



1Channel IP Over Coaxial Transmission System

SC-IPC05P

取扱説明書



SC-IPR05P



SC-IPT05P

安全上の警告及び注意

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下さい。

警告(守らなかった場合には使用者が死亡するか重傷を受けることが出来ます。)

■ 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下さい。またいろんな電源プラグを同時に差し込まないで下さい。

- 異常発熱及び火災、感電の危険があります。

■ 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下さい。

- 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。

■ 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下さい。

- 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、任意で蓋を開けないで下さい。また製品を分解、修理、改造しないで下さい。

- 異常作動によって火災、感電、傷害の危険があります。

■ 湿気、塵などが多い場所は避けて下さい。

- 感電、火災の原因になります。

■ 電源コードを無理に引っ張らないで下さい。濡れ手で電源プラグを触らないでください。そして電源プラグが緩い場合には電源プラグを差し込まないで下さい。

- 火災及び感電の危険があります。

■ 本機器の周りの場所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下さい。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。

■ 直射日光が届か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下さい。また製品を人々が往来する場所から離れて設置して下さい。

- 火災の危険があります。

■ 湿気がある所、接地されてない電源拡張ケーブル、古い電源コード、安全接地の欠如などの作業場所から危険要素を探して下さい。

- 火災及び感電の危険があります。

■ 機器の後面を壁から 15cm 以上、横面は 5cm 以上距離を維持して下さい。電源コード等の各種外部入出力端子が機器の後面にあるので、壁から近く設置するとケーブルが曲げたり、押されて破損されます。

- 火災、感電、傷害の原因になります。

■ 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下さい。また電源コネクタを連結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と一緒に使用しないで下さい。

- 異常発熱及び火災、感電の原因になります。

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下さい。)

- 周りの温度と湿度は適切な所が良いです。
 - 温度が高すぎる所(50℃ 超過)とか低い所(-20℃ 未満)、湿気が多い所は避けて下さい。
 - 涼しい所が良いし、直射日光や熱器具を避けて設置して下さい。
 - 必ず接地したコンセントに電源コードを連結して下さい。
 - 電氣的ショック(感電)及び障害を受けることができます。
 - 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下さい。
 - 同軸ケーブル及び UTP ケーブルの種類により伝送距離が異なります。
 - 雷や稲妻が走る時には安全に心掛けて電源プラグを外して下さい。
 - 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下さい。
 - 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。
 - ケーブルを延長または終端する場合には必ず下記の方法で接続してください。
 - BNC-M(オス) - BNC-JJ - BNC-M(オス): BNC コネクタ接続例(HD-SDI 用使用)
- ➡ コネクタによってケーブルの接続をした箇所は金属部分が露出しないように十分な絶縁処理をしてください。



- UTP(Unshielded Twisted Pair)ケーブル場合室内専用ケーブルなので、室外使用時遮蔽のある STP(Shield Twisted Pair)ケーブルの使用をお勧めします。
 - 標準 CAT.5e 以上の UTP ケーブルを使用して下さい。
- 本製品は電源重畳機能がある製品なので他の機器と連結時、連結された機器の故障原因となる可能性がありますので必ず取扱説明書を詳しく読んだ後、使用して下さい。
- 一般通信用(インターネット/社内など)網と CCTV 網を分離して設計して下さい。
 - 障害の原因となる可能性があります。
- ネットワークケーブルの結線を正しくして下さい。
 - 下段のケーブル結線方法を参照して下さい。

ネットワークケーブル結線方法

TIA / EIA 568B 方式		ピン番号	色相	機能
	1	白色	オレンジ	TX+
	2		オレンジ	TX-
	3	白色	緑色	RX+
	4		青色	PWR+
	5	白色	青色	PWR+
	6		緑色	RX-
	7	白色	茶色	PWR-
	8		茶色	PWR-

1. 製品紹介

1-1. 概要

本製品は IP 電源重畳(PoC で送/受信してカメラ電源を PoE で電源供給)する装置で SC-IPT05P と SC-IPR05P に構成されています。






電源重畳機能の PoC 機能を搭載して送信機とカメラに電源供給が可能なので別途の電源工事が不要だし、Coaxial Cable(同軸ケーブル)だけ敷設するため工事期間短縮と施工費用節減効果もあります。

また、送/受信機の間 Coaxial Cable を使用してイーサネットデータの長距離伝送が可能なのでネットワーク伝送距離の短所を補完しました。

1-2. 製品の特徴

- IP カメラ駆動用電源供給可能(PoE Type B 支援)
- TCP Rate
Up Link: 11Mbps
Down Link: 36Mbps
- 600m 以内電源+イーサネットデータ支援(5C-FB ケーブル基準)
- Auto MDI/MDIX 機能支援
- 自動線路診断機能で安全な電源伝送可能
- PoE 機能 ON/OFF 設定可能(PoE 未支援カメラ支援)
- 障害発生時自動復旧機能支援
- サージ保護回路内蔵

2. 製品構成

SC-IPR05P	SC-IPT05P	電源コード	アダプター	取扱説明書
				

3. 各部の名称及び機能

3-1. SC-IPT05P



- ① **CAMERA Side(RJ-45 PORT):** IP カメラ連結端子
- ② **CAM PoE:** PoE 電源供給設定スイッチ
- ③ **EXTRA POWER IN:** DC 48V 電源入力端子(消費電力が大きい PoE カメラに電源供給時使用)
- ④ **Receiver Side(BNC):** RX 連結端子及び映像出力端子
- ⑤ **状態表示 LED**

LED NO.	状態表示	
1	On	Power On
	Off	Power Off
2	On	Linked
	Off	Not Linked
3	Flash	Rx Data Active
	Off	No Active
4	Flash	Tx Data Active
	Off	No Active

3-2. SC-IPR05P



① 状態表示 LED

LED NO.	状態表示	
1	On	Power On
	Off	Power Off
2	On	Linked
	Off	Not Linked
3	Flash	Rx Data Active
	Off	No Active
4	Flash	Tx Data Active
	Off	No Active

② **Transmitter Side(BNC):** TX 連結端子及び映像入力端子

③ **DC 48V IN:** DC 48V 電源入力端子

④ **NVR Side(RJ-45 PORT):** NVR 連結端子

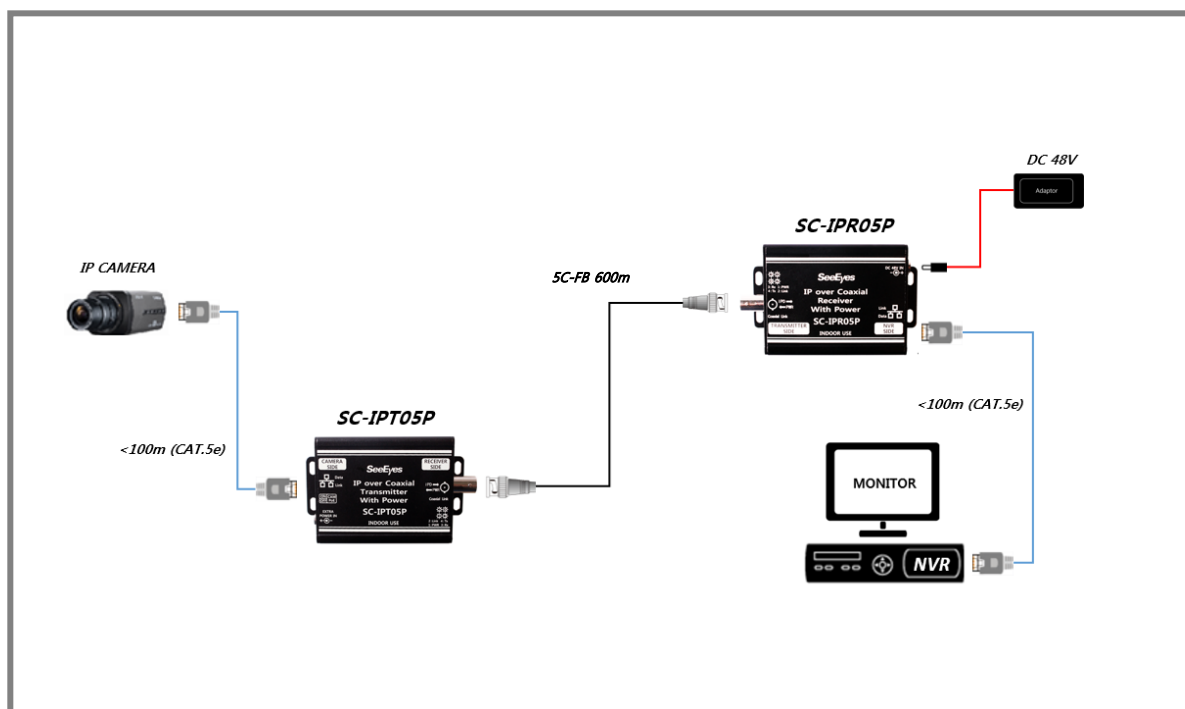
4. 製品仕様

MODEL		SC-IPT05P
電源入力		PoC (DC 48V IN)
EXTRA 電源入力		DC 48V/1.04A
電源出力		Non Standard PoE 支援 (Type B Only, PoE SW で On/Off 可能)
消費電流		DC 48V/300mA (12W IP CAMERA 支援)
伝送速度		36Mbps, Full Duplex (TCP RATE)
接続ポート	RECEIVER SIDE	BNC-F, 75Ω
	CAMERA SIDE	RJ-45 (TIA/EIA568B Type)
	EXTRA	DC-JACK
RJ-45 コネクター		1Pin: TX +, 2Pin: TX-, 3Pin: RX+, 4Pin: PWR+
		5Pin: PWR+, 6Pin: RX-, 7Pin: PWR-, 8Pin: PWR-
LED 状態表示	1	On: Power On / Off: Power Off
	2	On: Linked / Off: Not Linked
	3	Flash: Rx Data Active / Off: No Active
	4	Flash: Tx Data Active / Off: No Active
PoE SW		On: PoE 電源供給
		Off: PoE 電源未供給
動作温度 / 動作湿度		-20℃ ~ 50℃ / 0 ~ 80%
材質 / 重量		アルミニウム / 108g
外形寸法		101(W) x 60(H) x 25(D)

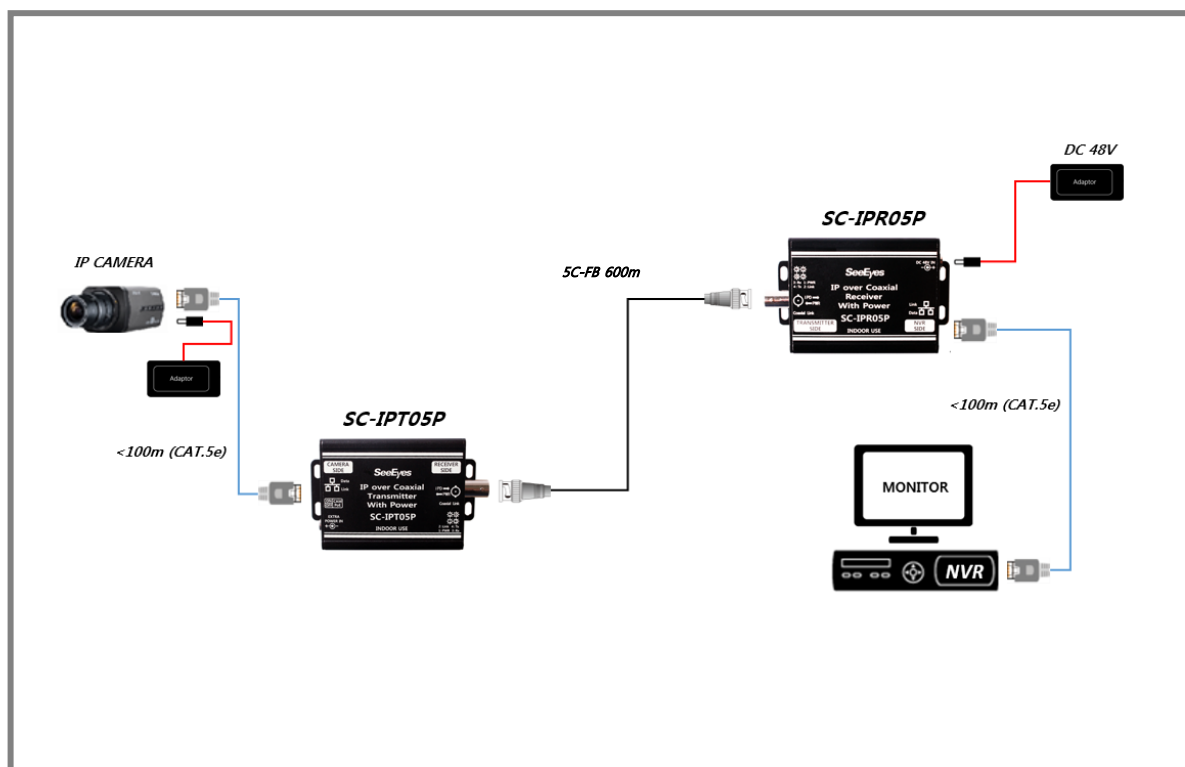
MODEL		SC-IPR05P
電源入力		DC 48V/1.04A
PoE 電源入力		PoE(IEEE 802.3af)
電源出力		PoC (DC 48V)
消費電流		DC 48V/340mA (12W IP CAMERA 支援)
最大伝送距離	5C-FB	600m @ Up to 30Mbps, Full duplex (200m/10Ω基準)
伝送速度		11Mbps, Full Duplex (TCP RATE)
接続ポート	TRANSMITTER SIDE	BNC-F, 75Ω
	NVR SIDE	RJ-45 (TIA/EIA568B Type)
	DC 48V IN	DC-JACK
RJ-45 コネクター		1Pin: TX +, 2Pin: TX-, 3Pin: RX+, 4Pin: PWR+
		5Pin: PWR+, 6Pin: RX-, 7Pin: PWR-, 8Pin: PWR-
LED 状態表示	1	On: Power On / Off: Power Off
	2	On: Linked / Off: Not Linked
	3	Flash: Rx Data Active / Off: No Active
	4	Flash: Tx Data Active / Off: No Active
動作温度 / 動作湿度		-20℃ ~ 50℃ / 0 ~ 80%
材質 / 重量		アルミニウム / 110g
外形寸法		101(W) x 60(H) x 25(D)

5. 製品構成例

5-1. IP PoE 使用時(CAM PoE SW ON)



5-2. IP PoE 未使用時(CAM PoE SW OFF)



6. ケーブル別伝送可能距離

モデル名		SC-IPC05P				
供給可能 電力	PoE で電源供給 可能なループ抵抗	5C-2V (上)	5C-2V (中)	5C-FB (上)	5C-FB (中)	5C-FB (下)
3.0W	55.0 Ω	500	500	600	600	300
6.0W	40.0 Ω	500	500	600	500	200
9.0W	35.0 Ω	500	450	600	450	200
12.0W	30.0 Ω	500	400	600	400	150
15.0W	26.5 Ω	500	350	600	350	150
18.0W	22.5 Ω	500	300	500	300	100
21.0W	17.0 Ω	400	200	400	200	90
24.0W	15.0 Ω	350	200	350	200	80
27.0W	13.5 Ω	300	180	300	180	70
30.0W	12.0 Ω	280	150	250	150	60

※ 使用する同軸ケーブルの品質及びコネクタ接続施工品質によりまして伝送距離は多少異なります。

※ 適用するカメラの電源特性によりまして、表の供給可能電力数値に比べて約 20~30%の差がある可能性があります。

ケーブルの種類	CAT.5e LS電線
ループ抵抗(Ω /100m)	19.2
勧奨距離(m)	100

※ カメラに供給される電源は PoE Type B の Non Standard(Always On)方式です。

※ ケーブル伝送距離はカメラ、NVR などの仕様によりまして異なります。

7. 故障診断方法

症状	確認方法
電源が入れません。	<ul style="list-style-type: none"> • アダプター入力状態を確認して下さい。 • 専用アダプター(DC 48V/1.04A)を使用したか確認して下さい。 • 製品の PWR LED が正常的に動作するか確認して下さい。 • 同軸ケーブルの連結状態を点検して下さい。
映像が出ません。	<ul style="list-style-type: none"> • 製品の LINK LED が正常的に動作するか確認して下さい。 • RJ-45 端子の LED が正常的に動作するか確認して下さい。 • 伝送距離が勧奨距離を外れていないか確認して下さい。 • ネットワークケーブルの配列方式が正しいか確認して下さい。 • PoE 機能使用時 TX の CAM PoE SW が ON に設定されているか確認して下さい。
PoE 電源供給ができません。	<ul style="list-style-type: none"> • ネットワークケーブルの配列方式が正しいか確認して下さい。 • ネットワークケーブル伝送距離が 100m 以内なのか確認して下さい。(CAT.5e 基準) • PoE 機能使用時 TX の CAM PoE SW が ON に設定されているか確認して下さい。 • IP カメラが PoE 機能があるか確認して下さい。
ネットワーク連結状態が変です。	<ul style="list-style-type: none"> • ネットワークケーブルの配列方式が正しいか確認して下さい。 • 周辺の環境に無電機もしくは強い電波を発生させる装備があるのではないか確認して下さい。 • ネットワーク網構成が正常的に設計されているか確認して下さい。(RX と TX は 1:1 に構成設置を勧奨します。)
映像状態が変です。	<ul style="list-style-type: none"> • 同軸ケーブル及びネットワークケーブルの連結状態を確認して下さい。 • NVR とカメラの間相互互換状態を確認して下さい。 • カメラのパフォーマンス状態を確認して下さい。

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	
	ご住所	
販売店	お名前	
	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)



#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.sscctv.com>
