



2 Port Ethernet Extender with PoE

SC-IPH3002

取扱説明書



SC-IPH3002

安全上の警告及びご注意

使用者の安全を守り、財産上の損害を防ぐため、必ずよくお読みのうえ、正しくお使いください。

警告(守らなかった場合には使用者が死亡するか重傷を負うことがあります。)

- 設置する前に必ず本機器の電源コードを外した状態で設置してください。また、いくつかの電源プラグを同時に使わないでください。
 - > 異常発熱及び火災、感電の原因になります。
- 機器を水が落ちたり、跳ねる所に放置しないで下さい。また花瓶のように水があるものを製品の上に置かないでください。
 - > 液体が製品の内部に入ったら故障及び火災の原因になります。
- 本機器の内部には高電圧部位があるので、蓋を開けないでください。また製品を分解、修理、改造しないでください。
 - > 異常作動によって火災、感電、傷害の恐れがあります。
- 湿気、塵などが多い場所は避けてください。
 - > 感電、火災の原因になります。
- 本機器の周りをいつもきれいにして塵が無いように維持し、特に製品を掃除する時には必ず乾いたタオルで拭いてください。水やシンナー、有機溶剤を使用しないでください。
 - > 製品の表面が傷ついたり、故障及び感電の危険があります。
- 直射日光が当たらない涼しい場所に置いて、暖房器具のような熱があるところを避けてください。また製品を人々が往来する場所から離して設置してください。
 - > 火災及び感電の恐れがあります。
- 湿気が多い床、接地されない電源拡張ケーブル、古い電源コード、安全接地の欠如等作業の場所である危険に注意した上で問題がある場合販売店にお問い合わせください。
 - > 火災及び感電の恐れがあります。
- 機器の作動入力電圧は電圧変動範囲が規定電圧の 10% 以内であり、電源コンセントは必ず接地してください。また電源プラグを接続するコンセントにはヘアドライヤー、アイロン、冷蔵庫などの電熱器具を一緒に使わないでください。
 - > 異常発熱及び火災、感電の原因になります。
- 雷や稲妻が走る時には安全のため電源プラグを外してください。
- 電源コードを無理に曲げたり、重い物に押されて破損されないように注意してください。
 - > 火災の原因になります。
- 雨水/露/霧などの水玉がケーブルを通じて機器内部に流入されないように、ケーブル連結時“U”型にケーブルを処置してください。

注意(使用者の安全を守り、財産上の損害を防ぐため、必ず読んで正しく使ってください。)

- **強い磁性や電波がある場所、ラジオやTVなどの無線機器に近い場所には設置を避けてください。**
 - > 磁石流や電波、激しい振動がないところに設置してください。
- **周りの温度と湿気は適切なおところが良いです。**
 - > 50℃以上又は-10℃以下の場所や、湿気が多いところは避けてください。
- **製品の上に重い物を載せたり製品内部に異物が入らないようにしてください。**
 - > 故障の原因になります。
- **風通しがいいところ、直射日光及び熱が発生する場所は避けて設定してください。**
- **強い衝撃や振動は製品故障の原因になりますのでご注意ください。**
 - > 激しい振動の所に設置することを避けてください。
- **変な音や匂いがする場合は早速電源プラグを外して購入場やサービスセンターに問い合わせください。**
 - > 火災及び感電の恐れがあります。
- **システム運営室の空気を適切に循環させ、本体のカーバを固定してください。**
 - > 周りの環境尿素による故障の原因になります。
- **システムの性能を維持するため、定期的に点検を受けてください。**
 - > お客様の不注意による故障に対して当社が責任を負いません
- **必ず接地したコンセントに電源コードを連結してください。**
 - > 電氣的ショック(感電)及び障害を受けることができます。
- **電源プラグは操作しやすいところに置いてください。**
 - > 製品の問題が発生した場合完全な電源遮断のためには電源プラグを外さなければいけません。
本体の電源ボタンのみでは電源が完全に遮断されません。
- **機器を無電機(トランシーバー、ウォークトーカー)、中継器等の強い電波を発生させる装備と近接して使用する場合、信号に影響を与えます。画面にノイズが発生したり、画面の割れ等の異常が発生する場合があります、機器の故障の原因となる可能性がありますので使用をお止めください。**
- **伝送媒体(ケーブル)はUTP(CAT.5e)ケーブルを使ってください。**
- **ケーブル結線が変わらないように注意して作業してください。**
 - (5ページの'4.ケーブルピン配列'参照)
- **製品のカメラポートは最大出力電力が12W, EXTENSIONポートは最大出力電力が29Wですので、カメラまたは製品2台以上直列連結時各ポートの出力電力を確認してください。**
 - > カメラの消費電力及び伝送距離、ケーブルループ抵抗により供給電力に制限があり、他のチャンネルに影響を及ぼす可能性があります。
- **UTP(Unshielded Twisted Pair)ケーブルは室内専用ケーブルですので、室外使用時遮蔽があるSTP(Shield Twisted Pair)ケーブルを使ってください。**
- **UTPケーブルの種類により伝送距離が異なります。**
- **上記以外の問題が発生した場合やご質問は取扱説明書をご確認いただき、必要に応じて販売店や工事店にお問い合わせください。**

1. 製品概要

1-1. 概要

SC-IPH3002はPoEおよびデータ範囲を拡張できるNetwork伝送装置です。IPカメラが設置された既存イーサネット環境で、便利にLANケーブル増設ができます。

二つのPoE出力ポートと一つのPoE入力ポート、DCアダプタージャックで構成されます。

電源重畳機能であるPoE(Power Over Ethernet)機能を搭載し、カメラに電源供給が可能で別途の電源工事は不要で、LANケーブルのみを使用するため、工事期間の短縮と施工費用削減効果まで得られます。さらに、カメラからLANケーブルを通じて送信された映像信号を受信装置にも送信できます。

1-2. 製品の特長

- IPカメラに電源供給対応 (PoE Type A対応)
- PoE及びEthernetデータ伝送距離拡張
(使用するIPカメラの定格容量を確認後、本製品の追加/延長してください。)
- 二つ以上の多重直列連結方式で線路作業時間を短縮
- Auto MDI/MDIX機能対応
- 帯域幅設定値変更(100Mbps/10Mbps)で伝送距離拡張。
100Mbps設定 : 最大100mまで伝送(CAT.5e基準)
10Mbps設定 : 最大250mまで伝送(CAT.5e基準)
- 電源入力方式: DC 48~56V Adaptor又はPoE (DC Adaptor電源供給優先方式)

2. 製品構成

SC-IPH3002	取扱説明書	固定Bracket	アダプター(別売)
			

※ 製品に同梱するアクセサリは変更する可能性があります。

3. 各部の名称及び機能



- ① **CAMERA PORT:** IPカメラ接続端子。PoE Type A対応。(IEEE802.3 AF/AT)
 - PoEでカメラに電源供給及びカメラのデータ受信
- ② **EXTENSION PORT:** IPカメラ接続端子又は拡張接続端子
 - EXTENSION PORTのPoE Type A対応 (IEEE802.3 AF/AT)
- ③ **Bandwidth Select Switch:** 100Mbps, 10Mbps設定
 ※ 100Mbps設定時は100m伝送、 10Mbps設定時は250m伝送(CAT5e基準)
- ④ **NVR PORT:** NVR又はPoE Switch HUB接続端子。PoE Type A、B対応 (IEEE802.3 AF/AT)
- ⑤ **DC 48V~56V INPUT:** DCアダプター 48V~56V電源入力端子
 ※ NVR PORTで供給されるPoE電源不足時に外部アダプターを接続して使用ください。

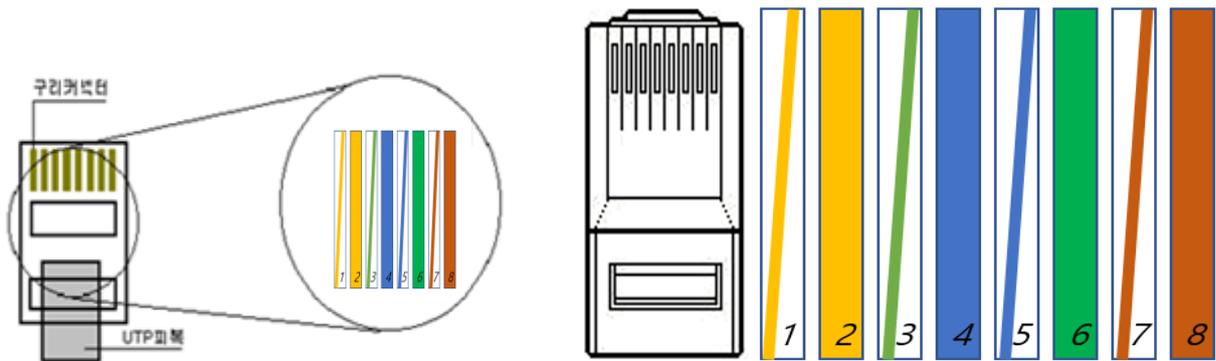
<POWER, LINK/ACT 状態表示 LED>

LED	LED色相	状態	状態説明
PWR	赤色	点灯	システム電源正常入力時
		消灯	システム電源未入力時
EXT	緑色	点滅	EXTENSION PORT PoE 供給完了, データ受信時
CAM	緑色	点滅	CAMERA PORT PoE 供給完了, データ受信時
NVR	緑色	点滅	データ受信時

※ 注意事項

- Switch Hubで使用時に外部電源認可後使えます。
- EXTENSION PORT端子とNVR PORT端子にケーブルを交差して連結する場合に電源供給及び映像に問題がある可能性があります。

4. CABLE PIN 配列(TIA / EIA 568B 方式)



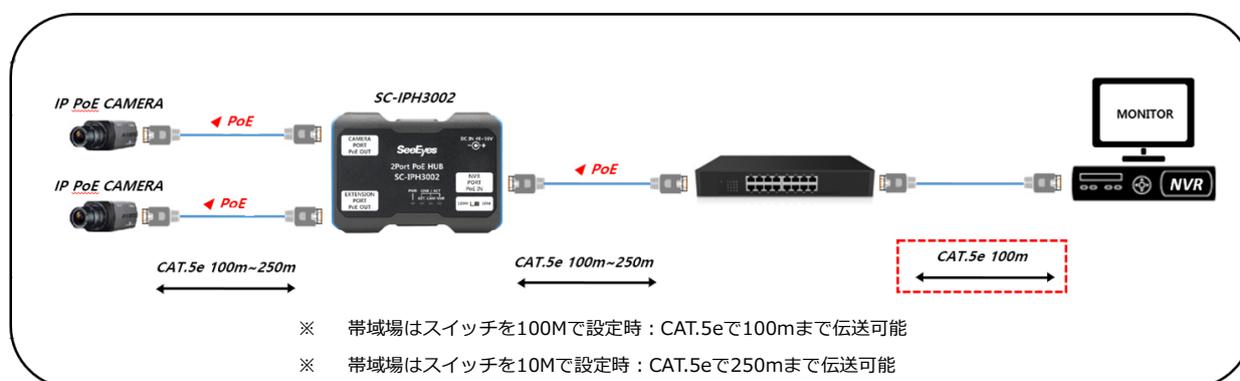
番号	色相	Color		機能
1	黄色 + 白色	White	Orange	TX+
2	黄色	Orange		TX-
3	綠色 + 白色	White	Green	RX+
4	青色	Blue		PWR+
5	青色 + 白色	White	Blue	PWR+
6	綠色	Green		RX-
7	茶色 + 白色	White	Brown	PWR-
8	茶色	Brown		PWR-

5. 製品構成例

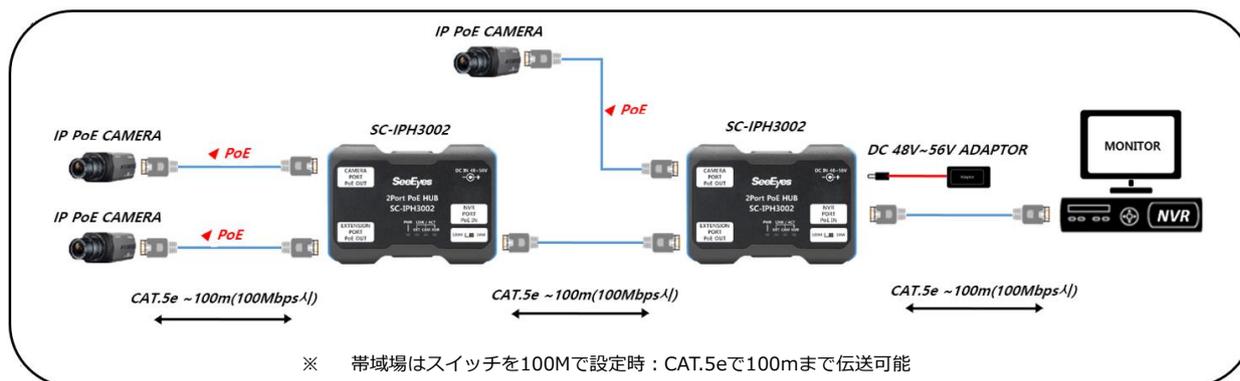
5-1. DC 48Vアダプターを通じて電源供給する場合



5-2. PoE Switch HUBを通じて電源供給する場合



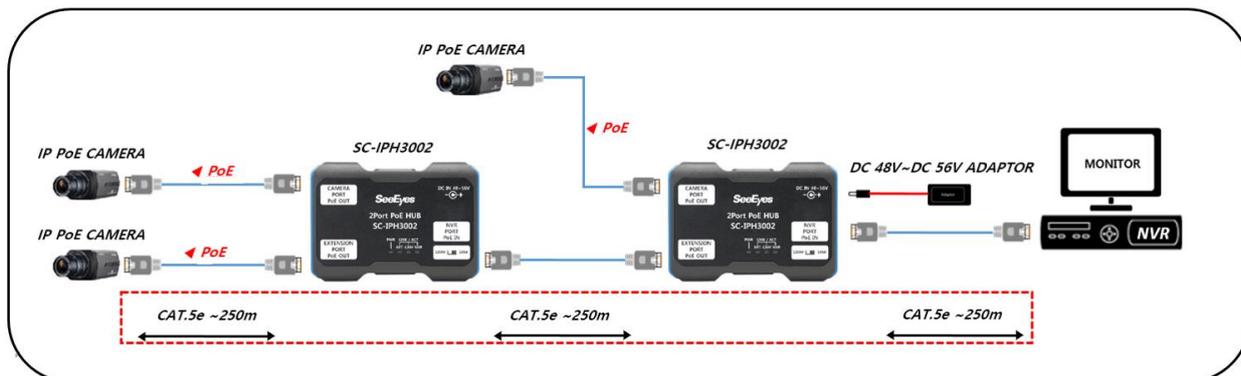
5-3. SC-IPH3002を2台以上直列連結(CASCADE)で設置する場合



※ カメラ消費電力によって追加に電源供給が必要する可能性があります。

※ 一般通信用(Internet/社内網等)の網とCCTV網を分離して設計してください。

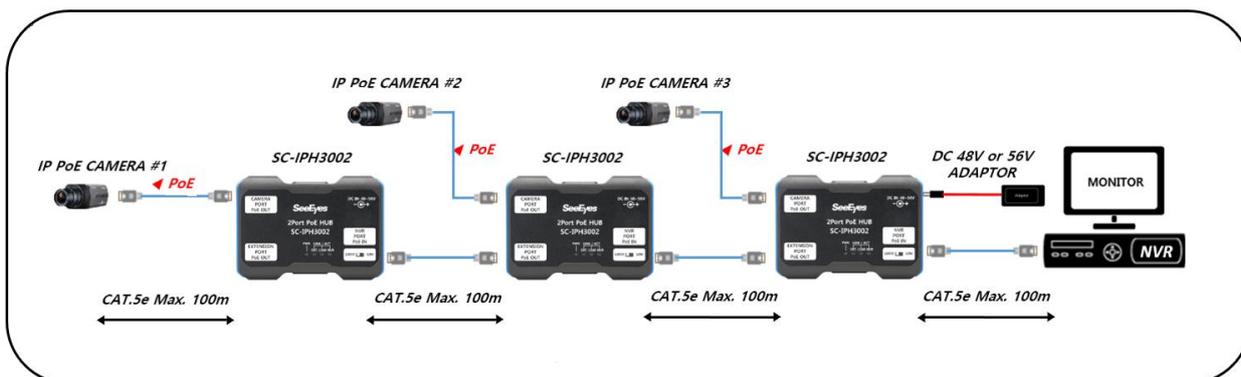
5-4. SC-IPH3002伝送帯域幅を10Mbpsで設定して2台連結する場合



※ 帯域幅はスイッチを10Mで  設定後使ってください。

※ 帯域幅スイッチを10Mで設定後、10Mbpsを超過する場合には映像に問題が発生する可能性があります。

5-5. PoEカメラのお勧め消費電力



< DCアダプター 48V,1.0A, 56V 1.11A基準時のPoEカメラお勧め消費電力表 >

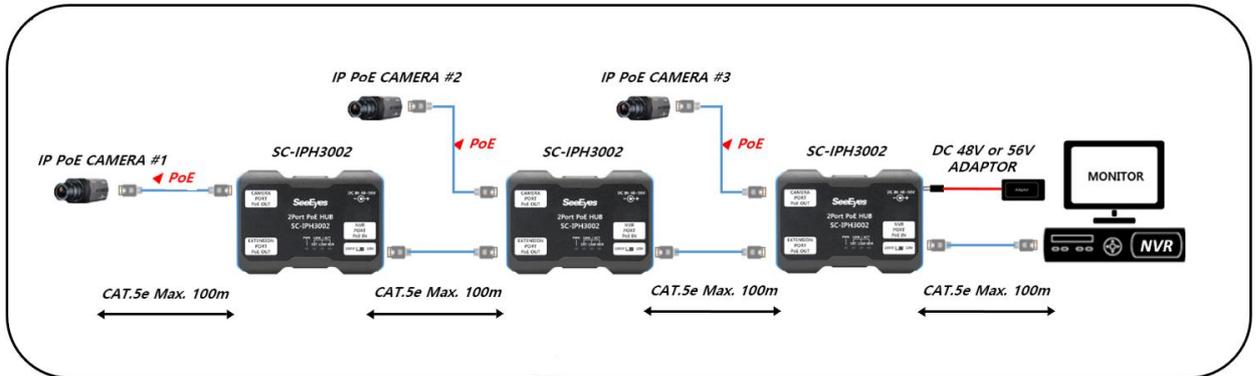
PoEカメラのお勧め消費電力(最大消費電力)			
アダプター	PoEカメラ #1	PoEカメラ #2	PoEカメラ #3
DC 48V	6W	9.5W	23.8W
DC 56V	9.2W	13W	29W

※ カメラ及びケーブル種類によってPoEカメラのお勧め消費電力表は変動可能性があります。

※ PoE Switch HUBを使用時には消費電力表は変動になる可能性があります。

※ 注意事項

- ① DCアダプター1つを使ってSC-IPH3002を2台以上直列連結する場合には消費電力が高いカメラをアダプターと近い方に設置してください。
- ② SC-IPH3002を2台以上直列設置する場合には、PoEカメラを駆動する電源が足りない場合電力が足りないPoEカメラに連結されたSC-IPH3002にDCアダプターを追加してください。
(以下の絵をご参照)



- ※ 帯域幅スイッチを100Mで設定時：CAT.5e基準で最大100mまで伝送
- ※ 帯域幅スイッチを10Mで設定時：CAT.5e基準で最大250mまで伝送
- ※ 帯域幅スイッチを10Mで設定後、10Mbpsを超過する場合には映像に問題が発生する可能性があります。
- ※ 製品2台以上連結時には100Mbpsと10Mbpsを同時使用しないでください。
- ※ 消費電流が大きいとか突入電流が大きいカメラに連結時には、製品に56V Adaptor又はPoE+電源を認可してください。

6. 故障診断方法

症状	確認方法
電源が供給されません	<ul style="list-style-type: none"> • 電源ケーブル連結状態を確認してください。 • 専用アダプターを使用したのか確認してください。 • PoEスイッチハブ連結状態を確認してください。 • ケーブルピンの配列状態を確認してください。 • EXTENSIONポートとNVRポート連結状態が正しいか確認してください。
映像が映りません	<ul style="list-style-type: none"> • ケーブルピンの配列状態を確認してください。 • ケーブル伝送距離を確認してください。 • 接地状態を確認してください。 • カメラがPoE電源入力ができるか確認してください。 • カメラとNVRとの互換性を確認してください。 • EXTENSIONポートとNVRポート連結状態が正しいか確認してください。
映像の状態が変です	<ul style="list-style-type: none"> • CABLE PIN 配列状態を確認してください。 • ケーブル伝送距離を確認してください。 • 製品の接地状態を確認してください。 • カメラの設定値を確認してください。 (伝送画質、フレームレート、解像度など) • 帯域幅スイッチを10Mで設定後に10Mbps以上ではないか確認してください。
NETWORK接続状態 が変です	<ul style="list-style-type: none"> • UTP配列状態を確認してください。 • 周辺環境に無電機又は強い電波を発生させる装備があるか確認してください。 • ネットワーク網の構成が正常的に設計されている確認してください。

7. 製品仕様

製品型番		SC-IPH3002
電源入力	DC電源	DC 48V又はDC 56V Adaptor
	PoE電源	PoE IEEE 802.3af / 802.3at, Endspan / Midspan (Mode A / Mode B)
	特徴	電源入力 DC AdaptorとPoE中でDC Adaptor電源供給優先方式
PoE出力	EXTENSION PORT	Max 30W, Standard PoE対応, IEEE802.3 af/at Mode A
	CAMERA PORT	Max 30W, Standard PoE対応, IEEE802.3 af/at Mode A
自体消費電力		Max 1W (No-load Condition)
最大伝送距離		100Mbps設定時 : CAT.5e基準で最大100m
		10Mbps設定時 : CAT.5e基準で最大250m
接続端子	NVR PORT	RJ-45 1Port (TIA/EIA568B Type)
	EXTENSION PORT	RJ-45 1Port (TIA/EIA568B Type)
	CAMERA PORT	RJ-45 1Port (TIA/EIA568B Type)
	POWER	DC JACK
RJ-45 Connector Pin Assignment(Polarity)		1Pin: TX(+), PWR(+) 2Pin: TX(-), PWR(+) 3Pin: RX(+), PWR(-) 6Pin: RX(-), PWR(-)
LED状態 表示	PWR. LED	赤色点灯 : 電源正常入力時, 消灯: 電源未接続状態
	EXT. LED	緑色点滅 : 映像データ正常接続状態, 消灯: 未接続状態
	CAM LED	緑色点滅 : 映像データ正常接続状態, 消灯: 未接続状態
	NVR LED	GREEN点滅 : 映像データ正常接続状態, 消灯: 未接続状態
帯域幅スイッチ		通信速度変更(100Mbps , 10Mbps)
伝送帯域幅		10/100Mbps対応(Full duplex)
動作温度 / 動作湿度		-10°C ~ +50°C / 0 ~ 80%
材質 / 重量		ABS 難燃 / 52g
外形寸法		77(W) x 55(H) x 24(D)mm

※ LANケーブルの延長ジェンダー使用は信号減衰を行います。多数の延長ジェンダー接続はお勧めではありません。

※ ケーブル伝送距離はカメラ、NVR等の仕様によって異なります。

※ カメラのPoE機能を使用時、カメラ種類によって伝送距離は異なります。

8. 製品保証書

型番		
モデル名		
購入日時		
購入場所		
顧客	お名前	顧客
	ご住所	
販売店	お名前	販売店
	ご住所	
保証期間	ご購入から1年	

製品購入後1年間正常な取扱いのもとで発生する故障は機器を無償で修理いたします。

修理に関するお問い合わせはお買い上げの販売店へご連絡ください。

修理依頼時には製品のモデル名、不具合の症状を正確にお申し出ください。

なお、故障のご申告をされる前に、再度取扱説明書をお読みください。

製品の外観、及び回路などは性能改善のため予告なく変更することがあります。

下記の原因により修理依頼をする場合には有償対応となります。

- 取扱い上の不注意によって発生した故障
- 定格電源以外の電源に接続した場合
- お客様自身で分解、修理した場合
- 消耗品の交換
- 自然災害による故障(落雷、火災、洪水、津波など)

[MEMO]

[MEMO]

[MEMO]



SeeEyes株式会社

#503~509, Sunil Technopia, 555 Dunchon-daero, Jungwon-gu, Seongnam City, Gyeonggi Province,
Korea (Zip Code: 13215)

購入のお問い合わせ : +82-31-730-5832

FAX : +82-31-777-3512

<http://www.ssctv.com>
