

## Instrukcja obsługi

### *Regulatory transformatorowe bez zabezpieczenia termicznego*



**RE**

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje techniczne i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy.

**Prosimy o uważne przeczytanie tej instrukcji przed wypakowaniem, montażem i każdą inną czynnością związaną z pracą przy regulatorze!**

Instrukcja obsługi jest częścią produktu i należy ją zachować, aby w razie potrzeby można było ponownie z niej skorzystać.

## Spis treści

1. Ogólne warunki gwarancji.....	3
2. Bezpieczeństwo.....	6
3. Opis ogólny.....	7
4. Definicja wykwalifikowanego personelu.....	8
5. Zakres zastosowania.....	8
6. Składowanie i transport.....	9
7. Charakterystyka i oznakowanie.....	9
8. Dane techniczne i wymiarowe.....	10
9. Montaż.....	10
10. Podłączenie elektryczne.....	11
11. Wymagania i częstotliwość obsługi bieżącej.....	13
12. Naprawa.....	14
13. Adres producenta.....	15
14. Deklaracja zgodności.....	16
15. Deklaracja w sprawie istotnych dla środowiska substancji w produktach Rosenberg.....	17

## 1. Ogólne warunki gwarancji

### Zasady ogólne

1. Niniejsze warunki gwarancji stanowią integralną część wszystkich Umów Sprzedaży zawieranych pomiędzy firmą Rosenberg Klima Polska sp. z o.o. (zwaną dalej Gwarantem) a Nabywcą, jeśli nie uzgodniono inaczej przy zachowaniu formy pisemnej, pod rygorem nieważności.

### Okres gwarancji

1. Gwarancja na wentylatory produkcji Rosenberg, będące w ofercie standardowej, udzielana jest na okres 36 miesięcy od daty wydania towaru, z wyjątkiem wentylatorów sterowanych przetwornicą częstotliwości (inną niż dostarczoną przez Gwaranta wraz z wentylatorem) bez filtra sinusoidalnego oraz wentylatorów wchodzących w skład jednokanałowego systemu VENDUX.
2. Gwarancja na regulatory transformatorowe produkcji Rosenberg, tj. RE(..), RTE(..), RTD(..), RKD(..) udzielana jest na okres 36 miesięcy od daty wydania towaru.
3. Gwarancja na pozostałe urządzenia z oferty Rosenberg (nie wymienione w pkt. 1, 2) udzielana jest na okres 24 miesięcy od daty wydania towaru.
4. Za datę wydania uznaje się datę zawartą na dokumencie WZ lub Protokole Odbioru – jeżeli został sporządzony przez odbierającego podczas wydania towaru.

### Naprawy gwarancyjne

1. Warunkiem przyjęcia do naprawy gwarancyjnej wentylatora (za wyjątkiem typu R i RS), kurtyny powietrznej, centrali wentylacyjnej jest dokument potwierdzający dokonanie jego zakupu (faktura VAT), wypełniony formularz „Zgłoszenie Usterki” oraz protokół rozruchu urządzenia, przesłany do Gwaranta nie później niż 4 tygodnie od uruchomienia. Pod pojęciem rozruchu rozumie się uruchomienie urządzenia podłączonego do zładu wentylacyjnego oraz wszystkich mediów, wykonanie regulacji oraz pomiary parametrów (m.in. prądów rzeczywistych silnika, wydatku, ciśnień), sprawdzenie poprawności układów zabezpieczeń elektrycznych i automatyki.
2. Warunkiem przyjęcia do naprawy gwarancyjnej pozostałych produktów jest dokument potwierdzający dokonanie jego zakupu (faktura VAT) oraz wypełniony formularz „Zgłoszenie Usterki”.
3. Formularz „Zgłoszenie Usterki” oraz protokół rozruchu dostępny jest na stronie [www.rosenberg.pl](http://www.rosenberg.pl)

### Zakres gwarancji

1. Gwarancja obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
2. Nabywca odpowiedzialny jest za dobór, wybór i instalację urządzenia. Gwarant na życzenie Nabywcy może pomóc w doborze urządzeń na podstawie otrzymanych danych. Gwarant nie ponosi jednak odpowiedzialności za dobór, ponieważ nie posiada kompleksowej wiedzy na temat obiektu.
3. Gwarancja obowiązuje dla urządzeń eksploatowanych w normalnych warunkach, zgodnie z danymi technicznymi oraz aktualną dokumentacją techniczno-ruchową i/lub instrukcją obsługi.
4. W przypadku zakupu towaru posiadającego ukryte wady produkcyjne, które ujawniły się w trakcie eksploatacji zgodnej z pkt. 3, Nabywca ma prawo do wymiany produktu lub części zamiennych do kwoty nie przekraczającej wartości zakupu, przy czym nie może to nastąpić później niż w terminie 14 dni od ich zauważenia. Warunkiem przyjęcia reklamacji produktu jest weryfikacja i potwierdzenie istnienia wady ukrytej produktu przez Gwaranta.

### Przeniesienie praw gwarancyjnych

1. Prawa gwarancyjne posiada wyłącznie bezpośredni nabywca urządzenia. Dalsze zbycie urządzenia nie powoduje przeniesienia praw gwarancyjnych na kolejnego nabywcę.

### Ograniczenie odpowiedzialności

1. Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe na skutek awarii przedmiotu sprzedaży.

### Gwarancja nie obejmuje

1. Uszkodzeń spowodowanych nieprawidłowym doбором urządzeń do warunków rzeczywistych.
2. Uszkodzeń silników spowodowanych niezastosowaniem katalogowych zabezpieczeń termicznych.
3. Uszkodzeń powstałych z przyczyn zewnętrznych, takich jak: uszkodzenia mechaniczne, zanieczyszczenia, zalania czy zjawiska atmosferyczne.
4. Uszkodzeń spowodowanych przepięciami lub spadkiem napięć w sieci energetycznej.
5. Uszkodzeń spowodowanych brakiem zapewnienia właściwych parametrów instalacji elektrycznej i rodzaju zasilania.
6. Urządzeń, w których zastosowano części zamienne inne niż oryginalne.
7. Uszkodzeń spowodowanych niewłaściwą instalacją, obsługą i konserwacją, jak również eksploatacją niezgodną z przeznaczeniem.
8. Uszkodzeń urządzeń niezapłaconych w ustalonym terminie (faktura VAT).
9. Części urządzeń ulegających normalnemu zużyciu (materiały eksploatacyjne) jak: łożyska, paski klinowe, filtry, itp.
10. Urządzeń nie posiadających udokumentowanego rozruchu przeprowadzonego przez wykwalifikowany personel (jeśli dotyczy).
11. Urządzeń nie posiadających udokumentowanych przeglądów konserwacyjnych zgodnych z Dokumentacją Techniczno-Ruchową lub Instrukcją Obsługi (lub - przeprowadzanych przez Gwaranta - przeglądów sprawdzających jakość obsługi, która wykonywana jest przez osoby do tego upoważnione i przeszkolone przez Gwaranta).
12. Urządzeń, w których dokonano nieautoryzowanych napraw.
13. Urządzeń, w których dokonano modyfikacji konstrukcji urządzenia.

### Przypadki szczególne

1. Gwarant, w uzasadnionych przypadkach, zastrzega sobie prawo do odpłatnej obecności serwisu fabrycznego podczas rozruchu dokonywanego przez Nabywcę, oraz do kontroli i wglądu w schematy instalacji elektrycznej i automatyki zasilająco-sterującej urządzeniami będącymi przedmiotem gwarancji.
2. Gwarancja nie ma zastosowania w przypadku kłesk żywiołowych, aktów wandalizmu, siły wyższej i zdarzeń losowych.

### Sprawy sporne

1. Wszelkie sprawy sporne powstałe na tle udzielonej gwarancji rozstrzygać będzie Sąd właściwy dla siedziby Gwaranta.

### Zasady realizacji usług gwarancyjnych

1. Zasadą główną naprawy gwarancyjnej jest przywrócenie funkcjonalności urządzenia zgodnie ze specyfikacją techniczną. W wypadku, gdy naprawa jest niemożliwa - uszkodzony element będzie wymieniony na nowy.
2. Naprawy gwarancyjne realizowane są przez Gwaranta.
3. Produkt podlegający gwarancji Nabywca przesyła na adres magazynu Gwaranta: Hellman Worldwide Logistics Polska sp. z o.o., ul. Sokołowska 10, 05-090 Raszyn
4. Koszt transportu towaru podlegającego gwarancji pokrywa Gwarant. W przypadku, gdy zgłoszenie okaże się bezzasadne - Gwarant odsyła urządzenie do Nabywcy wraz z fakturą VAT na kwotę pokrywającą transport urządzenia.
5. W szczególnych przypadkach, gdy z okoliczności wynika, że wada powinna być usunięta w miejscu, w którym towar znajdował się w chwili ujawnienia wady, Gwarant ustala z Nabywcą szczegóły dotyczące usunięcia wady.

6. Naprawie gwarancyjnej podlega urządzenie zakwalifikowane przez Gwaranta na podstawie zakończonego postępowania wyjaśniającego.
7. Podstawowymi dokumentami, które Nabywca jest obowiązany przedstawić Gwarantowi przed rozpoczęciem postępowania wyjaśniającego są: „Zgłoszenie usterki” i „Protokół rozruchu” - w brzmieniach zgodnych ze wzorami zamieszczonymi na stronie internetowej [www.rosenberg.pl](http://www.rosenberg.pl). Protokół rozruchu musi być nadesłany do Gwaranta do 4 tygodni od rozruchu.
8. Gwarant prowadzi postępowanie wyjaśniające, mające na celu ustalenie zasadności zgłoszenia i jego weryfikację. Postępowanie wyjaśniające obejmuje m.in.: weryfikację obowiązkowych dokumentów: „Zgłoszenie usterki”, „Protokół rozruchu”, sprawdzenie innych dokumentów Nabywcy związanych z badanym urządzeniem pod kątem ich zgodności z warunkami eksploatacji określonymi w dokumentacji techniczno-ruchowej, sprawdzenie urządzenia, warunków jego pracy i innych elementów instalacji, mogących mieć wpływ na powstanie badanego uszkodzenia.
9. W trakcie postępowania wyjaśniającego Gwarant może żądać od Nabywcy dokumentów określających warunki pracy, doboru i jego aktualnych parametrów (np. protokołów pomiarów sieci elektrycznej, badania poziomu dźwięku, schematów zasilania i sterowania itp.).
10. W wypadku nieprzedstawienia przez Nabywcę żądanego przez Gwaranta dokumentu, którego istnienie jest określone obowiązkiem prawnym, Gwarant ma prawo przerwać postępowanie wyjaśniające lub wykonać odpłatną interwencję zmierzającą do wyjaśnienia zagadnień technicznych, do których wymagany był żądany dokument.
11. Czas oczekiwania przez Gwaranta na żądane dokumenty wynosi 2 tygodnie. W wypadku niedostarczenia w tym czasie przez Nabywcę wymaganych dokumentów postępowanie wyjaśniające prowadzone przez Gwaranta zostaje automatycznie przerwane, a zgłoszenie usterki przestaje być ważne.
12. W uzasadnionych przypadkach postępowanie wyjaśniające prowadzone przez Gwaranta, a przerwane z winy Nabywcy, może zostać po uzgodnieniu wznowione w terminie ustalonym przez Gwaranta.
13. Podczas postępowania wyjaśniającego Gwarant wykonuje prace przy urządzeniu będącym przedmiotem zgłoszenia. W przypadku, gdy okoliczności wymagają usuwania wady urządzenia w miejscu, w którym urządzenie to znajdowało się w chwili ujawnienia wady, Nabywca jest zobowiązany do zapewnienia Gwarantowi bezpośredniego i bezkolizyjnego dostępu do urządzenia. Prace Gwaranta w celu uzyskania dostępu do urządzenia oraz wykonywane na elementach instalacji nie będących w dostawie Gwaranta są odpłatne.
14. Nabywca może zostać obciążony kosztami za prace wykonane przez Gwaranta, jeśli są one zakwalifikowane jako odpłatne, zgodnie i według „Cennika serwisu”, dostępnego w siedzibie Gwaranta.
15. Na czas postępowania wyjaśniającego prowadzonego przez Gwaranta, Nabywca może otrzymać odpłatnie urządzenie zamienne, o ile nie ustalono inaczej. Czas oczekiwania na urządzenie zamienne zależy jest od jego dostępności. Urządzenie zamienne wydawane jest z magazynu Gwaranta. Koszty transportu i eksploatacji urządzenia zamiennego ponosi Nabywca. Po zakończeniu postępowania wyjaśniającego Gwarant wydaje decyzję i przekazuje ją w formie elektronicznej Nabywcy.
16. Decyzja Gwaranta w zakresie zasadności zgłoszenia jest decyzją ostateczną.

## 2. Bezpieczeństwo

Poniższe symbole informują o możliwych zagrożeniach i podają informacje odnośnie bezpiecznej eksploatacji.



### Uwaga! Niebezpieczeństwo! Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

- Bezpieczników nie wolno naprawiać ani mostkować. Należy wymieniać na nowe.
- Regulatorów RE nie wolno instalować w strefie zagrożonej wybuchem.



### Możliwość porażenia prądem lub wysokie napięcie.



### Ważne wskazówki i informacje.



### Regulatory transformatorowe RE zostały wyprodukowane zgodnie z najnowszymi standardami technicznymi!

Program jakości obejmujący badanie zastosowanych materiałów oraz poprawność działania poszczególnych funkcji zapewnia, iż końcowy produkt jest najwyższej jakości. Mimo to urządzenie może stać się niebezpieczne, jeśli zostanie ono użyte niezgodnie z przeznaczeniem lub zostanie zainstalowane przez niewykształcony personel.



Regulator RE może być uruchamiany tylko po prawidłowym zamontowaniu i podłączeniu. Podczas użytkowania urządzenie musi być zamknięte lub zainstalowane w szafie sterowniczej.



### Poniżej wymienione prace mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel:

- montaż
- podłączenie elektryczne
- uruchomienie
- prace naprawcze



Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy w pomieszczeniach zapyłonych, w środowisku korozyjnym, w obecności gazów wybuchowych lub łatwopalnych, w wilgoci, na deszczu ani w środowisku o wysokiej temperaturze.



Zabrania się wykonywania pracy na częściach znajdujących się pod napięciem. Przed podjęciem prac serwisowych należy skontrolować zaciski urządzenia woltmierzem, aby upewnić się, że zasilanie zostało odłączone.



Przed rozpoczęciem pracy serwisowej przy urządzeniu należy bezwzględnie upewnić się, że urządzenie jest całkowicie odłączone od zasilania. Klasa szczelności otwartego urządzenia to IP00.



Podłączenie regulatora transformatorowego RE musi być wykonane zgodnie ze schematem podłączeniowym. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować zniszczenie urządzenia. Nieprawidłowości i wady wykryte w podłączeniowej instalacji elektrycznej należy bezzwłocznie usuwać. Urządzenie nie może pracować w warunkach potencjalnie niebezpiecznych.

### 3. Opis ogólny



#### Właściwości i zastosowanie

Regulatory transformatorowe RE przeznaczone są do manualnej zmiany prędkości obrotowej wentylatorów jedno-fazowych (~230V, 50Hz) regulowanych napięciowo.

Załączenie regulatora odbywa się przy pomocy pokrętkła na obudowie i sygnalizowane jest świeceniem lampki (diody kontrolnej) obok pokrętkła.



#### UWAGA!

Lampka sygnalizacyjna nie informuje o zakłóceniach w pracy urządzenia. Sygnalizuje jedynie, że regulator jest załączony.

Pokrętkło służy również do stopniowej nastawy prędkości obrotowej. Pozwala na wybór 1 z 5 dostępnych biegów (prędkości obrotowych wentylatora). Każda pozycja odpowiada innej wartości napięcia wyjściowego na zaciskach U1 i U2. Stopień 1 odpowiada najniższej, a stopień 5 najwyższej prędkości obrotowej.

Regulator RE przystosowany jest do sterowania kilkoma silnikami/wentylatorami (sterowanie grupowe). Przy takim rozwiązaniu konieczne jest jednak zwrócenie uwagi, aby suma poszczególnych wartości prądów nie przekroczyła wartości prądu maksymalnego urządzenia.

#### Monitorowanie pracy silnika

Regulator **nie posiada** układu do zabezpieczenia termicznego silników.

Każdy wentylator musi być zabezpieczony indywidualnie przez termokontakt TK połączony szeregowo z uzwojeniami silnika. Po przekroczeniu maksymalnej dopuszczalnej temperatury uzwojenia silnika, termokontakty otwierają się, powodując przerwanie obwodu zasilania wentylatora. Po ostygnięciu uzwojenia silnika obwód zostaje znowu zamknięty i wentylator uruchamia się automatycznie.



Szeregowe podłączenie termokontaktu z uzwojeniem silnika jest możliwe tylko w przypadku silników, których prąd znamionowy nie przekracza 5A. W przypadku wyższych wartości prądów nominalnych należy zastosować przekaźnik ochrony termicznej MSE.

#### Obudowa

RE 1.5, RE 3.2, RE 5.0, RE 6.0 - trwale, jasnoszare tworzywo sztuczne w klasie szczelności IP54

RE 7.5, RE 10 - ciśnieniowy odlew aluminiowy z zewnętrzną obudową z jasnoszarego tworzywa sztucznego w klasie szczelności IP54

Szczegółowe informacje -> 8. Dane techniczne i wymiarowe (str. 10).

#### Zanik zasilania

Po przywróceniu napięcia następuje automatyczny restart (załączenie zasilania wentylatora).

## 4. Definicja wykwalifikowanego personelu

Do celów niniejszej instrukcji i ostrzeżeń dotyczących samego produktu za wykwalifikowany personel uważa się osoby posiadające wiedzę i doświadczenie w zakresie instalacji, montażu, uruchomienia i eksploatacji produktu oraz posiadające kwalifikacje (uprawnienia) w zakresie:

- podłączenia instalacji elektrycznych i urządzeń elektrycznych, zgodnie z obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa
- konserwacji i obsługi bieżącej instalacji elektrycznych i urządzeń elektrycznych, zgodnie z obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa
- udzielania pierwszej pomocy



**Osoby upoważnione do wykonywania prac przy regulatorze muszą być odpowiednio przeszkolone również w zakresie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.**

## 5. Zakres zastosowania

Nie stosować regulatorów RE w następujących warunkach:

- Jeśli temperatura otoczenia jest wyższa niż +40°C.
- Jeśli wilgotność względna w pomieszczeniu przekracza 70%.
- W pobliżu łatwopalnych materiałów.
- W środowisku gazów wybuchowych.
- W środowisku gazów mogących spowodować korozję urządzenia.
- W miejscach, gdzie mogłoby dojść do zalania urządzenia wodą.



Zakres zastosowania musi pozostawać w zgodzie z postępowaniem opisanym w niniejszej instrukcji przy montażu, podłączeniu elektrycznym, uruchamianiu i obsłudze bieżącej.



Regulatory RE mogą być eksploatowane wyłącznie wtedy, gdy są zamontowane zgodnie z przeznaczeniem. Wszelkie inne zastosowania, od uzgodnionych w umowie, lub opisanych w niniejszej instrukcji uważa się za niewłaściwe. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wynikłe szkody.



Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje także przestrzeganie procedury opisanej w niniejszej instrukcji podczas instalacji, eksploatacji i napraw. Zaznaczamy, że instrukcja obsługi dotyczy wyłącznie urządzenia i w żaden sposób nie odnosi się do całej instalacji!



Niedopuszczalne jest montowanie regulatorów na ruchomych maszynach lub ich częściach. Podczas pracy maszyny regulatory mogłyby zostać narażone na obciążenie termiczne.

Niedopuszczalne jest również montowanie regulatorów w pobliżu źródeł ciepła, jeśli istnieje niebezpieczeństwo, że temperatura wyłączonych regulatorów w dowolnych miejscach ich powierzchni, w wyniku promieniowania cieplnego może osiągnąć 40°C lub więcej.



## 6. Składowanie i transport

- Przed rozładunkiem, na podstawie dokumentów przewozowych, należy sprawdzić kompletność dostawy oraz brak uszkodzeń mogących powstać w trakcie transportu.
- Brakujące części lub uszkodzenia muszą być natychmiast odnotowane w dokumentach przewozowych przez kierowcę dostawcy.
- Urządzenie dostarczane jest w opakowaniu.
- Regulatory transformatorowe RE są zapakowane do transportu w normalnych warunkach.
- Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, w miejscu suchym i osłoniętym przed opadami atmosferycznymi.
- Wilgotność w pomieszczeniu składowania nie powinna przekroczyć 70% (+20°C).
- Utrzymywać temperaturę w magazynie pomiędzy -30°C a +40°C.
- Otwarte opakowania należy przykrywać folią lub plandeką i chronić regulatory przed dostaniem się do ich wnętrza zanieczyszczeń np. wiórów, odłamków, kamieni, drutu itp.
- Nie stawiać na przechowywanym urządzeniu ciężkich przedmiotów, które mogą doprowadzić do odkształceń obudowy lub innych uszkodzeń.
- Zapobiegać uszkodzeniom opakowania.
- Unikać wszelkich uszkodzeń.
- Stosować odpowiednie mocowania, zgodnie z przeznaczeniem.
- Unikać długotrwałego przechowywania.
- Unikać wstrząsów i ekstremalnych warunków przechowywania.

## 7. Charakterystyka i oznakowanie



### Charakterystyka

- 230VAC, 50/60Hz, 1.5 ÷ 6A
- 1 pokrętło, 5 pozycji regulacji + pozycja wyłączenia
- dioda kontrolna (lampka sygnalizująca załączenie)
- reset automatyczny w przypadku zaniku zasilania
- maksymalna temperatura otoczenia: +40°C

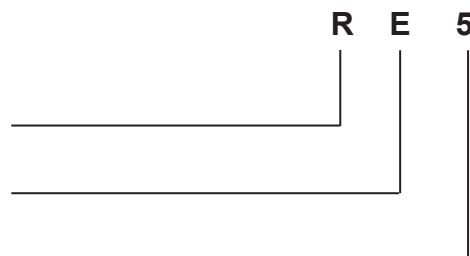
### Oznakowanie

Regulator transformatorowy

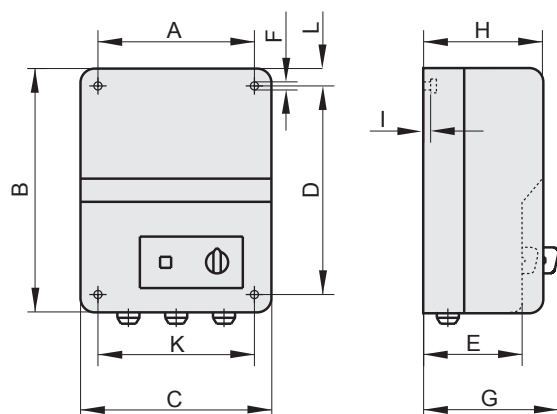
Dla wentylatorów jednofazowych (~230V)



Prąd maksymalny regulatora:

- 1,5 A
- 3,2 A
- 5,0 A
- 6,0 A
- 7,5 A
- 10 A



## 8. Dane techniczne i wymiarowe



Typ		Nr art.	maks. I [A]	 [kg]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
RE 1,5	IP54	H50-01500	1,5	2	96	180	116	160	85	5	100	100	5	96	10
RE 3,2	IP54	H50-03200	3,2	3	130	220	168	180	---	6	145	120	5	130	20
RE 5,0	IP54	H50-05000	5,0	4,2	130	220	168	180	---	6	145	120	5	130	20
RE 6,0	IP54	H50-06000	6,0	5,4	130	220	168	180	---	6	165	145	5	130	20
RE 7,5	IP54	H50-07501	7,5	7,5	180	290	230	253	120	7	136	145	3,5	205	10
RE 10	IP54	H50-10001	10	10	180	290	230	253	120	7	136	145	3,5	205	10

### Nastawy

105-130-145-160-230V

### Zabezpieczenie prądowe (zwłoczne)

RE 1,5 - 4A

RE 3,2 - 6A

RE 5,0 - 10A

RE 6,0 - 10A

RE 7,5 - 16A

RE 10 - 16A

## 9. Montaż



**Montaż, podłączenie elektryczne i uruchomienie może wykonywać tylko wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami!**



Regulatory należy montować pionowo na gładkiej, płaskiej powierzchni, nie powodując naprężeń.



Regulatory nie są przystosowane do montażu podtynkowego (złe odprowadzenie ciepła)

## 10. Podłączenie elektryczne








Montaż, podłączenie elektryczne i uruchomienie może wykonywać tylko wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami!






Należy bezwzględnie przestrzegać danych podanych na tabliczkach znamionowych regulatorów.

Poniżej przedstawiono przykładową tabliczkę znamionową regulatora.

1	 <b>Rosenberg</b> Ventilatoren GmbH	Maybachstraße 1/9 D-74653 Künzelsau Fon: 07940/142-0 Fax: 07940/142-125	Made in Germany		5
2		<b>Art.-Nr.: H50-01500</b>	<b>Typ.: RE 1,5</b>		3
3	U (V) : 230 f (Hz) : 50 / 60 I (A) : 1,5 P (kW) : --- IP : 54 TR (°C) : 40	 (A) : 4 träge / time-lag  (kg) : 2,0  SB : 01-076 Gehäuse / casing : Bemerkung / remark : automatic reset	4		

- 1 producent
- 2 numer katalogowy
- 3 dane techniczne (patrz poniżej)
- 4 pole uwag
- 5 oznaczenie typu

Pole oznaczone jako 3 zawiera następujące informacje:

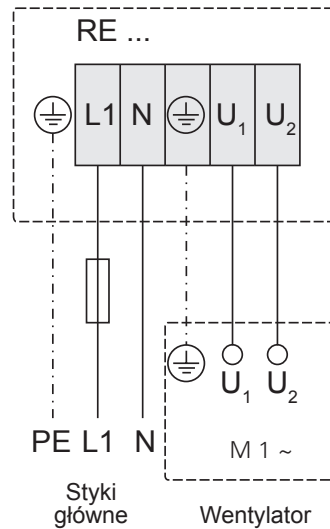
- U [V] - napięcie znamionowe
- f [Hz] - częstotliwość
- I [A] - prąd znamionowy
- P [kW] - moc (pole może być puste)
- IP - klasa szczelności
- TR - maksymalna temperatura otoczenia
-  SB - numer schematu podłączeniowego
-  - bezpiecznik
-  [kg] - masa

Gehäuse oznacza wykonanie obudowy.

W przypadku regulatorów RE w polu uwag zawarty jest napis: „automatic reset“. Oznacza to, że w przypadku zaniku zasilania, po jego powrocie następuje ponowne uruchomienie regulatora.

**Schemat podłączeniowy:**

01.076



Kabel zasilający należy wprowadzić do obudowy i odpowiednio uszczelnić.



**Transformatory zastosowane w regulatorach nie są odporne na zwarcie.**

Zalecamy zastosowanie zabezpieczenia zgodnie z VDE 0550, część 1, § 6 dla bezpieczników przeciwzwarciovych (patrz tabliczka znamionowa).



Bezpiecznik główny należy dobrać zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.



Należy przewidzieć, nie wchodzący w skład dostawy, wyłącznik główny (według DIN 60204)



Przekroje poprzeczne przewodów należy dobrać zgodnie z DIN VDE 0298, część 4, tabela 2.

## 11. Wymagania i częstotliwość obsługi bieżącej

W normalnych warunkach pracy regulatory RE są bezobsługowe.

Należy jednak pamiętać o konieczności kontroli instalacji elektrycznej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W przypadku normalnego zabrudzenia regulatora należy przetrzeć go suchą lub lekko wilgotną szmatką.

W przypadku silnego zabrudzenia należy do oczyszczenia użyć nieagresywnego produktu.



**Podczas czyszczenia obudowy regulatora należy bezwzględnie odłączyć zasilanie (nie dotyczy czyszczenia suchą szmatką). Przed ponownym podłączeniem należy upewnić się, że elementy podłączeniowe regulatora są suche.**



**Regulator może być ponownie podłączony tylko wtedy, gdy jest całkowicie suchy. Nie wolno dopuścić, aby podczas czyszczenia jakakolwiek ciecz dostała się do wnętrza obudowy!**

Lp.	NAZWA CZYNNOŚCI	CZĘSTOTLIWOŚĆ WYMAGANYCH CZYNNOŚCI			
		kwartalnie	raz w roku	wg potrzeb	uwagi
1	Kontrola działania instalacji elektrycznej zasilania urządzenia	x			
2	Sprawdzenie stanu wszystkich styków i połączeń elektrycznych układu zasilania		x	x	
3	Pomiar rezystancji izolacji obwodów fazowych		x		
4	Pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej		x		
5	Pomiar temperatury otoczenia regulatora			x	pokazać na zdjęciu wartość temp. na termometrze umieszczonym przy regulatorze

1. Wymienione prace dotyczą obsługi bieżącej, przez co rozumie się obsługę wykonywaną przez personel techniczny Użytkownika stale w trakcie okresu użytkowania urządzenia.
2. Gdy w tabeli zaznaczono komórkę „wg potrzeb” jednocześnie z komórką określającą częstotliwość, oznacza to, że czynności obsługowe muszą być wykonywane częściej niż czas określony w komórce „częstotliwość”. Wyznacznikiem częstotliwości jest, w takiej sytuacji, bieżące obciążenie użytkowe urządzenia i obsługa bieżąca musi kompleksowo zabezpieczyć element przed uszkodzeniem wynikającym z użytkowania w warunkach zwiększonego obciążenia.
3. Wykonanie fotografii obsługiwane go zespołu oznacza powstanie pliku cyfrowego, w dowolnym formacie grafiki bitmapowej, z wpisaną datą w danych exif pliku (tzn. aparat musi mieć prawidłowo ustawioną datę przed wykonaniem zdjęcia). Fotografia służy jako dokumentacja wykonanej pracy i ma znaczenie dowodowe w wypadku uszkodzeń podlegających prawom gwarancyjnym producenta.



**Do czyszczenia regulatora nie wolno używać agresywnych detergentów, substancji żrących, rozpuszczalników lub kwasów.**

**Nie wolno stosować żadnych szorstkich ani rysujących narzędzi - może zostać zniszczona powierzchnia obudowy (powłoka ochronna).**



**Zabrania się otwierania pokrywy serwisowej podczas pracy urządzenia (ryzyko porażenie elektrycznego!)**



**Prace konserwacyjne i serwisowe może wykonywać tylko wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami!**

## 12. Naprawa



Naprawy może wykonywać tylko wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami!



Przed wszelkimi pracami przy regulatorze należy:

- Powiadomić inne osoby o przeprowadzanych pracach.
- Wyłączyć regulator i odłączyć główne zasilanie.
- Odłączyć ochronę termiczną
- Upewnić się, że nikt nie może włączyć urządzenia przypadkowo.
- Upewnić się, że nie ma napięcia w regulatorze.



Używać tylko oryginalnych części zamiennych!

### Wymiana bezpiecznika

- odłączyć całkowicie wyłącznik od sieci elektrycznej (np. bezpiecznikiem głównym)
- usunąć pokrywę obudowy (pokrętko przełącznika można zdjąć razem z pokrywą, dlatego nie musi być wcześniej demontowane)
- wykręcić czarny uchwyt bezpiecznika na lewej stronie listwy zaciskowej (jak połączenie bagnetowe)
- uszkodzony bezpiecznik wymienić na nowy (2A) i umieścić na swoim miejscu.
- umieścić pokrywę obudowy na swoim miejscu.
- podłączyć zasilanie



Do zabezpieczenia obwodów sterowania należy stosować wyłącznie bezpieczniki 2A. Uszkodzone bezpieczniki należy bezwzględnie wymienić na nowe. Nie naprawiać!

### 13. Adres producenta

*Nasze produkty podlegają ciągłej kontroli jakości i są zgodne z obowiązującymi przepisami.*

*W przypadku pytań dotyczących naszych produktów, proszę zwracać się do: instalatora urządzeń, naszego przedstawicielstwa lub bezpośrednio do nas:*



Rosenberg Ventilatoren GmbH  
Maybachstraße 1  
D-74653 Künzelsau-Gaisbach, Niemcy

### PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ:



**Rosenberg Klima Polska sp. z o.o.**  
ul. Plantowa 5  
05-830 Nadarzyn  
tel.: (+48) 22 720 67 73 lub 74  
faks: (+48) 22 720 67 75  
e-mail: [serwis@rosenberg.pl](mailto:serwis@rosenberg.pl)

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI

dotyczy Dyrektywy Kompatybilności Elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE  
oraz Dyrektywy Niskonapięciowej LVD 2014/35/UE

Producent:



Rosenberg Ventilatoren GmbH  
Maybachstraße 1  
D-74653 Künzelsau-Gaisbach, Niemcy

*Niniejszym oświadczamy, iż niżej wymienione urządzenia zostały  
zaprojektowane, skonstruowane i wyprodukowane zgodnie  
z Dyrektywą Niskonapięciową LVD 2014/35/UE  
oraz Dyrektywą Kompatybilności Elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE.*

Opis urządzenia:	Regulator transformatorowy
Typ:	RE...
Zastosowane zharmonizowane normy:	PN-EN 60204-1:2010 PN-EN 60730-1:2016-10

*Deklaracja zgodności z wymaganiami Dyrektywy EMC jest ważna tylko dla urządzeń podłączonych zgodnie z instrukcją obsługi i pracujących niezależnie (indywidualnie) oraz zasilanych ze źródła o sinusoidalnym przebiegu prądu.*

Rosenberg Klima Polska sp. z o.o.  
ul. Plantowa 5  
05-830 Nadarzyn, Polska

Dyrektor Zarządzający

28.11.2016 r.



## DEKLARACJA

w sprawie istotnych dla środowiska substancji w produktach Rosenberg

Producent:



Rosenberg Ventilatoren GmbH  
Maybachstraße 1  
D-74653 Künzelsau-Gaisbach, Niemcy

*Jako producent silników elektrycznych, wentylatorów, kurtyn powietrznych, central klimatyzacyjno-wentylacyjnych oraz urządzeń regulacyjnych i sterujących, w rozumieniu REACH 1907/2006 zdefiniowani jesteśmy jako „dalszy użytkownik“.*

*W sytuacji, w której pozyskamy informacje, że substancje wzbudzające szczególne duże obawy (SVHC) są obecne w naszych produktach w stężeniu większym niż 0,1% wag., będziemy o tym bezzwłocznie informować i podejmować wspólne działania, na podstawie obustronnych uzgodnień.*

*Nasi dostawcy są zobowiązani do natychmiastowego informowania nas o wszelkich przypadkach nieuzasadnionego użycia tych substancji w swoich wyrobach.*

*Produkty Rosenberg, w zakresie zastosowania, nie są obecnie objęte Dyrektywą RoHS 2011/65/UE oraz WEEE (2012/19/UE). Wymagamy jednak już dzisiaj zachowania dopuszczalnych stężeń substancji chemicznych we wszystkich produktach, zarówno od naszych dostawców, jak i nas samych*

Rosenberg Klima Polska sp. z o.o.  
ul. Plantowa 5  
05-830 Nadarzyn, Polska

Dyrektor Zarządzający

28.11.2016 r.