



RESYS M40

Przełączniki różnicowoprądowe typu A do ochrony odpyłów napędowych



RESYS M40

Funkcje

Przełączniki różnicowoprądowe **RESYS M40** we współpracy z łącznikami z cewką wybijakową umożliwiają automatyczne, zdalne wyłączenie zasilania w sytuacjach awaryjnych zapewniając jednocześnie:

- ochronę przed dotykiem pośrednim,
- ograniczenie prądów upływu.

Ponadto, nadzorują prewencyjnie instalacje elektryczne poprzez funkcję alarmu wstępnego (możliwość konfiguracji) lub jako przełączniki sygnalizacyjne.

Zalety

W pełni konfigurowane

- 2 wyjścia z konfigurowanymi funkcjami (alarm lub alarm wstępny przy 50% $I_{\Delta n}$).
- Nastawy $I_{\Delta n}$ od 0.03 do 30 A.
- Nastawy zwłoki czasowej od 0 do 10 s.
- Logika ochrony konfigurowana przez użytkownika (pobudzenie na alarm lub wyłączenie zasilania pomocniczego / pobudzenie tylko na alarm).
- Wybór przekładni przekładnika różnicowoprądowego.

Precyzyjne wyzwalanie dzięki pomiarowi TRMS

Poprawia odporność na przypadkowe wyzwolenia przełącznika.

Ciągła sygnalizacja poziomu prądu upływu

Diodowy (LED) wskaźnik słupkowy dostarcza na bieżąco informacji o aktualnym poziomie prądu upływu.

Niewielkie wymiary

Obudowa o szerokości 44 mm pozwala na łatwą integrację w każdej szafie. Potencjometry i mikroprzełączniki konfiguracyjne są chronione przez plombowaną osłonę, a diodowy wskaźnik prądu upływu i przyciski testu i kasowania są dostępne bezpośrednio na panelu czołowym.

Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne

Przełącznik ma nową elektronikę o lepszych parametrach w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej.

Rozwiązanie dla

- > Procesów
- > Produkcji
- > Przemysłu chemicznego i petrochemicznego
- > Produkcji energii

Zalety

- > W pełni konfigurowane
- > Wysoka precyzja wyzwalania dzięki pomiarowi na bazie TRMS
- > Ciągła sygnalizacja poziomu prądu upływu
- > Niewielkie rozmiary i modułowa obudowa z diodowym wskaźnikiem (LED)
- > Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne

Zgodność z normami

- > IEC 60755
- > IEC 60947-2
- > IEC 60664
- > IEC 61543 A1



Aprobaty i certyfikaty⁽¹⁾



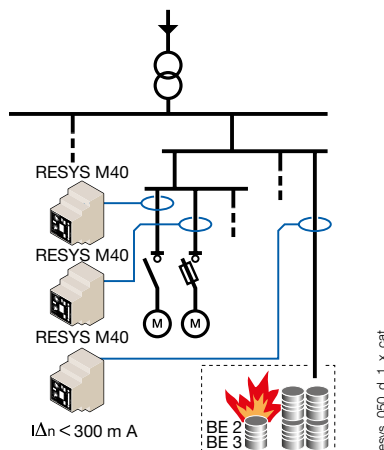
⁽¹⁾ Referencje dotyczące produktu dostępne na życzenie.

Zastosowanie

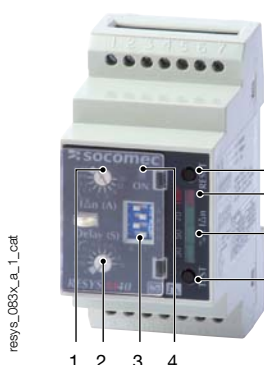
Szybkie rozpoznanie usterki izolacji podnosi pewność działania instalacji zapobiegając przypadkowym wyłączeniom i stratom z powodu nieplanowanego zatrzymania produkcji.

Ochrona przed ryzykiem pożaru lub wybuchu

Zastosowanie urządzeń ochronnych różnicowoprądowych (z nastawą prądu upływowego $I_{\Delta n} \leq 300$ mA) zapewnia ochronę przed ryzykiem pożaru lub wybuchu w następstwie prądów upływowych doziemnych w obiektach klasyfikowanych jako BE2 lub BE3. Ten rodzaj ochrony jest obowiązkowy w układach sieciowych TT, TN i IT.



Panel czołowy



1. Potencjometr nastawy prądu upływu $I_{\Delta n}$.
2. Potencjometr nastawy zwłoki czasowej.
3. Mikrop przełączniki konfiguracyjne (x4).
4. Dioda LED zasilania pomocniczego ("ON").
5. Przycisk kasowania ("RESET").
6. Dioda LED sygnalizacji alarmu wyzwolenia ("TRIP").
7. Diodowy (LED), słupkowy wskaźnik prądu upływu (% $I_{\Delta n}$).
8. Przycisk "TEST".

Ogólna charakterystyka

- 2 konfigurowane wyjścia przekątnikowe:
 - jako 2 wyjścia alarmowe,
 - lub 1 wyjście alarmowe i 1 wyjście alarmu wstępnego (50% $I_{\Delta n}$).
- Regulacja $I_{\Delta n}$ od 0.03 do 30 A.
- Nastawa zwłoki czasowej od 0 do 10 s.
- Precyzyjne wyzwolenie dzięki pomiarowi TRMS.
- Natychmiastowe, automatyczne wyłączenie przy nastawie 30 mA.
- Logika ochrony konfigurowana przez użytkownika (pobudzenie na alarm lub wyłączenie zasilania pomocniczego / pobudzenie tylko na alarm).
- Wybór przekładni przekładnika różnicowoprądowego.
- Ciągły, automatyczny test połączenia przekątnik - przekładnik.
- Plombowana osłona panelu czołowego.

Dane techniczne

Zasilanie pomocnicze U_s

Częstotliwość	47 ... 63 Hz
Zakres napięcia przemiennego (AC)	0.8 ... 1.15 U_s
Zakres napięcia stałego (DC)	0.8 ... 1.05 U_s
Pobór mocy	6 VA (AC) / 5 W (DC)

Izolacja (zgodnie z normą IEC 60664-1)

Napięcie znamionowe izolacji	250 V AC
Znamionowe napięcie udarowe	2.5 kV (115 V AC) / 4 kV (230/400 V AC)
Klasa zabrudzeniowa	3

Wartości progowe

Nastawa $I_{\Delta n}$	0.03 - 0.1 - 0.3 - 0.5 - 1 - 3 - 5 - 10 - 30 A
Dokładność wyzwolenia	- 20 ... - 10% $I_{\Delta n}$
Zakres częstotliwości sieci	15 ... 400 Hz
Nastawy zwłoki czasowej	0 - 0.06 - 0.15 - 0.30 - 0.50 - 0.80 - 1 - 4 - 10 s
Poziom wyzwolenia wyjścia alarmu wstępnego	50% $I_{\Delta n}$
Histeresa wyjścia alarmu wstępnego	20% $I_{\Delta n}$

Alarm

Tryb konfiguracji alarmu	Zapis / kasowanie automatyczne
Nastawa fabryczna alarmu	Zapis
Kasowanie	Lokalnie przyciskiem / zdalnie (listwa zaciskowa)

Styki wyjść alarmowych

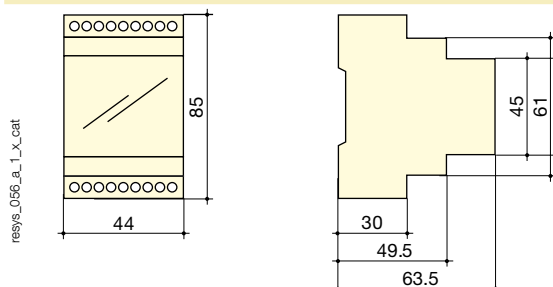
Liczba styków	2
Charakterystyka styku ALARM 1	250 V AC - 8 A - 2000 VA
Charakterystyka styku ALARM 2 (lub alarm wstępny)	250 V AC - 6 A - 1500 VA
Tryb pracy styku ALARM 1	Alarm lub zanik zasilania pom./tylko alarm ⁽¹⁾
Tryb pracy styku ALARM 2 (lub alarm wstępny)	Alarm lub zanik zasilania pom. ⁽¹⁾
Nastawa fabryczna trybu pracy styku ALARM 1	Tylko alarm
Nastawa fabryczna trybu pracy styku ALARM 2	Alarm lub zanik zasilania pom.

(1) Tylko alarm: przekątnik pobudzony w przypadku alarmu; alarm lub zanik zasilania pom.: przekątnik pobudzony w przypadku alarmu lub zaniku zasilania pomocniczego.

Warunki pracy i przechowywania

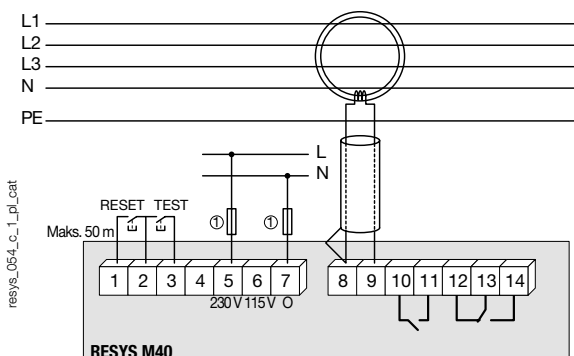
Temperatura pracy	-20 ... +55°C
Temperatura przechowywania	-30 ... +70°C

Obudowa



Typ	Modułowa
Szerokość w modułach	2.5
Wymiary S x W x G	44 x 85 x 63.5 mm
Stopień ochrony obudowy	IP40
Stopień ochrony zacisków	IP20
Pojemność zacisków (druć)	0.2 ... 4 mm ²
Pojemność zacisków (linka)	0.2 ... 2.5 mm ²
Waga	190 g

Zaciski i podłączenia



- 1 - 2 - 3: podłączenie zewnętrznych przycisków testu i kasowania.
- 5 - 6 - 7: wejście zasilania pomocniczego U_s .
- 8 - 9: podłączenie przekładnika różnicowoprądowego SOCOMEC.
- 10 - 11: wyjście przekątnika alarm 2 lub alarmu wstępnego.
- 12 - 13 - 14: wyjście przekątnika alarm 1.

Uwaga: Przewód ochronny nie może przechodzić przez przekładnik różnicowoprądowy.

Przy pracy w obwodach 1-fazowych, przez przekładnik różnicowoprądowy mogą przechodzić tylko przewody fazowy i neutralny.

Połączenia: jeżeli odległość pomiędzy przekątnikiem i przekładnikiem > 1 m, do połączenia należy użyć skręconej pary przewodów (tzw. "skrętki"). Nie podłączać ekranu do uziemienia.

1. Bezpiecznik 2 A gG.

Numery zamówieniowe

Napięcie zasilania pomocniczego U_s ⁽¹⁾	RESYS M40 Indeks
115 / 230 V AC	4941 3723 ⁽²⁾
400 V AC	4941 3740 ⁽²⁾
12 ... 125 V DC	4941 3602 ⁽²⁾

(1) Inne napięcia: prosimy o kontakt. (2) Numery zamówieniowe i charakterystyki przekładników różnicowoprądowych (z rdzeniem zamkniętym, dzielonym, z oknem na kabel, z oknem na szynę), patrz "Przekładniki różnicowoprądowe typu A" str. 380.