ARE N - INSTRUKCJA OBSŁUGI

Jednofazowy, elektroniczny regulator prędkości obrotów wentylatora sterowany potencjometrem lub sygnałem 0-10VDC.

1. Zastosowanie.

Regulatory typu ARE N są przeznaczone do regulacji prędkości obrotowej jednofazowych silników wentylatorowych. Napięcie wyjściowe jest sterowane za pomocą potencjometru umieszczonego na obudowie lub zewnętrznego sygnału 0-10VDC. Regulacja odbywa się poprzez sterowanie fazowe.

2. Zasady bezpieczeństwa.

2.1. Instalacji regulatora powinien dokonywać wykwalifikowany elektryk.

2.2. Instalacja regulatora pod napięciem grozi porażeniem.

2.3. Maksymalny prąd ciągły odbiornika nie może przekraczać prądu na jaki został zaprojektowany regulator.

3. Transport i składowanie.

3.1. Oryginalne opakowanie zastosowane przez producenta zapewnia bezpieczny dla regulatora transport oraz bezpieczne składowanie.

3.2. Podczas składowania należy używać wyłącznie oryginalnego opakowania.

3.3. Składować w temperaturze od -5°C do +50°C.

4. Dane techniczne.

4.1. Parametry elektryczne.

Typ	U_{PRI} [V]	Zakres regulacji napięcia V_{OUT} [V_{RMS}]	Maksymalny prąd wyjściowy I_{OUT} [A]
ARE 3,0N	230	90-230	3,0
ARE 5,0N	230	90-230	5,0
ARE 10,0N	230	90-230	10,0

4.2. Pozostałe dane techniczne.

Stopień ochrony	IP44
Temperatura otoczenia	Dopuszczalna +35°C
Zabezpieczenie	Zabezpieczenie przeciwzwarciowe.
Zgodność z normą	EN 55032, EN 55035, EN IEC 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN IEC 62368-1
Klasa izolacji	II
Sterowanie	Potencjometr, sygnał 0-10VDC

5. Instalacja.

5.1. Zwrócić uwagę na dopuszczalną temperaturę otoczenia regulatora. Podczas pracy obudowa może być gorąca. Przy montażu kilku sztuk obok siebie, zaleca się zachowanie odstępów min 20cm. Montować w położeniu **pionowym!**

5.2. Regulator przykręcić do powierzchni płaskiej (ściana itp.) za pomocą wkrętów. Otworzyć obudowę regulatora przez odkręcenie śruby pokrywy.

5.3. Wprowadzić przewody przez przelotki (przekrój przewodu 0,75-1,5mm2).

5.4. Przyłączenia dokonać zgodnie z odpowiednim diagramem.

5.5. Zabezpieczenia przed zwarciami umieścić w obwodzie zasilającym.

5.6. Przy podłączaniu zadajnika należy zwrócić uwagę na poprawne podłączenie sygnału 0-10VDC. Użyć dodatkowej dławnicy kablowej do kabla sygnałowego 0-10VDC.

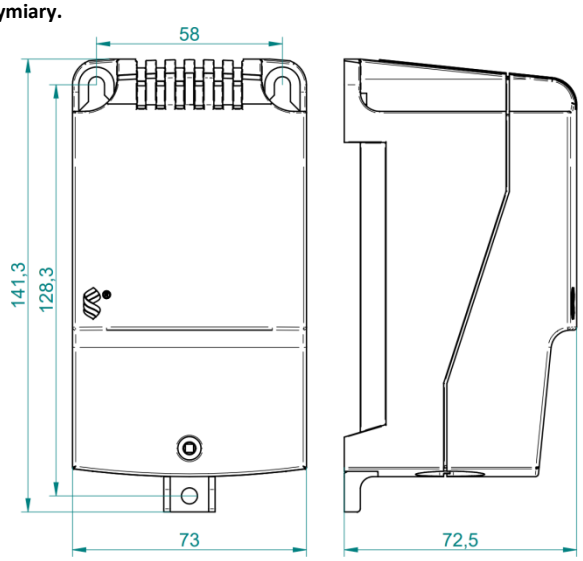
6. Sterowanie potencjometrem lub sygnałem 0-10VDC.

Przełączenie **SW1** w pozycję **ON** powoduje zmianę sygnału sterowania z potencjometru na sygnał 0-10VDC.

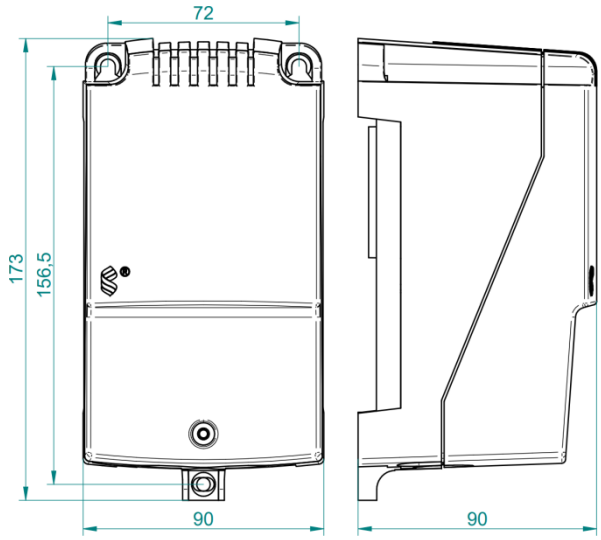
7. Zmiana minimalnej wartości napięcia wyjściowego.

Aby zmienić minimalną wartość napięcia wyjściowego, należy przekręcić potencjometr oznaczony jako **RPOT (RSK)** umieszczony na płytce drukowanej regulatora.

8. Wymiary.



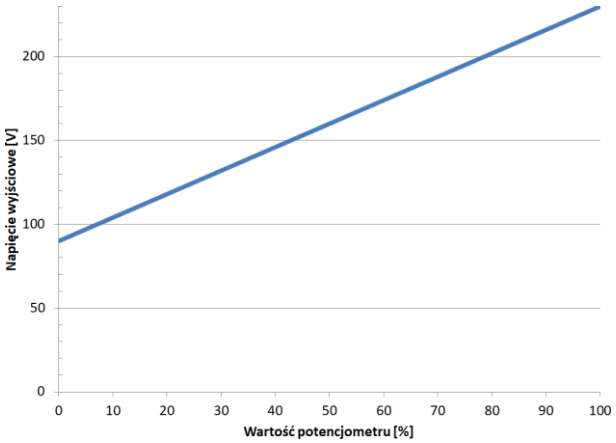
Rysunek 1 Wymiary obudowy regulatora ARE 3,0-5,0N.



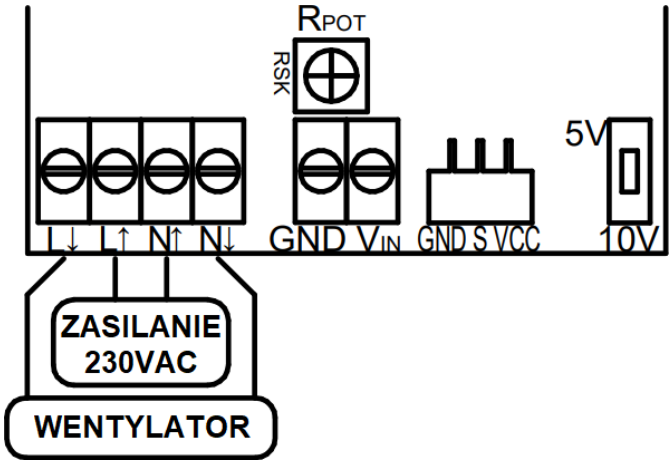
Rysunek 2 Wymiary obudowy regulatora ARE 10,0N.

15.07.2024

9. Charakterystyka sterowania.



10. Schemat połączeń



Złącza:
L↓ – N↓- wyjście regulatora,
N↑ – L↑- zasilanie regulatora- 230VAC 50/60Hz,
GND – Vin- wejście analogowe 0-10VDC,
GND – S –VCC- wejście analogowe potencjometru,
RPOT- potencjometr zmiany wartości minimalnego napięcia wyjściowego regulatora,
SW1- przełącznik SW1: sterowanie zewnętrzne 0-10VDC/potencjometr.