

## APÉNDICE N° 4.2

### INFORME DE ENSAYOS PARA UNIDADES GENERADORAS FOTOVOLTAICAS

INFORME DE ENSAYOS DEL GENERADOR FOTOVOLTAICO				Verificación Inicial				
Dirección de la instalación BERNARDO OSSANDON N° 1678				Referencia LILIO JOSE TOMAS OSSANDON				
Descripción de los trabajos bajo prueba - MEDICIÓN DE VARIABLES ELECTRICAS - MEDICIÓN TIERRA DE PROTECCIÓN/continuidad - VERIFICACIÓN RI.				Fecha 12/08/2018				
				Instalador CESAR JORQUERA RUIZ				
				N° Licencia 70.653.802-6				
				Instrumentación Empleada - MULTITESTER - REJONETAO - TELURIMETRO				
Número de String		1	2	3	4	5	6	n
Generador	Módulo Tipo	POL1	POL1	POL1	POL1			
	Cantidad	19	19	19	19			
Parámetros del generador (según este especificado)	Potencia (kW)	0,265	0,265	0,265	0,265			
	Voc (V)	37,8	37,8	37,8	37,8			
	Isc (A)	9,18	9,18	9,18	9,18			
	I <sub>max</sub> Inversa Módulo	15	15	15	15			
	Orientación	-15°	-15°	-15°	-15°			
	Inclinación	30°	30°	30°	30°			
Dispositivo de protección de sobrecorriente de String (Aplicable a inversores centrales)	Tipo							
	Valor (A)							
	Voltaje máx CC (V)							
	Capacidad (kA)							
Conductor lado CC	Tipo	PV1-F	PV1-F	PV1-F	PV1-F			
	Positivo (mm²)	4	4	4	4			
	Negativo (mm²)	4	4	4	4			
	Tierra (mm²)	4	4	4	4			
	Voltaje máx CC (V)	1,8KV	1,8KV	1,8KV	1,8KV			
	Capacidad (A)	50A	50A	50A	50A			
Ensayo de polaridad		✓	✓	✓	✓			
Resistencia de aislamiento	Tensión Prueba (V)	1000	1000	1000	1000			
	Positivo Tierra (MΩ)	2000	2000	2000	2000			
	Negativo Tierra (MΩ)	2000	2000	2000	2000			
Continuidad de conductor tierra/estructura		✓	✓	✓	✓			
Seccionador funciona correctamente (Aplicable a inversores centrales)		✓	✓	✓	✓			
Protecciones AC Interruptor General	Protector Diferencial				Protector termomagnético			
	Tipo (A o B)					Marca	MITSUBISHI	
	Corriente Residual (mA)	300				Corriente Nominal (A)	50	
	Corriente Nominal (A)	63				Capacidad (kA)	50	
	Prueba test	✓				Curva operación	C	
Ubicación	TAUXEV				Tipo (Bipolar o tetrapolar)	TETRAPOLAR		
Inversor	Funciones			Ajustes		Tiempos		
	Protección contra caídas de tensión U <sup>c</sup>			176	V 0,8 Vn	100	ms	≤ 100 ms
	Protección contra sobretensiones (media 10 minutos) U <sup>p</sup>			242	V 1,1 Vn	100	ms	≤ 100 ms
	Protección contra sobretensiones breves U <sup>pp</sup>			253	V 1,15 Vn	100	ms	≤ 100 ms
	Protección contra caída de la frecuencia f <sup>c</sup>			47,5	Hz 47,5 Hz	100	ms	≤ 100 ms
Ajustes para la desconexión	Protección contra subidas de la frecuencia f <sup>p</sup>			50,2	Hz 50,2 Hz	100	ms	≤ 100 ms
	Rango			Ajustes		Tiempos		
	Protección contra caídas de tensión U <sup>c</sup>			187	V 0,85 Vn	60 s		≥ 60 s
	Protección contra sobretensiones U <sup>p</sup>			242	V 1,1 Vn			
	Protección contra caída de la frecuencia f <sup>c</sup>			47,5	Hz 47,5 Hz			
	Protección contra subidas de la frecuencia f <sup>p</sup>			50,2	Hz 50,2 Hz			
Tiempo de reconexión para interruptores breves (*5s)			5		≥ 5 s			
Parámetros de Funcionamiento de Unidad de Generación	Potencia (kW-AC)	20						
	Voltaje CC (V)	718,2						
	Corriente CC (A)	9,18						
	Frecuencia (Hz)	50						
	Voltaje Fase 1 (V)	380						
	Voltaje Fase 2 (V)	380						
	Voltaje Fase 3 (V)	380						
	Corriente Fase 1 (A)	50						
	Corriente Fase 2 (A)	50						
	Corriente Fase 3 (A)	50						
Sistema de puesta a Tierra								
Valor tierra de Protección				1,89 Ω				
Valor Tierra de Servicio				1,89 Ω				
Metodo de medición				TRIPOLAR				
Instrumento Utilizado				TELURIMETRO				
Clase de Precisión				± 10%				