



**MRI4 – Modbus
HighPROTEC**

Lista punktów danych

Podręcznik DOK-TD-MRI4MDP

Spis treści

SPIS TREŚCI	2
MODBUS PARAMETRY	3
Uwagi dotyczące systemu SCADA.....	4
POSZCZEGÓLNE KODY FUNKCJI MODBUS	5
Ustawienie daty i godziny.....	9
Obsługiwane komunikaty o błędach protokołu MODBUS.....	10
DODATEK — LISTY PUNKTÓW DANYCH	11
Sygnały.....	11
Wartości mierzone.....	84
Komendy.....	94
Ustawienia.....	98

Niniejszy Podręcznik obowiązuje dla wersji (dotyczy protokołów Modbus RTU i Modbus TCP):

Wersja 2.2.c

Build: 19707

Modbus Parametry

W przypadku protokołu Modbus należy ustawić kilka parametrów istotnych dla komunikacji między systemem sterowania (SCADA) a urządzeniem. Parametry i ich możliwe ustawienia lub zakresy wartości przedstawione są w poniższej tabeli.



UWAGA!

Parametry są opisane w dodatku do podręcznika obsługi urządzenia (rozdział Modbus).

Uwagi dotyczące systemu SCADA

Podczas korzystania z protokołu Modbus RTU następujące czasy muszą być brane pod uwagę przez system sterowania i są stałe w urządzeniu:
Czasy zatrzymania (t_D) przed uruchomieniem telegramu muszą być ustawione przynajmniej na 3,5 znaku.

Przykłady:

3,5 znaku 9600 bodów = 4 ms

3.5 znaków 19 200 bodów = 2 ms

3.6 3,5 znaku 38 400 bodów = 1 ms

Początku nowego telegramu należy się spodziewać, gdy czas zatrzymania (t_D) wyniesie $> 3,5$ znaku.

Fakt, że prawdopodobieństwo zakłóceń podczas transmisji telegramu zwiększa się wraz z jego długością, musi być należycie wzięte pod uwagę, dlatego zapytanie do urządzenia Slave powinno być możliwie takie, żeby telegram z odpowiedzią nie był znacznie dłuższy niż 32 bajty.

Poszczególne kody funkcji Modbus

Do odczytywania danych z urządzenia lub wykonywania poleceń obsługiwane są wymienione w tabeli usługi, tak zwane kody funkcji.

Funkcja-kod	Oznaczenie	Opis
3	Odczyt rejestrów utrzymania	Jedno lub wiele słów danych jest odczytywanych od określonego adresu. Można odczytać tylko adresy statusów i parametrów.
4	Odczyt rejestrów wejściowych	Jedno lub wiele słów danych jest odczytywanych od określonego adresu. Można odczytać tylko wartości pomiarowe.
5	Zapis pojedynczego wyjścia (bitu)	Wszystkie inne wartości są niedozwolone i nie wpłyną na dane wyjściowe. Za pomocą tego kodu funkcji można realizować potwierdzenia kodu, a także resetować liczniki i ustawiać blokady.
8	Test pętli zwrotnej	Funkcja testowania układu komunikacyjnego
16	Ładowanie wielu rejestrów	Jedno lub wiele słów danych jest zapisywanych od określonego adresu.

Tabela 3.1: kody funkcji

Na kolejnych stronach szczegółowo opisano funkcje protokołu Modbus:

Funkcja-kod 3/4:

Zapytanie

Adres Slave	3/4	Adres rejestru HI	Adres rejestru LO	Numer rejestru HI	Numer rejestru LO	Suma kontrolna HI	Suma kontrolna LO
-------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Odpowiedź

Adres Slave	3/4	Liczba bajtów	Rejestr 0 HI	Rejestr 0 LO	...	Suma kontrolna HI	Suma kontrolna LO
-------------	-----	---------------	--------------	--------------	-----	-------------------	-------------------

Adres rejestru ($HI \cdot 256 + LO$)

Adres słowa danych, od którego odczyt powinien się zacząć.

Numer rejestru ($HI \cdot 256 + LO$)

Liczba słów danych do odczytania. Prawidłowy zakres: 1..125

Liczba bajtów

Liczba kolejnych bajtów zawierających słowa danych.

Rejestr

Słowa danych odczytane z urządzenia (bajty najwięcej i najmniej znaczące).

Kod funkcji 5:

Zapytanie

Adres Slave	5	Adres rejestru HI	Adres rejestru LO	Dane rejestru HI	Dane rejestru LO	Suma kontrolna HI	Suma kontrolna LO
-------------	---	-------------------	-------------------	------------------	------------------	-------------------	-------------------

Odpowiedź

Adres Slave	5	Adres rejestru HI	Adres rejestru LO	Dane rejestru HI	Dane rejestru LO	Suma kontrolna HI	Suma kontrolna LO
-------------	---	-------------------	-------------------	------------------	------------------	-------------------	-------------------

Adres rejestru (HI*256 + LO)
Adres słowa danych do zapisania

Dane rejestru
Wartość słowa danych do zapisania (bajty najwięcej i najmniej znaczące).

Dopuszczalny zakres wartości:

Żądanie szesnastkowe FF00 włączenia pojedynczego bitu: Oznacza to często wyzerowanie licznika, wykonanie potwierdzenia lub ustawienie sygnałów blokujących.
Żądanie szesnastkowe 0000 wyłączenia pojedynczego bitu: Oznacza to często wyłączenie sygnałów blokujących lub zresetowanie pojedynczych bitów.

Kod funkcji 8:

Zapytanie

Adres Slave	8	Diagnostyka danych Kod HI 0x00	Diagnostyka danych Kod LO 0x00	Dane testowe	Dane testowe	Suma kontrolna HI	Suma kontrolna LO
-------------	---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------	--------------	-------------------	-------------------

Odpowiedź

Adres Slave	8	Diagnostyka danych Kod HI	Diagnostyka danych Kod LO	Dane testowe	Dane testowe	Suma kontrolna HI	Suma kontrolna LO
-------------	---	------------------------------	------------------------------	--------------	--------------	-------------------	-------------------

Kod diagnostyki danych HI (wysoki), Kod diagnostyki danych LO (niski)
Kod diagnostyczny (Kod podfunkcji kodu funkcji 8) do testowania systemu komunikacyjnego. Kod diagnostyczny Zwróć dane zapytania (0x00, 0x00) jest obsługiwany.

Dane testowe

Za pomocą kodu diagnostycznego 0x00 0x00 przesyłane dane są odsyłane z powrotem do urządzenia Master w niezmienionej postaci.

Kod funkcji 16:

Zapytanie

Adres Slave	16	Adres rejestru HI	Adres rejestru LO	Numer rejestru HI	Numer rejestru LO	Liczba bajtów	Rejestr 0 HI	Rejestr 0 LO	...	Suma kontrolna HI	Suma kontrolna LO
-------------	----	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	---------------	--------------	--------------	-----	-------------------	-------------------

Odpowiedź

Adres Slave	16	Adres rejestru HI	Adres rejestru LO	Numer rejestru HI	Numer rejestru LO	Suma kontrolna HI	Suma kontrolna LO
-------------	----	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Adres rejestru ($HI * 256 + LO$)

Adres słowa danych, od którego należy rozpocząć zapis.

Numer rejestru ($HI * 256 + LO$)

Zapytanie: Liczba słów danych do zapisania. Prawidłowy zakres: 1..123

Odpowiedź: Liczba zapisanych słów danych.

Liczba bajtów

Liczba kolejnych bajtów mających zawierać słowa danych.

Rejestr

Słowa danych odczytane z urządzenia (bajty najwięcej i najmniej znaczące).

Ustawienie daty i godziny

Datę i godzinę można ustawić za pomocą kodu funkcji 16 i odczytać za pomocą kodu funkcji 3. Jeśli wybrany jest adres urządzenia 0 (adres rozgłaszania), czasy wszystkich urządzeń podłączonych do tej magistrali zostaną zresetowane jednocześnie. Urządzenia nie odpowiadają na polecenie rozgłaszania.

Obsługiwane komunikaty o błędach protokołu MODBUS

Telegramy odpowiedzi na wyjątki są opisane w ogólnej „Specyfikacji protokołu aplikacyjnego Modbus”. Przedstawiona jest tam tabela odpowiedzi na wyjątki z przykładami. Poniższa tabela zawiera tylko faktycznie używane kody. W przypadku, gdy urządzenie rozpozna błąd, zareaguje w następujący sposób:

Kod wyjątku	Oznaczenie	Opis
1	Niedozwolona funkcja	Odebrany komunikat zawiera kod funkcji, która nie jest obsługiwana przez urządzenie Slave.
2	Niedozwolony adres danych	Zażądano dostępu do adresu słowa danych, którego nie ma w module danych.
3	Niedozwolona wartość danych	Odebrany komunikat zawiera nieprawidłową strukturę danych (np. błędną liczbę bajtów danych).
4	Awaria urządzenia Slave	Wystąpił nienaprawialny błąd, kiedy serwer (lub urządzenie Slave) próbował wykonać żądane działanie.

Odpowiedź udzielona przez urządzenie w przypadku awarii ma następujący format:

Adres	0x80	Wyjątek	Suma	Suma
Adres	+ Kod funkcji	Kod	kontrolna HI	kontrolna LO

W drugim bajcie odpowiedzi najwyższy bit w wysłanym kodzie funkcji to 1. Jest to równoważne z dodaniem 0x80. Trzeci bajt zawiera kod wyjątku w komunikacie o błędzie.

Dodatek — Listy punktów danych

Sygnały

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
3I0[1]		15	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	15	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	15	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	ZewBlk KmdWył-We	15	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	ZewBlk Zwr-We	15	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Aktywny	15	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnał: Aktywny
	ZewBlk	15	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk Zwr	15	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Blk KmdWył	15	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	ZewBlk KmdWył	15	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Blokada IH2 3I0	15	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Blokada od udaru (inrush).
	Pobudzenie	15	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnal: Pobudzenie od prądu ziemnozwarciowego 3I0 mierzone lub 3I0 obliczone.
	Wyłącz (*)	15	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnal: Wyłącz.
	KmdWył (*)	15	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
3I0[2]		16	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	16	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	16	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	ZewBlk KmdWył-We	16	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	ZewBlk Zwr-We	16	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Aktywny	16	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Aktywny

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	ZewBlk	16	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk Zwr	16	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Blk KmdWył	16	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	16	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Blokada IH2 3I0	16	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnał: Blokada od udar (inrush).
	Pobudzenie	16	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnał: Pobudzenie od prądu ziemnozwarciowego 3I0 mierzone lub 3I0 obliczone.
	Wyłącz (*)	16	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnał: Wyłącz.
	KmdWył (*)	16	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sygnał: Komenda wyłącz.
3I0[3]		17	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	17	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	17	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	ZewBlk KmdWył-We	17	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	ZewBlk Zwr-We	17	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Aktywny	17	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	17	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk Zwr	17	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Blk KmdWył	17	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	17	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Blokada IH2 3I0	17	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Blokada od udar (inrush).
	Pobudzenie	17	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnal: Pobudzenie od prądu ziemnozwarciowego 3I0 mierzone lub 3I0 obliczone.
	Wyłącz (*)	17	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnal: Wyłącz.

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	KmdWył (*)	17	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
310[4]		18	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	18	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	18	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	ZewBlk KmdWył-We	18	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	ZewBlk Zwr-We	18	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Aktywny	18	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	18	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk Zwr	18	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Blk KmdWył	18	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	18	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Blokada IH2 3I0	18	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Blokada od udaru (inrush).
	Pobudzenie	18	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnal: Pobudzenie od prądu ziemnozwarciowego 3I0 mierzone lub 3I0 obliczone.
	Wyłącz (*)	18	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnal: Wyłącz.
	KmdWył (*)	18	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
Ciągł Wył		150	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	150	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	150	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	Aktywny	150	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	150	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	Pobudzenie	150	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Pobudzenie obwodu kontroli ciągłości wyłącznika.
	Nieemożliwe	150	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Nieemożliwe, ponieważ nie przypisano sygnałów styków pomocniczych (52a i 52b) wyłącznika.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Położ Wyłączn-We	150	1	3	Bit	0xc0 (7)	-	Stan modułu wejściowego: Kryterium które pozwala określić pozycję wyłącznika.
	Położ ZAŁ-We	150	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52a))
	Położ WYŁ-We	150	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Stan modułu wejściowego: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52b)).
Exp[1]		49	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	49	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	49	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	ZewBlk KmdWył-We	49	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Pobudzenie-We	49	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan wejścia modułu: Pobudzenie
	Wyłącz-We	49	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Wyłącz
	Aktywny	49	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Aktywny

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	ZewBlk	49	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	Blk KmdWył	49	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	49	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Pobudzenie	49	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Pobudzenie
	Wyłącz (*)	49	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnal: Wyłącz
	KmdWył (*)	49	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
Exp[2]		50	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	50	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	50	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	ZewBlk KmdWył-We	50	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Pobudzenie-We	50	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan wejścia modułu: Pobudzenie

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Wyłącz-We	50	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Wyłącz
	Aktywny	50	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	50	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	Blk KmdWył	50	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	50	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Pobudzenie	50	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Pobudzenie
	Wyłącz (*)	50	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnal: Wyłącz
	KmdWył (*)	50	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
Exp[3]		51	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	51	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	51	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	ZewBlk KmdWył-We	51	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Pobudzenie-We	51	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan wejścia modułu: Pobudzenie
	Wyłącz-We	51	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Wyłącz
	Aktywny	51	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	51	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	Blk KmdWył	51	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	51	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Pobudzenie	51	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Pobudzenie
	Wyłącz (*)	51	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnal: Wyłącz
	KmdWył (*)	51	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
Exp[4]		52	1	3	Struct			

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	ZewBlk1-We	52	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	52	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	ZewBlk KmdWył-We	52	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Pobudzenie-We	52	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan wejścia modułu: Pobudzenie
	Wyłącz-We	52	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Wyłącz
	Aktywny	52	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	52	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	Blk KmdWył	52	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	52	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Pobudzenie	52	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Pobudzenie
	Wyłącz (*)	52	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnal: Wyłącz

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	KmdWył (*)	52	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
Gen Przeb Sin		1012	1	3	Struct			
	ZewBlk	1012	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.
	Wymuś Stan Poawar- We	1012	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan wejścia modułu:Wymuś stan poawaryjny. Przerwij symulację.
	Praca	1012	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: trwa symulacja wartości mierzonej
	Stan	1012	1	3	Bit	0xe0 (6)	-	Sygnal: Stany generowania fali: 0=Wył, 1=PrzedZwa, 2=Zwarcie, 3=PoZwarcu, 4=ZerowWst
	Zewn. ur. symulacji- We	1012	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu:Zewnętrzne uruchomienie symulacji błędu (z zastosowaniem parametrów testowych)
I2>[1]		82	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	82	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	82	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	ZewBlk KmdWył-We	82	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Aktywny	82	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	82	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	Blk KmdWył	82	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	82	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Pobudzenie	82	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Pobudzenie od składowa przeciwna--- odwrotna kolejność faz.
	Wyłącz (*)	82	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Wyłącz.
	KmdWył (*)	82	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
I2>[2]		83	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	83	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	83	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	ZewBlk KmdWył-We	83	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Aktywny	83	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	83	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	Blk KmdWył	83	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	83	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Pobudzenie	83	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Pobudzenie od składowa przeciwna--- odwrotna kolejność faz.
	Wyłącz (*)	83	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Wyłącz.
	KmdWył (*)	83	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
IH2		22	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	22	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	22	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Aktywny	22	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	22	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	Blk L1	22	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Faza L1 zablokowana.
	Blk L2	22	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Faza L2 zablokowana.
	Blk L3	22	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Faza L3 zablokowana.
	Blk 3I0 Mierz	22	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Blokada modułu zabezpieczenia ziemnozwarciowego (zmierzony prąd doziemny 3I0).
	Blk Trójfaz	22	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Jeśli udar zostanie wykryty w co najmniej jednej fazie - komenda wyłącz zostanie zablokowana.
	Blk 3I0 Obl	22	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Blokada modułu zabezpieczenia ziemnozwarciowego (obliczony prąd doziemny 3I0).
IRIG-B		148	1	3	Struct			
	Aktywny	148	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Aktywny

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Zanegowany	148	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnał: IRIG-B zanegowany
	Sygn Ster1	148	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnał: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster2	148	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnał: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster4	148	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnał: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster5	148	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnał: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster6	148	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnał: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster7	148	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnał: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster8	148	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnał: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster9	148	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnał: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster10	148	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnał: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster11	148	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnał: IRIG-B sygnał sterujący

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	Sygn Ster12	148	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sygnal: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster13	148	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sygnal: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster14	148	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sygnal: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster15	148	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sygnal: IRIG-B sygnał sterujący
IRIG-B		149	1	3	Struct			
	Sygn Ster16	149	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster17	149	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: IRIG-B sygnał sterujący
	Sygn Ster18	149	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: IRIG-B sygnał sterujący
I[1]		3	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	3	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	3	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	ZewBlk KmdWył-We	3	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	ZewBlk Zwr-We	3	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Aktywny	3	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	3	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk Zwr	3	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Blk KmdWył	3	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	3	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Blk od IH2	3	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Blokowanie komendy wyłącz od udar prądu.
I[1]		4	1	3	Struct			
	Pobudzenie L1	4	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L1.
	Pobudzenie L2	4	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L2.
	Pobudzenie L3	4	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L3.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Pobudzenie	4	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Pobudzenie.
	Wyłącz L1 (*)	4	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L1.
	Wyłącz L2 (*)	4	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L2.
	Wyłącz L3 (*)	4	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L3.
	Wyłącz (*)	4	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Wyłącz.
	KmdWył (*)	4	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
I[2]		5	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	5	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	5	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	ZewBlk KmdWył-We	5	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	ZewBlk Zwr-We	5	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Aktywny	5	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	5	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk Zwr	5	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Blk KmdWył	5	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	5	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Blk od IH2	5	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Blokowanie komendy wyłącz od udar prądu.
I[2]		6	1	3	Struct			
	Pobudzenie L1	6	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L1.
	Pobudzenie L2	6	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L2.
	Pobudzenie L3	6	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L3.
	Pobudzenie	6	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Pobudzenie.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Wyłącz L1 (*)	6	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L1.
	Wyłącz L2 (*)	6	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L2.
	Wyłącz L3 (*)	6	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L3.
	Wyłącz (*)	6	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Wyłącz.
	KmdWył (*)	6	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
I[3]		7	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	7	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	7	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	ZewBlk KmdWył-We	7	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	ZewBlk Zwr-We	7	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Aktywny	7	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Aktywny

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	ZewBlk	7	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk Zwr	7	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Blk KmdWył	7	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	7	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Blk od IH2	7	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Blokowanie komendy wyłącz od udaru prądu.
I[3]		8	1	3	Struct			
	Pobudzenie L1	8	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L1.
	Pobudzenie L2	8	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L2.
	Pobudzenie L3	8	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L3.
	Pobudzenie	8	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Pobudzenie.
	Wyłącz L1 (*)	8	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L1.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Wyłącz L2 (*)	8	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L2.
	Wyłącz L3 (*)	8	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L3.
	Wyłącz (*)	8	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Wyłącz.
	KmdWył (*)	8	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
I[4]		9	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	9	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	9	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	ZewBlk KmdWył-We	9	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	ZewBlk Zwr-We	9	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Aktywny	9	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	9	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	ZewBlk Zwr	9	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Blk KmdWył	9	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	9	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Blk od IH2	9	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Blokowanie komendy wyłącz od udaru prądu.
I[4]		10	1	3	Struct			
	Pobudzenie L1	10	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L1.
	Pobudzenie L2	10	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L2.
	Pobudzenie L3	10	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L3.
	Pobudzenie	10	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Pobudzenie.
	Wyłącz L1 (*)	10	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L1.
	Wyłącz L2 (*)	10	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L2.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Wyłącz L3 (*)	10	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L3.
	Wyłącz (*)	10	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Wyłącz.
	KmdWył (*)	10	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
I[5]		11	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	11	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	11	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	ZewBlk KmdWył-We	11	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	ZewBlk Zwr-We	11	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Aktywny	11	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	11	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk Zwr	11	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Blk KmdWył	11	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	11	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Blk od IH2	11	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Blokowanie komendy wyłącz od udaru prądu.
I[5]		12	1	3	Struct			
	Pobudzenie L1	12	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L1.
	Pobudzenie L2	12	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L2.
	Pobudzenie L3	12	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L3.
	Pobudzenie	12	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Pobudzenie.
	Wyłącz L1 (*)	12	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L1.
	Wyłącz L2 (*)	12	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L2.
	Wyłącz L3 (*)	12	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Wyłącz fazę L3.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Wyłącz (*)	12	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnał: Wyłącz.
	KmdWył (*)	12	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnał: Komenda wyłącz.
I[6]		13	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	13	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	13	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	ZewBlk KmdWył-We	13	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	ZewBlk Zwr-We	13	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Aktywny	13	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnał: Aktywny
	ZewBlk	13	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk Zwr	13	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnał: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Blk KmdWył	13	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	ZewBlk KmdWył	13	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Blk od IH2	13	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnał: Blokowanie komendy wyłącz od udaru prądu.
I[6]		14	1	3	Struct			
	Pobudzenie L1	14	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnał: Pobudzenie fazy L1.
	Pobudzenie L2	14	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnał: Pobudzenie fazy L2.
	Pobudzenie L3	14	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnał: Pobudzenie fazy L3.
	Pobudzenie	14	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnał: Pobudzenie.
	Wyłącz L1 (*)	14	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnał: Wyłącz fazę L1.
	Wyłącz L2 (*)	14	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnał: Wyłącz fazę L2.
	Wyłącz L3 (*)	14	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnał: Wyłącz fazę L3.
	Wyłącz (*)	14	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnał: Wyłącz.

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	KmdWył (*)	14	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
LRW		53	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	53	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	53	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	Aktywny	53	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	53	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	Wyłączanie1	53	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan modułu wejściowego: Wyłącz spowoduje uaktywnienie LRW.
	Wyłączanie2	53	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan modułu wejściowego: Wyłącz spowoduje uaktywnienie LRW.
	Wyłączanie3	53	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan modułu wejściowego: Wyłącz spowoduje uaktywnienie LRW.
	Praca	53	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Moduł LRW pobudzony.
	Pobudzenie (*)	53	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Pobudzenie od awaria wyłącznika.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Blokada (*)	53	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Blokada
	Czekanie na zdarzenie wyzwalające (*)	53	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Czekanie na zdarzenie wyzwalające
Logika		1100	1	3	Struct			
	RL1.Wy Bram	1100	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL1.Wy Timer	1100	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL1.Wy Podtrz	1100	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
	RL1.Wy Neg Podtrz	1100	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL1.We Bram1-We	1100	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL1.We Bram2-We	1100	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL1.We Bram3-We	1100	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL1.We Bram4-We	1100	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	RL1.Reset Podtrz-We	1100	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.
Logika		1101	1	3	Struct			
	RL2.Wy Bram	1101	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnał: Wyjście bramki logicznej
	RL2.Wy Timer	1101	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnał: Wyjście timera
	RL2.Wy Podtrz	1101	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)
	RL2.Wy Neg Podtrz	1101	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL2.We Bram1-We	1101	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL2.We Bram2-We	1101	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL2.We Bram3-We	1101	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL2.We Bram4-We	1101	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL2.Reset Podtrz-We	1101	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
Logika		1102	1	3	Struct			
	RL3.Wy Bram	1102	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL3.Wy Timer	1102	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL3.Wy Podtrz	1102	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
	RL3.Wy Neg Podtrz	1102	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL3.We Bram1-We	1102	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL3.We Bram2-We	1102	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL3.We Bram3-We	1102	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL3.We Bram4-We	1102	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL3.Reset Podtrz-We	1102	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1103	1	3	Struct			

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	RL4.Wy Bram	1103	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL4.Wy Timer	1103	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL4.Wy Podtrz	1103	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
	RL4.Wy Neg Podtrz	1103	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL4.We Bram1-We	1103	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL4.We Bram2-We	1103	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL4.We Bram3-We	1103	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL4.We Bram4-We	1103	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL4.Reset Podtrz-We	1103	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1104	1	3	Struct			
	RL5.Wy Bram	1104	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL5.Wy Timer	1104	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL5.Wy Podtrz	1104	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
	RL5.Wy Neg Podtrz	1104	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL5.We Bram1-We	1104	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL5.We Bram2-We	1104	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL5.We Bram3-We	1104	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL5.We Bram4-We	1104	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL5.Reset Podtrz-We	1104	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1105	1	3	Struct			
	RL6.Wy Bram	1105	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL6.Wy Timer	1105	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL6.Wy Podtrz	1105	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
	RL6.Wy Neg Podtrz	1105	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL6.We Bram1-We	1105	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL6.We Bram2-We	1105	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL6.We Bram3-We	1105	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL6.We Bram4-We	1105	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL6.Reset Podtrz-We	1105	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1106	1	3	Struct			
	RL7.Wy Bram	1106	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL7.Wy Timer	1106	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL7.Wy Podtrz	1106	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL7.Wy Neg Podtrz	1106	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL7.We Bram1-We	1106	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL7.We Bram2-We	1106	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL7.We Bram3-We	1106	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL7.We Bram4-We	1106	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL7.Reset Podtrz-We	1106	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1107	1	3	Struct			
	RL8.Wy Bram	1107	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL8.Wy Timer	1107	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL8.Wy Podtrz	1107	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL8.Wy Neg Podtrz	1107	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL8.We Bram1-We	1107	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL8.We Bram2-We	1107	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL8.We Bram3-We	1107	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL8.We Bram4-We	1107	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL8.Reset Podtrz-We	1107	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1108	1	3	Struct			
	RL9.Wy Bram	1108	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL9.Wy Timer	1108	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL9.Wy Podtrz	1108	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL9.Wy Neg Podtrz	1108	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL9.We Bram1-We	1108	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL9.We Bram2-We	1108	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL9.We Bram3-We	1108	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL9.We Bram4-We	1108	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL9.Reset Podtrz-We	1108	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1109	1	3	Struct			
	RL10.Wy Bram	1109	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL10.Wy Timer	1109	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL10.Wy Podtrz	1109	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL10.Wy Neg Podtrz	1109	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL10.We Bram1-We	1109	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL10.We Bram2-We	1109	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL10.We Bram3-We	1109	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL10.We Bram4-We	1109	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL10.Reset Podtrz-We	1109	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1110	1	3	Struct			
	RL11.Wy Bram	1110	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL11.Wy Timer	1110	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL11.Wy Podtrz	1110	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL11.Wy Neg Podtrz	1110	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL11.We Bram1-We	1110	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL11.We Bram2-We	1110	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL11.We Bram3-We	1110	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL11.We Bram4-We	1110	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL11.Reset Podtrz-We	1110	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1111	1	3	Struct			
	RL12.Wy Bram	1111	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL12.Wy Timer	1111	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL12.Wy Podtrz	1111	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL12.Wy Neg Podtrz	1111	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL12.We Bram1-We	1111	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL12.We Bram2-We	1111	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL12.We Bram3-We	1111	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL12.We Bram4-We	1111	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL12.Reset Podtrz-We	1111	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1112	1	3	Struct			
	RL13.Wy Bram	1112	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL13.Wy Timer	1112	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL13.Wy Podtrz	1112	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL13.Wy Neg Podtrz	1112	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL13.We Bram1-We	1112	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL13.We Bram2-We	1112	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL13.We Bram3-We	1112	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL13.We Bram4-We	1112	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL13.Reset Podtrz-We	1112	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1113	1	3	Struct			
	RL14.Wy Bram	1113	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL14.Wy Timer	1113	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL14.Wy Podtrz	1113	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL14.Wy Neg Podtrz	1113	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL14.We Bram1-We	1113	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL14.We Bram2-We	1113	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL14.We Bram3-We	1113	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL14.We Bram4-We	1113	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL14.Reset Podtrz-We	1113	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1114	1	3	Struct			
	RL15.Wy Bram	1114	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL15.Wy Timer	1114	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL15.Wy Podtrz	1114	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	RL15.Wy Neg Podtrz	1114	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL15.We Bram1-We	1114	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL15.We Bram2-We	1114	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL15.We Bram3-We	1114	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL15.We Bram4-We	1114	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL15.Reset Podtrz-We	1114	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1115	1	3	Struct			
	RL16.Wy Bram	1115	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL16.Wy Timer	1115	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL16.Wy Podtrz	1115	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL16.Wy Neg Podtrz	1115	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL16.We Bram1-We	1115	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL16.We Bram2-We	1115	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL16.We Bram3-We	1115	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL16.We Bram4-We	1115	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL16.Reset Podtrz-We	1115	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1116	1	3	Struct			
	RL17.Wy Bram	1116	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL17.Wy Timer	1116	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL17.Wy Podtrz	1116	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL17.Wy Neg Podtrz	1116	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnał: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL17.We Bram1-We	1116	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL17.We Bram2-We	1116	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL17.We Bram3-We	1116	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL17.We Bram4-We	1116	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL17.Reset Podtrz-We	1116	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnał resetowania latch-a.
Logika		1117	1	3	Struct			
	RL18.Wy Bram	1117	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnał: Wyjście bramki logicznej
	RL18.Wy Timer	1117	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnał: Wyjście timera
	RL18.Wy Podtrz	1117	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnał: Podtrzymywane wyjście (Q)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL18.Wy Neg Podtrz	1117	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL18.We Bram1-We	1117	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL18.We Bram2-We	1117	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL18.We Bram3-We	1117	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL18.We Bram4-We	1117	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przepisanie sygnału wejściowego
	RL18.Reset Podtrz-We	1117	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1118	1	3	Struct			
	RL19.Wy Bram	1118	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL19.Wy Timer	1118	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL19.Wy Podtrz	1118	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL19.Wy Neg Podtrz	1118	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL19.We Bram1-We	1118	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL19.We Bram2-We	1118	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL19.We Bram3-We	1118	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL19.We Bram4-We	1118	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL19.Reset Podtrz-We	1118	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Logika		1119	1	3	Struct			
	RL20.Wy Bram	1119	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
	RL20.Wy Timer	1119	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Wyjście timera
	RL20.Wy Podtrz	1119	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	RL20.Wy Neg Podtrz	1119	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zanegowane podtrzymywane wyjście (Q NOT)
	RL20.We Bram1-We	1119	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL20.We Bram2-We	1119	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL20.We Bram3-We	1119	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL20.We Bram4-We	1119	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
	RL20.Reset Podtrz-We	1119	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Sygnal resetowania latch-a.
Modbus		1005	1	3	Struct			
	Scada Kmd 1	1005	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Komenda SCADA
	Scada Kmd 2	1005	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Komenda SCADA
	Scada Kmd 3	1005	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Komenda SCADA
	Scada Kmd 4	1005	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Komenda SCADA

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Scada Kmd 5	1005	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Komenda SCADA
	Scada Kmd 6	1005	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Komenda SCADA
	Scada Kmd 7	1005	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Komenda SCADA
	Scada Kmd 8	1005	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Komenda SCADA
	Scada Kmd 9	1005	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Komenda SCADA
	Scada Kmd 10	1005	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Komenda SCADA
	Scada Kmd 11	1005	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Komenda SCADA
	Scada Kmd 12	1005	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Komenda SCADA
	Scada Kmd 13	1005	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Komenda SCADA
	Scada Kmd 14	1005	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Komenda SCADA
	Scada Kmd 15	1005	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Komenda SCADA

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	Scada Kmd 16	1005	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Komenda SCADA
Modbus		1006	1	3	Struct			
	Transmisja	1006	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: SCADA aktywna
Przkl I		137	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	137	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	137	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	Aktywny	137	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	137	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	Pobudzenie	137	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Pobudzenie od kontrola obwodu pomiarowego przekładnika prądowego.
SPZ		46	1	3	Struct			
	Aktywny	46	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	46	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Praca	46	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Cykl Samoczynnego Ponownego Załączania w trakcie realizacji.
	Czas Przerw Beznap	46	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Czas martwy pomiędzy wyłączeniem a próbą ponownego załączania
	Udany (*)	46	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: SPZ udany
	Nieudany (*)	46	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: SPZ nieudany.
	Czas Całk Wykonan	46	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sygnal: Całkowity czas wykonania wszystkich zaprogramowanych cykli SPZ.
SPZ		47	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	47	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	47	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	Kmd Zał Wyłącznik	47	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Komenda załącz wyłącznik.
	Szybkie Wył (*)	47	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sterowanie szybkim cyklem SPZ.
	Cykl SPZ 1 (*)	47	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Cykl SPZ

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Cykl SPZ 2 (*)	47	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Cykl SPZ
	Cykl SPZ 3 (*)	47	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Cykl SPZ
	Cykl SPZ 4 (*)	47	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Cykl SPZ
	Cykl SPZ 5 (*)	47	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Cykl SPZ
	Cykl SPZ 6 (*)	47	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Cykl SPZ
SPZ		156	1	3	Struct			
	Zew Blk Aut-We	156	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie automatyki SPZ.
	Zew Związ Liczn-We	156	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejść: Poprzez ten zewnętrzny sygnał nastąpi przyrost licznika cykli SPZ. Parametr ten może być użyty do koordynacji stref SPZ urządzeń nadrzędnych. Uwaga ten parametr uaktywnia tylko funkcjonalność. Przypisanie musi być dokonane w globalnych parametrach zabezpieczeniowych

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Blk Stpn	156	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Funkcja SPZ jest zablokowany.
	Czas Blok Ręcz Zał	156	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Funkcja SPZ zablokowana po tym, jak wyłącznik został zamknięty ręcznie. Licznik będzie uaktywniony, jeśli wyłącznik został załączony ręcznie. Jeśli ten licznik jest aktywny, to cykl SPZ nie może być zainicjowany.
	Blk Aut	156	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Automatyka SPZ jest zablokowana.
	Czas Blk Aut Nud Cykl	156	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Opóźnienie licznika resetu blokady automatyki SPZ. Reset blokady automatyki SPZ (np. poprzez wejście cyfrowe lub Scada) będzie opóźniony o ten licznik.
	Gotowy	156	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Gotowy do wykonania cyklu SPZ.
	Czas Ustal Załącz	156	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Czas testu: Jeśli po próbie SPZ wyłącznik jest załączony przez czas trwania tego licznika, to cykl SPZ jest udany, i automatyka SPZ powróci do stanu gotowości.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Oczekiwanie	156	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Oczekiwanie.
	Alarm serwisowy 1	156	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: SPZ - Alarm, przekroczono limit operacji załączania.
	Alarm serwisowy 2	156	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnal: SPZ - Blokada, przekroczono limit operacji załączania.
	Przekr Liczba Wył	156	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnal: Maksymalna dopuszczalna liczba cykli SPZ na godzinę została przekroczona.
Sterowanie		176	1	3	Struct			
	Lokalne	176	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Uprawnienie przełączania: Lokalne
	Zdalne	176	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Uprawnienie przełączania: Zdalne
	Brak Interl	176	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Interlocking wyłączony
	łącz. Zakłóc.	176	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Praca minimum jednego łącznika jest zakłócona.
	łącz. st. nieu.	176	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Minimum jeden łącznik w trybie przełączania (Pozycja łącznika nie ustalona).
Sys		154	1	3	Struct			

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Ustawienia zablokowane-We	154	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Żadne parametry nie mogą zostać zmienione, jeśli to wejście ma wartość prawda. Ustawienia parametru są zablokowane.
	Aktywny SNTP	154	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnał: Jeśli nie ma ważnego sygnału SNTP przez 120 sekund, protokół SNTP jest uważany za nieaktywny.
	Odbl. blok. ustaw.	154	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnał: Krótkotrwałe odblokowanie blokady ustawień
SysAI		173	1	3	Struct			
	ZewBlk-We	173	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk	173	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnał: Zewnętrzne blokowanie.
	Alarm zapotrz A	173	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnał: Alarm — uśredniony żądany prąd
	Aktywny	173	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnał: Aktywny
	Alarm I THD	173	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnał: Alarm — całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu
	Wył zapotrz A (*)	173	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sygnał: Wyłączenie — uśredniony żądany prąd.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Wył I THD (*)	173	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sygnal: Wyłączenie — całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu.
Term		19	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	19	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	19	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	ZewBlk KmdWył-We	19	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Aktywny	19	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	19	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	Blk KmdWył	19	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył	19	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	Pobudzenie	19	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Pobudzenie od przeciążenie cieplne.
	Wyłącz (*)	19	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Wyłącz.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	KmdWył (*)	19	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnał: Komenda wyłącz.
Wejścia X1		1000	1	3	Struct			
	WE 1	1000	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnał: Wejście dwustanowe.
	WE 2	1000	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnał: Wejście dwustanowe.
	WE 3	1000	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnał: Wejście dwustanowe.
	WE 4	1000	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnał: Wejście dwustanowe.
	WE 5	1000	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnał: Wejście dwustanowe.
	WE 6	1000	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnał: Wejście dwustanowe.
	WE 7	1000	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnał: Wejście dwustanowe.
	WE 8	1000	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnał: Wejście dwustanowe.
Wybór Banku Nast		59	1	3	Struct			
	Bank 1	59	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnał: Bank nastaw. 1

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	Bank 2	59	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Bank nastaw. 2
	Bank 3	59	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Bank nastaw. 3
	Bank 4	59	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Bank nastaw. 4
	Ręczn Wybór Banku	59	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Ręczny wybór banku nastaw.
	Bank ze Scada	59	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Przełączanie banku nastaw poprzez system SCADA.
	Bank od Fkcji We	59	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Przełączanie banku nastaw poprzez funkcję wejściową.
	Bank1-We	59	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan modułu wejściowego względnie sygnału, które powinny aktywować ten bank nastaw.
	Bank2-We	59	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan modułu wejściowego względnie sygnału, które powinny aktywować ten bank nastaw.
	Bank3-We	59	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Stan modułu wejściowego względnie sygnału, które powinny aktywować ten bank nastaw.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Bank4-We	59	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Stan modułu wejściowego względnie sygnału, które powinny aktywować ten bank nastaw.
	Min 1 Par Zmieniony (*)	59	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnał: Przynajmniej jeden parametr został zmieniony.
Wyjścia X2		1003	1	3	Struct			
	Wy przek 1	1003	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
	Wy przek 2	1003	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
	Wy przek 3	1003	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
	Wy przek 4	1003	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
	Wy przek 5	1003	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnał: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	ROZBROJONE!	1003	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: UWAGA! Aby bezpiecznie przeprowadzić procedurę przeglądu, z uniknięciem całkowitego wyłączenia wyjścia przekaźnikowe są rozbrojone. (Blokady polowe i przekaźnik samokontroli nie mogą być rozbrojone). UPEWNIJ SIĘ, iż po przeglądzie wyjścia przekaźnikowe będą z powrotem UZBROJONE.
	Wy Wymuszone	1003	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Stan przynajmniej jednego wyjścia przekaźnikowego został wymuszony. Oznacza to iż stan przypisanych sygnałów nie jest wyświetlany.
Zab		1	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	1	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.1
	ZewBlk2-We	1	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.2
	Aktywny	1	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	1	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Pobudzenie L1	1	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L1.
	Pobudzenie L2	1	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L2.
	Pobudzenie L3	1	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy L3.
	Pobudzenie E	1	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Pobudzenie fazy E.
	Pobudzenie	1	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnal: Pobudzenie.
	Wyłącz L1 (*)	1	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Wyłącz faza L1.
	Wyłącz L2 (*)	1	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnal: Wyłącz faza L2.
	Wyłącz L3 (*)	1	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnal: Wyłącz faza L3.
	Wyłącz E (*)	1	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sygnal: Wyłącz od zwarcia doziemnego.
	Wyłącz (*)	1	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sygnal: Ogólne wyłącz.
Zab		2	1	3	Struct			

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Blk KmdWył	2	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnał: Komenda wyłącz zablokowana.
	ZewBlk KmdWył-We	2	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
	ZewBlk KmdWył	2	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnał: Zewnętrzne blokowanie komendy wyłącz.
Zab		57	1	3	Struct			
	Nr Zwarcia	57	1	3	Bit	0xffff (1)	-	Numer zwarcia.
Zab		58	1	3	Struct			
	Liczba zwarć w sieci	58	1	3	Bit	0xffff (1)	-	Liczba usterek w sieci: zwarcie w sieci może wywołać kilka usterek prowadzących do przerwania i samoczynnego ponownego załączenia. Każdy z tych błędów zostaje oznaczony kolejnym numerem usterki. W takim wypadku numer usterek w sieci pozostaje bez zmian.
Zał Zwar		65	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	65	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk2-We	65	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Zew Zał Zwar-We	65	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne załączenie na zwarcie.
	ZewBlk Zwr-We	65	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Aktywny	65	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	65	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk Zwr	65	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Zabl przez SPZ	65	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnal: Blokada przez SPZ
	Sygnal Aktyw	65	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnal: Załączenie na zwarcie. Ten sygnal może być użyty do modyfikacji ustawień nadprądowych zabezpieczenia.
	Próg I<	65	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sygnal: Brak prądu obciążenia
Zimny Rozr		66	1	3	Struct			
	ZewBlk1-We	66	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	ZewBlk2-We	66	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk Zwr-We	66	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Aktywny	66	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Aktywny
	ZewBlk	66	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
	ZewBlk Zwr	66	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie zwrotne.
	Położ Wyłączn-We	66	1	3	Bit	0x180 (8)	-	Stan wejścia modułu: Położenie wyłącznika w danej chwili (położenie przełączenia).
	Sygnal Aktyw	66	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnal: Zimne obciążenie uaktywnione
	Wykr Zimne Obc (*)	66	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnal: Zimne obciążenie rozpoznane
	Próg I<	66	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnal: Brak prądu obciążenia.
	BloSPZ	66	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sygnal: Blokowany przez SPZ

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	Udar Od Obciąż	66	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sygnal: Udar obciążenia.
	Czas Ustalania	66	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sygnal: Czas ustalania.
Łącznik[1]		177	1	3	Struct			
	Położ WYŁ-We	177	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan modułu wejściowego: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52b)).
	Położ ZAŁ-We	177	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Stan wejścia modułu: Sygnalizacja położenia wyłącznika (styki pomocnicze wyłącznika (52a))
	Wył Gotowy-We	177	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Stan modułu wejściowego: Wyłącznik gotowy.
	Sys Zsynchr-We	177	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Stan wejścia modułu: Ten sygnal musi uzyskać wartość logicznego 1 w czasie synchronizacji. Jeśli nie, łączenie kończy się niepowodzeniem.
	Blokada WYŁ1-We	177	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.
	Blokada WYŁ2-We	177	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Blokada WYŁ3-We	177	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Stan wejścia modułu: Blokowanie międzypolowe polecenia WYŁĄCZ.
	Blokada ZAŁ1-We	177	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.
	Blokada ZAŁ2-We	177	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.
	Blokada ZAŁ3-We	177	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Stan wejścia modułu: Blokada międzypolowa polecenia ZAŁĄCZ.
	Kmd WYŁ-We	177	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia WYŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego
	Kmd ZAŁ-We	177	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Stan wejścia modułu: Polecenie łączenia ZAŁĄCZ, np. stan logiki lub stan wejścia cyfrowego
	KmdWył (*)	177	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sygnal: Komenda wyłącz.
	Polec WYŁ	177	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sygnal: Polecenie WYŁĄCZENIA wydane do rozdzielnicy. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie WYŁĄCZENIA modułu zabezpieczeniowego.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Polec WYŁ Ręczn	177	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sygnal: Ręczne polecenie WYŁĄCZENIA
Łącznik[1]		178	1	3	Struct			
	Polec ZAŁ	178	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Polecenie ZAŁĄCZENIA wydane do rozdzielnic. W zależności od ustawienia sygnał może zawierać polecenie ZAŁĄCZENIA od modułu zabezpieczeniowego.
	Polec ZAŁ Ręczn	178	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Ręczne polecenie WŁĄCZENIA
	Żąd Synchr ZAŁ	178	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Żądanie synchronicznego ZAŁĄCZENIA
	Zuż Spowal łącznik	178	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Alarm, zmniejsza się szybkość działania łącznika.
	Zer Zwol łącz Alarm	178	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Resetowanie alarmu spowolnienia łącznika.
	NWP Zakłócony	178	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Nadzór wykonywania poleceń: Niepowodzenie polecenia łączenia. Łącznik w położeniu zakłóconym.
	NWP Blk Międzypol	178	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnal: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane z powodu blokady międzypolowej.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	NWP ZAŁ gdy Pol WYŁ	178	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnal: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie załącz w czasie oczekującego polecenia WYŁĄCZ.
	NWP kier. łączenia	178	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnal: Nadzór wykonywania poleceń—odpowiednie sterowanie kierunkiem łączenia: Ten sygnał uzyskuje wartość prawda, jeśli zostało wydane polecenie łączenia, mimo że łącznik znajduje się już w żądanej pozycji. Przykład: Łącznik, który jest już WYŁĄCZONY, jest łączony do położenia WYŁĄCZ (drugi raz). To samo dotyczy poleceń ZAMKNIĘCIA.
	NWP Gotow WYŁ	178	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sygnal: Nadzór wykonywania poleceń: Łącznik nie jest gotowy.
	NWP Tout Czas Sync	178	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sygnal: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia nie zostało wykonane. Brak sygnału synchronizacji podczas działania synchronizacji czasu t-sync.
	NWP Pomyślny	178	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sygnal: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie łączenia wykonane z powodzeniem.

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	ZAŁ z Zabezp	178	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sygnal: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.
Łącznik[1]		179	1	3	Struct			
	Położ Zaburz	179	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sygnal: Błąd pozycji wyłącznika - Niejasna pozycja wyłącznika. Sygnalizacja położenia wyłącznika informuje jednocześnie że wyłącznik jest w pozycji ZAŁ i WYŁ. Po upływie czasu nadzoru sygnał zostanie uznany za prawdziwy.
	Czas Ustalania	179	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Czas ustalania
	Położ Nieokr	179	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Wyłącznik w trakcie łączenia.
	Położ WYŁ	179	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sygnal: Wyłącznik jest w pozycji WYŁ.
	Położ ZAŁ	179	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnal: Wyłącznik jest w położeniu ZAŁ.
	Wył Gotowy	179	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnal: Wyłącznik jest gotowy do pracy.
	Położ nie ZAŁ	179	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnal: Położ nie ZAŁ

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	Poj Zestyk Wskazn	179	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnał: Położenie wyłącznika jest wykrywane przez jeden pomocniczy styk. Z tego powodu nie można wykryć położenia nieokreślonego i zakłóconego.
	Wsk Położ Ręcznie	179	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnał: Fałszowanie wskaźników położenia łączników.
	WYŁ i WYŁ z zabezp	179	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnał: Polecenie WYŁĄCZ obejmuje polecenie WYŁĄCZENIA wydane przez moduł zabezpieczeniowy.
	ZAŁ i ZAŁ z Zabezp	179	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnał: Polecenie ZAŁĄCZ, obejmuje polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.
	NWP Błąd PolecWył	179	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnał: Nadzór wykonywania poleceń: Polecenie wyłączenia nie zostało wykonane.
	Blokada międz WYŁ	179	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej WYŁĄCZ jest aktywne.
	Blokada międz ZAŁ	179	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sygnał: Co najmniej jedno wejście blokady międzypolowej ZAŁĄCZ jest aktywne.
Łącznik[1]		195	1	3	Struct			

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
	Suma Wył	195	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona przynajmniej na jednej fazie.
	Suma Wył: IL1	195	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL1
	Suma Wył: IL2	195	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL2
	Suma Wył: IL3	195	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sygnał: Maksymalna dopuszczalna suma (skumulowana) wyłączonych prądów została przekroczona: IL3
	Alarm	195	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sygnał: Alarm serwisowy, za dużo operacji łączeniowych.
	Alarm Próg Zuż	195	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sygnał: Próg dla wyzwolenia alarmu.
	Zuż Blk	195	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sygnał: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
	Alarm Isum wył/g	195	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sygnal: Alarm, została przekroczona suma (wartość graniczna) prądów wyłączeniowych na godzinę.
Łącznik[1]		256	1	3	Struct			
	Wymont_-We	256	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Stan wejścia modułu: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty
	NWP anulo. łącz.	256	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sygnal: Nadzór Wykonywania polecenia: Niepowodzenie polecenia przełączenia, anulowano łączenie
	Wymont_	256	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sygnal: Wyjmowalny wyłącznik został usunięty

Legenda * = sygnały te musi potwierdzić system SCADA.

Wartości mierzone

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
Czas i Data		20000	6	4	Struct			
	r	20000	6	4	Short	Word 0 (1)	-	rok
	m	20000	6	4	Short	Word 1 (17)	-	Miesiąc
	d	20000	6	4	Short	Word 2 (33)	-	dni
	godz.	20000	6	4	Short	Word 3 (49)	-	godziny
	min	20000	6	4	Short	Word 4 (65)	-	minuta
	ms	20000	6	4	Short	Word 5 (81)	-	milisekundy
IRIG-B	Zbocza	20298	2	4	Float IEE754		-	Zbocza
IRIG-B	LiczbaUszkRamek	20300	2	4	Float IEE754		-	Całkowita liczba błędnych bloków transmisji danych. Fizycznie uszkodzony blok transmisji danych
IRIG-B	LiczbaPoprRamek	20302	2	4	Float IEE754		-	Liczba poprawnych ramek danych

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
Prądy	IL1	20100	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Prądy	IL2	20102	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Prądy	IL3	20104	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Prądy	3I0 mierz	20106	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona: 3I0. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Prądy	I0	20114	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona (obliczona): prądu składowej zerowej (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Prądy	I1	20116	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona (obliczona): prądu składowej zgodnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Prądy	I2	20118	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona (obliczona): prądu składowej przeciwnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Prądy	IL1 H2	20120	2	4	Float IEE754		%	Wartość mierzona: 2 harmoniczna / 1 harmoniczna IL1
Prądy	IL2 H2	20122	2	4	Float IEE754		%	Wartość mierzona: 2 harmoniczna / 1 harmoniczna IL2

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
Prądy	IL3 H2	20124	2	4	Float IEE754		%	Wartość mierzona: 2 harmoniczna / 1 harmoniczna IL3
Prądy	3I0 H2 mierz	20126	2	4	Float IEE754		%	Wartość zmierzona: 2. harmoniczna/1. harmoniczna 3I0 (zmierzona)
Prądy	3I0 obl	20160	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona (obliczona): 3I0. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Prądy	kąt fazowy 3I0 obl	20200	2	4	Float IEE754		°	Wartość obliczona kąta fazora wektora prądu 3I0.
Prądy	kąt fazowy 3I0 mierz	20202	2	4	Float IEE754		°	Wartość mierzona kąta fazora wektora prądu 3I0.
Prądy	kąt fazowy IL1	20204	2	4	Float IEE754		°	Wartość mierzona (obliczona): kąta fazora wektora prądu IL1.
Prądy	kąt fazowy IL2	20206	2	4	Float IEE754		°	Wartość mierzona (obliczona): kąta fazora wektora prądu IL2.
Prądy	kąt fazowy IL3	20208	2	4	Float IEE754		°	Wartość mierzona (obliczona): kąta fazora wektora prądu IL3.
Prądy	IL1 THD	20210	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona (obliczona): IL1 całkowita wartość zniekształceń harmoniczných prądu

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
Prądy	IL2 THD	20212	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona (obliczona): IL2 całkowita wartość zniekształceń harmoniczných prądu
Prądy	IL3 THD	20214	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona (obliczona): IL3 całkowita wartość zniekształceń harmoniczných prądu
Prądy	%IL1 THD	20216	2	4	Float IEE754		%	Wartość mierzona (obliczona): IL1 całkowita wartość zniekształceń harmoniczných
Prądy	%IL2 THD	20218	2	4	Float IEE754		%	Wartość mierzona (obliczona): IL2 całkowita wartość zniekształceń harmoniczných
Prądy	%IL3 THD	20220	2	4	Float IEE754		%	Wartość mierzona (obliczona): IL3 całkowita wartość zniekształceń harmoniczných
Prądy	IL1 RMS	20316	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona: prąd fazowy (RMS)
Prądy	IL2 RMS	20318	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona: prąd fazowy (RMS)
Prądy	IL3 RMS	20320	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona: prąd fazowy (RMS)
Prądy	3I0 mierz RMS	20322	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona: 3I0. (RMS)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
Prądy	3I0 obl RMS	20324	2	4	Float IEE754		A	Wartość mierzona (obliczona): 3I0. (RMS)
Prądy	%(I2/I1)	20376	2	4	Float IEE754		%	Wartość mierzona (obliczona): I2/I1 jeśli ABC, I1/I2 jeśli CBA
Prądy	kąt fazowy I0	20378	2	4	Float IEE754		°	Wartość mierzona (obliczona): Kąt składowej zerowej.
Prądy	kąt fazowy I1	20380	2	4	Float IEE754		°	Wartość mierzona (obliczona): Kąt składowej zgodnej.
Prądy	kąt fazowy I2	20382	2	4	Float IEE754		°	Wartość mierzona (obliczona): Kąt składowej przeciwnej.
Prądy	3I0 H2 obl	20500	2	4	Float IEE754		%	Wartość zmierzona (obliczona): 2. harmoniczna/1. harmoniczna 3I0 (obliczona)
Prądy	I1 max	21074	2	4	Float IEE754		A	Maksymalna wartość prądu składowej zgodnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Prądy	I1 min	21076	2	4	Float IEE754		A	Minimalna wartość prądu składowej zgodnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Prądy	I2 max	21080	2	4	Float IEE754		A	Maksymalna wartość prądu składowej przeciwnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Prądy	I2 min	21082	2	4	Float IEE754		A	Minimalna wartość prądu składowej przeciwnej (1-sza, pierwsza harmoniczna)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
Prądy	IL1 śr RMS	21130	2	4	Float IEE754		A	IL1 Wartość średnia (RMS)
Prądy	IL2 śr RMS	21132	2	4	Float IEE754		A	IL2 Wartość średnia (RMS)
Prądy	IL3 śr RMS	21134	2	4	Float IEE754		A	IL3 Wartość średnia (RMS)
Prądy	IL1 max RMS	21136	2	4	Float IEE754		A	IL1 Wartość maksymalna (RMS)
Prądy	IL2 max RMS	21138	2	4	Float IEE754		A	IL2 Wartość maksymalna (RMS)
Prądy	IL3 śr RMS	21140	2	4	Float IEE754		A	IL3 Wartość maksymalna (RMS)
Prądy	IL1 min RMS	21142	2	4	Float IEE754		A	IL1 Wartość minimalna (RMS)
Prądy	IL2 min RMS	21144	2	4	Float IEE754		A	IL2 Wartość minimalna (RMS)
Prądy	IL3 min RMS	21146	2	4	Float IEE754		A	IL3 Wartość minimalna (RMS)
Prądy	3I0 H2 mierz max	21222	2	4	Float IEE754		%	Wartość zmierzona: Maksymalny stosunek 2. harmonicznej do składowej podstawowej 3I0 (zmierzonej)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
Prądy	3I0 H2 mierz min	21224	2	4	Float IEE754		%	Wartość zmierzona: Minimalny stosunek 2. harmonicznej do 1. harmonicznej 3I0 (zmierzonej)
Prądy	IL1 H2 max	21228	2	4	Float IEE754		%	max stosunek 2harmonicznej do pierwszej dla IL1
Prądy	IL1 H2 min	21230	2	4	Float IEE754		%	min stosunek 2harmonicznej do pierwszej dla IL1
Prądy	IL2 H2 max	21234	2	4	Float IEE754		%	max stosunek 2harmonicznej do pierwszej dla IL2
Prądy	IL2 H2 min	21236	2	4	Float IEE754		%	min stosunek 2harmonicznej do pierwszej dla IL2
Prądy	IL3 H2 max	21240	2	4	Float IEE754		%	max stosunek 2harmonicznej do pierwszej dla IL3
Prądy	IL3 H2 min	21242	2	4	Float IEE754		%	min stosunek 2harmonicznej do pierwszej dla IL3
Prądy	3I0 obl max RMS	21456	2	4	Float IEE754		A	Wartość max mierzona (obliczona) prądu 3I0 (RMS)
Prądy	3I0 obl min RMS	21458	2	4	Float IEE754		A	Wartość min. mierzona (obliczona) prądu 3I0 (RMS)
Prądy	3I0 mierz max RMS	21462	2	4	Float IEE754		A	Wartość max mierzona prądu 3I0 (RMS)

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
Prądy	3I0 mierz min RMS	21464	2	4	Float IEE754		A	Wartość min. mierzona prądu 3I0 (RMS)
Prądy	%(I2/I1) max	21468	2	4	Float IEE754		%	Wartość mierzona (obliczona): I2/I1 wartość maksymalna jeśli ABC, I1/I2 jeśli CBA
Prądy	%(I2/I1) min	21470	2	4	Float IEE754		%	Wartość mierzona (obliczona): I2/I1 wartość maksymalna jeśli ABC, I1/I2 jeśli CBA
Prądy	3I0 H2 obl max	21774	2	4	Float IEE754		%	Wartość zmierzona (obliczona): Maksymalny stosunek 2. . harmonicznej do 1. harmonicznej 3I0 (obliczonej)
Prądy	3I0 H2 obl min	21776	2	4	Float IEE754		%	3I0 H2 obl min
SPZ	Całk Liczba Prób SPZ	20164	2	4	Float IEE754		-	Całkowita liczba wszystkich prób automatyki SPZ.
SPZ	Liczba Nieud Prób SPZ	20166	2	4	Float IEE754		-	Liczba nieudanych prób ponownego zamknięcia wyłącznika przez automatykę SPZ.
SPZ	Liczba Udanych Prób SPZ	20168	2	4	Float IEE754		-	Liczba udanych prób ponownego zamknięcia wyłącznika przez automatykę SPZ.
SPZ	Alarm serwisowy 1 - licznik	20170	2	4	Float IEE754		-	Pozostała liczba cykli SPZ do generacji sygnału alarmu nr 1.

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
SPZ	Alarm serwisowy 2 - licznik	20172	2	4	Float IEE754		-	Pozostała liczba cykli SPZ do generacji sygnału alarmu nr 2.
SPZ	Liczba Prób SPZ	20188	2	4	Float IEE754		-	Liczba Prób SPZ.
SPZ	Max liczba SPZ / h	20374	2	4	Float IEE754		-	Licznik maksymalnej dopuszczalnej liczby cykli SPZ na godzinę.
Statystyki	Zapotrz IL1 Szcz	24000	2	4	Float IEE754		A	Wartość szczytowa zapotrzebowania IL1, wartość skuteczna.
Statystyki	Zapotrz IL2 Szcz	24002	2	4	Float IEE754		A	Wartość szczytowa zapotrzebowania IL2, wartość skuteczna.
Statystyki	Zapotrz IL3 Szcz	24004	2	4	Float IEE754		A	Wartość szczytowa zapotrzebowania IL3, wartość skuteczna.
Term	Wykorzystana pojemność cieplna	20110	2	4	Float IEE754		%	Wartość mierzona: Wykorzystana pojemność cieplna
Term	t-Theta	20112	2	4	Float IEE754		s	Wartość mierzona (obliczona/mierzona): Czas pozostały do wyłączenia od cieplnego modułu przeciążeniowego.
Term	Maks. poj. cieplna	21086	2	4	Float IEE754		%	Maks. wartość pojemności cieplnej

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
Term	Min. poj. cieplna	21088	2	4	Float IEE754		%	Min. wartość pojemności cieplnej
Wartości	Build	20008	2	4	Float IEE754		-	Build
Wartości	Licz godz pracy	20010	2	4	Float IEE754		godz.	Licznik godzin pracy zabezpieczenia
Łącznik[1]	Suma prądów wyłącz. IL1	20800	2	4	Float IEE754		A	Suma prądów wyłącz.
Łącznik[1]	Suma prądów wyłącz. IL2	20802	2	4	Float IEE754		A	Suma prądów wyłącz.
Łącznik[1]	Suma prądów wyłącz. IL3	20804	2	4	Float IEE754		A	Suma prądów wyłącz.
Łącznik[1]	I Sum wył/g	20806	2	4	Float IEE754		kA	Suma prądów wyłączeniowych na godzinę.
Łącznik[1]	Zdol Łączy WYŁ	20808	2	4	Float IEE754		%	Zdolność łączeniowa wyłącznika. Wartość 100% oznacza, że wyłącznik należy poddać konserwacji.
Łącznik[1]	Liczba Wyłącz	20810	2	4	Float IEE754		-	Licznik: całkowita liczba wyłączeń (wyłącznik, rozłącznik....). Res_przy użyciu Sum lub Wsz

Komendy

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
Zerowanie	Diody LED	22000	1	5	0xFF00		-	Diody LED
Zerowanie	Wy przekaź	22001	1	5	0xFF00		-	Wyjścia przekaźnikowe
Zerowanie	Scada	22002	1	5	0xFF00		-	Scada
Zerowanie	Urządzenie	22003	1	5	0xFF00		-	Urządzenie
Zerowanie	Zeruj KmdWył	22005	1	5	0xFF00		-	Sygnał: Zerowanie komendy wyłączenia.
Reset	Modbus licznik diagnostyczny	22006	1	5	0xFF00		-	Modbus licznik diagnostyczny
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 1	22020	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 2	22021	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 3	22022	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 4	22023	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 5	22024	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 6	22025	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 7	22026	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 8	22027	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 9	22028	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 10	22029	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 11	22030	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 12	22031	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 13	22032	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 14	22033	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA

Moduł	Podgrupa Nazwy Funkcje	Początkowy adres rejestru	Liczba rejestrów Modbus	Kod funkcji	Format	Maska bitowa / (pozycja bitu)	Jedno stka	Opis
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 15	22034	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA
Scada Kmd	Przypis rozkaz Scada 16	22035	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Przypisany rozkaz SCADA
Wybór Banku Nast	Bank Scada1	22050	1	5	0xFF00		-	Bank nastaw wybrany przez SCADA.1
Wybór Banku Nast	Bank Scada2	22051	1	5	0xFF00		-	Bank nastaw wybrany przez SCADA.2
Wybór Banku Nast	Bank Scada3	22052	1	5	0xFF00		-	Bank nastaw wybrany przez SCADA.3
Wybór Banku Nast	Bank Scada4	22053	1	5	0xFF00		-	Bank nastaw wybrany przez SCADA.4
Tryb MGL	MGL SCADA	22054	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Sygnal: redukcja łuku nieaktywna
Łącznik	PolSterow_RO1	22100	1	5	0xFF00= On 0x0000= Off		-	Polecenie sterowania rozdzielnicą

Ustawienia

<i>Moduł</i>	<i>Podgrupa Nazwy Funkcje</i>	<i>Początkowy adres rejestru</i>	<i>Liczba rejestrów Modbus</i>	<i>Kod funkcji</i>	<i>Format</i>	<i>Maska bitowa / (pozycja bitu)</i>	<i>Jedno stka</i>	<i>Opis</i>
Czas i Data		32500	6	3 16	Struct			
	r	32500	6	3 16	Short	Word 0 (1)	-	rok
	m	32500	6	3 16	Short	Word 1 (17)	-	Miesiąc
	d	32500	6	3 16	Short	Word 2 (33)	-	dni
	godz.	32500	6	3 16	Short	Word 3 (49)	-	godziny
	min	32500	6	3 16	Short	Word 4 (65)	-	minuta
	ms	32500	6	3 16	Short	Word 5 (81)	-	milisekundy

Jesteśmy wdzięczni za wszelkie komentarze dotyczące treści naszych publikacji.

Prosimy o wysłanie uwag pod adresem: kemp.doc@woodward.com

Prosimy o podanie numeru podręcznika znajdującego się na przedniej okładce tej publikacji.

Firma Woodward Kempen GmbH zastrzega sobie prawo do aktualizacji dowolnej części tej publikacji w dowolnym momencie. Informacje zamieszczone przez firmę Woodward Kempen GmbH uważa się za poprawne i wiarygodne. Jednakże, jeśli nie zostało to wyraźnie sformułowane, firma Woodward Kempen GmbH nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

© Woodward Kempen GmbH. Wszelkie prawa zastrzeżone.



Woodward Kempen GmbH

Krefelder Weg 47 · D – 47906 Kempen (Niemcy)

Postfach 10 07 55 (P.O.Box) · D – 47884 Kempen (Niemcy)

Telefon: +49 (0) 21 52 145 1

Internet

www.woodward.com

Dział sprzedaży

Telefon: +49 (0) 21 52 145 331

Faks: +49 (0) 21 52 145 354

E-mail: salesEMEA_PG@woodward.com

Telefon

serwisu: +49 (0) 21 52 145 600

Faks: +49 (0) 21 52 145 455

E-mail: supportEMEA_PG@woodward.com