

# PoEエクステンダー(マグネット付き) 取扱説明書



この度は、PoEエクステンダー(マグネット付き)「LAN-EXPOE2」(以下本製品)をお買い上げいただき誠にありがとうございます。この取扱説明書では、本製品の使用方法や安全にお取り扱いいただくための注意事項を記載しています。ご使用前によくご覧ください。読み終わったあともこの取扱説明書は大切に保管してください。

## 最初にご確認ください

お使いになる前に、セット内容がすべて揃っているかご確認ください。  
万一、足りないものがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。

### セット内容

- ①PoEエクステンダー ..... 1台
- ②壁掛けネジ ..... 2個
- ③アンカー ..... 2個
- ④取扱説明書・保証書(本書) ..... 1部

※欠品や破損があった場合は、品番(LAN-EXPOE2)と上記の番号(①～④)と名称(壁掛けネジなど)をお知らせください。

本取扱説明書の内容は、予告なしに変更になる場合があります。  
最新の情報は、弊社WEBサイト(<https://www.sanwa.co.jp/>)をご覧ください。

デザイン及び仕様については改良のため予告なしに変更することがあります。  
本書に記載の社名及び製品名は各社の商標又は登録商標です。

## サンワサプライ株式会社

## 絵表示の意味

**警告** 人が死亡または重傷を負うことが想定される危害の内容

**注意** 人がけがを負う可能性、または物的損害の発生が想定される内容

## 安全にお使いいただくためのご注意(必ずお守りください)

### 警告

- 分解、改造はしないでください。(火災、感電、故障の恐れがあります)  
※保証の対象外になります。
- 水などの液体で濡らさないでください。(火災、感電、故障の恐れがあります)
- 小さな子供のそばでは本製品の取外しなどの作業をしないでください。  
(飲み込んだりする危険性があります)

### 注意

- 取付け、取外しの時は慎重に作業を行ってください。(機器の故障の原因になります)
- 動作環境の範囲を超えるような以下の環境では使用しないでください。
  - ① 直接日光の当たる場所
  - ② 湿気や水分のある場所
  - ③ 傾斜のある不安定な場所
  - ④ 静電気の発生する場所
  - ⑤ 通常の生活環境とは大きく異なる場所
- 屋外ではご使用にできません。
- 長時間使用後は高温になっております。取扱いにはご注意ください。(火傷の恐れがあります)
- 本製品は生命維持のための医療機器用、航空宇宙用、原子力制御用などの極めて高い信頼性が要求される機器への搭載を目的としていません。

### ■お手入れについて

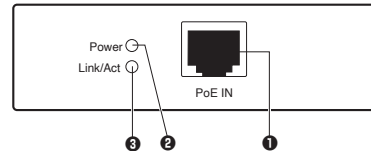
- (1)清掃する時は電源を必ずお切りください。
- (2)機器は柔らかい布で拭いてください。
- (3)シンナー・ベンジン・ワックス等は使わないでください。

## 1.特長

- PoE受電で動作し、LANケーブルを最大100m延長できるPoEエクステンダーです。※1
  - 本体がPoE受電による動作に対応しますので、中継・延長時に電源ケーブルが必要ありません。
  - LAN信号だけでなくPoE電力も延長することができます。※2
  - 本製品を最大5台中継することで最大約600mまでLANケーブルを延長することができます。※3、※4、※5
  - 通信・給電状況を確認できるLEDを搭載しています。
  - 小型サイズで省スペースに設置でき、壁掛け設置、マグネット設置にも対応します。
  - 本製品は屋内使用専用です。
- ※1:LANケーブル規格における理論値です  
※2:LANケーブル上での電力損失、製品本体による消費電力により本製品を経由した際のPoE供給電力は低下します。  
※3:PoE供給機器の規格、ケーブル長により供給電力が異なるため延長できる最大台数が異なる場合があります。  
※4:PoE供給機器がIEEE802.3atの場合、本製品からのPoE給電出力が可能です。(IEEE802.3af/最大15.4W×1ポートに準拠)  
※5:PoE供給機器がIEEE802.3afの場合、本製品からのPoE給電出力は非対応になります。(給電はされませんがPoE規格に準拠した電圧・電力は出力されません)  
※PoE給電に使用するLANケーブルはカテゴリ5e/6/6aストレートケーブル、または24AWG以上の太さのものを選んでください。  
推奨ケーブル(弊社製)  
・KB-T6POEシリーズ(22AWG)  
・KB-T6TSシリーズ(23AWG)  
・KB-T5Tシリーズ(24AWG 単線)

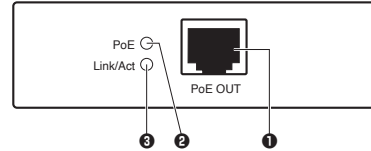
## 2.各部の名称とはたらき

### ●前面パネル(PoE IN)



- ①ネットワークポート ... LANケーブルを接続します。
- ②Power LED ... PoE給電時に点灯します。(緑色)  
※接続してもLEDが点灯しない場合は異常の恐れがあります。  
接続状況をご確認ください。
- ③Link/Act LED ... 通信が確立した場合に点灯、通信中は点滅します。(緑色)

### ●背面パネル(PoE OUT)



- ①ネットワークポート ... LANケーブルを接続します。
- ②PoE LED ... 接続先がPoE受電対応機器の場合、正しく給電が行われていれば点灯します。(緑色)  
※接続先がPoE受電非対応機器の場合は、このLEDは点灯しません。
- ③Link/Act LED ... 通信が確立した場合に点灯、通信中は点滅します。(緑色)

## 3.仕様

最大伝送速度	1000Mbps(100BASE-T)
準拠規格	IEEE802.3(10BASE-T), IEEE802.3u(100BASE-TX), IEEE802.3ab(100BASE-T), IEEE802.3x(Flow control for Full-Duplex) PoE受電ポート:IEEE802.3af/at PoE給電ポート:IEEE802.3af ※本製品自体の消費電力により供給可能電力が低下します。 そのためIEEE802.3atの規格値(30W)を供給することはできません。
アクセス方式	CSMA/CD
スイッチング方式	Store&Forward
通信モード	フルデュプレックス/ハーフデュプレックス
ポート構成	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T(RJ-45) AUTO-MDIX PoEポート(PSE)×1ポート PoEポート(PD)×1ポート
PoE対応ポート出力	af規格:15.4W/1ポート(最大)
PoE給電方式	Alternative A, Alternative B
消費電力(最大)	約0.88W
サイズ・重量	W86.8×D79.3×H25.8mm:約196g
動作時環境条件	温度:10~40℃ 湿度:10~90%(結露なきこと)
保管時環境条件	温度:-40~70℃ 湿度:5~90%(結露なきこと)
筐体材質	メタル
マグネット取付け	有
カラー	ブラック

## 4.ネットワークの構成例

本製品は、AUTO-MDIX機能(※)を搭載しており、ポートに関係なくストレートケーブルでも、クロスケーブルでも使用できます。

※AUTO-MDIX機能とは  
ストレート/クロスを自動識別し、接続したケーブルの種類に合わせた動作を行う機能。

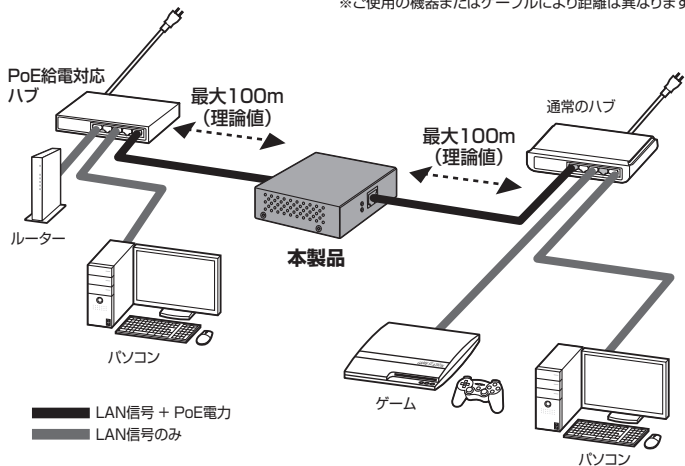
### ■ PoEポート使用時の注意点

○PoE給電に使用するLANケーブルはカテゴリ5e/6/6aストレートケーブル、または24AWG以上の太さのものを選んでください。

- 推奨ケーブル(弊社製)
- ・KB-T6POEシリーズ(22AWG)
  - ・KB-T6TSシリーズ(23AWG)
  - ・KB-T5Tシリーズ(24AWG 単線)

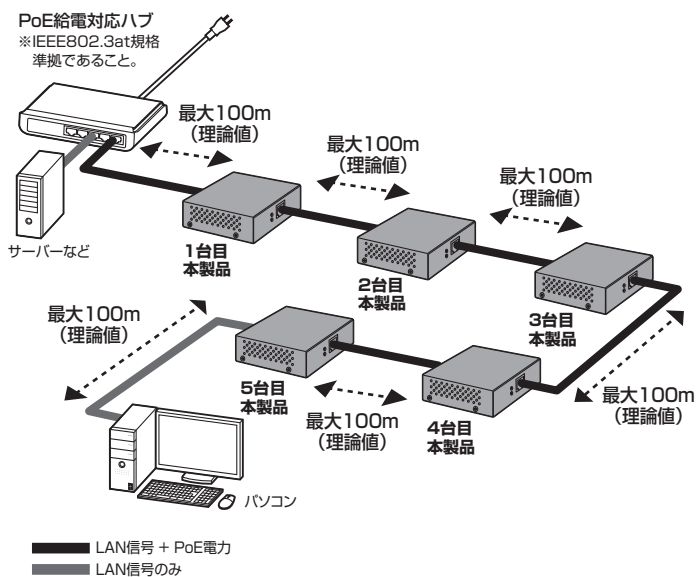
#### ●接続例1

※ご使用の機器またはケーブルにより距離は異なります。



#### ●接続例2

※ご使用の機器またはケーブルにより距離は異なります。



#### 減衰値(参考値)

※参考値であり数値を保証するものではありません。

	末端供給電流 (A)	末端供給電圧 (V)	末端供給電力 (W)
PoEスイッチングハブ+100m未満	615.3mA	46.7v	28.9w
PoEスイッチングハブ+[LAN-EXPOE2×1台]+100m未満(総LANケーブル長200m未満)	602.3mA	38.2v	23.1w
PoEスイッチングハブ+[LAN-EXPOE2×2台]+100m未満(総LANケーブル長300m未満)	350.8mA	38.0v	13.4w
PoEスイッチングハブ+[LAN-EXPOE2×3台]+100m未満(総LANケーブル長400m未満)	202.8mA	38.9v	7.9w
PoEスイッチングハブ+[LAN-EXPOE2×4台]+100m未満(総LANケーブル長500m未満)	140.8mA	37.8v	5.3w
PoEスイッチングハブ+[LAN-EXPOE2×5台]+100m未満(総LANケーブル長600m未満)	44.8mA	40.5v	1.8w

※LANケーブル上での電力損失、製品本体による消費電力により本製品を経由した際のPoE供給電力は低下します。

※PoE供給機器の規格、ケーブル長により供給電力が異なるため延長できる最大台数が異なる場合があります。

※PoE供給機器がIEEE802.3afの場合、本製品からのPoE給電出力は非対応になります。(給電はされますがPoE規格に準拠した電圧・電力は出力されません)

※PoE給電に使用するLANケーブルはカテゴリ5e/6/6aストレートケーブル、または24AWG以上の太さのものを選んでください。

- 推奨ケーブル(弊社製)
- ・KB-T6POEシリーズ(22AWG)
  - ・KB-T6TSシリーズ(23AWG)
  - ・KB-T5Tシリーズ(24AWG 単線)

## 5.トラブルシューティング

よくある質問と対処法について説明します。

**Q:接続してもLink/ACTが点灯しない。**

A:接続先の機器の電源は入っていますか?

**Q:PoE LEDが点灯しない。**

A:接続元がPoE給電に対応していますか?

→本製品はPoE給電対応機器からの給電でのみ動作します。

**Q:Link/ACTは点灯するが、データが正常に転送されない。**

A:ケーブル長が100mを超えていますか?

→2つのネットワーク機器の直接リンクを形成するUTPケーブルは最大100mです。

**Q:PoE LEDが点灯しているのに本製品、または接続先の機器が動作しない。**

A:供給電力が不足していませんか?

→本製品自体もPoEの給電によって電力を消費します。またLANケーブルでの電圧の減衰も起こります。接続元の電力供給状況や、接続先の消費電力をご確認ください。LANケーブルの取替えや、長距離の場合は距離を縮めるなどお試しください。

## 6.保証規定

- 保証期間内に正常な使用状態でご使用の場合に限り品質を保証しております。万一保証期間内で故障がありました場合は、弊社所定の方法で無償修理いたしますので、保証書を製品に添えてお買い上げの販売店までお持ちください。
  - 保証書をご提示いただけない場合。
  - 所定の項目をご記入いただけない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
  - 故障の原因が取扱い上の不注意による場合。
  - 故障の原因がお客様による輸送・移動中の衝撃による場合。
  - 天変地異、ならびに公害や異常電圧その他の外部要因による故障及び損傷の場合。
  - 譲渡や中古販売、オークション、転売などでご購入された場合。
- お客様ご自身による改造または修理があったと判断された場合は、保証期間内での修理もお受けいたしかねます。
- 本製品の故障、またはその使用によって生じた直接、間接の損害については弊社はその責を負わないものとします。
- 本製品を使用中に発生したデータやプログラムの消失、または破損についての補償はいたしかねます。
- 本製品は医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器などの人命に関わる設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器やシステムなどへの組み込みや使用は意図されておりません。これらの用途に本製品を使用され、人身事故、社会的障害などが生じても弊社はいかなる責任も負いかねます。
- 修理ご依頼品を郵送、またはご持参される場合の諸費用は、お客様のご負担となります。
- 保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。
- 保証書は日本国内においてのみ有効です。

保証書		サンワサプライ株式会社	
型番: LAN-EXPOE2	シリアルナンバー:		
お客様・お名前・ご住所・TEL			
販売店名・住所・TEL			
担当者名	保証期間 1年	お買い上げ年月日	年 月 日

最新の情報はWEBサイトで <https://www.sanwa.co.jp/>



**本製品の詳細情報はこちら!**

スマホで読み込むだけで簡単にアクセス!



**弊社サポートページはこちら!**

- サポート情報
  - Q&A(よくある質問)
  - ソフトダウンロード
  - 各種対応表
- など、最新情報を随時更新しています。

ご質問、ご不明な点などがありましたら、ぜひ一度弊社WEBサイトをご覧ください。

本取扱説明書の内容は、予告なしに変更になる場合があります。最新の情報は、弊社WEBサイト(<https://www.sanwa.co.jp/>)をご覧ください。

## サンワサプライ株式会社

ver.1.0

岡山サブライセンター / 〒700-0825 岡山県岡山市北区田町1-10-1  
 東京サブライセンター / 〒140-8566 東京都品川区南大井6-5-8  
 札幌営業所 / 〒060-0808 札幌市北区北八条西4-1-1 パストラルビルN8  
 仙台営業所 / 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡1-6-37 TM仙台ビル  
 名古屋営業所 / 〒453-0014 愛知県名古屋市中村区則武1-16-18 CUBE MIEKI  
 大阪営業所 / 〒632-0003 大阪府淀川区高原4-5-36 ONEST新大阪スクエア  
 福岡営業所 / 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前4-3-3 博多八百ビル

TEL.086-223-3311 FAX.086-223-5123  
 TEL.011-611-3450 FAX.011-716-8990  
 TEL.022-257-4638 FAX.022-257-4633  
 TEL.052-453-2031 FAX.052-453-2033  
 TEL.06-6395-5310 FAX.06-6395-5315  
 TEL.092-471-6721 FAX.092-471-8078

CF/AJ/HWDau