

ストリングインバーター SG100CX 系統連系 手順書

作成日時 : 2021年 1月 8日

作成者:アフターサービス部

Ver1.10

内容

1. 準備品について
2. 連系前事前準備
3. 系統連系作業
4. 整定値設定
5. メニュー内設定項目詳細
6. エラークリア方法

* このマニュアルは連系運転設定用の補助マニュアルです。
設定時はSG100CX ユーザーマニュアルと併せてご使用ください

1 準備品

サーキットテスター クランプテスター
トルクスレンチ T30

2 連系前 事前準備




交流、直流の配線工事が全て完了している事を確認します。
直流側の極性が正しく接続されているかを確認します。
(クランプテスターを使用し、PCS停止時にストリング電流が0Aである事を確認します)
右側前面パネルをT30レンチを使用し開き、交流側電圧を測定し
正常電圧である事を確認します。

3 系統連系作業

本体下部にあるDCスイッチを【ON】にします。
次頁以降の整定値設定を行った後、ホーム画面の【起動】ボタンをタップし
本体を起動させます。
(必要に応じてエラークリアを行ってください)

前面パネルのLED表示を確認し
ステータスを判断して下さい。

表 2-2 LED インジケータの説明

LED インジケータ	LED の状態	定義
	青で点灯	機器はシステムに接続され、正常に作動中です。
	青で点滅 (間隔:0.2秒) 	Bluetooth で接続され、データ通信中です。インバータの故障は発生していません。
	青で点滅 (間隔:2秒) 	DC または AC 側の電源が入っており、機器はスタンバイ状態または起動中です (系統への電力供給は行われていません)。
	赤で点灯	故障が発生しているため、システムに接続できません。
	赤で点滅	Bluetooth で接続され、データ通信中です。故障が発生しています。
	消灯	AC 側及び DC 側の電源が遮断されています。

APP SunAccessを開き、設定するPCSの近くに移動し起動します。



本体右側面のシリアル番号を確認の上、APP上でタップします。



ログイン画面になります。
admin/091030を入力しログインします



国 (地域)

- アメリカ
- アメリカ-ハワイ
- アメリカ-NE
- US-SA
- オーストリア
- オーストラリア
- オーストラリア (西)
- 日本**
- 日本-50Hz
- 日本-60Hz
- オーストラリア-Powercor
- オーストラリア-Western Power



まず最初に初期設定として国選択と周波数、アドレス番号を設定します。

【日本】を選択します
設定が完了しましたら右上の【機器の起動】をタップします。



ホーム画面です。
設定の際は右下の【もっと見る】をタップします



設定のメイン画面です。
ここから各項目を選択し設定を行います。



保護値設定

保護値設定内容一覧です。

保護値

国 (地域) 日本	>
グリッドタイプ 60 Hz	>
保護レベル レベル2	>
電力系統電圧不足レベル1保護値 373.8 V	
電力系統過電圧レベル1保護値 527.9 V	
電力系統不足周波数レベル1保護値 58.80 Hz	
電力系統過周波数レベル1保護値 61.20 Hz	
電力系統不足周波数レベル1保護時間 1.00 s	
電力系統過周波数レベル1保護時間 1.00 s	
電力系統電圧不足レベル2保護値 373.8 V	
電力系統過電圧レベル2保護値 527.9 V	
電力系統不足周波数レベル2保護値 58.80 Hz	
電力系統過周波数レベル2保護値 61.20 Hz	
電力系統電圧不足レベル2保護時間 1.00 s	
電力系統過電圧レベル2保護時間 1.00 s	
電力系統不足周波数レベル2保護時間 1.00 s	
電力系統過周波数レベル2保護時間 1.00 s	
電力系統過電圧復元値 504.0 V	
電力系統電圧不足復元値 376.0 V	
電力系統過周波数復元値 61.18 Hz	
電力系統不足周波数復元値 58.82 Hz	

日本を選択します。

系統周波数が正しいか確認して下さい。

保護レベル2を選択します。

UVRの電圧値を入力します。

OVRの電圧値を入力します。

UFRの周波数を入力します。

UVRの周波数を入力します。

各保護時間を入力します。

*** 入力出来ない場合は、下記のレベル2から先に変更します。**

レベル2は上のレベル1と同じ数値を入力します。

前回設定を利用します

こちらのボタンは使用出来ません。

タップするとAPPはフリーズしてしまい

APPの再起動が必要となりますのでご注意ください

保護復元値について

レベル1、2で入力した値よりも低い値を入力します。

レベル1、2で入力した値よりも高い値を入力します。

レベル1、2で入力した値よりも低い値を入力します。

レベル1、2で入力した値よりも高い値を入力します。

通信設定

通信設定

デバイスアドレス
1

機器のアドレス設定などを行います。

ボーレート
9600



パリティ
NO



ストップビット
1bit



運転整定値設定

電力設定



出力設定、力率設定などを行う画面です

通信中断設定



運転時間設定



LVRT設定



運転までの時間、障害から復帰した際の
復帰時間などを設定する画面です

HVRT設定



不足周波数のアップレーティング



周波数超過ディレーティング



グリッド過電圧有効電力



絶縁抵抗検出機能設定



PCS起動時に太陽光パネルの絶縁測定を
行う為の設定画面です

MPPT全体スキャン設定



周波数変更保護設定



受動単独運転検出の制御設定



受動単独運転検出の検出レベル設定画面です

グリッド電圧抑制



系統電圧上昇抑制を設定する為の画面です

PID設定



詳細設定

詳細設定

ストリング検測	>	
直流成分	>	
10分間の過電圧保護	>	
グリッドアンバランス保護	>	
各相間周波数の差	>	
故障検出機能マスク	>	
故障復帰	>	故障復帰設定(手動、自動)設定、エラー発生時のエラー解除を行う画面です
通信異常検出	>	通信中断が発生した時にPCSを停止させる設定を行う画面です
アースモデル	>	
他のパラメータ	>	故障時の自動復帰設定などを行う画面です

電力設定

< 戻る

保存する

電力設定

前回設定を利用します

故障有効電力スローダウン



故障有効電力スローダウン時間
600 s

限られたパワー



制限パワーパーセンテージ設定
100.0 %

有効電力変動率



アクティブ上昇スピード
100 %/min

アクティブ落下速度
6,000 %/min

無効電力設定機能
Off

PF
1.000

無効電力設定
0.0 %

アクティブ設定保持



リアクティブ設定保持



制限電力0%シャットダウン



各項目、入力が完了しましたら必ず

【保存する】をタップしてください。

タップせず終了すると設定が保存されません。

限られたパワー = 有効電力

PCSの出力(有効電力)を変更する際に設定します。
(通常は100%で運転)

下記の設定を行う際、有効にします。

運転開始時の電力立ち上がりにスロープを付ける際に
使用します(遠隔出力制御時など)

運転停止時の電力低下にスロープを付ける際に
使用します(遠隔出力制御時など)

運転力率設定の際などに変更します。
力率設定時はOFF→PFに変更します。

力率設定の数値を入力します。
(無効電力設定機能がOFFのままでは変更出来ません)

有効電力を設定した際、設定数値を保存します。

無効電力を設定した際、設定数値を保存します。

遠隔出力制御時、0%指示を受けた際、PCSを
シャットダウンさせます。(遠隔出力制御時=OFF推奨)

運転時間設定

運転時間設定

待機時間
60 s

PCS起動時の待機時間を変更出来ます。

障害から復旧の時間
60 s

障害復帰からの時間を設定出来ます。

受動単独運転検出の制御設定

受動単独運転検出の制御設定

パッシブ島



パッシブ = 受動単独運転検出機能を有効にします。

パッシブ島保護ポイント
9°

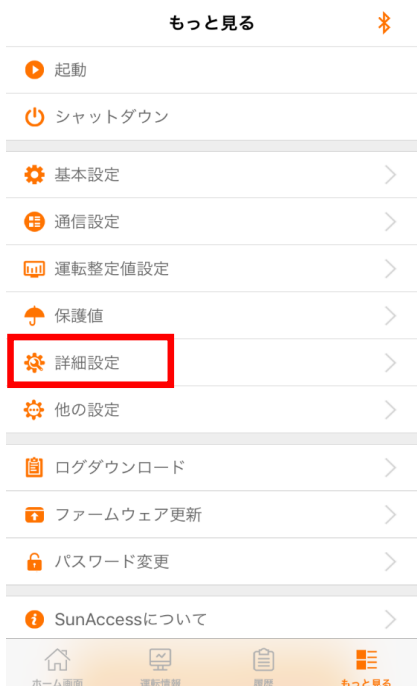
受動検出レベルを設定します。

6 障害時のエラークリア方法について

故障、停電などが発生しPCSがエラーを検知した際はPCSを手動復帰させる必要があります。

エラークリア方法について説明します。

ホーム画面右下の【もっと見る】をタップします
メニュー内の【詳細設定】をタップします



詳細設定内の【故障復帰】をタップします



故障復帰メニュー内 【トラブルシューティング】を
タップし、エラーをクリアします



ホーム画面の【起動】をタップし
PCSを再起動させます

