

特別企画

雷害対策

IT 社会の現代では機器を自然災害から守ることは重要です。
本企画では雷による機器故障のリスクを避けるための製品・サービスをご紹介します。

⚡ 電源トラブル対策

——音羽電機工業(株)

⚡ 工事資格不要の最新 SPD！サンダーブロッカー Pro 新発売！

——(株)昭電

⚡ 雷による『瞬低・停電』『設備故障』対策の決定版！
「ライトニングステーション」

——(株)フランクリン・ジャパン

音羽電機工業(株)

[https:// www.otowadenki.co.jp](https://www.otowadenki.co.jp)

電源トラブル対策

営業本部 TEL 0120-31-0108

災害による停電、機械稼働による瞬低やノイズ、雷によるサージなど、電源トラブルは突然発生する。あらかじめ有効な手を打つことで、被害を最小限にとどめることができる。

電源トラブルが発生すると、システム停止中の損失、再起動時のトラブル、操業停止、機器の誤動作、機会損失など、あらゆるシステムに影響を及ぼす。

OTOWA では、サージ対策の豊富な実績を生かし、停電、瞬低(瞬時電圧低下)、サージ(雷による過電圧・開閉サージ)、ノイズ、高調波など、様々な電源トラブルに対応が可能。

瞬低・停電の補償期間(バックアップ時間)や容量によって、対策方法は様々。OTOWA の瞬低・停電対策は様々な用途に合わせ3種類をご用意。

■完全無遮断で電力を供給

UPS 無停電電源装置 FU-α3・FU-MS シリーズ

予期せぬ停電や入力電源異常が発生した際に、電源を供給する機器(負荷機器)に対し、一定時間電力を供給し続けることで、機器やデータを保護することを目的とした装置。停電、瞬停(瞬時停電、瞬断)、瞬低など、あらゆる電源トラブルに対応。サーバや生産設備などに使用されている。標準の補償時間は3～180分間。



(FU-MS シリーズ)

■瞬停に的を絞り、無瞬断で電力を供給

瞬時電圧低下補償装置(瞬停補償装置) SB・VB シリーズ

瞬時電圧低下補償装置(瞬低補償装置)は瞬低対策に的を絞った装置。電圧低下を検知すると瞬時に電力をバックアップし、設備の瞬低トラブルを未然に防ぐ。標準の補償時間は0.3秒～1秒間。短時間であれば瞬停(瞬時停電、瞬断)にも対応。



(SB シリーズ)

■長時間の停電に対応

非常用バックアップ電源 OA シリーズ

毎日一定時間、内蔵バッテリーに充電し、停電を感知すると自動切替で蓄電池から電気を供給するシステム。非常用バックアップ電源は停電対策に的を絞った装置。標準の補償時間は約数時間～数日(使用する電力の使用量によって異なります)。

※ 本製品は瞬低(瞬時電圧低下)や瞬停(瞬時停電、瞬断)には対応不可。



(OA シリーズ)

詳しくはこちら→



LANから侵入する 雷サージを防ぐ

雷サージによりLAN配線されているネットワーク機器が
絶縁破壊や誤動作、劣化などの影響を受けます。

遠隔監視に最適
外部電源不要で劣化した際に
接点を出力

劣化状況が一目でわかる、
SPD機能表示付き



劣化接点
出力ON

SPD機能の劣化が進行すると、
赤の表示割合が大きくなります。



JIS C 5381-21対応

LAN用SPD OLA-CAT6S

— 対応 —

ギガビットイーサネット カテゴリ6
1000BASE-TX
PoE

音羽電機工業株式会社

URL: www.otowadenki.co.jp

営業本部 ● 兵庫県尼崎市潮江5-6-20 〒661-0976
tel.06-6429-9591 fax.06-6422-8407
東京本部 ● 東京都中央区日本橋本町3-9-4 日幸小津ビル3F 〒103-0023
tel.03-3668-0108 fax.03-3668-0107
仙台営業所 / 北陸支店 / 九州支店 / 沖縄営業所

資料請求 No.080

「免雷」は音羽電機工業株式会社の登録商標です。

(株)昭電

<https://www.sdn.co.jp>

工事資格不要の最新 SPD ! サンダーブロッカー Pro 新発売 !

事業推進部 TEL 03-5819-8373

サンダーブロッカー Pro シリーズ

雷から保護する機器のケーブル（電源、LAN、テレビ）を本製品に接続するだけで、取付配線が完了するため、電気工事の資格を必要とせずに誰でも簡単に機器の雷害対策が可能。電源とLAN、電源とテレビ、または電源とLANとテレビのように保護対象に応じて、自由に組み合わせが可能。2022年4月21日より発売開始。

■ラインアップ

・電源コンセント用 SPD [TBP-2PE]

本製品を接続するだけで、OA タップに接続する全ての機器を雷から保護。万が一、SPD の性能を超える過大な雷が通過しても SPD が損傷しないように、JIS 規定の SPD 分離器を内蔵。

・LAN 用 SPD [TBP-LAN]

雷の侵入が想定される LAN ケーブルと、機器側の LAN ケーブルを本製品に接続するだけで、パソコン、監視カメラ、各種情報通信機器を雷から安全に保護。電源コンセント用 SPD (TBP-2PE) と連結することで、LAN ケーブルだけでなく、電源線から侵入する雷からも機器を保護可能。

・テレビ用 SPD [TBP-TV]

アンテナからのケーブルと、機器側のケーブルを本製品に接続するだけで、テレビやチューナ、ハードディスクなどを雷から安全に保護。電源コンセント用 SPD (TBP-2PE) と連結することで、アンテナケーブルだけでなく、電源線から侵入する雷からも保護可能。

電源用 SPD 『AFD-T223EA』

ELCB 用接地端子付の電源用 SPD AFD-T223EA を 2022 年 2 月より発売開始。

■特長

- ・分離器内蔵による省スペース化と配線工数の低減
- ・安全に SPD プラグの交換が可能なセーフティプラグイン
- ・ねじアップ式端子台による配線工数の低減
- ・故障表示、警報接点出力
- ・適合規格 JIS C 5381-11 (クラスⅡ対応)
- ・D 種接地と ELCB 接地がある場合でも 1 台の SPD で保護可能 (業界初) などがある。

風力発電向け落雷検出装置『TMZ-1000』

風車の受雷部への落雷を検知し、アラーム出力、および落雷電流値、電荷量値、落雷時刻、回数などの記録が可能。

■特長

- ・風力発電設備、電源引込線、避雷針等への落雷を検知し接点信号を送信
- ・落雷電荷量値 (最大 1 000 クーロン)、落雷電流波高値 (最大 200kA) の測定および落雷時間、回数 (最大 999 回) を記録し、電荷量値、電流値の積算値を演算
- ・予め電流値または電荷量値の閾値を設定し、閾値を超えた落雷エネルギーの侵入があった場合、警報を発報する機能あり

SPD 選定支援サイト (<https://www.sdn.co.jp/select/>)

昭電では PC やスマートフォンから簡単・スピーディーにお探しの SPD を選定できる「SPD 選定支援サイト」 (<https://www.sdn.co.jp/select/>) を開設。電源用と通信用をあわせて 100 種類以上ある SPD の中から、用途や回線種別などの項目にチェックを入れるだけで、最適な SPD を選定可能。





THUNDER BLOCKER Pro



高性能をどこでもだれでも簡単に

新製品

GOOD DESIGN AWARD 2021

サンダーブロッカーProは、
パソコンやネットワーク機器、テレビなどを
雷から保護する高性能なSPD(サージ防護デバイス)です。

雷から保護する機器のケーブル(電源、LAN、テレビ)を本製品に接続するだけで、取付配線が完了するため、電気工事の資格を必要とせず誰でも簡単に機器の雷保護ができます。電源とLAN、電源とテレビ、または電源とLANとテレビのように保護対象に応じて、自由に組み合わせて(SPДの連結)、SPDを1箇所にコンパクトに集約できます。



電源用
TBP-2PE

LAN用
TBP-LAN

テレビ用
TBP-TV

サンダーブロッカーPro
スペシャルサイト

www.sdn.co.jp/special/tbp/



株式会社 昭電

〒130-8543 東京都墨田区太平 4丁目3番8号 TEL 03(5819)8373 URL www.sdn.co.jp

北海道 011(271)6701 東北 022(222)1401 名古屋 052(936)3311 北陸 076(431)2011 大阪 06(6345)3221 中国 082(246)5711 四国 087(821)9231 九州 092(731)0373 沖縄 098(869)0215

資料請求 No.081

(株)フランクリン・ジャパン

<https://www.franklinjapan.jp/>

雷による『瞬低・停電』『設備故障』対策の決定版！「ライトニングステーション」

営業部 TEL 042-775-5656

「ライトニングステーション」は、『ライン停止のタイミングの最適化』『情報共有のしくみ化』に役立つ設備保全のための雷情報サービスです。

<フランクリン・ジャパンの雷情報が選ばれる理由>

- ・雷観測 20余年の実績
- ・導入施設数 約 500 施設
- ・気象庁予報業務許可 取得

<フランクリン・ジャパンの雷情報とは…>

■全国雷観測網「JLDN」を独自に運用

フランクリン・ジャパンでは、独自の全国雷観測網「JLDN-Japanese Lightning Detection Network-」を2000年から運用し、20年以上の実績があります。落雷位置の標定精度は「捕捉率 90%・位置誤差 300 m以下」で、北米 NALDN や欧州 EUCLID などの大規模な雷観測ネットワークと同等の精度を有しています。

■最短「30 秒更新」のリアルタイム雷情報

JLDN で観測した雷情報は、最短「30 秒更新」で、雷情報サービス「ライトニングスコープ」に配信されます。

<ライトニングステーションで実現できること>

■監視対象物を表示し対象物に沿った警報エリアを設定

送電線網・鉄道線路・高速道路・ウインドファーム等の監視対象物を表示し、それらを囲む形状の警報エリアを設定できます。影響のある雷だけに対応できるため、無駄のない対策が可能です。

■メール通知と警告灯の自動制御

警報の発報と同時に、関係者にメール通知、警告灯の自動制御が可能です。

■複数部署との情報共有

ライセンスを追加することで、関連セクション、複数部署、複数担当者での情報共有が容易になります。

30日間、無料でお試しいただけます！

標準のサービス内容を、30 日間、無料でお試しいただけます。

お試しサービスは、右の QR コードからお申し込み可能です。パソコンの方はこちらから https://www.franklinjapan.jp/free_trial/



雷による『瞬低・停電』『設備故障』対策の決定版！

「ライン停止のタイミングの最適化」「情報共有のしくみ化」に役立つ設備保全のための雷情報サービス『ライトニングステーション』

【ライトニングステーションにできること】

01 監視対象物を表示し、対象物に沿った警報エリアを設定

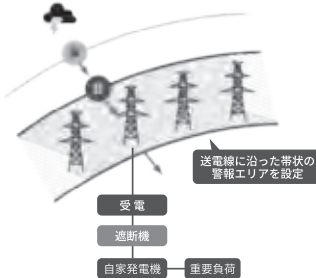
監視対象物の描画と警報エリアの形状変更により、効率的な監視が可能になります。

A 「注意報」の発報により

1. ライン停止の準備
2. 買電から自家発電やコージェネレーションへの切替準備

B 「警報」の発報により

1. ライン停止の実施
2. 買電から自家発電やコージェネレーションへの切替実施



無料お試し受付中！



02 メール通知サービスと警告灯の自動制御

「注意報」「警報」の発報と同時に関係者にメール通知、警告灯の自動制御が可能です。



03 複数部署との情報共有

ライセンス追加により、関連セクション、複数担当者での情報共有が容易になります。



サンコーシャグループ
株式会社 フランクリン・ジャパン (予報業務許可第33号)
〒252-0212 神奈川県相模原市中央区宮下1-1-12

お電話でのお問い合わせ 042-775-5656 9:00~18:00(土日祝日除く)
詳しい情報・お問い合わせ <https://www.franklinjapan.jp/>



環境対策品 (RoHS指令対応品)

LDG形地絡方向継電装置



- 高耐ノイズ性で、電波、サージ等の影響を受け難い機能を持っています。
- 電圧、周波数、温度などの変化に対し安定した動作をします。
- 高調波対策品です。
- 出力接点の復帰方式が自動/手動切替になりました。(LDG-71・73 シリーズ)
- ケースが樹脂ケースに変わりました。取付穴寸法は従来品と同じです。

製造品目

LDG形 地絡方向継電装置
LEG形 高圧地絡継電装置
LSG形 集合漏電検出装置
LIG形 絶縁状態監視システム
LEG形 漏電リレー
LD形 漏電火災警報器
LMA形 絶縁監視装置
医療用アイソレーションシステム



光商工株式会社

本社 東京都中央区銀座7-4-14 (光ビル)

TEL. (03) 3573-1362

営業所 大阪・名古屋・福岡 工場 茨城

www.hikari-gr.co.jp

資料請求 No.083

『電気と工事』と『設備と管理』で臨時増刊号として発行している『ガイドブック』をこの度WEB版へと進化させました。

カテゴリーや製品名、会社名から 電設資材やビル設備管理に関する製品・サービスが簡単に検索できます。

随時更新!

- 新着製品 ●おすすめ製品
- 各社製品動画 ●セミナー・イベント情報

< 新着情報 > を追加 しました!

業界に関する記事やニュースなど、皆さまのお役に立つ情報を随時掲載していきます。



NEW!!



電設資材ガイドブックのWEB版

電設資材ガイド Web

<https://www.ohmsha.co.jp/denkou/db.htm>

- 電気工事現場で働く方 ●工事会社
- 電設資材メーカー ●資機材メーカー



ビル設備管理ガイドブックのWEB版

ビル設備管理ガイド Web

<https://www.ohmsha.co.jp/setukan/setukandb.htm>

- ビル管理会社 ●不動産会社
- ビルメンテナンス会社 ●設計事務所
- 建設会社の設備担当

