



High Power IP Over Coaxial Transmission Solution

SC-IPC07HP(SC-IPT07HP, SC-IPR07HP)

取扱説明書



SC-IPT07HP

(1CH 送信機)



SC-IPR07HP

(1CH 受信機)

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、必ずお読みになり正しく使ってください。

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下さい。また多数の電源プラグを同時に差し込まないでください。
 - 異常発熱及び火災、感電の恐れがあります。
- 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。
- 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。
- 本機器の内部には高電圧部位があるので、蓋を開けないで下さい。また製品を分解、修理、改造しないでください。
 - 異常作動による火災、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。
- 電源コードを無理に引っ張らないでください。濡れ手で電源プラグを触らないでください。また、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ください。
 - 火災及び感電の恐れがあります。
- 本機器の周りを常に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。
 - 製品の表面に傷がついたり、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き、暖房器具のような熱があるところは避けてください。また製品を人が往来する場所から離れて設置してください。
 - 火災及び感電の恐れがあります。
- 湿気の多い床、接地されない電源拡張ケーブル、古い電源コード、安全接地の欠如等の危険要因がある作業環境では特に注意した上で設置してください。
 - 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、必ずお読みになり正しくお使いください。)

■ 周りの温度と湿気は適切な所が良いです。

50℃以上又は-10℃以下の場所や、湿気が多い所は避けてください。

■ 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。

■ 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)及び障害を受ける恐れがあります。

■ 機器を無電機(トランシーバー、ウォークーキー)、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。

■ 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。

■ 雨水/露/霧などの水玉が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。

■ 上記以外の問題が発生した場合やご質問がある場合は取扱説明書をご確認して頂き、必要に応じて販売店や工事店にお問い合わせください。

■ 同軸ケーブルを延又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)

■ コネクタで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、室内専用ケーブルであるため、室外で使う時には遮蔽のある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。

■ 本製品は電源重置機能のある製品であるため、他の機器と接続時、接続された機器の故障原因になる恐れがありますので必ず取扱説明書をお読みになって後、使ってください。

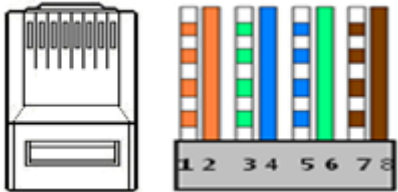
■ 一般通信用(インターネット/社内など)網と CCTV 網を分離して設計してください。

- 障害の原因の恐れがあります。

■ ネットワークケーブルの結線を正しくしてください。

- 下段のケーブル結線方法を参照してください。

ネットワークケーブル結線方法

TIA / EIA 568B 方式	PIN 番号	Color	機能
	1	White Orange	TX+
	2	Orange	TX-
	3	White Green	RX+
	4	Blue	PWR+
	5	White Blue	PWR+
	6	Green	RX-
	7	White Brown	PWR-
	8	Brown	PWR-

1. 製品紹介

1-1. 概要

1CH の電源重畳 IP 伝送装置は送信機（SC-IPT07HP）と受信機（SC-IPR07HP）で構成されています。自社 IP 同軸伝送装置シリーズ中、SC-IPC07P の High Power 対応型製品に開発された製品で、送信機(SC-IPT07HP)の PoE 出力が最大 60Watt まで対応されることで高性能、大容量 IP カメラを PoC 技術で長距離伝送が出来ます。

電源重畳機能を搭載して送信機から IP カメラに電源給電ができ、カメラ側に別途電源工事が不要です。同軸ケーブルで長距離伝送ができますし、同軸ケーブルの工事による工期短縮と施工費の節減もできます。

そして本製品は送/受信機の間で同軸ケーブルを使用して Ethernet Data の長距離伝送が可能であり、ネットワーク伝送距離の短所も補完できます。

1-2. 製品の特徴

- IEEE 802.3af/at/bt 規格対応
- IP カメラ駆動用給電可能（PoE Type B 対応 / 最大 60W）
- 伝送帯域幅：最大 100 Mbps
- 5C-HFBT 同軸ケーブルで電源+ Ethernet Data 1Km 伝送可能(10Mbps)
- Auto MDI/MDIX 機能対応
- 自動線路診断機能で安全な電源伝送
- 送信機にカメラ側の PoE 設定 ON/OFF 可能
- サージ保護回路内蔵

2. 製品構成

SC-IPT07HP	SC-IPR07HP	電源コード	アダプター	取扱説明書
				

※ 製品に含まれるアクセサリは変更になる場合があります。

3. 各部の名称及び機能

3-1. SC-IPT07HP(送信機)



① CAMERA PoE スイッチ: IP カメラ側に PoE 電源給電設定スイッチ

※ IP PoE カメラ接続時、CAMERA PoE スイッチを ON に設定します。

※ 製品出荷時、PoE スイッチは PoE ON に設定されています。

※ PoE を対応していない IP カメラ接続時、CAMERA PoE スイッチを OFF に設定してください。

② 状態表示 LED

名称	色相	状態説明
PWR	Red	点灯: 電源入力正常状態 消灯: 電源未入力状態
ETH	Green	点滅: Ethernet Data 正常接続状態 消灯: Ethernet Data 未接続状態
LINK	Green	点灯: 受信機と正常接続状態 消灯: 受信機と未接続状態
PoE	Red	点灯: IP カメラに PoE 給電状態 消灯: IP カメラに PoE 未給電状態 点滅: IP カメラ側の電源供給異常 (短絡、断線、過電流)

※ 製品最初起動時に順次的に点灯後、動作します。

③ RECEIVER SIDE: 受信機接続及び映像出力端子

④ CAMERA SIDE: IP カメラ接続端子

3-2. SC-IPR07HP(受信機)



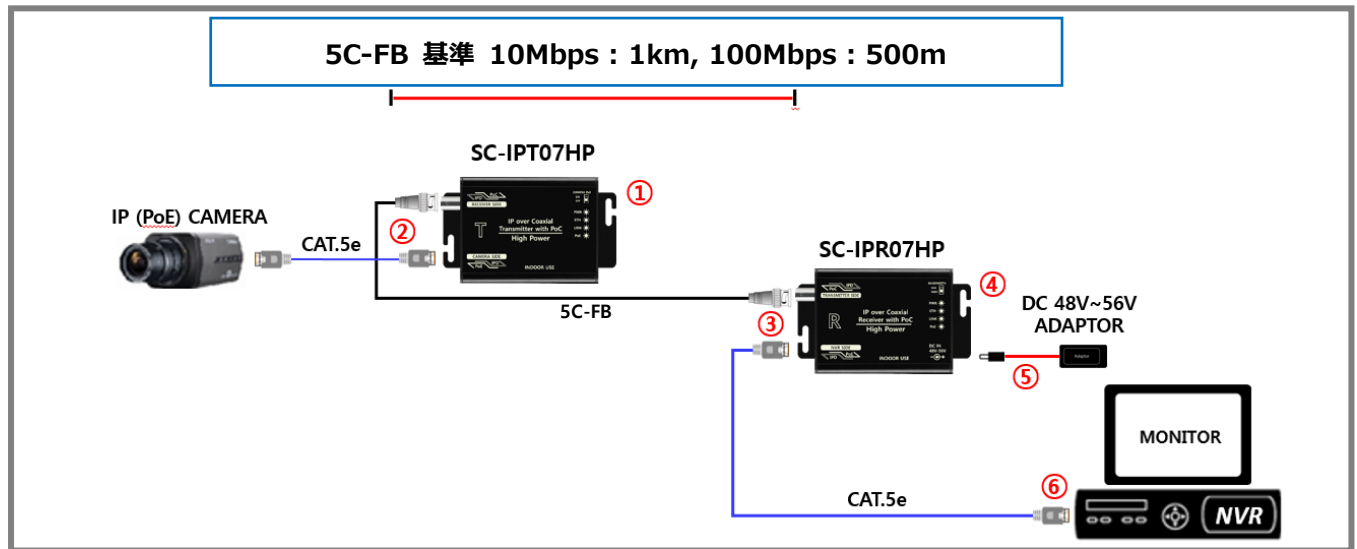
- ① **NVR SIDE:** NVR 又は PoE HUB 接続端子
- ② **DC 48-56V IN:** DC アダプター(48V 又は 56V)電源入力端子
- ③ **TRANSMITTER SIDE:** 送信機接続端子及び映像入出端子
- ④ **状態表示 LED**

名称	色相	状態説明
PWR	Red	点灯: 電源入力正常状態 消灯: 電源未入力状態
ETH	Green	点滅: Ethernet Data 正常接続状態 消灯: Ethernet Data 未接続状態
LINK	Green	点灯: 送信機と正常接続状態 消灯: 送信機と未接続状態
PoC	Red	点灯: 送信機に PoC 電源正常出力状態 点滅: 送信機側電源供給異常 (短絡、断線、過電流)

- ⑤ **Bandwidth Select Switch:** 100Mbps, 10Mbps 設定対応.
- ※ 10M : 10Mbps 伝送(5C-FB 基準 10Mbps : 1Km まで伝送).
- ※ 100M : 100Mbps 伝送(5C-FB 基準 100Mbps : 500m まで伝送).
- ※ 製品最初起動時に順次的に点灯後、動作します。

4. 製品構成例

4-1. IP PoE カメラ設置時 (送信機の PoE スイッチ ON)



<製品設置案内>

- ① SC-IPT07HP(送信機)の CAMERA PoE スイッチを ON に設定します。(LED の PoE 点灯).
※ PoE 未対応カメラに接続する際には PoE スイッチを OFF に設定してください。
- ② 送信機に IP PoE カメラを接続し、SC-IPR07HP(受信機)に同軸ケーブルを接続します。
- ③ 送信機と受信機に同軸ケーブルで接続します。受信機には NVR 又は PoE HUB を接続します。
- ④ 伝送距離を確認後、SC-IPR07HP の伝送帯域幅設定スイッチを当該する速度に設定します。
※ 10M : 10Mbps 伝送(5C-FB 基準 10Mbps : 1Km まで伝送)
※ 100M : 100Mbps 伝送(5C-FB 基準 100Mbps : 500m 伝送)
- ⑤ 受信機の DC Jack に DC アダプター(48V 又は 56V)を接続して給電します。
- ⑥ NVR に接続されえたモニターでカメラの映像を確認します。
※ 正常接続時、送信機と受信機の LINK LED は点灯、ETH LED は点滅します。

5. 製品設置時の注意事項

- ※ アダプター一つで多数製品に電源入力しないでください。
- ※ 製品が互いに接したり、縛られないように設置してください。
- ※ 受信機に PoE で給電時、DC Jack にアダプター接続はしないでください。
- ※ PoE で給電して製品設置時には、カメラ映像確認後、カメラを接地することをお勧めします。
- ※ サージ保護器使用時にはカメラと送信機間のケーブル距離は 50m 以内をお勧めします。
- ※ LAN ケーブルの延長コネクタは信号減衰を行いますので多数のコネクタ延長はお勧めしません。

6. 製品仕様

MODEL		SC-IPT07HP
電源入力		PoC (SC-IPR07HP から PoC で給電)
電源出力		Midspan PoE 対応 (Type B Only, PoE SW On/Off 対応)
伝送帯域幅		10/100Mbps
接続ポート	RECEIVER 側	BNC-F, 75Ω
	CAMERA 側	RJ-45 (TIA/EIA568B Type)
LED 状態表示	PWR	RED LED
	ETH	GREEN LED
	LINK	GREEN LED
	PoE	RED LED
CAMERA PoE SW		Slide switch : PoE 電源 On/Off 選択スイッチ
動作温度 / 動作湿度		-10℃ ~ 50℃ / 0 ~ 80%
材質 / 重量		アルミ / 110g
外形寸法		103(W) x 25(H) x 60(D)mm

MODEL		SC-IPR07HP
電源入力		AC Adaptor(DC 48-56V) 又は PoE HUB (IEEE 802.3af/at/bt)
電源出力		PoC
最大伝送距離		5C-FB 100Mbps: 500m 伝送 5C-FB 10Mbps: 1,000m 伝送
伝送帯域幅		10/100Mbps
接続ポート	TRANSMITTER 側	BNC-F, 75Ω
	NVR 側	RJ-45 (TIA/EIA568B Type)
	DC 48V-56V IN	DC-JACK
LED 状態表示	PWR	RED LED
	ETH	GREEN LED
	LINK	GREEN LED
	PoC	RED LED
伝送帯域幅設定スイッチ		10M: 10Mbps で伝送 , 100M: 100Mbps で伝送
動作温度 / 動作湿度		-10℃ ~ 50℃ / 0 ~ 80%
材質 / 重量		アルミ / 108g
外形寸法		103(W) x 25(H) x 60(D)mm

7. 同軸ケーブル毎の伝送可能距離 (単位: m)

DC 56V/1.16A	5C-FB	5C-2V	3C-2V	RG-58	RG-59
20m	100Mbps/60W	100Mbps/60W	100Mbps/57W	100Mbps/59W	100Mbps/58W
100m	100Mbps/56W	100Mbps/54W	100Mbps/46W	100Mbps/53W	100Mbps/53W
200m	100Mbps/52W	100Mbps/48W	100Mbps/31W	100Mbps/43W	100Mbps/41W
300m	100Mbps/48W	100Mbps/41W	100Mbps/21W	100Mbps/32W	100Mbps/31W
400m	100Mbps/44W	100Mbps/32W	10Mbps/16W	10Mbps/25W	10Mbps/22W
500m	100Mbps/40W	100Mbps/26W	10Mbps/13W	10Mbps/21W	10Mbps/19W
600m	10Mbps/34W	10Mbps/23W	10Mbps/11W	10Mbps/18W	10Mbps/17W
700m	10Mbps/29W	10Mbps/20W	10Mbps/9W	10Mbps/15W	10Mbps/13W
800m	10Mbps/26W	10Mbps/17W	X	10Mbps/13W	X
900m	10Mbps/23W	10Mbps/15W	X	X	X
1000m	10Mbps/21W	10Mbps/13W	X	X	X

PoE(802.3bt, DC 54V/4.7A)	5C-FB	5C-2V	3C-2V	RG-58	RG-59
100m	100Mbps/51W	100Mbps/49W	100Mbps/42W	100Mbps/48W	100Mbps/48W
200m	100Mbps/47W	100Mbps/43W	100Mbps/27W	100Mbps/38W	100Mbps/35W
300m	100Mbps/44W	100Mbps/36W	100Mbps/18W	100Mbps/28W	100Mbps/26W
400m	100Mbps/40W	100Mbps/27W	10Mbps/14W	10Mbps/22W	10Mbps/19W
500m	100Mbps/34W	100Mbps/22W	10Mbps/11W	10Mbps/18W	10Mbps/16W
600m	10Mbps/29W	10Mbps/19W	10Mbps/9W	10Mbps/15W	10Mbps/14W
700m	10Mbps/25W	10Mbps/17W	10Mbps/7W	10Mbps/13W	10Mbps/11W
800m	10Mbps/22W	10Mbps/15W	X	10Mbps/11W	X
900m	10Mbps/20W	10Mbps/13W	X	X	X
1000m	10Mbps/18W	10Mbps/11W	X	X	X

※ 使用する同軸ケーブルの品質及びコネクタ接続施工の品質により伝送距離は異なります。

※ 適用するカメラの電源特性によって上記表の供給可能電力数値の約 20~30%の差が発生する可能性があります。

※ 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。

※ 送信機の PoE 機能使用時にカメラの種類によって同軸ケーブル伝送距離が異なります。

特に電源消費が大きい IP PTZ カメラ、IR LED が多いカメラの場合にはカメラ電源専用アダプターを使用してください。

※ カメラと送信機のネットワークケーブルの距離は 1m 以内をお勧めします。

※ PoE HUB で受信機電源入力時、ネットワークケーブル距離は 1m 以内をお勧めします。

8. 故障診断方法

症状	確認方法
電源が入りません	<送信機> - 受信機の PoC LED 点灯及び送信機の PWR LED が点灯しているか確認してください。 - 同軸ケーブルの接続状態を点検してください。 <受信機> - PWR LED が正常的に動作するか確認してください。 - アダプター又は PoE HUB の入力状態を確認して下さい。 - 専用アダプターを使用したのか確認してください。
映像が出ません	- 製品の LINK LED が点灯され、ETH LED が点滅するか確認してください。 - 伝送距離が勧奨距離内であるか確認してください。 - ネットワークケーブルの配列方式を確認してください。 - 送信機の PoE 機能使用時に PoE LED が点灯状態であるか確認してください。消灯状態であれば PoE スイッチを OFF 後、再度 ON してください。
PoE 電源供給ができません	- 送信機の PoE スイッチ状態を確認してください。 - 送信機の PoE LED が RED で点灯するか確認してください。 - ネットワークケーブルの配列方式を確認してください。 - IP CAMERA が PoE 対応であるか確認してください。
ネットワーク 連結状態が 異常です	- ネットワークケーブルの配列方式を確認してください。 - 周辺環境で無電気又は強い電波を発生する装置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で設計されているか確認してください。
映像状態が 異常です	- 同軸ケーブル及びネットワークケーブル連結状態を確認してください。 - NVR とカメラ間の相互互換状態を確認してください。 - カメラのパフォーマンス状態を確認してください。

9. 製品保証書

製品型番		
購入日		
購入先		
お客様	お名前	
	住所	
販売先	お名前	
	住所	
保証期間	ご購入後 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、およ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する場合には有償処理になります。

- ① 取扱い不注意によって生じた故障
- ② 定格電源以外の電源に接続した場合
- ③ お客様自身で分解、修理した場合
- ④ 自然災害による故障(落雷、火災、洪水など)
- ⑤ 消耗部品に起因する故障



SeeEyes 株式会社

5 F, 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

F A X : +82-31-777-3512

<http://www.sscctv.com>
