

Rozvodna: TNS Stara Boleslav, R110kV

IED name: AA1F1Q01A1, AA1F1Q02A1

IP: 172.16.110.11, 172.16.110.21

Maska: 255.255.0.0

Vych.brána: 172.16.110.253

Zařízení: 7SA87

Pole: 1R1 linka V181, 2R1 linka L183

Verze: 01

P1A202237

SIGNALIZACE

	Text hlášení	Text na display	Stav	Číslo funkce	Typ informace	Binární vstupy/výstupy												Dálkový přenos IEC 61850		Dálkový přenos IEC101/104		Poznámka			
						Číslo vstupu (BI)	Stav	Softw. signál	Impulsní signál	Čas filtrace (ms)	CFC	Číslo výstupu (BO)	Zobrazení na LED	Zobraz.na display	(CFC)	Zobrazení MRS	Události	Výstupy	Adresa	Adresa	Rtis			Adresa	Energ
1	Vypínač QM		vyp		DP	BI1.1	H					BO1.2-4							AA1F1Q01A1/CB1/CSWI1/Pos.stVal	1	X		X	(drátově do Tec neex.)	
2	Vypínač QM		zap			BI1.2	H					BO1.1													
3	Nesouhlas pólů		zač / kon		SP	BI1.3	H												AA1F1Q01A1/UD1/USER1/H911T.stVal	43	X		X		
4	Obvod PTN - vypnutí jističe		zač / kon		SP	BI1.4	H												AA1F1Q01A1/UD1/USER1/H850T.stVal	44	X		X		
5	Stejnoseměrné napájení a signalizace				SP	BI2.1	H												AA1F1Q01A1/UD1/USER1/H834L.stVal	45	X		X		
6	rez				SP	BI2.2														46					
7	rez				SP	BI2.3														47					
8	IRF - signalizace z R110.2/R110.1		zač / kon		SP	BI3.1	H												AA1F1Q01A1/UD1/USER1/H251IF.stVal	48	X		X	křížem z vedl.pole	
9	rez				SP	BI3.2														49					
10	rez				SP	BI3.3														50					
11	rez				SP	BI3.4														51					
12	rez				SP	BI3.5														52					
13	rez				SP	BI3.6														53					
14																									
15																									
16																									
17																									
18																									
19																									
20																									
21																									
22																									
23																									
24																									
25																									
26																									
27																									
28																									
29																									
30																									
31																									
32																									
33																									
34																									
35																									
36																									
37																									
38																									
39																									
40																									

Rozvodna: TNS Stará Boleslav, R110kV
IED name: AA1F1Q01A1, AA1F1Q02A1
IP: 172.16.110.11, 172.16.110.21
Maska: 255.255.0.0
Vých.brána: 172.16.110.253

Zařízení: 7SA87 P1A202237
Pole: 1R1 linka L181, 2R1 linka L183
Verze: 01

SIGNALIZACE

	Text hlášení	Text na display	Stav	Číslo funkce	Typ informace	Binární vstupy/výstupy												Dálkový přenos IEC 61850		Dálkový přenos IEC101/104		Poznámka		
						Číslo vstupu (B1)	Stav	Softw. signál	Impulsní signál	Čas filtrace (ms)	CFC	Číslo výstupu (BO)	Zobrazení na LED	Zobraz. na display	(CFC)	Zobrazení MRS	Události	Výstupy	Adresa	Adresa	Rtis		Adresa	Energ
1	Výpadek komunikace ochran		zač / kon		SP		H	X																řeší Teco
2																								
3	Dist.ochr.-gen.vyp		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Ln1_21DistanceProt1/DISB_PTRC1/Op.general	61	X		X	IMP v Rtis
4	Dist.ochr.-pop. ve směru		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/UD1/USER1/H251FWS.stVal	62			X	
5	Dist.ochr.-pop. v protisměru		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/UD1/USER1/H251RES.stVal	63			X	
6	Dist.ochr.-pop.L1		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Ln1_21DistanceProt1/DISB_PTRC1/Str.phsA	64			X	
7	Dist.ochr.-pop.L2		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Ln1_21DistanceProt1/DISB_PTRC1/Str.phsB	65			X	
8	Dist.ochr.-pop.L3		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Ln1_21DistanceProt1/DISB_PTRC1/Str.phsC	66			X	
9	Dist.ochr.-pop.v nule		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Ln1_21DistanceProt1/DISB_PTRC1/Str.neut	67			X	
10	Dist.ochr.-vyp. v zóně 1		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/UD1/USER1/H251Z1T.stVal	68			X	IMP v Rtis
11	Dist.ochr.-vyp. v zóně 2		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Ln1_21DistanceProt1/QUAD_PDIS3/Op.general	69			X	IMP v Rtis
12	Dist.ochr.-vyp. v zóně 3		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Ln1_21DistanceProt1/QUAD_PDIS4/Op.general	70			X	IMP v Rtis
13	Dist.ochr.-vyp. v zóně 4		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Ln1_21DistanceProt1/QUAD_PDIS5/Op.general	71			X	IMP v Rtis
14	Dist.ochr.-vyp. v zóně 5		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Ln1_21DistanceProt1/QUAD_PDIS6/Op.general	72			X	IMP v Rtis
15	Dist.ochr.-blok při kývání sítě		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Ln1/RPSB1/Str.general	73				
16	Dist.ochr.-vyp. při zap. do poruchy		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Ln1_SwitchOntoFault/PTRC1/Op.general	74	X			IMP v Rtis
17	Dist.ochr.-záložní nadproudová vyp.		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Ln1_5051OC3ph1p1/PTRC1/Op.general	75	X		X	IMP v Rtis
18	Aut.OZ -vydání zap.pov.		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/CB1_79AutoReclosing/GEN_RREC1/Op.Cls.stVal	76			X	
19	Aut.OZ -úspěšný OZ		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/UD1/USER1/H281SU.stVal	77				
20	Automatika OZ-zapnuta		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/UD2/USER2/OZzap.stVal	78	X		X	
21	Dist.ochr. - nesymetrie napětí sig		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/PowS_MeasPointV3ph1/U_SSYM1/Failure.stVal	79	X			
22	Terminál místně		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Application/LLN0/LockKey.stVal	80	X			
23			zač / kon		SP		H	X												81				
24			zač / kon		SP		H	X												82				
25			zač / kon		SP		H	X												83				
26			zač / kon		SP		H	X												84				
27	Vnitřní porucha ochrany		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Application/CALH0/GrWm	85				
28	opto kanál 1 OK		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Mod2_Channel1/RSTP_LCCH1/ChLiv.stVal	86	X			
29	opto kanál 2 OK		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/Mod2_Channel1/RSTP_LCCH1/RedChLiv.stVal	87	X			
30	Aut.OZ -neúspěšný OZ		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/UD1/USER1/H281UNSU.stVal	88	X			IMP v Rtis
31	Automatika OZ-1p zapnuta		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/UD2/USER2/OZ1p.stVal	89	X		X	
32	Automatika OZ-3p zapnuta		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/UD2/USER2/OZ3p.stVal	90	X		X	
33	Automatika OZ-1+3p zapnuta		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/UD2/USER2/OZ1a3p.stVal	91	X		X	
34	Automatika OZ- vypnuta																		AA1F1Q01A1/UD2/USER2/OZvyp.stVal	93				
35																								
36																								
37	Napětí na kabelu/vývodu (0,15Un<U<0,85Un)		je/není		SP	Log		X											AA1F1Q01A1/UD1/USER1/ZtrataU.stVal	92				drátově přímo z Teco
38	Dist.ochr.-čas. Synchr. Por		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/UD1/USER1/H251TSL.stVal	94	X		X	
39	Dist.ochr.-vnitřní log. por		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/UD1/USER1/H251ILF.stVal	95	X		X	
40	Dist.ochr.-nouzový režim		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q01A1/UD1/USER1/H251EOCON.stVal	96	X		X	

Vypracoval:	Grigarek - Siemens, Čech - Supervisory	Signalizace	Napětová hladina:		
Datum:	11.2019 01		110kV		
					Strana 2

Rozvodna: TNS Stará Boleslav, R110kV
IED name: AA1F1Q01A, AA1F1Q02A
IP: 172.16.110.11, 172.16.110.21
Maska: 255.255.0.0
Vých.brána: 172.16.110.253

Zařízení: 7SA87 P1A202237
Pole: 1R1 linka L181, 2R1 linka L183

Verze: 01

SIGNALIZACE

	Text hlášení	Text na display	Stav	Číslo funkce	Typ informace	Binární vstupy/výstupy										Dálkový přenos IEC 61850			Dálkový přenos IEC101/104			Poznámka				
						Číslo vstupu (BI)	Stav	Softw. signál	Impulsní signál	Čas filtrace (ms)	CFC	Číslo výstupu (BO)	Zobrazení na LED	Zobraz. na display	(CFC)	Zobrazení MRS	Události	Výstrahy	Adresa	Adresa	Rtis		Adresa	Energ		
1																										
2																										
3	Fázovač - chod	F211RUN	zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q02A1CB1_25Synchronization/SYAS_RSYN1.InProgress.stVal	101				X		
4	Fázovač - zablokován	F211B	zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q02A1UD4/USER2.H211B.stVal	102				X		
5	Fázovač - blokování při překročení rozdílu kmitočtů	H211DFB	zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q02A1UD4/USER2.H211DFB.stVal	103				X		
6	Fázovač - blokování při překročení rozdílu uhlů	H211DFIB	zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q02A1UD4/USER2.H211DFIB.stVal	104				X		
7	Fázovač - blokování při překročení rozdílu napětí	H211DUB	zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q02A1UD4/USER2.H211DUB.stVal	105				X		
8	Fázovač - neúspěšné fázování	H211FUNSU	zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q02A1CB1_25Synchronization/SYAS_RSYN1.OpTmExp.stVal	106				X		
9	Fázovač - povel na zapnutí	H211CE	zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q02A1UD4/USER2.H211CE.stVal	107				X		
10	Fázovač - nefázové zapnutí (BY PASS)	F211BYPASS	zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q02A1UD4/USER2.BYPASS.stVal	108				X		
11	Fázovač - signalizace vydaného povelu STOP		zač / kon		SP		H	X											AA1F1Q02A1UD4/USER1.STOPpom.stVal	109				X		
12			zač / kon		SP		H	X												110						
13			zač / kon		SP		H	X												111						
14			zač / kon		SP		H	X												112						
15			zač / kon		SP		H	X												113						
16			zač / kon		SP		H	X												114						
17			zač / kon		SP		H	X												115						
18			zač / kon		SP		H	X												116						
19			zač / kon		SP		H	X												117						
20			zač / kon		SP		H	X												118						
21			zač / kon		SP		H	X												119						
22			zač / kon		SP		H	X												120						
23			zač / kon		SP		H	X												121						
24			zač / kon		SP		H	X												122						
25			zač / kon		SP		H	X												123						
26			zač / kon		SP		H	X												124						
27			zač / kon		SP		H	X												125						
28			zač / kon		SP		H	X												126						
29			zač / kon		SP		H	X												127						
30			zač / kon		SP		H	X												128						
31			zač / kon		SP		H	X												129						
32			zač / kon		SP		H	X												130						
33			zač / kon		SP		H	X												131						
34																				132						
35																				133						
36																				134						
37			je/není		SP	Log		X												135						
38																										
39																										
40																										

Rozvodna: TNS Stará Boleslav, R110kV
IED name: AA1F1Q01A, AA1F1Q02A
IP: 172.16.110.11, 172.16.110.21
Maska: 255.255.0.0
Vych.brána: 172.16.110.253

Zařízení: 7SA87 P1A202237
Pole: 1R1 linka L181, 2R1 linka 183

Verze: 01

POVELY

	Text povelu	Text na display	Stav	Číslo funkce	Typ Informace	Číslo výstupu (BO)	Stav	SW signál	Čas filtrace (ms)	CFC	Trvalý povel	Zpětné hlášení - číslo binár. vstupu	Zobrazení na LED	Zobraz. na display	CFC	Zobrazení MFS	Události	Výstrahy	Dálkový přenos IEC 61850	Dálkový přenos IEC101/104				Poznámka	
																			Adresa	Adresa	Rtis	Adresa	Energ		
1	Vypínač QM		zap		DPC	BO1.1						BI1.2							AA1F1Q01A1/CB1/CSW11/Pos.ctlVal	2001	X			(drátově do Tec neex.)	
2	Vypínač QM L1		vyp			BO1.2						BI1.1													
3	Vypínač QM L2		vyp			BO1.3						BI1.1													
4	Vypínač QM L3		vyp			BO1.4						BI1.1													
5	OZ působení					BO1.5																		nevyužívá se	
6	Distanční ochrana působení					BO1.6																		nevyužívá se	
7	Nadproudová ochrana působení					BO1.7																		nevyužívá se	
8	Nesouhlas pólů					BO1.8																		nevyužívá se	
9	rez					BO1.9																			
10	rez					BO1.10																			
11	rez					BO1.11																			
12	rez					BO2.1																			
13	rez					BO2.2																			
14	REF IRF - výstup do R110.3/R110.1					Life contact																		křížem do vedl.pole	
15	rez					BO3.1																			
16	rez					BO3.2																			
17	rez					BO3.3																			
18	rez					BO3.4																			
19	rez					BO3.5																			
20	rez					BO3.6																			
21	rez					BO3.7																			
22																									
23	Dist.ochr.-automatika OZ povel vyp		vyp		SPC			X											AA1F1Q01A1/UD2/USER1/OZvyp.ctlVal	2011	X				
24	Dist.ochr.-automatika OZ 1p povel zap		zap		SPC			X											AA1F1Q01A1/UD2/USER1/OZ1p.ctlVal	2012	X				
25	Dist.ochr.-automatika OZ 3p povel zap		zap		SPC			X											AA1F1Q01A1/UD2/USER1/OZ3p.ctlVal	2013	X				
26	Dist.ochr.-automatika OZ 1+3p povel zap		zap		SPC			X											AA1F1Q01A1/UD2/USER1/OZ1a3p.ctlVal	2014	X				
27																									
28																									
29																									
30																									
31			zap / vyp		SPC			X												2015					
32			zap / vyp		SPC			X												2016					
33			zap / vyp		SPC			X												2017					
34			zap / vyp		SPC			X												2018					
35																									
36	Fázovač - nefázové zapnutí (BY PASS)	F211BYPAS			SPC														AA1F1Q02A1UD4/USER1.BYPASS.ctlVal	2019	X				
37	Fázovač - povel stop	F211STOP			SPC														AA1F1Q02A1UD4/USER1.STOP.ctlVal	2020	X				
38																									
39																									
40																									

Vypracoval:	Grigarek - Siemens, Čech - Supervisory	Povely	Napětová hladina: 110kV	
Datum:	11.2019 01			
				Strana

Rozvodna: TNS Stara Boleslav, R110kV
IED name: AA1F1Q01A1, AA1F1Q02A1
IP: 172.16.110.11, 172.16.110.21
Maska: 255.255.0.0
Vych.brána: 172.16.110.253

Zařízení: 7SA87 P1A202237
Pole: 1R1 linka V181, 2R1 linka L183
Verze: 01

MĚŘENÍ

					Číslo funkce	Typ Informace	Vstupy měření										Dálkový přenos IEC 61850		Dálkový přenos IEC101/104				Poznámka	
	Označení	Název veličiny					Sekundární proud	Primární proud	Sekundární napětí	Primární napětí	Nečitlivost	Rozsah	Zobraz.na display	(CFC)	Přenos	Zobrazení MRS	Adresa		Adresa	Rtis	Adresa	Energ		
1	I1	Proud I1	[A]				5A 300A										AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/RPRE_MMxu1/A/phsA.mag.f		3001					
2	I2	Proud I2					5A 300A										AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/RPRE_MMxu1/A/phsB.mag.f		3002	X		X		
3	I3	Proud I3					5A 300A										AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/RPRE_MMxu1/A/phsC.mag.f		3003					
4	Io	Proud IE	[A]				5A 300A										AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/RPRE_MMxu1/A/res.mag.f		3004					
5	UL12	Sdružené napětí UL12	[kV]						100V	110kV							AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/RPRE_MMxu1/PPV/phsAB.mag.f		3005					
6	UL23	Sdružené napětí UL23							100V	110kV							AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/RPRE_MMxu1/PPV/phsBC.mag.f		3006	X		X		
7	UL13	Sdružené napětí UL13							100V	110kV							AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/RPRE_MMxu1/PPV/phsCA.mag.f		3007					
8	UL1	Fázové napětí UL1	[kV]						100V	63,5kV							AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/RPRE_MMxu1/PhV/phsA.mag.f		3008					
9	UL2	Fázové napětí UL2							100V	63,5kV							AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/RPRE_MMxu1/PhV/phsB.mag.f		3009					
10	UL3	Fázové napětí UL3							100V	63,5kV							AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/RPRE_MMxu1/PhV/phsC.mag.f		3010					
11	Uo	Zemní napětí Uo	[kV]														AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/RPRE_MMxu1/PhV/res.mag.f		3011					
12	P	Činný výkon P	[MW]				5A 300A	100V	110kV								AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/PPRE_MMxu1/TotW.mag.f		3012	X		X		
13	Q	Jalový výkon Q	[MVA]				5A 300A	100V	110kV								AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/PPRE_MMxu1/TotVAr.mag.f		3013	X		X		
14	cos j	provozní hodnota účinníku	[-]														AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/PPRE_MMxu1/TotPF.mag.f		3014					
15	f	frekvence	[Hz]														AA1F1Q01A1/Ln1_OperationalValues/PPRE_MMxu1/Hz.mag.f		3015					
16		Dist.ochr.-vzdálenost poruchy	[km]														AA1F1Q01A1/Ln1/SE_RFLO1/FlIDis.mag.f		3016	X		X		
17																								
18																								
19																								
20	dU	Měření rozdílu napětí	[kV]							110kV							AA1F1Q02A1CB1_25Synchronization/GENRSYN1/DifVClc.mag.f		3017			X		
21	dƒ	Měření rozdílu frekvence	[Hz]							50Hz							AA1F1Q02A1/CB1_25Synchronization/GENRSYN1/DifHzClc.mag.f		3018			X		
22	dfi	Měření rozdílu fázového úhlu	[st.]							360st.							AA1F1Q02A1/CB1_25Synchronization/GENRSYN1/DifAngClc.mag.f		3019			X		
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28																								
29																								
30																								
31																								
32																								
33																								
34																								
35																								
36																								
37																								
38																								
39																								
40																								

Vypracoval: Grigarek - Siemens, Čech - Supervisory	Měření	Napětíová hladina: 110kV		Strana
Datum: 11.2019 01				