



PARAMETROS INVERSORES SAN PEDRO FASE I Y II PARQUE FOTOVOLTAICO SOLAR JAMA

Autor: Miguel Quispe S.

Fecha: 18-07-2016

Revisado por:Wenceslao S

Fecha revisión:21/07/2016

Aprobado por:A.P.A.

Fecha aprobado:21/07/2016

Archivo:I1502

1. OBJETO

El objeto de este informe es mostrar una imagen (pantallazo) del parámetro de frecuencia actualizado en los inversores de la planta.

2. ANTECEDENTES

Ante las recurrentes alzas de Frecuencia presentadas en la red, teniendo como consecuencia la detención de algunos inversores e inclusive toda la planta fotovoltaica se decide modificar los parámetros de límite inferior y límite superior. A continuación se muestran las imágenes del cambio realizados y que están conforme a la última normativa chilena vigente.

PARÁMETROS DE CONFIGURACION INVERSORES SP3

INGECON SUN Manager 1.847 ###: CT_1.1 :###

Archivo Configuración OnLine Lectura Listados Gráficos Full Screen Ayuda Utils Herramientas

Ingeteam

CT_1.1

Leer Enviar Abrir Fichero de Config. Guardar a Fichero

Ajustes de usuario

El relé auxiliar ... se cierra al detectarse un fallo de aislamiento

Idioma Default

Número de nodo Modbus 1

Marcha/Paro Manual Marcha

Periodo de monitorización (Minutos) 2

Fondos de escala

Fondo de escala de tensión VAC fase 1 844

Fondo de escala de tensión VAC fase 2 844

Fondo de escala de tensión VAC fase 3 839

Fondo de escala de corriente AC fase 1 1335

Fondo de escala de corriente AC fase 2 1329

Fondo de escala de corriente AC fase 3 1345

Fondo de escala de corriente paneles 1975

Fondo de escala de tensión del campo solar positivo a tierra 1031

Fondo de escala de tensión del campo solar negativo a tierra 1034

Compensación de pérdidas en vacío 710

Compensación punto 1 de reactiva corriente digital 1898

Compensación punto 1 de reactiva potencia VA 108

Compensación punto 2 de reactiva corriente digital 6495

Compensación punto 2 de reactiva potencia VA 64376

Ingeteam

La alarma 0x1200 para el INGECON SUN No

Self Consumption Mode Desactivado

Inverter has a night power supply Si

El inversor tiene descargadores AC Si

La alarma 0x1200 para el INGECON SUN

La alarma 0x1200 indica detector de luz en INGECON SUN StringControl

Estado : CONECTADO Última Comunicación : CRC OK

INGECON SUN Manager 1.847 ###: CT_1.1 :###

Archivo Configuración OnLine Lectura Listados Gráficos Full Screen Ayuda Utils Herramientas

Ingeteam

CT_1.1

Leer Enviar Abrir Fichero de Config. Guardar a Fichero

El inversor tiene descargadores DC Si

El INGECON SUN tiene pulsador de paro de emergencia Si

Puesta a tierra del panel Flotante

Tiene sincronización por fibra óptica Si

Digital Reactive Compensation ON

Third Armonic Injection ON

DC switch algorithm Activado

Calidad de red : Tensión (% de Vn) 115

Calidad de red : tiempo (Minutos) 10

El inversor para cuando hay un fallo de aislamiento Si

Impedancia de Aislamiento Zdc (Ohm) 5000

Tangente de Phi (milésimas) 0

Signo de la Tangente de Phi Positivo

Num Flash rec. 163

Country Code 30

Desequilibrio máximo del campo solar a tierra (%Vpv) 51

Número de nodo en el Bus CAN 1

Max. Voc Value 1020

Ambient Temperature Reduction Rate (%Pm) 55

Ambient Temperature Reduction Temperature (°C) 78

Reactive Injection on OVRT Deshabilitado

Inverter nominal current with heatsink temperature derating @ 80°C 368

Inverter maximum current without temperature derating 368

PvsFDelay (ms) 0

QvsVacDelay (grid cycles) 150

Fan activation current setpoint (% of max) 40

Fan activation temperature (°C) 45

OVRT Max ReactivePoint 65535

La alarma 0x1200 para el INGECON SUN

Estado : CONECTADO Última Comunicación : CRC OK

INGECON SUN Manager 1.847 ###: CT_1.1 :##

Archivo Configuración OnLine Lectura Listados Gráficos Full Screen Ayuda Utils Herramientas

Ingeteam

CT_1.1

Leer Enviar Abrir Fichero de Config. Guardar a Fichero

Fecha y Hora de configuración	04-06-2016 17:04
Tensión de entrada de arranque (Volts)	678
Tiempo de arranque de Vin (Segundos)	60
Tensión de entrada de parada (Volts)	611
Tensión de fase mínima (Volts)	121
Tensión de fase máxima (Volts)	290
Frecuencia de salida mínima (Hz)	47,5
Frecuencia de salida máxima (Hz)	51,5
Referencia de la Tensión de Entrada DC	MPPT
Potencia nominal (Watts)	240000
Potencia Límite (Watts)	267700
La corriente de entrada es medida
Config. code	7967
Sistemas de compensación de perturbaciones de red	
Sistemas de compensación de perturbaciones de red	Habilitado
Frecuencia de activación del sistema de reducción de potencia en función de la frecuencia (Hz)	51
Frecuencia de desactivación del sistema de reducción de potencia en función de la frecuencia (Hz)	50
Frecuencia de máxima reducción de potencia (Hz)	52,7
Pendiente de la rampa de incremento potencia (% / seg)	100
Sistema de reducción de potencia Vs frecuencia	Deshabilitado
Funcionamiento en huecos de tensión	Habilitado
Reconexión tras paro por frecuencia máxima	Deshabilitado
Incremento de potencia activa en rampa	Deshabilitado
Modo de reducción de Potencia Vs Frecuencia	Modo Lineal
Sistema de parada temporizada por tensión o frecuencia de red fuera de rango	Deshabilitado
Ajuste dinámico de tensión de red mínima	Deshabilitado
Vac_min_num_cycles	40
Vac_max_num_cycles	8

La alarma 0x1200 para el INGECON SUN

Estado : CONECTADO Última Comunicación : CRC OK

INGECON SUN Manager 1.847 ###: CT_1.1 :##

Archivo Configuración OnLine Lectura Listados Gráficos Full Screen Ayuda Utils Herramientas

Ingeteam

CT_1.1

Leer Enviar Abrir Fichero de Config. Guardar a Fichero

Freq_min_value_num_cycles	750
Freq_max_value_num_cycles	8
Vac_min_temp_value	194
Vac_max_temp_value	266
Freq_min_temp_value	0
Freq_max_temp_value	0
Vac_min_temp_ticks	1900
Vac_max_temp_ticks	900
Freq_min_temp_ticks	0
Freq_max_temp_ticks	0
Ticks_Definition	1 tick = 1ms
Expected IDC	450
PvsF_RecoveryTime (s)	300
PvsF_Ramp	0
Algoritmo Q vs. P	Habilitado
Q_vs_P_V_Lock_In (Q vs P algorithm) (%Pn)	105
Q_vs_P_V_Lock_Out (Q vs P algorithm) (%Pn)	98
Q vs P algorithm Table	Matriz PuntoXY[]
Algoritmo Calida de Red	Deshabilitado
ActivePower/VoltageDip Table	Matriz PuntoXY[]
Algoritmo Q vs. V	Habilitado
Q_vs_V_P_Lock_In (%Pn)	20
Q_vs_V_P_Lock_Out (%Pn)	5
Q vs V algorithm Table	Matriz PuntoXY[]
VMaxDisconnected	257
VMinDisconnected	227
FMaxDisconnected	50,4
FMinDisconnected	49,6

La alarma 0x1200 para el INGECON SUN

Estado : CONECTADO Última Comunicación : CRC OK

Altavoces: 100%

INGECON SUN Manager 1.847 ###: CT_1.1 ;##

Archivo Configuración OnLine Lectura Listados Gráficos Full Screen Ayuda Utils Herramientas

Ingeteam

CT_1.1

Leer Enviar Abrir Fichero de Config. Guardar a Fichero

PvsF_Ramp	0
Algoritmo Q vs. P	Habilitado
Q_vs_P_V_Lock_In (Q vs P algorithm) (%Pn)	105
Q_vs_P_V_Lock_Out (Q vs P algorithm) (%Pn)	98
Q vs P algorithm Table	Matriz PuntoXY[]
Algoritmo Calida de Hed	Deshabilitado
ActivePowerVoltageDip Table	Matriz PuntoXY[]
Algoritmo Q vs. V	Habilitado
Q_vs_V_P_Lock_In (%Pn)	20
Q_vs_V_P_Lock_Out (%Pn)	5
Q vs V algorithm Table	Matriz PuntoXY[]
VMaxDisconnected	257
VMinDisconnected	227
FMaxDisconnected	50.4
FMinDisconnected	49.6
Q vs V Lineal System (hysteresys / lineal)	Modo Lineal
Priority between Active And Reactive Power (Active Power has priority over reactive / Reactive Power has priority over Active)	Reactiva
After Grid Stop Reason Start Up the Inverter with a Power Ramp (Yes / No)	Si
Vgrid_max_slope	1000
Voltage Dip Slope Detection	Habilitado
Current in voltage fault ride through (nominal / previous before dip)	Nominal
ReactivePowerVoltageDip Table	Matriz PuntoXY[]
CX_Waiting_Time_PI	17
Waiting_time_COM	1
EOF_timeout	4
NominalVoltageInverter	242
P vs V algorithm	Deshabilitado
P vs V Table	Matriz PuntoXY[]

La alarma 0x1200 para el INGECON SUN

Estado : CONECTADO Última Comunicación : CRC OK

ES 14:36 13-07-2016

INGECON SUN Manager 1.847 ###: CT_1.1 ;##

Archivo Configuración OnLine Lectura Listados Gráficos Full Screen Ayuda Utils Herramientas

Ingeteam

CT_1.1

Leer Enviar Abrir Fichero de Config. Guardar a Fichero

Ajustes de usuario	
El relé auxiliar se cierra al detectarse un fallo de aislamiento
Idioma	Default
Número de nodo Modbus	2
Marcha/Paro Manual	Marcha
Periodo de monitorización (Minutos)	2
Fondos de escala	
Fondo de escala de tensión VAC fase 1	832
Fondo de escala de tensión VAC fase 2	837
Fondo de escala de tensión VAC fase 3	838
Fondo de escala de corriente AC fase 1	1334
Fondo de escala de corriente AC fase 2	1323
Fondo de escala de corriente AC fase 3	1345
Fondo de escala de corriente paneles	1975
Fondo de escala de tensión del campo solar positivo a tierra	1032
Fondo de escala de tensión del campo solar negativo a tierra	1032
Compensación de pérdidas en vacío	634
Compensación punto 1 de reactiva corriente digital	1864
Compensación punto 1 de reactiva potencia VA	121
Compensación punto 2 de reactiva corriente digital	6579
Compensación punto 2 de reactiva potencia VA	64394
Ingeteam	
La alarma 0x1200 para el INGECON SUN	No
Self Consumption Mode	Desactivado
Inverter has a night power supply	Si
El inversor tiene descargadores AC	Si
El inversor tiene descargadores DC	Si
El INGECON SUN tiene pulsador de paro de emergencia	Si
Quemador a tierra del inversor	Desactivado

La alarma 0x1200 para el INGECON SUN

Estado : CONECTADO Última Comunicación : CRC OK

ES 14:37 13-07-2016