



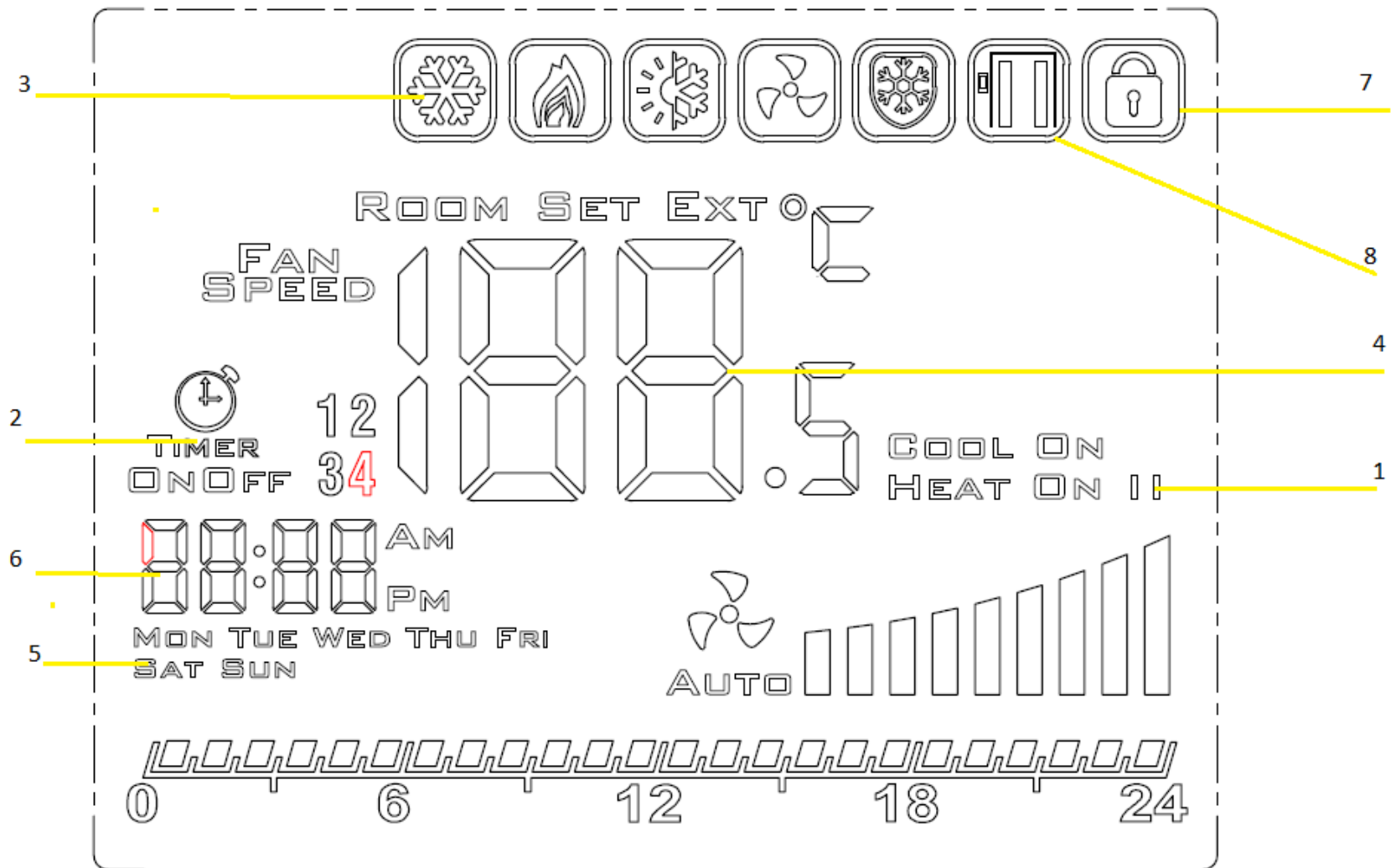
HMI WING HY (1-4-2801-0155)











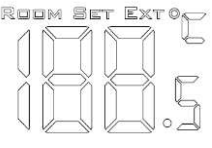
VTS Group S.A.
11-13, Boulevard de la Foire
L-1528 Luxembourg













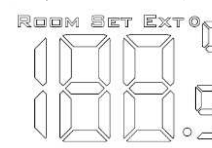
MANUAL (ver. 05.2020)












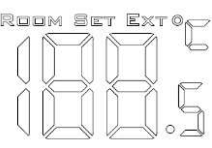
| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>HMI WING HY jest panelem sterującym, przeznaczonym do wszystkich rodzajów kurtyn WING EC. Posiada interfejs z protokołem Modbus RTU dla łatwej integracji z systemami automatyki budynkowej (BMS). Cechuje się bardzo łatwą i intuicyjną obsługą dzięki wygodnej, praktycznej 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 przemysłowej 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 przemysłane 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 has an interface with RTU Modbus protocol for easy integration with building management systems (BMS). 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. Он имеет интерфейс с протоколом связи Modbus RTU для легкой интеграции с системами автоматизации зданий (BMS). 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 ЕС 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, а</p> | <p>HMI WING HY on juhtimispaneel, mis on mõeldud kõikide EC kardinate jaoks. Sellel on RTU Modbus protokolliga lihtne hoone juhtimisüsteemidega (BMS) integreerimise eeltingimusena väga lihtne ja intuiitvne juhtimine tänu praktilisele klaviatuurile ja taustavalgustusega ekraanile.</p> <p>HMI WING HY juhtseade on tehtud tippklassi elektroonika materjalidest. Paneel on kohandatud katkematu töö ja vahelduvvooluga ühefaasilise toiteallikaga. Hästi läbimõeldud ehituse tõttu saab juhtseadme paigaldada väga hõlpsalt spetsiaalse paigaldusklambriga Ø60 mm silepaigaldusega. Paigaldusklamber tagab paneeli lihtsa paigalduse ja eelkõige Elektrijuhtmed ühendatakse otse klemmikilpil, mis asub juhtseadme tagaküljel. Paneel EC mootoriga võimaldab ventilaatorite pöörlemiskiirust kolmes asendis reguleerida samuti saab kolmes asendis reguleerida küttevõimsust.</p> <p>Tänu integreeritud termostaadile ja temperatuuriandurprogrammimise funktsioonile võimaldab juhtseade määrata tööparameetrid nädalagraafiku alusel (tööpäevadel / puhkepäevadel, 4 kütteperioodi 24 h kohta).</p> <p>Täiendava ukseanduri paigaldamine võimaldab valida kolme automaattöö režiimidest:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uks (vaikeseade): küte õhkoitega või ainult õhktoide temperatuuri hoidmine. Aktiivne ainult avatud uksega. • Tuba: küte õhkoitega või ainult õhktoide (õhktoide käivitatakse käsitsi), seatud temperatuuri hoidmine. • Uks + tuba: küte õhkoitega või ainult õhktoide, seatud temperatuuri hoidmine. Aktiivne olenevalt ukseanduri HMI WING HY juhtseade optimeerib kardinate tööd, tagades jätkuva ja töökindla töö, ning seadme hästi läbimõeldud funktsioonid võimaldavad suurt elektrienergia kokkuhoidmist. |
|---|--|---|--|










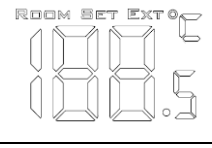
его хорошо продуманные функции позволяют получить значительную экономию энергии.



| Wyświetlacz i obsługa | | |
|-----------------------|--|--------------------------------|
| Lp. | Opis ikon | Przycisk obsługi |
| 1 | Tryb pracy grzane: Praca pojedynczej sekcji grzałek  Praca dwóch sekcji grzałek  | Funkcja A1 [^] i [v] |
| 2 | Praca w oparciu o programowalny kalendarz: Tak  TIMER ;  Nie  TIMER  | Funkcja AE [^] i [v] |
| 3 | Tryby pracy: grzanie:  ; wentylacja  ; grzanie + wentylacja  +  ; | Funkcja A3 [^]+[v] |
| 4 | Wyświetlanie temperatury: ROOM (aktualna temperatura), SET (temperaturę zadana) EXT (praca w oparciu o zewnętrzny czujnik temperatury)  | Funkcja A1 [^] i [v] |

| Display and operation | | |
|-----------------------|---|----------------------------------|
| No. | Description | Operation button |
| 1 | Heating mode: Operation of single heater coils sections  Operation of two heater coils sections  | Function A1 [^] or [v] |
| 2 | Calendar-based work:  Yes  TIMER ;   No  TIMER  | Function AE [^] or [v] |
| 3 | Operating mode: heating:  ; ventilation  ; heating + ventilation  +  ; | Function A3 [^] or [v] |
| 4 | Temperature display: ROOM (current temp.), SET (set temp.) EXT (based on external temperature sensor)  | Function A1 [^] or [v] |

| Дисплей и управление | | |
|----------------------|--|----------------------------------|
| № | Описание | Клавиша управления |
| 1 | Нагревание: 1 секция  2 секции  | Функция A1 [^] или [v] |
| 2 | Работа по расписанию:  Да  TIMER ;   Нет  TIMER  | Функция AE [^] или [v] |
| 3 | Разрешенный режим работы: Нагревание:  ; Вентиляция  ; Нагревание + Вентиляция  ; | Функция A3 [^] или [v] |
| 4 | Отображение температуры: ROOM (текущая температура), SET (заданная температура) EXT (опциональный датчик температуры)  | Функция A1 [^] и [v] |

| Ekraan ja juhtimine | | |
|---------------------|--|-----------------------|
| Nr. | Sümboli kirjeldus | Juhtimine |
| 1 | 1 sektsiooni kütmine  2 sektsiooni kütmine  | Funkc [^] v |
| 2 | Töö programmeeritud kalendri järgi  TIMER   TIMER  | Funkc [^]v |
| 3 | Töörežiim: Kütmin:  ; Ventilatsioon:  ; Kütmine + Ventilatsioon:  ; | Funkc [^] |
| 4 | Temperatuuri kuvamine ROOM (hetke temperatuur), SET (seatud temperatuur) EXT (täiendava temperatuurianduri põhjal)  | Funkc [^] |

| | | |
|---|--|----------------------------|
| 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 | Nädalapäev MON TUE WED THU FRI SAT SUN | |
| 6 | Tunnid, minutid | |
| 7 | Ekraanilukk | |
| 8 | Uks kinni / lahti | |

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 zamarzaniem 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.

Töörežiimide selgitus:

- Kiirus I: Vahemikus 15-80% programmeeritava maksimumkiirusest.
 - Kiirus II: Vahemikus 15-90% programmeeritava maksimumkiirusest.
 - Kiirus III: Vahemikus 15-100% programmeeritava maksimumkiirusest.
- Vajutage ventilaatori pöörlemiskiiruse muutmiseks. Vahemikuid saab seadistada funktsioonide A5, A6 ja A7 abil.

seadetes A: funktsioonid A5, A6 ja A7. AntiFrost (): küttekiha kaitse külmumise eest. Kui temperatuur langeb seadistatud punkti alla, avaneb kahehoonevaline ventiil. Funktsioon töötab ka siis, kui kontrolli on välja lüüritatud või kui kalendri järgi seadustatud ajavahemik on lõpetatud.

Tryb programowania

Wejście w tryb **ustawień zaawansowanych A** odbywa się poprzez przytrzymanie przycisku przez 5 sekund przy wyłączonym sterowniku.

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]**

Режим программирования

Для входа в **режим программирования A**, при выключенном 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]**


Programmeerimine

Programmeerimisrežiimi sisenemiseks hoidke juhtseadme sisselülitamisel nuppu umbes 5 sekundit all. Järgmise seadistuspunkti juurde liikumiseks vajutage nuppu **[Set]**. Seadete väärtusi saab muuta klahvid **[^]** ja **[v]** abil.


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 |
|-----|---|-------------------------------|
| IP | Komunikacja Modbus RTU - adres | 1...254 |
| 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 | Histeresa 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 kontraktynu | 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] |
| BO | Blokada przycisków | wybór |
| B1 | Czas dogrzewania pomieszczenia | 0...90s |
| Bo | Ustawienia domyślne | Przytrzymanie klawisza (Fan) |

buttons. You may leave the programming mode by pressing any other button.

| No. | Function | Set point |
|-----|--|--|
| IP | Communication Modbus RTU - address | 1 ... 254 |
| 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] |
| BO | Buttons blockade | selectrion |
| B1 | Extra heating time | 0....90s |
| Bo | Default settings | Hold  |

[v]. Для выхода из режима программирования нажмите любую другую клавишу.

| No. | Функция | Значение |
|-----|--|---|
| IP | Адрес подключения Modbus RTU | 1 ... 254 |
| 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] |
| BO | Блокировка клавиш | Выбор |
| B1 | Время дополнительного нагрева | 0....90s |
| Bo | Настройки по умолчанию | Удерживайте  |

nuppude [^] ja [v] abil. Programmeerimisrežiimist väljumiseks vajutage mis tahes muud nuppu.

| Nr. | Funktsioon | Väärtus |
|-----|--|------------------|
| IP | Sideliidese MODBUS RTU address | 1....254 |
| A0 | Automaattöö režiimid: Uks[0], Ruum[1],Uks+Ruum[2], Küttevõimsuse reguleerimine | Valik [0, |
| A1 | ilma kütmiseta (0), esimene aste (1), teine aste (2), kolmas aste (3) | Valimine |
| A2 | Temperatuurianduri seadistamine | maks. ±8 sammuga |
| A3 | Kütmine (0): ventilatsioon (1), kütmine+ ventilatsioon | Valimine |
| A4 | Diferentsiaali regulaatori hüsterees | 0.5/1/2 |
| A5 | Esimene kiiruse väärtus | 15-80% |
| A6 | Teine kiiruse väärtus | 15-90% |
| A7 | Kolmas kiiruse väärtus | 15-100% |
| A8 | Ventilaatori kiiruse | 30...200 s |
| A9 | Taustvalgustuste aeg | 5...600 s |
| AA | Uks, optimaalne | 0, +1, +2, |
| AB | Ukseanduri tööloogika | NO [0], NC |
| AC | Ventilaatori miinimumkiirus jahutamisel | 45-100% |
| AD | Ventilaatori min, kiirus | Kuvatakse |
| AE | Kalendripõhine töö | Ei [0]; Jah |
| AF | Ajakuvamisrežiim | 12h [1]; 24h [0] |
| BO | Nuppude blokeerimine | Valimine |
| B1 | Täiendav kütmisae | 0....90s |
| Bo | Vaikeseaded | Hoidmine |

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 | 2400/4800/9600 kbps. |
| C4 | Komunikacja Modbus RTU – parzystość | None/ odd/ even |

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 | 2400/4800/9600 kbps. |
| C4 | Communicatin Modbus RTU – parity | None/ odd/ even |

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 | 2400/4800/9600 kbps. |
| C4 | Настройки Modbus RTU | Нет / четн. / нечетн. |

Teil on võimalik sisestada lisaseadeid C, hoides n [Set] pärast juhtseadme sisselülitamist umbes 5 all. Järgmise seadistuspunkti saab liikuda nupul vajutades. Väärtuseid saab muuta nuppude [^] j Programmeerimisrežiimist saab väljuda mis tahes vajutamise.

| Nr. | Funktsioon | Sättepunk |
|-----|-----------------------------------|-------------------|
| C0 | Temperatuuriühikud | °C; °F |
| C1 | Min. temperatuu | 5....15°C |
| C2 | Maks..temperatuur | 16.....40°C |
| C3 | Modbus RTU lülitumiskiirus | 2400/4800 kbps |
| C4 | Modbus RTU sideliidese ühildamine | puudub/ j ühtlane |

Wyrowadzenia*

Podłączanie BMS (kable)

| | |
|---|----------|
| B | RS 485 B |
| A | RS 485 A |

Lista zaciskowa

| | |
|-----|----------------------|
| Ao | wyjście analogowe |
| GND | masa wy. analogowego |
| DS | czujnik temperatury |
| DS | czujnik temperatury |

| | |
|----|------------|
| L | 230 V AC L |
| N | 230 V AC N |
| H1 | grzanie |
| H2 | chłodzenie |

Outputs*

BMS connection (wires)

| | |
|---|----------|
| B | RS 485 B |
| A | RS 485 A |

| | |
|-----|--------------------|
| Ao | Analog output |
| GND | Analog gnd. output |
| DS | Temperature sensor |
| DS | Temperature sensor |

| | |
|----|------------|
| L | 230 V AC L |
| N | 230 V AC N |
| H1 | Heating |
| H2 | Cooling |

Выходы*

BMS

| | |
|---|----------|
| B | RS 485 B |
| A | RS 485 A |

Обозначение клемм

| | |
|-----|---------------------------|
| Ao | Выходы аналоговые |
| GND | Заземление выхода аналог. |
| DS | Датчик температуры |
| DS | Датчик температуры |

| | |
|----|---------------|
| L | 230 В AC L |
| N | 230 В AC N |
| H1 | Нагревание |
| H2 | Проветривание |

Väljundid *


BMS


| | |
|---|----------|
| B | RS 485 B |
| A | RS 485 A |

| | |
|-----|-------------------------|
| Ao | Analoogväljundid |
| GND | Analoogväljundi maandus |
| DS | Temperatuuriandur |
| DS | Temperatuuriandur |


| | |
|-------|------------|
| 230 L | 230 V AC L |
| 230 N | 230 V AC N |
| H1 | Kütmine |
| H2 | Jahutamine |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|----------------------------|---------------------------|---|---------------------------|--|--------------------|---------------------|----------------------------|--------------------|----------------|---|------------------|----------|-------------------|--------|--------------------|--|--------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------|---------------|---|--|-------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--|--------------------------|---|----------------------|---------------------|------------------------------|--------------------|----------------|---|---------------------|----------|--------------------------|--------|----------------|--|------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------------|--|------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--|--------------------------|---|-------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------|---------------|--|-------------------------|---------------------------|------------------------------|---------|----------------|--|------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|--|-------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------|---|----------------------------|--|--------------------|----------------------|------------------------|--------------------|-----------------|--|---------------------|----------|--------------------------|--------|------------------|--|
| <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. Промежуток времени может быть в интервале от 0 до 90 секунд.</p> | <p>Täiendav kütmissaeg</p> <p>Funktsioon B1 laiendatud seadistustes A võimaldab kas programmeerida ruumi kütmissfunktsiooni pärast ukse Aja saab määrata vahemikus 0 kuni 90 sekundit.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Sugerowane przewody elektryczne</p> <ul style="list-style-type: none"> • L, N : 2x1 mm² • H, C : 2x1 mm² • AO, GND : 2x0,5 mm² LIYCY • Zewnętrzny czujnik temperatury : 2x0,5 mm² LIYCY | <p>Suggested electric wires</p> <ul style="list-style-type: none"> • L, N : 2x1 mm² • H, C : 2x1 mm² • AO, GND : 2x0.5 mm² LIYCY • External temperature sensor: 2x0.5 mm² LIYCY | <p>Рекомендуемые электрические провода</p> <ul style="list-style-type: none"> • L, N : 2x1 mm² • H, C : 2x1 mm² • AO, GND : 2x0.5 mm² LIYCY • Выносной датчик температуры: 2x0.5 mm² LIYCY | <p>Sobivad elektrijuhmed</p> <ul style="list-style-type: none"> • L, N : 2x1 mm² • H, C : 2x1 mm² • AO, GND : 2x0,5 mm² LIYCY • Täiendav ukseandur : 2x0,5 mm² LIYCY | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Komunikaty błędów</p> <ul style="list-style-type: none"> • E1 – błąd czujnika wewnętrznego temperatury | <p>Error messages</p> <ul style="list-style-type: none"> • E1 – internal temperature sensor error | <p>Ошибочные сообщения</p> <ul style="list-style-type: none"> • E1 – внутренняя ошибка датчика температуры | <p>Error messages</p> <ul style="list-style-type: none"> • E1 – internal temperature sensor error | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Wyłączanie 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>Seadme väljalülitamine</p> <p>Paneeli väljalülitamiseks vajutage toitenuppu ning seadme pärast lühikest animatsiooni välja. Sisselülitamine toimub toitenuppu vajutades</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Dane techniczne</p> <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td>panel sterujący, regulator</td> </tr> <tr> <td>Pomiar temperatury</td> <td>-10 °C ... +99 °C ; NTC10K</td> </tr> <tr> <td>Obsługa urządzenia</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td>Funkcja kalendarza</td> <td>programowanie kalendarza tygodniowego (każdy dzień osobne programowanie)</td> </tr> <tr> <td>Komunikacja</td> <td>protokół Modbus RTU</td> </tr> <tr> <td>Szybkość transmisji</td> <td>2400/4800/9600 bps</td> </tr> <tr> <td>Wyjścia</td> <td>1 wyjście analogowe 0-10V (8 bit, I_{max} = 20 mA) 2 wyjścia przekaźnikowe (250 VAC, AC1 500 VA dla 230 VAC)</td> </tr> <tr> <td>Zasilanie</td> <td>230 V AC</td> </tr> <tr> <td>Pobór mocy</td> <td>1,5 VA</td> </tr> <tr> <td>Wyświetlacz</td> <td>podświetlany, graficzny LCD (białe napisy, niebieskie tło)</td> </tr> <tr> <td>Konstrukcja</td> <td>ABS + plexiglas</td> </tr> <tr> <td>Wymiary (S x W x G)</td> <td>86 mm x 86 mm x 17 mm</td> </tr> <tr> <td>Montaż</td> <td>w standardowej puszcze instalacyjnej Ø60 na uchwycie montażowym</td> </tr> </table> | Typ | panel sterujący, regulator | Pomiar temperatury | -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 | Funkcja kalendarza | programowanie kalendarza tygodniowego (każdy dzień osobne programowanie) | Komunikacja | protokół Modbus RTU | Szybkość transmisji | 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) | Zasilanie | 230 V AC | Pobór mocy | 1,5 VA | Wyświetlacz | podświetlany, graficzny LCD (białe napisy, niebieskie tło) | Konstrukcja | ABS + plexiglas | Wymiary (S x W x G) | 86 mm x 86 mm x 17 mm | Montaż | w standardowej puszcze instalacyjnej Ø60 na uchwycie montażowym | <p>Technical specifications</p> <table border="1"> <tr> <td>Type</td> <td>control panel, adjuster</td> </tr> <tr> <td>Temperature measurement</td> <td>-10°C ... +99°C ; NTC10K</td> </tr> <tr> <td>Operation of the device</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td>Calendar function</td> <td>Programming weekly calendar (each day's separate programming)</td> </tr> <tr> <td>Communication</td> <td>Modbus RTU protocol</td> </tr> <tr> <td>Speed of transmission</td> <td>2400/4800/9600 bps</td> </tr> <tr> <td>Outputs</td> <td>1 analogue output 0-10V (8 bit, I_{max} = 20 mA) 2 relay outputs (250 VAC, AC1 500 VA for 230 VAC)</td> </tr> <tr> <td>Power supply</td> <td>230 V AC</td> </tr> <tr> <td>Power consumption</td> <td>1.5 VA</td> </tr> <tr> <td>Display</td> <td>backlit, graphic LCD (white captions, blue background)</td> </tr> <tr> <td>Structure</td> <td>ABS + Plexiglas</td> </tr> <tr> <td>Dimensions (W x H x D)</td> <td>86 mm x 86 mm x 17 mm</td> </tr> </table> | Type | control panel, adjuster | Temperature measurement | -10°C ... +99°C ; NTC10K | 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 | Calendar function | Programming weekly calendar (each day's separate programming) | Communication | Modbus RTU protocol | Speed of transmission | 2400/4800/9600 bps | Outputs | 1 analogue output 0-10V (8 bit, I _{max} = 20 mA) 2 relay outputs (250 VAC, AC1 500 VA for 230 VAC) | Power supply | 230 V AC | Power consumption | 1.5 VA | Display | backlit, graphic LCD (white captions, blue background) | Structure | ABS + Plexiglas | Dimensions (W x H x D) | 86 mm x 86 mm x 17 mm | <p>техническая спецификация</p> <table border="1"> <tr> <td>Тип</td> <td>Панель управления, регулятор</td> </tr> <tr> <td>Измерение температуры</td> <td>-10 ° C ... + 99 ° C ; NTC10K</td> </tr> <tr> <td>Работа устройства</td> <td>Физические кнопки клавиатуры Расширенные настройки A: Удерживайте кнопку [🔌] около 5 секунд при выключенном контроллере Расширенные настройки B: Удерживайте кнопку [Set] около 5 секунд при выключенном контроллере</td> </tr> <tr> <td>Функции календаря</td> <td>Программируемый недельный календарь (на каждый день индивидуальные настройки)</td> </tr> <tr> <td>Соединение</td> <td>Протокол Modbus RTU</td> </tr> <tr> <td>Скорость передачи</td> <td>2400/4800/9600 кбит / с</td> </tr> <tr> <td>Выходы</td> <td>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)</td> </tr> <tr> <td>Источник питания</td> <td>230 В AC переменного тока</td> </tr> <tr> <td>Потребляемая мощность</td> <td>1.5 В*А</td> </tr> <tr> <td>Дисплей</td> <td>Графический ЖК-дисплей с подсветкой (белые надписи, синий фон)</td> </tr> <tr> <td>Материал изготовления</td> <td>ABS полимер + оргстекло</td> </tr> <tr> <td>Размеры (Ш x В x Г)</td> <td>86 мм x 86 мм x 17 мм</td> </tr> </table> | Тип | Панель управления, регулятор | Измерение температуры | -10 ° C ... + 99 ° C ; NTC10K | Работа устройства | Физические кнопки клавиатуры Расширенные настройки A: Удерживайте кнопку [🔌] около 5 секунд при выключенном контроллере Расширенные настройки B: Удерживайте кнопку [Set] около 5 секунд при выключенном контроллере | Функции календаря | Программируемый недельный календарь (на каждый день индивидуальные настройки) | Соединение | Протокол Modbus RTU | Скорость передачи | 2400/4800/9600 кбит / с | 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) | Источник питания | 230 В AC переменного тока | Потребляемая мощность | 1.5 В*А | Дисплей | Графический ЖК-дисплей с подсветкой (белые надписи, синий фон) | Материал изготовления | ABS полимер + оргстекло | Размеры (Ш x В x Г) | 86 мм x 86 мм x 17 мм | <p>Tehnilised andmed</p> <table border="1"> <tr> <td>Tüüp</td> <td>Juhtimispaneel, reguleerija</td> </tr> <tr> <td>Temperatuuri mõõtmine</td> <td>-10 °C ... +99 °C ; NTC10K</td> </tr> <tr> <td>Seadme töö</td> <td>Füüsilised klaviatuurinupud Laiendatud seadistustes A: Hoidke nuppu [🔌] 5 sekundit all, kui juhtseadme on välja lülitatud Laiendatud seadistustes C: Hoidke nuppu [Set] 5 sekundit all, kui juhtseadme on välja lülitatud</td> </tr> <tr> <td>Kalendri funktsioon</td> <td>Nädalase kalendri programmeerimine (iga päevaks eraldi seadistused).</td> </tr> <tr> <td>Sideühendus</td> <td>Modbus RTU-Protokoll</td> </tr> <tr> <td>Ühenduse kiirus</td> <td>2400/4800/9600 bps</td> </tr> <tr> <td>Ausgänge</td> <td>1 Analogausgang 0-10V (8 bit, I_{max} = 20 mA) 2 Relaisausgänge (250 VAC, AC1 500 VA für AC1 230 VAC)</td> </tr> <tr> <td>Power supply</td> <td>230 V AC</td> </tr> <tr> <td>Power consumption</td> <td>1,5 VA</td> </tr> <tr> <td>Väljundid</td> <td>2 releeväljundit (250 VAC, AC1 500 VA)</td> </tr> </table> | Tüüp | Juhtimispaneel, reguleerija | Temperatuuri mõõtmine | -10 °C ... +99 °C ; NTC10K | Seadme töö | Füüsilised klaviatuurinupud Laiendatud seadistustes A: Hoidke nuppu [🔌] 5 sekundit all, kui juhtseadme on välja lülitatud Laiendatud seadistustes C: Hoidke nuppu [Set] 5 sekundit all, kui juhtseadme on välja lülitatud | Kalendri funktsioon | Nädalase kalendri programmeerimine (iga päevaks eraldi seadistused). | Sideühendus | Modbus RTU-Protokoll | Ühenduse kiirus | 2400/4800/9600 bps | Ausgänge | 1 Analogausgang 0-10V (8 bit, I _{max} = 20 mA) 2 Relaisausgänge (250 VAC, AC1 500 VA für AC1 230 VAC) | Power supply | 230 V AC | Power consumption | 1,5 VA | Väljundid | 2 releeväljundit (250 VAC, AC1 500 VA) |
| Typ | panel sterujący, regulator | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pomiar temperatury | -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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Funkcja kalendarza | programowanie kalendarza tygodniowego (każdy dzień osobne programowanie) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Komunikacja | protokół Modbus RTU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Szybkość transmisji | 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) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zasilanie | 230 V AC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pobór mocy | 1,5 VA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wyświetlacz | podświetlany, graficzny LCD (białe napisy, niebieskie tło) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Konstrukcja | ABS + plexiglas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wymiary (S x W x G) | 86 mm x 86 mm x 17 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Montaż | w standardowej puszcze instalacyjnej Ø60 na uchwycie montażowym | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type | control panel, adjuster | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperature measurement | -10°C ... +99°C ; NTC10K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calendar function | Programming weekly calendar (each day's separate programming) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Communication | Modbus RTU protocol | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Speed of transmission | 2400/4800/9600 bps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Outputs | 1 analogue output 0-10V (8 bit, I _{max} = 20 mA) 2 relay outputs (250 VAC, AC1 500 VA for 230 VAC) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Power supply | 230 V AC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Power consumption | 1.5 VA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Display | backlit, graphic LCD (white captions, blue background) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Structure | ABS + Plexiglas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dimensions (W x H x D) | 86 mm x 86 mm x 17 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип | Панель управления, регулятор | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Измерение температуры | -10 ° C ... + 99 ° C ; NTC10K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работа устройства | Физические кнопки клавиатуры Расширенные настройки A: Удерживайте кнопку [🔌] около 5 секунд при выключенном контроллере Расширенные настройки B: Удерживайте кнопку [Set] около 5 секунд при выключенном контроллере | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Функции календаря | Программируемый недельный календарь (на каждый день индивидуальные настройки) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соединение | Протокол Modbus RTU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Скорость передачи | 2400/4800/9600 кбит / с | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Источник питания | 230 В AC переменного тока | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Потребляемая мощность | 1.5 В*А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дисплей | Графический ЖК-дисплей с подсветкой (белые надписи, синий фон) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Материал изготовления | ABS полимер + оргстекло | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Размеры (Ш x В x Г) | 86 мм x 86 мм x 17 мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tüüp | Juhtimispaneel, reguleerija | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperatuuri mõõtmine | -10 °C ... +99 °C ; NTC10K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Seadme töö | Füüsilised klaviatuurinupud Laiendatud seadistustes A: Hoidke nuppu [🔌] 5 sekundit all, kui juhtseadme on välja lülitatud Laiendatud seadistustes C: Hoidke nuppu [Set] 5 sekundit all, kui juhtseadme on välja lülitatud | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kalendri funktsioon | Nädalase kalendri programmeerimine (iga päevaks eraldi seadistused). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sideühendus | Modbus RTU-Protokoll | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ühenduse kiirus | 2400/4800/9600 bps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ausgänge | 1 Analogausgang 0-10V (8 bit, I _{max} = 20 mA) 2 Relaisausgänge (250 VAC, AC1 500 VA für AC1 230 VAC) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Power supply | 230 V AC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Power consumption | 1,5 VA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väljundid | 2 releeväljundit (250 VAC, AC1 500 VA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

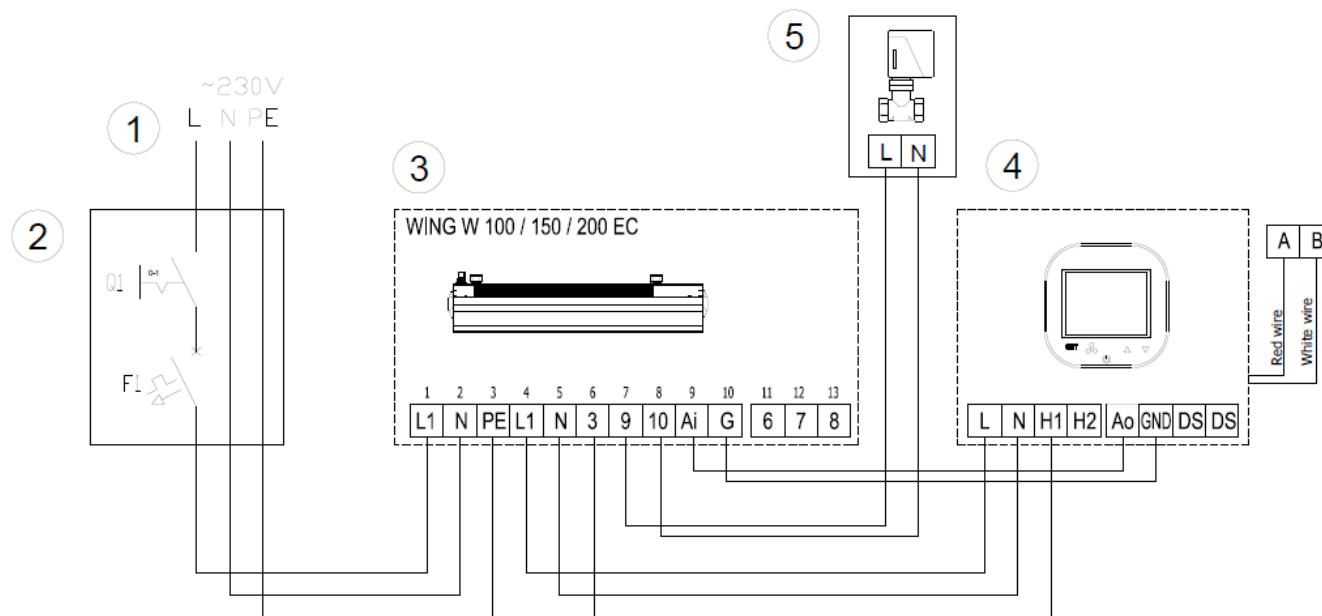
| | |
|--|-------|
| Masa | 150 g |
|  | |

| | |
|---|--|
| Installation | in a standard Ø60 mounting box on a mounting bracket |
| Weight | 150 g |
|  | |

| | |
|---|---|
| Монтаж | в стандартной Ø60 монтажной коробке на монтажном кронштейне |
| Вес | 150 г |
|  | |

| | |
|---|---|
| Teostus | VA AC1 230 V vahelo (puhul) |
| Mõõdud (B x H x T) | 86 mm x 86 mm x 17 mm |
| Paigaldus | Standardseesse Ø60 paigalduskarpi paigaldusklambris |
| Kaal | 150 g |
|  | |

SCHEMAT ELEKTRYCZNY/ELECTRIC DIAGRAM/ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ/ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE



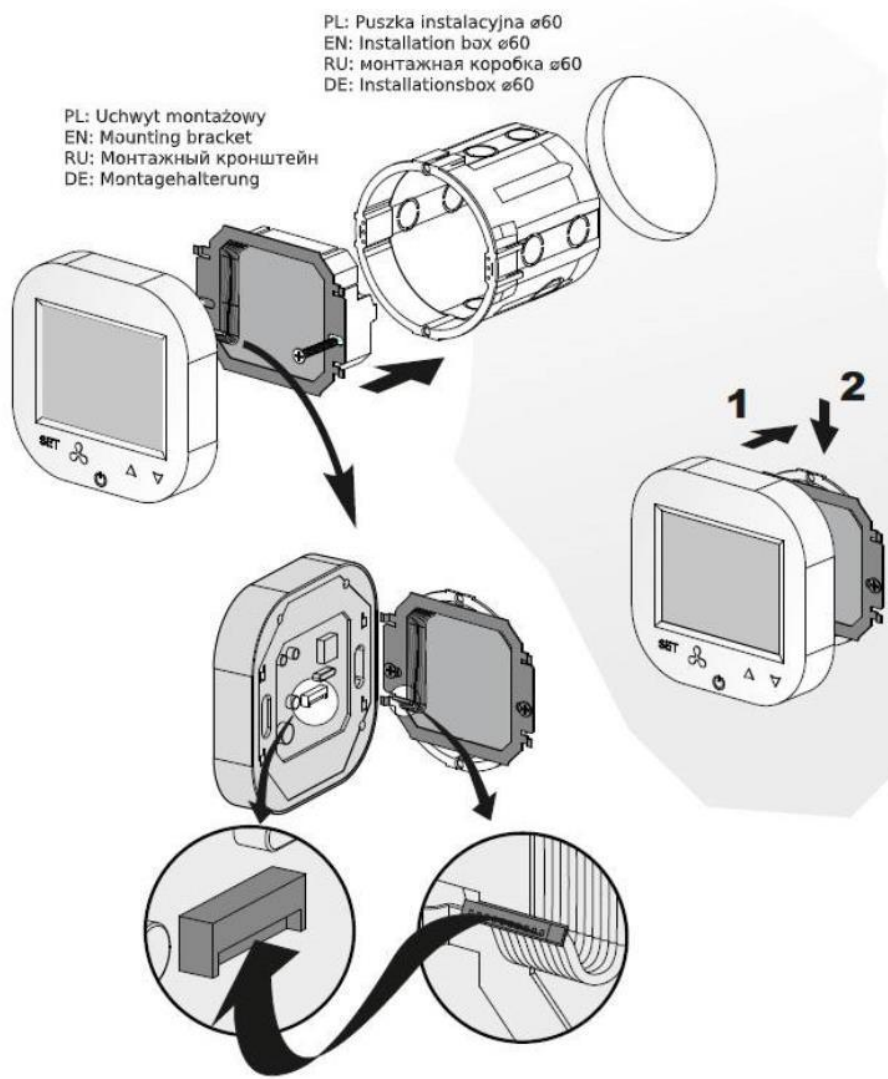
| |
|-----------------------------------|
| PL |
| 1- zasilanie 230V - 50Hz |
| 2- wyłącznik główny, bezpieczniki |
| 3- WING W100-200 EC |
| 4- sterownik HMI WING HY |
| 5- siłownik zaworu |

| |
|---------------------------|
| EN |
| 1- supply: 230V - 50Hz |
| 2- main switch, fuses |
| 3- WING W100-200 EC |
| 4- controller HMI WING HY |
| 5- valve actuator |

| |
|--|
| RU |
| 1- питание: 230 В - 50Гц |
| 2- главный выключатель, предохранители |
| 3- WING W100-200 EC |
| 4- контроллер HMI WING HY |
| 5- Сервопривод водяного клапана |

| |
|--------------------------|
| EE |
| 1- toide 230V - 50Hz |
| 2- pealüliti, kaitsemd |
| 3- WING W100-200 EC |
| 4- juhtseade HMI WING HY |
| 5- servomootoriga klapp |

SCHEMAT MONTAŻOWY/INSTALATION DIAGRAM/МОНТАЖНАЯ СХЕМА/ANSCHLUSSPLAN



PL: W celu prawidłowego podłączenia elektrycznego proszę odnieść się do schematów połączeń elektrycznych kurtyń 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.
EE: Elektripaigaldise nõuetele vastavuse tagamiseks järgige õhukardina WING EC elektriskeeme.

Normy i standardy/Norms and standards/нормы и стандарты/ Normid ja standardid



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. Dł prosimy o zrozumienie tego, że zawarte w niej dane, rysunki i opisy nie mogą być podstawą żadnych roszczeń prawnych. EN: The advanced technology and high quality standard of our products is the result of continuous development of our products. For this there may be differences between attached documentation and functionality of your device. Therefore please understand that the 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, обратите внимание, что данные, содержащиеся в документации, чертежи и описания не могут быть основанием для каких-либо юридических претензий. EE: Täiustatud tehnoloogia kasutamine ja meie toodete kõrge kvaliteet on meie toodete pideva arenduse tulemus. Seetõttu võib lisatud dokumentatsioonis ja Teie seadme funktsionaalsuses erinevusi esineda. Seega tuleb mõista, et siin dokumentatsioonis sisalduvad andmed, joonised ja kirjeldused ei saa olla aluseks mingitele õiguslikele nõuetele.

VTS Group S.A.
11-13, Boulevard de la Foire
L-1528 Luxembourg