

## ARWD

### 1. Zastosowanie:

Regulatory typu ARWD są przeznaczone do dwunastawowej (HIGH/LOW) regulacji prędkości obrotowej jednofazowych silników wentylatorowych. Mogą być również wykorzystywane w regulacji temperatury elementów grzejnych.

### 2. Dane techniczne:

#### 2.1. Stopnie regulacji:

Typ	Poziom napięcie	U <sub>PRI</sub> [V]	Stopnie regulacji U <sub>R</sub> [V]				
			1	2	3	4	5
ARWD 1.5/S – 14.0/S	LOW	230	80	100	120	150	170
	HIGH		120	150	170	190	230

**2.2. Stopień ochrony obudowy:** IP21 (ARWD 14) oraz IP54 (ARWD 1,5 – 10)

**2.3. Temperatura otoczenia:** dopuszczalna 40°C

**2.4. Klasa izolacji:** II + środki zapewniające ciągłość obwodów PE

**2.5. Zabezpieczenie:** Odporne na dorywcze przeciążenia – wyłącznik termiczny samoczynny.  
Automatyczny reset w przypadku zaniku zasilania

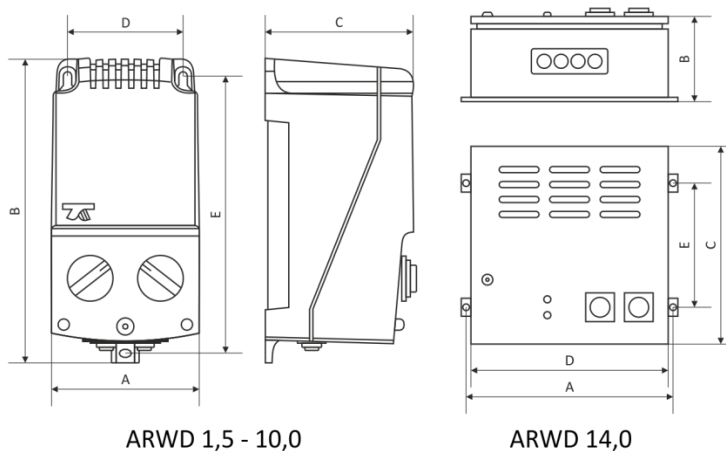
**2.6. Zielona dioda (POWER)** – obecność napięcia na regulatorze

**2.7. Czerwona dioda (ALARM)** – zadziałanie termokontaktu silnika

**2.8. Zgodność z normą:** PN-EN61558-2-13

### 3. Wymiary:

Typ	Wymiary [mm]					Mocowanie
	A	B	C	D	E	
ARWD 1,5/S	123	240	125	105	220	M6
ARWD 3,0/S	123	240	125	105	220	M6
ARWD 5,0/S	147	277	155	113	255	M6
ARWD 7,0/S	147	277	155	113	255	M6
ARWD 10,0/S	147	277	155	113	255	M6
ARWD 14,0/S	340	195	300	320	175	M6

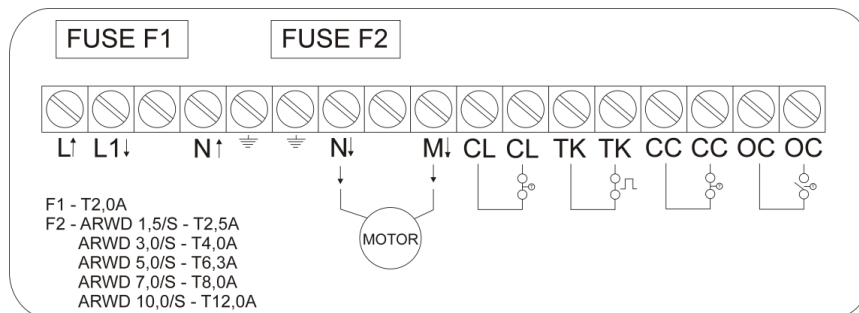


### 4. Zalecenia instalacyjne:

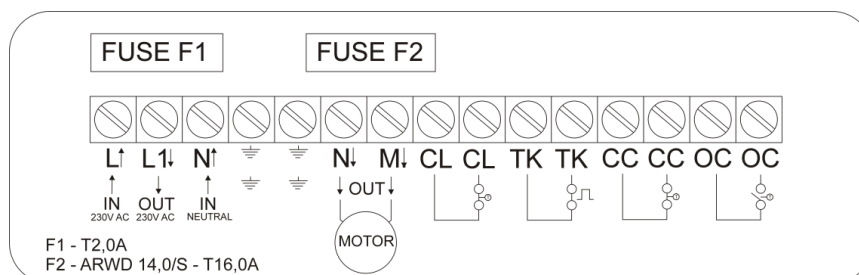
- Zwrócić uwagę na dopuszczalną temperaturę otoczenia regulatora. Podczas pracy regulatora obudowy mogą być gorące. Zachować wolną przestrzeń w odległości minimum 100mm od miejsca montażu w celu zapewnienia poprawnej wentylacji urządzenia.
- Przy montażu kilku sztuk obok siebie, zaleca się między nimi odstępy minimum 100mm.
- Położenie do eksploatacji pionowe.
- Regulator przykręcić do powierzchni płaskiej, niepalnej (ściana itp.) za pomocą wkrętów.
- Otworzyć obudowę regulatora przez odkręcenie śrub pokrywy.
- Wprowadzić przewody przez przelotki.
- Przyłączenia dokonać zgodnie z odpowiednim diagramem.
- Przy zamykaniu pokrywy poprawnie ułożyć przewody wewnętrzne.
- Zabezpieczenie przed zwarciami umieścić w obwodzie zasilającym.

### 5. Diagram połączeń:

#### ARWD 1.5, 3.0, 5.0, 7.0, 10.0



#### ARWD 14.0



#### **UWAGA!**

Podłączenie niezgodne z instrukcją grozi utratą gwarancji.

**L – N** – zasilanie 230VAC 50/60Hz

**L1** – wyjście dodatkowe (nieregulowane), zabezpieczone bezpiecznikiem topikowym T2,0A

**M – N** – podłączenie silnika

**CL** – zewnętrzne przełączenie High/Low, poprzez zwarcie (High) i rozwarcie (Low) styków

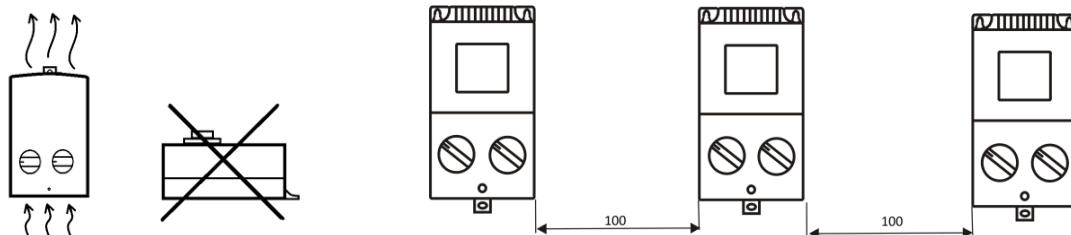
**TK** – podłączenie termokontaktu (ochrona termiczna silnika)

**CC** – styk normalnie zamknięty (styk bezpotencjałowy)

**OC** – styk normalnie otwarty (styk bezpotencjałowy)

### 6. Montaż:

**UWAGA!** Montaż tylko w pozycji pionowej. Przy montażu kilku sztuk obok siebie, zaleca się między nimi odstępy minimum 100mm. Zwrócić uwagę, aby zachować wolną przestrzeń w odległości min. 100mm od miejsca montażu w celu zapewnienia poprawnej wentylacji urządzenia.



## 7. Zasady bezpieczeństwa:

Instalacji regulatora musi dokonywać tylko uprawniony elektryk. Podczas instalacji oraz wszelkich prac podłączeniowych, regulator musi być bezwzględnie odłączony od wszystkich napięć zasilających/sterujących. Maksymalny prąd ciągły odbiornika nie może przekraczać prądu na jaki został zaprojektowany regulator dla poszczególnych stopni regulacji (p. 2.1).

## 8. Transport i składowanie:

Oryginalne opakowanie zastosowane przez producenta zapewnia bezpieczny dla regulatora transport oraz bezpieczne magazynowanie. Podczas składowania należy używać wyłącznie oryginalnego opakowania. Składować w temperaturze  $-5^{\circ}\text{C}$  do  $+50^{\circ}\text{C}$ .

## A3RWD

### 1. Zastosowanie:

Regulatory typu A3RWD są przeznaczone do dwunastawowej (HIGH/LOW) regulacji prędkości obrotowej trójfazowych silników wentylatorowych. Mogą być również wykorzystywane w regulacji temperatury elementów grzejnych.

### 2. Dane techniczne:

#### 2.1. Stopnie regulacji:

Typ	Poziom napięcie	U <sub>PR1</sub> [V]	Stopnie regulacji U <sub>R</sub> [V]					I <sub>R</sub> [A]
			1	2	3	4	5	
A3RWD 1.5/S	LOW	3x400	3x130	3x170	3x210	3x250	3x290	max 1,5A
	HIGH		3x210	3x250	3x290	3x330	3x400	
A3RWD 2.0/S	LOW	3x400	3x130	3x170	3x210	3x250	3x290	max 2A
	HIGH		3x210	3x250	3x290	3x330	3x400	
A3RWD 4.0/S	LOW	3x400	3x130	3x170	3x210	3x250	3x290	max 4A
	HIGH		3x210	3x250	3x290	3x330	3x400	
A3RWD 7.0/S	LOW	3x400	3x130	3x170	3x210	3x250	3x290	max 7A
	HIGH		3x210	3x250	3x290	3x330	3x400	
A3RWD 10.0/S	LOW	3x400	3x130	3x170	3x210	3x250	3x290	max 10A
	HIGH		3x210	3x250	3x290	3x330	3x400	
A3RWD 14.0/S	LOW	3x400	3x130	3x170	3x210	3x250	3x290	max 14A
	HIGH		3x210	3x250	3x290	3x330	3x400	

#### 2.2. Stopień ochrony obudowy: IP21

#### 2.3. Temperatura otoczenia: dopuszczalna 25°C

#### 2.4. Klasa izolacji: I + środki zapewniające ciągłość obwodów PE

#### 2.5. Automatyczny reset w przypadku zaniku zasilania

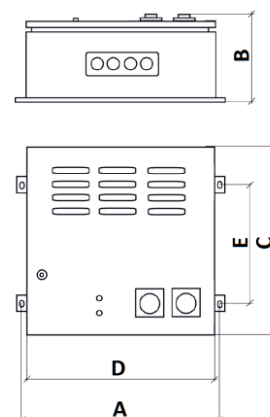
#### 2.6. Zielona dioda (POWER) – obecność napięcia na regulatorze

#### 2.7. Czerwona dioda (ALARM) – zadziałanie termokontaktu silnika i pojawienie się sygnału ALARM na zaciskach N-AL (230VAC/1A). Aby ponownie uruchomić regulator, należy obydwa przełączniki ustawić na pozycji 0 i ponownie ustawić na żądany bieg lub biegi.

#### 2.8. Zgodność z normą: PN-EN61558-2-13

### 3. Wymiary:

Typ	Wymiary [mm]					Mocowanie
	A	B	C	D	E	
A3RWD 1,5/S	268	160	280	250	190	M6
A3RWD 2,0/S	268	160	280	250	190	M6
A3RWD 4,0/S	340	195	300	320	175	M6
A3RWD 7,0/S	340	195	300	320	175	M6
A3RWD 10,0/S	400	230	355	380	207	M6
A3RWD 14,0/S	400	230	355	380	207	M6

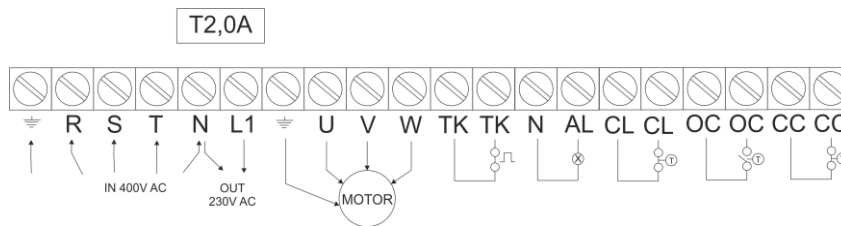


### 4. Zalecenia instalacyjne:

- Zwrócić uwagę na dopuszczalną temperaturę otoczenia regulatora. Podczas pracy regulatora obudowy mogą być gorące. Zachować wolną przestrzeń w odległości minimum 100mm od miejsca montażu w celu zapewnienia poprawnej wentylacji urządzenia.
- Przy montażu kilku sztuk obok siebie, zaleca się między nimi odstępy minimum 100mm.

- Położenie do eksploatacji pionowe. Regulator przykręcić do powierzchni płaskiej, niepalnej (ściana itp.) za pomocą wkrętów z optymalnym momentem dokręcania zgodnym z obowiązującymi normami.
- Otworzyć pokrywę obudowy regulatora za pomocą dołączonego klucza.
- Wprowadzić przewody przez przelotki. Przyłączenia dokonać zgodnie z odpowiednim diagramem.
- Przy zamykaniu pokrywy poprawnie ułożyć przewody wewnętrzne.
- Zalecenia: podłączyć termokontakt TK do silnika oraz umieścić w obwodzie zasilającym zabezpieczenie przed zwarciami i układ zaniku faz.

### 5. Diagram połączeń:



#### **UWAGA!**

Podłączenie niezgodne z instrukcją grozi utratą gwarancji.

**R – S – T** – zasilanie 3x400V 50/60Hz

**N** – styk neutralny

**L1** – wyjście dodatkowe (nieregulowane) 230VAC 2A, zabezpieczone bezpiecznikiem topikowym T 2,0A

**U – V – W** – podłączenie silnika

**CL** – zewnętrzne przełączenie High/Low, poprzez zwarcie (High) i rozwarcie (Low) styków

**TK** – podłączenie termokontaktu (ochrona termiczna silnika)

**CC** – styk normalnie zamknięty (styk bezpotencjałowy)

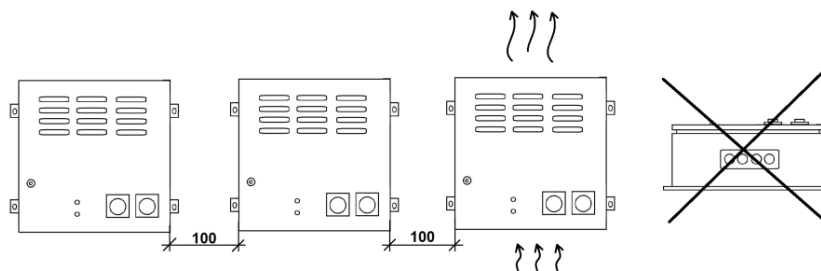
**OC** – styk normalnie otwarty (styk bezpotencjałowy)

**N – AL** – wyjście alarmowe (230VAC/1A)

$\perp$  – uziemienie

### 6. Montaż:

**UWAGA!** Montaż tylko w pozycji pionowej. Przy montażu kilku sztuk obok siebie, zaleca się między nimi odstępy minimum 100mm. Zwrócić uwagę, aby zachować wolną przestrzeń w odległości min. 100mm od miejsca montażu w celu zapewnienia poprawnej wentylacji urządzenia.



### 7. Zasady bezpieczeństwa:

Instalacji regulatora musi dokonywać uprawniony elektryk. Podczas instalacji oraz wszelkich prac podłączeniowych, regulator musi być bezwzględnie odłączony od wszystkich napięć zasilających/sterujących. Max. prąd ciągły odbiornika nie może przekraczać prądu na jaki został zaprojektowany regulator dla poszczególnych stopni regulacji (p. 2.1).

### 8. Transport i składowanie:

Oryginalne opakowanie zastosowane przez producenta zapewnia bezpieczny dla regulatora transport oraz bezpieczne magazynowanie. Podczas składowania należy używać wyłącznie oryginalnego opakowania. Składować w temperaturze -5°C do +50°C.