

はじめに

当商品をお買い上げいただき、ありがとうございます。

最初に本取扱説明書とご注文された製品及び納品された製品と一致しているかご確認ください。

一致していない場合は、恐れ入りますがご購入された販売店にご連絡ください。

安全にお使いいただくために本取扱説明書の注意事項を必ずお読みください。

本品は接地極間に接続し接地線に乗った雷サージをバイパスし、極間の電位差を低減させ機器を保護するJIS対応のクラスI低圧電源用の屋内用サージ防護デバイス(SPD)です。劣化又は故障する可能性がある為、本製品に対してメガでの試験を行わないで下さい。

安全上の注意

- 本品は、規格に従ってテストを行っておりますが、すべての雷害から完全な保護を保証するものではありません。
- 取付け時、取付け後の関連する電気工事、保守および点検を行う前には、本取扱説明書と他の必要書類を必ずお読みいただき、正しくお使いください。本取扱説明書は、必要な方がいつでもお読みいただけるように保管して下さい。

ここに示した注意事項は次のように区分しています。安全上に関する重要な内容ですので、必ずお守り下さい。

△ 危険 誤った取扱いにより、死亡や重傷など重大な事故に結びつく可能性があります。

△ 注意 誤った取扱いにより、障害を負う可能性や物的損害が発生する可能性があります。
状況により、さらに重大な事故に結び付く可能性があります。

△ 危険

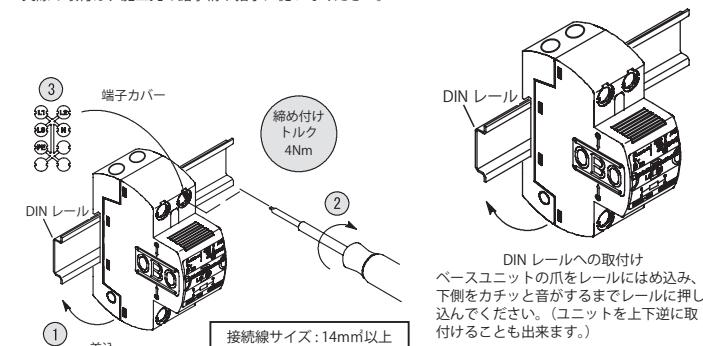
- 通電中に導電部分やその周辺に触れる感電しますので絶対に触れないで下さい。
- 取付け、取外し、配線作業、保守および点検など本品と関連する作業を行う場合は、必ず上位遮断器を切り、電気を遮断してから行ってください。
- 雷が発生しているときは、危険ですので本品および配線に絶対に近づかないで下さい。

△ 注意

- 取扱説明書に従って取付け、配線、保守および点検を行ってください。誤った取扱いは火災、事故、故障等の原因になります。
- 本品の使用目的以外のご使用はしないでください。火災、事故、故障等の原因になります。
- 本品を分解・改造・解体しないでください。火災、事故、故障等の原因になります。
- 取付け、配線、保守および点検は電気工事有資格者が行ってください。
- 筐体に変形、ひび割れ、変色などの異常がある場合は使用しないでください。正常に動作せずに火災、事故、故障等の原因になります。
- 本品に落下などの衝撃を与えないでください。破損し正常に動作せず、火災、事故、故障等の原因になります。
- 落雷の衝撃などで結線に緩みが発生することがありますので、結線に緩みがないかネジを定期的に締めるなど、接続を確認して下さい。正常に結線されていないと、火災、事故、故障、誤作動等の原因になります。
- 使用電圧や温度範囲など製品仕様に合った環境でご使用ください。火災、事故、故障等の原因になります。
- 本品は屋内専用ですので、屋外で使用はしないでください。火災、事故、故障、誤作動等の原因になります。
- 水ぬれ、結露、多湿などころでは絶縁が悪くなり感電や漏電事故等の原因になりますので、使用しないで下さい。
- 衝撃、振動、鉄粉、粉じん、腐食性ガスなどは本品に悪影響を与え火災、事故、故障等の原因になりますので避け下さい。
- 結線に使用する電線は、本取扱説明書内の使用上の注意に記載されているサイズのものをお使いください。
- 本品はプラスチック、金属、焼結物等で構成されています、廃棄する場合には資源リサイクルルールに従って処理して下さい。
- 設備や機器、配線の耐電圧試験や絶縁抵抗(メガ)試験を行う場合は、ユニットを回路から切り離してから行って下さい。火災、事故、誤作動、故障等の原因になります。
- 本品は全ての雷電流から電気機器を保護するものではありません。

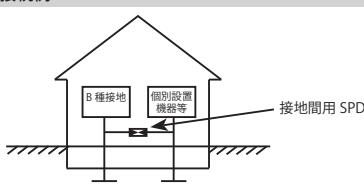
使用上の注意と取扱方法

- 必ず、電気工事有資格者が施工・保守を行ってください。
- 本品の仕様を超える雷電流を受けると被損する可能性があります。安全のため金属製の盤内に設置してください。
- 設備や機器、配線の耐電圧試験や絶縁抵抗試験を行う場合は、モジュールをベースユニットから取外すか又はベースユニットごと取外してから行ってください。
- 電気が印加されていない事を確認してから作業してください。
- ベースユニットは35mmDINレールに取付けてください。
- SPDの入力側と出力側の配線は並べないでください。
- SPDの配線は断面積14mm²以上の電線を用い、最短距離で結線してください。
- 本体上下の端子に電線をしっかり差し込み、押し込みながらトルク4N·mで完全に締付けて下さい。
- 締付け後、緩みがないかご確認下さい。
- 配線が完全に結線されている事を確認してください。
- *実際の取付は、施工先の諸事情や指示に従ってください。



- 接続する電線をベースユニット端子に差込み、トルク4N·mで締付けてください。

接続例



接地極間にサージ防護デバイス(SPD)で接続することにより、落雷等により極間の大地電位差がSPDの放電開始電圧以上になった時、極間で雷電流をバイパスし接地間の電位差を低減し、機器を絶縁破壊から守り、また感電事故を防ぎます。

極間の電位差が小さな時は、接地極間に分離されておりSPDを介してノイズなどが他の接地線へ侵入する事はありません。

接地間用 SPD

■ 特長

- 接地間用 SPD
- 直撃雷対応のギャップ式小型軽量 SPD
- インバ尔斯電流 limp 125kA の放電能力



MC 125-B/NPE-255



MCD 125-B/NPE-255

仕様

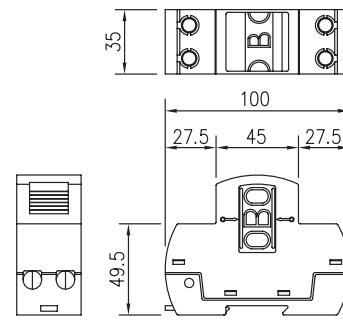
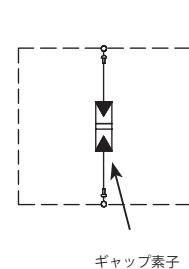
型式	MC 125-B/NPE-255	MCD 125-B/NPE-255
インバ尔斯電流	limp	125kA
電圧保護レベル	Up	1.3kV
動作応答時間	tA	100ns
保護等級		IP 20
温度範囲	°C	-40 ~ +85
接続可能電線サイズ	mm ²	14 ~ 22mm ²
主な用途		主接地極間

型式

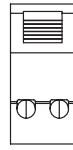
MC125-B/NPE-255

MCD125-B/NPE-255

回路構成図



外形寸法図



点検および交換

- 結線及び保守は、電源等設置環境に留意の上、電気工事有資格者が行ってください。
- 電気が印加されていない事を確認してから作業してください。
- 機器や配線の絶縁試験を行う場合には、本体を取外してから行ってください。
- 直撃雷もしくは誘導雷により規格以上の衝撃を受けた場合等は故障することがありますので、定期点検のほか落雷直後、および襲雷シーズン前・後には配線の緩みがない事の確認と共に、本品の外観検査とテスターを使ったデバイス電気検査を行ってください。

次の場合は交換してください。適正な保護が出来ない場合があります。

- MC125-B/NPE-255・MCD125-B/NPE-255の上下端子間にテスターで計測し1.0MΩ以下である場合
- 筐体にひび、変形・変色などの異常がある場合
- 端子間に導通している場合

正常品判定基準

型式	判定基準
MC125-B/NPE-255	> 1.0 MΩ
MCD125-B/NPE-255	

メガでの測定は故障又は劣化の原因となりますので、行わないでください。

本製品及び施工方法、取扱方法についてご不明点がございましたら、お手数ですが弊社又はお買い求めの代理店へお尋ねください。

製品の保証

●無償保証期間

製品の無償保証期間は、販売後1年です。(弊社又は弊社の正規代理店よりご購入された製品に限ります。)

●保証範囲

無償保証期間内に弊社の責任により故障が生じた場合は、本品の故障部分の修理及び交換を無償でいたします。

ただし、次に該当する場合はこの保証外になります。

- カタログ、取扱説明書の記載内容以外の不適当な条件、使用方法等に起因した故障の場合
- 故障の原因が本品以外の理由による場合
- 不適切な保管、使用者の誤り、改造、分解、修理、過失などによる場合
- 施工上の不備、誤った保守に起因する場合
- 使用目的以外での使用による故障
- 弊社からの出荷時に実用化されている科学技術水準で予見できない事由による原因
- 火災、天災など弊社の責任でない場合

弊社商品以外の補償責任について

無償保証期間内外を問わず、保証の対象は本品に限ります。弊社商品の故障に起因するお客様あるいは、お客様の顧客殿での弊社商品以外への損傷ならびに機会損失、その他業務に対する補償は弊社の保証外とさせていただきます。

取扱説明書の内容はメーカーの仕様変更等により、予告なく変更される場合がありますのでご了承ください。

本書の一部または全部を無断で転載、複製する事は固くお断りします。MCD 125-B・MC 125-B 01-01