

Załącznik nr 7 – Wykaz błędów wykrywanych przez moduły sterownika ASR-2005PL

W przypadku wykrycia błędu krytycznego – uniemożliwiającego sterowanie sygnałami grup (w działaniu sterownika lub w obwodzie nadzorowanego sygnału grupy) sterownik ASR-2005PL automatycznie przechodzi do trybu pracy ostrzegawczej, zwany trybem awarii (podawanie na wszystkie grupy sygnalizacyjne sygnałów „żółtych pulsujących”). Równocześnie w modułach ASR-STR zostają uaktywnione diody LED-ERR, ale jedynie na tych modułach, które miały związek z przejściem do stanu awarii. W modułach ASR-COMBI-CON zostają uaktywnione diody LED-ERROR, które informują na jakim skrzyżowaniu powstał błąd krytyczny.

Przejście do stanu awarii (trybu pracy ostrzegawczej) jest również sygnalizowane na wyświetlaczu LCD poprzez wyświetlanie tekstu:

BŁĄD KRYT. I<numer skrzyżowania>
ZNAK KOD BŁĘDU TEKST

ZNAK to jeden z następujących symboli:

- * - symbol informujący, że jest to błąd krytyczny
- + - symbol informujący, że jest wystąpił błąd nie krytyczny
- symbol informujący, że jest zanikł błąd nie krytyczny

KOD BŁĘDU to liczba określająca o rodzaju błędu, a **TEKST** to ciąg znaków określający bardziej szczegółowo przyczynę przejścia sterownika do stanu awarii. Tekst **ZNAK KOD BŁĘDU TEKST** zostaje zapisany w odpowiednim rejestrze błędów.

Jeżeli sterownik wykrył błąd w działaniu obiektu, który umożliwia kontynuowanie sterowania grupami sygnalizacyjnymi uaktywnia jedynie elementy synoptyczne LED-ERR lub LED-ERROR i sygnalizuje wykrycie błędnego działania elementu systemu tekstem „**BŁĄD**” wyświetlanym w pierwszym wierszu wyświetlacza LCD. Tekst **ZNAK KOD BŁĘDU TEKST** zostaje zapisany w odpowiednim rejestrze błędów.

Sterownik może zasygnalizować również błąd wynikający z wykrycia niesprawności w nadzorowanych układach sprzętowo-programowych sterownika i wówczas sygnalizuje to wyświetleniem na wyświetlaczu LCD tekstów:

- BŁĄD SYSTEMOWY** - wystąpił błąd systemowy (np. sprzeczność zadeklarowanych parametrów w programie pracy sygnalizacji, awaria układu zegara, itp.)
- ? KONTROLA** - wystąpił błąd systemowy, który umożliwia dalszą pracę sterownika

W dalszej części przedstawiono wykaz kodów błędów i teksty opisów z nimi związane, które wynikają z usterek nadzorowanych układów sterownika lub nadzorowanych elementów obiektu:

KOD	Tekst na wyświetlaczu	Komentarz
Błądu	LCD	
01	P-ROM suma kont.	Błędna zawartość pamięci ROM procesora.
02	P-RAM suma kont.	Błędna zawartość pamięci RAM procesora.
06	Brak programu	Brak programu w pamięci procesora.
07	Prog. Vxx.x Vyy.y	Pprogram w wersji xx.x w komputerze PC jest niezgodny z wersją yyy w sterowniku
08	Rx komunikacja	Brak komunikacji pomiędzy modulem CPU, a modułami wymiany danych z systemkartami w kasecie nr x .
09	Rx transmisja	Błędna wymiana danych pomiędzy modulem CPU, a modułami obsługiwanymi portem szeregowym nr x .
11	Rx brak portu RS	Brak komunikacji z portem RS nr x w karcie ASR-SIO
12	Cx komunikacja	Wykryto błędny w transmisji danych wymienianych pomiędzy modulem ASR-RS a modułami ASR-STR lub ASR-CON zainstalowanymi w kasecie nr x .
13	Brak Cx	Brak rozpoznania obecności moduł ASR-CON w kasecie nr x .
14	Cx +12V	Brak lub niższe od +9V napięcie zasilania +12V w kasecie o nr x .
15	Cx -12V	Brak lub niższe od -9V napięcie zasilania -12V w kasecie o nr x .
16	Cx brak 220V	Zbyt niskie napięcie zasilania ~220V w kasecie o nr x .
17	Cx zasilanie yyyV	napięcie zasilania osiągnęło wartość poniżej yyy V w kasecie nr x (yyy – określa wartość parametru F999N35).
18	Cx przekaźnik RG	Przekaźnik zasilania obwodów sygnałów czerwonych i zielonych dla kasety nr x jest uszkodzony.
19	Cx przekaźnik Y	Przekaźnik zasilania obwodów sygnałów żółtych w kasecie nr x jest uszkodzony.
20	Cx brak matrycy	Brak modułu matrycy kolizji ASR-MAT w kasecie nr x .

21	Cx BŁĄD yy	Wykryto błędny wymianę danych pomiędzy kasetą nr x a modulem ASR-CPU. Parametr yy określa typ błędu transmisji danych.
22	Cx BŁĄD wymusz."	Moduł ASR-CPU uaktywnił stan awarii (BŁĄD KRYT.) w wyniku przekroczenia czasu reakcji modułów wykonawczych zainstalowanych w kasecie nr x na wysłane polecenie (np. brak podania w grupie sygnału zielonego po określonym czasie odliczanym od momentu wysłania komendy jego uaktywnienia).
23	BŁĘDNY adres Gxx	Błędny adres grupy dla modułu ASR-STR o numerze xx (np. grupa nie jest zdefiniowana w parametrach konfiguracyjnych).
25	Konflikt Gxx	Grupa o numerze xx posiadała sygnał zielony i moduł ASR-MAT wykrył pojawienie się sygnału zielonego w obwodzie grupy, która jest konfliktowa do grupy xx.
26	Konf -[Gxx->Gyy]	Brak w macierzy kolizji (moduł ASR-MAT) diody dla konfliktu grupy wychodzącej o numerze xx do grupy wchodzącej o numerze yy zdefiniowanego w programowej macierzy kolizji (F997).
27	Konf +[Gxx->Gyy]	W macierzy kolizji (moduł ASR-MAT) jest dodatkowy konflikt grupy wychodzącej o numerze xx do grupy wchodzącej o numerze yy, który nie jest zdefiniowany w programowej macierzy kolizji (F997).
28	Gxx cz-ocz w Pxx	Grupa o numerze xx sygnalizuje brak podania sygnału zielonego po wygenerowaniu zgłoszenia (w planie Pxx).
29	Gxx przycisk	Grupa o numerze xx sygnalizuje błędne działanie przycisku dla pieszych.
30	Brak grupy Gxx	Brak modułu ASR-STR grupy o numerze xx (lub moduł nie komunikuje się z CPU).
32	Brak zegara	Brak lub uszkodzony zegar modułu ASR-CPU.
33	Uszkodzony zegar	Zegar w module ASR-CPU funkcjonuje nieprawidłowo.
34	Bateria zegara	Baterie zegara w module ASR-CPU są na wyczerpaniu.
35	Zasilanie zegara	Brak sygnału synchronizacji zegara napięciem zasilania.

36	Det. Dxx WYŁ	Detektor o numerze x nie zgłosił zajętości w ciągu ustalonego w programie okresu czasu (F010).
37	Det. Dxx ZAŁ	Detektor o numerze x zgłasza stałą zajętość przez określony w programie okres czasu. (F010)
38	Brak det. Dxx	Brak w kasecie DET modułu obsługi detektora o numerze xx (tylko w przypadku stosowania modułów ASR-PPI/x)
40	Det DLxx WYŁ	Detektor logiczny o numerze xx nie zgłasza zajętości w ciągu ustalonego w programie okresu czasu (patrz parametr F12DN24).
41	Det DLxx ZAŁ	Detektor logiczny o numerze xx zgłasza stałą zajętość przez ustalony w programie okres czasu (patrz parametr F12DN23).
42	Gxx Grn b.obci	Grupa o numerze xx nie wykazuje obciążenia obwodu sygnału zielonego (brak przepływu prądu w obwodzie).
43	Gxx Yel b.obci	Grupa o numerze xx nie wykazuje obciążenia obwodu sygnału żółtego (brak przepływu prądu w obwodzie).
44	Gxx Red b.obci	Grupa o numerze xx nie wykazuje obciążenia obwodu sygnału czerwonego (brak przepływu prądu w obwodzie).
50	Gxx Grn ?STAN	Grupa o numerze xx posiadała niezgodny z realizowanym PPS sygnał zielony lub wykryto przerwę w obwodzie w trakcie braku aktywności sygnału zielonego.
51	Gxx Yel ?STAN	Grupa o numerze xx posiadała niezgodny z realizowanym PPS sygnał żółty lub wykryto przerwę w obwodzie w trakcie braku aktywności sygnału żółtego
52	Gxx Red ?STAN	Grupa o numerze xx posiadała niezgodny z realizowanym PPS sygnał czerwony lub wykryto przerwę w obwodzie w trakcie braku sygnału czerwonego.
53	Gxx Rd2 ?STAN	Grupa o numerze xx posiadała niezgodny z realizowanym PPS sygnał czerwony lub wykryto przerwę w obwodzie w trakcie braku sygnału czerwonego RED2.
54	Gxx Grn bezpiecz	Grupa o numerze xx wykazuje brak bezpiecznika w obwodzie sygnału zielonego
55	Gxx Yel bezpiecz	Grupa o numerze xx wykazuje brak bezpiecznika w obwodzie sygnału żółtego.
56	Gxx Red bezpiecz	Grupa o numerze xx wykazuje brak bezpiecznika w obwodzie sygnału czerwonego
57	Gxx Rd2 bezpiecz	Grupa o numerze xx wykazuje brak bezpiecznika w obwodzie sygnału czerwonego RED2
58	Gxx Grn L1	Pomiar obciążenia w obwodzie sygnału zielonego grupy o numerze xx nie spełnia ustalonego kryterium w

		programie kryterium poziom L1 (patrz wartość parametru F5GxxN13)
59	Gxx Yel L1	Pomiar obciążenia w obwodzie sygnału żółtego grupy o numerze xx nie spełnia ustalonego kryterium w programie kryterium poziom L1 (patrz wartość parametru F5GN9)
60	Gxx Red L1	Pomiar obciążenia w obwodzie sygnału czerwonego grupy o numerze xx nie spełnia ustalonego kryterium w programie kryterium poziom L1 (patrz wartość parametru F5GN5)
61	Grxx Rd2 L1	Pomiar obciążenia w obwodzie sygnału RED2 grupy o numerze xx nie spełnia ustalonego kryterium w programie kryterium poziom L1 (patrz wartość parametru F5GN15)
62	Grxx Grn L2	Pomiar obciążenia w obwodzie sygnału zielonego grupy o numerze xx nie spełnia ustalonego kryterium w programie kryterium poziom L2 (patrz wartość parametru F5GN14)
63	Grxx Yel L2	Pomiar obciążenia w obwodzie sygnału żółtego grupy o numerze xx nie spełnia ustalonego kryterium w programie kryterium poziom L2 (patrz wartość parametru F5GN10)
64	Grxx RED L2	Pomiar obciążenia w obwodzie sygnału czerwonego grupy o numerze xx nie spełnia ustalonego kryterium w programie kryterium poziom L2 (patrz wartość parametru F5GN6)
65	Grxx Rd2 L2	Pomiar obciążenia w obwodzie sygnału RED2 grupy o numerze xx nie spełnia ustalonego kryterium w programie kryterium poziom L2 (patrz wartość parametru F5GN16)
66	Cykl bazowy tpxx	Sterownik nie wykrył synchronizacji licznika bazowego sygnałem koordynacji przez okres wynikający z wartości parametru F3PN10 + 30 sek
68	Brak prog. tpxx	Próba włączenia PLANU xx , którego opis nie znajduje się w parametrach opisujących program pracy sterownika
69	Brak syt. tsxxx	Próba włączenia SYTUACJI RUCHOWEJ xx , której opis nie znajduje się w parametrach opisujących program pracy sterownika
80	Brak sygnału DCF	Brak prawidłowego odbioru czasu astronomicznego z obwodu obsługi sygnału DCF-77 przez 18 godzin
84	Brak pom. obciąz	W parametrach nadzoru sygnałów grup (patrz F005) wprowadzono nadzór obwodu sygnału według poziomów L1 lub L2, a nie uruchomiono funkcji

pomiaru obciążenia wszystkich obwodów sygnałowych
(patrz funkcja serwisowa F104).