



**LEMAR**® Sp.J.  
Systemy wentylacji i klimatyzacji  
Jan Lemanek - Marek Uniejewski



ISO 9001:2000



42-672 Wieszowa, ul. Bytomska 18  
tel. (32) 376 21 95, 376 22 06, 376 21 86  
fax (32) 376 21 96, 373 74 53

<http://www.lemar.pl> e-mail: [lemar@lemar.pl](mailto:lemar@lemar.pl)

Konto: ING Bank Śląski S.A. O/R Bytom 62 1050 1230 1000 0002 0161 5895

NIP: 626-000-11-98

KRS: 41050

REGON: 271017460

# Karta katalogowa akcesoriów elektrycznych RTRD, RTRDU, REE



klimatyzatory • centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne • wentylatory promieniowe • wentylatory dachowe • wentylatory osiowe ściennie i kanałowe • wentylatory w wykonaniu specjalnym • agregaty grzewczo-wentylacyjne • automatyka i sterowanie • szafy rozdzielcze kanały i kształtki wentylacyjne • giętkie przewody wentylacyjne • kratki wentylacyjne i anemostaty • akcesoria wentylacyjne

Nasza pełna oferta: [www.lemar.pl](http://www.lemar.pl)

## RTRD



### Regulator transformatorowy, 5 stopniowy, z manualnym sterowaniem i obwodem zabezpieczenia termicznego silnika.

Do zasilania i regulacji wentylatorów z regulowanymi napięciowo silnikami zasilanymi 400V/3~. Napięcie na wyjściu modulowanym regulatora (zaciski U1, V1, W1) jest zmieniane skokowo zgodnie z wartościami w tabeli pod tekstem. Czujnik TK silnika musi być dołączony do wejścia TK regulatora. Rozwarcie obwodu przez TK powoduje wyłączenia regulatora w trybie alarmu termicznego silnika.

Skasowanie alarmu i powrót do pracy przez odłączenie zasilania albo wyłączenie regulatora pokrętłem na czas minimum 10s. Regulator wyposażony jest poza tym w dwa wyjścia sygnalizacyjne: L↑ oraz L↓. Jeżeli regulator jest zasilany, na wyjściu N-L↑ znajduje się napięcie 230V AC. Wyjście N-L↓ zasilane jest napięciem 230V AC tylko jeżeli regulator pracuje poprawnie tzn: jest załączony pokrętłem i nie jest zatrzymany albo zablokowany przez któreś z wejść sterujących: TK, RT albo FS. Rozwarcie wejścia RT-RT powoduje wyłączenie regulatora, a ponowne jego zwarcie uruchamia regulator. Rozwarcie FS-FS powoduje również wyłączenie regulatora, ale powrót do pracy możliwy jest po odłączeniu zasilania albo wyłączeniu regulatora pokrętłem na minimum 10 s.

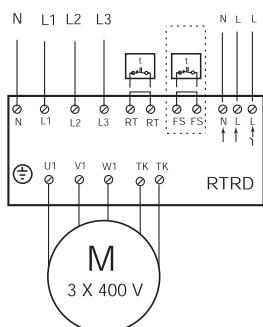
**UWAGA:** Wyjście modulowane U1-W1-V1 nie jest chronione w regulatorze bezpiecznikiem. Pozostałe wejścia i wyjścia ochrania bezpiecznik topikowy 250V/2A.

#### Napięcie wyjściowe regulatora:

Bieg	1	2	3	4	5
U <sub>wy</sub> [V]	95	145	190	240	400

	Prąd	Klasa obudowy
RTRD 2	2 A	IP 54
RTRD 4	4 A	IP 21
RTRD 7	7 A	IP 21
RTRD 14	14 A	IP 21

	Szer x Wys x Gł [mm]	Masa
RTRD 2	240 x 284 x 132	7,5 kg
RTRD 4	270 x 323x 172	12 kg
RTRD 7	270 x 323x 172	18 kg
RTRD 14	450 x 290 x 174	32 kg



## RTRDU



### Dwunastawowy transformatorowy regulator z obwodem zabezpieczenia termicznego silnika.

Do zasilania i regulacji wentylatorów z regulowanymi napięciowo silnikami zasilanymi 400V/3~. Napięcie na wyjściu modulowanym regulatora (zaciski U1, V1, W1) jest zmieniane skokowo zgodnie z wartościami w tabeli pod tekstem. Na obudowie czołowej znajdują się dwa pokręta manualnego wyboru biegu. Styk przełączający podłączony do zacisków 1-2-3 przełącza regulator pomiędzy nastawami ustawionymi na obu pokrętłach. Czujnik TK silnika musi być dołączony do wejścia TK regulatora. Rozwarcie obwodu przez TK powoduje wyłączenia regulatora w trybie alarmu termicznego silnika. Skasowanie alarmu i powrót do pracy przez odłączenie zasilania albo wyłączenie regulatora (obydwoma pokrętłami) na czas minimum 10s. Regulator wyposażony jest poza tym w dwa wyjścia sygnalizacyjne: L↑ oraz L↓. Jeżeli regulator jest zasilany to na wyjściu N-L↑ znajduje się napięcie 230V AC. Wyjście N-L↓ zasilane jest napięciem 230V AC tylko jeżeli regulator pracuje poprawnie tzn: jest załączony i nie jest zatrzymany albo zablokowany przez któreś z wejść sterujących: TK, RT albo FS. Rozwarcie wejścia RT-RT powoduje wyłączenie regulatora, a ponowne jego zwarcie uruchamia regulator. Rozwarcie FS-FS powoduje również wyłączenie regulatora, ale powrót do pracy możliwy jest po odłączeniu zasilania albo wyłączeniu regulatora pokrętłem na minimum 10s.

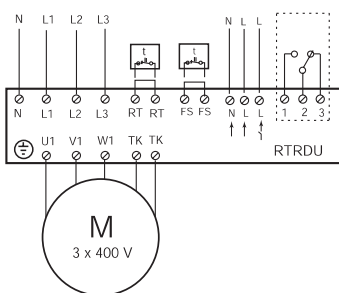
**UWAGA:** Wyjście modulowane U1-W1-V1 nie jest chronione w regulatorze bezpiecznikiem. Pozostałe wejścia i wyjścia ochrania bezpiecznik topikowy 250V/2A.

#### Napięcie wyjściowe regulatora:

Bieg	1	2	3	4	5
U <sub>wy</sub> [V]	95	145	190	240	400

	Prąd	Klasa obudowy
RTRDU 2	2 A	IP 21
RTRDU 4	4 A	IP 21
RTRDU 7	7 A	IP 21

	Szer x Wys x Gł [mm]	Masa
RTRDU 2	262 x 309 x 160	8,8 kg
RTRDU 4	262 x 309 x 160	13 kg
RTRDU 7	400 x 290 x 160	20 kg



## REE



### Regulator tyrystorowy (regulacja płynna 0-100%) sterowany manualnie.

Do zasilania i płynnej regulacji wentylatorów z silnikami regulowanymi napięciowo 230V/1~. Pokrętko w lewym skrajnym położeniu wyłącza regulator. Po przekręceniu pokrętki w prawo (kliknięcie) na wyjściu modulowanym pojawia się napięcie w zakresie 230V ...U<sub>min</sub>.

Wartość minimalnego napięcia wyjściowego U<sub>min</sub> ustawia się przy pomocy trymerka (pokręcając jego oś przy pomocy cienkiego wkrętaka poprzez otwór po lewej stronie u dołu osi głównego potencjometru). Nie wolno ustawiać U<sub>min</sub> poniżej granicy 80V. Ponieważ regulator pracuje za zasadzie obcinania tyrystorem fazy napięcia zasilania, wobec tego obserwuje się pewne podwyższanie głośności pracy wentylatora w miarę obniżania napięcia wyjściowego regulatora. To podwyższenie głośności pracy jest różne w zależności od typu wentylatora oraz rozrzutu technologicznego wykonania wentylatorów. Zaleca się ustawienie wartości U<sub>min</sub> tak dużej jak to jest możliwe ze względu na poprawność pracy instalacji. Po włączeniu regulatora na wyjściu ↓ znajduje się napięcie 230V. Wyjście modulowane zabezpieczone jest bezpiecznikiem topikowym. Regulator ma puszkę do montażu natynkowego. Po odrzuceniu puszki regulator można zamontować w standardową puszkę podtynkową, instalacyjną.

**UWAGA:** Jeżeli wentylator ma czujnik TK wyprowadzony do puszki przyłączeniowej to pomiędzy regulator a wentylator należy wstawić urządzenie ochrony termicznej, np. S-ET 10.

	REE1	REE 2	REE 4
Napięcie V	230	230	230
Częstotliw. Hz	50	50	50
Prąd wyjśc. A	0.1-1.0	0.1-2.0	0.4-4.0
Bezpiecznik F	1.25/250	2.5/250	5.0/250
Obudowa	IP 54	IP 54	IP 54
W x S x G mm	82x82x65	82x82x65	82x82x65
Masa kg	0.26	0.25	0.3
Kolor	biały	biały	biały

