◆ **電流センサー使用上の注意・留意事項**

1. 本カタログの記載内容は、改良などにより予告なしに変更することが有りますので、ご使用の際は最新の情報を確認してください。
2. 本製品は一般機器（産業機器・計測器・家電機器・事務機など）に使用されることを意図して設計・製造されたもので、人命にかかわるような状況下で使用される機器（医療機器、輸送機器、原子力関連機器、車載機器、各種安全装置など）に使用されることを目的に設計・製造された製品ではありません。電流センサーをご使用いただく場合は、電流センサーの故障・誤動作によって生命・身体・財産などが侵害されることのないような、安全性を考慮した設計に十分ご留意ください。
3. 本製品は一般的な電子機器が設置される環境を意図し設計製作しております。
   下記のような特殊な環境での使用を考慮した設計は行っておりません。特殊な環境下で使用される場合は、使用者の責任において、十分な信頼性確認及び安全性の確認を行って下さい。
   3-1 腐食性ガス雰囲気下（H_2S、Cl_2、NH_3、SO_2、潮風など）での使用
   3-2 静電気、強電界の環境での使用
   3-3 水、油、有機溶剤などの液体中、雰囲気下での使用
   3-4 結露が発生する場所での使用
   3-5 高温・多湿環境下での保存
   3-6 直射日光、屋外暴露、粉塵雰囲気下での使用
   3-7 フラックス・水洗浄の使用
4. 外国為替・外国貿易管理法について
   本製品は非該当となりますが、外国為替・外国貿易管理法及びキャッチオール規制により、戦略物資などに該当する場合には、日本国外に輸出する際に日本国政府の輸出許可が必要となります。
5. 安全設計に関するお願い
   弊社は品質、信頼性向上に努めておりますが、電流センサーは故障が発生したり、誤動作することが有ります。電流センサーをご使用の場合は、電流センサーの故障、誤動作によって結果として、生命、身体、財産、社会的損傷などを発生させないよう、使用者の責任において、安全性を考慮した設計に十分ご留意ください。

◆ **電流センサーの取扱い上の注意・留意事項**

1. 磁気コアの発熱について
   HCT の入力電流が交流やパルス電流の場合、周波数によっては、HCT が内蔵する磁気コアに使用されている磁性体の磁気損失により磁気コアが発熱し、HCT の温度上昇を招くことがあります。
   発熱の程度は、入力電流の周波数成分や電流値によりますので、実際に使用される条件で確認が必要です。
2. 静電気・サージ電圧について
   静電気及びサージ電圧が印加された場合、オフセット電圧が変化することがありますので、ご注意ください。

◆ 非貫通型電流センサーの取扱い上の注意・留意事項

1. 連続通電 DC 電流について
   非貫通タイプの電流センサーは、一次巻き線の線径によって連続通電 DC 電流が制限されます。
   通常、定格電流の 1/√2 を連続通電可能な電流と設定しておりますが、電流値によって電線の発熱が異なりますので、実際に使用される条件での確認が必要です。
2. 応答速度について
   データシートに記載しております応答速度は、同シリーズのコアに貫通させて 100A を入力したときの値となります。

◆ 磁気平衡式（クローズドループ方式）の取扱い上の注意・留意事項

1. 電流出力タイプに接続する測定抵抗は、温度特性の良いものをご選定ください。
2. 制御電源の容量は、入力電流に応じた出力電流の 2 倍以上のものをご使用下さい。入力電流に比例して増減します。
3. 制御電源を印加した状態でコネクタを抜き差しすると、オフセット電流がずれることがあります。（電源印加タイミングのずれによりコアに残留磁気が生じ、オフセット電流がずれることがあります。）また、電源の入り切りはコネクタを接続した状態で行うとともに、電源の＋側と－側の投入タイミングを合わせた電源をご使用ください。
4. コネクタを差さない状態で、電流（特に高周波）を流すと内部回路が破壊することがあります。
5. 公称入力電流以上の電流を入力する場合、通電時間にご注意ください。この通電時間を超えて使用した場合、内部回路が破壊することがあります。（最大電流（飽和電流）の通電時間は 1 秒以内、定格連続（公称入力電流）DC 電流の 1.5 倍の場合の通電時間は 1 分以内）
6. 最大電流（飽和電流）を超える電流を入力した場合、磁気補償が動作しなくなり、オフセット電流にずれを生じますので、いかなる場合でも最大電流以下でご使用ください。
7. 消磁をする場合、制御電源を印加しない状態で行ってください。
8. 一次電流を流すケーブル又はブスバーは貫通穴の中心部に設置しご使用ください。

◆ 3D データの取扱い上の注意・留意事項

1. 3D データは参考資料となりますので、現物と異なる場合は現物を優先といたします。
2. ご提供する 3D データのファイル形式は「.STEP」となります。