

このたびは、弊社製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
ご使用前に必ずこの説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
(この説明書は、必ず保管しておいてください。)

安全上のご注意

施工、使用(操作・保守・点検)の前に必ずこの説明書とその他の注意書きをすべて熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。この説明書では、安全注意事項のランクを「危険」「注意」として区分してあります。

	危険 取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。
	注意 取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害を受ける可能性が想定される場合、および物的損害だけの発生が想定される場合。

- お守りいただく内容を次の図記号で区分しています。
- ⚠ 気をつけていただく内容です。
- ⊘ してはいけない内容です。
- ❗ 実行しなければならない内容です。

なお、**注意**に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

■施工上のご注意

		注意						
	本製品は、逆接続不可です。電源側と負荷側を確認の上、間違いないように接続してください。	<p>端子ねじの締付けは、適正締付トルクの範囲で行ってください。過度の締付けは、端子やねじの破壊の原因となります。また、作業後、端子ねじの締付け忘れがないことを必ず確認してください。誤作動、故障、火災、感電の原因となります。</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">適正締付トルク</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">ねじの呼び</th> <th style="text-align: center;">締付トルク N・m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">M5</td> <td style="text-align: center;">1.5 ~ 2.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>端子ねじの締付けは、端子カバーを手で取外し行ってください。端子カバーの穴は検電用です。</p>	適正締付トルク		ねじの呼び	締付トルク N・m	M5	1.5 ~ 2.5
適正締付トルク								
ねじの呼び	締付トルク N・m							
M5	1.5 ~ 2.5							
	高温、多湿、塵埃、腐食性ガス、塩害、振動、衝撃などの異常環境に設置しないでください。感電、火災、動作しないおそれがあります。							
	極間の絶縁抵抗測定は行わないでください。故障の原因となります。							
	電気工事は有資格者(電気工事士)が行ってください。							
	定格電圧にてご使用ください。不動作、故障、事故の原因になります。							
	ごみ、コンクリート粉、鉄粉、虫などの異物および雨水などが製品内部に入らないように施工してください。火災、動作しないおそれがあります。							

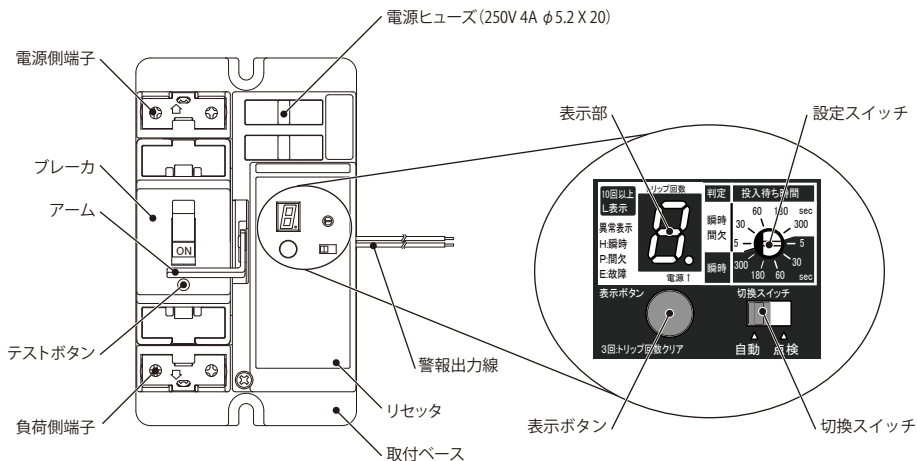
■使用上のご注意

		危険
	端子部に触れないでください。感電のおそれがあります。また、停電中でも電路に触れないでください。復帰時に動作を継続します。	

		注意
	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。	<p>保守・点検は、専門知識を有する人が定期的に行ってください。</p> <p>施工後および点検(年1回程度)の動作確認を必ず行ってください。</p> <p>端子ねじの増締めは、上位ブレーカを「OFF」にし、電気がきていないことを確認して適正締付トルクで定期的に行ってください。火災の原因となります。</p> <p>本製品が再投入を停止した場合の復帰操作(手動による再投入)は、安全を十分に確認の上、行ってください。</p> <p>保守・点検および、設定を変更する場合は、切換スイッチを「点検」にしてください。また、誤作動を防止するため、保守・点検中は本製品のヒューズを取外してください。</p> <p>切換スイッチが「自動」のまま作業をすると、復電による感電や、自動投入動作によりアームに指を挟むおそれがあります。</p> <p>テストボタンを操作する場合は、細い棒状(φ3程度)の物を使用し、素早くアーム部から離してください。アームの動きにより挟むおそれがあります。</p>
	本製品は弊社指定ブレーカ専用です。指定ブレーカ以外には使用できません。	
	ヒューズの交換時に、ヒューズクリップに触れないでください。感電するおそれがあります。	
	アームの稼動中は、ハンドル部に触れないでください。指を挟むおそれがあります。	
	ブレーカがトリップすると自動投入しますので、再投入によって危険(火災、感電、人身事故など)が予想される設備などには使用しないでください。	
	定格以外のヒューズを使用しないでください。性能を保証できません。	
	本製品の負荷側に接続される電気機器のアース端子は、必ず接地してください。	

■各部の名称

図は警報接点付(-A)タイプを示します。



■仕様

ATパックの形式	ATE-202S																							
リセットの形式	R31TV	R31TV-A	R32TV	R32TV-A	R36TV	R36TV-A																		
適用ブレーカの形式	GP31CJ CB32RJ		GP32CJ CB32RJ		GB-1ZA0530 GB-1ZA1030																			
定格電圧	AC100V±10% (50/60Hz)		AC200V±10% (50/60Hz)		AC100V±10% (50/60Hz)																			
適応相線式	1φ2W																							
使用環境	周囲温度	-10~40℃ 氷結のないこと																						
	相対湿度	45~85% 結露のないこと																						
待機時消費電力	1.1W		1.3W		1.1W																			
外形寸法 (突起部は含みません)			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mm</td> <td>75</td> <td>125</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>				A	B	C	mm	75	125	60	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mm</td> <td>75</td> <td>125</td> <td>65</td> </tr> </tbody> </table>				A	B	C	mm	75	125	65
		A	B	C																				
mm	75	125	60																					
	A	B	C																					
mm	75	125	65																					
質量 (ブレーカ含む)	約0.4kg																							
端子構造	圧着端子専用M5 (R8-5Sまたは8-5NS)																							
警報出力	-	リード線	-	リード線	-	リード線																		
警報接点定格	AC	-	125V 0.1A	-	250V 0.1A	-	125V 0.1A																	
	DC	-	125V 0.1A	-	125V 0.1A	-	125V 0.1A																	

●動作仕様 (異常判定機能と投入待ち時間)

投入待ち時間	5、30、60、180、300 秒
瞬時判定時間	3 秒
間欠動作回数	3 回
間欠判定時間	30 分

■機能説明と操作方法

●自動投入動作

ブレーカがトリップすると投入待ち時間経過後、ブレーカを自動投入します。

●異常判定

異常と判定すると、自動投入動作を停止します。

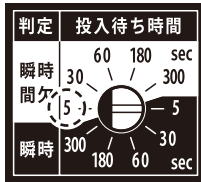
種類	判定方法
瞬時異常	自動投入後、3秒以内に再トリップ
間欠異常	初回トリップから間欠検出時間(30分)以内に3回を超えトリップ
機器異常	ブレーカがONできない場合や、リセッタが停電を検出した時、および故障した場合

※警報接点付(-A)タイプは異常判定した場合、警報接点を出力します。

(異常判定機能と投入待ち時間の設定方法)

切換えスイッチを「点検」にしてください。

表1を参考に設定スイッチを切換えてください。



設定スイッチ

表1 設定値一覧

異常判定\投入待ち時間	5秒	30秒	60秒	180秒	300秒
瞬時・間欠	0	1	2	3	4
瞬時	5	6	7	8	9

※工場出荷時設定：指定のない限り瞬時と間欠の異常判定が有効で投入待ち時間が5秒に設定しています。(左図状態)

◇注意

- ・トリップ後に設定スイッチを変更しても投入待ち時間と判定機能は変更されません。変更内容は、次回トリップ以降に有効となります。
- ・設定スイッチは凹みが深い方の値を示しています。
- ・切換えスイッチを点検にし、設定スイッチを変更すると現在の設定値(0~9)が表示部に表示されます。

●ブレーカの手动操作

投入待ち時間中に手でブレーカをONした場合は、自動投入動作を1回キャンセルします。

●自動投入動作の禁止

施工および点検時は、切換えスイッチを「点検」にしてください。自動投入動作を禁止します。

●トリップ回数のクリア(表示部)

表示ボタンを3回押すとトリップ回数をクリアします。

●表示部

動作により以下の表示をします。

表示項目	表示内容	表示例
電源	電源印加中は電源ランプ「L」が点灯します。ただし、瞬時異常検出中や、異常停止中は消灯します。	点検中の場合(トリップ回数消灯)
トリップ回数	「0」~「9」を表示し、10回以上は「L」を表示します。	トリップ回数5回の場合 5
瞬時異常検出中	ブレーカONから約3秒間の瞬時検出中は「H」を表示します。	H
間欠異常検出中	間欠判定時間(30分)中は、約4秒に1回「-」を表示します。	5 = -
投入待ち状態	電源ランプ「L」が点滅します。	トリップ回数は消灯
トリップ回数のクリア	トリップ回数のクリア中は「c」を表示します。	c
状態のリセット	状態のリセット中は「r」を表示します。	r
異常停止	異常判定の項目とトリップ回数を交互表示します。 H:瞬時異常 P:間欠異常 E:故障	瞬時異常 H 間欠異常 P 故障 E
電圧低下検出中	操作電圧が下記になると「E」の点灯表示を行います。故障ではありません。電源が復帰すると消灯します。 定格電圧100Vの場合30V以下 // 200Vの場合150V以下	E

■動作確認方法

- ・施工後は、必ず動作確認を行ってください。
- ・定期点検は年1回程度行ってください。

テストボタンで動作確認した場合は、ブレーカが確実にOFFになっていることを確認してください。

●自動投入動作を確認する方法

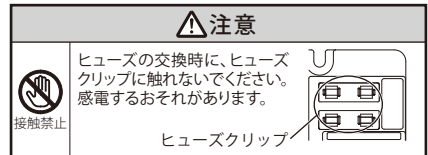
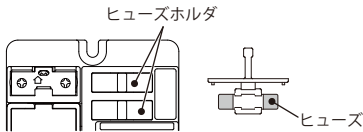
- ①設定スイッチで、投入待ち時間と異常判定の項目を決定してください。
- ②切換スイッチが「自動」の状態、ブレーカをONからOFFにしてください。
- ③投入待ち時間(5~300秒)経過後、ブレーカを自動投入し「H」表示後トリップ回数が加算されていることを確認してください。
- ④同様に、再度自動投入を行い「H」表示中にブレーカをONからOFFにした場合は瞬時異常で、自動投入が停止することを確認してください。
- ⑤切換スイッチを「点検」にし、ブレーカをONにすることで表示部に「r」を表示し、トリップ回数と「H」の交互表示が終了することを確認してください。
※ 動作確認後は必ず切換スイッチを「自動」に戻してください。

●警報解除と復帰操作

- ①異常判定で自動投入動作が停止した場合は、切換スイッチを「点検」にしてください。
- ②負荷の異常を点検し、安全を確かめた後ブレーカをONしてください。警報出力が停止し、表示部に「r」が表示され状態がリセットされます。
- ③ブレーカがトリップしないことを確認した後、切換スイッチを「自動」にしてください。

■ヒューズの交換方法

- ①ヒューズホルダのつまみを手前に引き、ヒューズホルダを取外してください。
- ②ヒューズを交換してください。
- ③ヒューズホルダを元の位置に戻してください。



付属品

- 注意書 : 2枚
- ヒューズ : 2コ
- 取扱説明書(本紙) : 1部

施工業者名

TEL

施工年月日

年 月 日

仕様など、お断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
また、ご不明な点がありましたら弊社お客様相談室にお問合わせください。
この説明書の内容は 2014 年 9 月現在のものです。

C701136956