



**RTE 603 SN**

**Regulator obrotów**

**Instrukcja montażu i obsługi**



AEG Technika Grzewcza  
Oddział Przedsiębiorstwa Stiebel Eltron Polska Sp. z o.o.  
ul. Instalatorów 9, 02-237 Warszawa, tel.: 0-22 868-05-80, fax: 0-22 868-05-81

**Gwarant:**  
Stiebel Eltron Polska Sp. z o.o.,  
ul. Instalatorów 9, 02-237 Warszawa, fax: 0-22 846-67-03.  
Stan na 06.2008. Zmiany techniczne zastrzeżone.

TOS/MI/06.2008

## 1. Zakres stosowania

Elektroniczny regulator obrotów stosowany jest do regulacji obrotów dmuchaw. Poprzez zastosowanie różnych sposobów regulacji obrotów regulator ma zastosowanie uniwersalne.

Do regulacji:

- Systemów ogrzewania (ogrzewanie akumulacyjne)
- Do bezproblemowej wymiany regulatorów starszych typów

## 2. Cechy regulatora

- Dwa sposoby regulacji obrotów
  - sterowanie fazowe
  - sterowanie wiązką fal
- Zachowanie przy osiągnięciu temperatury zadanej
  - stały nawiew z 50% obrotów
  - stały nawiew z 30% obrotów
  - brak stałego nawiewu, dmuchawa wyłączona
- Obniżenie temperatury przy ogrzewaniu poprzez zewnętrzny programator czasowy
- Przełącznik dla regulatora i obciążenia (WŁ./WYŁ.)
- Regulacja PI (proporcjonalna)
- Triaki zabezpieczone przez bezpiecznik

## 3. Opis działania

Regulator włączany jest jednobiegowym włącznikiem sieciowym. Temperatura nastawiana jest pokrętkiem regulacyjnym.

Jeżeli różnica pomiędzy temperaturą pomieszczenia i temperaturą zadaną mieści się w granicach histerezy następuje stała regulacja. Poza tym zakresem następuje włączenie 100% lub wyłączenie.

Impuls rozruchowy zapewnia bezpieczny rozruch silnika, a następnie przełącza na obroty regulowane. Regulator pracuje w sposób proporcjonalny (PI).

### 3.1 Ogrzewanie

Wraz ze wzrostem temperatury zmniejszają się obroty dmuchawy, a przy osiągnięciu temperatury zadanej, w zależności od nastawionego trybu regulacji:

- a) silnik zostaje wyłączony
- b) silnik pracuje nadal z najmniejszymi obrotami dmuchawy (stały przepływ powietrza)

## 9. Gwarancja

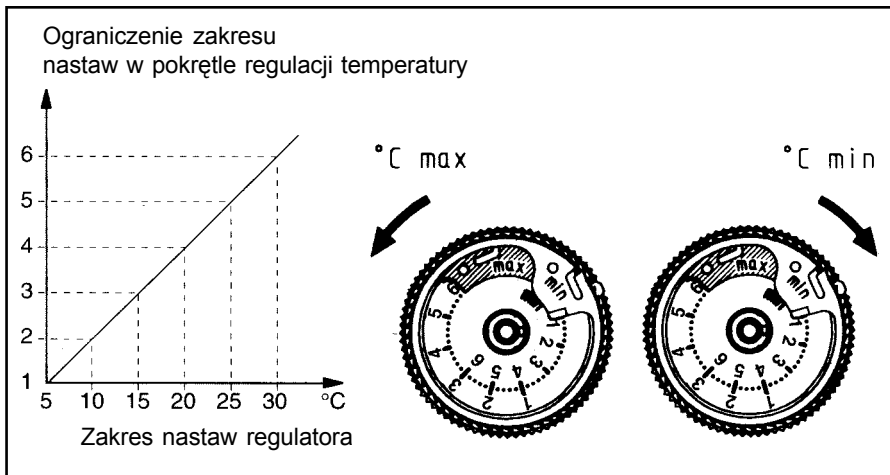
Gwarancja obejmuje tylko obszar Kraju w którym urządzenie zostało zakupione. Warunki gwarancji umieszczone są na oryginale karty gwarancyjnej wydanej przez Stiebel Eltron Polska Sp. z o.o. Naprawy gwarancyjne należy zgłaszać do Zakładu Serwisowego wymienionego w karcie gwarancyjnej

- Montaż, podłączenie elektryczne lub / i wodne, pierwsze uruchomienie oraz przeglądy urządzenia mogą być wykonane wyłącznie przez uprawnionego Instalatora lub Zakład Serwisowy.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za usterki i uszkodzenia urządzeń wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji montażu i obsługi.
- Uruchomienie i eksploatacja niezgodne z warunkami niniejszej instrukcji powodują utratę gwarancji.

## 7. Ograniczenie zakresu nastaw temperatur

Regulator obrotów jest fabrycznie nastawiony na maksymalny zakres temperatur.

W pokrętle nastawczym znajdują się dwa pierścienie o zakresie nastawy od 1 do 6. Przy ich pomocy możliwe jest ograniczenie zakresu nastaw temperatury zgodnie z poniższym wykresem.



## 8. Ochrona środowiska naturalnego

W celu zapewnienia dotarcia urządzenia w stanie nieuszkodzonym do Użytkownika zostało ono starannie zapakowane. Prosimy o współpracę w zakresie przestrzegania zasad ochrony środowiska naturalnego. W tym celu należy usunąć opakowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami o surowcach wtórnych.

### Przetwarzanie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Urządzenia oznakowane znakiem przekreślonego kołowego pojemnika na śmieci nie mogą być umieszczane w tych pojemnikach i muszą być oddzielnie składowane i utylizowane.

Przetwarzanie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych musi odbywać się zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Tylko w ten sposób zapewniona zostaje pomoc gospodarstw domowych w ochronie środowiska naturalnego.



### Uwaga!

Instalacji może dokonać wyłącznie Instalator/ Serwisant posiadający uprawnienia elektryczne.

Przy podłączaniu regulatora należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i zaleceń Zakładu Energetycznego.

W celu zapewnienia klasy ochrony II należy przestrzegać odpowiednich przepisów instalacyjnych.

Regulatory te służą do regulacji temperatury wyłącznie w suchych i zamkniętych pomieszczeniach o normalnym otoczeniu.

Regulatory wykonane są zgodnie z obowiązującą normą EN 60 730.

### 3.2 Obniżenie temperatury

Poprzez założenie zacisku 8 na L możliwe jest obniżenie temperatury pomieszczenia o ok. 3K (dodatkowy programator).

### 3.3 Wybór rodzaju sterowania

W celu zredukowania powstawania hałasu w niskim zakresie obrotów silnika należy sprawdzić jaki tryb regulacji jest korzystniejszy. Jeżeli dochodzi do zwiększonej głośności należy zmienić sposób sterowania.

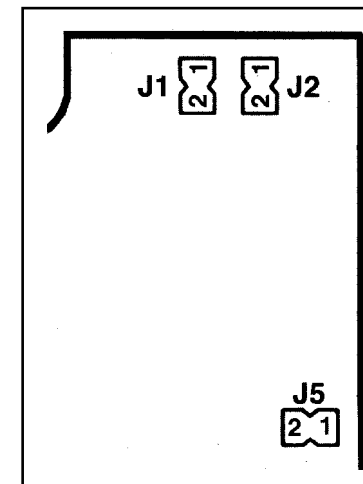
### 3.4 Funkcja mostków (tryby pracy)

Przy użyciu mostków J1, J2, J5 możliwe jest wybór następujących trybów pracy:

J1	otwarty	sterowanie wiązką fal
J1	zamknięty	sterowanie fazowe
J2	otwarty	minimalne obroty silnika ok. 30%
J2	zamknięty	minimalne obroty silnika ok. 50%
J5	otwarty	silnik wyłączany jest po osiągnięciu wartości zadanej
J5	zamknięty	po osiągnięciu wartości zadanej silnik przełączany jest na najniższe obroty (stały przepływ powietrza)

Fabrycznie wszystkie mostki są otwarte, oznacza to:

- 1 sterowanie wiązką fal
- 2 brak stałego przepływu powietrza



### 3.5 Zanik napięcia, przeciążenie

Po zaniku napięcia regulator pracuje dalej w trybie dotychczasowym. Regulator jest zabezpieczony bezpiecznikiem przed przeciążeniem i zwarciem.

## 4. Montaż

Regulator powinien być zamontowany w miejscu które:

- jest łatwo dostępne dla obsługi regulatora
- nie jest osłonięte zasłonami, szafami, regałami itp.
- umożliwia swobodną cyrkulację powietrza
- nie jest narażone na bezpośrednie nasłonecznienie
- nie jest narażone na przeciągi pochodzące z okien i drzwi
- nie jest narażone na bezpośredni wpływ źródeł ciepła lub źródeł zimna
- nie leży na ścianie zewnętrznej
- leży ok. 1,5 nad podłogą

### 4.1 Podłączenie elektryczne

Należy wykonać w następujący sposób:

- wyłączyć zasilanie elektryczne obwodu
- zdjąć pokrętło regulacji temperatury
- wykręcić śrubę mocującą
- zdjąć górną część obudowy
- przeprowadzić podłączenie zgodnie ze schematem elektrycznym (widoczny na górnej części obudowy)

## 5. Dane techniczne

Typ	RTE 603 SN
Nr katalogowy	223300
Sposób regulacji	PI (proporcjonalna)
Sterowanie silnikiem	sterowanie wiązką fal lub sterowanie fazowe
Granica histerezy	ok. 4 K
Temperatura otoczenia	0...40°C
Zakres nastaw temp. zadanej	5...30°C
Obniżenie temperatury	ok. 3K
Długość impulsu rozruchowego	0,3 - 0,5 sekund
Napięcie zasilania	230 V AC (195 do 253 V) 50 Hz
Moc przyłączeniowa	10...100VA
Pobór mocy	< 1,5 VA
Bezpiecznik	F 0,8A
Rodzaj ochrony	IP 30
Klasa ochrony	II*
Ciężar	ok. 100 g

\* zostanie spełniona jeśli regulator zostanie zamontowany na płaskim, nie przewodzącym podłożu

## 6. Schemat elektryczny / wymiary

