

ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА

ПУ СЕНС 01



Пульт управління з сенсорним екраном

ЗМІСТ

Вимоги безпеки	2
Основні технічні характеристики	3
Монтаж пульта	3
Управління пультом	5
Опис кодів помилок	14
Заводські налаштування	14

ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

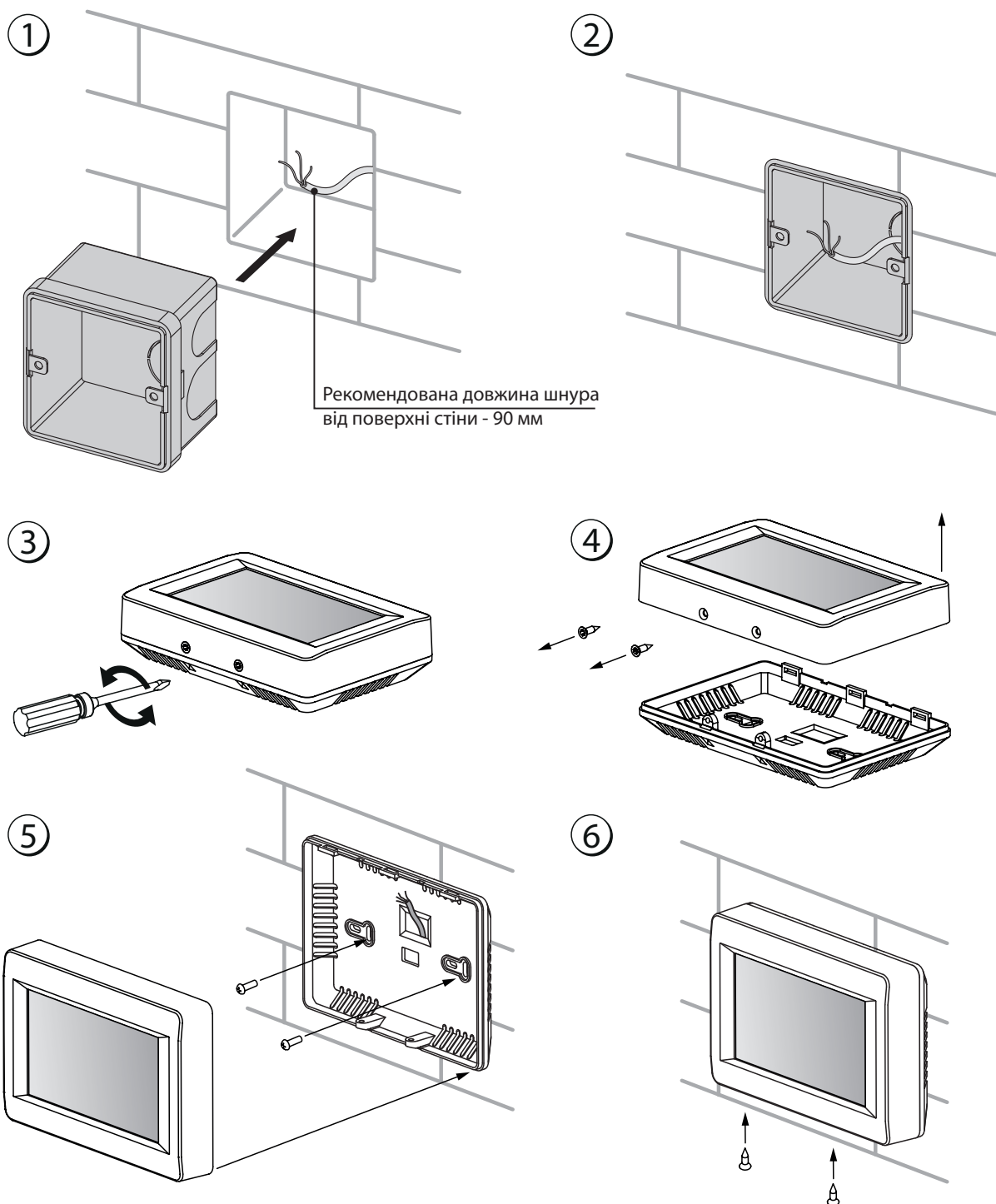
- Перед початком експлуатації і монтажу пульта управління (далі по тексту - пульт) уважно ознайомтесь з інструкцією користувача.
- Під час монтажу та експлуатації пульта виконуйте вимоги інструкції, а також вимоги всіх застосовних місцевих та національних будівельних, електричних та технічних норм і стандартів.
- Обов'язково ознайомтесь з попередженнями в інструкції, оскільки вони містять відомості, які стосуються Вашої безпеки.
- Недотримання правил та попереджень інструкції користувача може призвести до травми або пошкодження пульта.
- Після прочитання інструкції користувача зберігайте її протягом всього терміну експлуатації пульта.
- При передачі управління іншому операторові обов'язково надайте йому інструкцію.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ПІД ЧАС МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

	Під час монтажу та ремонту обов'язково відключіть пульт від мережі електроживлення.		Забороняється експлуатація пульта за межами діапазону температур, зазначеного в інструкції користувача, а також в агресивному та вибухонебезпечному середовищі.
	Не встановлюйте нагрівальні або інші прилади поблизу мережевого шнура пульта.		При підключенні пульта до електромережі не використовуйте пошкоджене обладнання та провідники.
	Дотримуйтесь техніки безпеки під час роботи з електроінструментом під час монтажу пульта.		Будьте обережні під час розпакування пульта.
	Не змінюйте довжину мережевого шнура самостійно. Не перегинайте мережевий шнур. Уникайте пошкоджень мережевого шнура.		Використовуйте пульт тільки за його прямим призначенням.
	Не торкайтесь до пульта вологими руками. Не виконуйте обслуговування пульта вологими руками.		Уникайте попадання води на електричні частини пульта.
	Не допускайте дітей до експлуатації пульта.		Перед проведенням технічного обслуговування відключіть пульт від електромережі.
	При появі сторонніх звуків, запаху, диму відключіть пульт від мережі електроживлення та зверніться за допомогою до сервісного центру.		Забороняється пошкоджувати під час експлуатації мережевий шнур. Не ставте на мережевий шнур сторонні предмети.

ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

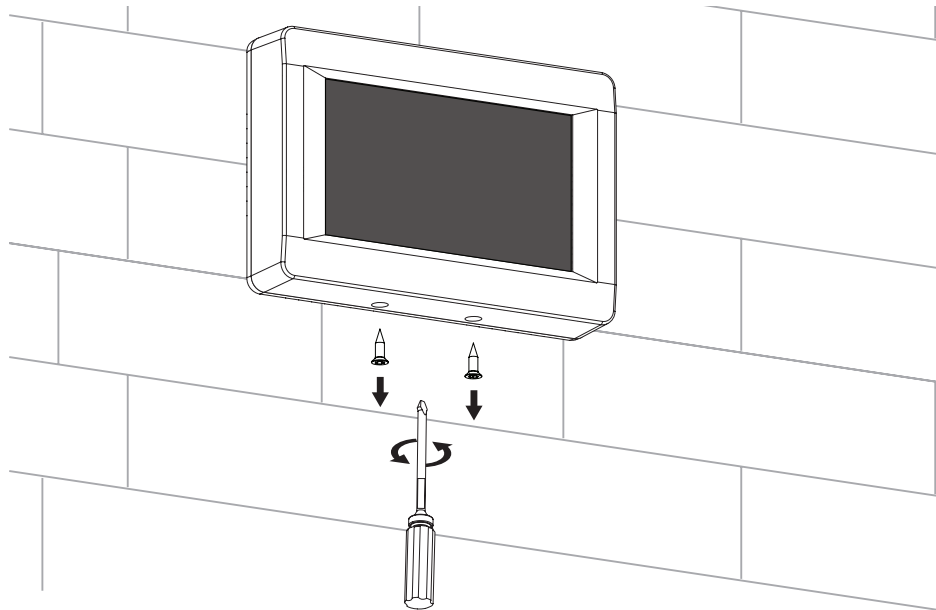
ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕННЯ
Навколишня температура, °C	від +5 до +40
Відносна вологість, %	від 5 до 80 (без конденсації)
Переріз кабелю, мм ²	від 0,25 до 0,35
Матеріал	пластик
Розміри (ШxВxГ), мм	130x86x30
Довжина кабелю, м	до 15
Ступінь захисту	IP 20

МОНТАЖ ПУЛЬТА


ЗАМІНА ЕЛЕМЕНТУ ЖИВЛЕННЯ

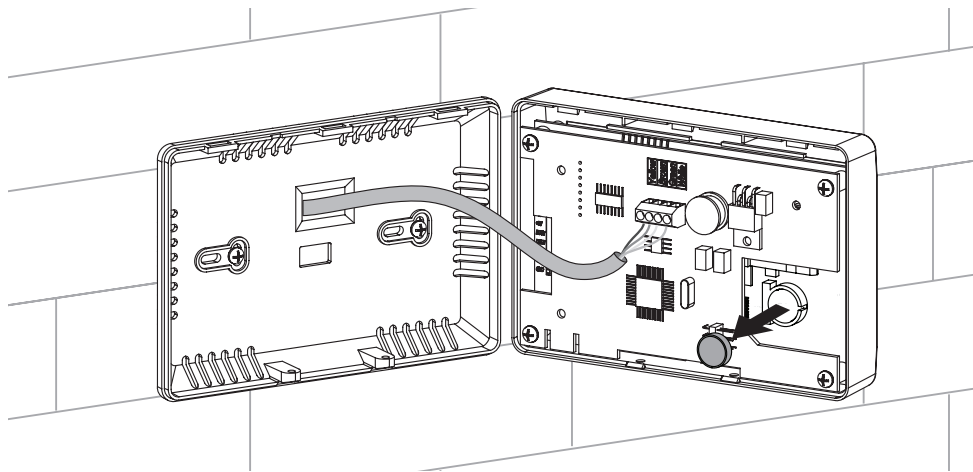
Елемент живлення підтримує внутрішній годинник пульта у робочому стані при відключенні установки від електромережі. Якщо установка відключена від електромережі, а елемент живлення є розряджений, годинник зупиняється, і скидаються налаштування дати та часу, що призводить до неправильних показників дати і часу в момент підключення установки до електромережі, і, як наслідок, некоректної роботи за розкладом. У такому випадку елемент живлення потрібно замінити. Для заміни використовуйте виключно новий елемент живлення.

- 1 Відключіть установку від електромережі.
- 2 Відкрутіть два самонарізи знизу корпусу.



- 3 Відведіть верхню частину корпусу в бік для вільного доступу до верхньої плати. Замініть елемент живлення.

В пульті використовується літєвий елемент живлення CR1220.



- 4 Зберіть пульт у зворотному порядку. Якщо дроти клемника на верхній платі пульта були від'єдані, дотримуйтесь правильності їх підключення. Неправильне підключення цих дротів може призвести до виходу обладнання з ладу.
- 5 Підключіть установку до електромережі та встановіть на пульті дату та час.

ПРОКЛАДКА КАБЕЛІВ



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ПРОКЛАДАТИ КАБЕЛЬ ЖИВЛЕННЯ УСТАНОВОК У БЕЗПОСЕРЕДНІЙ БЛИЗЬКОСТІ, ПАРАЛЕЛЬНО ДО КАБЕЛЮ ПУЛЬТА УПРАВЛІННЯ! ПІД ЧАС ПРОКЛАДАННЯ КАБЕЛЮ ПУЛЬТА УПРАВЛІННЯ НЕ ДОПУСКАЄТЬСЯ СКРУЧУВАТИ ЙОГО НАДЛИШОК У КІЛЬЦЯ (В КОТУШКУ).

Рекомендовані перерізи кабелю від пульта управління до установки

Переріз кабелю	$\geq 0,12 \text{ мм}^2$	$\geq 0,25 \text{ мм}^2$
Довжина кабелю	До 15 м	До 50 м

Рекомендована напруга живлення пульта складає не менше 11 В.

Пульт управління

1. Головне меню.


Керування установкою здійснюється за допомогою пульта управління з сенсорним екраном.

У головному меню відображаються дата, поточна вологість, час, температура і витрата повітря.

Також у головному меню зібрані основні функції та меню.

МЕНЮ - перехід до меню користувача (див. п. 5).

АВТО - Включення/ Виключення роботи установки за розкладом.

ТЕМПЕРАТУРА - відображення поточної температури в приміщенні.

При натисканні цієї кнопки відкривається меню встановлення температури регулювання (див. п. 4).

УВІМК./ВИМК. - включення/виключення установки.

ТАЙМЕР - включення/виключення таймеру.

ШВИДКІСТЬ - відображення поточної швидкості вентиляторів.

При натисканні цієї кнопки відкривається меню встановлення необхідної швидкості вентиляторів (див. п. 3).

На дисплеї відображається індикатор підключення до мережі:



— установка підключена до мережі.



— установка не підключена до мережі.

2. Увімкнення та вимкнення установки.


■ Увімкнення/вимкнення установки здійснюється кнопкою

УВІМК.  / **ВИМК.** . При вимкненні установки колір іконки змінюється з зеленого на червоний.

3. Переключення швидкості вентиляторів.



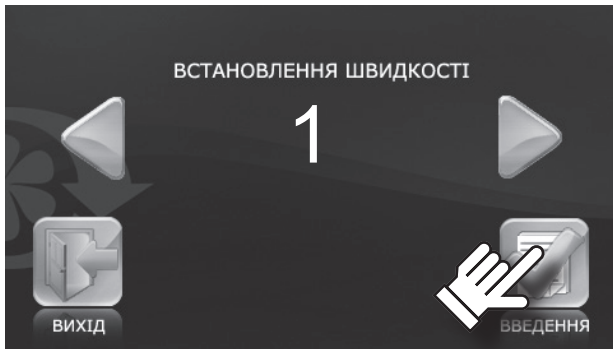
Встановлення швидкості вентиляторів:

■ Натисніть кнопку **ШВИДКІСТЬ**.
В установці передбачені чотири режими швидкості:

- перша швидкість;
- друга швидкість;
- третя швидкість;
- режим контролю вологості, при якому швидкість обертання вентиляторів регулюється залежно від заданої вологості.

Встановлення рівня вологості здійснюється з інженерного меню (див. п. 14).

■ Якщо активовано режим **АВТО** або **ТАЙМЕР**, відображаються реальні значення витрати у кожен момент часу, незалежно від встановленої кнопкою **ШВИДКІСТЬ**.



■ Встановіть необхідну швидкість кнопками та .

■ Після цього натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**.

■ Для повернення до головного меню без збереження змін натисніть кнопку **ВИХІД**.

4. Налаштування температури.



Встановлення температури:

■ Натисніть кнопку **ТЕМПЕРАТУРА**.

■ Кнопками **КАНАЛЬНА** (температура в каналі) та

ПРИМІЩЕННЯ (температура в приміщенні) оберіть тип встановлюваної температури.




■ Встановіть необхідну температуру кнопками та .

■ Після цього натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**.

■ Для повернення до головного меню без збереження змін натисніть кнопку **ВИХІД**.

5. Меню користувача.



Перехід до меню користувача здійснюється кнопкою **МЕНЮ**  у головному меню пульта управління.



У меню користувача зібрані основні меню та функції для налаштування різних параметрів установки:

ІНЖ. МЕНЮ - вхід до інженерного меню. Меню захищене паролем.

НАЛАШТ. АВТО - налаштування режиму роботи за розкладом.

ДАТА / ЧАС - встановлення дати та часу.


НАЛАШТ. ТАЙМЕРА - встановлення часу та швидкості роботи за таймером.

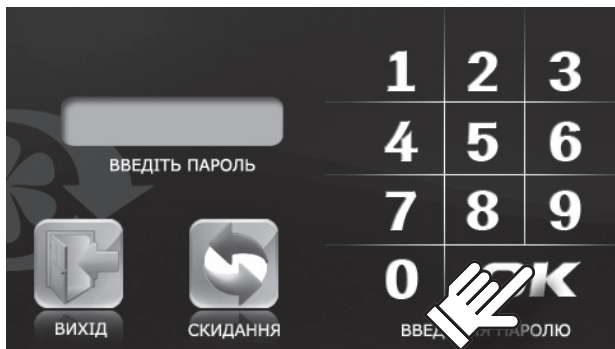
МОТОГОДИНИ - встановлення часу до заміни фільтру.

ВИХІД - кнопка для повернення до головного меню.

6. Інженерне меню.



Перехід до інженерного меню здійснюється кнопкою **ІНЖ. МЕНЮ**  у меню користувача пульта управління.



■ Для входу до інженерного меню необхідно ввести пароль (за замовчуванням - 1111).

■ Натисніть **ОК**.


■ Для коригування паролю скористайтесь кнопкою **СКИДАННЯ**

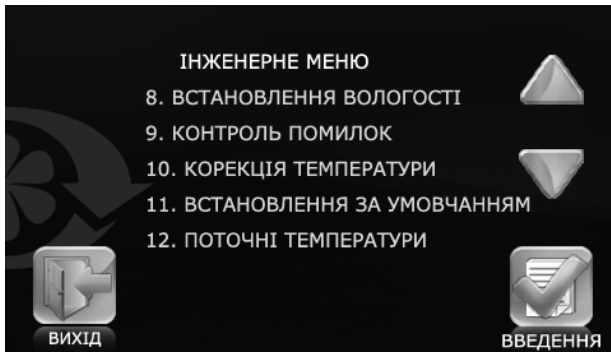
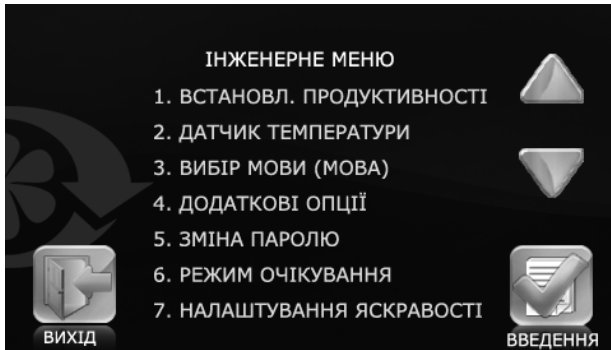
 Кнопка **СКИДАННЯ** очистить поле для вводу паролю.

■ Для повернення до меню користувача натисніть кнопку **ВИХІД**

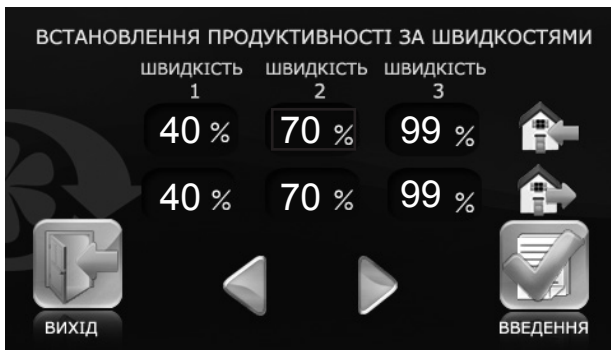


■ Якщо Ви забули пароль після зміни паролю (див. п. 11 Зміна

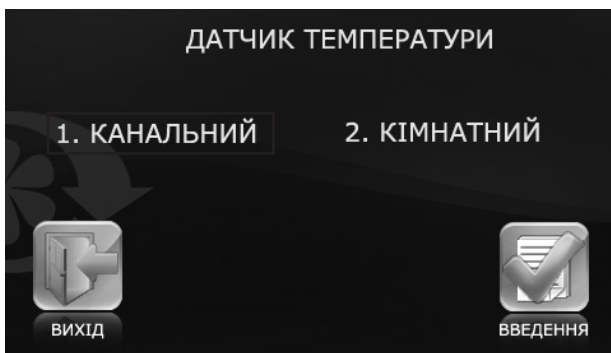
паролю), натисніть та утримуйте кнопку **СКИДАННЯ**  до появи довгого сигналу (20 клацань, приблизно 20 секунд). При цьому повертається пароль за замовчуванням (1111).







7. Встановлення витрати за швидкостями



8. Датчик температури.





Навігація в інженерному меню здійснюється наступними кнопками:

-  - перехід по списку вгору.
-  - перехід по списку вниз.
-  - обрати значення зі списку параметрів.
-  - повернення до меню користувача.

- У списку інженерного меню оберіть пункт **ВСТАНОВЛ.**

ПРОДУКТИВНОСТІ і натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ** .

- Оберіть значення змінюваної швидкості, значення виділиться прямокутником.

- Кнопками  та  встановіть значення продуктивності для кожного режиму швидкості вентилятора.

- Продуктивність встановлюється у відсотках від максимальної продуктивності кожного з вентиляторів.

- Для повернення до інженерного меню без збереження змін

натисніть кнопку **ВИХІД** .

- Для вибору датчика керування нагрівом у списку інженерного меню оберіть пункт **ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРИ** та натисніть кнопку

ВВЕДЕННЯ .

- Оберіть необхідний датчик.

- Натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ** .

- Для повернення до інженерного меню без збереження змін

натисніть кнопку **ВИХІД** .

9. Вибір мови.


■ Для вибору мови меню пульта управління, в списку інженерного меню оберіть пункт **ВИБІР МОВИ** та натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**



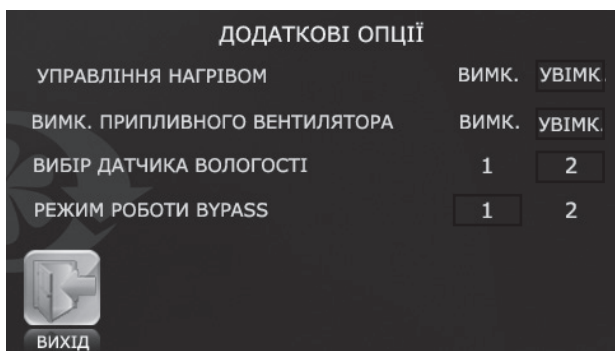
■ Оберіть необхідну мову зі списку.

■ Натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**



■ Для повернення до інженерного меню без збереження змін

натисніть кнопку **ВИХІД**


10. Додаткові опції.


■ У списку інженерного меню оберіть пункт **ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ** та

натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**



■ Режим **ВИМК. ПРИПЛИВНОГО ВЕНТИЛЯТОРА** забезпечує захист від обмерзання рекуператора, і активується лише при вимкненій опції **УПРАВЛІННЯ НАГРІВОМ**.

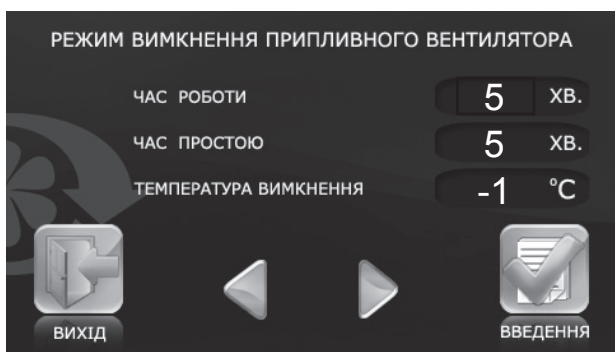
■ Для вибору алгоритму захисту від обмерзання шляхом вимкнення припливного вентилятора необхідно встановити значення **ВИМК.** для пункту **УПРАВЛІННЯ НАГРІВОМ**. Для переходу до налаштувань даної функції оберіть опцію **УВИМК.** в режимі **ВИМК. ПРИПЛИВНОГО ВЕНТИЛЯТОРА**.

■ Для вибору датчика вологості встановіть значення 1 для канального датчика температури, або 2 для датчика у приміщенні в меню **ВИБІР ДАТЧИКА ВОЛОГОСТІ**.

■ Для вибору режиму роботи байпасу встановіть значення 1 для стандартного режиму роботи, призначеного для запобігання обмерзання рекуператора, або 2 - для відкриття байпасу в режимі провітрювання, в меню **РЕЖИМ РОБОТИ BYPASS**.

■ Для повернення до інженерного меню без збереження змін

натисніть кнопку **ВИХІД**



■ При виборі значення **УВИМК.** для пункту **ВИМК. ПРИПЛИВНОГО ВЕНТИЛЯТОРА** пульт переходить до налаштування **РЕЖИМУ ВИМКНЕННЯ ПРИПЛИВНОГО ВЕНТИЛЯТОРА**.

■ Натисканням на відповідне поле оберіть один із пунктів: **ЧАС РОБОТИ**, **ЧАС ПРОСТОЮ** та **ТЕМПЕРАТУРА ВИМКНЕННЯ** (температура встановлюється за датчиком температури зовнішнього повітря, в діапазоні від 0 °C до -30 °C).

■ Після цього кнопками та встановіть значення.

■ Для підтвердження параметрів натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**

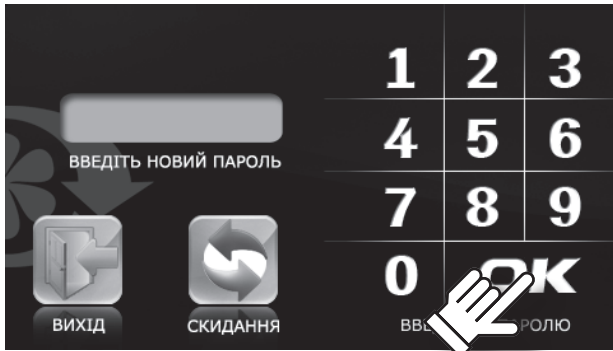


■ Для повернення до інженерного меню без збереження змін

натисніть кнопку **ВИХІД**



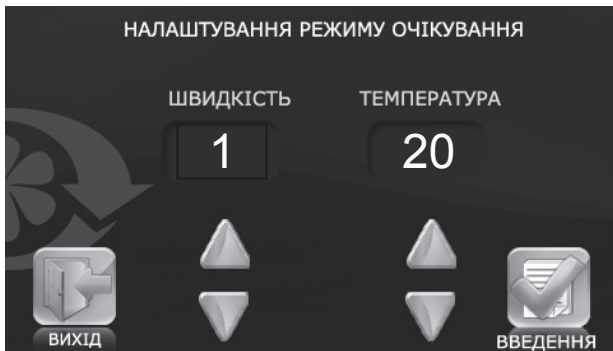
11. Зміна паролю.



- У списку інженерного меню оберіть пункт **ЗМІНА ПАРОЛЮ** та натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**.
- Після цього введіть новий пароль для входу в інженерне меню.
- Натисніть **ОК**.

- Для коригування паролю натисніть кнопку **СКИДАННЯ**. Поле **ВВЕДІТЬ НОВИЙ ПАРОЛЬ** очиститься.
- Для повернення до інженерного меню натисніть кнопку **ВИХІД**.

12. Налаштування режиму очікування.

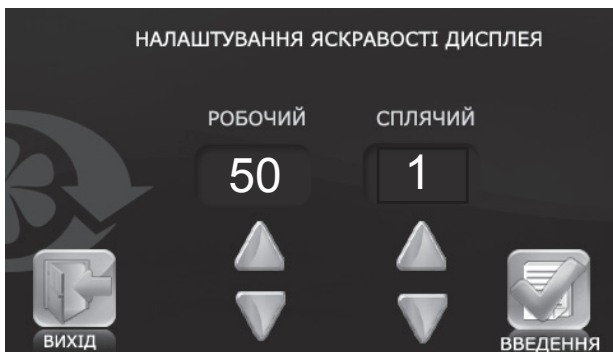


- У списку інженерного меню оберіть пункт **РЕЖИМ ОЧІКУВАННЯ** та натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**.

- Після цього кнопками **▲** та **▼** оберіть режим **0** - вимкнення установки або режим **1** - увімкнення режиму очікування. В режимі очікування установка буде працювати на першій швидкості при заданій температурі.

- Натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**.
- Для повернення до інженерного меню без збереження змін натисніть кнопку **ВИХІД**.

13. Налаштування яскравості дисплею.

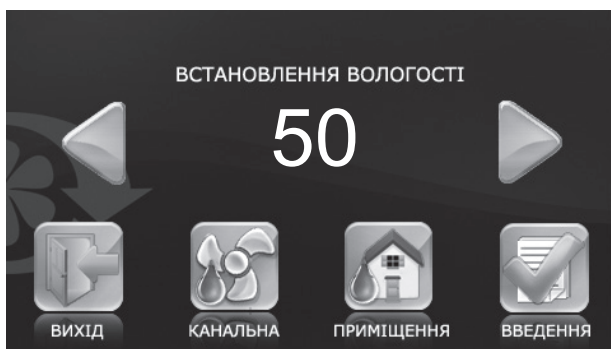


- У списку інженерного меню оберіть пункт **НАЛАШТУВАННЯ ЯСКРАВСТІ** та натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**.

- Після цього кнопками **▲** та **▼** встановіть яскравість для робочого та сплячого режиму. Пульт переходить до сплячого режиму через 30 секунд після останнього натискання.

- Натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**.
- Для повернення до інженерного меню без збереження змін натисніть кнопку **ВИХІД**.

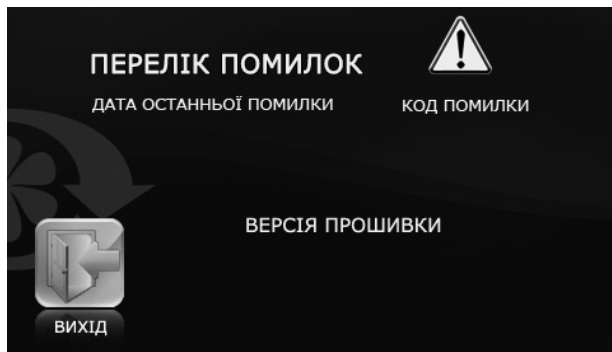
14. Встановлення вологості.



- Оберіть тип датчика вологості для регулювання вологості: **КАНАЛЬНИЙ** (каналний датчик вологості є опцією та не входить до базової комплектації) або датчик у **ПРИМІЩЕННІ**.

- Після цього кнопками **▲** та **▼** встановіть бажану вологість.

- Натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**.
- Для повернення до інженерного меню без збереження змін натисніть кнопку **ВИХІД**. В режимі роботи за датчиком вологості мінімальна витрата дорівнює витраті на першій швидкості.

15. Контроль помилок.


- Для отримання інформації про останню помилку, яка з'являлась, у списку інженерного меню оберіть пункт **КОНТРОЛЬ**

ПОМИЛОК та натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**

- На дисплеї відобразиться дата і код помилки.
- Для повернення до інженерного меню натисніть кнопку **ВИХІД**



- Опис помилок наведений у таблиці нижче.

16. Коригування датчика температури пульта.

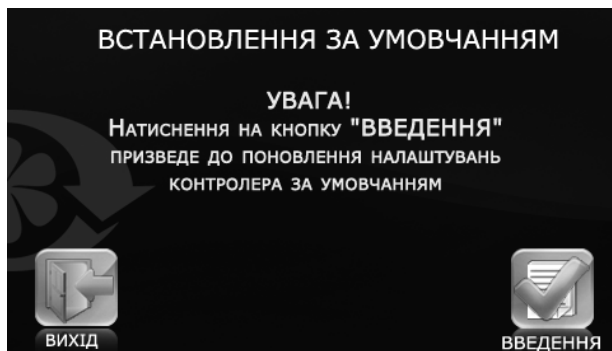

- Для коригування показів датчика температури пульта, у списку інженерного меню оберіть пункт **КОРЕКЦІЯ ТЕМПЕРАТУРИ**, і

 після цього натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**

- Після цього кнопками та встановіть температурну поправку для датчика температури приміщення, який знаходиться всередині корпусу пульта управління.

- Заводське встановлення поправки датчика температури складає -6°C.

- Для повернення до інженерного меню без збереження змін

 натисніть кнопку **ВИХІД**
17. Налаштування за замовчуванням.


- Для скидання налаштувань контролера до заводських, у списку інженерного меню оберіть пункт **ВСТАНОВЛ. ЗА УМОВЧАННЯМ** та

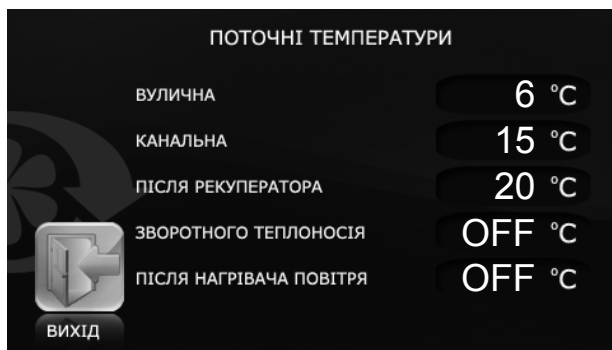
 натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**

- Для підтвердження скидання натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**

- Для повернення до інженерного меню без збереження змін

 натисніть кнопку **ВИХІД**

- Налаштування за замовчуванням зазначені в таблиці нижче.

18. Перегляд поточних температур.


- Для перегляду поточних температур, у списку інженерного меню оберіть пункт **ПОТОЧНІ ТЕМПЕРАТУРИ** та натисніть кнопку

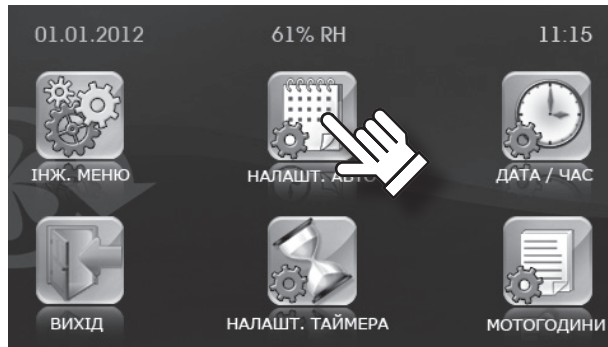
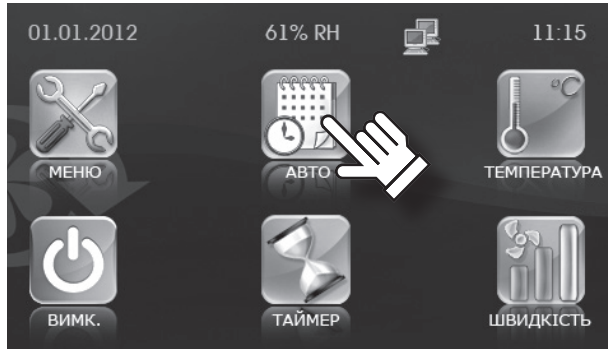
ВВЕДЕННЯ

- На дисплеї буде представлена вся інформація про температуру на даний момент.

 Якщо в установці відсутній який-небудь датчик температури, його значення буде позначатись символом **OFF**.

- Для повернення до інженерного меню натисніть кнопку **ВИХІД**



19. Режим АВТО (робота за розкладом).


ДЕНЬ:			
ПЕРІОД	ШВИДКІСТЬ	ТЕМПЕРАТУРА	
08:15 - 08:45	3	23	
09:15 - 09:55	2	21	
11:45 - 12:15	3	21	
13:00 - 14:00	1	22	
15:10 - 16:00	3	23	
18:25 - 20:55	2	20	

20. Таймер.


Режим АВТО призначений для роботи установки за розкладом. У певні інтервали часу установка буде працювати на встановленій швидкості і при заданій температурі. В проміжках між робочими інтервалами часу установка переходить до режиму очікування.

- Для увімкнення режиму **АВТО**, у головному меню пульта

управління натисніть кнопку **АВТО** . Після активації режиму

АВТО кнопка відмічається галочкою.

- Для налаштування режиму **АВТО** перейдіть до меню

користувача, натиснувши кнопку (див. п. 5) та натисніть

кнопку **НАЛАШТ. АВТО** .

■ Під час активного режиму **ТАЙМЕР**, режим **АВТО** не є активним, оскільки має більш низький пріоритет.

■ Оберіть день тижня, для якого необхідно налаштувати режим **АВТО**. При вході до даного меню автоматично встановлюється поточний день тижня. Для зміни дня тижня натисніть на полі **ДЕНЬ**.

■ Після цього кнопками та встановіть час, витрату та температуру для обраного дня, натиснувши на необхідний параметр.

■ У проміжках між робочими інтервалами часу установка переходить до режиму очікування або вимикається, залежно від опції режиму очікування.

■ Для повернення до інженерного меню і автоматичного збереження введених параметрів, натисніть кнопку **ВИХІД** .

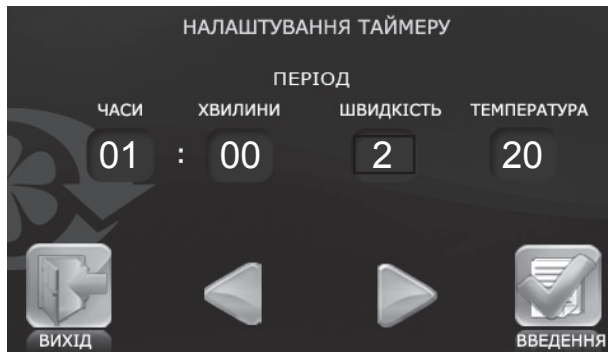
■ Для включення таймеру, в головному меню пульта управління необхідно натиснути кнопку **ТАЙМЕР** .

■ Для налаштування таймеру перейдіть до меню користувача, натиснувши кнопку (див. п. 5) та натисніть кнопку **НАЛАШТ. ТАЙМЕРА** .

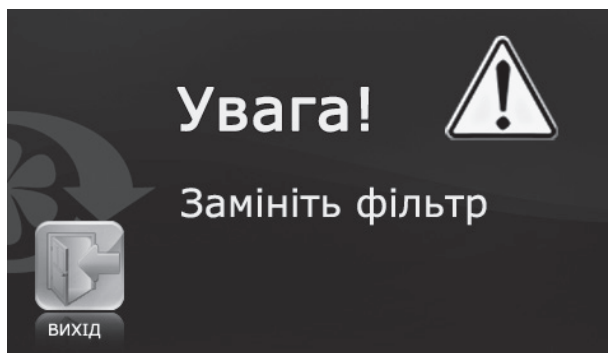
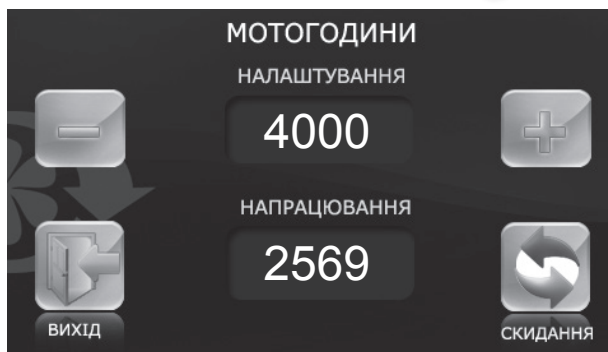
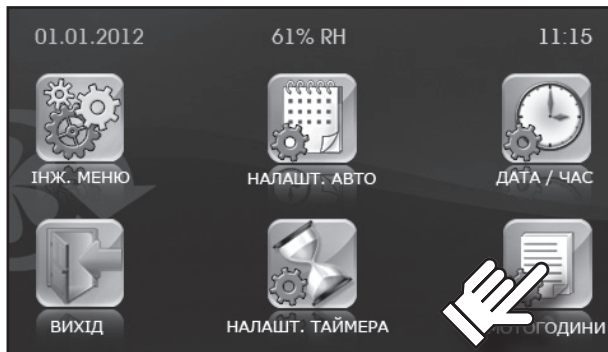
■ Після активації функції **ТАЙМЕР** кнопка відмічається галочкою.

■ Якщо функції **АВТО** і **ТАЙМЕР** активовані одночасно, в такому випадку буде працювати **ТАЙМЕР**, оскільки дана функція має більш високий пріоритет.

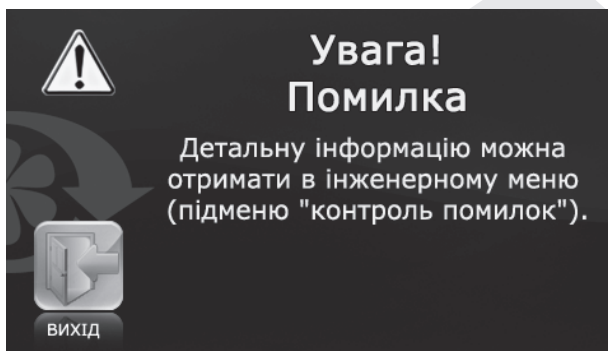
■ При включеному режимі контролю вологості активація таймеру не є можливою.




21. Мотогодини.



22. Помилки.



■ Після цього кнопками  та  встановіть час, швидкість і температуру повітря.

■ Для підтвердження параметрів натисніть кнопку **ВВЕДЕННЯ**



■ Для повернення до інженерного меню без збереження змін

натисніть кнопку **ВИХІД**





Функція **МОТОГОДИНИ** призначена для налаштування періодичності заміни або очищення фільтрів. Після завершення заданого часу на пульті з'явиться попередження про необхідність заміни або очищення фільтрів. Повідомлення з'являється один раз на добу. При натисканні **СКИДАННЯ** поточні мотогодини обнуляються.

■ Для налаштування функції **МОТОГОДИНИ** перейдіть до меню

користувача, натиснувши кнопку  (див. п. 5) та натисніть

кнопку **МОТОГОДИНИ**



■ Після цього кнопками  та  встановіть періодичність заміни фільтрів.

■ У вікні **НАПРАЦЮВАННЯ** відображається час з моменту встановлення фільтру.

■ Після заміни фільтру натисніть на кнопку **СКИДАННЯ**



■ Для повернення до інженерного меню зі збереженням змін,

натисніть кнопку **ВИХІД**



■ У випадку появи порушень у роботі установки, на пульті з'явиться відповідне повідомлення.

■ Для переходу до **ПЕРЕЛІКУ ПОМИЛОК** натисніть кнопку

ВИХІД



■ Доступ до **ПЕРЕЛІКУ ПОМИЛОК** є також можливий через інженерне меню.

■ Перелік можливих помилок наведений у таблиці.

■ Повідомлення про помилку буде з'являтися кожних 30 секунд до усунення причини системної аварії.

Для скидання помилки вимкніть та повторно вкличіть установку після усунення причини.

ОПИС КОДІВ ПОМИЛОК

КОД ПОМИЛКИ	ТИП НАГРІВАЧА	
	ЕЛЕКТРИЧНИЙ	ВОДЯНИЙ
TE1	Несправність датчика зовнішньої температури.	
TE2	Несправність датчика температури захисту від обмерзання рекуператора.	
TE3		Несправність датчика температури зворотного теплоносія.
TE4		Несправність датчика температури обмерзання калорифера.
TE5	Несправність каналного датчика температури.	
MIN	Несправність припливного вентилятора.	
MEX	Несправність витяжного вентилятора.	
ERP	Помилка зв'язку з пультом.	
DI1	Спрацював датчик перегріву ТК 60.	
DI2	Спрацював датчик пожежної сигналізації.	
DI3	Спрацював датчик перегріву ТК 90.	
D15	Несправність датчика тиску води.	

ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ

ПАРАМЕТР		ЗА ЗАМОВЧУВАННЯМ	ОДИНИЦЯ ВИМІРЮВАННЯ
Швидкість		1	-
Температура	Канальна	25	°C
	Приміщення	20	
Налаштування продуктивності за швидкостями	Приплив	1 швид. 40%, 2 швид. 70%, 3 швид. 99%	%
	Витяжка	1 швид. 40%, 2 швид. 70%, 3 швид. 99%	
Датчик температури		Канальний	-
Вибір мови		Українська	-
Додаткові опції	Управління нагрівом	Вимк	Увімк / Вимк
	Вимкн. припливного вентилятора	Вимк	Увімк / Вимк
	Вибір датчика вологості	2	-
	Режим роботи Bypass	1	-
Режим вимкнення припливного вентилятора	Час роботи	20	хв.
	Час простою	5	хв.
	Температура вимкнення	+3	°C
Налаштування режиму очікування	Швидкість	1	-
	Температура	20	°C
Налаштування яскравості дисплею	Робочий	50	-
	Сплячий	1	-
Налаштування вологості	Канальна	50	%
	Приміщення	50	%
Корекція датчика температури		-6	°C
Налаштування таймеру	Години	01	Година
	Хвилини	00	Хвилина
	Швидкість	1	-
	Температура	20	°C
Мотогодини	Встановлення	3000	Година



