

Wyłącznik termiczny S3A

Opis produktu:

Seria wyłączników termicznych S3 została zaprojektowana w sposób spełniający różnorodne wymagania klienta. Miniaturowe wymiary obudowy i niezawodność działania są cechami wyróżniającymi. Zastosowane w konstrukcji wyłącznika innowacyjne rozwiązanie techniczne jest chronione patentem.

Zasada działania:

Działanie wyłącznika termicznego polega na samoczynnym otwarciu obwodu elektrycznego pod wpływem rosnącej temperatury otoczenia. Samoczynne zamknięcie obwodu elektrycznego następuje w wyniku ochłodzenia i osiągnięcia przez przyrząd bezpiecznej temperatury. Zadziałanie następuje zawsze w tej samej temperaturze, na którą zbudowano wyłącznik. Uruchomienie (przestawienie styków) następuje na skutek skokowego odkształcenia sprężystego krążka bimetalu.

Budowa:

Wyłącznik w podstawowej wersji S3A posiada trwałą i praktycznie ciągłą obudowę z materiału izolacyjnego, która osłania wszystkie części metalowe. W wyłącznikach w wersji wykonawczych S3B i S3C zastosowano oprócz izolacji podstawowej izolację dodatkową (żywicę epoksydową lub koszulkę termokurczliwą). Obudowa zapewnia szczelność przed przedostawaniem się wody, pyłu, oleju, lakieru impregnacynego, płynnej żywicy itp. Próżnioszczelność obudowy na wnikanie lakierów możliwa po uzgodnieniu warunków. Wyprowadzenia możliwe do wykonania w postaci przewodów o żyłach wielodrutowej lub drutu o różnych przekrojach i długościach. Wyłączniki S3A i S3C mogą być dostarczane również jako podwójne lub potrójne.

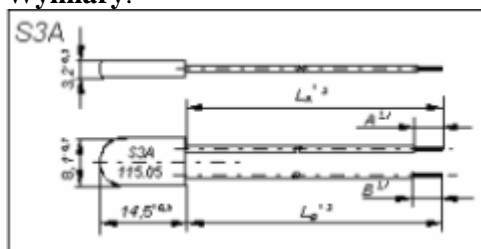
Zastosowanie:

Główne zastosowanie: silniki elektryczne, cewki, transformatory, urządzenia: ciepłe, grzewcze, klimatyzacyjne, chłodnicze, elementy elektroniki dużej mocy i pozostały sprzęt elektryczny powszechnego użytku. W silnikach jednofazowych może być połączony bezpośrednio w obwodzie głównym i spełniać funkcję zabezpieczenia termicznego silnika.

Bezpieczeństwo użytkowania:

Temperatura zadziałania wyłącznika jest wyznaczana w warunkach produkcyjnych przy szybkości zmiany temperatury otoczenia $0,5^{\circ}\text{C}/\text{min}$. W innych warunkach z uwagi na bezwładność cieplną wyłącznik może zadziałać z opóźnieniem. Ponadto działanie wyłącznika nie powinno być źródłem zakłóceń normalnej pracy przyrządu. Z tych powodów sprawdzenie skuteczności ochrony przyrządu należy przeprowadzać po wbudowaniu wyłącznika w przyrządzie. Obowiązek ten spoczywa na producencie przyrządu. Klienci przed złożeniem zamówienia powinni zapoznać się z szczegółowymi zasadami doboru wyłączników. Za niewłaściwy dobór, złe użytkowanie lub za skutki użycia podobnych produktów innych firm ELKAR nie ponosi odpowiedzialności.

Wymiary:



Dane techniczne:

Zestyk	normalnie zamknięty
Liczba cykli działania przy obciążeniu znamionowym	10 000 cykli 3,2 A / 250 V _{AC} cosφ = 1,0 2,0 A / 250 V _{AC} cosφ = 0,6
Liczba cykli działania przy obciążeniu maksymalnym	min. 1 000 cykli 5,0 A / 250 V _{AC} cosφ = 1,0 2,5 A / 250 V _{AC} cosφ = 0,6
Zakres standardowych temperatur zadziałania	50 °C 160 °C, co 5 °C
Dopuszczalne tolerancje temperatury zadziałania	± 2,5 °C; ± 5 °C; ± 7,5 °C; ± 10 °C
Standardowy zakres temperatury powrotnego zadziałania (przełączenia styków)	25 °C - 45 °C ± 15 °C (w zależności od temperatury zadziałania)
Maksymalna temperatura otoczenia	T 175 °C
Rezystancja przejścia	< 50 mΩ standard
Wytrzymałość elektryczna izolacji	2 000 V standard 2 750 V dla S3B i S3C
Wskaźnik odporności na prądy pełzające materiałów izolacyjnych	PTI 175
Stopień zabezpieczenia przed wnikaniem pyłu i wilgoci	IP 65

Wykonanie standardowe:

Przewody przyłączeniowe: linka wielodrutowa o przekroju znamionowym żyły 0,35 mm², w izolacji teflonowej;

Długość przewodów: 70 mm;

Długość odizolowania: 5 mm;

Wytrzymałość na rozciąganie przewodu bez naruszenia funkcji działania wyłącznika > 30 N;

Przyłączenia drutów dla S3A i S3C: drut miedziany cynowany, średnica 0,8 mm, długość 20 mm;

Znakowanie:

