NITO 電流警報付プラグインスリムサーキットブレーカ　取扱説明書

形式：PNX52-CA100
PNX52-CA200

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。
ご使用の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。）

安全のための注意事項

施工、使用（操作・保守・点検）の前に必ずこの取扱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。
この取扱説明書では、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、死亡又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、及び物的損害だけの発生が想定される場合。

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。

■使用上の注意

⚠ 危険

- 通電中は端子部に触れないでください。感電のおそれがあります。

⚠ 注意

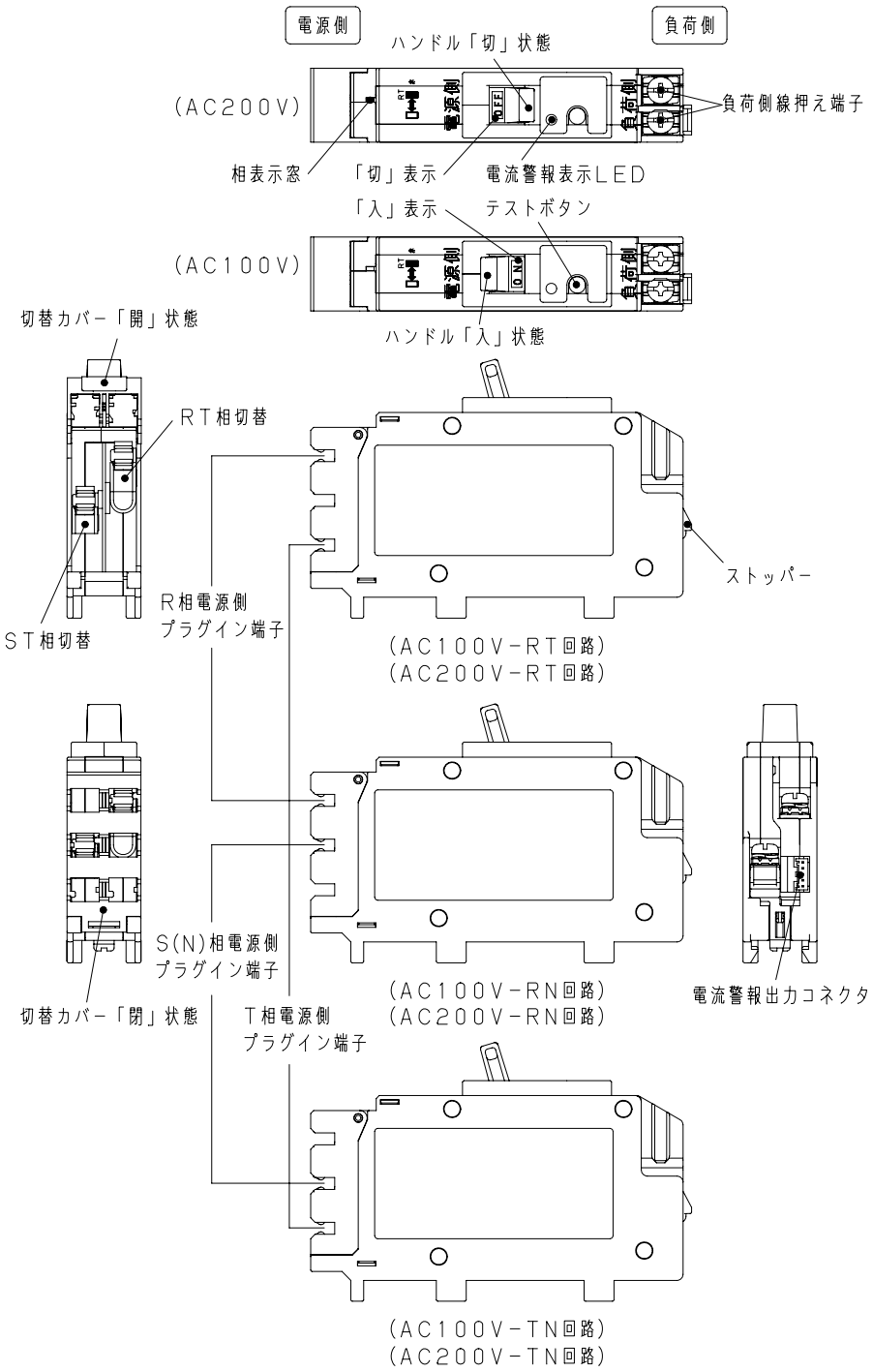
- 修理、分解、改造は行わないでください。故障、感電および火災の原因となります。
- 冠水や濡れた状態で使用しないでください。感電や火災の原因となります。
- 保守・点検は、専門知識を有する人が上位遮断器を「OFF」にして、電気がきていないことを確認して行ってください。感電のおそれがあります。
- 自動的に遮断した場合、原因を取り除いてからハンドルを「ON」にしてください。感電や火災のおそれがあります。
- 極間の絶縁測定は行わないでください。故障の原因となります。
- 電源電圧は、使用可能電圧範囲でご使用ください。使用範囲外での使用は故障、誤動作および寿命劣化の原因となります。
- 周囲温度－5～40℃、相対湿度45～85％の環境でご使用ください。
- 電源電圧および使用環境が、仕様を外れた場合、電流警報出力の仕様精度は保証できません。
- 負荷電流が、電流警報解除値以上の場合、テストボタンを押すと警報出力が「ON」状態のままになります。この場合、負荷電流を電流警報解除値以下にしてください。警報出力が「OFF」になります。
- 警報接点出力をご使用の場合は、接点の最大定格に余裕があることをご確認ください。

■施工上の注意

⚠ 注意

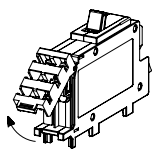
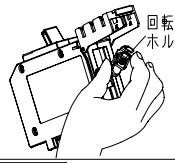
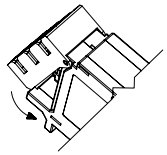
- 電気工事は、有資格者（電気工事士）が行ってください。
- 配線作業は、上位遮断器を「OFF」にし、電気がきていないことを確認して行ってください。感電のおそれがあります。
- 本体の定格にあった電源に接続してください。不動作および故障の原因となります。
- 高温、多湿、じんあい、腐食性ガス、振動、衝撃などの異常環境に設置しないでください。感電、火災、不動作のおそれがあります。
- ごみ、コンクリート粉、鉄粉、虫などの異物および雨水などが遮断器内部に入らないように施工してください。火災や動作しないおそれがあります。
- 電線接続の際、端子ねじを確実に締め付けてください。火災の原因になります。標準締め付けトルク2～3N・m（20～30kgf・cm）
- 接続は電源側および負荷側の指示通りに行ってください。
- この遮断器は、弊社ｉ　ｓａｖｅｒ（アイセーバ）への取付け専用です。他社銅バーに取付けた場合、火災の原因になります。
- 電源側プラグイン端子は、銅バーへ確実に差し込んでください。差込みが不十分な場合、火災の原因になります。
- 電線の変形や腐食は、火災の原因となります。電線をむき直してから接続してください。
- 施工後、電源側および負荷側端子間の電圧確認をしてください。
- 連続負荷を有する分岐回路の負荷容量は、その分岐回路を保護する過電流の定格電流の80％を超えないようにしてください。

■各部の名称

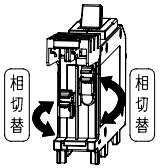


※工場出荷時の設定位置は、AC100V-RN回路です。

■相の切替方法（電源側プラグイン端子）

1. 切替カバーを開ける。	2. 回転ホルダを180°回転して、相を切替える。	3. 切替完了後、切替カバーを閉める。
		
⚠注意 ブレーカ底面の切替カバー引掛かり部分に指を引掛け開けてください。別の部位から開けますと指の損傷、切替カバーの外れのおそれがあります。	⚠注意 切替えを行う際、回転ホルダを持って回転させてください。プラグイン端子を持って無理に力を加えると変形し、発熱・発火の原因となる場合があります。	⚠注意 プラグイン端子が完了位置にない状態で切替カバーを閉めると破損するおそれがあります。

⚠注意
- PNX52-CA100は100V専用、PNX52-CA200は200V専用です。電圧の切替えはできません。



形式番号	極数・素子数	定格電流A	相切替	電圧切替
PNX52-CA100 PNX52-CA200	2P2E	15, 20, 30	可能	不可

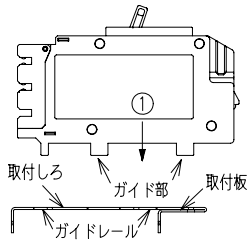
■取付方法

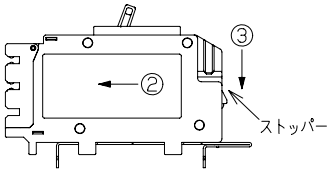
- プラグイン端子の位置を確認してください。

⚠注意 ・分電盤に取付けたままでの切替えはできません。

取付け

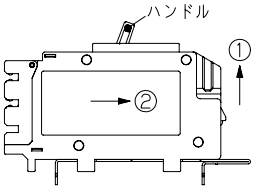
①. 遮断器のガイド部を取付板の取付しろに合わせて置きます。
②. ガイドレールに沿って奥まで差込みます。
③. ストッパーを下側（保持位置）に降ろします。





取外し

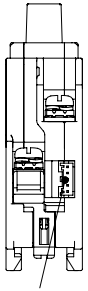
①. ストッパーを上側（取外し位置）に上げます。
②. ハンドルに指を掛けて負荷側に水平に引きます。



■警報出力コネクタへの接続

- 標準付属品の「警報出力リード線」を電流警報出力コネクタに挿します。

⚠注意
- 使用しないコネクタやリード線端部は、充電部に接触しないようにしてください。
- コネクタの差込口は方向性があるため、無理に間違った方向に差込まないでください。差込口が変形します。



■遮断動作

- 過電流や短絡事故が発生した場合、自動的にトリップし電路を遮断します。
- トリップした場合の動作表示　ハンドルが中間位置に止まります。

⚠注意
- ハンドルの再投入「ON」後、即動作するときは負荷回路が短絡状態か、遮断器が異常です。
  このような異常が生じた場合は電気工事店へ点検を依頼し、原因を取除いた後ハンドルを「ON」にしてください。

■電流警報動作

- 定格電流の80%以下でブレーカを「ON」すると、電流警報表示LEDは緑色が点灯します。
- 負荷電流が、定格電流の80%を超えると電流警報表示LEDが緑色点灯から赤色点灯に変わります。
  このとき、ブレーカ内部の警報接点が閉じ警報を出力します。
- 電流警報出力後、負荷電流が警報出力値の90%になると、電流警報表示LEDが赤色点灯から緑色点灯に変わります。
  このとき、ブレーカ内部の警報接点が開き警報を解除します。

⚠注意
- 電流警報出力の自己保持は致しません。
- モータを使用した負荷の場合、始動電流により定格電流の80%を超えることがあるため、数秒間、警報出力することがあります。

■電流警報動作の確認

- テストボタンを押すと、電流警報の動作確認ができます。
- 電流警報動作中は、テストボタンを押してもテスト機能は動作致しません。

■仕様

フレーム（AF）		50	
形式番号		PNX52-CA100	PNX52-CA200
保護機能		過負荷・短絡保護兼用	
相線式		1Ø2W	
極数・素子数		2P2E	
定格電流A（基準周囲温度40℃）		15　20　30	
定格電圧V	AC	100	200
過電流引外し方式		熱動－電磁	
電流警報	出力値A	定格電流の80%±3%	
	解除値A	電流警報出力値の90%	
	表示LED	警報出力時：赤色点灯　通常：緑色点灯	
	出力接点	最大定格AC200V 1A　無電圧1a 出力（抵抗負荷）	
端子構造	電源側	プラグイン	
	負荷側	線押え端子M5	
接続可能電線 mm^2		Ø1.6mm~8	
周囲温度		-5~40℃（但し、24時間の平均値は35℃を超えないものとする。）	
相対湿度		45~85%（但し、結露がないこと。）	
周波数		50/60 Hz	

⚠注意 ・PNX52-CA100は100V専用、PNX52-CA200は200V専用です。
適用電路電圧以外での使用はできません。

・適用電路電圧

定格電圧V	100	200
使用可能電圧範囲V	80~121	160~242

標準付属品一覧表
- 警報出力リード線

施工業者名

TEL.

施工年月日　　年　　月　　日

仕様等、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い合わせください。この取扱説明書の内容は2009年5月現在のものです。

NITO 日東工業株式会社
お客様相談室／愛知県愛知郡長久手町蟹原2201番地
TEL.0561(64)0152
http://www.nito.co.jp
C905316
日本製

© NITTO KOGYO CORPORATION