SeeEyes®

IP Over Coaxial Transmission Solution

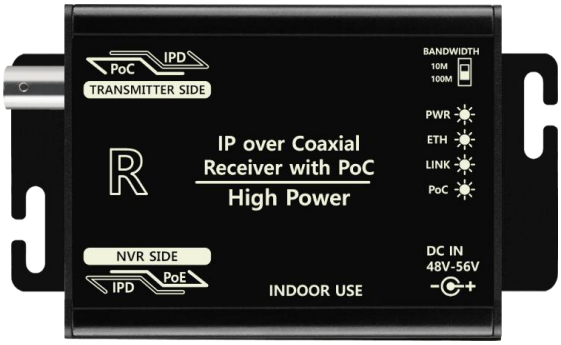
SC-IPC0702P(SC-IPT0702P, SC-IPR07HP)

取扱説明書



SC-IPT0702P

(2CH Transmitter)



SC-IPR07HP

(1CH Receiver)

SeeEyes Co., Ltd.

注意

使用者の安全を保護し、財産上の損害などを防ぐために必ずよく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、重傷を負う恐れがあります。）

■ 設置の前には必ず本機器の電源コードを外した状況で設置してください。また、いくつ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、跳ねたりする所に放置せず、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。

- 液体が零れて製品の内部に入ると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したりしないようにしてください。

- 火災の原因となります。

■ 本機器の内部には高電圧部位があるため、任意でカバーを開けないでください。また、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、ちり、煤が多い所に設置しないでください。

- 感電、火災の原因になります。

■ 電源コード部分を無理に引っ張ったり、濡れた手で電源プラグを差し込んだり抜いたりせず、電源プラグが緩い場合は電源プラグを差し込まないでください。

- 火災および感電の恐れがあります。

■ 本機器の設置途中や設置後にも機器がある所は常に綺麗にしてちりがないように維持してください。特に機器を掃除する時は必ず乾いたタオルで拭き、水やシンナー、有機溶剤を使わないでください。

- 機器の表面に傷がつく可能性があり、故障及び感電の恐れがあります。

■ 製品を直射日光が当たらない涼しい所に置いて、適切温度を維持し、蝋燭や暖房器具などの熱が出る所は避けてください。また、装備や道具を人々が往来する所から離して設置してください。

- 火災の恐れがあります。

■ 湿気が溜まっている床や接地されてい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であり得る危険に注意して、問題が発生した場合は購入先や専門家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。

■ 本機器の作動のための入力電圧は、電圧変動範囲が規定電圧の 10%以内でなければなりません。

また、電源コネクタをヘアドライヤー、アイロン、冷蔵庫などの電熱器具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。

注意

使用者の安全を保護し、財産上の損害などを防ぐために必ずよく読んで正しく使って下さい。

■ 周辺の温度や湿度は適切な所が良いです。

- 温度が高過ぎる所（50°C 超過）や低過ぎる所（-10°C 未満）、湿気が多い所は避けてください。

■ 風通しの良い所が良く、直射日光や熱器具を避けて設置してください。

■ 必ず接地されているコンセントに電源コードを差し込んでください。

- 電気的ショック（関電）及び障害の恐れがあります。

■機器を無電機(トランシーバー、ウォーキートーキー), 中継器など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などの異常が発生する場合があり、機器の故障の原因となる可能性があるため、使用を避けてください。

■ 同軸ケーブルおよび UTP ケーブルの種類によって伝送可能距離が異なることがあります。

■ 雷が鳴るときは、安全に気をつけて電源プラグを抜いてください。

■ 雨水/露/霧などの水滴がケーブルに乗って機器内部に流入しないように、ケーブルを連結する際は "U"型でケーブルを措置してください。

■ 同軸ケーブルを延長または終端する場合は、必ず下記の方法で接続する必要があります。

- - BNC-M（オス） - BNC-JJ - BNC-M（オス）：BNC コネクタ接続例（HD-SDI 用使用）

■コネクターでケーブルを接続した部分は金属部分が露出されないよう十分絶縁処理してください。



■ UTP(Unshielded Twisted Pair)

Cable の場合、室内専用ケーブルですので、屋外使用時に遮蔽のある STP(Shield Twisted Pair) Cable 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ください。

■ 本製品は電源重畳機能がある製品ですので、他の機器と接続すると接続された機器の故障を招く恐れがありますので、必ず取扱説明書をよくお読みになってからご使用ください。

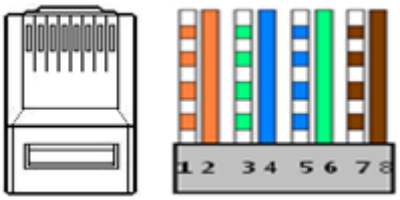
■ 一般通信用(インターネット/社内など)網と CCTV 網を分離して設計してください。

- **障害の原因になることがあります。**

■ Network ケーブルの結線が変わらないように注意してください。

- **下段のケーブル結線方法をご参照ください**

Network 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

電源重畳 IP 伝送装置で SC-IPT0702P(送信機)と SC-IPR07HP(受信機)で構成されています。

SC-IPT0702P(送信機)PoE 出力が最大 60W までサポートされることで、高性能、高容量 IP カメラを PoC 技術で長距離伝送することができます。

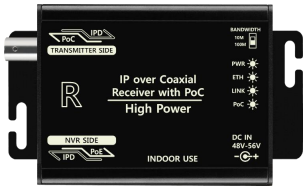
電源重畳機能を搭載し、同軸ケーブルで電源とデータを同時に伝送できるため、別途の電源工事が必要なく、工事期間の短縮と施工費用の節減効果まで上げることができます。

本製品は送/受信機間の同軸ケーブルを使用して Ethernet Data 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も補完できます。

1-2. 製品の特徴

- 1 つの同軸ケーブルで IP カメラ 2 台電源供給可能(PoE Mode B 対応/最大 60W)
- 伝送帯域幅:10/100Mbps
- 一つの同軸ケーブルで電源とイーサネットデータを最大 1,000m 伝送可能(10Mbps)
  - 100Mbps：5C-HFBT 基準 Max. 500m 伝送可能（受信機 帯域幅 ソフトウェア選択）
  - 10Mbps：5C-HFBT 基準 Max. 1,000m 伝送可能 (受信機 帯域幅 S/W 選択)
- Auto MDI/MDIX 機能対応
- 自動線路診断機能で安全な電源伝送が可能
- カメラ側 PoE ON/OFF 設定可能
- サージ保護回路内蔵

2. 製品構成

SC-IPT0702P	SC-IPR07HP	電源コード	Adoptor	取扱説明書
				

※ 製品に包含されるアクセサリーは変更される可能性があります。

3. 各部の名称及び機能

3-1. SC-IPT0702P (送信機)



① **CAMERA SIDE 1, 2:** IP カメラ接続端子(RJ-45 2Port)

名称	色相	状態説明
PoE	Yellow	点灯 ：IP カメラに PoE 入力状態 消灯 ：IP カメラに PoE 電源未入力状態 点滅 ：IP カメラ側の電源供給異常(短絡、過負荷)
LINK/ACT	Green	点滅 ：Ethernet 正常接続状態 消灯 ：Ethernet 未接続状態

② **接地端子 ：外部接地連結端子**

③ **PoE スイッチ:IP PoE カメラ電源供給設定スイッチ(CAM1、CAM2)**

※ IP PoE カメラ接続時、CAMERAPoE スイッチを ON に設定します(初期値:ON)

④ **帯域幅 選択スイッチ ：カメラと通信する帯域幅を選択するスイッチ**

S/W1	S/W2	状態説明
ON	-	カメラと通信する帯域幅を 10Mbps で固定する
OFF	-	受信機で選択した帯域幅で動作する

⑤ **状態表紙 LED**

名称	色相	状態説明
LINK	Green	点灯 ： 受信機と正常接続状態 消灯 ： 受信機と未連結状態
PoC	Red	点灯 ： 電源入力正常状態 消灯 ： 電源未入力状態

⑥ **RECEIVER SIDE:** 受信機接続および映像出力端子

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 **帯域幅 選択スイッチ:** 100Mbps, 10Mbps 設定対応.

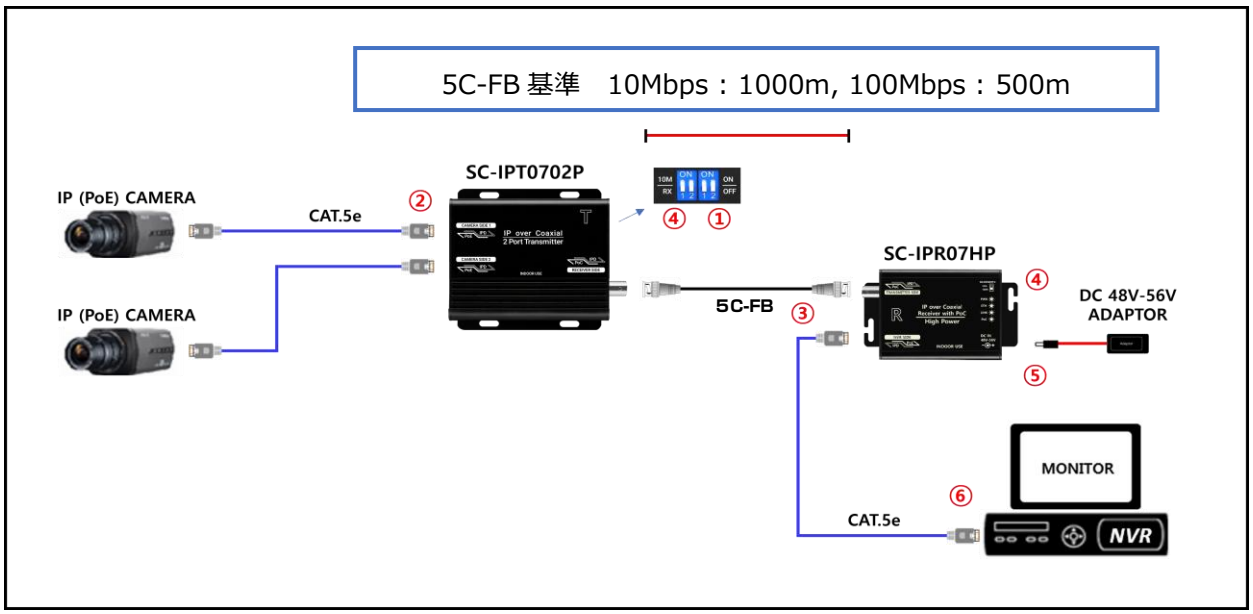
※ 10M：10Mbps 伝送(5C-FB 基準 10Mbps：1Km まで伝送).

※ 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の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ーは信号減衰を行いますので多数のコネクター延長はお勧めしません。

6. 同軸ケーブル毎の伝送可能距離 (単位: m)

1) Rx 電源 : DC 56V/2A AC Adaptor

	5C-HFBT		5C-2V		5C-FB		3C-2V		RG-58		RG-59	
	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)
100m	100	54.0	100	56.0	100	58.0	100	47.0	100	54.5	100	55.0
200m	100	46.5	100	49.5	100	54.0	100	30.0	100	46.5	100	40.5
300m	100	34.0	100	41.5	100	50.0	100	19.5	100	35.0	100	30.5
400m	100	26.5	100	32.0	100	45.8	10	15.0	10	27.5	10	22.0
500m	100	20.8	100	25.5	100	38.7	10	11.9	10	21.8	10	18.3
600m	10	17.0	10	22.2	10	33.0	10	9.7	10	17.7	10	14.7
700m	10	15.0	10	18.2	10	28.2	10	8.0	10	14.9	10	13.0
800m	10	13.0	10	15.8	10	25.0			10	12.6		
900m	10	11.1	10	13.9	10	22.2						
1,000m	10	10.2	10	12.0	10	20.0						

2) Rx 電源 : PoE Hub(DC 54V/4.7A AC Adaptor)

	5C-HFBT		5C-2V		5C-FB		3C-2V		RG-58		RG-59	
	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)
100m	100	47.0	100	49.0	100	50.5	100	42.0	100	48.0	100	48.5
200m	100	40.5	100	43.0	100	47.0	100	25.0	100	41.0	100	33.5
300m	100	27.5	100	34.0	100	43.5	100	16.5	100	29.0	100	25.0
400m	100	21.7	100	26.0	100	38.5	10	12.7	10	22.5	10	18.0
500m	100	17.2	100	21.3	100	31.5	10	10.1	10	18.0	10	15.3
600m	10	14.2	10	18.3	10	26.7	10	8.2	10	14.5	10	12.2
700m	10	12.4	10	15.2	10	23.2	10	6.7	10	12.2	10	10.8
800m	10	10.8	10	13.2	10	20.7			10	10.4		
900m	10	9.4	10	11.7	10	18.5						
1,000m	10	8.5	10	10.2	10	16.7						

3) Rx 電源 : DC 48V/1A AC Adaptor

	5C-HFBT		5C-2V		5C-FB		3C-2V		RG-58		RG-59	
	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)	帯域幅 (Mbps)	電力 (W)
100m	100	38.5	100	39.5	100	41.0	100	27.0	100	39.0	100	39.0
200m	100	26.0	100	31.0	100	38.5	100	15.5	100	26.0	100	21.0
300m	100	17.0	100	22.0	100	31.7	100	10.0	100	18.0	100	15.5
400m	100	13.3	100	16.0	100	25.0	10	7.5	10	14.0	10	10.5
500m	100	10.5	100	13.0	100	20.0	10	5.8	10	11.0	10	9.3
600m	10	8.5	10	11.0	10	16.5	10	4.6	10	8.7	10	7.4
700m	10	7.3	10	9.0	10	14.5	10	3.7	10	7.3	10	6.4
800m	10	6.3	10	7.8	10	12.5			10	6.0		
900m	10	5.5	10	6.8	10	11.0						
1,000m	10	4.9	10	6.0	10	10.0						

※ お使いの同軸ケーブルの品質および Connector 接続施工品質により伝送距離は多少異なる場合があります。

※ 適用するカメラの電源特性によって表の供給可能電力数値に比べて約 20~30%の差が発生することがあり、
ケーブル伝送距離はカメラ、NVR など仕様によって差があることがあります。

※ 送信機の PoE 機能を使用する場合、カメラの種類によって同軸ケーブルの伝送距離が異なります。
特に、電力消耗の多い IP PTZ カメラ、IR LED が多く適用されたカメラの場合、カメラ電源
専用アダプターをご使用ください。 カメラと送信機の CABLE 距離は 1m 以内を推奨します。

※ PoE HUB で受信機の電源入力時、NETWORK CABLE 距離は 1m 以内をお勧めします。

7. 製品仕様

MODEL		SC-IPT0702P
電源入力		PoC (SC-IPR07HP からの電源入力)
電源出力		Midspan PoE (Type B Only, PoE SW On/Off 可能)
接続ポート	RECEIVER SIDE	BNC-F, 75Ω
	CAMERA SIDE	RJ-45 (TIA/EIA568B Type) x 2
伝送速度		10/100Mbps
最大伝送距離 (to Camera)		100Mbps: Cat.5e 100m 転送 10Mbps: Cat.5e 250m 転送
LED 状態表示	LINK	GREEN LED
	PoC	RED LED
	PoE	YELLOW LED
	LINK/ACT	GREEN LED
SWITCH	CAMERA PoE	ON: CAM1/2 電源供給, OFF: CAM1/2 電源遮断
	帯域幅 選択スイッチ	ON: 10Mbps 固定, OFF:受信機から選択
動作温度 / 動作湿度		-10℃ ~ 50℃ / 0 ~ 80%
材質 / 重量		アルミニウム / 204g
外形寸法		本体: 93(W) x 92.4(H) x 34.7(D)mm MAX: 110.7(W) x 92.4(H) x 34.7(D)mm
MODEL		**SC-IPR07HP**
電源入力		AC アダプター(DC 48-56V)或は PoE HUB (IEEE 802.3af/at/bt)
電源出力		PoC
接続ポート	TRANSMITTER SIDE	BNC-F, 75Ω
	NVR SIDE	RJ-45 (TIA/EIA568B Type)
	DC 48V-56V IN	DC-JACK
転送速度		10/100Mbps
最大伝送距離(to TX)		100Mbps: 5C-HFBT 500m 転送 10Mbps: 5C-HFBT 1,000m 転送
LED 状態表示	PWR	RED LED
	ETH	GREEN LED
	LINK	GREEN LED
	PoC	RED LED
Bandwidth Select Switch		10M: 10Mbps 伝送, 100M: 100Mbps 로 伝送
動作温度 / 動作湿度		-10℃ ~ 50℃ / 0 ~ 80%
材質 / 重量		アルミニウム / 108g
外形寸法		本体: 103(W) x 60(H) x 25(D)mm MAX: 104(W) x 60(H) x 25(D)mm

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 PoELED 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。
NETWORK 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

[MEMO]

[MEMO]

[MEMO]



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