

Niniejsza instrukcja dotyczy akcesoriów do wyłączników mocy serii HM6 i obejmuje ich zastosowanie, funkcje, podstawowe parametry techniczne, schematy połączeń oraz wymagania dotyczące montażu i bezpieczeństwa.

1. Zastosowanie

Wyłączniki niskiego napięcia dzielą się zasadniczo na dwie główne kategorie: wyłączniki powietrzne ACB oraz wyłączniki mocy w obudowie kompaktowej MCCB. Wyłącznik składa się z aparatu podstawowego oraz akcesoriów. Aparat podstawowy, bez dodatkowych akcesoriów, umożliwia załączanie i wyłączanie obwodu oraz posiada funkcję automatycznego wyzwalania w przypadku przeciążenia lub zwarcia.

Akcesoria pełnią funkcję rozszerzeń dodatkowych, które zwiększają możliwości sterowania i ochrony, poszerzając zakres zastosowań wyłącznika, zapewniając bardziej kompleksową ochronę oraz różne warianty montażu i obsługi. Obecnie akcesoria stanowią integralną część wyłączników mocy.

Nie zawsze jednak zastosowanie pełnego zestawu akcesoriów jest najlepszym rozwiązaniem. Akcesoria należy dobierać racjonalnie, w zależności od konkretnego układu sterowania i zabezpieczenia, aby uniknąć zbędnych kosztów. Istotne jest również sprawdzenie takich parametrów jak poziom napięcia AC lub DC oraz liczba par styków pomocniczych. Niewłaściwe zastosowanie akcesoriów może nie tylko nie zapewnić wymaganej ochrony, ale również spowodować znaczne straty ekonomiczne. Poniżej przedstawiono funkcje i zastosowania akcesoriów wyłączników, aby ułatwić użytkownikowi właściwy dobór.

2. Dane techniczne

Tabela 1. Funkcje akcesoriów

Model	Funkcja
MX	Wyzwalacz wzrostowy służy do zdalnego sterowania wyłącznikiem. Wyzwalacz pracuje w trybie pracy chwilowej.
SD	Styki alarmowe służą do przekazywania sygnałów alarmowych, gdy wyłącznik zadziała wskutek przeciążenia, zwarcia, zaniku napięcia w obwodzie obciążenia lub uszkodzenia urządzenia.
UVT	Wyzwalacz podnapięciowy służy do ochrony linii i urządzeń zasilających przed skutkami zbyt niskiego napięcia. Wyzwalacz pracuje w trybie pracy ciągłej.
OF	Styki pomocnicze służą do automatycznego sterowania obwodem sterowania wyłącznika, np. do sygnalizacji stanu otwarcia i zamknięcia wyłącznika.

3. Parametry robocze akcesoriów elektrycznych

Tabela 2. Parametry robocze wyzwalacza wzrostowego MX

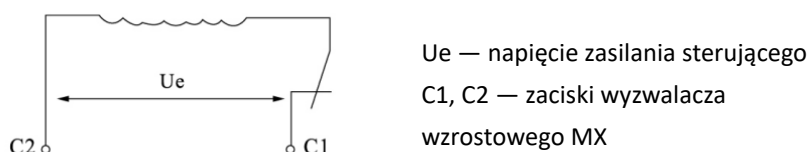
Akcesoria elektryczne		MX	
Zasilanie robocze		(70%~110%) x U _e	
Znamionowe napięcie zasilania sterowania	AC 50 Hz	220 / 230 V	400 V
	Pobór mocy	150 VA	150 VA
	DC	24 V	220 V
	Pobór mocy	72 VA	150 VA

Tabela 3. Parametry robocze wyzwalacza podnapięciowego UVT

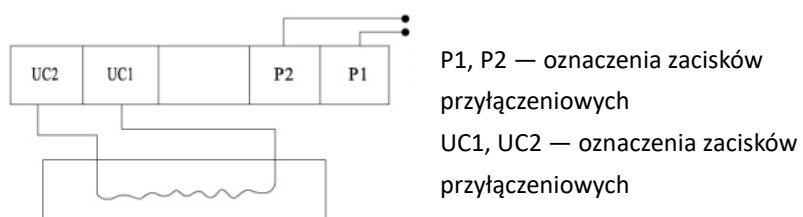
Akcesoria elektryczne	UVT	
	AC 400 V	AC 220 / 230 V
Znamionowe napięcie robocze		
Napięcie zadziałania	$(35\% \sim 70\%) \times U_e$	
Gwarantowane napięcie zamknięcia	$(85\% \sim 110\%) \times U_e$	
Gwarantowane napięcie uniemożliwiające zamknięcie	$\leq 35\% U_e$	
Pobór mocy	10 VA	4 VA

4. Schematy połączeń i stany styków

Schematy połączeń akcesoriów MX i UVT przedstawiono na rys. 1 i rys. 2. Stany styków oraz schematy połączeń akcesoriów OF i SD przedstawiono w tabeli 4.



Rys. 1 - Schemat połączeń MX



Rys. 2 - Schemat połączeń UVT

Tabela 4. Stany styków i schematy połączeń OF oraz SD

Model	Stan wyłącznika	Stan styków	Schemat połączeń
OF	Pozycja zamknięta	1 zestaw styków pomocniczych, zapewniający 2 pary styków. Dotyczy $I_{nm} = 63\text{ A} - 800\text{ A}$.	
		2 zestawy styków pomocniczych, zapewniające 4 pary styków. Dotyczy $I_{nm} = 63\text{ A} - 800\text{ A}$.	
	Pozycja otwarta	1 zestaw styków pomocniczych, zapewniający 2 pary styków. Dotyczy $I_{nm} = 63\text{ A} - 800\text{ A}$.	
		2 zestawy styków pomocniczych, zapewniające 4 pary styków. Dotyczy $I_{nm} = 63\text{ A} - 800\text{ A}$.	
SD	Pozycja otwarta lub zamknięta	Styki w stanie normalnym, bez sygnalizacji wyzwolenia.	
	Pozycja wyzwolona	Styki w stanie sygnalizacji wyzwolenia.	

5. Wymagania bezpieczeństwa i montaż produktu

Prace montażowe mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego technika posiadającego odpowiednie uprawnienia elektryczne. Należy ściśle przestrzegać wszystkich wymagań określonych w dokumentacji technicznej i obowiązujących przepisach.

⚠ OSTRZEŻENIE: Nie wolno uruchamiać produktów z uszkodzeniami mechanicznymi.

⚠ OSTRZEŻENIE: Wszystkie prace związane z podłączeniem i konserwacją produktów należy wykonywać wyłącznie po całkowitym odłączeniu zasilania.

Przed podłączeniem należy sprawdzić, czy napięcie, prąd, częstotliwość oraz kategoria użytkowania odpowiadają parametrom znamionowym produktów.