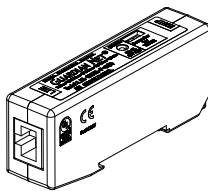


GUARDIAN NET®

LAN-CAT6A-P+ II (R)

取扱説明書

Installation Instruction



このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございました。
 ●ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みいただき、安全にご使用ください。
 ●この取扱説明書はいつでも取り出せるところに保管し、必要などきにお読みください。
 ●この取扱説明書は製品の改良などにより予告なしに変更される場合があります。

本製品は、LAN、PoEおよびPoE回線に接続されたPC等の機器を、雷サージ等の異常電圧から保護するためのSPDです。10GBase-T、5GBase-T、2.5GBase-T、1000Base-T、100Base-TX、10Base-T、PoE、PoE+およびPoE++回線に対応します。
 また、UTPケーブルだけでなく、STPケーブル（シールドケーブル）にも対応しておりシールド部への異常電圧に対しても保護が可能です。
 本製品は、本体上面のコネクタに専用テスターを接続することにより、本製品の劣化診断を行うことができます。

Thank you for choosing our product.
 ● For safe use, please read these instructions carefully before installing.
 ● Please keep these installation instructions in a place where they can be taken out at any time and read when necessary.
 ● These installation instructions may be changed without any notice due to product improvements or other reasons.

This product protects against abnormal voltages resulting from a lightning surge to a personal computer or other equipment that is connected to a LAN or a PoE circuit.
 The product supports 10GBase-T, 5GBase-T, 2.5GBase-T, 1000Base-T, 100Base-TX, 10Base-T, PoE, PoE+ and PoE++ circuits.
 The product supports both UTP (unshielded) and STP (shielded) cables including protection against abnormal voltages to the shielded part of STP cables.
 This product can perform deterioration diagnosis by connecting a Specialized tester to the connector on the top of the main unit.

<品質保証期間と保証内容 / Warranty Period and Conditions >

本製品の保証期限はご購入日より1年です。この間に発生した故障は、原因が明らかに当社の責任と判断された場合には、現品に限り良品と交換いたします。
 なお、交換等に発生する費用につきましてはご容赦願います。

The performance this product is guaranteed for a period of one year from the date of delivery.
 Products that fail during this period will be replaced under warranty if the cause is determined to be our responsibility.
 Any expenses incurred by the replacement will be charged to the customer.

本製品を開封後、梱包材を廃棄するときは各地方自治体の指示に従い、適切に廃棄してください。本製品は厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、あるいは輸送中の事故などによる故障と思われる場合は、お買い上げいただいた代理店または各支店にお申し付けください。

Please dispose of or properly recycle the packaging materials in accordance with local government regulations. Although this product is shipped only after rigorous inspection, if it seems to be damaged due to inadequacies in manufacturing or an accident during transportation, please contact the vendor for assistance.



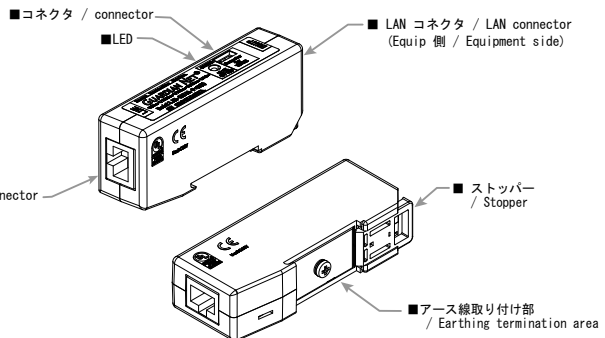
安全にお使いいただくために Instructions for safe use

⊘ 「してはいけない」ことを示します。 This mark indicates prohibited actions.
 ! 「守らなければならない」ことを示します。 This mark indicates instructions that must be obeyed.

注意 CAUTION

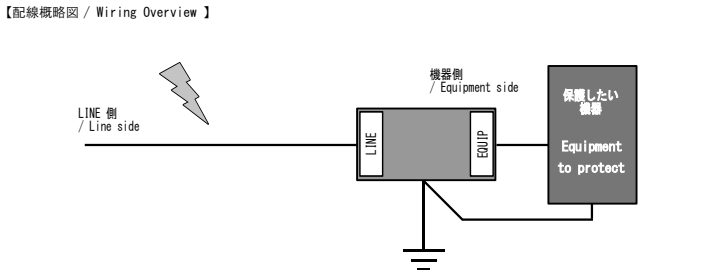
- ⊘ 本製品の使用目的以外での使用は絶対にしてしないでください。故障の原因となります。
Please use this product for its intended purpose only and in accordance with the installation instructions. Failure to do so may result in damage to the product and/or its performance.
- ⊘ 本製品は屋内用で非防水です。屋外などの水が直接当たる場所で使用することは出来ません。故障の原因となります。
This product is not waterproof. This product is designed for indoor use and it is not waterproof. Do not use outdoors. Failure to do so may result in damage to the product and/or its performance.
- ⊘ 本製品を分解、加圧変形、使用環境以上の過熱、改造または部品を変更して使用しないでください。故障の原因となります。
The following actions are prohibited as they may cause damage to the product and/or failure to perform: Disassembly, The application of pressure, Deformation, Modifications to this product, Installation in an application where conditions exceed the performance specifications of this product.
- ⊘ 操作時に端子間に異物が侵入することや、端子部分には直接手で触れることがないようにしてください。故障、感電の原因となります。
Do not let foreign matter get between the terminals when installing or replacing this product. Do not touch the terminals directly. Failure to do so may result in damage to the product and/or its performance.
- ⊘ 本製品を水、シンナーなどの溶剤で拭いたり、かけたりしないでください。変形や割れ、故障の原因となります。
Do not wipe this product with water or any solvent or thinner. Do not apply solvents such as water or thinners to this product. Failure to do so may result in damage to the product and/or its performance.
- ⊘ 本製品に、落下などによる衝撃を与えないでください。損傷、故障の原因となります。
Do not drop or cause impact to the product. Failure to do so may result in damage to the product and/or its performance.
- ! 本製品から汚れを取る際は、柔らかい布などで拭いてください。水洗いは絶対にしてしないでください。故障の原因となります。
When cleaning this product, please wipe with a soft cloth. Never wash with water. That will cause product failure.
- ! 本製品から発熱や発煙が見られる場合は、直ちに取り外し、その後は使用しないでください。火災の原因となります。
If this product becomes hot or if smoke is observed, please remove it immediately to avoid the possibility fire. Do not reinstall. That will cause product fire.
- ! 本製品をLANに挿入した場合、通信可能距離が100mより多少短くなります。配線の際は、できるだけ配線距離を短くしてください。
When this product is inserted in to the LAN, the communication distance will be somewhat short of 100 meters. Try to keep the wiring distance short.
- ! 本製品の上面コネクタに専用テスター以外の物を挿入しないでください。故障の原因となります。
Do not insert objects other than the specialized tester into the top connector of this product. That will cause product failure.
- ! 本製品はUL認制品のオーディオ/ビデオ、情報通信技術機器に使用することを意図して、UL認証を受けている製品です。
This product is UL Recognized for use in UL Recognized Audio/Video, Information and Communication Technology Equipment.

製品説明 / PRODUCT DESCRIPTION



【付属品 / Supplied Parts】
 取扱説明書 / Installation Instruction 1
 (本紙 / this document)

【使用環境 / Environment】
 使用場所 / Location 室内 / Indoor
 定格使用温度・保管温度 / Rated and storage temperature -40℃ ~ +85℃
 定格使用湿度・保管湿度 / Rated and storage humidity ≤ 90%
 (結露のないこと / no condensation)



製品説明 / PRODUCT DESCRIPTION

【仕様 / Specifications】

No.	項目 / Item	条件 / Condition	性能 / Performance	備考 / Remarks
1	対応回線 Ethernet	—	10 Base-T 100 Base-TX 1000 Base-T 2.5 GBase-T 5 GBase-T 10 GBase-T PoE PoE+ PoE++	IEEE 802.3 IEEE 802.3u IEEE 802.3ab IEEE 802.3bz IEEE 802.3bz IEEE 802.3an IEEE 802.3af IEEE 802.3at IEEE 802.3bt
2	周波数帯域 Transmission Band	—	DC ~ 500 MHz	
3	伝送損失 Attenuation	1 ~ 100MHz ~ 250MHz ~ 500MHz	≦ 1.0 dB ≦ 2.0 dB ≦ 4.0 dB	
4	近端漏話減衰量 Near End Crosstalk	1 ~ 100MHz ~ 250MHz ~ 500MHz	≧ 32.3 dB ≧ 33.3 dB ≧ 26.7 dB	
5	符号誤り率 BER	—	≦ 0.01 %	
6	最大連続使用電圧 Maximum Continuous Operating Voltage	—	60 VDC	各線 - 接地間 Each Line - Earth Line
7	定格電流 Current Rating (In)	—	2,400 mA	IEEE 802.3 af, IEEE 802.3 at, IEEE 802.3 bt
8	ブレークダウン電圧 Breakdown Voltage	100 V/sec., X-C	160 V ~ 300 V	各線 - 接地間 Each Line - Earth Line
9	電圧防護レベル (Up) Voltage Protection Level	1.2/50 μs 10 kV	≦ 500 V	各線 - 接地間 Each Line - Earth Line
10	インパルス耐感性 Impulse Durability	8/20 μs, X-C 10/350 μs, X-C	5 kA 10 回 5 kA 10 times 2.5 kA 2 回 2.5 kA 2 times	カテゴリ [G] 注1 Category [G] Note1 カテゴリ [D1] Category [D1]
11	交流耐感性 AC Drusability	50 Hz 0.5 A 1 sec.	5 回 5 times	
12	インパルスリセット Impulse Reset	60 VDC 600 mA, A-X	≦ 30 ms	PoE 給電端子間 Between PoE Power Supply Terminals
13	絶縁抵抗 Insulation Resistance	60 VDC, X-C	≧ 1,000 MΩ	各線 - 接地間 Each Line - Earth Line
14	劣化診断 Deterioration Diagnosis	専用テスター Specialized Tester	LED 点灯 : 正常 LED on : Normal LED 消灯 : 交換 LED off : Replace	
15	製品寿命 Product Life	製品設計寿命は10年です。ただし雷サージの大きさや頻度によって、10年に満たない場合があります。 Product design life is 10 years. However the product may not last its full life depending on the size and frequency of lightning surges.		
16	寸法・重量 Dimensions and Weight	外形寸法 / Appearance Dimensions (mm) : 22 × 89 × 35 重量 / Weight : 約 / Approx. 56 g		

注1)5kA10回は8芯対接地間の合計値、10kA10回は8芯およびシールド対接地間の合計値。
 Note1)5 kA 10 times: total value of 8-cores wire.
 10 kA 10 times: total value of 8-cores wire and shield.

取り付け

1

M3 ねじ (付属品)
Min. 2.0mm² (AWG14)

アース線を本体裏面に接続し、接地してください。

❗ アース線を接地しないで使用した場合、本製品は機能しませんので、接地は必ず行ってください。

2

本製品の取り付けには、35mm幅のDINレールまたは固定金具をお客様にてご準備ください。

(参考例)

DINレール 35mm幅*
固定金具 (取扱店にて別途お買い求めください)

3

A B
DINレール

A部("LINE"側)部分をDINレールの端に引っ掛け、B部を押してはめ込みます。

4

"カチッ"と音がするまで差し込んでください。

① 保護したい機器に接続されているLANケーブルをEQUIPと表示されている側のコネクタに差し込みます。
② 機器に接続するLANケーブルを、本体のLINEと表示されている側のコネクタに差し込みます。

※本製品には添付していません。別途、市販品をお買い求めください。

INSTALLATION

1

M3 screw (Supplied Parts)
Min. 2.0mm² (AWG14)

Connect earth line* with back side of the unit and earthing it.

❗ Be sure to earth the earth line. The product will not work if you try to use it without first grounding the earth line.

2

To install the product, you will need to supply your own 35mm width DIN rail or a fastening bracket.

(Reference example)

DIN rail 35mm width*
Fastening bracket (purchased separately at your dealer)

3

A B
DIN rail

Hook section A (notched area on the line side) to the end of the DIN rail and then press down on section B until it makes a tight fit.

4

Insert until you hear it catch.

① Take the LAN cable* connected to the equipment you wish to protect and insert it into the connector on the side labeled "EQUIP".
② Take a LAN cable* connected to the other equipment and insert it into the connector on the side labeled "LINE".

*Not included. Please purchase a commercial product separately.

取り外し

1

LANケーブルを抜きます。

2

❗ 過度な力をかけないでください。変形や割れ、故障の原因となります。

① ドライバーなどでストッパーを引き出しながらDINレールから取り外します。

REMOVAL

1

Unfasten the LAN cable

2

❗ Please do not use excessive force. Product failure, warping and cracking may result.

① While pulling using a screwdriver and hold the stopper, remove the unit from the DIN rail.

劣化診断について

1

コネクタ
LED
ON-OFFスイッチ

専用テスター-ZPT1 (取扱店にて別途お買い求めください)

2

LANケーブルを抜きます。本製品のコネクタに専用テスターを挿入し、専用テスターのスイッチをONにします。

LED点灯: 正常
LED消灯: 交換

❗ 劣化診断の結果、LEDが点灯しない場合は、本製品を新品と交換してください。

DETERIORATION DIAGNOSIS

1

connector
LED
ON / OFF switch

Specialized Tester Model: ZPT1 (purchased separately at your dealer)

2

Unfasten the LAN cable. Insert a Specialized tester in the connector of this product. Turn on the switch of the Specialized Tester.

LED on : Normal
LED off : Replace

❗ Result of deterioration diagnosis, If the LED off, please replace this product with a new one.

お問い合わせ先

株式会社サンコーシア <http://www.sankosha.co.jp/> info@sankosha.co.jp



お問い合わせ先案内は、上記URLか左の二次元コードの弊社ホームページをご覧ください。本説明書の最新版もホームページよりダウンロードすることができます。

CONTACT DETAILS

SANKOSHA CORPORATION <http://www.sankosha.co.th/> info@sankosha.co.th



For contact information, please access from two-dimensional code on the left side, or visit our website on the following URL.