

6.2.1 Sygnalizacja alarmów i błędów

Błąd jest sygnalizowany za pomocą diody LED (patrz rozdz. 4 **Procedura obsługi z panelu klawiatury**). Gdy świeci dioda **TRIP**, informacja na wyświetlaczu o alarmie lub błędzie sygnalizuje anormalny stan falownika. W parametrach P07.27~P07.32 są zapisane ostatnie zarejestrowane błędy (typ błędu), a w P07.33~P07.56 – parametry falownika podczas wystąpienia ostatnich 3 błędów. Informacje zawarte w tym rozdziale pozwalają zidentyfikować i skorygować większość błędów. W razie trudności należy skontaktować się z lokalnym biurem sprzedaży.

6.2.2 Kasowanie błędu

Skasowanie (reset) błędu może być wykonane przy użyciu klawiatury panelu (przycisk **STOP/RST**), wejścia cyfrowego lub przez wyłączenie zasilania. Po usunięciu błędu falownik może zostać uruchomiony.

6.2.4 Instrukcja postępowania przy wystąpieniu błędu

Po wystąpieniu błędu falownika należy postępować w następujący sposób:

1. Sprawdzić, czy panel działa w sposób prawidłowy. Jeśli nie, skontaktować się z lokalnym biurem sprzedaży.
2. Jeśli panel jest sprawny, należy sprawdzić grupę parametrów P07, aby, poprzez sprawdzenie parametrów falownika podczas wystąpienia błędu, określić rzeczywisty stan napędu w momencie wykrycia niesprawności.
3. Zapoznać się z poniższą tabelą i porównać z tym, co sygnalizuje falownik.
4. Usunąć usterkę lub poprosić o pomoc w jej usunięciu.
5. Skasować błąd i spróbować uruchomić falownik.

Kod błędu	Typ błędu	Możliwy powód	Sposób postępowania
OC1	Przebiegnięcie prądowe przy przyspieszaniu	1. Zbyt szybkie przyspieszanie lub zwalnianie 2. Zbyt niskie napięcie sieci 3. Zbyt niska moc falownika 4. Niewłaściwe lub zmienne obciążenie 5. Doziemienie lub utrata fazy 6. Silne zakłócenia zewnętrzne	1. Zwiększyć czas ACC/DEC 2. Sprawdzić napięcie zasilania 3. Zastosować falownik większej mocy 4. Sprawdzić, czy nie ma zwarć w obciążeniu (doziemnych lub międzyprzewodowych) lub czy wirowanie silnika jest płynne. 5. Sprawdzić połączenie z silnikiem 6. Sprawdzić, czy nie występują zakłócenia
OC2	Przebiegnięcie prądowe przy zwalnianiu		
OC3	Przebiegnięcie prądowe przy stałej prędkości		
OV1	Błąd nadnapięciowy przy przyspieszaniu	1. Niewłaściwe napięcie zasilające 2. Zbyt duża energia zwrócona przez silnik	1. Sprawdzić napięcie zasilania 2. Sprawdzić, czy czas DEC nie jest za krótki, czy nie jest uruchamiany obracający się silnik lub czy nie jest wymagany dodatkowy element odbierający energię
OV2	Błąd nadnapięciowy przy zwalnianiu		
OV3	Błąd nadnapięciowy przy stałej prędkości		
UV	Zbyt niskie napięcie na szynie DC	Zbyt niskie napięcie zasilania	Sprawdzić napięcie zasilania
OL1	Przebiegnięcie silnika	1. Zbyt niskie napięcie zasilania 2. Zadany niewłaściwy prąd znamionowy silnika 3. Utyk silnika lub zbyt duże wahania obciążenia.	1. Sprawdzić napięcie zasilania 2. Ustawić prąd zgodny z danymi silnika 3. Sprawdzić obciążenie i dobrać forsowanie momentu

Kod błędu	Typ błędu	Możliwy powód	Sposób postępowania
OL2	Przeciążenie falownika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zbyt szybkie przyspieszanie 2. Restart obracającego się silnika 3. Zbyt niskie napięcie zasilania 4. Zbyt duże obciążenie 5. Długotrwała praca z niską prędkością przy sterowaniu wektorowym w kierunku odwrotnym 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wydłużyć czas ACC 2. Unikać uruchamiania wirującego silnika 3. Sprawdzić napięcie zasilania 4. Zastosować falownik większej mocy 5. Zastosować właściwy silnik
OL3	Przeciążenie elektryczne	Falownik sygnalizuje wstępny alarm przeciążenia zgodnie z zadaną wartością	Sprawdzić obciążenie i próg alarmu przeciążeniowego
OH1	Przegrzanie prostownika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niedrożne otwory wentylacyjne lub uszkodzony wentylator 2. Zbyt wysoka temperatura otoczenia 3. Zbyt długi czas pracy przy przeciążeniu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznać się z likwidacją przeciążeń nadprądowych 2. Udrożnić kanały wentylacyjne lub wymienić wentylator 3. Obniżyć temperaturę otoczenia 4. Sprawdzić i połączyć ponownie 5. Zmienić zasilanie 6. Zmienić falownik na większy
OH2	Przegrzanie modułu IGBT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niedrożne otwory wentylacyjne lub uszkodzony wentylator 2. Zbyt wysoka temperatura otoczenia 3. Zbyt długi czas pracy przy przeciążeniu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznać się z likwidacją przeciążeń nadprądowych 2. Udrożnić kanały wentylacyjne lub wymienić wentylator 3. Obniżyć temperaturę otoczenia 4. Sprawdzić i połączyć ponownie 5. Zmienić zasilanie 6. Zmienić falownik na większy
EF	Błąd zewnętrzny	Reakcja na sygnał na wybranym wejściu	Sprawdzić stan urządzenia zewnętrznego
CE	Błąd komunikacji	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwa prędkość transmisji 2. Błąd w okablowaniu 3. Niewłaściwy adres 4. Silne zakłócenia zewnętrzne 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawić właściwą prędkość 2. Sprawdzić połączenia komunikacji szeregowej 3. Ustawić właściwy adres 4. Zastosować rozwiązania przeciwzakłóceń
EEP	Błąd pamięci EEPROM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Błąd kontroli zapisu i odczytu parametrów 2. Uszkodzenie EEPROM-u 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skasować błąd przyciskiem STOP/RST 2. Zmienić panel sterujący
PIDE	Błąd sprzężenia zwrotnego PID	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nieaktywne sprzężenie zwrotne PID 2. Brak sygnału źródła sprzężenia zwrotnego PID 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić sygnał sprzężenia zwrotnego PID 2. Sprawdzić źródło sygnału sprzężenia zwrotnego PID
END	Osiągnięcie zadanego czasu pracy	Czas pracy falownika przekroczył wartość zadaną	Zapytać dostawcy i ustawić czas pracy
LL	Błąd niedociążenia elektrycznego	Falownik sygnalizuje wstępny alarm niedociążenia zgodnie z zadaną wartością	Sprawdzić obciążenie i próg alarmu niedociążenia