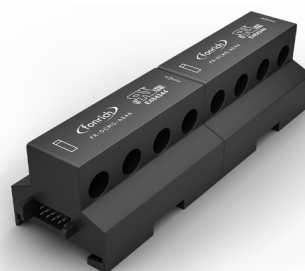


太陽光発電設備からの 火災を予防



直流アークセンサ

2022 年1月改訂版



太陽光発電設備には 火災リスクがあります



太陽光パネルの経年劣化や配線接続不良により知らない間に火災リスクが。



火災で燃えた太陽光パネル
(引用：日経ビジネス 2019/2/4)

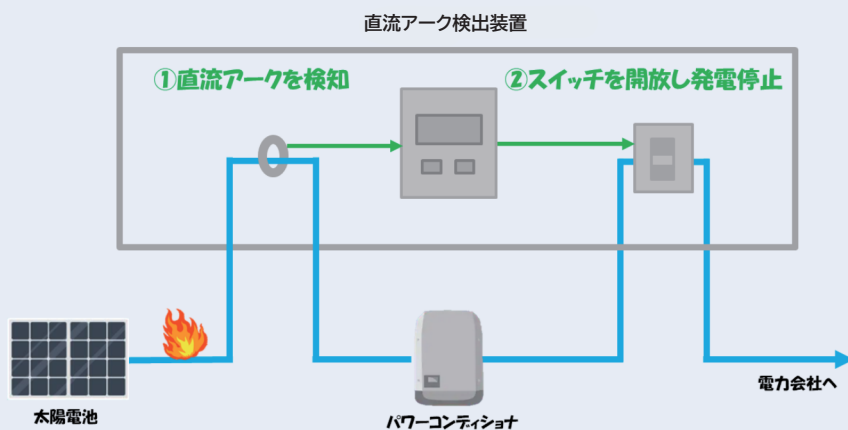


火災リスク対策

直流アークを検知し 太陽光発電を自動停止

太陽光パネルの経年劣化や配線のゆるみや接触不良、断線等により生じる直流アークは火災の発生要因の中で特に危険です。火災リスクを抑えるには、直流アークを検知し、太陽光発電設備を安全に停止させることが有効です。

設置イメージ



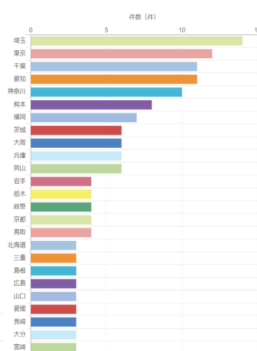
※本装置はモニタリング及びアーク発生時発電停止機能を追加するもので、既設太陽光発電設備の改造を伴いません。

火災リスクの増大

出火事例の増加

クリーンなエネルギー源として太陽光発電が普及しました。しかし太陽光発電設備からの火災事故件数も増加しています。消費者庁は2019年1月28日、住宅用太陽光発電システムからの出火により家屋に延焼した事故事例が多数あることを発表しました。

住宅用太陽光発電設備の
火災・発煙・発火・過熱事故件数
256件 (2021年10月30日時点)



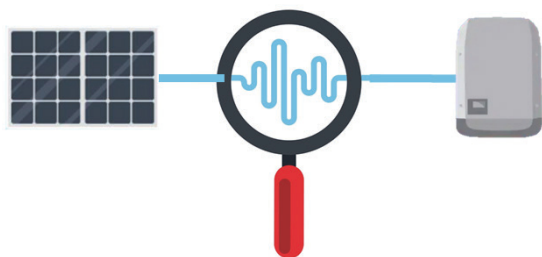
住宅用直流アーク検出装置

太陽光発電と、
安心・安全な暮らしを。

太陽光パネルからの電流を常時監視

モニタリング

太陽光パネルから流れる電流波形を常時監視し、分析。
直流アークの発生を検知します。



直流アークを検知し発電を停止

太陽光発電を自動停止

直流アークを検知するとコントローラからの指令によりスイッチが作動。発電を停止させます。



異常が発生するとメールで連絡

メール通知

無線 LAN 機能を搭載、ご家庭の WiFi につながり装置の作動時、
メール通知を送信します。



すでに太陽光発電設備をお持ちのお客様にも

追加設置

本装置は、既設太陽光発電設備の改造を伴わないため簡単な工事
のみで、住宅用 PV セーフシステムをお使いいただけます。



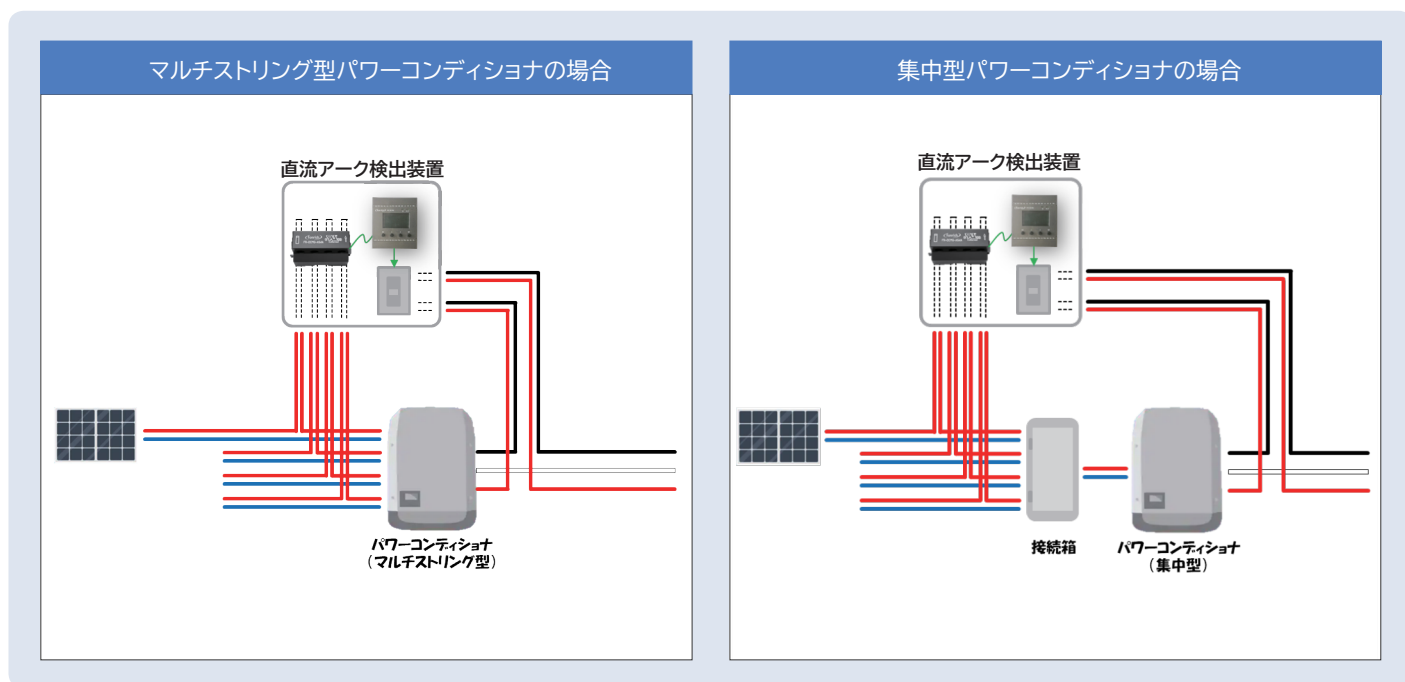
製品仕様

タイプ	屋内設置 / 屋外設置
外観	

	仕様
最大電圧	600V
最大入力回路数	4 回路
停止方法	交流回路停止
通信機能	WiFi によるメール通知
その他	パワコンの自立運転機能が使用可能
外形寸法	188mm x 278mm x 128mm
重量	1.8 kg

※直流アークには、端子・コネクタのゆるみや 1 回路のケーブル断線等により生じる「直列アーク」と、小動物や天災等により複数のケーブルが同時に切断され起こる「並列アーク」があります。直流アーク保護装置は「直列アーク」「並列アーク」双方を検知し、発電を停止させます。ただし「並列アーク」は発電停止時も故障状況や日射強度によりアークが継続する可能性があります。本装置の動作が通知された場合、すみやかな点検をお願いいたします。日射がある状態で点検作業を行う場合、感電の危険性があるため、太陽光モジュールに遮光シートをかける等、発電停止措置の実施を推奨いたします。

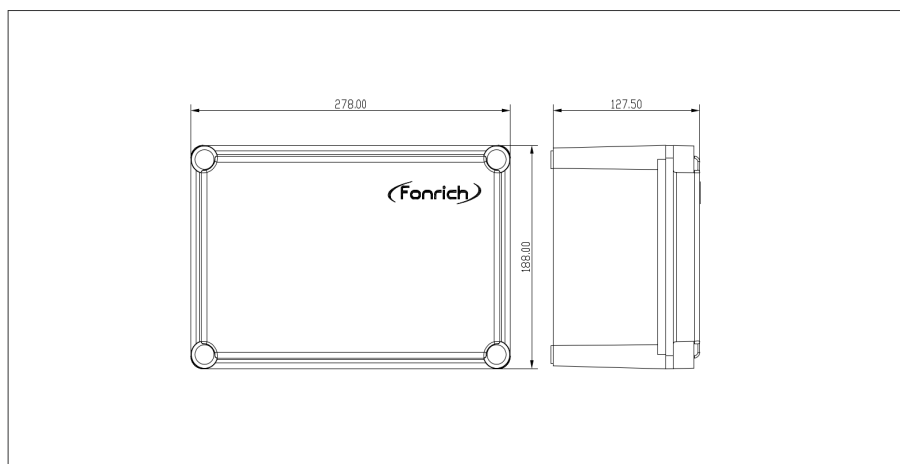
■ 配線例



■ 寸法図

屋内設置タイプ / 屋外設置タイプ

(寸法表示単位：mm)



●配線の接続は、圧着端子加工が不要の速結端子を採用、施工時間が短く簡単に工事できます。



お問い合わせは下記までお願い致します。

ジーアンドエヌ 代表 森本 茂義

〒 360-0812 埼玉県熊谷市大原3-8-2

Email : info@gandn.jp

Web : <https://gandn.jp>

G&N ロゴはジーアンドエヌの商標または登録商標です。
本書に記載される他の商標はそれぞれの所有者に帰属します。
本カタログに記載の内容は予告なく変更される場合があります。