



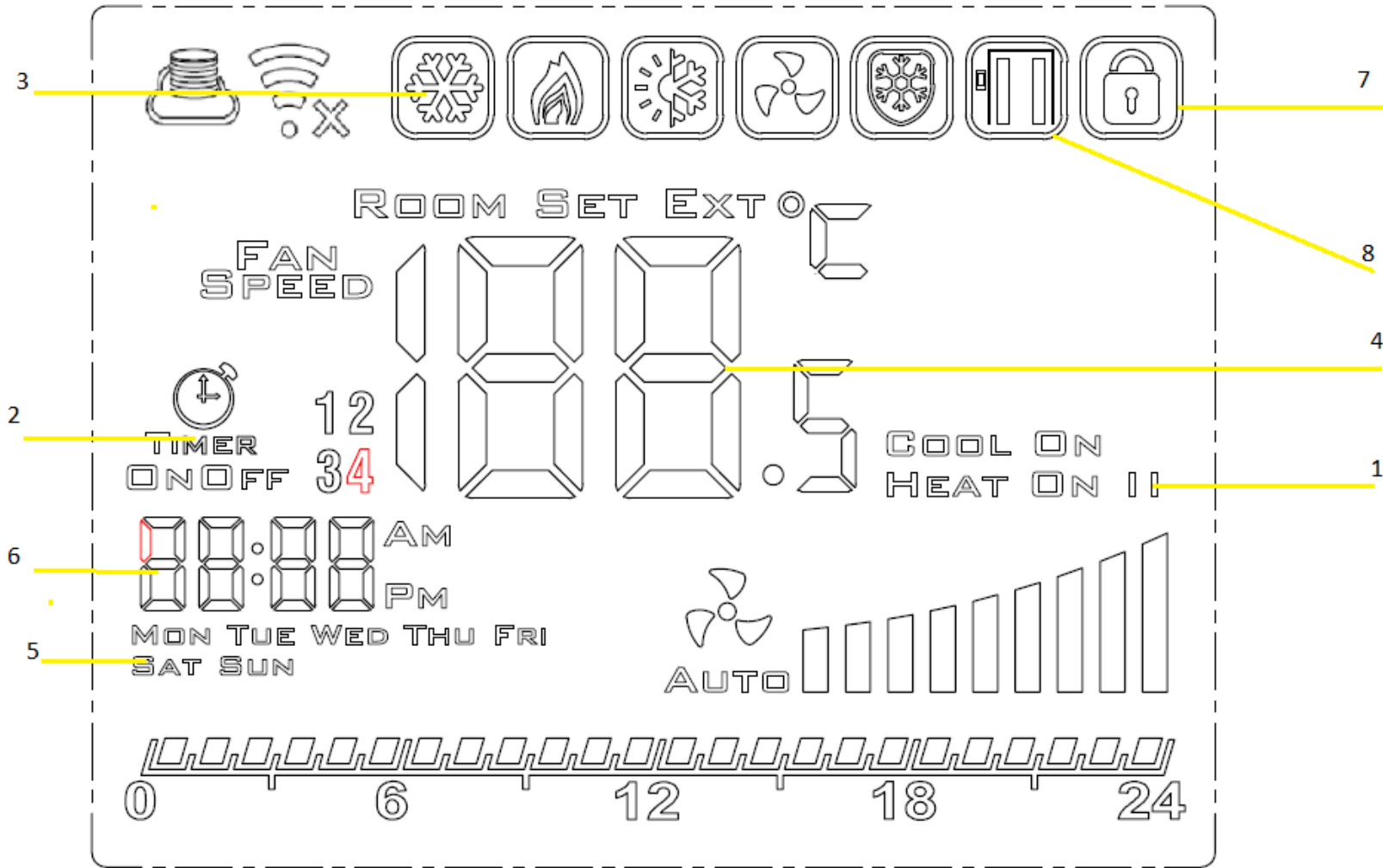
HMI WING HY Wi-Fi (1-4-2801-0156)









































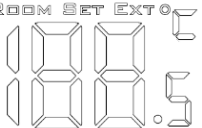


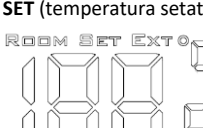
VTS Group S.A.
20, rue de l'industrie,
L-8399 WINDHOF, Luxembourg

MANUAL (ver. 04.2021)

<p>HMI WING HY jest panelem sterującym, przeznaczonym do wszystkich rodzajów kurtyn WING EC. Cechuje się bardzo łatwą i intuicyjną obsługą dzięki wygodnej, praktycznej klawiaturze dotykowej oraz podświetlanemu ekranowi.</p> <p>Sterownik HMI WING HY został wykonany z najwyższej klasy materiałów elektronicznych. Panel przystosowany jest do pracy ciągłej na zasilaniu jednofazowym 230 V AC. Dzięki przemyślanej konstrukcji, sterownik instaluje się w bardzo wygodny sposób, na specjalnym uchwycie montażowym w puszcze podtynkowej Ø60 mm. Uchwyt montażowy umożliwia łatwą instalację i deinstalację panelu. Przewody elektryczne wpinane są bezpośrednio w listwę zaciskową, umiejscowioną w tylnej części sterownika. Panel umożliwia trójstopniową regulację prędkości obrotowej wentylatorów z silnikami EC, a także trójstopniową regulację mocy grzania.</p> <p>Dzięki wbudowanemu termostatowi oraz funkcji programatora, sterownik pozwala na zdefiniowanie parametrów pracy w harmonogramie tygodniowym (dni robocze/weekend, po 4 okresy grzewcze na dobę).</p> <p>Instalacja zewnętrznego czujnika drzwiowego pozwala na wybór jednego trzech trybów pracy automatycznej:</p> <ul style="list-style-type: none">- Drzwi (domyślny): grzanie z nawiewem bądź sam nawiew, utrzymywanie zadanej temperatury. Aktywny tylko przy otwartych drzwiach.- Pomieszczenie: grzanie z nawiewem bądź sam nawiew (nawiew uruchamiany ręcznie), utrzymywanie zadanej temperatury. Aktywny niezależnie od stanu czujnika drzwiowego.- Drzwi + pomieszczenie: grzanie z nawiewem bądź sam nawiew, utrzymywanie zadanej temperatury. Aktywny zależnie stanu czujnika drzwiowego. <p>Sterownik HMI WING HY optymalizuje pracę kurtyn, zapewniając im nieprzerwane i niezawodne funkcjonowanie, a przemyślane funkcje urządzenia pozwalają na znaczne oszczędzanie energii.</p>	<p>HMI WING HY is a control panel, dedicated for all types of WING EC curtains. It is characterised by very easy and intuitive operation due to the comfortable, practical keypad and backlit screen.</p> <p>HMI WING HY controller has been made from electronic materials of the highest class. The panel is adapted for continuous operation with 230 V AC single-phase power supply. Due to the well-thought design, the controller is installed in a very easy manner on a special mounting bracket in the Ø60 mm flush mounting box. The mounting bracket enables easy installation and removal of the panel. Electric wires are connected directly to the terminal block, located at the back of the controller. The panel enables three-position regulation of rotational speed of the fans with EC motors, as well as three-position regulation of the heating power.</p> <p>Due to the integrated thermostat and as well as programmer function, the controller enables to define operating parameters in the weekly schedule (on working days/at weekend, with 4 heating periods per 24 hours).</p> <p>The installation of an external door sensor enables the selection of one of three modes of automatic operation:</p> <ul style="list-style-type: none">• Door (default one): heating with the air supply or only the air supply, maintenance of set temperature. Active only with open door.• Room: heating with the air supply or only the air supply (air supply activated manually), maintenance of the set temperature. Active regardless of the status of the door sensor.• Door + room: heating with the air supply or only the air supply, maintenance of the set temperature. Active, depending on the status of the door sensor. <p>HMI WING HY controller optimises the operation of the curtains, ensuring their continuous and reliable operation, and well-thought functions of the device enable significant power efficiency.</p>	<p>HMI WING HY настенный контроллер, предназначенный для управления воздушными завесами WING EC всех типов. Контроллер имеет очень простое и интуитивно понятное управление, благодаря удобной и практичной клавиатуре и подсветке экрана. Контроллер изготовлен из высококачественных электронных компонентов. Он предназначен для непрерывной работы с однофазной сетью переменного тока напряжением 230 В. Благодаря продуманной конструкции, монтаж контроллера осуществляется очень простым способом: на специальном кронштейне в монтажной коробке Ø60 мм. Кронштейн позволяет легко производить установку и снятие контроллера. Электрические кабели подключаются непосредственно к клеммной колодке, расположенной на задней панели контроллера. Контроллер позволяет осуществлять трехпозиционное регулирование скоростью вращения вентиляторов с EC двигателями, и таким образом трехпозиционное регулирование теплопроизводительности агрегата.</p> <p>Благодаря встроенному, контроллер позволяет программировать режимы работы завесы на неделю (ежедневно, 4 интервала работы в сутки). Контроллер позволяет выбрать один из трех основных режимов работы:</p> <ul style="list-style-type: none">• «Двери» (по умолчанию): Работа завесы с нагревом подаваемого воздуха или без нагрева. Необходим опциональный датчик открытия двери. Подача воздуха активируется только при открытой двери.• «Помещение»: Работа завесы с нагревом подаваемого воздуха. Работа завесы активируется независимо от датчика открытия двери, если температура в помещении ниже заданной.• «Двери + помещение»: Работа завесы с нагревом подаваемого воздуха для поддержания заданной температуры в помещении. Необходим опциональный датчик открытия двери. Работа завесы активируется, если открыта дверь или температура в помещении ниже заданной. <p>Контроллер HMI WING HY оптимизирует работу завесы, обеспечивая ее непрерывное и надежное функционирование,</p>	<p>HMI WING HY este un panou de control, dedicat tuturor tipurilor de perdele WING EC. Se caracterizează printr-o operare foarte ușoară și intuitivă datorită tastaturii confortabile, practice și a ecranului iluminat din spate.</p> <p>Controlerul HMI WING HY a fost realizat din materiale electronice de cea mai înaltă calitate. Panoul este adaptat pentru funcționare continuă cu sursă de alimentare monofazată de 230 V AC. Datorită designului bine gândit, controlerul este instalat într-o manieră foarte ușoară pe un suport special de montare în cutia de montare încadrată de Ø60 mm. Suportul de montare permite instalarea și îndepărtarea ușoară a panoului. Firele electrice sunt conectate direct la blocul terminal, situat în spatele controlerului. Panoul permite reglarea în trei poziții a vitezei de rotație a ventilatoarelor cu motoare EC, precum și reglarea în trei poziții a puterii de încălzire.</p> <p>Datorită termostatlui integrat, precum și funcției de programare, regulatorul permite definirea parametrilor de funcționare în programul săptămânal (în zilele lucrătoare/în weekend, cu 4 perioade de încălzire la 24 de ore).</p> <p>Instalarea unui senzor de ușă permite selectarea unuia dintre cele trei moduri de funcționare automată:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ușă (cea implicită): alimentare cu aer cald, menținerea temperaturii setate. Activ numai cu ușa deschisă.• Camera: alimentare cu aer cald (alimentarea cu aer activată manual), menținerea temperaturii setate. Activ indiferent de starea senzorului ușii.• Usa + camera: alimentare cu aer cald, menținerea temperaturii setate. Activ, în funcție de starea senzorului ușii. <p>Controlerul HMI WING HY optimizează funcționarea perdelelor, asigurând funcționarea continuă și fiabilă a acestora, iar funcțiile bine gândite ale dispozitivului permit o eficiență energetică semnificativă.</p>
--	--	--	--

а его хорошо продуманные функции позволяют получить значительную экономию энергии.



Wyświetlacz i obsługa			Display and operation			Дисплей и управление			Ecran si functii		
Lp.	Opis ikon	Przycisk obsługi	No.	Description	Operation button	№	Описание	Клавиша управления	Nr.	Descriere	Tasta
1	Tryb pracy grzane: Praca pojedynczej sekcji grzałek  Praca dwóch sekcji grzałek 	Funkcja A1 [^] i [v]	1	Heating mode: Operation of single heater coils sections  Operation of two heater coils sections 	Function A1 [^] or [v]	1	Нагревание: 1 секция  2 секции 	Функция A1 [^] или [v]	1	Mod incalzire: Treapta 1  Treapta 2 	Funcție A1 [^] sau [v]
2	Praca w oparciu o programowalny kalendarz: Tak  ;  ON Nie   OFF	Funkcja AE [^] i [v]	2	Calendar-based work: Yes  ;  ON No   OFF	Function AE [^] or [v]	2	Работа по расписанию: Да  ;  ON Нет   OFF	Функция AE [^] или [v]	2	Functionare conform calendar:   ON   OFF	Funcție AE [^] sau [v]
3	Tryby pracy: grzanie:  ; wentylacja  ; grzanie + wentylacja  +  ;	Funkcja A3 [^]+[v]	3	Operating mode: heating:  ; ventilation  ; heating + ventilation  +  ;	Function A3 [^] or [v]	3	Разрешенный режим работы: Нагревание:  ; Вентиляция  ; Нагревание + Вентиляция  +  ;	Функция A3 [^] или [v]	3	Moduri operare: Incalzire:  ; Ventilatie  ; Incalzire + Ventilatie  +  ;	Funcție A3 [^] sau [v]
4	Wyświetlanie temperatury: ROOM (aktualna temperatura), SET (temperaturę zadana) EXT (praca w oparciu o zewnętrzni czujnik temperatury) 	Funkcja A1 [^] i [v]	4	Temperature display: ROOM (current temp.), SET (set temp.) EXT (based on external temperature sensor) 	Function A1 [^] or [v]	4	Отображение температуры: ROOM (текущая температура), SET (заданная температура) EXT (опциональный датчик температуры) 	Функция A1 [^] и [v]	4	Temperatura afisata ROOM (temperatura curenta) SET (temperatura setata) 	Funcție A1 [^] sau [v]

5	Dzień tygodnia MON TUE WED THU FRI SAT SUN	Przytrzymanie [Set]+[v]
6	Godzina, minuta 	Przytrzymanie [Set]+[v]
7	Blokada wyświetlacza	Przytrzymanie [v]
8	Otwarcie/zamknięcie drzwi 	n/d

5	Day of the week MON TUE WED THU FRI SAT SUN	Hold [Set]+[v]
6	Hour, minute 	Hold [Set]+[v]
7	Screen lock	Hold [v]
8	Door close/open	n/a

5	День недели MON TUE WED THU FRI SAT SUN	Удерживать [Set]+[v]
6	Часы, минуты 	Удерживать [Set]+[v]
7	Блокировка дисплея	Удерживать [v]
8	Дверь закрыта/открыта	n/a

5	Zilele săptămânii MON TUE WED THU FRI SAT SUN	Mentineti [Set]+[v]
6	Ore, Minute 	Mentineti [Set]+[v]
7	Blocare taste	Mentineti [v]
8	Usa dechis/inchis	n/a

Wyjaśnienie trybów pracy:

- BIEG I: Programowalna wartość w przedziale 15-80%
- BIEG II: Programowalna wartość w przedziale 15-90%
- BIEG III: Programowalna wartość w przedziale 15-100%

W celu zmiany biegu wentylatora należy wcisnąć . Wartości poszczególnych biegów można ustawić z pozycji ustawień zaawansowanych A: funkcja A5, A6 oraz A7.

- AntiFrost (): ochrona przed zamrażaniem czynnika chłodzącego nagrzewnicy. W przypadku spadku temperatury poniżej wartości zadanej, następuje otwarcie zaworu dwudrogowego. Funkcja działa nawet przy wyłączonym sterowniku lub poza czasem pracy ustawionym zgodnie z kalendarzem, pod warunkiem podłączenia sterownika do zasilania 230VAC i wyboru trybu pracy funkcji na ON.

Explanation of the operating modes:

- Speed I: Programmable value in the range of 15-80%.
 - Speed II: Programmable value in the range of 15-90%.
 - Speed III: Programmable value in the range of 15-100%.
- Press to change the fan speed.

The values of the individual gears can be set from the advanced settings A: function A5, A6 and A7.

- AntiFrost (): Frost protection of the heater medium. If the temperature falls below the set point, two-way valve opens. The function works even with deactivated controller or out of the working time set according to the calendar provided that controller is connected to a 230VAC power supply.

Режимы работы вентилятора:

- Скорость I: Программируемая величина в диапазоне 15-80% от максимальной скорости.
- Скорость II: Программируемая величина в диапазоне 15-90% от максимальной скорости.
- Скорость III: Программируемая величина в диапазоне 15-100% от максимальной скорости.

Нажмите , чтобы изменить скорость вентилятора. Значения индивидуальных настроек могут быть заданы в режиме программирования A: функции A5, A6 и A7.

- AntiFrost (): Защита от замерзания теплоносителя. Если температура в помещении падает ниже заданного значения, двухходовой клапан открывается на полный проток теплоносителя. Функция работает даже с отключенным контроллером или вне рабочего времени, установленного в соответствии с календарем, при условии, что контроллер подключен к источнику питания 230 В переменного тока.

Explicația modurilor de funcționare:

- Viteza I: Valoare programabilă în intervalul 15-80%.
 - Viteza II: Valoare programabilă în intervalul 15-90%.
 - Viteza III: Valoare programabilă în intervalul 15-100%.
- Apăsați pentru a modifica viteza ventilatorului. Valorile vitezelor individuale pot fi setate din setările avansate A: funcția A5, A6 și A7.

- Anti îngheț (): Protecția la îngheț a agentului de încălzire. Dacă temperatura scade sub punctul de referință, supapa cu două căi se deschide. Funcția funcționează chiar și cu controlerul dezactivat sau în afara timpului de lucru setat conform calendarului, cu condiția ca controlerul să fie conectat la o sursă de alimentare de 230VAC.

Tryb programowania

Wejście w tryb **ustawień zaawansowanych A** odbywa się poprzez przytrzymanie przycisku przez 5 sekund przy wyłączonym sterowniku. Przejście do kolejnej nastawy wg poniższej tabeli po przyciśnięciu [Set]. Zmiana wartości za pomocą przycisków

Programming mode

You may enter the **advance settings A** by holding the buttons for 5 seconds with the deactivated controller. You may go to the next set point by pressing the [Set] key. The values can be changed using [^] and [v] buttons. You may leave the programming mode by pressing any other button.

Режим программирования


Для входа в **режим программирования A**, привыкленном контроллере, удерживайте кнопку в течение 5 секунд. Для перехода к следующему пункту настройки используйте клавишу [Set]. Значения настроек могут быть изменены с помощью кнопок [^] и [v]. Для выхода из режима программирования нажмите любую другую клавишу.


Modul de programare


Puteți introduce setările avansate A ținând apăsat butoanele timp de 5 secunde cu controlerul dezactivat. Puteți trece la următorul punct de referință apăsând tasta [Set]. Valorile pot fi modificate folosind butoanele [^] și [v]. Puteți părăsi modul de programare apăsând orice alt buton.

[^] i [v]. Wyjście z trybu programowania następuje po wciśnięciu każdego innego przycisku

Lp.	Funkcja	Nastawa
IP	Komunikacja Modbus RTU - adres	N/A
A0	Tryb pracy: door [1], room [0], door+room [2]	Wybór [0, 1, 2]
A1	Poziom grzania: brak [0], pierwszy [1], drugi [2], trzeci [3]	Wybór [0, 1, 2, 3]
A2	Kalibracja czujnika temperatury	maks. ±8°C z krokiem co 0.5°C
A3	Tryb grzania: grzanie [0], wentylacja [1], grzanie+wentylacja [2]	Wybór [0, 1, 2]
A4	Histereza regulatora różnicowego	0.5/1/2
A5	Wartość pierwszego biegu	15-80%
A6	Wartość drugiego biegu	15-90%
A7	Wartość trzeciego biegu	15-100%
A8	Opóźnienie wyłączenia pracy wentylatora	30...200s
A9	Czas podświetlenia wyświetlacza	5...600s
AA	Door optimum	0, +1, +2, +3
AB	Ustawienia logiki pracy kontraktonu	NO [0], NC [1]
AC	Prędkość obrotowa w czasie wychładzania	45-100%
AD	Minimalna prędkość obrotowa	Brak możliwości zmiany
AE	Praca w oparciu o kalendarz	Nie [0], Tak [1]
AF	Tryb zegara	12h [1]; 24h [0]
B0	Blokada przycisków	wybór
B1	Czas dogrzewania pomieszczenia	0...90s
Bo	Ustawienia domyślne	Przytrzymanie klawisza (Fan)
BU	Numer wersji	XX

No.	Function	Set point
IP	Communication Modbus RTU - address	N/A
A0	Modes of automatic operation: door [1], room [0], door+room [2]	selection [0, 1, 2]
A1	Regulation of the heating power level: without heating [0], first level [1], second level [2], third level [3]	Selectrion [0, 1, 2, 3]
A2	Temp. sensor calibration	max. ±8°C with the step of 0.5°C
A3	Heating mode: Heating [0], ventilation [1], heating+ventilation [2]	Selection [0, 1, 2]
A4	Hysteresis of differential adjuster	0.5/1/2
A5	First speed value	15-80%
A6	Second speed value	15-90%
A7	Third speed value	15-100%
A8	Fan speed delay	30...200s
A9	Backlight time	5...600s
AA	Door optimum	0, +1, +2, +3
AB	Door sensor logic	NO [0], NC [1]
AC	Mim. Fan speed during cooling down	45-100%
AD	Min. fan speed	Only display
AE	Calendar-based work	No [0], Yes [1]
AF	Time mode	12h [1]; 24h [0]
B0	Buttons blockade	selectrion
B1	Extra heating time	0...90s
Bo	Default settings	Hold 
BU	Version number	XX

No.	Функция	Значение
IP	Адрес подключения Modbus RTU	N/A
A0	Режимы автоматической работы: Двери [1], Помещение [0], Двери+Помещение [2]	Выбор [0, 1, 2]
A1	Регулирование тепловой мощности: Без нагрева [0], первый уровень [1], второй уровень [2], третий уровень [3]	Выбор [0, 1, 2, 3]
A2	Калибровка датчика температуры	макс. ±8°C с шагом 0.5°C
A3	Разрешенный режим: Нагревание [0], Вентиляция [1], Нагревание+Вентиляция	Выбор [0, 1, 2]
A4	Гистерезис дифференциального регулятора	0.5/1/2
A5	Значение 1 скорости	15-80%
A6	Значение 2 скорости	15-90%
A7	Значение 3 скорости	15-100%
A8	Задержка выключения вентилятора	30...200 с
A9	Время подсветки	5...600 с
AA	Добавление скорости в функции Door optimum	0, +1, +2, +3
AB	Логика датчика двери	NO [0], NC [1]
AC	Скорость вращения вентилятора при охлаждении электр. ТЭНов	45-100%
AD	Мин. скорость вентилятора	Только отображение
AE	Работа по расписанию	Нет [0], Да [1]
AF	Отображение часов	12ч [1]; 24ч [0]
B0	Блокировка клавиш	Выбор
B1	Время дополнительного нагрева	0...90s
Bo	Настройки по умолчанию	Удерживайте 
BU	номер редакции	XX

Nr.	Funcție	Setare
IP	MODBUS - Comunicare	N/A
A0	Moduri automate de operare: camera [0], usa[1], usa+camera [2],	Selectati [0, 1, 2]
A1	Treapta de incalzire: fara [0], treapta [1], treapta [2], treapta [3]	Selectati [0, 1, 2,3]
A2	Calibrare senzor de temp.	max. ±8 °C cu pasul de 0,5 °C
A3	Funcții: Incalzire [0], Ventilare [1], Incalzire+Ventilare [2]	Selectati [0, 1, 2,3]
A4	Hysteresys	0.5/1/2
A5	Viteza treapta 1	15-80%
A6	Viteza treapta 2	15-90%
A7	Viteza treapta 3	15-100%
A8	Rotire ventilator post-oprire	30...200 s
A9	Durata iluminare ecran	5...600 s
AA	Optimizare usa	0, +1, +2, +3
AB	Logica senzor de usa	NO [0], NC [1]
AC	Viteza ventilator la racirea bateriei	45-100%
AD	Viteza minima ventilator	Doar display
AE	Functionare conform calendar	Nu [0]; Da [1]
AF	Mod zi	12h [1]; 24h [0]
BO	Blocare taste	Selectare
B1	Timp suplimentar incalzire	0...90s
Bo	Setari de baza	Mentineti 
BU	Versiune	XX

Wejście w tryb **ustawień zaawansowanych C** odbywa się poprzez przytrzymanie przycisku **[Set]** przez 5 sekund przy wyłączonym sterowniku.

Przejdźcie do kolejnej nastawy wg poniższej tabeli po przyciśnięciu **[Set]**. Zmiana wartości za pomocą przycisków **[^]** i **[v]**. Wyjście z trybu programowania następuje po wciśnięciu każdego innego przycisku.

Lp.	Funkcja	Nastawa
C0	Jednostka temperatury	°C/°F
C1	Temperatura minimalna	5....15°C
C2	Temperatura maksymalna	16.....40°C
C3	Komunikacja Modbus RTU – prędkość	N/A
C4	Komunikacja Modbus RTU – parzystość	N/A

You may enter the **advance settings C** by holding the buttons **[Set]** for 5 seconds with the deactivated controller. You may go to the next set point by pressing the **[Set]** key. The values can be changed using **[^]** and **[v]** buttons. You may leave the programming mode by pressing any other button.

No.	Function	Set point
C0	Temperature units	°C/°F
C1	Min. Temperature	5....15°C
C2	Max. Temperature	16.....40°C
C3	Communication Modbus RTU – speed	N/A
C4	Communicatin Modbus RTU – parity	N/A

Вход в режим расширенных настроек C осуществляется путем удержания кнопки [Set] в течение 5 секунд при выключенном контроллере. Для перехода к следующему пункту используйте клавишу [Set]. Значения настроек могут быть изменены с помощью кнопок [^] и [v]. Для выхода из режима программирования нажмите любую другую клавишу.

No.	Function	Set point
C0	Единицы измерения температуры	°C/°F
C1	Мин. температура	5....15°C
C2	Макс. температура	16.....40°C
C3	Скорость подключения Modbus RTU	N/A
C4	Настройки Modbus RTU	N/A.

Puteți accesa setările avansate **C**, ținând apăsat butoanele **[Set]** timp de 5 secunde cu controlerul dezactivat. Puteți trece la următorul punct de referință apăsând tasta **[Set]**. Valorile pot fi modificate folosind butoanele **[^]** și **[v]**. Puteți părăsi modul de programare apăsând orice alt buton..

Nr.	Functie	Setare
C0	Unitati de masura	°C; °F
C1	Temperatura minima	5....15°C
C2	Temperatura maxima	16.....40°C
C3	Comunicare Modbus RTU - viteza	N/A
C4	Comunicare Modbus RTU - paritate	N/A

Wyprowadzenia*

Podłączenie BMS (kable)** - niedostępny

B	N/A
A	N/A

Lista zaciskowa

Ao	wyjście analogowe
GND	masa wy. analogowego
DS	Czujnik drzwiowy
DS	Czujnik drzwiowy

L	230 V AC L
N	230 V AC N
H1	grzanie
H2	grzanie

Outputs*

BMS connection (wires) ** - not available

B	N/A
A	N/A

Ao	Analog output
GND	Analog gnd. output
DS	Door sensor
DS	Door sensor

L	230 V AC L
N	230 V AC N
H1	Heating
H2	Heating

Выходы*

BMS** - not available

B	N/A
A	N/A

Обозначение клемм

Ao	Выходы аналоговые
GND	Заземление выхода аналог.
DS	Концевой выключатель
DS	Концевой выключатель

L	230 В AC L
N	230 В AC N
H1	Нагревание
H2	Нагревание

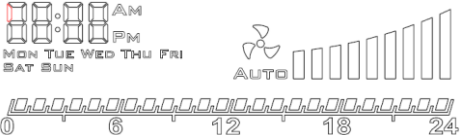
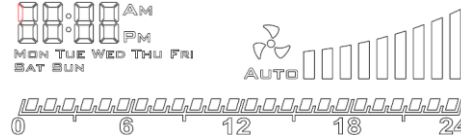

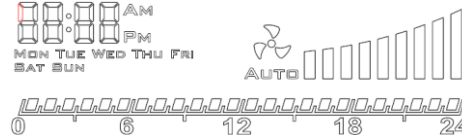
Iesiri*

BMS** - indisponibil





B	N/A
A	N/A

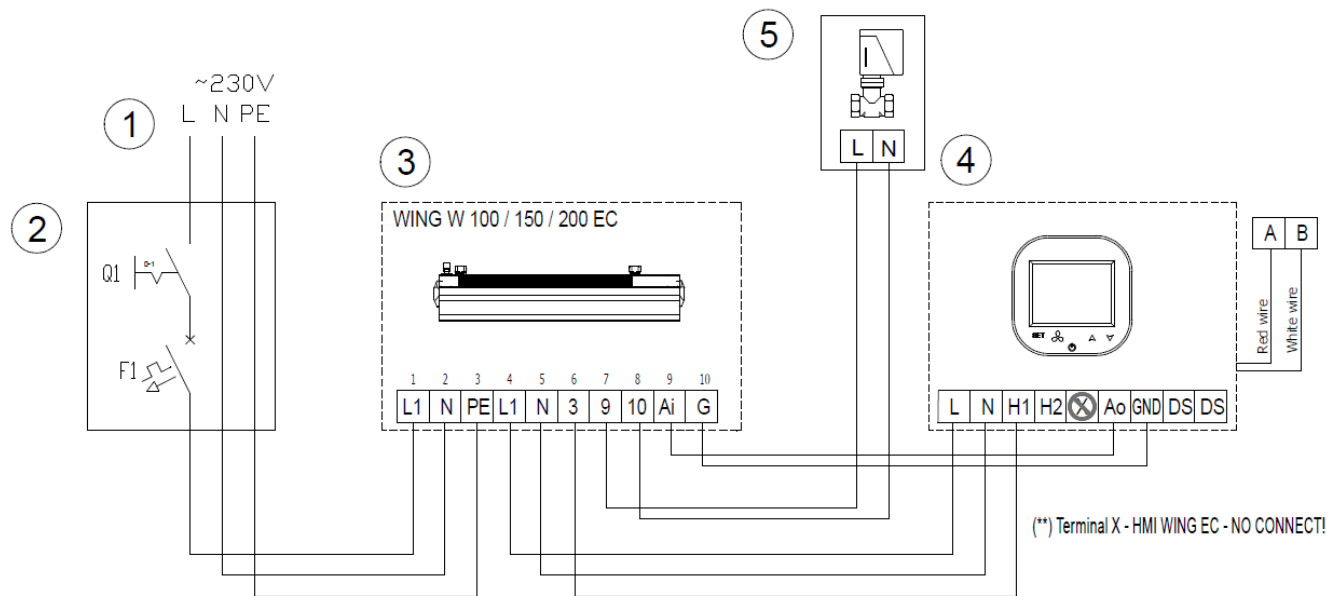
Ao	Iesire analog
GND	Impamantare analog
DS	Senzor de usa
DS	Senzor de usa

230 L	230 V AC L
230 N	230 V AC N
H1	Incalzire
H2	Incalzire

<p>*W celu prawidłowej instalacji proszę odnieść się do schematów połączeń elektrycznych poszczególnych nagrzewnic VOLCANO. **Tabele zmiennych Modbus dostępne na stronie www.vtsgroup.com</p>	<p>*For proper installation please refer to the wiring diagrams of the individual Volcano EC heaters. **Tables of Modbus variables available at www.vtsgroup.com</p>	<p>* Для корректного подключения воздушно-отопительных агрегатов VOLCANO обратитесь к электрическим схемам предназначены для каждого из типоразмеров агрегатов **Таблицы переменных Modbus доступны по адресу www.vtsgroup.com</p>	<p>*Pentru o instalare corectă, vă rugăm să consultați schemele de cablare ale perdelor de aer Wing II EC. www.vtsgroup.com</p>
<p>Programowanie kalendarza</p>  <p>W czasie kiedy sterownik jest włączony, dłuższe przytrzymanie przycisku [Set] (ok. 5 sekund) otworzy funkcję programowania tygodniowego. Przejście do kolejnej nastawy następuje po naciśnięciu klawisza [^]. Zmiany wartości poszczególnych nastaw wykonuje się przy użyciu przycisków [Set] oraz [^] i [v]. Kalendarz programuje się dla każdego dnia tygodnia indywidualnie. Istnieje możliwość zaprogramowania maksymalnie czterech okresów grzewczych w ciągu doby. Istnieje możliwość zaprogramowania maksymalnie czterech okresów grzewczych w ciągu doby. Programowanie odbywa się w zakresie godzinowym w odniesieniu do czasu w jakim ma załączyć się odpowiednia funkcja. Aby wyjść z trybu programowania kalendarza należy wcisnąć przycisk zasilania.</p>	<p>Calendar programming</p>  <p>When the controller is switched on, pressing the [Set] button for a longer time (approx. 5 seconds) will activate the function of weekly programming. You may go to the next set point by pressing the [^] key. The value of specific set points is made using [Set], [^] and [v] buttons. The calendar is programmed for each day of the week individually. In both cases, there is a possibility of programming a maximum of four heating periods during 24 hours. The programming takes place in the time scope referring to the time when a given function is to be activated. Leaving the calendar programming mode is possible by pressing power button.</p>	<p>Программирование календаря</p>  <p>Для перехода в режим программирования недельного календаря, при включенном контроллере, удерживайте нажатой кнопку [Set] в течение 5 секунд. Для перехода к следующему пункту настройки используйте клавишу [^]. Значения настроек могут быть изменены с помощью кнопки [Set], [+] и [-]. В календаре можно задать настройки для каждого дня индивидуально. Доступна возможность программирования максимум 4 периодов активной работы в течение 24 часов. Программирование происходит заданием часа, когда должна быть активирована работа агрегата. Выход из режима программирования календаря возможен нажатием кнопки питания.</p>	<p>Programare calendar</p>  <p>Când controlerul este pornit, apăsarea butonului [Set] mai mult timp (aproximativ 5 secunde) va activa funcția de programare săptămânală. Puteți trece la următorul punct de referință apăsând tasta [^]. Valoarea anumitor puncte de referință se realizează folosind butoanele [Set], [^] și [v]. Calendarul este programat individual pentru fiecare zi a săptămânii. În ambele cazuri, există posibilitatea de a programa maximum patru perioade de încălzire pe parcursul a 24 de ore. Programarea are loc în intervalul de timp referitor la momentul în care urmează să fie activată o anumită funcție. Leșirea din modul de programare calendar este posibilă prin apăsarea butonului de pornire.</p>
<p>Funkcja „Door Optimum” Funkcja AA w ustawieniach zaawansowanych A daje możliwość zaprogramowania funkcji „Door optimum”. • „+0” – brak zwiększenia biegu wentylatora przy wykryciu otwartych drzwi • „+1” – zwiększenie o 1 biegu wentylatora przy wykryciu otwartych drzwi • „+2” – zwiększenie o 2 biegu wentylatora przy wykryciu otwartych drzwi Działanie funkcji „Door Optimum” jest zależne od konfiguracji urządzenia i trybu w jakim pracuje: • Gdy urządzenia pracują w oparciu o tryb termostatu funkcja „Door Optimum” nie ma wpływu na pracę układu ponieważ parametrem definiującym pracę układu jest różnica temperatur i położenie drzwi nie ma w tym wypadku znaczenia. • Gdy urządzenia pracują w oparciu o tryb kontaktronu (drzwi) lub kontaktronu + termostatu funkcja „Door Optimum” zmienia bieg pracy wentylatora. W momencie wykrycia otwarcia drzwi następuje zwiększenie biegu pracy wentylatora o wartość ustawioną przy funkcji „Door Optimum”. W chwili wykrycia zamknięcia drzwi następuje zmniejszenie biegu pracy wentylatora o wartość ustawioną przy funkcji „Door Optimum”.</p>	<p>Function „Door Optimum” The AA function in the advanced settings A allows to program the "Door optimum" function. • „+0” – no increase of fan speed after door opening detection • „+1” – increase by +1 of fan speed after door opening detection • „+2” – increase by +2 of fan speed after door opening detection Function "Door Optimum" dependent on others functions that were set up: • When device is working in room mode function "Door Optimum" doesn't have influence on parameters of air curtains because only temperature parameter is relevant. • When device is working in door mode or door + room mode function "Door Optimum" influence on parameters of air curtains. Door opening detection is followed by increasing fan speed by the value that was set up in "Door Optimum". Door closing detection is followed by reducing fan speed by the value that was set up in "Door Optimum".</p>	<p>Функция «Door Optimum» Функция AA в режиме программирования A позволяет задать настройки для функции «Door Optimum». • «+0»- нет увеличения скорости вращения вентилятора после поступления в контроллер сигнала об открытии двери • «+1» - увеличение скорости вращения вентилятора на значение +1 после поступления в контроллер сигнала об открытии двери • «+2» - увеличение на +2 значения скорости вентилятора Функция «Door Optimum» зависит от конфигурации агрегата и режима, в котором он работает: • Когда устройство работает на основе режима «Помещение», функция «Door Optimum» не влияет на работу системы, поскольку параметром, определяющим работу системы, является температура, и в этом случае положение двери не имеет значения. • Когда устройство работает в режиме „Двери» или «Двери + Помещение» функция «Door Optimum» влияет на алгоритм работы вентилятора. В случае, если поступает сигнал об открытии двери, скорость вентилятора увеличивается на значение, установленное в настройках функции «Door Optimum». В случае, если поступает сигнал о закрытии двери, скорость вентилятора уменьшается на значение, установленное в функции «Door Optimum».</p>	<p>Funcția „Optimizare usa” Funcția AA din setările avansate A permite programarea funcției „Optimizare usa”. • „+0” – nu crește viteza ventilatorului după detectarea deschiderii ușii • „+1” – creșterea cu +1 a vitezei ventilatorului după detectarea deschiderii ușii • „+2” – creșterea cu +2 a vitezei ventilatorului după detectarea deschiderii ușii Funcția „Optimizare usa” depinde de alte funcții care au fost configurate: • Când dispozitivul funcționează în modul cameră, funcția „Optimizare usa” nu are influență asupra parametrilor perdelei de aer deoarece numai parametrul de temperatură este relansat. • Când dispozitivul funcționează în modul ușă sau în modul ușă + cameră, funcția „Optimizare usa” are influența asupra parametrilor perdelei de aer. Detectarea deschiderii ușii este urmată de creșterea vitezei ventilatorului cu valoarea care a fost setată în „Optimizare usa”. Detectarea închiderii ușii este urmată de reducerea vitezei ventilatorului cu valoarea care a fost setată în „Optimizare usa”.</p>

<p>Funkcja dogrzewania pomieszczenia</p> <p>Funkcja B1 w ustawieniach zaawansowanych A daje możliwość zaprogramowania funkcji dogrzewania pomieszczenia po zamknięciu drzwi. Czas dogrzewania można ustawić w przedziale od 0 do 90s.</p>	<p>Extra heating time</p> <p>The B1 function in the advanced settings A enables the user to program the function of heating the room after the door is closed. The time can be set between 0 and 90 seconds.</p>	<p>Время дополнительного нагрева</p> <p>Функция B1 в режиме программирования A позволяет пользователю задать время обогрева помещения после закрытия дверей. Промежутки времени может быть в интервале от 0 до 90 секунд.</p>	<p>Тimp suplimentar de încălzire</p> <p>Funcția B1 din setările avansate A permite utilizatorului să programeze funcția de încălzire a încăperii după ce ușa este închisă. Timpul poate fi setat între 0 și 90 de secunde.</p>
<p>Komunikacja Wi-Fi</p> <p>Sterownik współpracuje z aplikacją na Android i IOS. Aplikacja Tuya Smart dostępna do pobrania za darmo na Play Store oraz App Store.</p>  <p>Tuya Smart</p> <p>Pierwsze połączenie:</p> <p>Podczas konfiguracji aplikacji wraz ze sterownikiem należy upewnić się że zarówno smartphone jak i sterownik HMI znajdują się w zasięgu tej samej sieci. Dla ułatwienia i przyspieszenia połączenia należy uruchomić w telefonie GPS.</p> <p>W aplikacji Tuya odnajdujemy „Termostat” w kategorii małe urządzenia.</p> <p>Na uruchomionym sterowniku przytrzymujemy przyciski „wentylator” i „set” aż do chwili gdy poniższe ikony pojawią się na wyświetlaczu i zaczną mrugać:</p>  <p>Każde kolejne podłączenie wykonują się analogicznie jak zostało to opisane dla pierwszego połączenia.</p> <p>W aplikacji Tuya należy potwierdzić próbę połączenia oraz wprowadzić hasło do sieci Wi-Fi. Łączenie może potrwać do kilku minut. Gdy powyższe ikony przestaną mrygać oznaczać to będzie uzyskanie połączenia z aplikacją.</p> <p>Po prawidłowym sparowaniu urządzeń sterownik oraz telefon nie muszą się znajdować w tej samej sieci Wi-Fi.</p> <p>Sterowanie:</p> <p>Za pomocą aplikacji Tuya Smart użytkownik ma możliwość podglądu oraz zmiany parametrów pracy poszczególnych funkcji dostępnych w sterowniku.</p> <p>Do zmiany ustawień zaawansowanych (Set) konieczne jest wpisanie hasła: 123456.</p> <p>Skonfigurowanie sterownika z aplikacją Tuya nie oznacza braku możliwości sterowania urządzeniami z pozycji sterownika. Zmiany parametrów pracy można wprowadzać zarówno z pozycji aplikacji jak i pozycji sterownika.</p>  <p>Android</p>  <p>IOS</p>	<p>Wi-Fi communication</p> <p>The controller works with an application for Android and IOS. Tuya Smart application available for free download on Play Store and App Store.</p>  <p>Tuya Smart</p> <p>First connection:</p> <p>When configuring the application with the controller, make sure that both the smartphone and the HMI controller are within range of the same network. To make the connection easier and faster, run the GPS on your phone.</p> <p>In the Tuya application we find "Thermostat" in the category of small devices.</p> <p>Hold down the "ventilator" and "set" buttons on the controller until the following icons appear on the display and start blinking:</p>  <p>Each further connection is made in the same way as described for the first connection.</p> <p>In the Tuya application, confirm the connection attempt and enter the password for the Wi-Fi network. The connection may take up to several minutes. When the above icons stop blinking, you will be connected to the application.</p> <p>Control:</p> <p>With the Tuya Smart application, the user has the possibility to view and change the operating parameters of individual functions available in the controller HMI.</p> <p>To change the advanced settings (Set) it is necessary to enter the password: 123456.</p> <p>Configuring the controller with the Tuya application does not mean that the devices cannot be controlled from the controller position. Changes in the operating parameters can be made both from the position of the application and from the position of the controller.</p>  <p>Android</p>  <p>IOS</p>	<p>Подключение по Wi-Fi</p> <p>Контроллер работает с приложением для Android и IOS. Приложение Tuya Smart доступно для бесплатной загрузки в Play Store и App Store.</p>  <p>Tuya Smart</p> <p>Первое подключение:</p> <p>При настройке приложения с помощью контроллера убедитесь, что смартфон и контроллер HMI находятся в пределах досягаемости одной сети. Чтобы сделать соединение проще и быстрее, запустите GPS на своем телефоне.</p> <p>В приложении Туа мы находим «Термостат» в категории небольших устройств.</p> <p>Удерживайте кнопки «Вентилятор» и «Set» на контроллере, пока на дисплее не появятся и не начнут мигать значки:</p>  <p>Каждое последующее подключение выполняется так же, как описано для первого подключения.</p> <p>В приложении Туа подтвердите попытку подключения и введите пароль от сети Wi-Fi. Подключение может занять до нескольких минут. Когда указанные выше значки перестанут мигать, вы будете подключены к приложению.</p> <p>Управление:</p> <p>С помощью приложения Туа Smart пользователь имеет возможность просматривать и изменять рабочие параметры отдельных функций, доступных в контроллере HMI.</p> <p>Для изменения дополнительных настроек (Set) необходимо ввести пароль: 123456.</p> <p>Настройка контроллера с помощью приложения Туа не означает, что устройствами нельзя управлять с помощью контроллера. Изменение рабочих параметров можно производить как через приложение, так и через контроллер.</p>  <p>Android</p>  <p>IOS</p>	<p>Comunicare Wi-Fi</p> <p>Controlerul funcționează cu o aplicație pentru Android și IOS. Aplicația Tuya Smart disponibilă pentru descărcare gratuită pe Play Store și App Store. Conexiunea se face printr-o rețea de 2,4 GHz</p>  <p>Tuya Smart</p> <p>Prima conexiune:</p> <p>Când configurați aplicația cu controlerul, asigurați-vă că atât smartphone-ul, cât și controlerul HMI se află în raza de acțiune a aceleiași rețele. Pentru a face conexiunea mai ușoară și mai rapidă, rulați GPS-ul pe telefon.</p> <p>În aplicația Tuya găsim „Termostat” în categoria dispozitivelor mici.</p> <p>Țineți apăsat butoanele „ventilator” și „Set” de pe controler până când următoarele pictograme apar pe afișaj și încep să clipească:</p>  <p>Fiecare conexiune suplimentară este realizată în același mod ca cel descris pentru prima conexiune.</p> <p>În aplicația Tuya, confirmați încercarea de conectare și introduceți parola pentru rețeaua Wi-Fi. Conexiunea poate dura până la câteva minute. Când pictogramele de mai sus nu mai clipească, veți fi conectat la aplicație.</p> <p>Control:</p> <p>Cu aplicația Tuya Smart, utilizatorul are posibilitatea de a vizualiza și modifica parametrii de funcționare ai funcțiilor individuale disponibile în controlerul HMI.</p> <p>Pentru a modifica setările avansate (Set) este necesar să introduceți parola: 123456.</p> <p>Configurarea controlerului cu aplicația Tuya nu înseamnă că dispozitivele nu pot fi controlate din controler. Modificările parametrilor de funcționare se pot face atât din aplicație, cât și din controler.</p>  <p>Android</p>  <p>IOS</p>
<p>Wyłączenie urządzenia</p> <p>Aby wyłączyć panel należy przytrzymać przycisk zasilania i po krótkiej chwili urządzenie się wyłączy. Włączenie następuje po dotknięciu przycisku zasilania.</p>	<p>Switching off the device</p> <p>In order to switch off the panel, press the power supply button and the device will switch off after a short animation. Switching off shall take place after the power supply button has been pressed.</p>	<p>Выключение устройства</p> <p>Чтобы отключить панель, удерживайте кнопку питания, и после короткой анимации устройство будет выключено. Включение происходит при нажатии на кнопку питания.</p>	<p>Oprirea dispozitivului</p> <p>Pentru a opri panoul, apăsați butonul de alimentare și dispozitivul se va opri după o scurtă animație. Oprirea va avea loc după ce a fost apăsat butonul de alimentare.</p>

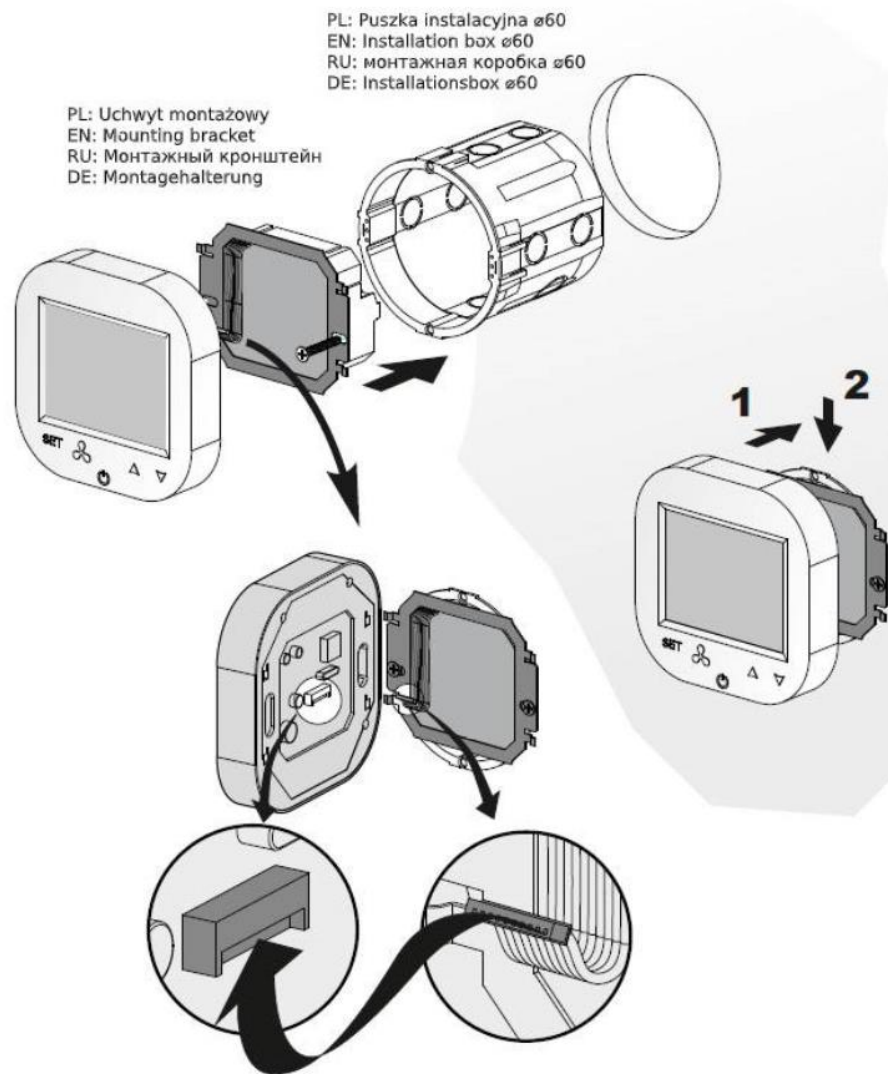
Dane techniczne		Technical specifications		техническая спецификация		Specificatii tehnica	
Typ	panel sterujący, regulator	Type	control panel, adjuster	Тип	Панель управления, регулятор	Tip	Panou de comanda, regulator
Pomiar temperatury	-10 °C ... +99 °C ; NTC10K	Temperature measurement	-10°C ... +99°C ; NTC10K	Измерение температуры	-10 ° C ... + 99 ° C ; NTC10K	Masurare temperatura	-10 ° C ... +99 ° C ; NTC10K
Obsługa urządzenia	Przyciski fizyczne klawiatury Ustawienia zaawansowane A: Przytrzymanie przycisków [] przez 5 sekund przy wyłączonym urządzeniu Ustawienia zaawansowane C: Przytrzymanie przycisków [Set] przez 5 sekund przy wyłączonym urządzeniu	Operation of the device	Physical buttons of the keypad Advance settings A: Holding the [] buttons for 5 seconds with deactivated device advance settings B: Holding the [Set] buttons for 5 seconds with deactivated device	Работа устройства	Физические кнопки клавиатуры Расширенные настройки А: Удерживайте кнопку [] около 5 секунд при выключенном контроллере Расширенные настройки В: Удерживайте кнопку [Set] около 5 секунд при выключенном контроллере	Operare dispozitiv	Butoanele fizice ale tastaturii Setări avansate A: Țineți apăsat tasta [] timp de 5 secunde cu dispozitivul dezactivat Setări avansate B: Țineți apăsat butoanele [Set] timp de 5 secunde cu dispozitivul dezactivat
Funkcja kalendarza	programowanie kalendarza tygodniowego (każdy dzień osobne programowanie)	Calendar function	Programming weekly calendar (each day's separate programming)	Функции календаря	Программируемый недельный календарь (на каждый день индивидуальные настройки)	Calendar	Programare calendar săptămânal (programare separată pentru fiecare zi)
Komunikacja	protokół Modbus RTU	Communication	Modbus RTU protocol	Соединение	Протокол Modbus RTU	Comunicare	Modbus RTU-Protocol
Szybkość transmisji	2400/4800/9600 bps	Speed of transmission	2400/4800/9600 bps	Скорость передачи	2400/4800/9600 кбит / с	Viteza transmitere date	2400/4800/9600 bps
Wyjścia	1 wyjście analogowe 0-10V (8 bit, I _{max} = 20 mA) 2 wyjścia przekaźnikowe (250 VAC, AC1 500 VA dla 230 VAC)	Outputs	1 analogue output 0-10V (8 bit, I _{max} = 20 mA) 2 relay outputs (250 VAC, AC1 500 VA for 230 VAC)	Выходы	1 аналоговый выход 0-10В (8 бит, I _{max} = 20 мА) 2 релейных выхода (250 В переменного тока, AC1 500 ВА для 230 В переменного тока)	Iesiri	1 analog 0-10V (8 Bit, I _{max} = 20 mA) 2 iesire releu (250 VAC, 500 VA pentru AC1 230 VAC)
Zasilanie	230 V AC	Power supply	230 V AC	Источник питания	230 В AC переменного тока	Alimentare	230 V AC
Pobór mocy	1,5 VA	Power consumption	1.5 VA	Потребляемая мощность	1.5 В*А	Consum putere	1,5 VA
Wyświetlacz	podświetlany, graficzny LCD (białe napisy, niebieskie tło)	Display	backlit, graphic LCD (white captions, blue background)	Дисплей	Графический ЖК-дисплей с подсветкой (белые надписи, синий фон)	Ecran	LCD grafic cu iluminare din spate (litere negre, fundal albastru)
Konstrukcja	ABS + plexiglas	Structure	ABS + Plexiglas	Материал изготовления	ABS полимер + оргстекло	Constructie	ABS + plexiglas
Wymiary (S x W x G)	86 mm x 86 mm x 17 mm	Dimensions (W x H x D)	86 mm x 86 mm x 17 mm	Размеры (Ш x В x Г)	86 мм x 86 мм x 17 мм	Dimensiuni (L x H x I)	86 mm x 86 mm x 17 mm
Montaż	w standardowej puszcze instalacyjnej Ø60 na uchwycie montażowym	Installation	in a standard Ø60 mounting box on a mounting bracket	Монтаж	в стандартной Ø60 монтажной коробке на монтажном кронштейне	Montaj	într-o doza de montaj standard Ø60 pe un suport de montaj
Masa	150 g	Weight	150 g	Вес	150 г	Masa	150 g
Sugerowane przewody elektryczne • L, N : 2x1 mm2 • H, C : 2x1 mm2 • AO, GND : 2x0,5 mm2 LIYCY • Zewnętrzny czujnik temperatury : 2x0,5 mm2 LIYCY		Suggested electric wires • L, N : 2x1 mm2 • H, C : 2x1 mm2 • AO, GND : 2x0.5 mm2 LIYCY • External temperature sensor: 2x0.5 mm2 LIYCY		Рекомендуемые электрические провода • L, N : 2x1 мм2 • H, C : 2x1 мм2 • AO, GND : 2x0.5 мм2 LIYCY • Выносной датчик температуры: 2x0.5 мм2 LIYCY		Fire electrice recomandate • L, N : 2x1 mm2 • H, C : 2x1 mm2 • AO, GND : 2x0,5 mm2 LIYCY • Senzor de usa: 2x0,5 mm2 LIYCY	
Komunikaty błędów • E1 – błąd czujnika wewnętrznego temperatury		Error messages • E1 – internal temperature sensor error		Ошибочные сообщения • E1 – внутренняя ошибка датчика температуры		Erori • E1 – eroare senzor de temperature intern	



Exemplu de conectare WING W100-200 EC, pentru diagramele electrice complete, accesati www.vtsgroup.ro
 Example connection diagram of WING W100-200 EC, full electrical diagrams available for download at www.vtsgroup.com.

PL	EN	RU	RO
1- zasilanie 230V - 50Hz	1- supply: 230V - 50Hz	1- питание: 230 В - 50Гц	1- Alimentare 230V - 50Hz
2 - wyłączenie główny, bezpieczniki	2- main switch, fuses	2- главный выключатель, предохранители	2- Intrerupator, sigurante
3 - WING W100-200 EC	3- WING W100-200 EC	3- WING W100-200 EC	3 - WING W100-200 EC
4 - sterownik HMI WING HY	4 - controller HMI WING HY	4 - контроллер HMI WING HY	4 - Controller HMI WING HY
5 - siłownik zaworu	5 - valve actuator	5 - Сервопривод водяного клапана	5 – Vana cu servomotor

SCHEMAT MONTAŻOWY/INSTALATION DIAGRAM/МОНТАЖНАЯ СХЕМА/SCHEMA DE MONTAJ



PL: W celu prawidłowego podłączenia elektrycznego proszę odnieść się do schematów połączeń elektrycznych kurtyn WING EC.
EN: For proper electrical installation please refer to the electric wiring diagrams of air curtain WING EC
RU: Для правильного электрического подключения, пожалуйста обратитесь к схемам электрических цепей воздушные завесы WING EC.
RO: Pentru o instalare corecta, va rugam sa verificati diagramele electrice pentru perdelele de aer WING EC.

Normy i standardy/Norms and standards/нормы и стандарты/ Norme si standarde



PL: Wykorzystanie zaawansowanych technologii i wysoki standard jakości naszych produktów jest efektem ciągłego rozwoju naszych produktów. Z tego względu mogą pojawić się różnice między załączoną dokumentacją a funkcjonalnością Państwa urządzenia. Dlatego prosimy o zrozumienie tego, że zawarte w niej dane, rysunki i opisy nie mogą być podstawą żadnych roszczeń prawnych. **EN:** The use of advanced technology and high quality standard of our products is the result of continuous development of our products. For this reason, there may be differences between attached documentation and functionality of your device. Therefore please understand that the data contained in it, drawings and descriptions cannot be the basis for any legal claims. **RU:** Использование передовых технологий и высоких стандартов качества является результатом непрерывного развития нашей продукции. По этой причине, могут быть небольшие различия между приложенной документацией и функциональностью устройства. Поэтому, пожалуйста, примите во внимание, что данные, содержащиеся в документации, чертежи и описания не могут быть основанием для каких-либо юридических претензий. **RO:** Utilizarea tehnologiei avansate și a standardului de înaltă calitate a produselor noastre este rezultatul dezvoltării continue a produselor noastre. Din acest motiv, pot exista diferențe între documentația atașată și funcționalitatea dispozitivului dvs. Prin urmare, vă rugăm să înțelegeți că datele conținute în acesta, desenele și descrierile nu pot constitui baza pentru nicio pretenție legală.

VTS Group S.A.
20, rue de l'industrie,
L-8399 WINDHOF, Luxembourg