

RE-BCC8FDM

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

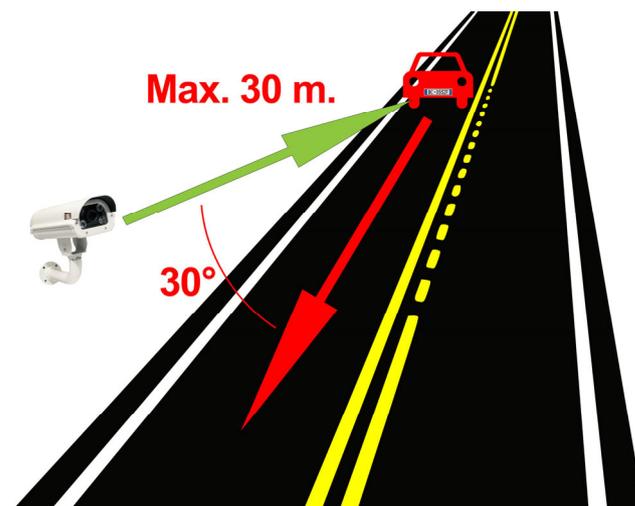
Il posizionamento della telecamera è molto importante per una buona resa della lettura targhe.

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 un angolo di circa 30° 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.



SENSORE DI LUMINOSITA' POSTERIORE

La telecamera è munita di un sensore CDS che permette di rilevare la luminosità ambientale ed è posto posteriormente per evitare rilevazioni errate dovute ai fari delle auto. Il sensore è posto nel passacavo posteriore della custodia.

Occorre evitare assolutamente che fonti di luce vadano a falsare la rilevazione di questo sensore, perché in questo caso la telecamera non funzionerà correttamente di notte. Soprattutto bisogna evitare la presenza di fari di illuminazione nelle vicinanze della telecamera che impedirebbero l'accensione dei LED.

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.

Le telecamere RE-BCC8.. sono telecamere in grado di funzionare sia con normali DVR analogici sia con DVR AHD di ultima generazione con i quali consentono di raggiungere la risoluzione Full HD 1080P 1920x1080 (2 MP).

La commutazione fra i due sistemi CVBS TRADIZIONALE e AHD si effettua tramite i comandi da RS485 come vedremo in seguito.

Un DVR AHD 1080P può ricevere la telecamera sia in modalità analogica normale CVBS che AHD, ma converrà utilizzare quest'ultima che fornisce maggior risoluzione.

Un DVR analogico di vecchia generazione, oppure un DVR AHD a 720P, potrà vedere la telecamera solo in modalità CVBS.



La telecamera è fornita di serie in modalità AHD 1080P a meno che non venga diversamente richiesto in fase di ordine.

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 permette di collegare un BUS RS485 che serve per controllare da remoto l'obiettivo, la potenza dell'illuminazione IR e altri settaggi. Per inviare i comandi si può utilizzare una consolle PTZ oppure un nostro DVR che dispone di porta RS485.

I 2 morsetti della porta RS485 vanno collegati con un doppino twistato all'organo di comando, rispettando l'ordine A+/B- senza invertirli.

Per inviare i comandi si usano le seguenti impostazioni:

PROTOCOLLO PELCO P/D

INDIRIZZO: 1

VELOCITA' 9600

che non si possono modificare

OBIETTIVO

Regolazione zoom / fuoco - La telecamera monta un obiettivo regolabile da 5 a 50 mm.. motorizzato che si comanda tramite la linea seriale RS485.

Una volta posizionata la telecamera è necessario regolare lo zoom e il fuoco della lente agendo sull'organo di comando remoto via RS485

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

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 di 30 metri.

Si noti che in questa telecamera l'illuminatore è utilizzato per la visione della targa automobilistica e non consente, se non marginalmente, la visione notturna del mezzo o dell'ambiente. Se questa è richiesta occorre l'affiancamento di un'altra telecamera di tipo tradizionale.

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

Nella generalità dei casi non è necessaria la regolazione. 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.

Il trimmer è posto di fabbrica in posizione 0. Avvitando in senso orario, verso la posizione 1, l'illuminatore si accenderà più tardi. Svitando in senso antiorario, verso la posizione 4, 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. Se la targa si presenta troppo vicina, entro i 10 m. ad esempio può convenire ridurre la luminosità per evitare che risulti troppo sbiancata.

Per regolare correttamente l'illuminazione porsi in condizioni di buio reali e illuminatori accesi posizionando un mezzo fermo nel punto di lettura targa. Se la targa risulta sbiancata con i caratteri illeggibili occorre ridurre la potenza dei LED. Agire sulla regolazione in modo da ottimizzare l'illuminazione sulla targa.

La regolazione della potenza dei led si effettua con il pulsante posto sul cavo della telecamera oppure da remoto tramite la porta seriale RS485.

La telecamera non ha indicatori che mostrino la potenza dei LED selezionata in quanto questa è visibile fisicamente dal grado di accensione dell'illuminatore.

MODALITA' DI FUNZIONAMENTO 1..6

Queste telecamere per lettura targhe non permettono all'utente di modificare liberamente le regolazioni interne della resa video per evitare che modifica inopportune possano rendere la telecamera inefficace.

Sono predisposte di fabbrica nella telecamera 6 modalità di funzionamento (1..6) da scegliere in base alla velocità dei veicoli.

Le regolazioni da 1 a 4 si usano per velocità moderate. Le regolazioni 5 e 6 si usano per alte velocità e forniscono immagini globalmente più scure in quanto la velocità dello shutter è superiore.

La velocità massima dei mezzi da riprendere non può superare i 180 km/h.

L'impostazione della modalità di funzionamento si effettua con il pulsante posto sul cavo telecamera oppure da remoto tramite RS485

La telecamera mostra in sovrimpressione il numero della modalità selezionata.

PULSANTE A BORDO CAMERA

Sul cavo che fuoriesce dalla telecamera è posto un mini-joystick che permette di modificare la potenza

dell'illuminatore IR e di scegliere la modalità di funzionamento 1..6

Il pulsante è presente per regolazioni occasionali in quanto queste stesse impostazioni si possono regolare tramite il collegamento RS485 come vedremo più avanti.



Impostazione della modalità – Muovendo il pulsante a destra e sinistra si sceglie il modo di funzionamento da 1 (veicoli più lenti- immagine più chiara) a 6 (veicoli più veloci, immagine più scura).

Regolazione della potenza dei LED IR – Muovendo il pulsante in alto e in basso si aumenta e si riduce la luminosità dei LED. Una volta raggiunto il livello desiderato bisogna premere il pulsante in posizione centrale per memorizzare.

RS485 PER COMANDO REMOTO

La telecamera è dotata di una porta RS485 che si deve utilizzare per controllare da remoto l'obiettivo, la luminosità degli illuminatori e il menu OSD.

Rispetto alle prime versioni del prodotto, dove queste regolazioni si effettuavano solamente sulla telecamera, il comando remoto rende facile intervenire anche a telecamera installata.

Per inviare i comandi RS485 ci vuole una consolle PTZ o un DVR con porta RS485.

I settaggi da impostare per dialogare con la telecamera sono fissi:

PROTOCOLLO PELCO D
VELOCITA' 9600 bps
INDIRIZZO: 1

I comandi si inviano alla telecamera richiamando i seguenti preset a seconda della funzione che si vuole svolgere.

CALL + PRESET 101..106 – Con questo comando si imposta la modalità di funzionamento da 1 a 6.

CALL + PRESET 200 – Con questo comando si visualizza la modalità di funzionamento corrente (il numero 1..6 appare in sovrapposizione)

SPOSTAMENTO SU/GIU - Con i comandi di spostamento in su e in giù si modifica la 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.

CALL + PRESET 201 – Con questo comando si termina la regolazione di luminosità dei LED e si conferma l'impostazione.

CALL + PRESET 97 – Commuta l'uscita video in CVBS, ossia analogico standard, per accoppiamento con DVR analogici che non supportano la tecnologia AHD. La commutazione richiede il tempo di 5 secondi.

CALL + PRESET 98 – Commuta l'uscita video in AHD 1080P (richiede DVR che supportino la tecnologia AHD1080P).

Il richiamo del PRESET 95 non apre il menu OSD della telecamera in quanto non accessibile su questi modelli.

PROBLEMI E SOLUZIONI

Immagine B/N di giorno – Se gli illuminatori sono 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. Verificare che non vi sia una fonte di luce che illumina il sensore posto sul retro della telecamera.

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

La targa risulta mossa – Verificare regolazione obiettivo. Ridurre 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 per memorizzarlo dopo la regolazione

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

Nessun segnale video – Verificare impostazione AHD/CVBS in base al proprio DVR.

CARATTERISTICHE TECNICHE



http://www.dseitalia.it/dati_telcavo.htm



