



ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ

ТЕПЛОВИЙ НАСОС ПОВІТРЯ-ВОДА MYCOND BEESMART

ЗМІСТ

I. Короткий опис.....	4
II. Конструкція та будова	5
III. Технічні дані.....	8
IV. Діапазон робочих температур	10
V. Габаритні розміри та підключення	11
VI. Регулятор теплового насосу	14

I. КОРОТКИЙ ОПИС

BeeSmart – серія теплових насосів «повітря-вода», спліт-система, що відзначаються надійністю і ефективністю в експлуатації, зручністю в керуванні завдяки багатофункціональному регулятору з кольоровим сенсорним екраном та сучасним привабливим дизайном.

В даній серії представлено чотири моделі теплових насосів, потужністю від 9,2 до 18,5 кВт (для робочої точки A7/W35):

- Максимальна температура подачі до +55 °C при зовнішній температурі до -10 °C
- Робота на опалення, охолодження та нагрів гарячої води
- Зручність експлуатації завдяки регулятору з кольоровим сенсорним екраном
- Робота на опалення при температурі зовнішнього повітря до -25 °C
- Низькі експлуатаційні витрати завдяки високому коефіцієнту ефективності COP (Coefficient of Performance) згідно з EN 14511: до 4,8 (A7/W35)
- Надійний в експлуатації компресор Mitsubishi з інвертором для модуляції потужності
- Надзвичайно низькі шумові характеристики зовнішнього блоку
- Погодозалежний режим роботи гарантує максимальний комфорт та мінімальні експлуатаційні витрати
- Зручність сервісного обслуговування завдяки системі діагностики роботи холодильного контуру
- Modbus
- Мобільний додаток для дистанційного керування тепловим насосом зі смартфона



II. КОНСТРУКЦІЯ ТА БУДОВА

ВНУТРІШНІЙ БЛОК

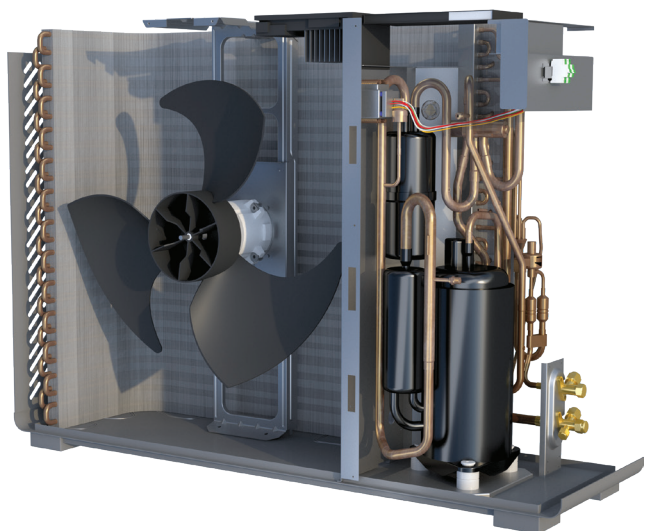
Тип: MHCS 035 NBS, MHCS 045 NBS, MHCS 050 NBS, MHCS 070 NBS

- Вбудований теплообмінник (конденсатор) пластинчатого типу
- Вбудований енергоефективний циркуляційний насос для вторинного контуру
- Вбудований електричний проточний нагрівач
- Погодо-залежний контролер теплового насосу з кольоровим сенсорним екраном
- Вбудований переключаючий трьох-ходовий клапан для режимів Опалення/ГВП
- Вбудоване реле потоку
- Група безпеки

ЗОВНІШНІЙ БЛОК (230В) З ОДИМ ВЕНТИЛЯТОРОМ

Тип: MHCS 035 UBS, MHCS 045 UBS

- Теплообмінник (випарник) збільшеної площі для максимальної ефективності
- 4-ходовий перемикаючий клапан
- Електронний розширювальний клапан (EEV)
- Енергоефективний вентилятор з регулюванням числа обертів
- Компресор Mitsubishi
- Інвертор компресора, для регулювання потужності
- Кабель підігріву піддону
- Кабель підігріву компресора



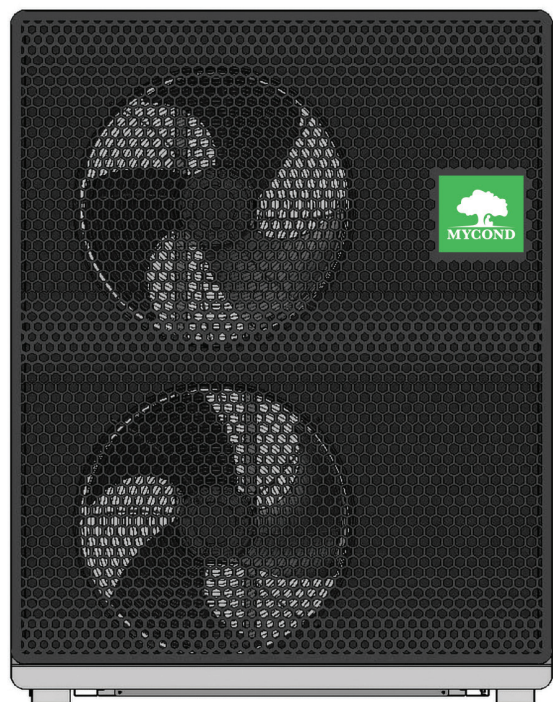
ЗОВНІШНІЙ БЛОК (З80В) З ДВОМА ВЕНТИЛЯТОРАМИ

Тип: MHCS 050 UBS, MHCS 070 UBS

- Теплообмінник (випарник) збільшеної площі для максимальної ефективності
- 4-ходовий перемикаючий клапан
- Електронний розширювальний клапан (EEV)
- Енергоефективний вентилятор з регулюванням числа обертів
- Компресор Mitsubishi
- Інвертор компресора, для регулювання потужності
- Кабель підігріву піддону
- Кабель підігріву компресора



Зовнішній блок MHCS 035/045 UBS



Зовнішній блок MHCS 050/070 UBS

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Компактний тепловий насос у вигляді спліт-системи, складається із внутрішнього та зовнішнього блоків

Внутрішній блок:

- Вбудований теплообмінник (конденсатор) пластинчатого типу
- Вбудований енергоефективний циркуляційний насос для вторинного контуру
- Вбудований переключаючий трьох-ходовий клапан для режимів Опалення/ГВП
- Вбудоване реле потоку
- Вбудований електричний проточний нагрівач 6 кВт
- Група безпеки (манометр, повітрявідводчик, запобіжний клапан 3 бар)
- Погодозалежний контролер теплового насосу з кольоровим сенсорним екраном
- Датчик температури для баку запасу гарячої води (Tw)
- Датчик температури приміщення (Tr)
- Датчик температури подачі для опалювального контуру зі змішувачем (Tv) – 2шт.
- Датчик температури подачі для системи опалення/охолодження (Tc)
- Комунікаційний кабель для з'єднання зовнішнього та внутрішнього блоків
- Настінна консоль

Зовнішній блок:

- Заповнений холодоагентом (R32) для довжини трубопроводів до 5 м
- Компресор Mitsubishi
- Інвертор компресору для регулювання потужності
- Електронний розширювальний клапан (EEV)
- 4-х ходовий перемикаючий клапан
- Вентилятор з електронним керуванням
- Теплообмінник (випарник)
- Кабель підігріву піддону
- Кабель підігріву картера компресору

ОГЛЯД ТИПІВ ТЕПЛОВИХ НАСОСІВ

BeeSmart тип	Електричний проточний нагрівач 6кВт	Функція охолодження active cooling	Електричне живлення		
			Внутрішній блок, В	Зовнішній блок, В	Електричний проточний нагрівач, В
MHCS 035 UBS MHCS 035 NBS	X	X	230	230	380
MHCS 045 UBS MHCS 045 NBS	X	X	230	230	380
MHCS 050 UBS MHCS 050 NBS	X	X	230	380	380
MHCS 070 UBS MHCS 070 NBS	X	X	230	380	380

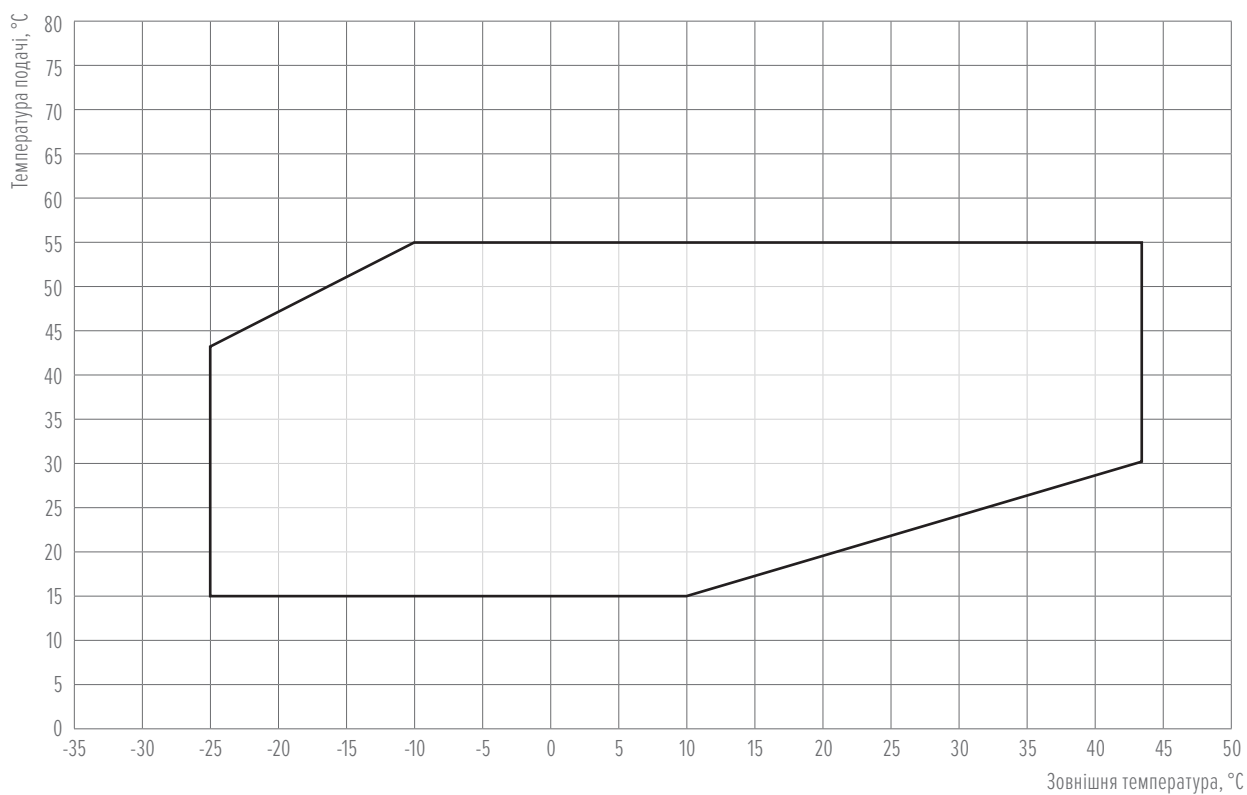
III. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Технічні характеристики					
BeeSmart тип	Одиниці вим.	MHCS 035 UBS MHCS 035 NBS	MHCS 045 UBS MHCS 045 NBS	MHCS 050 UBS MHCS 050 NBS	MHCS 070 UBS MHCS 070 NBS
Технічні характеристики в режимі нагрів згідно з EN 14511 (A7/W35):					
максимальна теплова потужність	кВт	9,2	11,6	15,35	18,5
коефіцієнт ефективності COP		4,38	4,3	4,78	4,47
діапазон регулювання теплової потужності	кВт	4,3...9,2	5,5...11,6	6...15,35	9,2...18,5
діапазон електричної потужності	кВт	0,93...2,1	1,1...2,7	1,22...3,21	1,83...4,14
Технічні характеристики в режимі нагрів згідно з EN 14511 (A-7/W35):					
максимальна теплова потужність	кВт	5,7	7,6	10,6	12,6
коефіцієнт ефективності COP		2,97	2,99	3,27	3,12
діапазон регулювання теплової потужності	кВт	2,5...5,7	3,2...7,6	4,5...10,6	5,6...12,6
діапазон електричної потужності	кВт	0,9...1,9	1,2...2,6	1,58...3,24	1,89...4,03
Технічні характеристики в режимі охолодження згідно з EN 14511 (A35/W18):					
максимальна холодильна потужність	кВт	9,5	9,8	18,57	22,5
коефіцієнт ефективності EER		4,23	3,9	3,78	3,58
діапазон регулювання холодильної потужності	кВт	6,7...9,5	7,2...9,8	7,23...18,57	8,5...22,5
діапазон електричної потужності	кВт	1,68...2,24	1,79...2,51	1,33...4,92	1,66...6,28
Технічні характеристики в режимі охолодження згідно з EN 14511 (A35/W7):					
максимальна холодильна потужність	кВт	7,2	6,5	13	15,8
коефіцієнт ефективності EER		2,8	2,7	2,96	2,94
діапазон регулювання холодильної потужності	кВт	4,9...7,2	4,9...6,5	4,46...13	5,5...15,8
діапазон електричної потужності	кВт	1,45...2,37	1,36...2,44	1,36...4,39	1,72...5,38
Температура повітря на вході					
Режим нагрів	°C	-25...+43			
Режим охолодження	°C	+8...+45			
Температура теплоносія (вода)					
Режим нагрів	°C	+15...+55			
Режим охолодження	°C	+7...+30			
Витрата теплоносія (вода) мін/ном/макс	м³/год	0,9 / 1,5 / 1,9	1,2 / 2,1 / 2,5	1,6 / 2,6 / 3,1	2,0 / 3,3 / 4,0
Гідравлічний опір	мбар	260	260	260	260
Підключення патрубків теплоносія	Г“	1”	1”	1 1/4”	1 1/4”
Електричні параметри зовнішнього блоку					
Номінальна напруга	В / Гц	220В / 50Гц	220В / 50Гц	380В / 50Гц	380В / 50Гц
Максимальна електрична потужність	кВт	3,2	3,9	5,5	6,0
Захисний автомат	А	25	25	3x16А	3x16А

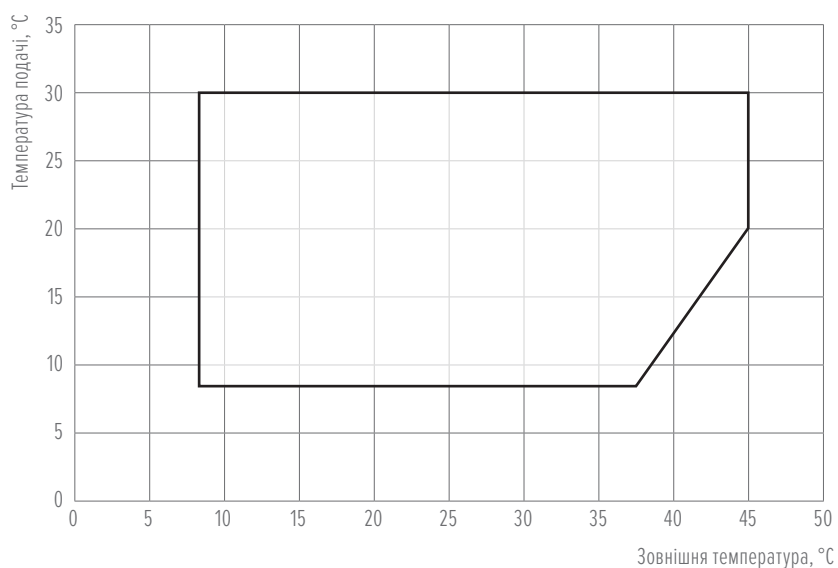
Технічні характеристики					
BeeSmart тип	Одиниці вим.	MHCS 035 UBS MHCS 035 NBS	MHCS 045 UBS MHCS 045 NBS	MHCS 050 UBS MHCS 050 NBS	MHCS 070 UBS MHCS 070 NBS
Електричні параметри внутрішнього блоку					
Номинальна напруга	В / Гц	220В / 50Гц	220В / 50Гц	220В / 50Гц	220В / 50Гц
Захисний автомат	А	16	16	16	16
Електричний проточний нагрівач					
Номинальна напруга	В / Гц	380В / 50Гц	380В / 50Гц	380В / 50Гц	380В / 50Гц
Електрична (теплова) потужність	кВт	6	6	6	6
Захисний автомат	А	3х16А	3х16А	3х16А	3х16А
Контур холодоагенту					
Тип холодоагенту		R32	R32	R32	R32
Вага холодоагенту	кг	1,6	1,8	2,55	2,6
Підключення патрубків холодоагенту	“	3/8” / 5/8”	3/8” / 5/8”	3/8” / 3/4”	3/8” / 3/4”
Максимальна відстань між внутрішнім і зовнішнім блоками	м	20	20	20	20
Максимальний перепад висоти між внутрішнім і зовнішнім блоками	м	12	12	12	12
Компресор	тип	2-роторийний Mitsubishi	2-роторийний Mitsubishi	2-роторийний Mitsubishi	2-роторийний Mitsubishi
Габаритні розміри внутрішнього блоку					
Довжина/Ширина/Висота без упаковки	мм	505/300/755	505/300/755	505/300/755	505/300/755
Довжина/Ширина/Висота з упаковкою	мм	580/335/820	580/335/820	580/335/820	580/335/820
Габаритні розміри зовнішнього блоку					
Довжина/Ширина/Висота без упаковки	мм	858/431/1225	858/431/1225	1140/452/1462	1140/452/1462
Довжина/Ширина/Висота з упаковкою	мм	887/510/1260	887/510/1260	1200/520/1490	1200/520/1490
Загальна маса					
Зовнішній блок без упаковки	кг	90	92	136	143
Зовнішній блок з упаковкою	кг	105	107	152	159
Внутрішній блок без упаковки	кг	42,5	42,5	47	48,5
Внутрішній блок з упаковкою		50	50	54,4	56
Максимальний робочий тиск					
Холодоагенту	бар	42	42	42	42
Теплоносія (води)	бар	3	3	3	3
Рівень звукової потужності					
Зовнішній блок	dB(A)	53	52	59	61
Внутрішній блок	dB(A)	44	44	44	44
Клас енергоефективності згідно з Директивою ЄС № 813/2013 Опалення, середні кліматичні умови					
Низькотемпературна експлуатація (W35)		A+++	A+++	A+++	A+++
Середня температура експлуатації (W55)		A++	A++	A++	A++

IV. ДІАПАЗОН РОБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР

ДІАПАЗОН РОБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР В РЕЖИМІ НАГРІВУ

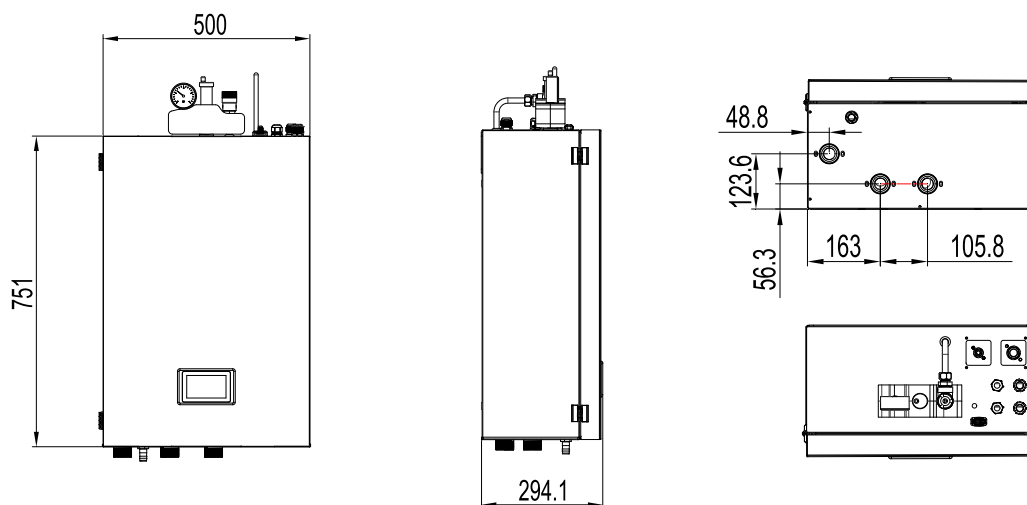


ДІАПАЗОН РОБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР В РЕЖИМІ ОХОЛОДЖЕННЯ

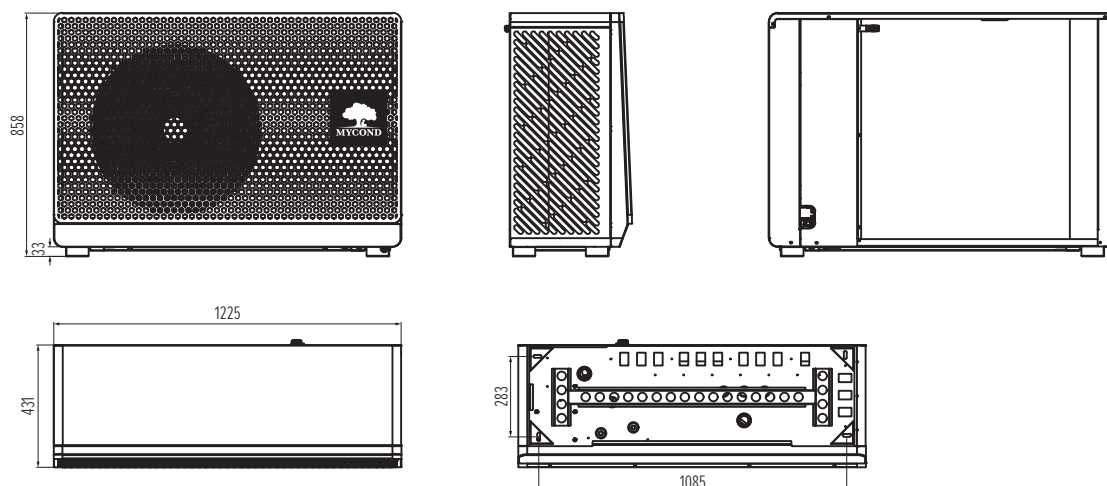


V. ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ ТА ПІДКЛЮЧЕННЯ

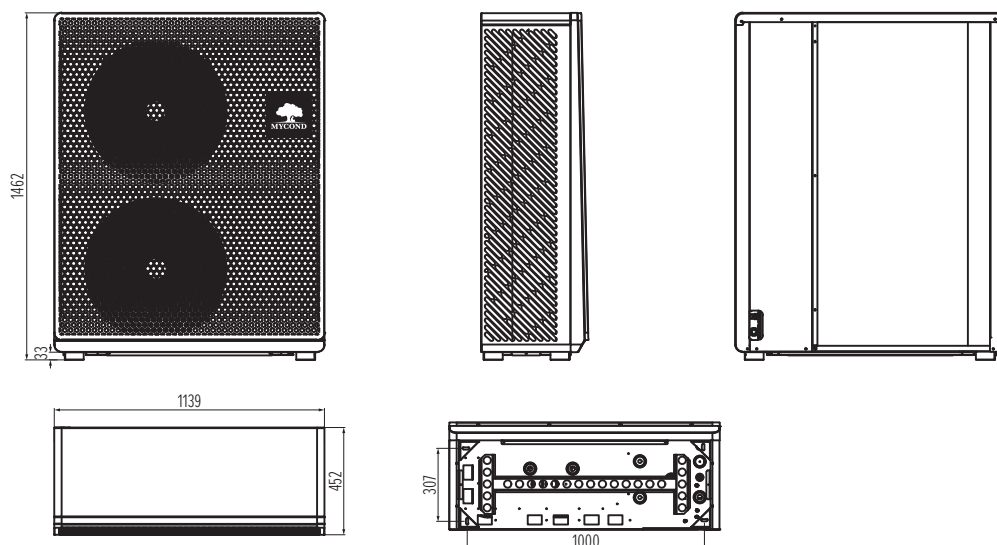
Розміри внутрішнього блоку MHCS 035 NBS, MHCS 045 NBS, MHCS 050 NBS, MHCS 070 NBS



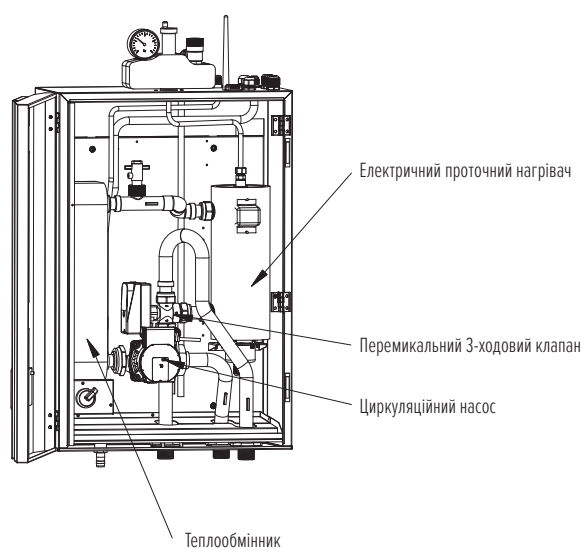
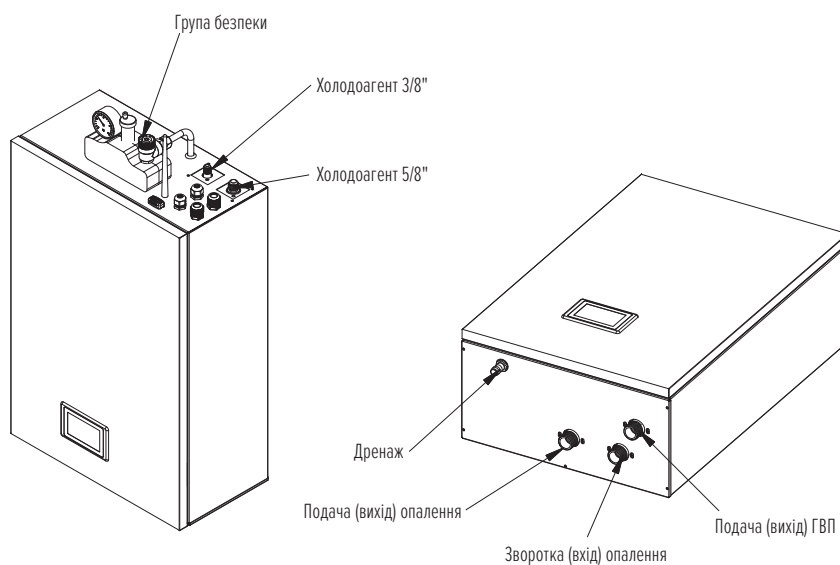
Розміри зовнішнього блоку MHCS 035 UBS, MHCS 045 UBS



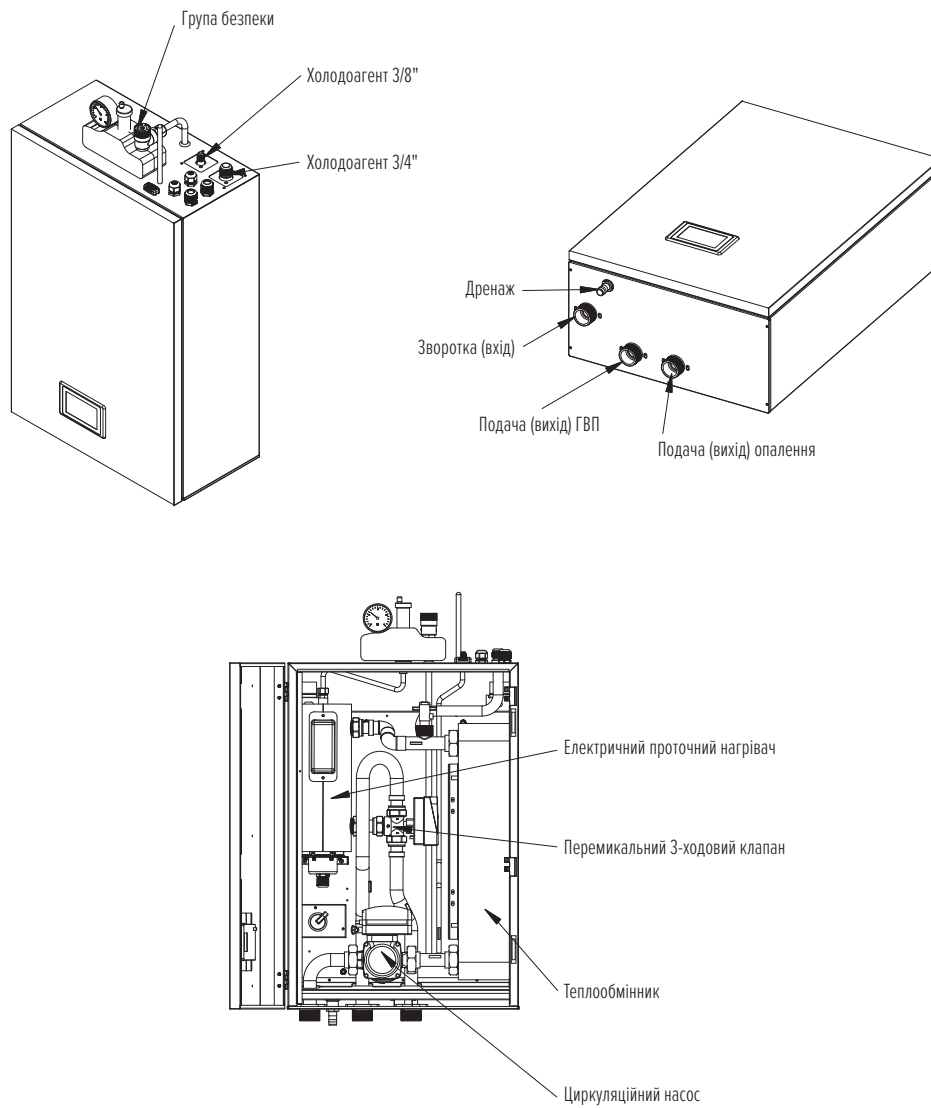
Розміри зовнішнього блоку MHCS 050 UBS, MHCS 070 UBS



Підключення внутрішнього блоку MHCS 035 NBS, MHCS 045 NBS

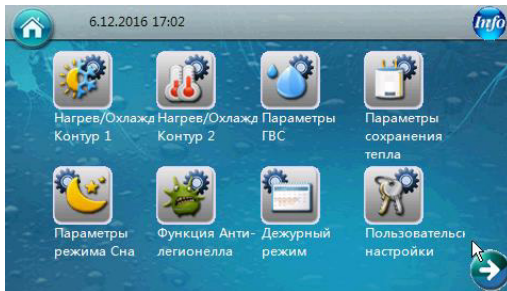


Підключення внутрішнього блоку MHCS 050 NBS, MHCS 070 NBS

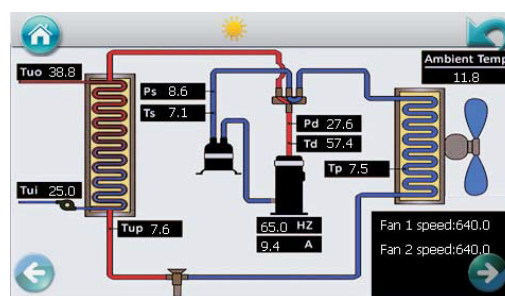
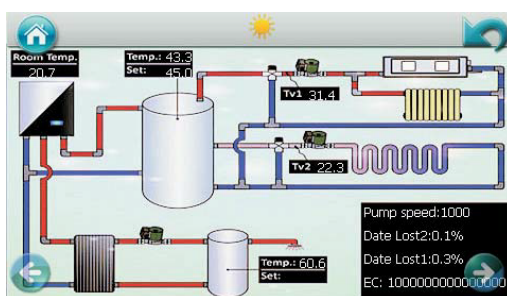


VI. РЕГУЛЯТОР ТЕПЛОВОГО НАСОСУ

ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ РЕГУЛЯТОРА ТЕПЛОВОГО НАСОСУ



- Простота в експлуатації завдяки кольоровому сенсорному екрану та текстовим меню
- Погодозалежний режим роботи
- Робота на опалення, охолодження та нагрів гарячої води
- Керування двома контурами опалення/охолодження зі змішувачем
- Керування додатковим котлом для системи опалення
- Керування додатковим нагрівачем для нагріву гарячої води
- Функція дезінфекції гарячої води для захисту від легіонели
- Керування роботою теплового насоса по сигналу кімнатного термостату
- Дистанційне переключення режимів роботи Опалення/Охолодження
- Функція захисту від замерзання
- Робоча програма «Відпустка»
- Функція «Економічний режим роботи»
- Modbus
- Діагностика роботи холодильного контуру
- Керування тепловим насосом зі смартфона за допомогою мобільного додатку





MYCOND LIMITED

5 Percy Street, Suite 1, Fitzrovia,
London, W1T 1DG, England,
United Kingdom (Great Britain)
info@mycond.eu