

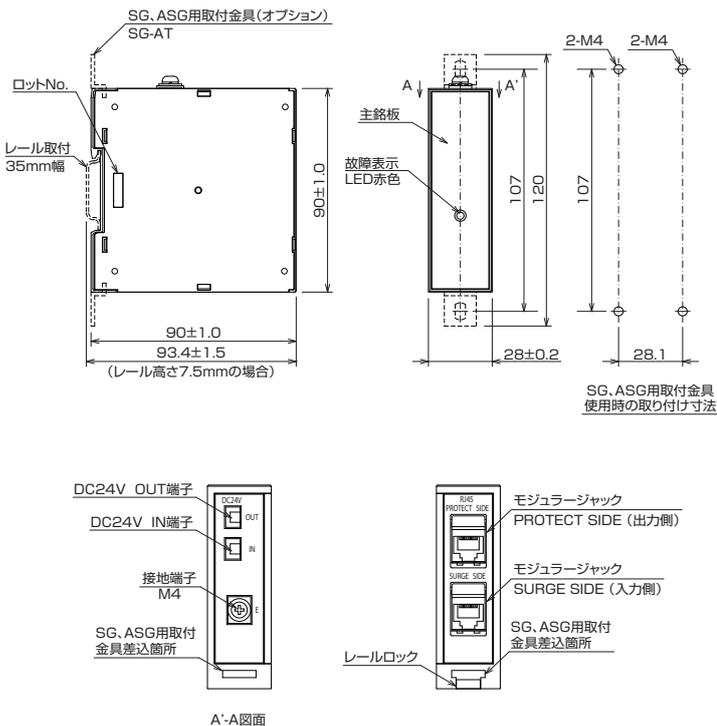


このたびは、昭電製品をお買い上げ頂きましてありがとうございます。
製品を最良の状態でご使用いただくために、ご使用に際しましてこの取扱説明書
をご一読くださいますよう、お願いいたします。

製品の概要

本製品(ANS-CAT6)はLANケーブル及び接地から侵入する雷サージ電圧・電流より通信機器を保護するJIS C 5381-21 (IEC 61643-21)に対応した通信・信号用SPD(サージ防護デバイス)です。製品はASG警報ユニット及びASG用AC/DC電源又はASGバッテリーユニットを接続する事により、雷保護機能が劣化・故障した場合、ANS-CAT6の故障表示(LED赤)が点灯し、ASG警報ユニットより警報接点出力を行います。尚、ASG警報ユニット(ASG用AC/DC電源を含む)及びASGバッテリーユニットの各部名称と使用法は、ASG警報ユニット及びASGバッテリーユニットの仕様書又は取扱説明書を確認してください。

外形図



仕様

項目	仕様		
最大連続使用電圧 U _c	DC60V		
定格電力	12/36pair	60W	
	45/78pair	60W	
定格電流 I _N	12/36pair	1A	
	45/78pair	1A	
挿入損失	3dB以下		
近端漏話 (NEXT)	35.3dB以上		
電圧防護レベル U _p	各pair - 接地間	500V以下	
	シールド - 接地間	500V以下	
インパルス耐久性	カテゴリC2	12pair - 接地間	2kV/1kA
		36pair - 接地間	2kV/1kA
		45pair - 接地間	2kV/1kA
		78pair - 接地間	2kV/1kA
	カテゴリD1	12,36,45,78pair (8芯合計) - 接地間	10/350μs 0.5kA
		シールド - 接地間	10/350μs 2.5kA
全放電電流 I _{Total}	カテゴリC2	12,36,45,78pair (8芯合計) - 接地間	8kV/4kA
故障表示 (ASG警報ユニット接続時)	正常時	LED赤色 消灯	
	劣化・故障時	LED赤色 点灯	

安全上のご注意

取り付け、配線工事及び保守・点検を行う前に、必ずこの取扱説明書、その他付属書類をよくお読みの上、正しくお使いください。また、取扱説明書が最終使用保守責任者のお手元に届きますようご配慮ください。ここでは安全上の注意事項のレベルを「警告」及び「注意」として区分しております。

警告

取り扱いを誤った場合に、死亡又は重傷を受ける可能性があります。

注意

取り扱いを誤った場合に、中程度の障害や軽傷を受ける可能性、あるいは物的損傷が発生する可能性があります。また、状況によっては重大な結果を生じる可能性もあります。

警告

●落雷の恐れがある場合、製品に触れないでください。

注意

- 開封時に損傷、変形しているものは使用しないでください。
- 製品は、取扱説明書に従って取り付けてください。
- 取扱説明書に記載した環境で使用してください。
- 適用回線及び適用機器でご使用ください。間違った使用では誤動作、故障の原因となります。
- 配線は取扱説明書に記載した方法、線径及び締付トルクで配線してください。
- 設備や装置の耐電圧試験、絶縁抵抗試験をする場合は、製品を取り外して実施ください。
- 高温、多湿、塵埃、結露、腐食性ガス、過度の振動・衝撃などの異常な環境に設置しないでください。
- 製品を落下、転倒などで衝撃を与えないでください。
- ゴミ、鉄粉等の異物が製品内部に入らないように施工してください。また、モジュージャック及び端子部に異物が付着した場合は取り除いてください。
- 端子ネジは定期的に緩みの無いことを確認してください。
- 製品は改造、分解しないでください。
- 警報接点が動作した場合、速やかに製品の故障表示を確認してください。
- 故障表示(LED赤色)が点灯した場合、製品は劣化・故障しています。この場合、製品を交換してください。
- 製品を破棄する場合は、産業廃棄物として取り扱ってください。

梱包内容

- ・ANS-CAT6 : 1台
- ・取扱説明書 : 1枚

オプション

- ・SG, ASG用取付金具 (形式 : SG-AT)
- ・ASG拡張ケーブル 長さ100mm (形式 : ASG-C-L100)
長さ500mm (形式 : ASG-C-L500)

適用回線・適用機器

10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T, 1000BASE-TXのイーサネット PoE, PoE Plus, UPOE, PoE++, LTPoE++, HDBaseTのツイストペア給電システム
ネットワークカメラ (PoE給電機器)、HUB、ルーター等

使用条件・取り付け・配線

使用条件

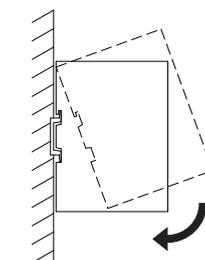
温度 : -40℃ ~ +70℃
湿度 : 95%以下(結露不可)

設置場所

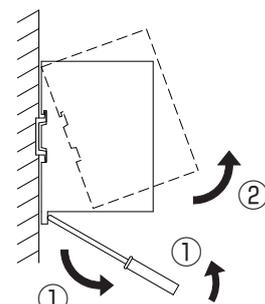
屋内又は防水処理を施したBOX内

固定方法

レール(35mm幅)
SG, ASG用取付金具 (オプション)
によるベース板への直接取付



レール取り付け方法



レール取り外し方法

■接続するLANケーブル

RJ45モジュラープラグで成端したSTPケーブル（シールド付き）又はUTPケーブル（シールド無し）

■接地端子

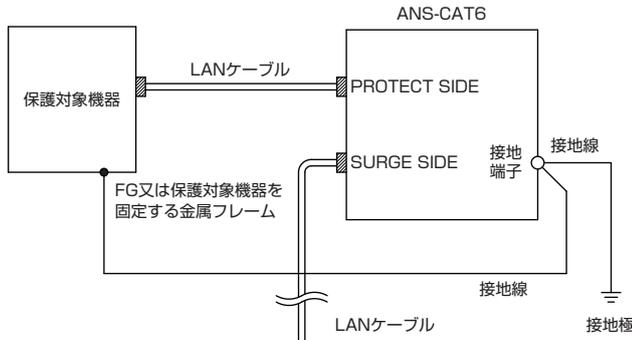
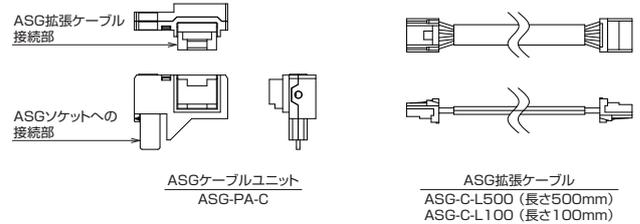
M4ネジ端子
締付トルク1.2N・m

■接地線

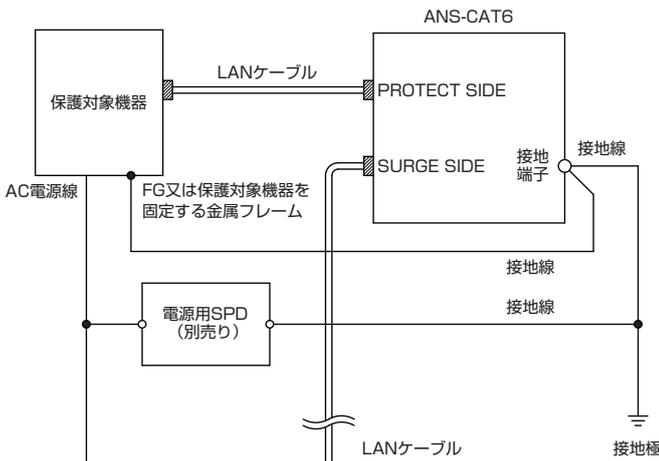
2mm²以上（圧着端子接続）

■接続方法

ANS-CAT6は保護対象機器の直近に接続してください。ANS-CAT6の接地端子は、保護対象機器のFG（フレームグラウンド）又は保護対象機器を固定する金属フレーム、及び接地極と接続してください。保護対象機器がAC電源に接続する場合、AC電源側にも別売りの電源用SPDを接続してください。



PoE給電機器を保護する場合



HUB、ルーター等のAC電源に接続する機器を保護する場合

■故障表示及び警報接点出力を用いる場合の接続方法

ANS-CAT6の雷保護機能が劣化・故障した場合に、故障表示及び警報接点出力を行うためには、ANS-CAT6にASG警報ユニット及びASG用AC/DC電源又はASGバッテリーユニットの接続が必要です。接続方法は右図及び以下に示します。尚、ASG警報ユニット（ASG用AC/DC電源を含む）、ASGバッテリーユニット、及びASG-SPDユニットの接続方法は、それぞれの取扱説明書を確認してください。

ASG用AC/DC電源又はASGバッテリーユニットを接続したASG警報ユニット（又は、ASG-SPDユニット）の左側にASGケーブルユニットを接続し、オプションのASG拡張ケーブル（長さ100mm 形式：ASG-C-L100 又は長さ500mm 形式：ASG-C-L500）を用いてANS-CAT6のDC24V IN端子に接続します。

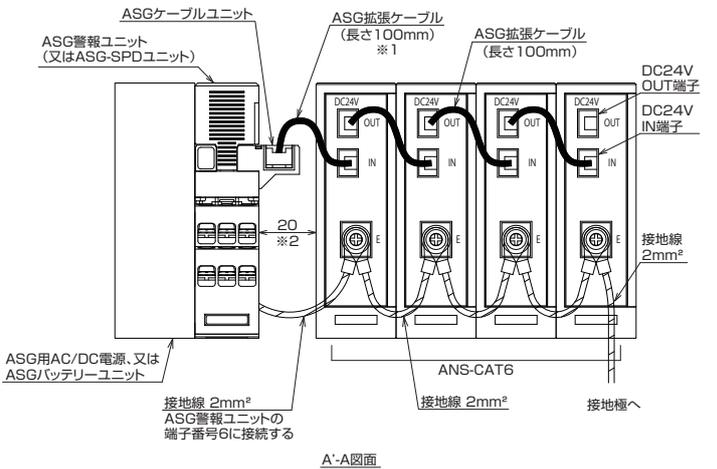
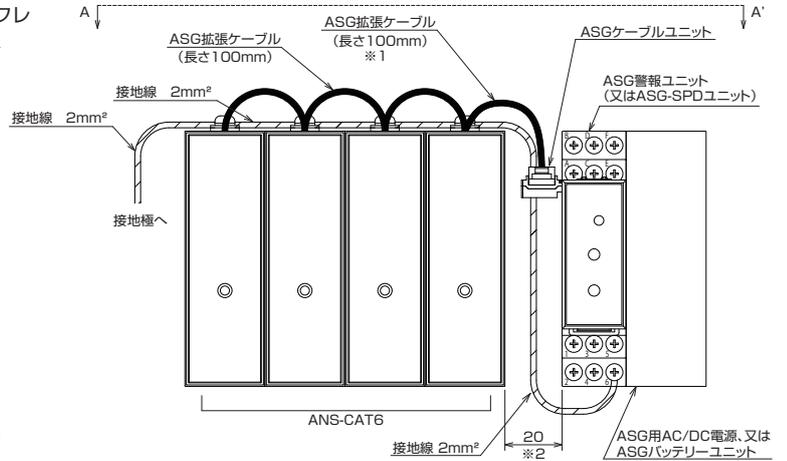
注意：ASG警報ユニット（又は、ASG-SPDユニット）の右側にASGケーブルユニットを接続した場合、信号が通りません。

ANS-CAT6を複数接続する場合、オプションのASG拡張ケーブル（長さ100mm 形式：ASG-C-L100）を用いて、ANS-CAT6のDC24V OUT端子とDC24V IN端子を相互接続します。

注意：ASG警報ユニット1台に対し、ANS-CAT6及びASG-SPDユニットは合計25台まで接続可能です。

ANS-CAT6、ASG警報ユニット及びASGバッテリーユニット（必要な場合）の接地は接地線（2mm²）で共通とし、保護対象機器のFG及び最短で接地極へ接続してください。

接続終了後は必ずASG警報ユニットのCHECKボタンを押し、全てのANS-CAT6の故障表示（LED赤色）が点灯することを確認してください。



A'-A'図面

※1：ANS-CAT6とASG警報ユニット（又はASG-SPDユニット）との間隔が広い場合、長さ500mmのASG拡張ケーブルを使用してください。

※2：ANS-CAT6の直近にASG警報ユニット（又はASG-SPDユニット）を設置する場合の取付は20mm開けて取付けてください。また、SG、ASG用取付金具使用時の取付ピッチは45.2mmとなります。

保守・点検

- ・配線の緩みがないことを定期的に確認してください。
 - ・製品は定格内の雷サージに対しては数十～数百回の保護能力がありますが、永久的では無いため、10年程度での交換を推奨します。
- 故障表示及び警報接点出力を用いる場合、次の確認を行ってください。
- ・ASG警報ユニットの警報接点が動作した場合、速やかにANS-CAT6の故障表示を確認してください。故障表示（LED赤色）が点灯したANS-CAT6は劣化・故障しています。この場合ANS-CAT6を交換してください。
 - ・定期的にASG警報ユニットのCHECKボタンを押し、全てのANS-CAT6の故障表示（LED赤色）が点灯することを確認してください。故障表示が点灯しない場合、劣化・故障監視機能の状態が正常ではありません。この場合、ASG連結ユニット、ANS-CAT6及びASG警報ユニットの接続に不備がないかを確認してください。接続、配線に不備がない場合、ANS-CAT6が故障している場合可能性があります。

保証

- ・製品のご使用にあたって、物損及び機器に保存されたデータ等についての保証は負いかねますのであらかじめご了承ください。
- ・定格以上の落雷があった場合、被保護対象機器が保護できない場合もあります。