива: увімк./вимк.

Початкова та кінцева температура, режим потреби, мала/середня/велика: Тут ви можете встановлювати початкову та кінцеву температуру гарячої води для різних режимів потреби (меню 2.2).

Темп. зупинки періодичного підвищення: Тут ви можете встановлювати температуру зупинки для періодичного підвищення (меню 2.4).

Якщо активовано «Ручне керування потужністю», ви можете регулювати потужність підживлення залежно від підключеного бака для гарячої води.

МЕНЮ 7.1.1.2 - НАЛАШТУВАННЯ РОБОТИ

Крок диф. компресора

Діапазон налаштування: 0,5 – 4,0 °C

Метод підживлення

Альтернатива: Цільова темп., дельта темп.

Потужність підживлення

Альтернативи: авто, ручний

Бажана потужність «середня»

Діапазон налаштування: 1 – 50 кВт

Бажана потужність «велика»

Діапазон налаштування: 1 – 50 кВт

Якщо є кілька компресорів, встановіть різницю між їх увімкненням і вимиканням під час підживлення гарячої води.

Тут ви можете вибрати спосіб підживлення для режиму гарячої води. «Дельта темп.» рекомендовано для водонагрівачів із змішувиком нагріву, «Цільова темп.» для нагрівачів з подвійною сорочкою та нагрівачів із змішувиком нагріву гарячої води.

МЕНЮ 7.1.2 - ЦИРКУЛЯЦІЙНІ НАСОСИ

Це меню містить підменю, у яких можна виконати додаткові налаштування циркуляційного насоса.

МЕНЮ 7.1.2.1 - РЕЖИМ РОБОТИ НМ, НАСОС GP1

Режим роботи

Варіанти: Авто, Переривчастий

Авто: Насос теплоносія буде працювати відповідно до поточного режиму роботи протягом S1156.

Переривчастий: Насос теплоносія запускається прибіл. 20 секунд до і зупиняється через 20 секунд після компресора.



[CAUTION]

Вибір "Переривчастий" доступний лише в установках із зовнішнім датчиком температури подачі (BT25).

МЕНЮ 7.1.2.2 - PP SP. ТЕПЛОНОСІЙ GP1

Опалення

Авто

Альтернатива: увімк./вимк.

Ручна швидкість

Діапазон налаштування: 1 – 100 %

Мінімально дозволена швидкість

Діапазон налаштування: 1 – 50 %

Максимально дозволена швидкість

Діапазон налаштування: 80 – 100 %

Швидкість у режимі очікування

Діапазон налаштування: 1 – 100 %

Гаряча вода

Авто

Альтернатива: увімк./вимк.

Ручна швидкість

Діапазон налаштування: 1 - 100 %

Басейн

Авто

Альтернатива: увімк./вимк.

Ручна швидкість

Діапазон налаштування: 1 - 100 %

Налаштуйте тут швидкість насоса теплоносія в поточному режимі роботи, наприклад, у режимі опалення або гарячої води. Які режими роботи можна змінити, залежить від того, які додаткові пристрої під'єднано.

Опалення

Авто: Тут ви можете встановити, чи має здійснюватися регулювання насоса теплоносія автоматично або вручну.

Ручна швидкість: Якщо ви вирішили керувати насосом теплоносія вручну, тут можна встановити бажану швидкість насоса.

Мінімально дозволена швидкість: Тут ви можете обмежити швидкість насоса, щоб насос теплоносія не працював на меншій швидкості в автоматичному режимі, ніж задане значення.

Максимально дозволена швидкість: Тут ви можете обмежити швидкість насоса, щоб насос теплоносія не працював на швидкості вище заданого значення.

Швидкість у режимі очікування: Тут ви можете встановити швидкість, яку матиме насос теплоносія в режимі очікування. Режим очікування вмикається, коли опалення дозволено, але немає потреби ані в роботі компресора, ані в додатковому електричному джерелі нагрівання.

Гаряча вода

Авто: Тут ви можете встановити, чи має здійснюватися регулювання насоса теплоносія автоматично або вручну у режимі виробництва гарячої води.

Ручна швидкість: Якщо ви вибрали ручне керування насосами теплоносія, тут ви можете встановити бажану швидкість насоса в режимі виробництва гарячої води.

Басейн

Авто: Тут ви можете встановити, чи має здійснюватися регулювання насоса теплоносія автоматично або вручну під час підживлення басейна.

Ручна швидкість: Якщо ви вирішили здійснювати керування насосами теплоносія вручну, тут ви можете встановлювати бажану швидкість насоса під час підживлення басейну.

МЕНЮ 7.1.2.6 - РЕЖИМ РОБОТИ НАСОСА РОЗСОЛУ

Режим роботи

Альтернатива: Переривчастий, Безперервний, Упродовж 10 днів,

Переривчастий: Розсільний насос запускається через приблизно 20 секунд до або після компресора. Для систем ґрунтової води розсільний насос запускається та зупиняється за 2 хвилини до та після компресора відповідно.

Безперервний: Безперервна робота.

Упродовж 10 днів: Безперервна робота впродовж 10 днів. Потім насос переходить у режим періодичної роботи.



[TIP]

Ви можете використовувати "Упродовж 10 днів" під час запуску, щоб забезпечити безперервну циркуляцію протягом часу запуску, щоб полегшити видалення повітря з системи.

МЕНЮ 7.1.2.7 - ШВИДКІСТЬ НАСОСА РОЗСОЛУ

Тут встановлюється швидкість розсільного насоса.

Режим роботи

Діапазон налаштування: Фіксована дельта, Авто, Ручний

Delta-T, фіксована дельта

Діапазон налаштування: 2 - 10 °C

Ручний

Діапазон налаштування: 1 - 100 %

Режим роботи: Тут ви можете встановити, чи буде розсільний насос керуватися автоматично, вручну чи із використанням фіксованої дельти.

Фіксована дельта: Тут ви можете встановити, чи буде розсільний насос керуватися за допомогою фіксованої дельти, напр., для систем ґрунтових вод.

Ручний: Якщо ви вирішили керувати розсільним насосом вручну, тут ви можете встановити бажану швидкість насоса.

Швидкість у режимі очікування, охолодження: Тут ви можете встановити швидкість, з якою розсільний насос працюватиме в режимі очікування, коли дозволено пасивне охолодження.

МЕНЮ 7.1.2.8 - НАЛАШТУВАННЯ СИГНАЛУ РОЗСОЛУ

Автоматичне скидання

Альтернатива: увімк./вимк.

Сигналізація температури

Діапазон налаштування: -12 – 15 °C

Макс. кількість розсолу, вхід

Діапазон налаштування: 10 – 35 °C

Автоматичне скидання: Виберіть «автоматичне скидання», якщо ви хочете, щоб S1156 запускався автоматично після сигналу тривоги щодо розсолу.

Сигналізація температури: Тут ви можете встановити температуру, за якої тепловий насос активуватиме аварійний сигнал про низьку температуру розсолу на виході.

Якщо вибрано "Автоматичне скидання", аварійний сигнал скидається, коли температура підвищується на 1°C вище встановленого значення.

Макс. кількість розсолу, вхід: Тут ви можете встановити температуру, при якій тепловий насос активуватиме аварійний сигнал про високу температуру розсолу, що надходить. Під час запуску протягом обмеженого часу дозволяється температура 5 °C вище "Макс. кількість розсолу, вхід".

МЕНЮ 7.1.3 - КОМПРЕСОР

Це меню містить підменю, у яких можна виконати додаткові налаштування компресора.

МЕНЮ 7.1.3.1 - ЧАСТ. БЛОКУ

Блокування част. 1 і 2

Діапазон налаштування початку S1156-8 початок: 25 – 101 Гц

Діапазон налаштування завершення S1156-8 завершення: 30 – 106 Гц

Діапазон налаштування початку S1156-13 початок: 20 – 90 Гц

Діапазон налаштування завершення S1156-13 завершення: 25 – 95 Гц

Діапазон налаштування початку S1156-18 початок: 20 – 95 Гц

Діапазон налаштування завершення S1156-18 завершення: 25 – 100 Гц

Максимальний діапазон налаштування: 50 Гц

Тут ви можете встановити діапазон частот, у якому блокується компресор. Обмеження для діапазону налаштування можуть відрізнятися залежно від моделі теплового насоса.



[NOTE]

Великий діапазон частот блокування може спричинити переривисту роботу компресора.

МЕНЮ 7.1.5 - ДОД. ТЕПЛО

Це меню містить підменю, в яких ви можете зробити розширені додаткові налаштування нагріву.

МЕНЮ 7.1.5.1 - ДОДАВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО ЕЛЕКТРИЧНОГО ТЕПЛА

Макс. під'єднана електр. потужність 3x400 В, S1156-13 / -18

Діапазон налаштування: 7 / 9 кВт

Макс. встановлена електрична потужність

Діапазон налаштування S1156-8 1x230 В: 0 – 4,5 кВт

Діапазон налаштування S1156-13 1x230 В: 0 – 7 кВт

Діапазон налаштування S1156-8 3x230 В: 0 – 4,5 кВт

Діапазон налаштування S1156-13 3x230 В: 0 – 9 кВт

Діапазон налаштування S1156-8 3x400 В: 0 – 6,5 кВт

Діапазон налаштування S1156-13 i -18 3x400 В: 0 – 9 кВт

Макс. встановлена електр. потужність (SG Ready)

Діапазон налаштування 1x230В: 0 – 7 кВт

Діапазон налаштування 3x400В: 0 – 9 кВт

Тут ви можете встановити максимальну електричну потужність для внутрішнього додаткового електричного джерела нагрівання в S1156, під час нормального режиму та в режимі надлишкової потужності (SG Ready).

МЕНЮ 7.1.6 - ОПАЛЕННЯ

Це меню містить підменю, у яких можна виконати розширені налаштування режиму опалення.

МЕНЮ 7.1.6.1 - МАКСИМАЛЬНА РІЗНИЦЯ ТЕМПЕРАТУР ПОСТАЧАННЯ

Макс. різн. компресора

Діапазон налаштування: 1 – 25 °C

Макс. різн. дод. тепла

Діапазон налаштування: 1 – 24 °C

BT12 зміщення

Діапазон налаштування: -5 – 5 °C

Тут ви встановлюєте максимально допустиму різницю між розрахунковою та фактичною температурою постачання у разі компресора або режиму додаткового опалення відповідно. Максимальна різниця додаткового тепла ніколи не може перевищувати максимальну різницю компресора

Макс. різн. компресора: Якщо поточна температура подачі *перевищує* розраховану лінія живлення на встановлене значення, значення температурно-часового показника встановлюється на 1. Компресор зупиняється, коли є лише запит на опалення.

Макс. різн. дод. тепла: Якщо в меню 4.1 вибрано та активовано «Додаткове джерело нагрівання» та поточна температура подачі *перевищує* розрахункову температуру на задане значення, додаткове джерело нагрівання зупиняється примусово.

BT12 зміщення: Якщо виникла різниця між датчиком температури подачі теплоносія (BT25) та датчиком температури подачі конденсатора (BT12), тут можна встановити фіксоване зміщення, щоб компенсувати таку різницю.

МЕНЮ 7.1.6.2 - НАЛАШТУВАННЯ ПОТОКУ, КЛІМАТИЧНА СИСТЕМА

Налаштування

Варіанти: Радіатор, Тепла підлога, Радіатор + тепла підлога, Власне налаштування

ВЗТ

Діапазон налаштування: ВЗТ: -40,0 – 20,0 °C

Дельта температури під час ВЗТ

Діапазон налаштування dT при DOT: 0,0 – 25,0 °C

Тут встановлюється тип системи розподілу тепла, з якою працює насос теплоносія.

dT під час ВЗТ – це різниця в градусах між температурами постачання та повернення на основі розрахункової зовнішньої температури.

МЕНЮ 7.1.6.3 - ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЯ ПІД ЧАС ВЗТ

Уручну обрана потужність під час ВЗТ

Альтернатива: увімк./вимк.

Електроенергія під час ВЗТ

Діапазон налаштування: 1 – 1 000 кВт

Тут ви можете встановити потужність, необхідну для будівлі, при DOT (розмірній зовнішній температурі).

Якщо ви вирішите не активувати "Уручну обрана потужність під час ВЗТ", налаштування буде зроблено автоматично, тобто S1156 обчислить відповідну потужність при DOT.

МЕНЮ 7.1.8 - СИГНАЛИ

У цьому меню ви можете налаштувати заходи безпеки, які S1156 застосує у разі будь-яких збоїв у роботі.

МЕНЮ 7.1.8.1 - ДІЇ ПІД ЧАС СИГНАЛІВ ТРИВОГИ

Зменшити кімнатну температуру

Альтернатива: увімк./вимк.

Припинити виробництво ГВ

Альтернатива: увімк./вимк.

Звуковий сигнал на тривогу

Альтернатива: увімк./вимк.

Тут ви можете вибрати, як S1156 сповіщатиме вас про наявність аварійного сигналу на дисплеї.

Різні альтернативи полягають у тому, що S1156 припиняє виробляти гарячу воду та/або знижує температуру у приміщенні.



[CAUTION]

Якщо не буде вибрано жодної дії щодо сигналу тривоги, це може призвести до збільшення споживання енергії у разі несправності.

МЕНЮ 7.1.8.2 - АВАРІЙНИЙ РЕЖИМ

Потужність занурювального нагрівача

Діапазон налаштування 1x230 V: 4 – 7 кВт

Діапазон налаштування 3x400 V: 4 – 9 кВт

У цьому меню встановлюються способи керування додатковим джерелом нагрівання в аварійному режимі.



[CAUTION]

В аварійному режимі дисплей вимикається. Якщо ви вважаєте, що вибраних налаштувань недостатньо для аварійного режиму, ви не зможете їх змінити.

МЕНЮ 7.1.9 - МОНІТОР НАВАНТАЖЕННЯ

Розмір запобіжника

Діапазон налаштування: 1 – 400 А

Коефіцієнт трансформації

Діапазон налаштування: 300 – 3 000

Визначити послідовність фаз

Альтернатива: увімк./вимк.

Тут ви можете встановити розмір запобіжника та коефіцієнт трансформації для системи. Коефіцієнт трансформації – це коефіцієнт, який використовується для перетворення вимірюваної напруги у струм.

Тут ви також можете перевірити, який датчик струму встановлено на якій вхідній фазі будівлі (для цього потрібно встановити датчики струму). Виконайте перевірку, вибравши "Визначити послідовність фаз".



[TIP]

Повторіть пошук, якщо виявлення послідовності фаз не вдалося. Процес виявлення фаз дуже чутливий, і на нього можуть легко вплинути інші пристрої у приміщенні.

МЕНЮ 7.1.10 - НАЛАШТУВАННЯ СИСТЕМИ

Тут ви можете встановити різні параметри системи вашої установки.

МЕНЮ 7.1.10.1 - ПРИОРИТЕЗАЦІЯ ОПЕРАЦІЙ

Автоматичний режим

Альтернатива: увімк./вимк.

Мін.

Діапазон налаштування: 0 – 180 хвилин

Тут ви можете вибрати, як довго установка працюватиме з кожним запитом, якщо є кілька одночасних запитів.

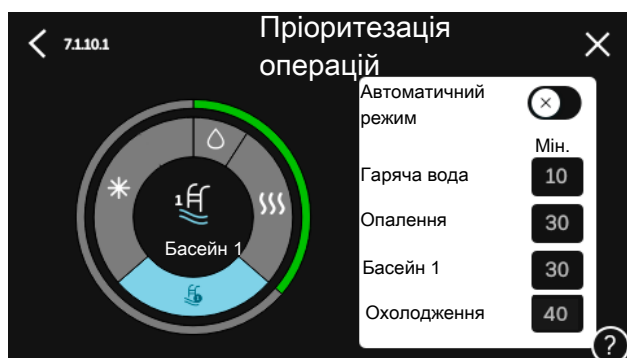
"Пріоритезація операцій" зазвичай встановлюється в "Авто", але також можна встановити пріоритети вручну.

Авто: В автоматичному режимі S1156 оптимізує час роботи відповідно до різних вимог.

Ручний: Ви можете вибрати, як довго установка працюватиме з кожним запитом, якщо є кілька запитів одночасно.

Якщо є лише один запит, установка працюватиме з цим запитом.

Якщо вибрано 0 хвилин, це означає, що запит не матиме пріоритету, а натомість буде активовано лише тоді, коли не буде іншого запиту.



МЕНЮ 7.1.10.2 - АВТОМАТИЧНЕ НАЛАШТУВАННЯ РЕЖИМУ

Зупинити нагрівання

Діапазон налаштування: -20 – 40 °C

Зупинити додаткове нагрівання

Діапазон налаштування: -25 – 40 °C

час фільтрації

опалення

Діапазон налаштування: 0 – 48 год

Зупинити нагрівання, Зупинити додаткове нагрівання: У цьому меню ви можете встановити температури, які система використовуватиме для керування в автоматичному режимі.



[CAUTION]

Значення "Зупинити додаткове нагрівання" не може бути вище ніж "Зупинити нагрівання".

час фільтрації: Ви можете встановити час, за який буде обчислюватися середньорічна атмосферна температура. Якщо вибрати 0, буде використовуватися поточна зовнішня температура.

МЕНЮ 7.1.10.3 - НАЛАШТУВАННЯ ТЕМПЕРАТУРНО-ЧАСОВИХ ПОКАЗНИКІВ

Поточне значення

Діапазон налаштування: -3 000 – 100 DM

Опалення, авто

Альтернатива: увімк./вимк.

Запустити компресор

Діапазон налаштування: -1 000 – (-30) DM

Відносний DM запуск додаткового тепла

Діапазон налаштування: 100 – 2 000 DM

Різн. між етапами додавання тепла

Діапазон налаштування: 10 – 1 000 DM

Налаштування температурно-часових показників

Альтернативи: -3 000 – 3 000 DM

Різн. ступінчасті компресори

Діапазон налаштування: 10 – 2 000 DM

DM = температурно-часовий показник

Температурно-часовий показник (DM) вимірює поточну потребу в опаленні/охолодженні в будівлі та визначає, коли компресор або додаткове джерело нагрівання запускається/зупиняється.



[CAUTION]

Більше значення на "Запустити компресор" забезпечує більше запусків компресора, що збільшує знос компресора. Занадто низьке значення може призвести до нерівномірної температури у приміщенні.

МЕНЮ 7.2 - НАЛАШТУВАННЯ ДОДАТКОВИХ ПРИСТРОЇВ

Для цього в підменю виконуються робочі налаштування для встановлених і активованих додаткових пристроїв.

МЕНЮ 7.2.1 - ДОДАТИ/ВИДАЛИТИ ДОДАТКОВІ ПРИСТРОЇ

Тут ви можете зазначити S1156, які додаткові пристрої встановлені.

Щоб автоматично ідентифікувати підключені додаткові пристрої, виберіть "Пошук додаткових пристроїв". Також можна вибрати додаткові пристрої вручну зі списку.

МЕНЮ 7.2.19 - ЛІЧИЛЬНИК ІМПУЛЬСНОЇ ЕНЕРГІЇ

Активовано

Альтернатива: увімк./вимк.

Установити режим

Альтернативи: Енергія на імпульс / Імпульсів на кВт·год

Енергія на імпульс

Діапазон налаштування: 0 – 10000 Вт·год

Імпульсів на кВт·год

Діапазон налаштування: 1 – 10000

До (BE6-BE7) можна підключити до двох лічильників електроенергії або вимірювачів енергії S1156.

Енергія на імпульс: Тут ви можете встановити кількість енергії, якій відповідатиме кожен імпульс.

Імпульсів на кВт·год: Тут ви можете встановити кількість імпульсів на кВт·год, які надсилаються на S1156.



[TIP]

"Імпульсів на кВт·год" встановлюється і відображається як цілі числа. Якщо потрібна вища роздільна здатність, використовуйте "Енергія на імпульс".

МЕНЮ 7.3 - МУЛЬТИІНСТАЛЯЦІЯ

У цьому підменю можна виконати налаштування для теплових насосів, підключених до S1156.

МЕНЮ 7.3.1 - НАЛАШТУВАТИ

Мультиінсталяція

Альтернатива: увімк./вимк.

Налаштування системи

Альтернатива: Основний блок/тепловий насос 1 – 8

Мультиінсталяція: Тут ви можете вказати, чи є S1156 частиною багатокомпонентної установки (одна установка з кількома підключеними тепловими насосами).

Налаштування системи: Тут ви можете вказати, чи є S1156 основним блоком багатокомпонентної установки. У системах лише з одним тепловим насосом S1156 буде основним блоком. Якщо в установці є інший основний блок, ви маєте ввести ідентифікатор, який матиме S1156.

Пошук установлених теплових насосів: Тут ви можете здійснювати пошук, активацію або дезактивацію підключених теплових насосів.



[CAUTION]

У багатокомпонентних установках кожен тепловий насос повинен мати унікальний ідентифікатор. Ви маєте ввести його для кожного теплового насоса, підключеного до S1156.

МЕНЮ 7.3.2 - УСТАНОВЛЕНІ ТЕПЛОВІ НАСОСИ

Тут ви можете вибрати налаштування, які бажаєте зробити для кожного теплового насоса.

МЕНЮ 7.3.3 - ПРИЗНАЧЕННЯ НАЗВ ТЕПЛОВИМ НАСОСАМ

Тут ви можете призначити назви теплових насосів, підключених до S1156.

МЕНЮ 7.3.4 - СТИКУВАННЯ

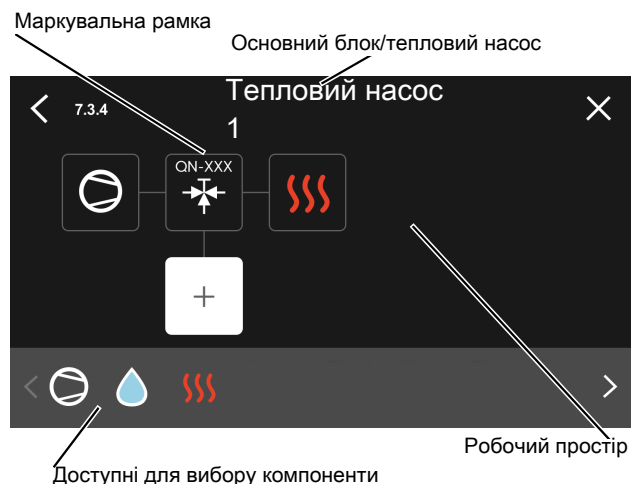
Тут ви можете встановити, як ваша система бути стикуватися в плані трубних з'єднань, подробиці опалення будівлі та будь-яких додаткових пристроїв.



[TIP]

Приклади альтернатив стикування можна знайти на nibe.eu.

У цьому меню є історія стикування, що означає, що система керування запам'ятовує, як стикувався певний реверсивний клапан, і автоматично вводить правильну стикування наступного разу, коли ви використовуєте той самий реверсивний клапан.



Основний блок/тепловий насос: Тут ви можете вибрати тепловий насос, для якого потрібно виконати налаштування стикування (якщо тепловий насос є єдиним у системі, відображатиметься лише основний блок).

Робочий простір для стикування: Тут зображено стикування системи.

Компресор: Тут ви можете вибрати, чи компресор у теплому насосі буде заблоковано (заводське налаштування), керуватиметься ззовні через доступний

для вибору вхід або матиме стандартне значення (наприклад, приєднаний до підживлення гарячої води та опалення будівлі).

Маркувальна рамка: Натисніть на маркувальну рамку, яку потрібно змінити. Виберіть один із доступних для вибору компоненти.

Символ	Опис
	Заблоковано
	Компресор (стандартний)
	Компресор (із зовнішнім керуванням)
	Компресор (заблокований)
	Перепускний клапан Позначення над реверсивним клапаном вказують на місце його електричного підключення (ЕВ100 = основний блок, ЕВ101 = тепловий насос 1 тощо).
	Підживлення гарячої води. Для багатокомпонентної установки: гаряча вода з основним блоком та/або спільна гаряча вода від кількох різних теплових насосів.
	Підживлення гарячої води за допомогою підпорядкованого теплового насоса в багатокомпонентній установці.
	Басейн 1
	Басейн 2
	Опалення (опалення будівлі, включає будь-яку додаткову систему клімат-контролю)

МЕНЮ 7.3.5 - СЕРІЙНИЙ НОМЕР

Тут ви можете призначити серійний номер для теплових насосів «повітря-вода» системи. Це меню відображається, лише якщо принаймні один підключений тепловий насос «повітря-вода» не має серійного номера, напр., після заміни плати.



[CAUTION]

Це меню відображається, лише якщо принаймні один підключений тепловий насос не має серійного номера. (Це може статися під час сервісного обслуговування).

МЕНЮ 7.4 - ВИБІР ВХОДІВ/ВИХОДІВ

Тут ви можете вказати, де була підключена функція зовнішнього перемикача: до одного із входів AUX на клемній колодці X28 або до виходу AUX на клемній колодці X27.

МЕНЮ 7.5 - ІНСТРУМЕНТИ

Тут ви можете знайти функції для техобслуговування та сервісного обслуговування.

МЕНЮ 7.5.1 - ТЕПЛОВИЙ НАСОС, ТЕСТ



[NOTE]

Це меню та його підменю призначені для тестування теплового насоса.

Використання цього меню для інших цілей може призвести до того, що ваша установка не працюватиме належним чином.

МЕНЮ 7.5.2 - ФУНКЦІЯ СУШКИ ПІДЛОГИ

Тривалість періоду 1 – 7

Діапазон налаштування: 0 – 30 днів

Період для температури 1 – 7

Діапазон налаштування: 15 – 70 °C

Тут ви можете встановити функцію сушіння за допомогою «теплої підлоги».

Ви можете встановити до семи періодів часу з різними розрахунковими температурами подачі. Якщо потрібно використовувати менше семи періодів, встановіть для решти періодів 0 днів.

Коли функцію сушіння під підлогою було активовано, на дисплеї відображається лічильник, який показує кількість повних днів, протягом яких функція була активна. Функція підраховує температурно-часові показники так само, як і під час нормального режиму опалення, але для температур постачання, установлених для відповідного періоду.



[NOTE]

Під час активного сушіння за допомогою «теплої підлоги» насос теплоносія працюватиме на 100 %, незалежно від налаштування в меню 7.1.2.2.



[TIP]

Якщо має використовуватися режим роботи «Тільки додаткове джерело нагрівання», виберіть його в меню 4.1.

Для більш рівномірної температури подачі додатковий нагрів можна запустити раніше, встановивши «відносно значення DM для початку роботи додаткового джерела нагрівання» в меню 7.1.10.3 на -80. Після завершення встановлених періодів сушіння за допомогою «теплої підлоги» скиньте меню 4.1 і 7.1.10.3 відповідно до попередніх налаштувань.

МЕНЮ 7.5.3 - ПРИМУСОВИЙ КОНТРОЛЬ

Тут ви можете примусово керувати різними компонентами установки. Однак найважливіші функції безпеки залишаються активними.



[NOTE]

Примусове керування призначене лише для усунення несправностей. Використання цієї функції у будь-який інший спосіб може призвести до пошкодження компонентів вашої установки.

МЕНЮ 7.5.6 - ЗАМІНА ІНВЕРТОРА

Це меню містить помічника, що має використовуватися під час заміни інвертора.

Це меню відображатиметься лише у разі втрати зв'язку з інвертором.

МЕНЮ 7.5.8 - БЛОКУВАННЯ ЕКРАНУ

Тут ви можете активувати блокування екрана для S1156. Під час активації вам буде запропоновано ввести необхідний код (чотири цифри). Код використовується при:

- дезактивації блокування екрана.
- зміні коду.
- запуску дисплея після того, як він був неактивний.
- перезапуску/запуску S1156.

МЕНЮ 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

Альтернатива: увімк./вимк.

Тут ви можете активувати Modbus TCP/IP. Докладніше на сторінці 71.

МЕНЮ 7.6 - ПОСЛУГА ЗАВОДСЬКИХ НАЛАШТУВАНЬ

Тут ви можете скинути всі налаштування (включаючи налаштування, доступні користувачеві) до заводських значень

Також тут можна виконати нову параметризацію інвертора.



[NOTE]

Під час скидання відображатиметься помічник із запуску. S1156.

МЕНЮ 7.7 - ПОЧАТКОВИЙ ПОСІБНИК

Коли S1156 запускається вперше, помічник із запуску активується автоматично. З цього меню ви можете запустити його вручну.

МЕНЮ 7.8 - ШВИДКИЙ ЗАПУСК

Тут можна швидко запустити компресор.

Для швидкого запуску компресор має відповідати одній із наступних вимог:

- опалення
- гаряча вода
- охолодження (потрібен додатковий пристрій)
- басейн (потрібен додатковий пристрій)



[CAUTION]

Занадто багато швидких запусків за короткий проміжок часу може пошкодити компресор і його допоміжне обладнання.

МЕНЮ 7.9 - ЖУРНАЛИ

Це меню містить журнали, які збирають інформацію про аварійні сигнали та внесені зміни. Це меню призначене для усунення несправностей.

МЕНЮ 7.9.1 - ЖУРНАЛ ЗМІН

Тут можна ознайомитися з усіма попередніми змінами в системі керування.



[NOTE]

Журнал змін зберігається під час перезапуску та залишається незмінним після заводських налаштувань.

МЕНЮ 7.9.2 - РОЗШИРЕНИЙ ЖУРНАЛ АВАРІЙНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ

Цей журнал призначений для усунення несправностей.

МЕНЮ 7.9.3 - ЧОРНИЙ ЯЩИК

За допомогою цього меню можна експортувати всі журнали (журнал змін, розширений журнал тривоги) на USB. Під'єднайте USB-накопичувач і оберіть журнали, які потрібно експортувати.

Обслуговування

Операції з обслуговування



[NOTE]

Обслуговування повинно виконуватися лише особами з необхідним досвідом.

Під час заміни компонентів на S1156 можуть використовуватися лише запчастини від NIBE.

АВАРІЙНИЙ РЕЖИМ



[NOTE]

Не запускайте систему до заповнення водою. Компоненти системи можуть бути пошкоджені.

Аварійний режим використовується при порушенні роботи і при обслуговуванні.

Коли активний аварійний режим, індикатор стану світиться жовтим.

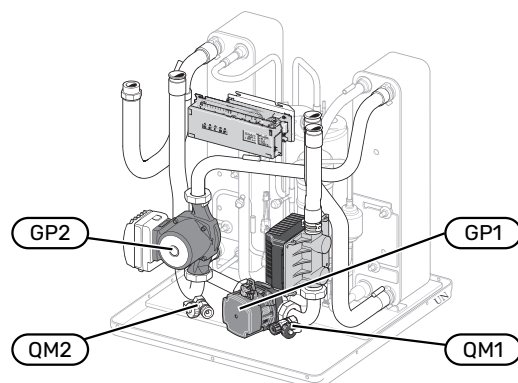
Аварійний режим можна активувати як під час роботи S1156, так і коли він вимкнений.

Щоб активувати, коли S1156 працює: натисніть і утримуйте кнопку увімкнення/вимкнення (SF1) протягом 2 секунд і виберіть «аварійний режим» у меню вимкнення.

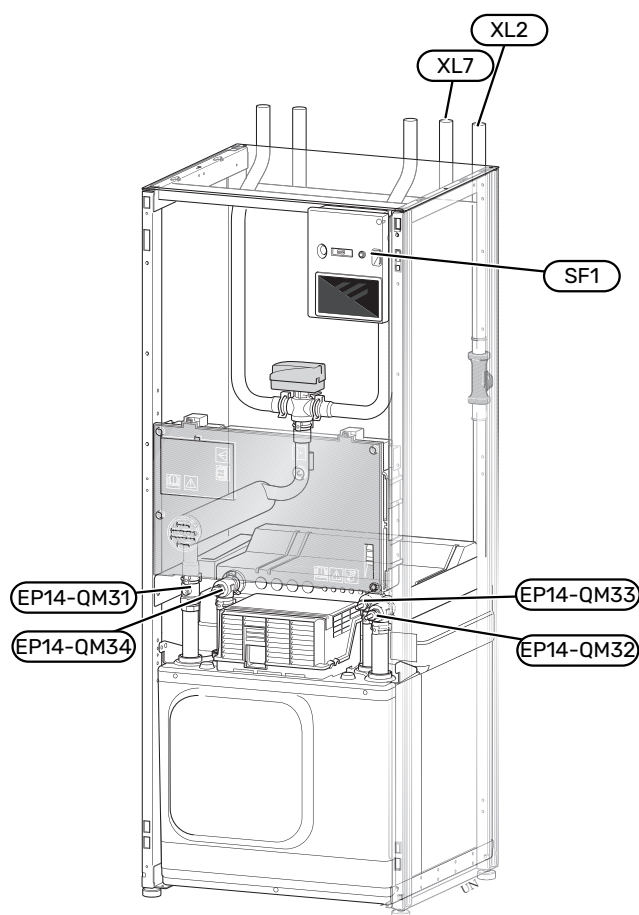
Щоб активувати аварійний режим, коли S1156 вимкнено: натисніть і утримуйте кнопку увімк./вимк. (SF1) впродовж 5 секунд. (Вимкніть аварійний режим, натиснувши на кнопку один раз.)

Коли S1156 перебуває в аварійному режимі, дисплей вимикається, і активними будуть лише самі основні функції:

- Занурювальний електрод підтримує розрахункову температуру подачі. Якщо датчик зовнішньої температури відсутній (BT1), занурювальний електрод буде підтримувати розрахункову температуру подачі, встановлену в меню 1.30.6 - "Найвищий рівень тепlopостачання".
- Компресор і розсільний насос будуть вимкнені, і активними будуть лише насос теплоносія та додаткове електричне джерело нагрівання. Максимальна потужність занурювального електроду в аварійному режимі обмежена відповідно до налаштувань у меню 7.1.8.2 - "Аварійний режим".



На зображенні показано приклад того, як може виглядати модуль охолодження.



На зображенні показано приклад теплового насосу.

ДРЕНАЖ СИСТЕМИ КЛІМАТ-КОНТРОЛЮ

Щоб виконати технічне обслуговування системи клімат-контролю, може бути простіше спершу злити воду з системи. Це можна зробити різними способами залежно від того, що потрібно зробити:



[NOTE]

Може вилетіти трохи гарячої води, ризик опіку.

Дренаж системи клімат-контролю в модулі охолодження

Якщо, наприклад, потрібно замінити насос теплоносія або якимось іншим способом здійснити модуль охолодження, спорожніть систему клімат-контролю наступним чином:

1. Закрийте запірні крани системи клімат-контролю (EP14-QM31) і (EP14-QM32).
2. Під'єднайте шланг до зливного клапана (QM1) та відкрийте клапан. Витече трохи рідини.
3. Повітря має надходити в систему, щоб рідина, що залишилася, витікала. Щоб забезпечити доступ повітря, трохи послабте з'єднання на запірному клапані (EP14-QM32), який з'єднує тепловий насос із модулем охолодження.

Коли система клімат-контролю порожня, можна виконати необхідне обслуговування та/або замінити будь-які компоненти.

Дренаж системи клімат-контролю в тепловому насосі

Якщо S1156 потребує обслуговування, злийте воду з системи клімат-контролю наступним чином:

1. Закрийте запірні крани зовні системи клімат-контролю (лінії повернення та подачі).
2. Під'єднайте шланг до зливного клапана (QM1) та відкрийте клапан. Витече трохи рідини.
3. Повітря має надходити в систему, щоб рідина, що залишилася, витікала. Щоб впустити повітря, трохи послабте з'єднання на запірному клапані, який з'єднує систему клімат-контролю та тепловий насос за з'єднанням (XL2).

Коли система клімат-контролю порожня, можна виконати необхідне обслуговування.

Дренаж всієї кліматичної системи

Якщо потрібно злити всю кліматичну систему, зробіть це наступним чином:

1. Під'єднайте шланг до зливного клапана (QM1) та відкрийте клапан. Витече трохи рідини.
2. Щоб рідина, що залишилася, могла витекти, в систему має потрапити повітря. Щоб забезпечити доступ повітря, відкрутіть гвинт стравлення повітря на найвищому радіаторі в будинку.

Коли система клімат-контролю порожня, можна виконати необхідне обслуговування.

СПОРОЖНЕННЯ РОЗСІЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Для обслуговування розсільної систему, можливо, буде легшим спершу злити воду з системи. Це можна зробити різними способами залежно від того, що потрібно зробити:

Дренаж розсільної системи в модулі охолодження

Якщо, наприклад, розсільний насос потребує заміни або охолоджувальний модуль вимагає обслуговування, злийте розсільну систему наступним чином:

1. Закрийте запірні крани розсільної системи (EP14-QM33) і (EP14-QM34).
2. Під'єднайте шланг до зливного клапана (QM2), помістіть інший отвір шлангу в резервуар та відкрийте клапан. У резервуар витече невелика кількість розсолу.
3. Щоб розсіл, що залишився, витік, в систему має потрапити повітря. Щоб впустити повітря, трохи послабте з'єднання на запірному клапані (EP14-QM33), який з'єднує тепловий насос із модулем охолодження.

Коли система розсолу буде порожня, можна виконати необхідне обслуговування.

Дренаж розсільної системи в тепловому насосі

Якщо тепловий насос потребує обслуговування, здійсніть дренаж розсільної системи наступним шляхом:

1. Закрийте запірний клапан ззовні теплового насоса для розсільної системи.
2. Під'єднайте шланг до зливного клапана (QM2), помістіть інший отвір шлангу в резервуар та відкрийте клапан. У резервуар витече невелика кількість розсолу.
3. Щоб розсіл, що залишився, витік, в систему має потрапити повітря. Щоб впустити повітря, трохи послабте з'єднання на запірному клапані, який з'єднує розсільну ділянку контуру з тепловим насосом через з'єднання (XL7).

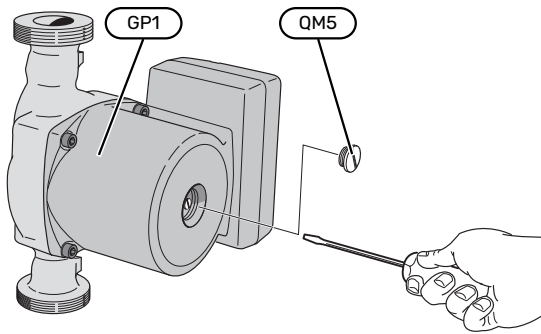
Коли система розсолу буде порожня, можна виконати необхідне обслуговування.

ДОПОМОГА В ЗАПУСКУ ЦИРКУЛЯЦІЙНОГО НАСОСА

Циркуляційний насос у S1156 має функцію автоматичного запуску. При необхідності насос можна запустити вручну. У таких випадках виконайте наступні дії:

1. Закрийте запірні клапани S1156.
2. Зніміть передню кришку
3. За допомогою викрутки натисніть на гвинт, як показано на малюнку.
4. Натискаючи на гвинт поверніть викрутку в будь-якому напрямку.

5. Запустіть S1156 і перевірте, чи працює циркуляційний насос.



На зображенні показано, як може виглядати циркуляційний насос.

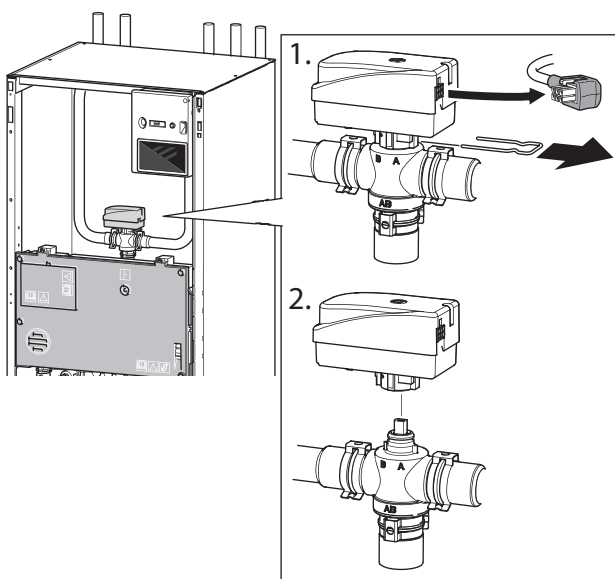
ДАНІ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРИ

Температура (°C)	Опір (кОм)	Напруга (В пост. струму)
-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

ЗНІМІТЬ ДВИГУН НА ПЕРЕПУСКНОМУ КЛАПАНІ

Двигун на перепусковому клапані можна зняти для полегшення обслуговування.

- Від'єднайте кабель від двигуна та зніміть двигун із перепускового клапана, як показано на малюнку.



ВИТЯГУВАННЯ МОДУЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ

Модуль охолодження можна витягнути для обслуговування та транспортування. На зображеннях показано приклади того, як може виглядати модуль охолодження.



[NOTE]

Вимкніть тепловий насос і вимкніть живлення на головному вимикачі.

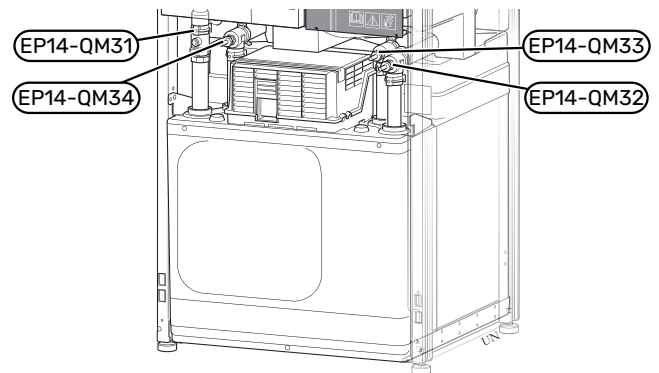


[CAUTION]

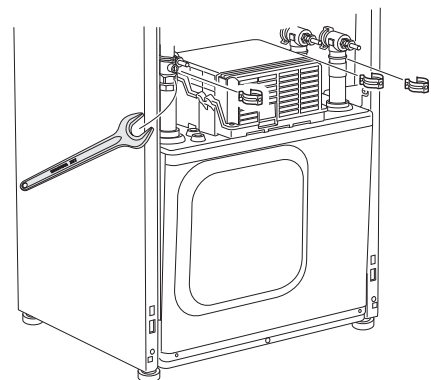
Зніміть передню кришку відповідно до опису на стор. 7.

- Закрийте запірні крани (EP14-QM31), (EP14-QM32), (EP14-QM33) і (EP14-QM34).

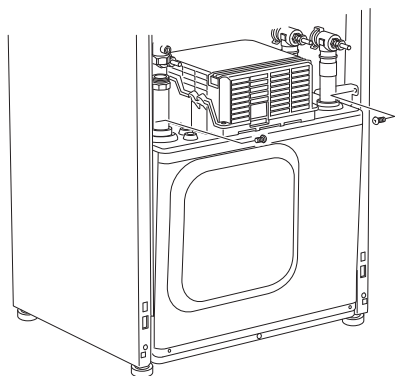
Здійсніть дренаж компресорного модуля відповідно до інструкцій на стор. 66



- Зніміть ізоляцію.
- Зніміть запірну пластину.
- Від'єднайте трубне з'єднання під запірним клапаном (EP14-QM31).

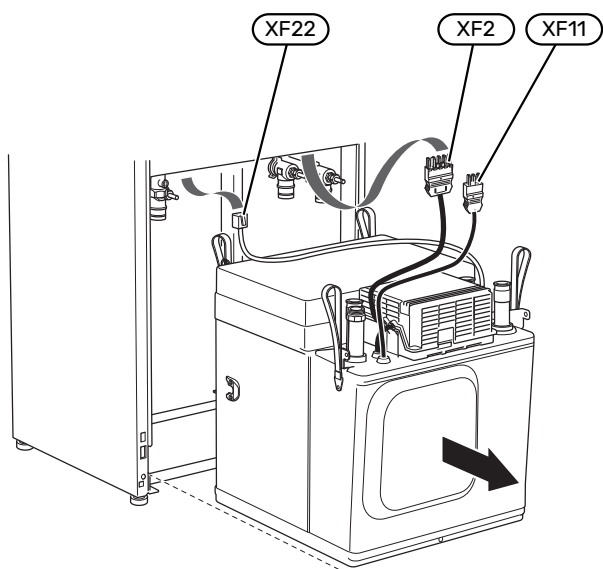


5. Викрутіть два гвинти.



6. Від'єднайте з'єднання (XF2), (XF11) і (XF22).

7. Обережно витягніть модуль охолодження.



[TIP]

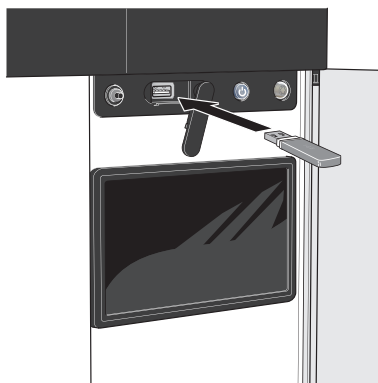
Монтаж модуля охолодження здійснюється у зворотному порядку.



[NOTE]

Під час повторного монтажу ущільнювальні кільця, що додаються, повинні замінити наявні кільця на запірних клапанах (EP14-QM32), (EP14-QM33) і (EP14-QM34).

СЛУЖБОВИЙ РОЗ'ЄМ USB



Коли підключено USB-накопичувач, на дисплеї з'являється нове меню (меню 8).

Меню 8.1 - "Оновити програмне забезпечення"

Ви можете оновити програмне забезпечення за допомогою USB-накопичувача в меню 8.1 - "Оновити програмне забезпечення".



[NOTE]

Для оновлення за допомогою USB-накопичувача він має містити файл із програмним забезпеченням для S1156 від NIBE.

Програмне забезпечення для S1156 можна завантажити в <https://myuplink.com>.

На дисплеї будуть відображатися один або декілька файлів. Виберіть файл і натисніть «OK».



[TIP]

Оновлення програмного забезпечення не скидає налаштування меню в S1156.



[CAUTION]

Якщо оновлення переривається до його завершення (наприклад, під час відключення електроенергії), програмне забезпечення автоматично відновлюється до попередньої версії.

Меню 8.2 - Журналювання

Інтервал

Діапазон налаштування: 1 с – 60 хв

Тут ви можете вибрати, як поточні значення вимірювань з S1156 мають зберігатися у файлі журналу на USB-накопичувачі.

1. Встановіть бажаний інтервал між реєстрацію записів.
2. Виберіть "Почати журналювання".

3. Відповідні значення вимірювань від S1156 тепер будуть зберігатися у файлі на USB-накопичувачі через встановлений інтервал, доки ви не виберете "Зупинити журналювання".

[CAUTION]

Виберіть "Зупинити журналювання", перш ніж виймати USB-накопичувач.

Реєстрація записів для сушіння за допомогою «теплої підлоги»

Тут ви можете зберегти журнал сушіння за допомогою «теплої підлоги» на USB-накопичувач і таким чином побачити, коли бетонна плита досягає потрібної температури.

- Переконайтеся, що "Функція сушки підлоги" активовано в меню 7.5.2.
- Тепер був створений файл журналу, де можна зчитати температуру та потужність занурювального електроду. Реєстрація триватиме, доки не буде зупинено "Функція сушки підлоги".

[CAUTION]

Закрийте "Функція сушки підлоги" перш ніж виймати USB-накопичувач.

Меню 8.3 - Керувати налаштуваннями

Зберегти налаштування

Альтернатива: увімк./вимк.

Відображення резервної копії

Альтернатива: увімк./вимк.

Відновити налаштування

Альтернатива: увімк./вимк.

У цьому меню ви можете зберегти/завантажувати налаштування меню на USB-накопичувач або з нього.

Зберегти налаштування: Тут ви можете зберегти налаштування меню, щоб відновити їх пізніше або скопіювати налаштування на інший S1156.

Відображення резервної копії: Тут ви можете зберегти як налаштування меню, так і значення вимірювань, напр., дані щодо енергії.

[CAUTION]

Коли ви зберігаєте налаштування меню на USB-накопичувач, ви замінюєте будь-які попередньо збережені налаштування на ньому.

Відновити налаштування: Тут ви можете завантажити всі налаштування меню з USB-накопичувача.



[CAUTION]

Скидання налаштувань меню з USB-накопичувача не можна скасувати.

Ручне відновлення програмного забезпечення

Якщо ви бажаєте відновити програмне забезпечення до попередньої версії:

1. Вимкніть S1156 через меню вимкнення. Індикатор стану згасне, кнопка вимкнення/увімкнення буде світитися синім.
2. Натисніть кнопку увімкнення/вимкнення один раз.
3. Коли кнопка увімкнення/вимкнення змінить колір із синього на білий, натисніть і утримуйте цю кнопку.
4. Коли індикатор стану стане зеленим, відпустіть кнопку увімкнення/вимкнення.



[CAUTION]

Якщо індикатор стану в будь-який момент стане жовтим, це означає, що S1156 перейшов у аварійний режим, і програмне забезпечення не було відновлено.



[TIP]

Якщо у вас є попередня версія програмного забезпечення на USB-накопичувачі, ви можете встановити її замість того, щоб відновлювати версію вручну.

Меню 8.5 - експорт журналів енергії

У цьому меню ви можете зберігати журнали енергії на USB-накопичувач.

MODBUS TCP/IP

S1156 має вбудовану підтримку Modbus TCP/IP, яка активується в меню 7.5.9 - "Modbus TCP/IP".

Параметри TCP/IP встановлюються в меню 5.2 - "Мережеві налаштування".

Протокол Modbus використовує порт 502 для зв'язку.

Читабельний	ID	Опис
Read	0x04	Input Register
Read writable	0x03	Holding Register
Writable multiple	0x10	Write multiple registers
Writable single	0x06	Write single register

Доступні реєстри для поточного виробу та його встановлених і активованих допоміжних пристроїв відображаються на дисплеї.

Реєстр експорту

1. Вставте USB-накопичувач.
2. Перейдіть до меню 7.5.9 і виберіть "Експортувати найбільш використовувані реєстри" або "Експортувати всі реєстри". Потім вони будуть збережені на USB-накопичувачі у форматі CSV. (Ці параметри відображаються, лише якщо в дисплей вставлено USB-накопичувач).

Виникнення проблем

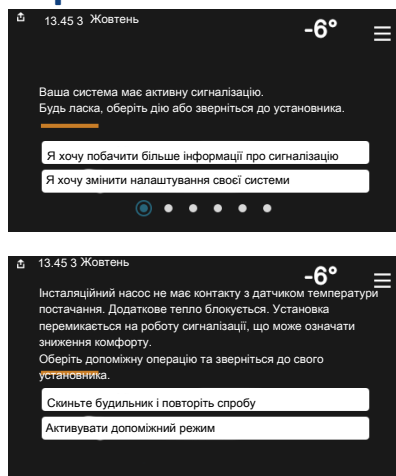
У більшості випадків, S1156 виявляє несправність (несправність, яка може призвести до виникнення проблем) і вказує на це за допомогою аварійних сигналів та інструкцій щодо дій на дисплеї.

Інформаційне меню

Усі вимірювані значення теплового насоса зібрані в меню 3.1 – "Операційна інформація" у системі меню теплового насоса. Вивчення значень у цьому меню часто може полегшити визначення джерела несправності.

Керування аварійним сигналом

Якщо спрацював аварійний сигнал, це свідчить про те, що сталася несправність, і індикатор стану буде світитися постійним червоним світлом. Ви отримаєте інформацію про сигнал тривоги у інтелектуальному помічнику на дисплеї.



АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ

Сигнал тривоги із червоним індикатором стану свідчить про несправність, яку S1156 неможливо усунути самостійно. На дисплеї можна побачити, який це тип аварійного сигналу, і скинути його.

У багатьох випадках достатньо вибрати «Скинути сигнал тривоги і повторити спробу», щоб установка повернулася до нормального режиму роботи.

Якщо після вибору «Скинути сигнал тривоги і повторити спробу» засвітиться біле індикатор, це означатиме, що несправність виправлена.

«Резервне функціонування» є різновидом аварійного режиму. Воно означає, що установка намагається надавати опалення та/або виробляти гарячу воду, навіть якщо є якась проблема. Це може означати, що компресор не буде функціонувати. При цьому будь-яке електричне додаткове опалення буде постачати опалення та/або гарячу воду.



[CAUTION]

Щоб вибрати «Резервне функціонування», потрібно вибрати дію у відповідь на аварійний сигнал у меню 7.1.8.1 – "Дії під час сигналів тривоги".



[CAUTION]

Вибір «Резервного функціонування» не означає усунення проблеми, яка викликала сигнал тривоги. Тому індикатор стану залишатиметься червоним.

Усунення несправностей

Якщо перешкоди в роботі не відображаються на дисплеї, можна скористатися такими порадами:

БАЗОВІ ОПЕРАЦІЇ

Почніть із перевірки таких елементів:

- Груповий і головний запобіжники приміщення.
- Переривник ланцюга при витоку на землю
- Мікровимикач для S1156 (FC1).
- Обмежувач температури для S1156 (FQ10).
- Правильно налаштуйте покажчик навантаження

НИЗЬКА ТЕМПЕРАТУРА ГАРЯЧОЇ ВОДИ АБО ВІДСУТНІСТЬ ГАРЯЧОЇ ВОДИ

Ця частина розділу щодо пошуку несправностей застосовується лише в тому випадку, якщо в системі встановлено водонагрівач.

- Закритий або задросельований зовнішній заправний клапан для гарячої води.
 - Відкрийте клапан.
- Змішувальний клапан (якщо він встановлений) встановлено занадто низько.
 - Відрегулюйте змішувальний клапан.
- S1156 перебуває у неправильному режимі роботи.
 - Увійдіть у меню 4.1 – "Режим роботи". Якщо вибрано режим "Авто", виберіть вище значення для "Зупинити додаткове нагрівання" в меню 7.1.10.2 – "Автоматичне налаштування режиму".
 - Якщо вибрано режим "Ручний", виберіть "Додаткове тепло".
- Значне споживання гарячої води.

- Зачекайте, поки гаряча вода нагріється. Тимчасове підвищення подачі гарячої води можна активувати на головному екрані "Гаряча вода" в меню 2.1 – "Більше гарячої води" або через myUplink.
- Занадто низьке налаштування для гарячої води.
 - Увійдіть у меню 2.2 – "Потреба в гарячій воді" і виберіть режим більшої потреби.
- Низький доступ гарячої води з активованою функцією «Інтелектуальне керування».
 - Якщо споживання гарячої води було низьким протягом тривалого періоду часу, буде вироблятися менше гарячої води, ніж зазвичай. Активуйте "Більше гарячої води" через головний екран "Гаряча вода" у меню 2.1 – "Більше гарячої води" або через myUplink.
- Занадто низький або відсутній пріоритет виробництва гарячої води.
 - Увійдіть у меню 7.1.10.1 – "Пріоритезація операцій" та збільште час, протягом якого має існувати пріоритет гарячої води. Зауважте, що якщо час для пріоритету гарячої води збільшується, час для опалення зменшується, що може призвести до нижчої/нерівномірної температури у приміщенні.
- "Свято" активовано в меню 6.
 - Увійдіть у меню 6 та дезактивуйте.

НИЗЬКА ТЕМПЕРАТУРА У ПРИМІЩЕННІ

- Закриті термостати в кількох кімнатах.
 - Встановіть термостати на максимум у якомога більшій кількості кімнат. Налаштуйте температуру у приміщенні на головному екрані "Опалення", а не вимикайте термостати.
- S1156 перебуває у неправильному режимі роботи.
 - Увійдіть у меню 4.1 – "Режим роботи". Якщо вибрано режим "Авто", виберіть вище значення для "Зупинити нагрівання" в меню 7.1.10.2 – "Автоматичне налаштування режиму".
 - Якщо вибрано режим "Ручний", виберіть "Опалення". Якщо цього недостатньо, виберіть також "Додаткове тепло".
- Встановлене занадто низьке значення на автоматичному регулюванні опалення.
 - Здійсніть налаштування за допомогою інтелектуального помічника або головного екрана "Опалення"
 - Якщо температура у приміщенні низька лише в холодну погоду, можливо, нахил кривої в меню 1.30.1 – "Крива, обігрів" слід відрегулювати вгору.
- Занадто низький або відсутній робочий пріоритет нагрівання.

- Увійдіть у меню 7.1.10.1 – "Пріоритезація операцій" та збільште час, протягом якого опалення має бути пріоритетним. Зауважте, що при збільшенні часу на опалення час для виробництва гарячої води зменшується, що може дати менший обсяг гарячої води.
- "Свято" активовано в меню 6 – "Планування".
 - Увійдіть у меню 6 та дезактивуйте.
- Активований зовнішній перемикач для зміни температури у приміщенні.
 - Перевірте всі зовнішні перемикачі.
- Повітря в системі клімат-контролю.
 - Видаліть повітря із системи клімат-контролю.
- Закриті клапани (QM31), (QM32) системи клімат-контролю.
 - Відкрийте клапани.

ВИСОКА ТЕМПЕРАТУРА У ПРИМІЩЕННІ

- Встановлене занадто високе значення на автоматичному регулюванні опалення.
 - Здійсніть налаштування за допомогою інтелектуального помічника або головного екрана "Опалення"
 - Якщо температура у приміщенні висока лише в холодну погоду, можливо, нахил кривої в меню 1.30.1 – "Крива, обігрів" слід відрегулювати вниз.
- Активований зовнішній перемикач для зміни температури у приміщенні.
 - Перевірте всі зовнішні перемикачі.

НЕРІВНОМІРНИЙ РОЗПОДІЛ ТЕМПЕРАТУРИ У ПРИМІЩЕННІ.

- Неправильне налаштування кривої нагріву.
 - Налаштуйте криву нагріву в меню 1.30.1.
- Встановлено занадто високе значення для "dT при DOT"..
 - Перейдіть до меню 7.1.6.2 (налаш. потоків. сис-ми клімат-контролю) і зменште значення «DOT».
- Нерівномірний потік через радіатори.
 - Відрегулюйте розподіл потоку між радіаторами.

НИЗЬКИЙ ТИСК У СИСТЕМІ

- Недостатньо води в системі клімат-контролю.
 - Заповніть систему клімат-контролю водою та перевірте на герметичність (див. розділ «Заповнення та видалення повітря»).

КОМПРЕСОР НЕ ЗАПУСКАЄТЬСЯ

- Немає запиту на опалення чи гарячу воду, а також на охолодження (для охолодження потрібен додатковий пристрій).
 - S1156 не надсилає запит на опалення, гарячу воду чи охолодження.
- Компресор заблокований через температурні умови.
 - Зачекайте, поки температура буде в межах робочого діапазону виробу.
- Не досягнуто мінімального часу між запусками компресора.
 - Зачекайте принаймні 30 хвилин, а потім перевірте, чи запустився компресор.
- Спрацювала сигналізація.
 - Дотримуйтесь інструкцій на дисплеї.

«СКИГЛЯЧІ» ЗВУКИ В РАДІАТОРАХ

- Закриті термостати у приміщеннях і неправильно налаштована крива нагріву.
 - Встановіть термостати на максимум у якомога більшій кількості кімнат. Налаштуйте криву нагріву за допомогою головного екрана опалення, а не перекривайте термостати.
- Встановлено занадто високе значення швидкості циркуляційного насоса.
 - Перейдіть до меню 7.1.2.2 (Швидкість насоса теплоносія GP1) і зменште швидкість циркуляційного насоса.
- Нерівномірний потік через радіатори.
 - Відрегулюйте розподіл потоку між радіаторами.

Додаткові пристрої

Детальна інформація про додаткові пристрої та їх повний список доступні на nibe.eu.

На певних ринках можуть бути доступні не всі додаткові пристрої.

АКТИВНЕ/ПАСИВНЕ ОХОЛОДЖЕННЯ В 4-ТРУБНІЙ СИСТЕМІ ACS 45

№ частини 067 195

АКТИВНЕ/ПАСИВНЕ ОХОЛОДЖЕННЯ HPAC S40

Додатковий пристрій HPAC S40 — це модуль клімат-обміну, який слід включати в систему з S1156.

№ частини 067 624

КОМПЛЕКТ ДЛЯ СТИКУВАННЯ PVT 40

PVT 40 дозволяє S1156 використовувати PVT-панелі як джерело розсолу.

№ частини 057 245

КОМПЛЕКТ ДЛЯ СТИКУВАННЯ SOLAR 40

Solar 40 означає, що S1156 (разом із VPAS) може бути під'єднано до опалення від сонячного тепла.

№ частини 067 084

КОМПЛЕКТ ДЛЯ СТИКУВАННЯ SOLAR 42

№ частини 067 153

ЗОВНІШНЄ ДОДАТКОВЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ДЖЕРЕЛО НАГРІВАННЯ ELK

Для цих додаткових пристроїв потрібна допоміжна плата АХС 40 (додаток із покроковим керуванням).

ELK 15

15 кВт, 3 x 400 В
№ частини 069 022

ELK 26

26 кВт, 3 x 400 В
№ частини 067 074

ELK 42

42 кВт, 3 x 400 В
№ частини 067 075

ELK 213

7–13 кВт, 3 x 400 В
№ частини 069 500

ДОДАТКОВА ГРУПА ШУНТУВАННЯ ECS

Цей додатковий пристрій використовується, коли S1156 встановлено в будівлях із двома або більше різними системами опалення, які потребують різних температур подачі.

ECS 40 (Макс. 80 м²)

№ частини 067 287

ECS 41 (прибл. 80–250 м²)

№ частини 067 288

ВІЛЬНЕ ОХОЛОДЖЕННЯ PCS 44

Цей додатковий пристрій використовується, коли S1156 встановлено в установці з пасивним охолодженням.

№ частини 067 296

ДАТЧИК ВОЛОГОСТІ HTS 40

Цей додатковий пристрій використовується для відображення та регулювання вологості і температури як під час режиму опалення, так і охолодження.

№ частини 067 538

МОДУЛЬ ВИТЯЖНОГО ПОВІТРЯ FLM S45

FLM S45 — це модуль витяжного повітря, призначений для поєднання рекуперації механічного відпрацьованого повітря з підігрівом від ґрунту.

FLM S45

№ частини 067 627

Кронштейн BAU 40

№ частини 067 666

БЛОК HRV ERS

Цей додатковий пристрій використовується для забезпечення приміщення енергією, отриманою з вентиляційного повітря. Пристрій вентилює будинок і при необхідності підігріває припливне повітря.

ERS S10-400¹

№ частини 066 163

ERS 20-250¹

№ частини 066 068

ERS 30-400¹

№ частини 066 165

ERS S40-350

№ частини 066 166

¹ Може знадобитися підігрівач.

РОЗШИРЕННЯ ОСНОВИ EF 45

Цей додатковий пристрій можна використовувати для створення більшої площі під S1156.

№ част. 067 152

ДОПОМІЖНЕ РЕЛЕ HR 10

Допоміжне реле HR 10 використовується для керування зовнішніми 1–3-фазними навантаженнями, такими як масляні пальники, занурювальні електродени та насоси.

№ частини 067 309

МОДУЛЬ ЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ СОНЯЧНОЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ЕМЕ 20

ЕМЕ 20 використовується для забезпечення зв'язку та керування між інверторами для сонячних елементів від NIBE та S1156.

№ частини 057 215

ПРИЛАД КОНТРОЛЮ РІВНЯ NV 10

Прилад контролю рівня для розширених перевірок рівня розсолу.

№ частини 089 315

ПАСИВНЕ ОХОЛОДЖЕННЯ PCM S40/S42

PCM S40/42 дає можливість отримати пасивне охолодження від колекторів у гірській породі, ґрунтових водах або поверхневому ґрунті.

Макс. 17 кВт.

№ частини 067 625 / 067 626

ПІДІГРІВ БАСЕЙНУ POOL 40

POOL 40 використовується для підігріву басейну за допомогою S1156.

Макс. 17 кВт.

№ частини 067 062

ЗАПРАВНИЙ КЛАПАН У КОМПЛЕКТІ, РОЗСІЛ 25/32

Заправний клапан у комплекті для заповнення розсолу до шлангу колектору Включає механічний фільтр та ізоляцію.

KB 25 (макс. 13 кВт) KB 32 (макс. 30 кВт)

№ частини 089 368

№ частини 089 971

БЛОК У ПРИМІЩЕННІ RMU S40

Блок у приміщенні — це додатковий пристрій із вбудованим датчиком у приміщенні, який дозволяє здійснювати керування і моніторинг S1156 з іншої частини вашого будинку, ніж та, де він розташований.

№ частини 067 650

ПАКЕТ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ NIBE PV

NIBE PV — це модульна система, що складається з сонячних панелей, монтажних частин та інверторів, і яка використовується для виробництва власної електроенергії.

ДОПОМІЖНА ПЛАТА AXC 40

Цей додатковий пристрій використовується для підключення та керування додатковим джерелом нагрівання з шунтуючим керуванням, додатковим джерелом нагрівання із ступінчастим керуванням, зовнішнім циркуляційним насосом або насосом для ґрунтових вод.

№ частини 067 060

БЕЗДРОТОВІ ДОДАТКОВІ ПРИСТРОЇ

До S1156 можна підключити бездротові додаткові пристрої, напр., датчики у приміщенні, датчики вологості або датчики CO₂.

Для отримання додаткової інформації, а також повного списку всіх доступних бездротових додаткових пристроїв див. myuplink.com.

ВОДОНАГРІВАЧ/АКУМУЛЯТОРНИЙ БАК

АНPS S

Накопичувальний бак без занурювального електротену з сонячним зміювиком (із захистом від корозії міді) і зміювиком гарячої води (із захистом від корозії нержавіючої сталі).

№ частини 080 136

АНP S

Розширювальний бак, який в основному використовується для розширення об'єму разом із АНPS S.

№ частини 080 134

АНPH S

Накопичувальний бак без занурювального електротену з інтегрованим зміювиком гарячої води (захист від корозії нержавіючої сталі).

№ частини 080 137

VPA

Водонагрівач із резервуаром із подвійною сорочкою.

VPA 200/70

Захист від корозії:

Мідь № частини 082 033

VPA 300/200

Захист від корозії:

Мідь № частини 082 023

Емаль № частини 082 025

VPA 450/300

Захист від корозії:

Мідь № частини 082 030

Емаль № частини 082 032

VPAS

Водонагрівач із резервуаром із подвійною сорочкою та сонячним зміювиком.

VPAS 300/450

Захист від корозії:

Мідь № частини 082 026

Емаль № частини 082 027

VPB

Водонагрівач без занурювального електротену із підживлювальним зміювиком.

VPB 500

Захист від корозії:

Мідь № частини 081 054

VPB 750

Захист від корозії:

Мідь № частини 081 052

VPB 1000

Захист від корозії:

Мідь № частини 081 053

VPB S

Водонагрівач без занурювального електротену із підживлювальним зміювиком.

Для S1156-25, потрібні принаймні 2 x VPB S200/S300.

VPB S200

Захист від корозії:

Мідь № частини 081 139

Емаль № частини 081 140

Нержавіюча № частини 081 141

VPB S300

Захист від корозії:

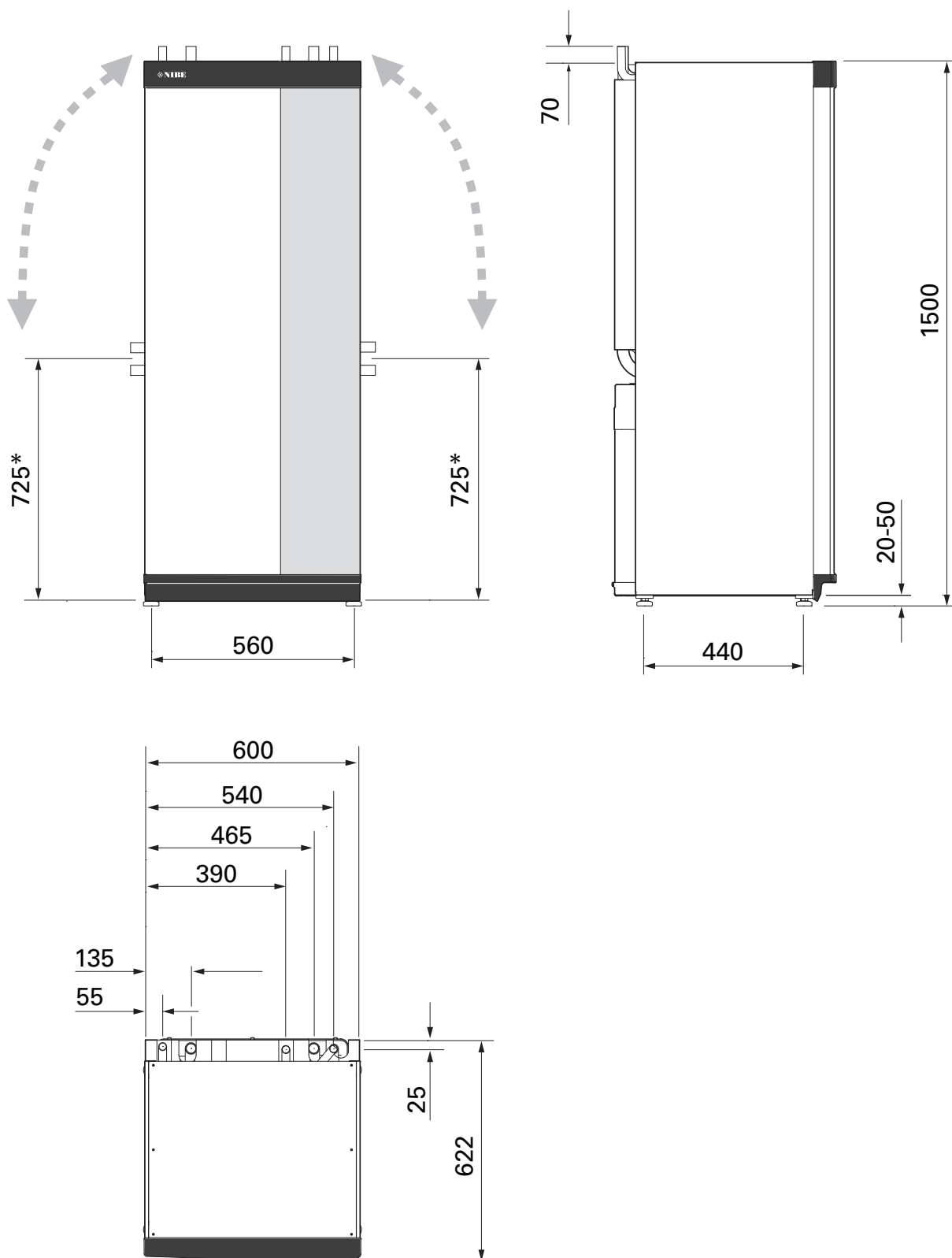
Мідь № частини 081 142

Емаль № частини 081 144

Нержавіюча № частини 081 143

Технічні дані

Габарити



* Цей розмір застосовується під кутом 90° на трубах розсолу (бокове з'єднання). Розмір може варіюватися прибіл. ± 100 мм по вертикалі, оскільки труби розсолу частково складаються із гнучких труб.

3X400 В

S1156-8		
Номинальна напруга		400В 3Н ~ 50Гц
Максимальний робочий струм, включаючи занурювальний електротен 0 потужністю кВт (рекомендований номінал запобіжника).	A _{середн.} кВАДР.	12(16)
Максимальний робочий струм, включаючи занурювальний електротен потужністю 0,5 – 6,5 кВт (рекомендований номінал запобіжника).	A _{середн.} кВАДР.	16(16)
Додаткове джерело потужності	кВт	0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5/5/5,5/6/6,5

S1156-13		
Номинальна напруга		400В 3Н ~ 50Гц
Максимальний робочий струм, включаючи занурювальний електротен 0 потужністю кВт (рекомендований номінал запобіжника).	A _{середн.} кВАДР.	8(10)
Максимальний робочий струм, включаючи занурювальний електротен 1 потужністю кВт (рекомендований номінал запобіжника).	A _{середн.} кВАДР.	11(16)
Максимальний робочий струм, включаючи занурювальний електротен потужністю 2 – 4 кВт (рекомендований номінал запобіжника).	A _{середн.} кВАДР.	16(20)
Максимальний робочий струм, включаючи занурювальний електротен потужністю 5 – 7 кВт (рекомендований номінал запобіжника).	A _{середн.} кВАДР.	20(25)
Максимальний робочий струм, включаючи занурювальний електротен 9 потужністю кВт (рекомендований номінал запобіжника).	A _{середн.} кВАДР.	22,5(25)
Додаткове джерело потужності	кВт	1/2/3/4/5/6/7 (що переключається до 2/4/6/9)

S1156-18		
Номинальна напруга		400В 3Н ~ 50Гц
Максимальний робочий струм, включаючи занурювальний електротен 0 потужністю кВт (рекомендований номінал запобіжника).	A _{середн.} кВАДР.	10(10)
Максимальний робочий струм, включаючи занурювальний електротен 1 потужністю кВт (рекомендований номінал запобіжника).	A _{середн.} кВАДР.	13(16)
Максимальний робочий струм, включаючи занурювальний електротен потужністю 2 – 4 кВт (рекомендований номінал запобіжника).	A _{середн.} кВАДР.	18(20)
Максимальний робочий струм, включаючи занурювальний електротен потужністю 5 – 7 кВт (рекомендований номінал запобіжника).	A _{середн.} кВАДР.	22(25)
Максимальний робочий струм, включаючи занурювальний електротен 9 потужністю кВт (рекомендований номінал запобіжника).	A _{середн.} кВАДР.	24(25)
Додаткове джерело потужності	кВт	1/2/3/4/5/6/7 (що переключається до 2/4/6/9)
Потужність короткого замикання (Ssc) ¹	МВА	2,35

¹ Це обладнання відповідає вимогам IEC 61000-3-12 за умови, що потужність короткого замикання Ssc перевищує або дорівнює 2,35 МВА в точці з'єднання між електроживленням установки користувача та електромережею. Монтажник або користувач обладнання повинен проконсультуватися з оператором розподільчої мережі, і якщо необхідно, переконатися, що обладнання підключається лише до джерела живлення з потужністю короткого замикання Ssc, що дорівнює або перевищує 2,35 МВА.

Технічні характеристики

Модель		S1156-8	S1156-13	S1156-18
Дані потужності згідно EN 14511				
Теплова потужність (P _H)	кВт	1,5 – 8	3 – 13	4 – 18
0/35 номін.				
Теплова потужність (P _H)	кВт	2,85	5,12	6,80
Використовувана потужність (P _E)	кВт	0,56	1,01	1,33
ККД		5,05	5,06	5,10
0/45 номін.				
Теплова потужність (P _H)	кВт	2,62	4,81	6,45
Використовувана потужність (P _E)	кВт	0,69	1,26	1,65
ККД		3,80	3,81	3,91
10/35 номін.				
Теплова потужність (P _H)	кВт	3,84	7,07	9,32
Використовувана потужність (P _E)	кВт	0,54	0,96	1,30
ККД		7,05	7,38	7,18
10/45 номін.				
Теплова потужність (P _H)	кВт	3,57	6,58	8,75
Використовувана потужність (P _E)	кВт	0,71	1,27	1,69
ККД		5,07	5,18	5,19
ККД згідно EN 14825				
Номінальна потужність нагрівання (P _{designh})	кВт	7,5	11	15,1
ККД у холодному кліматі, 35 °C / 55 °C		5,95 / 4,44	6,13 / 4,46	6,22 / 4,60
ККД у помірному кліматі, 35 °C / 55 °C		5,67 / 4,26	5,88 / 4,29	5,94 / 4,42
ККД перетворення енергії, помірний клімат				
Клас енергоефективності виробу при опаленні приміщення 35 °C / 55 °C ¹		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Клас енергоефективності системи при опаленні приміщення 35 °C / 55 °C ²		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Клас ефективності гарячого водопостачання / заявлений профіль крана з водонагрівачем ³		A+ / XL VPB S300	A+ / XL VPB S300	A+ / XXL VPB S300
Шум				
Рівень акустичної потужності (L _{WA}) _{EN 12102} при 0/35	дБ (A)	36 – 43	36 – 47	36 – 47
Значення рівня звукового тиску (L _{PA}), розраховані відповідно до EN ISO 11203 при 0/35 і 1м діапазоні	дБ (A)	21 – 28	21 – 32	21 – 32
Електричні характеристики				
Потужність, розсільний насос	Вт	3 – 137	2 – 180	2 – 180
Потужність, насос теплоносія	Вт	2 – 63	2 – 63	2 – 75
Ступінь захисту корпусу		IPx1B		
Обладнання відповідає вимогам IEC 61000-3-12				
Для цілей проектування підключення, сумісне з технічними вимогами IEC 61000-3-3				
WLAN				
2,412 – 2,484 ГГц макс. потужність	дБ на мВт	15		
Бездротові пристрої				
2,405 – 2,480 ГГц макс. потужність	дБ на мВт	5		
Контур холодоагенту				
Тип холодоагенту		R454B		
Холодоагент GWP		466		
Кількість заповнення	кг	1,15	1,45	1,75
еквівал. CO ₂	тон	0,54	0,68	0,82
Реле тиску відключення ВТ / НТ	МПа (бар)	4,2 (42) / 0,3 (3)		
Контур розсолу				

Модель		S1156-8	S1156-13	S1156-18
Мін./макс. тиск у розсілній системі	МПа (бар)	0,05 (0,5) / 0,45 (4,5)		
Потік при Pdesignh ^{4 5}	л/с	0,43	0,67	0,68
Макс. зовнішній досяжний тиск при Pdesignh ⁵	кПа	33	48	70
Мін./макс. вхідна температура розсолу	°C	див. схему		
Мін. вихідна температура розсолу	°C	-12		
Контур теплоносія				
Мін./макс. тиск теплоносія в системі	МПа (бар)	0,05 (0,5) / 0,45 (4,5)		
Потік при Pdesignh ^{5 6}	л/с	0,18	0,27	0,36
Макс. зовнішній досяжний тиск при Pdesignh ⁵	кПа	71	72	65
Мін./макс. температура теплоносія	°C	див. схему		
Трубні з'єднання				
Зовн. діам. для розсолу Мідна труба	мм	28	28	28
Зовн. діам. для теплоносія Мідні труби	мм	22	28	28
З'єднання, зовн. діам для нагрівача гарячої води	мм	22	28	28
Компресорна олія				
Тип олії		POE		
Обсяг олії	л	0,45	0,90	0,90
Габарити й вага				
Ширина x Глибина x Висота	мм	600 x 620 x 1 500		
Висота стелі ⁷	мм	1 670		
Вага повного комплекту теплового насосу	кг	165	179	184
Вага лише модуля охолодження	кг	83	93,5	98,5
№ частини, 1x230 В		065 694	065 708	-
№ частини, 3x230 В		065 693	065 707	-
№ частини, 3x400 В Т		-	065 709	-
№ частини, 3x400 В		065 692	065 706	065 717

¹ Шкала класу енергоефективності виробу при опаленні приміщення: від А+++ до D.

² Шкала класу енергоефективності системи при опаленні приміщення: від А+++ до G. Заявлена ефективність системи враховує регулятор температури виробу.

³ Шкала для ефективності нагрівання гарячої води: від А+ до F.

⁴ Для 18 кВт, значення дано при Delta T=4°C, для інших при Delta T=3°C

⁵ Вхід розсолу 0°C / вихід води 45°C²

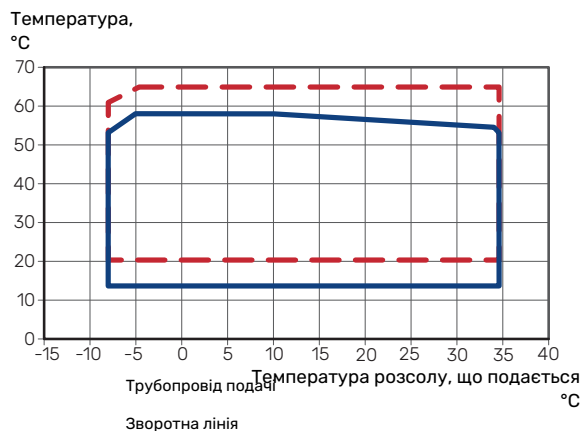
⁶ При Delta T=10°C

⁷ Зі знятими ніжками висота становить прибл. 1 650 мм.

РОБОЧИЙ ДІАПАЗОН ТЕПЛОВОГО НАСОСА, РЕЖИМ КОМПРЕСОРА

Компресор забезпечує температуру подачі до 65 °C при температурі розсолу на вході -5 °C.

Швидкість компресора обмежена в певних частинах робочого діапазону.

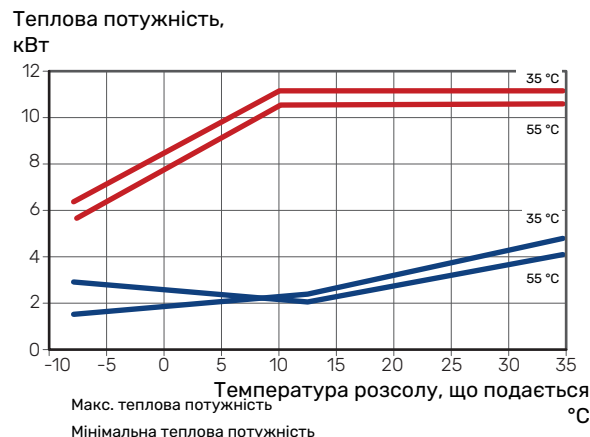


ГРАФІК, ВІДОБРАЖАЄ ШВИДКІСТЬ КОМПРЕСОРА

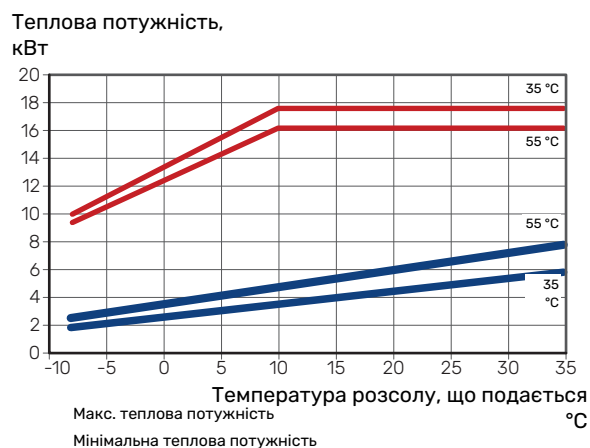
Режим опалення 35 °C та 55 °C

Графік для визначення параметрів теплового насоса.

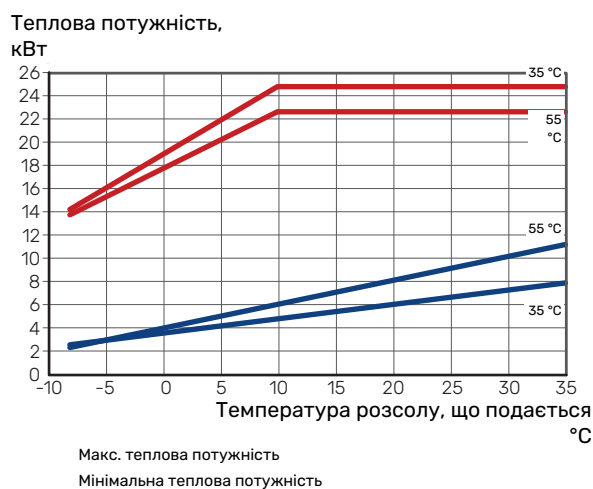
S1156-8



S1156-13



S1156-18



Режим охолодження (потрібні додаткові пристрої)



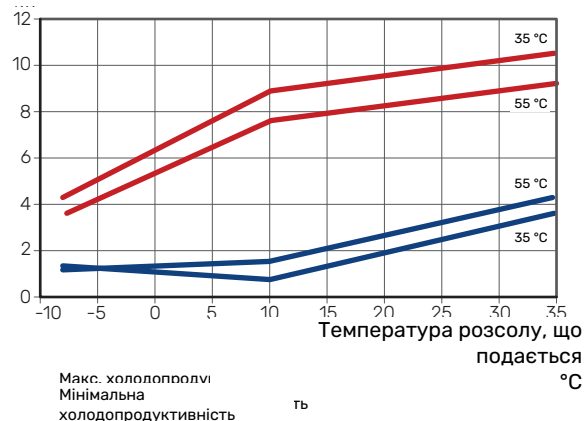
[CAUTION]

Для визначення параметрів скидання опалення див. графік для режиму опалення.

Потужність охолодження при температурі подачі 35 °C при 55 °C

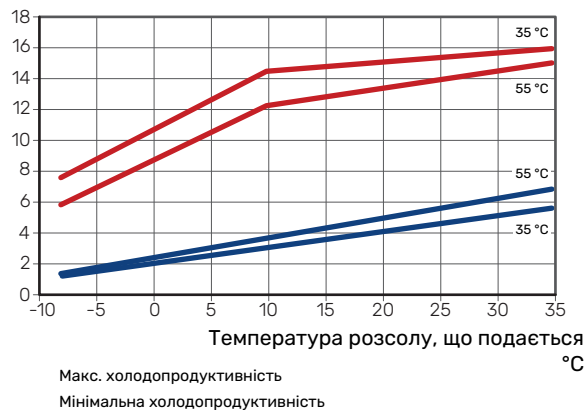
S1156-8

Холодопродуктивність,
кВт



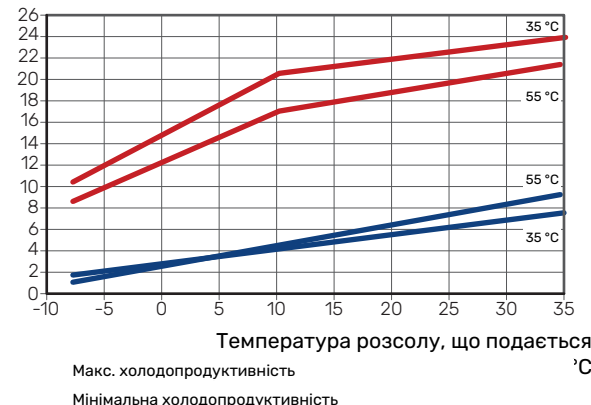
S1156-13

Холодопродуктивність,
кВт



S1156-18

Холодопродуктивність,
кВт



Енергетичне маркування

ІНФОРМАЦІЙНИЙ АРКУШ

Постачальник		NIBE AB		
Модель		S1156-8	S1156-13	S1156-18
Модель нагрівача гарячої води		VPB S300	VPB S300	VPB S300
Застосування температури	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Заявлений профіль навантаження для нагрівання води		XL	XL	XXL
Клас енергоефективності при сезонному опаленні приміщень, помірний клімат		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Клас енергоефективності для підігріву води, помірний клімат		A+	A+	A+
Номинальна теплова потужність (P_{designh}), помірний клімат	кВт	7,5	11	15,1
Річне споживання енергії при опаленні приміщення, помірний клімат	кВт-год	2 732 / 3 637	3 868 / 5 303	5 252 / 7 064
Річне споживання енергії при нагріванні води, помірний клімат	кВт-год	1 331	1 325	1 342
Клас енергоефективності при сезонному опаленні приміщень, помірний клімат	%	219 / 162	227 / 163	230 / 169
Енергоефективність нагріву води, помірний клімат	%	126	126	125
Рівень акустичної потужності (L_{WA}) у приміщенні	дБ	36	39	39
Номинальна потужність нагрівання (P_{designh}), холодний клімат	кВт	7,5	11,0	15,1
Номинальна потужність нагрівання (P_{designh}), теплий клімат	кВт	7,5	11,0	15,1
Річне споживання енергії при опаленні приміщення, холодний клімат	кВт-год	3 107 / 4 167	4 423 / 6 081	5 988 / 8 098
Річне споживання енергії при нагріванні води, холодний клімат	кВт-год	1 331	1 325	1 342
Річне споживання енергії при опаленні приміщення, теплий клімат	кВт-год	1 765 / 2 346	2 512 / 3 413	3 352 / 4 515
Річне споживання енергії при нагріванні води, теплий клімат	кВт-год	1 331	1 325	1 342
Енергоефективність при сезонному опаленні приміщень, холодний клімат	%	230 / 169	237 / 170	241 / 176
Енергоефективність нагріву води, холодний клімат	%	126	126	125
Енергоефективність при сезонному опаленні приміщень, теплий клімат	%	219 / 163	226 / 164	233 / 171
Енергоефективність нагріву води, теплий клімат	%	126	126	125
Рівень акустичної потужності (L_{WA}) поза приміщенням	дБ	-	-	-

ДАНІ ЩОДО ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ПАКЕТА

Модель		S1156-8	S1156-13	S1156-18
Модель нагрівача гарячої води		VPB S300	VPB S300	VPB S300
Застосування температури	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Контролер, клас		VI		
Контролер, внесок в ефективність	%	4		
Енергоефективність пакета при сезонному опаленні приміщень, помірний клімат	%	223 / 166	231 / 167	234 / 173
Клас енергоефективності пакета при сезонному опаленні приміщень, помірний клімат		A+++	A+++	A+++
Енергоефективність пакета при сезонному опаленні приміщень, холодний клімат	%	234 / 173	241 / 174	245 / 180
Енергоефективність пакета при сезонному опаленні приміщень, теплий клімат	%	223 / 167	230 / 168	237 / 175

Заявлена ефективність пакета також враховує контролер. Якщо до пакета додається зовнішній додатковий бойлер або сонячне опалення, загальну ефективність пакета слід перерахувати.

ТЕХНІЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ

Модель				S1156-8			
Модель нагрівача гарячої води				VPB S300			
Тип теплового насосу		☐ Повітря-вода ☐ Витяжне повітря-вода ☒ Розсол-вода ☐ Вода-вода					
Низькотемпературний тепловий насос		☐ Так ☒ Ні					
Інтегрований занурювальний електрод для додаткового джерела нагрівання		☒ Так ☐ Ні					
Нагрівач із комбінованим тепловим насосом		☒ Так ☐ Ні					
Клімат		☒ Помірний ☐ Холодний ☐ Warm					
Застосування температури		☒ Середня (55°C) ☐ Низька (35°C)					
Застосовні стандарти		EN-14825, EN-16147 & EN-12102-1					
Номинальна потужність нагрівання	Prated	7,5	кВт	Енергоефективність при сезонному опаленні приміщень	η_s	162	%
Заявлена потужність для обігріву приміщення при частковому навантаженні та при зовнішній температурі T_j				Заявлений коефіцієнт корисної дії для опалення приміщень при частковому навантаженні та зовнішній температурі T_j			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	6,6	кВт	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	3,25	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	4,0	кВт	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	4,26	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	2,6	кВт	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	5,02	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	1,8	кВт	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	5,40	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	7,5	кВт	$T_j = \text{biv}$	COPd	3,03	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	7,5	кВт	$T_j = \text{TOL}$	COPd	3,03	-
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (якщо $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		кВт	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (якщо $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	COPd		-
Бівалентна температура				Мін. температура зовнішнього повітря			
T_{biv}	-10	°C		TOL	-10	°C	
Циклічна інтервальна потужність		P _{sch}	кВт	Циклічна інтервальна ефективність		COP _{sch}	-
Коефіцієнт погіршення параметрів		Cdh	0,99	Макс. температура теплоносія, що подається		WTOL	65 °C
Споживання електроенергії в режимах, відмінних від активного				Додаткове джерело нагрівання			
Режим вимкнення	P _{OFF}	0,003	кВт	Номинальна потужність нагрівання	P _{sup}	0,0	кВт
Режим вимкнення термостату	P _{TO}	0,003	кВт				
Режим очікування	P _{SB}	0,008	кВт	Тип споживаної енергії	Електрична		
Режим підігрівача картера	P _{CK}	0,010	кВт				
Інші елементи							
Керування потужністю	Варіабельне			Номинальний повітряний потік (повітря-вода)			м³/год
Рівень акустичної потужності (LWA) у приміщенні/поза приміщенням	L _{WA}	36 / -	дБ	Номинальний потік теплоносія			м³/год
Річне споживання енергії	Q _{HE}	3 637	кВт-год	Потік розсолу розсол-вода або теплові насоси вода-вода		1,68	м³/год
Для нагрівача з комбінованим тепловим насосом							
Заявлений профіль навантаження для нагрівання води	XL			Енергоефективність нагріву води	η_{wh}	126	%
Добове споживання енергії	Q _{elec}	6,329	кВт-год	Добове споживання пального	Q _{fuel}		кВт-год
Річне споживання енергії	AEC	1 331	кВт-год	Річне споживання пального	AFC		ГДж
Контактна інформація	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

Модель		S1156-13						
Модель нагрівача гарячої води		VPB S300						
Тип теплового насосу		☐ Повітря-вода ☐ Витяжне повітря-вода ☒ Розсол-вода ☐ Вода-вода						
Низькотемпературний тепловий насос		☐ Так ☒ Ні						
Інтегрований занурювальний електроден для додаткового джерела нагрівання		☒ Так ☐ Ні						
Нагрівач із комбінованим тепловим насосом		☒ Так ☐ Ні						
Клімат		☒ Помірний ☐ Холодний ☐ Warm						
Застосування температури		☒ Середня (55°C) ☐ Низька (35°C)						
Застосовні стандарти		EN-14825, EN-16147 & EN-12102-1						
Номінальна потужність нагрівання	Prated	11,0	кВт	Енергоефективність при сезонному опаленні приміщень		ηs	163	%
Заявлена потужність для обігріву приміщення при частковому навантаженні та при зовнішній температурі Tj				Заявлений коефіцієнт корисної дії для опалення приміщень при частковому навантаженні та зовнішній температурі Tj				
Tj = -7 °C	Pdh	9,7	кВт	Tj = -7 °C		COPd	3,34	-
Tj = +2 °C	Pdh	6,0	кВт	Tj = +2 °C		COPd	4,24	-
Tj = +7 °C	Pdh	3,8	кВт	Tj = +7 °C		COPd	5,01	-
Tj = +12 °C	Pdh	2,5	кВт	Tj = +12 °C		COPd	5,33	-
Tj = biv	Pdh	11,0	кВт	Tj = biv		COPd	3,09	-
Tj = TOL	Pdh	11,0	кВт	Tj = TOL		COPd	3,09	-
Tj = -15 °C (якщо TOL <-20 °C)	Pdh		кВт	Tj = -15 °C (якщо TOL <-20 °C)		COPd		-
Бівалентна температура	Tbiv	-10	°C	Мін. температура зовнішнього повітря		TOL	-10	°C
Циклічна інтервальна потужність	Pсych		кВт	Циклічна інтервальна ефективність		COPсус		-
Коефіцієнт погіршення параметрів	Cdh	0,99	-	Макс. температура теплоносія, що подається		WTOL	65	°C
Споживання електроенергії в режимах, відмінних від активного				Додаткове джерело нагрівання				
Режим вимкнення	POFF	0,004	кВт	Номінальна потужність нагрівання		Psup	0,0	кВт
Режим вимкнення термостату	PТО	0,007	кВт					
Режим очікування	PSB	0,010	кВт	Тип споживаної енергії		Електрична		
Режим підігрівача картера	PCK	0,008	кВт					
Інші елементи								
Керування потужністю	Варіабельне			Номінальний повітряний потік (повітря-вода)				м³/год
Рівень акустичної потужності (LWA) у приміщенні/поза приміщенням	LWA	39 / -	дБ	Номінальний потік теплоносія				м³/год
Річне споживання енергії	QHE	5 303	кВт-год	Потік розсолу розсол-вода або теплові насоси вода-вода			2,20	м³/год
Для нагрівача з комбінованим тепловим насосом								
Заявлений профіль навантаження для нагрівання води	XL			Енергоефективність нагріву води		ηwh	126	%
Добове споживання енергії	Qelec	6,294	кВт-год	Добове споживання пального		Qfuel		кВт-год
Річне споживання енергії	AEC	1 325	кВт-год	Річне споживання пального		AFC		ГДж
Контактна інформація	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Модель		S1156-18							
Модель нагрівача гарячої води		VPB S300							
Тип теплового насосу		☐ Повітря-вода ☐ Витяжне повітря-вода ☒ Розсол-вода ☐ Вода-вода							
Низькотемпературний тепловий насос		☐ Так ☒ Ні							
Інтегрований занурювальний електроден для додаткового джерела нагрівання		☒ Так ☐ Ні							
Нагрівач із комбінованим тепловим насосом		☒ Так ☐ Ні							
Клімат		☒ Помірний ☐ Холодний ☐ Warm							
Застосування температури		☒ Середня (55°C) ☐ Низька (35°C)							
Застосовні стандарти		EN-14825, EN-16147 & EN-12102-1							
Номінальна потужність нагрівання	Prated	15,1	кВт	Енергоефективність при сезонному опаленні приміщень			ηs	169	%
Заявлена потужність для обігріву приміщення при частковому навантаженні та при зовнішній температурі Tj				Заявлений коефіцієнт корисної дії для опалення приміщень при частковому навантаженні та зовнішній температурі Tj					
Tj = -7 °C	Pdh	13,7	кВт	Tj = -7 °C			COPd	3,37	-
Tj = +2 °C	Pdh	8,3	кВт	Tj = +2 °C			COPd	4,36	-
Tj = +7 °C	Pdh	5,4	кВт	Tj = +7 °C			COPd	5,21	-
Tj = +12 °C	Pdh	3,5	кВт	Tj = +12 °C			COPd	5,66	-
Tj = biv	Pdh	15,2	кВт	Tj = biv			COPd	3,12	-
Tj = TOL	Pdh	15,2	кВт	Tj = TOL			COPd	3,12	-
Tj = -15 °C (якщо TOL <-20 °C)	Pdh		кВт	Tj = -15 °C (якщо TOL <-20 °C)			COPd		-
Бівалентна температура	Tbiv	-10	°C	Мін. температура зовнішнього повітря			TOL	-10	°C
Циклічна інтервальна потужність	Pсych		кВт	Циклічна інтервальна ефективність			COPсyc		-
Коефіцієнт погіршення параметрів	Cdh	0,99	-	Макс. температура теплоносія, що подається			WTOL	65	°C
Споживання електроенергії в режимах, відмінних від активного				Додаткове джерело нагрівання					
Режим вимкнення	POFF	0,004	кВт	Номінальна потужність нагрівання			Psup	0,0	кВт
Режим вимкнення термостату	PTO	0,005	кВт						
Режим очікування	PSB	0,009	кВт	Тип споживаної енергії			Електрична		
Режим підігрівача картера	PSK	0,012	кВт						
Інші елементи									
Керування потужністю	Варіабельне			Номінальний повітряний потік (повітря-вода)					м³/год
Рівень акустичної потужності (LWA) у приміщенні/поза приміщенням	LWA	39 / -	дБ	Номінальний потік теплоносія					м³/год
Річне споживання енергії	QHE	7 064	кВт-год	Потік розсолу розсол-вода або теплові насоси вода-вода				2,99	м³/год
Для нагрівача з комбінованим тепловим насосом									
Заявлений профіль навантаження для нагрівання води	XXL			Енергоефективність нагріву води			ηwh	125	%
Добове споживання енергії	Qelec	6,333	кВт-год	Добове споживання пального			Qfuel		кВт-год
Річне споживання енергії	AEC	1 342	кВт-год	Річне споживання пального			AFC		ГДж
Контактна інформація	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden								

[Index]

- М**
 - Modbus TCP/IP, 71
- А**
 - Аварійний сигнал, 72
 - Альтернатива установки
 - Буферний бак UKV, 18
 - Підключення циркуляції гарячої води, 18
 - Альтернативи стикування
 - Басейн, 20
 - Вільне охолодження, 20
 - Дві або більше систем клімат-контролю, 19
 - Рекупераційна вентиляція, 19
 - Система ґрунтових вод, 19
- Б**
 - Багатокомпонентна установка, 26
 - Буферний бак UKV, 18
- В**
 - Важлива інформація, 4
 - Маркування, 4
 - Варіанти електричних з'єднань, 27
 - Можливий вибір для виходу AUX (безпотенційне варіабельне реле), 29
 - Можливий вибір для входів AUX, 28
 - Введення в експлуатацію та регулювання, 32
 - Заповнення та видалення повітря, 32
 - Налаштування швидкості насоса, 34
 - Підготовка, 32
 - Помічник із запуску, 33
 - Видалення повітря з розсільної системи, 33
 - Видалення повітря із системи клімат-контролю, 32
 - Виникнення проблем, 72
 - Аварійний сигнал, 72
 - Керування аварійним сигналом, 72
 - Усунення несправностей, 72
 - Виникнення проблеми
 - Інформаційне меню, 72
 - Витягування модуля охолодження, 6, 68
- Г**
 - Габарити, 77
 - Габаритні розміри та трубні з'єднання, 15
 - Графік, відображає швидкість компресора, 82
 - Графік потужності насоса, розсільна ділянка контуру, ручний режим, 34
- Д**
 - Дані датчика температури, 68
 - Дані щодо енергоефективності системи, 85
 - Датчик температури, верхня частина гарячої води, 24
 - Датчик температури, запуск підживлення гарячої води, 24
 - Датчик температури, зовнішня лінія подачі, 24
 - Датчик у приміщенні, 25
 - Демонтаж кришок, 7
 - Ділянка установки, 6
 - Додаткове електричне джерело нагрівання - максимальна потужність, 29
 - Перемикання на максимальну електричну потужність, 31
 - Ступені потужності занурювального електротену, 29
 - Додаткові пристрої, 76
 - Допомога в запуску циркуляційного насоса, 67
 - Доставка та монтаж, 6
 - Витягування модуля охолодження, 6
 - Демонтаж кришок, 7
 - Ділянка установки, 6
 - Компоненти, що постачаються, 7
 - Монтаж, 6
 - Транспортування, 6
 - Дренаж системи клімат-контролю, 66
- Е**
 - Електричні з'єднання, 21, 24
 - Багатокомпонентна установка, 26
 - Варіанти електричних з'єднань, 27
 - Датчик температури, верхня частина гарячої води, 24
 - Датчик температури, запуск підживлення гарячої води, 24
 - Датчик температури, зовнішня лінія подачі, 24
 - Датчик у приміщенні, 25
 - Додаткове електричне джерело нагрівання - максимальна потужність, 29
 - Електричні з'єднання, 24
 - З'єднання, 23
 - Загальні дані, 21
 - Зовнішній датчик, 24
 - Зовнішній енерголічильник, 25
 - Керування тарифом, 23
 - Налаштування, 29
 - Підключення датчиків, 24
 - Підключення додаткових пристроїв, 26
 - Підключення зовнішньої керуючої напруги для системи керування, 23
 - Показчик навантаження, 25
 - Трубне з'єднання, 23
 - Електрошафи, 11
 - Енергетичне маркування, 84
 - Дані щодо енергоефективності пакета, 85
 - Інформаційний аркуш, 84
 - Технічна документація, 86
- З**
 - З'єднання, 23
 - Заповнення та видалення повітря, 32
 - Заповнення та видалення повітря з розсільної системи, 32
 - Заповнення та видалення повітря з розсільної системи, 32
 - Зніміть двигун на перепускному клапані, 68
 - Зовнішній датчик, 24
 - Зовнішній енерголічильник, 25
- І**
 - Інспектування установки, 5
 - Інформаційне меню, 72
 - Інформаційний аркуш, 84
 - Інформація з техніки безпеки
 - Інспектування установки, 5
 - Маркування, 4
 - Серійний номер, 4
 - Символи, 4
- К**
 - Керування, 39
 - Керування - вступ, 39
 - Керування аварійним сигналом, 72
 - Керування - вступ, 39
 - Керування - меню
 - Меню 1 - клімат у приміщенні, 43
 - Меню 2 - гаряча вода, 47

- Меню 3 - інформація, 49
- Меню 4 - моя система, 50
- Меню 5 - з'єднання, 54
- Меню 6 - планування, 55
- Меню 7 - обслуговування, 57
- Керування тарифом, 23
- Компоненти, що постачаються, 7
- Конструкція теплового насосу, 10
 - Перелік комплектуючих, модуль охолодження, 12
 - Перелік комплектуючих в електрошафах, 11
 - Розташування елементів, модуль охолодження, 12
 - Розташування елементів в електрошафах, 11
 - Розташування компонентів, 10
 - Список компонентів, 10
- М**
- Маркування, 4
- Меню 1 - клімат у приміщенні, 43
- Меню 2 - гаряча вода, 47
- Меню 3 - інформація, 49
- Меню 4 - моя система, 50
- Меню 5 - з'єднання, 54
- Меню 6 - планування, 55
- Меню 7 - обслуговування, 57
- Меню довідки, 40
- Модуль охолодження, 12
- Можливий вибір для виходу AUX (безпотенційне варіабельне реле), 29
- Можливий вибір для входів AUX, 28
- Монтаж, 6
- Н**
- Навігація
 - Меню довідки, 40
- Налаштування, 29
 - Аварійний режим, 31
- О**
- Обслуговування, 66
- Операції з обслуговування
 - Modbus TCP/IP, 71
 - Витягування модуля охолодження, 68
 - Дані датчика температури, 68
 - Допомога в запуску циркуляційного насоса, 67
 - Дренаж системи клімат-контролю, 66
 - Зніміть двигун на перепускному клапані, 68
 - Службовий роз'єм USB, 69
 - Спорожнення розсільної системи, 67
- П**
- Підготовка, 32
- Підключення датчиків, 24
- Підключення датчиків струму, 26
- Підключення додаткових пристроїв, 26
- Підключення до системи клімат-контролю, 17
- Підключення зовнішньої керуючої напруги для системи керування, 23
- Підключення нагрівача гарячої води, 17
- Підключення циркуляції гарячої води, 18
- Подальше регулювання та видалення повітря, 34
 - Графік потужності насоса, розсільна ділянка контуру, ручний режим, 34
 - Регулювання насоса, автоматичний режим, 34
 - Регулювання насоса, ручний режим, 34
- Помічник із запуску, 33
- Поповнення системи клімат-контролю, 32
- Пояснення символів, 14

- Р**
- Регулювання насоса, автоматичний режим, 34
 - Розсільна ділянка контуру, 34
 - Система клімат-контролю, 34
- Регулювання насоса, ручний режим, 34
 - Система клімат-контролю, 35
- Режим очікування, 31
- Робочий діапазон теплового насоса, 82
- Розміри труб, 15
- Розсільна ділянка контуру, 16
- С**
- Серійний номер, 4
- Символи, 4
- Система клімат-контролю, 17
- Системи клімат-контролю і зони, 42
 - Керування - вступ, 42
- Службовий роз'єм USB, 69
- Спорожнення розсільної системи, 67
- Схема системи, 15
- Т**
- Технічна документація, 86
- Технічні дані, 77, 80
 - Габарити, 77
 - Графік, відображає швидкість компресора, 82
 - Енергетичне маркування, 84
 - Дані щодо енергоефективності системи, 85
 - Інформаційний аркуш, 84
 - Технічна документація, 86
 - Робочий діапазон теплового насоса, 82
 - Технічні дані, 80
- Транспортування, 6
- Труба та з'єднання вентиляції
 - Підключення до системи клімат-контролю, 17
 - Система клімат-контролю, 17
- Трубне з'єднання, 23
- Трубні з'єднання, 14
 - Габаритні розміри та трубні з'єднання, 15
 - Загальні дані, 14
 - Пояснення символів, 14
 - Розміри труб, 15
 - Розсільна ділянка контуру, 16
 - Схема системи, 15
 - Холодна та гаряча вода
 - Підключення нагрівача гарячої води, 17
- У**
- Усунення несправностей, 72
- Х**
- Холодна та гаряча вода
 - Підключення нагрівача гарячої води, 17

Контактна інформація

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

Для країн, не згаданих у цьому списку, зверніться до NIBE Sweden або перевірте nibe.eu для отримання додаткової інформації.

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

IHB UK 2514-1 931003

Це - публікація від NIBE Energy Systems. Усі ілюстрації виробу, факти та дані базуються на доступній інформації на момент затвердження публікації.

NIBE Energy Systems робить застереження щодо будь-яких фактичних або друкарських помилок у цій публікації.

©2025 NIBE ENERGY SYSTEMS

