



MCDGV4 – IEC60870-5-103
HighPROTEC

Lista punktów danych

Podręcznik MCDGV4 R3.6 (Build 41594)

Spis treści

WARSTWA FIZYCZNA	3
WARSTWA ŁĄCZA	3
WARSTWA APLIKACJI	4
LISTA PUNKTÓW DANYCH	8
Sygnały.....	8
Wartości mierzone.....	46
Wartości zwarć.....	49
Wartości energii.....	51
Komendy.....	53
Tory analogowe.....	55

Ten podręcznik dotyczy urządzeń (wersji):

Wersja 3.6.b

Wersja: 41581

Warstwa fizyczna

Interfejs elektryczny

EIA RS-485

Liczba obciążeń dla jednego urządzenia: 32

Interfejs optyczny

Włókno szklane

Złącze typu F-SMA

Włókno z tworzywa sztucznego

Złącze typu BFOC/2,5

Prędkość transmisji

9600 b/s

19200 b/s

38 400 b/s

Warstwa łącza

Brak opcji dla warstwy łącza

Warstwa aplikacji

Tryb transmisji danych dla aplikacji — Tryb 1 (najmniej znaczący oktet pierwszy), jak zdefiniowano w punkcie 4.10 standardu IEC 60870-5-4

Wspólny adres ADSU

- Jeden wspólny adres ADSU (taki sam, jak adres stacji) Więcej niż jeden wspólny adres ASDU

Wybór standardowych numerów informacyjnych w kierunku monitorowania

Funkcje systemowe w kierunku monitorowania

- 0 = koniec ogólnego odpytywania 0 = synchronizacja czasu
 2 = reset FCB 3 = reset CU
 4 = start/restart 5 = włączenie zasilania

Wielkości mierzone w kierunku monitorowania

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 144 Wielkość mierzona I | <input type="checkbox"/> 145 Wielkości mierzone I, V |
| <input type="checkbox"/> 146 Wielkość mierzona I, V, P, Q | <input type="checkbox"/> 147 Wielkości mierzone I_N, V_{EN} |
| <input checked="" type="checkbox"/> 148 Wielkości mierzone $I_{L1,2,3}, V_{L1,2,3}, P, Q, f$ | |

Ogólne funkcje w kierunku monitorowania

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 240 Odczyt nagłówek wszystkich zdefiniowanych grup | <input type="checkbox"/> 241 Odczyt wartości wszystkich pozycji jednej grupy |
| <input type="checkbox"/> 243 Odczyt katalogu pojedynczej pozycji | <input type="checkbox"/> 244 Odczyt wartości pojedynczej pozycji |
| <input type="checkbox"/> 245 Koniec ogólnego odpytywania ogólnych danych | <input type="checkbox"/> 249 Zapis pozycji z potwierdzeniem |
| <input type="checkbox"/> 250 Zapis pozycji z wykonaniem | <input type="checkbox"/> 251 Przerwano zapis pozycji |

Wybór standardowych numerów informacyjnych w kierunku sterowania

Funkcje systemowe w kierunku sterowania

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 0 = zainicjowanie ogólnego odpytywania | <input checked="" type="checkbox"/> 0 synchronizacja czasu |
|--|--|

Ogólne komendy w kierunku sterowania

- | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 16 | Automatyczne ponowne załączenie włączone/wyłączone | <input checked="" type="checkbox"/> 17 | Telezabezpieczenie włączone/wyłączone |
| <input checked="" type="checkbox"/> 18 | Zabezpieczenie włączone/wyłączone | <input checked="" type="checkbox"/> 19 | Resetowanie diody LED |
| <input checked="" type="checkbox"/> 20 | Blokowanie kierunku monitorowania | <input checked="" type="checkbox"/> 21 | Tryb testowy |
| <input checked="" type="checkbox"/> 23 | Aktywowanie charakterystyki 1 | <input checked="" type="checkbox"/> 24 | Aktywowanie charakterystyki 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 25 | Aktywowanie charakterystyki 3 | <input checked="" type="checkbox"/> 26 | Aktywowanie charakterystyki 4 |

Ogólne funkcje w kierunku sterowania

- | | | | |
|------------------------------|--|------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 240 | Odczytanie nagłówek wszystkich zdefiniowanych grup | <input type="checkbox"/> 241 | Odczyt wartości wszystkich pozycji jednej grupy |
| <input type="checkbox"/> 243 | Odczytanie katalogu pojedynczej pozycji | <input type="checkbox"/> 244 | Odczyt wartości pojedynczej pozycji |
| <input type="checkbox"/> 245 | Ogólne odpytywanie ogólnych danych | <input type="checkbox"/> 248 | Zapis pozycji |
| <input type="checkbox"/> 249 | Zapis pozycji z potwierdzeniem | <input type="checkbox"/> 250 | Zapis pozycji z wykonaniem |
| <input type="checkbox"/> 251 | Przerwany zapis pozycji | | |

Podstawowe funkcje aplikacji

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Tryb testowy | <input checked="" type="checkbox"/> | Blokowanie kierunku monitorowania |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Dane zakłócenia | <input type="checkbox"/> | Usługi ogólne |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Dane prywatne | | |

Różne

Wielkość mierzona	wartość maks. = wartość znamionowa x	
	1,2	2,4
Prąd L ₁	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prąd L ₂	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prąd L ₃	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Napięcie L ₁ -E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Napięcie L ₂ -E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Napięcie L ₃ -E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Napięcie L ₁ – L ₂	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Moc czynna P	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Moc bierna Y	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Częstotliwość f	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lista punktów danych

Sygnaly

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Zab	Aktywny	1	178	18	GI	Sygnal: Aktywny
IEC103	Blokada MD aktywna	1	178	20	GI	Sygnal: blokada transmisji IEC103 w kierunku monitora została aktywowana.
IEC103	Tryb testowy aktywny	1	178	21	GI	Sygnal: komunikacja IEC103 została przestawiona w tryb testowy.
Wybór Banku Nast	Min 1 Par Zmieniony	1	178	22	GI	Sygnal: Przynajmniej jeden parametr został zmieniony.
Wejścia X1	WE 1	1	178	27	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X1	WE 2	1	178	28	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X1	WE 3	1	178	29	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X1	WE 4	1	178	30	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Przkl I - 60L	Pobudzenie	1	178	32	GI	Sygnal: Pobudzenie od kontrola obwodu pomiarowego przekładnika prądowego.
SSV	Nowe ostrzeżenie	1	178	46	GI	Sygnal: Wygenerowany został nowy komunikat ostrzeżenia.
SSV	Błąd systemu	1	178	47	GI	Sygnal: Awaria urządzenia
Zab	3I0 mierz w przód	1	178	51	GI	Sygnal: Zwarcie doziemne (zmierzone), do przodu
Zab	Iz mierz kier w tył	1	178	52	GI	Sygnal: Zwarcie doziemne (zmierzone), kierunek odwrotny

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Zab	Pobudzenie L1	2	178	64	GI	Sygnal: Pobudzenie fazy L1.
Zab	Pobudzenie L2	2	178	65	GI	Sygnal: Pobudzenie fazy L2.
Zab	Pobudzenie L3	2	178	66	GI	Sygnal: Pobudzenie fazy L3.
Zab	Pobudzenie E	2	178	67	GI	Sygnal: Pobudzenie fazy E.
Zab	Wyłącz	2	178	68		Sygnal: Ogólne wyłącz.
Zab	Wyłącz L1	2	178	69		Sygnal: Wyłącz faza L1.
Zab	Wyłącz L2	2	178	70		Sygnal: Wyłącz faza L2.
Zab	Wyłącz L3	2	178	71		Sygnal: Wyłącz faza L3.
Zab	Nadpr w Przód	2	178	74		Sygnal: Błąd, prąd fazowy kierunek w przód.
Zab	Nadpr w Tył	2	178	75		Sygnal: Błąd, prąd fazowy kierunek w tył.
Zab	Pobudzenie	2	178	84	GI	Sygnal: Pobudzenie.
LRW - 50BF, 62BF	Pobudzenie	2	178	85		Sygnal: Pobudzenie od awaria wyłącznika.
I[1] - 50, 51	KmdWył	2	178	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
I[2] - 50, 51	KmdWył	2	178	91		Sygnal: Komenda wyłącz.
3I0[1] - 50N, 51N	KmdWył	2	178	92		Sygnal: Komenda wyłącz.
3I0[2] - 50N, 51N	KmdWył	2	178	93		Sygnal: Komenda wyłącz.
Sterowanie	Lokalne	1	178	160	GI	Uprawnienie przełączania: Lokalne
Id - 87	Aktywny	1	30	50	GI	Sygnal: Aktywny
Id - 87	Blk KmdWył	1	30	60	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
Id - 87	Wyłącz L1	2	30	90		Sygnal: Wyłącz systemowe. L1
Id - 87	Wyłącz L2	2	30	91		Sygnal: Wyłącz systemowe. L2
Id - 87	Wyłącz L3	2	30	92		Sygnal: Wyłącz systemowe. L3
Id - 87	KmdWył	2	30	93		Sygnal: Komenda wyłącz.

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Id - 87	Pobudzenie	2	30	100	GI	Sygnal: Pobudzenie
Id - 87	Pobudzenie L1	2	30	101	GI	Sygnal: Pobudzenie systemowe. L1
Id - 87	Pobudzenie L2	2	30	102	GI	Sygnal: Pobudzenie systemowe. L2
Id - 87	Pobudzenie L3	2	30	103	GI	Sygnal: Pobudzenie systemowe. L3
Id - 87	Stabilizacja	1	30	120	GI	Sygnal: Stabilizacja zabezpieczenia różnicowego poprzez podnoszenie linii wyłączania.
Id - 87	Przejęciowy	1	30	121	GI	Sygnal: Tymczasowa stabilizacja prądu różnicowego po tym jak transformator został zasilony
Id - 87	IH2 Blo L1	1	30	122	GI	Sygnal:Faza L1: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu drugiej harmonicznej.
Id - 87	IH2 Blo L2	1	30	123	GI	Sygnal:Faza L2: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu drugiej harmonicznej.
Id - 87	IH2 Blo L3	1	30	124	GI	Sygnal:Faza L3: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu drugiej harmonicznej.
Id - 87	IH4 Blo L1	1	30	125	GI	Sygnal:Faza L1: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu czwartej harmonicznej.
Id - 87	IH4 Blo L2	1	30	126	GI	Sygnal:Faza L2: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu czwartej harmonicznej.
Id - 87	IH4 Blo L3	1	30	127	GI	Sygnal:Faza L3: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu czwartej harmonicznej.

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Id - 87	IH5 Blo L1	1	30	128	GI	Sygnal:Faza L1: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu piątej harmonicznej.
Id - 87	IH5 Blo L2	1	30	129	GI	Sygnal:Faza L2: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu piątej harmonicznej.
Id - 87	IH5 Blo L3	1	30	130	GI	Sygnal:Faza L3: Blokowanie zabezpieczenia różnicowego prądów fazowych z powodu piątej harmonicznej.
IdH - 87	Aktywny	1	31	50	GI	Sygnal: Aktywny
IdH - 87	Blk KmdWył	1	31	60	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
IdH - 87	Wyłącz L1	2	31	90		Sygnal: Wyłącz systemowe. L1
IdH - 87	Wyłącz L2	2	31	91		Sygnal: Wyłącz systemowe. L2
IdH - 87	Wyłącz L3	2	31	92		Sygnal: Wyłącz systemowe. L3
IdH - 87	KmdWył	2	31	93		Sygnal: Komenda wyłącz.
IdH - 87	Pobudzenie	2	31	100	GI	Sygnal: Pobudzenie
IdH - 87	Pobudzenie L1	2	31	101	GI	Sygnal: Pobudzenie systemowe. L1
IdH - 87	Pobudzenie L2	2	31	102	GI	Sygnal: Pobudzenie systemowe. L2
IdH - 87	Pobudzenie L3	2	31	103	GI	Sygnal: Pobudzenie systemowe. L3
Id0[1] - 87GN	Aktywny	1	32	50	GI	Sygnal: Aktywny
Id0[2] - 87GN	Aktywny	1	32	51	GI	Sygnal: Aktywny
Id0H[1] - 87GN	Aktywny	1	32	52	GI	Sygnal: Aktywny
Id0H[2] - 87GN	Aktywny	1	32	53	GI	Sygnal: Aktywny
Id0[1] - 87GN	Blk KmdWył	1	32	60	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
Id0[2] - 87GN	Blk KmdWył	1	32	61	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Id0H[1] - 87GN	Blk KmdWył	1	32	62	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
Id0H[2] - 87GN	Blk KmdWył	1	32	63	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
Id0[1] - 87GN	KmdWył	2	32	92		Sygnal: Komenda wyłącz.
Id0[2] - 87GN	KmdWył	2	32	93		Sygnal: Komenda wyłącz.
Id0H[1] - 87GN	KmdWył	2	32	94		Sygnal: Komenda wyłącz.
Id0H[2] - 87GN	KmdWył	2	32	95		Sygnal: Komenda wyłącz.
Id0[1] - 87GN	Pobudzenie	2	32	100	GI	Sygnal: Pobudzenie
Id0[2] - 87GN	Pobudzenie	2	32	101	GI	Sygnal: Pobudzenie
Id0H[1] - 87GN	Pobudzenie	2	32	102	GI	Sygnal: Pobudzenie
Id0H[2] - 87GN	Pobudzenie	2	32	103	GI	Sygnal: Pobudzenie
QU	Awr Bez Blk	1	35	40	GI	Sygnal: Zablokowanie spowodowane przepaleniem bezpiecznika (VT)
QU	Aktywny	1	35	50	GI	Sygnal: Aktywny
QU	Pobudzenie	1	35	100	GI	Sygnal: Pobudzenie zabezpieczenie podnapięciowe/biernomocowe.
QU	Odsprz. rozpr. źródła energii	1	35	120	GI	Sygnal: Odsprężanie (lokalnego) zasobu/źródła energii
QU	Odsprzeg PWP	1	35	121	GI	Sygnal: Odsprężanie w punkcie wspólnego podłączenia PWP.
PonZa[1]	Blok z Pow Kontr Obw Pom	1	37	40	GI	Sygnal: Moduł zablokowany przez kontrolę obwodu pomiarowego
PonZa[1]	Aktywny	1	37	50	GI	Sygnal: Aktywny
PonZa[1]	Zwoln Źródeł Energii	1	37	111	GI	Sygnal: Zwolnienie zasobu energii.

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
PonZal[1]	Zew Zwoln od U PWP-We	1	37	112	GI	Stan wejścia modułu: Sygnał zwalniający jest generowany przez punkt wspólnego podłączenia PWP (zwolnienie zewnętrzne)
PonZal[2]	Blok z Pow Kontr Obw Pom	1	38	40	GI	Sygnał: Moduł zablokowany przez kontrolę obwodu pomiarowego
PonZal[2]	Aktywny	1	38	50	GI	Sygnał: Aktywny
PonZal[2]	Zwoln Źródeł Energii	1	38	111	GI	Sygnał: Zwolnienie zasobu energii.
PonZal[2]	Zew Zwoln od U PWP-We	1	38	112	GI	Stan wejścia modułu: Sygnał zwalniający jest generowany przez punkt wspólnego podłączenia PWP (zwolnienie zewnętrzne)
RTD	KmdWył	2	46	90		Sygnał: Komenda wyłącz.
RTD	Pobudzenie	2	46	100	GI	Pobudzenie od RTD zabezpieczenie temperaturowe.
Zab	3I0 obl w przód	1	100	51	GI	Sygnał: Zwarcie doziemne (obliczone), do przodu
Zab	Iz obl kier w tył	1	100	52	GI	Sygnał: Zwarcie doziemne (obliczone), kierunek odwrotny
IEC103	Zdarz błędu utracone	1	100	100		Zdarzenie błędu utracone
I[1] - 50, 51	Aktywny	1	101	50	GI	Sygnał: Aktywny
I[2] - 50, 51	Aktywny	1	101	51	GI	Sygnał: Aktywny
I[3] - 50, 51	Aktywny	1	101	52	GI	Sygnał: Aktywny
I[4] - 50, 51	Aktywny	1	101	53	GI	Sygnał: Aktywny
I[5] - 50, 51	Aktywny	1	101	54	GI	Sygnał: Aktywny
I[6] - 50, 51	Aktywny	1	101	55	GI	Sygnał: Aktywny
3I0[1] - 50N, 51N	Aktywny	1	101	56	GI	Sygnał: Aktywny

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
3I0[2] - 50N, 51N	Aktywny	1	101	57	GI	Sygnal: Aktywny
3I0[3] - 50N, 51N	Aktywny	1	101	58	GI	Sygnal: Aktywny
3I0[4] - 50N, 51N	Aktywny	1	101	59	GI	Sygnal: Aktywny
I[1] - 50, 51	Blk KmdWył	1	101	60	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
I[2] - 50, 51	Blk KmdWył	1	101	61	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
I[3] - 50, 51	Blk KmdWył	1	101	62	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
I[4] - 50, 51	Blk KmdWył	1	101	63	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
I[5] - 50, 51	Blk KmdWył	1	101	64	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
I[6] - 50, 51	Blk KmdWył	1	101	65	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
3I0[1] - 50N, 51N	Blk KmdWył	1	101	66	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
3I0[2] - 50N, 51N	Blk KmdWył	1	101	67	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
3I0[3] - 50N, 51N	Blk KmdWył	1	101	68	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
3I0[4] - 50N, 51N	Blk KmdWył	1	101	69	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
I[3] - 50, 51	KmdWył	2	101	92		Sygnal: Komenda wyłącz.
I[4] - 50, 51	KmdWył	2	101	93		Sygnal: Komenda wyłącz.
I[5] - 50, 51	KmdWył	2	101	94		Sygnal: Komenda wyłącz.
I[6] - 50, 51	KmdWył	2	101	95		Sygnal: Komenda wyłącz.
3I0[3] - 50N, 51N	KmdWył	2	101	98		Sygnal: Komenda wyłącz.
3I0[4] - 50N, 51N	KmdWył	2	101	99		Sygnal: Komenda wyłącz.
I[1] - 50, 51	Pobudzenie	2	101	100	GI	Sygnal: Pobudzenie.
I[2] - 50, 51	Pobudzenie	2	101	101	GI	Sygnal: Pobudzenie.
I[3] - 50, 51	Pobudzenie	2	101	102	GI	Sygnal: Pobudzenie.
I[4] - 50, 51	Pobudzenie	2	101	103	GI	Sygnal: Pobudzenie.

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
I[5] - 50, 51	Pobudzenie	2	101	104	GI	Sygnal: Pobudzenie.
I[6] - 50, 51	Pobudzenie	2	101	105	GI	Sygnal: Pobudzenie.
3I0[1] - 50N, 51N	Pobudzenie	2	101	106	GI	Sygnal: Pobudzenie od prądu ziemnozwarciowego 3I0 mierzone lub 3I0 obliczone.
3I0[2] - 50N, 51N	Pobudzenie	2	101	107	GI	Sygnal: Pobudzenie od prądu ziemnozwarciowego 3I0 mierzone lub 3I0 obliczone.
3I0[3] - 50N, 51N	Pobudzenie	2	101	108	GI	Sygnal: Pobudzenie od prądu ziemnozwarciowego 3I0 mierzone lub 3I0 obliczone.
3I0[4] - 50N, 51N	Pobudzenie	2	101	109	GI	Sygnal: Pobudzenie od prądu ziemnozwarciowego 3I0 mierzone lub 3I0 obliczone.
Term - 49	Aktywny	1	102	50	GI	Sygnal: Aktywny
Term - 49	Blk KmdWyl	1	102	60	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
Term - 49	KmdWyl	2	102	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
Term - 49	Pobudzenie	2	102	100	GI	Sygnal: Pobudzenie od przeciążenie cieplne.
U012[1] - 47	Aktywny	1	103	50	GI	Sygnal: Aktywny
U012[2] - 47	Aktywny	1	103	51	GI	Sygnal: Aktywny
U012[3] - 47	Aktywny	1	103	52	GI	Sygnal: Aktywny
U012[4] - 47	Aktywny	1	103	53	GI	Sygnal: Aktywny
U012[5] - 47	Aktywny	1	103	54	GI	Sygnal: Aktywny
U012[6] - 47	Aktywny	1	103	55	GI	Sygnal: Aktywny
I2>[1] - 46	Aktywny	1	103	56	GI	Sygnal: Aktywny

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
I2>[2] - 46	Aktywny	1	103	57	GI	Sygnal: Aktywny
I2>G[1] - 46G	Aktywny	1	103	58	GI	Sygnal: Aktywny
I2>G[2] - 46G	Aktywny	1	103	59	GI	Sygnal: Aktywny
U012[1] - 47	Blk KmdWył	1	103	60	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
U012[2] - 47	Blk KmdWył	1	103	61	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
U012[3] - 47	Blk KmdWył	1	103	62	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
U012[4] - 47	Blk KmdWył	1	103	63	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
U012[5] - 47	Blk KmdWył	1	103	64	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
U012[6] - 47	Blk KmdWył	1	103	65	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
I2>[1] - 46	Blk KmdWył	1	103	66	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
I2>[2] - 46	Blk KmdWył	1	103	67	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
I2>G[1] - 46G	Blk KmdWył	1	103	68	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
I2>G[2] - 46G	Blk KmdWył	1	103	69	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
I2>[1] - 46	KmdWył	2	103	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
I2>[2] - 46	KmdWył	2	103	91		Sygnal: Komenda wyłącz.
U012[1] - 47	KmdWył	2	103	92		Sygnal: Komenda wyłącz.
U012[2] - 47	KmdWył	2	103	93		Sygnal: Komenda wyłącz.
U012[3] - 47	KmdWył	2	103	94		Sygnal: Komenda wyłącz.
U012[4] - 47	KmdWył	2	103	95		Sygnal: Komenda wyłącz.
U012[5] - 47	KmdWył	2	103	96		Sygnal: Komenda wyłącz.
U012[6] - 47	KmdWył	2	103	97		Sygnal: Komenda wyłącz.
I2>G[1] - 46G	KmdWył	2	103	98		Sygnal: Komenda wyłącz.
I2>G[2] - 46G	KmdWył	2	103	99		Sygnal: Komenda wyłącz.

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
I2>[1] - 46	Pobudzenie	2	103	100	GI	Sygnal: Pobudzenie od składowa przeciwna---odwrotna kolejność faz.
I2>[2] - 46	Pobudzenie	2	103	101	GI	Sygnal: Pobudzenie od składowa przeciwna---odwrotna kolejność faz.
U012[1] - 47	Pobudzenie	2	103	102	GI	Sygnal: Pobudzenie.
U012[2] - 47	Pobudzenie	2	103	103	GI	Sygnal: Pobudzenie.
U012[3] - 47	Pobudzenie	2	103	104	GI	Sygnal: Pobudzenie.
U012[4] - 47	Pobudzenie	2	103	105	GI	Sygnal: Pobudzenie.
U012[5] - 47	Pobudzenie	2	103	106	GI	Sygnal: Pobudzenie.
U012[6] - 47	Pobudzenie	2	103	107	GI	Sygnal: Pobudzenie.
I2>G[1] - 46G	Pobudzenie	2	103	108	GI	Sygnal: Pobudzenie od składowa przeciwna---odwrotna kolejność faz.
I2>G[2] - 46G	Pobudzenie	2	103	109	GI	Sygnal: Pobudzenie od składowa przeciwna---odwrotna kolejność faz.
U[1] - 27, 59	Aktywny	1	104	50	GI	Sygnal: Aktywny
U[2] - 27, 59	Aktywny	1	104	51	GI	Sygnal: Aktywny
U[3] - 27, 59	Aktywny	1	104	52	GI	Sygnal: Aktywny
U[4] - 27, 59	Aktywny	1	104	53	GI	Sygnal: Aktywny
3U0[1] - 27A, 59N,A	Aktywny	1	104	54	GI	Sygnal: Aktywny
3U0[2] - 27A, 59N,A	Aktywny	1	104	55	GI	Sygnal: Aktywny
U[5] - 27, 59	Aktywny	1	104	56	GI	Sygnal: Aktywny
U[6] - 27, 59	Aktywny	1	104	57	GI	Sygnal: Aktywny
U[1] - 27, 59	Blk KmdWyl	1	104	60	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
U[2] - 27, 59	Blk KmdWyl	1	104	61	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
U[3] - 27, 59	Blk KmdWytł	1	104	62	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
U[4] - 27, 59	Blk KmdWytł	1	104	63	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
3U0[1] - 27A, 59N,A	Blk KmdWytł	1	104	64	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
3U0[2] - 27A, 59N,A	Blk KmdWytł	1	104	65	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
U[5] - 27, 59	Blk KmdWytł	1	104	66	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
U[6] - 27, 59	Blk KmdWytł	1	104	67	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
U[1] - 27, 59	KmdWytł	2	104	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
U[2] - 27, 59	KmdWytł	2	104	91		Sygnal: Komenda wyłącz.
U[3] - 27, 59	KmdWytł	2	104	92		Sygnal: Komenda wyłącz.
U[4] - 27, 59	KmdWytł	2	104	93		Sygnal: Komenda wyłącz.
3U0[1] - 27A, 59N,A	KmdWytł	2	104	94		Sygnal: Komenda wyłącz.
3U0[2] - 27A, 59N,A	KmdWytł	2	104	95		Sygnal: Komenda wyłącz.
U[5] - 27, 59	KmdWytł	2	104	96		Sygnal: Komenda wyłącz.
U[6] - 27, 59	KmdWytł	2	104	97		Sygnal: Komenda wyłącz.
U[1] - 27, 59	Pobudzenie	2	104	100	GI	Sygnal: Pobudzenie.
U[2] - 27, 59	Pobudzenie	2	104	101	GI	Sygnal: Pobudzenie.
U[3] - 27, 59	Pobudzenie	2	104	102	GI	Sygnal: Pobudzenie.
U[4] - 27, 59	Pobudzenie	2	104	103	GI	Sygnal: Pobudzenie.
3U0[1] - 27A, 59N,A	Pobudzenie	2	104	104	GI	Sygnal: Pobudzenie od stopnia kontroli wartości napięcia zerowego.
3U0[2] - 27A, 59N,A	Pobudzenie	2	104	105	GI	Sygnal: Pobudzenie od stopnia kontroli wartości napięcia zerowego.
U[5] - 27, 59	Pobudzenie	2	104	106	GI	Sygnal: Pobudzenie.
U[6] - 27, 59	Pobudzenie	2	104	107	GI	Sygnal: Pobudzenie.

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
f[1] - 81	Aktywny	1	105	50	GI	Sygnal: Aktywny
f[2] - 81	Aktywny	1	105	51	GI	Sygnal: Aktywny
f[3] - 81	Aktywny	1	105	52	GI	Sygnal: Aktywny
f[4] - 81	Aktywny	1	105	53	GI	Sygnal: Aktywny
f[5] - 81	Aktywny	1	105	54	GI	Sygnal: Aktywny
f[6] - 81	Aktywny	1	105	55	GI	Sygnal: Aktywny
f[1] - 81	Blk KmdWył	1	105	60	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
f[2] - 81	Blk KmdWył	1	105	61	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
f[3] - 81	Blk KmdWył	1	105	62	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
f[4] - 81	Blk KmdWył	1	105	63	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
f[5] - 81	Blk KmdWył	1	105	64	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
f[6] - 81	Blk KmdWył	1	105	65	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
f[1] - 81	KmdWył	2	105	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
f[2] - 81	KmdWył	2	105	91		Sygnal: Komenda wyłącz.
f[3] - 81	KmdWył	2	105	92		Sygnal: Komenda wyłącz.
f[4] - 81	KmdWył	2	105	93		Sygnal: Komenda wyłącz.
f[5] - 81	KmdWył	2	105	94		Sygnal: Komenda wyłącz.
f[6] - 81	KmdWył	2	105	95		Sygnal: Komenda wyłącz.
f[1] - 81	Pobudzenie	2	105	100	GI	Sygnal: Pobudzenie.
f[2] - 81	Pobudzenie	2	105	101	GI	Sygnal: Pobudzenie.
f[3] - 81	Pobudzenie	2	105	102	GI	Sygnal: Pobudzenie.
f[4] - 81	Pobudzenie	2	105	103	GI	Sygnal: Pobudzenie.
f[5] - 81	Pobudzenie	2	105	104	GI	Sygnal: Pobudzenie.

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
f[6] - 81	Pobudzenie	2	105	105	GI	Sygnal: Pobudzenie.
f[1] - 81	Pob df/dt DF/DT	2	105	110	GI	Pobudzenie zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.
f[2] - 81	Pob df/dt DF/DT	2	105	111	GI	Pobudzenie zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.
f[3] - 81	Pob df/dt DF/DT	2	105	112	GI	Pobudzenie zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.
f[4] - 81	Pob df/dt DF/DT	2	105	113	GI	Pobudzenie zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.
f[5] - 81	Pob df/dt DF/DT	2	105	114	GI	Pobudzenie zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.
f[6] - 81	Pob df/dt DF/DT	2	105	115	GI	Pobudzenie zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.
f[1] - 81	Pob delta phi	2	105	120	GI	Sygnal: Pobudzenie od utraty synchronizmu.
f[2] - 81	Pob delta phi	2	105	121	GI	Sygnal: Pobudzenie od utraty synchronizmu.
f[3] - 81	Pob delta phi	2	105	122	GI	Sygnal: Pobudzenie od utraty synchronizmu.
f[4] - 81	Pob delta phi	2	105	123	GI	Sygnal: Pobudzenie od utraty synchronizmu.
f[5] - 81	Pob delta phi	2	105	124	GI	Sygnal: Pobudzenie od utraty synchronizmu.
f[6] - 81	Pob delta phi	2	105	125	GI	Sygnal: Pobudzenie od utraty synchronizmu.

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
f[1] - 81	Wyłącz df/dt DF/DT	2	105	130		Sygnal: Wyłącz od stopnia zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.
f[2] - 81	Wyłącz df/dt DF/DT	2	105	131		Sygnal: Wyłącz od stopnia zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.
f[3] - 81	Wyłącz df/dt DF/DT	2	105	132		Sygnal: Wyłącz od stopnia zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.
f[4] - 81	Wyłącz df/dt DF/DT	2	105	133		Sygnal: Wyłącz od stopnia zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.
f[5] - 81	Wyłącz df/dt DF/DT	2	105	134		Sygnal: Wyłącz od stopnia zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.
f[6] - 81	Wyłącz df/dt DF/DT	2	105	135		Sygnal: Wyłącz od stopnia zmiana częstotliwości w czasie df/dt lub średnia zmiana częstotliwości w czasie DF/DT.
f[1] - 81	Wyłącz delta phi	2	105	140		Sygnal: Wyłącz skok wektora
f[2] - 81	Wyłącz delta phi	2	105	141		Sygnal: Wyłącz skok wektora
f[3] - 81	Wyłącz delta phi	2	105	142		Sygnal: Wyłącz skok wektora
f[4] - 81	Wyłącz delta phi	2	105	143		Sygnal: Wyłącz skok wektora
f[5] - 81	Wyłącz delta phi	2	105	144		Sygnal: Wyłącz skok wektora
f[6] - 81	Wyłącz delta phi	2	105	145		Sygnal: Wyłącz skok wektora
LRW - 50BF, 62BF	Aktywny	1	108	50	GI	Sygnal: Aktywny
LRW - 50BF, 62BF	Praca	1	108	60	GI	Sygnal: Moduł LRW pobudzony.

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
LRW - 50BF, 62BF	Wyłączenie1-We	1	108	100	GI	Stan modułu wejściowego: Wyłącz spowoduje uaktywnienie LRW.
LRW - 50BF, 62BF	Wyłączenie2-We	1	108	101	GI	Stan modułu wejściowego: Wyłącz spowoduje uaktywnienie LRW.
LRW - 50BF, 62BF	Wyłączenie3-We	1	108	102	GI	Stan modułu wejściowego: Wyłącz spowoduje uaktywnienie LRW.
LRW - 50BF, 62BF	Blokada	1	108	106	GI	Sygnal: Blokada
LRW - 50BF, 62BF	Czekanie na wyzwolenie	1	108	107	GI	Czekanie na wyzwolenie
Zewn. temp. oleju	Wyłącz-We	2	113	40	GI	Stan wejścia modułu: Wyłącz
Buchholz	Wyłącz-We	2	113	41	GI	Stan wejścia modułu: Wyłącz
Zew ktrl temp[1]	Wyłącz-We	2	113	42	GI	Stan wejścia modułu: Wyłącz
Zew ktrl temp[2]	Wyłącz-We	2	113	43	GI	Stan wejścia modułu: Wyłącz
Zew ktrl temp[3]	Wyłącz-We	2	113	44	GI	Stan wejścia modułu: Wyłącz
Zewn. temp. oleju	Aktywny	1	113	50	GI	Sygnal: Aktywny
Buchholz	Aktywny	1	113	51	GI	Sygnal: Aktywny
Zew ktrl temp[1]	Aktywny	1	113	52	GI	Sygnal: Aktywny
Zew ktrl temp[2]	Aktywny	1	113	53	GI	Sygnal: Aktywny
Zew ktrl temp[3]	Aktywny	1	113	54	GI	Sygnal: Aktywny
Zewn. temp. oleju	Blk KmdWyl	1	113	60	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
Buchholz	Blk KmdWyl	1	113	61	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
Zew ktrl temp[1]	Blk KmdWyl	1	113	62	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
Zew ktrl temp[2]	Blk KmdWyl	1	113	63	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
Zew ktrl temp[3]	Blk KmdWyl	1	113	64	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Zewn. temp. oleju	KmdWył	2	113	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
Buchholz	KmdWył	2	113	91		Sygnal: Komenda wyłącz.
Zew ktrl temp[1]	KmdWył	2	113	92		Sygnal: Komenda wyłącz.
Zew ktrl temp[2]	KmdWył	2	113	93		Sygnal: Komenda wyłącz.
Zew ktrl temp[3]	KmdWył	2	113	94		Sygnal: Komenda wyłącz.
Zewn. temp. oleju	Pobudzenie	2	113	100	GI	Sygnal: Pobudzenie
Buchholz	Pobudzenie	2	113	101	GI	Sygnal: Pobudzenie
Zew ktrl temp[1]	Pobudzenie	2	113	102	GI	Sygnal: Pobudzenie
Zew ktrl temp[2]	Pobudzenie	2	113	103	GI	Sygnal: Pobudzenie
Zew ktrl temp[3]	Pobudzenie	2	113	104	GI	Sygnal: Pobudzenie
Exp[1]	Aktywny	1	114	50	GI	Sygnal: Aktywny
Exp[2]	Aktywny	1	114	51	GI	Sygnal: Aktywny
Exp[3]	Aktywny	1	114	52	GI	Sygnal: Aktywny
Exp[4]	Aktywny	1	114	53	GI	Sygnal: Aktywny
Exp[1]	Blk KmdWył	1	114	60	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
Exp[2]	Blk KmdWył	1	114	61	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
Exp[3]	Blk KmdWył	1	114	62	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
Exp[4]	Blk KmdWył	1	114	63	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
Exp[1]	KmdWył	2	114	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
Exp[2]	KmdWył	2	114	91		Sygnal: Komenda wyłącz.
Exp[3]	KmdWył	2	114	92		Sygnal: Komenda wyłącz.
Exp[4]	KmdWył	2	114	93		Sygnal: Komenda wyłącz.
Exp[1]	Pobudzenie	2	114	100	GI	Sygnal: Pobudzenie

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Exp[2]	Pobudzenie	2	114	101	GI	Sygnal: Pobudzenie
Exp[3]	Pobudzenie	2	114	102	GI	Sygnal: Pobudzenie
Exp[4]	Pobudzenie	2	114	103	GI	Sygnal: Pobudzenie
Zał ZW	Aktywny	1	115	50	GI	Sygnal: Aktywny
Zimny Rozr	Aktywny	1	115	51	GI	Sygnal: Aktywny
Zimny Rozr	Sygnal Aktyw	2	115	91		Sygnal: Zimne obciążenie uaktywnione
PQS[1] - 32, 37	Aktywny	1	116	50	GI	Sygnal: Aktywny
PQS[2] - 32, 37	Aktywny	1	116	51	GI	Sygnal: Aktywny
PQS[3] - 32, 37	Aktywny	1	116	52	GI	Sygnal: Aktywny
PQS[4] - 32, 37	Aktywny	1	116	53	GI	Sygnal: Aktywny
PQS[5] - 32, 37	Aktywny	1	116	54	GI	Sygnal: Aktywny
PQS[6] - 32, 37	Aktywny	1	116	55	GI	Sygnal: Aktywny
PF[1] - 55	Aktywny	1	116	56	GI	Sygnal: Aktywny
PF[2] - 55	Aktywny	1	116	57	GI	Sygnal: Aktywny
PQS[1] - 32, 37	Blk KmdWył	1	116	60	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
PQS[2] - 32, 37	Blk KmdWył	1	116	61	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
PQS[3] - 32, 37	Blk KmdWył	1	116	62	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
PQS[4] - 32, 37	Blk KmdWył	1	116	63	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
PQS[5] - 32, 37	Blk KmdWył	1	116	64	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
PQS[6] - 32, 37	Blk KmdWył	1	116	65	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
PF[1] - 55	Blk KmdWył	1	116	66	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
PF[2] - 55	Blk KmdWył	1	116	67	GI	Sygnal: Komenda wyłącz zablokowana.
PQS[1] - 32, 37	KmdWył	2	116	90		Sygnal: Komenda wyłącz.

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
PQS[2] - 32, 37	KmdWyt	2	116	91		Sygnal: Komenda wyłącz.
PQS[3] - 32, 37	KmdWyt	2	116	92		Sygnal: Komenda wyłącz.
PQS[4] - 32, 37	KmdWyt	2	116	93		Sygnal: Komenda wyłącz.
PQS[5] - 32, 37	KmdWyt	2	116	94		Sygnal: Komenda wyłącz.
PQS[6] - 32, 37	KmdWyt	2	116	95		Sygnal: Komenda wyłącz.
PF[1] - 55	KmdWyt	2	116	96		Sygnal: Komenda wyłącz.
PF[2] - 55	KmdWyt	2	116	97		Sygnal: Komenda wyłącz.
PQS[1] - 32, 37	Pobudzenie	2	116	100	GI	Sygnal: Pobudzenie.
PQS[2] - 32, 37	Pobudzenie	2	116	101	GI	Sygnal: Pobudzenie.
PQS[3] - 32, 37	Pobudzenie	2	116	102	GI	Sygnal: Pobudzenie.
PQS[4] - 32, 37	Pobudzenie	2	116	103	GI	Sygnal: Pobudzenie.
PQS[5] - 32, 37	Pobudzenie	2	116	104	GI	Sygnal: Pobudzenie.
PQS[6] - 32, 37	Pobudzenie	2	116	105	GI	Sygnal: Pobudzenie.
PF[1] - 55	Pobudzenie	2	116	106	GI	Sygnal: Pobudzenie.
PF[2] - 55	Pobudzenie	2	116	107	GI	Sygnal: Pobudzenie.
PF[1] - 55	Sygnal Kompens	2	116	110	GI	Sygnal: Sygnal kompensacji
PF[2] - 55	Sygnal Kompens	2	116	111	GI	Sygnal: Sygnal kompensacji
Wejścia X1	WE 5	1	121	27	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X1	WE 6	1	121	28	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X1	WE 7	1	121	29	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X1	WE 8	1	121	30	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X5	WE 1	1	121	31	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X5	WE 2	1	121	32	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Wejścia X5	WE 3	1	121	33	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X5	WE 4	1	121	34	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X5	WE 5	1	121	35	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X5	WE 6	1	121	36	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X5	WE 7	1	121	37	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X5	WE 8	1	121	38	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X6	WE 1	1	122	31	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X6	WE 2	1	122	32	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X6	WE 3	1	122	33	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X6	WE 4	1	122	34	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X6	WE 5	1	122	35	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X6	WE 6	1	122	36	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X6	WE 7	1	122	37	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wejścia X6	WE 8	1	122	38	GI	Sygnal: Wejście dwustanowe.
Wyjścia X2	Wy przek 1	1	123	160	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
Wyjścia X2	Wy przek 2	1	123	161	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
Wyjścia X2	Wy przek 3	1	123	162	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
Wyjścia X2	Wy przek 4	1	123	163	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
Wyjścia X2	Wy przek 5	1	123	164	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
Wyjścia X2	Wy przek 6	1	123	165	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
Wyjścia X5	Wy przek 1	1	123	172	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
Wyjścia X5	Wy przek 2	1	123	173	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
Wyjścia X5	Wy przek 3	1	123	174	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Wyjścia X5	Wy przek 4	1	123	175	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
Wyjścia X6	Wy przek 1	1	123	178	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
Wyjścia X6	Wy przek 2	1	123	179	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
Wyjścia X6	Wy przek 3	1	123	180	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
Wyjścia X6	Wy przek 4	1	123	181	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
Wyjścia X6	Wy przek 5	1	123	182	GI	Sygnal: Cyfrowe wyjście przekaźnikowe
LB	Aktywny	1	135	50	GI	Sygnal: Aktywny
LB	Praca	1	135	60	GI	Sygnal, że zmierzona impedancja układu mieści się w obszarze ogranicznika obciążenia przez co najmniej czas opóźnienia wyzwala.
OST - 78	Aktywny	1	136	50	GI	Sygnal: Aktywny
OST - 78	Alarm	1	136	60	GI	Sygnal uruchomienia modułu, tj. impedancja weszła w okrąg MHO i przekroczyła pierwszy ogranicznik. Ustawienie „Alarm” jest resetowane, gdy zmierzona impedancja opuści okrąg MHO bez sygnału „Praca” lub gdy zostanie zresetowany sygnał „Wyzwolenie”. Jeśli wartość „Maks. licz. pośl. bieg.” jest większa niż 1, sygnał „Alarm” pozostaje aktywny aż do zresetowania sygnału „Wyzwolenie” lub upływu czasu sygnału „Czas resetowania”.
OST - 78	Poślizg biegunów	1	136	61	GI	Sygnal wykrycia poślizgu biegunów. Stan tego sygnału przyjmuje wartość logiczną „prawda”, gdy tylko impedancja osiągnie 180° i jest resetowany po opuszczeniu obszaru charakterystyki.

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
OST - 78	Uruchomienie	1	136	62	GI	Sygnal wykrycia wahanía napięcia (lub zdarzenie poza kolejnością). Stan tego sygnału przyjmuje wartość logiczną „prawda”, gdy tylko impedancja przekroczy pierwszy ogranicznik i jest resetowany po opuszczeniu obszaru charakterystyki.
OST - 78	KmdWyl	2	136	90		Sygnal: Komenda wylącz.
Z[1] - 21P	Aktywny	1	137	50	GI	Sygnal: Aktywny
Z[1] - 21P	Wyl.	1	137	60	GI	Wyl.
Z[1] - 21P	KmdWyl	2	137	90		Sygnal: Komenda wylącz.
Z[1] - 21P	Alarm	2	137	100	GI	Alarm
Z[1] - 21P	Uruchomiono	1	137	101	GI	Sygnal: zabezpieczenie odległościowe uruchomione.
Z[1] - 21P	Rodzaj błędu L1-L2	1	137	110	GI	Rodzaj błędu: L1-L2
Z[1] - 21P	Rodzaj błędu L1-L2-L3	1	137	111	GI	Rodzaj błędu: L1-L2-L3
Z[1] - 21P	Rodzaj błędu L2-L3	1	137	112	GI	Rodzaj błędu: L2-L3
Z[1] - 21P	Rodzaj błędu L3-L1	1	137	113	GI	Rodzaj błędu: L3-L1
Z[2] - 21P	Aktywny	1	138	50	GI	Sygnal: Aktywny
Z[2] - 21P	Wyl.	1	138	60	GI	Wyl.
Z[2] - 21P	KmdWyl	2	138	90		Sygnal: Komenda wylącz.
Z[2] - 21P	Alarm	2	138	100	GI	Alarm
Z[2] - 21P	Uruchomiono	1	138	101	GI	Sygnal: zabezpieczenie odległościowe uruchomione.
Z[2] - 21P	Rodzaj błędu L1-L2	1	138	110	GI	Rodzaj błędu: L1-L2

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Z[2] - 21P	Rodzaj błędu L1-L2-L3	1	138	111	GI	Rodzaj błędu: L1-L2-L3
Z[2] - 21P	Rodzaj błędu L2-L3	1	138	112	GI	Rodzaj błędu: L2-L3
Z[2] - 21P	Rodzaj błędu L3-L1	1	138	113	GI	Rodzaj błędu: L3-L1
PSB - 68	Aktywny	1	139	50	GI	Sygnal: Aktywny
PSB - 68	Pobudzenie Mho	1	139	70	GI	Sygnal: impedancja mieści się w charakterystyce.
PSB - 68	Wahania	1	139	80	GI	Sygnal: impedancja mieści się w strefie niestabilnych wahań (tj. w charakterystyce wewnątrz granic określonych przez ogranicznik A i B).
Logika	RL1.Wy Bram	1	162	160	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL1.Wy Timer	1	162	161	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL1.Wy Podtrz	1	162	162	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL2.Wy Bram	1	162	167	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL2.Wy Timer	1	162	168	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL2.Wy Podtrz	1	162	169	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL3.Wy Bram	1	162	174	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL3.Wy Timer	1	162	175	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL3.Wy Podtrz	1	162	176	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL4.Wy Bram	1	162	181	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL4.Wy Timer	1	162	182	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL4.Wy Podtrz	1	162	183	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL5.Wy Bram	1	162	188	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Logika	RL5.Wy Timer	1	162	189	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL5.Wy Podtrz	1	162	190	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL6.Wy Bram	1	162	195	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL6.Wy Timer	1	162	196	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL6.Wy Podtrz	1	162	197	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL7.Wy Bram	1	162	202	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL7.Wy Timer	1	162	203	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL7.Wy Podtrz	1	162	204	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL8.Wy Bram	1	162	209	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL8.Wy Timer	1	162	210	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL8.Wy Podtrz	1	162	211	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL9.Wy Bram	1	162	216	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL9.Wy Timer	1	162	217	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL9.Wy Podtrz	1	162	218	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL10.Wy Bram	1	162	223	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL10.Wy Timer	1	162	224	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL10.Wy Podtrz	1	162	225	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL11.Wy Bram	1	163	160	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL11.Wy Timer	1	163	161	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL11.Wy Podtrz	1	163	162	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL11.We Bram1-We	1	163	163	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL11.We Bram2-We	1	163	164	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Logika	RL11.We Bram3-We	1	163	165	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL11.We Bram4-We	1	163	166	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL12.Wy Bram	1	163	167	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL12.Wy Timer	1	163	168	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL12.Wy Podtrz	1	163	169	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL12.We Bram1-We	1	163	170	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL12.We Bram2-We	1	163	171	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL12.We Bram3-We	1	163	172	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL12.We Bram4-We	1	163	173	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL13.Wy Bram	1	163	174	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL13.Wy Timer	1	163	175	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL13.Wy Podtrz	1	163	176	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL13.We Bram1-We	1	163	177	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL13.We Bram2-We	1	163	178	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL13.We Bram3-We	1	163	179	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL13.We Bram4-We	1	163	180	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Logika	RL14.Wy Bram	1	163	181	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL14.Wy Timer	1	163	182	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL14.Wy Podtrz	1	163	183	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL14.We Bram1-We	1	163	184	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL14.We Bram2-We	1	163	185	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL14.We Bram3-We	1	163	186	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL14.We Bram4-We	1	163	187	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL15.Wy Bram	1	163	188	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL15.Wy Timer	1	163	189	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL15.Wy Podtrz	1	163	190	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL15.We Bram1-We	1	163	191	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL15.We Bram2-We	1	163	192	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL15.We Bram3-We	1	163	193	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL15.We Bram4-We	1	163	194	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL16.Wy Bram	1	163	195	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL16.Wy Timer	1	163	196	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL16.Wy Podtrz	1	163	197	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Logika	RL16.We Bram1-We	1	163	198	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL16.We Bram2-We	1	163	199	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL16.We Bram3-We	1	163	200	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL16.We Bram4-We	1	163	201	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL17.Wy Bram	1	163	202	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL17.Wy Timer	1	163	203	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL17.Wy Podtrz	1	163	204	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL17.We Bram1-We	1	163	205	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL17.We Bram2-We	1	163	206	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL17.We Bram3-We	1	163	207	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL17.We Bram4-We	1	163	208	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL18.Wy Bram	1	163	209	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL18.Wy Timer	1	163	210	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL18.Wy Podtrz	1	163	211	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL18.We Bram1-We	1	163	212	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL18.We Bram2-We	1	163	213	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Logika	RL18.We Bram3-We	1	163	214	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL18.We Bram4-We	1	163	215	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL19.Wy Bram	1	163	216	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL19.Wy Timer	1	163	217	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL19.Wy Podtrz	1	163	218	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL19.We Bram1-We	1	163	219	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL19.We Bram2-We	1	163	220	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL19.We Bram3-We	1	163	221	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL19.We Bram4-We	1	163	222	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL20.Wy Bram	1	163	223	GI	Sygnal: Wyjście bramki logicznej
Logika	RL20.Wy Timer	1	163	224	GI	Sygnal: Wyjście timera
Logika	RL20.Wy Podtrz	1	163	225	GI	Sygnal: Podtrzymywane wyjście (Q)
Logika	RL20.We Bram1-We	1	163	226	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL20.We Bram2-We	1	163	227	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL20.We Bram3-We	1	163	228	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego
Logika	RL20.We Bram4-We	1	163	229	GI	Stan wejścia modułu: Przypisanie sygnału wejściowego

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
InEn - 50/27	Aktywny	1	165	50	GI	Sygnal: Aktywny
InEn - 50/27	KmdWył	2	165	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
InEn - 50/27	Alarm	2	165	100	GI	Sygnal: Niezamierzone zasilenie energią
Wył. Zdalne	Aktywny	1	166	50	GI	Sygnal: Aktywny
Wył. Zdalne	KmdWył	2	166	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
Wył. Zdalne	Pobudzenie	2	166	100	GI	Sygnal: Pobudzenie
UtWz-Z1[1] - 40	Aktywny	1	167	50	GI	Sygnal: Aktywny
UtWz-Z1[1] - 40	KmdWył	2	167	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
UtWz-Z1[1] - 40	Alarm	2	167	100	GI	Sygnal: Alarm utraty wzbudzenia
UtWz-Z2[1] - 40	Aktywny	1	167	51	GI	Sygnal: Aktywny
UtWz-Z2[1] - 40	KmdWył	2	167	91		Sygnal: Komenda wyłącz.
UtWz-Z2[1] - 40	Alarm	2	167	101	GI	Sygnal: Alarm utraty wzbudzenia
UtWz-Z1[2] - 40	Aktywny	1	167	52	GI	Sygnal: Aktywny
UtWz-Z1[2] - 40	KmdWył	2	167	92		Sygnal: Komenda wyłącz.
UtWz-Z1[2] - 40	Alarm	2	167	102	GI	Sygnal: Alarm utraty wzbudzenia
UtWz-Z2[2] - 40	Aktywny	1	167	53	GI	Sygnal: Aktywny
UtWz-Z2[2] - 40	KmdWył	2	167	93		Sygnal: Komenda wyłącz.
UtWz-Z2[2] - 40	Alarm	2	167	103	GI	Sygnal: Alarm utraty wzbudzenia
Delta phi - 78V	Aktywny	1	169	50	GI	Sygnal: Aktywny
Delta phi - 78V	KmdWył	2	169	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
Delta phi - 78V	Pobudzenie	2	169	100	GI	Sygnal: Pobudzenie.
LVRT[1] - 27	Aktywny	1	170	50	GI	Sygnal: Aktywny
LVRT[2] - 27	Aktywny	1	170	51	GI	Sygnal: Aktywny

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
LVRT[1] - 27	KmdWył	2	170	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
LVRT[2] - 27	KmdWył	2	170	91		Sygnal: Komenda wyłącz.
LVRT[1] - 27	Pobudzenie	2	170	100	GI	Sygnal: Pobudzenie.
LVRT[2] - 27	Pobudzenie	2	170	101	GI	Sygnal: Pobudzenie.
U/f>[1] - 24	Aktywny	1	171	50	GI	Sygnal: Aktywny
U/f>[1] - 24	KmdWył	2	171	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
U/f>[1] - 24	Alarm	2	171	100	GI	Sygnal: Alarm przewzbudzenia
U/f>[2] - 24	Aktywny	1	172	50	GI	Sygnal: Aktywny
U/f>[2] - 24	KmdWył	2	172	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
U/f>[2] - 24	Alarm	2	172	100	GI	Sygnal: Alarm przewzbudzenia
Pr[1] - 32R	Aktywny	1	173	50	GI	Sygnal: Aktywny
Pr[2] - 32R	Aktywny	1	173	51	GI	Sygnal: Aktywny
Pr[3] - 32R	Aktywny	1	173	52	GI	Sygnal: Aktywny
Pr[1] - 32R	KmdWył	2	173	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
Pr[2] - 32R	KmdWył	2	173	91		Sygnal: Komenda wyłącz.
Pr[3] - 32R	KmdWył	2	173	92		Sygnal: Komenda wyłącz.
Pr[1] - 32R	Pobudzenie	2	173	100	GI	Sygnal: Pobudzenie.
Pr[2] - 32R	Pobudzenie	2	173	101	GI	Sygnal: Pobudzenie.
Pr[3] - 32R	Pobudzenie	2	173	102	GI	Sygnal: Pobudzenie.
Qr - 32	Aktywny	1	174	50	GI	Sygnal: Aktywny
Qr - 32	KmdWył	2	174	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
Qr - 32	Pobudzenie	2	174	100	GI	Sygnal: Pobudzenie.
df/dt - 81R	Aktywny	1	175	50	GI	Sygnal: Aktywny

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
df/dt - 81R	KmdWyl	2	175	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
df/dt - 81R	Pobudzenie	2	175	100	GI	Sygnal: Pobudzenie.
IH2	Aktywny	1	180	50	GI	Sygnal: Aktywny
IH2	Blk L1	1	180	60		Sygnal: Faza L1 zablokowana.
IH2	Blk L2	1	180	61		Sygnal: Faza L2 zablokowana.
IH2	Blk L3	1	180	62		Sygnal: Faza L3 zablokowana.
IH2	Blk 3I0 Mierz	1	180	63		Sygnal: Blokada modułu zabezpieczenia ziemnozwarciowego (zmierzony prąd doziemny 3I0).
IH2	Blk Trójfaz	1	180	64		Sygnal: Jeśli udar zostanie wykryty w co najmniej jednej fazie - komenda wyłącz zostanie zablokowana.
IH2	Blk 3I0 Obl	1	180	65		Sygnal: Blokada modułu zabezpieczenia ziemnozwarciowego (obliczony prąd doziemny 3I0).
SysAI	Aktywny	1	182	50	GI	Sygnal: Aktywny
SysAI	Alarm mocy W	2	182	100	GI	Sygnal: Alarm - została przekroczona dozwolona moc czynna
SysAI	Alarm mocy VAR	2	182	101	GI	Sygnal: Alarm - została przekroczona dozwolona moc bierna
SysAI	Alarm mocy VA	2	182	102	GI	Sygnal: Alarm - została przekroczona dozwolona moc pozorna
SysAI	Alarm zapotrz W	2	182	103	GI	Sygnal: Alarm - została przekroczona uśredniona moc czynna
SysAI	Alarm zapotrz VAR	2	182	104	GI	Sygnal: Alarm - została przekroczona uśredniona moc bierna

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
SysAl	Alarm zapotrz VA	2	182	105	GI	Sygnal: Alarm - została przekroczona uśredniona moc pozorna
SysAl	Alarm zapotrz A	2	182	106	GI	Sygnal: Alarm - uśredniony żądany prąd
SysAl	Alarm I THD	2	182	107	GI	Sygnal: Alarm - całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu
SysAl	Alarm V THD	2	182	108	GI	Sygnal: Alarm - całkowite zniekształcenia harmoniczne napięcia
SysAl	Wył moc W	2	182	90		Sygnal: Wyłączenie - została przekroczona dozwolona moc czynna.
SysAl	Wył moc VAR	2	182	91		Sygnal: Wyłączenie - została przekroczona dozwolona moc bierna.
SysAl	Wył moc VA	2	182	92		Sygnal: Wyłączenie - została przekroczona dozwolona moc pozorna.
SysAl	Wył zapotrz W	2	182	93		Sygnal: Wyłączenie - została przekroczona uśredniona moc czynna.
SysAl	Wył zapotrz VAR	2	182	94		Sygnal: Wyłączenie - została przekroczona uśredniona moc bierna.
SysAl	Wył zapotrz VA	2	182	95		Sygnal: Wyłączenie - została przekroczona uśredniona moc pozorna.
SysAl	Wył zapotrz A	2	182	96		Sygnal: Wyłączenie - uśredniony żądany prąd.
SysAl	Wył I THD	2	182	97		Sygnal: Wyłączenie - całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu.
SysAl	Wył V THD	2	182	98		Sygnal: Wyłączenie - całkowite zniekształcenia harmoniczne napięcia.
Licz. PQS	Ostrz Przep Wp Net	1	183	30		Sygnal: Licznik wkrótce będzie przepelniony Wp Net.

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Licz. PQS	Ostrz Przep Wp-	1	183	31		Sygnal: Licznik wkrótce będzie przepelniony Wp-.
Licz. PQS	Ostrz Przep Wp+	1	183	32		Sygnal: Licznik wkrótce będzie przepelniony Wp+.
Licz. PQS	Ostrz Przep Wq Net	1	183	33		Sygnal: Licznik wkrótce będzie przepelniony Wq Net.
Licz. PQS	Ostrz Przep Wq-	1	183	34		Sygnal: Licznik wkrótce będzie przepelniony Wq-.
Licz. PQS	Ostrz Przep Wq+	1	183	35		Sygnal: Licznik wkrótce będzie przepelniony Wq+.
Licz. PQS	Ostrz Przep Ws Net	1	183	36		Sygnal: Licznik wkrótce będzie przepelniony Ws Net.
Licz. PQS	Prz. licz. Wp-	1	183	37		Sygnal: Licznik przepelniony Wp-
Licz. PQS	Prz. licz. Wp+	1	183	38		Sygnal: Licznik przepelniony Wp+
Licz. PQS	Prz. licz. Wq-	1	183	39		Sygnal: Licznik przepelniony Wq-
Licz. PQS	Prz. licz. Wq+	1	183	40		Sygnal: Licznik przepelniony Wq+
Licz. PQS	Przep Wp Net	1	183	41		Sygnal: Licznik przepelniony Wp Net.
Licz. PQS	Przep Wq Net	1	183	42		Sygnal: Licznik przepelniony Wq Net.
Licz. PQS	Przep Ws Net	1	183	43		Sygnal: Licznik przepelniony Ws Net.
Zab Ana[1]	Aktywny	1	226	50	GI	Sygnal: Aktywny
Zab Ana[2]	Aktywny	1	226	51	GI	Sygnal: Aktywny
Zab Ana[3]	Aktywny	1	226	52	GI	Sygnal: Aktywny
Zab Ana[4]	Aktywny	1	226	53	GI	Sygnal: Aktywny
Zab Ana[1]	KmdWył	2	226	90		Sygnal: Komenda wyłącz.
Zab Ana[2]	KmdWył	2	226	91		Sygnal: Komenda wyłącz.

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Zab Ana[3]	KmdWyt	2	226	92		Sygnal: Komenda wyłącz.
Zab Ana[4]	KmdWyt	2	226	93		Sygnal: Komenda wyłącz.
Zab Ana[1]	Alarm	2	226	100	GI	Sygnal: Analogowe wejście alarmu
Zab Ana[2]	Alarm	2	226	101	GI	Sygnal: Analogowe wejście alarmu
Zab Ana[3]	Alarm	2	226	102	GI	Sygnal: Analogowe wejście alarmu
Zab Ana[4]	Alarm	2	226	103	GI	Sygnal: Analogowe wejście alarmu
Ciągł Wyt - 74TC	Aktywny	1	241	50	GI	Sygnal: Aktywny
Ciągł Wyt - 74TC	ZewBlk	1	241	80		Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
Ciągł Wyt - 74TC	Pobudzenie	1	241	100	GI	Sygnal: Pobudzenie obwodu kontroli ciągłości wyłącznika.
Ciągł Wyt - 74TC	Niemożliwe	1	241	110	GI	Niemożliwe, ponieważ nie przypisano sygnałów styków pomocniczych (52a i 52b) wyłącznika.
Łącznik[1]	Alarm	1	242	104	GI	Sygnal: zbyt duża liczba operacji. (Licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczył limit ustawiony w parametrze „Alarm operacji”).
Łącznik[2]	Alarm	1	242	109		Sygnal: zbyt duża liczba operacji. (Licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczył limit ustawiony w parametrze „Alarm operacji”).
Łącznik[3]	Alarm	1	242	114		Sygnal: zbyt duża liczba operacji. (Licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczył limit ustawiony w parametrze „Alarm operacji”).
Łącznik[4]	Alarm	1	242	119		Sygnal: zbyt duża liczba operacji. (Licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczył limit ustawiony w parametrze „Alarm operacji”).

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Łącznik[5]	Alarm	1	242	124		Sygnal: zbyt duża liczba operacji. (Licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczył limit ustawiony w parametrze „Alarm operacji”).
Łącznik[6]	Alarm	1	242	129		Sygnal: zbyt duża liczba operacji. (Licznik operacji „KomWyzw Licz” przekroczył limit ustawiony w parametrze „Alarm operacji”).
Łącznik[1]	Alarm Próg Zuż	1	242	130	GI	Sygnal: Próg dla wyzwolenia alarmu.
Łącznik[1]	Zuż Blk	1	242	131	GI	Sygnal: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika
Łącznik[2]	Alarm Próg Zuż	1	242	132	GI	Sygnal: Próg dla wyzwolenia alarmu.
Łącznik[2]	Zuż Blk	1	242	133	GI	Sygnal: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika
Łącznik[3]	Alarm Próg Zuż	1	242	134	GI	Sygnal: Próg dla wyzwolenia alarmu.
Łącznik[3]	Zuż Blk	1	242	135	GI	Sygnal: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika
Łącznik[4]	Alarm Próg Zuż	1	242	136	GI	Sygnal: Próg dla wyzwolenia alarmu.
Łącznik[4]	Zuż Blk	1	242	137	GI	Sygnal: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika
Łącznik[5]	Alarm Próg Zuż	1	242	138	GI	Sygnal: Próg dla wyzwolenia alarmu.
Łącznik[5]	Zuż Blk	1	242	139	GI	Sygnal: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika
Łącznik[6]	Alarm Próg Zuż	1	242	140	GI	Sygnal: Próg dla wyzwolenia alarmu.
Łącznik[6]	Zuż Blk	1	242	141	GI	Sygnal: Poziom blokady krzywej zużycia wyłącznika
LOP	Aktywny	1	243	50	GI	Sygnal: Aktywny
LOP	ZewBlk	1	243	80	GI	Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
LOP	Pobudzenie	1	243	100	GI	Sygnal: Pobudzenie utrata potencjału.
LOP	MUP Blo	1	243	110	GI	Sygnal: Utrata potencjału powoduje blokadę innych elementów
LOP	Awr Bez Przkł 3U0	1	243	111	GI	Sygnal: Alarm przepalenia bezpiecznika uziemienia przekładnika napięciowego
LOP	Awr Bez Przkł	1	243	112	GI	Sygnal: Awr Bez Przkł
Sync - 25	Aktywny	1	244	50	GI	Sygnal: Aktywny
Sync - 25	ZewBlk	1	244	80		Sygnal: Zewnętrzne blokowanie.
Sync - 25	RóżnKątaZaWysok	1	244	110	GI	Sygnal: Różnica kąta fazowego między napięciami szyny zbiorczej i linii jest zbyt duża.
Sync - 25	Sys Zsynchr	1	244	111	GI	Sygnal: Napięcia szyny zbiorczej i linii są w stanie synchronizmu zgodnie z kryteriami synchronizmu systemu.
Sync - 25	CzynSzy	1	244	112	GI	Sygnal: Znacznik szyny zbiorczej pod napięciem: 1 = szyna zbiorcza pod napięciem, 0 = napięcie jest poniżej wartości progowej dla szyny zbiorczej pod napięciem
Sync - 25	CzynLin	1	244	113	GI	Sygnal: Znacznik linii pod napięciem: 1 = linia pod napięciem, 0 = napięcie jest poniżej wartości progowej dla linii pod napięciem
Sync - 25	PoślZaWysok	1	244	114	GI	Sygnal: Różnica częstotliwości (częstotliwość poślizgowa) między napięciami szyny zbiorczej i linii jest zbyt duża.
Sync - 25	Gotów do Zamknij	1	244	115	GI	Sygnal: Gotów do Zamknij

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Sync - 25	SynchronNieuda	1	244	116	GI	Sygnal: Ten sygnał oznacza niepowodzenie synchronizacji. Jest ustawiony na 5 s, gdy wyłącznik jest nadal otwarty po upływie limitu czasu timera synchronizacji-pracy.
Sync - 25	VróżnZaWysok	1	244	117	GI	Sygnal: Różnica napięcia między szyną zbiorczą a linią jest zbyt duża.
Sterowanie	Łącz. Zakłóc.	1	246	32	GI	(Co najmniej jedna) rozdzielnica jest w położeniu zakłóconym.
Sterowanie	Łącz. st. nieu.	1	246	33	GI	(Co najmniej jedna) rozdzielnica jest w ruchu (nie można ustalić położenia).
Łącznik[1]	ZAL z Zabezp	1	246	113		Sygnal: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.
Łącznik[1]	KmdWył	2	246	114		Sygnal: Komenda wyłącz.
Łącznik[1]	Wył Gotowy	1	246	120	GI	Sygnal: Wyłącznik jest gotowy do pracy.
Łącznik[2]	ZAL z Zabezp	1	247	113		Sygnal: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.
Łącznik[2]	KmdWył	2	247	114		Sygnal: Komenda wyłącz.
Łącznik[2]	Wył Gotowy	1	247	120	GI	Sygnal: Wyłącznik jest gotowy do pracy.
Łącznik[3]	ZAL z Zabezp	1	248	113		Sygnal: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.
Łącznik[3]	KmdWył	2	248	114		Sygnal: Komenda wyłącz.
Łącznik[3]	Wył Gotowy	1	248	120	GI	Sygnal: Wyłącznik jest gotowy do pracy.
Łącznik[4]	ZAL z Zabezp	1	249	113		Sygnal: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.
Łącznik[4]	KmdWył	2	249	114		Sygnal: Komenda wyłącz.
Łącznik[4]	Wył Gotowy	1	249	120	GI	Sygnal: Wyłącznik jest gotowy do pracy.

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Łącznik[5]	ZAŁ z Zabezp	1	250	113		Sygnal: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.
Łącznik[5]	KmdWył	2	250	114		Sygnal: Komenda wyłącz.
Łącznik[5]	Wył Gotowy	1	250	120	GI	Sygnal: Wyłącznik jest gotowy do pracy.
Łącznik[6]	ZAŁ z Zabezp	1	251	113		Sygnal: Polecenie ZAŁĄCZ wydane przez moduł zabezpieczeniowy.
Łącznik[6]	KmdWył	2	251	114		Sygnal: Komenda wyłącz.
Łącznik[6]	Wył Gotowy	1	251	120	GI	Sygnal: Wyłącznik jest gotowy do pracy.
Scada Kmd	Bank 1	1	178	23	GI	Sygnal: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 1
Scada Kmd	Bank 2	1	178	24	GI	Sygnal: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 2
Scada Kmd	Bank 3	1	178	25	GI	Sygnal: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 3
Scada Kmd	Bank 4	1	178	26	GI	Sygnal: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 4
Łącznik[1]	Położ	1	131	32	GI	Sygnal: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)
Łącznik[2]	Położ	1	131	33	GI	Sygnal: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)
Łącznik[3]	Położ	1	131	34	GI	Sygnal: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Łącznik[4]	Położ	1	131	35	GI	Sygnal: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)
Łącznik[5]	Położ	1	131	36	GI	Sygnal: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)
Łącznik[6]	Położ	1	131	37	GI	Sygnal: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)

Wartości mierzone

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupa Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Kod funkcji (FUN)	Informacja Numer (INF)	Czynnik	Położenie	Opis
CT Uziom	IL1 [%]	9	178	148	2.4	0	Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Uziom	IL2 [%]	9	178	148	2.4	1	Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Uziom	IL3 [%]	9	178	148	2.4	2	Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	UL1 [%]	9	178	148	2.4	3	Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	UL2 [%]	9	178	148	2.4	4	Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	UL3 [%]	9	178	148	2.4	5	Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Licz. PQS	P [%]	9	178	148	2.4	6	Wartość mierzona (obliczona): Moc czynna (P- = moc czynna oddawana, P+ = moc czynna pobierana) (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Licz. PQS	Q [%]	9	178	148	2.4	7	Wartość mierzona (obliczona): Moc bierna (Q- = moc bierna oddawana, Q+ = moc bierna pobierana) (1-sza, pierwsza harmoniczna)

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupa Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Kod funkcji (FUN)	Informacja Numer (INF)	Czynnik	Położenie	Opis
VT	f [%]	9	178	148	1.2	8	Wartość mierzona: Częstotliwość.
CT Uziom	IL1 [%]	9	152	148	2.4	0	Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Uziom	IL2 [%]	9	152	148	2.4	1	Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Uziom	IL3 [%]	9	152	148	2.4	2	Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Uziom	3I0 mierz [%]	9	152	148	2.4	3	Wartość mierzona: 3I0. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	UL1 [%]	9	152	148	2.4	4	Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	UL2 [%]	9	152	148	2.4	5	Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	UL3 [%]	9	152	148	2.4	6	Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	3U0 mierz. [%]	9	152	148	2.4	7	Wartość mierzona (mierzona): 3U0 (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	UL12 [%]	9	152	148	2.4	8	Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (1-sza, pierwsza harmoniczna)

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupa Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Kod funkcji (FUN)	Informacja Numer (INF)	Czynnik	Położenie	Opis
VT	UL23 [%]	9	152	148	2.4	9	Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	UL31 [%]	9	152	148	2.4	10	Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Licz. PQS	P [%]	9	152	148	2.4	11	Wartość mierzona (obliczona): Moc czynna (P- = moc czynna oddawana, P+ = moc czynna pobierana) (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Licz. PQS	Q [%]	9	152	148	2.4	12	Wartość mierzona (obliczona): Moc bierna (Q- = moc bierna oddawana, Q+ = moc bierna pobierana) (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Licz. PQS	cos phi [%]	9	152	148	1.0	13	Wartość mierzona (obliczona): Współczynnik mocy: Konwencja znaków: sign(PF) = sign(P)
VT	f [%]	9	152	148	1.2	14	Wartość mierzona: Częstotliwość.
CT Sieć	IL1 [%]	9	152	148	2.4	15	Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Sieć	IL2 [%]	9	152	148	2.4	16	Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Sieć	IL3 [%]	9	152	148	2.4	17	Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupa Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Kod funkcji (FUN)	Informacja Numer (INF)	Czynnik	Położenie	Opis
CT Sieć	3I0 mierz [%]	9	152	148	2.4	18	Wartość mierzona: 3I0. (1-sza, pierwsza harmoniczna)

Wartości zwarć

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
CT Uziom	IL1	4	92	150		Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Uziom	IL2	4	92	151		Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Uziom	IL3	4	92	152		Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Sieć	IL1	4	92	153		Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Sieć	IL2	4	92	154		Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Sieć	IL3	4	92	155		Wartość mierzona: prąd fazowy (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Uziom	3I0 mierz	4	92	186		Wartość mierzona: 3I0. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
CT Sieć	3I0 mierz	4	92	187		Wartość mierzona: 3I0. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	UL12	4	92	190		Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (1-sza, pierwsza harmoniczna)

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
VT	UL23	4	92	191		Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	UL31	4	92	192		Wartość mierzona: napięcie międzyfazowe (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	UL1	4	92	193		Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	UL2	4	92	194		Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	UL3	4	92	195		Wartość mierzona: napięcie fazowe. (1-sza, pierwsza harmoniczna)
VT	3U0 mierz.	4	92	196		Wartość mierzona (mierzona): 3U0 (1-sza, pierwsza harmoniczna)
Id	Id L1	4	93	150		Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L1
Id	Id L2	4	93	151		Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L2
Id	Id L2	4	93	152		Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L3
Id	Is L1	4	93	153		Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy stabilizujący faza L1
Id	Is L2	4	93	154		Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy stabilizujący faza L2
Id	Is L3	4	93	155		Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy stabilizujący faza L3

Wartości energii

<i>Module</i> (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	<i>Podgrupy</i> <i>Nazwy</i> <i>Funkcje</i>	<i>Typ funkcji</i> <i>ASDU</i>	<i>Funkcja</i> (<i>FUN</i>)	<i>Informacja</i> <i>Numer (INF)</i>	<i>Urządzenie</i> <i>Odpytywanie</i>	<i>Opis</i>
Wartości mierzone	Wp+	195	177	20		Dodatnia moc czynna to pobrana energia czynna.
Wartości mierzone	Wp-	195	177	21		Ujemna moc czynna (energia oddana)
Wartości mierzone	Wq+	195	177	22		Dodatnia moc bierna to pobrana energia bierna.
Wartości mierzone	Wq-	195	177	23		Ujemna moc bierna (energia oddana)

Monitorowanie jednostki pod kątem wartości energii zawsze ma wartość w kWh, niezależnie od ustawienia „Jedn. ener.” [Para urządzenia/Wyśw pomiarów/Ustawienia ogólne].

Dlatego zaleca się użycie tego ustawienia, tj. zmianę ustawienia „Jedn. ener.” na kWh. W przeciwnym razie może zmniejszyć się dokładność wartości pomiarowej.

Typ funkcji ASDU 195:

Identyfikacja typu	195
Kwalifikator struktury zmiennej	129
Powód transmisji	1 lub 7
Adres urządzenia	
Typ funkcji	Patrz tabela Punkty danych
Numer informacji	Patrz tabela Punkty danych
Bajt danych 1.1	Wartość licznika 1 (w tej chwili nieużywana)
Bajt danych 1.2	
Bajt danych 1.3	
Bajt danych 1.4	
Bajt danych 2.1	Wartość licznika 2
Bajt danych 2.2	
Bajt danych 2.3	
Bajt danych 2.4	
ms	Znacznik czasu
min	
h	

Komendy

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Scada Kmd	Zeruj LED	20	178	19		Sygnal: Zerowanie LED
Scada Kmd	Bank 1	20	178	23	GI	Sygnal: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 1
Scada Kmd	Bank 2	20	178	24	GI	Sygnal: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 2
Scada Kmd	Bank 3	20	178	25	GI	Sygnal: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 3
Scada Kmd	Bank 4	20	178	26	GI	Sygnal: Aktualnie wybrany jest zestaw parametrów PS 4
Scada Kmd	Scada Kmd 1	20	130	15		Komenda SCADA
Scada Kmd	Scada Kmd 2	20	130	16		Komenda SCADA
Scada Kmd	Scada Kmd 3	20	130	17		Komenda SCADA
Scada Kmd	Scada Kmd 4	20	130	18		Komenda SCADA
Scada Kmd	Scada Kmd 5	20	130	19		Komenda SCADA
Scada Kmd	Scada Kmd 6	20	130	20		Komenda SCADA
Scada Kmd	Scada Kmd 7	20	130	21		Komenda SCADA
Scada Kmd	Scada Kmd 8	20	130	22		Komenda SCADA
Scada Kmd	Scada Kmd 9	20	130	23		Komenda SCADA
Scada Kmd	Scada Kmd 10	20	130	24		Komenda SCADA
Scada Kmd	Zeruj wy przek	20	130	40		Sygnal: Zerowanie wyjść przekaźnikowych
Scada Kmd	Zeruj KmdWył	20	130	41		Sygnal: Zerowanie komendy wyłączania.

Lista punktów danych

Module (- Kod ANSI/IEEE urządzenia)	Podgrupy Nazwy Funkcje	Typ funkcji ASDU	Funkcja (FUN)	Informacja Numer (INF)	Urządzenie Odpytywanie	Opis
Łącznik[1]	Położ	20	131	32	GI	Sygnal: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)
Łącznik[2]	Położ	20	131	33	GI	Sygnal: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)
Łącznik[3]	Położ	20	131	34	GI	Sygnal: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)
Łącznik[4]	Położ	20	131	35	GI	Sygnal: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)
Łącznik[5]	Położ	20	131	36	GI	Sygnal: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)
Łącznik[6]	Położ	20	131	37	GI	Sygnal: Położenie wyłącznika (0 = w trakcie przełączania, 1 = WYŁ, 2 = ZAŁ, 3 = zakłócony)

Tory analogowe

Module	IEC60870-5-103 Numer kanału	Opis
I L1	70	Tor analogowy I L1
I L2	71	Tor analogowy I L2
I L3	72	Tor analogowy I L3
3I0 H2	73	Tor analogowy I0
I L1	74	Tor analogowy I L1
I L2	75	Tor analogowy I L2
I L3	76	Tor analogowy I L3
3I0 H2	77	Tor analogowy I0
3Id0 (X3)	78	Wartość mierzona (obliczona): różnicowy prąd doziemienia Złącze X3
3Id0 (X4)	79	Wartość mierzona (obliczona): różnicowy prąd doziemienia Złącze X4
Id L1	80	Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L1
Id L2	81	Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L2
Id L2	82	Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy faza L3
3Is0 (X3)	83	Wartość mierzona (obliczona): Prąd stabilizujący doziemienia Złącze X3
3Is0 (X4)	84	Wartość mierzona (obliczona): Prąd stabilizujący doziemienia Złącze X4
Is L1	85	Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy stabilizujący faza L1
Is L2	86	Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy stabilizujący faza L2
Is L3	87	Wartość mierzona (obliczona): Prąd różnicowy stabilizujący faza L3
U L1 / U L12	88	Tor analogowy U L1 / U L12
U L2 / U L23	89	Tor analogowy U L2 / U L23
U L3 / U L31	90	Tor analogowy U L3 / U L31

Lista punktów danych

Module	IEC60870-5-103 Numer kanału	Opis
3U0	91	Tor analogowy 3U0

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 lub +49 (0) 711 789 54 510

Faks: +49 (0) 21 52 145 354 lub +49 (0) 711 789 54 101

E-mail: SalesPGD_EUROPE@woodward.com

Serwis

Telefon: +49 (0) 21 52 145 600

Faks: +49 (0) 21 52 145 455

E-mail: SupportPGD_Europe@woodward.com