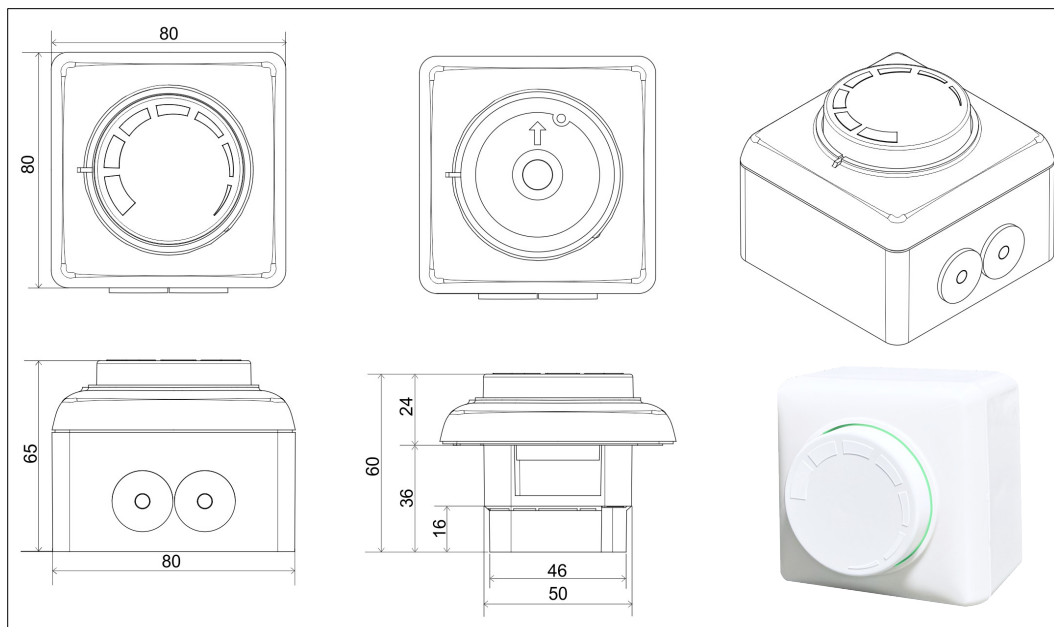


PL Oryginalna instrukcja obsługi Potencjometr EC wentylatorów ECS10-PWM IP54	EN Original instruction Controller ECS10-PWM IP54
Potencjometr ECS10-PWM IP54 przeznaczony jest do sterowania prędkością silników elektrycznych EC (komutacja elektroniczna), a także do sterowania innymi urządzeniami poprzez zmianę sygnału sterującego 0-10 VDC, 2-20 mA lub PWM 10-100%. Żądany sygnał sterujący można wybrać za pomocą wbudowanego przełącznika. Obudowa ECS10-PWM IP54 przeznaczona jest do montażu natynkowego i podtynkowego. Sterownik wymaga zasilania 230 V AC. ECS10-PWM IP54 posiada wyjście przekaźnikowe, za pośrednictwem którego sterowane jest wybrane urządzenie. Granice min. i maks. sygnału wyjściowego są ustawione wewnątrz potencjometru. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) z niepełnosprawnością fizyczną, sensoryczną lub umysłową lub nieposiadające wiedzy i doświadczenia, chyba że zostały one poinstruowane w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i są nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Dzieci muszą być pod nadzorem, aby nie bawiły się urządzeniem. Dane techniczne: 1. Napięcie zasilania wynosi 230 V AC. 2. Regulowany sygnał wyjściowy min. i max. 3. Napięcie wyjściowe 230 V AC.. 4. Minimalny zakres nastawy wynosi 1-7 V DC, 2-10 mA, PWM 10-70%. 5. Maksymalny zakres nastawy wynosi 3-10 V DC, 6-20 mA, PWM 30-100%. 6. Stopień ochrony: montaż podtynkowy – IP44. Montaż natynkowy – IP54. 7. Wymiary: 80 x 80 x 60 mm / 80 x 80 x 65 mm z puszką natynkową.. 8. Maksymalna temperatura otoczenia 40°C. 9. Maksymalna wilgotność otoczenia 90% bez kondensacji. 10. Ten produkt jest zgodny z wymogami dyrektywy niskonapięciowej (LVD) 2014/35/UE, dyrektywy w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/UE, dyrektywy w sprawie ograniczenia stosowania niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) 2011/65/UE oraz norm EN 55011:2009/A1:2010; EN 61326-1:2013; EN 61010-1:2010; EN 61000-3-2:2018. Oznaczony znakiem CE. 11. Ten produkt spełnia wymagania klasy ochrony IP54 zgodnie z międzynarodową normą IEC 60529. Jest również zgodny z następującymi normami: LST EN 60529:1999, LST EN 60529:1999/A1+AC:2002, LST EN 60529:1999/A2:2014, LST EN 60529:1999/AC:2017, LST EN 60529:1999/A2:2014/AC:2019 IP54.	The controller ECS10-PWM IP54 is designed to control EC (electronically commutated) motor rotating speed or to control other devices by changing control signals 0-10 VDC, 2-20 mA or PWM 10-100 %. The selection of signal type can be done with the switch inside the controller. The ECS10-PWM IP54 has an enclosure for the surface and flush-mounted installation. The power supply 230 VAC must be supplied to the controller ECS10-PWM IP54. For enabling the controlled device the ECS10-PWM IP54 has the relay output. The minimum and maximum levels of the potentiometer output signal can be adjusted with inside-installed trimmers. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge unless they have been given supervision or instruction concerning the use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. Technical data: 1. The supply voltage is 230 VAC. 2. The adjustable output signal is limited with minimum and maximum. 3. The output 230 VAC. 4. The minimum setpoint range is 1-7 VDC, 2-10 mA, PWM 10-70 %. 5. The maximum setpoint range is 3-10 VDC, 6-20 mA, PWM 30-100 %. 6. Protection class: IP44/54. When installed in a flush-mounted box - IP44. When installed in an overhead box - IP54. 7. Dimensions: 80x80x60 mm/ 80x80x65 mm with the surface box. 8. The max. ambient temperature 40°C. 9. The max. ambient humidity 90% without the condensation. 10. This product conforms with the requirements of the Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU, Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU, Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Directive (RoHS) 2011/65/EU and standards EN 55011:2009/A1:2010; EN 61326-1:2013; EN 61010-1:2010; EN 61000-3-2:2018. Marked with CE. 11. This product conforms with the requirements of the IP54 protection class according to the international standard IEC 60529. Also, conforms with these standards: LST EN 60529:1999, LST EN 60529:1999/A1+AC:2002, LST EN 60529:1999/A2:2014, LST EN 60529:1999/AC:2017, LST EN 60529:1999/A2:2014/AC:2019 IP54.

Typ Type	Napięcie zasilania [VAC] Input voltage [VAC]	Wymiary AxBxCxD [mm] Dimensions AxBxCxD [mm]	Waga [kg] Weight [kg]
ECS10-PWM IP54	230	80x80x65x60	0,167

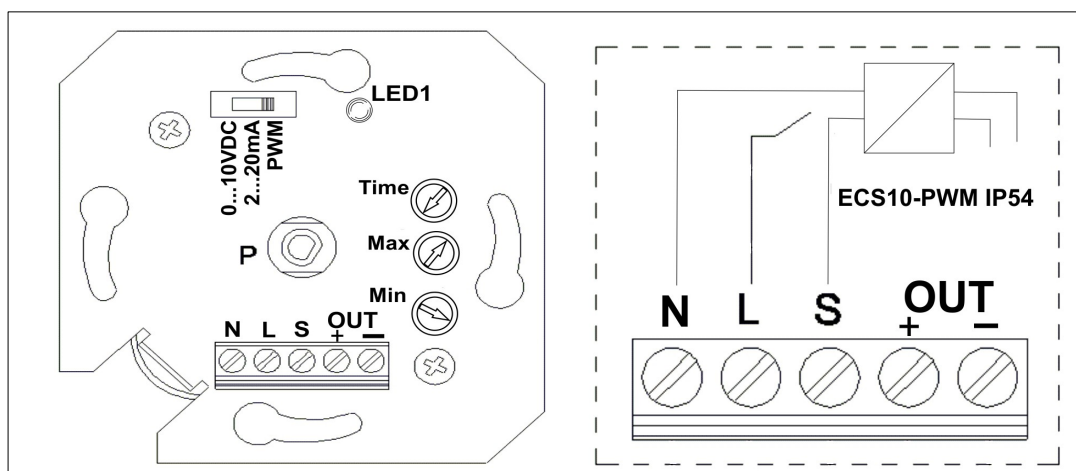
Tabela 1/Table 1

Transport i magazynowanie Wszystkie produkty są pakowane przez producenta w sposób zapewniający normalne warunki transportu. Do rozładunku i przechowywania należy używać odpowiednich podnośników, aby zapobiec uszkodzeniu produktu i obrażeniom pracowników. Należy upewnić się, że sterownik nie przestawia pokrętką w dół. Do czasu ostatecznego montażu produkty należy przechowywać w suchym miejscu o wilgotności nieprzekraczającej 70% (20°C), a średnia temperatura otoczenia musi wynosić 5–40°C. Miejsce przechowywania musi być zabezpieczone przed wodą i brudem. Należy unikać długotrwałego przechowywania. Nie zaleca się przechowywania produktów dłużej niż 1 (jeden) rok.	Transport and storage All products are packed by the producer for normal transporting conditions. For unloading and storing use proper lifters to prevent product damage and employee injuries. Make sure that the controller does not put the rotary switch downwards. Until final installation store products in a dry place with humidity not more than 70% (20°C), average ambient temperature must be 5 -40°C. The storage place must be covered from water and dirt. Avoid long-term storing. It is not recommended to store products for more than 1 (one) year.
Montaż 1. Wyłącz napięcie sieciowe. Zdejmij pokrętkę. Odkręć nakrętkę i zdejmij przednią pokrywę, aby uzyskać dostęp do sterownika. Podłącz zgodnie ze schematem i zamocuj sterownik w skrzynce. Sterownik należy podłączyć zgodnie ze schematem okablowania dołączonym do sterownika i oznaczeniami na zaciskach. Po zakończeniu okablowania sterownika sprawdź, czy połączenia zostały wykonane do właściwych zacisków i czy wszystkie połączenia są stabilne. Włącz napięcie sieciowe i włącz sterownik. Ustaw wartości minimalne, maksymalne i czasowe. Wyłącz sterownik. Załóż ponownie pokrywę i pokrętkę. 2. Sterownika nie można instalować w atmosferze wybuchowej i zawierającej substancje agresywne. 3. Sterownik jest przeznaczony do montażu wewnątrz pomieszczeń.	Installation 1. Switch OFF mains voltage. Take off the knob. Unscrew the nut and remove the front cover to access the controller. Connect according to the diagram and fix the controller to a box. The controller should be wired by the wiring diagram supplied with the controller and markings on the terminals. Once all wiring to the controller has been completed, check that connections have been made to the correct terminals and that all connections are secure. Turn on the mains voltage and controller. Adjust minimum, maximum and time setpoints. Turn off the controller. Mount the cover and the knob back. 2. Controller can not be installed in explosive and aggressive substances atmosphere. 3. Controller is intended for inside installation.
Podłączenie elektryczne 1. Podłączenie elektryczne i serwisowanie może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk, zgodnie z międzynarodowymi i krajowymi normami dotyczącymi instalacji elektrycznych. 2. Źródło zasilania musi być zgodne z danymi na etykiecie potencjometru. 3. Przewody zasilające należy dobrać odpowiednio do napięcia i natężenia prądu sterownika.	Electrical connection 1. Electrical connection and service can be made only by a qualified electrician according to legal international and national electrical installation standards. 2. The power supply source must conform with the data on the potentiometer label. 3. Supply cables must be selected according to the controller's voltage and current.
Oznaczenie zacisków (Rys. 2) • L – zasilanie 230 V AC. • N – neutralny zasilania. • P – główny potencjometr nastawy. • S – wyjście 230 V AC do podłączenia siłowników, przekaźników lub innych urządzeń włączanych za pomocą sterownika. • Czas 0 s – 20 s – nastawa czasu impulsu/pauzy PWM. • Max 30% – 100% – maksymalny zakres nastaw 3–10 V DC, 6–20 mA, PWM 30–100%. • Min 10% – 70% – minimalny zakres nastaw 1–7 V DC, 2–10 mA, PWM 1–70%. • Out+ - sygnał wyjściowy 0–10 V DC/2–20 mA /PWM 10–100%. • Out- – masa sygnału wyjściowego (GND).	Terminal marking (2 Figure) • L – the power supply 230 VAC. • N – the power supply neutral. • P – the main setpoint potentiometer. • S – the output 230VAC for connecting actuators, relays or other devices which switch ON with the controller. • Time 0 sek. – 20 sek. – PWM pulse/pause time setpoint. • Max 30% – 100% – the maximum setpoint range 3..10 VDC, 6..20 mA , PWM 30..100 %. • Min 10%– 70% – the minimum setpoint range 1..7 VDC, 2..10 mA , PWM 1..70 %. • Out+ – the output signal 0..10 VDC/2..20 mA /PWM 10..100 %. • Out- – the ground of the output signal (GND).



Rys. 2/Figure 1

Pajungimo schema/Wiring diagram



Rys. 2/Figure 2

Serwis Potencjometr nie wymaga żadnych specjalnych czynności serwisowych, należy jedynie sprawdzić połączenie elektryczne nie rzadziej niż raz na rok.	Service No special service is required for the controller, only check the electrical connection not less than 1 time per year.
Gwarancja Producent udziela 2-letniej gwarancji od daty wystawienia faktury. Gwarancja obowiązuje pod warunkiem spełnienia wszystkich wymagań dotyczących transportu, magazynowania, instalacji i podłączenia elektrycznego. 1. W przypadku uszkodzenia lub wady produktu w okresie gwarancji, klient zobowiązany jest do poinformowania o tym producenta w ciągu 5 dni i dostarczenia produktu do producenta w najszybszym możliwym terminie na koszt klienta. W przeciwnym razie gwarancja traci ważność. 2. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe podczas transportu lub instalacji.	Warranty The manufacturer declares a 2-year warranty term from the date of the manufacturer's invoice. Warranty is applied in case all requirements of transporting, storing, installation and electrical connection are fulfilled. 1. In case of a damaged or faulty product during the warranty term customer must inform the producer within 5 days and deliver the product to manufacture as soon as possible at the the customer's costs. In another case, the warranty is not valid. 2. The manufacturer is not responsible for damages which occur during transportation or installation.
Producent zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych.	Producer reserve the right to change technical data.

Producent:
UAB Valtronika

Adres: Nuklono g. 12, Šiauliai, Lietuva
 Tel.: +37068720836
 E-mail: valtronika@valtronika.com
<https://www.valtronika.com>

Producer:
UAB Valtronika

Address: Nuklono str. 12, Šiauliai, Lithuania
 Phone number: +37068720836
 E-mail: valtronika@valtronika.com
<https://www.valtronika.com>