

太陽光発電 データ計測／表示装置 SolarView® Air SV-AIR-MC310



※製品の価格・仕様・色・デザインは、予告なしに変更することがあります。

特長

- パワーコンディショナーと通信しデータを収集します。
- 発電設備から取得した接点状態を監視し、状態変化を検出すると電子メールで通知します。
- 4 - 20mA 出力の日射計、気温計のデータを取得することができます。
- 収集したデータは自動的にクラウドサーバーへ転送します。

商品構成

- 本体…1
- No.200 キー…1
- LAN ケーブル…1
- 終端抵抗 (予備用) …1
- 解説書…1
- かんたんセットアップガイド…1
- 配線業者様へ …1
- Windows 設定手順…1
- ご契約者向け封筒書類…1 *1

*1 封筒書類には、保証書やクラウドサービスを継続してご利用いただくための書面一式が含まれます。

オプション

■保証延長サービス

5年継続延長保証サービスパック

RSP-S5SV

パルス計測 BOX

SV-OPT-CNT2DI8-BOX

本製品は、パワーコンディショナー通信、気象機器(日射計／気温計)のデータ取得、接点監視機能を標準搭載している太陽光発電設備向け計測装置です。モバイル回線を標準搭載しているため、設置後すぐに計測／監視をはじめることができます。

※SolarView は、株式会社コンテックの登録商標です。その他、本書中に使用している会社名および製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

※本内容については予告なく変更することがあります。

※最新の内容については、当社ホームページにある解説書をご覧ください。

※データシートの情報は 2021 年 2 月現在のものです。

仕様

機能仕様

項目	内容
パワーコンディショナー通信	RS-485 接続の場合、同一プロトコル機種を最大 30 台まで *1 LAN 接続の場合、同一プロトコル機種を最大 6 台まで
収集データ	日射量、気温、交流電力量、直流電力量、 交流電圧、交流電流、直流電圧、直流電流
保存データ	収集データの 1 分毎の計測データ(1 日 1 ファイル)を 2 年分 収集データの日報データ(1 時間間隔で 1 日 1 ファイル)を 5 年分 収集データの月報データ(1 日間隔で 1 月 1 ファイル)を 15 年分 収集データの年報データ(1 月間隔で 1 年 1 ファイル)を 15 年分
異常履歴	パワーコンディショナーからの異常、パワーコンディショナーとの通信異常を検知。5000 件までの履歴を保存し、古いものから順に削除
データ転送	SolarView Air サーバーへデータ転送
スライドショー	画面解像度 1280 x 720、最大 15 画面 8 画面は固定画面(計測値 3 画面、コンテックス 3 画面、日報、月報) 7 画面は任意の画像を登録可能
定時メール送信	昨日の発電実績と現在の状態を電子メールで送信
状態監視	設備状態を監視し、管理者へ電子メールを送信 → パワーコンディショナーの異常を検出したとき → 設備番号の変化を検出したとき(デジタル入力監視) → パワーコンディショナーと通信できないとき
気象計測	DC4-20mA 出力の日射計、気温計を接続可能
認証機能	設定画面はログイン認証で保護 *2

*1 パワーコンディショナー側の制約により、最大台数を接続できない場合があります。

*2 送信パケットを暗号化する機能はありません。

ハードウェア仕様

項目	内容
通信カバーエリア	NTT ドコモ 4G/LTE エリア*1 (最大 200kbps*2)
ディスプレイ出力	DVI-D 解像度 1280x720 固定 32 ビットカラー *3 (HDMI 変換コネクタ装着済み)
ネットワークポート	10/100Mbps 対応 Ethernet 通信ポート x8 (2ポート占有済) *4
端子台部	通信端子 非絶縁 RS-485 x2 ポート(100Ω終端抵抗付き) 通信モード：半二重通信
	気象計測用端子 DC4-20mA 電流入力対応 *5
	AI00 端子：日射計用、AI01 端子：気温計用
	デジタル入力 4 点に対応(フォトカプラ絶縁) ※共通コモン フォトカプラ駆動用電源内蔵
電源入力	100~240VAC 50Hz または 60Hz
	消費電力：最大 25W、D 種接地
外形寸法(mm)	424(W) x 201(D) x 521(H) (突起物を含みます)
質量	7kg 以下

*1 カバーエリア範囲内であっても、設置環境(遮蔽物やノイズ状況等)により通信できない場合があります。予め、設置予定場所での電波状況を確認してから設置/据付を行ってください。

*2 実際の通信速度はベストエフォート方式による提供となり、通信環境やネットワークの設備状況に応じて変化します。

*3 対応したディスプレイを接続してください。

*4 LAN 対応パワーコンディショナーを接続する場合は、最大接続数は 6 台です。

*5 温度環境により 1%程度の誤差が生じることがあります。

環境仕様

条件項目		条件内容
使用周囲温度		-10～45℃*1
保存周囲温度		-10～60℃
周囲湿度		10～90%RH(ただし、結露しないこと)
浮遊粉塵		特にひどくないこと
腐食性ガス		ないこと
耐ノイズ性	ラインノイズ*1	ACライン/±2kV、信号ライン/±1kV (IEC61000-4-4Level 3、EN61000-4-4Level 3)
	静電耐圧	接触/±4kV (IEC61000-4-2Level 2、EN61000-4-2Level 2)
		気中/±8kV (IEC61000-4-2Level 3、EN61000-4-2Level 3)
耐振動性	掃引耐久	10～57Hz/片振幅0.15mm、57～150Hz/2.0G X、Y、Z方向各40分(JIS C60068-2-6準拠、IEC60068-2-6準拠)
耐衝撃性		10G X、Y、Z方向各11ms正弦半波 (JIS C60068-2-27準拠、IEC60068-2-27準拠)
接地		D 種接地(第3 種接地)
規格		VCCI クラスA

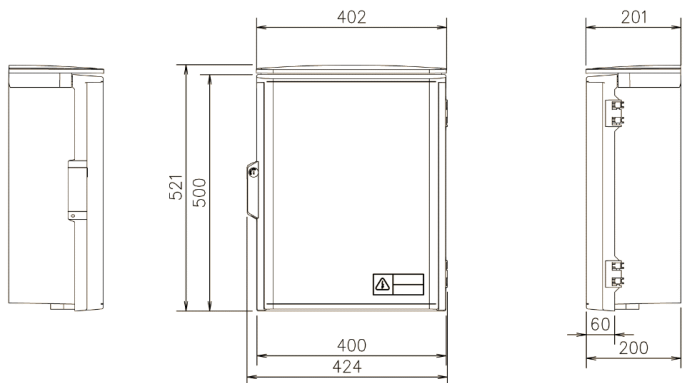
*1 温度の上限は、24 時間を通じて平均温度が35℃以下であること。

SolarView Air (クラウドサービス)機能仕様

項目	条件内容		
接続対象子局	SV-AIR-MC310		
子局からのデータ転送周期	日報(1 時間)データ/月報(1 日間)データ/ 年報(1 ヶ月間)データ/異常履歴	5 分間隔	
	瞬時値データ	1 分間隔	
収集データ	日射量、気温、交流電力量、交流電圧、交流電流、直流電力量、直流電圧、 直流電流		
保存データ *1	CSV 形式で保存		
	データ種別	保存単位	保存期間
	1 時間データ (日報データ)	1 日あたり 1 ファイル	5 年間
	1 日間データ (月報データ)	1 月あたり 1 ファイル	15 年間
	1 ヶ月間データ (年報データ)	1 年あたり 1 ファイル	15 年間
異常履歴	パワーコンディショナーからの異常、パワーコンディショナーとの通信異常を 検知		
	5000 件までの履歴を保存し、古いものから順に削除		
データダウンロード	保存対象データを個別および一括ダウンロード		
帳票	日報/月報/年報の 3 種類の帳票およびグラフ表示 (カレンダーより選択表示)		
システム情報	写真登録/発電所情報登録/定期点検記録/ネットワーク情報管理/通信状態記録/ 設定変更		
マルチアカウント	最大 40 個のシングルアカウントをマルチアカウントに登録可能		
ログイン認証	アカウント	発行認証 ID	発行パスワード
	シングルアカウント	1 個(変更不可)	1 個 (ユーザーにて変更可)
	マルチアカウント	1 個(変更不可)	1 個 (ユーザーにて変更可)

*1 瞬時値データおよび 1 分間データはクラウドサーバーで保存しません。

外形寸法



[mm]

構成品の寿命

バッテリー…内部カレンダー時計のバックアップにリチウムイオンバッテリーを使用しています。

無通電時のバックアップ時間は25℃環境において10 年程度です。

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

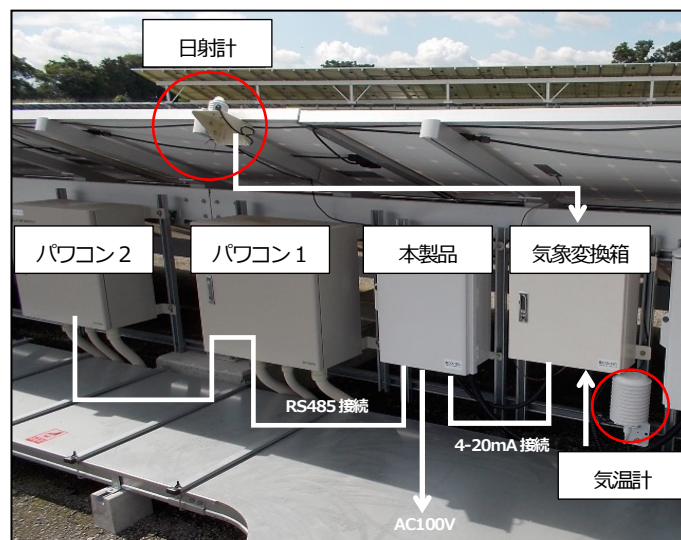
本製品は、以下の条件で使用するにより、VCCI クラス A に適合します。

- ・ LAN ケーブルは、UTP ケーブルを使用する。
- ・ HDMI もしくは DVI ディスプレイを接続しないこと。

設置条件/使用条件

- ・ 利用可能なエリアは、NTT ドコモ 4G/LTE エリア内となります。
- ・ 直接日光が当たらない場所（建物の影や太陽光パネルの影など）に設置してください。
- ・ 直接雨にぬれない場所に設置してください。
- ・ 塩害対策は施していません。
- ・ 降雪時に雪に埋もれないところに設置してください。
- ・ 電源喪失時の設備状態の監視（受電設備やパワーコンディショナ等）を行う場合は、無停電電源装置(UPS)を導入してください。本製品が電源断の状態になった場合、状態変化を検出できません。

設置例) 太陽光パネルを屋根として利用することで直接の雨、直射光を避けて設置



本製品は、日東工業株式会社製 OPK20-45A のケースを使用しています。ケースの取付方法や加工方法については、日東工業株式会社のホームページで公開されている図面データを確認してください。

<http://ntec.nito.co.jp/prd/C684-C1726-S6383.html>