

自動投入装置

判別式 ATパック (オートリセットブレーカ)

無人基地などの各種電源回路に!

ブレーカの自動投入が可能!
(現地に出向く必要がありません)

過電流や漏電電流の遠隔監視が可能!
ブレーカ「ON/OFF」の遠隔操作が可能!



オフィス

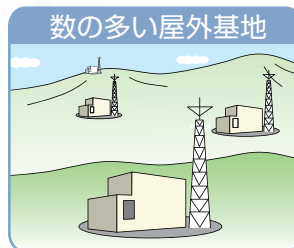
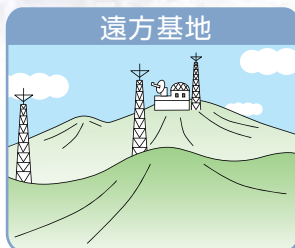
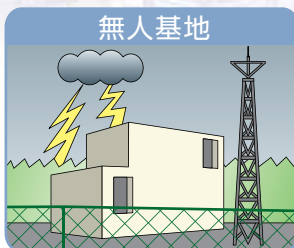


遠隔地

用途例

無人基地、遠方基地、数が多い屋外施設などの各種電源回路に適しています。
雷サージ等により、漏電ブレーカが不要動作しても電源を復旧するため、管理者が現地に出向く必要がありません。

- 携帯電話、PHS基地局
- CATV、放送中継局
- 各種監視カメラ
- 防災無線、各種気象観測設備



△ ご注意

- 本製品はブレーカがトリップすると再度ブレーカを自動投入しますので、自動投入によって危険(火災、感電、人身事故など)が予想される一般設備などには使用しないでください。
- 本製品は雷保護装置ではありません。機器の保護には別途アレスタ、耐雷トランスなどをご使用ください。

判別式ATパック (オートリセットブレーカ)

判別式ATパックは、無人設備の電源品質アップに貢献します。

今までは…

無人通信設備などで、電源に使用される漏電ブレーカが雷サージなどで不要な動作(トリップ)がおきたとき、現地に出向き電源を復旧する必要があります。

遠方の無人基地だと時間と経費がかかって大変だなー。
何かいい方法ないかなー。



判別式ATパックが解決します!

判別式ATパックは、設備の状態を判断し『自動投入』動作により、設備電源を早期復旧することができます。

また、過電流や漏電電流を常時監視し、電路の状態信号が出力可能です。

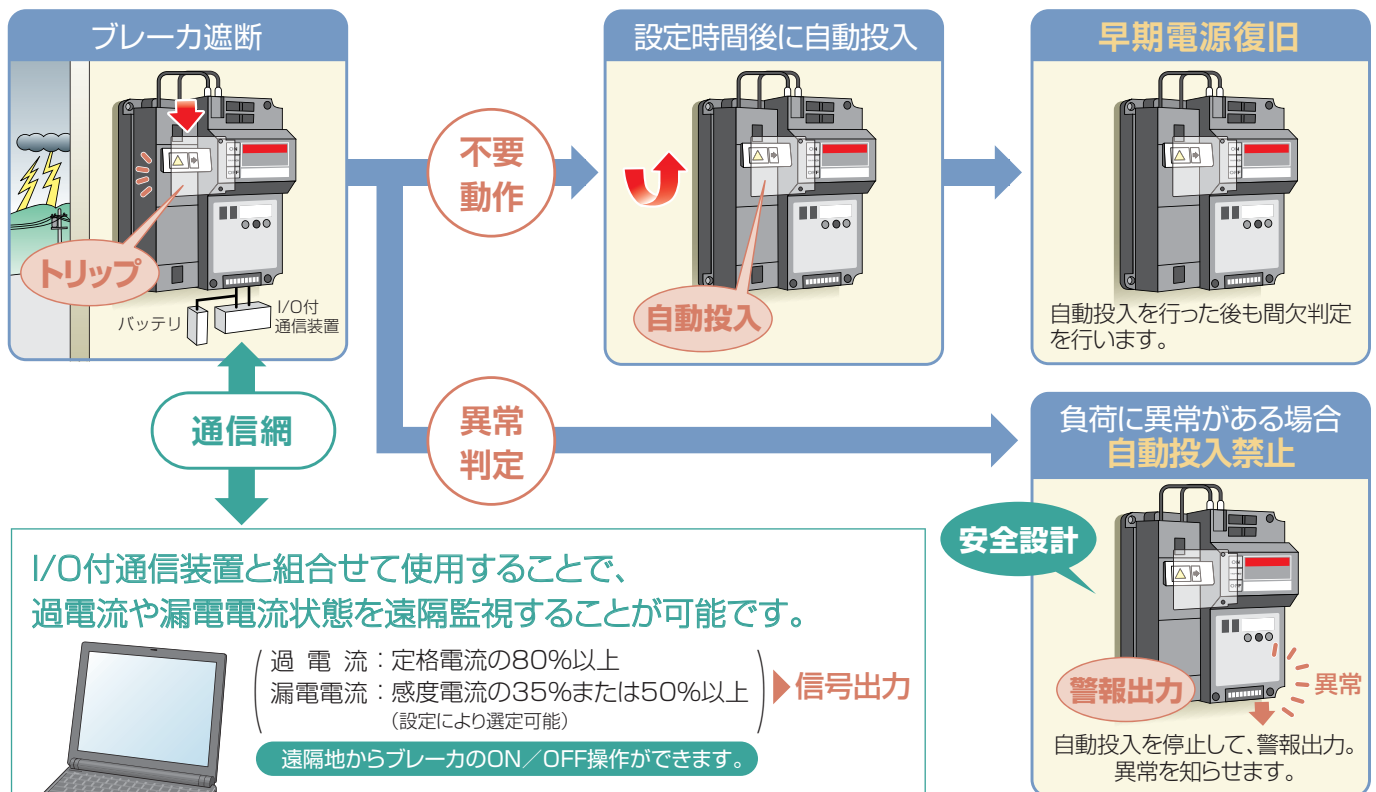
I/O付通信機器を利用することで、遠隔地から設備電源の状態を容易に把握し、ブレーカの『ON/OFF』操作をすることができます。

自動的に電源が復旧!
これはすごい!
I/O付通信機器の利用で遠隔監視もできるなんて!



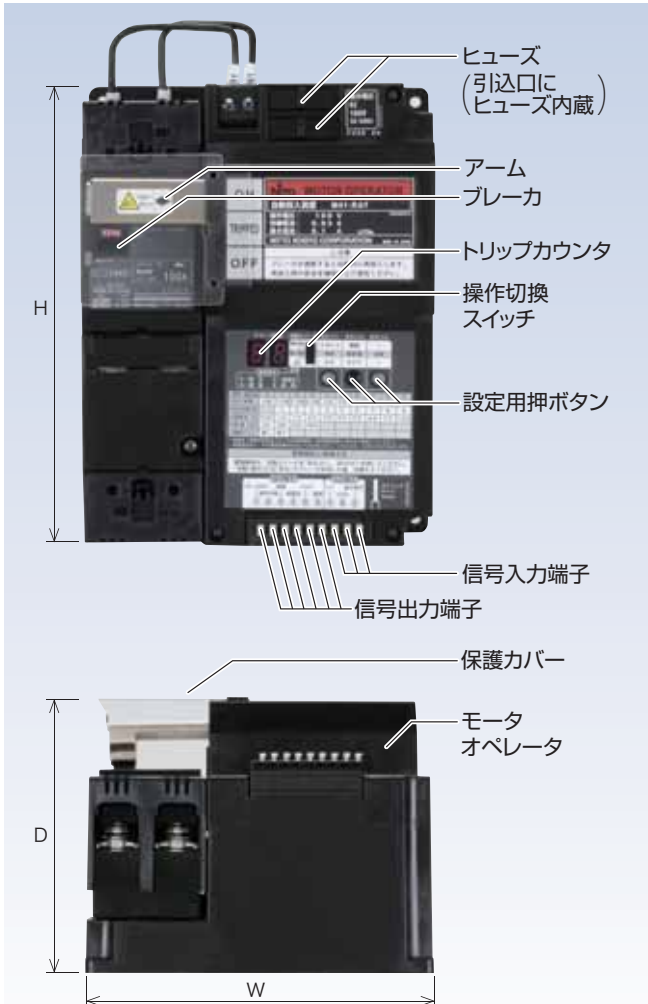
ブレーカの自動投入、過電流や漏電電流の遠隔監視が可能です。

ブレーカのトリップを判断して自動投入を行います。



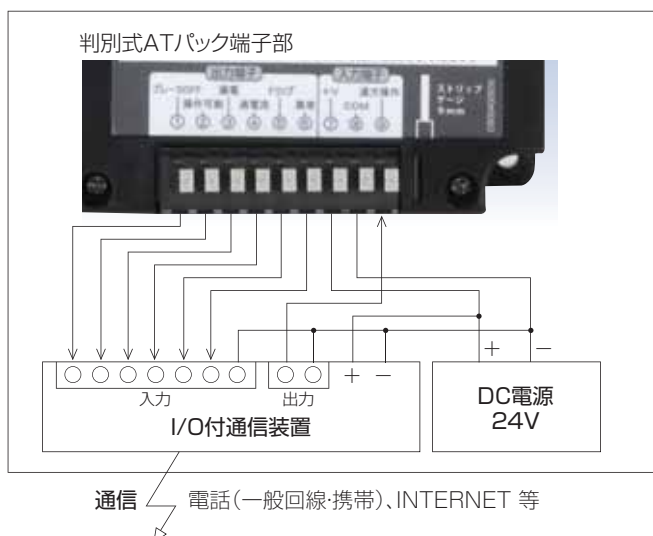
(注)日東工業製ブレーカは、日本工業規格JISに適合しており、誤作動や各種の特性に変化のないことを確認しています。

■ 各部名称



協約形2Pブレーカタイプ(ATEC-203W)

■ 通信装置との結線例



■ 特長

- 過電流や漏電電流を常時監視し、ブレーカ遮断の原因を判断。不要動作した場合のみ「自動投入」動作する安全設計。
- 動作状況や自動投入回数を記憶、表示するトリップカウンタ付。点検時に動作回数チェックが可能。
- ブレーカ、モータ、ヒューズ、制御回路を一体化。配線のメンテナンスを省力化し、取付面から充分な隔離距離をとることで耐電圧性能が大幅に向上。雷インパルス(電源対アース間30kV) 1.2×50us
- ブレーカを操作するアームは、右側にスライドしハンドルと分離できるためブレーカ単体のメンテナンスが容易。



- 過電流や漏電電流を常時監視し、ブレーカがトリップする前に信号出力。
- 遠隔地からブレーカのON/OFF操作が可能。

■ 仕様

| 項目 | 内容 | | |
|-----------|--|--|----------|
| 品名記号 | ATEC-203W, ATEC-303W | | |
| 定格操作電圧 | AC100V, AC200V, DC24V, DC48V | | |
| 適用ブレーカ種別 | 相線式 | 1φ2W, 1φ3W, 3φ3W | |
| | 種別 | 日東工業製JIS協約ブレーカ、サーキットブレーカ、漏電ブレーカ(2P, 3P) | |
| | 定格電流 | 50AF: 5A, 10A, 15A, 20A, 30A, 40A, 50A 100AF: 60A, 75A, 100A | |
| | 感度電流 | 30mA, 100mA | |
| 再投入待ち時間 | 0, 10, 30, 60秒 | 3, 5, 10, 30分 | 60, 120分 |
| 間欠判定時間 | 30分 | 12時間 | 24時間 |
| 間欠回数 | 1~9回 | | |
| 異常判定条件 | <ul style="list-style-type: none"> ● 過電流(定格電流の110%以上) ● 漏電(感度電流の50%以上) ● 間欠判定(間欠判定時間内に間欠回数超過) ● 故障判定 | | |
| 表示 | トリップ回数表示 2桁 異常判定時の状態表示 | | |
| 信号入出力 | 電源 | DC24V 3VA | |
| | 出力 光絶縁 オープンコレクタ | <ul style="list-style-type: none"> ● 異常判定(異常判定した場合) ● トリップ ● 操作可能(遠方操作可能な場合) ● 過電流事前警報(定格電流の80%以上) ● 漏電事前警報(感度電流の35%または50%以上) ● ブレーカOFF(トリップ又は、OFFの場合) | |
| | 入力 光絶縁 無電圧1a接点 | ブレーカ「ON/OFF」操作信号(パルス幅200ms) | |
| 雷インパルス耐電圧 | 電源対アース間 30kV (波形:1.2×50μs) | | |
| 商用耐電圧 | 電源対アース間 10kV (1分間) | | |
| 機械開閉 | 1万回 | | |
| 使用環境 | 温度: -10~40°C 但し、氷結のないこと 湿度: 45%~85%RH 但し、結露のないこと | | |
| 外形寸法 | 2P: W145×H190×D120mm 3P: W170×H190×D120mm | | |
| 製品質量 | 2P: 1.8kg, 3P: 2.0kg | | |

※信号入出力を使用するには、電源DC24V(バッテリー等)が必要です。

判別式ATパック (オートリセットブレーカ)

■屋内用



協約形2Pブレーカタイプ 協約形3Pブレーカタイプ

【ご注文の方法】

下記表中より必要項目をご選定ください。
 (例) 協約形漏電ブレーカ、2P、30A、F30mA、
 相線式1φ2W、制御電圧AC100V、
 キャビネットの品名記号

| 納期区分 | 品名記号 | ご注文時必要項目 | | | | | | | | | |
|------|------------------|---------------|----------|--------------------------|--------|--------------|------------------|--------|-----|-----|--------------------------------------|
| | | ブレーカ ※1 | | | | 相線式 | 定格操作電圧 | 寸法mm※4 | | | 適用キャビネット ※5 |
| タイプ | 極数 | 定格電流※2 | 定格感度電流※3 | ヨコ | タテ | | | フカサ | | | |
| | ATEC-203W | 協約形 漏電ブレーカ | 2P | 5A,10A15A 20A,30A,40A | F30mA | 1φ2W | AC100V AC200V | 145 | 190 | 120 | 屋内用・屋外用 (キャビネットの品名記号を ご指定ください) |
| | ATEC-303W | 協約形 サーキットブレーカ | 3P | 50A,60A,75A 100A | F100mA | 1φ3W 3φ3W | DC24V DC48V | 170 | " | " | |

無印 受注品 ※1. 適用ブレーカは日東工業製JIS協約形ブレーカです。 ※3. 5A、10A、15AはF30mAのみです。 ※5. 設置場所に応じキャビネットのIP性能を配慮してください。
 ※2. 漏電ブレーカをご選定の際は定格感度電流をご指定ください。 ※4. キャビネットなしの寸法です。

ATパックの種類について

漏電・過電流判定機能の無いタイプもございますので、別途ご用命ください。

- 小型な安全ブレーカタイプ
- 協約形ブレーカタイプ
- 高遮断の経済形ブレーカタイプ

■ATパック (漏電・過電流判定機能なし)



安全ブレーカタイプ 協約形ブレーカタイプ 経済形ブレーカタイプ

安心してお使いいただくために

■自動投入機能について

ブレーカがトリップすると再度ブレーカを自動投入しますので、自動投入によって危険(火災、感電、人身事故など)が予想される一般設備などには使用しないでください。

■使用場所について

1. ブレーカが動作した時、自動投入を行うため特定の設備の使用におすすめております。
2. 屋外用は設置場所の環境に応じてキャビネットの選定をしてください。

■点検時について

操作切換スイッチを「禁止」または「手元」にして自動投入を行わないようにします。また、アームをスライドしてブレーカのハンドルと分離させることで、点検が容易です。

知って得する ATパック Q&A

Q ブレーカは どうして 不要動作するの?

A 電子機器の普及に伴い、雷サージ保護素子が用いられますが、このため対地サージ電流も増え、漏電ブレーカが動作しやすくなると考えられています。



Q ブレーカを自動投入しても大丈夫なの?

A 自動投入時、負荷側の異常が原因で漏電ブレーカが動作した場合は、瞬時に判定を行い、これ以降は投入しません。



安全に関する ご注意

正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に「取扱説明書」を必ずお読みください。

平成20年5月発行

- 本書からの無断転載は固くお断りいたします。
- 仕様等お断りなしに変更する場合がありますのでご了承ください。
- 詳細等のお問い合わせは、電材産機開発営業部 (0561) 64-0126へご連絡ください。

日東工業(株)の全ての工場(本社・名古屋工場、菊川工場、磐田工場、中津川工場、唐津工場、栃木野木工場)東北日東工業(株)は、国際規格の品質マネジメントシステムISO9001、環境マネジメントシステムISO14001認証取得工場です。

ホームページアドレス <http://www.nito.co.jp>



JQA-1801



JQA-EM1435