



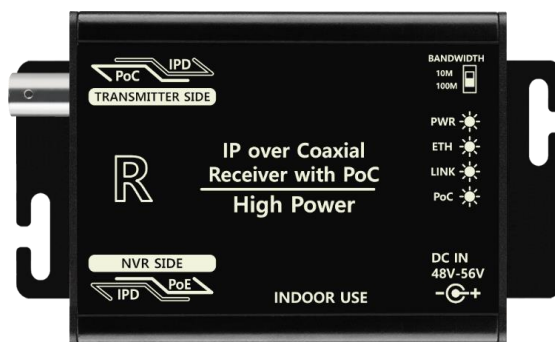
Leistungsstarke IP-über-Koaxial-Übertragungslösung

SC-IPC601(SC-IPC601T, SC-IPC601R)

Benutzerhandbuch



SC-IPC601T
(1 Kanal Sender)



SC-IPC601R
(1 Kanal Empfänger)

Vorsichts- und Sicherheitsrichtlinien

Der Inhalt dieses Leitfadens soll die Sicherheit der Benutzer schützen und Sachschäden verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und verwenden Sie das Gerät korrekt.

Warnung *(Wenn Sie eine der folgenden Richtlinien nicht einhalten, können Sie sich schwer verletzen oder den Tod von Personen verursachen).*

■ **Stellen Sie das Gerät erst auf, nachdem Sie das Netzkabel herausgezogen haben. Verwenden Sie auch nicht mehrere Netzstecker gleichzeitig.**

- Dies kann zu abnormaler Hitze, Feuer und Stromschlag führen.

■ **Lassen Sie das Gerät nicht an einem Ort stehen, an dem Wasser herunterfällt oder spritzt. Stellen Sie auch keine mit Wasser gefüllten Gegenstände, wie z. B. eine Blumenvase, auf das Gerät.**

- Wenn Flüssigkeit in das Gerät gelangt, kann dies zu Fehlfunktionen oder Bränden führen.

■ **Biegen Sie das Netzkabel nicht mit übermäßiger Kraft. Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht durch schwere Gegenstände gequetscht wird.**

- Dies kann zu Bränden führen.

■ **Öffnen Sie den Deckel nicht willkürlich, da sich im Inneren des Geräts Hochspannungsteile befinden. Zerlegen, reparieren oder modifizieren Sie das Gerät nicht.**

- Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zu Bränden, Stromschlägen und Verletzungen kommen.

■ **Stellen Sie das Gerät nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit, Staub oder Ruß auf.**

- Dies kann zu Stromschlägen und Bränden führen.

■ **Ziehen Sie nicht mit nassen Händen am Netzkabel oder am Netzstecker. Wenn das Netzkabel lose ist, stecken Sie es nicht ein.**

- Es besteht Brand- und Stromschlaggefahr.

■ **Halten Sie den Standort des Geräts während oder nach der Installation stets sauber, um Staub zu vermeiden. Wischen Sie das Gerät vor allem mit einem trockenen Tuch ab und verwenden Sie kein Wasser, Verdünner oder organische Lösungsmittel.**

- Dies kann das Gehäuse des Geräts beschädigen und zu Fehlfunktionen oder Stromschlägen führen.

■ **Bewahren Sie das Gerät an einem kühlen Ort auf, an dem es keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Halten Sie es bei einer angemessenen Temperatur und vermeiden Sie Heizgeräte wie Kerzen oder Heizungen. Halten Sie das Gerät oder die Werkzeuge außerdem von Orten fern, an denen Menschen kommen und gehen.**

- Dies kann zu Bränden führen.

■ **Achten Sie auf mögliche Gefahren am Arbeitsplatz, wie z. B. nasse Böden, nicht geerdete Verlängerungskabel, alte Stromkabel und fehlende Schutz Erde. Wenden Sie sich bei Problemen an Ihren Händler oder einen Fachmann.**

- Dies kann zu Bränden und Stromschlägen führen.

■ **Was die Eingangsspannung für den Betrieb dieses Geräts betrifft, muss der Spannungsbereich innerhalb von 10% der Nennspannung liegen, und die Steckdose muss geerdet sein. Verwenden Sie außerdem keine Wärmequellen wie Haartrockner, Bügeleisen und Kühlschränke an demselben Gerät.**

- Dies kann zu abnormaler Hitze, Feuer und Stromschlag führen.

Vorsicht (Wenn Sie eine der folgenden Richtlinien nicht einhalten, können Sie sich verletzen oder Sachschaden erleiden).

- **Wir empfehlen eine angemessene Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit.**
 - Vermeiden Sie extrem hohe (über 50°C) oder niedrige (unter -10°C) Temperaturen und feuchte Bedingungen.
- **Stellen Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort auf und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung oder Wärmegeräte.**
- **Achten Sie darauf, das Netzkabel an eine geerdete Steckdose anzuschließen.**
 - Es besteht die Gefahr eines Stromschlags und von Verletzungen.
- **Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Geräten, die starke Wellen erzeugen, wie z. B. Funkgeräte (TRANCEIVER, Walkie-Talkie usw.) oder Repeater. Dies kann das Videosignal beeinträchtigen oder Störungen wie Rauschen oder Risse auf dem Bildschirm verursachen.**
- **Die Übertragungsdistanz kann je nach Art des Koaxial- und UTP-Kabels variieren.**
- **Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter und Blitzschlag vorsichtig ab.**
- **Verlegen Sie die Kabel in U-Form, um zu verhindern, dass Regenwasser/Tau/Nebel in das Gerät eindringt.**
- **Bei anderen Problemen oder Fragen lesen Sie bitte in der Betriebsanleitung nach. Wenden Sie sich an unser Service-Center, wenn Sie Hilfe von einem professionellen Techniker benötigen.**
- **Wenn Sie ein Koaxialkabel verlängern oder abschließen, sollte es wie folgt angeschlossen werden.** - BNC-M(Stecker) - BNC-JJ - BNC-M(Stecker): Beispiel für den Anschluss eines BNC-Steckers (für HD-SDI)



- **Die Verbindungsstelle der Kabel muss vollständig isoliert sein, damit die Metallteile nicht freiliegen.**
- **Wenn Sie das Produkt im Freien verwenden, empfehlen wir STP (Shield Twisted Pair) zu verwenden, da UTP (Unshielded Twisted Pair) Kabel für den Innenbereich geeignet sind.**
 - Verwenden Sie ein UTP-Kabel, das über dem Standard CAT.5e liegt.
- **Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, da dieses Produkt über eine PoC-Funktion verfügt, die zu Problemen wie Fehlfunktionen führen kann, wenn es mit anderen Produkten verbunden wird.**
- **Konfigurieren Sie das Gerät getrennt für die allgemeine Netzwerknutzung (Internet, Innenbereich usw.) und die CCTV-Nutzung.** - Dies könnte die Ursache für Probleme sein.
- **Achten Sie darauf, dass Sie den Anschluss des Netzkabels nicht ändern.**
 - Beachten Sie die Hinweise zum Kabelanschluss weiter unten.

Netzwerkkabel-Diagramm

TIA / EIA 568B Type		Pin No.	Farbe	Funktion
		1	Weiß Orange	TX+
		2	Orange	TX-
		3	Weiß Grün	RX+
		4	Blau	PWR+
		5	Weiß Blau	PWR+
		6	Grün	RX-
		7	Weiß Braun	PWR-
		8	Braun	PWR-

1. Einführung des Artikels

1-1. Zusammenfassung

Das IP-Übertragungsset mit 1 Kanal und überlappender Leistung besteht aus dem Sender SC-IPC601T und dem Empfänger SC-IPC601R.






Es handelt sich um ein Produkt, das als Hochleistungsunterstützungsprodukt des SC-IPC07P aus der Serie der IP-Koaxialübertragungsgeräte unseres Unternehmens entwickelt wurde. Der Sender (SC-IPC601T) unterstützt eine PoE-Leistung von bis zu 60Watt und ermöglicht die Übertragung von IP-Kameras mit hoher Leistung und Kapazität über große Entfernungen mit Hilfe der PoC-Technologie.

Er unterstützt eine PoC-Funktion (Power over Coaxial) zur Stromversorgung von Sender und Kamera, so dass kein separates Stromkabel erforderlich ist. Da nur ein einziges Koaxialkabel benötigt wird, können außerdem die Bauzeit und die Baukosten reduziert werden. Da dieses Produkt Ethernet-Daten über eine lange Strecke mit einem Koaxialkabel zwischen Sender und Empfänger übertragen kann, kann es auch die Nachteile der herkömmlichen Netzwerkübertragungsstrecke ausgleichen.

1-2. Produktmerkmale

- Unterstützung des Standards IEEE 802.3af/at/bt möglich
- Möglichkeit zur Stromversorgung von IP-Kameras (PoE Typ B unterstützt / max. 60W)
- Übertragungsbandbreite: bis zu 100 Mbps
- 700m (2100ft) Übertragung von Strom + Ethernet Daten über RG-59 Koaxialkabel (10Mbps)
- Unterstützung der Auto-MDI/MDIX-Funktion
- Sichere Stromübertragung mit automatischer Leitungsdiagnosefunktion
- Einstellung der PoE-Funktion auf der Kameraseite (ON/OFF) möglich
- Eingebaute Überspannungsschutzschaltung

2. Produktkomponenten

SC-IPC601T	SC-IPC601R	Netzkabel	DC 56V Adapter	Benutzerhandbuch
				

※ Änderungen am mitgelieferten Zubehör sind vorbehalten.

3. Name und Funktion der einzelnen Teile

3-1. SC-IPC601T(Sender)



- ① **CAMERA PoE Switch:** Schalter zur Einstellung der IP PoE-Kamerastromversorgung.
- ※ Wenn Sie eine IP PoE-Kamera anschließen, stellen Sie den CAMERA PoE-Schalter auf ON.
 - ※ Wenn das Produkt ausgeliefert wird, ist der PoE-Schalter auf PoE ON eingestellt.
 - ※ Wenn Sie eine IP-Kamera anschließen, die PoE nicht unterstützt, stellen Sie den CAMERA PoE-Schalter auf OFF.

② Status-LED-Anzeige

Name	Farbe	Statusbeschreibung
PWR	Rot	Ein: Stromeingang eingeschaltet Aus: Keine Stromzufuhr
ETH	Grün	Blinkt: Ethernet verbunden Aus: Ethernet nicht verbunden
LINK	Grün	Ein: Verbunden mit dem Receiver Aus: Nicht mit dem Receiver verbunden
PoE	Rot	Ein: PoE-Eingang für die IP-Kamera Aus: Kein PoE-Eingang für die IP-Kamera Blinkt: Stromversorgungsfehler auf der IP-Kamera-Seite (Kurzschluss, Unterbrechung, Überstrom)

※ Wenn das Gerät hochfährt, leuchtet es nacheinander auf und funktioniert.

- ③ **RECEIVER SIDE:** Anschluss des Empfängers und Videoausgangsklemme.
- ④ **CAMERA SIDE:** IP-Kamera-Anschlussklemme.

3-2. SC-IPC601R(Empfänger)



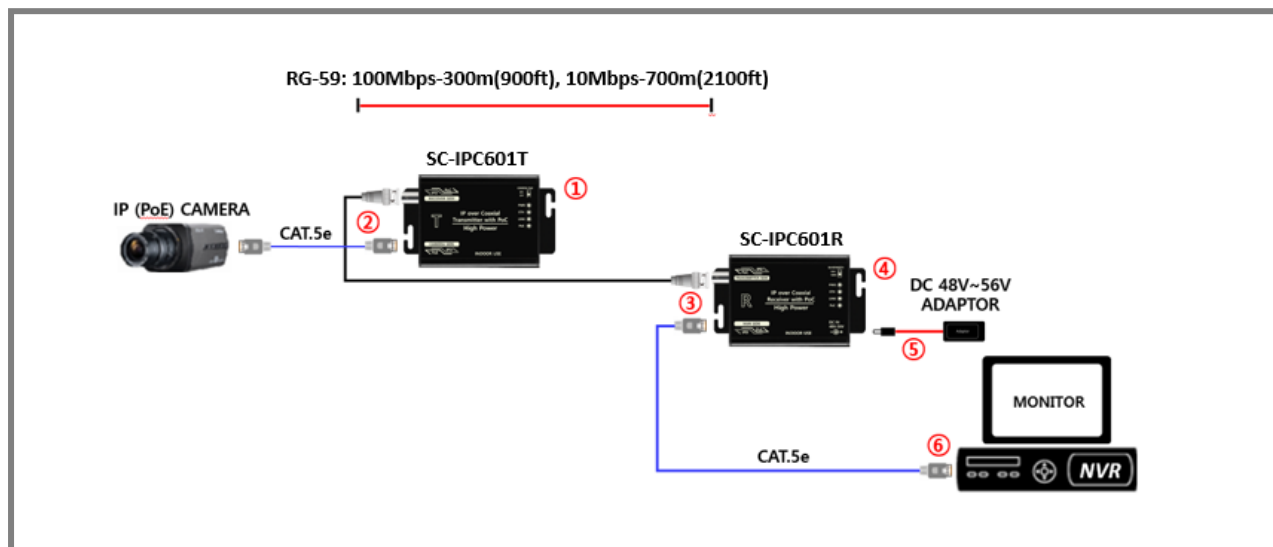
- ① **NVR SIDE:** NVR- oder PoE-Hub-Anschlussklemme.
- ② **DC 48-56V IN:** DC-Adapter (48V oder 56V) Stromeingangsklemme.
- ③ **TRANSMITTER SIDE:** Anschluss für den Sender und Videoeingang.
- ④ **Status LED Indicator**

Name	Farbe	Statusbeschreibung
PWR	Rot	Ein: Stromeingang eingeschaltet Aus: Keine Stromzufuhr
ETH	Grün	Blinkt: Ethernet verbunden Aus: Ethernet nicht verbunden
LINK	Grün	Ein: Verbunden mit dem Sender Aus: Nicht mit dem Sender verbunden
PoC	Rot	Ein: PoC (Power over Coaxial) Eingang zum Sender Blinkt: Fehler in der Stromversorgung des Senders (Kurzschluss, Unterbrechung, Überstrom)

- ⑤ **Bandwidth Select Switch:** Unterstützt 100Mbps / 10Mbps Einstellungen.
- ※ 10M: Übertragung mit 10Mbps (basierend auf RG-59, 10Mbps: 700m(2100ft) Übertragung).
- ※ 100M: Übertragung mit 100Mbps (basierend auf RG-59, 100Mbps: 300m (900ft) Übertragung).
- ※ Wenn das Produkt hochgefahren wird, leuchtet es nacheinander auf und funktioniert.

4. Beispiel für eine Produktkonfiguration

4-1. Bei der Installation einer IP PoE-Kamera (PoE-Schalter am Sender)



< Anleitung zur Produktinstallation >

- ① Stellen Sie den CAMERA PoE-Schalter des SC-IPC601T (Sender) auf ON (PoE-LED leuchtet).
 - ※ Wenn Sie eine Kamera anschließen, die PoE nicht unterstützt, stellen Sie den CAMERA PoE-Schalter des Senders auf OFF.
- ② Schließen Sie die IP PoE CAMERA an den Sender an und verbinden Sie das Koaxialkabel.
- ③ Verbinden Sie das Koaxialkabel mit dem Empfänger. Verbinden Sie dann den Empfänger und den NVR oder PoE-Hub.
- ④ Überprüfen Sie die Übertragungsdistanz, und stellen Sie den Schalter für die Übertragungsbandbreite des SC-IPC601R auf die entsprechende Übertragungsbandbreite ein.
 - ※ 10M: Übertragung mit 10Mbps (basierend auf RG-59, 10Mbps: 700m(2100ft) Übertragung).
 - ※ 100M: Übertragung mit 100Mbps (basierend auf RG-59, 100Mbps: 300m(900ft) Übertragung).
- ⑤ Schließen Sie einen Gleichstromadapter (48V oder 56V) an die Gleichstrombuchse des Empfängers an.
- ⑥ Überprüfen Sie das Kameravideo über den an den NVR angeschlossenen Monitor.
 - ※ Bei erfolgreicher Verbindung leuchtet die LINK-LED des Senders und des Empfängers, und die ETH-LED

5. Vorsichtsmaßnahmen für die Installation des Produkts

- ※ Verwenden Sie für jedes Produkt einen eigenen Adapter. Es wird nicht empfohlen, mehrere Produkte über einen Adapter mit Strom zu versorgen.
- ※ Es wird nicht empfohlen, wenn die Produkte miteinander in Kontakt stehen oder miteinander verbunden sind.
- ※ Wenn der Empfänger über PoE mit Strom versorgt wird, ist es nicht empfehlenswert, den Adapter an die Gleichstrombuchse anzuschließen.
- ※ Wenn das Produkt über PoE mit Strom versorgt wird, wird empfohlen, die Kamera nach der Überprüfung des Videos zu erden.

- ※ Bei Verwendung eines Überspannungsschutzes wird empfohlen, dass der Kabelabstand zwischen der Kamera und dem Sender weniger als 50 m beträgt.
- ※ Die Verwendung eines LAN-Verlängerungskabels (Koppler) führt zu einer Signalabschwächung. Die Verwendung mehrerer Verlängerungsstecker wird nicht empfohlen.

6. Spezifikationen

MODELL		SC-IPC601T
Leistungsaufnahme		PoC (Stromversorgung über Koaxialkabel vom SC-IPC601R)
Ausgangsleistung		Midspan-PoE-Unterstützung (nur Typ B, PoE SW Ein/Aus-Einstellungen)
Bandbreite		10/100Mbps
Anschluss-Port	RECEIVER SIDE	BNC-F, 75Ω
	CAMERA SIDE	RJ-45 (TIA/EIA568B Type)
LED-Statusanzeige	PWR	ROTE LED
	ETH	GRÜNE LED
	LINK	GRÜNE LED
	PoE	ROTE LED
CAMERA PoE SW		Schiebeschalter : PoE Ein/Aus Wahlschalter
Betriebstemperatur / Betriebsfeuchtigkeit		-10°C ~ 50°C / 0 ~ 80%
Material/Gewicht		Aluminium / 110g
Maße		104(B) x 25(H) x 60(T)mm

MODELL		SC-IPC601R
Leistungsaufnahme		AC Adapter (DC 48-56V) or PoE Hub (IEEE 802.3af/at/bt)
Ausgangsleistung		PoC
Übertragungsdistanz RG-59		100Mbps: 300m(900ft) 10Mbps: 700m(2100ft)
Bandbreite		10/100Mbps
Anschluss-Port	TRANSMITTER SIDE	BNC-F, 75Ω
	NVR SIDE	RJ-45 (TIA/EIA568B Type)
	DC 48V-56V IN	DC-JACK
LED-Statusanzeige	PWR	ROTE LED
	ETH	GRÜNE LED
	LINK	GRÜNE LED
	PoC	ROTE LED
Bandbreitenwahlschalter		10M / 100M

Betriebstemperatur / Betriebsfeuchtigkeit	-10°C ~ 50°C / 0 ~ 80%
Material/Gewicht	Aluminium / 108g
Maße	104(B) x 25(H) x 60(T)mm

7. Übertragungsdistanz pro Koaxialkabeltyp

DC 56V/1.16A	5C-HFBT	5C-2V	3C-2V	RG-58	RG-59
20m(60ft)	100Mbps/59W	100Mbps/60W	100Mbps/57W	100Mbps/59W	100Mbps/58W
100m(300ft)	100Mbps/52W	100Mbps/54W	100Mbps/46W	100Mbps/53W	100Mbps/53W
200m(600ft)	100Mbps/45W	100Mbps/48W	100Mbps/31W	100Mbps/43W	100Mbps/41W
300m(900ft)	100Mbps/35W	100Mbps/41W	100Mbps/21W	100Mbps/32W	100Mbps/31W
400m	100Mbps/27W	100Mbps/32W	10Mbps/16W	10Mbps/25W	10Mbps/22W
500m	100Mbps/21W	100Mbps/26W	10Mbps/13W	10Mbps/21W	10Mbps/19W
600m	10Mbps/18W	10Mbps/23W	10Mbps/11W	10Mbps/18W	10Mbps/17W
700m(2100ft)	10Mbps/16W	10Mbps/20W	10Mbps/9W	10Mbps/15W	10Mbps/13W
800m	10Mbps/14W	10Mbps/17W	X	10Mbps/13W	X
900m	10Mbps/12W	10Mbps/15W	X	X	X
1000m(3000ft)	10Mbps/11W	10Mbps/13W	X	X	X

PoE(802.3bt, DC 54V/4.7A)	5C-HFBT	5C-2V	3C-2V	RG-58	RG-59
100m(300ft)	100Mbps/47W	100Mbps/49W	100Mbps/42W	100Mbps/48W	100Mbps/48W
200m(600ft)	100Mbps/41W	100Mbps/43W	100Mbps/27W	100Mbps/38W	100Mbps/35W
300m(900ft)	100Mbps/30W	100Mbps/36W	100Mbps/18W	100Mbps/28W	100Mbps/26W
400m	100Mbps/23W	100Mbps/27W	10Mbps/14W	10Mbps/22W	10Mbps/19W
500m	100Mbps/18W	100Mbps/22W	10Mbps/11W	10Mbps/18W	10Mbps/16W
600m	10Mbps/16W	10Mbps/19W	10Mbps/9W	10Mbps/15W	10Mbps/14W
700m(2100ft)	10Mbps/13W	10Mbps/17W	10Mbps/7W	10Mbps/13W	10Mbps/11W
800m	10Mbps/12W	10Mbps/15W	X	10Mbps/11W	X
900m	10Mbps/10W	10Mbps/13W	X	X	X
1000m(3000ft)	10Mbps/9W	10Mbps/11W	X	X	X

※ Die Übertragungsdistanz kann je nach Qualität des verwendeten Koaxialkabels und der Qualität der Stecker leicht variieren.

※ Abhängig von den Leistungsmerkmalen der zu verwendenden Kamera kann es einen Unterschied von etwa 20 bis 30 % gegenüber der in der Tabelle angegebenen lieferbaren Leistung geben, und die Kabelübertragungsentfernung kann je nach den Spezifikationen der Kamera, des NVR usw. variieren.

※ Bei Verwendung der PoE-Funktion des Senders kann die Koaxialkabel-Übertragungsentfernung je nach Kameratyp unterschiedlich sein.

Insbesondere für IP-PTZ-Kameras und Kameras mit vielen IR-LEDs, die viel Strom verbrauchen, sollten Sie ein spezielles Kameranetzteil verwenden. Es wird empfohlen, dass der Kabelabstand zwischen der Kamera und dem Sender weniger als 1 m beträgt.

※ Wenn Sie den Empfänger über einen PoE-Hub mit Strom versorgen, wird empfohlen, dass der Abstand des Netzkabels weniger als 1 m beträgt.

8. Fehlersuche

Symptome	Kontrollpunkte
Kein Strom	<p><Sender></p> <ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie, ob die PoC-LED des Empfängers und die PWR-LED des Senders eingeschaltet sind. - Überprüfen Sie den Anschluss des Koaxialkabels. <p><Empfänger></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prüfen Sie, ob die PWR-LED normal leuchtet. - Überprüfen Sie den Eingangsstatus des Adapters oder des PoE-Hubs. - Vergewissern Sie sich, dass Sie das entsprechende Netzteil (DC 56V/1,16A) verwenden.
Kein Video	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen Sie, ob die LINK-LED des Produkts eingeschaltet ist und die ETH-LED blinkt. - Prüfen Sie, ob die Übertragungsdistanz außerhalb der empfohlenen Übertragungsdistanz liegt. - Prüfen Sie, ob die Anordnung der NETZWERKKABEL korrekt ist. - Wenn Sie die PoE-Funktion des Senders verwenden, prüfen Sie, ob die PoE-LED leuchtet, und wenn sie aus ist, stellen Sie den PoE-Schalter auf ON.
Kein PoE	<ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie den Status des PoE-Schalters des Senders. - Stellen Sie sicher, dass die PoE-LED des Senders ROT leuchtet. - Prüfen Sie, ob die Anordnung der NETZWERKKABEL korrekt ist. - Stellen Sie sicher, dass Ihre IP-KAMERA über die PoE-Funktion verfügt.
Instabiles Netzwerk	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen Sie, ob die Anordnung der NETZWERKKABEL korrekt ist. - Überprüfen Sie Ihre Umgebung auf Funkgeräte oder Geräte, die starke Funkwellen erzeugen. - Prüfen Sie, ob die Netzwerkstruktur richtig aufgebaut ist.

Instabiles Video	<ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie die Anschlüsse des Koaxialkabels und des NETZWERK-Kabels. - Überprüfen Sie die gegenseitige Kompatibilität zwischen NVR und Kamera. - Überprüfen Sie den Leistungsstatus der Kamera.
-------------------------	---

9. Garantieschein

Dieses Produkt hat eine gründliche Qualitätskontrolle und Prüfung bestanden, und wenn es während des normalen Gebrauchs kaputt geht, bieten wir eine zweijährige Garantie.

Modell-Nr.		
Serien-Nr.		
Datum des Kaufs		
Ort des Kaufs		
Käufer	Name	
	Adresse	
Verkäufer	Name	
	Adresse	
Gewährleistungsfrist	Zwei (2) Jahre ab dem Kaufdatum	

Alle Fehlfunktionen, die bei normaler Handhabung innerhalb von zwei Jahren nach dem Kauf auftreten, werden kostenlos repariert.

Für Reparaturen rufen Sie bitte die auf dem Umschlag der Gebrauchsanweisung angegebene Telefonnummer an. Bei der Meldung einer Störung ist es zweckmäßig, die Modellbezeichnung und den Störungsstatus des Produkts genau anzugeben und die Zugehörigkeit und den Namen der zuständigen Person zu kennen.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie eine Störung melden.

Die Form und der Schaltkreis des Produkts können ohne Vorankündigung geändert werden, um die Leistung zu verbessern.

Die Nichteinhaltung der folgenden Punkte wird in Rechnung gestellt.

- ✓ Ausfall aufgrund von Fahrlässigkeit des Benutzers
- ✓ Bei Anschluss einer anderen Leistung als der Nennleistung

- ✓ Im Falle einer Demontage oder Reparatur nach Ermessen des Benutzers
- ✓ Ausfall aufgrund von Naturkatastrophen (Blitzschlag, Feuer, Überschwemmung, Tsunami usw.)



 **SeeEyes Co., Ltd**

#503~509, 511~512, Sunil Technopia, 555 Dunchon-daero, Jungwon-gu,
Seongnam City, Gyeonggi Province, Korea (Zip Code: 13215)

TEL: +82-(0)31-730-5831/5833

FAX: +82-(0)31-777-3512

EMAIL: overseas@sscctv.com

<http://www.sscctv.com/eng>
