



MANUALE D'USO

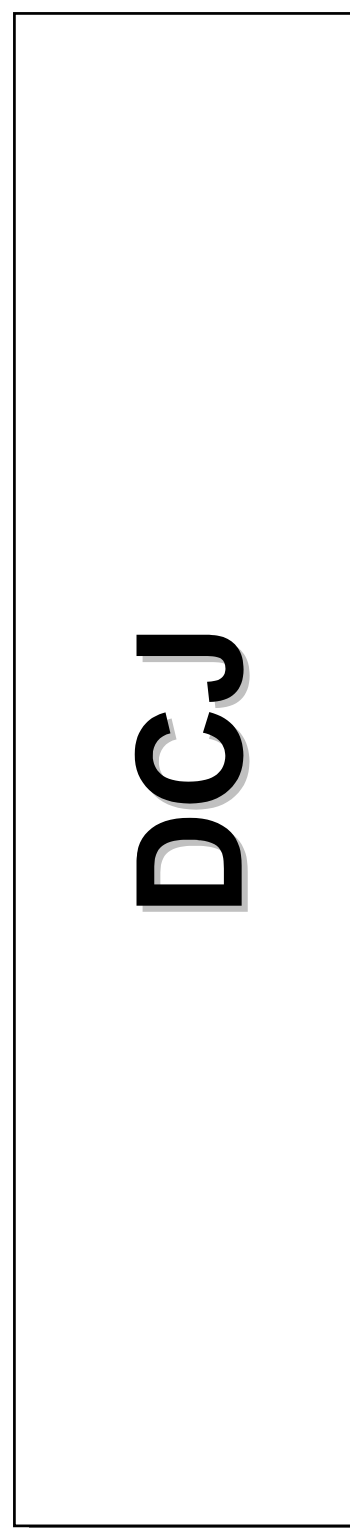
OPERATING INSTRUCTIONS

DCJ

US FCC Part 15 Class B Verification Statement

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
 - Increase the separation between the equipment and receiver.
 - Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
 - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
-
-



MANUALE D'USO

INDICE

1 APERTURA DELL'IMBALLAGGIO E CONTROLLO	7
1.1 Contenuto dell'imballaggio	7
1.2 Apertura dell'imballaggio	7
1.3 Controllo della marcatura	7
1.4 Descrizione delle etichette	7
2 DESCRIZIONE	8
2.1 Caratteristiche	8
2.1.1 Tastiera	8
2.1.2 Configurazione	8
2.1.3 Sicurezza	8
2.2 Apparecchi collegabili alla tastiera DCJ	8
2.2.1 Matrici video	8
2.2.2 Multiplexer video	8
2.2.3 Videoregistratori digitali	9
2.2.4 Ricevitori di telemetria e dome	9
2.3 Tasti e connettori	9
2.4 Tasti seconda funzione	10
2.5 Dip switch	10
3 LINEE DI COMUNICAZIONE E COLLEGAMENTI	11
3.1 Linea video e linee telemetria	11
3.2 RS485 e tipologie di impianto	11
3.3 Cavo di collegamento standard	12
3.4 Una tastiera per linea	13
3.5 Più di due dispositivi sulla stessa linea	13
3.6 Controllo di dispositivi collegati a terra	13
4 CONFIGURAZIONE DELLA TASTIERA	14
4.1 Tasti	14
4.2 Selezione e introduzione di valori	14
4.3 Voci di menù	14
4.4 Assegnazione delle linee di telemetria	16
4.5 Abilitazione alla richiesta delle telecamere e assegnazione dei ricevitori	16
4.5.1 Impostazione di default	17
4.5.2 Menu di abilitazione camere	17
4.5.3 Menu di assegnazione ricevitori	17
4.5.4 Modifica dell'elenco	17
4.5.5 Note all'assegnazione dei ricevitori	19
4.5.6 Messaggio di avviso	19
4.6 Abilitazione alla richiesta dei monitor	20
4.6.1 Impostazione di default	20
4.6.2 Modifica dell'elenco	20
4.7 Abilitazione alla richiesta dei multiplexer	21
4.7.1 Impostazione di default	21
4.7.2 Modifica dell'elenco	21
4.8 Abilitazione alla richiesta delle funzioni	21
4.9 Calibrazione e test del joystick	22
4.10 Buzzer	23
4.11 Password	23
4.12 Messaggi di avviso e di errore	23
4.13 Autotest dei canali seriali	24
4.13.1 Procedura di autotest	24
4.14 Protocollo Macro: funzioni speciali	25
4.14.1 Descrizione	25
4.14.2 Funzioni speciali legate al protocollo Macro	25

5 GESTIONE DEL VIDEO	26
5.1 Descrizione del display	26
5.2 Video: concetti fondamentali	26
5.2.1 Selezione diretta di una telecamera.....	26
5.2.2 Selezione della camera precedente/successiva	27
5.2.3 Controllo dei Videoregistratori Digitali Everfocus	27
5.2.4 "Viste"	28
5.2.5 Ricevitori associati alle telecamere	29
5.3 Matrice video Videotec SM328A	30
5.3.1 Descrizione	30
5.3.2 Collegamento.....	30
5.3.3 Configurazione del dispositivo video.....	30
5.3.4 Controllo di gruppi di matrici SM328A	30
5.4 Matrici video SM84A e SM164A	33
5.4.1 Descrizione	33
5.4.2 Collegamento.....	33
5.4.3 Configurazione del dispositivo video.....	33
5.5 Ciclici SM42A e SM82A	34
5.5.1 Descrizione	34
5.5.2 Collegamento.....	34
5.5.3 Configurazione del dispositivo video.....	34
5.6 Matrici video LXRPS84A e LXRPS164A Linxs	35
5.6.1 Descrizione	35
5.6.2 Collegamento.....	35
5.6.3 Configurazione del dispositivo video.....	36
5.7 Ciclici LXRPS42A e LXRPS82A Linxs	37
5.7.1 Descrizione	37
5.7.2 Collegamento.....	37
5.7.3 Configurazione del dispositivo video.....	38
5.8 Matrice video SW328	39
5.8.1 Descrizione	39
5.8.2 Collegamento.....	39
5.8.3 Configurazione della matrice	39
5.9 Matrice video SW164OSM.....	40
5.9.1 Descrizione	40
5.9.2 Collegamento.....	40
5.9.3 Configurazione della matrice	42
5.10 Multiplexer video Javelin / Hitron	43
5.10.1 Descrizione	43
5.10.2 Collegamento diretto.....	43
5.10.3 Funzioni dedicate.....	44
5.11 Multiplexer video SP16C.....	45
5.11.1 Descrizione	45
5.11.2 Collegamento diretto.....	45
5.11.3 Funzioni dedicate.....	46
5.12 Controllo del multiplexer tramite dispositivo video	47
5.12.1 Scelta di un monitor collegato alla matrice video	47
5.12.2 Scelta di un monitor collegato al multiplexer	47
5.13 Multiplexer video Sony	48
5.13.1 Descrizione	48
5.13.2 Materiale e documenti di riferimento	48
5.13.3 Collegamento diretto.....	48
5.13.4 Configurazione.....	49
5.13.5 Funzioni dedicate.....	49
5.14 Multiplexer Ademco.....	51
5.14.1 Descrizione	51
5.14.2 Collegamento diretto.....	51
5.14.3 Funzioni dedicate.....	52
5.15 Multiplexer Sanyo.....	53
5.15.1 Descrizione	53
5.15.2 Materiale e documenti di riferimento	53
5.15.3 Collegamento diretto.....	53
5.15.4 Configurazione.....	54

5.15.5 Funzioni dedicate.....	54
5.15.6 Scelta del protocollo.....	55
5.15.7 Indicazioni a display.....	55
5.16 DVR EL.MO.....	56
5.16.1 Descrizione.....	56
5.16.2 Collegamento.....	56
5.16.3 Modalità di funzionamento.....	57
5.16.4 Funzioni dedicate.....	58
5.17 DVR Everfocus.....	60
5.17.1 Descrizione.....	60
5.17.2 Collegamento.....	60
5.17.3 Configurazione del DVR.....	60
5.18 DVR Sony.....	61
5.18.1 Descrizione.....	61
5.18.2 Materiale e documenti di riferimento.....	61
5.18.3 Collegamento diretto.....	61
5.18.4 Configurazione.....	62
5.18.5 Menu speciale SEARCH.....	62
5.18.6 Menu speciale COPY.....	62
5.18.7 Funzioni dedicate.....	62
6 CONTROLLO DELLA TELEMETRIA.....	64
6.1 Controllo della telemetria diretto e tramite sistemi video.....	64
6.2 Gestione ordinaria dei comandi di telemetria.....	65
6.2.1 Cambio del ricevitore attivo.....	65
6.3 Problemi di comunicazione tra tastiera e ricevitore.....	65
6.4 Note riguardanti il controllo della telemetria.....	66
6.4.1 Codici speciali.....	66
6.4.2 Convenzioni tipografiche.....	66
6.5 Dome BOSCH Basic Dome Series.....	67
6.5.1 Materiale e documenti di riferimento.....	67
6.5.2 Collegamento.....	67
6.5.3 Configurazione.....	68
6.5.4 Utilizzo della Dome.....	69
6.6 Dome Elbex.....	70
6.6.1 Materiale e documenti di riferimento.....	70
6.6.2 Nota importante sui protocolli.....	70
6.6.3 Collegamento.....	70
6.6.4 Configurazione della dome.....	70
6.6.5 Controllo della dome.....	71
6.6.6 Movimento della dome.....	71
6.6.7 Autopan.....	71
6.6.8 Limiti movimento.....	71
6.6.9 Preset, scan, home.....	71
6.6.10 Auto scan control.....	72
6.6.11 Funzioni di timer.....	72
6.6.12 Ottiche.....	73
6.6.13 Relè ausiliari.....	75
6.6.14 Altre funzioni.....	75
6.6.15 Gestione dome serie EXC7000.....	76
6.6.16 Funzioni peculiari per le dome serie EXC7000.....	76
6.6.17 Funzioni d'inizializzazione.....	76
6.7 Dome EL.MO.....	77
6.7.1 Materiale e documenti di riferimento.....	77
6.7.2 Collegamento.....	77
6.7.3 Configurazione.....	77
6.7.4 Autopan.....	79
6.7.5 Preset, scan, home.....	79
6.7.6 Sequenze e Cruise.....	79
6.7.7 Altre funzioni.....	79
6.8 Brandeggio Eneo.....	80
6.8.1 Materiale e documenti di riferimento.....	80
6.8.2 Collegamento.....	80
6.8.3 Configurazione del brandeggio.....	80

6.8.4 Autopan	81
6.8.5 Preset, scan, home	81
6.8.6 Patrol	81
6.8.7 Relè ausiliari	82
6.8.8 Limiti di posizionamento.....	82
6.8.9 Altre funzioni	82
6.9 Dome Ernitec Saturn.....	83
6.9.1 Materiale e documenti di riferimento.....	83
6.9.2 Collegamento.....	83
6.9.3 Configurazione.....	83
6.9.4 Autopan	84
6.9.5 Preset, scan, patrol e home	84
6.9.6 Relè ausiliari	85
6.9.7 Ottiche	85
6.9.8 Posizione di ritorno	85
6.9.9 Altri codici speciali.....	85
6.10 Dome Hitron Fastrax II.....	86
6.10.1 Materiale e documenti di riferimento.....	86
6.10.2 Collegamento.....	86
6.10.3 Configurazione.....	86
6.10.4 Preset, scan, home.....	87
6.10.5 Autoscan, Patrol e Pattern.....	87
6.11 Dome JVC TK-C675	88
6.11.1 Materiale e documenti di riferimento.....	88
6.11.2 Collegamento.....	88
6.11.3 Configurazione.....	88
6.11.4 Autopan	89
6.11.5 Preset, home, scan	89
6.11.6 Patrol	90
6.11.7 Altri comandi e codici speciali	90
6.12 Dome JVC TK-C676	91
6.12.1 Materiale e documenti di riferimento.....	91
6.12.2 Collegamento hardware della dome	91
6.12.3 Impostazioni della dome	91
6.12.4 Configurazione.....	91
6.12.5 Funzioni aggiunte rispetto al modello TK-C675	91
6.12.6 Preset, home, scan.....	91
6.12.7 Contatti ausiliari	91
6.12.8 Altre funzioni	92
6.12.9 Zoom e focus.....	92
6.13 Dome Kalatel CyberDome / CyberScout	93
6.13.1 Materiale e documenti di riferimento.....	93
6.13.2 Collegamento.....	93
6.13.3 Configurazione.....	93
6.13.4 Utilizzo della dome.....	94
6.13.5 Autopan	94
6.13.6 Preset, scan.....	94
6.13.7 Patrol	95
6.14 Dome Panasonic.....	96
6.14.1 Materiale e documenti di riferimento.....	96
6.14.2 Nota importante sui protocolli	96
6.14.3 Collegamento.....	96
6.14.4 Configurazione.....	97
6.14.5 Autopan	97
6.14.6 Funzioni Autopan per il modello WV-CS850.....	97
6.14.7 Limitazione del movimento per il modello WV-CS850	98
6.14.8 Preset, scan, home	98
6.14.9 Configurazione Patrol per il modello WV-CS850	98
6.14.10 Configurazione Patrol per il modello WV-CS600	98
6.14.11 Configurazione shutter ed Electronic sensitivity.....	98
6.14.12 Autoflip.....	99
6.14.13 Ottiche e flip.....	99
6.14.14 Relè (solo modello WV-CS850)	99
6.14.15 Altre funzioni (solo modello WV-CS850).....	100
6.15 Dome Pelco.....	101

6.15.1	Materiale e documenti di riferimento	101
6.15.2	Collegamento.....	101
6.15.3	Configurazione.....	101
6.15.4	Preset, scan, home	101
6.15.5	Pattern	102
6.15.6	Zona.....	102
6.15.7	Ottiche	102
6.15.8	Relè e allarmi.....	102
6.15.9	Altre funzioni	103
6.15.10	Curve di velocità.....	103
6.16	Dome Samsung	104
6.16.1	Materiale e documenti di riferimento	104
6.16.2	Collegamento.....	104
6.16.3	Configurazione.....	104
6.16.4	Autopan	105
6.16.5	Preset, scan, home, patrol	105
6.16.6	Pattern	106
6.16.7	Altre funzioni	106
6.17	Dome Santec	107
6.17.1	Collegamento.....	107
6.17.2	Configurazione.....	107
6.17.3	Preset, scan, home	108
6.17.4	Autoscan, Patrol e Pattern	108
6.18	Dome Sensormatic / American Dynamics	109
6.18.1	Materiale e documenti di riferimento	109
6.18.2	Collegamento.....	109
6.18.3	Configurazione.....	109
6.18.4	Preset, scan, home	110
6.18.5	Pattern e "apple peel"	110
6.18.6	Relè	110
6.18.7	Altre funzioni	111
6.19	Dome Star	112
6.19.1	Materiale e documenti di riferimento	112
6.19.2	Collegamento.....	112
6.19.3	Preset, scan, home	112
6.19.4	Autopan, patrol, tour	112
6.19.5	Configurazione.....	115
6.19.6	Altre funzioni	115
6.20	Dome VCL.....	116
6.20.1	Materiale e documenti di riferimento	116
6.20.2	Collegamento.....	116
6.20.3	Setup	116
6.20.4	Preset, scan, home	116
6.20.5	Autopan e tour	117
6.20.6	Configurazione della camera	118
6.20.7	Ottiche	118
6.20.8	Altre funzioni	118
6.21	Ricevitori Videotec	119
6.22	Ricevitori Videotec con protocollo Videotec.....	120
6.22.1	Materiale di riferimento	120
6.22.2	Collegamento.....	120
6.22.3	Preset, scan, home	120
6.22.4	Autopan	120
6.22.5	Patrol	121
6.22.6	Relè	121
6.22.7	Altre funzioni	121
6.23	Ricevitori Videotec con protocollo Macro.....	122
6.23.1	Note	122
6.23.2	Materiale di riferimento	122
6.23.3	Collegamento.....	122
6.23.4	Configurazione.....	122
6.23.5	Autopan	122
6.23.6	Preset, scan, home	123
6.23.7	Patrol	123
6.23.8	Relè	124

6.23.9 Ottiche	124
6.23.10 Altre funzioni	124
7 MANUTENZIONE	125
8 CARATTERISTICHE TECNICHE	125

Il produttore declina ogni responsabilità per eventuali danni derivanti da un uso improprio delle apparecchiature menzionate in questo manuale, si riserva inoltre il diritto di modificarne il contenuto senza preavviso. Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica della documentazione contenuta in questo manuale: tuttavia il produttore non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e nella produzione di questo manuale.

1 Apertura dell'imballaggio e controllo



Le seguenti procedure sono da effettuare in assenza di alimentazione, se non diversamente indicato.



La fase di installazione deve essere effettuata solo da personale tecnico qualificato.

1.1 Contenuto dell'imballaggio

Alla consegna del prodotto verificare che l'imballaggio sia integro e non abbia segni evidenti di cadute o abrasioni. In caso di danno all'imballaggio contattare immediatamente il fornitore.

- 1 tastiera DCJ
- 1 alimentatore esterno
- 6 cavi telefonici 6/6 dritto dritto, lunghezza 150 cm circa
- 6 scatole di derivazione RJjack
- questo manuale d'uso.

Controllare che il contenuto sia rispondente alla lista del materiale sopra indicata.

1.2 Apertura dell'imballaggio

Se l'imballaggio non presenta evidenti difetti dovuti a cadute o abrasioni anomale, procedere al controllo del materiale in esso contenuto, secondo la lista fornita al paragrafo precedente.

Sarà cura del tecnico installatore smaltire il materiale d'imballaggio secondo le modalità di raccolta differenziata o comunque secondo le norme vigenti nel Paese di utilizzo.

1.3 Controllo della marcatura



Prima di procedere all'installazione controllare se il materiale fornito corrisponde alle specifiche richieste, esaminando le etichette di marcatura, secondo quanto descritto al paragrafo successivo. Non effettuare per nessun motivo alterazioni o collegamenti non previsti in questo manuale: l'uso di apparecchi non idonei può portare a gravi pericoli per la sicurezza del personale e dell'impianto.

1.4 Descrizione delle etichette



Sul fondo della tastiera DCJ è riportata un'etichetta conforme alla marcatura CE.

Essa contiene il codice di identificazione del modello (Codice a barre EXT3/9) e il numero di serie del modello (Codice a barre EXT3/9).

Sull'alimentatore fornito in dotazione è riportata un'etichetta con le caratteristiche di alimentazione della tastiera. All'atto dell'installazione controllare se le caratteristiche di alimentazione della tastiera corrispondono a quelle richieste. L'uso di apparecchi non idonei può portare a gravi pericoli per la sicurezza del personale e dell'impianto.

2 Descrizione

2.1 Caratteristiche



La tastiera DCJ è un prodotto professionale per applicazioni nell'ambito della sicurezza e della sorveglianza.

In un sistema di sicurezza la tastiera consente il controllo della commutazione video, la gestione di eventuali condizioni di allarme ed il controllo a distanza di ricevitori di comandi digitali.

2.1.1 Tastiera

Display LCD retroilluminato 20 caratteri per 4 righe per il controllo delle operazioni

Configurazione ergonomica dei tasti

Facilità d'uso: le operazioni più comuni si attivano premendo soltanto un tasto

Controllo della telemetria tramite joystick

2.1.2 Configurazione

Configurazione completa della tastiera tramite setup a display

Selezione della lingua nazionale

Controllo di una vasta gamma di ricevitori e dome ad alta velocità

Abilitazione/disabilitazione degli ingressi e uscite controllabili da ciascuna tastiera

Abilitazione/disabilitazione di gruppi di tasti

Autotest dei canali di comunicazione

Linee di comunicazione RS485

2.1.3 Sicurezza

Buzzer su interruzione delle comunicazioni e su allarme

3 livelli di password, singolarmente configurabili all'interno di ciascuna tastiera:

- password di collegamento: richiesta all'accensione della tastiera, per evitare l'uso da parte di personale non autorizzato
- password di reset allarme: richiesta al momento del reset della condizione d'allarme da tastiera
- password di setup: è richiesta quando si richiede un setup (sia della tastiera che della matrice)

Ogni password è composta da una serie di 5 cifre ed è disabilitabile se impostata a 00000.

2.2 Apparecchi collegabili alla tastiera DCJ

2.2.1 Matrici video

SM328A

SM42A, SM82A

SM84A, SM164A

SW328

SW164OSM (con adattatore di linea RS232 - RS485)

LXRPS42A, LXRPS42TA

LXRPS82A, LXRPS82TA

LXRPS84A

LXRPS164A

2.2.2 Multiplexer video

SP16C

Javelin/Hitron modello a colori e b/n JPMCD16X / JPMMD16X

Multiplexer Sony YS-DX516P

Multiplexer Ademco DVR AHDR4 / DVR AHDR9 / AHDR16

Multiplexer Sanyo MPX-CD93P / MPX-CD163P

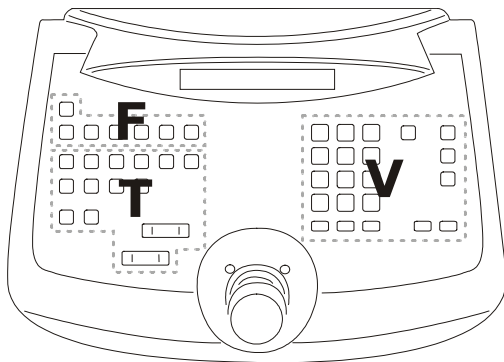
2.2.3 Videoregistratori digitali

Sony HSR-X216P
Everfocus EDSR e EDSR/H
EL.MO. D7993-PHMX e D7963-PHCL

2.2.4 Ricevitori di telemetria e dome

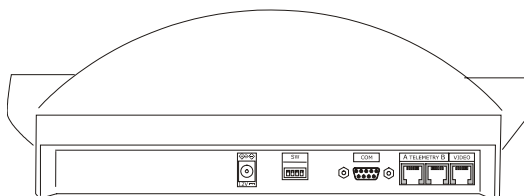
DTRX1
DTRX3
DTMRX1
DTMRX2
DTRXDC
MICRODEC485
Dome BOSCH Basic Dome Series
Dome Elbex EX/EXC 8000 e EXC 7000 Instant Dome
Dome EL.MO. D7720B
Dome Kalatel Cyberdome / Cyberscout
Brandeggio Eneo VPT-42/RS1
Brandeggio Videotec UPT
Dome Ernitec Saturn
Dome Hitron Fastrax II (HID-2404)
Dome Jvc TK-C675, -C676
Dome Mistral MDI
Dome Panasonic 600 e Panasonic 850
Dome Pelco Spectra e Spectra Lite
Dome Samsung SCC64-1P – SCC643P
Dome Santec
Dome Sensormatic DeltaDome
Dome Star
Dome Vcl VC5S-ORBM

2.3 Tasti e connettori

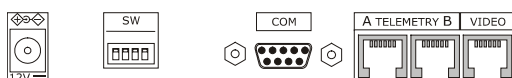


I tasti sono raggruppati in base alla loro funzione:

- tasti per la gestione del video **V**
- tasti per la gestione della telemetria **T**
- tasti funzione **F**



La tastiera presenta tre connettori RJ11 posti sul retro della meccanica, un connettore di alimentazione, un dip-switch di configurazione ed un connettore DB9 per l'eventuale aggiornamento del firmware.



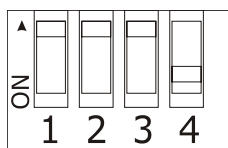
La linea VIDEO controlla il sistema video collegato alla tastiera. Le linee A e B controllano rispettivamente il primo ed il secondo canale di telemetria. Il dip switch permette di inserire o rimuovere il carico di 120 ohm di terminazione per ciascuna linea RS485 (vedi § 3.2 - RS485 e tipologie di impianto, pag. 11).

2.4 Tasti seconda funzione

Alcuni tasti (**SHIFT**, **SET**, **END**) permettono l'attivazione delle seconde funzioni, se premuti contemporaneamente ad altri tasti. Ad esempio **SHIFT****MENU** indica la pressione del tasto **SHIFT**, seguita dalla pressione di **MENU** mentre **SHIFT** è ancora premuto. Il rilascio dei due tasti può essere fatto con un ordine qualsiasi.

2.5 Dip switch

Sul retro della tastiera è presente un dip-switch che permette di inserire/disinserire il carico delle linee RS485 e di bloccare la programmazione della tastiera da PC. Si faccia riferimento *al § 3.1 - Linea video e linee telemetria, pag.11* per ulteriori chiarimenti sull'inserimento dei carichi di linea.



DIP4: carico sulla linea Video	ON: carico inserito
	OFF: carico disinserito
DIP3: carico sulla linea Telemetria B	ON: carico inserito
	OFF: carico disinserito
DIP2: carico sulla linea Telemetria A	ON: carico inserito
	OFF: carico disinserito
DIP1: aggiornamento firmware da PC	ON: aggiornamento possibile
	OFF: aggiornamento non ammesso

3 Linee di comunicazione e collegamenti

3.1 Linea video e linee telemetria

La tastiera DCJ consente di controllare una vasta gamma di prodotti, sia per il controllo del video (matrici video e multiplexer video) che per il controllo della telemetria (ricevitori o dome). E' quindi necessario definire a livello di tastiera la conformazione dell'impianto per consentire un'efficiente comunicazione tra i dispositivi connessi.

Con **linea video** si intende il canale di comunicazione destinato al controllo del dispositivo video; con **linee telemetria** si intendono i due canali disponibili per il controllo della telemetria.

Si consiglia di procedere con la configurazione della sola linea video per poi passare, in un secondo tempo, alla configurazione delle linee telemetria.

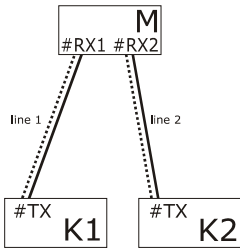
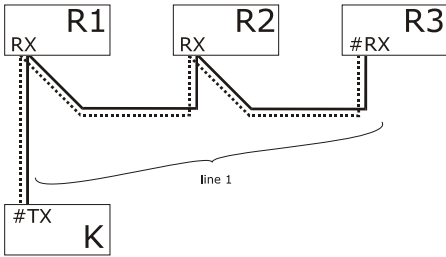
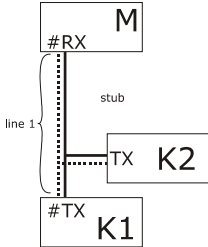
3.2 RS485 e tipologie di impianto

I canali di comunicazione RS485 sono linee a 2 fili, la cui lunghezza massima da capo a capo è di 1200m.

La terminazione delle linee RS485 previene la riflessione del segnale lungo il cavo, e deve essere inserita in ciascuno dei dispositivi che rappresenta un capo del collegamento.

Le tipologie di impianto possono essere varie, e diversa di conseguenza sarà la modalità di terminazione delle linee.

Negli schemi seguenti i dispositivi che devono essere terminati sono indicati dal simbolo #.

Configurazione	Descrizione	Esempio
Stella / Linee singole	<p>Per ogni collegamento tra due dispositivi è prevista una linea di comunicazione separata, della lunghezza massima di 1200m.</p> <p>Tutti i dispositivi devono essere terminati, in quanto ogni apparecchio risulta collegato ad un capo della linea.</p>	
Backbone	<p>E' utilizzata un'unica linea, ed i trasmettitori possono essere posti in qualsiasi posizione sulla stessa. I due capi della linea (nell'esempio la tastiera K ed il ricevitore R3) sono terminati; gli altri dispositivi (R1 ed R2) non sono terminati. La lunghezza massima della linea è di 1200m.</p> <p>Secondo le specifiche dello standard RS485 si possono collegare almeno 32 dispositivi sulla stessa linea.</p>	
Linea con stub	<p>Alla normale linea RS485 possono essere derivati in parallelo un certo numero di "stub" per il collegamento di ulteriori dispositivi. Gli "stub", non rappresentando i capi della linea, non devono essere terminati, e la loro lunghezza deve essere molto ridotta (dell'ordine del paio di metri). Secondo le specifiche dello standard RS485 si possono collegare almeno 32 dispositivi sulla stessa linea.</p>	

Configurazione	Descrizione	Esempio
Dispositivi catena	<p>I dispositivi sono collegati a coppie usando linee singole. Queste devono essere terminate ai capi. Questo tipo di configurazione può essere effettuato solo in presenza di dispositivi dotati di un canale in ingresso (ricezione) ed uno in uscita (trasmissione) separati, quali i ricevitori Videotec DTRX1 e DTRX3.</p> <p>Il segnale ricevuto viene spedito "ripulito" al dispositivo successivo. In caso di blocco di un dispositivo si interrompe la comunicazione ai dispositivi successivi.</p> <p>La lunghezza totale massima è pari al numero delle linee moltiplicato per i 1200m di ogni tratta.</p>	

Configurazione mista	<p>Possono essere realizzate configurazioni miste, sempre tenendo conto tuttavia dei limiti precedentemente esposti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ogni linea può essere lunga al massimo 1200m • ogni linea deve essere terminata ai capi • gli stub devono essere molto corti (max 2m) 	
----------------------	--	--

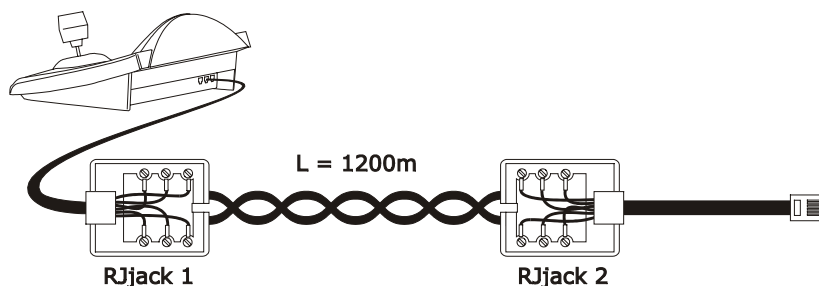
3.3 Cavo di collegamento standard

Il collegamento tra la tastiera DCJ e i vari dispositivi controllati è fatto esclusivamente tramite canale seriale RS485.

Quando il dispositivo controllato non prevede tale canale occorre inserire tra la tastiera ed il dispositivo stesso un convertitore di segnale (ad esempio RS485-RS232, o RS485-Current Loop).

Il collegamento con i prodotti Videotec di nuova generazione (matrici video SM42A, SM82A, SM84A, SM164A, SM328A, ecc.) può essere fatto direttamente con un cavo telefonico seriale di 1,5 m fornito in dotazione.

Una coppia di cavi telefonici ed una coppia di scatole di derivazione RJjack permettono di arrivare a distanze sino a 1200m, utilizzando lo schema di collegamento seguente:



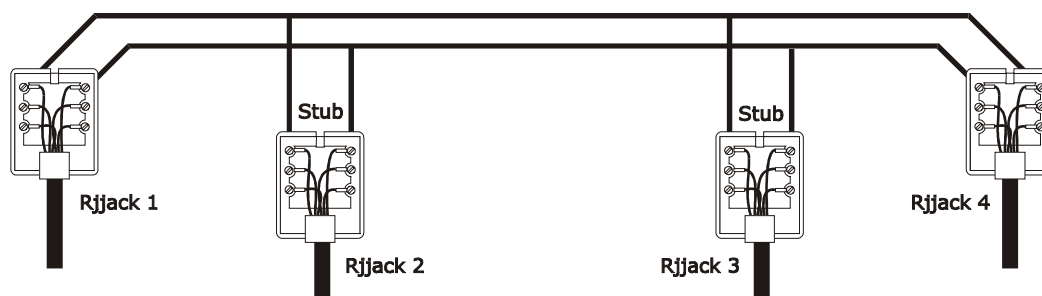
DCJ	RJjack 1	RJjack 2	Dispositivo
RS485A	bianco	blu	RS485A
RS485B	giallo	nero	RS485B

3.4 Una tastiera per linea

Il collegamento è fatto usando il cavo di collegamento standard, descritto al paragrafo precedente.

3.5 Più di due dispositivi sulla stessa linea

La presenza di più tastiere sulla stessa linea di comunicazione comporta l'uso di scatole di derivazione RJack collegate in modo opportuno. Come specificato al § 3.2 - *RS485 e tipologie di impianto*, pag.11, si devono identificare i due dispositivi che rappresentano i capi della linea e questi dispositivi devono essere opportunamente terminati (per la terminazione della tastiera DCJ, vedi § 2.5 - *Dip switch*, pag.10). Si faccia particolare attenzione alla lunghezza degli stub.

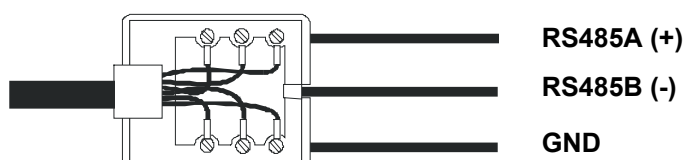


Dispositivi trasmettitori (tastiere)		Dispositivi ricevitori (matrici video, ricev.di telemetria)	
Bianco	RS485A	Blu	
Giallo	RS485B	Nero	

3.6 Controllo di dispositivi collegati a terra

Con dispositivi che prevedono l'utilizzo di un alimentatore collegato a terra possono verificarsi problemi di comunicazione. E' necessario, quindi, utilizzare un cavo telefonico a tre poli collegato nel seguente modo:

Dispositivi trasmettitori (tastiere)		Dispositivi ricevitori (matrici video, dvr, mux e ricev.di telemetria)	
Bianco	RS485A	RS485A	
Giallo	RS485B	RS485B	
Rosso	GND	GND	



4 Configurazione della tastiera

La programmazione è fatta sul display della tastiera. Di seguito sono descritte la procedura da seguire per procedere con la programmazione e le varie voci di menù presentate a display.

4.1 Tasti

Entrata in configurazione: **SET** **MENU**

Spostamenti del cursore nei menù:

▲ scelta della riga con il joystick

◀▶ cambio del valore con il joystick

ENTER entra nel sottomenù indicato dal cursore

ESC uscita al menù precedente

Uscita da configurazione: premere ripetutamente **ESC**.

4.2 Selezione e introduzione di valori

Quando un menù prevede scelte multiple, la voce selezionata è indicata dal simbolo.

Se è prevista l'introduzione di un valore numerico, questo dev'essere confermato da **ENTER**.

CLEAR permette di cancellare l'ultima cifra immessa, ed **ESC** di uscire senza salvare. Se il valore numerico non è valido un segnale acustico avvisa l'operatore dell'errore.

Le singole voci dei menù non vengono visualizzate quando le scelte precedenti non le rendono più necessarie.

4.3 Voci di menù

Indicazione a display	Sottomenù	Descrizione
MENU PRINCIPALE		
Lingua	LINGUA Italiano English Francais Deutsch	Scelta della lingua dei menù e dei messaggi. La lingua selezionata è indicata dal simbolo *
Comunicazioni	COMUNICAZIONI Video Linea A telemetria Linea B telemetria	Definizione degli apparecchi collegati alla tastiera; vedi § 2.2 - <i>Apparecchi collegabili alla tastiera pag.8</i>
	COMUNIC.LINEA VIDEO Tipo: xxx Protocol: xxx Baudrate: xxx	Parametri della linea video; vedi § 5 - <i>Gestione del video, pag.26</i>
	COMUN.LINEA A TELEM. Protocol: xxx Connett.: xxx Baudrate: xxx	Parametri della linea A telemetria; vedi § 6 - <i>Controllo della telemetria, pag. 64</i>
	COMUN.LINEA B TELEM. Protocol: xxx Connett.: xxx Baudrate: xxx	Parametri della linea B telemetria; vedi § 6 - <i>Controllo della telemetria, pag.53</i>
Abilitazione	ABILITAZIONE Camere/Ricevitori Monitor Funzioni Multiplexer	Abilitazione alla richiesta di telecamere/ricevitori, monitor, funzioni e multiplexer. Con l'abilitazione possono essere ridotte le funzionalità della tastiera in modo molto pratico, senza dover fare uso di ulteriori password di sistema

Indicazione a display	Sottomenù	Descrizione
	CAMERE/RICEVITORI Imposta camere Imposta ricevitori Modifica elenco	Abilitazione alla richiesta delle singole telecamere e assegnazione dei ricevitori alle telecamere; vedi § 4.5 – <i>Abilitazione alla richiesta delle telecamere, pag.16</i>
	ABILITAZIONE MONITOR Imposta default Modifica elenco	Abilitazione alla richiesta dei singoli monitor; vedi § 4.6 – <i>Abilitazione alla richiesta dei monitor, pag.20</i>
	ABILITAZIONE FUNZ. Prec./succ. : xx Cambio non. : xx Config.video: xx Config.telem: xx Reset.allar.: xx Joystick : xx Ottiche : xx Autopan/scan: xx Cambio ric. : xx Rele' : xx Wiper/washer: xx	Abilitazione alla richiesta di funzioni; vedi § 4.8 - <i>Abilitazione alla richiesta delle funzioni, pag.21</i>
	ABILITAZIONE MUX Imposta default Modifica elenco	Abilitazione alla richiesta dei singoli multiplexer; vedi § 4.7 - <i>Abilitazione alla richiesta dei multiplexer, pag.21</i>
Numero tastiera	NUMERO ID.TASTIERA Numero: _ (1/xx)	Numero di identificazione della tastiera nel sistema. Ogni tastiera dell'impianto deve essere identificata da un numero diverso: la presenza di tastiere con lo stesso numero può causare problemi di comunicazione
Calibraz. joystick	CALIBRAZ. JOYSTICK 1 Rilasciare il joy e premere Enter per continuare	Calibrazione e test del joystick; vedi § 4.9 - <i>Calibrazione e test del joystick, pag.22</i>
Buzzer	BUZZER Attivazione Click su tasto BUZZER Non usato Su allarme Su com fault Su allarme/com f. CLICK SU TASTO Non usato Breve Lungo	Abilitazione del buzzer di segnalazione; vedi § 4.10 - <i>Buzzer, pag.23</i>
Password	CAMBIO PASSWORD Accensione Reset allarmi Setup PASSWORD ACCENSIONE Inserire password: [**] PASSWORD ACCENSIONE Conferma password: [***]	Definizione delle password della tastiera; vedi § 4.11 - <i>Password, pag.23</i> Inserimento mascherato della password Conferma mascherata della password
Altri parametri	ALTRI PARAMETRI Risparmio energia Messaggi di errore Autotest linee Test joystick Test memoria Contrasto display Reset configuraz.	

Indicazione a display	Sottomenù	Descrizione
	RISPARMIO ENERGETICO Non usato Abilitato	Il risparmio energetico pone la tastiera in modalità di basso consumo dopo un minuto di inattività
	MESSAGGI D'ERRORE Non mostrati Autom.senza beep Autom.con beep Con conferma	Gestione dei messaggi di avviso e di errore; vedi § 4.12 - <i>Messaggi di avviso e di errore, pag.23</i>
	TEST CANALI SERIALI ? ---- ? V:OK B:OK A:OK ESC per finire	Autotest dei canali seriali; vedi § - <i>Autotest dei canali seriali, pag.24</i>
	TEST JOYSTICK X:0 min:OK max:OK Y:0 min:OK max:OK Z:0 min:OK max:OK	Test del funzionamento del joystick; vedi § 4.9 - <i>Calibrazione e test del joystick, pag.22</i>
	TEST MEMORIA Pagina: xxx/511 ESC per finire	Test della memoria interna, utile in caso di malfunzionamento e assistenza telefonica.
	CONTRASTO DISPL. xxx INC/DEC.Cambio 1.Default 0.Preced. ESC.Fine	Cambio del contrasto display: premere INC e DEC per variare il contrasto. 0 richiama il valore di contrasto precedente e 1 il valore di default.
	RESET TASTIERA Ripristinare la config.di default? [SI] [NO]	Ripristino dei valori di default di fabbrica. L'operazione di reset è soggetta a conferma da parte dell'operatore
Salva ed esce		Salvataggio delle nuove impostazioni ed uscita dai menù

4.4 Assegnazione delle linee di telemetria

L'assegnazione delle linee di telemetria è stata inserita nel menù di abilitazione delle camere. Vedi il paragrafo successivo.

4.5 Abilitazione alla richiesta delle telecamere e assegnazione dei ricevitori

L'abilitazione alla richiesta delle telecamere consente di limitare l'uso della tastiera ai soli ingressi video autorizzati senza dover fare uso di ulteriori password di sistema. Si consiglia di definire il gruppo di ingressi video abilitati per ciascuna tastiera solo dopo aver definito con chiarezza la configurazione dell'impianto.

Per ciascuna telecamera in questo menù si devono definire:

- l'abilitazione della telecamera al richiamo dalla tastiera
- il numero del ricevitore/dome cui è eventualmente collegata la telecamera
- la linea di telemetria (A o B) cui è collegato il ricevitore/dome corrispondente.

4.5.1 Impostazione di default

L'impostazione di default consente il controllo di tutte le telecamere, cancellando l'eventuale impostazione precedentemente definita.

Ad ogni telecamera è assegnato un ricevitore identificato dallo stesso numero (camera 1, ricevitore 1; camera 2, ricevitore 2, ecc.) e tutti i ricevitori sono controllati dalla linea A.

4.5.2 Menu di abilitazione camere

Nel menù di abilitazione delle camere si stabiliscono quali siano le telecamere richiamabili dalla tastiera.

Scegliere `Imposta camere` per accedere al sottomenù.

Le quattro voci disponibili sono:

- `Abilita tutte`: tutte le camere da 1 a 9999 sono abilitate.
- `Disabilita tutte`: sono disabilitate tutte le camere.
- `Abilita da/a`: viene abilitato un insieme di camere. Il primo numero inserito deve essere inferiore al secondo.
- `Disabilita da/a`: viene disabilitato un insieme di camere. Il primo numero inserito deve essere inferiore al secondo.

4.5.3 Menu di assegnazione ricevitori

Nel menù di assegnazione dei ricevitori si definisce quali camere sono dotate di un ricevitore/dome.

Scegliere `Imposta ricevitori` per accedere al sottomenù.

- Le cinque voci disponibili sono:`Abilita tutti`: ad ogni camera viene assegnato un ricevitore
- `Disabilita tutti`: tutte le camere vengono definite come "non brandeggiabili".
- `Abil.se camera ab.`: ricevitori assegnati solo se la camera corrispondente è abilitata; tutti i ricevitori la cui camera è disabilitata vengono rimossi.
- `Abilita da/a`: viene assegnato un insieme di ricevitori. Il primo numero camera inserito deve essere inferiore al secondo.
- `Disabilita da/a`: viene disabilitato un insieme di ricevitori. Il primo numero camera inserito deve essere inferiore al secondo.

Note:

- Il numero del ricevitore assegnato corrisponde a quello della corrispondente camera senza le migliaia.
- Quando è possibile scegliere tra due diverse linee di telemetria è richiesta la linea cui sono collegati i ricevitori. Tutti i ricevitori appartenenti ad un intervallo sono assegnati alla medesima linea di telemetria.

4.5.4 Modifica de ll'elenco

Dopo la definizione di massima effettuata con i due menù precedenti è possibile modificare le singole voci per una definizione più precisa della lista di camere che possono essere richieste dalla tastiera e dei ricevitori ad esse assegnati.

Il menù di modifica dell'elenco indica a display i vari insiemi di camere da configurare:

```
ABILITAZIONE CAMERE
▶ Can. 0001-1000 ■
  Can. 1001-2000 ▣
   Can. 2001-3000 ☐
```

Si devono notare tre simboli particolari presenti sulla destra del display:

- ☐ indica che nessuna delle camere dell'insieme corrispondente è abilitata
- ▣ indica che alcune camere dell'insieme sono abilitate e alcune non lo sono
- indica che tutte le camere dell'insieme sono abilitate.

Le telecamere disponibili sono 9999: normalmente si farà uso di un insieme molto ridotto di telecamere, ma l'ampiezza dell'intervallo selezionabile è utile nel caso di gestione del video con dispositivi di grosse dimensioni dove è previsto il concetto di "zona".

La schermata dell'esempio propone tre insiemi di telecamere: il primo dalla numero 1 alla 1000; il secondo dalla numero 1001 alla 2000; il terzo dalla 2001 alla 3000.

Gli altri gruppi di camere sono selezionabili con il movimento del joystick .

Il cursore ▶ indica l'insieme di telecamere che si sta configurando:

- per abilitare la richiesta di tutte le camere dell'insieme premere **1**.
- per disabilitare tutte le telecamere dell'insieme premere **0**.


- se l'insieme di telecamere abilitate deve essere definito in modo più preciso (alcune camere dell'insieme devono essere abilitate ed alcune non lo devono essere), premere **ENTER** per suddividere l'insieme indicato in insiemi più piccoli
- premere **ESC** per tornare alle schermate precedenti.

Nell'esempio che segue si mostra come abilitare le camere da 1 a 7, disabilitando l'accesso nel contempo a tutte le altre. Alla camera 3 viene assegnato il ricevitore 12 collegato alla linea di telemetria B:

```

ABILITAZIONE CAMERE
▶ Cam. 0001-1000 ■
  Cam. 1001-2000 ::
  Cam. 2001-3000 ::


```

Tutte le telecamere dell'insieme 1-1000 sono abilitate, mentre non lo sono quelle da 1001 a 3000. Selezionare l'insieme 1-1000 con il joystick  e premere **0** per disabilitare completamente tutte le camere.

```

ABILITAZIONE CAMERE
▶ Cam. 0001-1000 ::
  Cam. 1001-2000 ::
  Cam. 2001-3000 ::

```


Le icone sulla destra del display indicano che nessuna delle camere negli insiemi da 1 a 3000 è ora disponibile alla richiesta. Selezionare l'insieme 1-1000 con il joystick  e premere **ENTER** per procedere con un livello di definizione più fine.

```

ABILITAZIONE CAMERE
▶ Cam. 0001-0100 ::
  Cam. 0101-0200 ::
  Cam. 0201-0300 ::

```

Gli insiemi mostrati a display sono ora di 100 telecamere ciascuno. Nessuna camera degli insiemi è abilitata.

Selezionare l'insieme 1-100 con  e premere **ENTER** per procedere con un livello di regolazione ulteriormente più fine.

```

ABILITAZIONE CAMERE
▶ Cam. 0001-0010 ■
  Cam. 0011-0020 ::
  Cam. 0021-0030 ::

```

Selezionare l'insieme 1-10 e premere **1** per abilitare tutte le camere dell'insieme da 1 a 10.

Premere poi **ENTER** per definire l'abilitazione a livello di camera singola.


```

CAM. ABIL. RIC. LIN.
▶ 0001 Si 001 A
  0002 Si 002 A
  0003 Si 003 A

```

Il menu cambia per permettere la definizione particolareggiata delle singole camere.

Dato che tutte le camere da 1 a 10 sono ora abilitate, è necessario scorrere l'elenco con il joystick per disabilitare le camere 8,9,10, come è previsto dalle richieste dell'esempio.

Scorrere l'elenco con  fino a raggiungere la telecamera 8.

```

CAM. ABIL. RIC. LIN.
  0007 Si 007 A
▶ 0008 Si 008 A
  0009 Si 009 A

```

La didascalia proposta nella prima riga indica:

- CAM: numero della camera
- ABIL: la selezione della camera è possibile o non è possibile dalla tastiera
- RIC: numero di ricevitore/dome assegnato alla camera

LIN: linea di controllo (A o B) del ricevitore/dome

Premere **0** per disabilitare la telecamera 8. Disabilitando la camera viene automaticamente rimosso il numero ricevitore e la linea di telemetria corrispondenti.

Procedere allo stesso modo per disabilitare le telecamere 9 e 10.

```

CAM. ABIL. RIC. LIN.
0007 Si 007 A
▶ 0008 No --- -
0009 No --- -

```

Normalmente ad una camera brandeggiabile corrisponde un numero ricevitore/dome corrispondente a quello della camera (camera 1, ricevitore 1, camera 2, ricevitore 2, ecc.)

In casi particolari (ad esempio durante l'installazione di impianti composti) può essere necessario fa corrispondere ad una camera un numero ricevitore diverso.

Nell'esempio proposto si deve assegnare alla camera 3 il ricevitore 12, e questo deve essere controllato sulla linea di telemetria B.

Scorrere l'elenco fino a trovare la camera da impostare e premere **ENTER** per procedere con la modifica.

```

CAM. ABIL. RIC. LIN.
0002 Si 002 A
▶ 0003 Si - -
0004 Si 004 A

```

Nella colonna RIC compare un cursore: è atteso l'inserimento del numero ricevitore/dome assegnato alla camera. Premere

1 **2** **ENTER** per assegnare il ricevitore 12.

```

0.Linea A, 1.Linea B
0002 Si 002 A
▶ 0003 Si 12 ?
0004 Si 004 A

```

Dopo l'inserimento del numero ricevitore se la tastiera è configurata per controllare due diversi protocolli di telemetria viene richiesta la linea (A o B) dove è collegato il ricevitore.

Premere **0** per assegnare la linea A, **1** per la linea B.

```

ABILITAZIONE CAMERE
▶ Can. 0001-0010 ☒
Can. 0011-0020 ☐
Can. 0021-0030 ☐

```

Completate le modifiche premendo ripetutamente **ESC** si torna al menù precedente, sino al menù principale.

L'icona dell'insieme 1-10 è ora cambiata in ☒ per indicare come solo alcune telecamere del gruppo sono ora abilitate.

4.5.5 Note all'assegnazione dei ricevitori

Dopo l'assegnazione dei ricevitori nel menù il tasto **RECEIV** viene automaticamente disabilitato (per l'eventuale riabilitazione vedi § 4.5 – *Abilitazione alla richiesta delle telecamere, pag. 16.*)

4.5.5.1 Utilizzo di Dvr EL.MO.

Qualora sia stato selezionato uno tra i protocolli video Dvr EL.MO. 9, Dvr EL.MO. 16, all'uscita dal sottomenù COMUNIC.LINEA VIDEO, la tastiera provvede ad associare il nr. ricevitore e il nr. camera secondo la mappatura descritta nel protocollo EL.MO. (Dvr 1 Camere 1÷16, Dvr 2 Camere 17÷32, ecc.) e tutte le camere su linea di Telemetria A. Se per qualche motivo si dovesse procedere ad una diversa associazione camera-ricevitore o linea di Telemetria (menù ABILITAZIONE / Camere/Ricevitori / Modifica elenco), fare attenzione che le camere associate al Dvr nr. XX (dove XX è compreso tra 01 e 14) hanno indirizzo XXyy (dove yy è compreso tra 01 e 16). Per questo motivo tutte le camere con indirizzo compreso tra 0001 e 0100 risultano essere disabilitate.

Esempio: la camera nr. 1 associata al Dvr nr. 1 avrà indirizzo 0101 (**e non 0001**) e ad essa è associato il ricevitore nr. 001.

La camera nr. 1 associata al Dvr nr. 2 avrà indirizzo 0201 e ad essa è associato il ricevitore nr. 017.

4.5.6 Messaggio di avviso

In caso di richiesta di una telecamera non abilitata, a display compare un messaggio di avviso che avverte l'operatore che la richiesta non è autorizzata:

```

La camera 11
e' disabilitata!
premere ESC

```

4.6 Abilitazione alla richiesta dei monitor

L'abilitazione dei monitor serve ad evitare che un operatore non autorizzato possa operare su monitor che non gli competono.

4.6.1 Impostazione di default

L'impostazione di default consente il controllo di tutti i monitor, cancellando l'eventuale impostazione precedentemente definita.

4.6.2 Modifica de ll'elenco

La procedura per l'abilitazione e disabilitazione dei monitor è la stessa di quella appena descritta per le telecamere (vedi § 4.5 - *Abilitazione alla richiesta delle telecamere, pag.16*).

I monitor normalmente selezionabili da tastiera sono 99.

4.7 Abilitazione alla richiesta dei multiplexer

L'abilitazione dei multiplexer serve ad evitare che un operatore non autorizzato possa operare su multiplexer che non gli competono.

4.7.1 Impostazione di default

L'impostazione di default consente il controllo di tutti i multiplexer, cancellando l'eventuale impostazione precedentemente definita.

4.7.2 Modifica de ll'elenco

La procedura per l'abilitazione e disabilitazione dei multiplexer è la stessa di quella descritta per le telecamere (vedi § 4.5 - *Abilitazione alla richiesta delle telecamere, pag. 16*).

I multiplexer normalmente selezionabili da tastiera sono 39.

4.8 Abilitazione alla richiesta delle funzioni

Ogni operatore può essere abilitato o meno ad effettuare determinate operazioni da tastiera.

Queste sono divise in gruppi di funzioni e sono:

Prec/succ.: abilitazione alla selezione della camera con i tasti **DEC** e **INC** dato che questi tasti possono

interrompere la sequenza di ciclata può essere necessario disabilitarli se questa eventualità deve essere evitata

Cambio mon.: abilitazione al cambio monitor; se un operatore è dotato di un unico monitor, questo può essere bloccato e non può più essere cambiato

Config.video: abilitazione alla configurazione del dispositivo video (ciclico o matrice); anche se abilitata può essere soggetta all'introduzione di una password

Config.telem: abilitazione alla configurazione dei ricevitori di telemetria o dome; se abilitato può ulteriormente essere soggetto a password

Reset allar.: abilitazione al reset degli allarmi del dispositivo video; se abilitato può ulteriormente essere soggetto a password

Joystick: abilitazione all'uso del joystick

Ottiche: abilitazione al controllo delle funzioni delle ottiche nei ricevitori di telemetria

Autopan/scan: abilitazione alla variazione del movimento del brandeggio/dome con il lancio di comandi di tipo autopan e scan

Cambio ric.: abilitazione al cambio del numero ricevitore associato ad una telecamera

Relè: abilitazione al controllo dei relè

Wiper/wash.: abilitazione al controllo di pompa e tergicristallo

4.9 Calibrazione e test del joystick

La calibrazione del joystick è un processo che consente il corretto funzionamento del dispositivo. E' normalmente fatta solo in fase di produzione e non dovrebbe mai rendersi necessaria una ricalibrazione da parte dell'operatore. Nel caso il joystick mostrasse comportamenti non corretti (ad esempio se una direzione in pan o tilt rimane attiva quando il joystick è a riposo) può essere utile effettuare la procedura di calibrazione.

```
CALIBRAZ. JOYSTICK 1
Rilasciare il joy
e premere Enter
per continuare
```

Prima fase: con il joystick a riposo (rilasciato) premere **ENTER**. Questo consente di determinare il punto di riposo. Con **ESC** si passa al test senza procedere con la calibrazione.

```
CALIBRAZ. JOYSTICK 2
Muovere il joy
negli angoli
```

Premuto **ENTER**, si deve muovere il joystick con un movimento casuale che arrivi a toccare la massima estensione in alto, basso, destra e sinistra.

```
CALIBRAZ. JOYSTICK 2
X-0451 X0540 X+0544
Y-0540 Y0546 Y+0546
Enter per finire
```

Durante il movimento compaiono a display i valori letti. Sono parametri che non interessano l'operatore, se non in caso di malfunzionamento quando possono essere utili per l'assistenza telefonica. Si deve muovere il joystick finché i valori indicati da X-, X+, Y- e Y+ (valori che indicano i punti limite a sinistra, destra, basso e alto) non variano muovendo il joystick. Gli altri valori riportati in centro al display cambiano continuamente quando viene mosso il joystick.

Con **ENTER** si procede alla prossima fase della configurazione.

Con **ESC** si passa al test senza concludere la calibrazione.

```
CALIBRAZ. JOYSTICK 3
Ruotare in senso
orario e antiorario
```

Durante il funzionamento normale alla rotazione del joystick corrisponde l'attivazione dello zoom.

```
CALIBRAZ. JOYSTICK 3
Z-0381 Z0533 Z+0533
Enter per finire
```

Ruotare il joystick fino a raggiungere i due estremi più volte, finché i valori indicati da Z- e Z+ (punti limite per il senso antiorario e orario) non variano.

Con **ENTER** si conclude la configurazione e si procede con il test,

con **ESC** si passa al test senza ricalibrare lo zoom.

```
TEST JOYSTICK
X:0 min:OK max:OK
Y:0 min:OK max:OK
Z:0 min:OK max:OK
```

Test del joystick: dopo la calibrazione permette di controllare se la calibrazione ha avuto successo.

(continua...)

Con il joystick a riposo i valori indicati da X:, Y: e Z: devono essere pari a 0. Muovere il joystick sino a raggiungere il limite nelle quattro direzioni e ruotarlo sino al limite in senso orario e antiorario. Se dopo queste operazioni i tre parametri min: e i tre parametri max: indicano OK la calibrazione ha avuto successo. In caso contrario è bene ricalibrare il joystick in quanto l'errata configurazione dello stesso ne pregiudica le funzionalità.

4.10 Buzzer

La tastiera è dotata di un buzzer per gli avvisi acustici in caso di situazioni anomale.

Il buzzer può essere abilitato per:

- riconoscere la condizione di allarme del dispositivo video (ciclico o matrice)
- riconoscere la condizione di interruzione delle comunicazioni con il dispositivo video
- emettere un piccolo click di avviso alla pressione di un tasto.

Si deve notare che le condizioni di allarme e di interruzione delle comunicazioni sono disponibili solo per una parte dei dispositivi collegabili: SM42A, SM82A, SM84A, SM164A, SW164OSM, SW328.

4.11 Password

La sicurezza della tastiera è gestita con tre livelli di password:

- **password di accensione:** richiesta all'accensione della tastiera, serve ad evitare l'uso improprio della stessa da parte di personale non autorizzato
- **password di setup:** richiesta ogni qualvolta è necessario effettuare una configurazione. In caso di collegamento con particolari dispositivi (ciclici SM42A / SM82A e matrici SM84A / SM164A) la password non è richiesta in quanto gestita direttamente a livello di dispositivo video: si deve provvedere all'inserimento secondo quanto descritto nel manuale del dispositivo controllato
- **password di reset allarme:** richiesta quando si intende resettare una condizione di allarme.

Le password sono definite a livello di singola tastiera, e quindi esse possono differire per ciascun operatore. Possono essere disabilitate (situazione di default, all'uscita dalla fabbrica) se impostate a 00000.



Nota bene: se la password di setup è persa o dimenticata non è possibile recuperarla.

4.12 Messaggi di avviso e di errore

La tastiera provvede ad avvisare l'operatore del mancato funzionamento di un'operazione richiesta tramite messaggi a display. Questi messaggi possono essere configurati in quattro modi diversi:

- messaggi non mostrati
- messaggio automatico, senza beep di avviso: il messaggio viene mostrato per circa 3 secondi e poi scompare automaticamente senza segnalazione acustica; può essere rimosso anticipatamente premendo **ESC**.
- messaggio automatico, con beep: il messaggio è mostrato per circa 3 secondi ed è accompagnato da un suono di avviso; la sua scomparsa è automatica e può essere rimossa premendo **ESC**.
- messaggio con conferma: il messaggio è accompagnato da un beep di avviso e scompare solo quando l'operatore preme **ESC**.

4.13 Autotest dei canali seriali

In caso di malfunzionamento o per il controllo della tastiera può essere realizzato un semplice test per verificare che i canali di comunicazione verso il dispositivo video e la telemetria siano perfettamente funzionanti. Scollegare i dispositivi eventualmente collegati alle linee V, A e B e realizzare il seguente cavo di test, utilizzando due cavi telefonici e due scatole RJjack fornite in dotazione:



Cavo telefonico	RJjack 1	RJjack 2	Cavo telefonico
RS485A	bianco	bianco	RS485A
RS485B	giallo	giallo	RS485B



Attenzione: questo cavo è diverso dal cavo di collegamento standard descritto al § 3.3 - Cavo di collegamento standard, pag.12.

4.13.1 Procedura di autotest

- Connettere il cavo di test ai connettori A e B
- Connettere il cavo di test ai connettori A e V
- Connettere il cavo di test ai connettori B e V.

```
TEST CANALI SERIALI
A <----> B
U:?? B:OK A:OK
ESC per finire
```

A display compare l'indicazione A <----> B. Questo significa che le comunicazioni in entrata ed in uscita per le due linee sono funzionanti.

```
TEST CANALI SERIALI
A ----> B
U:OK B:?R A:T?
ESC per finire
```

Altri tipi di indicazioni significano che il cavo di collegamento non è corretto o che le linee in test non funzionano. Nell'esempio il canale A riesce a trasmettere ed il B riceve correttamente, ma la comunicazione avviene in un senso soltanto.

```
TEST CANALI SERIALI
V <----> B
U:OK B:OK A:OK
ESC per finire
```

La terza riga presenta i risultati del test: U:, B: e A: indicano rispettivamente le tre linee Video, Telemetria B e Telemetria A.

Per ciascuna linea A,B e V il risultato dell'autotest è espresso con le seguenti didascalie:

?: la linea non funziona e non è in grado di trasmettere o ricevere dati

T?: la linea è in grado di trasmettere ma non di ricevere

?R: la linea riceve ma non è in grado di trasmettere

OK: la linea trasmette e riceve correttamente.

4.14 Protocollo Macro: funzioni speciali

4.14.1 Descrizione

Il protocollo Macro della linea Video può essere configurato per un uso specifico in caso di impianti particolari.

Dopo aver scelto il protocollo Macro, con il cursore sulla linea Protocollo premere **ENTER** per accedere al sottomenù di configurazione.

Quando qualche funzione speciale è attiva la scritta Macro è seguita da un *.

4.14.2 Funzioni speciali legate al protocollo Macro

4.14.2.1 Polling

Default: SI.

Il collegamento con una matrice prevede normalmente il polling.

Se la tastiera è collegata ad un personal computer o ad un dispositivo OEM il polling può essere sospeso per semplificare l'implementazione del protocollo Macro e non dover sottostare a tempistiche difficilmente rispettate in sistemi non dedicati.

4.14.2.2 Mux Sanyo

Default: NO.

Impostare SI se il multiplexer Sanyo è collegato ad una linea Aux della matrice. Vengono così abilitate alcune schermate speciali normalmente non mostrate dalla tastiera, permettendo il controllo completo del multiplexer.

Se il multiplexer è direttamente controllato da tastiera impostare a NO.

4.14.2.3 9999 Camere

Default: NO.

Impostare a SI se le esigenze di impianto (più matrici controllate dalla stessa tastiera) consentono di usare 9999 camere.

4.14.2.4 Decodifica dei ricevitori

Default: SI.

Solitamente ad un ingresso video corrisponde un ricevitore di telemetria identificato dallo stesso numero (ingresso 1/ricevitore 1, ingresso 2/ingresso 2, ecc.)

Se per esigenze di impianto fosse necessario configurare numeri diversi deve essere calcolata l'associazione ingresso/ricevitore. Questa decodifica può essere fatta sia da tastiera (condizione normale) che da matrice.

Quest'ultima opzione non è possibile su tutti i modelli di matrice.

Quando è attiva la decodifica da matrice non è possibile selezionare il numero ricevitore che in questo caso non viene mostrato a display.

5 Gestione del video

La tastiera è provvista sul retro di un connettore VIDEO per il controllo di dispositivi video. E' necessario impostare opportunamente sia la tastiera che il dispositivo controllato, in quanto devono essere uguali sia il protocollo di comunicazione scelto che la velocità di comunicazione (baudrate).

Se questi parametri sono configurati in modo non corretto la comunicazione tra i dispositivi è impossibile.

5.1 Descrizione del display

Se la tastiera controlla un DVR Everfocus si veda il § 5.2.3 - *Controllo dei Videoregistratori Digitali Everfocus a pagina 27.*




La tastiera DCJ presenta a display tutte le informazioni necessarie all'operatore. La rappresentazione tipica del display è la seguente:

```
CAMERA 10
RICEVIT.12
MONITOR 2
ALLARME
```

Le quattro righe rappresentano, rispettivamente:

CAMERA: l'ultima camera selezionata dall'operatore.


Se non compare un numero ma un'icona significa che sono state richieste funzioni particolari quali:

- icona : camera successiva prevista dalla sequenza
- icona : camera precedente prevista dalla sequenza
- icona : ciclata automatica

RICEVIT.: ricevitore di telemetria associato alla camera; tutte le operazioni di telemetria sono rivolte a questo ricevitore

MONITOR: monitor attivo; tutte le operazioni video sono rivolte a questo monitor

Riga dei messaggi (nell'esempio: ALLARME): i messaggi di allarme e l'indicazione dei tasti premuti vengono mostrati su questa riga.

Il simbolo  rappresenta la posizione del joystick a riposo e cambia durante i movimenti dello stesso.

5.2 Video: concetti fondamentali

La tastiera DCJ consente due tipi di operazioni fondamentali per il controllo del segnale video:

- selezione di una telecamera sul monitor attivo
- inizio di una sequenza di ciclata preimpostata sul monitor attivo

Tutte le operazioni richieste da tastiera fanno riferimento al monitor attivo, sempre indicato a display.

La selezione della camera è subordinata alla configurazione delle camere abilitate. Se una camera non è abilitata alla richiesta il tentativo di selezione è accompagnato da un messaggio di errore; vedi § 4.5.6 - *Messaggio di avviso, pag. 19.*

Si noti come non tutte le funzioni sono accettate dai diversi dispositivi video (ciclici e matrici). Alla richiesta di una funzione non ammessa per un dispositivo video un messaggio di errore avvisa l'operatore dell'impossibilità di eseguire il comando.

5.2.1 Selezione diretta di una telecamera

Premere **CAM** seguito dal numero della camera e confermare con **ENTER**.

Ad esempio: **CAM** **1** **2** **ENTER** seleziona la telecamera 12 sul monitor attivo.

Quando possibile l'introduzione è automaticamente conclusa senza attendere il tasto **ENTER**.

5.2.2 Selezione della camera precedente/successiva

I tasti **DEC** e **INC** selezionano rispettivamente la telecamera precedente e successiva previste dalla sequenza di ciclata impostata a livello di dispositivo video.

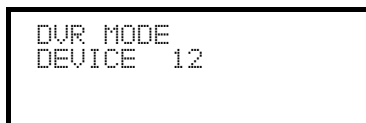
Se la sequenza di ciclata è in corso la prima pressione dei tasti **DEC** e **INC** la ferma.

I tasti **DEC** e **INC** possono essere disabilitati e sono gestiti dai dispositivi video più recenti (ciclici SM42A, SM82A e matrici SM84A, SM164A). Negli altri dispositivi video la pressione dei tasti viene trascurata.

5.2.3 Controllo dei Videoregistratori Digitali Everfocus

5.2.3.1 Modo DVR

Se la tastiera è configurata per controllare un DVR Everfocus all'accensione viene proposta una schermata personalizzata:



DEVICE indica il numero del DVR attivo.

In modo DVR i tasti attivano le seconde funzioni (indicate in colore chiaro a fianco o sopra ciascun tasto): per il significato di ciascun tasto fare riferimento al manuale d'uso del DVR. Il modo DVR consente il controllo completo del DVR e non permette il controllo della telemetria.

Per passare da modo DVR a modo telemetria e viceversa premere il tasto **[ESC DVR MODE]**.

Operazioni in modo DVR

Selezione del DVR attivo:

- premere il tasto **[MON DEVICE]**
- inserire il numero del DVR (da 0 a 16382)
- confermare con **[ENTER MODE]**.

Richiesta di un canale video:

- premere **[CAM CH]**
- inserire il numero del canale video richiesto
- se necessario confermare con **[ENTER MODE]**.

Jog e shuttle

Jog e shuttle corrispondono alla manopola presente sul DVR.

Il controllo del jog è fatto con i tasti **[DEC JOG<]** e **[INC JOG>]**: ad ogni pressione dei tasti corrisponde uno scatto della manopola di jog.

Ruotando il joystick si ottiene il controllo dello shuttle.

Il joystick, oltre a servire per il movimento nei menù di configurazione del DVR, consente la selezione rapida dei primi quattro ingressi (se previsti dal modello di DVR):

- joystick a sinistra: canale 1
- joystick a destra: canale 2
- joystick in alto: canale 3
- joystick in basso: canale 4.

5.2.3.2 Modo Telemetria

In modo telemetria è possibile controllare la telemetria collegata alla tastiera. In modo telemetria si può solo cambiare il numero di DVR attivo e richiedere un ingresso video. Tutti i tasti numerici sono usati per la richiesta delle viste (descritte al paragrafo seguente) mentre il joystick è usato per il movimento dei brandeggi o dome collegate.

Il modo telemetria è indicato dalla schermata:

```
RICEVIT.1
DEVICE 12
```

5.2.4 “Viste”

La “vista” consente di effettuare alla pressione di un unico tasto una serie di quattro operazioni:

- selezione di un nuovo monitor attivo
- selezione di una telecamera sul nuovo monitor attivo
- selezione del ricevitore associato alla telecamera
- operazione di scan su una posizione del brandeggio precedentemente memorizzata sul ricevitore.

La corretta impostazione delle viste consente di velocizzare le operazioni predisponendo 10 combinazioni di camera/monitor/ricevitore/scan predefinitibili dall'operatore.

L'uso delle viste è particolarmente utile nelle situazioni di allarme: se al tasto **1** sono associati la camera 12 (alla quale corrisponde solitamente il ricevitore 12), il monitor 3 e lo scan 5, la semplice pressione del tasto

1 andrà a sostituire la sequenza

MON 3 ENTER CAM 1 2 ENTER RECEIV 1 2 ENTER SCAN 5 ENTER

Alla pressione del tasto l'operatore avrà quindi modo di richiamare velocemente una posizione predefinita definita su un monitor.

5.2.4.1 Definizione delle viste

La definizione della vista è fatta premendo contemporaneamente i tasti da **SHIFT SET 0** a **SHIFT SET 9**, se l'operatore è autorizzato a procedere con la configurazione delle viste.

Il display mostra la configurazione attuale per la vista per circa un secondo, e poi passa a richiedere i nuovi parametri:

```
SET VISTA NUM.1
Camera 1
Monitor -
Scan -
```

Il display d'esempio qui illustrato indica che alla pressione del tasto 1 è richiesta la camera 1 sul monitor attivo (il simbolo - significa che non è richiesto alcun monitor particolare per l'operazione) e non è richiesta alcuna operazione di scan per il brandeggio associato alla telecamera (simbolo - che affianca la dicitura Scan).

```
SET VISTA NUM.1
Camera 12_
Monitor -
Scan -
```

Introduzione della telecamera.

Inserire un numero o premere **ENTER** per confermare quello precedentemente definito.

```
SET VISTA NUM.1
Camera 12
Monitor 3_
Scan -
```

Introduzione del monitor.

Inserire un numero o premere **ENTER** per confermare quello precedentemente definito. L'inserimento del numero 0 consente di non variare il monitor attivo al richiamo della vista.

```
SET VISTA NUM.1
Camera 12
Monitor 3
Scan 5_
```

Introduzione della posizione di scan.

Inserire un numero o premere **ENTER** per confermare quello precedentemente definito.

L'inserimento del numero 0 consente di non richiedere alcuna operazione di scan al richiamo della vista.

5.2.4.2 Richiamo delle viste

Premere i tasti da **0** a **9** per richiedere la vista corrispondente.

5.2.4.3 Eliminazione della personalizzazione delle viste

Premere contemporaneamente i tasti **SHIFT** **SET** **CLEAR**.

L'impostazione di default delle viste permette di richiedere direttamente le telecamere da 1 a 9 senza variazioni di monitor attivo e senza operazioni di scan. Il tasto **0** richiama la camera 10.

5.2.5 Ricevitori associati alle telecamere

Ad ogni telecamera è associato un ricevitore di telemetria.

Può essere presente un unico ricevitore per ciascuna camera e questo ricevitore è assegnato stabilmente in fase di installazione dell'impianto. Quando è stata definita l'associazione telecamera-ricevitore questa associazione non deve più essere cambiata se non nel caso di variazioni dell'impianto stesso.

La pratica di installazione prevede normalmente di assegnare un numero ricevitore corrispondente a quello dell'ingresso video (ad esempio, la telecamera numero 10 è controllata dal ricevitore numero 10), ma è possibile rendere flessibile tale assegnazione.

Ogniqualevolta è stata richiamata una telecamera e dopo questa selezione è richiesto un nuovo numero di ricevitore, questo numero di ricevitore sarà "ricordato" dalla tastiera. Se non deve essere possibile richiedere un numero di ricevitore diverso da quello già assegnato si consiglia di disabilitare l'opzione nel menù di configurazione **ABILITAZIONI / FUNZIONI / CAMBIO RIC.**

Ad esempio:

CAM **1** **ENTER**

```
CAMERA 1
RICEVIT.1
MONITOR 3
```

E' stata richiesta la camera 1. A display viene indicato che il ricevitore attualmente associato a tale camera è il numero 1.

RECEIV **5** **ENTER**

```
CAMERA 1
RICEVIT.5
MONITOR 3
```

Se l'operatore è autorizzato, può assegnare un altro numero di ricevitore alla telecamera; in caso contrario è mostrato un messaggio di errore.

CAM **2** **ENTER**

```
CAMERA 2
RICEVIT.2
MONITOR 3
```

Viene richiesta la camera 2, ed è mostrato il ricevitore 2 attualmente associato.

CAM **1** **ENTER**

```
CAMERA 1
RICEVIT.5
MONITOR 3
```

Alla nuova richiesta della camera 1 viene mostrato l'ultimo ricevitore associato alla camera 1.

5.3 Matrice video Videotec SM328A

5.3.1 Descrizione

La matrice SM328A é un prodotto professionale per applicazioni nell'ambito della sicurezza e della sorveglianza, dedicato alla gestione di segnali video. Consente il controllo di 32 ingressi video; le uscite video sono 8, ed una di esse può essere gestita direttamente da un DVR.

Oltre alle consuete funzioni di commutazione, gestione allarmi e programmazione on screen menù, la matrice SM328A è dotata di due uscite ausiliarie opzionali che possono essere usate per il controllo della telemetria o di unità multiplexer. Si faccia riferimento al manuale della matrice per ulteriori informazioni a riguardo.

5.3.2 Collegamento

5.3.2.1 Cavo

Il cavo di comunicazione è quello standard, descritto al § 3.3 - *Cavo di collegamento standard*, pag. 12.

5.3.2.2 Impostazione della matrice

La matrice di nuova generazione SM328A permette di essere controllata da tipi di tastiere diverse e ne emula quindi i rispettivi protocolli: per il controllo del ciclico con la tastiera DCJ si deve usare il protocollo MACRO con baudrate 38400.

Impostare opportunamente il dip switch interno della matrice (tutti i dip sono a OFF: Protocollo Macro, baudrate 38400, programmazione esclusa).

5.3.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO, deve essere impostato come:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: 32/8
Protocol: Macro
Baudrate: 38400
```

Controllo di una matrice SM328A.

La presenza di massimo otto tastiere collegate alla matrice implica la necessità di definire un numero di identificazione diverso per ciascuna di esse (da 1 a 8).

5.3.2.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con il ciclico così configurato tramite il cavo telefonico fornito in dotazione deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **MON 1 ENTER** per la selezione del monitor 1
- premere **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER**, per la selezione delle telecamere.

Attenzione! La matrice SM328A può essere configurata in modo tale da escludere il controllo da parte di una tastiera in determinati periodi della giornata o in particolari situazioni. In tal caso la commutazione risulta impossibile. Fare riferimento al rispettivo manuale.

5.3.3 Configurazione del dispositivo video

Per accedere al menù di configurazione a video seguire le indicazioni riportate sul manuale del dispositivo video.

Premere **SET MON** per entrare in configurazione ed inserire la password di setup se prevista.

5.3.4 Controllo di gruppi di matrici SM328A

La tastiera DCJ può controllare gruppi di matrici SM328A in configurazione master/slave e in configurazione parallela. Per semplificare l'impostazione della tastiera DCJ è previsto un menù speciale nella schermata di configurazione delle comunicazioni video.

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
> Tipo: 32/8
Protocol: Macro
Baudrate: 38400
```

Dopo aver selezionato tipo matrice 32/8, con il cursore sulla linea *Tipo*, premere **ENTER** per accedere al menù speciale:

```
328: SISTEMA
> Singola
  Parallela
  Master
  Slave
```

La selezione di una configurazione abilita automaticamente tutte le camere e tutti i monitor presenti nell'impianto.

5.3.4.1 Controllo di matrici parallele

Posizionare il cursore sulla riga *Parallela* e premere **ENTER**. Inserire il numero di matrici parallele presenti nell'impianto (da 2 a 9).

Questa selezione abilita:

- Camere della matrice collegata alla tastiera: da 1 a 32
- Camere delle altre matrici dell'impianto:
 - 101-132, 201-232;
 - 301-332 se è presente la matrice numero 3;
 - 401-432 se è presente la matrice numero 4;
 - 501-532 se è presente la matrice numero 5;
 - 601-632 se è presente la matrice numero 6;
 - 701-732 se è presente la matrice numero 7;
 - 801-832 se è presente la matrice numero 8;
 - 901-932 se è presente la matrice numero 9.
- Monitor di tutte le matrici dell'impianto: da 1 a 8.

Dopo la scelta di questa configurazione il menu delle comunicazioni video indica *Protocol:Macro **.

5.3.4.2 Controllo di matrici master/slave

Tastiera collegata alla matrice master

Posizionare il cursore sulla riga *Master* e premere **ENTER**. Inserire il numero di matrici slave presenti nell'impianto (da 1 a 4).

Questa selezione abilita:

- camere:
 - se è collegata 1 matrice slave: 1-28 (matrice collegata alla tastiera) e 101-132 (matrice slave)
 - se sono collegate 2 matrici slave: 1-24 (matrice collegata alla tastiera), 101-132 (slave 1), 201-232 (slave 2)
 - se sono collegate 3 matrici slave: 1-20 (matrice collegata alla tastiera), 101-132 (slave 1), 201-232 (slave 2), 301-332 (slave 3)
 - se sono collegate 4 matrici slave: 1-16 (matrice collegata alla tastiera), 101-132 (slave 1), 201-232 (slave 2), 301-332 (slave 3), 401-432 (slave 4).
- Monitor della matrice master: da 1 a 8.

Dopo la scelta di questa configurazione il menu delle comunicazioni video indica *Protocol:Macro **.

Tastiera collegata ad una matrice slave

Posizionare il cursore sulla riga *Slave* e premere **ENTER**. Non sono richiesti parametri.

- Camere della matrice collegata alla tastiera: da 1 a 32
- Monitor della matrice collegata alla tastiera: da 1 a 4.

Dopo la scelta di questa configurazione il menu delle comunicazioni video indica *Protocol:Macro **.

5.3.4.3 Reset della configurazione

Per un ripristino rapido della configurazione standard (matrice singola) posizionare il cursore sulla riga `Singola` e premere **ENTER**. Non sono richiesti parametri.

Dopo la scelta di questa configurazione il menu delle comunicazioni video indica `Protocol: Macro`.

5.4 Matrici video SM84A e SM164A

5.4.1 Descrizione

Le matrici SM84A / SM164A sono prodotti professionali per applicazioni nell'ambito della sicurezza e della sorveglianza, dedicati alla gestione di segnali video. I modelli SM84A e SM164A si differenziano soltanto per il numero di ingressi video collegabili, rispettivamente 8 e 16; le uscite video sono quattro, ed una di esse può essere gestita direttamente da un DVR.

Oltre alle consuete funzioni di commutazione, gestione allarmi e programmazione on screen menù, la matrice SM84A / SM164A è dotata di una linea ausiliaria opzionale che può essere usata per il controllo della telemetria o di unità multiplexer. Si faccia riferimento al manuale della matrice per ulteriori informazioni a riguardo.

5.4.2 Collegamento

5.4.2.1 Cavo

Il cavo di comunicazione è quello standard, descritto al § 3.3 - *Cavo di collegamento standard, pag.12*.

5.4.2.2 Impostazione della matrice

La matrice di nuova generazione SM84A / SM164A permette di essere controllata da tipi di tastiere diverse e ne emula quindi i rispettivi protocolli: per il controllo del ciclico con la tastiera DCJ si deve usare il protocollo MACRO con baudrate 38400.

Impostare opportunamente il dip switch interno della matrice (tutti i dip sono a OFF: Protocollo Macro, baudrate 38400, programmazione esclusa).

5.4.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO, deve essere impostato come:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo:      8/4
Protocol:  Macro
Baudrate: 38400
```

Controllo di una matrice SM84A

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo:      16/4
Protocol:  Macro
Baudrate: 38400
```

Controllo di una matrice SM164A

La presenza di massimo quattro tastiere collegate alla matrice implica la necessità di definire un numero di identificazione diverso per ciascuna di esse (da 1 a 4).

5.4.2.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con il ciclico così configurato tramite il cavo telefonico fornito in dotazione deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **MON 1 ENTER** per la selezione del monitor 1
- premere **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER**, per la selezione delle telecamere.

5.4.3 Configurazione del dispositivo video

Per accedere al menù di configurazione a video seguire le indicazioni riportate sul manuale del dispositivo video.

Premere **SET MON** per entrare in configurazione ed inserire la password di setup se prevista.

5.5 Ciclici SM42A e SM82A

5.5.1 Descrizione

I ciclici SM42A e SM82A sono prodotti dedicati alla gestione di segnali video. I modelli SM42A e SM82A si differenziano soltanto per il numero di ingressi video collegabili, rispettivamente 4 e 8; le uscite video sono due, ed una di esse può essere gestita direttamente da un DVR.

Oltre alle consuete funzioni di commutazione, gestione allarmi e programmazione on screen menù, il ciclico SM42A / SM82A è dotato di una linea ausiliaria opzionale che può essere usata per il controllo della telemetria o di unità multiplexer. Si faccia riferimento al manuale del ciclico per ulteriori informazioni a riguardo.

5.5.2 Collegamento

5.5.2.1 Cavo

Il cavo di comunicazione è quello standard, descritto al § 3.3 - *Cavo di collegamento standard*, pag.12.

5.5.2.2 Impostazione del ciclico

Il ciclico di nuova generazione SM42A/SM82A permette di essere controllato da tipi di tastiere diverse e ne emula quindi i rispettivi protocolli: per il controllo del ciclico con la tastiera DCJ si deve usare il protocollo MACRO con baudrate 38400.

Impostare opportunamente il dip switch interno del ciclico (tutti i dip sono a OFF: Protocollo Macro, baudrate 38400, programmazione esclusa).

5.5.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / VIDEO, deve essere impostato come:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: 4/2
Protocol: Macro
Baudrate: 38400
```

Controllo di un ciclico SM42A

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: 8/2
Protocol: Macro
Baudrate: 38400
```

Controllo di un ciclico SM82A

La presenza di due tastiere collegate al ciclico implica la necessità di definire due diversi numeri di identificazione (da 1 a 4).

5.5.2.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con il ciclico così configurato tramite il cavo telefonico fornito in dotazione deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **MON 1 ENTER** per la selezione del monitor 1
- premere **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER**, per la selezione delle telecamere.

5.5.3 Configurazione del dispositivo video

Per accedere al menù di configurazione a video seguire le indicazioni riportate sul manuale del dispositivo video.

Premere **SET MON** per entrare in configurazione ed inserire la password di setup se prevista.

5.6 Matrici video LXRPS84A e LXRPS164A Linxs

5.6.1 Descrizione

Le matrici LXRPS84A / LXRPS164A sono prodotti professionali per applicazioni nell'ambito della sicurezza e della sorveglianza, dedicati alla gestione di segnali video. I modelli LXRPS84A e LXRPS164A si differenziano soltanto per il numero di ingressi video collegabili, rispettivamente 8 e 16; le uscite video sono quattro, ed una di esse può essere gestita direttamente da un DVR. Permettono il controllo delle consuete funzioni di commutazione, gestione allarmi e la programmazione on screen menù. Si faccia riferimento al manuale della matrice per ulteriori informazioni a riguardo.

5.6.2 Collegamento

5.6.2.1 Cavo

Il cavo di comunicazione è quello standard, descritto al § 3.3 - *Cavo di collegamento standard*, pag. 12.

5.6.2.2 Impostazione della matrice

Il baudrate della matrice può essere selezionato tramite il dip switch SW1 posto al suo interno:

- dip 6 off: 9600 baud (condizione di default)
- dip 6 on: 1200 baud

Le operazioni di modifica del baudrate vanno effettuate dopo aver tolto alimentazione alla matrice. Fare riferimento al rispettivo manuale.

5.6.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO, deve essere impostato come:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo:      8/4
Protocol:  Linxs
Baudrate: 9600
```

Controllo di una matrice LXRPS84A
il baudrate è normalmente 9600 baud

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo:      16/4
Protocol:  Linxs
Baudrate: 9600
```

Controllo di una matrice LXRPS164A
il baudrate è normalmente 9600 baud

Anche in presenza di più tastiere collegate alla matrice è indifferente il numero di identificazione di ciascuna tastiera.

5.6.2.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con la matrice così configurata tramite il cavo telefonico fornito in dotazione deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **MON 1 ENTER** per la selezione del monitor 1
- premere **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER**, per la selezione delle telecamere.

5.6.3 Configurazione del dispositivo video

Collegare una camera all'ingresso 1 ed un monitor all'uscita 1, come specificato nel manuale del dispositivo video.

SET **MON** inizio della configurazione; introdurre la password di setup se prevista.


La tastiera indica a display il cambio di modalità:

```
CONFIGURAZIONE
MATRICE LINKS

ESC per finire
```

Tasto **ESC**: fine della configurazione

Joystick : scelta della riga

Joystick : entrata nei sottomenù e cambio dei valori indicati

Tasto **SEQ**: conferma la scelta quando questo è previsto

Tasti numerici **1** .. **8**: inserimento diretto di un valore quando previsto (es. durante il cambio password).

5.7 Ciclici LXRPS42A e LXRPS82A Linxs

5.7.1 Descrizione

I ciclici LXRPS42A / LXRPS82A sono prodotti professionali per applicazioni nell'ambito della sicurezza e della sorveglianza, dedicati alla gestione di segnali video. I modelli LXRPS42A e LXRPS82A si differenziano soltanto per il numero di ingressi video collegabili, rispettivamente 8 e 4; le uscite video sono due, ed una di esse può essere gestita direttamente da un DVR. Permettono il controllo delle consuete funzioni di commutazione, gestione allarmi e la programmazione on screen menù. Si faccia riferimento al manuale dei ciclici per ulteriori informazioni a riguardo.

5.7.2 Collegamento

5.7.2.1 Cavo

Il cavo di comunicazione è quello standard, descritto al § 3.3 - *Cavo di collegamento standard*, pag. 12.

5.7.2.2 Impostazione del ciclico

Il baudrate del ciclico può essere selezionato tramite la piazzola di saldatura JP1 posta al suo interno:

- piazzola aperta: 9600 baud (condizione di default)
- piazzola cortocircuitata: 1200 baud

Le operazioni di modifica del baudrate vanno effettuate dopo aver tolto alimentazione al ciclico. Fare riferimento al rispettivo manuale.

5.7.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO, deve essere impostato come:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: 4/2
Protocol: Linxs
Baudrate: 9600
```

Controllo di una matrice LXRPS42A
il baudrate è normalmente 9600 baud

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: 8/2
Protocol: Linxs
Baudrate: 9600
```

Controllo di una matrice LXRPS82A
il baudrate è normalmente 9600 baud

Anche in presenza di più tastiere collegate al ciclico è indifferente il numero di identificazione di ciascuna tastiera.

5.7.2.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con il ciclico così configurato tramite il cavo telefonico fornito in dotazione deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **MON 1 ENTER** per la selezione del monitor 1
- premere **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER**, per la selezione delle telecamere.

5.7.3 Configurazione del dispositivo video

Collegare una camera all'ingresso 1 ed un monitor all'uscita 1, come specificato nel manuale del dispositivo video.

SET **MON** inizio della configurazione; introdurre la password di setup se prevista.

La tastiera indica a display il cambio di modalità:




```
CONFIGURAZIONE
MATRICE LINKS

ESC per finire
```

Tasto **ESC**: fine della configurazione

Joystick : scelta della riga

Joystick : entrata nei sottomenù e cambio dei valori indicati

Tasto **SEQ**: conferma la scelta quando questo è previsto

Tasti numerici **1** .. **8**: inserimento diretto di un valore quando previsto (es. durante il cambio password).

5.8 Matrice video SW328

5.8.1 Descrizione

La matrice SW328 é un prodotto professionale per applicazioni nell'ambito della sicurezza e della sorveglianza, dedicato alla gestione di segnali video. Consente il controllo di 32 ingressi video; le uscite video sono 8, ed una di esse può essere gestita direttamente da un DVR. Permette il controllo delle consuete funzioni di commutazione e di gestione allarmi. Si faccia riferimento al manuale della matrice per ulteriori informazioni a riguardo.

5.8.2 Collegamento

5.8.2.1 Cavo

Il cavo di comunicazione è quello standard, descritto al § 3.3 - *Cavo di collegamento standard, pag.12.*

5.8.2.2 Impostazione della matrice

Non occorre effettuare alcuna impostazione della matrice.

5.8.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO, deve essere impostato come:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: 32/8
Protocol: Vid328
Baudrate: 9600
```

Controllo di una matrice SW328

Il baudrate è fisso a 9600 baud.

La presenza di più tastiere collegate alla matrice implica la necessità di definire numeri di identificazione diversi per ciascuna di esse (da 1 a 8).

5.8.2.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con il ciclico così configurato tramite il cavo telefonico fornito in dotazione deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **MON 1 ENTER** per la selezione del monitor 1
- premere **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER**, per la selezione delle telecamere.

Attenzione! La matrice SW328 può essere configurata in modo tale da escludere il controllo da parte di una tastiera in determinati periodi della giornata o in particolari situazioni. In tal caso la commutazione risulta impossibile. Fare riferimento al rispettivo manuale.

5.8.3 Configurazione della matrice

La matrice SW328 ammette solo il cambio di data e ora da tastiera.

Per richiedere il cambio premere **SET MON**.

Tasto **ENTER**: passaggio alla voce successiva

Tasto **CLEAR**: passaggio alla voce precedente

Tasti **INC / DEC**: incremento/decremento del valore.

5.9 Matrice video SW164OSM

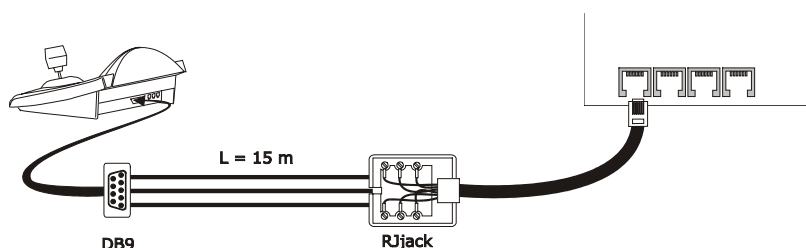
5.9.1 Descrizione

La matrice SW164OSM è un prodotto professionale per applicazioni nell'ambito della sicurezza e della sorveglianza, dedicato alla gestione di segnali video. Consente il controllo di 16 ingressi video; le uscite video sono 4, ed una di esse può essere gestita direttamente da un DVR. Permette il controllo delle consuete funzioni di commutazione e di gestione allarmi. Si faccia riferimento al manuale della matrice per ulteriori informazioni a riguardo.

5.9.2 Collegamento

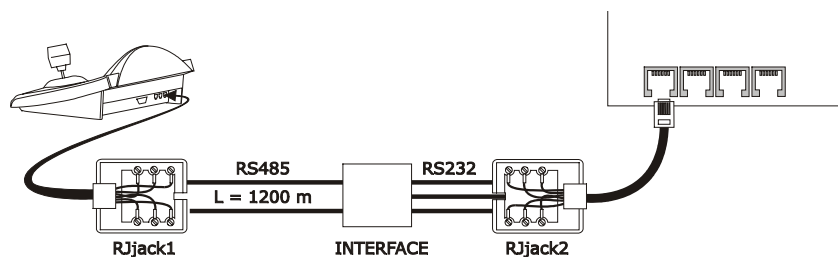
5.9.2.1 Cavo

Il collegamento tra matrice e tastiera è realizzato tramite un canale RS232 che ne limita l'estensione a 15 metri circa. Si deve realizzare un cavo di collegamento, che va inserito tra il DB9 posto sul retro della tastiera ed uno dei connettori RJ11 posti sul retro della matrice:



DCJ	DB9	RJjack	SW164OSM
RX	2	giallo	TX
TX	3	bianco	RX
GND	5	rosso	GND

In alternativa possono essere usate interfacce RS485-RS232 che portano la distanza massima tra tastiera e matrice a 1200 metri. In questo caso lo schema di collegamento è il seguente:



DCJ	RJjack 1	Interfaccia		RJjack2	SW164OSM
		IN	OUT		
RS485A	bianco	A	RX	giallo	TX
			TX	bianco	RX
RS485B	giallo	B	GND	rosso	GND

5.9.2.2 Impostazione della matrice

All'interno della matrice entrambi i jumper JP1 e JP2 devono essere configurati per la comunicazione di tipo RS232, come indicato nella serigrafia.

Il dip switch SW1 consente la scelta del baudrate:

Baudrate	dip 3	dip 4
9600 baud	ON	ON
1200 baud	OFF	ON

Fare riferimento al rispettivo manuale per ulteriori chiarimenti.

5.9.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO, deve essere impostato come:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: 16/4
Protocol: VideoOSM
Baudrate: 9600
```

Controllo di una matrice SW164OSM.

Anche in presenza di più tastiere collegate alla matrice il numero di identificazione di ciascuna è indifferente.

5.9.2.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con il ciclico così configurato tramite il cavo sopra indicato deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

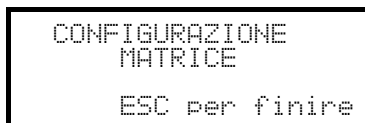
- premere **MON 1 ENTER** per la selezione del monitor 1
- premere **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER**, per la selezione delle telecamere.

5.9.3 Configurazione della matrice

Collegare una camera all'ingresso 1 ed un monitor all'uscita 1, come specificato nel manuale della matrice.

SET **MON** inizio della configurazione; introdurre la password di setup se prevista.

La tastiera indica a display il cambio di modalità:



Tasto **ESC**: fine della configurazione

Per mantenere la compatibilità con precedenti modelli di tastiera è stato cambiato il consueto uso di alcuni tasti sulla tastiera DCJ.

La tabella seguente fornisce il confronto tra le indicazioni a monitor, i tasti nelle tastiere DCS2 e KEYPLUS ed i tasti corrispondenti usati nella nuova DCJ:

On screen menu	Significato	DCS2 KEYPLUS	DCJ
numeri 1..9	scelta delle camere 1..9	1 .. 9	1 .. 9
numero 0	scelta della camera 10	0	0
numeri 11..16	scelta delle camere 11..16	-/-- 1 0 .. -/-- 1 6	SET 0 .. SET 6
4 (solo menu Testi)	cursore su	4	Joystick alto o 4
9 (solo menu Testi)	cursore giù	9	Joystick basso o 9
8 (solo menu Testi)	cursore sinistra	8	Joystick sinistra o 8
0 (solo menu Testi)	cursore destra	0	Joystick destra o 0
PROG	tasto PROG	PROG	MENU
ENT	tasto ENTER	ENTER	ENTER
CLR	tasto CLEAR	CLEAR	CLEAR
M/A	sequenza automatica	M/A	SEQ
↑ (freccia su)	precedente/incremento	▲	INC
↓ (freccia giù)	seguito/decremento	▼	DEC

5.10 Multiplexer video Javelin / Hitron

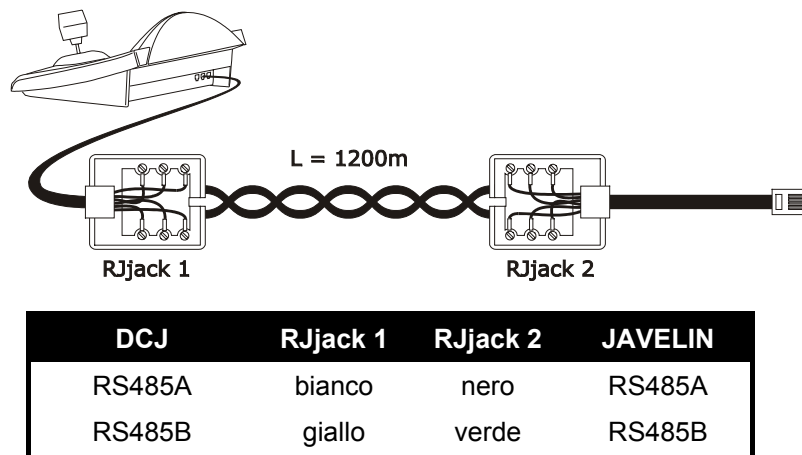
5.10.1 Descrizione

Il multiplexer Javelin/Hitron consente il collegamento di 16 ingressi video che vengono digitalizzati e mostrati in un'immagine composta in uscita. Un monitor spot di servizio provvede a mostrare uno degli ingressi.

La comunicazione da tastiera a multiplexer è monodirezionale. E' necessario stabilire se il multiplexer collegato è il modello bianco e nero o colore, in quanto sono diverse le caratteristiche ed i protocolli nei due casi. E' possibile inoltre controllare il multiplexer in modo indiretto, attraverso una matrice video di nuova generazione della serie SM-A (SM42A, SM82A, SM84A, SM164A). Questo tipo di controllo è descritto al § 5.12 - *Controllo del multiplexer tramite dispositivo video, pag.47.*

5.10.2 Collegamento diretto

5.10.2.1 Cavo



Il collegamento è in RS485 (monodirezionale) e la distanza max. tra tastiera e multiplexer è di 1200m.

5.10.2.2 Impostazione del multiplexer

Il multiplexer Javelin è disponibile in due versioni che si differenziano per il protocollo di controllo.

La configurazione può essere fatta solo usando la tastiera locale del multiplexer.

Impostare la modalità di comunicazione RS485, il baudrate corretto ed il protocollo A.

Vedere il rispettivo manuale.

5.10.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù `COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO`, deve essere impostato come:

```
COMUNICAZIONE LINEA VIDEO
Tipo: Mux
Protocol: Jav. Col
Baudrate: 9600
```

Controllo di un multiplexer Javelin/Hitron

Deve essere specificato se il modello di multiplexer è a colori (Jav.Col) o bianco e nero (Jav.B/W). Sono possibili quattro valori di baudrate.

E' possibile collegare solo una tastiera ad ogni multiplexer Javelin, e quindi il numero di identificazione della tastiera è indifferente. Possono essere controllati più multiplexer dalla stessa tastiera, sempre che questi siano identificati da numeri di unità diversi.

5.10.2.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con il multiplexer così configurato tramite il cavo sopra indicato deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **MON 1 ENTER** per la selezione dell'unità multiplexer 1
- premere **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER**, per la selezione degli ingressi video.

Ad ogni comando spedito da tastiera corrisponde l'accensione di un led sulla tastiera locale del multiplexer.

Attenzione! Se il numero dell'unità multiplexer non coincide i comandi spediti da tastiera sono trascurati.

5.10.3 Funzioni dedicate

Oltre alla normale procedura di selezione degli ingressi video, il multiplexer Javelin/Hitron è dotato di numerose altre funzioni che vengono attivate mediante la pressione di combinazioni di tasti, e corrispondenti ai tasti presenti sul suo tastierino locale.

Il tasto **MON** consente di cambiare il numero dell'unità che risponde al comando.

Solo alcune delle funzioni di seguito riportate sono disponibili per entrambi i modelli di multiplexer. Fare riferimento al manuale del multiplexer per ulteriori chiarimenti.

SHIFT CAM live record, **SET CAM** vcr,

END CAM monitor spot, **END MON** uscita monitor spot

ENTER select, **SET ENTER** doppio select, **SHIFT 9** set, **SET MON** menù, **SEQ** auto

SET SEQ full, **END SEQ** freeze, **SHIFT 0** tasto "2nd"

SHIFT 1 pip1, **SHIFT 2** 2x2, **SHIFT 3** 3x3, **SHIFT 4** 4x4, **SHIFT 5** pip2

SHIFT 6 zoom, **SHIFT 7** 3+4, **SHIFT 8** 2+8.

5.11 Multiplexer video SP16C

5.11.1 Descrizione

Il multiplexer SP16C consente il collegamento di 16 ingressi video che vengono digitalizzati e mostrati in un'immagine composta in uscita. Un monitor spot di servizio provvede a mostrare uno degli ingressi.

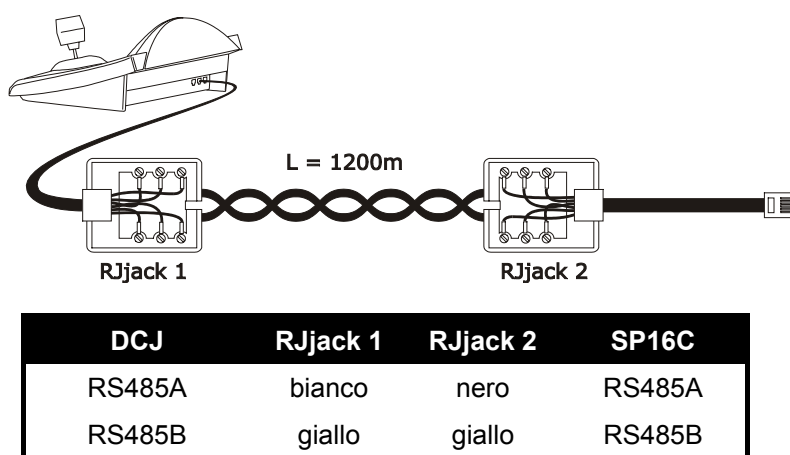
La comunicazione da tastiera a multiplexer è monodirezionale.

E' possibile inoltre controllare il multiplexer in modo indiretto, attraverso una matrice video di nuova generazione della serie SM (SM42A, SM82A, SM84A, SM164A, SM328A).

Questo tipo di controllo è descritto al § 5.12 - *Controllo del multiplexer tramite dispositivo video, pag.47.*

5.11.2 Collegamento diretto

5.11.2.1 Cavo



Il collegamento è di tipo RS485 (monodirezionale) e la distanza massima tra tastiera e multiplexer è quindi di 1200 metri.

5.11.2.2 Impostazione del multiplexer

La configurazione può essere fatta solo usando la tastiera locale del multiplexer.

Impostare il baudrate ed il numero di identificazione del multiplexer opportuni.

Si veda il rispettivo manuale.

5.11.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù `COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO`, deve essere impostato come:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: Mux
Protocol: Videotec
Baudrate: 9600
```

Controllo di un multiplexer SP16C

Sono possibili quattro valori di baudrate.

5.11.2.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con il multiplexer così configurato tramite il cavo sopra indicato deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **MON 1 ENTER** per la selezione dell'unità multiplexer 1
- premere **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER**, per la selezione degli ingressi video.

Ad ogni comando spedito da tastiera corrisponde l'accensione di un led sulla tastiera locale del multiplexer.

Attenzione! Se il numero dell'unità multiplexer non coincide i comandi spediti da tastiera sono trascurati.

5.11.3 Funzioni dedicate

Oltre alla normale procedura di selezione degli ingressi video, il multiplexer SP16C è dotato di numerose altre funzioni che vengono attivate mediante la pressione di combinazioni di tasti, e corrispondenti ai tasti presenti sul suo tastierino locale.

SHIFT CAM live, **SET CAM** vcr

SHIFT 2 funzione 1+12 / alto

SHIFT 4 funzione 3x3 / sinistra

SHIFT 6 funzione 4x4 / destra

SHIFT 8 funzione 2x2 / basso

SET SEQ full/zoom

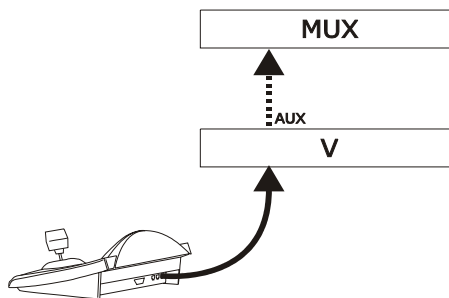
ENTER sel

SEQ auto

5.12 Controllo del multiplexer tramite dispositivo video

Il multiplexer può essere controllato attraverso un dispositivo video di nuova generazione, della serie SM (SM42A, SM82A, SM84A, SM164A, SM328A).

Per poter controllare un multiplexer in questo modo si deve usare il protocollo MACRO.



Il controllo in questo caso può essere riferito tanto alla matrice video quanto al multiplexer. Pertanto la scelta del monitor attivo verrà effettuata in modo diverso nei due casi.

5.12.1 Scelta di un monitor collegato alla matrice video

Premere **MON**, seguito dal numero del monitor ed eventualmente confermare con **ENTER**.

Dopo la scelta di un monitor a display compare la scritta `MONITOR`, seguita dal numero del monitor.

Possono essere richiamati solo i monitor che nel menù `ABILITAZIONE / MONITOR` sono stati definiti come "abilitati".

5.12.2 Scelta di un monitor collegato al multiplexer

Ad ogni multiplexer corrisponde un unico monitor principale. Per l'uso del monitor spot opzionale fare riferimento al rispettivo manuale d'uso.

Se il multiplexer è identificato da un indirizzo (ad esempio multiplexer Javelin/Hitron), premere **SHIFT MON**, seguito dall'indirizzo del multiplexer ed eventualmente confermare con **ENTER**.

Se il multiplexer non è identificato da un indirizzo (ad esempio multiplexer SP16C) premere **SHIFT MON 1** ed eventualmente confermare con **ENTER**.

Dopo la scelta di un multiplexer a display compare la scritta `UNITA'`, seguita dal numero del multiplexer.

Possono essere richiamati solo i multiplexer che nel menù `ABILITAZIONE / MULTIPLEXER` sono stati definiti come "abilitati".

5.13 Multiplexer video Sony

5.13.1 Descrizione

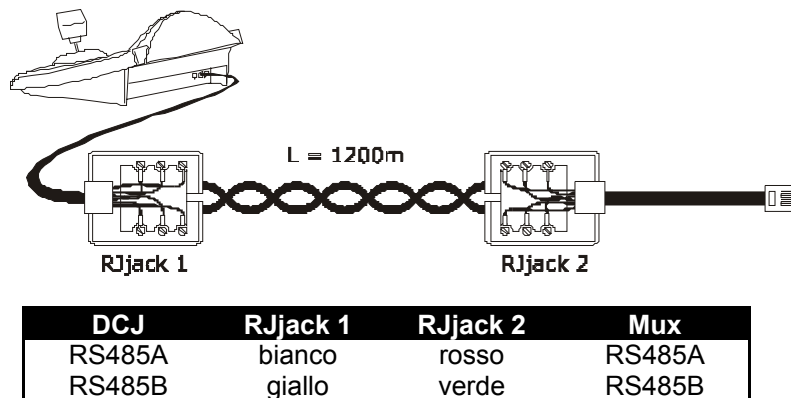
Il multiplexer Sony YS-DX516P consente il collegamento di 16 ingressi video che vengono digitalizzati e mostrati in un'immagine composta in uscita.

5.13.2 Materiale e documenti di riferimento

Multiplexer Sony YS-DX516P
Manuale del multiplexer
Security Serial Protocol Ver 1.11.2, issued on November 28, 2002.

5.13.3 Collegamento diretto

5.13.3.1 Cavo



Il collegamento è in RS485. La distanza max. tra tastiera e multiplexer è di 1200 m.

5.13.3.2 Impostazione del multiplexer

Configurare opportunamente l'indirizzo dell'unità e la modalità di comunicazione RS485. Si veda il rispettivo manuale d'uso.

5.13.3.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù `COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO`, deve essere impostato come:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: Mux
Protocol: Sony
Baudrate: 19200
```

Controllo di un multiplexer Sony
Sono possibili quattro valori di baudrate.

5.13.3.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con il multiplexer così configurato tramite il cavo sopra indicato deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **MON** **1** **ENTER** per la selezione dell'unità multiplexer 1
- premere **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, per la selezione degli ingressi video.

Ad ogni comando spedito da tastiera corrisponde l'accensione di un led sulla tastiera locale del multiplexer.

Attenzione! Se il numero dell'unità multiplexer non coincide i comandi spediti da tastiera sono trascurati.

5.13.4 Configurazione

La configurazione del multiplexer è realizzata tramite On Screen Menù ed un dip switch di configurazione posto sul retro dell'unità. Consultare il rispettivo manuale per la spiegazione delle varie voci di configurazione. E' necessario configurare il multiplexer per la comunicazione di tipo RS485, con indirizzo di identificazione e baudrate opportuni.

5.13.4.1 Configurazione OSM

Collegare direttamente il multiplexer alla tastiera e un monitor all'uscita MONITOR 1.

SET **MON** inizio della configurazione del multiplexer.

Il multiplexer mostra il menù a video; la tastiera indica a display il cambio di modalità:


```
      MUX SONY
      CONFIGURAZIONE
      Esc per finire
```

INC / **DEC** : incremento e decremento del valore selezionato

MENU entrata nel menu successivo

ENTER emulazione del tasto *NEXT*

ESC fine della configurazione

Joystick  : movimento nei menù.

5.13.5 Funzioni dedicate

Oltre alla normale procedura di selezione degli ingressi video, il multiplexer Sony è dotato di numerose altre funzioni che vengono attivate mediante la pressione di combinazioni di tasti, e corrispondenti ai tasti presenti sul suo tastierino locale.

Il tasto **MON** consente di cambiare il numero dell'unità che risponde al comando.

5.13.5.1 Funzioni multiplexer

- **SET** **1** multi
- **SET** **2** quad
- **SET** **3** option
- **SET** **4** freeze
- **SET** **5** live
- **SET** **6** vcr

5.13.5.2 Altre funzioni

- **SEQ** sequenza
- **CLEAR** reset degli allarmi
- **ENTER** monitor 2
- **SET** **ENTER** "security lock" abilitato
- **SET** **CLEAR** "security lock" disabilitato
- **SHIFT** **ENTER** mostra lista degli allarmi
- **SHIFT** **CLEAR** rimuove la lista degli allarmi

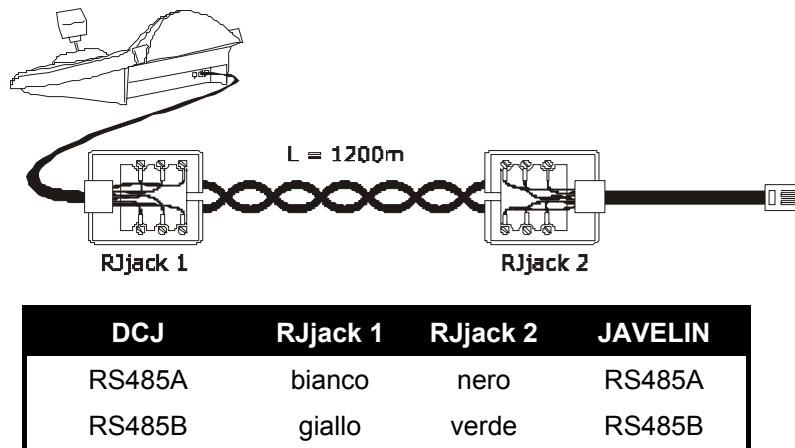
5.14 Multiplexer Ademco

5.14.1 Descrizione

Il multiplexer digitale Ademco AXMD16E / AXCD16EX consente il collegamento di 16 ingressi video che vengono digitalizzati e mostrati in forma composita in uscita.

5.14.2 Collegamento diretto

5.14.2.1 Cavo



Il collegamento è in RS485 (monodirezionale) e la distanza max. tra tastiera e multiplexer è di 1200m.

5.14.2.2 Impostazione del multiplexer

La configurazione può essere fatta solo usando la tastiera locale del multiplexer ed il mouse. Impostare la modalità di comunicazione RS485, il baudrate corretto ed il protocollo tipo A. Vedere il rispettivo manuale.

5.14.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO, deve essere impostato come:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: Mux
Protocol: Ademco
Baudrate: 1200
```

Controllo di un multiplexer Ademco.

Sono possibili quattro valori di baudrate.

5.14.2.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con il multiplexer così configurato tramite il cavo sopra indicato deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **MON 1 ENTER** per la selezione dell'unità multiplexer 1
- premere **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER**, per la selezione degli ingressi video.

Ad ogni comando spedito da tastiera corrisponde l'accensione di un led sulla tastiera locale del multiplexer.


















Attenzione! Se il numero dell'unità multiplexer non coincide i comandi spediti da tastiera sono trascurati.

5.14.3 Funzioni de dicte

Oltre alla normale procedura di selezione degli ingressi video, il multiplexer Ademco è dotato di numerose altre funzioni che vengono attivate mediante la pressione di combinazioni di tasti, e corrispondenti ai tasti presenti sul suo tastierino locale. Fare riferimento al manuale del multiplexer per ulteriori chiarimenti.

Il tasto **MON** consente di cambiare il numero dell'unità che risponde al comando.

Di seguito è riportata la tabella delle corrispondenze tra tasti. Il tasto Zoom non è implementato.

	SHIFT 8		
	SET 6	2nd 	SHIFT 6
{M}	SHIFT 7	REC	SET 7
	SET 0	2nd 	SHIFT 0
	SET 1		
	SET 2	2nd 	SHIFT 2
	SET 3	2nd 	SHIFT 3
	SET 4	2nd 	SHIFT 4
	SEQ	2nd 	SHIFT SEQ
		ESC 	END SEQ
	SHIFT 5	ESC 	END 5
2nd	SHIFT 9		

5.15 Multiplexer Sanyo

5.15.1 Descrizione

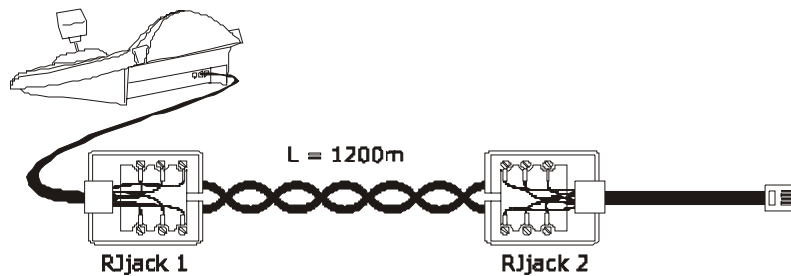
Il multiplexer Sanyo MPX-CD163 consente il collegamento di 16 ingressi video che vengono digitalizzati e mostrati in un'immagine composta in uscita.

5.15.2 Materiale e documenti di riferimento

Multiplexer Sanyo MPX-CD163
Manuale del multiplexer

5.15.3 Collegamento diretto

5.15.3.1 Cavo



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	Mux
RS485A	bianco	rosso	RS485A
RS485B	giallo	verde	RS485B

Il collegamento è in RS485. La distanza max. tra tastiera e multiplexer è di 1200 m.

5.15.3.2 Impostazione del multiplexer

Configurare opportunamente l'indirizzo dell'unità e la modalità di comunicazione RS485. Si veda il rispettivo manuale d'uso.

5.15.3.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù `COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO`, deve essere impostato come:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: Mux
Protocol: Sanyo
Baudrate: 19200
```

Controllo di un multiplexer Sanyo
Sono possibili quattro valori di baudrate.

5.15.3.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con il multiplexer così configurato tramite il cavo sopra indicato deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **MON 1 ENTER** per la selezione dell'unità multiplexer 1
- premere **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER**, per la selezione degli ingressi video.

Ad ogni comando spedito da tastiera corrisponde l'accensione di un led sulla tastiera locale del multiplexer.
Attenzione! Se il numero dell'unità multiplexer non coincide i comandi spediti da tastiera sono trascurati.

5.15.4 Configurazione

La configurazione del multiplexer è realizzata tramite On Screen Menù. Consultare il rispettivo manuale per la spiegazione delle varie voci di configurazione.

E' necessario configurare il multiplexer per la comunicazione di tipo RS485, con indirizzo di identificazione e baudrate opportuni.

5.15.4.1 Configurazione OSM

Collegare direttamente il multiplexer alla tastiera e un monitor all'uscita MONITOR 1.

SET **MON** inizio della configurazione del multiplexer.

Il multiplexer mostra il menù a video; la tastiera indica a display il cambio di modalità:

```
MUX SANYO
CONFIGURAZIONE

Esc per finire
```

INC / **DEC** : incremento e decremento del valore selezionato

MENU entrata e uscita da programmazione

ENTER emulazione del tasto *NEXT*

CLEAR emulazione del tasto *BACK*

ESC uscita dalla modalità speciale di configurazione

Joystick  : movimento nei menù.

5.15.5 Funzioni dedicate

Oltre alla normale procedura di selezione degli ingressi video, il multiplexer Sanyo è dotato di numerose altre funzioni che vengono attivate mediante la pressione di combinazioni di tasti, e corrispondenti ai tasti presenti sul suo tastierino locale.

Il tasto **MON** consente di cambiare il numero dell'unità che risponde al comando.

ENTER **ENTER** controllo del monitor master

ENTER **1** , **ENTER** **2** , **ENTER** **3** , **ENTER** **4** controllo di un monitor spot

5.15.5.1 Funzioni multiplexer

- **SET** **1** multi
- **SET** **2** quad
- **SET** **3** plus
- **SET** **4** still
- **SET** **5** live
- **SET** **6** vcr

5.15.5.2 Altre funzioni

- **SEQ** sequenza
- **CLEAR** reset degli allarmi

5.15.6 Scelta del protocollo

Il protocollo Sanyo prevede due diversi comandi di scelta del monitor principale/spot e di commutazione. Alla scelta del Mux Sanyo viene proposto il protocollo più recente che tuttavia potrebbe non essere compatibile con modelli di multiplexer obsoleti.

E' possibile selezionare uno dei due protocolli nel caso quello impostato non consentisse la commutazione. Il tipo di protocollo viene memorizzato e mantenuto dopo l'eventuale riaccensione della tastiera.

F4 : Scelta del protocollo più recente (default)

SHIFT F4 : Scelta del protocollo tradizionale.

5.15.7 Indicazioni a display

A display è presente l'indicazione del monitor controllato, mostrata di seguito al numero dell'unità:

(*) indica il monitor principale

(1), (2), (3), (4) indicano gli spot monitor.

5.16 DVR EL.MO.

5.16.1 Descrizione

I Dvr EL.MO. consentono, a seconda dei modelli, il collegamento di 9 oppure 16 ingressi video che sono digitalizzati e mostrati in un'immagine composta in uscita.

La comunicazione tra la tastiera e l'unità video è monodirezionale ed avviene mediante porta RS485 "VIDEO".

5.16.1.1 Materiale e documenti di riferimento

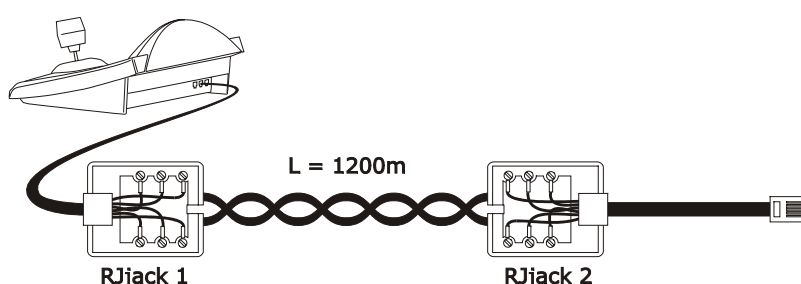
DVR D7993-PHMX (9 canali) EL.MO. e relativo manuale d'uso.

DVR D7963-PHCL (16 canali) EL.MO. e relativo manuale d'uso.

EIDome protocol, vers. 18.01.2005, Rel. 2,00 limitato al paragrafo 6.2 e integrazione DynaColor Surveillance Control Protocol (DSCP) V. 2.8.

5.16.2 Collegamento

5.16.2.1 Cavo



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	Dvr
RS485A	bianco	rosso	RS485A
RS485B	giallo	nero	RS485B
GND	rosso	verde	GND



ATTENZIONE!

Entrambi i cavi telefonici (sia quello collegato alla tastiera che quello collegato al Dvr) devono essere quelli forniti come accessorio alla tastiera DCJ!

5.16.2.2 Impostazione dell'unità video

Utilizzando il pannello locale del Dvr, impostare il baudrate coerente con quello della tastiera e l'indirizzo dell'unità video. Una eventuale password può essere immessa utilizzando i tasti numerici della tastiera.

ATTENZIONE: La DCJ è in grado di gestire i Dvr dal nr. 1 al nr. 16, mentre il protocollo EL.MO. associa ad essi gli indirizzi compresi tra 224 e 239. È quindi necessario ricordare che l'indirizzo effettivo del Dvr (RS485 ID) corrisponde al nr. Dvr richiamato da tastiera sommato a 223.

Esempio: per riuscire a controllare con la tastiera l'unità video nr. 12, ad essa dovrà essere stato associato da OSM l'indirizzo 235 (12+223).

5.16.2.3 Impostazione della tastiera

Per la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI/Video, deve essere impostato in uno dei seguenti modi:

Controllo del Dvr a 9 canali

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: Dvr
Protocol: EL.MO. 9
Baudrate: 9600
```

Controllo del Dvr a 16 canali

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: Dvr
Protocol: EL.MO. 16
Baudrate: 9600
```

Per tutti i casi è possibile scegliere tra 5 diversi valori di baudrate.

Possono essere controllati più Dvr con la stessa tastiera, sempre che questi siano identificati da numeri di unità diversi.

È necessario impostare opportunamente il numero della tastiera (vedi § 4.3 - Voci di menù, pag.14), dato che il Dvr è in grado di riconoscerne fino a 15. Gli indirizzi selezionabili sono compresi tra 1 e 15; la tastiera provvederà autonomamente ad associarli al range 240÷254, come richiesto dal protocollo EL.MO.



NOTA IMPORTANTE!

Qualora si impieghino delle unità video, il protocollo EL.MO. richiede una particolare mappatura tra nr. camera e nr. ricevitore; leggere attentamente il § 4.5.5.1 – Utilizzo di Dvr EL.MO., pag. 19.

5.16.2.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera (mediante il collegamento sopra descritto) con i Dvr così configurati, deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **MON 1 ENTER** per la selezione dell'unità video nr. 1;
- premere **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER**, ecc. per la selezione degli ingressi video.
-



ATTENZIONE!

Se l'indirizzo dell'unità video non è stato impostato correttamente, i comandi spediti da tastiera non saranno riconosciuti.

•

5.16.3 Modalità di funzionamento

Per il controllo dei Dvr EL.MO., la tastiera DCJ dispone di due modalità di funzionamento: modalità VIDEO e modalità TELEMETRIA, utilizzate rispettivamente per comandare dispositivi video (Dvr) o per controllare dispositivi di telemetria (dome, brandeggi, ecc.).

Se il display visualizza il messaggio DVR MODE, la tastiera si trova in modalità VIDEO. La modalità TELEMETRIA è invece riconoscibile dal messaggio RICEVIT, Nr. e dal simbolo che raffigura i movimenti del joystick.

Per passare da una modalità all'altra è sufficiente premere il tasto **ESC**.



ATTENZIONE!

Se nessuna delle due linee di telemetria è stata associata al protocollo EL.MO., l'unica modalità disponibile sarà quella VIDEO.

5.16.4 Funzioni de dicatate

Oltre alla normale procedura di selezione degli ingressi video, i Dvr EL.MO. sono dotati di numerose altre funzioni richiamabili da tastiera con la pressione di particolari combinazioni di tasti. La tabella successiva descrive tutti i comandi disponibili in funzione del modello di Dvr e della modalità di funzionamento.

Tasto	Funzione	Dvr		Modalità
		9 canali	16 canali	
RECEIV	Selezione del ricevitore ⁽¹⁾	✓	✓	TELEMETRIA
MON	Selezione dell'unità video (tra 1 e 16)	✓	✓	VIDEO / TELEMETRIA
CAM	Selezione della camera ⁽²⁾	✓	✓	VIDEO / TELEMETRIA
MENU	Menù	✓	✓	VIDEO
SEQ	Selezione della sequenza (tra 1 e 3) ⁽³⁾	✓	✓	VIDEO
ENTER	Zoom digitale	✓	✓	VIDEO
	Enter			
F1	Play/Stop	✓	✓	VIDEO
F2	Pause	✓	✓	VIDEO
F3	Fast Rewind	✓	✓	VIDEO
F4	Fast Forward	✓	✓	VIDEO
F5	Goto	✓	✓	VIDEO
AUX	List	✓	✓	VIDEO
WIPER	Date/Time	✓	✓	VIDEO
WASHER	Title	✓	✓	VIDEO
A.FOCUS	Key Lock	✓	✓	VIDEO
PATROL	Set	✓	✓	VIDEO
PRESET	Esc	✓	✓	VIDEO
IRIS 0	Screen Mode Select Left	✓	✓	VIDEO
IRIS C	Screen Mode Select Right	✓	✓	VIDEO
0 ... 9	Digitazione password	✓	--	VIDEO
	Selezione rapida del canale video (tra 1 e 9) ⁽⁴⁾	✓	✓	VIDEO
	Selezione rapida dei sottomenù (tra 1 e 9) in modalità OSM	✓	✓	VIDEO
	Selezione rapida della camera (tra 1 e 10) associata all'unità video in uso ⁽⁵⁾	✓	✓	TELEMETRIA

⁽¹⁾ Funzione che richiede una preventiva abilitazione. (Es. 2 nel § 5.16.4.1- *Casi particolari ed esempi*, pag. 59)

⁽²⁾ Il comando annulla le eventuali sequenze o visualizzazioni multiple dando priorità alla visione a pieno schermo dell'ingresso selezionato.

⁽³⁾ Non è necessaria la pressione del tasto **ENTER** per la conferma del dato immesso.

⁽⁴⁾ L'operazione non comporta l'aggiornamento del nr. RICEVITORE.

⁽⁵⁾ Non comporta l'aggiornamento del nr. DEVICE. Il tasto **0** richiama la telecamera nr.10.

Fare riferimento ai manuali dei Dvr per la descrizione completa delle varie funzioni.
Per tutti gli altri comandi di telemetria si faccia riferimento al § 6.7 - *Dome EL.MO.*, pag.77.

5.16.4.1 Casi particolari ed esempi

Se la DCJ si trova in modalità TELEMETRIA, la pressione del tasto **MON** oppure **CAM** la porterà automaticamente in modalità VIDEO; premere il tasto **ESC** per tornare alla modalità TELEMETRIA.

Il pulsante **CAM** permette anche la selezione rapida dei Dvr; digitando un numero camera a tre cifre, la prima (centinaia) sarà interpretata come numero dell'unità video (**limitato tra 1 e 9**), le successive due (decine e unità) saranno interpretate come numero dell'ingresso video (tra 1 e 16). Si veda l'Esempio 1.

Esempio 1: **CAM** **2** **0** **7** = Unità video nr. 2, Camera nr. 07.

CAM **9** **1** **6** = Unità video nr. 9, Camera nr. 16.

Esempio 2: se si utilizza il Dvr nr. 3, richiamando la dome nr. 1 ad essa sarà automaticamente associato il ricevitore di telemetria nr. 33. Se invece alla dome è stato assegnato un indirizzo di rete diverso da 33, per poterla controllare mentre si visualizza il segnale del canale 1, si deve impostare il nr. ricevitore uguale all'indirizzo di rete della dome.

ATTENZIONE: cambiando il numero di camera andrà persa la memoria di questa forzatura, ed il Dvr reimposterà il nr. ricevitore secondo la convenzione EL.MO.

5.17 DVR Everfocus

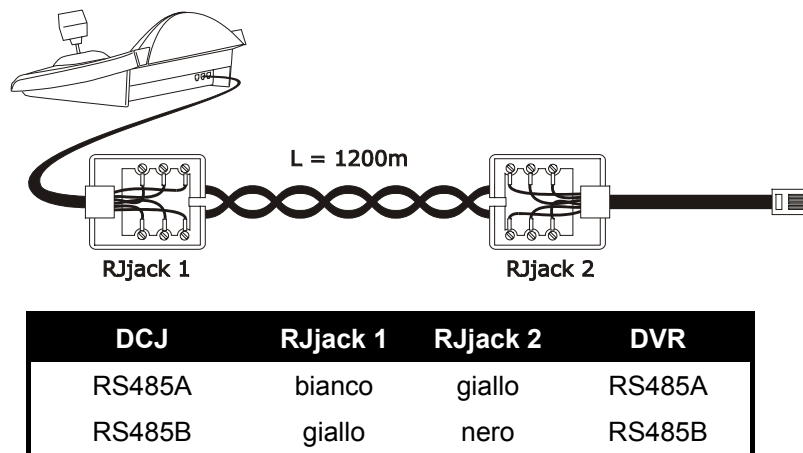
5.17.1 Descrizione

I videoregistratori digitali Everfocus (EDSR400, EDSR100, EDSR900, EDSR1600 e le rispettive versioni H) sono dispositivi usati nella registrazione digitale di segnali video. Sono disponibili il videoloop di ciascun ingresso video e due uscite video, main e call.

La comunicazione da tastiera a DVR è monodirezionale.

5.17.2 Collegamento

5.17.2.1 Cavo



5.17.2.2 Impostazione del DVR

Usando il pannello locale del DVR impostare il baudrate desiderato ed il numero unità nel menù *RS232/RS485 SETTING MENU*. Si devono considerare soltanto i parametri relativi alle comunicazioni RS485. Impostare STOP BIT 1, parity NONE, data bit 8.

5.17.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù *COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO*, deve essere impostato come:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: DVR
Protocol: EDSR x
Baudrate: 9600
```

Selezionare il modello di DVR ed il baudrate opportuni.

5.17.2.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con il DVR così configurato tramite il cavo telefonico precedentemente indicato deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **[MENU DEVICE]**
- premere **[CAM CH] 1**, **[CAM CH] 2** per la selezione del canale video (confermare con **ENTER** se richiesto)

5.17.3 Configurazione del DVR

Per accedere al menù di configurazione a video seguire le indicazioni riportate sul manuale del dispositivo video.

La configurazione da tastiera remota è possibile solo in modo DVR, premendo **[MENU MENU]**.

5.18 DVR Sony

5.18.1 Descrizione

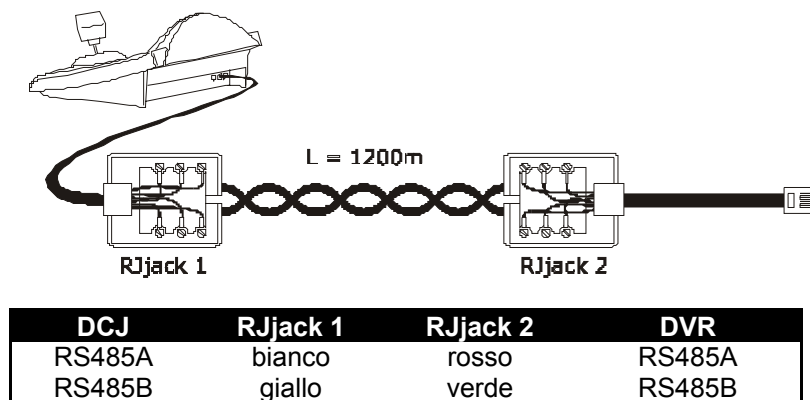
Il DVR Sony HSR-X216P consente il collegamento di 16 ingressi video che vengono digitalizzati e registrati in forma digitale.

5.18.2 Materiale e documenti di riferimento

DVR Sony HSR-X216P
Manuale del DVR
Security Serial Protocol Ver 1.11.2, issued on November 28, 2002.

5.18.3 Collegamento diretto

5.18.3.1 Cavo



Il collegamento è di tipo RS485. La distanza massima tra tastiera e DVR è di 1200 metri.

5.18.3.2 Impostazione del DVR

Configurare opportunamente l'indirizzo dell'unità e la modalità di comunicazione RS485. Si veda il rispettivo manuale d'uso.

5.18.3.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù `COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO`, deve essere impostato come:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Tipo: Dvr
Protocol: Sony
Baudrate: 19200
```

Controllo di un DVR Sony

Sono possibili quattro valori di baudrate.

5.18.3.4 Test di funzionalità

Collegando direttamente la tastiera con il multiplexer così configurato tramite il cavo sopra indicato deve essere subito possibile commutare gli ingressi video:

- premere **MON 1 ENTER** per la selezione dell'unità multiplexer 1
- premere **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER**, per la selezione degli ingressi video.

Ad ogni comando spedito da tastiera corrisponde l'accensione di un led sulla tastiera locale del multiplexer.

Attenzione! Se il numero dell'unità multiplexer non coincide i comandi spediti da tastiera sono trascurati.

5.18.4 Configurazione

La configurazione del DVR è realizzata tramite On Screen Menù. Consultare il rispettivo manuale per la spiegazione delle varie voci di configurazione.

E' necessario configurare il DVR per la comunicazione di tipo RS485, con indirizzo di identificazione e baudrate opportuni.

5.18.4.1 Configurazione OSM

Collegare direttamente il DVR alla tastiera e un monitor all'uscita MONITOR 1.


SET **MON** inizio della configurazione del DVR.

Il DVR mostra il menù a video; la tastiera indica a display il cambio di modalità:

```
DVR SONY
CONFIGURAZIONE
Esc per finire
```

MENU entrata nel sottomenù selezionato


ESC fine della configurazione

Joystick : movimento nei menù e cambio dei valori.

5.18.5 Menu speciale SEARCH

SET **CAM** entrata nel menù speciale SEARCH

ESC uscita dal menù

Joystick : movimento nei menù e cambio dei valori.

*Attenzione: se dopo l'uscita dal menù il DVR dovesse rimanere in modo SEARCH premere STOP (**SHIFT** **3**) per tornare alla modalità normale.*


5.18.6 Menu speciale COPY

SET **0** entrata nel menù speciale COPY

CLEAR annulla l'operazione di copia e cancella gli eventuali messaggi a video

ESC uscita dal menù

*attenzione: l'operazione di copia o l'eventuale annullamento della stessa, premendo **CLEAR**, devono essere completate prima di uscire dal menù*

Joystick : movimento nei menù e cambio dei valori.

5.18.7 Funzioni dedicate

Oltre alla normale procedura di selezione degli ingressi video, il DVR SONY è dotato di numerose altre funzioni che vengono attivate mediante la pressione di combinazioni di tasti, e corrispondenti ai tasti presenti sul suo tastierino locale.

Il tasto **MON** consente di cambiare il numero dell'unità che risponde al comando.

5.18.7.1 Funzioni DVR

- **SHIFT** **1** play
- **SHIFT** **2** pausa
- **SHIFT** **3** stop
- **SHIFT** **4** registrazione
- **SHIFT** **5** decrementa velocità play
- **SHIFT** **6** incrementa velocità play
- **SHIFT** **7** fine registrazione
- **SHIFT** **8** ricerca allarme precedente
- **SHIFT** **9** ricerca allarme successivo
- **SHIFT** **0** zoom
- **SET** **6** timer on/off

5.18.7.2 Funzioni multiplexer

- **SET** **1** multi
- **SET** **2** quad
- **SET** **3** option
- **SET** **4** freeze

5.18.7.3 Altre funzioni

- **SEQ** sequenza
- **CLEAR** reset degli allarmi

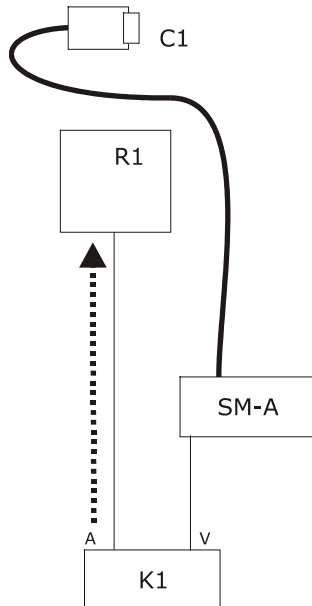
ENTER monitor 2

6 Controllo della telemetria

6.1 Controllo della telemetria diretto e tramite sistemi video

Usando la serie di ciclici e matrici SM (SM42A, SM82A, SM84A, SM164A, SM328A) è possibile controllare una linea di telemetria direttamente dal dispositivo video. Ciò consente il risparmio di un cavo di telemetria in uscita dalle tastiere.

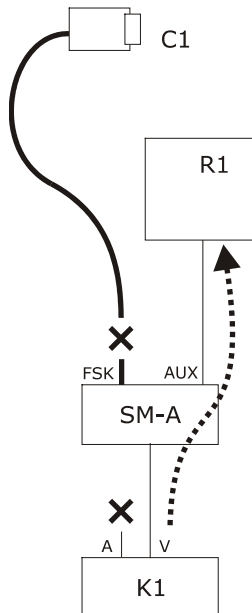
Inoltre questa serie di ciclici prevede la trasmissione dei comandi di telemetria sul cavo coassiale del segnale video.



Il controllo è di tipo tradizionale, con la tastiera che controlla due distinti canali di comunicazione: il ricevitore R1 è controllato dalla linea A della tastiera; la linea VIDEO controlla la matrice SM.

Sono presenti due cavi in uscita dalla tastiera.

Il cavo video dalla telecamera C1 può passare attraverso dispositivi di gestione del segnale video quali multiplexer video, distributori video, trasmettitori su doppino, ecc.



Il controllo della telemetria è fatto tramite l'uscita AUX della matrice video.

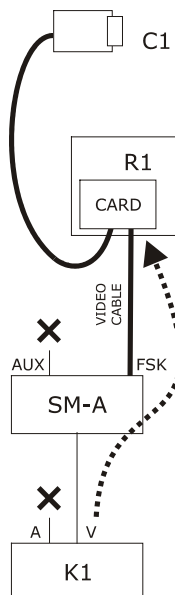
E' presente un solo cavo in uscita dalla tastiera.

La matrice SM deve essere configurata per ritrasmettere i messaggi di telemetria in protocollo MACRO o VIDEOTEC. Il ricevitore R1 deve riconoscere il protocollo trasmesso (MACRO o VIDEOTEC).

La comunicazione tra tastiera e matrice può solo essere in protocollo MACRO.

Il cavo video dalla telecamera C1 può passare attraverso dispositivi di gestione del segnale video quali multiplexer video, distributori video, trasmettitori su doppino, ecc.

La linea di telemetria A (o B) è configurata per trasmettere messaggi sul cavo video, così che il connettore A (o B) posto sul retro della tastiera non può essere usato per indirizzare altri dispositivi di telemetria ma deve essere lasciato non collegato.



Il controllo della telemetria è fatto tramite i segnali inviati in uscita dalla matrice video sul cavo coassiale del segnale video. E' presente un solo cavo in uscita dalla tastiera.

La matrice SM deve essere configurata per ritrasmettere i messaggi di telemetria con il protocollo FSK sui cavi video in ingresso. Il ricevitore R1 deve essere dotato della card di decodifica DTCOAX.

La comunicazione da tastiera a matrice può essere solo in protocollo MACRO.

I cavi video dai ricevitori alla matrice non possono attraversare alcun dispositivo (es. distributori video) ma devono essere diretti.

La linea di telemetria A (o B) è configurata per trasmettere messaggi sul cavo video, così che il connettore A (o B) posto sul retro della tastiera non può essere usato per indirizzare altri dispositivi di telemetria ma deve essere lasciato non collegato.

6.2 Gestione ordinaria dei comandi di telemetria

Le operazioni di telemetria si dividono in varie categorie:

- operazioni di configurazione (configurazione del ricevitore/dome, preset, ecc.)
- operazioni di movimentazione manuale (pan e tilt)
- operazioni di movimentazione automatica (autopan, scan, patrol, ecc.)
- operazioni di controllo ottiche
- operazioni di controllo relè e contatti ausiliari.

La tastiera può essere abilitata o meno alla richiesta di ciascun gruppo di operazioni. Se viene richiesta un'operazione appartenente ad un gruppo non abilitato viene mostrato a display un messaggio di errore.

Nel seguito della descrizione con il termine "ricevitore" si intenderà un qualsiasi dispositivo atto a ricevere comandi di telemetria.

6.2.1 Cambio del ricevitore attivo

I comandi di telemetria sono sempre rivolti al ricevitore attivo, indicato a display.

Se la tastiera è abilitata al cambio, premere **RECEIV** ed introdurre il nuovo numero del ricevitore attivo.

6.3 Problemi di comunicazione tra tastiera e ricevitore

Se un ricevitore non risponde ai comandi è necessario controllare:

- il modello di ricevitore collegato alla linea di telemetria (A o B) usa il protocollo impostato per la linea di telemetria?
- il numero del ricevitore corrisponde a quello indicato a display?
- il baudrate del ricevitore corrisponde a quello impostato per la linea di telemetria?
- la linea di telemetria in questione esce su cavo video o su connettore dedicato?
- il collegamento tra tastiera e ricevitore è correttamente implementato?
- se si passa attraverso una matrice SM, la matrice è stata correttamente configurata?

6.4 Note riguardanti il controllo della telemetria

6.4.1 Codici speciali

La tastiera DCJ consente di controllare un notevole numero di funzioni di telemetria e per il richiamo di alcune tra queste non esistono le opportune combinazioni di tasti.

La loro attivazione avviene quindi seguendo la seguente procedura:

- premere il tasto **CODE**
- inserire il codice numerico **X X X X** corrispondente alla funzione richiesta e confermare con **ENTER**.

Il tasto **ESC** annulla l'operazione di inserimento del codice.

6.4.2 Convenzioni tipografiche

L'indicazione **CODE X X X X** (min÷max) sottintende che possono essere introdotti codici numerici

entro i limiti min e max specificati: ad esempio **CODE 2 0 X X** (0÷19) indica che possono essere

introdotti codici speciali da 2000 a 2019. Per ogni simbolo **X** è previsto l'inserimento di una cifra numerica.

I termini "Programmazione a video", "On Screen Menù" e "OSM" sono da considerarsi equivalenti: nei manuali d'uso delle dome sono usate indifferentemente queste denominazioni.

Il termine inglese "toggle" è inteso come "inversione di stato": se un parametro è attivo, dopo un "toggle" viene disattivato; se disattivato diviene attivo.

6.5 Dome BOSCH Basic Dome Series

6.5.1 Materiale e documenti di riferimento

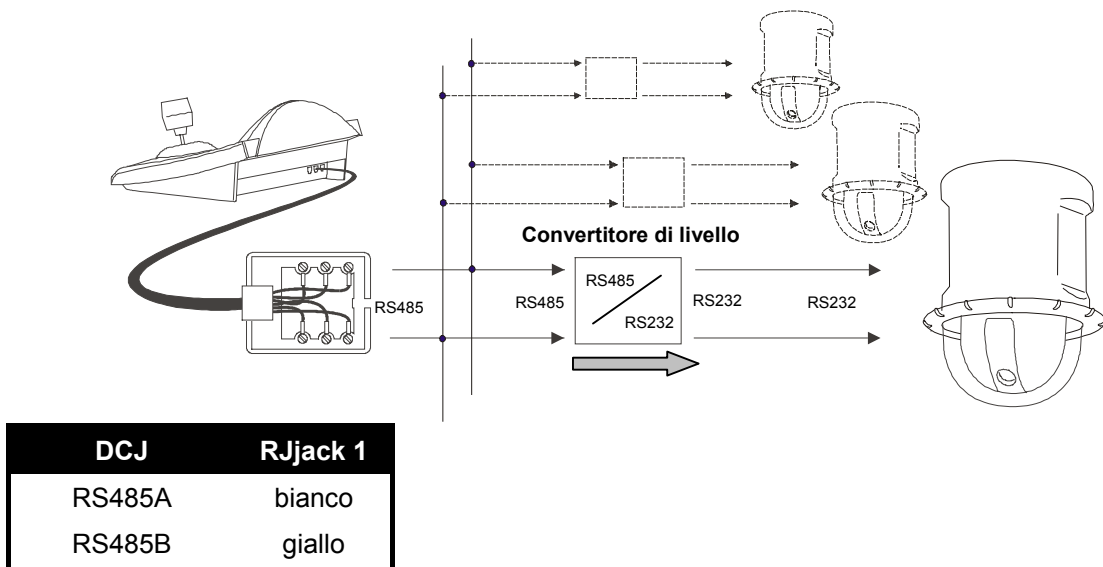
Dome: BOSCH Basic Dome Series.
 Basic Dome Series's instruction manual.
 Autodome R/D Robin Hood PLUS , Product version 5.00, Rev.10/04/2004

6.5.2 Collegamento

6.5.2.1 Cavo

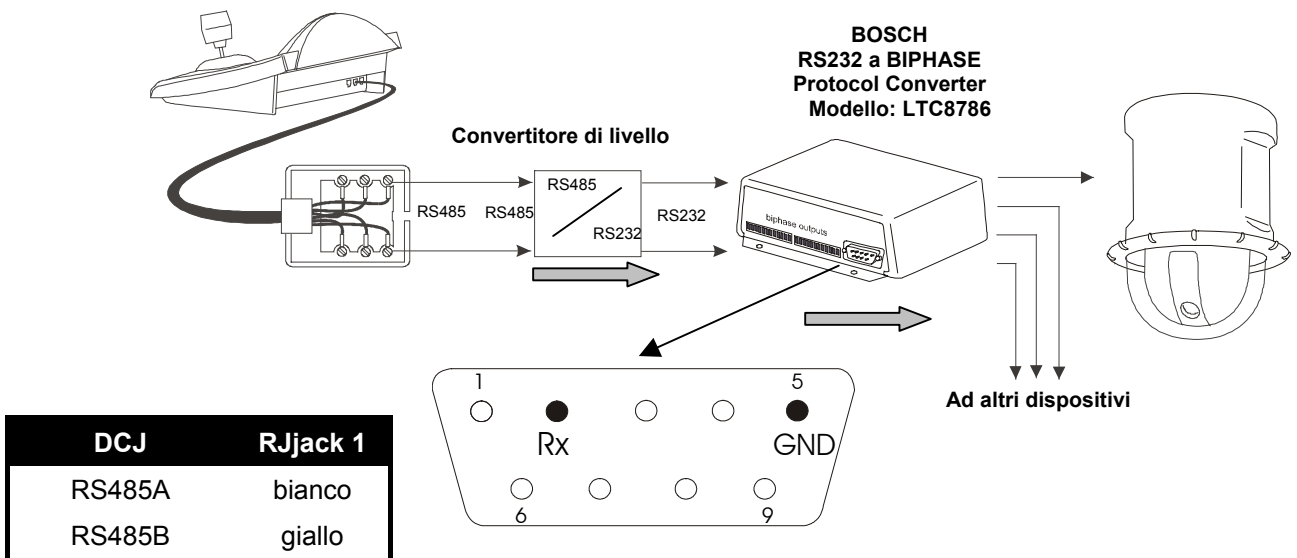
La serie Basic Dome, ha due modalità di comunicazione: RS232 e Bi-phase.
 La consolle DCJ, invece comunica in modalità RS485. Per questo motivo, il pilotaggio dei sistemi BOSCH, richiede l'aggiunta di convertitori di protocollo.
 Seguire l'esempio di figura per eventuali chiarimenti.

Collegamento con dome in modalità di comunicazione RS232



NOTA: in caso di comunicazione con modalità RS232, è necessario un convertitore di livello per ogni dome

Collegamento con dome in modalità di comunicazione BIPHASE



6.5.2.2 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: Bosch  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Controllare sempre la coerenza del baudrate con quello della dome.

Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.5.2.3 Impostazione della dome

Dopo aver eseguito i cablaggi e le configurazioni, come descritto nel manuale della dome, è possibile completare l'installazione con la configurazione dei parametri tramite OSM. Fare riferimento al manuale della dome per ulteriori chiarimenti (vedere in particolare la voce "FASTADDRESS", per assegnare l'indirizzo alla dome).

6.5.2.4 Convenzioni

Nella tastiera DCJ sono utilizzate le seguenti convenzioni per la corrispondenza con i comandi BOSCH:

CODE corrisponde al comando "ON"

END + **CODE** (premere **CODE** mentre è premuto **END**) corrispondono al comando "OFF"

SET + **CODE** (premere **CODE** mentre è premuto **SET**) corrispondono al comando "SET"

SHIFT + **CODE** (premere **CODE** mentre è premuto **SHIFT**) corrispondono al comando "SHOT"

FOCUS N corrisponde al comando FOCUS+

FOCUS F corrisponde al comando FOCUS-

IRIS C corrisponde al comando IRIS+

IRIS O corrisponde al comando IRIS-

6.5.3 Configurazione

La configurazione della dome è in gran parte realizzata tramite On Screen Menù.

Alcuni parametri possono essere configurati premendo una combinazione di tasti o immettendo un codice speciale.

6.5.3.1 Configurazione OSM

SET + **RECEIV** inizio della configurazione della dome (Questo comando equivale alla sequenza "OFF-90-ENTER", seguito da "ON-46-ENTER").

La dome mostra il menù a video; la tastiera indica a display il cambio di modalità:

Per attivare tutte le funzioni della dome, è sufficiente seguire le istruzioni riportate nel suo manuale, ricordando le precedenti corrispondenze.

Es.: si vuole verificare la versione della dome, ovvero: ON-66-ENTER → **CODE** + **6** **6** + **ENTER**

6.5.4 Utilizzo della Dome

ATTENZIONE! : l'utilizzo dello zoom, prevede due modi: normale e lento (per consentire maggiore precisione).

Per attivare il modo lento, utilizzare lo zoom tenendo premuto il pulsante **SHIFT**.

Esistono dei comandi a scelta rapida, che permettono di attivare la funzione desiderata, evitando di comporre il relativo codice. Di seguito sono riportati tutti questi comandi:

A.IRIS attiva la funzione "Auto iris", mostrando a video le opzioni. (corrisponde a "OFF-90-ENTER" seguito da "ON-3-ENTER").

A.FOCUS attiva la funzione "Auto focus", mostrando a video le opzioni. (corrisponde a "OFF-90-ENTER" seguito da "ON-4-ENTER").

A.FLIP attiva la funzione "Auto pivot", che permette di seguire un oggetto, anche quando la dome raggiunge la posizione di azimuth. (corrisponde a "OFF-90-ENTER" seguito da "ON-18-ENTER").

A.PAN attiva la funzione "Auto pan", eseguendo il passaggio ciclico tra le due posizioni limite impostate. (corrisponde a "ON-2-ENTER").

PATROL attiva la funzione "Preset Tour", eseguendo il passaggio ciclico tra i vari preset impostati. (corrisponde a "ON-8-ENTER").

PRESET+Num.+**ENTER** (Num.=1-99) attiva la funzione "Preset Save", salvando il preset col numero desiderato. (corrisponde a "SET-XX-ENTER").

SCAN+Num.+**ENTER** (Num.=1-99) attiva la funzione "Preset Call", richiamando il preset desiderato. (corrisponde a "SHOT-XX-ENTER").

6.6 Dome Elbex

6.6.1 Materiale e documenti di riferimento

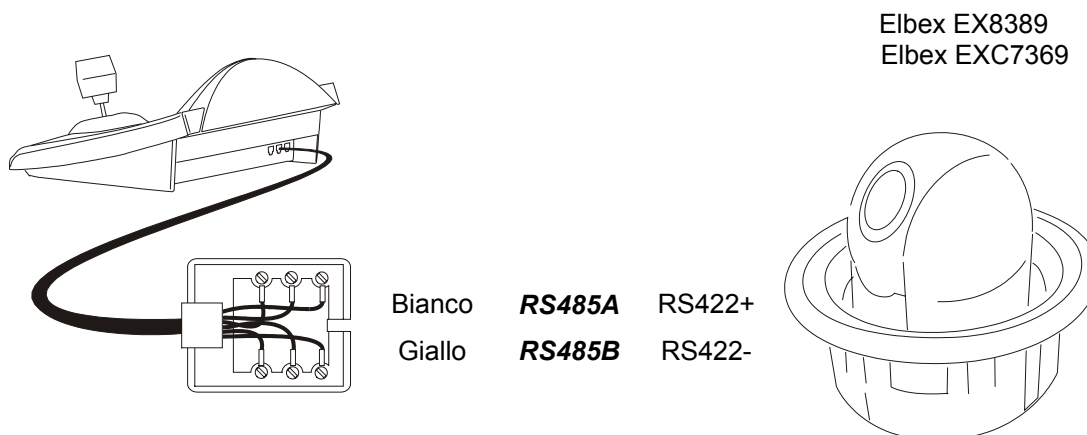
Dome Elbex EX8389
EMB Camera (R0.70), Camera ID Code Manual for Digital Camera Control
ECCCamera (R0.70), Command Manual for Digital Camera Control, Dec. 18, 2002
Dome Elbex EXC7369QC0B
Elbex – Tables for Control Command / EXC7000

6.6.2 Nota importante sui protocolli

Il protocollo Elbex consente il controllo di una gamma di dome dalle caratteristiche piuttosto differenziate. E' possibile quindi che i comandi di seguito descritti siano utilizzabili tanto per la gamma completa oppure siano peculiari di un solo modello. Consultare il manuale della dome per l'elenco delle funzioni disponibili. Il livello di accesso è 3 (controllo completo). Se si deve controllare una dome della serie EXC7000 è necessario configurare la tastiera in modo opportuno, quindi, seguire le indicazioni riportate nel paragrafo 6.5.15 (Gestione Dome serie EXC7000)

6.6.3 Collegamento

6.6.3.1 Cavo



6.6.3.2 Impostazioni della dome

Deve essere configurato correttamente il numero della dome. Non è possibile cambiare il numero della dome da remoto. Fare riferimento al rispettivo manuale.

6.6.3.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: Elbex  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 4800
```

Il baudrate è fisso.

6.6.4 Configurazione della dome

Tutti i parametri di configurazione della dome sono configurati premendo una combinazione di tasti o immettendo un codice speciale.

Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.6.5 Controllo della dome

Per il particolare protocollo usato dalle dome Elbex non è possibile controllare più dome sulla stessa linea nel medesimo istante. La situazione ideale è rappresentata da un'unica tastiera di controllo per linea.

6.6.6 Movimento della dome

La tastiera può controllare la dome sia con velocità fissa (emulazione della tastiera Elbex EKB100J) sia con velocità variabile.

6.6.6.1 Velocità fissa

La dome muove a velocità fissa nelle quattro direzioni. Un piccolo movimento del joystick muove brevemente la dome per la regolazione fine della posizione. Un'escursione più ampia del joystick muove la dome all'ultima velocità fissa impostata.

Richiedere la modalità a velocità fissa premendo **CODE** **1** .

La velocità si imposta con **CODE** **1** **X** (1 vel.bassa ÷ 8 vel.alta).

6.6.6.2 Velocità variabile

La velocità di movimento nelle quattro direzioni dipende dall'entità del movimento del joystick. I valori di velocità precedentemente impostati sono trascurati.

Richiedere la modalità a velocità variabile premendo **CODE** **0** .

6.6.7 Autopan

A.PAN: attivazione dell'autopan

END **A.PAN**: interruzione dell'autopan

SET **A.PAN**: attivazione dell'autopan verso sinistra

SHIFT **A.PAN**: attivazione dell'autopan verso destra

6.6.8 Limiti movimento

Limite sinistro

CODE **5** **1** : imposta
cancella
CODE **5** **2** :

Limite destro

CODE **5** **3** : imposta
cancella
CODE **5** **4** :

6.6.9 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** (1+99): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

PRESET **1** **0** **0** : memorizzazione della posizione di allarme locale

PRESET **1** **X** **X** (1+99): memorizzazione della posizione attuale come posizione di allarme

SCAN **X** **X** (1+99): movimento verso la posizione di preset X precedentemente memorizzata

SCAN **1** **0** **0** : movimento alla posizione di allarme locale

SCAN **1** **X** **X** (1+99): movimento alla posizione di allarme X precedentemente memorizzata

HOME: movimento verso la posizione di Home (posizione 1).

F1: movimento verso l'ultima posizione richiesta

F2: movimento verso la posizione di ritorno da allarme

6.6.10 Auto scan control

6.6.10.1 Attivazione

Normale

CODE 6 1 : inizio
stop
CODE 6 2 :

Allarme

CODE 6 3 : inizio
stop
CODE 6 4 :

6.6.10.2 Sulle posizioni di preset

CODE 1 0 0 0 : aggiunta di tutte le posizioni di preset
CODE 1 0 X X (1+99): aggiunta di una posizione di preset
CODE 1 1 0 0 : rimozione di tutte le posizioni di preset
CODE 1 1 X X (1+99): rimozione di una posizione di preset
CODE 1 2 X X (1+99): tempo di pausa dopo ogni posizione in secondi
CODE 1 3 0 0 : movimento a velocità massima
CODE 1 3 0 X (1+8): velocità del movimento ridotta

6.6.10.3 Sulle posizioni di allarme

CODE 2 0 0 0 : aggiunta di tutte le posizioni di allarme
CODE 2 0 X X (1+99): aggiunta di una posizione di allarme
CODE 2 1 0 0 : rimozione di tutte le posizioni di allarme
CODE 2 1 X X (1+99): rimozione di una posizione di allarme
CODE 2 2 X X (1+99): tempo di pausa dopo ogni posizione in secondi
CODE 2 3 0 0 : movimento a velocità massima
CODE 2 3 0 X (1+8): velocità del movimento ridotta

6.6.11 Funzioni di timer

CODE 4 0 X X (00÷56): stop autopan
00: continuo; 01÷23: da 5 a 115 minuti (passo 5 minuti); 24÷44: da 2 a 12 ore (passo 30 minuti); 45÷56: da 13 a 24 ore (passo 1 ora)
CODE 4 X X X (1+8, 00÷28): reset contatti aux.
La prima cifra X indica il numero contatto 1÷8, le due seguenti il tempo:
00: continuo; 01÷05: da 1 a 5 minuti (passo 1 minuto); 06÷15: da 10 a 55 minuti (passo 5 minuti); 16÷27: da 1 a 12 ore (passo 1 ora); 28: 24 ore
CODE 4 9 X X (00÷28): stop tergilcristallo*
CODE 5 0 X X (00÷28): stop pompa*
CODE 5 1 X X (00÷28): stop illuminazione*
CODE 5 2 X X (00÷28): stop riscaldamento*
CODE 5 3 X X (00÷28): stop ventilatore*

*) 00: continuo; 01÷04: da 5 a 20 secondi (passo 5 secondi); 05: 30 secondi; 06: 45 secondi; 07÷11: da 1 a 5 minuti (passo 1 minuto); 12: 10 minuti; 13: 15 minuti; 14: 30 minuti; 15: 45 minuti; 16÷27: da 1 a 12 ore (passo 1 ora)

CODE **6** **0** **X** **X** (00÷37): ritorno alla posizione di home (preset numero 1)

00: funzione disabilitata; 01÷06: da 5 a 30 secondi (passo 5 secondi); 07: 45 secondi; 08÷16: da 1 a 9 minuti (passo 1 minuto); 17÷26: da 10 a 55 minuti (passo 5 minuti); 27÷32: da 60 a 110 minuti (passo 10 minuti); 33÷37: da 2 ore a 4 ore (passo 30 minuti).

6.6.12 Ottiche

6.6.12.1 Funzioni

A.IRIS: attivazione dell'autoiris

END **A.IRIS**: disattivazione dell'autoiris

A.FOCUS: attivazione dell'autofocus

END **A.FOCUS**: disattivazione dell'autofocus

6.6.12.2 Velocità

CODE **2** **X** (1 vel.bassa ÷ 8 vel.alta): velocità dello zoom

CODE **3** **X** (1 vel.bassa ÷ 8 vel.alta): velocità del focus

6.6.12.3 Zoom digitale

Zoom digitale:

CODE **9** **1**: attivazione **CODE** **9** **0**: disattivazione

CODE **9** **2**: 4x, **CODE** **9** **3**: 16x

6.6.12.4 Shutter

Shutter:

CODE **2** **0** **1** attivo **CODE** **2** **0** **0** disattivato

CODE **2** **0** **2** automatico

Velocità High:

CODE **2** **1** **1** Flickerless (PAL: 1/120 sec, NTSC: 1/100 sec)

CODE **2** **1** **2** 1/125 sec **CODE** **2** **1** **3** 1/250 sec

CODE **2** **1** **4** 1/500 sec **CODE** **2** **1** **5** 1/1000 sec

CODE **2** **1** **6** 1/2000 sec **CODE** **2** **1** **7** 1/4000 sec

CODE **2** **1** **8** 1/10000 sec

Velocità Slow:

CODE **2** **2** **1** PAL: 1/25 NTSC: 1/30 sec

CODE **2** **2** **2** PAL: 1/12.5 NTSC: 1/15 sec

CODE **2** **2** **3** 1/8 sec **CODE** **2** **2** **4** 1/4 sec

CODE **2** **2** **5** 1/2 sec **CODE** **2** **2** **6** 1 sec

CODE 2 2 7 2 sec
 CODE 2 2 8 PAL: 5 sec NTSC: 4 sec
 CODE 2 2 9 PAL: 10 sec NTSC: 8 sec

6.6.12.5 Auto slow shutter

Auto slow shutter
 CODE 2 3 0 standard CODE 2 3 1 priorità BLC
 CODE 2 3 2 slow CODE 2 3 3 high speed

Sensibilità
 CODE 2 4 1 massima CODE 2 4 2 alta
 CODE 2 4 3 standard CODE 2 4 4 minima

Velocità minima
 CODE 2 5 1 1 sec CODE 2 5 2 2 sec
 CODE 2 5 3 4 sec CODE 2 5 4 8 sec

AGC gain
 CODE 2 6 1 20dB CODE 2 6 2 25dB
 CODE 2 6 3 30dB CODE 2 6 4 35dB

6.6.12.6 PIP

Control: CODE 1 0 1 attivazione, CODE 1 1 1 disattivazione
 Master/slave: CODE 1 0 2 attivazione, CODE 1 1 2 disattivazione
 Frame Control: CODE 1 0 3 attivazione, CODE 1 1 3 disattivazione
 Home position: CODE 1 0 4 imposta, CODE 1 1 4 richiama
 Freeze: CODE 1 0 5 attivazione, CODE 1 1 5 disattivazione
 Cross Control: CODE 1 0 6 attivazione, CODE 1 1 6 disattivazione

6.6.12.7 Camera Switchover (colore ↔ b/w)

Switchover
 CODE 4 3 automatico CODE 4 4 manuale

Sensibilità da colore a b/w
 CODE 2 7 1 massima CODE 2 7 2 alta
 CODE 2 7 3 standard CODE 2 7 4 minima

Durata da colore a b/w
 CODE 2 7 5 2 minuti CODE 2 7 6 5 minuti
 CODE 2 7 7 10 minuti CODE 2 7 8 20 minuti

Sensibilità
da b/w a colore

CODE **2** **8** **1** massima

CODE **2** **8** **2** alta

CODE **2** **8** **3** standard

CODE **2** **8** **4** minima

Durata
da b/w a colore

CODE **2** **8** **5** 2 minuti

CODE **2** **8** **6** 5 minuti

CODE **2** **8** **7** 10 minuti

CODE **2** **8** **8** 20 minuti

6.6.12.8 Backlight Compensation

BLC

CODE **3** **0** **2** automatico

CODE **3** **0** **1** manuale

CODE **3** **0** **0** disattivato

Istogramma

CODE **3** **3** **1** attivo

CODE **3** **3** **0** disattivato

CODE **4** **X** **X** (00÷13)

livello

6.6.12.9 Altre funzioni delle ottiche

White balance:

CODE **4** **1** automatico

CODE **4** **2** manuale

6.6.13 Relè ausiliari

SET **AUX** **X** (1+8): attivazione del relè

END **AUX** **X** (1+8): disattivazione del relè

6.6.14 Altre funzioni

WASHER: Attivazione della pompa

WIPER: Attivazione del tergicristallo

Segnale video:

CODE **2** a colori

CODE **3** bianco e nero

Riscaldamento:

CODE **7** **1** acceso

CODE **8** **1** spento

Ventilatore:

CODE **7** **2** acceso

CODE **8** **2** spento

Audio muting:

CODE **7** **3** audio mute

CODE **8** **3** normale

Luce:

CODE **7** **4** accesa

CODE **8** **4** spenta

Filtro IR:

CODE **7** **5** cut filter mode

CODE **8** **5** focus filter mode

6.6.15 Gestione dome serie EXC7000

CODE **7** **0** **0** **0** Abilita estensione protocollo per le dome serie EXC7000

CODE **8** **0** **0** **0** Disabilita estensione protocollo per le dome serie EXC7000

6.6.16 Funzioni peculiari per le dome serie EXC7000

CODE **7** **0** **0** **1** Attivazione velocità di movimento pan legata allo zoom

CODE **7** **0** **1** **1** Disattivazione velocità di movimento pan legata allo zoom

CODE **7** **0** **0** **2** Attivazione velocità di movimento tilt legata allo zoom

CODE **7** **0** **1** **2** Disattivazione velocità di movimento tilt legata allo zoom

6.6.17 Funzioni d'inizializzazione

CODE **9** **9** **9** Inizializzazione PTZ (Except Icode & Ext. Sync)

CODE **9** **9** **9** **9** Inizializzazione di tutte le funzioni

6.7 Dome EL.MO.

6.7.1 Materiale e documenti di riferimento

Dome D7720B-J1P
Surveillance Control Protocol (DSCP), ver2.4, 2001.05.25

6.7.2 Collegamento

6.7.2.1 Cavo



ATTENZIONE!

Entrambi i cavi telefonici (sia quello collegato alla tastiera che quello collegato alla dome) sono quelli forniti come accessorio alla tastiera DCJ!

NON USARE il cavo telefonico grigio facente parte della dotazione della dome EL.MO., in quanto l'uso del cavo grigio può danneggiare la tastiera.

6.7.2.2 Impostazione della dome

Deve essere configurato correttamente il numero della dome. Fare riferimento al rispettivo manuale.

6.7.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: EL.MO.  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Il baudrate è fisso a 9600 baud.

6.7.3 Configurazione

La configurazione della dome è in gran parte realizzata tramite On Screen Menù.

Alcuni parametri possono essere configurati premendo una combinazione di tasti o immettendo un codice speciale.

Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.7.3.1 Configurazione e OSM

Collegare direttamente la dome alla tastiera e un monitor all'uscita video della dome.


SET **RECEIV** inizio della configurazione della dome.

La dome mostra il menù a video; la tastiera indica a display il cambio di modalità:





ESC fine della configurazione

ENTER entrata nei sottomenù

Joystick : spostamento del cursore nei menù

Joystick : cambio del valore indicato dal cursore.

Quando è richiesto il movimento della dome in modalità OSM si deve tenere premuto il tasto **SHIFT** durante il movimento del joystick .

L'attivazione, quando richiesta, di Zoom Tele e Zoom Wide è ottenuta ruotando il joystick .

6.7.3.2 Configurazione diretta

Alcuni dei parametri sono configurabili tramite pressione di tasti o immissione di un codice speciale:

Fase del line lock: **F1** incremento, **F2** decremento.

Autoflip automatico: **CODE** **5** **0** **0** abilitazione, **CODE** **5** **0** **1** disabilitazione

Velocità dello zoom: **CODE** **6** **0** **X** (1÷4); zoom lento (X = 1), zoom veloce (X = 4)

Velocità del pan proporzionale allo zoom: **CODE** **2** **1** **1** abilitata, **CODE** **2** **1** **0** disabilitata

Zoom digitale: **CODE** **6** **1** **0** disabilitato, **CODE** **6** **1** **X** (2÷8) abilitato 2x÷8x

Velocità del focus: **CODE** **6** **2** **X** (1÷4); focus lento (X = 1), focus veloce (X = 4)

Autofocus: **A.FOCUS** attivazione/disattivazione (toggle)

Autoiris **A.IRIS**: attivazione

6.7.4 Autopan

A.PAN: avvio dell'autopan

END A.PAN: interruzione dell'autopan; l'autopan si ferma al raggiungimento di un finecorsa

CODE 4 0 0: memorizzazione della posizione attuale come primo finecorsa

CODE 4 0 1: memorizzazione della posizione attuale come secondo finecorsa

CODE 4 0 2: il movimento è fatto verso destra

CODE 4 0 3: il movimento è fatto verso sinistra

CODE 4 1 X (1÷4): velocità dell'autopan da lento (X = 1) a veloce (X = 4); la variazione di velocità è utilizzata al prossimo riavvio dell'autopan.

6.7.5 Preset, scan, home

PRESET X X X (1÷128): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

SCAN X X X (1÷128): movimento verso la posizione di preset X precedentemente memorizzata

END PRESET X X X (1÷128): cancellazione della posizione di preset X precedentemente memorizzata

CODE X X X (1÷128): scan lento verso la posizione di preset X

HOME: movimento verso la posizione di Home

CODE 1 X X X (1÷128): scelta della posizione di Home da 1 a 128.

6.7.6 Sequenze e Cruise

Le sequenze (funzione patrol) e la funzione "cruise" sono definite a livello di OSM. La loro attivazione è fatta tramite codici speciali:

CODE 2 0 X (1÷4): avvio della sequenza numero X

CODE 3 0 0: attivazione della funzione "cruise".

6.7.7 Altre funzioni

Testo di identificazione: **CODE 3 5 1** visibile, **CODE 3 5 0** non visibile

Titolo: **CODE 3 6 1** visibile, **CODE 3 6 0** non visibile

CODE 9 9 9 9: reset della dome.

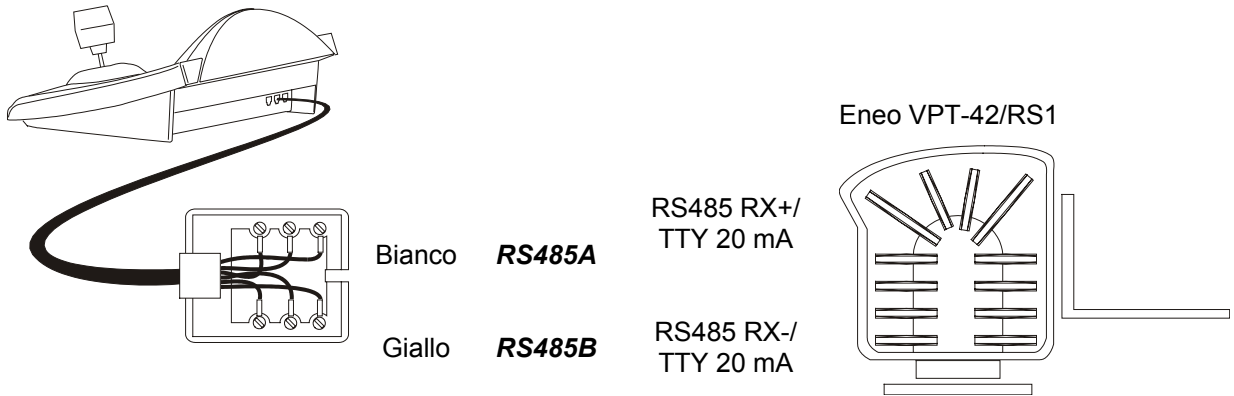
6.8 Brandeggio Eneo

6.8.1 Materiale e documenti di riferimento

Brandeggio Eneo VPT-42/RS1.
Documenti di protocollo PC COMMAND-v3.0VT e VT-ASCII.

6.8.2 Collegamento

6.8.2.1 Cavo



6.8.2.2 Impostazioni del brandeggio

Deve essere configurato correttamente il numero della brandeggio. Fare riferimento al rispettivo manuale.

6.8.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: Eneo  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Il baudrate deve corrispondere a quello scelto per il brandeggio.

6.8.3 Configurazione del brandeggio

Tutti i parametri di configurazione del brandeggio sono configurati premendo una combinazione di tasti o immettendo un codice speciale.

Per tutte le operazioni di setup del brandeggio la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

E' previsto un menù di configurazione del brandeggio attivabile con **SET** **RECEIV**:

```
SETUP ENEO  
Autopan  
Patrol Standard  
Patrol Random  
Pausa Home  
Velocita' Preset
```

Le voci del menù di setup sono descritte in seguito.

Le singole configurazioni possono essere richiamate singolarmente con combinazioni di tasti dedicati:

SET **A.PAN** configurazione dell'autopan

SET **PATROL** configurazione del patrol standard

SET **SHIFT** **PATROL** configurazione del patrol random

SET **HOME** configurazione della posizione di home

SET **PRESET** configurazione delle velocità di preset.

6.8.4 Autopan

A.PAN: attivazione dell'autopan

END A.PAN: interruzione dell'autopan

SET A.PAN: configurazione dell'autopan, con entrata in un menù speciale:

```
SETUP AUTOPAN
Velocita'
Durata
```

Selezionare la velocità e la pausa autopan ed inserire un valore nell'intervallo consentito.

La velocità varia da 1 (minima) a 255 (massima).

La durata è espressa in minuti. 255 permette all'autopan di rimanere attivo senza limiti di tempo.

Note: le posizioni di preset 63 e 64 rappresentano i limiti dell'autopan.

6.8.5 Preset, scan, home

PRESET X X (1+64): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

SCAN X X (1+64): movimento verso la posizione di preset X precedentemente memorizzata

SET PRESET: configurazione del preset, con entrata in un menù speciale:

```
VELOCITA' PRESET
Velocita':
(i-255)
```

Inserire un valore nell'intervallo consentito.

La velocità varia da 1 (minima) a 255 (massima).

HOME: movimento verso la posizione di Home (posizione 1).

SET HOME: configurazione del tempo di parcheggio, con entrata in un menù speciale:

```
PARCHEGGIO HOME
Ritardo:
(i-255)
```

Inserire un valore nell'intervallo consentito.

Il tempo è espresso in minuti.

6.8.6 Patrol

Il brandeggio Eneo permette due tipi di patrol: patrol standard e patrol random.

6.8.6.1 Patrol Standard

PATROL: inizio patrol standard

END PATROL: fine patrol standard

SET PATROL: configurazione del patrol standard, con entrata in un menù speciale:

```
SETUP PATROL STAND.
Posiz.inizio/fine
Velocita'
Pausa
```

Selezionare le varie voci e inserire i valori negli intervalli consentiti.

Posiz.inizio/fine indica la serie di posizioni consecutive su cui effettuare il patrol

Velocita': velocità del movimento da 1 (minima) a 255 (massima)

Pausa: pausa al raggiungimento di una posizione

6.8.6.2 Patrol Random

SHIFT **PATROL**: inizio patrol random

END **SHIFT** **PATROL**: fine patrol random

SET **SHIFT** **PATROL**: configurazione del patrol random, con entrata in un menù speciale:

```
SETUP PATROL RANDOM
Velocita'
Pausa
```

Selezionare le varie voci e inserire i valori negli intervalli consentiti.

Velocita': velocità del movimento da 1 (minima) a 255 (massima)

Pausa: pausa al raggiungimento di una posizione.

Per ognuno di questi parametri si deve inserire un valore minimo ed un valore massimo.

6.8.7 Relè ausiliari

SET **AUX** **X** (1÷3): attivazione del relè

END **AUX** **X** (1÷3): disattivazione del relè

6.8.8 Limiti di posizionamento

CODE **2** **0**: imposta il limite destro nel posizionamento orizzontale

CODE **2** **1**: imposta il limite sinistro nel posizionamento orizzontale

CODE **2** **2**: imposta il limite superiore nel posizionamento verticale

CODE **2** **3**: imposta il limite inferiore nel posizionamento verticale

CODE **2** **4**: abilita i limiti di posizionamento

CODE **2** **5**: disabilita i limiti di posizionamento.

6.8.9 Altre funzioni

CODE **1** **1** ÷ **1** **4**: selezione della curva di velocità. Se il movimento del brandeggio non è regolare (troppo rapido o troppo poco reattivo al movimento del joystick) si consiglia di selezionare le quattro curve di velocità e verificare quale sia la più adatta.

CODE **3** **0** / **CODE** **3** **1**: attiva/disattiva la funzione di richiamo della funzione di home.

CODE **9** **9** **9** **9**: reset remoto del ricevitore.

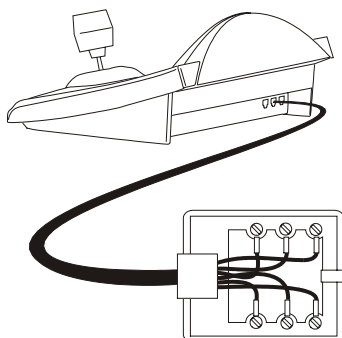
6.9 Dome Ernitec Saturn

6.9.1 Materiale e documenti di riferimento

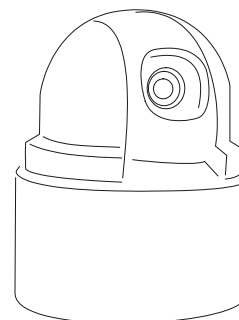
Dome Ernitec Saturn
ICU Installation Instruction, Manual No.3040-00014, Rev.980220

6.9.2 Collegamento

6.9.2.1 Cavo



Bianco	RS485A	Rx+
Giallo	RS485B	Rx-



6.9.2.2 Impostazione della dome

Deve essere configurato correttamente il numero della dome. Fare riferimento al rispettivo manuale.
Il baudrate è selezionabile: 1200, 2400 (default), 4800, 9600, 19200 baud.

6.9.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: Ernitec  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 2400
```

Il baudrate deve corrispondere a quello scelto per la dome.

6.9.3 Configurazione

La configurazione della dome è in gran parte realizzata tramite On Screen Menù.

Alcuni parametri possono essere configurati premendo una combinazione di tasti o immettendo un codice speciale.

Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.9.3.1 Configurazione e OSM

Collegare direttamente la dome alla tastiera e un monitor all'uscita video della dome.

SET **RECEIV** inizio della configurazione della dome (corrispondente al comando Preset 128 indicato nel manuale della dome).

La dome mostra il menù a video; la tastiera indica a display il cambio di modalità:



ESC fine della configurazione

ENTER o **IRIS O**: entrata nei sottomenù e conferma dei valori; corrispondono al tasto Iris Open

Joystick , tasti **INC** e **DEC**: spostamento del cursore nei menù, cambio dei valori

FOCUS N e **FOCUS F**: corrispondenti ai tasti Previous e Next

6.9.4 Autopan

A.PAN: avvio dell'autopan

CODE **X** **X** **X** (0÷255): velocità dell'autopan da 0 lento a 255 veloce (non disponibile per il modello Saturn).

CODE **3** **0** **1**: memorizzazione della posizione attuale come primo finecorsa

CODE **3** **0** **2**: memorizzazione della posizione attuale come secondo finecorsa

6.9.5 Preset, scan, patrol e home

PATROL: avvio della sequenza di patrol

HOME: movimento verso la posizione di Home, corrispondente alla posizione di preset 1.

PRESET **X** **X** **X** (1÷128) memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

SCAN **X** **X** **X** (1÷128): movimento verso lo posizione di preset X precedentemente memorizzata

6.9.5.1 Configurazione del patrol

La configurazione della sequenza di patrol è fatta tramite i codici speciali:

CODE **1** **0** **0** **0**: cancellazione della sequenza di patrol

CODE **1** **X** **X** **X** (1÷128): inserimento della posizione di preset X nella sequenza di patrol

CODE **2** **0** **0** **0**: mostra la sequenza di patrol

CODE **2** **X** **X** **X** (1÷128): rimozione della posizione di preset X dalla sequenza di patrol

CODE **3** **X** **X** **X** (0÷255): assegnazione di un tempo di pausa in secondi al raggiungimento della posizione (dwell time)

Ecco un esempio di impostazione e uso della sequenza di patrol:

CODE **1** **0** **0** **0**, cancellazione della sequenza precedentemente definita

CODE **1** **0** **0** **1**, inserimento in sequenza della posizione di preset 1

CODE **1** **0** **0** **5**, inserimento in sequenza della posizione 5

CODE **1** **0** **0** **6** , inserimento in sequenza della posizione 6

CODE **2** **0** **0** **5** , rimozione della posizione 5

CODE **3** **0** **0** **5** , pausa di 5 secondi tra una posizione e la successiva

PATROL , inizio della sequenza di patrol.

6.9.6 Relè ausilia ri

SET **AUX** **X** (1÷8): attivazione del relè X

END **AUX** **X** (1÷8): disattivazione del relè X.

6.9.7 Ottiche

A.FOCUS : attivazione dell'autofocus

A.IRIS : attivazione dell'autoiris

6.9.8 Posizione di ritorno

E' possibile configurare la dome per muoversi automaticamente verso una "posizione di ritorno" dopo un determinato intervallo di inattività.

CODE **4** **X** **X** **X** ,

dove **X** **X** **X** è così composto:

le prime due cifre indicano la posizione di ritorno da considerare (sono accettate solo le posizioni da 01 a 99; le posizioni da 100 a 128 non sono selezionabili)

la terza cifra indica il tempo di ritorno:

0: 10 secondi,	1: 20 secondi,	2: 30 secondi,
3: 40 secondi,	4: 1 minuto,	5: 2 minuti,
6: 5 minuti,	7: 10 minuti,	8: 20 minuti,
9: 40 minuti		

Ad esempio un codice **CODE** **4** **2** **1** **6** configura la dome per tornare alla posizione 21 (**2** **1**)

dopo 5 minuti (**6**) di inattività.

CODE **4** **0** **0** **0** : la posizione di ritorno è disabilitata.

6.9.9 Altri codici speciali

CODE **4** **0** **0** : testo mostrato/non mostrato (toggle)

CODE **5** **0** **0** : attivazione/disattivazione (toggle) della compensazione backlight

CODE **9** **9** **9** **9** : reset della memoria interna della dome

6.10 Dome Hitron Fastrax II

6.10.1 Materiale e documenti di riferimento

Dome Fastrax II HID2404SM11P
Fastrax II (HID-2404) Protocol and Examples

6.10.2 Collegamento

6.10.2.1 Cavo



6.10.2.2 Impostazione della dome

Deve essere configurato correttamente il numero della dome.
Il protocollo deve essere impostato come FASTRAX II.
Il baudrate è selezionabile; 2400 (default), 4800, 9600 baud.
Fare riferimento al manuale della dome.

6.10.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: Fastrax  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 2400
```

Il baudrate deve corrispondere a quello scelto per la dome.

6.10.3 Configurazione

La configurazione della dome è in gran parte realizzata tramite On Screen Menù.
Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.10.3.1 Configurazione OSM

Collegare direttamente la dome alla tastiera secondo lo schema indicato e un monitor all'uscita video della dome.

SET **RECEIV** inizio della configurazione della dome.


La dome mostra il menù a video; la tastiera indica a display il cambio di modalità:

```
FASTRAX  
ON SCREEN MENU  
Esc per finire
```

ESC fine della configurazione.

Il tasto **ESC** previsto dalle procedure di configurazione della dome è sostituito dal tasto **CLEAR**.

Attenzione! All'uscita dalla configurazione della dome è necessario premere **ESC** per far tornare la tastiera al funzionamento normale.

Joystick : movimento del cursore nei menù

SHIFT: sostituisce il tasto **CTRL**.

CLEAR: sostituisce il tasto **ESC**.

PATROL: sostituisce il tasto **TOUR**.

F1: sostituisce il tasto **PATTERN**.

HOME: corrisponde al tasto **HOME**.


MENU: corrisponde al tasto **MENU**.

ENTER: accetta e conclude la modifica di un testo di identificazione.

: cambio dei testi di identificazione.

All'interno dei menù è frequentemente richiesta la movimentazione del brandeggio.

In questo caso tenere premuto il tasto **SHIFT** e rilasciarlo solo a movimentazione conclusa:

SHIFT : controllo di Pan e Tilt.

SHIFT : controllo dello zoom.

SHIFT FOCUS N, **SHIFT FOCUS F**: controllo del focus.

SHIFT IRIS O, **SHIFT IRIS C**: controllo dell'iris.

Alcune scorciatoie per la configurazione della dome (ad esempio l'entrata diretta al menù **PRESET** premendo il tasto **PRESET**) non sono state implementate in quanto la stessa funzionalità può essere richiamata dal menù principale.

6.10.4 Preset, scan, home

PRESET X (1÷240): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

END PRESET X (1÷240): cancellazione della posizione di preset numero X

SCAN X (1÷240): movimento verso la posizione X precedentemente memorizzata

HOME: movimento verso la posizione di Home

6.10.5 Autoscan, Patrol e Pattern

La dome dispone di 8 tracciati di Autoscan, 8 Tour e 4 Pattern, configurati da On Screen Menu.

A.PAN (1÷8): avvio dell'autoscan X

PATROL (1÷8): avvio del tour X

F1 (1÷4): avvio del pattern X

6.11 Dome JVC TK-C675

6.11.1 Materiale e documenti di riferimento

Dome JVC TK-C675

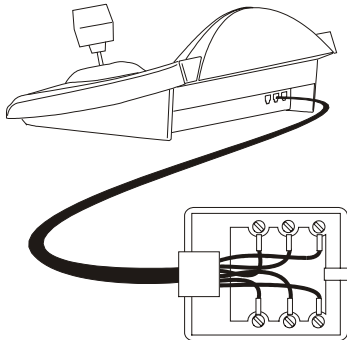
TK-C675 Programmer's manual, version 1.00/Feb.1998

TK-C675/C675B Programmer's manual (supplement), version 0.01/Dec.1998

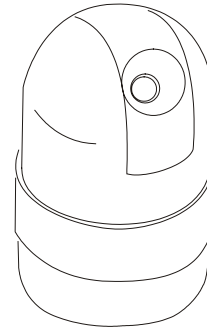
JVC CCTV Serial Communication Protocol, Basic Protocol Reference, version 2, Jan.1998

6.11.2 Collegamento

6.11.2.1 Cavo



Bianco	RS485A	Rx +
Giallo	RS485B	Rx -



6.11.2.2 Impostazione della dome

Deve essere configurato correttamente il numero della dome. Fare riferimento al rispettivo manuale. Il protocollo dev'essere impostato a Multidrop/Simplex.

6.11.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN. LINEA - TELEM.  
Protocol: Jvc  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Il baudrate è fisso (9600 baud).

6.11.3 Configurazione

La configurazione della dome è in gran parte realizzata tramite On Screen Menu.

Alcuni parametri possono essere configurati premendo una combinazione di tasti o immettendo un codice speciale.

Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.11.3.1 Configurazione OSM

Collegare direttamente la dome alla tastiera e un monitor all'uscita video della dome.

SET **RECEIV** inizio della configurazione della dome.


La dome mostra il menù a video; la tastiera indica a display il cambio di modalità:

```
JVC  
ON SCREEN MENU  
Esc per finire
```


ESC fine della configurazione

ENTER corrisponde al tasto Set indicato nel manuale della dome, per l'entrata nei sottomenù

MENU consente l'uscita dal sottomenù

Joystick : spostamento del cursore nei menù e movimento della dome

Comandi speciali validi in alcuni sottomenù, come specificato nel manuale della dome:

Joystick : zoom tele e zoom wide

FOCUS N e **FOCUS F**: focus near e focus far

HOME: tasto Home

PRESET X X ENTER (1÷63): corrispondente ai tasti Pos1-Pos63, quando è prevista l'introduzione di una posizione; **ESC** annulla l'introduzione.

6.11.4 Autopan

A.PAN: avvio dell'autopan

END A.PAN: interruzione dell'autopan; se la funzione autopan è attiva la dome non risponde ad ulteriori comandi finché non è stata interrotta

CODE 1: memorizzazione della posizione attuale come primo finecorsa

CODE 3: mostra la posizione del primo finecorsa memorizzata

CODE 2: memorizzazione della posizione attuale come secondo finecorsa

CODE 4: mostra la posizione del secondo finecorsa memorizzata

6.11.5 Preset, home, scan

PRESET X X (1÷63): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

END PRESET X X (1÷63): cancellazione della posizione di preset numero X precedentemente memorizzata

END SET PRESET: cancella tutte le posizioni di preset e la posizione di home precedentemente memorizzate

HOME: movimento verso la posizione di Home

SET HOME: memorizzazione della posizione attuale come posizione di Home

END HOME: cancellazione della posizione di Home precedentemente memorizzata

SCAN X X (1÷63): movimento verso la posizione di preset X

6.11.6 Patrol

Le tre sequenze di patrol sono settate durante la configurazione OSM.

CODE **2** **X** (1+3): scelta della sequenza di patrol attiva e avvio immediato, senza pressione del tasto **PATROL**. Attenzione! Se la funzione patrol è attiva la dome non risponde ad ulteriori comandi finché non è stata fermata con **END** **PATROL**

CODE **3** **X** (1+3): scelta della sequenza di patrol attiva; è atteso il tasto **PATROL** per attivare la sequenza scelta

PATROL: avvio della sequenza di patrol attiva. Attenzione! Se la funzione patrol è attiva la dome non risponde ad ulteriori comandi finché non è stata fermata con **END** **PATROL**

END **PATROL**: interruzione del patrol.

6.11.7 Altri comandi e codici speciali

A.FLIP rotazione orizzontale di 180 gradi (autoflip)

Abilitazione dell'autoflip automatico: **CODE** **5** abilitazione; **CODE** **6** disabilitazione

Informazioni a video: **CODE** **9** informazioni sulla camera, **CODE** **1** **0** informazioni di servizio,

CODE **1** **1** nessuna informazione mostrata a video

“Area title”: **CODE** **7** mostrata, **CODE** **8** nascosta

“Event display mode”: **CODE** **1** **2** abilitato, **CODE** **1** **3** disabilitato

A.FOCUS: attivazione autofocus

6.12 Dome JVC TK-C676

I comandi per il modello TK-C675 e quelli per il TK-C676 sono leggermente diversi: si raccomanda di scegliere la versione opportuna nel menù di configurazione COMUNICAZIONI / Linea _ telemetria / Protocollo.

Tutte le funzioni implementate per il modello TK-C675 sono funzionanti nel modello TK-C676.

6.12.1 Materiale e documenti di riferimento

Dome JVC TK-C676

TK-C675 Programmer's manual, version 1.00/Feb.1998

TK-C675/C675B Programmer's manual (supplement), version 0.01/Dec.1998

TK-C676 Command guide, version 1.00/April 2002

JVC CCTV Serial Communication Protocol, Basic Protocol Reference, version 2, Jan.1998

6.12.2 Collegamento hardware della dome

Come nel modello TK-C675.

6.12.3 Impostazioni della dome

Protocol Multidrop, Simplex

6.12.4 Configurazione

Vedi rif. modello TK-C675.

6.12.5 Funzioni aggiunte rispetto al modello TK-C675

6.12.5.1 Autopan

CODE **4** **0** : velocità autopan normale

CODE **4** **1** : velocità autopan alta

CODE **4** **2** : velocità autopan bassa

6.12.6 Preset, home, scan

Le posizioni di preset sono 99.

6.12.7 Contatti ausiliari

SET **AUX** (1÷3): chiusura del contatto ausiliario 1÷3

END **AUX** (1÷3): apertura del contatto ausiliario 1÷3

6.12.8 Altre funzioni

6.12.8.1 Black & White mode

CODE **5** **0** : disabilitato

CODE **5** **1** : attivo

CODE **5** **2** : automatico

CODE **6** **X** (1÷4): commutato da segnale di allarme 1..4

6.12.9 Zoom e focus

CODE **7** **X** (1÷4): velocità dello zoom (1 lenta .. 4 veloce)

CODE **8** **X** (1÷4): velocità del focus (1 lenta .. 4 veloce)

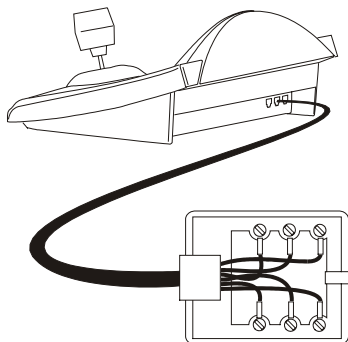
6.13 Dome Kalatel CyberDome / CyberScout

6.13.1 Materiale e documenti di riferimento

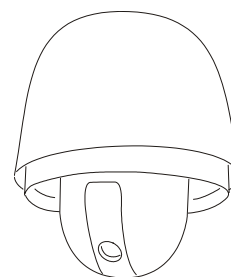
Dome Kalatel CyberDome e CyberScout installation and operation manual.
Reference manual ASCII protocol 1038010A. Gennaio 2003.

6.13.2 Collegamento

6.13.2.1 Cavo



Bianco	RS485A	Rx +
Giallo	RS485B	Rx -



6.13.2.2 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: Kalatel  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Il baudrate ha tre valori possibili: da 2400 a 9600, controllare la coerenza con quello della dome.

Fare riferimento al rispettivo manuale della dome per verificare che questa sia in modalità di comunicazione con protocollo ASCII.

6.13.2.3 Selezione della dome

Deve essere configurato correttamente il numero della dome (che sarà poi quello da richiamare tramite i comandi **CAM** **X** **X** **ENTER** della tastiera).

6.13.3 Configurazione

La configurazione della dome è in gran parte realizzata tramite On Screen Menu.

Alcuni parametri possono essere configurati premendo una combinazione di tasti o immettendo un codice speciale.

Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.13.3.1 Configurazione OSM

Collegare direttamente la dome alla tastiera e un monitor all'uscita video della dome.


SET **RECEIV** inizio della configurazione della dome.


La dome mostra il menù a video; la tastiera indica a display il cambio di modalità:


```
KALATEL  
ON SCREEN MENU  
Esc per finire
```

Premere i tasti richiesti dall'on-screen menu per attivare le varie funzioni. Di seguito è riportata la tabella delle corrispondenze fra le funzioni disponibili a menu e i pulsanti della DCJ:


I tasti numerici attivano le varie voci del menù on-screen.


Joystick : selezione delle voci menu.


Nel caso sia necessario utilizzare la telemetria (muovere la dome) mentre si è all'interno del menù on-screen, usare il Joystick tenendo contemporaneamente premuto il pulsante .


 corrisponde al comando <SEQ> del menù on-screen.

 corrisponde al comando <1st> del menù on-screen. In molti casi riporta alla schermata iniziale del menù.

 corrisponde al comando <ALARM> del menù on-screen.

 corrisponde al comando <SET> del menù on-screen.


 corrisponde al comando <CLR> del menù on-screen.


 fine della configurazione.

Fare riferimento al manuale della dome per eventuali chiarimenti ulteriori.



6.13.4 Utilizzo della dome

Joystick:

: posizionamento della dome.


: zoom in e zoom out.

 e  : iris close e iris open.


 e  : focus near e focus far.

 : autofocus.

 : azionamento della funzione “Stabilize”.

 : passaggio dalla modalità “giorno” alla modalità “notte”, e viceversa.




6.13.5 Autopan

: avvio dell'autopan.

Spostando il Joystick, si passa alla gestione manuale della dome.

Fare riferimento al manuale della dome per ulteriori chiarimenti.

6.13.6 Preset, scan

    (1+63): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero XX.

    (1+63): movimento verso la posizione di preset XX.

6.13.7 Patrol

Le quattro sequenze di patrol sono settate durante la configurazione OSM.

I tasti **PATROL** e **X** (1÷4) attivano la sequenza corrispondente, se questa è stata impostata dall'OSM.

Spostando il Joystick, si passa alla gestione manuale della dome.

Fare riferimento al manuale della dome per ulteriori chiarimenti.

6.14 Dome Panasonic

6.14.1 Materiale e documenti di riferimento

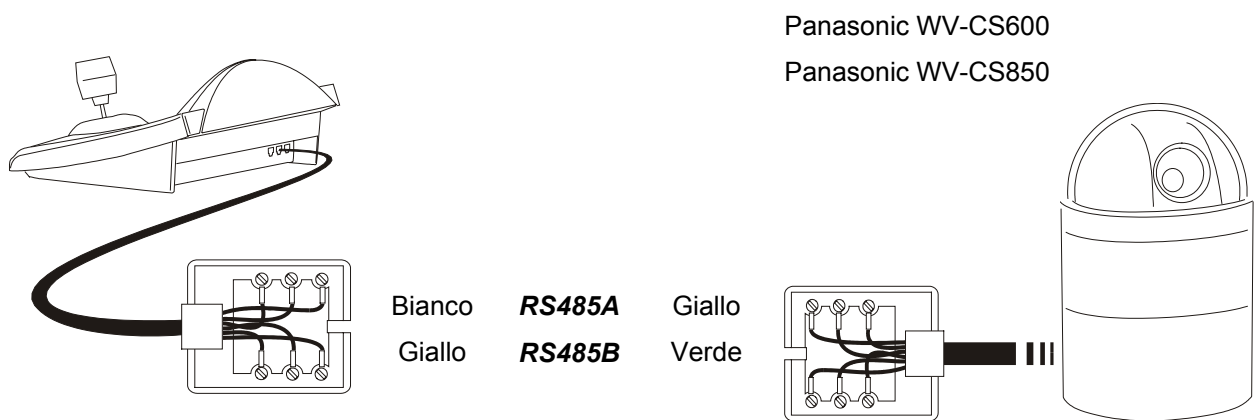
Dome Panasonic WV-CS600 e Panasonic WV-CS850
Protocol Information WV-CS850 ver 2.2, Nov.28, 2001
Protocol Information WV-CSR600, WV-CSR400, WV-BSR300 ver 5.3, Nov.27, 1997

6.14.2 Nota importante sui protocolli

I protocolli Panasonic consentono il controllo di una gamma di dome dalle caratteristiche piuttosto differenziate. Dato che i protocolli sono stati implementati nella loro interezza è possibile che i comandi di seguito descritti siano utilizzabili tanto per il modello WV-CS600 che per il WV-CS850, oppure siano peculiari di un solo modello. Dove possibile questa distinzione è stata indicata nei paragrafi seguenti. In ogni caso controllare il manuale della dome per l'elenco delle funzioni disponibili.

6.14.3 Collegamento

6.14.3.1 Cavo



6.14.3.2 Impostazioni della dome



Attenzione! Anche se i due protocolli di controllo delle dome Panasonic (Panas600 e Panas850) godono di un certo grado di compatibilità, per ottenere il miglior controllo delle dome si consiglia di scegliere quello più opportuno.

Impostare:

- "Protocollo convenzionale", LOCAL (non REMOTE)
- 8 bit di dato, nessuna parità, 1 bit di stop, Full Duplex
- Wait time = 0

Deve essere configurato correttamente il numero della dome. Fare riferimento al rispettivo manuale.

Il baudrate è selezionabile: 2400, 4800, 9600, 19200 (default) baud.

6.14.3.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: Panas600  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 19200
```

Dome Panasonic 600

Il baudrate deve corrispondere a quello scelto per la dome.

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: Panas850  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 19200
```

Dome Panasonic 850

Il baudrate deve corrispondere a quello scelto per la dome.

6.14.4 Configurazione

La configurazione della dome è in gran parte realizzata tramite On Screen Menù. Alcuni parametri possono essere configurati premendo una combinazione di tasti o immettendo un codice speciale.

Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.14.4.1 Configurazione OSM


Collegare direttamente la dome alla tastiera secondo lo schema indicato e un monitor all'uscita video della dome.

SET **RECEIV** inizio della configurazione della dome.

La dome mostra il menù a video; la tastiera indica a display il cambio di modalità:



ESC fine della configurazione

Joystick : movimento nei menù

ENTER: "set"

CLEAR: "esc"

MENU: entrata nel menù speciale

F2: reset all

Focus **FOCUS N** / **FOCUS F**, Zoom  quando previsto.

6.14.5 Autopan

Le modifiche alla configurazione dell'autopan sono abilitate solo al successivo riavvio della funzione autopan.

A.PAN (equivalente a **CODE** **6** **5**): attivazione dell'autopan

Attenzione! la funzione autopan agisce in modo diverso a seconda dell'impostazione a menù della voce "auto pan key"

END **A.PAN** (o **CODE** **6** **6**): interruzione dell'autopan

Auto mode: **CODE** **7** **1** off, **CODE** **7** **2** seq on, **CODE** **7** **3** sort on

CODE **7** **6**: modalità endless

CODE **7** **7**: modalità endless off

6.14.6 Funzioni Autopan per il modello WV-CS850

Velocità dell'autopan: **CODE** **6** **7** aumento, **CODE** **6** **8** diminuzione

CODE **6** **9**: memorizzazione della posizione attuale come primo fincorsa

CODE **7** **0**: memorizzazione della posizione attuale come secondo fincorsa

CODE **7** **4**: inversione della direzione dell'autopan

6.14.7 Limitazione del movimento per il modello WV-CS850

CODE **1** **0** **0** **9** : attivazione dei limiti

CODE **1** **0** **1** **0** : disattivazione dei limiti

6.14.8 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** (1÷64): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

SCAN **X** **X** (o **CODE** **X** **X**): movimento verso la posizione di preset X (1÷64) precedentemente memorizzata

HOME (o **CODE** **8** **9**): movimento verso la posizione di Home

6.14.9 Configurazione Patrol per il modello WV-CS850

6.14.9.1 Patrol (Pattern)

PATROL (o **CODE** **1** **6** **5**): avvio del patrol

END **PATROL** (o **CODE** **1** **6** **6**): interruzione del patrol.

SET **PATROL** (o **CODE** **1** **6** **7**): memorizzazione del pattern

END **PATROL**: fine della memorizzazione del pattern

6.14.10 Configurazione Patrol per il modello WV-CS600

6.14.10.1 Patrol (Sequenza Auto)

PATROL (o **CODE** **7** **2**): sequenza Auto attivata

END **PATROL** (o **CODE** **7** **1**): sequenza Auto disattivata

6.14.11 Configurazione shutter ed Electronic sensitivity

6.14.11.1 Shutter

CODE **1** **7** **1** : attivato

CODE **1** **7** **2** : disattivato

CODE **1** **7** **3** : incremento

CODE **1** **7** **4** : decremento

6.14.11.2 Manual electronic sensitivity

CODE **1** **7** **7** : attivata

CODE **1** **7** **8** : disattivata

CODE **1** **7** **9** : incremento

CODE **1** **8** **0** : decremento

6.14.11.3 Automatic electronic sensitivity

CODE **1** **8** **1** : attivata

CODE **1** **8** **2** : disattivata

CODE **1** **8** **3** : incremento

CODE **1** **8** **4** : decremento

6.14.12 Autoflip

A.FLIP (o **CODE** **1** **8** **7**): autoflip

SET **A.FLIP** (o **CODE** **7** **8**): abilitazione dell'autoflip digitale

END **A.FLIP** (o **CODE** **7** **9**): disabilitazione dell'autoflip digitale

6.14.13 Ottiche e flip

A.FOCUS (o **CODE** **8** **8**): attivazione dell'autofocus

Autofocus stop: **CODE** **8** **6** attivato, **CODE** **8** **7** disattivato

Autoiris: **A.IRIS** attivazione, **END** **A.IRIS** disattivazione

SET **IRIS 0** o **SET** **IRIS C**: reset dell'iris della camera

Super-D: **CODE** **8** **4** attivato, **CODE** **8** **5** disattivato

BW: **CODE** **9** **0** attivato, **CODE** **9** **1** disattivato, **CODE** **9** **2** automatico

AGC: **CODE** **1** **7** **5** attivato, **CODE** **1** **7** **6** disattivato

Line lock sync: **CODE** **1** **8** **5** incremento, **CODE** **1** **8** **6** decremento

ALC: **CODE** **1** **0** **0** **0** attivato

ELC: **CODE** **1** **0** **0** **1** attivato

AWC: **CODE** **1** **0** **0** **2** attivato

ATW: **CODE** **1** **0** **0** **3** attivato

6.14.14 Relè (solo modello WV-CS850)

SET **AUX** **X** (1÷2): attivazione del relè numero X

END **AUX** **X** (1÷2): disattivazione del relè numero X

6.14.15 Altre funzioni (solo modello WV-CS850)

Zoom elettronico: **CODE** **9** **8** attivato, **CODE** **9** **9** disattivato

Velocità pan/tilt proporzionale al fattore di zoom: **CODE** **8** **0** abilitata, **CODE** **8** **1** disabilitata

Camera ID: **CODE** **9** **3** abilitata, **CODE** **9** **4** disabilitata

Titoli di area: **CODE** **9** **5** tipo Nord/Sud/Est/Ovest, **CODE** **9** **6** tipo definito dall'utente,
CODE **9** **7** disattivati

Cleaning: **CODE** **1** **8** **8** attivato, **CODE** **1** **8** **9** disattivato

Motion detect: **CODE** **1** **0** **0** **4** attivato, **CODE** **1** **0** **0** **5** disattivato

Privacy zone: **CODE** **1** **0** **0** **6** attivata, **CODE** **1** **0** **0** **7** disattivata

Refresh: **CODE** **1** **0** **1** **1**

Reset: **CODE** **9** **9** **9** **8**

Reset completo: **CODE** **9** **9** **9** **9** .

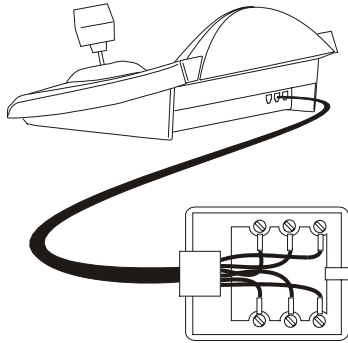
6.15 Dome Pelco

6.15.1 Materiale e documenti di riferimento

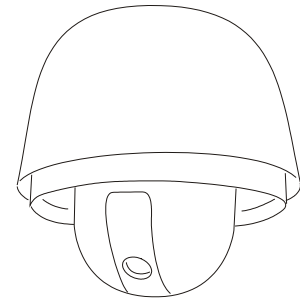
Dome Spectra II 3.31
Pelco Protocol Manual, "D" Protocol, March 2, 1999

6.15.2 Collegamento

6.15.2.1 Cavo



Bianco	RS485A	RX+
Giallo	RS485B	RX-



6.15.2.2 Impostazione della dome

Deve essere configurato correttamente il numero della dome. Fare riferimento al rispettivo manuale. La dome deve essere impostata per usare il protocollo Tipo 'D'.

6.15.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: Pelco'D'  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 2400
```

Il baudrate è fisso (2400 baud).

6.15.3 Configurazione

La dome può essere configurata premendo una combinazione di tasti o immettendo un codice speciale. Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.15.4 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** (1÷32): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

END **PRESET** **X** **X** (1÷32): cancellazione della posizione di preset X precedentemente memorizzata

SCAN **X** **X** (1÷32): movimento verso la posizione X precedentemente memorizzata

HOME: movimento verso la posizione di Home, corrispondente alla posizione di preset 1

CODE **0**: movimento verso la posizione di pan 0

6.15.5 Pattern

PATROL: avvio pattern

SET **PATROL**: inizio configurazione del pattern

END **PATROL**: fine configurazione del pattern

6.15.6 Zona

CODE **2** **0**: avvio scan della zona

CODE **2** **1**: interruzione scan della zona

CODE **1** **0** **X** (1÷8): memorizzazione dell'inizio della zona numero X

CODE **2** **0** **X** (1÷8): memorizzazione della fine della zona numero X

6.15.7 Ottiche

6.15.7.1 Autofocus

A.FOCUS (o **CODE** **4** **2**): attivazione dell'autofocus automatico

CODE **4** **0**: attivazione autofocus

CODE **4** **1**: disattivazione autofocus

6.15.7.2 Autoiris

A.IRIS (o **CODE** **5** **2**): attivazione dell'autoiris automatico

CODE **5** **0**: attivazione autoiris

CODE **5** **1**: disattivazione autoiris

6.15.7.3 Automatic Gain Control

CODE **6** **0**: AGC attivato

CODE **6** **1**: AGC disattivato

CODE **6** **2**: AGC automatico

6.15.8 Relè e allarmi

SET **AUX** **X** (1÷8): attivazione del relè numero X

END **AUX** **X** (1÷8): disattivazione del relè numero X

CODE **X** (1÷8): riconoscimento dell'allarme numero X

6.15.9 Altre funzioni

A.FLIP: autoflip

CODE 9 9: pulizia dello schermo

CODE 9 9 9: reset remoto della camera (pan/tilt)

CODE 9 9 9 9: reset remoto della camera (valori di default)

White balance: **CODE 8 0** attivazione, **CODE 8 1** disattivazione

Backlight Compensation: **CODE 7 0** attivazione, **CODE 7 1** disattivazione

CODE 9 0: abilitazione del "device phase delay mode"

CODE 3 X (0÷3): configurazione della velocità dello zoom

CODE 1 3 X (0÷3): configurazione della velocità del focus

CODE 1 0 0 0: shutter speed*

CODE 1 0 0 1: line lock level*

CODE 1 0 0 2: white balance R-B adjust*

CODE 1 0 0 3: white balance M-G adjust*

CODE 1 0 0 4: gain*

CODE 1 0 0 5: autoiris level*

CODE 1 0 0 6: autoiris peak*

**) dopo l'immissione del codice è richiesta l'introduzione di un valore da 0 a 40000. Il significato di tale valore è descritto nel manuale d'uso della dome.*

6.15.10 Curve di velocità

Le dome ed i ricevitori che accettano il protocollo Pelco D possono rispondere in modo diverso ai comandi Pan e Tilt, mostrando movimenti non sufficientemente fluidi o velocità troppo elevate in caso di zoom spinto.

Per permettere un migliore utilizzo di queste dome si consiglia di provare le quattro curve di velocità disponibili, scegliendo poi quella che consente la risposta migliore:

CODE 1 1: prima curva di velocità

CODE 1 2: seconda curva di velocità

CODE 1 3: terza curva di velocità

CODE 1 4: quarta curva di velocità.

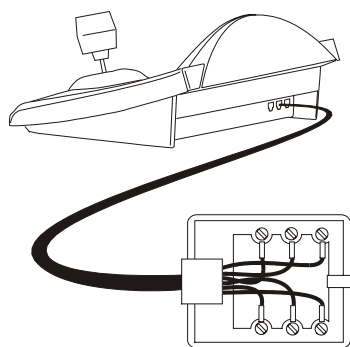
6.16 Dome Samsung

6.16.1 Materiale e documenti di riferimento

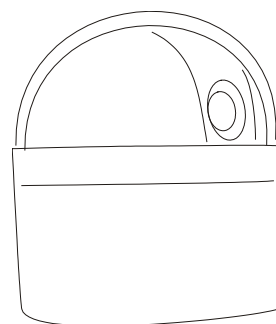
Dome Samsung SCC-641
Dome Samsung SCC-643P
Samsung Protocol

6.16.2 Collegamento

6.16.2.1 Cavo



	<u>SCC-641</u>	
Bianco	RS485A	Txd +
Giallo	RS485B	Txd -
	<u>SCC-643</u>	
Bianco	RS485A	Rxd +
Giallo	RS485B	Rxd -



6.16.2.2 Impostazione della dome

Deve essere configurato correttamente il numero della dome. Fare riferimento al rispettivo manuale.

Il baudrate è selezionabile: 4800, 9600 (default), 19200, 38400 baud.

Per la Dome SCC-643 configurare la modalità FULL DUPLEX. Per esigenze di impianto si può configurare la modalità HALF DUPLEX: in tal caso la connessione è identica a quella della Dome SCC-641, sui poli Txd+ e Txd-.

6.16.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN. LINEA - TELEM.  
Protocol: Samsung  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Il baudrate deve corrispondere a quello scelto per la dome.

6.16.3 Configurazione

La configurazione della dome è in gran parte realizzata tramite On Screen Menù.

Alcuni parametri possono essere configurati premendo una combinazione di tasti o immettendo un codice speciale.

Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.16.3.1 Configurazione OSM


Collegare direttamente la dome alla tastiera e un monitor all'uscita video della dome. La tastiera DCJ entra in modalità speciale durante la configurazione della dome.

SET **RECEIV** inizio della configurazione della dome.

La dome mostra il menù a video; la tastiera indica a display il cambio di modalità:



ESC fine della configurazione

Joystick : movimento nei menù

Zoom , Focus **FOCUS N** / **FOCUS F**, Iris **IRIS O** / **IRIS C** quando previsto

ENTER: entrata nei sottomenù

5: tasto '5' quando necessario, come specificato nel manuale della dome

6.16.4 Autopan

A.PAN: avvio dell'autopan

END **A.PAN**: interruzione dell'autopan

6.16.5 Preset, scan, home, patrol



Attenzione! Le indicazioni 'Scan' e 'Patrol' riportate sul manuale della dome non corrispondono all'uso comunemente accettato in questo manuale: per questioni pratiche le funzioni assumono il significato 'standard' e non quello proposto dal manuale della dome:

- con 'preset' (associato al tasto **PRESET**) si intende la memorizzazione della posizione attuale
- con 'scan' (associato al tasto **SCAN**) si intende il movimento del brandeggio verso una posizione precedentemente memorizzata; nel manuale della dome questa funzione viene chiamata 'preset'
- con 'patrol' (associato al tasto **PATROL**) si intende una serie di 'scan', dove le posizioni precedentemente memorizzate vengono mostrate una di seguito all'altra in sequenza; nel manuale della dome questa funzione viene chiamata 'scan'.
- La memorizzazione delle posizioni di preset è diversa a seconda del modello di dome:
- SCC-641P: solo da On Screen Menu
- SCC-643P: da On Screen Menu o da tastiera tramite comandi diretti.

SCAN **X** **X** **X** (0÷127): movimento verso la posizione di preset X già memorizzata

PRESET **X** **X** **X** (0÷127): memorizzazione della posizione di preset X (solo per il modello SCC-643P)

HOME: movimento verso la posizione di Home, corrispondente alla posizione di preset 1

PATROL: avvio del patrol

END **PATROL**: interruzione del patrol

6.16.6 Pattern

I 3 pattern sono definiti durante la programmazione OSM.

F1 avvio del pattern numero 1

END **F1** fine del pattern numero 1

F2 avvio del pattern numero 2

END **F2** fine del pattern 2

F3 avvio del pattern numero 3

END **F3** fine del pattern 3

6.16.7 Altre funzioni

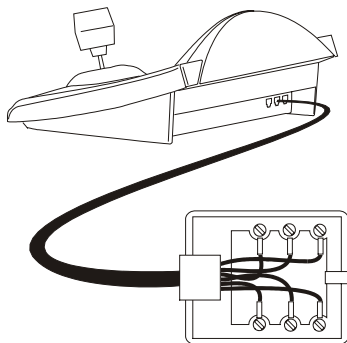
A.FOCUS: attivazione dell'autofocus

AUX **X** (1÷4): attivazione/disattivazione (toggle) del relè X.

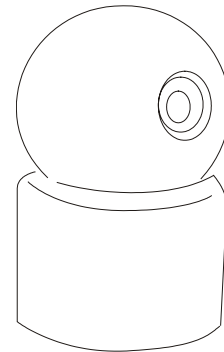
6.17 Dome Santec

6.17.1 Collegamento

6.17.1.1 Cavo



Bianco	RS485A	TX +
Giallo	RS485B	TX -



6.17.1.2 Impostazione della dome

Devono essere configurati correttamente il numero e il protocollo della dome.
Il baudrate è selezionabile; 2400 (default), 4800, 9600 baud.
Fare riferimento al manuale della dome.

6.17.1.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN. LINEA - TELEM.  
Protocol: Santec  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 2400
```

Il baudrate deve corrispondere a quello scelto per la dome.

6.17.2 Configurazione

La configurazione della dome è in gran parte realizzata tramite On Screen Menù.
Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.17.2.1 Configurazione OSM

Collegare direttamente la dome alla tastiera secondo lo schema indicato e un monitor all'uscita video della dome.

SET **RECEIV** inizio della configurazione della dome.

La dome mostra il menù a video; la tastiera indica a display il cambio di modalità:

```
SANTEC  
ON SCREEN MENU  
Esc per finire
```

ESC fine della configurazione.

Il tasto **ESC** previsto dalle procedure di configurazione della dome è sostituito dal tasto **CLEAR**.

*Attenzione! All'uscita dalla configurazione della dome è necessario premere **ESC** per far tornare la tastiera al funzionamento normale.*

Joystick : movimento del cursore nei menù

SHIFT: sostituisce il tasto **CTRL**.

CLEAR : sostituisce il tasto **ESC**.

PATROL : sostituisce il tasto **TOUR**.

F1 : sostituisce il tasto **PATTERN**.

HOME : corrisponde al tasto **HOME**.

MENU : corrisponde al tasto **MENU**.

ENTER : accetta e conclude la modifica di un testo di identificazione.



: cambio dei testi di identificazione.

All'interno dei menù è frequentemente richiesta la movimentazione del brandeggio.

In questo caso tenere premuto il tasto **SHIFT** e rilasciarlo solo a movimentazione conclusa:



SHIFT : controllo di Pan e Tilt.



SHIFT : controllo dello zoom.



SHIFT FOCUS N, **SHIFT FOCUS F** : controllo del focus.



SHIFT IRIS O, **SHIFT IRIS C** : controllo dell'iris.

Alcune scorciatoie per la configurazione della dome (ad esempio l'entrata diretta al menù **PRESET** premendo il tasto **PRESET**) non sono state implementate in quanto la stessa funzionalità può essere richiamata dal menù principale.

6.17.3 Preset, scan, home

PRESET X (1÷240): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

END PRESET X (1÷240): cancellazione della posizione di preset numero X

SCAN X (1÷240): movimento verso la posizione X precedentemente memorizzata

HOME: movimento verso la posizione di Home

6.17.4 Autoscan, Patrol e Pattern

La dome dispone di 8 tracciati di Autoscan, 8 Tour e 4 Pattern, configurati da On Screen Menu.

A.PAN (1÷8): avvio dell'autoscan X

PATROL (1÷8): avvio del tour X

F1 (1÷4): avvio del pattern X

6.18 Dome Sensormatic / American Dynamics

6.18.1 Materiale e documenti di riferimento

Dome Sensormatic DeltaDome II
Rs-422/RS-485 Communication Protocols, 8000-2694-01, Rev.A

6.18.2 Collegamento

6.18.2.1 Cavo



6.18.2.2 Impostazione della dome

Deve essere configurato correttamente il numero della dome. Fare riferimento al rispettivo manuale.

6.18.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: Sensorm.  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 4800
```

Il baudrate è fisso (4800 baud).

6.18.3 Configurazione

La configurazione della dome è in gran parte realizzata tramite On Screen Menù.

Alcuni parametri possono essere configurati premendo una combinazione di tasti o immettendo un codice speciale.

Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.18.3.1 Configurazione OSM

Collegare direttamente la dome alla tastiera secondo lo schema indicato e un monitor all'uscita video della dome.

SET **RECEIV** inizio della configurazione della dome.


La dome mostra il menù a video; la tastiera indica a display il cambio di modalità:


```
SENSORMATIC  
ON SCREEN MENU  
Esc per finire
```

ESC fine della configurazione

Joystick : movimento del cursore nei menù

ENTER o **FOCUS N** / **FOCUS F**: selezione di un sottomenù

INC o  per incrementare un valore; cursore a destra nella definizione dei testi

DEC o  per decrementare un valore; cursore a sinistra nella definizione dei testi

6.18.4 Preset, scan, home

PRESET **X** (1÷7): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

SCAN **X** (1÷7): movimento verso la posizione X precedentemente memorizzata

HOME: movimento verso la posizione di Home, corrispondente alla posizione di preset 1


6.18.5 Pattern e “apple peel”

F1, **F2**, **F3** avvio pattern 1, 2, 3 (modo “repeat”)

SET **F1**, **SET** **F2**, **SET** **F3** definizione pattern 1, 2, 3

la tastiera mostra a display la schermata di definizione pattern:

```
SENSORMATIC
DEFINIZ.PATTERN x
Esc per finire
```

muovere il joystick  e premere i tasti per il controllo di zoom e focus per definire il pattern; quando la definizione è conclusa premere **ESC** per memorizzarlo.

END **F1**, **END** **F2**, **END** **F3** cancellazione del pattern 1, 2, 3.

SHIFT **F2** avvio dell’ “apple peel”

6.18.6 Relè

I quattro relè sono controllati contemporaneamente con codici speciali. Nel codice speciale sono indicati i relè da attivare; quelli non indicati nel codice sono considerati disattivati. L’ordine in cui i numeri dei relè sono inseriti nel codice è indifferente.

Ad esempio:

CODE **1** **3** (o **CODE** **3** **1**) attiva i relè 1 e 3; i relè 2 e 4 sono disattivati

CODE **1** **3** **4** (o **CODE** **3** **4** **1**, **CODE** **4** **1** **3**, ecc.) attiva i relè 1, 3 e 4; il relè 2 è disattivato

CODE **0** disattivazione di tutti i relè

6.18.7 Altre funzioni

A.FLIP autoflip

A.FOCUS autofocus

CODE **9** **9** **9** **9** reset remoto della dome

6.18.7.1 VPhase delay

SHIFT **IRIS 0** incremento del ritardo VPhase; l'incremento è continuo, finché viene rilasciato il tasto **IRIS 0**

SHIFT **IRIS C** decremento del ritardo VPhase; il decremento è continuo, finché viene rilasciato il tasto **IRIS C**

6.19 Dome Star

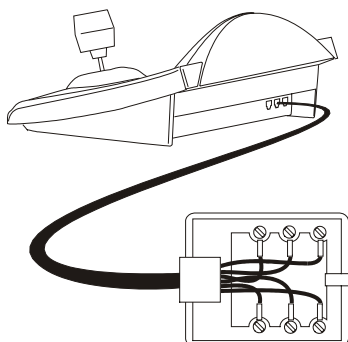
6.19.1 Materiale e documenti di riferimento

Dome Star SMD

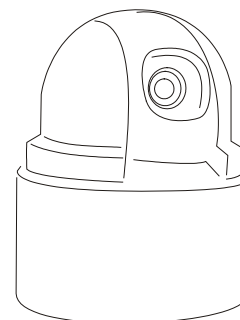
MD200 Series Control Command Reference, rev.2.02, September 1, 1999

6.19.2 Collegamento

6.19.2.1 Cavo



Bianco	RS485A	Data +
Giallo	RS485B	Data -



6.19.2.2 Impostazione della dome

Deve essere configurato correttamente il numero della dome. Fare riferimento al rispettivo manuale.

6.19.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: Star  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Il baudrate è fisso (9600 baud).

6.19.3 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** (0÷63): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

END **PRESET** **X** **X** (0÷63): cancellazione della posizione di preset numero X

SCAN **X** **X** (0÷63): movimento verso la posizione di preset numero X precedentemente memorizzata

HOME: movimento verso la posizione di Home, corrispondente alla posizione di preset 1.

6.19.4 Autopan, patrol, tour

Nella dome Star le funzioni autopan e patrol sono chiamate, rispettivamente, swing e gruppo. Inoltre l'autopan può essere sia di tipo orizzontale (Pan Swing) che verticale (Tilt Swing).

Lo **swing** è un movimento tra i limiti orizzontali o verticali di due posizioni di preset predefinite.

Il **gruppo** è un movimento continuo tra una serie di posizioni di preset.

Il **tour** permette l'unione di diversi gruppi in un'unica sequenza di posizioni.

6.19.4.1 Swing

A.PAN Avvio dello swing

Alla pressione del tasto viene richiesto il tipo di swing da avviare, Pan o Tilt:

```
SWING
Tipo swing:
[PAN] [TILT]
```

Scegliere con il joystick  e confermare con **ENTER**.

END **A.PAN** Disattivazione dello swing


SET **A.PAN** Configurazione dello swing

Alla pressione dei tasti viene richiesto il tipo di swing da configurare, Pan o Tilt:

```
CONFIGURAZ. SWING
Tipo swing:
[PAN] [TILT]
```

Scegliere con il joystick  e confermare con **ENTER**.

```
SWING PAN
▶ Limiti (preset)
Durata stop
Setup 'velocita'
```

Scegliere le varie voci con il joystick  e confermare con **ENTER**.

```
LIMITI DELLO SWING
Posiz.inizio: _
Posiz.fine : _
(0-63)
```

Inserire i numeri delle posizioni di preset scelte come limiti dello swing.

```
DURATA STOP SWING
Secondi:
(0-127)
```

Inserire il tempo di pausa al raggiungimento della posizione.

```
VELOCITA' SWING
Velocita':
(1-64)
```

Inserire la velocità di swing, da 1 (lento) a 64 (veloce).

6.19.4.2 Gruppi


PATROL avvio di una sequenza di gruppo.

Alla pressione del tasto viene richiesta la modalità di attivazione:

```
GRUPPO
Num.gruppo: _ (0-5)
```

Inserire il numero del gruppo (da 0 a 5)

```
GRUPPO
Num.gruppo: 2 (0-5)
[ORDIN.] [CASUALE]
```

Scegliere con il joystick  se le posizioni devono essere richieste secondo l'ordine di configurazione o in sequenza casuale, e confermare.

END **PATROL** interruzione di una sequenza di gruppo.



Attenzione! Finché la funzione Gruppo non è disattivata la dome non risponde ai comandi da tastiera.

SET **PATROL** configurazione delle sequenze di gruppo.

Alla pressione del tasto viene richiesto il numero del gruppo da modificare:

```
CONFIGURAZ. GRUPPO
  Num.gruppo: _ (0-5)
```

Inserire il numero del gruppo da modificare (da 0 a 5)

```
CONFIG. GRUPPO 2
▶ Modifica Gruppo
  Rimozione Gruppo
```

Scegliere con il joystick se si desidera modificare o rimuovere il gruppo. Confermare con **ENTER**.

```
MODIFICA GRUPPO 2
▶ Aggiunta posizione
  Salva ed esce
```

All'entrata in questo menù il gruppo è stato cancellato. Si scelga più volte la riga "Aggiunta posizione" per ridefinire la sequenza di posizioni del gruppo. Quando la sequenza è completa scegliere "Salva ed esce"

```
AGGIUNTA POSIZIONE
  Numero _ (0- 63)
  Veloc. 64 (1- 64)
  Pausa 001 (0-127)
```

Inserire la posizione desiderata, la velocità di scan e la pausa in secondi al raggiungimento della posizione. Per "Velocità" e "Pausa" sono proposti dei valori di default che possono essere modificati.

6.19.4.3 Tour

E' disponibile un Tour, che è definito come unione di una serie di gruppi. Si consulti il manuale della dome per ulteriori spiegazioni.

F1 inizio tour

END **F1** fine tour

SET **F1** configurazione del tour

Alla pressione del tasto viene richiesto il tipo di modifica da apportare al tour:

```
CONFIGURAZIONE TOUR
▶ Modifica tour
  Rimozione tour
```

Scegliere con il joystick se si desidera modificare o rimuovere il tour. Confermare con **ENTER**.

```
MODIFICA TOUR
▶ Aggiunta Gruppo
  Salva ed esce
```

All'entrata in questo menù il tour è stato cancellato. Si scelga più volte la riga "Aggiunta gruppo" per ridefinire la sequenza di gruppi del tour. Quando la sequenza è completa scegliere "Salva ed esce"

```
AGGIUNTA GRUPPO
  Num. Gruppo: (0-5)
```

Inserire il gruppo da aggiungere alla sequenza del tour.

6.19.5 Configurazione

La dome può essere configurata premendo una combinazione di tasti o immettendo un codice speciale. Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.19.5.1 Controllo Exposure

CODE **1** modo AE

CODE **2** priorità

CODE **2** **1** shutter flickerless

CODE **2** **2** incremento valore di shutter

CODE **2** **3** decremento valore di shutter

CODE **2** **4** aumento iris open, **CODE** **1** **2** **4** iris open

CODE **2** **5** aumento iris close, **CODE** **1** **2** **5** iris close

CODE **3** manuale

CODE **3** **1** incremento valore di shutter

CODE **3** **2** decremento valore di shutter

CODE **3** **3** aumento iris open, **CODE** **1** **3** **3** iris open

CODE **3** **4** aumento iris close, **CODE** **1** **3** **4** iris close

CODE **3** **5** aumento del guadagno

CODE **3** **6** diminuzione del guadagno

CODE **3** **7** guadagno positivo massimo

CODE **3** **8** guadagno negativo massimo

6.19.5.2 Altre configurazioni

Autofocus: **CODE** **4** attivazione, **CODE** **5** disattivazione, **CODE** **6** one shot

White balance: **CODE** **1** **0** auto, **CODE** **1** **1** one shot

Esposizione: **CODE** **4** **0** più chiara, **CODE** **4** **1** più scura, **CODE** **4** **2** default

Autopower mode: **CODE** **7** abilitazione, **CODE** **8** disabilitazione

Digital zoom: **CODE** **5** **0** attivazione, **CODE** **5** **1** disattivazione

CODE **1** **9** **9** **9** sincronismo video interno

CODE **1** **X** **X** **X** (0÷359): sincronismo video esterno (X fase in gradi)

6.19.6 Altre funzioni

A.FLIP autoflip

A.FOCUS attivazione autofocus

CODE **9** **9** **9** **9** reset della dome

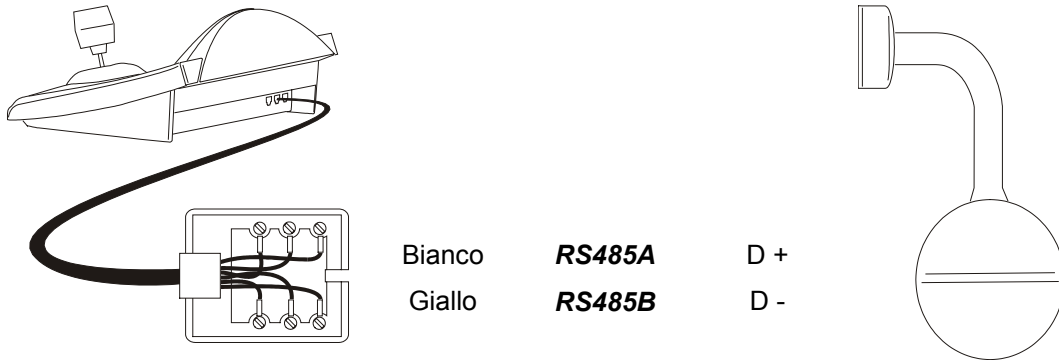
6.20 Dome VCL

6.20.1 Materiale e documenti di riferimento

Dome VCL 8" Internal Orbiter
Details of VCLTP Protocol, file ref. CIMICRO8 26.05.99

6.20.2 Collegamento

6.20.2.1 Cavo



6.20.2.2 Impostazione della dome

Deve essere configurato correttamente il numero della dome. Fare riferimento al rispettivo manuale.

6.20.2.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: Vcl  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Il baudrate è fisso (9600 baud).

6.20.3 Setup

Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

6.20.4 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** **X** (0÷127): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

SCAN **X** **X** **X** (0÷127): movimento verso la posizione X precedentemente memorizzata

HOME: movimento verso la posizione di Home, corrispondente alla posizione di preset 1

6.20.5 Autopan e tour

L'autopan è simulato con un movimento tra le posizioni di preset 1 e 2, modificando il tour 4. L'eventuale configurazione del tour 4 precedentemente memorizzata viene persa.

6.20.5.1 Autopan

A.PAN avvio dell'autopan

END **A.PAN** interruzione dell'autopan

6.20.5.2 Tour

Il tour corrisponde al patrol. Sono disponibili 4 sequenze di tour.

PATROL avvio del tour

Alla pressione del tasto viene richiesto il numero del tour da attivare:

```
TOUR
  Num.tour: _ (0-4)
```

Inserire il numero del tour (1-4) o 0 per indicare l'ultimo tour interrotto.

END **PATROL** interruzione del tour

SET **PATROL** configurazione dei tour

Alla pressione dei tasti viene richiesto il numero del tour da modificare:

```
CONFIG.TOUR
  Num.tour: (1-4)
```

Inserire il numero del tour (1-4).

```
MODIFICA TOUR 2
▶ Aggiunta posizione
  Salva ed esce
```

All'entrata in questo menù il tour è stato cancellato. Si scelga più volte la riga *Aggiunta posizione* per ridefinire la sequenza di posizioni del tour. Quando la sequenza è completa scegliere *Salva ed esce*

```
AGGIUNTA POSIZIONE
  Numero _ (0-127)
  Veloc. 000 (0-127)
  Pausa 001 (0-127)
```

Inserire la posizione desiderata, la velocità di scan e la pausa in secondi al raggiungimento della posizione. Per "Velocità" e "Pausa" sono proposti dei valori di default che possono essere modificati.

6.20.6 Configurazione della camera

La dome prevede l'attivazione della modalità IR e dell'autoflip automatico e questi parametri sono configurati contemporaneamente. Solo alcuni modelli VCL consentono il changeover mono/colore.

In caso di illuminazione infrarossa si consiglia di attivare la modalità IR.

L'autoflip, se attivato, consiste nella rotazione di 180° della dome quando è raggiunto il limite massimo del movimento verso il basso.

CODE **1** : modalità IR disattivata, autoflip disattivato

CODE **2** : modalità IR attiva, autoflip disattivato

CODE **3** : modalità IR disattivata, autoflip attivo

CODE **4** : modalità IR attiva, autoflip attivo.

6.20.7 Ottiche

Autofocus: **A.FOCUS** attivazione, **END** **A.FOCUS** disattivazione

Autoiris: **A.IRIS** attivazione, **END** **A.IRIS** disattivazione

Cambio mono/colore: **F1** attiva/disattiva (toggle), **SHIFT** **F1** automatico

6.20.8 Altre funzioni

A.FLIP autoflip

Modo allarme: **F2** attivato, **END** **F2** disattivato

Relè: **SET** **AUX** attivato, **END** **AUX** disattivato

WASHER attivazione del washer

WIPER attivazione del wiper

6.21 Ricevitori Videotec

Le funzionalità dei ricevitori di telemetria Videotec sono diverse a seconda del modello considerato. Di seguito è riportata la tabella comparativa dei vari modelli:

	UPT	DTRX3	DTRX1	DTRXDC	DTMRX2	DTMRX1	MICRODEC	MDI Mistral
Protocollo Videotec	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Protocollo Macro	✓	✓	-	-	✓	-	-	✓
Funzioni di base*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²	✓ ⁹
Velocità variabile	✓	-	-	✓	-	-	-	✓
Autopan toggle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
Autopan inizio/fine	✓ ³	✓ ¹	-	-	✓ ¹	-	-	-
Numero relè	2	4	4	2 ⁷	1	1	-	-
Relè toggle	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-
Relè attiv./disattiv.	✓	✓ ¹	-	-	-	-	-	-
Patrol standard (14 pos.)	-	✓	✓ ⁵	✓	-	-	-	✓
Patrol esteso (250 pos.)	-	✓ ^{1,8}	-	-	-	-	-	-
On Screen Menu	✓	-	-	-	-	-	-	-
Numero Preset	250	40	-	14	-	-	-	32
Posizione di Home	✓ ³	-	-	-	-	-	-	-
Wiper/Washer	✓ ⁴	-	-	-	✓ ⁶	-	-	-
Auto Flip	-	-	-	-	-	-	-	-

*= UP / DOWN / LEFT / RIGHT / AUTOPAN / ATTIVAZIONE OTTICHE

1) solo con il protocollo Macro

2) escluso autopan

3) configurabile tramite OSM (On Screen Menu)

4) verificare a seconda del modello

5) funzione presente solo con DTRP

6) solo funzione wiper, in alternativa AUX1

7) solo AUX3 e AUX4

8) 40 posizioni

9) Escluso Autopan e attivazione ottiche

6.22 Ricevitori Videotec con protocollo Videotec

6.22.1 Materiale di riferimento

Ricevitori di telemetria Videotec:
DTRX1, DTRX3 (con protocollo Videotec), DTRXDC, DTRX1, DTRX2, MICRODEC

6.22.1.1 Impostazione del ricevitore

La nuova generazione di ricevitori Videotec consente la scelta tra due tipi di protocollo (Videotec e Macro).

Questo capitolo fa riferimento solamente al protocollo Videotec.

Per tutte le operazioni di setup della dome la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).

Deve essere configurato correttamente il numero del ricevitore. Fare riferimento al rispettivo manuale.

Il baudrate è selezionabile: 1200, 9600 (default).

6.22.1.2 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenu COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN.LINEA - TELEM.  
Protocol: Videotec  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Ricevitori Videotec

Il baudrate deve corrispondere a quello scelto per il ricevitore.

6.22.2 Collegamento

6.22.2.1 Cavo

I ricevitori Videotec possono essere collegati direttamente alla tastiera con un cavo telefonico fornito in dotazione (a scopo di test e controllo) o per distanze fino a 1200 m usando il cavo di collegamento standard descritto al § 3.3 - *Cavo di collegamento standard*, pag.12.

6.22.3 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** (1÷14): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

SCAN **X** **X** (1÷14): movimento verso la posizione X precedentemente memorizzata

HOME: movimento verso la posizione di Home, corrispondente alla posizione di preset 1

6.22.4 Autopan

A.PAN attivazione/disattivazione autopan (toggle)

6.22.5 Patrol

La sequenza di patrol rappresenta la serie di posizioni di preset che vengono mostrate in successione, con un tempo fisso di pausa al raggiungimento di ciascuna posizione. Il patrol standard prevede un massimo di 14 posizioni.

PATROL avvio del patrol

SET **PATROL** configurazione del patrol

Alla pressione dei tasti viene proposto un menù di modifica del patrol.

L'effettiva modifica del patrol viene effettuata solo al momento della trasmissione della configurazione al ricevitore:

```
PARAMETRI PATROL
▶ Posizioni preset
  Pausa
  Trasmissione
```

```
POSIZIONI PATROL
▶ Preset 1 : Si
  Preset 2 : Si
  Preset 3 : No
```

Scegliere "Posizioni" per definire la sequenza di patrol.

Con il joystick selezionare ciascuna posizione e definire se essa è attiva (joystick a destra) o no (joystick a sinistra). **ESC** per finire.

```
PARAMETRI PATROL
▶ Posizioni preset
  Pausa
  Trasmissione
```

Scegliere **Pausa** per definire il tempo di pausa al raggiungimento di ciascuna posizione. Il tempo è uguale per tutte le posizioni.

```
DURATA PAUSA
Secondi: (1-60)
```

Immettere un tempo da 1 a 60 secondi.

```
PARAMETRI PATROL
▶ Posizioni preset
  Pausa
  Trasmissione
```

Scegliere **Trasmissione** per trasmettere la configurazione del patrol al ricevitore.

6.22.6 Relè

Quando è richiesta un'attivazione/disattivazione relè a display compare sempre l'indicazione "4 relè disponibili". Il loro numero può in realtà variare a seconda del modello di ricevitore collegato, secondo quanto descritto nella tabella "Funzioni disponibili per ciascun modello di ricevitore".

AUX attivazione/disattivazione relè (toggle); alla pressione del tasto viene richiesto il numero del relè.

6.22.7 Altre funzioni

WASHER attivazione del washer

WIPER attivazione del wiper

6.23 Ricevitori Videotec con protocollo Macro

6.23.1 Note

Il protocollo Macro è esteso ad una gamma di prodotti che prevedono funzionalità estremamente differenziate. Consultare il manuale del ricevitore per conoscere quali funzioni sono disponibili.

6.23.2 Materiale di riferimento

Ricevitore di telemetria Videotec DTRX3, DTMRX2.
Brandeggio Videotec UPT.
Minidome Mistral MDI.
Tabella di riferimento, vedi § 6.21 - *Ricevitori Videotec*, pag.119

6.23.3 Collegamento

6.23.3.1 Cavo

I ricevitori Videotec e Linxs possono essere collegati direttamente alla tastiera con un cavo telefonico fornito in dotazione (a scopo di test e controllo) o per distanze fino a 1200 m usando il cavo di collegamento standard descritto al § 3.3 - *Cavo di collegamento standard*, pag.12.

6.23.3.2 Impostazione del ricevitore

La nuova generazione di ricevitori Videotec consente la scelta tra due tipi di protocollo (Videotec e Macro). Questo capitolo fa riferimento solamente al protocollo Macro. Configurare opportunamente i ricevitori secondo quanto descritto nel rispettivo manuale.
Per tutte le operazioni di setup del ricevitore la tastiera deve essere abilitata alla CONFIGURAZIONE DELLA TELEMETRIA (menu ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.).
Deve essere configurato correttamente il numero del ricevitore. Fare riferimento al rispettivo manuale.
Il baudrate è selezionabile: 1200, 9600 (default), 19200, 38400 baud.

6.23.3.3 Impostazione della tastiera

Durante la configurazione della tastiera, il sottomenù COMUNICAZIONI / LINEA - TELEMETRIA, deve essere impostato come:

```
COMUN. LINEA - TELEM.  
Protocol: Macro  
Connett.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Il baudrate deve corrispondere a quello scelto per la dome.

6.23.4 Configurazione

SET **RECEIV** inizio della configurazione

END **RECEIV** reset del ricevitore

6.23.5 Autopan

A.PAN attivazione/disattivazione autopan (toggle)

SET **A.PAN** attivazione dell'autopan

END **A.PAN** disattivazione dell'autopan

6.23.6 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** **X** (1÷250): memorizzazione della posizione attuale come posizione di preset numero X

END **PRESET** **X** **X** **X** (1÷250): cancellazione della posizione di preset numero X

SET **END** **PRESET**: cancellazione di tutte le posizioni di preset

SCAN **X** **X** **X** (1÷250): movimento verso la posizione di preset X precedentemente memorizzata

HOME: movimento verso la posizione di Home

SET **HOME**: memorizzazione della posizione attuale come "posizione di home"

END **HOME**: cancellazione della posizione di home.

6.23.7 Patrol

La sequenza di patrol rappresenta la serie di posizioni di preset che vengono mostrate in successione con un tempo di pausa al raggiungimento di ciascuna posizione. Il protocollo Macro prevede la gestione di due tipi di patrol: il patrol standard ed il patrol esteso.

6.23.7.1 Patrol standard

Il patrol standard coincide con quello già descritto al § 6.22.5 - *Patrol*, pag.121

PATROL attivazione/disattivazione del patrol standard (toggle)

SET **PATROL** configurazione del patrol standard

SHIFT **PATROL** attivazione del patrol standard

END **PATROL** disattivazione del patrol standard

6.23.7.2 Patrol esteso

Il patrol esteso consente la gestione di 99 posizioni di preset con tempi di pausa differenziati singolarmente. E' disponibile solo in alcuni modelli di ricevitore che prevedono il protocollo Macro e sono dotati di preset.

F1 attivazione/disattivazione del patrol esteso (toggle)

SHIFT **F1** attivazione del patrol esteso

END **F1** disattivazione del patrol esteso

SET **F1** configurazione del patrol esteso

Alla pressione dei tasti viene proposto un menù di modifica del patrol esteso:

```
PARAMETRI PATROL
▶ Posizioni da/a
  Pausa di default
  Pausa posiz.sing.
```

Scegliere Posizioni da/a per definire la sequenza di patrol.

```
POSIZIONI DI PATROL
Da: - (1-250)
A: - (1-250)
```

Immettere la prima e l'ultima posizione della sequenza di patrol: la sequenza di patrol consiste di tutte le posizioni comprese tra questi due estremi, richiamate una di seguito all'altra

```
PARAMETRI PATROL
  Posizioni da/a
▶ Pausa di default
  Pausa posiz.sing.
```

Scegliere "Pausa di default" se si desidera configurare un tempo di pausa uguale per tutte le posizioni: le pause singole precedentemente impostate sono cancellate.

```
DURATA PAUSA
Secondi: (0-60)
```

Immettere il valore della pausa di default, da 0 a 60 secondi.

```
PARAMETRI PATROL
Posizioni da/a
Pausa di default
▶ Pausa posiz.sing.
```

Scegliere *Pausa posiz. singola* se si desidera impostare un tempo di pausa al raggiungimento di una particolare posizione.

```
PAUSA POSIZ.SINGOLA
Posiz.: - (1-250)
Pausa : - (0-60)
```

Immettere il numero della posizione ed il tempo di pausa, da 0 a 60 secondi.

6.23.8 Relè

Quando è richiesta un'attivazione/disattivazione relè a display compare sempre l'indicazione "4 relè disponibili". Il loro numero può in realtà variare a seconda del modello di ricevitore collegato, secondo quando descritto nella tabella "Funzioni disponibili per ciascun modello di ricevitore".

AUX attivazione/disattivazione del relè (toggle); viene richiesto il numero del relè, da 1 a 4.

SET **AUX** attivazione del relè; viene richiesto il numero del relè

END **AUX** disattivazione del relè; viene chiesto il numero del relè

6.23.9 Ottiche

Autofocus: **A.FOCUS** attivazione, **END** **A.FOCUS** disattivazione

Autoiris: **A.IRIS** attivazione, **END** **A.IRIS** disattivazione

6.23.10 Altre funzioni

WASHER attivazione del washer

WIPER attivazione del wiper

A.FLIP autoflip

SET **A.FLIP** attivazione del "digital flip"

END **A.FLIP** disattivazione del "digital flip"

7 Manutenzione



La tastiera DCJ non necessita di particolare manutenzione.

Si raccomanda di utilizzarla poggiata su una base solida, con i cavi di alimentazione e di collegamento in posizione tale da non essere causa di intralcio all'operatore.



La pulizia deve sempre essere effettuata ad apparecchio spento. Pulire la tastiera periodicamente con un panno di cotone asciutto, evitando l'uso di detersivi o di panni bagnati.

8 Caratteristiche tecniche

Alimentazione:	100 - 240 V~ 47/63 Hz
Consumo:	15 W
Dimensioni:	298 x 107 x 210 mm
Peso netto (escluso alimentatore):	810g
Temperatura di funzionamento:	0 – 45°C
RS485	3 linee impostabili in base ai dispositivi collegati
RS232	1 linea EIARS232C
Conformità:	EN50130-4 - EN50081-1 - EN60950 EN55022 Classe B - FCC Part. 15 Class B



DCJ

OPERATING INSTRUCTIONS

INDEX

1 OPENING AND CHECKING THE PACKAGE	7
1.1 Contents of the package	7
1.2 Opening the package	7
1.3 Checking the markings.....	7
1.4 Marking Data.....	7
2 DESCRIPTION	8
2.1 Specifications	8
2.1.1 Keyboard	8
2.1.2 Set up	8
2.1.3 Security.....	8
2.2 Equipment that can be connected to the DCJ keyboard	8
2.2.1 Video matrix.....	8
2.2.2 Video multiplexer	8
2.2.3 Digital video recorder	9
2.2.4 Telemetry receivers and domes.....	9
2.3 Keys and connectors.....	9
2.4 Second function keys	10
2.5 Dip switch.....	10
3 COMMUNICATION LINES AND CONNECTIONS	11
3.1 Video and telemetry lines.....	11
3.2 RS485 and system types	11
3.3 Standard connection cable.....	12
3.4 One control keyboard per line	13
3.5 More than two devices on the same line.....	13
3.6 Control of grounded devices	13
4 KEYBOARD SETUP	14
4.1 Keys	14
4.2 Selecting and inserting values	14
4.3 Menu items.....	14
4.4 Assigning the telemetry lines	16
4.5 Accepting requests for cameras and assigning receivers	16
4.5.1 Default setting.....	17
4.5.2 Accepted cameras menu	17
4.5.3 Assign receivers menu.....	17
4.5.4 Modifying the list	17
4.5.5 Notes concerning assigning the receivers	19
4.5.6 Warning message.....	19
4.6 Accepting the request for monitors	20
4.6.1 Default setting	20
4.6.2 Modifying the list	20
4.7 Accepting the request for multiplexers.....	20
4.7.1 Default setting.....	20
4.7.2 Modifying the list	20
4.8 Accepting requests for functions	20
4.9 Joystick calibration and test	21
4.10 Buzzer	22
4.11 Password.....	22
4.12 Warning and error messages.....	22
4.13 Autotest of serial channels	23
4.13.1 Autotest procedure.....	23
4.14 Macro Protocol: special functions	24
4.14.1 Description.....	24
4.14.2 Special functions featured by Macro protocol	24

5 VIDEO MANAGEMENT	25
5.1 Description of the display	25
5.2 Video: fundamental concepts	25
5.2.1 Direct selection of a camera	25
5.2.2 Selecting the previous/next camera	26
5.2.3 Everfocus DVR Control	26
5.2.4 "Views"	27
5.2.5 Receivers associated with the cameras	28
5.3 Video matrix Videotec SM328A	29
5.3.1 Description	29
5.3.2 Connection	29
5.3.3 Video device setup	29
5.3.4 Controlling groups of SM328A matrixes	29
5.4 Video matrix SM84A and SM164A	32
5.4.1 Description	32
5.4.2 Connexion	32
5.4.3 Video device setup	32
5.5 Switchers SM42A and SM82A	33
5.5.1 Description	33
5.5.2 Connection	33
5.5.3 Video device setup	33
5.6 Video matrix Linxs LXRPS84A and LXRPS164A	34
5.6.1 Description	34
5.6.2 Connection	34
5.6.3 Video device setup	35
5.7 Switchers Linxs LXRPS42A and LXRPS82A	36
5.7.1 Description	36
5.7.2 Connection	36
5.7.3 Video device setup	37
5.8 Video matrix SW328	38
5.8.1 Description	38
5.8.2 Connection	38
5.8.3 Matrix setup	38
5.9 Video matrix SW164OSM	39
5.9.1 Description	39
5.9.2 Connection	39
5.9.3 Matrix setup	41
5.10 Video multiplexer Javelin / Hitron	42
5.10.1 Description	42
5.10.2 Direct connection	42
5.10.3 Dedicated functions	43
5.11 Video multiplexer SP16C	44
5.11.1 Description	44
5.11.2 Connexion	44
5.11.3 Dedicated functions	45
5.12 Controlling the multiplexer using a video device	46
5.12.1 Selecting a monitor connected to the video matrix	46
5.12.2 Selecting a monitor connected to the multiplexer	46
5.13 Sony video multiplexer	47
5.13.1 Description	47
5.13.2 Materials and reference documents	47
5.13.3 Direct connection	47
5.13.4 Configuration	48
5.13.5 Dedicated Functions	48
5.14 Ademco multiplexer	50
5.14.1 Description	50
5.14.2 Direct connection	50
5.14.3 Dedicated functions	51
5.15 Sanyo multiplexer	52
5.15.1 Description	52
5.15.2 Materials and reference documents	52
5.15.3 Direct connection	52
5.15.4 Configuration	53

5.15.5 Dedicated Functions	53
5.15.6 Choice of protocol	54
5.15.7 Indications on the display	54
5.16 EL.MO. DVR	55
5.16.1 Description	55
5.16.2 Connection	55
5.16.3 Operating modes	56
5.16.4 Dedicated functions	57
5.17 Everfocus DVR	59
5.17.1 Description	59
5.17.2 Connections	59
5.17.3 DVR Configuration	59
5.18 Sony DVR	60
5.18.1 Description	60
5.18.2 Materials and reference documents	60
5.18.3 Direct connection	60
5.18.4 Configuration	61
5.18.5 Special SEARCH menu	61
5.18.6 Special COPY menu	61
5.18.7 Dedicated Functions	61
6 TELEMETRY CONTROL	63
6.1 Controlling the telemetry directly and using video systems	63
6.2 Common telemetry operations	64
6.2.1 Changing the active receiver	64
6.3 Communication problems between keyboard and receiver	64
6.4 Notes regarding telemetry control	65
6.4.1 Special codes	65
6.4.2 Typographical conventions	65
6.5 BOSCH Basic Dome Series Dome	66
6.5.1 Materials and reference documents	66
6.5.2 Connection	66
6.5.3 Configuration	67
6.5.4 Using the dome	68
6.6 Elbex Dome	69
6.6.1 Reference material and documents	69
6.6.2 Notes on protocol	69
6.6.3 Connection	69
6.6.4 Dome setup	69
6.6.5 Note on dome control	69
6.6.6 Dome movement	70
6.6.7 Autopan	70
6.6.8 Movement limits	70
6.6.9 Preset, scan, home	70
6.6.10 Auto scan control	71
6.6.11 Timers	71
6.6.12 Lenses	72
6.6.13 Auxiliary Relays	74
6.6.14 Other functions	74
6.6.15 Series EXC7000 domes control	75
6.6.16 Special functions for series EXC7000 domes	75
6.6.17 Initialisation functions	75
6.7 EL.MO. Dome	76
6.7.1 Reference material and documents	76
6.7.2 Connection	76
6.7.3 Setup	76
6.7.4 Autopan	78
6.7.5 Preset, scan, home	78
6.7.6 Sequences and Cruise	78
6.7.7 Other functions	78
6.8 Eneo Pan & Tilt	79
6.8.1 Materials and reference documents	79
6.8.2 Connections	79
6.8.3 Configuring the pan & tilt	79

6.8.4 Autopan	80
6.8.5 Preset, scan, home	80
6.8.6 Patrol	80
6.8.7 Auxiliary relays	81
6.8.8 Positioning limits	81
6.8.9 Other functions	81
6.9 Ernitec Saturn Dome	82
6.9.1 Reference material and documents	82
6.9.2 Connection	82
6.9.3 Setup	82
6.9.4 Autopan	83
6.9.5 Preset, scan, patrol and home	83
6.9.6 Auxiliary relays	84
6.9.7 Lenses	84
6.9.8 Return position	84
6.9.9 Other special codes	84
6.10 Hitron Fastrax II Dome	85
6.10.1 Material and reference documents	85
6.10.2 Connection	85
6.10.3 Configuration	85
6.10.4 Preset, scan, home	86
6.10.5 Autoscan, Patrol and Pattern	86
6.11 JVC TK-C675 Dome	87
6.11.1 Reference material and documents	87
6.11.2 Connection	87
6.11.3 Setup	87
6.11.4 Autopan	88
6.11.5 Preset, home, scan	88
6.11.6 Patrol	89
6.11.7 Other commands and special codes	89
6.12 JVC TK-C676 Dome	90
6.12.1 Reference material and documents	90
6.12.2 Hardware connection to the dome	90
6.12.3 Dome settings	90
6.12.4 Setup	90
6.12.5 Added functions	90
6.12.6 Preset, home, scan	90
6.12.7 Auxiliary contacts	90
6.12.8 Other functions	91
6.12.9 Zoom e focus	91
6.13 Kalatel CyberDome / CyberScout Dome	92
6.13.1 Materials and reference documents	92
6.13.2 Connection	92
6.13.3 Configuration	92
6.13.4 Using the dome	93
6.13.5 Autopan	93
6.13.6 Preset, scan	93
6.13.7 Patrol	94
6.14 Panasonic Dome	95
6.14.1 Reference material and documents	95
6.14.2 Important protocol note	95
6.14.3 Connection	95
6.14.4 Setup	96
6.14.5 Autopan	96
6.14.6 Autopan functions for WV-CS850 model	96
6.14.7 Limit movement for WV-CS850 model	97
6.14.8 Preset, scan, home	97
6.14.9 Patrol Setup for the WV-CS850 model	97
6.14.10 Patrol setup for WV-CS600 model	97
6.14.11 Shutter and Electronic sensitivity setup	97
6.14.12 Autoflip	98
6.14.13 Lenses and flip	98
6.14.14 Relè (only WV-CS850 model)	98
6.14.15 Other functions (only WV-CS850 mode)	99
6.15 Pelco Dome	100

6.15.1 Reference material and documents	100
6.15.2 Connection	100
6.15.3 Setup	100
6.15.4 Preset, scan, home	100
6.15.5 Pattern	101
6.15.6 Zone.....	101
6.15.7 Lenses	101
6.15.8 Relays and alarms	101
6.15.9 Other functions.....	102
6.15.10 Speed Factors.....	102
6.16 Samsung Dome	103
6.16.1 Reference material and documents	103
6.16.2 Connection.....	103
6.16.3 Setup	103
6.16.4 Autopan	104
6.16.5 Preset, scan, home, patrol	104
6.16.6 Pattern	105
6.16.7 Other functions.....	105
6.17 Santec Dome	106
6.17.1 Connection.....	106
6.17.2 Configuration	106
6.17.3 Preset, scan, home	107
6.17.4 Autoscan, Patrol and Pattern	107
6.18 Sensormatic / American Dynamics Dome	108
6.18.1 Reference material and documents	108
6.18.2 Connection.....	108
6.18.3 Setup	108
6.18.4 Preset, scan, home	109
6.18.5 Pattern and “apple peel”	109
6.18.6 Relays.....	109
6.18.7 Other functions.....	110
6.19 Star Dome	111
6.19.1 Reference material and documents	111
6.19.2 Connection.....	111
6.19.3 Preset, scan, home	111
6.19.4 Autopan, patrol, tour	111
6.19.5 Setup	114
6.19.6 Other functions.....	114
6.20 VCL Dome	115
6.20.1 Reference material and documents	115
6.20.2 Connection.....	115
6.20.3 Setup	115
6.20.4 Preset, scan, home	115
6.20.5 Autopan and tour	116
6.20.6 Camera setup	117
6.20.7 Lenses	117
6.20.8 Other functions.....	117
6.21 Videotec receivers.....	118
6.22 Videotec receivers with Videotec protocol	119
6.22.1 Reference material.....	119
6.22.2 Connexion.....	119
6.22.3 Preset, scan, home	119
6.22.4 Autopan	119
6.22.5 Patrol	120
6.22.6 Relays.....	120
6.22.7 Other functions.....	120
6.23 Videotec Receivers with Macro protocol.....	121
6.23.1 Note	121
6.23.2 Reference material and documents	121
6.23.3 Connection.....	121
6.23.4 Setup	121
6.23.5 Autopan	121
6.23.6 Preset, scan, home	122
6.23.7 Patrol	122
6.23.8 Relays.....	123

6.23.9 Lenses	123
6.23.10 Other functions.....	123
7 MAINTENANCE	124
8 SPECIFICATIONS.....	124

The manufacturer declines all responsibility for any damage caused by an improper use of the appliances mentioned in this manual; furthermore, the manufacturer reserves the right to modify its contents without any prior notice. The documentation contained in this manual has been collected with great care: the manufacturer, however, cannot take any liability for its use. The same thing can be said for any person or company involved in the creation and production of this manual.

1 Opening and checking the package



The following procedures should be carried out before connecting to the power supply, unless indicated otherwise.



Installation should only be carried out by skilled technical personnel.

1.1 Contents of the package

When the product is delivered, make sure the package is intact and has no obvious signs of dropping scrapes or scratches. If the package is damaged contact the supplier immediately.

- 1 DCJ keyboard
- 1 external power supply
- 6 telephone cables 6/6 point-to-point, length 150 cm approx.
- 6 RJjack shunt boxes
- this user's manual

Make sure the contents correspond to the materials listed above.

1.2 Opening the package

If the package has no obvious defect due to dropping or abnormal scrapes and scratches, check the materials it contains with the list supplied in the previous paragraph.

The technician will be responsible for disposing of the packaging material by recycling or, in any case, according to the current legislation in the country of use.

1.3 Checking the markings



Before proceeding with the installation, check the marking labels to make sure the supplied material corresponds to the required specifications as described in the next paragraph. Never, under any circumstances make any changes or connections that are not described in this manual: the use of inappropriate equipment may be very dangerous for the safety of personnel and the system itself.

1.4 Marking Data



A label, conformed to CE markings, is placed on the lower side of the DCJ keyboard.

It contains the identification code of the model (Barcode EXT3/9) and indicates the serial number of the model (Barcode EXT3/9).

When you are ready to install, check if the characteristics of the keyboard's power supply correspond to the requested ones. The use of unsuitable equipment can be cause of safety hazards to personnel and to the system itself.

2 Description

2.1 Specifications



The DCJ keyboard is a product for professional use in applications for security and surveillance. In a security system the keyboard is used to control video switching, to manage alarm conditions should they occur and for remote control of digitally controlled receivers.

2.1.1 Keyboard

Backlighted LCD with 4 lines of 20 characters for controlling operations
Ergonomic key configuration
Easy to use: the most commonly used operations are activated by pressing a single key
Telemetry control by joystick

2.1.2 Set up

Complete keyboard on display setup
National language selection
Control of a wide range of high speed domes and receivers
Input and output enabling/disabling can be controlled by each keyboard
Enabling/disabling of groups of keys
Autotest of communication channels
RS485 communication lines.

2.1.3 Security

Buzzer for breaks in communication and alarm
3 password levels, which can be set up individually within each keyboard:

- connection password: requested when the keyboard is switched on, to prevent use by unauthorised personnel;
- alarm reset password: requested when alarm is cleared from the keyboard;
- setup password: requested when setup is required (of either the keyboard or the matrix).

Every password consists of a series of 5 digits and can be disabled if set to 00000.

2.2 Equipment that can be connected to the DCJ keyboard

2.2.1 Video matrix

SM328A
SM42A, SM82A
SM84A, SM164A
SW328
SW164OSM (with RS232 - RS485 line adapter)
LXRPS42A, LXRPS42TA
LXRPS82A, LXRPS82TA
LXRPS84A
LXRPS164A

2.2.2 Video multiplexer

SP16C
Javelin/Hitron color and B/W model JPMCD16X / JPMMD16X
Multiplexer Sony YS-DX516P
Multiplexer Ademco DVR AHDR4 / DVR AHDR9 / AHDR16
Multiplexer Sanyo MPX-CD93P / MPX-CD163P

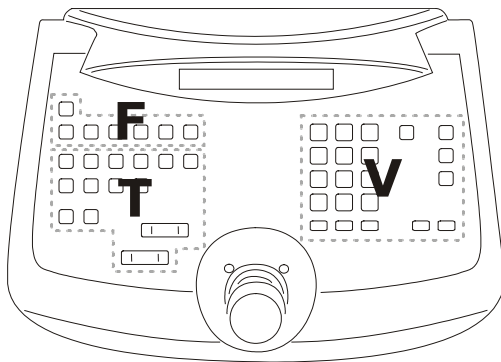
2.2.3 Digital video recorder

Sony HSR-X216P
Everfocus EDSR AND EDSR/H
EL.MO. D7993-PHMX e D7963-PHCL

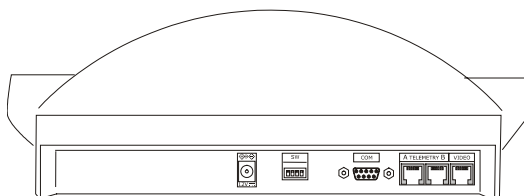
2.2.4 Telemetry receivers and domes

DTRX1
DTRX3
DTMRX1
DTMRX2
DTRXDC
MICRODEC485
Dome BOSCH Basic Dome Series
Dome Elbex EX/EXC 8000 and EXC 7000 Instant Dome
Dome EL.MO. D7720B
Dome Kalatel Cyberdome / Cyberscout
Brandeggio Eneo VPT-42/RS1
Brandeggio Videotec UPT
Dome Ernitec Saturn
Dome Hitron Fastrax II (HID-2404)
Dome Jvc TK-C675, -C676
Dome Mistral MDI
Dome Panasonic 600 and Panasonic 850
Dome Pelco Spectra and Spectra Lite
Dome Samsung SCC64-1P – SCC643P
Dome Santec
Dome Sensormatic DeltaDome
Dome Star
Dome Vcl VC5S-ORBM

2.3 Keys and connectors



The keys are grouped according to their function:
keys for video management **V**
keys for telemetry management **T**
function keys **F**



The DCJ keyboard has three RJ11 connectors on the back of the mechanical part, a power supply connector, dip-switches for setup and a DB9 connector to update the firmware when necessary.



The VIDEO line controls the video system connected to the keyboard. Lines A and B control the first and second telemetry channel respectively.

The dip switches are used to insert or remove the 120 ohm termination load for each of the RS485 lines (see § RS485 and system types, page 11)

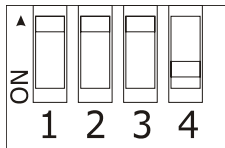
2.4 Second function keys

Some keys (**SHIFT**, **SET**, **END**) can be used to activate second functions if pressed simultaneously with other keys.

For example, **SHIFT** **MENU** means: press the **SHIFT** key followed by the **MENU** key, keeping **SHIFT** pressed down. The keys can be released in any order.

2.5 Dip switch

The back of the keyboard has a set of dip-switches that are used to insert/remove the load of the RS485 lines and block keyboard programming from the PC. Refer to § 3.1 - *Video and telemetry lines*, page 11, for further information about inserting the line loads.



DIP4: load on Video line	ON: load inserted
	OFF: load removed
DIP3: load on Telemetry B line	ON: load inserted
	OFF: load removed
DIP2: load on Telemetry A line	ON: load inserted
	OFF: load removed
DIP1: internal firmware update	ON: update is possible
	OFF: update is not possible

3 Communication lines and connections

3.1 Video and telemetry lines

The DCJ keyboard can be used to control a wide range of products, for both video control (video matrixes and multiplexers) and telemetry control (receivers and domes). It is therefore necessary to define the system structure at the keyboard level to achieve efficient communication between the connected devices.

“Video line” means the communication channel intended to control the video devices; “telemetry lines” means the two channels available for telemetry control.

We advise starting with the setup of the single “video line” and after that passing to the setup of the “telemetry lines”.

3.2 RS485 and system types

The RS485 communication channels are 2-wire lines whose maximum length from end to end is 1200m.

The termination of the RS485 lines prevents signal reflection along the cable and should be inserted in each of the devices that forms the end of a connection.

Systems can be of different types, therefore the way of terminating the lines will also be different.

In the diagrams shown below, the devices requiring termination are indicated by the # symbol.

Setup	Description	Example
Star / Single lines	<p>For each connection between two devices there should be a separate communication line, with a maximum length of 1200m.</p> <p>All devices should be terminated, since each device is connected to an end of the line</p>	
Backbone	<p>A single line is used, and the transmitters can be placed in any position along it. The two ends of the line (keyboard K and receiver R3 in the example) are terminated; the other devices (R1 and R2) are not terminated. The maximum length of the line is 1200m.</p> <p>The specifications for the RS485 standard allow at least 32 devices to be connected along the same line.</p>	
Line with stub	<p>A certain number of stubs can be shunted in parallel to the normal RS485 line, for connection to other devices. Since the stubs are not at the ends of the line, they should not be terminated and they should be very short in length (of the order of a couple of metres).</p> <p>The specifications for the RS485 standard allow at least 32 devices to be connected along the same line.</p>	

Setup	Description	Example
Devices in a chain	<p>The devices are connected in pairs using single lines. These should be terminated at the ends. This type of setup can only be made when the devices have a separate input (reception) and output (transmission) channel, like the Videotec DTRX1 and DTRX3 receivers.</p> <p>The received signal is sent “clean” to the next device. If one device is blocked, communication is cut off to the devices later in the chain.</p> <p>The maximum total length is equal to the number of lines multiplied by 1200m for each distance.</p>	

Mixed setup	<p>It is possible to set up mixed configurations, always bearing in mind the limits given above:</p> <p>each line can have a maximum length of 1200m</p> <p>each line should be terminated at the ends</p> <p>the stubs should be very short (max. 2m)</p>	
-------------	--	--

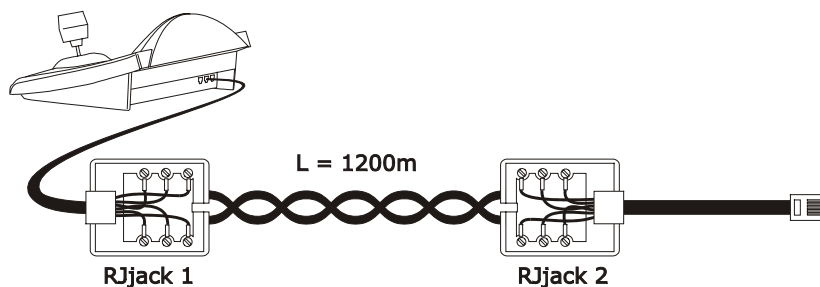
3.3 Standard connection cable

The connection between the DCJ keyboard and the various controlled devices is made only and exclusively using a RS485 serial channel.

When the controlled device does not provide this channel it will be necessary to insert a signal converter (e.g. RS486-RS232 or RS485- Current loop) between the keyboard and the device itself.

Connection with the latest generation of Videotec products (video matrix SM42A, SM82A, SM84A, SM164A, SM328A, etc.) can be made directly using a serial 1.5m telephone cable, which is supplied.

A pair of telephone cables with a pair of RJjack shunt boxes can be used to arrive at distances of up to 1200m using the following connection diagram:



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	Device
RS485A	White	Blue	RS485A
RS485B	Yellow	Black	RS485B

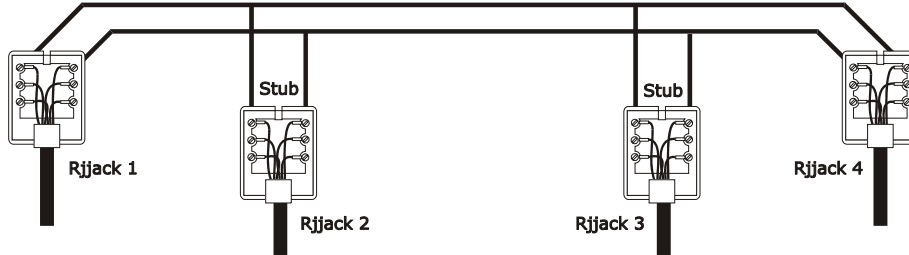
3.4 One control keyboard per line

Connection is performed by means of one standard connection cable, which is described in the previous paragraph.

3.5 More than two devices on the same line

The presence of more than one keyboard on the same communication line requires the use of Rjjack boxes, to be connected in the correct way. As specified in § 3.2 *RS485 and system types*, page 11, identify the two devices which represent the line ends and correctly terminate them (to terminate the DCJ keyboard, see § 2.5 - *Dip switch*, page 10).

Particular attention must be paid for the length of the stubs.

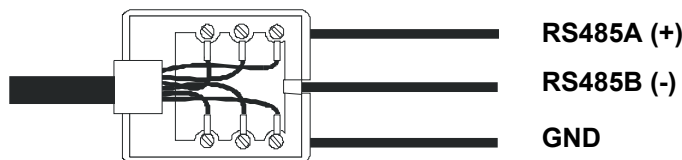


Transmitters (keyboards)		Receivers (video matrixes, telemetry)
White	RS485A	Blue
Yellow	RS485B	Black

3.6 Control of grounded devices

When using devices provided with a grounded power supply some communication problems could occur. It is, then, required a 3-poles twisted pair cable according the following connection:

Transmitting devices (keyboards)		Receiving devices (video matrix, dvr, mux and telem. receivers)
White	RS485A	RS485A
Yellow	RS485B	RS485B
Red	GND	GND



4 Keyboard setup

Programming is carried out on the keyboard display. The following is a description of the procedure to start programming the various menu items shown on the display.

4.1 Keys

To enter setup: **SET** **MENU**

To move the cursor within the menus:

▲ choose the line with the joystick

◀▶ change the value with the joystick

ENTER enter the submenu indicated by the cursor

ESC exit to previous menu

To exit setup: press **ESC** repeatedly.

4.2 Selecting and inserting values

When a menu allows multiple choices, the selected item is indicated by the * symbol.

If a numeric value is to be inserted, it should be confirmed by **ENTER**. **CLEAR** can be used to erase the last digit inserted, and **ESC** to exit without saving. If the numeric value is invalid, an acoustic signal will warn the operator of the error.

The individual menu items are not displayed when the previous choices make them unnecessary.

4.3 Menu items

Shown on display	Submenu	Description
MAIN MENU		
Language	LANGUAGE Italiano English Francais Deutsch	Choice of menu and message language. The selected language is indicated by the * symbol.
Communications	COMMUNICATIONS Video Telemetry line A Telemetry line B	Definition of devices connected to the keyboard, see § 2.2 - <i>Equipment that can be connected to the DCJ keyboard, page 8</i>
	VIDEO LINE COMMUN. Type: xxx Protocol: xxx Baudrate: xxx	Parameters for video line; see § 5 - <i>Video management, page 25</i>
	TELEM.LINE A COMMUN. Protocol: xxx Connect.: xxx Baudrate: xxx	Parameters for telemetry line A; see § 6 - <i>Telemetry control, page 63.</i>
	TELEM.LINE B COMMUN. Protocol: xxx ConneCt.: xxx Baudrate: xxx	Parameters for telemetry line B; see § 6 - <i>Telemetry control, page 63.</i>
Accepted values	ACCEPTED VALUES Cameras/Receivers Monitors Functions Multiplexer	Acceptance of requests for cameras/receivers, monitors, functions and multiplexers. Acceptance is a very practical way of limiting keyboard operations, without having to make use of further system passwords

Shown on display	Submenu	Description
	CAMERAS/RECEIVERS Set cameras Set receivers Modify list	Accepting the request for individual and assigns receivers to the cameras; see § 4.5 - <i>Accepting requests for cameras and assigning receivers, page 16</i>
	ACCEPTED MONITORS Set Default Modify list	Accepting the request for individual monitors see § 0 - <i>Accepting the request for monitors, page 20</i>
	ACCEPTED FUNCTIONS Prev./Next : xx Monitor Chg : xx Video Setup : xx Receiv.Setup: xx Alarm Reset : xx Joystick : xx Lenses : xx Autopan/Scan: xx Receiver Chg: xx Relays : xx Wiper/Washer: xx	Accepting the request for functions; see § 4.8 - <i>Accepting requests for functions, page 20</i>
	ACCEPTED MULTIPLEXER Set default Modify list	Accepting the request for individual multiplexers; see § 4.7 - <i>Accepting the request for multiplexers, page 20</i>
Keyboard Number	KEYBOARD ID-NUMBER Number: _ (1/xx)	System identification number of keyboard. Each keyboard in the system should be identified by a different number: the presence of more than one keyboard with the same number could cause communication problems.
Joystick Calibr.	JOYSTICK CALIBRAT.1 Release the joy and press Enter to continue...	Joystick calibration and test see § 4.9 - <i>Joystick calibration and test, page 21</i>
Buzzer	BUZZER Activation Click on keyPress BUZZER Not used On Alarm On Com Fault On Alarm/Com F. KEY CLICK Not used Short Long	Activation of warning buzzer; see § 4.10 - <i>Buzzer, page 22</i>
Password	PASSWORD CHANGE Connection Pwd Alarm Reset Pwd Setup Pwd CONNECTION PASSWORD Input password: [**] CONNECTION PASSWORD Confirm password: [***]	Definition of keyboard passwords; see § 4.11 - <i>Password, page 22</i> Concealed password insertion Concealed password confirmation

Shown on display	Submenu	Description
Other parameters	OTHER PARAMETERS Powersaving Error Messages Lines Autotest Joystick Test Memory Test Display Contrast Setup Reset	
	POWERSAVING Not used Enabled	Power saving puts the keyboard in low consumption mode after one minute of inactivity.
	ERROR MESSAGES Not shown Autom. no Buzzer Autom. with Buzzer With Confirmation	Management of warning and error messages; see § 4.12 - <i>Warning and error messages</i> , page 22
	SERIAL COMMUNIC.TEST ? ---- ? U:OK B:OK A:OK ESC to end	Autotest of serial channels see § 4.13 - <i>Autotest of serial channels</i> , page 23
	JOYSTICK TEST X:0 min:OK max:OK Y:0 min:OK max:OK Z:0 min:OK max:OK	Joystick operation test. The test is described at § 4.9 - <i>Joystick calibration and test</i> , page 21
	MEMORY TEST Page: xxx/511 ESC to end	Internal memory test, useful in the case of faulty operation and telephone assistance.
	DISPLAY CONTRAST xxx INC/DEC.Change 1.Default 0.Previous ESC.Exit	Changes display contrast: press INC and DEC to alter contrast. 0 recalls the previous contrast value and 1 recalls the default value.
	KEYBOARD SETUP RESET Do you want to reset to default config? [YES] [NO]	Resets factory default values. The reset operation should be confirmed by the operator.
Save and exit		Saves new settings and exits menu.

4.4 Assigning the telemetry lines

Assigning the telemetry lines has been inserted in the menu for accepted cameras. See the next section.

4.5 Accepting requests for cameras and assigning receivers

Accepting requests for cameras allows keyboard use to be limited solely to authorised input videos without having to use further system passwords. We recommend defining the accepted input video groups for each keyboard only after clearly defining the system configuration.

For each camera, in this menu it is necessary to define:

- acceptance of the camera when recalled by the keyboard
- the receiver/dome number (if present) to which the camera is connected
- the telemetry line (A or B) to which the corresponding receiver/dome is connected.

4.5.1 Default setting

The default setting allows control of all cameras, erasing any previously defined setting. To each camera is assigned a receiver identified by the same number (camera 1, receiver 1; camera 2, receiver 2, etc.) and all receivers are controlled by line A.

4.5.2 Accepted cameras menu

The accepted cameras menu is used to determine which cameras can be recalled by the keyboard. Select `Set cameras` to enter the submenu.

The four available items are:

- `Accept all`: all cameras from 1 to 9999 are accepted.
- `Disable all`: all cameras are disabled.
- `Accept from/to`: a set of cameras is accepted. The number inserted first should be lower than the second.
- `Disable from/to`: a set of cameras is disabled. The number inserted first should be lower than the second.

4.5.3 Assign receivers menu

The assign receivers menu defines which cameras have a receiver/dome.

Select `Set receivers` to enter the submenu.

- The five available items are: `Enable all` a receiver is assigned to every camera
- `Disable all`: all cameras are defined as “no pan & tilt”.
- `Enab. if camera acc.`: receivers are assigned only if the corresponding camera is accepted; all receivers for which the camera is disabled are removed.
- `Enable from/to`: a set of receivers is assigned. The camera number inserted first should be lower than the second.
- `Disable from/to`: a set of receivers is disabled. The camera number inserted first should be lower than the second.

Notes:

- The assigned receiver number corresponds to that of the corresponding camera without the thousands digit.
- When it is possible to choose between two different telemetry lines, insert the line on which the receivers are connected. All receivers comprising an interval are assigned to the same telemetry line.

4.5.4 Modifying the list

After using the two previous menus for the overall definitions it is possible to modify individual items for a more precise definition of the list of cameras that can be requested by the keyboard and of the receivers assigned to them.

The modify list menu displays the various sets of cameras to be set up:


```
ACCEPTED CAMERAS
▶ Can. 0001-1000 ■
  Can. 1001-2000 ▣
  Can. 2001-3000 ☐
```

It is important to note the three special symbols on the right of the display:

- ☐ indicates that no camera in the corresponding set is accepted
- ▣ indicates that some cameras in the set are accepted and some are not
- indicates that all cameras in the set are accepted.

There are 9999 cameras available: normally a much smaller set of cameras will be used but the possibility of selection over a wide interval is useful for video management with large sized devices where the “zone” feature is available.

The display in the example shows three sets of cameras: the first from number 1 to number 1000; the second from number 1001 to 2000, the third from 2001 to 3000.

The other groups of cameras can be selected by moving the joystick .


The cursor ▶ shows the set of cameras being set up:

- to **accept the request for all the cameras** in the set press **1**.
- to **disable all the cameras** in the set press **0**.
-


- If the set of accepted cameras is to be defined more precisely (some cameras in the set should be accepted and others not), press **ENTER** to subdivide the set shown into smaller sets.
- press **ESC** to return to the previous display menus.

The following example shows how to accept cameras 1 to 7, and at the same time disable access to all the others. To camera 3 is assigned receiver 12 connected to telemetry line B:

```
ACCEPTED CAMERAS
▶ Cam. 0001-1000 █
  Cam. 1001-2000 ::
  Cam. 2001-3000 ::
```


All cameras in the 1-1000 set are accepted, while those from 1001 to 3000 are not. Select the 1-1000 set with the joystick  and press **0** to completely disable all cameras.

```
ACCEPTED CAMERAS
▶ Cam. 0001-1000 ::
  Cam. 1001-2000 ::
  Cam. 2001-3000 ::
```

The icons on the right of the display show that none of the cameras in the sets from 1 to 3000 are now available on request. Select the 1-1000 set with the joystick  and press **ENTER** to pass to a more precise definition level.

```
ACCEPTED CAMERAS
▶ Cam. 0001-0100 ::
  Cam. 0101-0200 ::
  Cam. 0201-0300 ::
```

The sets shown on the display are now of 100 cameras each. None of the cameras in the sets are accepted.

Select the 1-100 set with  and press **ENTER** to pass to a more precise definition level.

```
ACCEPTED CAMERAS
▶ Cam. 0001-0010 █
  Cam. 0011-0020 ::
  Cam. 0021-0030 ::
```


Select the 1-10 set and press **1** to accept all cameras in the set from 1 to 10.

Then press **ENTER** to define acceptance at the individual camera level.

```
CAM. ACC. REC. LIN.
▶0001 Yes 001 A
 0002 Yes 002 A
 0003 Yes 003 A
```

The menu changes to allow precise definition of the individual cameras.

Given that all cameras from 1 to 10 are now accepted, it is necessary to scroll the list with the joystick to disable cameras 8,9,10, as required in the example.

Scroll the list with  until camera 8 is reached.

```
CAM. ACC. REC. LIN.
 0007 Yes 007 A
▶0008 Yes 008 A
 0009 Yes 009 A
```

The heading on the first line means:

- CAM: camera number
 - ACC: the camera can or cannot be selected from the keyboard
 - REC: number of receiver/dome assigned to the camera
- LIN: control line (A or B) for the receiver/dome

Press **0** to disable camera 8. Disabling the camera will automatically remove the receiver number and the corresponding telemetry line.

Continue in the same way to disable cameras 9 and 10.

```

CAM. ACC. REC. LIN.
0007 Yes 007 A
▶0008 No --- -
0009 No --- -

```

Normally camera with pan & tilt is assigned a receiver/dome with the same number (camera 1, receiver 1, camera 2, receiver 2, etc.)

Under particular circumstances (while installing composit systems for example) it may be necessary to assign a receiver with a different number from that of the camera.

In the example given receiver 12 is to be assigned to camera 3, and the receiver should be controlled on telemetry line B.

Scroll the list to find the camera to have a new setting and press

ENTER to proceed with the change.

```

CAM. ACC. REC. LIN.
0002 Yes 002 A
▶0003 Yes - -
0004 Yes 004 A

```

The REC column shows a cursor: it is expecting insertion of the receiver/dome number assigned to the camera. Press

1 **2** **ENTER** to assign receiver 12.

```

0.Line A. 1.Line B
0002 Yes 002 A
▶0003 Yes 12 ?
0004 Yes 004 A

```

After inserting the receiver number, if the keyboard is set up to control two different telemetry protocols the menu will ask on which line (A or B) the receiver is connected.

Press **0** to assign line A, **1** for line B.

```

ACCEPTED CAMERAS
▶ Cam. 0001-0010 ☒
Cam. 0011-0020 ☐
Cam. 0021-0030 ☐

```

After completing modification, pressing **ESC** will return to the previous menu and then again on up to the main menu.

The icon of the 1-10 set has now been changed to ☒ to show that only some of the cameras in the group are now accepted.

4.5.5 Notes concerning assigning the receivers

After the receivers have been assigned in the menu, the **RECEIV** key will be automatically disabled (if it is to be re-enabled see § 4.5 - *Accepting requests for cameras and assigning receivers*, page 16).

4.5.5.1 Using the EL.MO. DVR

If one of the video protocols, EL.MO. DVR 9 or EL.MO. DVR 16, has been selected, on exiting the VIDEO COMUNIC.LINE submenu the keyboard will associate the receiver number and the camera number according to the mapping described in the EL.MO. protocol. (DVR 1 Cameras 1÷16, DVR 2 Cameras 17÷32, etc.) and all cameras to Telemetry line A. If for some reason it is necessary to associate camera-receiver or telemetry line differently (ACCEPTED VALUES menu /Cameras/Receivers / Change list), make sure that the cameras associated with DVR No. XX (where XX is from 01 to 14) have the address XXyy (where yy is from 01 to 16). This is why all cameras with an address between 0001 and 0100 will be disabled.

For example: camera No. 1 associated with DVR No. 1 will have the address 0101 (**and not 0001**) and it is associated with receiver No. 001.

Camera No. 1 associated with DVR No. 1 will have the address 0201 and it is associated with receiver No. 017.

4.5.6 Warning message

If a disabled camera is requested, the display will show a message warning the operator that the request is not authorised:

```

Camera 11
is disabled!
press ESC

```

4.6 Accepting the request for monitors

Accepting the monitors is used to prevent an unauthorised operator from operating monitors that are not within his duties.

4.6.1 Default setting

The default setting allows control of all monitors, erasing any previously defined setting.

4.6.2 Modifying the list

The procedure for accepting and disabling the monitors is the same as that just described for the cameras (see § 4.5 - *Accepting requests for cameras and assigning receivers, page 16*).

Usually 99 monitors can be selected from the keyboard.

4.7 Accepting the request for multiplexers

Accepting the multiplexers is used to prevent an unauthorised operator from operating multiplexers that are not within his duties.

4.7.1 Default setting

The default setting allows control of all multiplexers, erasing any previously defined setting.

4.7.2 Modifying the list

The procedure for accepting and disabling the multiplexers is the same as that just described for the cameras (see § 4.5 - *Accepting requests for cameras and assigning receivers, page 16*).

Usually 39 multiplexers can be selected from the keyboard.

4.8 Accepting requests for functions

Each operator can be enabled (or not) to carry out specific operations from the keyboard.

These are divided into groups of functions and are:

Prev/Next: enabling camera selection with the **DEC** and **INC** keys; since these keys are able to cause a break in the automatic sequence it may be necessary to disable them if this likelihood is to be prevented.

Monitor Chg.: enabling monitor change; if an operator has a single monitor, this can be frozen so that it cannot be changed any more.

Video Setup: enabling video device (switcher or matrix) setup; even if enabled this can be subject to insertion of a password

Receiv. Setup: enabling dome or telemetry receiver setup; if enabled this can also be subject to a password

Alarm Reset: enabling reset of video device alarms; if enabled this can also be subject to a password

Joystick: enabling use of joystick

Lenses: enabling control of lens functions in telemetry receivers

Autopan/Scan: enabling changes to pan & tilt /dome movement by sending autopan and scan type commands

Receiver Chg: enabling change to receiver number associated with a camera

Relays: enabling relays control

Wiper/Washer: enabling wiper and washer control.

4.9 Joystick calibration and test

Joystick calibration is process which allows correct operation of the device. Normally it is only done at the production stage and recalibration by the operator should never be necessary. If the joystick behaves incorrectly (if, for example, a pan or tilt direction stays active when the joystick is at rest) it may be necessary to carry out the calibration procedure.

```
JOYSTICK CALIBRAT. 1
Release the joy
eand press Enter
to continue...
```

First stage: with the joystick at rest (released) press **ENTER**. This will specify the point at rest. Pressing **ESC** will pass to testing without continuing with calibration.

```
JOYSTICK CALIBRAT. 2
Move the joy
on the corners
```

After pressing **ENTER**, move the joystick without forcing it until it reaches its maximum extension upwards, downwards, to the right and to the left.

```
JOYSTICK CALIBRAT. 2
X-0451 X0540 X+0544
Y-0540 Y0546 Y+0546
Enter to end
```

During movement the values for certain readings will appear on the display. These are of no interest to the operator unless there is faulty operation, in which case they may be useful for telephone assistance. The joystick should be moved until the values given for X-, X+, Y- and Y+ (values that show the limit points to the left, right, bottom and top) do not change when the joystick is moved. The values shown in the centre of the display change continually when the joystick is moved.

Pressing **ENTER** will pass to the next stage of setup.

Pressing **ESC** will pass to testing without completing calibration.

```
JOYSTICK CALIBRAT. 3
Rotate clockwise
and counterclockwise
Enter to end
```

During normal operation, activation of the zoom will correspond to rotation of the joystick.

```
JOYSTICK CALIBRAT. 3
Z-0381 Z0533 Z+0533
Enter to end
```

Rotate the joystick until the two extremes are reached several times, until the values shown by Z- and Z+ (limit points for the counterclockwise and clockwise directions) do not change.

Pressing **ENTER** will complete setup and pass to testing, pressing

ESC will pass to testing without recalibrating the zoom.

```
JOYSTICK TEST
X:0 min:OK max:OK
Y:0 min:OK max:OK
Z:0 min:OK max:OK
```

Joystick test: after calibration this enables the operator to check whether calibration was successful.

With the joystick at rest the values shown by X:, Y: and Z: should be equal to 0. Move the joystick until the limit is reached in the four directions and rotate it to the limit in the clockwise and counter-clockwise directions. If, after these operations, the three min: parameters and the three max: parameters show OK calibration was successful.

Otherwise it is advisable to recalibrate the joystick since a setup error in the joystick will affect its operation.

4.10 Buzzer

The keyboard is equipped with a buzzer for acoustic signals when abnormal situations occur.

The buzzer can be enabled to:

- recognise video device (switcher or matrix) alarm status
- recognise a break in communications with the video device
- give a small warning click when a key is pressed.

It should be noted that alarm status and breaks in communication are only available for some of the video devices available for connection: SM42A, SM82A, SM84A, SM164A, SW164OSM, SW328.

4.11 Password

Keyboard security is managed by three password levels:

- connection password: requested when the keyboard is switched on, it is used to prevent improper use of the keyboard by unauthorised personnel
- setup password: requested whenever it is necessary to carry out a setup. For connection with certain video devices (switchers SM42A / SM82A and matrix SM84A / SM164A) the password is not requested since it is managed directly at the video device level: in this case it should be inserted as described in the manual for the controlled device
- reset alarm password: requested when an alarm has to be cleared.

Passwords are defined at the individual keyboard level, and may therefore differ for each operator.

They can be disabled (default status, when leaving the factory) by setting to 00000.



Warning: it is not possible to retrieve a setup password that is lost or forgotten.

4.12 Warning and error messages

The keyboard will advise the operator of a requested operation failure by messages on the display. These messages can be set up in four different ways:

- disabled messages: messages are not shown
- automatic message without warning beep: the message will be shown for about 3 seconds and will then disappear automatically without the acoustic signal; it can be removed in advance by pressing **ESC**.
- automatic message with warning beep: the message will be shown for about 3 seconds and is accompanied by a beep; it will disappear automatically and can be removed by pressing **ESC**.
- message with confirmation: the message is accompanied by a warning beep and only disappears when the operator presses **ESC**.

4.13 Autotest of serial channels

In the case of faulty operation or to check the keyboard, it is possible to carry out a simple test to make sure the communication channels to the video device and the telemetry are working perfectly. Disconnect any devices connected to the V, A and B lines and make up the following test cable, using two telephone cables and two RJjack boxes supplied with the keyboard:



Phone cable	RJjack 1	RJjack 2	Phone cable
RS485A	white	white	RS485A
RS485B	yellow	yellow	RS485B



Warning: this cable is different from the standard connection cable described in § 3.3 - *Standard connection cable*, page 12.

4.13.1 Autotest procedure

- Connect the cable to connectors A and B
- Connect the cable to connectors A and V
- Connect the cable to connectors B and V.

```
SERIAL COMMUNIC.TEST
A <----> B
U:?? B:OK A:OK
ESC to end
```

The display shows A <----> B. This means that input and output communication lines for the two lines are functioning correctly.

```
SERIAL COMMUNIC.TEST
A ----> B
U:OK B:?R A:T?
ESC to end
```

Other types of message mean that the connecting cable is incorrect or that the test lines are not working. In the example channel A is able to transmit and B receives correctly, but communication is only in one direction.

```
SERIAL COMMUNIC.TEST
V <----> B
U:OK B:OK A:OK
ESC to end
```

The third line shows the results of the test: U:, B: and A: stand for the three lines - Video, Telemetry B and Telemetry A respectively.

For each line, A, B and V, one of the following messages will be shown:

- ??: the line is not working and is unable to transmit or receive data
- T?: the line is able to transmit but not receive
- ?R: the line receives but is unable to transmit
- OK: the line transmits and receives correctly.

4.14 Macro Protocol: special functions

4.14.1 Description

Macro Protocol on Video line can be set up to be used in particular systems. After choosing Macro protocol, with cursor on the Protocol press **ENTER** to enter the Macro submenu.

When one or more special functions are active the display reads Macro *.

4.14.2 Special functions featured by Macro protocol

4.14.2.1 Polling

Default: YES.

Communication between keyboard and matrix is based on polling techniques.

If the keyboard is connected to a personal computer or another OEM device the polling can be suspended to ease the implementation of a Macro protocol and avoid the need to respect very strict timing requests.

4.14.2.2 Sanyo Mux

Default: NO.

Set to YES if the multiplexer Sanyo is connected to a matrix Aux line. When enabled a set of special screens are available on the keyboard.

If the multiplexer is directly connected to the keyboard set to NO.

4.14.2.3 9999 Cameras

Default: NO.

Set to YES if the system is composed by a group of matrixes (instead of a single one) and allows to control up to 9999 cameras.

4.14.2.4 Decode Receivers

Default: YES.

Usually to a video input corresponds a telemetry receiver/dome identified by the same number (video input 1/receiver 1, video input 2/receiver 2, etc.)

When this easy association is not possible either the keyboards or the matrix has to manage the link between identification numbers. Not every matrix model can manage this feature.

When decoding is performed by the matrix it is not possible to choose receiver numbers from the keyboard. The respective receiver number is not read on display.

5 Video management

The back of the keyboard has a VIDEO connector to control the video devices. It is necessary to set up both the keyboard and the controlled device correctly, since both the chosen communication protocols and speeds (baud rate) should be the same.

If these parameters are set up incorrectly, communication between the devices is impossible.

5.1 Description of the display

If the keyboard is set to control an Everfocus DVR please read § 5.2.3 - *Everfocus DVR Controlat page 26*.

The DCJ keyboard display shows all the information required by the operator.




A typical display is as follows:

```
CAMERA  10
RECEIV. 12
MONITOR  2
ALARM
```

The four rows show, respectively:

CAMERA: the last camera selected by the operator.


If an icon appears, and not a number, this means that specific functions have been requested:

- icon : next camera expected by the sequence
- icon : previous camera expected by the sequence
- icon : automatic sequence

RECEIVER: telemetry receiver associated with camera; all telemetry operations are directed to this receiver

MONITOR: active monitor; all video operations are directed to this monitor

Message line (ALARM in the example): alarm messages and the keys pressed are shown on this line.

The  symbol stands for the joystick position at rest and changes as the joystick moves.

5.2 Video: fundamental concepts

The DCJ keyboard allows two fundamental types of operations for controlling the video signal:

- selection of a camera on the active monitor
- starting a preset automatic sequence on the active monitor

All operations requested by the keyboard refer to the active monitor, which is always shown on the display.

Camera selection is subject to the setup of accepted cameras. If a camera is not accepted for the request, the selection attempt is accompanied by an error message; see § 4.5.6 - *Warning message*, page 19.

Note that not all the functions are accepted by the different video devices (switchers and matrix). When a requested function is not allowed for a video device, an error message warns the operator that it is impossible to carry out the command.

5.2.1 Direct selection of a camera

Press **CAM** followed by the camera number and confirm with **ENTER**.

For example: **CAM 1 2 ENTER** selects camera 12 on the active monitor.

When possible, insertion is completed automatically without waiting for the **ENTER** key.

5.2.2 Selecting the previous/next camera

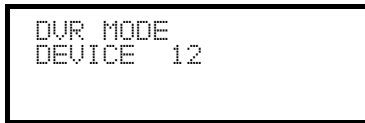
The **DEC** and **INC** keys select, respectively, the previous and next cameras as set up in the automatic sequence preset at the video device level. If the automatic sequence is in progress, the first time the **DEC** and **INC** keys are pressed, it will be halted.

The **DEC** and **INC** keys can be disabled and are managed the most recent versions of the video devices (switchers SM42A, SM82A and matrix SM84A, SM164A).
If the keys are pressed for the other video devices, they will be ignored.

5.2.3 Everfocus DVR Control

5.2.3.1 DVR Mode

When the keyboard is set to control an Everfocus DVR a special screen is proposed:



DEVICE reads the active DVR number.

DVR mode switches keys behaviour and the new meaning is read in light color close to each key. Please read the DVR manual to understand each key use.

When the keyboard is in DVR mode it can completely control the DVR and cannot control telemetry receivers or domes.

To switch to and fro DVR mode and Telemetry mode push [**ESC** **DVR MODE**].

DVR Mode procedures

Select the active DVR:

- push [**MON** **DEVICE**]
- insert DVR number (0 to 16382)
- confirm with [**ENTER** **MODE**].

Video channel request:

- push [**CAM** **CH**]
- insert the requested video channel
- when necessary confirm with [**ENTER** **MODE**].

Jog and shuttle

Jog and Shuttle corresponds to the DVR knob movements.

Jog control is obtained by means of [**DEC** **JOG<**] and [**INC** **JOG>**]: each push is equivalent to one jog kick.

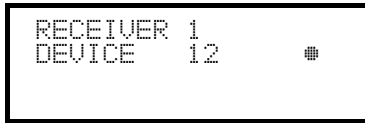
Rotate the joystick clockwise and counterclockwise to control shuttle.

Joystick, being mostly used to move cursors in configuration menus, can also be used for quick selection of up to 4 video channels:

- joystick left: channel 1
- joystick right: channel 2
- joystick up: channel 3
- joystick down: channel 4.

5.2.3.2 Telemetry mode

When in Telemetry mode the keyboard can only control telemetry receivers and domes. Any other action (but changing active DVR and selecting a new video channel) is not possible. All numerical keys are used to request a view (views are described in the following paragraph) and the joystick to move pan & tilt heads and domes. When in Telemetry mode a special screen is proposed:



5.2.4 "Views"

Views can be used to carry out a series of four operations by pressing only one key:

- selection of a new active monitor
- selection of a camera on the new active monitor
- selection of the receiver associated with the camera
- scan operation on a pan & tilt position that is already stored in the receiver.

If the views are set up correctly this will speed up operations by making 10 preset camera/monitor/receiver/scan operations available to the operator.

The use of views is especially useful in alarm situations: if key **1** is associated with camera 12 (which usually corresponds to receiver 12), monitor 3 and scan 5, just pressing key **1** will replace the sequence

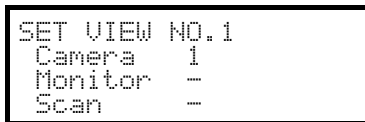
MON 3 ENTER CAM 1 2 ENTER RECEIV 1 2 ENTER SCAN 5 ENTER.

By pressing the key the operator will therefore be able to quickly recall a preset position defined on a monitor.

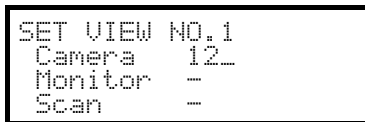
5.2.4.1 Defining the views

Views are set up by pressing three keys simultaneously, from **SHIFT SET 0** to **SHIFT SET 9**, if the operator is authorised to set up the views.

The display shows the current setup of the view for about one second, and then passes to the request for new parameters:

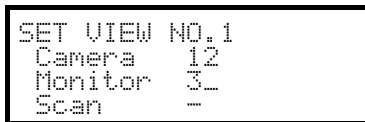


The display in the example illustrated here shows that when key 1 is pressed, this is a request for camera 1 on the active monitor (the - symbol means that no monitor in particular is requested for the operation) and there is no request for a scan for the pan & tilt associated with the camera (the - symbol next to the word Scan).



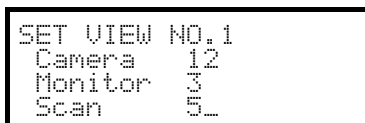
Inserting the camera.

Insert a number or press **ENTER** to confirm the previously defined number.



Inserting the monitor.

Insert a number or press **ENTER** to confirm the previously defined number. If the number 0 is inserted this means the active monitor will not be changed when the view is requested.



Inserting the scan position.

Insert a number or press **ENTER** to confirm the previously defined number. If the number 0 is inserted this means no scan operation will be requested when the view is requested.

5.2.4.2 Requesting the views

Press a key from **0** to **9** to request the corresponding view.

5.2.4.3 Erasing the customised views

Press keys **SHIFT** **SET** **CLEAR** simultaneously.

The default settings for the views can be used to recall cameras 1 to 9 directly without changing the active monitor and without making scans. The **0** recalls camera 10.

5.2.5 Receivers associated with the cameras

To each camera is associated a telemetry receiver.

It is possible for one receiver to be present for each camera and this receiver is assigned permanently at the system installation stage. When the camera-receiver association has been defined it should never be changed unless there are changes to the system itself.

The installation procedure normally expects the assignment of a receiver number corresponding to that of the video input (for example, camera number 10 is controlled by receiver number 10), but the assignment may be more flexible.

Every time a camera has been requested and following this selection a new receiver number is requested, this receiver number will be "remembered" by the keyboard. If requesting a different receiver number from the pre-assigned number is not to be allowed, we advise disabling the setup menu option:

Accepted values / Functions / Receiv.ch9

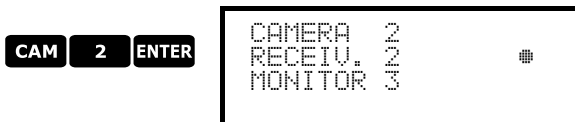
For example:



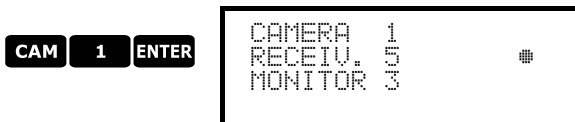
Camera 1 has been requested. The display shows that the receiver currently associated with this camera is number 1.



If the operator is authorised to do so, he can assign another receiver number to the camera; if not the display shows an error message.



Camera 2 has been requested, and the display shows that it is currently associated with receiver 2.



Following the new request for camera 1 the last receiver associated with camera 1 is shown.

5.3 Video matrix Videotec SM328A

5.3.1 Description

Matrix SM328A is a product for professional use in applications for security and surveillance and dedicated to the management of video signals. It can be used to control 32 input videos; there are 8 video outputs, one of which can be managed directly by a VCR. It is used to control the usual switching and alarm management operations.

As well as the usual switching, alarm management and on screen menu programming operations, the SM328A matrix is equipped with two optional auxiliary lines that can be used to control the telemetry or multiplexer units. Refer to the matrix manual for further information on this subject.

5.3.2 Connection

5.3.2.1 Cable

The communication cable is standard, as described in § 3.3 - *Standard connection cable, page 12.*

5.3.2.2 Matrix settings

The new generation matrix SM328A can be controlled by different types of keyboard and therefore emulates the respective protocols: to control the switcher with the DCJ keyboard the MACRO protocol with baud rate 38400 should be used.

Set the dip switches in the matrix as required (all dips are OFF: MACRO Protocol, baud rate 38400, programming disabled).

5.3.2.3 Keyboard settings

While the keyboard is being set up, the COMMUNICATION / VIDEO LINE submenu should be set as follows:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 32/8  
Protocol: Macro  
Baudrate: 38400
```

Control of a SM328A matrix

The presence of a maximum of 8 keyboards connected to the matrix means it is necessary to define a different identification number for each one (from 1 to 8).

5.3.2.4 Operational test

If the keyboard is connected directly with the switcher set up in this way using the telephone cable supplied, it should be possible to switch the input videos immediately:

- press **MON** **1** **ENTER** to select monitor 1
- press **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, to select the cameras.

Warning! Matrix SM328A can be set up so as to exclude control by the keyboard during certain periods of the day or in specific situations. In this case switching will be impossible. Refer to the respective manual.

5.3.3 Video device setup

The setup procedure is described in the video device's instruction manual.

Press **SET** **MON** to enter setup, and insert setup password if it has been enabled.

5.3.4 Controlling groups of SM328A matrixes

The DCJ keyboard is able to control groups of SM328A matrixes in master/slave configuration and in parallel configuration. To simplify DCJ keyboard setup, a special menu is provided in the video communications configuration display.

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
> Type: 32/8  
Protocol: Macro  
Baud rate: 38400
```

After selecting the 32/8 matrix type, with the cursor on the `Type` line, press **ENTER** to enter the special menu:

```
328: SYSTEM
> Single
  Parallel
  Master
  Slave
```

Selecting a configuration will automatically enable all cameras and all monitors present in the system.

5.3.4.1 Controlling parallel matrixes

Position the cursor on the `Parallel` line and press **ENTER**. Insert the number of parallel matrixes present in the system (from 2 to 9).

This selection enables:

- Cameras of the matrix connected to the keyboard: from 1 to 32
- Cameras of the other matrixes in the system:
 - 101-132, 201-232;
 - 301-332 if matrix number 3 is present;
 - 401-432 if matrix number 4 is present;
 - 501-532 if matrix number 5 is present;
 - 601-632 if matrix number 6 is present;
 - 701-732 if matrix number 7 is present;
 - 801-832 if matrix number 8 is present;
 - 901-932 if matrix number 9 is present.
- Monitors of all the matrixes in the system: from 1 to 8.

After choosing this configuration the video communications menu will show `Protocol:Macro *`.

5.3.4.2 Controlling master/slave matrixes

Keyboard connected to the master matrix

Position the cursor on the `Master` line and press **ENTER**. Insert the number of slave matrixes present in the system (from 1 to 4).

This selection enables:

- cameras:
 - if there is 1 slave matrix connected: 1-28 (matrix connected to the keyboard) and 101-132 (slave matrix)
 - if there are 2 slave matrixes connected: 1-24 (matrix connected to the keyboard), 101-132 (slave 1), 201-232 (slave 2)
 - if there are 3 slave matrixes connected: 1-20 (matrix connected to the keyboard), 101-132 (slave 1), 201-232 (slave 2), 301-332 (slave 3)
 - if there are 4 slave matrixes connected: 1-16 (matrix connected to the keyboard), 101-132 (slave 1), 201-232 (slave 2), 301-332 (slave 3), 401-432 (slave 4).
- Monitors of the master matrix: from 1 to 8.

After choosing this configuration the video communications menu will show `Protocol:Macro *`.

Keyboard connected to a slave matrix

Position the cursor on the `Slave` line and press **ENTER**. No parameters are required.

- Cameras of the matrix connected to the keyboard: from 1 to 32
- Monitors of the matrix connected to the keyboard: from 1 to 4.

After choosing this configuration the video communications menu will show `Protocol:Macro *`.

5.3.4.3 Resetting the configuration

To restore standard configuration (single matrix) quickly, position the cursor on the `Single` line and press **ENTER**. No parameters are required.

After choosing this configuration the video communications menu will show `Protocol:Macro`.

5.4 Video matrix SM84A and SM164A

5.4.1 Description

Matrix SM84A and SM164A are products for professional use in applications for security and surveillance and dedicated to the management of video signals. The SM84A and SM164A models differ only in the number of possible video input connections, 8 and 16 respectively; there are four video outputs, one of which can be managed directly by a VCR.

As well as the usual switching, alarm management and on screen menu programming operations, the SM84A / SM164A matrix is equipped with an optional auxiliary line that can be used to control the telemetry or multiplexer units. Refer to the matrix manual for further information on this subject.

5.4.2 Connexion

5.4.2.1 Cable

The communication cable is standard, as described in § 3.3 - *Standard connection cable, page 12*.

5.4.2.2 Matrix settings

The new generation matrix SM84A / SM164A can be controlled by different types of keyboard and therefore emulates the respective protocols: to control the switcher with the DCJ keyboard the MACRO protocol with baud rate 38400 should be used.

Set the dip switches in the matrix as required (all dips are OFF, with the exception of Macro Protocol, baud rate 38400, programming).

5.4.2.3 Keyboard settings

While the keyboard is being set up, the COMMUNICATION / VIDEO LINE submenu should be set as follows:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type:      8/4  
Protocol:  Macro  
Baudrate: 38400
```

Control of a SM84A matrix

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type:      16/4  
Protocol:  Macro  
Baudrate: 38400
```

Control of a SM164A matrix

The presence of a maximum of four keyboards connected to the matrix means it is necessary to define a different identification number for each one (from 1 to 4).

5.4.2.4 Operational test

If the keyboard is connected directly with the switcher set up in this way using the telephone cable supplied, it should be possible to switch the input videos immediately:

- press **MON** **1** **ENTER** to select monitor 1
- press **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, to select the cameras.

5.4.3 Video device setup

The setup procedure is described in the video device's instruction manual.

Press **SET** **MON** to enter setup, and insert setup password if it has been enabled.

5.5 Switchers SM42A and SM82A

5.5.1 Description

Switchers SM42A and SM82A are products dedicated to the management of video signals. The SM42A and SM82A models differ only in the number of possible video input connections, 4 and 8 respectively; there are two video outputs, one of which can be managed directly by a VCR.

As well as the usual switching, alarm management and on screen menu programming operations, the SM42A / SM82A switcher is equipped with an optional auxiliary line that can be used to control the telemetry or multiplexer units. Refer to the switcher manual for further information on this subject.

5.5.2 Connection

5.5.2.1 Cable

The communication cable is standard, as described in § 3.3 - *Standard connection cable, page 12*.

5.5.2.2 Switcher settings

The new generation switcher SM42A / SM82A can be controlled by different types of keyboard and therefore emulates the respective protocols: to control the switcher with the DCJ keyboard the MACRO protocol with baud rate 38400 should be used.

Set the dip switches in the switcher as required (all dips are OFF, with the exception of Macro Protocol, baud rate 38400, programming).

5.5.2.3 Keyboard settings

While the keyboard is being set up, the COMMUNICATION / VIDEO LINE submenu should be set as follows:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 4/2  
Protocol: Macro  
Baudrate: 38400
```

Control of a SM42A switcher

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 8/2  
Protocol: Macro  
Baudrate: 38400
```

Control of a SM82A switcher

The presence of two keyboards connected to the switcher means it is necessary to define two different identification numbers (from 1 to 4).

5.5.2.4 Operational test

If the keyboard is connected directly with the switcher set up in this way using the telephone cable supplied, it should be possible to switch the input videos immediately:

- press **MON** **1** **ENTER** to select monitor 1
- press **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, to select the cameras.

5.5.3 Video device setup

The setup procedure is described in the video device's instruction manual.

Press **SET** **MON** to enter setup, and insert setup password if it has been enabled.

5.6 Video matrix Linxs LXRPS84A and LXRPS164A

5.6.1 Description

Matrix LXRPS84A and LXRPS164A are products for professional use in applications for security and surveillance and dedicated to the management of video signals. The LXRPS84A and LXRPS164A models differ only in the number of possible video input connections, 8 and 16 respectively; there are four video outputs, one of which can be managed directly by a VCR. They are used to control the usual switching, alarm management and on screen menu programming operations. Refer to the matrix manual for further information on this subject.

5.6.2 Connection

5.6.2.1 Cable

The communication cable is standard, as described in § 3.3 - *Standard connection cable, page 12*.

5.6.2.2 Matrix settings

The baud rate of the matrix can be selected by the dip switch SW1 inside the matrix:

- dip 6 off: 9600 baud (default status)
- dip 6 on: 1200 baud

Operations to modify the baud rate should be carried out after disconnecting the power supply to the matrix. Refer to the respective manual.

5.6.2.3 Keyboard setting

While the keyboard is being set up, the COMMUNICATION / VIDEO LINE submenu should be set as follows:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type:      8/4  
Protocol:  Linxs  
Baudrate:  9600
```

Control of a LXRPS84A matrix
the baud rate is normally 9600 baud

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type:      16/4  
Protocol:  Linxs  
Baudrate:  9600
```

Control of a LXRPS164A matrix
the baud rate is normally 9600 baud

Even in the presence of more than one keyboard connected to the matrix, the identification number of each keyboard is of no importance.

5.6.2.4 Operational test

If the keyboard is connected directly with the matrix set up in this way using the telephone cable supplied, it should be possible to switch the input videos immediately:

- press **MON** **1** **ENTER** to select monitor 1
- press **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, to select the cameras.

5.6.3 Video device setup


Connect a camera to input no.1 and a monitor to output no.1, as specified in the video device's instruction manual.

Press **SET** **MON** to start the setup then insert the setup password if it has been enabled.

Keyboard's display shows the mode change:

```
LINXS VIDEO MATRIX
SETUP
ESC to end
```

Key **ESC**: setup end

Joystick : choice of a menu line

Joystick  : enter submenus and change of values

Key **SEQ**: confirm choice when this is necessary

Keys **1** .. **8**: direct value (ie. during password change)

5.7 Switchers Linxs LXRPS42A and LXRPS82A

5.7.1 Description

Switchers LXRPS42A and LXRPS82A are products for professional use in applications for security and surveillance and dedicated to the management of video signals. The LXRPS42A and LXRPS82A models differ only in the number of possible video input connections, 8 and 4 respectively; there are two video outputs, one of which can be managed directly by a VCR. They are used to control the usual switching, alarm management and on screen menu programming operations. Refer to the switcher manual for further information on this subject.

5.7.2 Connection

5.7.2.1 Cable

The communication cable is standard, as described in § 3.3 - *Standard connection cable, page 12.*

5.7.2.2 Switcher settings

The baud rate of the switcher can be selected using the bump contact JP1 inside the switcher:

- bump contact open: 9600 baud (default status)
- bump contact shorted: 1200 baud

Operations to modify the baud rate should be carried out after disconnecting the power supply to the switcher. Refer to the respective manual.

5.7.2.3 Keyboard settings

While the keyboard is being set up, the COMMUNICATION / VIDEO LINE submenu should be set as follows:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type:      4/2  
Protocol:  Linxs  
Baudrate:  9600
```

Control of a LXRPS42A matrix
the baud rate is normally 9600 baud

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type:      8/2  
Protocol:  Linxs  
Baudrate:  9600
```

Control of a LXRPS82A matrix
the baud rate is normally 9600 baud

Even in the presence of more than one keyboard connected to the switcher, the identification number of each keyboard is of no importance.

5.7.2.4 Operational test

If the keyboard is connected directly with the switcher set up in this way using the telephone cable supplied, it should be possible to switch the input videos immediately:

- press **MON** **1** **ENTER** to select monitor 1
- press **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, to select the cameras.

5.7.3 Video device setup


Connect a camera to input no.1 and a monitor to output no.1, as specified in the video device's instruction manual.



Press **SET** **MON** to start the setup then insert the setup password if it has been enabled.

Keyboard's display shows the mode change:

```
LINXS VIDEO MATRIX
SETUP
ESC to end
```

Key **ESC**: setup end

Joystick : choice of a menu line

Joystick  : enter submenus and change of values

Key **SEQ**: confirm choice when this is necessary

Keys **1** .. **8**: direct value (ie. during password change)

5.8 Video matrix SW328

5.8.1 Description

Matrix SW328 is a product for professional use in applications for security and surveillance and dedicated to the management of video signals. It can be used to control 32 input videos; there are 8 video outputs, one of which can be managed directly by a VCR. It is used to control the usual switching and alarm management operations. Refer to the matrix manual for further information on this subject.

5.8.2 Connection

5.8.2.1 Cable

The communication cable is standard, as described in § 3.3 - *Standard connection cable, page 12*.

5.8.2.2 Matrix settings

No setting is necessary.

5.8.2.3 Keyboard settings

While the keyboard is being set up, the COMMUNICATION / VIDEO LINE submenu should be set as follows:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 32/8  
Protocol: Vid328  
Baudrate: 9600
```

Control of a SW328 matrix

The baud rate is fixed at 9600 baud.

The presence of more keyboards connected to the switcher means it is necessary to define a different identification number for each (from 1 to 8).

5.8.2.4 Operational test

If the keyboard is connected directly with the switcher set up in this way using the telephone cable supplied, it should be possible to switch the input videos immediately:

- press **MON** **1** **ENTER** to select monitor 1
- press **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, to select the cameras.

Warning! Matrix SW328 can be set up so as to exclude control by the keyboard during certain periods of the day or in specific situations. In this case switching will be impossible. Refer to the respective manual.

5.8.3 Matrix setup

A remote keyboard can only set date and time on matrix SW328

To change date and time press **SET** **MON**.

Key **ENTER**: move the cursor to the next position

Key **CLEAR**: move the cursor to the previous position

Keys **INC** / **DEC**: increase/decrease the value.

5.9 Video matrix SW164OSM

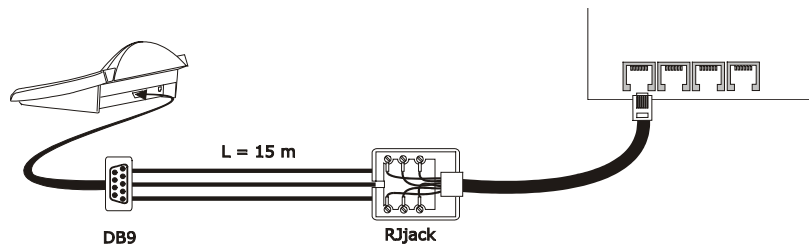
5.9.1 Description

Matrix SW164OSM is a product for professional use in applications for security and surveillance and dedicated to the management of video signals. It can be used to control 16 input videos; there are four video outputs, one of which can be managed directly by a VCR. It is used to control the usual switching and alarm management operations. Refer to the matrix manual for further information on this subject.

5.9.2 Connection

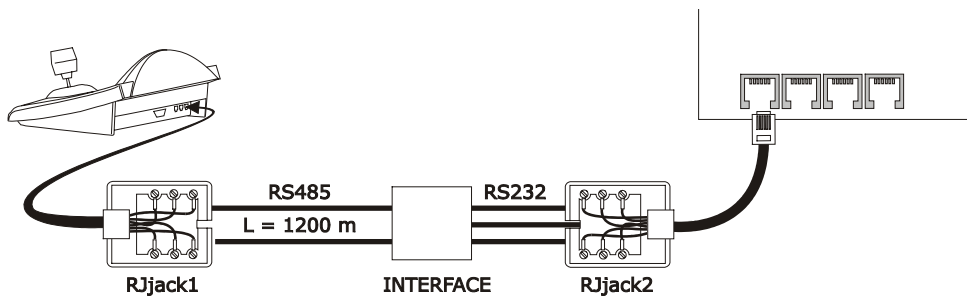
5.9.2.1 Cable

The connection between the matrix and the keyboard is made using an RS232 channel, which limits its length to about 15 metres. It is necessary to create a connection cable, which is inserted between DB9 on the back of the keyboard and one of the RJ11 connectors on the back of the matrix.



DCJ	DB9	RJjack	SW164OSM
RX	2	yellow	TX
TX	3	white	RX
GND	5	red	GND

Alternatively, it is possible to use RS485-RS232 interfaces, which allow a maximum distance between keyboard and matrix of 1200 metres. In this case the connection diagram is as follows:



DCJ	RJjack 1	Interface	RJjack2	SW164OSM
		IN	OUT	
RS485A	White	A	RX	yellow TX
			TX	white RX
RS485B	Yellow	B	GND	red GND

5.9.2.2 Matrix settings

Inside the matrix, both jumpers JP1 and JP2 should be set up for RS232 type communication, as shown in the drawing.

Dip switch SW1 is used to select the baud rate:

Baudrate	dip 3	dip 4
9600 baud	ON	ON
1200 baud	OFF	ON

Refer to the respective manual for further information.

5.9.2.3 Keyboard settings

While the keyboard is being set up, the COMMUNICATION / VIDEO LINE submenu should be set as follows:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 16/4  
Protocol: VideoOSM  
Baudrate: 9600
```

Control of a SW164OSM matrix.

Even in the presence of more than one keyboard connected to the matrix, the identification number of each keyboard is of no importance.

5.9.2.4 Operational test

If the keyboard is connected directly with the switcher set up in this way using the telephone cable supplied, it should be possible to switch the input videos immediately:

- press **MON** **1** **ENTER** to select monitor 1
- press **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, to select the cameras.

5.9.3 Matrix setup p

Connect a camera to input no.1 and a monitor to output no.1, as specified in the video device's instruction manual.

Press **SET** **MON** to start the setup then insert the setup password if it has been enabled.

Keyboard's display shows the mode change:



Key **ESC**: setup end

To maintain compatibility to previous keyboards the usual meaning of DCJ keys was in a few cases changed. The following table shows the indications read on monitor during setup, the corresponding DCS2/KEYPLUS keys, and the new keys used on DCJ:

On screen menu	Meaning	DCS2 KEYPLUS	DCJ
numbers 1..9	choice of cameras 1..9	1 .. 9	1 .. 9
number 0	choice of camera 10	0	0
numbers 11..16	choice of cameras 11..16	-/- 1 0 .. -/- 1 6	SET 0 .. SET 6
4 (id-text menu only)	move cursor up	4	Joystick Up or 4
9 (id-text menu only)	move cursor down	9	Joystick Down or 9
8 (id-text menu only)	move cursor left	8	Joystick Left or 8
0 (id-text menu only)	move cursor right	0	Joystick Right or 0
PROG	PROG key	PROG	MENU
ENT	ENTER key	ENTER	ENTER
CLR	CLEAR key	CLEAR	CLEAR
M/A	Automatic sequence	M/A	SEQ
↑ (arrow up)	previous/increase	▲	INC
↓ (arrow down)	next/decrease	▼	DEC

5.10 Video multiplexer Javelin / Hitron

5.10.1 Description

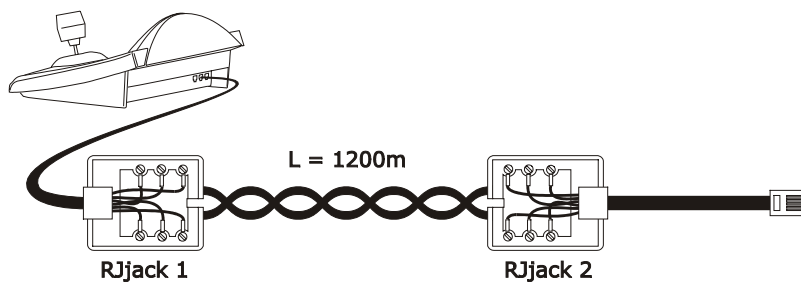
The Javelin/Hitron multiplexer allows the connection of 16 input videos, which are digitalized and shown as a composite image at output. A spot service monitor supplies the display of one of the inputs.

Communication from keyboard to multiplexer is one-way. It is necessary to determine whether the connected multiplexer is a black & white or colour model, since the specifications and protocols are different in the two cases.

It is also possible to control the multiplexer indirectly, using a new generation video matrix from the SM series (SM42A, SM82A, SM84A, SM164A). This type of control is described in § 5.12 - *Controlling the multiplexer using a video device, page 46.*

5.10.2 Direct connection

5.10.2.1 Cable



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	JAVELIN
RS485A	White	Black	RS485A
RS485B	Yellow	Green	RS485B

The connection is of the RS485 type (one-way) and the maximum distance between keyboard and multiplexer is 1200 metres.

5.10.2.2 Multiplexer settings

The Javelin multiplexer is available in two versions that differ in their control protocol.

It can only be set up using the local multiplexer keyboard. Setup the RS485 communication mode, the baud rate and A protocol.

See the respective manual.

5.10.2.3 Keyboard settings

While the keyboard is being set up, the COMMUNICATION / VIDEO LINE submenu should be set as follows:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.
Type: Mux
Protocol: Jav. Col
Baudrate: 9600
```

Control of a Javelin/Hitron multiplexer

It is necessary to specify whether the multiplexer is a colour model (Jav.Col) or black & white (Jav.B/W). Four baud rate values are available.

It is only possible to connect one keyboard to each Javelin multiplexer, and therefore the identification number of the keyboard is of no importance. More than one multiplexer can be controlled by the same keyboard, as long as they are identified by different unit numbers.

5.10.2.4 Operational test

If the keyboard is connected directly with the multiplexer set up in this way using the cable as indicated above, it should be possible to switch the input videos immediately:

- press **MON** **1** **ENTER** to select multiplexer unit 1
- press **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, to select the input videos.

Each command sent by the keyboard corresponds to the lighting up of an LED on the local multiplexer keyboard.

Warning! If the number of the multiplexer unit does not coincide with the commands sent from the keyboard, they will be ignored.

5.10.3 Dedicated functions

As well as the normal procedure for selecting input videos, the Javelin/Hitron multiplexer is equipped with numerous other functions that can be activated by pressing key combinations, and that correspond to the keys present on its local keypad.

The **MON** key is used to change the number of the unit responding to the command.

Only some of the functions given below are available for both models of the multiplexer. Refer to the multiplexer manual for further information.

SHIFT **CAM** live record, **SET** **CAM** vcr, **END** **CAM** spot monitor

ENTER select, **SET** **ENTER** double select

SET **MON** menu

END **MON** spot monitor output, **SEQ** auto, **SET** **SEQ** full, **END** **SEQ** freeze

SHIFT **0** "2nd" key, **SHIFT** **1** pip1, **SHIFT** **2** 2x2, **SHIFT** **3** 3x3

SHIFT **4** 4x4, **SHIFT** **5** pip2, **SHIFT** **6** zoom, **SHIFT** **7** 3+4

SHIFT **8** 2+8, **SHIFT** **9** set.

5.11 Video multiplexer SP16C

5.11.1 Description

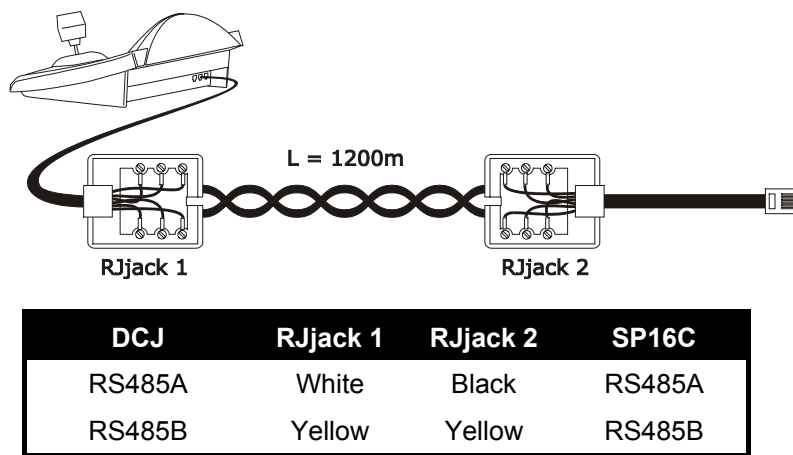
The SP16C allows the connection of 16 input videos, which are digitalized and shown as a composite image at output. A spot service monitor supplies the display of one of the inputs.

Communication from keyboard to multiplexer is one-way.

It is also possible to control the multiplexer indirectly, using a new generation video matrix from the SM series (SM42A, SM82A, SM84A, SM164A, SM328A). This type of control is described in § 5.12 - *Controlling the multiplexer using a video device, page 46.*

5.11.2 Connexion

5.11.2.1 Cable



The connection is of the RS485 type (one-way) and the maximum distance between keyboard and multiplexer is 1200 metres.

5.11.2.2 Multiplexer settings

The multiplexer can only be set up using the local multiplexer keyboard.

Set the right baud rate and the multiplexer identification number.

See the respective manual.

5.11.2.3 Keyboard settings

While the keyboard is being set up, the COMMUNICATION / VIDEO LINE submenu should be set as follows:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.
Type: Mux
Protocol: Videotec
Baudrate: 9600
```

Control of a SP16C multiplexer

Four baud rate values are available.

5.11.2.4 Operational test

If the keyboard is connected directly with the multiplexer set up in this way using the cable as indicated above, it should be possible to switch the input videos immediately:

- press **MON** **1** **ENTER** to select multiplexer unit 1
- press **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, to select the input videos.

Each command sent by the keyboard corresponds to the lighting up of an LED on the local multiplexer keyboard.

Warning! If the number of the multiplexer unit does not coincide with the commands sent from the keyboard, they will be ignored.

5.11.3 Dedicated functions

As well as the normal procedure for selecting input videos, the SP16C is equipped with numerous other functions that can be activated by pressing key combinations, and that correspond to the keys present on its local keypad.

SHIFT **CAM** live, **SET** **CAM** vcr

SHIFT **2** function 1+12 / top

SHIFT **4** function 3x3 / left

SHIFT **6** function 4x4 / right

SHIFT **8** function 2x2 / bottom

SET **SEQ** full/zoom

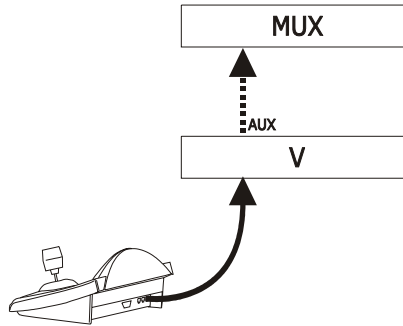
ENTER sel

SEQ auto

5.12 Controlling the multiplexer using a video device

The multiplexer can be controlled using a new generation video device from the SM series (SM42A, SM82A, SM84A, SM164A, SM328A).

In order to control a multiplexer in this way, the MACRO protocol must be used.



In this case control may refer equally to the video matrix or the multiplexer. Therefore the choice of active monitor should be made differently in each case.

5.12.1 Selecting a monitor connected to the video matrix

Press **MON**, followed by the monitor number and if correct confirm with **ENTER**.

After selecting a monitor the display will show the word `MONITOR`, followed by the monitor number.

Only monitors that have been defined as "enabled" in the `ACCEPTED VALUES / MONITORS` menu can be requested.

5.12.2 Selecting a monitor connected to the multiplexer

To each multiplexer corresponds a single main monitor. To use the optional spot monitor see the respective users' manual..

If the multiplexer is identified by an address (Javelin/Hitron multiplexer for example), press **SHIFT MON**, followed by the multiplexer address and if correct confirm with **ENTER**.

If the multiplexer is not identified by an address (a SP16C mux for example) press **SHIFT MON 1** and if correct confirm with **ENTER**.

After selecting a multiplexer the display will show the word `UNIT`, followed by the multiplexer number.

Only multiplexers that have been defined as "enabled" in the `ENABLED / MULTIPLEXERS` menu can be requested.

5.13 Sony video multiplexer

5.13.1 Description

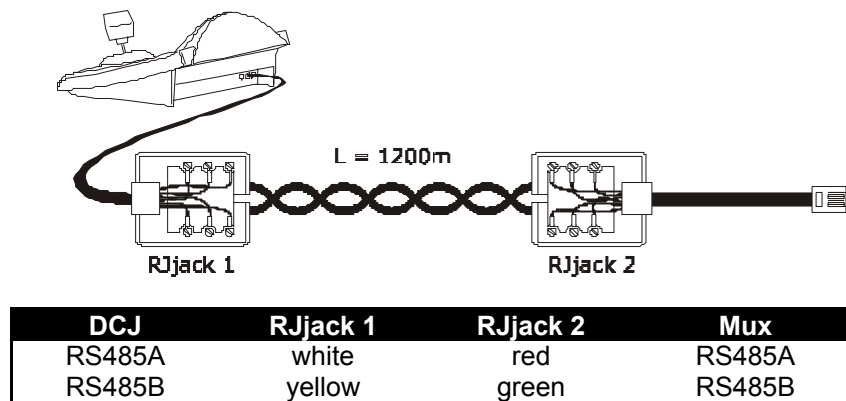
The Sony YS-DX516P multiplexer can be used to connect 16 input videos that are digitalized and then displayed in a composite output image.

5.13.2 Materials and reference documents

Sony YS-DX516P multiplexer
Multiplexer manual
Security Serial Protocol Ver 1.11.2, issued on November 28, 2002.

5.13.3 Direct connection

5.13.3.1 Cable



The connection is in RS485. The max. distance between keyboard and multiplexer is 1200 m.

5.13.3.2 Setting up the multiplexer

Configure the unit address and the RS485 communication mode appropriately. See the corresponding user's manual.

5.13.3.3 Setting up the keyboard

When configuring the keyboard, the COMMUNICATIONS / VIDEO LINE submenu should be set as follows:

```
COMMUNIC. VIDEO LINE
Type: Mux
Protocol: Sony
Baudrate: 19200
```

Sony multiplexer control
Four baud rate values are possible.

5.13.3.4 Operational test

When the keyboard is connected directly with the multiplexer configured as above, using the cable as shown above, it should be immediately possible to switch the input videos:

- press **MON** **1** **ENTER** to select multiplexer unit 1
- press **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, to select the input videos.

For each command sent by the keyboard, a corresponding LED lights up on the local multiplexer keyboard.

Important!! If the multiplexer unit number does not match, the commands sent by the keyboard will be ignored.

5.13.4 Configuration

The multiplexer is configured by On Screen Menu and a configuration dip switch on the back of the unit. Refer to the corresponding manual for an explanation of the various configuration items.

The multiplexer should be configured for RS485 type communication, with an appropriate identification address and baud rate.

5.13.4.1 OSM Configuration

Connect the multiplexer directly to the keyboard and a monitor to the MONITOR 1 output.

SET **MON** starts multiplexer configuration.

The multiplexer shows the on screen menu; the keyboard display indicates the mode change:

```
MUX SONY
CONFIGURATION

Esc to end
```

INC / **DEC** : increase and decrease the selected value

MENU enters the next menu

ENTER equivalent to the *NEXT* key

ESC end of configuration

Joystick  : movement within the menus.

5.13.5 Dedicated Functions

As well as the normal procedure for selecting input videos, the Sony multiplexer is provided with numerous other functions that are activated by pressing key combinations corresponding to the keys on the multiplexer's local keypad.

The **MON** key is used to change the number of the unit responding to the command.

5.13.5.1 Multiplexer functions

- **SET** **1** multi
- **SET** **2** quad
- **SET** **3** option
- **SET** **4** freeze
- **SET** **5** live
- **SET** **6** vcr

5.13.5.2 Other functions

- **SEQ** sequence
- **CLEAR** reset alarms
- **ENTER** monitor 2
- **SET** **ENTER** “security lock” enabled
- **SET** **CLEAR** “security lock” disabled
- **SHIFT** **ENTER** shows alarm event list
- **SHIFT** **CLEAR** removes alarm event list

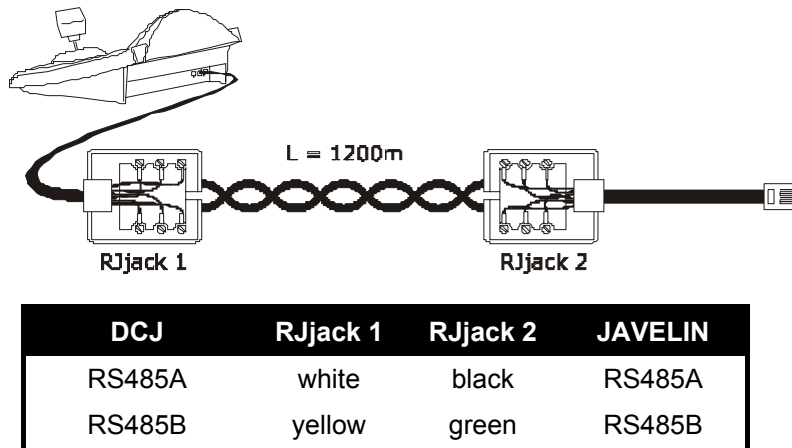
5.14 Ademco m ultiplexer

5.14.1 Description

The Ademco AXMD16E / AXCD16EX digital multiplexer can be used to connect 16 video inputs that are digitised and output for display in a composite image.

5.14.2 Direct connection

5.14.2.1 Cable



The connection is RS485 (one-way) and the maximum distance between keyboard and multiplexer is 1200m.

5.14.2.2 Setting up the multiplexer

The multiplexer can only be configured using its local keyboard and the mouse. Set the communication mode as RS485, the correct baud rate and A type protocol. Refer to the respective manual.

5.14.2.3 Setting up the keyboard

When configuring the keyboard, the COMMUNICATIONS / VIDEO LINE submenu should be set as follows:

```

COMMUNIC.VIDEO LINE
Type: Mux
Protocol: Ademco
Baudrate: 1200
    
```

Control of an Ademco multiplexer.
There is a choice of four baud rates.

5.14.2.4 Operational test

If the keyboard is connected directly with the multiplexer configured as above, using the cable as above, it should be possible to switch the video inputs immediately:

- press **MON** **1** **ENTER** to select multiplexer unit 1
- press **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, to select the video inputs.

For each command that is sent from the keyboard a corresponding LED lights up on the local multiplexer keyboard.


















Warning! If the multiplexer unit number does not coincide, the commands sent by the keyboard will be ignored.

5.14.3 Dedicated functions

As well as the normal procedure for selecting video inputs, the Ademco multiplexer is also provided with numerous other functions that are activated by pressing a combination of buttons that correspond to the keys present on the local keypad. Refer to the multiplexer manual for further information.

The **MON** button is used to change the number of the unit that will respond to the command.

The following table shows the correspondence between the keys. The Zoom button has not been implemented.

	SHIFT 8		
	SET 6	2nd 	SHIFT 6
{M}	SHIFT 7	REC	SET 7
	SET 0	2nd 	SHIFT 0
	SET 1		
	SET 2	2nd 	SHIFT 2
	SET 3	2nd 	SHIFT 3
	SET 4	2nd 	SHIFT 4
	SEQ	2nd 	SHIFT SEQ
		ESC 	END SEQ
	SHIFT 5	ESC 	END 5
2nd	SHIFT 9		

5.15 Sanyo multiplexer

5.15.1 Description

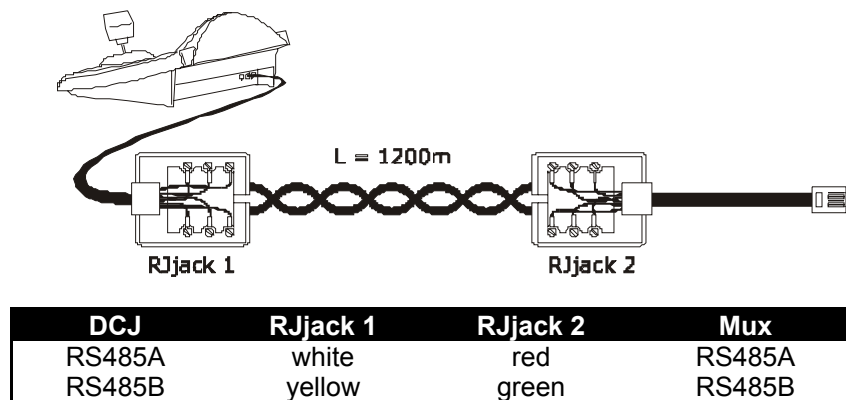
The Sanyo MPX-CD163 multiplexer can be used to connect 16 input videos that are digitalized and then displayed in a composite output image.

5.15.2 Materials and reference documents

Sanyo MPX-CD163 multiplexer
Multiplexer manual

5.15.3 Direct connection

5.15.3.1 Cable



The connection is in RS485. The max. distance between keyboard and multiplexer is 1200 m.

5.15.3.2 Setting up the multiplexer

Configure the unit address and the RS485 communication mode appropriately. See the corresponding user's manual.

5.15.3.3 Setting up the keyboard

When configuring the keyboard, the COMMUNICATIONS / VIDEO LINE submenu should be set as follows:

```

COMUNIC. VIDEO LINE
Type: Mux
Protocol: Sanyo
Baudrate: 19200
    
```

Sanyo multiplexer control

Four baud rate values are possible.

5.15.3.4 Operational test

When the keyboard is connected directly with the multiplexer configured as above, using the cable as shown above, it should be immediately possible to switch the input videos:

- press **MON** **1** **ENTER** to select multiplexer unit 1
- press **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, to select the input videos.

For each command sent by the keyboard, a corresponding LED lights up on the local multiplexer keyboard.

Important!! If the multiplexer unit number does not match, the commands sent by the keyboard will be ignored.

5.15.4 Configuration

The multiplexer is configured by On Screen Menu. Refer to the corresponding manual for an explanation of the various configuration items.

The multiplexer should be configured for RS485 type communication, with an appropriate identification address and baud rate.

5.15.4.1 OSM Configuration

Connect the multiplexer directly to the keyboard and a monitor to the MONITOR 1 output.

SET **MON** starts multiplexer configuration.

The multiplexer shows the on screen menu; the keyboard display indicates the mode change:

```
      MUX SANYO
      CONFIGURATION

      Esc to end
```

INC / **DEC** : increase and decrease the selected value

MENU start and end of the configuration

ENTER equivalent to the *NEXT* key

CLEAR equivalent to the *BACK* key

ESC exits the special mode of configuration

Joystick  : movement within the menus.

5.15.5 Dedicated Functions

As well as the normal procedure for selecting input videos, the Sanyo multiplexer is provided with numerous other functions that are activated by pressing key combinations corresponding to the keys on the multiplexer's local keypad.

The **MON** key is used to change the number of the unit responding to the command.

ENTER **ENTER** control of the master monitor

ENTER **1** , **ENTER** **2** , **ENTER** **3** , **ENTER** **4** control of one spot monitor

5.15.5.1 Multiplexer functions

- **SET** **1** multi
- **SET** **2** quad
- **SET** **3** plus
- **SET** **4** still
- **SET** **5** live
- **SET** **6** vcr

5.15.5.2 Other functions

- **SEQ** sequence
- **CLEAR** reset alarms

5.15.6 Choice of protocol

The Sanyo protocol provides two different controls for choosing the main/spot monitor and for switching. When Mux Sanyo is selected the most recent protocol is offered but this may not be compatible with obsolete multiplexer models.

It is possible to select one of the two protocols if the current setting does not allow switching. The type of protocol is stored and kept if the keyboard is switched off and on again.

F4 : Selects the most recent protocol (default)

SHIFT F4 : Selects the traditional protocol.

5.15.7 Indications on the display

The display shows the controlled monitor indication after the unit number:

(*) indicates the main monitor

(1), (2), (3), (4) indicate the spot monitors.

5.16 EL.MO. DVR

5.16.1 Description

Depending on the model, with the EL.MO. DVR it is possible to connect 9 or 16 input videos, which are digitised and displayed in a composite output image.

Communication between keyboard and video unit is uni-directional and uses the RS485 "VIDEO" port.

5.16.1.1 Material and reference documents

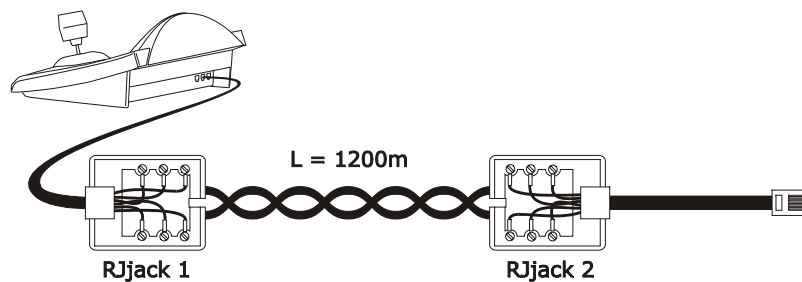
EL.MO. DVR D7993-PHMX (9 channels) and corresponding user's handbook.

EL.MO. DVR D7963-PHCL (16 channels) and corresponding user's handbook.

EIDome protocol, vers. 18.01.2005, Rel. 2,00 limited to section 6.2 and DynaColor Surveillance Control Protocol (DSCP) V 2.8. integration,

5.16.2 Connection

5.16.2.1 Cable



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	DVR
RS485A	white	red	RS485A
RS485B	yellow	black	RS485B
GND	red	green	GND



WARNING!

For both telephone cables (both the one connected to the keyboard and the one connected to the DVR) use the ones supplied as DCJ keyboard accessories.

5.16.2.2 Setting up the video unit

Using the local panel on the DVR, set a baud rate consistent with that of the keyboard and set the video unit address. It is possible to insert a password using the numeric keys on the keyboard.

WARNING! The DCJ is able to manage DVR's from No. 1 to No. 16, while the EL.MO. protocol will associate them with addresses between 224 and 239. It is therefore necessary to remember that the effective address of the DVR (RS485 ID) is obtained by adding 223 to the DVR No. as recalled by the keyboard.

For example: to be able to control video unit No. 12 with the keyboard, it should be associated by the OSM with address 235 (12 +223).

5.16.2.3 Setting up the keyboard

To configure the keyboard, the COMMUNICATIONS/Video submenu should be set up in one of the following ways:

Control of the 9-channel DVR

```
VIDEO LINE COMMUNIC
Type:      DVR
Protocol:  EL.MO. 9
Baudrate:  9600
```

Control of the 16-channel DVR

```
VIDEO LINE COMMUNIC
Type:      DVR
Protocol:  EL.MO. 16
Baudrate:  9600
```

In all cases it is possible to choose from 5 different baud rate values.

It is possible to control more than one DVR from the same keyboard, always provided they are identified by different unit numbers.

It is necessary to set a suitable number for the keyboard (see § 4.3 –Menu items, page 14), given that the DVR is able to recognise up to number 15. The choice of possible addresses ranges from 1 to 15, then the keyboard will automatically associate them with the 240-254 range, as required by the EL.MO. protocol.



IMPORTANT NOTE!

If video units are used, the EL.MO. protocol requires a specific mapping between camera No. and receiver No.; please read § 4.5.5.1 - Using the EL.MO. DVR, page 19 carefully.

5.16.2.4 Operational tests

When the keyboard is connected directly with the DVR (as described above) it should be immediately possible to switch the input videos.

- press **MON** **1** **ENTER** to select video unit No. 1;
- press **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, etc. to select the input videos.
-



WARNING!

If the video unit has an incorrect address setting, the controls transmitted from the keyboard will not be recognised.

•

5.16.3 Operating modes

To control the EL.MO. DVR's, the DCJ keyboard has two operating modes: VIDEO mode and TELEMETRY mode, used respectively to control video devices (DVR's) and to control telemetry devices (domes, pan & tilt etc.).

If the display shows the message **DVR MODE**, the keyboard is in VIDEO mode. The TELEMETRY mode can be recognised by the message **RECEIVER**, Nr. and by the symbol representing the joystick movements.

To pass from one mode to another just press the **ESC** key.



WARNING!

If neither of the two telemetry lines have been associated with the EL.MO. protocol, the only available operating mode will be VIDEO.

5.16.4 Dedicated functions

In addition to the normal procedures for selecting the input videos, the EL.MO. DVR's have a large number of other functions; these can be recalled from the keyboard by pressing particular key combinations. The following table describes all available commands depending on the DVR model and the operating mode.

Key	Function	DVR		Mode
		9 channels	16 channels	
RECEIV	Select receiver ⁽¹⁾	✓	✓	TELEMETRY
MON	Select video unit (from 1 to 16)	✓	✓	VIDEO / TELEMETRY
CAM	Select camera	✓	✓	VIDEO / TELEMETRY
MENU	Menu	✓	✓	VIDEO
SEQ	Select sequence (from 1 to 3) ⁽³⁾	✓	✓	VIDEO
ENTER	Digital zoom Enter	✓	✓	VIDEO
F1	Play/Stop	✓	✓	VIDEO
F2	Pause	✓	✓	VIDEO
F3	Fast Rewind	✓	✓	VIDEO
F4	Fast Forward	✓	✓	VIDEO
F5	Goto	✓	✓	VIDEO
AUX	List	✓	✓	VIDEO
WIPER	Date/Time	✓	✓	VIDEO
WASHER	Title	✓	✓	VIDEO
A.FOCUS	Key Lock	✓	✓	VIDEO
PATROL	Set	✓	✓	VIDEO
PRESET	Esc	✓	✓	VIDEO
IRIS C	Screen Mode Select Right	✓	✓	VIDEO
0 ... 9	Key in password	✓	--	VIDEO
	Shortcut video channel selection key (between 1 and 9) ⁽⁴⁾	✓	✓	VIDEO
	Shortcut submenu selection key (between 1 and 9) in OSM mode	✓	✓	VIDEO
	Shortcut camera selection key (from 1 to 10) associated with video unit in use ⁽⁵⁾	✓	✓	TELEMETRY
⁽¹⁾ Function requiring a previous enabling. (See Ex. 2 in § 5.16.4.1 - Special cases and examples, page 58).				
⁽²⁾ The command deletes the eventual sequences or multiple displays giving priority to full screen display of the selected input.				
⁽³⁾ The ENTER key pressing, to confirm the inserted value, is not required.				
⁽⁴⁾ The operation doesn't entail the RECEIVER nr. update.				
⁽⁵⁾ The operation doesn't entail the DEVICE nr. update. The 0 key recalls the camera nr.10.				

See the DVR handbooks for a complete description of the various functions. For all other telemetry controls see § 6.7- EL.MO. Dome, page 76.

5.16.4.1 Special cases and examples

If the DCJ is in TELEMETRY mode, pressing key **MON** or key **CAM** will automatically switch it into VIDEO mode; press key **ESC** to return to TELEMETRY mode.

Button **CAM** can also be used as a short-cut selector for the DVR's; if a three-digit camera number is entered, the first digit (hundreds) will be interpreted as the video unit number (**only from 1 to 9**), and the next two digits (tens and units) will be interpreted as the input video number (between 1 and 16). See Example 1.

Example 1: **CAM** **2** **0** **7** = Video unit No. 2, Camera No. 07.

CAM **9** **1** **6** = Video unit No. 9, Camera No. 16.

Example 2: if DVR No. 3 is used, recalling dome No. 1 will automatically associate it with telemetry receiver No. 33. If, on the other hand, the dome has been assigned a different network address from 33, to be able to control it while the signal from channel 1 is on display, it is necessary make the setting for the receiver No. the same as the dome network address.

WARNING: if the camera number is changed, memory of this forced operation will be lost, and the DVR will reset the receiver number using the EL.MO. convention.

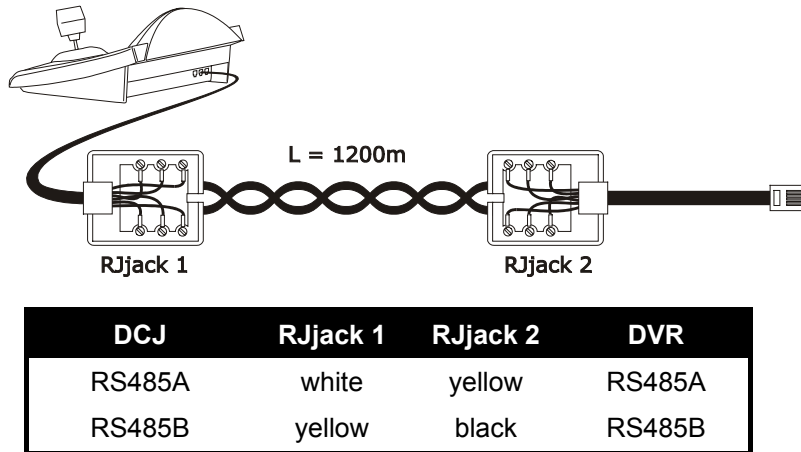
5.17 Everfocus DVR

5.17.1 Description

Everfocus Digital Video Recorders (EDSR400, EDSR100, EDSR900, EDSR1600 and the respective H versions) are professional devices used to record video signals. Each video input provides a videoloop. Each unit features a main video output and a call video output. Communication from keyboard to DVR is monodirectional.

5.17.2 Connections

5.17.2.1 Cable



5.17.2.2 DVR settings

Using the local DVR keyboard set the communication baudrate and a proper ID number in *RS232/RS485 SETTING MENU*. Only RS485 parameters have to be considered: set STOP BIT 1, parity NONE, data bit 8.

5.17.2.3 Keyboard settings

During keyboard setup, submenu `COMMUNICATIONS / VIDEO LINE` must be suitably set:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.
Type:   DVR
Protocol: EDSR x
Baudrate: 9600
```

Select the proper baudrate and DVR model.

5.17.2.4 Operational test

When the keyboard is connected directly to the DVR, using a cable as shown above, it should be immediately possible to switch video channels:

- push `[MENU] [DEVICE]` and choose a DVR number
- push `[CAM] [CH] [1]`, `[CAM] [CH] [2]` to select a video channel (confirm with `[ENTER]` when required)

5.17.3 DVR Configuration

The DVR is configured by On Screen Menu. Refer to the corresponding manual for an explanation of the various configuration items.

Configuration controlled by a remote keyboard is allowed only in DVR mode, pushing `[MENU] [MENU]`.

5.18 Sony DVR

5.18.1 Description

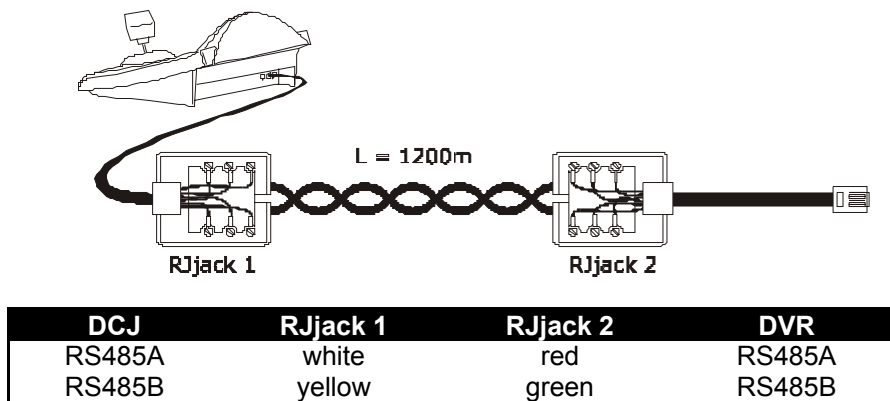
The Sony HSR-X216P digital video recorder can be used to connect 16 input videos which are digitalized and then recorded in digital format.

5.18.2 Materials and reference documents

Sony HSR-X216P digital video recorder
 Video recorder manual
 Security Serial Protocol Ver 1.11.2, issued on November 28, 2002.

5.18.3 Direct connection

5.18.3.1 Cable



The connection is in RS485. The max. distance between keyboard and DVR is 1200 metres.

5.18.3.2 Setting up the DVR

Configure the unit address and the RS485 communication mode appropriately. See the corresponding user's manual.

5.18.3.3 Setting up the keyboard

When configuring the keyboard, the COMMUNICATIONS / VIDEO LINE submenu should be set up as follows:

```

COMMUNIC. VIDEO LINE
Type: Dvr
Protocol: Sony
Baudrate: 19200
  
```

Sony DVR control
 Four baud rate values are possible.

5.18.3.4 Operational test

When the keyboard is connected directly with the multiplexer configured as above, using the cable as shown above, it should be immediately possible to switch the input videos:

- press **MON 1 ENTER** to select multiplexer unit 1
- press **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER**, to select the input videos.

For each command sent by the keyboard, a corresponding LED lights up on the local multiplexer keyboard.
Important!! If the multiplexer unit number does not match, the commands sent by the keyboard will be ignored.

5.18.4 Configuration

The DVR is configured by On Screen Menu. Refer to the corresponding manual for an explanation of the various configuration items.

The DVR should be configured for RS485 type communication, with an appropriate identification address and baud rate.

5.18.4.1 OSM Configuration

Connect the DVR directly to the keyboard and a monitor to the MONITOR 1 output.


SET **MON** starts DVR configuration.

The DVR shows the on screen menu; the keyboard display indicates the mode change:

```
DVR SONY
CONFIGURATION
Esc to end
```

MENU enters the selected submenu


ESC end of configuration

Joystick : for movement within the menus and changing the values.

5.18.5 Special SEARCH menu

SET **CAM** enters the special SEARCH menu

ESC exits the menu

Joystick : for movement within the menus and changing the values.

*Warning: if the DVR stays in SEARCH mode after exiting the menu, press STOP (**SHIFT** **3**) to return to normal mode.*


5.18.6 Special COPY menu

SET **0** enters the special COPY menu

CLEAR cancels the copy operation and deletes any on screen messages

ESC exits the menu

*Warning: the copy operation or, when appropriate, its cancellation by pressing **CLEAR**, should be completed before exiting the menu*

Joystick : for movement within the menus and changing the values.

5.18.7 Dedicated Functions

As well as the normal procedure for selecting input videos, the SONY DVR is provided with numerous other functions that are activated by pressing key combinations corresponding to the keys on the DVR's local keypad.

The **MON** key is used to change the number of the unit responding to the command.

5.18.7.1 Video recorder functions

- **SHIFT** **1** play
- **SHIFT** **2** pause
- **SHIFT** **3** stop
- **SHIFT** **4** recording
- **SHIFT** **5** decrease play speed
- **SHIFT** **6** increase play speed
- **SHIFT** **7** end of recording
- **SHIFT** **8** find previous alarm
- **SHIFT** **9** find next alarm
- **SHIFT** **0** zoom
- **SET** **6** timer on/off

5.18.7.2 Multiplexer functions

- **SET** **1** multi
- **SET** **2** quad
- **SET** **3** option
- **SET** **4** freeze

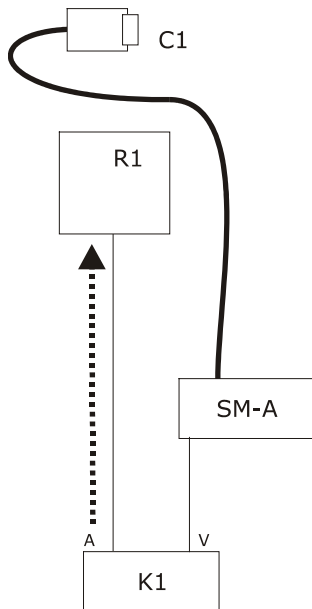
5.18.7.3 Other functions

- **SEQ** sequence
- **CLEAR** reset alarms
- **ENTER** monitor 2

6 Telemetry control

6.1 Controlling the telemetry directly and using video systems

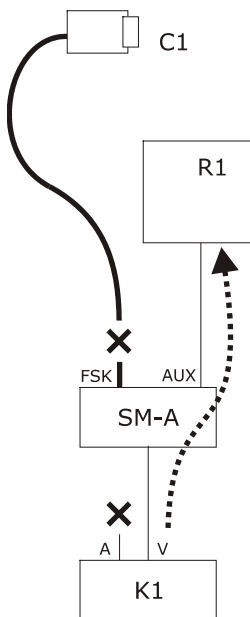
Using the SM series of switchers e matrix (SM42A, SM82A, SM84A, SM164A, SM328A) it is possible to control a telemetry line directly from the video device. This saves an output telemetry cable from the keyboards. This series of switchers can also be used for the transmission of telemetry commands on the video signal coax.



Control is of the traditional type, with the keyboard controlling two distinct communication channels: receiver R1 is controlled by keyboard line A; the VIDEO line controls the SM matrix.

There are two output cables from the keyboard.

The video cable of camera C1 can pass through video signal management devices such as video multiplexers, video distributors, twisted pair transmitters, etc.



Telemetry control is carried out by the AUX outlet of the video matrix.

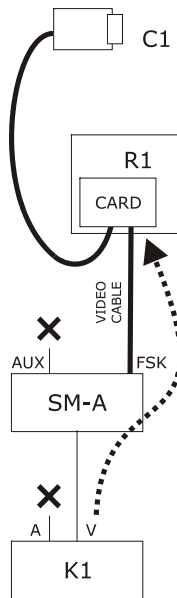
There is only one output cable from the keyboard.

The SM matrix should be set up to retransmit the telemetry messages using the MACRO or VIDEOTEC protocol. Receiver R1 should be able to recognise the transmitted protocol (MACRO or VIDEOTEC).

Communication between keyboard and matrix can only use the MACRO protocol.

The video cable of camera can pass through video signal management devices such as video multiplexers, video distributors, twisted pair transmitters, etc.

Telemetry line A (or B) is set up to transmit messages along the video cable, so that the A (or B) connector on the back of the keyboard may not be used to address other telemetry devices, but should be left without a connection.



Telemetry control is carried out by the transmitted output signals from the video matrix to the coax cable. There is only one output cable from the keyboard.

The SM matrix should be set up to retransmit the telemetry messages using the FSK protocol along the video input cables. Receiver R1 should be fitted with the DTCOAX decodification card.

Communication from keyboard to matrix can only use the MACRO protocol.

The video cables from the receivers to the matrix may not pass through any device and must be direct.

Telemetry line A (or B) is set up to transmit messages along the video cable, so that the A (or B) connector on the back of the keyboard may not be used to address other telemetry devices, but should be left without a connection.

6.2 Common telemetry operations

Telemetry operations are divided into different categories:

- setup operations (receiver/dome setup, preset, etc.)
- manual handling operations (pan & tilt)
- automatic handling operations (autopan, scan, patrol, etc.)
- lens control operations
- relay and auxiliary contact control operations.

The keyboard can be enabled or disabled for the request of each group of operations. If an operation belonging to a disabled group is requested, the display will show an error message.

In the following text the term “receiver” refers to any device set up to receive telemetry commands.

6.2.1 Changing the active receiver

Telemetry commands are always directed to the active receiver, shown on the display.

If the keyboard is enabled to make a change, press **RECEIV** and insert a new active receiver number.

6.3 Communication problems between keyboard and receiver

If a receiver does not respond to the commands it will be necessary to check:

- does the receiver model connected to the telemetry line (A or B) use the protocol setting for the telemetry line?
- does the receiver number correspond to that shown on the display?
- does the receiver baud rate correspond to the setting for the telemetry line?
- does the telemetry line in question output to a video cable or to a dedicated connector?
- has the connection between keyboard and receiver been implemented correctly?
- if the line passes through an SM matrix, has the matrix been set up correctly?

6.4 Notes regarding telemetry control

6.4.1 Special codes

The DCJ keyboard can be used to control a considerable number of telemetry functions, and to recall some of these there are no suitable key combinations.

They can therefore be activated by using the following procedure:

- press the **CODE** key
- insert the numeric code **X X X X** corresponding to the required function and confirm with **ENTER**.

The **ESC** key cancels the code insertion operation.

6.4.2 Typographical conventions

The indication **CODE X X X X** (min÷max) means that it is possible to insert numeric codes between the specified min and max limit: for example **CODE 2 0 X X** (0÷19) means that it is possible to insert special codes from 2000 to 2019. For each **X** symbol, a numeric digit should be inserted.

The terms “Video programming”, “On Screen Menu” and “OSM” should be considered equivalent: in the dome user’s manual these terms are interchangeable.

6.5 BOSCH Basic Dome Series Dome

6.5.1 Materials and reference documents

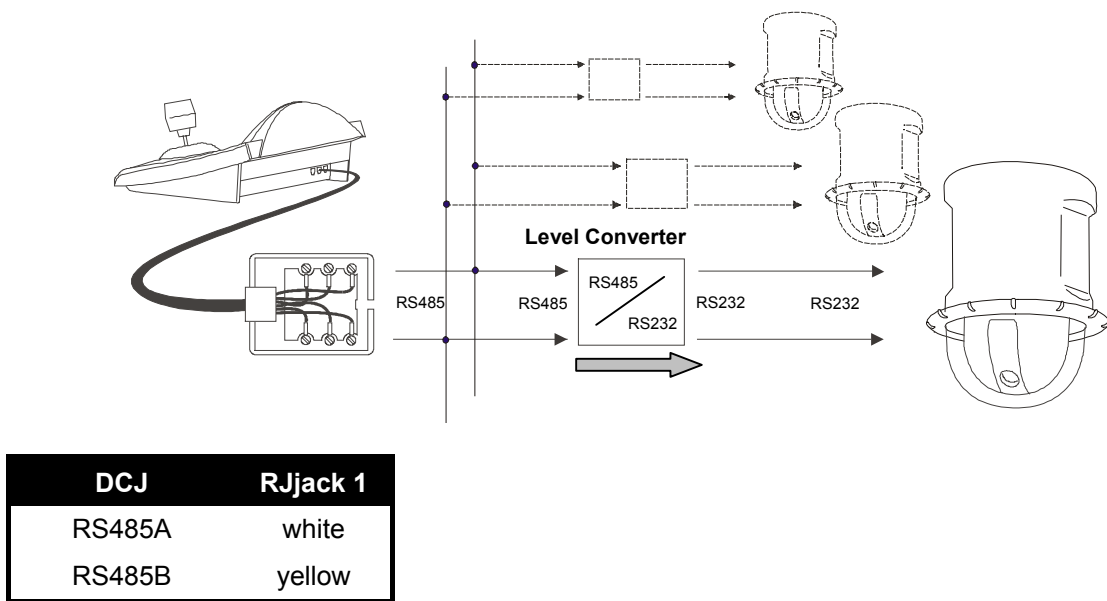
Dome: BOSCH Basic Dome Series.
 Basic Dome Series instruction manual.
 Autodome R/D Robin Hood PLUS , Product version 5.00, Rev.10/04/2004

6.5.2 Connection

6.5.2.1 Cable

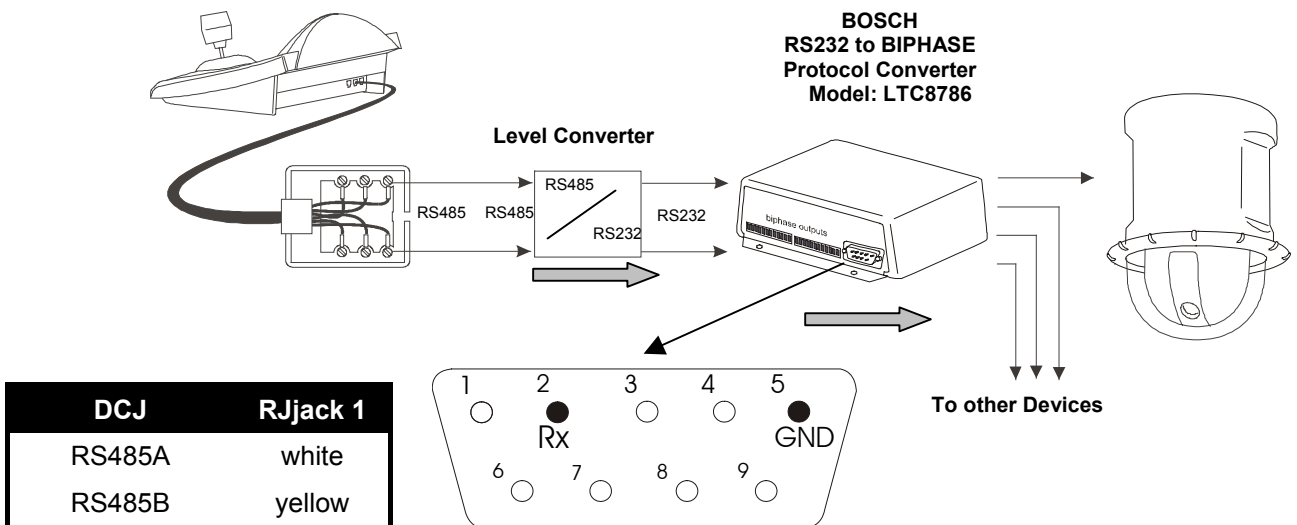
The Basic Dome series has two communication modes: RS232 and Bi-phase.
 The DCJ console, on the other hand, communicates in RS485 mode. This is why piloting BOSCH systems requires additional protocol converters.
 For further details see the example in the illustration.

Connection with the dome in RS232 communication mode



NOTE: in the case of communication using RS232 mode, a level converter is needed for each dome.

Connection with the dome in BIPHASE communication mode



6.5.2.2 Setting up the keyboard

When configuring the keyboard, the COMMUNICATIONS / TELEMETRY - LINE submenu should have the following settings:

```
COMMUN.LINE - TELEM.  
Protocol: Bosch  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Always make sure the baud rate is consistent with that of the dome.

For all dome setup operations the keyboard must be enabled for CONFIGURING THE TELEMETRY (ENABLING / FUNCTIONS / CONFIG. TELEM menu .).

6.5.2.3 Setting up the dome

After taking care of the wiring and setup, as described in the dome handbook, it is possible to complete installation by configuring the parameters using the OSM. See the dome handbook for further details (in particular, refer to the section on "FASTADDRESS" to assign the address to the dome).

6.5.2.4 Conventions

On the DCJ keyboard the following conventions are used to correspond with BOSCH CONTROLS:

CODE corresponds to the "ON" control

END + **CODE** (press **CODE** keeping **END** pressed) correspond to the "OFF" control.

SET + **CODE** (press **CODE** keeping **SET** pressed) correspond to the "SET" control.

SHIFT + **CODE** (press **CODE** keeping **SHIFT** pressed) correspond to the "SHOT" control,

FOCUS N corresponds to the FOCUS+ control

FOCUS F corresponds to the FOCUS- control

IRIS C corresponds to the IRIS+ control

IRIS O corresponds to the IRIS- control

6.5.3 Configuration

Dome setup is carried out for the most part using the On Screen Menu.

Some parameters can be configured by pressing key combinations or by inserting special codes.

6.5.3.1 OSM Configuration

SET + **RECEIV** start dome setup (This command is equivalent to the sequences: "OFF-90-ENTER", followed by "ON-46-ENTER").

The dome will show the on-screen menu, the keyboard display will show the mode change:

To enable all dome functions, just follow the instructions given in the dome handbook, bearing in mind the correspondence conventions as above.

e.g. to verify the dome version, i.e. ON-66-ENTER → **CODE** + **6** **6** + **ENTER**

6.5.4 Using the dome

WARNING: : the zoom can be used in two modes: normal and slow (to allow greater precision). To enable slow mode use the zoom keeping the **SHIFT** key pressed.

There are a number of shortcut controls that make it possible to enable the desired function without having to insert the corresponding code. All of these controls are given as follows:

A.IRIS enables the “Auto iris” function, showing the options on the screen. (corresponds to “OFF-90-ENTER” followed by “ON-3-ENTER”).

A.FOCUS enables the “Auto focus” function, showing the options on the screen. (corresponds to “OFF-90-ENTER” followed by “ON-4-ENTER”).

A.FLIP enables the “Auto pivot” function, which enables an object to be followed, even when the dome reaches the azimuth position. (corresponds to “OFF-90-ENTER” followed by “ON-18-ENTER”).

A.PAN enables the “Auto pan” function, passing cyclically between the two limit position settings. (corresponds to “ON-2-ENTER”).

PATROL enables the “Preset Tour” function, passing cyclically between the various preset positions. (corresponds to “ON-8-ENTER”).

PRESET +Num.+ **ENTER** (Num.=1-99) enables the “Preset Save” function, saving the preset tour with the desired number. (corresponds to “SET-XX-ENTER”).

SCAN +Num.+ **ENTER** (Num.=1-99) enables the “Preset Call” function by recalling the desired preset tour. (corresponds to “SHOT-XX-ENTER”).

6.6 Elbex Dome

6.6.1 Reference material and documents

Dome Elbex EX8389
EMB Camera (R0.70), Camera ID Code Manual for Digital Camera Control
ECCCamera (R0.70), Command Manual for Digital Camera Control, Dec. 18, 2002
Dome Elbex EXC7369QC0B
Elbex – Tables for Control Command / EXC7000

6.6.2 Notes on protocol

Elbex protocol was designed to control a range of domes, whose features are dissimilar. It is possible that each command here described is used either in the whole dome range or is peculiar of a single model.

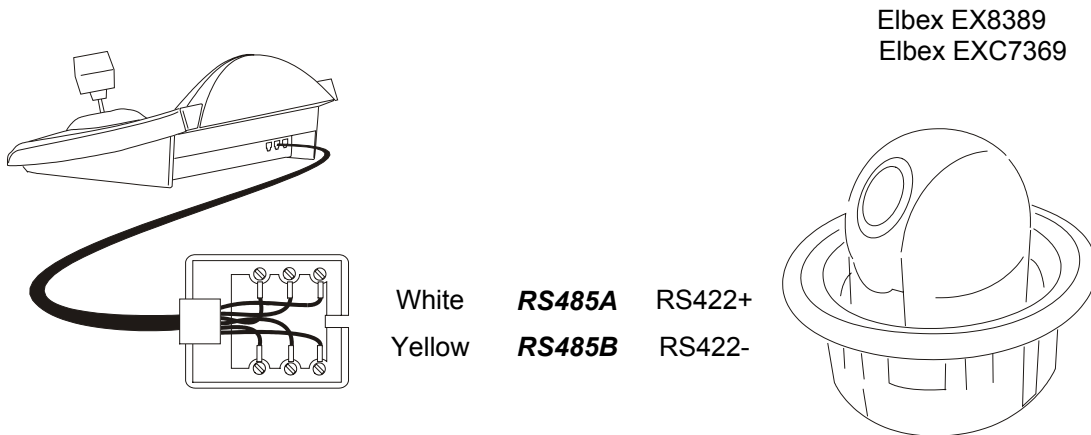
Please read the dome manual to get the whole list of available functions.

Access level is fixed to 3 (complete control).

To control a series EXC7000 dome, the correct keyboard configuration is required. Follow the instructions in the section § 6.6.15 - *Series EXC7000 domes control*, page 75.

6.6.3 Connection

6.6.3.1 Cable



6.6.3.2 Dome settings

Dome ID-number must be set according to the respective installation manual. It is not possible to change remotely the ID-number.

6.6.3.3 Keyboard settings

During Keyboard setup, submenu `COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE -`, must be suitably set:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Elbex  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 4800
```

Baudrate is fixed.

6.6.4 Dome setup

The dome can be set up by pressing a combination of keys or by inserting a special code.

For all setup operations the keyboard must be enabled to perform the receiver setup (menu `ACCEPTED VALUES / FUNCTIONS / RECEIV.SETUP`).

6.6.5 Note on dome control

The protocol used by Elbex domes is particularly time-demanding and it is not possible to control more than one dome on a communication line at a given time. The ideal configuration has a single control keyboard and a number of domes on each communication line.

6.6.6 Dome movement

The keyboard can control the dome either with fixed speed (Elbex EKB100J emulation mode) or with variable speed.

6.6.6.1 Fixed speed

The dome moves in pan/tilt with fixed speed. A little movement of the joystick moves slightly the dome on the desired direction and then stops it. A wider joystick movement moves the dome with the last used speed.

Request fixed speed by pressing **CODE** **1**.

Speed is set with **CODE** **1** **X** (1 low speed ÷ 8 highest speed).

6.6.6.2 Variable speed

The speed changes according the joystick position. Any previously set speed value is neglected.

Request variable speed by pressing **CODE** **0**.

6.6.7 Autopan

A.PAN: start

END **A.PAN**: stop

SET **A.PAN**: start left autopan

SHIFT **A.PAN**: start right autopan

6.6.8 Movement limits

Left limit

CODE **5** **1**: set
CODE **5** **2**: remove

Right limit

CODE **5** **3**: set
CODE **5** **4**: remove

6.6.9 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** (1+99): store current position as preset no.X

PRESET **1** **0** **0**: store current position as local alarm position

PRESET **1** **X** **X** (1+99): store current position as alarm position no.X

SCAN **X** **X** (1+99): move to preset position no.X

SCAN **1** **0** **0**: move to local alarm position

SCAN **1** **X** **X** (1+99): move to alarm position no.X

HOME: move to Home position (equivalent to Scan 1).

F1: move to the last requested position.

F2: move to the alarm return position.

6.6.10 Auto scan control

6.6.10.1 Control

Normal

CODE 6 1 : start
stop
CODE 6 2 :

Alarm

CODE 6 3 : start
stop
CODE 6 4 :

6.6.10.2 Preset positions

CODE 1 0 0 0 : add all preset positions
CODE 1 0 X X (1÷99): add a single preset position
CODE 1 1 0 0 : remove all preset positions
CODE 1 1 X X (1÷99): remove a single preset position
CODE 1 2 X X (1÷99): dwell time in seconds after reaching a position
CODE 1 3 0 0 : request a maximum speed movement
CODE 1 3 0 X (1÷8): set a reduced speed factor

6.6.10.3 Alarm positions

CODE 2 0 0 0 : add all alarm positions
CODE 2 0 X X (1÷99): add a single alarm position
CODE 2 1 0 0 : remove all alarm positions
CODE 2 1 X X (1÷99): remove a single alarm position
CODE 2 2 X X (1÷99): dwell time in seconds after reaching a position
CODE 2 3 0 0 : request a maximum speed movement
CODE 2 3 0 X (1÷8): set a reduced speed factor

6.6.11 Timers

CODE 4 0 X X (00÷56): autopan stop
00: continuous; 01÷23: from 5 to 115 minuts (step 5 minutes); 24÷44: from 2 to 12 ore (step 30 minuts); 45÷56: from 13 to 24 hours (step 1 hour)
CODE 4 X X X (1÷8, 00÷28): aux contacts reset.
The first X cypher is the number of Aux contact (1÷8); the following ones the time:
00: continuous; 01÷05: from 1 to 5 minuts (step 1 minute); 06÷15: from 10 to 55 minuts (step 5 minuts); 16÷27: from 1 to 12 hours (step 1 hour); 28: 24 hours
CODE 4 9 X X (00÷28): wiper stop*
CODE 5 0 X X (00÷28): washer stop*
CODE 5 1 X X (00÷28): light stop*
CODE 5 2 X X (00÷28): heater stop*
CODE 5 3 X X (00÷28): fan stop*

*) 00: continuous; 01÷04: from 5 to 20 seconds (step 5 seconds); 05: 30 seconds; 06: 45 seconds; 07÷11: from 1 to 5 minutes (step 1 minute); 12: 10 minutes; 13: 15 minutes; 14: 30 minutes; 15: 45 minutes; 16÷27: from 1 to 12 hours (step 1 hour)

CODE **6** **0** **X** **X** (00÷37): return to home position (preset no.1)

00: disabled function; 01÷06: from 5 to 30 seconds (step 5 seconds); 07: 45 seconds; 08÷16: from 1 to 9 minutes (step 1 minute); 17÷26: from 10 to 55 minutes (step 5 minutes); 27÷32: from 60 to 110 minutes (step 10 minutes); 33÷37: from 2 hours to 4 hours (step 30 minutes).

6.6.12 Lenses

6.6.12.1 Functions

A.IRIS: autoiris ON

END **A.IRIS**: autoiris OFF

A.FOCUS: autofocus ON

END **A.FOCUS**: autofocus OFF

6.6.12.2 Speed

CODE **2** **X** (1 low speed ÷ 8 high speed): zoom speed

CODE **3** **X** (1 low speed ÷ 8 high speed): focus speed

6.6.12.3 Digital zoom

Digital zoom:

CODE **9** **1**: on

CODE **9** **0**: off

CODE **9** **2**: 4x

CODE **9** **3**: 16x

6.6.12.4 Shutter

Shutter:

CODE **2** **0** **1** on

CODE **2** **0** **0** off

CODE **2** **0** **2** automatic

High Speed:

CODE **2** **1** **1** Flickerless (PAL: 1/120 sec, NTSC: 1/100 sec)

CODE **2** **1** **2** 1/125 sec **CODE** **2** **1** **3** 1/250 sec

CODE **2** **1** **4** 1/500 sec **CODE** **2** **1** **5** 1/1000 sec

CODE **2** **1** **6** 1/2000 sec **CODE** **2** **1** **7** 1/4000 sec

CODE **2** **1** **8** 1/10000 sec

Slow Speed:

CODE **2** **2** **1** PAL: 1/25 NTSC: 1/30 sec

CODE **2** **2** **2** PAL: 1/12.5 NTSC: 1/15 sec

CODE **2** **2** **3** 1/8 sec **CODE** **2** **2** **4** 1/4 sec

CODE **2** **2** **5** 1/2 sec **CODE** **2** **2** **6** 1 sec

CODE 2 2 7 2 sec
 CODE 2 2 8 PAL: 5 sec NTSC: 4 sec
 CODE 2 2 9 PAL: 10 sec NTSC: 8 sec

6.6.12.5 Auto slow shutter

Auto slow shutter CODE 2 3 0 standard CODE 2 3 1 BLC priority
 CODE 2 3 2 slow speed CODE 2 3 3 high speed

Sensitivity CODE 2 4 1 highest CODE 2 4 2 high
 CODE 2 4 3 standard CODE 2 4 4 lowest

Minimum Speed CODE 2 5 1 1 sec CODE 2 5 2 2 sec
 CODE 2 5 3 4 sec CODE 2 5 4 8 sec

AGC Gain CODE 2 6 1 20dB CODE 2 6 2 25dB
 CODE 2 6 3 30dB CODE 2 6 4 35dB

6.6.12.6 PIP

Control: CODE 1 0 1 on CODE 1 1 1 off
 Master/slave: CODE 1 0 2 on CODE 1 1 2 off
 Frame Control: CODE 1 0 3 on CODE 1 1 3 off
 Home position: CODE 1 0 4 set CODE 1 1 4 recall
 Freeze: CODE 1 0 5 on CODE 1 1 5 off
 Cross Control: CODE 1 0 6 on CODE 1 1 6 off

6.6.12.7 Camera Switchover (color ↔ b/w)

Switchover CODE 4 3 automatic CODE 4 4 manual

Color to B/W Sensitivity CODE 2 7 1 highest CODE 2 7 2 high
 CODE 2 7 3 standard CODE 2 7 4 lowest

Color to B/W Dwell time CODE 2 7 5 2 minutes CODE 2 7 6 5 minutes

	CODE 2 7 7 10 minutes	CODE 2 7 8 20 minutes
B/W to Color Sensitivity	CODE 2 8 1 highest	CODE 2 8 2 high
	CODE 2 8 3 standard	CODE 2 8 4 lowest
B/W to Color Dwell time	CODE 2 8 5 2 minutes	CODE 2 8 6 5 minutes
	CODE 2 8 7 10 minutes	CODE 2 8 8 20 minutes

6.6.12.8 Backlight Compensation

BLC	CODE 3 0 2 automatic	CODE 3 0 1 manual
	CODE 3 0 0 off	
Istogramma	CODE 3 3 1 on	CODE 3 3 0 off
	CODE 4 X X (00÷13)	level

6.6.12.9 Other lenses functions

White balance:	CODE 4 1 automatic	CODE 4 2 manual
----------------	---	--------------------------------------

6.6.13 Auxiliary Relays

- SET** **AUX** **X** (1+8): relay ON
- END** **AUX** **X** (1+8): relay OFF

6.6.14 Other functions

- WASHER**: Washer/pump
- WIPER**: Wiper

Video signal:	CODE 2 color	CODE 3 b/w
Heater:	CODE 7 1 on	CODE 8 1 off
Fan:	CODE 7 2 on	CODE 8 2 off
Audio muting:	CODE 7 3 audio mute	CODE 8 3 normal
Light:	CODE 7 4 on	CODE 8 4 off
IR Filter:	CODE 7 5 cut filter mode	CODE 8 5 focus filter mode

6.6.15 Series EXC7000 domes control

CODE 7 0 0 0 Protocol extension enabling for series EXC7000 domes

CODE 8 0 0 0 Protocol extension disabling for series EXC7000 domes

6.6.16 Special functions for series EXC7000 domes

CODE 7 0 0 1 Enabling Pan movement speed connected to the zoom

CODE 7 0 1 1 Disabling Pan movement speed connected to the zoom

CODE 7 0 0 2 Enabling Tilt movement speed connected to the zoom

CODE 7 0 1 2 Disabling Tilt movement speed connected to the zoom

6.6.17 Initialisation functions

CODE 9 9 9 PTZ initialisation (Except Icode & Ext. Sync)

CODE 9 9 9 9 Initialisation of all functions

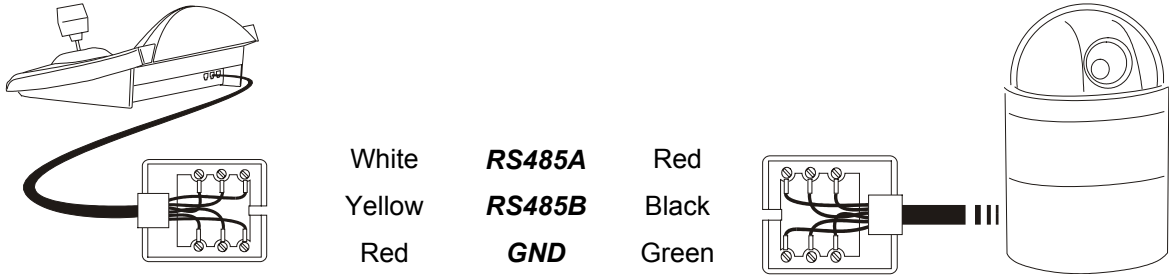
6.7 EL.MO. Dome

6.7.1 Reference material and documents

Dome D7720B-J1P
Surveillance Control Protocol (DSCP), ver2.4, 2001.05.25

6.7.2 Connection

6.7.2.1 Cable



Warning!

Both phone-cables (one connected to the keyboard, the other to the dome) are supplied as standard with the DCJ keyboard. **DO NOT USE** the grey phone cable included in the EL.MO. dome equipment; its use can cause the damage of the keyboard.

6.7.2.2 Dome settings

Dome ID-number must be set according to the respective installation manual.

6.7.2.3 Keyboard settings

During Keyboard setup, submenu `COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE -`, must be suitably set:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: EL.MO.  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Baudrate is fixed (9600 baud).

6.7.3 Setup

Dome setup is mostly carried out by On Screen Menu.

Some parameters can be set up by pressing a combination of keys or by inserting a special code.

For all setup operations the keyboard must be enabled to perform the receiver setup (menu `Accepted values / Functions / Receiv.Setup`).

6.7.3.1 OSM Setup

Connect the dome directly to the keyboard and connect a monitor to the dome video outlet.

The DCJ keyboard enters special mode while the dome is being set up. When **ESC** is pressed for the first time, the keyboard is reset to normal operation.


SET **RECEIV** starts dome setup.


The dome shows the menu on video; the keyboard shows the mode change on the display:





ESC end setup

ENTER enter submenu

Joystick : shifts the cursor within the menus

Joystick : changes the value shown by the cursor.

When dome movement is required in OSM mode, the **SHIFT** key should be held down while the joystick is being moved .

Activation of Zoom Tele and Zoom Wide, when required, is obtained by rotating the joystick .

6.7.3.2 Direct setup

Some parameters can be set up by pressing the keys or inserting a special code:

Line lock phase: **F1** increase, **F2** decrease.

Automatic autoflip: **CODE** **5** **0** **0** enable, **CODE** **5** **0** **1** disable

Zoom speed: **CODE** **6** **0** **X** (1÷4); slow zoom (X = 1), fast zoom (X = 4)

Pan speed proportional to the zoom: **CODE** **2** **1** **1** enabled, **CODE** **2** **1** **0** disabled

Digital zoom: **CODE** **6** **1** **0** disabled, **CODE** **6** **1** **X** (2÷8) enabled 2x÷8x

Focus speed: **CODE** **6** **2** **X** (1÷4); focus slow (X = 1), focus fast (X = 4)

Autofocus: **A.FOCUS** on/off (toggle), **END** **A.FOCUS** off

Autoiris **A.IRIS**: on

6.7.4 Autopan

A.PAN: start autopan

END A.PAN: stop autopan; the autopan stops at a limit switch

CODE 4 0 0: store the present position as the first limit switch

CODE 4 0 1: store the present position as the second limit switch

CODE 4 0 2: movement towards the right

CODE 4 0 3: movement towards the left

CODE 4 1 X (1÷4): autopan speed from slow (X = 1) to fast (X = 4); the speed change is maintained at the next Autopan restart.

6.7.5 Preset, scan, home

PRESET X X X (1÷128): store the present position as preset position number X

SCAN X X X (1÷128): movement towards previously stored preset position X

END PRESET X X X (1÷128): erase previously stored preset position X

CODE X X X (1÷128): slow scan towards preset position X

HOME: movement towards the Home position

CODE 1 X X X (1÷128): Home position setting from 1 to 128.

6.7.6 Sequences and Cruise

Sequences (patrol function) and the “cruise” function are defined at the OSM level. They are activated by special codes:

CODE 2 0 X (1÷4): start sequence X

CODE 3 0 0: activate the cruise function.

6.7.7 Other functions

Identification text: **CODE 3 5 1** visible, **CODE 3 5 0** non visible

Title: **CODE 3 6 1** visible, **CODE 3 6 0** invisible

CODE 9 9 9 9: dome reset.

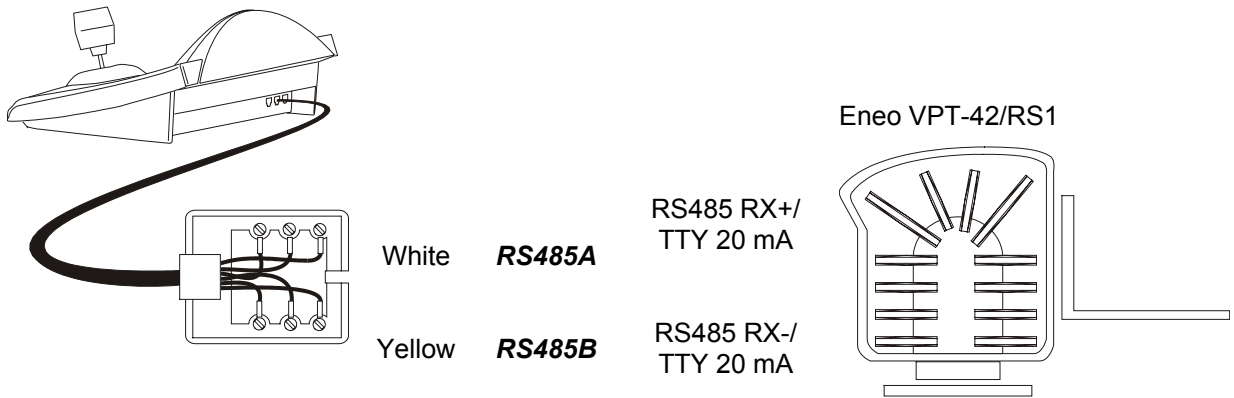
6.8 Eneo Pan & Tilt

6.8.1 Materials and reference documents

Eneo Pan & Tilt VPT-42/RS1.
 Protocol documents PC COMMAND-v3.0VT e VT-ASCII.

6.8.2 Connection s

6.8.2.1 Cable



6.8.2.2 Configuring the pan & tilt

The number of the pan & tilt must be configured correctly. See the corresponding manual.

6.8.2.3 Configuring the keyboard

When configuring the keyboard, the COMMUNICATIONS / LINE - TELEMETRY submenu should be set up as follows:

```

COMMUN.LINE - TELEM.
Protocol: Eneo
Connect.: Tel.-
Baudrate: 9600
  
```

The baud rate should correspond to the one selected for the pan & tilt.

6.8.3 Configuring the pan & tilt

Settings for all pan & tilt parameters requiring configuration are made by pressing a combination of keys or by inserting a special code.

For all pan & tilt setup operations the keyboard should be enabled for TELEMETRY SETUP (ACCEPTED VALUES / FUNCTIONS / SETUP TELEM. menu).

The menu for pan & tilt setup is entered by pressing **SET** **RECEIV**:

```

SETUP ENEO
Autopan
Standard Patrol
Random Patrol
Home Dwell
Preset Speed
  
```

The items in the setup menu are described below.

Individual settings can be recalled one at a time using combinations of dedicated keys:

SET **A.PAN** autopan setup

SET **PATROL** standard patrol setup

SET **SHIFT** **PATROL** random patrol setup

SET **HOME** home position setup

SET **PRESET** preset speed setup.

6.8.4 Autopan

A.PAN: autopan on

END A.PAN: stop autopan

SET A.PAN: autopan setup, by entering a special menu:

```
SETUP AUTOPAN
Speed
Dwell Time
```

Select autopan speed and dwell time and insert a value within the allowed range.

The speed can vary from 1 (minimum) to 255 (maximum).

Time is expressed in minutes. 255 allows the autopan to stay on without time limits.

Note: preset positions 63 and 64 represent the autopan limits.

6.8.5 Preset, scan, home

PRESET X X (1+64): store the current position as preset position number X

SCAN X X (1+64): movement towards the previously stored preset position X

SET PRESET: setup preset, by entering a special menu

```
PRESET SPEED
Speed: _
(1-255)
```

Insert a value within the allowed range.

The speed can vary from 1 (minimum) to 255 (maximum).

HOME: movement towards the Home position (position 1).

SET HOME: setup parking time, by entering a special menu:

```
HOME PARKING
Delay: _
(1-255)
```

Insert a value within the allowed range.

The time is expressed in minutes.

6.8.6 Patrol

The Eneo pan & tilt has two types of patrol: standard patrol and random patrol.

6.8.6.1 Standard Patrol

PATROL: start standard patrol

END PATROL: end standard patrol

SET PATROL: setup standard patrol, by entering a special menu

```
SETUP STAND. PATROL
Posn. start/end
Speed
Dwell time
```

Select the various items and insert the values within the allowed range.

Posn.start/end indicates the series of consecutive positions for the patrol

Speed: movement speed from 1 (minimum) to 255 (maximum)

Dwell time: length of pause on reaching a position

6.8.6.2 Random Patrol

SHIFT **PATROL**: start random patrol

END **SHIFT** **PATROL**: end random patrol

SET **SHIFT** **PATROL**: setup random patrol, by entering a special menu

```
SETUP RANDOM PATROL
Speed
Dwell time
```

Select the various items and insert the values within the allowed range.

Speed: movement speed from 1 (minimum) to 255 (maximum)

Dwell time: length of pause on reaching a position.

For each of these parameters, a minimum and maximum value must be inserted.

6.8.7 Auxiliary relays

SET **AUX** **X** (1+3): activates the relay

END **AUX** **X** (1+3): deactivates the relay

6.8.8 Positioning limits

CODE **2** **0**: sets the horizontal positioning limit to the right

CODE **2** **1**: sets the horizontal positioning limit to the left

CODE **2** **2**: sets the upper vertical positioning limit

CODE **2** **3**: sets the lower vertical positioning limit

CODE **2** **4**: enables the positioning limits

CODE **2** **5**: disables the positioning limits

6.8.9 Other functions

CODE **1** **1** ÷ **1** **4**: selects the speed curve. If pan & tilt movement is irregular (too quick or insufficient reaction to joystick movements) we recommend selecting the four speed curves to find the most suitable one.

CODE **3** **0** / **CODE** **3** **1**: activates/deactivates the function recalling the home function.

CODE **9** **9** **9** **9**: remote receiver reset.

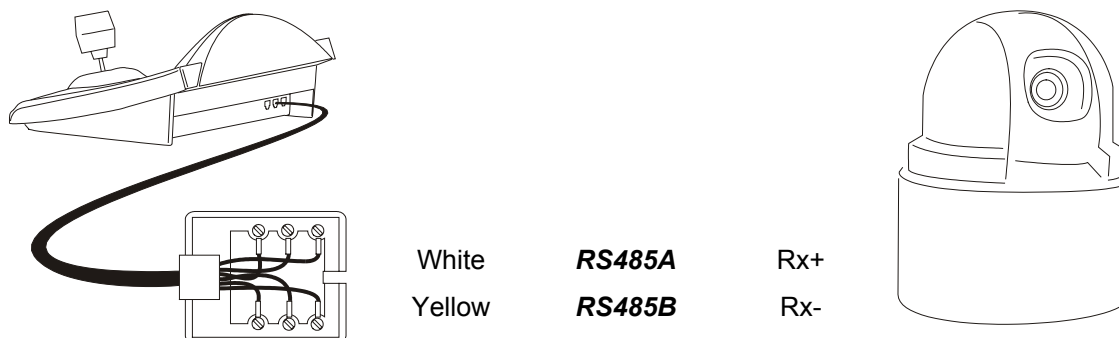
6.9 Ernitec Saturn Dome

6.9.1 Reference material and documents

Dome Ernitec Saturn
ICU Installation Instruction, Manual No.3040-00014, Rev.980220

6.9.2 Connection

6.9.2.1 Cable



6.9.2.2 Dome settings

Dome ID-number must be set according to the respective installation manual.
Baudrate can be selected among the following values: 1200, 2400 (default), 4800, 9600, 19200 baud.

6.9.2.3 Keyboard settings

During Keyboard setup, submenu COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE - must be suitably set:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Ernitec  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 2400
```

Baudrate must be equal to the one selected for the dome.

6.9.3 Setup

Dome setup is mostly carried out by On Screen Menu.
Some parameters can be set up by pressing a combination of keys or by inserting a special code.
For all setup operations the keyboard must be enabled to perform the receiver setup (menu Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

6.9.3.1 OSM setup

Connect the dome directly to the keyboard and a monitor to the dome video outlet.


SET **RECEIV**: starts dome setup (corresponding to the command Preset 128 shown in the relevant dome instruction manual).

The dome shows the menu on video; the keyboard shows the mode change on the display:



ESC end setup

ENTER or **IRIS 0**: enter submenu and confirm the values; corresponding to key Iris Open

Joystick , keys **INC** e **DEC**: shifting the cursor within the menus, values change

FOCUS N and **FOCUS F**: correspond to the keys Previous e Next

6.9.4 Autopan

A.PAN: start autopan

CODE **X** **X** **X** (0÷255): autopan speed from 0 slow 255 fast (not available for Saturn model).

CODE **3** **0** **1**: store the present position as the first limit switch

CODE **3** **0** **2**: store the present position as the second limit switch

6.9.5 Preset, scan, patrol and home

PATROL: start the patrol sequence

HOME: movement towards the Home position, corresponding to preset position 1.

PRESET **X** **X** **X** (1÷128) store the present position as preset position number X

SCAN **X** **X** **X** (1÷128): movement towards previously stored preset position X

6.9.5.1 Patrol setup

The patrol sequence is set up using special codes:

CODE **1** **0** **0** **0**: erase the patrol sequence

CODE **1** **X** **X** **X** (1÷128): insert preset position X in the patrol sequence

CODE **2** **0** **0** **0**: show patrol sequence

CODE **2** **X** **X** **X** (1÷128): remove preset position X from the patrol sequence

CODE **3** **X** **X** **X** (0÷255): assign a dwell time in seconds when reaching the position

The following is an example of setup and use of the patrol sequence:

CODE **1** **0** **0** **0**, erase the previously defined sequence

CODE **1** **0** **0** **1**, insert preset position 1 in the sequence

CODE **1** **0** **0** **5**, insert position 5 in the sequence

CODE **1** **0** **0** **6**, insert position 6 in the sequence

CODE **2** **0** **0** **5**, remove position 5

CODE **3** **0** **0** **5**, 5 seconds dwell time between one position and the next

PATROL, start the patrol sequence.

6.9.6 Auxiliary relays

SET **AUX** **X** (1÷8): activate relay X

END **AUX** **X** (1÷8): deactivate relay X.

6.9.7 Lenses

A.FOCUS: autofocus on

A.IRIS: autoiris on

6.9.8 Return position

It is possible to configure the dome to move automatically to a “return position” after a set interval of inactivity.

CODE **4** **X** **X** **X**, where X consists of:

- the first two digits show the return position to be considered (only positions from 1 to 99 are allowed; positions from 100 to 128 can not be selected)
- the third digit shows the return time:
0: 10 seconds, 1: 20 seconds, 2: 30 seconds,
3: 40 seconds, 4: 1 minute, 5: 2 minutes,
6: 5 minutes, 7: 10 minutes, 8: 20 minutes,
9: 40 minutes

For example, the code **CODE** **4** **2** **1** **6** sets the dome to return to position 21 after 5 minutes of inactivity.

6.9.9 Other special codes

CODE **4** **0** **0**: text shown/not shown (toggle)

CODE **5** **0** **0**: Backlight compensation on/off (toggle)

CODE **9** **9** **9** **9**: reset internal memory of dome

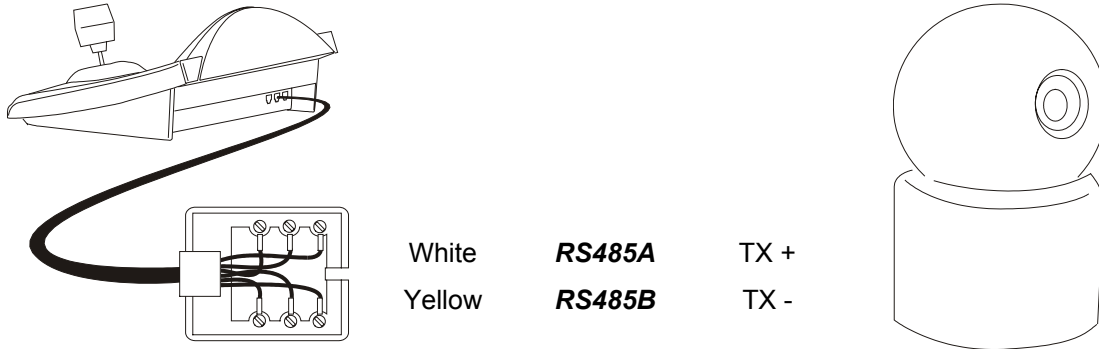
6.10 Hitron Fastrax II Dome

6.10.1 Material and reference documents

Fastrax II HID2404SM11P Dome
Fastrax II (HID-2404) Protocol and Examples

6.10.2 Connection

6.10.2.1 Cable



6.10.2.2 Setting up the dome

The dome number should be configured correctly.
The protocol should be set as FASTRAX II.
The baud rate can be selected between: 2400 (default), 4800, 9600 baud.
Consult the dome manual.

6.10.2.3 Setting up the keyboard

While configuring the keyboard, the submenu `COMMUNICATIONS / LINE - TELEMETRY`, should have the following settings:

```
COMUN.LINE - TELEM.  
Protocol: Fastrax  
Connect: Tel.-  
Baudrate: 2400
```

The baud rate should correspond to the one chosen for the dome.

6.10.3 Configuration

Dome configuration is mostly carried out using the On Screen Menu.
For all dome setup operations the keyboard should be enabled for TELEMETRY CONFIGURATION (menu `ACCEPTED VALUES / FUNCTIONS / CONFIG TELEM.`).

6.10.3.1 OSM Configuration

Directly connect the dome to the keyboard as shown in the diagram and a monitor to the dome video output.

SET **RECEIV** start dome configuration.


The dome shows the on screen menu; the keyboard display shows the mode change:

```
FASTRAX  
ON SCREEN MENU  
Esc to end
```

ESC end of configuration.

The **ESC** key required by dome configuration procedure is replaced by the **CLEAR** key.

Important note! When exiting dome configuration it is necessary to press **ESC** to return the keyboard to normal operation.

Joystick : cursor movement within the menus

SHIFT: replaces the **CTRL** key.

CLEAR: replaces the **ESC** key.

PATROL: replaces the **TOUR** key.

F1: replaces the **PATTERN** key.

HOME: corresponds to the **HOME** key.


MENU: corresponds to the **MENU** key.


ENTER: accepts and ends changes to an identification text.

: change identification texts.

Within the menu, pan & tilt movements are often required.

In this case keep the **SHIFT** key pressed down and only release it when the movement is completed:

SHIFT : Pan & Tilt control.

SHIFT : zoom control.

SHIFT FOCUS N, **SHIFT FOCUS F**: focus control.

SHIFT IRIS O, **SHIFT IRIS C**: iris control.

Some dome configuration short cuts (such as direct entry to the **PRESET** menu by pressing the **PRESET** key) have not been implemented because they can be recalled from the main menu.

6.10.4 Preset, scan, home

PRESET X (1÷240): store the current position as preset position number X

END PRESET X (1÷240): delete preset position number X

SCAN X (1÷240): movement towards previously stored position X

HOME: movement towards the Home position

6.10.5 Autoscan, Patrol and Pattern

The dome has 8 Autoscan layouts, 8 Tours and 4 Patterns, configured by On Screen Menu.

A.PAN (1÷8): start autoscan X

PATROL (1÷8): start tour X

F1 (1÷4): start pattern X

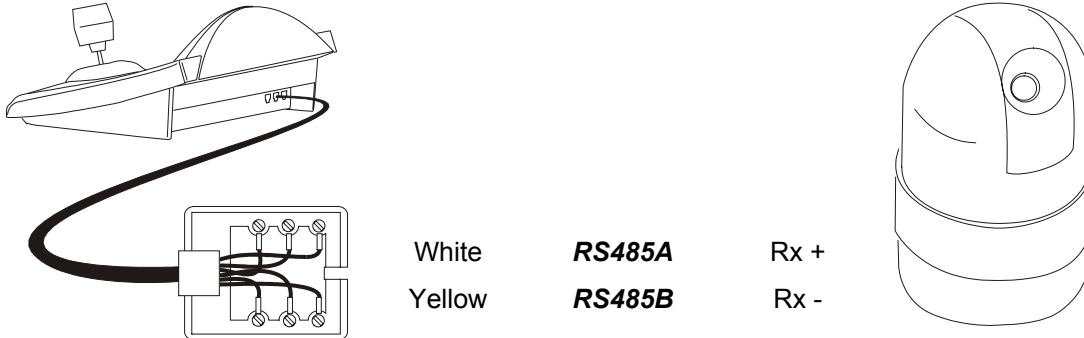
6.11 JVC TK-C 675 Dome

6.11.1 Reference material and documents

- Dome JVC TK-C675
- TK-C675 Programmer's manual, version 1.00/Feb.1998
- TK-C675/C675B Programmer's manual (supplement), version 0.01/Dec.1998
- JVC CCTV Serial Communication Protocol, Basic Protocol Reference, version 2, Jan.1998

6.11.2 Connection

6.11.2.1 Cable



6.11.2.2 Dome settings

Dome ID-number must be set according to the respective installation manual.
Protocol must be set as Multidrop/Simplex.

6.11.2.3 Keyboard settings

During Keyboard setup, submenu `COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE` – must be suitably set:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Jvc  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Baudrate is fixed (9600 baud).

6.11.3 Setup

Dome setup is mostly carried out by On Screen Menu.
Some parameters can be set up by pressing a combination of keys or by inserting a special code.
For all setup operations the keyboard must be enabled to perform the receiver setup (menu `Accepted values / Functions / Receiv.Setup`).

6.11.3.1 OSM setup

Connect the dome directly to the keyboard and a monitor to the dome video outlet

SET **RECEIV**: start dome setup



The dome shows the menu on video; the keyboard shows the mode change on the display:

```
JVC  
ON SCREEN MENU  
Esc to end
```

ESC setup end

ENTER corresponds to Set key shown in the dome instruction manual, to enter the submenu

MENU allows the exit from submenu

Joystick : for shifting the cursor within the menus and for the dome movement
Special commands for some submenus, as described in the dome instruction manual:
Joystick : zoom tele and zoom wide

FOCUS N e **FOCUS F**: focus near and focus far

HOME: Home key

PRESET **X** **X** **ENTER** (1÷63): corresponding to the keys Pos1-Pos63, when a position insertion is required;

ESC remove insertion.

6.11.4 Autopan

A.PAN: start autopan

END **A.PAN**: stop autopan; if the autopan function is active the dome will not respond to other commands until it has been stopped

CODE **1**: store the present position as the first limit switch

CODE **3**: show the position of the first stored limit switch

CODE **2**: store the present position as the second limit switch

CODE **4**: show the position of the second stored limit switch

6.11.5 Preset, home, scan

PRESET **X** **X** (1÷63): store the present position as preset position number X

END **PRESET** **X** **X** (1÷63): erase previously stored preset position number X

END **SET** **PRESET**: erase all previously stored preset and home positions

HOME: movement towards the Home position

SET **HOME**: store present position as Home position

END **HOME**: erase previously stored Home position

SCAN **X** **X** (1÷63): movement towards preset position X

6.11.6 Patrol

The three patrol sequences are set during OSM setup.

CODE 2 X (1+3): selects the active patrol sequence and starts immediately, without pressing the **PATROL** key. Warning! If the patrol function is active the dome will not respond to other commands until it has been stopped by **END PATROL**

CODE 3 X (1+3): selects the active patrol sequence and waits for the **PATROL** key to be pressed to activate the selected sequence

PATROL: starts the active patrol sequence. Warning! If the patrol function is active the dome will not respond to other commands until it has been stopped by **END PATROL**

END PATROL: stops the patrol.

6.11.7 Other commands and special codes

A.FLIP horizontal rotation through 180 degrees (autoflip)

Enabling automatic autoflip: **CODE 5** enable; **CODE 6** disable

Information on video: **CODE 9** information on the camera, **CODE 1 0** service information,

CODE 1 1 no information shown on video

“Area title”: **CODE 7** shown, **CODE 8** hidden

“Event display mode”: **CODE 1 2** enabled, **CODE 1 3** disabled

A.FOCUS: autofocus on

6.12 JVC TK-C 676 Dome

As the TK-C675 and TK-C676 model commands are slightly different it is recommended to choose the appropriate configuration in menu COMMUNICATIONS / Telemetry Line _ / Protocol.
All TK-C675 model functions are available in model TK-C676.

6.12.1 Reference material and documents

Dome JVC TK-C676
TK-C675 Programmer's manual, version 1.00/Feb.1998
TK-C675/C675B Programmer's manual (supplement), version 0.01/Dec.1998
TK-C676 Command guide, version 1.00/April 2002
JVC CCTV Serial Communication Protocol, Basic Protocol Reference, version 2, Jan.1998

6.12.2 Hardware connection to the dome

As described for TK-C675 model.

6.12.3 Dome settings

Protocol Multidrop, Simplex

6.12.4 Setup

As described for TK-C675 model.

6.12.5 Added functions

6.12.5.1 Autopan

CODE **4** **0** : normal autopan speed

CODE **4** **1** : high autopan speed

CODE **4** **2** : low autopan speed

6.12.6 Preset, home, scan

The preset positions are 99.

6.12.7 Auxiliary contacts

SET **AUX** (1÷3): closing of the auxiliary contact 1÷3

END **AUX** (1÷3): opening of the auxiliary contact 1÷3

6.12.8 Other functions

6.12.8.1 Black & White mode

CODE **5** **0** : disabled

CODE **5** **1** : active

CODE **5** **2** : automatic

CODE **6** **X** (1÷4): on alarm condition (alarm 1..4)

6.12.9 Zoom & focus

CODE **7** **X** (1÷4): zoom speed (1 slow .. 4 fast)

CODE **8** **X** (1÷4): focus speed (1 slow .. 4 fast)

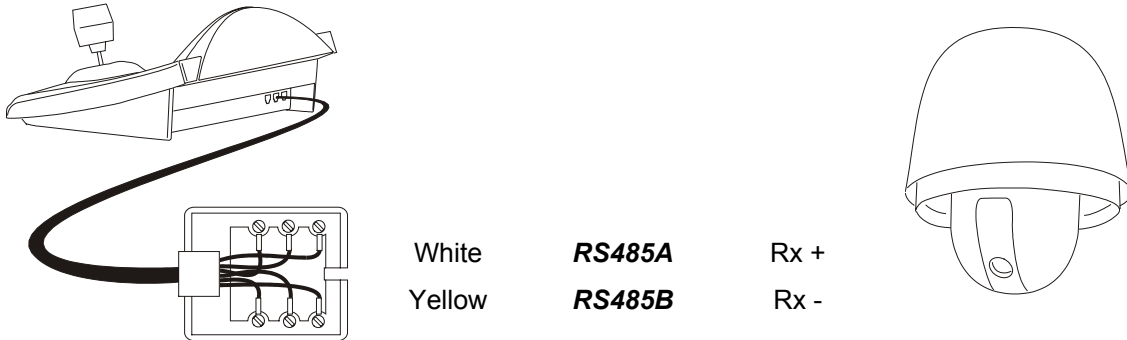
6.13 Kalatel CyberDome / CyberScout Dome

6.13.1 Materials and reference documents

Kalatel CyberDome and CyberScout Dome installation and operation manual.
Reference manual ASCII protocol 1038010A. January 2003

6.13.2 Connection

6.13.2.1 Cable



6.13.2.2 Setting up the keyboard

When configuring the keyboard the COMMUNICATIONS / LINE - TELEMETRY submenu should have the following settings:

```
COMMUN.LINE - TELEM.  
Protocol: Kalatel  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

The baud rate can have three possible values: from 2400 to 9600, make sure it is consistent with that of the dome.

See the corresponding dome handbook to make sure that the dome is in the communication mode using the ASCII protocol.

6.13.2.3 Selecting the dome

The dome number should be configured correctly (it will then be recalled using the **CAM** **X** **X** **ENTER** controls on the keyboard).

6.13.3 Configuration

Dome setup is carried out for the most part using the On Screen Menu. Some parameters can be configured by pressing key combinations or by inserting special codes. For all dome setup operations the keyboard must be enabled for CONFIGURING THE TELEMETRY (ENABLING / FUNCTIONS / CONFIG. TELEM menu).

6.13.3.1 OSM Configuration

Connect the dome directly to the keyboard and a monitor to the video OUT on the dome.


SET **RECEIV** start dome setup.









The dome will show the on-screen menu, the keyboard display will show the mode change:


```
KALATEL  
ON SCREEN MENU  
Esc per to exit
```



To enable the various functions press the keys required by the on-screen menu. The following table shows the functions available in the menu with the corresponding keys on the DCJ:

The numeric keys enable the various items in the on-screen menu.


Joystick : selecting the menu items


If it is necessary to use telemetry (move the dome) while inside the on-screen menu, use the joystick and at the same time keep the        


 corresponds to the <SEQ> control on the on-screen menu.

 corresponds to the <1st> control on the on-screen menu. In many cases it will switch to the initial display in the menu.

 corresponds to the <ALARM> control on the on-screen menu.

 corresponds to the <SET> control on the on-screen menu.


 corresponds to the <CLR> control on the on-screen menu.


 end of setup.

If necessary, see the dome handbook for further details.



6.13.4 Using the dome

Joystick:

: positioning the dome.


: zoom in and zoom out.

 and  : iris close and iris open.

 and  : focus near and focus far.

 : autofocus.

 : activates the “Stabilize” function.

 : passage from “day” mode to “night” mode, and vice versa.

6.13.5 Autopan

: start autopan.

Moving the joystick will pass to manual operation of the dome.
See the dome handbook for further details.

6.13.6 Preset, scan

    (1+63): store the current position as preset position number XX.

    (1+63): movement towards preset position XX.

6.13.7 Patrol

The four patrol sequences are set up during OSM configuration.

Keys **PATROL** and **X** (1÷4) start the corresponding sequence, if it has been set up by the OSM.

Moving the joystick will pass to manual operation of the dome.

See the dome instruction manual for details

6.14 Panasonic Dome

6.14.1 Reference material and documents

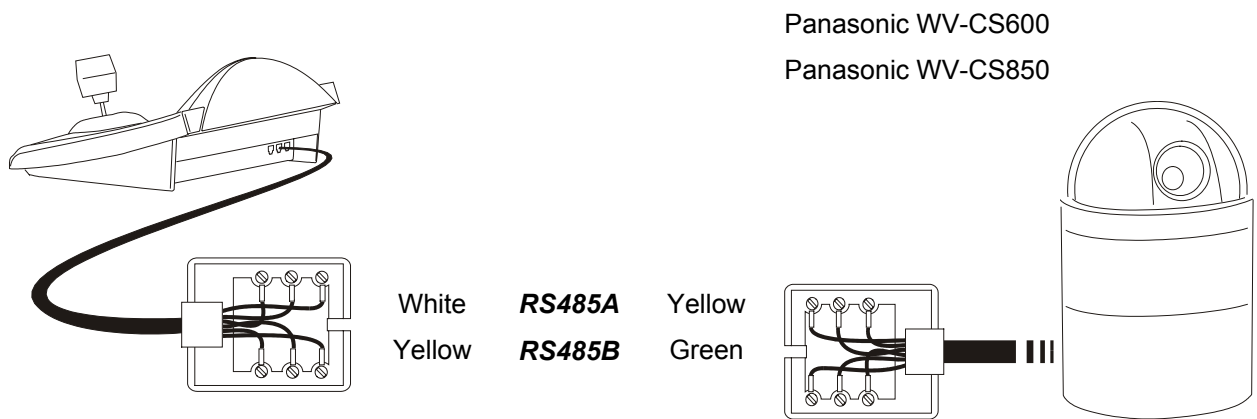
Dome Panasonic WV-CS600 e Panasonic WV-CS850
Protocol Information WV-CS850 ver 2.2, Nov.28, 2001
Protocol Information WV-CSR600, WV-CSR400, WV-BSR300 ver 5.3, Nov.27, 1997

6.14.2 Important protocol note

The Panasonic protocols allow the control of a range of domes with different features. As the protocols have been wholly implemented the following commands can be used both for the WV-CS600 and WV-CS850 models or they're peculiar of only one model. Where possible, this difference has been specified in the following paragraphs. In any case, check in the dome instruction manual for the available functions list.

6.14.3 Connection

6.14.3.1 Cable



6.14.3.2 Dome settings

Warning! Even though the two Panasonic dome control protocols (Panas600 and Panas850) are compatible to a certain degree, to achieve better control of the dome we advise choosing the more suitable.

- Set "Conventional protocol", LOCAL (not REMOTE)
- 8 data bits, no parity, 1 stop bit, Full Duplex
- Wait time = 0
- Dome ID-number must be set according to the respective installation manual.
- Baudrate can be selected among the following values: 2400, 4800, 9600, 19200 (default) baud.

6.14.3.3 Keyboard settings

During Keyboard setup, submenu COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE - must be suitably set:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Panas600  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 19200
```

Panasonic 600
Baudrate must be equal to the one selected for the dome.

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Panas850  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 19200
```

Panasonic 850
Baudrate must be equal to the one selected for the dome.

6.14.4 Setup

Dome setup is mostly carried out by On Screen Menu.

Some parameters can be set up by pressing a combination of keys or by inserting a special code.

For all setup operations the keyboard must be enabled to perform the receiver setup (menu Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

6.14.4.1 OSM Setup

Connect the dome directly to the keyboard following the diagram shown and a monitor to the dome video outlet.

SET **RECEIV** starts dome setup

The dome shows the menu on video; the keyboard shows the mode change on the display:



ESC ends setup

Joystick : movement within the menus

ENTER: "set"

CLEAR: "exit"

MENU: enter special menu

F2: reset all

Focus **FOCUS N** / **FOCUS F**, Zoom  when provided.

6.14.5 Autopan

The autopan setup changes are enabled only when the next time autopan is started.

A.PAN (equivalent to **CODE** **6** **5**): autopan on

Warning! the autopan function acts differently depending on the menu setting for the item "auto pan key"

END **A.PAN** (or **CODE** **6** **6**): stop autopan

Auto mode: **CODE** **7** **1** off, **CODE** **7** **2** seq on, **CODE** **7** **3** sort on

CODE **7** **6**: endless mode

CODE **7** **7**: endless off mode

6.14.6 Autopan functions for WV-CS850 model

Autopan speed: **CODE** **6** **7** increase, **CODE** **6** **8** decrease

CODE **6** **9**: store the present position as first limit switch

CODE **7** **0**: store the present position as second limit switch

CODE **7** **4**: Autopan inverting direction

6.14.7 Limit movement for WV-CS850 model

CODE **1** **0** **0** **9** : limits enabled

CODE **1** **0** **1** **0** : limits disabled

6.14.8 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** (1÷64): store the present position as preset position number X

SCAN **X** **X** (or **CODE** **X** **X**): movement towards previously stored preset position X (1÷64)

HOME (or **CODE** **8** **9**): movement towards the Home position

6.14.9 Patrol Setup for the WV-CS850 model

6.14.9.1 Patrol (Pattern)

PATROL (or **CODE** **1** **6** **5**): start patrol

END **PATROL** (or **CODE** **1** **6** **6**): stop patrol.

SET **PATROL** (or **CODE** **1** **6** **7**): store the pattern

END **PATROL**: end storing pattern

6.14.10 Patrol setup for WV-CS600 model

6.14.10.1 Patrol (Auto sequence)

PATROL (or **CODE** **7** **2**): Auto Sequence on

END **PATROL** (or **CODE** **7** **1**): Auto Sequence off

6.14.11 Shutter and Electronic sensitivity setup

6.14.11.1 Shutter

CODE **1** **7** **1** : on

CODE **1** **7** **2** : off

CODE **1** **7** **3** : increase

CODE **1** **7** **4** : decrease

6.14.11.2 Manual electronic sensitivity

CODE **1** **7** **7** : on

CODE **1** **7** **8** : off

CODE **1** **7** **9** : increase

CODE **1** **8** **0** : decrease

6.14.11.3 Automatic electronic sensitivity

CODE **1** **8** **1** : on

CODE **1** **8** **2** : off

CODE **1** **8** **3** : increase

CODE **1** **8** **4** : decrease

6.14.12 Autoflip

A.FLIP (or **CODE** **1** **8** **7**): autoflip

SET **A.FLIP** (or **CODE** **7** **8**): enabling digital autoflip

END **A.FLIP** (or **CODE** **7** **9**): disabling digital autoflip

6.14.13 Lenses and flip

A.FOCUS (or **CODE** **8** **8**): autofocus on

Autofocus stop: **CODE** **8** **6** on, **CODE** **8** **7** off

Autoiris: **A.IRIS** on, **END** **A.IRIS** off

SET **IRIS 0** or **SET** **IRIS C**: reset camera iris

Super-D: **CODE** **8** **4** on, **CODE** **8** **5** off

BW: **CODE** **9** **0** on, **CODE** **9** **1** off, **CODE** **9** **2** automatic

AGC: **CODE** **1** **7** **5** on, **CODE** **1** **7** **6** off

Line lock sync: **CODE** **1** **8** **5** increase, **CODE** **1** **8** **6** decrease

ALC: **CODE** **1** **0** **0** **0** on

ELC: **CODE** **1** **0** **0** **1** on

AWC: **CODE** **1** **0** **0** **2** on

ATW: **CODE** **1** **0** **0** **3** on

6.14.14 Relè (only WV-CS850 model)

SET **AUX** **X** (1÷2): activate relay number X

END **AUX** **X** (1÷2): deactivate relay number X

6.14.15 Other functions (only WV-CS850 mode)

Electronic zoom: **CODE** **9** **8** on, **CODE** **9** **9** off

Pan/tilt speed proportional to zoom factor: **CODE** **8** **0** enabled, **CODE** **8** **1** disabled

Camera ID: **CODE** **9** **3** enabled, **CODE** **9** **4** disabled

Area titles: **CODE** **9** **5** North/South/East/West type, **CODE** **9** **6** type defined by user,
CODE **9** **7** off

Cleaning: **CODE** **1** **8** **8** on, **CODE** **1** **8** **9** off

Motion detect: **CODE** **1** **0** **0** **4** on, **CODE** **1** **0** **0** **5** off

Privacy zone: **CODE** **1** **0** **0** **6** on, **CODE** **1** **0** **0** **7** off

Refresh: **CODE** **1** **0** **1** **1**

Reset: **CODE** **9** **9** **9** **8**

Complete reset: **CODE** **9** **9** **9** **9** .

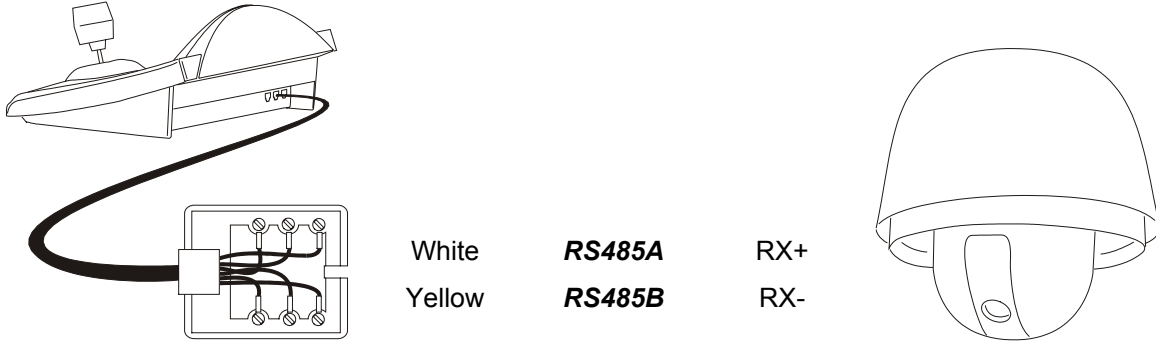
6.15 Pelco Dome

6.15.1 Reference material and documents

Dome Spectra II 3.31
Pelco Protocol Manual, "D" Protocol, March 2, 1999

6.15.2 Connection

6.15.2.1 Cable



6.15.2.2 Dome settings

Dome ID-number must be set according to the respective installation manual.
Protocol must be set as Type 'D'.

6.15.2.3 Keyboard settings

During Keyboard setup, submenu `COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE` – must be suitably set:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Pelco'D'  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 2400
```

Baudrate is fixed (2400 baud).

6.15.3 Setup

The dome can be set up by pressing a combination of keys or by inserting a special code.
For all setup operations the keyboard must be enabled to perform the receiver setup (menu `Accepted values / Functions / Receiv.Setup`).

6.15.4 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** (1+32): store the present position as preset position number X

END **PRESET** **X** **X** (1+32): erase previously stored preset position number X

SCAN **X** **X** (1+32): movement towards previously stored position X

HOME: movement towards the Home position, corresponding to preset position 1

CODE **0**: movement towards pan position 0

6.15.5 Pattern

PATROL: start pattern

SET **PATROL**: start pattern setup

END **PATROL**: end pattern setup

6.15.6 Zone

CODE **2** **0**: start zone scan

CODE **2** **1**: stop zone scan

CODE **1** **0** **X** (1÷8): store from the beginning of zone number X

CODE **2** **0** **X** (1÷8): store from the end of zone number X

6.15.7 Lenses

6.15.7.1 Autofocus

A.FOCUS (or **CODE** **4** **2**): automatic autofocus active

CODE **4** **0**: autofocus on

CODE **4** **1**: autofocus off

6.15.7.2 Autoiris

A.IRIS (o **CODE** **5** **2**): automatic autoiris active

CODE **5** **0**: autoiris on

CODE **5** **1**: autoiris off

6.15.7.3 Automatic Gain Control

CODE **6** **0**: AGC on

CODE **6** **1**: AGC off

CODE **6** **2**: automatic AGC

6.15.8 Relays and alarms

SET **AUX** **X** (1÷8): activation of relay number X

END **AUX** **X** (1÷8): deactivation of relay number X

CODE **X** (1÷8): recognition of alarm number X

6.15.9 Other functions

A.FLIP: autoflip

CODE 9 9: clean screen

CODE 9 9 9: reset camera remote (pan/tilt)

CODE 9 9 9 9: reset camera remote (default values)

White balance: **CODE 8 0** on, **CODE 8 1** off

Back Light Compensation: **CODE 7 0** on, **CODE 7 1** off

CODE 9 0: enable "device phase delay mode"

CODE 3 X (0÷3): set zoom speed

CODE 1 3 X (0÷3): set focus speed

CODE 1 0 0 0: shutter speed*

CODE 1 0 0 1: line lock level*

CODE 1 0 0 2: adjust white balance R-B *

CODE 1 0 0 3: adjust white balance M-G *

CODE 1 0 0 4: gain*

CODE 1 0 0 5: autoiris level*

CODE 1 0 0 6: autoiris peak*

Note *) after the code has been inserted, a value between 0 and 40000 will be requested. Its meaning is described in the dome user's manual.

6.15.10 Speed Factors

Protocol Pelco D is used in a wide range of domes and receivers. These objects don't move at the same speed and it can be useful to change speed factors when speeds are too high or movement is not smooth enough. It is recommended to try the four available speed factors and then choose the one that allows better movements:

CODE 1 1: first speed factor

CODE 1 2: second speed factor

CODE 1 3: third speed factor

CODE 1 4: forth speed factor.

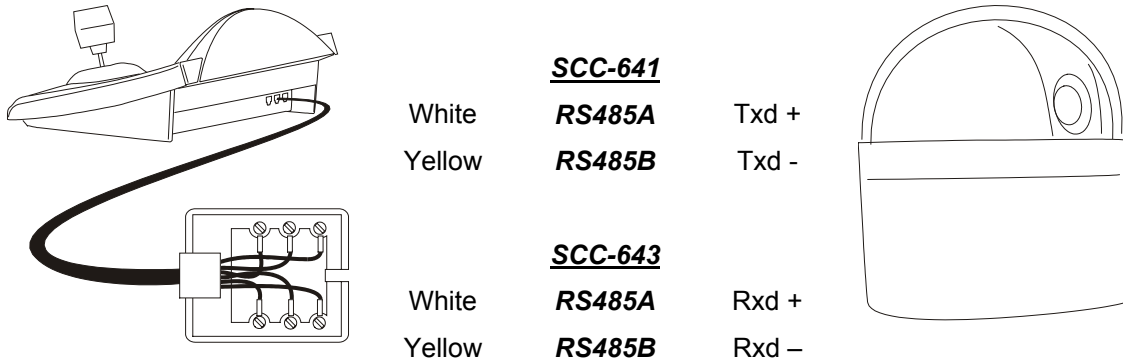
6.16 Samsung Dome

6.16.1 Reference material and documents

Dome Samsung SCC-641
 Dome Samsung SCC-643P
 Samsung Protocol

6.16.2 Connection

6.16.2.1 Cable



6.16.2.2 Dome settings

Dome ID-number must be set according to the respective installation manual.
 Baudrate can be selected among the following values: 4800, 9600 (default), 19200, 38400 baud.
 For the Dome SCC-643 configure the mode FULL DUPLEX. Should the system require it, there can be configured the mode HALF DUPLEX: in this case the connection is the same as for the Dome SCC-641, on the poles Txd+ and Txd-.

6.16.2.3 Keyboard settings

During Keyboard setup, submenu COMMUNICATIONS / TELEMETRY - LINE, must be suitably set:

```

TELEM.LINE - COMMUN.
Protocol: Samsung
Connect.: Tel.-
Baudrate: 9600
    
```

Baudrate must be equal to the one selected for the dome.

6.16.3 Setup

Dome setup is mostly carried out by On Screen Menu.
 Some parameters can be set up by pressing a combination of keys or by inserting a special code.
 For all setup operations the keyboard must be enabled to perform the receiver setup (menu Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

6.16.3.1 OSM Setup


Connect the dome directly to the keyboard and connect a monitor to the dome video outlet. The DCJ keyboard enters special mode while the dome is being set up.

SET **RECEIV** starts dome setup.

The dome shows the menu on video; the keyboard shows the mode change on the display:



ESC setup end

Joystick : movement within the menus

Zoom , Focus **FOCUS N** / **FOCUS F**, Iris **IRIS O** / **IRIS C** when present

ENTER: enter submenus

5: '5' key when necessary, as specified in the dome manual

6.16.4 Autopan

A.PAN: start autopan

END **A.PAN**: stop autopan

6.16.5 Preset, scan, home, patrol



Warning! The 'Scan' and 'Patrol' instructions given in the dome manual do not correspond to commonly accepted use in this manual: for practical purposes the functions take on the 'standard' meaning and not that suggested by the dome manual:

- 'preset' (associated with the **PRESET** key) means storage of the present position
- 'scan' (associated with the **SCAN** key) means the pan & tilt movement towards a previously stored position; in the dome manual this function is called 'preset'
- 'patrol' (associated with the **PATROL** key) means a series of scans, where the previously stored positions are shown one after the other in sequence; in the dome manual this function is called 'scan'.

The storage of the preset position is different for each dome model:

- SCC-641P: only from On Screen Menu
- SCC-643P: from On Screen Menu or from keyboard through direct control keys.

SCAN **X** **X** **X** (0÷127): movement towards previously stored preset position X

PRESET **X** **X** **X** (0÷127): storage of the preset position X (only for the model SCC-643P)

HOME: movement towards the Home position, corresponding to preset position 1

PATROL: start patrol

END **PATROL**: stop patrol

6.16.6 Pattern

F1 start pattern number 1

END **F1** end pattern number 1

F2 start pattern number 2

END **F2** end pattern 2

F3 start pattern number 3

END **F3** end pattern 3

6.16.7 Other functions

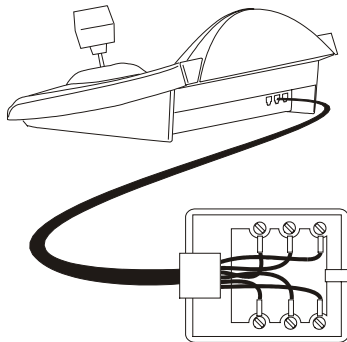
A.FOCUS: autofocus on

AUX **X** (1÷4): activate/deactivate (toggle) relay X

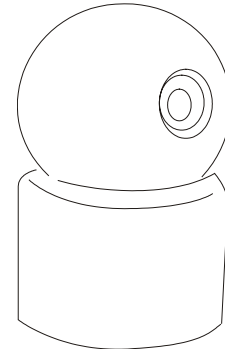
6.17 Santec Dome

6.17.1 Connection

6.17.1.1 Cable



White	RS485A	TX +
Yellow	RS485B	TX -



6.17.1.2 Setting up the dome

The dome number and protocol should be correctly configured.
The baud rate can be selected between: 2400 (default), 4800, 9600 baud.
Consult the dome manual.

6.17.1.3 Setting up the keyboard

While configuring the keyboard, the submenu `COMMUNICATIONS / LINE - TELEMETRY`, should have the following settings:

```
COMUN.LINE - TELEM.  
Protocol: Santec  
Connect: Tel.-  
Baudrate: 2400
```

The baud rate should correspond to the one chosen for the dome.

6.17.2 Configuration

Dome configuration is mostly carried out using the On Screen Menu.
For all dome setup operations the keyboard should be enabled for TELEMETRY CONFIGURATION (menu `ACCEPTED VALUES / FUNCTIONS / CONFIG TELEM.`).

6.17.2.1 OSM Configuration

Directly connect the dome to the keyboard as shown in the diagram and a monitor to the dome video output.

SET **RECEIV** start dome configuration.

The dome shows the on screen menu; the keyboard display shows the mode change:

```
SANTEC  
ON SCREEN MENU  
Esc to end
```

ESC end of configuration.

The **ESC** key required by dome configuration procedure is replaced by the **CLEAR** key.

Important note! When exiting dome configuration it is necessary to press **ESC** to return the keyboard to normal operation.

Joystick : cursor movement within the menus

SHIFT: replaces the **CTRL** key.

CLEAR: replaces the **ESC** key.

PATROL: replaces the **TOUR** key.

F1: replaces the **PATTERN** key.

HOME: corresponds to the **HOME** key.

MENU: corresponds to the **MENU** key.

ENTER: accepts and ends changes to an identification text.



: change identification texts.

Within the menu, pan & tilt movements are often required.

In this case keep the **SHIFT** key pressed down and only release it when the movement is completed:



: Pan & Tilt control.



: zoom control.



: focus control.



: iris control.

Some dome configuration short cuts (such as direct entry to the **PRESET** menu by pressing the **PRESET** key) have not been implemented because they can be recalled from the main menu.

6.17.3 Preset, scan, home

PRESET X (1÷240): store the current position as preset position number X

END PRESET X (1÷240): delete preset position number X

SCAN X (1÷240): movement towards previously stored position X

HOME: movement towards the Home position

6.17.4 Autoscan, Patrol and Pattern

The dome has 8 Autoscan layouts, 8 Tours and 4 Patterns, configured by On Screen Menu.

A.PAN (1÷8): start autoscan X

PATROL (1÷8): start tour X

F1 (1÷4): start pattern X

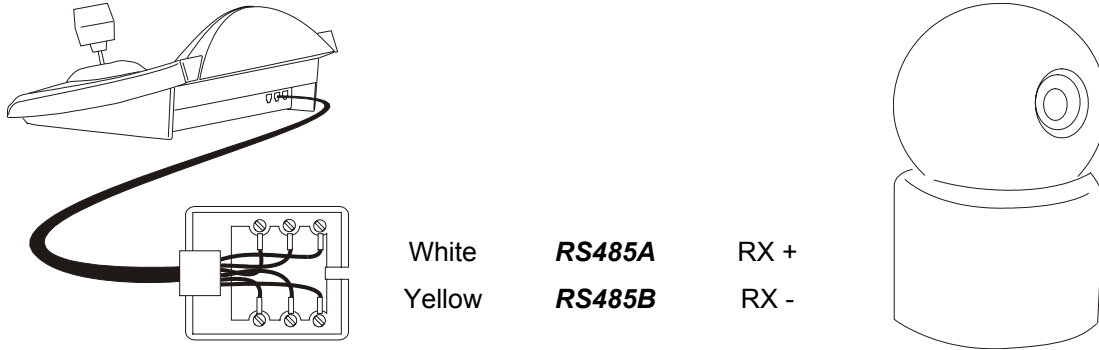
6.18 Sensormatic / American Dynamics Dome

6.18.1 Reference material and documents

Dome Sensormatic DeltaDome II
Rs-422/RS-485 Communication Protocols, 8000-2694-01, Rev.A

6.18.2 Connection

6.18.2.1 Cable



6.18.2.2 Dome settings

Dome ID-number must be set according to the respective installation manual.

6.18.2.3 Keyboard settings

During Keyboard setup, submenu `COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE` – must be suitably set:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Sensorm.  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 4800
```

Baudrate is fixed (4800 baud).

6.18.3 Setup

Dome setup is mostly carried out by On Screen Menu.
Some parameters can be set up by pressing a combination of keys or by inserting a special code.
For all setup operations the keyboard must be enabled to perform the receiver setup (menu `Accepted values / Functions / Receiv.Setup`).

6.18.3.1 OSM Setup

Connect the dome directly to the keyboard and a monitor to the dome video outlet.
The DCJ keyboard enter in special mode during the dome setup.

SET **RECEIV** start dome setup

The dome show the On Screen Menu; the keyboard shows the change mode in the display:


```
SENSORMATIC  
ON SCREEN MENU  
Esc to end
```

ESC setup end

Joystick : cursor movement within the menus

ENTER or **FOCUS N** / **FOCUS F**: select the submenus

INC or to increase a value; cursor to the right in text definitions

DEC or  to decrease a value; cursor to the left in text definitions

6.18.4 Preset, scan, home

PRESET X (1=7): store the present position as preset position number X

SCAN X (1=7): movement towards previously stored preset position X

HOME: movement towards the Home position, corresponding to preset position 1

6.18.5 Pattern and “apple peel”

F1, **F2**, **F3** start pattern 1,2,3 (“repeat” mode)

SET F1, **SET F2**, **SET F3** pattern 1,2,3 definition:

```
SENSORMATIC
ON SCREEN MENU
Esc to end
```

move the joystick and press zoom/focus to define the new pattern;

when the definition is concluded press **ESC** to save it.

END F1, **END F2**, **END F3** pattern 1,2,3 erase.

SHIFT F2 start “apple peel”

6.18.6 Relays

The four relays are controlled simultaneously with special codes. The special code shows the relays to be activated; those not shown in the code are considered deactivated. The order in which the relay numbers are inserted in the code has no significance.

For example:

CODE 1 3 (or **CODE 3 1**) activates relays 1 and 3; relays 2 and 4 are deactivated

CODE 1 3 4 (or **CODE 3 4 1**, **CODE 4 1 3**, etc.) activates relays 1, 3 and 4; relay 2 is deactivated

CODE 0 deactivates all relays

6.18.7 Other functions

A.FLIP autoflip

A.FOCUS autofocus

CODE **9** **9** **9** **9** reset dome remote

6.18.7.1 VPhase delay

SHIFT **IRIS 0** increase Vphase delay; increase continues until the **IRIS 0** key is released

SHIFT **IRIS C** decrease Vphase delay; decrease continues until the **IRIS 0** key is released

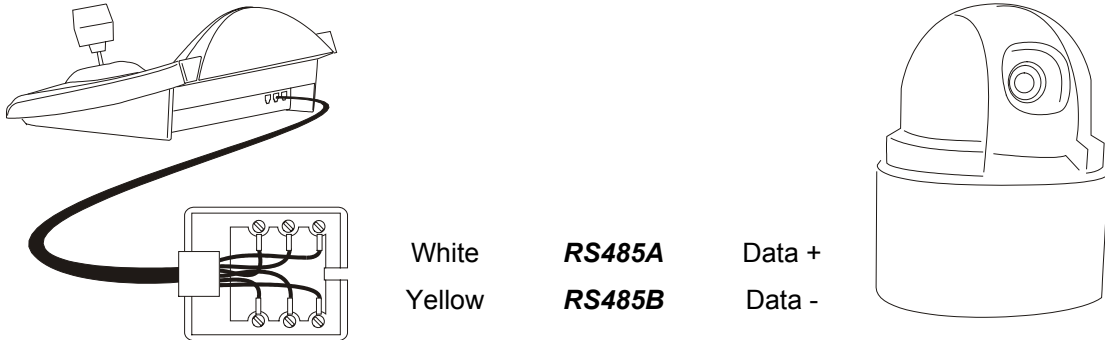
6.19 Star Dome

6.19.1 Reference material and documents

Dome Star SMD
MD200 Series Control Command Reference, rev.2.02, September 1, 1999

6.19.2 Connection

6.19.2.1 Cable



6.19.2.2 Dome settings

Dome ID-number must be set according to the respective installation manual.

6.19.2.3 Keyboard settings

During Keyboard setup, submenu `COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE` must be suitably set:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Star  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Baudrate is fixed (9600 baud).

6.19.3 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** (0÷63): store the present position as preset position number X

END **PRESET** **X** **X** (0÷63): erase preset position number X

SCAN **X** **X** (0÷63): movement towards previously stored position X

HOME: movement towards the Home position

6.19.4 Autopan, patrol, tour

For the Star dome, the autopan and patrol functions are called swing and group respectively. In addition, autopan can be of the horizontal type (Pan Swing) or vertical (Tilt Swing).

Swing is a movement between the horizontal or vertical limits of two preset positions.

Group is a continuous movement between as series of preset positions.

Tour is used to join different groups into a single sequence of positions.

6.19.4.1 Swing

A.PAN Start swing

When the key is pressed the display asks what type of swing to start, Pan or Tilt:

```
SWING
Swing Type:
[PAN] [TILT]
```

Choose with the joystick  and confirm with **ENTER**.

END **A.PAN** Deactivate the swing


SET **A.PAN** Set the swing

When the keys are pressed the display asks what type of swing to set, Pan or Tilt:

```
SWING SETUP
Swing Type:
[PAN] [TILT]
```

Choose with the joystick  and confirm with **ENTER**.

```
PAN SWING
► Limits (preset)
Dwell time
Speed setup
```

Choose the items with the joystick  and confirm with **ENTER**.

```
SWING LIMITS
Start posit.: _
End posit.  : _
              (0-63)
```

Insert the preset position numbers chosen as swing limits.

```
SWING DWELL TIME
Seconds: _
          (0-127)
```

Insert the dwell time when the position is reached.

```
SWING SPEED
Speed: _
        (1-64)
```

Insert the swing speed, from 1 (slow) to 64 (fast).

6.19.4.2 Groups


PATROL start a group sequence.

When the key is pressed the display will ask for activation mode:

```
GROUP SETUP
Group no.: _ (0-5)
```

Insert the group number (from 0 to 5)

```
GROUP SETUP
Group no.: 2 (0-5)
[IN ORDER] [CHANCE]
```

Use the joystick  to choose whether the positions are to be requested in the setup order or in a random sequence.

Confirm with **ENTER**.

END **PATROL** stop a group sequence.

Warning! The dome will not respond to keyboard commands until the Group function is switched off.

SET **PATROL** setup of the group sequences.

When the key is pressed the display will ask which group number to modify:

```
GROUP SETUP
group no.: _ (0-5)
```

Insert the group number to be modified (from 0 to 5)

```
GROUP 2 SETUP
▶ Modify Group
  Remove Group
```

Use the joystick to modify or remove the group.

Confirm with **ENTER**.

```
MODIFY GROUP 2
▶ Add Position
  Save and Exit
```

When this menu is entered, the group has been erased. Choose the line "Add position" as many times as necessary to redefine the sequence of positions for the group. When the sequence is complete choose "Save and exit"

```
POSITION ADD
Number _ (0- 63)
Speed 64 (1- 64)
D.Time 001 (0-127)
```

Insert the desired position, the scan speed and dwell time in seconds (when the position is reached).

For "Speed" and "Dwell time", default values are suggested, but these can be changed.

6.19.4.3 Tour

A Tour is available, which is defined as a combination of a series of groups. See the dome manual for further explanation.

F1 start tour

END **F1** end tour

SET **F1** set up tour

When the key is pressed the display will ask what kind of change to make to the tour:

```
TOUR SETUP
▶ Modify Tour
  Remove Tour
```

Use the joystick to modify or remove the tour.

Confirm with **ENTER**.

```
MODIFY TOUR
▶ Add Group
  Save and Exit
```

When this menu is entered, the tour has been erased.

Choose the line "Add group" as many times as necessary to redefine the sequence of tour groups. When the sequence is complete choose "Save and exit"

```
ADD GROUP
Group no.: _ (0-5)
```

Insert the group to add to the tour sequence.

6.19.5 Setup

The dome can be set up by pressing a combination of keys or by inserting a special code.

For all setup operations the keyboard must be enabled to perform the receiver setup (menu Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

6.19.5.1 Exposure Control

CODE **1** AE mode

CODE **2** priority

CODE **2** **1** flickerless shutter

CODE **2** **2** increase shutter value

CODE **2** **3** decrease shutter value

CODE **2** **4** increase iris open, **CODE** **1** **2** **4** iris open

CODE **2** **5** increase iris close, **CODE** **1** **2** **5** iris close

CODE **3** manual

CODE **3** **1** increase shutter value

CODE **3** **2** decrease shutter value

CODE **3** **3** increase iris open, **CODE** **1** **3** **3** iris open

CODE **3** **4** increase iris close, **CODE** **1** **3** **4** iris close

CODE **3** **5** increase gain

CODE **3** **6** decrease gain

CODE **3** **7** maximum positive gain

CODE **3** **8** maximum negative gain

6.19.5.2 Other setups

Autofocus: **CODE** **4** on, **CODE** **5** off, **CODE** **6** one shot

White balance: **CODE** **1** **0** auto, **CODE** **1** **1** one shot

Exposure: **CODE** **4** **0** lighter, **CODE** **4** **1** darker, **CODE** **4** **2** default

Autopower mode: **CODE** **7** enable, **CODE** **8** disable

Digital zoom: **CODE** **5** **0** on, **CODE** **5** **1** off

CODE **1** **9** **9** **9** synchronise internal video

CODE **1** **X** **X** **X** (0÷359): synchronise external video (X phase in degrees)

6.19.6 Other functions

A.FLIP autoflip

A.FOCUS autofocus on

CODE **9** **9** **9** **9** reset dome

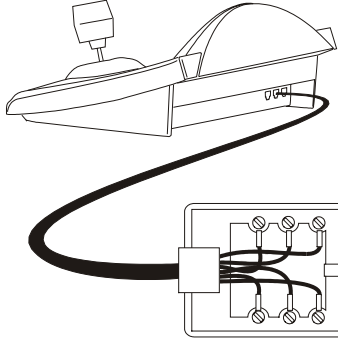
6.20 VCL Dome

6.20.1 Reference material and documents

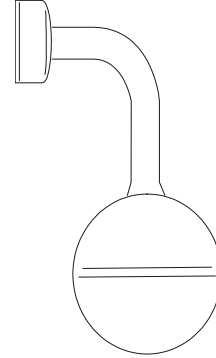
Dome VCL 8" Internal Orbiter
Details of VCLTP Protocol, file ref. CIMICRO8 26.05.99

6.20.2 Connection

6.20.2.1 Cable



White	RS485A	D +
Yellow	RS485B	D -



6.20.2.2 Dome settings

Dome ID-number must be set according to the respective installation manual.

6.20.2.3 Keyboard settings

During Keyboard setup, submenu COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE – must be suitably set:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Vcl  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Baudrate is fixed (9600 baud).

6.20.3 Setup

During dome setup the keyboard must be suitably set on TELEMETRY CONFIGURATION (ACCEPTED VALUES / FUNCTIONS / RECEIV.SETUP menu)

6.20.4 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** **X** (0÷127): store the present position as preset position number X

SCAN **X** **X** **X** (0÷127): movement towards previously stored preset position X

HOME: movement towards the Home position, corresponding to preset position 1

6.20.5 Autopan and tour

Autopan is simulated with a movement between preset positions 1 and 2, thus modifying tour 4. Any previously stored setup for tour 4 will be lost.

6.20.5.1 Autopan

A.PAN start autopan

END **A.PAN** stop autopan

6.20.5.2 Tour

Tour corresponds to patrol. There are 4 tour sequences available.

PATROL start tour

When the key is pressed the display will ask for the tour number to be activated:

```
TOUR
Tour no.: _ (0-4)
```

Insert the tour number (1-4) or 0 to indicate the last tour to be stopped.

END **PATROL** stop tour

SET **PATROL** set up tour

When the keys are pressed the display will ask for the tour number to be modified::

```
MODIFY TOUR
Tour no.: (1-4)
```

Insert the tour number (1-4).

```
MODIFY TOUR 2
▶ Add Position
Save and Exit
```

When this menu is entered, the tour has been erased. Choose the line "Add group" as many times as necessary to redefine the sequence of tour positions.

When the sequence is complete choose "Save and exit".

```
POSITION ADD
No.      _ (0-127)
Speed    000 (0-127)
D.Time   001 (0-127)
```

Insert the desired position, the scan speed and dwell time in seconds (when the position is reached). For "Speed" and "Dwell time", default values are suggested, but these can be changed.

6.20.6 Camera set up

The dome allows the enabling of IR mode and automatic autoflip; These parameters are setup at the same time. Only some VCL models allow the one-colour changeover. In case of infrared illumination, the IR mode is suggested. The autoflip, when enabled, consists of a 180° dome rotation when the limit switch is joined towards the low.

For all setup operations the keyboard must be enabled to perform the receiver setup (menu Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

CODE **1** : IR mode disabled, autoflip disabled

CODE **2** : IR mode enabled, autoflip disabled

CODE **3** : IR mode disabled, autoflip enabled

CODE **4** : IR mode enabled, autoflip enabled.

6.20.7 Lenses

Autofocus: **A.FOCUS** on, **END** **A.FOCUS** off

Autoiris: **A.IRIS** on, **END** **A.IRIS** off

Change mono/colour: **F1** on/off (toggle), **SHIFT** **F1** automatic

6.20.8 Other functions

A.FLIP autoflip

Alarm mode: **F2** on, **END** **F2** off

Relay: **SET** **AUX** on, **END** **AUX** off

WASHER washer on

WIPER wiper on

6.21 Videotec receivers

The functions of Videotec telemetry receivers are different depending on the selected model.
See following reference table:

	UPT	DTRX3	DTRX1	DTRXDC	DTMRX2	DTMRX1	MICRODEC	MDI Mistral
Videotec Protocol	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Macro Protocol	✓	✓	-	-	✓	-	-	✓
Basic functions	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²	✓ ⁹
Variable speed	✓	-	-	✓	-	-	-	✓
Autopan toggle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
Autopan start/end	✓ ³	✓ ¹	-	-	✓ ¹	-	-	-
No. of relays	2	4	4	2 ⁷	1	1	-	-
Relays toggle	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-
Relays activ./disactiv.	✓	✓ ¹	-	-	-	-	-	-
Standard patrol (14 pos.)	-	✓	✓ ⁵	✓	-	-	-	✓
Extended patrol (250 pos.)	-	✓ ^{1,8}	-	-	-	-	-	-
On Screen Menu	✓	-	-	-	-	-	-	-
Preset Nr.	250	40	-	14	-	-	-	32
Home Position	✓ ³	-	-	-	-	-	-	-
Wiper/Washer	✓ ⁴	-	-	-	✓ ⁶	-	-	-
Auto Flip	-	-	-	-	-	-	-	-

*= UP / DOWN / LEFT / RIGHT / AUTOPAN / LENSES ENABLING

¹⁾ only using Macro protocol

²⁾ autopan excluded

³⁾ configurable through OSM (On Screen Menu)

⁴⁾ to verify, depending on the model

⁵⁾ function allowed only with DTRP

⁶⁾ only wiper function, or eventually AUX1

⁷⁾ only AUX3 and AUX4

⁸⁾ 40 positions

⁹⁾ Autopan and lenses enabling excluded

6.22 Videotec receivers with Videotec protocol

6.22.1 Reference material

Videotec telemetry receivers:

DTRX1, DTRX3 (with Videotec protocol), DTRXDC, DTMRX1, DTMRX2, MICRODEC

6.22.1.1 Receiver settings

The new generation of Videotec receivers allows the choice of two protocol types (Videotec and Macro).

The chapter refers only to the Videotec protocol.

For all setup operations the keyboard must be enabled to perform the receiver setup (menu Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

Receiver ID-number must be set according to the respective installation manual.

Baudrate can be selected among the following values: 1200, 9600 (default).

6.22.1.2 Keyboard settings

During Keyboard setup, submenu COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE – must be suitably set:

```
TELEM.LINE – COMMUN.  
Protocol: Videotec  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Videotec Receivers

Baudrate must be equal to the one selected for the receiver.

6.22.2 Connexion

6.22.2.1 Cable

The Videotec and Linxs receivers can be connected directly to the keyboard using the telephone cable supplied (for testing and checks) or a telephone cable for distances of up to 1200 using the standard connection cable described in § 3.3 - *Standard connection cable, page 12.*

6.22.3 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** (1÷14): store the present position as preset position number X

SCAN **X** **X** (1÷14): movement towards previously stored position X

HOME: movement towards the Home position corresponding to preset position 1

6.22.4 Autopan

A.PAN autopan on/off (toggle)

6.22.5 Patrol

The patrol sequence consists of a series of preset positions that are shown one after the other, with a fixed dwell time when each position is reached. The standard patrol allows a maximum of 14 positions.

PATROL start patrol

SET **PATROL** patrol setup

When the keys are pressed the display shows a modify patrol menu.
The patrol is only actually modified when the setup is transmitted to the receiver:

```
PATROL PARAMETERS
▶ Preset positions
  Dwell time
  Transmit data
```

Select "Preset positions" to define the patrol sequence.

```
PATROL POSITIONS
▶ Preset 1 : Yes
  Preset 2 : Yes
  Preset 3 : No
```

Use the joystick to select each position and define whether is active (joystick to the right) or not (joystick to the left).

ESC to end.

```
PATROL PARAMETERS
  Preset positions
▶ Dwell time
  Transmit data
```

Select "Dwell time" to define the dwell time when each position is reached. The time is the same for all positions.

```
DWELL TIME
Seconds:  _
          (1-60)
```

Insert a time between 1 and 60 seconds.

```
PATROL PARAMETERS
  Preset positions
  Dwell time
▶ Transmit data
```

Select "Transmit data" to transmit the patrol setup to the receiver.

6.22.6 Relays

When the activation/deactivation of a relay is requested, the display will always show the message "4 relays available". Their number may actually be different, depending on the receiver model that is connected, as described in the table "Available functions for each receiver model".

AUX activate/deactivate relays (toggle); when the key is pressed the display will ask for the relay number.

6.22.7 Other functions

WASHER washer on

WIPER wiper on

6.23 Videotec Receivers with Macro protocol

6.23.1 Note

The Macro protocol extends over a range of products with widely different specifications. Consult the receiver manual for information to find out which functions are available.

6.23.2 Reference material and documents

Videotec DTRX3 and DTMRX2 telemetry receivers.
Videotec UPT P&T motor.
Videotec MDI Mistral minidome.
Reference table, see § 6.21 Videotec receivers, *pag.118*.

6.23.3 Connection

6.23.3.1 Cable

The Videotec and Linxs receivers can be connected directly to the keyboard using the telephone cable supplied (for testing and checks) or a telephone cable for distances of up to 1200 m, using the standard connection cable described in see § 3.3 - *Standard connection cable, page 12*.

6.23.3.2 Receiver settings

The new generation of Videotec receivers allows the choice of two protocol types (Videotec and Macro). The chapter refers only to the Macro protocol. Configure the receivers following the instructions given in the respective manuals.
For all setup operations the keyboard must be enabled to perform the receiver setup (menu Accepted values / Functions / Receiv.Setup).
Receiver ID-number must be set according to the respective installation manual.
Baudrate can be selected among the following values: 1200, 9600 (default), 19200, 38400 baud.

6.23.3.3 Keyboard settings

During Keyboard setup, submenu COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE – must be suitably set:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Macro  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Baudrate must be equal to the one selected for the dome.

6.23.4 Setup

SET **RECEIV** start setup

END **RECEIV** reset receiver

6.23.5 Autopan

A.PAN activate/deactivate autopan (toggle)

SET **A.PAN** autopan on

END **A.PAN** autopan off

6.23.6 Preset, scan, home

PRESET **X** **X** **X** (1÷250): store the present position as preset position number X

END **PRESET** **X** **X** **X** (1÷250): erase preset position number X

SET **END** **PRESET**: erase all preset positions

SCAN **X** **X** **X** (1÷250): movement towards previously stored preset position X

HOME: movement towards the Home position

SET **HOME**: store the present position as the “home position”

END **HOME**: erase the home position.

6.23.7 Patrol

The patrol sequence consists of a series of preset positions that are shown one after the other, with a fixed dwell time when each position is reached. The Macro protocol allows the management of two types of patrol: standard patrol and extended patrol.

6.23.7.1 Standard patrol

The standard patrol is the same as that described in see § 6.22.5 - *Patrol*, page 120.

PATROL activate/deactivate standard patrol (toggle)

SET **PATROL** configure standard patrol

SHIFT **PATROL** standard patrol on

END **PATROL** standard patrol off

6.23.7.2 Extended patrol

Extended patrol allows the management of 99 preset positions with different individual dwell times. It is only available on some receiver models that use the Macro protocol and have the preset functions.

F1 activate/deactivate extended patrol (toggle)

SHIFT **F1** extended patrol on

END **F1** extended patrol off

SET **F1** extended patrol setup

When the keys are pressed the display shows a menu for modifying the extended patrol:

```
PATROL PARAMETERS
▶ Position from/to
  Default Dwell time
  Single Dwell time
```

Select Position from/to to define the patrol sequence.

```
PATROL POSITIONS
From: - (1-250)
To : - (1-250)
```

Insert the first and last position of the patrol sequence: the patrol sequence consists of all the positions between these two ends, and they are recalled one after the other

```
PATROL PARAMETERS
  Position from/to
▶ Default Dwell time
  Single Dwell time
```

Select “Default dwell time” if the same dwell time is to be used for all positions: the previously set individual pause times will be erased.

```
DWELL TIME
Seconds: (0-60)
```

Insert the default dwell time value, from 0 to 60 seconds.

```
PARAMETRI PATROL
Position from/to
Default Dwell time
▶ Single Dwell time
```

Select "Single dwell time" to set a dwell time when a specific position is reached.

```
PATROL POSITIONS
From: - (1-250)
To : - (0-60)
```

Insert the position number and dwell time, from 0 to 60 seconds.

6.23.8 Relays

When the activation/deactivation of a relay is requested, the display will always show the message "4 relays available". Their number may actually be different, depending on the receiver model that is connected, as described in the table "Available functions for each receiver model".

AUX activate/deactivate relays (toggle); when the key is pressed the display will ask for the relay number, from 1 to 4.

SET **AUX** activate relay; the display will ask for the relay number

END **AUX** deactivate relay; the display will ask for the relay number

6.23.9 Lenses

Autofocus: **A.FOCUS** on, **END** **A.FOCUS** off

Autoiris: **A.IRIS** on, **END** **A.IRIS** off

6.23.10 Other functions

WASHER washer on

WIPER wiper on

A.FLIP autoflip

SET **A.FLIP** "digital flip" on

END **A.FLIP** "digital flip" on

7 Maintenance



The DCJ keyboard does not need any particular maintenance.



The cleaning must always be carried-out with the machine turned-off. Clean the keyboard periodically with a dry cotton cloth, avoiding the use of detergents or wet cloths.

8 Specifications

Power supply:	100 - 240 V~ 47/63 Hz
Consumption:	15 W
Dimensions:	298 x 107 x 210 mm
Net weight (excluding power supply):	810g
Operating temperature:	0 – 45°C
RS485	3 lines settable according to connected devices
RS232	1 line EIARS232C
Conformity:	EN50130-4 - EN50081-1 - EN60950 EN55022 Classe B - FCC Part. 15 Class B



Videotec s.r.l.

Sede Legale: Via Friuli, 6 - I-36015 SCHIO (VI)
Telefono ++39 0445 697411 - Telefax ++39 0445 697414
R.E.A. n. 189121/Vicenza - Registro Imprese n. 19533/VI116
M/VI 018155 - Capitale Sociale € 520.000,00 int. versato
Codice Fiscale 00882600240 - Partita I.V.A. IT00882600240
e-mail: info@videotec.com - url: www.videotec.com

Dichiarazione di conformità *Declaration of conformity*

La Ditta Videotec srl, Via Friuli 6 Schio (VI), dichiara sotto la sua responsabilità che i prodotti:
Videotec srl, having its head office in Schio (VI) Italy Via Friuli 6 Schio, declares under its responsibility that the products:

DCJ tastiera di controllo video e telemetria ***video and telemetry control keyboard***

ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi ai seguenti documenti normativi:
to whom this declaration refers are in conformity with the following standards:

EN 61000-6-3 :2001

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Parte 6-3: Norme generiche – Emissione per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera

Electromagnetic compatibility (EMC)

Part 6-3: Generic standard – Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments

EN 55022:1998 + EN 55022/A1:2000

Classe B

Apparecchi per la tecnologia dell'informazione - Caratteristiche di radiodisturbo - Limiti e metodi di misura

Information technology equipment – Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement

EN 61000-3-2:2000

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Parte 3-2: Limiti – Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso <= 16 A per fase)

Electromagnetic compatibility (EMC)

Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current up to and including 16 A per phase)

EN 61000-3-3:1995 + EN 61000-3-3/A1:2001

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Parte 3-3: Limiti – Limitazione delle fluttuazioni di tensione e del flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale ≤ 16 A e non soggette ad allacciamento su condizione

Electromagnetic compatibility (EMC)

Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current <= 16 A per phase and not subject to conditional connection

EN 50130-4:1995 + EN50130-4/A1:1998

Sistemi d'allarme - Parte 4: Compatibilità elettromagnetica

Norma per famiglia di prodotto: Requisiti di immunità per componenti di sistemi antincendio, antintrusione e di allarme personale

Alarm systems – Part 4: Electromagnetic compatibility

Product family standard: Immunity requirements for components of fire, intruder and social alarm system

EN 60950 : 1992 + EN 60950/A1:1993 + EN 60950/A2:1993 + EN 60950/A3:1995 + EN 60950/A4:1997 + EN 60950/A11:1997

Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione

Sicurezza

Safety of information technology equipment.

In base a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie CEE:

With reference to what it is provided for the following EEC-directives:

- 89/336/CEE.
- 92/31/CEE.
- 93/68/CEE.
- 73/23/CEE.

Schio 15/03/2004

Firma
Signature

Alessio Grotto
(Presidente)

