

SDP-EOUS-XT

POTENCJOMETR ZE ZMIENNYMI
USTAWIENIAMI PRĘDKOŚCI
MIN. & MAKS.

Instrukcja montażu i obsługi



Spis treści

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	3
OPIS PRODUKTU	4
KOD PRODUKTU	4
ZAKRES ZASTOSOWANIA	4
DANE TECHNICZNE	4
NORMY	4
SCHEMAT PRACY FUNKCJONALNEJ	5
POŁĄCZENIA I PODŁĄCZENIA	5
INSTRUKCJA MONTAŻU	5
USTAWIENIA	7
INSTRUKCJA OBSŁUGI	8
WERYFIKACJA DZIAŁANIA PO INSTALACJI	8
TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE	8
GWARANCJA I OGRANICZENIA	8
KONSERWACJA	8

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



Przeczytaj wszystkie informacje w arkuszu danych, instrukcji montażu i obsługi oraz przestuduj schemat okablowania i połączenia przed rozpoczęciem pracy z produktem. Ze względu na bezpieczeństwo osobiste i sprzętowe oraz optymalną wydajność produktu, upewnij się, że całkowicie rozumiesz jego zawartość przed ich zainstalowaniem, użyciem lub konserwacją.



W celu zapewnienia bezpieczeństwa i ze względów licencyjnych (CE) zabronione jest użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem i modyfikowanie produktu.



Produkt nie powinien być narażony na ekstremalne warunki, takie jak: wysokie temperatury, bezpośrednie światło słoneczne lub wibracje. Długotrwałe narażenie na opary chemiczne w wysokim stężeniu może wpływać na działanie produktu. Upewnij się, że warunki otoczenia w którym zamontowany jest produkt są odpowiednie: suche i pozbawione kondensacji środowisko.



Wszystkie instalacje powinny być zgodne z lokalnymi przepisami BHP oraz lokalnymi normami elektrycznymi. Ten produkt może być zainstalowany tylko przez inżyniera lub technika, który posiada specjalistyczną wiedzę na temat sprzętu i zasad bezpieczeństwa.



Unikaj kontaktu z częściami podłączonymi do napięcia, zawsze obsługuj produkt ostrożnie. Zawsze odłączaj zasilanie przed przystąpieniem do podłączania kabli zasilających, serwisowaniem lub naprawą sprzętu.



Za każdym razem sprawdź, czy używasz odpowiedniej mocy, czy przewody mają odpowiednią średnicę i właściwości techniczne. Upewnij się, że wszystkie śruby i nakrętki są dobrze zamocowane, a bezpieczniki (jeśli występują) są dobrze zabezpieczone.



Wymagania dotyczące utylizacji sprzętu i opakowań powinny być zawsze brane pod uwagę i wdrażane zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami / regulacjami.



Jeśli masz pytania, na które nie znalazłeś odpowiedzi w tej instrukcji, skontaktuj się z pomocą techniczną lub skonsultuj się ze specjalistą.

OPIS PRODUKTU

Potencjometry SDP-E0US-XT mogą sterować urządzeniami, które wymagają zmiennego sygnału sterującego. Napięcie zasilania wynosi od 5 VDC do 24 VDC. Wyjście jest regulowane w sposób ciągły od minimum do maksimum lub od maksimum do minimum za pomocą pokrętła. Istnieje wersja bez pozycji OFF oraz wersja z wyłącznikiem OFF w skrajnej lewej pozycji. Potencjometr nadaje się zarówno do montażu podtynkowego (IP44), jak i natynkowego (IP54).

KOD PRODUKTU

Kod produktu	Napięcie zasilania	Sterowanie	Pozycja WYŁ
SDP-E0US-AT	5-24 VDC	0, Vmin—Vmax	tak
SDP-E0US-BT	5-24 VDC	Vmin—Vmax	nie

ZAKRES ZASTOSOWANIA

- Różnorodne zastosowania, w których wymagany jest sygnał sterujący DC

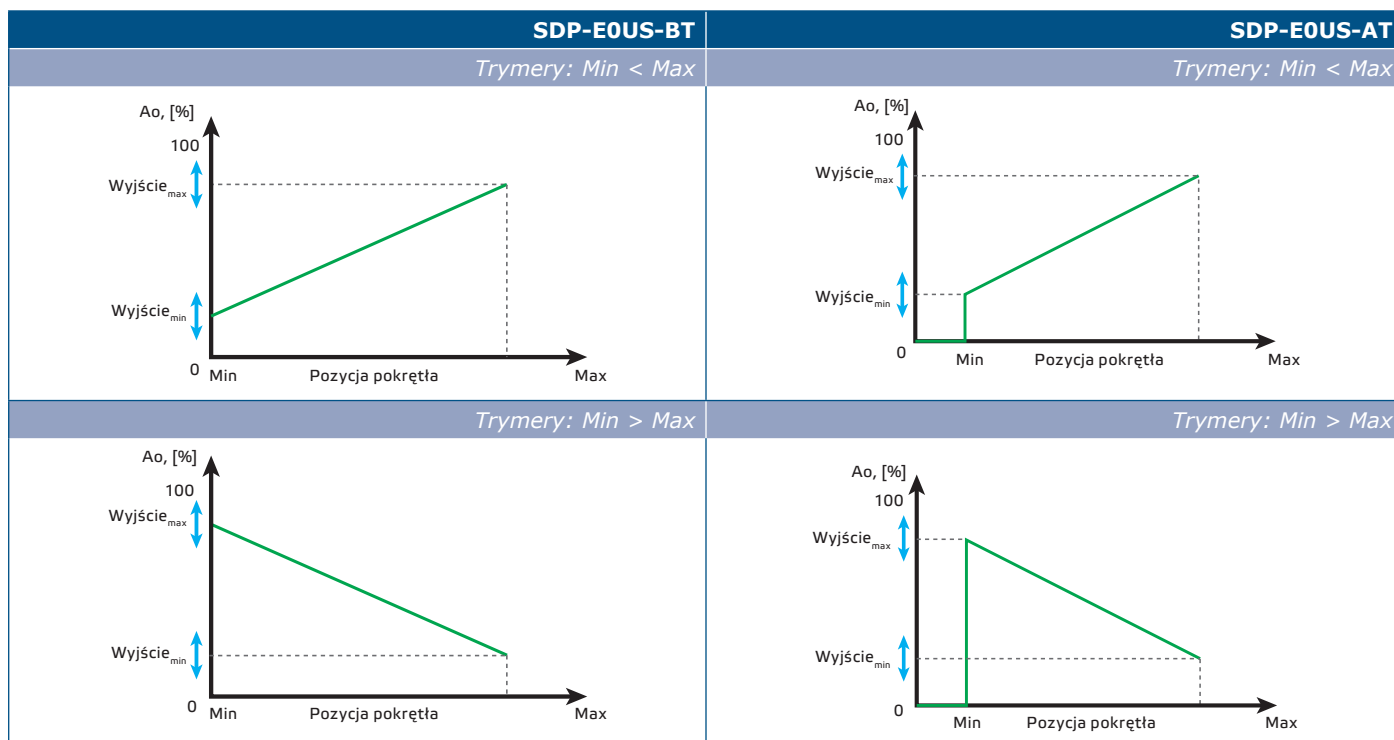
DANE TECHNICZNE

- Napięcie zasilania: 5-24 VDC
- Do wyboru wyjście analogowe / modulowane:
 - ▶ 0—10 VDC tryb: min. obciążenie 50 k Ω (RL \geq 50 k Ω)
 - ▶ 0 — tryb 20 mA: max. obciążenie 500 Ω (RL \leq 500 Ω)
 - ▶ PWM mode Częstotliwość PWM: 1 kHz, min. obciążenie 50 k Ω (RL \geq 50 k Ω)
- Korpus:
 - ▶ ASA, kość słoniowa biała (RAL9010), IP54 (zgodnie z EN 60529)
- Warunki otoczenia podczas pracy:
 - ▶ temperatura: 0—50 °C
 - ▶ wilgotność względna: < 95 % rH (bez kondensatu)

NORMY

- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/EU CE
 - ▶ EN 60529:1991 Stopnie ochrony zapewniające przez obudowy (kodeks IP) Zmiana AC:1993 do EN 60529
 - ▶ EN 60730-1: 2011 Automatyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego - Część 1: Wymagania ogólne;
- Dyrektywa EMC 2014/30/UE
 - ▶ EN 60730-1:2011 Automatyczne sterowanie elektryczne do użytku domowego i innych - Część 1: Wymagania ogólne;
 - ▶ EN 61000-6-1: 2007 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-1: Standardy ogólne - Odporność w środowiskach mieszkalnych, komercyjnych i przemysłowych
 - ▶ EN 61000-6-3: 2007 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-3: Standardy ogólne - Norma emisji dla środowisk mieszkalnych, komercyjnych i lekkich zakładów przemysłowych. Poprawki A1: 2011 i AC: 2012 do EN 61000-6-3
- Dyrektywa RoHS 2011/65 / UE w sprawie ograniczenia stosowania szkodliwych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych

SCHEMAT PRACY FUNKCJONALNEJ



PRZYPOMNIENIE

Sprawdź typ wyjścia przed podłączeniem obciążenia. W razie potrzeby typ wyjścia można regulować za pomocą rejestru podtrzymującego Modbus xx.

POŁĄCZENIA I PODŁĄCZENIA

Us	Napięcie zasilania, w zakresie 5-24 VDC
GND	Uziemienie, napięcie zasilania
Ao	Analogowy sygnał wyjściowy
GND	Analogowy sygnał wyjściowy, masa

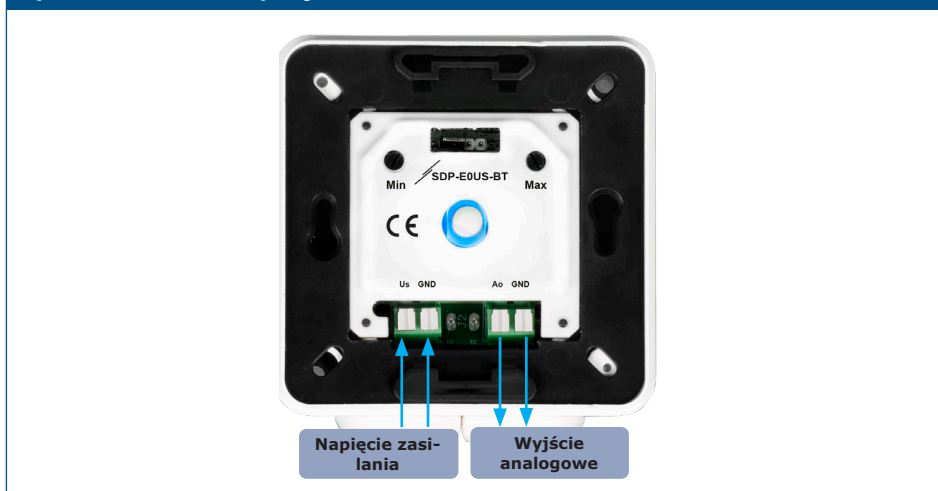
INSTRUKCJA MONTAŻU

Przed rozpoczęciem montażu potencjometru przeczytaj uważnie "**Bezpieczeństwo i środki ostrożności**". Następnie postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:

Montaż podtynkowy

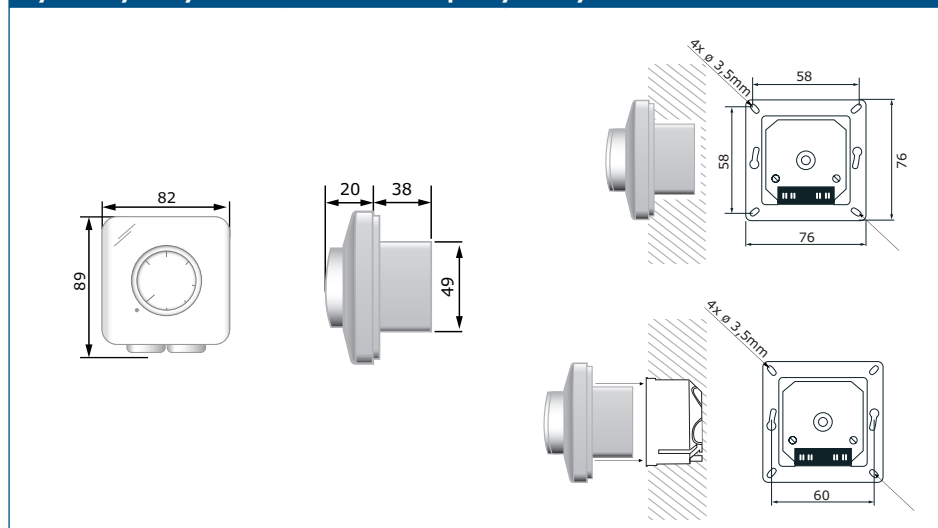
1. Zdejmij pokrętło, wyciągając je.
2. Odkręć podkładkę, aby zdjąć pokrywę zewnętrznej obudowy.
3. Wykonaj okablowanie zgodnie ze schematem okablowania (patrz **Rys. 1 Okablowanie i połączenia**).

Rys.1 Okablowanie i połączenia



- Zamontować obudowę wewnętrzną w ścianie zgodnie z wymiarami montażowymi pokazanymi na **Rys. 2 Wymiary montażowe - montaż podtynkowy**

Rys. 2 Wymiary montażowe - montaż podtynkowy

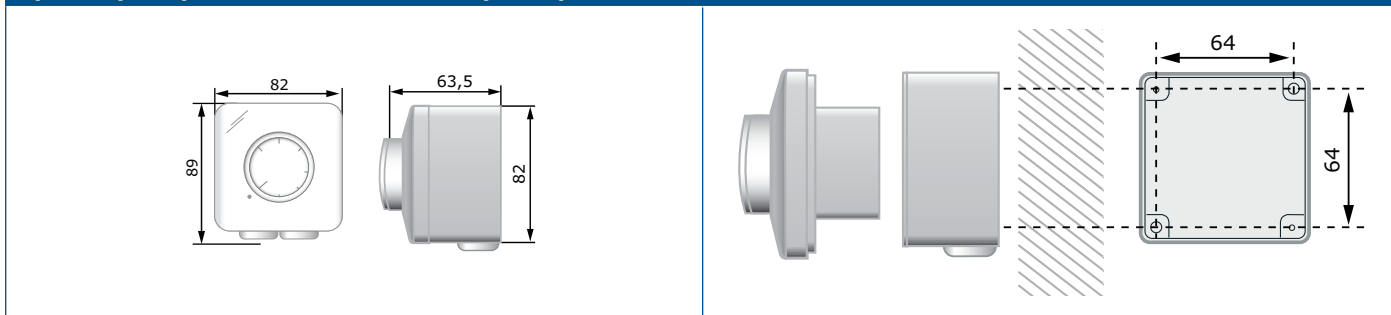


- Zamontuj z powrotem pokrywę i zabezpiecz ją podkładką.
- Umieść pokrętło z powrotem na miejscu w pozycji wyłączonej.
- Włącz zasilanie.

Do montażu powierzchniowego

- Zdejmij pokrętło, wyciągając je.
- Odkręć podkładkę, aby zdjąć pokrywę zewnętrznej obudowy.
- Zamontuj obudowę zewnętrzną na powierzchni za pomocą śrub i kołków z zachowaniem wymiarów montażowych pokazanych na **Rys. 3 Wymiary montażowe - montaż natynkowy**.

Rys. 3 Wymiary montażowe - montaż natynkowy



4. Przelóż kable przez przelotki.
5. Wykonaj okablowanie zgodnie ze schematem okablowania (patrz **Rys. 1** Okablowanie i połączenia)
6. Włóż wewnętrzną obudowę do zewnętrznej i przymocuj ją za pomocą śrób. Zamontuj z powrotem pokrywę i zabezpiecz ją nakrętką.
7. Umieść pokrętło z powrotem na miejscu w pozycji wyłączonej.
8. Włącz zasilanie.

PRZYPOMNIENIE

Na dnie obudowy zewnętrznej można wywiercić otwór o średnicy 5 mm, aby spuścić skondensowaną wodę.

USTAWIENIA

Ustawienia

1 - Trymer regulacji minimalnych obrotów	Zawsze istnieje minimalny zakres kontroli 20% między wartościami określonymi przez trymery.	0–80 % Us						
2 - Trymer regulacji maksymalnych obrotów		20–100 % Us						
3 - Nagłówek do wyboru typu wyjścia analogowego/modulacyjnego	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">napięcie</td> <td style="padding: 2px;">prąd</td> <td style="padding: 2px;">PWM</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> ■□□□ </div> 1 2 3 4 </td> <td style="padding: 2px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> □■□□ </div> 1 2 3 4 </td> <td style="padding: 2px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> □□■□ </div> 1 2 3 4 </td> </tr> </table>	napięcie	prąd	PWM	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> ■□□□ </div> 1 2 3 4	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> □■□□ </div> 1 2 3 4	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> □□■□ </div> 1 2 3 4	
napięcie	prąd	PWM						
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> ■□□□ </div> 1 2 3 4	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> □■□□ </div> 1 2 3 4	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> □□■□ </div> 1 2 3 4						

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Potencjometr przeznaczony jest do ręcznego sterowania prędkością wentylatora EC, regulatorami prędkości wentylatora AC, siłownikami przepustnic lub innymi urządzeniami wymagającymi analogowego sygnału wejściowego. Obróć pokrętkę, aby dostosować sygnał wyjściowy.

Domyślnie sygnał wyjściowy przechodzi od minimum do maksimum, obracając pokrętkę zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Gdy wartość minimalna jest ustawiona wyżej niż wartość maksymalna, sygnał wyjściowy przechodzi od maksimum do minimum poprzez obrócenie pokrętki. Pomiędzy wartościami wyznaczonymi przez trymery jest zawsze minimalny zakres regulacji 20%. Wartość trymera Min jest traktowana jako podstawa. Jeśli oba trymery są ustawione na minimum, rzeczywista kontrola wydajności wyniesie od 0% do 20%. Jeśli oba trymery są ustawione na maksimum, rzeczywista kontrola wydajności wyniesie od 80% do 100%.

WERYFIKACJA DZIAŁANIA PO INSTALACJI



UWAGA

Używaj tylko narzędzi i sprzętu z nieprzewodzącymi uchwytami podczas pracy na urządzeniach elektrycznych.

- W przypadku wadliwego działania prosimy o sprawdzenie, czy:
 - ▶ przyłożone jest odpowiednie napięcie;
 - ▶ wszystkie połączenia są poprawne;
 - ▶ urządzenie regulowane działa.
 - ▶ Komunikacja Modbus działa, a wszystkie ustawienia są dostępne przez Modbus RTU

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Unikać wstrząsów i ekstremalnych warunków; Przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

GWARANCJA I OGRANICZENIA

Dwa lata od daty dostawy po wykryciu wad produkcyjnych. Wszelkie modyfikacje lub zmiany produktu zwalniają producenta z jakichkolwiek obowiązków. Producent nie ponosi odpowiedzialności za niezgodności w danych technicznych i rysunkach spowodowanych błędami drukarskimi, ponieważ urządzenie może zostać wyprodukowane po dacie publikacji instrukcji.

KONSERWACJA

W normalnych warunkach pracy produkt nie wymaga konserwacji. Jeśli jest brudny, wytrzyj suchą lub wilgotną szmatką. W przypadku silnego zanieczyszczenia oczyścić nieagresywnym środkiem czyszczącym. W takim przypadku urządzenie musi zostać odłączone od zasilania. Upewnij się, że płyn nie dostał się do urządzenia. Po oczyszczeniu podłącz go tylko do całkowicie suchej sieci.