

## RE-BCC8YK2

### DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Questa telecamera è realizzata per consentire la ripresa delle targhe automobilistiche di mezzi in movimento lento o veloce. Può operare in qualsiasi condizione di luce grazie agli illuminatori a infrarossi incorporati. Grazie a un sistema di High-Light Suppression non è influenzata dai fari del mezzo sia abbaglianti che anabbaglianti.



### MONTAGGIO

Le telecamere sono munite di una staffa per montaggio a muro realizzata per consentire il passaggio dei cavi all'interno di essa. La staffa si monta in genere in corrispondenza dell'uscita cavi. La base di fissaggio dispone di 4 fori per il fissaggio a muro con tasselli. La custodia è stagna e può essere installata all'aperto senza protezioni.

La custodia è climatizzata ed è dotata di un ventilatore che si attiva al di sopra dei 45° e di un riscaldatore che si attiva al di sotto di -5°C.

### POSIZIONAMENTO

Il posizionamento della telecamera è molto importante per una buona resa della lettura targhe.

La ripresa ottimale della targa si effettua a una distanza massima di 30 m. a seconda della regolazione della lente.

La prima cosa da verificare è pertanto che la distanza in linea d'aria (non calpestabile sul terreno) fra la telecamera e il punto in cui si troverà il mezzo non ecceda questa distanza altrimenti l'illuminazione a infrarosso non sarà efficace.

La seconda cosa da considerare è posizionare la telecamera in modo che la luce dei fari non sia direttamente orientata verso la telecamera, mantenendo almeno un angolo di 30° verticale rispetto all'illuminazione dei fari. La telecamera dovrà quindi essere posta in posizione rilevata rispetto al piano stradale in modo da evitare che i fari puntino direttamente contro la telecamera.

Soddisfatti i 2 punti precedenti nell'orientare la telecamera occorre fare in modo che la targa resti il più a lungo possibile nel campo di visione della telecamera.

### CONNESSIONI

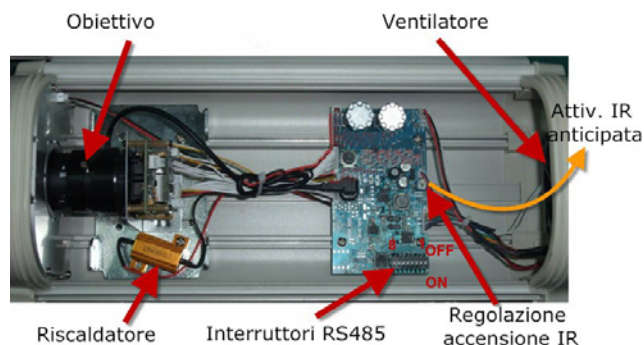
Le connessioni poste sul cavo in uscita dalla telecamera sono le seguenti:

**Uscita video BNC** – Al connettore BNC femmina a baionetta si collega il cavo video che si porta poi verso monitor o dispositivi di gestione in genere tramite cavo coassiale tipo RG59 e connettore BNC.

**Spinotto DC12V** - Bisogna collegare un alimentatore 12VDC stabilizzato da almeno 2000 mA, come il modello RE-AL5 (non compreso).

Lo spinotto richiesto è lo standard 5.5 mm. 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. Attenzione a cavi di prolunga alimentazione troppo lunghi o di esigua sezione, che potrebbero introdurre un'eccessiva caduta di tensione specie al momento dell'accensione dell'illuminatore IR.

**Ingresso RS485** – Questa connessione è facoltativa e permette di collegare un BUS RS485 per poter da remoto regolare la potenza dell'illuminazione IR e la modalità di ripresa.



### OBIETTIVO

**Regolazione zoom / fuoco** – La telecamera monta un obiettivo regolabile da 5 a 50 mm. autoiris DC drive. Una volta posizionata la telecamera è necessario orientare la staffa opportunamente e regolare la lente.

Agire inizialmente sulla ghiera ZOOM (T-W) e regolare l'ampiezza dell'inquadratura (grandangolo/zoom) in base all'area da inquadrare. Ricordate che a maggior grandangolo corrisponde inevitabilmente un minor dettaglio immagine.

In genere è bene inquadrare una larghezza più ristretta possibile attorno alla posizione in cui verrà a trovarsi la targa in modo che la stessa appaia il più grande possibile nell'inquadratura.

Una volta definito il campo di vista agire sulla ghiera FOCUS per mettere a fuoco perfettamente la zona

inquadrata. Si ricordi che ogni obiettivo ha una propria profondità di campo per cui è possibile metter a fuoco in modo perfetto solo una porzione dello spazio di fronte alla telecamera. Concentratevi sulla zona di maggior rilevanza dove si troverà la targa del veicolo per regolare la messa a fuoco nel modo ottimale.

Può essere utile per una regolazione ottimale posizionare un'auto ferma nell'esatto punto dove si effettua la lettura della targa.

Le ghiera di regolazione della lente si possono ruotare solo dopo avere svitato il nottolino. Riavvitarlo a regolazione avvenuta per evitare modifiche indesiderate.

### MODALITA' DI RILEVAZIONE 1..6

La telecamera RE-BCC8YK2 viene pre programmata per la miglior prestazione nella rilevazione delle targhe. Sono preimpostati 6 diversi tipi di regolazione da scegliere in base alla situazione di ripresa.

Ad ogni modalità corrisponde una diversa velocità dello shutter elettronico della telecamera

Modalità 1: 1/120

Modalità 2: 1/250

Modalità 3: 1/500

Modalità 4: 1/1000

Modalità 5: 1/2000

Modalità 6: 1/4000

Se i mezzi transitano a velocità ridotta, come nel caso di strade di accesso o varchi si può selezionare la modalità 2 o 3. Occorre scegliere una velocità dello shutter alta (3 o superiori) se si prevede che i mezzi possano transitare anche a velocità elevata. A maggior velocità dello shutter corrisponderà un'immagine per contro molto più scura.

La scelta della modalità 1..6 va fatta di notte, con gli illuminatori IR accesi e dopo avere regolato perfettamente la messa a fuoco dell'obiettivo come visto nel paragrafo precedente.

Per modificare la modalità di ripresa muovere il minijoystick posto lungo il cavo della telecamera a destra e sinistra. Il numero del settaggio (da 1 a 6) comparirà in sovrapposizione in alto a sinistra nell'immagine.

Scegliere la regolazione che offre la miglior resa nelle condizioni di ripresa reali in base alla velocità massima stimata dei veicoli.

Si noti che in modalità notturna la telecamera deve riprendere un'immagine molto scura e vedere unicamente la targa sia in condizione di fari accesi che spenti.

### ILLUMINATORE IR

La telecamera integra al suo interno un illuminatore infrarosso che emana un'illuminazione invisibile all'occhio umano, ma visibile per la telecamera. L'illuminatore si accende da solo al calare dell'oscurità e la telecamera passa da sola in modalità visione notturna. L'accensione dell'illuminatore permette la visione della targa nell'oscurità assoluta fino alla sua portata di illuminazione. In questa telecamera l'illuminatore è utilizzato per la visione della targa automobilistica e non per consentire la visione notturna del mezzo o dell'ambiente. Se questa è richiesta occorre l'affiancamento di un'altra telecamera.

**Regolazione soglia IR** - Sulla scheda elettronica all'interno delle custodia è posto un potenziometro (vedere figura) per regolare la soglia di accensione dell'illuminatore.

Nella generalità dei casi non è necessaria la regolazione e si raccomando di non modificare la regolazione di fabbrica. Intervenire soltanto se ci si accorge che la telecamera non passa mai in modalità notte oppure commuta in modo intempestivo a causa di condizioni anomale di luminosità ambiente.

Avvitando in senso orario l'illuminatore si accenderà più tardi, svitando in senso antiorario si attiverà più presto. Nella regolazione si tenga presente che la reazione della telecamera avviene con 5 secondi di ritardo per evitare che bagliori improvvisi possano far passare la telecamera da notte a giorno. Occorre quindi ruotare di poco il potenziometro e attendere la reazione della telecamera.

**Regolazione luminosità IR** - E' possibile regolare la luminosità dell'illuminatore per adeguarla alla distanza della ripresa. Di regola questa regolazione non è necessaria, ma può capitare, soprattutto in caso di letture a breve distanza, che sia necessario ridurre la potenza dei led per evitare che la targa risulti sbiancata.

Per ridurre la potenza dei LED occorre agire sul piccolo joystick lungo il cavo di collegamento come indicato in figura. Muovendo il joystick in alto verso la telecamera si aumenta l'illuminazione, muovendolo in basso verso i connettori si riduce.

Premendo il joystick si salva l'impostazione.

Ricordarsi sempre di confermare l'impostazione della regolazione luminosità led premendo il joystick per evitare che la regolazione si modifichi in caso di mancanza rete.

Per regolare correttamente l'illuminazione porsi in condizioni di buio reali e illuminatori accesi posizionando un mezzo fermo nel punto di lettura targa. Agire poi sulla regolazione in modo da ottimizzare l'illuminazione sulla targa.

La regolazione della luminosità dei LED non ha riscontri in sovrapposizione nell'immagine. E' possibile tuttavia vedere fisicamente la differente potenza della luminosità

### RS485 PER COMANDO REMOTO

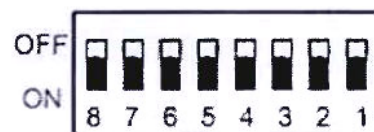
La telecamera è dotata di una porta RS485 che si può utilizzare per controllare da remoto sia la modalità di rilevazione 1...6 della telecamera sia la luminosità degli illuminatori.

Questo collegamento remoto non è essenziale per il funzionamento ma può essere utile perché permette di regolare da remoto i parametri della telecamera per ottenere la miglior resa senza dovere per forza accedere alla telecamera stessa.

E' possibile inviare i comandi con il comune protocollo PELCO P/D utilizzando una nostra consolle di comando per telecamere speed dome oppure un nostro DVR.

La velocità di trasmissione del protocollo deve essere 9600bps.

Sulla scheda interna è posto un blocchetto con 8 microinterruttori per impostare l'ID della telecamera che di fabbrica è : 1



Si utilizzano solamente gli swich da 1 a 5 che servono per assegnare l'indirizzo alla telecamera secondo le seguenti tabelle:

Indirizzo	Int. 1	Int.2	Int.3	Int.4	Int.5
1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
3	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
4	OFF	ON	ON	OFF	OFF
5	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
6	ON	OFF	ON	OFF	OFF
7	OFF	ON	ON	OFF	OFF
8	ON	ON	ON	OFF	OFF
9	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
10	ON	OFF	OFF	ON	OFF
11	OFF	ON	OFF	ON	ON
12	ON	ON	OFF	ON	OFF
13	OFF	OFF	ON	ON	OFF
14	ON	OFF	ON	ON	OFF
15	OFF	ON	ON	ON	OFF
16	ON	ON	ON	ON	OFF
17	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
18	ON	OFF	OFF	OFF	ON
19	OFF	ON	OFF	OFF	ON
20	ON	ON	OFF	OFF	ON
21	OFF	OFF	ON	OFF	ON
22	ON	OFF	ON	OFF	ON
23	OFF	ON	ON	OFF	ON
24	ON	ON	ON	OFF	ON
25	OFF	OFF	OFF	ON	ON
26	ON	OFF	OFF	ON	ON
27	OFF	ON	OFF	ON	ON
28	ON	ON	OFF	ON	ON
29	OFF	OFF	ON	ON	ON
30	ON	OFF	ON	ON	ON
31	OFF	ON	ON	ON	ON
32	ON	ON	ON	ON	ON

I settaggi di fabbrica della telecamera per la comunicazione RS485 sono:  
PROTOCOLLO PELCO D

#### CARATTERISTICHE TECNICHE



[www.dseitalia.it/dati\\_telcavo.htm](http://www.dseitalia.it/dati_telcavo.htm)

VELOCITA' 9600 bps

INDIRIZZO: 1

I comandi disponibili da tastiera in protocollo Pelco D sono i seguenti:

**Richiamare PRESET 101..106** – Richiamando i preset da 101 a 106 si imposta la modalità di ripresa da 1 a 6.

**Richiamare PRESET 200** – Con questo comando si accede alla modifica remota della luminosità dei LED IR. Una volta richiamato il preset 200 agire sul joystick muovendolo in alto e in basso per modificare la potenza dei LED. Verificare sul monitor il risultato.

**Richiamare PRESET 201** – Con questo comando si termina la regolazione di luminosità dei LED e si salva l'impostazione.

#### PROBLEMI E SOLUZIONI

**Immagine B/N di giorno** – Illuminatori accesi, regolare soglia di attivazione IR. Se l'immagine è B/N a IR spenti il filtro IR è in posizione errata a causa di shock meccanici, disalimentare e rialimentare la telecamera, poi fissarla più solidamente.

**LED IR non si accendono di notte** – Regolare la soglia di accensione. Evitare forti fonti di luce nelle vicinanze.

**Abbagliamento sulla targa** – Evitare fari direttamente orientati verso la telecamera (min 30°)

**La targa risulta mossa** – Verificare regolazione obiettivo. Aumentare la velocità dello shutter a 1/1000 o 1/1500

**Targa troppo luminosa o scura di notte** – Regolare potenza dei LED in base alla distanza di ripresa

**La potenza dei LED varia dopo un reset** – Confermare il settaggio potenza IR premendo il mini joystick

**La targa è troppo piccola e non si riesce a leggere** – Aumentare lo zoom dell'obiettivo per focalizzare la ripresa.

