

ČEZ Distribuce, a. s. – oddělení DŘS

Protokol o funkčních zkouškách dálkového přenosu dat do DŘS

EAN	859182400801820475	Název stavby:	FOTOVOLTAICKÁ ELEKTRÁRNA 199,64 kWp
Region:	Plzeň	Žadatel:	Plastic Systems s.r.o.
Číslo žádosti v SAP:	4122068217	SJZ zdroje:	E_KT_2419
SJZ stanice:	KT_0249	SJZ spotřebiče:	

Technické údaje:		Předaná dokumentace:	
Instalované zařízení:	Typ ŘJ:	SEL 3505-3	Jednopólové schéma: ANO
	celkové Pi: [*]	200 kW	Tabulka telemetrie: ANO
			Kontakt na zástupce žad. pro zkoušky dálk. přenosu
			Jméno:
			Telefon:
			E-mail:

Výsledek funkční zkoušky dálkového přenosu dat do DŘS:

Byla provedena zkouška datového spojení mezi RTU zákazníka a dispečerským systémem ČEZ Distribuce a.s. Funkční zkouška proběhla formou ověření přenosů telemetrických informací "bod - bod" dle komunikačního protokolu IEC 60870-5-104. Seznam datových bodů viz. příloha: Tabulka VP_D k ČEZd-PI_0038.

Poznámky:	Za odd. DŘS zkoušky provedl:	kuthanale	Digitálně podepsal kuthanale Datum: 2024.03.18 11:28:25 +01'00'
	Dne:		18.03.2024

Příloha č.1: Tabulka telemetrie

* Pi celkový instalovaný výkon

Příloha č. 1: Tabulka telemetrie - soupis přenášených informací na DŘS

Popis	Označení PDS	Výpočetní jednotka			Výpočetní PDS (ČEZ Distribuce, a. s.)						Poznámka	
		Označení v jednopolevném schématu	Napěťová úroveň	Číslo pole / kabky	Požadovaný přenos (ANO/NE)	Přenos	Č. IEC	Typ	Adresa IEC 60870-5-104	Odkazoveno (ANO/NE)		
MÍSTO PŘIPOJENÍ výrobny, samostatné BSAE, samostatného odběrného zařízení, LDS												
Stav												
Vypínac QM vypnut / zapnut	QM					2 bit	31	M_SP_TB_1				
Odpinac QS vypnut / zapnut	QS					2 bit	31	M_SP_TB_1				
Odpinac s pojistkou QS vypnut / zapnut	QSF					2 bit	31	M_SP_TB_1				
Připojnicový odpínací Q1 vypnut / zapnut	Q1					2 bit	31	M_SP_TB_1				
Vývodový odpínací QS6 vypnut / zapnut	Q6					2 bit	31	M_SP_TB_1				
Vývodový uzemňovač QES vypnut / zapnut	QE6					2 bit	31	M_SP_TB_1				
Poletka FU1 vypnut / zapnut	FU1					2 bit	31	M_SP_TB_1				
Jistič FA1 vypnut / zapnut	FA1	FA1	NN	ANO	2 bit	31	M_SP_TB_1					
Automatická ostromního provozu - RUP - cibles ES v ostromním provozu	F4810P					1bit	30	M_SP_TB_1				
												Pouze pokud je výroba součástí řízených PPS OP.
Ridítko												
Suma plácených ochran	H100NAT	----				1bit	30	M_SP_TB_1				
Metody												
Proud fází I_2 [A]	I_2	----	přeypočet nn na vr	NN	ANO	36	M_ME_TF_1					
Schrubzené napětí U_s [kV]	U_s	----	přeypočet nn na vr	NN	ANO	36	M_ME_TF_1					
Cílky výkonu P [MW]	P	----	přeypočet nn na vr	NN	ANO	36	M_ME_TF_1					
Jakostní výkon Q [MVA]	Q	----	přeypočet nn na vr	NN	ANO	36	M_ME_TF_1					
Účinkovitý [-]	cos_phi	----	přeypočet nn na vr	NN	ANO	36	M_ME_TF_1					
Frekvence f [Hz]	f	----	přeypočet nn na vr	NN	ANO	36	M_ME_TF_1					
Obvodová transformátorka VVR/VRI [-]	Odb	----				36	M_ME_TF_1					
Rozdilové místo zařízení, pokud není závoren MISTÉRUM PŘIPOJENÍ												
Stav												
Vypínac QM vypnut / zapnut	QM					2 bit	31	M_SP_TB_1				
Jistič FA1 vypnut / zapnut	FA1	KM 1-4	nn	RF/POLE1	ANO	2 bit	31	M_SP_TB_1				
Ridítko												
Suma plácených ochran	H100NAT	----	nn	RF/POLE1	ANO	1bit	30	M_SP_TB_1				
Změny ze systéru zařízení												
Cílky výkonu P [MW]	P	----	nn	RF/POLE1	ANO	36	M_ME_TF_1					
Jakostní výkon Q [MVA]	Q	----	nn	RF/POLE1	ANO	36	M_ME_TF_1					
Schrubzené napětí U_s [kV]	U_s	----	nn	RF/POLE1	ANO	36	M_ME_TF_1					
Napětí akumulátoru (%)	Cap-proc_BSAE	----	----	----		36	M_ME_TF_1					
OMZOVÁTÍ A ČINNÉHO VÝKONU P												
Stav												
100 % jmenovitého výkonu (bez omezení) ¹⁰	SPG100	----	----	----	ANO	1bit	30	M_SP_TB_1				
80 % jmenovitého výkonu ¹⁰	SPG080	----	----	----	ANO	1bit	30	M_SP_TB_1				
30 % jmenovitého výkonu ¹⁰	SPG030	----	----	----	ANO	1bit	30	M_SP_TB_1				
75 % jmenovitého výkonu ¹⁰	SPG075	----	----	----		1bit	30	M_SP_TB_1				
50 % jmenovitého výkonu ¹⁰	SPG050	----	----	----		1bit	30	M_SP_TB_1				
0 % jmenovitého výkonu ¹⁰	SPG000	----	----	----	ANO	1bit	30	M_SP_TB_1				
Ridítko												
Překrobené napětí P (stupnice činného výkonu) ¹⁰	H796F	----	----	----	ANO	1bit	30	M_SP_TB_1				
Povely												
100 % jmenovitého výkonu (bez omezení) ¹⁰	SPG100	----	----	----	ANO	1bit	30	M_SP_TB_1				
80 % jmenovitého výkonu ¹⁰	SPG080	----	----	----	ANO	1bit	45	C_SC_TA_1				
30 % jmenovitého výkonu ¹⁰	SPG030	----	----	----	ANO	1bit	45	C_SC_TA_1				
75 % jmenovitého výkonu	SPG075	----	----	----		1bit	45	C_SC_TA_1				
50 % jmenovitého výkonu ¹⁰	SPG050	----	----	----		1bit	45	C_SC_TA_1				
0 % jmenovitého výkonu ¹⁰	SPG000	----	----	----	ANO	1bit	45	C_SC_TA_1				
REGULACE NAPĚTI UDG												
Stav												
Automatická nezávislá regulace napětí - zapnutá/vypnuta	F471	----	----	----		1bit	30	M_SP_TB_1				Základní stav povely.
Mřížky												
Základní napětí U_s [kV]	Uzad	----	----	----			36	M_ME_TF_1				
Základní úrovně U [-]	cos_phi_zad	----	----	----			36	M_ME_TF_1				
Jakostní úrovně výkonu (MVA)	Gzad	----	----	----			36	M_ME_TF_1				
Brimosel regulace (dG/dt) [MVAr/s]	dGdt	----	----	----			36	M_ME_TF_1				
Cestov konstanta regulace (t)	Treg	----	----	----			36	M_ME_TF_1				
Základní tolerance U [kV]	Utol	----	----	----			36	M_ME_TF_1				
Zpoždění stavu regulace (t)	Tsr	----	----	----			36	M_ME_TF_1				
Povely												
Automatická nezávislá regulace napětí - zapnutá/vypnuta	F471	----	----	----		1bit	45	C_SC_TA_1				Ovládání z DBS
Základní napětí (kV)	Uzad	----	----	----			60	C_SE_NC_1				Povely povolené do IEC 50 nebo 63
Základní úrovně (-)	cos_phi_zad	----	----	----			60	C_SE_NC_1				Povely povolené do IEC 50 nebo 63. Pouze pro výkonné období do TPP Sop
Jakostní úrovně výkonu (MVA)	Gzad	----	----	----			60	C_SE_NC_1				
Brimosel regulace (dG/dt) [MVAr/s]	dGdt	----	----	----			60	C_SE_NC_1				
Cestov konstanta regulace (t)	Treg	----	----	----			60	C_SE_NC_1				
Základní tolerance U [kV]	Utol	----	----	----			60	C_SE_NC_1				
Zpoždění stavu regulace (t)	Tsr	----	----	----			60	C_SE_NC_1				
Lokální mřížky												
Verifikaci												
Verifikaci teploty T [C]	T	----	----	----			36	M_ME_TF_1				Výhodná a P 400 kW a více
Intenzita slunečního záření [W/m²]	BOL	----	----	----			36	M_ME_TF_1				Pouze pro T 400 až 4000 kW a více
Hydrací výběr [m³/s]	WB	----	----	----			36	M_ME_TF_1				Pouze pro T 100 až 1000 kW a více

Poznámka: Je možné přidávat řádky v příslušných oddílech v případě více zařízení, více členů připojení, více místních apod.

Legende

- 2) Signální signál na ohlášení činného výkonu bude zajištěn spouštěcím relékem, které otevře se po dobu, zež mázování proběhlo přes HDO nebo R.
 - 3) Signál „Signální činného výkonu na 100 % bez ohlášení“ může být odvozen od maximálních stupňů 60 % (76 %), 30 % (50 %) a 0 %.
 - 4) U signálu „Překročení mase P“ je nutno nastavit časové zpoždění signálizace do reakční doby výrobky a u LD8 na novou polohodinovou úroveň. Maximální reakční doba výrobky je 2 min. Delší reakční dobu výrobky lze připustit na základě technického zadání.
 - 5) Signální signál bude odvozeno od maximálně povoleného výkonu daného stupně (100 %, 60 % (76 %), 30 % (50 %) a 0 %), logické funkce musí být řešena v rámci AÜ. Platí také pro ohlášení činného výkonu přes HDO.
 - 6) Pro měření teplosti doporučujeme rozsah -30 až +40 °C, čidlo umístěte na severní straně objektu.
 - 7) Pro měření středního záření doporučujeme rozsah 0 až 1000 W/m², čidlo orientujte k Jihu a vzdále.
 - 8) Pro měření rychlosti větru doporučujeme rozsah 0 až 30 m/s.
 - 9-7) Pro měření je vhodné použítivýpravky ne pouze v průměru smyku v rozsahu 4 až 20 mA, nebo převodníky s komunikačním protokolem pro komunikaci s AÜ (např. MODBUS-RTU).