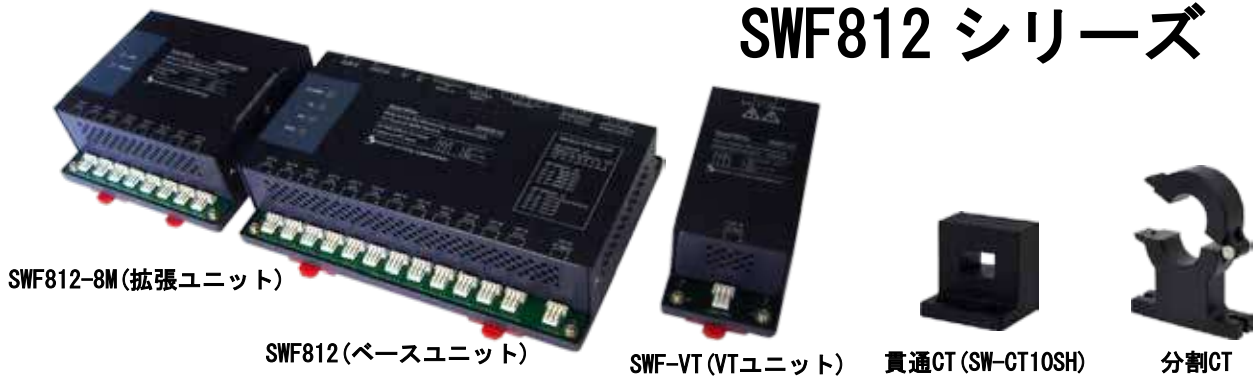


# 太陽光発電システム監視ユニット

## SWF812 シリーズ



SWF812-8M (拡張ユニット)

SWF812 (ベースユニット)

SWF-VT (VTユニット)

貫通CT (SW-CT10SH)

分割CT

### 概要

太陽光発電システム(以下、PV システム)におけるパネル等の部品故障や劣化、ケーブル不良によるシステム異常を監視するストリング監視ユニットです。PV システムの異常は、発電効率を低下させるだけでなく、感電による人災や発熱による火災の原因になりかねません。ストリング監視することにより、異常発生場所をストリング単位に絞込みが可能になり、システムの早期復旧を支援します。また、Solar Wise Web(サーバ装置)に接続することでストリング単位の発電量等の日常データを蓄積できます。傾向監視による経年劣化解析などに有効活用頂けます。

### 特長

#### 最大 20 ストリングまで対応

SWF812 12 ストリング

SWF812+SWF812-8M 20 ストリング

#### 高電圧回路は絶縁

電流回路は、ホール CT により絶縁

電圧回路は、SWF-VT (VT ユニット) により絶縁

#### 豊富な測定監視機能

ストリング情報(電流、電圧、電力)

SPD(避雷器)や遮断器状態、日射量やパネル温度

過電流監視、差電流監視、逆電流監視、過電圧監視

ストリング性能監視

#### 既設発電所への後付けが容易

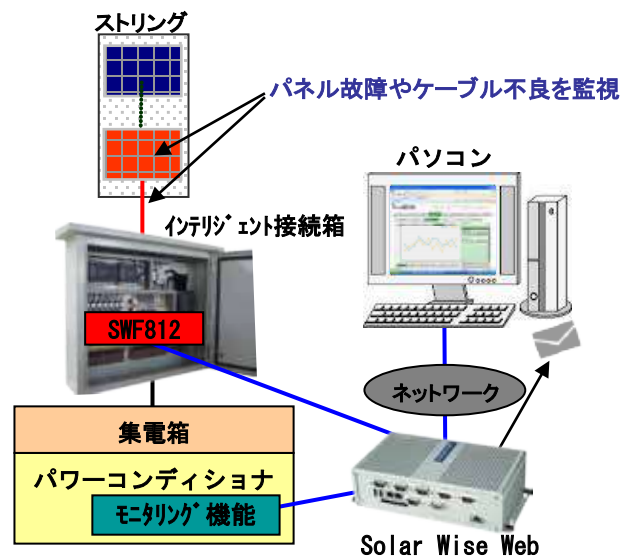
電流測定は分割 CT を使用可能

一次側回路の改造なしに取付けできます。

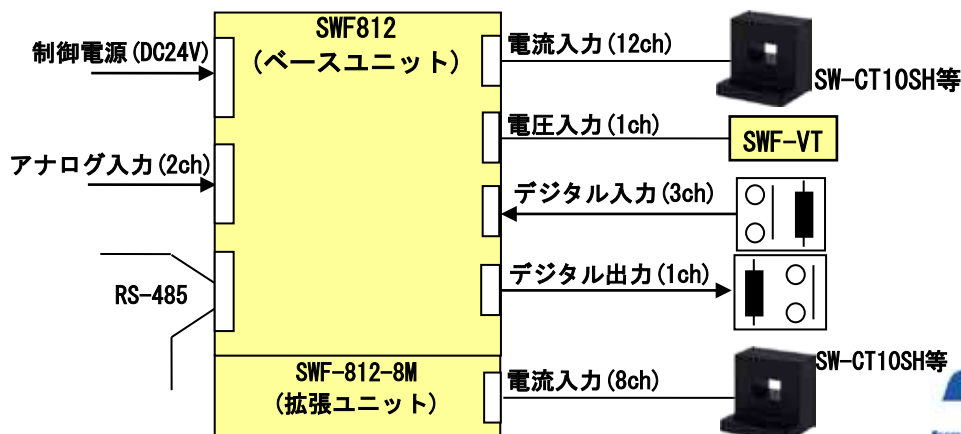
#### Modbus 通信

RS-485 (2 線式) の Modbus-RTU プロトコル

#### 太陽光発電監視システム -Solar Wise System-



### ブロック図



## 仕様

入出力仕様		SWF812(ベースユニット)	SWF812-8M(拡張ユニット)
電圧入力	チャンネル数	1ch(SWF-VTが必要)	-
	フルスケール	1000V	
	測定精度	±10V(SWF-VT誤差含む)	
電流入力	チャンネル数	12ch(CTが必要)	8ch(CTが必要)
	フルスケール	20A	
	測定精度	±0.3A(SW-CT10SH誤差含む)	
アナログ入力	チャンネル数	2ch	-
	測定レンジ	DC4~20mA	
	測定精度	±0.2mA(センサー誤差含まず)	
デジタル入力	チャンネル数	3ch(無電圧接点入力)	-
	定格電圧	DC24V(約DC10mA)	
デジタル出力	チャンネル数	1ch(オープンコレクタ出力)	-
	定格電圧	DC24V(最大40mA)	
通信 I/F	物理層	RS-485(2線式) 2400/4800/9600/19200/38400bps	
	プロトコル	Modbus-RTU	

測定仕様		内容
サンプリング周波数		500Hz(2msごとにデータ取得)
瞬時値測定	演算間隔	1秒ごと
	演算方法	前1秒分データ(500データ)の平均値
	演算要素	電圧、ストリング電流、ストリング電力、合計電流、合計電力と各最大値 アナログ入力(日射量、温度など)
平均値測定	演算間隔	1分ごと
	演算方法	前10分の瞬時値データの平均値
	演算要素	電圧、ストリング電流、ストリング電力、合計電流、合計電力と各最大値
積算値測定	演算間隔	1秒ごと
	演算方法	累積積算、積算値のリセットはModbusコマンド
	演算要素	ストリング電力量、日射量
デジタル入力	入力状態(1秒更新)	
デジタル出力	ModbusコマンドによるON/OFF制御	

監視仕様		内容
電圧監視		瞬時値過電圧、平均値過電圧
電流監視		瞬時値過電流、平均値過電流、逆電流 ストリング瞬時値差電流(1-2ch、3-4ch...)、ストリング平均値差電流
ストリング性能監視		瞬時値性能 接続箱全ストリングの瞬時値の平均値と各ストリング瞬時値の差 平均値性能 接続箱全ストリングの平均値の平均値と各ストリング平均値の差

一般仕様	内容
制御電源	電圧 DC24V ±10%
消費電力	SWF812(CT含む) 10W以下
	SWF812+8M(CT含む) 15W以下
環境仕様	動作保証 -25~70℃
	仕様保証 0~40℃

一般仕様	内容
寸法	SWF812: 199(W) × 131(H) × 48.2(D) mm
	SWF812-8M: 125(W) × 131(H) × 48.2(D) mm
	SWF-VT: 54(W) × 131(H) × 48.2(D) mm
適用規格	RoHS対応

## 製品ラインアップ

製品名	型式
ベースユニット	SWF812
拡張ユニット	SWF812-8M
10A貫通CT(SWF812用ケーブル1m付)	SW-CT10SH
VTユニット	SW-VT

貫通CT、分割CT共に様々な定格に対応可能です。詳細はお問合せをお願いします。



お問い合わせは...

電力システム事業部：〒559-0031 大阪府住之江区南港東 8-2-61  
TEL(06)6613-2591 FAX(06)6613-2592  
東京支社：〒116-0014 東京都荒川区東日暮里 6-60-10  
TEL(03)3803-4173 FAX(03)3803-4168

仙台：TEL(022)221-6301 FAX(022)221-6325  
福岡：TEL(092)431-6397 FAX(092)473-4168  
近計ビル：TEL(06)6794-2345 FAX(06)6794-2348

★記載内容はお断りなく変更することがあります。  
★本カタログに記載されている会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。