

RW-BCC7L

RW-BCC8L

Telecamera con trasmettitore digitale integrato



Descrizione prodotto

RadioEye™ è un sistema di televisione a circuito chiuso che consente di osservare ed ascoltare ciò che avviene in un ambiente senza la necessità di cavi di collegamento. Può essere installato in pochi minuti anche da personale inesperto.

Le telecamere serie RW integrano un trasmettitore digitale e si possono ricevere unicamente con il ricevitore accoppiato. Le telecamere della serie RW usano una nuovissima tecnologia digitale che permette la totale immunità alle interferenze. Il segnale video analogico in ingresso viene codificato in digitale nel trasmettitore e inviato via radio con modulazione FHSS con codifica criptata per impedire la ricezione non autorizzata. Per la ricezione occorre acquistare il ricevitore RE-DRX1 che viene consegnato già accoppiato alla telecamera. Nel ricevitore il segnale viene nuovamente trasformato in analogico per poter collegare TV, monitor o videoregistratori.

Composizione del prodotto

Il prodotto comprende:

- telecamera con trasmettitore (RE-DTX1) integrato,
- antenna omnidirezionale

La telecamera

Le telecamere RW-BCC fanno parte della categoria di telecamere in contenitore protetto con IR. Sono telecamere molto pratiche perché possono essere installate anche in ambienti ostili e all'esterno senza il bisogno di una custodia protettiva.

Illuminatore IR

Le telecamere della serie RW-BCC integrano al loro interno un illuminatore a led a 850 nm L'illuminatore si accende da solo al calare dell'oscurità.

Portata di illuminazione:

- RW-BCC7L IR 60 m
- RW-BCC8L IR 80 m

L'uscita audio

Le telecamere RW-BCC, non dispongono di microfono per audio, per ovvi motivi di protezione contro l'ingresso di liquidi. È possibile però abbinare un microfono esterno, come il modello RE-CM2.

Obiettivo

Questa gamma di telecamere è equipaggiata con obiettivo AUTO IRIS a focale variabile.

Il diaframma AUTOIRIS si adatta da solo alla luce e consente le riprese in esterno. La focale è variabile da 6mm a 50mm per poter ottenere un angolo di vista ottimale in base all'area da inquadrare.

Mettere a fuoco l'obiettivo

Le telecamere di ultima generazione RW-BCC hanno il vantaggio di poter variare FOCALE (zoom) e FUOCO senza bisogno di aprirle. La prima cosa da fare dopo averle collegate a video è trovare la giusta visuale variando la FOCALE, dopo di ciò si agisce sulla messa a fuoco fino ad ottenere l'immagine ben definita.

Per fare questo nella parte inferiore della telecamera vicino alla staffa di montaggio ci sono due regolatori che danno la possibilità di variare FOCALE (zoom) e FUOCO come illustrato in figura.



Regolazioni avanzate

Queste telecamere permettono di regolare l'apertura del diaframma autoiris e hanno anche la possibilità di variare l'intensità e la soglia d'intervento dei LED di illuminazione. Per fare questo bisogna aprire lo sportellino rotondo posto a fianco ai regolatori di fuoco e zoom, quindi agire, sui TRIMMER usando un cacciavite. All'interno di questo sportellino sono anche presenti alcuni LED di segnalazione e un'uscita VIDEO aggiuntiva al quale è possibile collegare il cavetto presente nella confezione.

TRIMMER:

LEVEL → serve per regolare il livello del diaframma della lente AUTOIRIS a seconda della luminosità ambiente

LED ON → serve per regolare la soglia di accensione dell'illuminatore IR

CURRENT → serve per regolare l'intensità dei led infrarossi e il loro potere illuminante. A maggiore intensità corrisponde un più alto assorbimento.

LED (da sinistra a destra):

PL → POWER LOW quando la telecamera riceve una tensione non sufficiente (<10.8V) il led giallo s'illumina

PN → POWER NORMAL quando la telecamera riceve la giusta tensione 12V +/- 10% si accende il LED verde (da 10.8V a 13.2V)

PO → POWER OVER quando la telecamera riceve una tensione troppo alta rispetto a quella normale si illumina il led ROSSO. (>13.2V) La telecamera in questo caso va in protezione fino a non dare alcuna immagine così da non danneggiarsi.

VIDEO:

L'uscita video aggiuntiva è utile per effettuare la regolazione dell'obiettivo con un monitor portatile. Collegare al connettore il cavetto in dotazione.

Fissaggio della telecamera

La telecamera si monta con l'ausilio della staffa snodabile, già presente su di essa, tramite 3 tasselli.

Il passaggio cavi avviene all'interno della staffa evitando così di lasciare i cavi a vista.

Il grado di protezione

La telecamera è racchiusa in un involucro protetto IP-67, totalmente protetto contro la polvere, la pioggia e i getti di acqua.

Il ricevitore

Il ricevitore RE-DRX1, viene fornito già accoppiato alla telecamera di riferimento. Va solamente alimentato e collegato al dispositivo di gestione video (monitor, DVR etc.)



Installazione e cablaggio

- Dalla staffa della telecamera fuoriesce un cavo con 2 connettori, alimentazione e uscita video. L'uscita video si riconosce per il tipico connettore BNC a baionetta e va collegato al monitor o al dispositivo del controllo video se si vuole usare la telecamera filare senza utilizzare la trasmissione radio. Per alimentare la telecamera bisogna collegare allo spinotto di alimentazione un alimentatore 12VDC con spinotto da 5,5 mm con positivo centrale, da almeno 2A come il modello RE-AL5. Attenzione ad utilizzare alimentatori STABILIZZATI che forniscano 12V in ogni condizione di carico. L'utilizzo di una tensione di alimentazione diversa da 12VDC può generare disturbi video e nei casi peggiori danneggiare la telecamera.

- Nel retro del ricevitore sono presenti un ingresso di alimentazione da collegare all'alimentatore fornito e un ingresso minijack al quale va collegato il cavo Audio/Video minijack/RCA che va collegato all'apparecchio TV, monitor o dispositivo di controllo video.

I connettori del ricevitore sono del tipo RCA maschio (1xVideo-Giallo + 2xAudio stereo). Se il dispositivo da collegare ha connettore BNC, molto comune nella TVCC, occorre un adattatore RE-BNCRCA1.

- Avvitare le antenne ai connettori SMA a vite. L'antenna è di tipo omnidirezionale e non richiede di essere orientata.

Prima accensione

Una volta collegata l'alimentazione, nel ricevitore si accende il LED POWER di colore rosso, poi si spegne per riaccendersi solo quando i due dispositivi sono accoppiati e pronti per la trasmissione delle immagini e dei suoni. Telecamera e ricevitore sono forniti già accoppiati di fabbrica per cui non occorre nessuna operazione perché si colleghino fra loro. Questa operazione di riconoscimento richiede però diversi secondi, anche fino a un minuto, durante il quale il LED resta spento e può dare l'impressione che il sistema sia inattivo. Attendere pazientemente che il LED si riaccenda una volta effettuato l'accoppiamento.

Se il LED non si riaccende significa che i due moduli non riescono a comunicare fra loro, presumibilmente perché posti a distanza eccessiva o a causa della presenza di troppi ostacoli fra le antenne.

In uno stesso sito è possibile installare fino a 10 telecamere ognuna con il proprio RE-DRX1

Pulsante Accoppiamento (PAIR)

Telecamera e ricevitore dialogano fra loro in modo codificato per cui devono essere accoppiati fra loro per funzionare correttamente. Tuttavia il **pulsante PAIR presente sul ricevitore di regola non deve essere usato** in quanto i due dispositivi sono già consegnati di fabbrica accoppiati fra loro.

Se per ragioni di manutenzione dovesse essere necessario riaccoppiare i dispositivi bisogna procedere come segue

- Alimentare i dispositivi ponendoli a 3-5 metri di distanza.
- Premere il pulsante PAIR sul ricevitore e tenerlo premuto fino a che il LED comincia a lampeggiare. Quindi rilasciare il pulsante PAIR.
- Attendere il completamento dell'accoppiamento senza disalimentare le apparecchiature.
- Al termine della procedura il LED si accende fisso

La portata di trasmissione

Le telecamere della serie RW consentono una portata in aria libera di circa 150 m. Il valore di portata è dato in aria libera, in quanto la presenza di ostacoli, come muri o altro riduce la portata drasticamente, ma in modo assai variabile.

E' possibile utilizzare le antenne direzionali in sostituzione delle antenne standard, per aumentare di circa il doppio la portata del sistema.

Suggerimenti

- Situare telecamera e ricevitore in una posizione il più possibile rilevata.
 - Posizionare la telecamera in modo che sulla linea immaginaria congiungente le 2 antenne vi siano meno ostacoli possibile.
- In particolare cercare di evitare la presenza di ostacoli molto vicini al trasmettitore.
- Evitare l'interposizione di ostacoli metallici (es. portoni metallici etc.) in quanto altamente schermanti.

Principali dati tecnici telecamera

	RW-BCC7L	RW-BCC8L
Tipo di telecamera	cablaggio filare	cablaggio filare
Colori o bianco/nero	colori	colori
Standard video	NTSC/PAL	NTSC/PAL
Tipo di sensore CCD	Sony SuperHAD™	Sony SuperHAD™
Dimensione del CCD	1/3"	1/3"
Numero di pixel nel CCD	795(L)x596(H)	795(L)x596(H)
Risoluzione orizzontale	520 linee TV	520 linee TV
Processo del segnale video	Digitale - D.S.P.	Digitale - D.S.P.
Sincronizzazione del segnale video	Interna	Interna
Correzione gamma	0,45	0,45
Obiettivo	6mm – 50mm	6mm – 50mm
Rapporto Segnale/Rumore (S/N ratio)	Oltre 50 dB	Oltre 50 dB
Controllo del guadagno automatico (AGC)	Si	Si
Bilanciamento del bianco automatico (AWB)	Si	Si
Otturatore elettronico automatico	1/50...1/100.000 sec.	1/50...1/100.000 sec.
Funzione Giorno/Notte (colore di giorno/b-n di notte per IR)	Si (colori/b-n)	Si (colori/b-n)
Illuminatore ad infrarosso incorporato	Si - 80 LED	Si - 190 LED
Lunghezza d'onda illuminatore	850nm	850nm
Accensione automatica illuminatore IR	Si	Si
Uscita video	Video composito 1V p-p 75 Ohms	Video composito 1V p-p 75 Ohms
Microfono ambientale incorporato	No	No
Alimentazione della telecamera	12V DC	12V DC
Assorbimento della telecamera	650mA(MAX)	1350mA(MAX)
Alimentatore 230VAC/12VDC incluso	No	No
Staffa di supporto inclusa	Si	Si
Temperatura d'esercizio	-30°...+60°C	-30°...+60°C

Principali dati tecnici trasmettitore

Antenna	3dB omnidirezionale
Attacco antenna	Tipo SMA
Frequenza	2403 MHz - 2478 MHz
Modulazione	16QAM/QPSK/BPSK
Bit rate video	12 Mbps
Potenza di trasmissione	100 mW
Risoluzione video	768x576 25 f/sec

Principali dati tecnici ricevitore

Alimentazione	5VDC (alimentatore incluso)
Consumo max.	1.9W
Uscita video	1Vp-p 75 Ohm
Uscita audio	1 Vp-p 600 Ohm stereo
Connettori	3xRCA maschio
Antenna	3dB omnidirezionale
Attacco antenna	Tipo SMA
Frequenza	2403 MHz - 2478 MHz
Dimensioni	76x73x24 mm.
Temperatura	-10°...+50°C
Peso	82 gr.

