

MSD...K / MSRD...K




	<b>Spis treści</b>	<b>Strona</b>
1.	Bezpieczeństwo	2
2.	Ogólny opis	2
3.	Montaż i podłączenie	3
4.	Konserwacja	5
5.	Adres producenta	6

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 wyłączniku!

## **1. BEZPIECZEŃSTWO**

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

	Uwaga niebezpieczeństwo!
	Możliwość porażenia prądem - wysokie napięcie!
	Ważne wskazówki i informacje!

## **2. OGÓLNY OPIS**

### **• Wyłączniki MSD 1K (jednostopniowe) i MSD 2K (dwustopniowe)**

Wyłączniki zabezpieczające dla przeciwwybuchowych silników trójfazowych z obwodem zabezpieczenia termicznego za pomocą pozystorów i lampką sygnalizacyjną pracy. Dwustopniowy wyłącznik silnika MSD 2K przeznaczony jest do dwubiegowych silników. Posiada możliwość przełączania Y/ $\Delta$ . Przesławienie pokrętki z położenia 0 na 1 realizuje podłączenie silnika w Y. Kolejne przesławienie pokrętki z 1 na 2 przełącza podłączenie silnika z Y w  $\Delta$ . Podczas pracy świeci się pomarańczowa lampka sygnalizacyjna.

### **• Wyłączniki MSRD 1K (jednostopniowe)**

Wyłączniki zabezpieczające dla przeciwwybuchowych silników trójfazowych z obwodem zabezpieczenia termicznego za pomocą pozystorów, lampką sygnalizacyjną pracy i dodatkowym wejściem dla termostatu pomieszczeniowego.

Wyłączenie przez termostat pomieszczeniowy: Po osiągnięciu temperatury załączenia następuje samoczynne włączenie.

Wyłączniki są przewidziane dla ochrony silników o prądzie znamionowym do 5,5 A i napięciu znamionowym 400 V.

Obwody sterowania urządzeń są zabezpieczone bezpiecznikiem (2A).

### **Zabezpieczenie termiczne silnika**

Wejście K-K przeznaczone jest do podłączenia końcówek pozystora (specjalnego opornika, którego opór rośnie wraz ze wzrostem temperatury) wbudowanego w uzwojenia silnika. W przypadku przekroczenia maksymalnej dopuszczalnej temperatury silnika pozystor uruchamia przełącznik sterujący stycznikiem powodując przerwanie obwodu zasilania wentylatora. Po usunięciu usterki powtórne włączenie możliwe jest tylko poprzez ustawienie pokrętki regulatora w pozycji „0” i ponowne załączenie po kilku sekundach.



Opisane wyłączniki są zgodne z Dyrektywą WE dotyczącą Kompatybilności Elektromagnetycznej oraz Niskonapięciowej

Typ	Klasa szczelności	Maksymalny pobór prądu [A]	Masa ok. [kg]
MSD 1 K	IP 54	5,5	0,9
MSD 2 K	IP 54	5,5	1,1
MSRD 1 K	IP 54	5,5	1,3

### 3. MONTAŻ I PODŁĄCZENIE

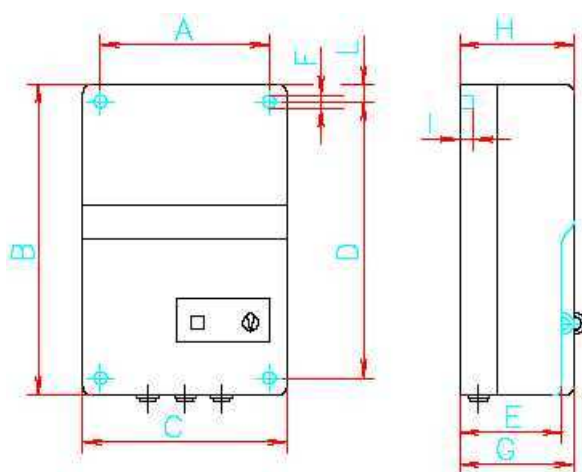


**Prace montażowe i elektryczne może wykonywać wyłącznie wykształcony i przeszkolony personel zgodnie z obowiązującymi przepisami!**



- Wyłącznik montować wyłącznie na płaskiej powierzchni, nie powodując naprężeń!
- Wyłączniki nie są przystosowane do montażu podtynkowego (złe odprowadzenie ciepła!).

**MSD...K / MSRD...K:**  
Rysunek wymiarowy

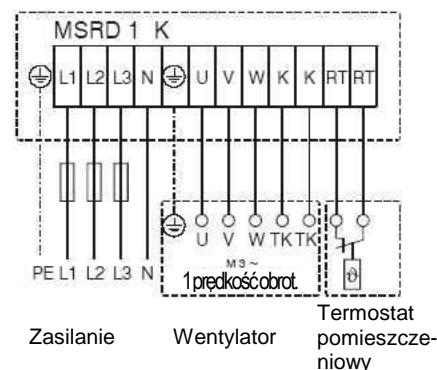
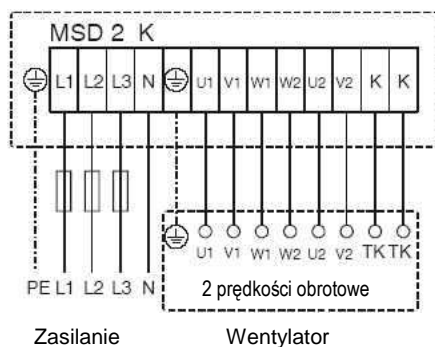
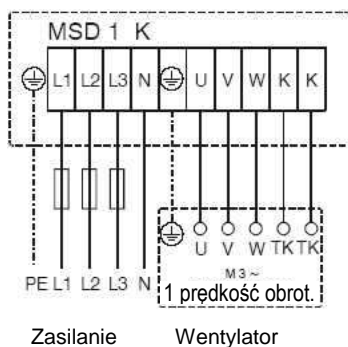


Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
MSD 1 K	96	180	115	160	84	5	96	96	---	10
MSD 2 K	96	180	115	160	84	5	96	96	---	10
MSRD 1 K	130	220	168	180	---	6	145	120	5	20

**Instrukcja Obsługi**  
do wyłączników typu **MSD...K / MSRD...K**  
z pozystorowym zabezpieczeniem termicznym



- Połączenia elektryczne należy wykonać według warunków technicznych i obowiązujących przepisów zgodnie z załączonym schematem.
- Kabel wprowadzić prawidłowo do wyłącznika i uszczelnić go!



Należy przewidzieć wyłącznik główny (nie wchodzący w skład dostawy) zgodny z normą DIN 60204 część 1!  
Zalecane jest zabezpieczenie zgodnie z VDE 0550, część 1, § 6 za pomocą bezpieczników przeciwzwarciowych.  
Bezpiecznik zwarciový dobierać wg. poniższej tabeli.  
W przypadku sterowników serii MSD...K:  
- W przypadku zaniku napięcia w sieci – po przywróceniu napięcia silnik **nie** uruchamia się ponownie automatycznie!

Sterowniki serii MSRD 1 K:  
Po wyłączeniu poprzez termostat pokojowy następuje samoczynne włączenie po osiągnięciu temperatury załączenia!

Pola przekrojów przewodów należy dobrać zgodnie z normą DIN VDE 0298, część 4, tabela nr 2.

Typ	Zalecane zabezpieczenie główne [A]
MSD 1 K	10 A zwłoczne
MSD 2 K	10 A zwłoczne
MSRD 1 K	10 A zwłoczne

#### **4. KONSERWACJA**

- Czyszczenie:

W przypadku niewielkich zanieczyszczeń:

- Obudowę wytrzeć **suchą** szmatką. W takim przypadku nie jest wymagane odłączenie wyłącznika od sieci elektrycznej!

W przypadku dużych zanieczyszczeń:

- odłączyć całkowicie wyłącznik od sieci elektrycznej,
- zanieczyszczenia usunąć wilgotną szmatką,
- wyłącznik całkowicie wysuszyć,
- wyłącznik podłączyć do sieci elektrycznej.

Uwaga! Nie wolno dopuścić, aby do wnętrza obudowy dostała się jakakolwiek ciecz!



Do czyszczenia stosować wyłącznie środki czyszczące dostępne w handlu, przestrzegając przepisowych środków bezpieczeństwa. Nie stosować żadnych szorstkich ani rysujących narzędzi (może zostać zniszczona powierzchnia obudowy wzgl. ochronna powłoka)

- Wymiana bezpieczników w obwodach sterowniczych wyłączników MSD...K i MSRD...K:
  - odłączyć całkowicie wyłącznik od sieci elektrycznej (na przykład bezpiecznikiem głównym),
  - usunąć pokrywę obudowy (pokrętko przełącznika można zdjąć razem z pokrywą i dlatego nie musi być wcześniej demontowane!),
  - wykręcić czarny uchwyt bezpiecznika na lewej stronie listwy zaciskowej (jak połączenie bagnetowe),
  - uszkodzony bezpiecznik wymienić na nowy (2 ampery) i uchwyt bezpiecznika umieścić na swoim miejscu,
  - umieścić pokrywę obudowy na swoim miejscu,
  - ponownie podłączyć zasilanie.



Do zabezpieczenia obwodów sterowania prosimy stosować wyłącznie bezpieczniki o nominale 2A.  
Uszkodzone bezpieczniki należy wymieniać na nowe o tym samym nominale!

## **5. 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  
Tel. +49 7940 142-0  
Faks: +49 7940 142-125

PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ:



**Rosenberg Polska sp. z o.o.**  
Aleje Jerozolimskie 200  
02-486 Warszawa  
tel.: (+48) 22 720 67 73  
e-mail: [serwis@rosenberg.pl](mailto:serwis@rosenberg.pl)