

KL-01m 230
www.sinum.eu

PL
EN

PL

Moduł KL-01m 230 Sbus przeznaczony jest do sterowania pracą klimakonwektora. Praca modułu może być zarządzana z panelu poprzez protokół Modbus lub z aplikacji Sinum poprzez SBUS. Sterownik może obsłużyć instalacje 2- jak i 4-rurowe. Moduł obsługuje wentylator i zawory sterowane sygnałem 0-10V lub napięciem 230V. Wyboru sposobu sterowania podłączonego urządzenia należy dokonać w aplikacji Sinum lub poprzez panel P-KL1/P-KL3. Aktualizacji oprogramowania modułu można dokonać w aplikacji Sinum lub poprzez port USB (w przypadku braku połączenia z systemem Sinum).

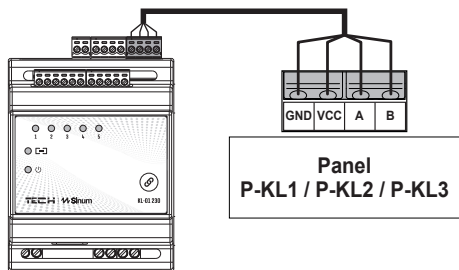
Opis

Opis kontrolek

- ⏻ - Zasilanie
- ↔ - Komunikacja SBUS (diody świeci - aktywna komunikacja, dioda mruga - brak komunikacji)
- 1 - Status komunikacji Modbus (panel)
- 2 - Alarm (gdy wystąpi alarm diody mruga)
- 3, 4, 5 - (nieobsługiwane)

Połączenie modułu z panelem

Moduł należy połączyć z panelem (P-KL1, P-KL2 lub P-KL3) poprzez złącze Modbus, według poniższego schematu. Moduł może pracować także bez podłączonego panelu, wtedy sterowanie odbywa się poprzez aplikację Sinum. Dodatkowo w aplikacji należy do modułu przypisać czujnik temperatury oraz wilgotności.



Czujnik otwarcia okien

Moduł może współpracować z przewodowymi oraz bezprzewodowymi czujnikami okien. Po wykryciu otwartego okna klimakonwektor zostanie wyłączony. Przewodowe czujniki należy podłączyć do wejść cyfrowych znajdujących się w module, natomiast czujniki bezprzewodowe należy przypisać do modułu w aplikacji Sinum.

Rejestracja urządzenia do systemu Sinum

Urządzenie należy połączyć z Centralą Sinum za pomocą złącza SBUS, a następnie należy wpisać w przeglądarce adres Centrali Sinum i zalogować się do urządzenia. W panelu głównym kliknąć kolejno zakładki **Ustawienia > Urządzenia > Urządzenia SBUS > + > Dodaj urządzenie**. Następnie na urządzeniu krótko nacisnąć przycisk rejestracji. Po prawidłowo przeprowadzonym procesie rejestracji na ekranie pojawi się odpowiedni komunikat. Dodatkowo na zakończenie procesu rejestracji użytkownik ma możliwość nadania nazwy urządzeniu oraz przypisania go do określonego pomieszczenia.

Identyfikacja urządzenia w systemie Sinum

Aby zidentyfikować urządzenie w Centrali Sinum należy aktywować Tryb identyfikacji w zakładce **Ustawienia > Urządzenia > Urządzenia SBUS > + > Tryb identyfikacji** oraz przytrzymać przycisk parowania na urządzeniu przez 3-4 sekundy. Odpowiednie urządzenie na ekranie zostanie podświetlone.

Ustawienia fabryczne

Należy przytrzymać przycisk rejestracji do momentu zaświecenia się wszystkich diod oznaczonych cyframi 1-5. Po zwolnieniu przycisku moduł wraca do ustawień fabrycznych.

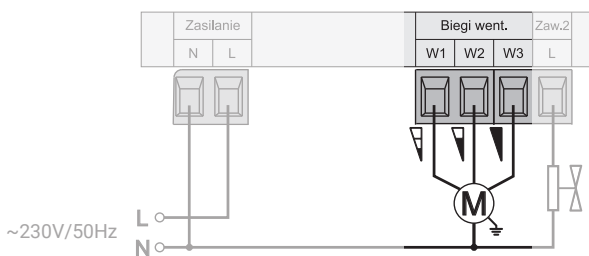
Połączenie modułu z centralą Sinum

Przy połączeniu modułu z centralą Sinum zaleca się podłączenie przewodów sygnałowych A, B oraz GND (ze złącza Modbus panelu).

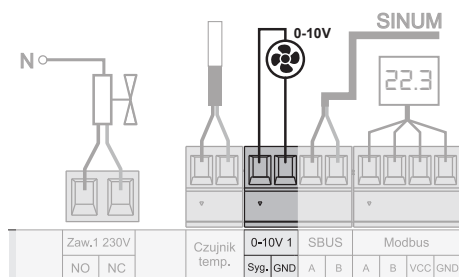
Podłączenie

W sterowniku poprzez panel P-KL1/P-KL3 lub aplikację Sinum możemy skonfigurować sposób sterowania wentylatorem i zaworami. Fabrycznie dla zaworu i wentylatora ustawione jest sterowanie 230V. Sposób sterowania może być mieszany tzn. wentylator sterowany 0-10V a zawór 230V. Przy instalacji 4 rurowej zawory zawsze mają taki sam sposób sterowania. Po wyborze instalacji 4-rurowej należy pamiętać by do poszczególnych zaworów przypisać tryb pracy.

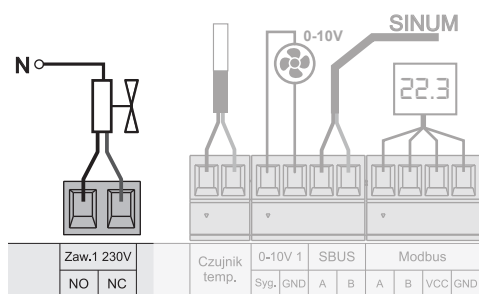
Podłączenie wentylatora 230V



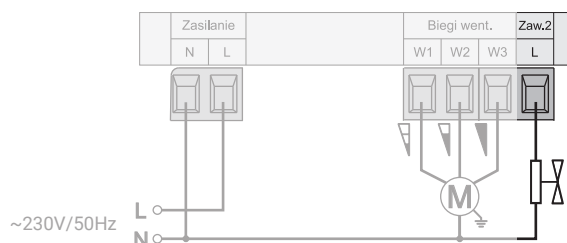
Podłączenie wentylatora 0-10V



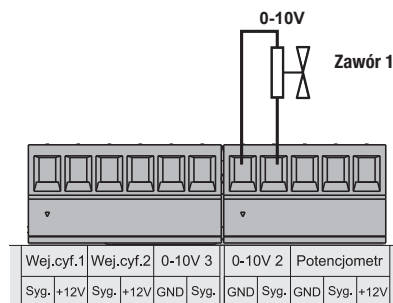
Podłączenie zaworu 1 230V (instalacja 2-rurowa)



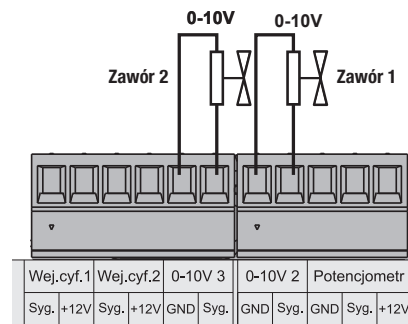
Podłączenie zaworu 2 230V (instalacja 4-rurowa)



Podłączenie zaworu 1 0-10V (instalacja 2-rurowa)



Podłączenie zaworu 1 i 2 0-10V (instalacja 4-rurowa)



Dane techniczne

Napięcie zasilania	230V ±10% /50Hz
Maksymalny pobór mocy	3W
Maksymalne obciążenie wyjścia	1A (AC1)*
Temperatura pracy	5 ÷ 50°C
Wytrzymałość temperaturowa czujnika NTC	-30 ÷ 50°C

* Kategoria obciążenia AC1: jednofazowe, rezystancyjne lub lekko indukcyjne obciążenie AC.

Deklaracja zgodności UE

Tech Sterowniki II Sp. z o.o. ul. Biała Droga 34, Wieprz (34-122) deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że panel klimakonwektora **KL-01m 230** jest zgodny z dyrektywą: 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2009/125/WE, 2017/2102/UE. Do ocen zgodności zastosowano normy zharmonizowane: PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06, PN-EN 60730-1:2016-10, PN-EN IEC 63000:2019-01 RoHS.

Paweł Jura Janusz Master
Prezesa firmy

Wieprz, 01.10.2025

Uwagi

Firma Tech Sterowniki nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek niewłaściwego użytkownika systemu. Producent zastrzega sobie prawo do udoskonalania urządzeń, aktualizowania oprogramowania oraz związaną z nimi dokumentacją. Grafiki mają charakter poglądowy i mogą nieco odbiegać od rzeczywistego wyglądu. Schematy są przykładowe. Wszelkie zmiany są na bieżąco aktualizowane na stronie internetowej producenta. Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy przeczytać uważnie poniższe przepisy. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może być przyczyną obrażeń ciała i uszkodzeń urządzenia. Urządzenie nie może być wykorzystywane niezgodnie z jego przeznaczeniem. Montażu powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje. Urządzenie nie jest przeznaczone do obsługi przez dzieci. Urządzenie elektryczne pod napięciem. Przed dokonaniem jakichkolwiek czynności związanych z zasilaniem (podłączanie przewodów, instalacja urządzenia itd.) należy upewnić się, że urządzenie nie jest podłączone do sieci. Urządzenie nie jest wodoodporne.

Produktu nie wolno wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu odpadów powstałych ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

www.techsterowniki.pl/manuals

Wyprodukowano w Polsce



TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o.
ul. Biała Droga 31
34-122 Wieprz

Service

- PL** tel: +48 33 875 93 80
serwis.sinum@techsterowniki.pl
- EN** tel: +48 33 875 93 80 www.tech-controllers.com
support.sinum@techsterowniki.pl
- CZ** tel: +420 733 180 378 www.tech-controllers.cz
cs.servis@tech-reg.com
- SK** tel: +421 918 943 556 www.tech-reg.sk
sk.servis@tech-reg.com
- DE** tel: +48 33 875 93 80 www.tech-controllers.com
support.sinum@techsterowniki.pl
- NL** tel: +31 341 371 030 www.tech-controllers.com
e-mail: info@plucon.nl
- RO** tel: +40 760 678 998 www.tech-controllers.ro
contact@tech-controllers.ro
- HU** tel: +36-300 919 818, +36 30 321 70 88
www.tech-controllers.hu szerviz@tech-controllers.com
- ES** tel: +48 33 875 93 80 www.tech-controllers.com
support.sinum@techsterowniki.pl
- UA** tel: +38 096 875 93 80 www.tech-controllers.com
servis.ua@tech-controllers.com
- RU** +375 3333 000 38 (WhatsApp, Viber, Telegram)
service.eac@tech-reg.com (RU)

The KL-01m 230 SBUS module is designed to control the operation of a fan coil unit. The module can be managed from the panel via the Modbus protocol or from the Sinum app via SBUS. The controller can support 2- and 4-pipe systems. The module supports fans and valves controlled by a 0-10V signal or 230V voltage. The control method for the connected device can be selected in the Sinum app or via the P-KL1/P-KL3 panel. The module's firmware can be updated in the Sinum app or via USB (if not connected to the Sinum system).

Description

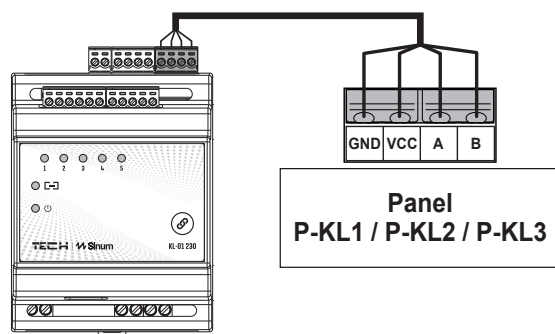
Control description

☺ - Power supply
 ☒ - SBUS communication (LED on - active communication, LED flashing - no communication)

- 1 - Modbus communication status (panel)
 2 - Alarm (when an alarm occurs, the LED flashes)
 3, 4, 5 - (unsupported)

Connecting the module to the panel

The module should be connected to a panel (P-KL1, P-KL2, or P-KL3) via Modbus, as shown in the diagram below. The module can also operate without a panel connected, in which case control is performed via the Sinum app. Additionally, a temperature and humidity sensor should be assigned to the module in the app.



Window opening sensor

The module can be used with wired and wireless window sensors. When an open window is detected, the fan coil will be turned off. Wired sensors should be connected to the digital inputs on the module, while wireless sensors should be assigned to the module in the Sinum app.

How to register the device in the sinum system

The device should be connected to the Sinum central device using the **SBUS connector**, and then enter the address of the Sinum central device in the browser and log in to the device. In the main panel, click the **Settings > Devices > SBUS devices > (+) > Add device**. Then briefly press the **registration button** (☺) on the device. After a properly completed registration process, an appropriate message will appear on the screen. Additionally, the user can name the device and assign it to a specific room.

How to identify the device in the Sinum system

To identify the device in the Sinum Central, activate the Identification Mode in the **Settings > Devices > SBUS Devices > (+) > Identification Mode** tab and hold the registration button on the device for 3-4 seconds. The device used will be highlighted on the screen.

Factory settings

Hold down the registration button until all LEDs marked 1-5 light up. When you release the button, the module returns to its factory settings.

Connecting the module to the Sinum central device

When connecting the module to the Sinum central device, it is recommended to connect the signal wires A, B and GND (from the panel Modbus connector).

Technical data

Power supply	230V ±10% /50Hz
Max. power consumption	3W
Max. output load	1A (AC1)*
Operating temperature	5 ÷ 50°C
NTC sensor thermal resistance	-30 ÷ 50°C

* AC1 load category: single-phase, resistive or slightly inductive AC load

Notes

TECH Controllers is not responsible for any damages resulting from improper use of the system. The manufacturer reserves the right to improve devices, update software and related documentation. The graphics are provided for illustration purposes only and may differ slightly from the actual look. The diagrams serve as examples. All changes are updated on an ongoing basis on the manufacturer's website.

Before using the device for the first time, read the following regulations carefully. Not obeying these instructions may lead to personal injuries or controller damage. The device should be installed by a qualified person. It is not intended to be operated by children. It is a live electrical device. Make sure the device is disconnected from the mains before performing any activities involving the power supply (plugging cables, installing the device etc.). The device is not water resistant.

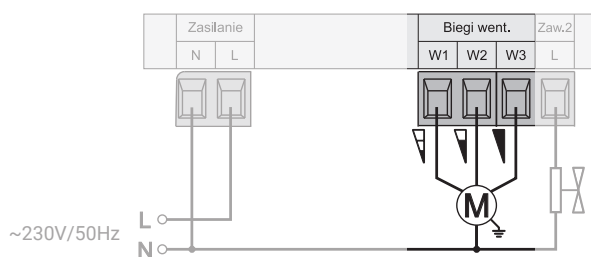
The product may not be disposed of to household waste containers. The user is obliged to transfer their used equipment to a collection point where all electric and electronic components will be recycled.



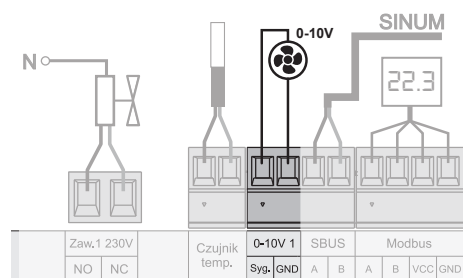
Connection

In the controller, you can configure the fan and valve control method using the P-KL1/P-KL3 panel or the Sinum app. The factory default setting for the valve and fan is 230V. The control method can be mixed, meaning the fan is controlled by 0-10V and the valve by 230V. In a 4-pipe system, the valves always have the same control method. After selecting a 4-pipe system, remember to assign an operating mode to each valve.

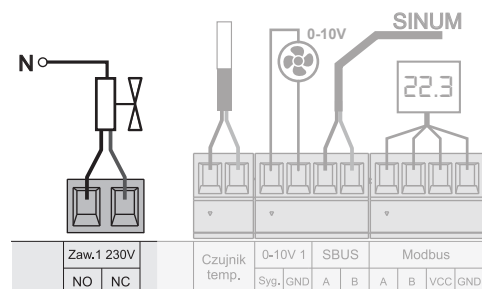
230V fan connection



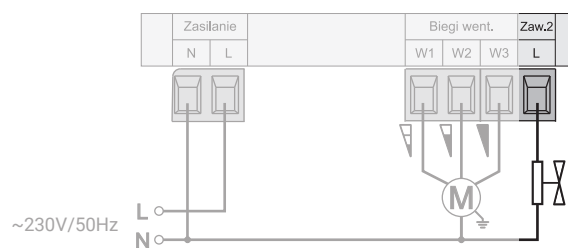
0-10V fan connection



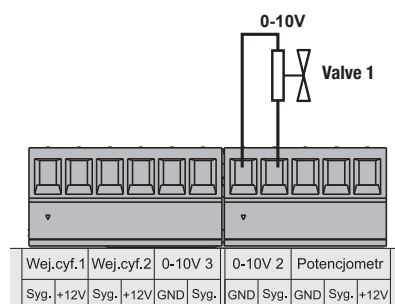
230V valve 1 connection (2-pipe installation)



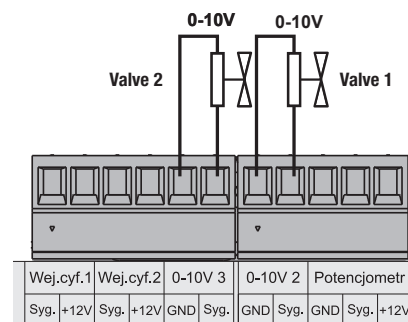
230V valve 2 connection (4-pipe installation)



0-10V valve 1 connection (2-pipe installation)



0-10V valve 1 and 2 connection (4-pipe installation)



EU Declaration of conformity

Tech Sterowniki II Sp. z o.o. , ul. Biata Droga 34, Wieprz (34-122)

Hereby, we declare under our sole responsibility that the **KL-01m 230** fan coil control panel is compliant with Directive :

- 2014/35/UE
- 2014/30/UE
- 2009/125/WE
- 2017/2102/UE

For compliance assessment, harmonized standards were used:

- PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06
- PN-EN 60730-1:2016-10
- EN IEC 63000:2018 RoHS

Wieprz, 01.10.2025

Paweł Jura
 Paweł Jura Janusz Master
 Prezesi firmy



www.tech-controllers.com/manuals

Made in Poland