



DCK

MANUALE D'USO

OPERATING INSTRUCTIONS

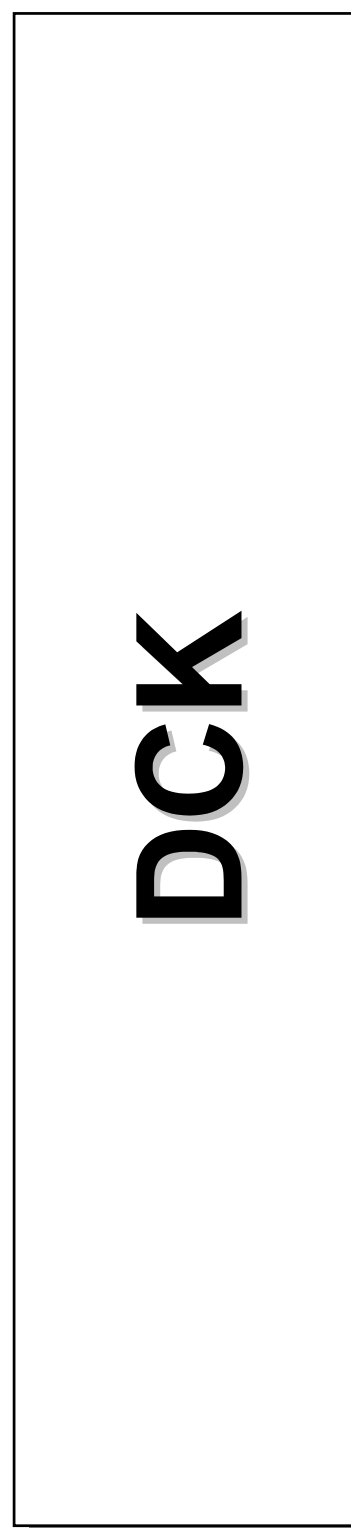
MANUEL D'INSTRUCTIONS

BEDIENUNGSANWEISUNG

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	4
1.1 Contenuto dell'imballaggio	4
1.2 Apertura dell'imballaggio	4
1.3 Controllo della marcatura	4
1.4 Descrizione delle etichette	4
2 DESCRIZIONE	5
2.1 Caratteristiche	5
2.1.1 Tastiera	5
2.1.2 Configurazione	5
2.1.3 Sicurezza	5
2.2 Apparecchi collegabili alla tastiera DCK	5
2.2.1 Matrici video	5
2.2.2 Multiplexer video	5
2.2.3 Videoregistratori digitali	5
2.2.4 Tasti e connettori	6
2.3 Tasti seconda funzione	6
2.4 Dip switch	6
3 LINEA DI COMUNICAZIONE E COLLEGAMENTI	7
3.1 Linea video	7
3.2 RS485 e tipologie di impianto	7
3.3 Cavo di collegamento standard	8
3.4 Una tastiera per linea	8
3.5 Più di due dispositivi sulla stessa linea	9
4 CONFIGURAZIONE DELLA TASTIERA	10
4.1 Tasti	10
4.2 Selezione e introduzione di valori	10
4.3 Voci di menù	10
4.4 Abilitazione alla richiesta delle telecamere	12
4.4.1 Impostazione di default	12
4.4.2 Modifica dell'elenco	12
4.4.3 Messaggio di avviso	13
4.5 Abilitazione alla richiesta dei monitor	14
4.5.1 Impostazione di default	14
4.5.2 Modifica dell'elenco	14
4.6 Abilitazione alla richiesta dei multiplexer	14
4.6.1 Impostazione di default	14
4.6.2 Modifica dell'elenco	14
4.7 Abilitazione alla richiesta delle funzioni	14
4.8 Buzzer	14
4.9 Password	15
4.10 Messaggi di avviso e di errore	15
5 GESTIONE DEL VIDEO	16
5.1 Descrizione del display	16
5.2 Video: concetti fondamentali	16
5.2.1 Selezione diretta di una telecamera	16
5.2.2 Selezione della camera precedente/successiva	17
5.2.3 Controllo dei Videoregistratori Digitali Everfocus	17
5.2.4 "Viste"	18
5.3 Matrice video Videotec SM328A	19
5.3.1 Descrizione	19
5.3.2 Collegamento	19
5.3.3 Configurazione del dispositivo video	19

5.4 Matrici video SM84A e SM164A	20
5.4.1 Descrizione	20
5.4.2 Collegamento.....	20
5.4.3 Configurazione del dispositivo video.....	20
5.5 Ciclici SM42A e SM82A	21
5.5.1 Descrizione	21
5.5.2 Collegamento.....	21
5.5.3 Configurazione del dispositivo video.....	21
5.6 Matrici video LXRPS84A e LXRPS164A Linxs	22
5.6.1 Descrizione	22
5.6.2 Collegamento.....	22
5.6.3 Configurazione del dispositivo video.....	22
5.7 Ciclici LXRPS42A e LXRPS82A Linxs	23
5.7.1 Descrizione	23
5.7.2 Collegamento.....	23
5.7.3 Configurazione del dispositivo video.....	23
5.8 Matrice video SW328	24
5.8.1 Descrizione	24
5.8.2 Collegamento.....	24
5.8.3 Configurazione della matrice	24
5.9 Matrice video SW164OSM.....	25
5.9.1 Descrizione	25
5.9.2 Collegamento.....	25
5.9.3 Configurazione della matrice	26
5.10 Multiplexer video Javelin/Hitron	27
5.10.1 Descrizione	27
5.10.2 Collegamento diretto.....	27
5.10.3 Funzioni dedicate.....	28
5.11 Multiplexer video SP16C.....	29
5.11.1 Descrizione	29
5.11.2 Collegamento diretto.....	29
5.11.3 Funzioni dedicate.....	30
5.12 Controllo del multiplexer tramite dispositivo video	31
5.12.1 Scelta di un monitor collegato alla matrice video	31
5.12.2 Scelta di un monitor collegato al multiplexer	31
5.13 Multiplexer video Sony	32
5.13.1 Descrizione	32
5.13.2 Materiale e documenti di riferimento	32
5.13.3 Collegamento diretto.....	32
5.13.4 Configurazione.....	33
5.13.5 Funzioni dedicate.....	33
5.14 Multiplexer video Ademco	35
5.14.1 Descrizione	35
5.14.2 Collegamento diretto.....	35
5.14.3 Funzioni dedicate.....	36
5.15 Multiplexer video Sanyo	37
5.15.1 Descrizione	37
5.15.2 Materiale e documenti di riferimento	37
5.15.3 Collegamento diretto.....	37
5.15.4 Configurazione.....	38
5.15.5 Funzioni dedicate.....	38
5.16 DVR Sony.....	39
5.16.1 Descrizione	39
5.16.2 Materiale e documenti di riferimento	39
5.16.3 Collegamento diretto.....	39
5.16.4 Configurazione.....	40
5.16.5 Menu speciale SEARCH.....	40
5.16.6 Menu speciale COPY.....	40
5.16.7 Funzioni dedicate.....	41
5.17 DVR Everfocus.....	42
5.17.1 Descrizione	42
5.17.2 Collegamento.....	42
5.17.3 Configurazione del DVR	42

6 MANUTEZIONE	43
----------------------------	-----------

7 CARATTERISTICHE TECNICHE	44
---	-----------

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 DCK
- 1 alimentatore esterno
- 2 cavi telefonici 6/6 dritto dritto, lunghezza 150 cm circa
- 2 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 DCK 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 DCK 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 e la gestione di eventuali condizioni di allarme.

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

2.1.2 Configurazione

Configurazione completa della tastiera tramite setup a display

Selezione della lingua nazionale

Abilitazione/disabilitazione degli ingressi e uscite controllabili da ciascuna tastiera

Abilitazione/disabilitazione di gruppi di tasti

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 DCK

2.2.1 Matrici video

SM328A

SW328

SM164A, SM84A

SM42A, SM82A

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

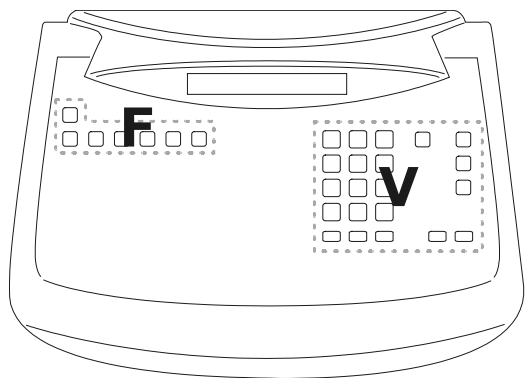
Multiplexer Sanyo MPX-CD93P / MPX-CD163P

2.2.3 Videoregistratori digitali

EDSR 1600 / 900 / 400 e EDSR 400 M / 100 M

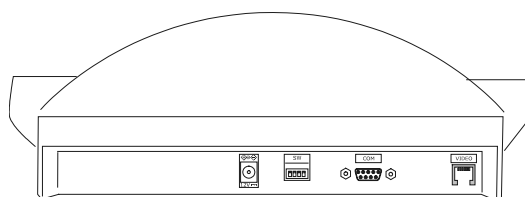
Sony HSR-X216P

2.2.4 Tasti e connettori

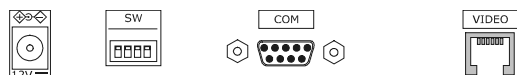


I tasti sono raggruppati in base alla loro funzione:

- tasti per la gestione del video **V**
- tasti funzione **F**



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



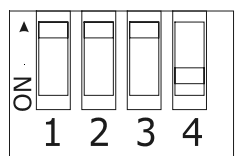
La linea VIDEO controlla il sistema video collegato alla tastiera. Il dip switch permette di inserire o rimuovere il carico di 120 ohm di terminazione per la linea RS485 (vedi § 3.2 - RS485 e tipologie di impianto, pag.7).

2.3 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.

2.4 Dip switch

Sul retro della tastiera è presente un dip-switch che permette di inserire/disinserire il carico della linea RS485 e di bloccare la programmazione della tastiera da PC. Si faccia riferimento al § 3.1 - Linea video, pag.7 per ulteriori chiarimenti sull'inserimento dei carichi di linea.



DIP4: carico sulla linea Video	ON: carico inserito OFF: carico disinserto
DIP3: non usato	lasciare OFF
DIP2: non usato	lasciare OFF
DIP1: aggiornamento firmware da PC	ON: aggiornamento possibile OFF: aggiornamento non ammesso

3 Linea di comunicazione e collegamenti

3.1 Linea video

La tastiera DCK consente di controllare una vasta gamma di prodotti. 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.

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 #. Si tratta di schemi generici e non fanno necessariamente riferimento alla tastiera DCK.

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>	
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>	

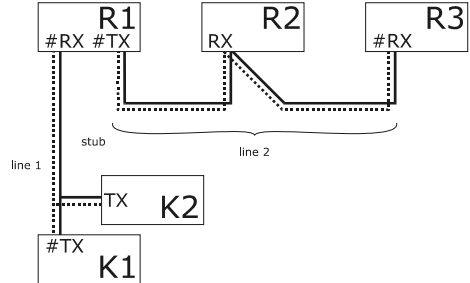
Configurazione	Descrizione	Esempio
----------------	-------------	---------

Il segnale ricevuto viene spedito "ripulito" al dispositivo successivo. In caso di blocco di un dispositivo si interrompe la comunicazione ai dispositivi successivi.

La lunghezza totale massima è pari al numero delle linee moltiplicato per i 1200m di ogni tratta.

Configurazione mista
 Possono essere realizzate configurazioni miste, sempre tenendo conto tuttavia dei limiti precedentemente esposti:

- ogni linea può essere lunga al massimo 1200m
- ogni linea deve essere terminata ai capi
- gli stub devono essere molto corti (max 2m)



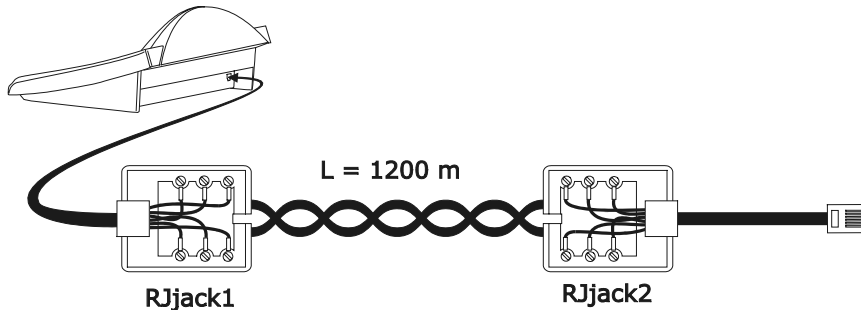
3.3 Cavo di collegamento standard

Il collegamento tra la tastiera DCK 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 (ciclici video SM42A, SM82A, matrici video SW328, SM84A, SM164A, 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:



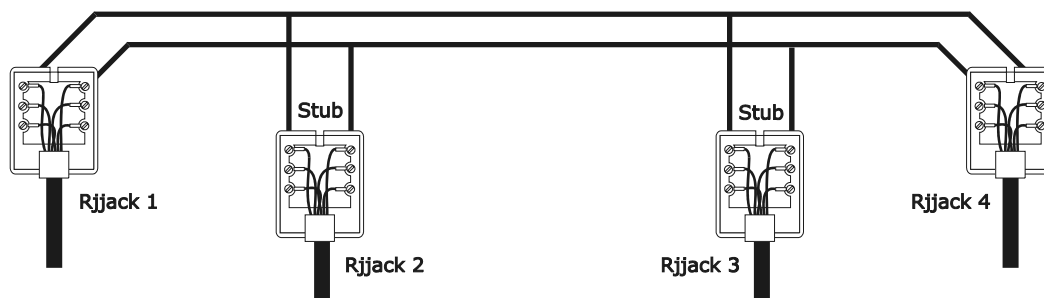
DCK	RJjack 1	RJjack 2	Dispositivo
RS485A	bianco	blu	RS485A
RS485B	giallo	nero	RS485B

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.7, si devono identificare i due dispositivi che rappresentano i capi della linea e questi dispositivi devono essere opportunamente terminati (per la terminazione della tastiera DCK, vedi § 2.4 - *Dip switch*, pag.6). Si faccia particolare attenzione alla lunghezza degli stub.



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

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:

2 riga precedente

8 riga successiva

4 / **6** valore precedente e successivo (nella scelta dei parametri) **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.

Nel caso sia proposta una scelta tra due valori (del tipo SI/NO), **4** seleziona la voce a sinistra, **6** la voce a destra; **ENTER** conferma la scelta; **ESC** permette di uscire senza effettuare alcuna scelta.

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	Definizione degli apparecchi collegati alla tastiera; vedi § 2.2 - <i>Apparecchi collegabili alla tastiera DCK</i> , pag.5
	COMUNIC.LINEA VIDEO Tipo: xxx Protocol: xxx Baudrate: xxx	Parametri della linea video; vedi § 5 - <i>Gestione del video</i> , pag.16
Abilitazione	ABILITAZIONE Camere Monitor Funzioni Multiplexer	Abilitazione alla richiesta di telecamere, 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
	ABILITAZIONE CAMERE Imposta default Modifica elenco	Abilitazione alla richiesta delle singole telecamere; vedi § 4.4 - <i>Abilitazione alla richiesta delle telecamere</i> , pag.12

Indicazione a display	Sottomenù	Descrizione
	ABILITAZIONE MONITOR Imposta default Modifica elenco	Abilitazione alla richiesta dei singoli monitor; <i>vedi § 0-</i> <i>Abilitazione alla richiesta dei monitor, pag.14</i>
	ABILITAZIONE FUNZ. Prec./succ. : xx Cambio non. : xx Config.video: xx Reset.allar. : xx	Abilitazione alla richiesta di funzioni; <i>vedi § 4.7 - Abilitazione alla richiesta delle funzioni, pag.14</i>
	ABILITAZIONE MUX Imposta default Modifica elenco	Abilitazione alla richiesta dei singoli multiplexer; <i>vedi § 4.6 - Abilitazione alla richiesta dei multiplexer, pag.14</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
Buzzer	BUZZER Attivazione Click su tasto BUZZER Non usato Su allarme Su con fault Su allarme/com f. CLICK SU TASTO Non usato Breve Lungo	Abilitazione del buzzer di segnalazione; <i>vedi § 4.8 - Buzzer, pag.14</i>
Password	CAMBIO PASSWORD Accensione Reset allarmi Setup PASSWORD ACCENSIONE Inserire password: [**] PASSWORD ACCENSIONE Conferma password: [***]	Definizione delle password della tastiera; <i>vedi § 4.9 - Password, pag.15</i> Inserimento mascherato della password Conferma mascherata della password
Altri parametri	ALTRI PARAMETRI Risparmio energia Messaggi di errore Test memoria Contrasto display Reset configuraz. RISPARMIO ENERGETICO Non usato Abilitato MESSAGGI D'ERRORE Non mostrati Autom.senza beep Autom.con beep Con conferma TEST MEMORIA Pagina: xxx/511 ESC per finire	Il risparmio energetico pone la tastiera in modalità di basso consumo dopo un minuto di inattività Gestione dei messaggi di avviso e di errore; <i>vedi § 0 - Messaggi di avviso e di errore, pag.15</i> Test della memoria interna, utile in caso di malfunzionamento e assistenza telefonica.

Indicazione a display	Sottomenù	Descrizione
	<pre> CONTRASTO DISPL. xxx INC/DEC,Cambio 1.Default 0.Preced. ESC.Fine </pre>	<p>Cambio del contrasto display: premere INC e DEC per variare il contrasto.</p> <p>0 richiama il valore di contrasto precedente e 1 il valore di default.</p>
	<pre> RESET TASTIERA Ripristinare la config.di default? [SI] [NO] </pre>	<p>Ripristino dei valori di default di fabbrica. L'operazione di reset è soggetta a conferma da parte dell'operatore</p>
Salva ed esce		Salvataggio delle nuove impostazioni ed uscita dai menù

4.4 Abilitazione alla richiesta delle telecamere

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.

L'abilitazione delle telecamere fa uso di un menù a due livelli:

```

ABILITAZIONE CAMERE
▶ Imposta default
  Modifica elenco

```

4.4.1 Impostazione di default

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

4.4.2 Modifica de ll'elenco

La modifica dell'elenco permette la definizione più precisa della lista di camere che possono essere richieste dalla tastiera.

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 telecamere sono selezionabili con i tasti **2** (precedente) e **8** (successivo).

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:

```
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 i tasti **2** e **8** 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 i tasti **2** e **8** 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 i tasti **2** e **8** 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.

```
ABILITAZIONE CAMERE
▶ Camera 0001 █
  Camera 0002 █
  Camera 0003 █
```

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

Scorrere l'elenco con i tasti **2** e **8** fino a raggiungere la telecamera 8.

```
ABILITAZIONE CAMERE
▶ Camera 0007 █
  Camera 0008 ::
  Camera 0009 ::
```

Premere **0** per disabilitare la telecamera 8.

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

```
ABILITAZIONE CAMERE
▶ Cam. 0001-0010 █
  Cam. 0011-0020 ::
  Cam. 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.

4.4.3 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
```

4.5 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.

4.5.1 Impostazione di default

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

4.5.2 Modifica dell'elenco

La procedura per l'abilitazione e disabilitazione dei monitor è la stessa di quella appena descritta per le telecamere (vedi § 4.4 - Abilitazione alla richiesta delle telecamere, pag.12).

I monitor normalmente selezionabili da tastiera sono 99.

4.6 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.

4.6.1 Impostazione di default

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

4.6.2 Modifica dell'elenco

La procedura per l'abilitazione e disabilitazione dei multiplexer è la stessa di quella descritta per le telecamere (vedi § 4.4 - Abilitazione alla richiesta delle telecamere, pag.12).

I multiplexer normalmente selezionabili da tastiera sono 39.

4.7 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

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

4.8 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.

4.9 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.

4.10 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 premendo **ESC**.
- messaggio con conferma: il messaggio è accompagnato da un beep di avviso e scompare solo quando l'operatore preme **ESC**.

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 § Controllo dei Videoregistratori Digitali Everfocus a pagina 17.




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

```
CAMERA 10
MONITOR 2
ALLARME
```

Le tre 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

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.

5.2 Video: concetti fondamentali

La tastiera DCK 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 § 4.4.3 - Messaggio di avviso, pag. 13.

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

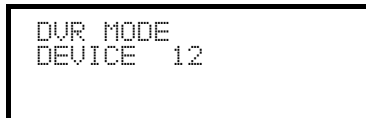
I tasti **DEC** e **INC** selezionano rispettivamente la telecamera precedente e successiva previste dalla sequenza di ciclata impostata a livello di dispositivo video.

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

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.

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.

La manopola di shuttle è emulata dalla pressione combinata di **[SHIFT SHUTTLE<]** e **[END SHUTTLE>]**

ed un tasto numerico **1** .. **7** per la velocità di shuttle.

[SHIFT SHUTTLE<] è equivalente alla rotazione in senso antiorario della manopola di shuttle, **[END SHUTTLE>]** alla rotazione in senso orario.

Per fare qualche esempio:

[SHIFT SHUTTLE<] **3** corrisponde a REWIND 6x.

[SHIFT SHUTTLE>] **7** corrisponde a F.FWD 600x.

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

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

L’uso delle viste è particolarmente utile nelle situazioni di allarme: se al tasto **1** sono associati la camera 12 ed il monitor 3, la semplice pressione del tasto **1** andrà a sostituire la sequenza

MON 3 ENTER CAM 1 2 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 -
```

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).

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

Introduzione della telecamera.

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

```
SET VISTA NUM.1
Camera 12
Monitor 3
```

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.

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.

5.3 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 otto, 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 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.

5.3.2 Collegamento

5.3.2.1 Cavo

Il cavo di comunicazione è quello standard, descritto al § 3.3 - *Cavo di collegamento standard, pag.8.*

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

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.

5.4 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 videoregistratore.

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.8*.

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 DCKsi 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 videoregistratore.

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.8.*

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 DCKsi 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 videoregistratore. 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.8*.

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

Non è possibile configurare la matrice con la tastiera DCK.

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 videoregistratore. Permettono il controllo delle consuete funzioni di commutazione, gestione allarmi e la programmazione OSM. Si faccia riferimento al manuale dei ciclici per ulteriori informazioni.

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.8*.

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

Non è possibile configurare il ciclico con la tastiera DCK.

5.8 Matrice video SW328

5.8.1 Descrizione

La matrice SW328 è 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 otto, ed una di esse può essere gestita direttamente da un videoregistratore. 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.8.

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

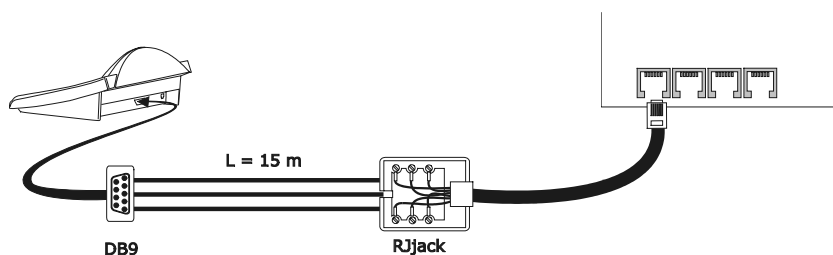
5.9.1 Descrizione

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 quattro, ed una di esse può essere gestita direttamente da un videoregistratore. 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

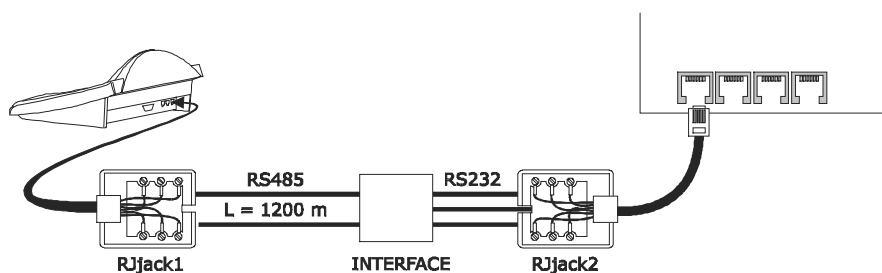
5.9.2.1 Cavo

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:



DCK	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:



DCK	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

Non è possibile configurare la matrice con la tastiera DCK.

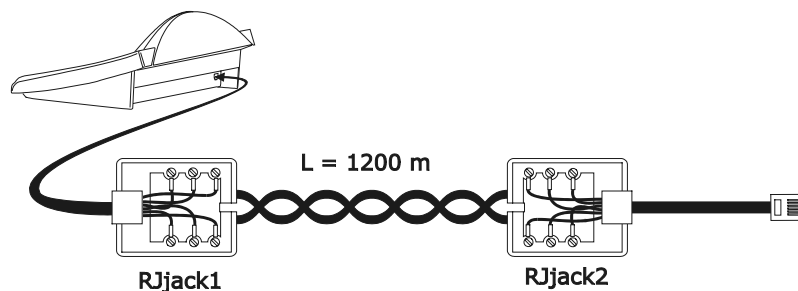
5.10 Multiplexer video Javelin/Hitron

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.31.

5.10.2 Collegamento diretto

5.10.2.1 Cavo



DCK	RJjack 1	RJjack 2	JAVELIN
RS485A	bianco	nero	RS485A
RS485B	giallo	verde	RS485B

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

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. 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:

```
COMUNIC.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.

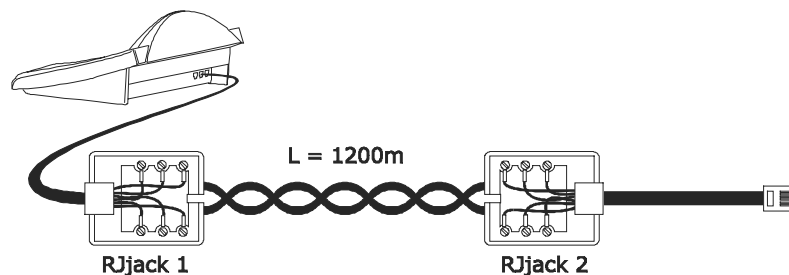
La comunicazione da tastiera al multiplexer è monodirezionale.

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

Questo tipo di controllo è descritto al § 5.12 - Controllo del multiplexer tramite dispositivo video, pag.31.

5.11.2 Collegamento diretto

5.11.2.1 Cavo



DCK	RJjack 1	RJjack 2	SP16C
RS485A	bianco	nero	RS485A
RS485B	giallo	giallo	RS485B

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.

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.

E' possibile collegare solo una tastiera ad ogni multiplexer SP16C, e quindi il numero di identificazione della tastiera è indifferente.

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 **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.

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, **END** sel

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

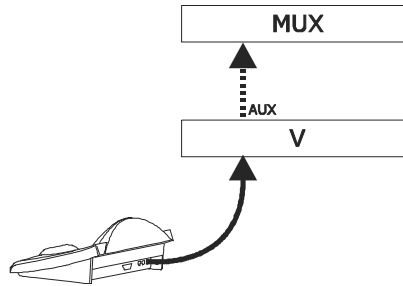
ENTER sel

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).

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

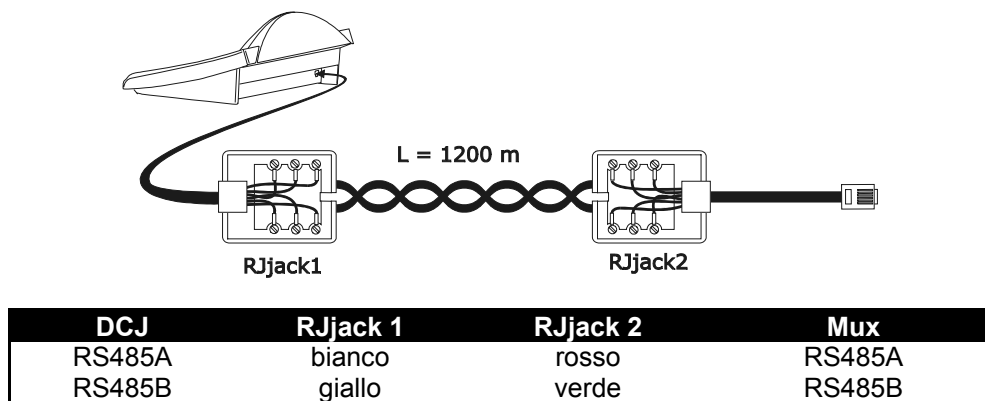
Il multiplexer Sony YS-DX516P consente il collegamento di 16 ingressi video che vengono digitalizzati e mostrati in un'immagine composta in uscita.

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:

```
COMUNICAZIONE 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

Tasti **2** **4** **6** **8** : 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

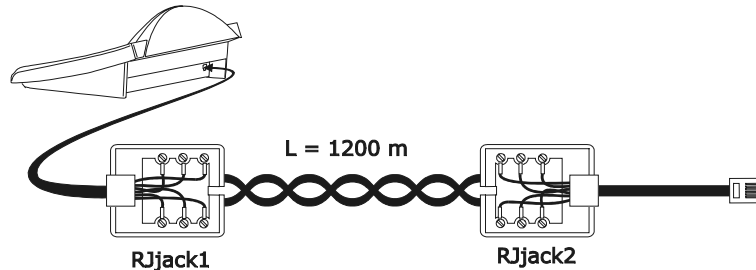
5.14 Multiplexer video Ademco

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



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	JAVELIN
RS485A	bianco	nero	RS485A
RS485B	giallo	verde	RS485B

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 dicatè

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 video Sanyo

5.15.1 Descrizione

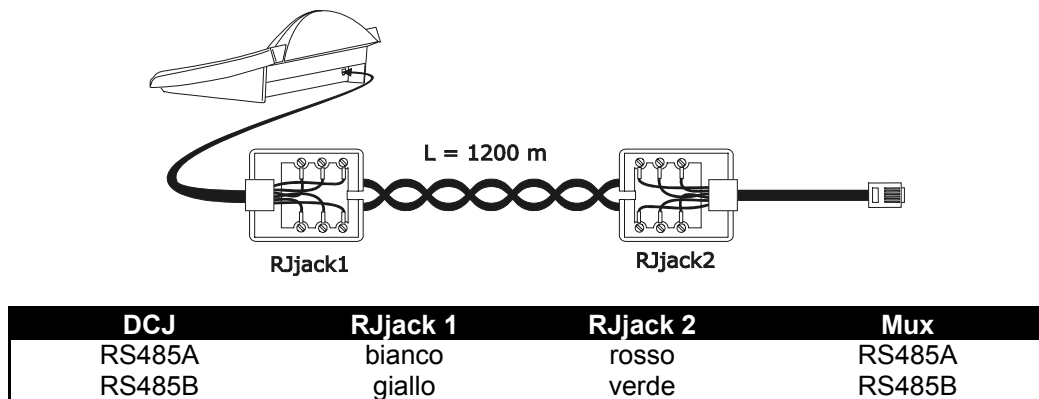
Il multiplexer Sanyo MPX-CD163 consente il collegamento di 16 ingressi video che vengono digitalizzati e mostrati in un'immagine composta in uscita.

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



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:

```
COMUNICAZIONE 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

Tasti **2** **4** **6** **8** : movimento nei menù.

5.15.5 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.

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

5.16 DVR Sony

5.16.1 Descrizione

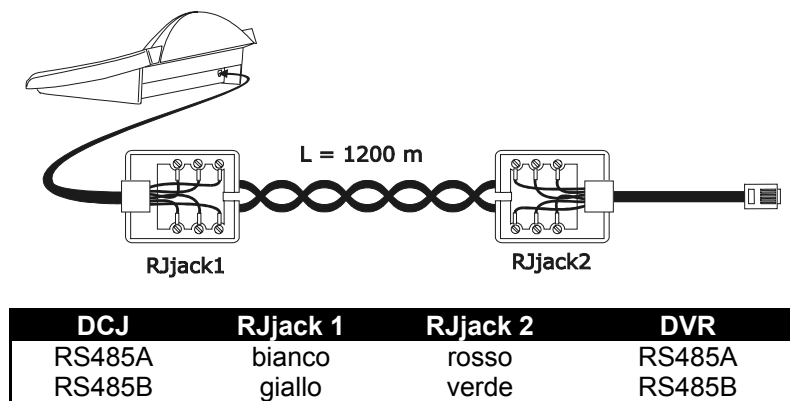
Il registratore digitale Sony HSR-X216P consente il collegamento di 16 ingressi video che vengono digitalizzati e registrati in forma digitale.

5.16.2 Materiale e documenti di riferimento

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

5.16.3 Collegamento diretto

5.16.3.1 Cavo



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

5.16.3.2 Impostazione del DVR

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

5.16.3.3 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.

5.16.3.4 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.

5.16.4 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.

5.16.4.1 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

Tasti **2** **4** **6** **8** : movimento nei menù e cambio dei valori.

5.16.5 Menu speciale SEARCH

SET **CAM** entrata nel menù speciale SEARCH

ESC uscita dal menù

Tasti **2** **4** **6** **8** : 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.*

5.16.6 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*

Tasti **2** **4** **6** **8** : movimento nei menù e cambio dei valori.

5.16.7 Funzioni de 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.

5.16.7.1 Funzioni vide oregistratore

- **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

5.16.7.2 Funzioni multiplexer

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

5.16.7.3 Altre funzioni

- **SEQ** sequenza
- **CLEAR** reset degli allarmi
- **ENTER** monitor 2

5.17 DVR Everfocus

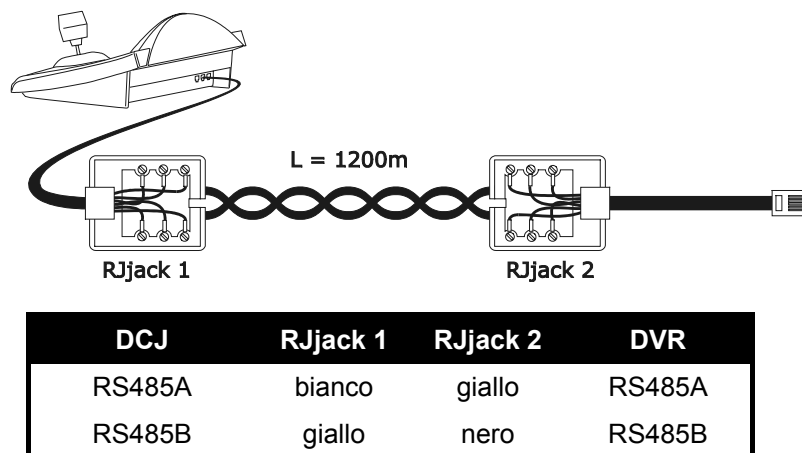
5.17.1 Descrizione

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:  EF xxx
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 **[CLEAR CH] 1**, **[CLEAR CH] 2** per la selezione del canale video.

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]**.

6 Manutezio ne



La tastiera DCK 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 detergenti o di panni bagnati.

7 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	1 linea impostabile in base al dispositivo collegato
RS232	1 linea EIARS232C
Conformità:	EN50130-4 - EN50081-1 - EN60950 EN55022 Classe B - FCC Part. 15 Class B



DCK

OPERATING INSTRUCTIONS

INDEX

1 OPENING AND CHECKING THE PACKAGE	4
1.1 Contents of the package	4
1.2 Opening the package	4
1.3 Checking the markings.....	4
1.4 Marking Data.....	4
2 DESCRIPTION	5
2.1 Specifications	5
2.1.1 Keyboard	5
2.1.2 Set up	5
2.1.3 Security.....	5
2.2 Equipment that can be connected to the DCK keyboard.....	5
2.2.1 Video matrix.....	5
2.2.2 Video multiplexer	5
2.2.3 DVR	5
2.3 Keys and connectors.....	6
2.4 Second function keys	6
2.5 Dip switch	6
3 COMMUNICATION LINE AND CONNECTIONS	7
3.1 Video line.....	7
3.2 RS485 and system types	7
3.3 Standard connection cable.....	8
3.4 One control keyboard per line.....	8
3.5 More than two devices on the same line.....	9
4 KEYBOARD SETUP	10
4.1 Keys	10
4.2 Selecting and inserting values	10
4.3 Menu items.....	10
4.4 Accepting requests for cameras	12
4.4.1 Default setting.....	12
4.4.2 Modifying the list.....	12
4.4.3 Warning message.....	13
4.5 Accepting the request for monitors	14
4.5.1 Default setting.....	14
4.5.2 Modifying the list.....	14
4.6 Accepting the request for multiplexers.....	14
4.6.1 Default setting.....	14
4.6.2 Modifying the list.....	14
4.7 Accepting requests for functions.....	14
4.8 Buzzer	14
4.9 Password.....	15
4.10 Warning and error messages.....	15
5 VIDEO MANAGEMENT	16
5.1 Description of the display	16
5.2 Video: fundamental concepts.....	16
5.2.1 Direct selection of a camera	16
5.2.2 Selecting the previous/next camera.....	16
5.2.3 Everfocus DVR Control.....	17
5.2.4 "Views"	17
5.3 Video matrix Videotec SM328A	19
5.3.1 Description.....	19
5.3.2 Connection.....	19
5.3.3 Video device setup.....	19

5.4 Video matrix SM84A and SM164A	20
5.4.1 Description.....	20
5.4.2 Connexion.....	20
5.4.3 Video device setup.....	20
5.5 Switchers SM42A and SM82A	21
5.5.1 Description.....	21
5.5.2 Connection.....	21
5.5.3 Video device setup.....	21
5.6 Video matrix Linxs LXRPS84A and LXRPS164A	22
5.6.1 Description.....	22
5.6.2 Connection.....	22
5.6.3 Video device setup.....	22
5.7 Switchers Linxs LXRPS42A and LXRPS82A.....	23
5.7.1 Description.....	23
5.7.2 Connection.....	23
5.7.3 Operational test	23
5.7.4 Video device setup.....	23
5.8 Video matrix SW328	24
5.8.1 Description.....	24
5.8.2 Connection.....	24
5.8.3 Matrix setup	24
5.9 Video matrix SW164OSM	25
5.9.1 Description.....	25
5.9.2 Connection.....	25
5.9.3 Matrix setup	26
5.10 Video multiplexer Javelin/Hitron.....	27
5.10.1 Description.....	27
5.10.2 Direct connection	27
5.10.3 Dedicated functions	28
5.11 Video multiplexer SP16C	29
5.11.1 Description.....	29
5.11.2 Connexion.....	29
5.11.3 Dedicated functions	30
5.12 Controlling the multiplexer using a video device.....	31
5.12.1 Selecting a monitor connected to the video matrix.....	31
5.12.2 Selecting a monitor connected to the multiplexer.....	31
5.13 Sony video multiplexer	32
5.13.1 Description.....	32
5.13.2 Materials and reference documents.....	32
5.13.3 Direct connection	32
5.13.4 Configuration	33
5.13.5 Dedicated Functions	33
5.14 Ademco video multiplexer	35
5.14.1 Description.....	35
5.14.2 Direct connection	35
5.14.3 Dedicated functions	36
5.15 Sanyo video multiplexer	37
5.15.1 Description.....	37
5.15.2 Materials and reference documents.....	37
5.15.3 Direct connection	37
5.15.4 Configuration	37
5.15.5 Dedicated Functions	38
5.16 Sony DVR.....	39
5.16.1 Description.....	39
5.16.2 Materials and reference documents.....	39
5.16.3 Direct connection	39
5.16.4 Configuration	40
5.16.5 Special SEARCH menu	40
5.16.6 Special COPY menu	40
5.16.7 Dedicated Functions	41
5.17 Everfocus DVR.....	42
5.17.1 Description.....	42
5.17.2 Connections.....	42

5.17.3 DVR Configuration	42
6 MAINTENANCE	43
7 SPECIFICATIONS.....	44

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 DCK keyboard
- 1 external power supply
- 2 telephone cables 6/6 point-to-point, length 150 cm approx.
- 2 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 DCK 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 DCK 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 and to manage alarm conditions should they occur.

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

2.1.2 Set up

Complete keyboard on display setup
National language selection
Input and output enabling/disabling can be controlled by each keyboard
Enabling/disabling of groups of keys
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 DCK keyboard

2.2.1 Video matrix

SM328A
SM42A, SM82A
SM84A, SM164A
SW328
SW164OSM (with RS232 - RS485 line adapter)
LXRPS42A, LXRPS42TA
LXRPS82A, LXRPS82TA
LXRPS84A, LXRPS164A

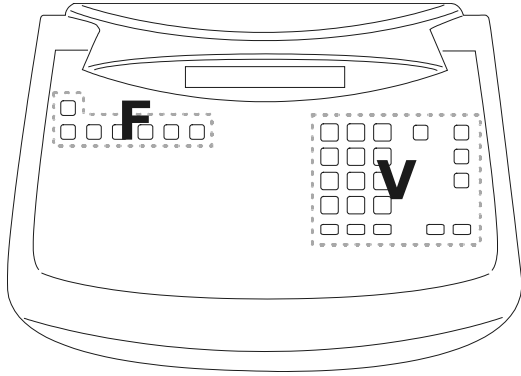
2.2.2 Video multiplexer

SP16C
Javelin/Hitron color and B/W model
Multiplexer Sony YS-DX516P
Multiplexer Ademco DVR AHDR4 / DVR AHDR9 / AHDR16
Multiplexer Sanyo MPX-CD93P / MPX-CD163P

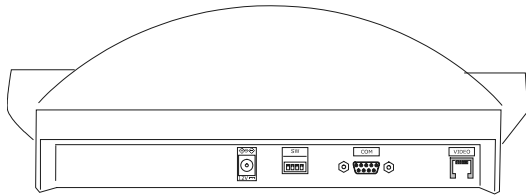
2.2.3 DVR

EDSR 1600 / 900 / 400 and EDSR 400 M / 100 M
Sony HSR-X216P

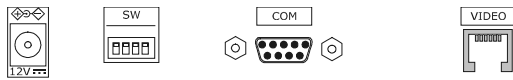
2.3 Keys and connectors



The keys are grouped according to their function:
 - keys for video management **V**
 - function keys **F**



The DCK keyboard has one RJ11 connector 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.

The dip switcher is used to insert or remove the 120 ohm termination load for the RS485 line (see § 3.2 RS485 and system types, page 7)

2.4 Second function keys

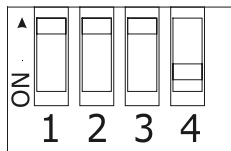
Some keys (**SHIFT**, **SET**, **END**) can be used to activate second functions if pressed simultaneously with other keys.

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 line and block keyboard programming from the PC. Refer to §3.1 Video line, page 7, for further information about inserting the line loads.



DIP4: load on Video line

ON: load inserted

OFF: load removed

DIP3: not used

Leave OFF

DIP2: not used

Leave OFF

DIP1: firmware update from PC

ON: update is possible

OFF: update is not possible

3 Communication line and connections

3.1 Video line

The DCK keyboard can be used to control a wide range of products. 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.

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.

These are general schemes and they're not necessarily used for the DCK keyboard.

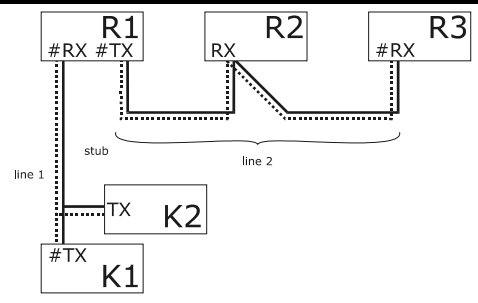
Setup	Description	Example
Star / Single lines	<p>For each connection between two devices there should be a separate communication line, with a maximum length of 1200m.</p> <p>All devices should be terminated, since each device is connected to an end of the line</p>	
Backbone	<p>A single line is used, 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>	
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>	

Setup	Description	Example
	<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

It is possible to set up mixed configurations, always bearing in mind the limits given above:

- each line can have a maximum length of 1200m
- each line should be terminated at the ends
- the stubs should be very short (max. 2m)



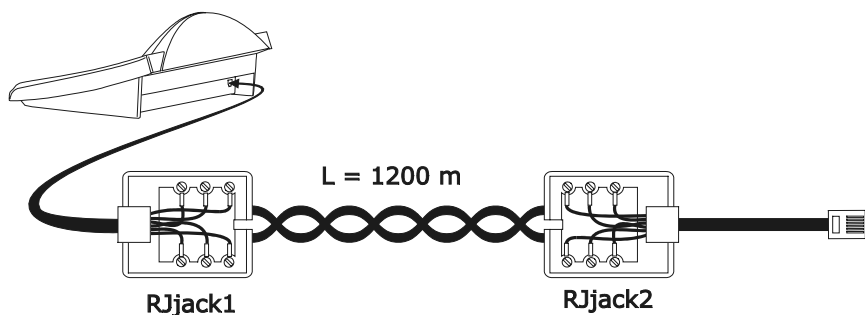
3.3 Standard connection cable

The connection between the DCK 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 switchers SM42A, SM82A, video matrix SW328, SM84A, SM164A, 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:



DCK	RJjack 1	RJjack 2	Device
RS485A	White	Blue	RS485A
RS485B	Yellow	Black	RS485B

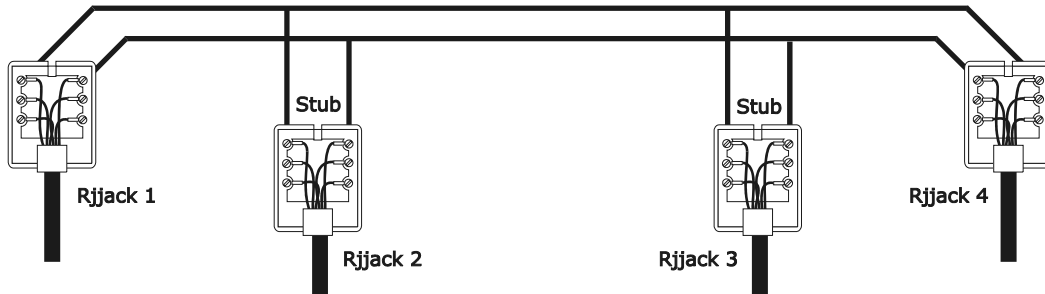
3.4 One control keyboard per line

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 7*, identify the two devices which represent the line ends and correctly terminate them (to terminate the DCK keyboard, see § 2.5 - Dip switch, *page 6*).

Particular attention must be paid for the length of the stubs.



Transmitters (keyboards)		Receivers (video matrixes, telemetry)	
White	RS485A	Blue	
Yellow	RS485B	Black	

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:

2 previous line **8** following line

4 / **6** previous and following value (in the parameters choice) **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.

In case of a choice between two values (YES/NO type), **4** selects value on the left, **6** selects value on the right; **ENTER** confirm selected (blinking) value; **ESC** ends without confirmation.

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	Definition of devices connected to the keyboard, see § 2.2 - <i>Equipment that can be connected to the DCK keyboard, page 5</i>
	VIDEO LINE COMMUNICATION Type: xxx Protocol: xxx Badurate: xxx	Parameters for video line; see § 5 - Video management, <i>page 16</i>
Accepted values	ACCEPTED VALUES Cameras Monitors Functions Multiplexer	Acceptance of requests for cameras, monitors, functions and multiplexers. Acceptance is a very practical way of limiting keyboard operations, without having to make use of further system passwords
	ACCEPTED CAMERAS Set Default Modify list	Accepting the request for individual cameras; see § 4.4 - Accepting requests for cameras, <i>page 12</i>

Shown on display	Submenu	Description
	ACCEPTED MONITORS Set Default Modify list	Accepting the request for individual monitors <i>see § 4.5 - Accepting the request for monitors, page 14</i>
	ACCEPTED FUNCTIONS Prev./Next : xx Monitor Chg : xx Video Setup : xx Alarm Reset : xx	Accepting the request for functions; <i>see § 4.7 - Accepting requests for functions, page 14</i>
	ACCEPTED MULTIPLEXER Set default Modify list	Accepting the request for individual multiplexers; <i>see § 4.6 - Accepting the request for multiplexers, page 14</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.
Buzzer	BUZZER Activation Click on keyPress	Activation of warning buzzer; <i>see § 4.8 - Buzzer, page 14</i>
	BUZZER Not used On Alarm On Com Fault On Alarm/Com F.	
	KEY CLICK Not used Short Long	
Password	PASSWORD CHANGE Connection Pwd Alarm Reset Pwd Setup Pwd	Definition of keyboard passwords; <i>see § 4.9 - Password, page 15</i>
	CONNECTION PASSWORD Input password: [**]	Concealed password insertion
	CONNECTION PASSWORD Confirm password: [***]	Concealed password confirmation
Other parameters	OTHER PARAMETERS Powersaving Error Messages 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; <i>see § 4.10 - Warning and error messages, page 15</i>
	MEMORY TEST Page: xxx/511 ESC to end	Internal memory test, useful in the case of faulty operation and telephone assistance.

Shown on display	Submenu	Description
	<pre> DISPLAY CONTRAST xxx INC/DEC.Change 1.Default 0.Previous ESC.Exit </pre>	<p>Changes display contrast: press INC and DEC to alter contrast.</p> <p>0 recalls the previous contrast value and 1 recalls the default value.</p>
	<pre> KEYBOARD SETUP RESET Do you want to reset to default config? [YES] [NO] </pre>	<p>Resets factory default values. The reset operation should be confirmed by the operator.</p>
Save and exit		Saves new settings and exits menu.

4.4 Accepting requests for cameras

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.

Accepted cameras makes use of a two-level menu:

```

ACCEPTED CAMERAS
└ Set default
  Modify list

```

4.4.1 Default setting

The default setting allows control of all cameras, erasing any previously defined setting.

4.4.2 Modifying the list

Modify list allows more precise definition of the list of cameras that can be requested from the keyboard.

The modify list menu displays the various sets of cameras to be set up:

```

ACCEPTED CAMERAS
└ Cam. 0001-1000 ■
  Cam. 1001-2000 ▣
  Cam. 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 the keys **2** (previous) and **8** (next)

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:

```
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 keys **2** and **8** 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 keys **2** and **8** 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 the keys **2** and **8** 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.

```
ACCEPTED CAMERA
▶ Camera 0001 █
  Camera 0002 █
  Camera 0003 █
```

Since all cameras from 1 to 10 are now accepted, it is necessary to run through the list to disable cameras 8,9,10, so as to satisfy the requirements of the example. Scroll the with the keys **2** and **8** until camera 8 is reached.

```
ACCEPTED CAMERAS
▶ Camera 0007 █
  Camera 0008 ::
  Camera 0009 ::
```

Press **0** to disable camera 8. Continue in the same way to disable cameras 9 and 10.

```
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.

4.4.3 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
```

4.5 Accepting the request for monitors

Accepting the monitors is used to prevent an unauthorised operator from operating monitors that are not within his duties.

4.5.1 Default setting

The default setting allows control of all monitors, erasing any previously defined setting.

4.5.2 Modifying the list

The procedure for accepting and disabling the monitors is the same as that just described for the cameras (see § 4.4 - *Accepting requests for cameras, page 12*).

Usually 99 monitors can be selected from the keyboard.

4.6 Accepting the request for multiplexers

Accepting the multiplexers is used to prevent an unauthorised operator from operating multiplexers that are not within his duties.

4.6.1 Default setting

The default setting allows control of all multiplexers, erasing any previously defined setting.

4.6.2 Modifying the list

The procedure for accepting and disabling the multiplexers is the same as that just described for the cameras (see § 4.4 - *Accepting requests for cameras, page 12*).

Usually 39 multiplexers can be selected from the keyboard.

4.7 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

Alarm Reset: enabling reset of video device alarms; if enabled this can also be subject to a password

4.8 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.

4.9 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.

4.10 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**.

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 § Everfocus DVR Control, page 17.

The DCK keyboard display shows all the information required by the operator.




A typical display is as follows:

```
CAMERA 10
MONITOR 2
ALARM
```

The three 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

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.

5.2 Video: fundamental concepts

The DCK 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 § 0 -

Warning message, page 13.

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.

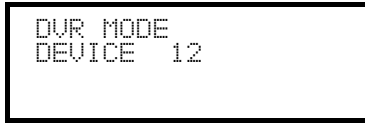
The **DEC** and **INC** keys can be disabled and are managed the most recent versions of the video devices (switchers SM42A, SM82A and matrix SM84A, SM164A).

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.

Shuttle knob is emulated by [**SHIFT** **SHUTTLE<**] and [**END** **SHUTTLE>**] together with a numeric key **1** . **7** to establish shuttle speed.

[**SHIFT** **SHUTTLE<**] is equivalent to an anticlockwise rotation of shuttle knob; [**END** **SHUTTLE>**] to a clockwise rotation.

Here are a few examples of shuttle emulation:

[**SHIFT** **SHUTTLE<**] **3** activates a REWIND 6x function.

[**SHIFT** **SHUTTLE>**] **7** activates a F.FWD 600x function.

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

If the views are set up correctly this will speed up operations by making 10 preset camera/monitor operations available to the operator.

The use of views is especially useful in alarm situations: if key **1** is associated with camera 12 and monitor

3, just pressing key **1** will replace the sequence

MON **3** **ENTER** **CAM** **1** **2** **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:

```
SET VIEW NO.1
Camera 1
Monitor -
```

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).

```
SET VIEW NO.1
Camera 12
Monitor -
```

Inserting the camera.

Insert a number or press **ENTER** to confirm the previously defined number.

```
SET VIEW NO.1
Camera 12
Monitor 3
```

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.

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.

5.3 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 eight 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 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.

5.3.2 Connection

5.3.2.1 Cable

The communication cable is standard, as described in § 3.3 - *Standard connection cable, page 8*.

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 DCK 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 four keyboards connected to the matrix means it is necessary to define a different identification number for each one (from 1 to 4).

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.

5.4 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 8*.

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 DCK 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 8*

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 DCK 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 8*.

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

The matrix setup with DCK keyboard is not possible.

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 8*.

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.

5.7.3 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.

5.7.4 Video device setup

The switcher setup with DCK keyboard is not possible.

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 eight 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 8.

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

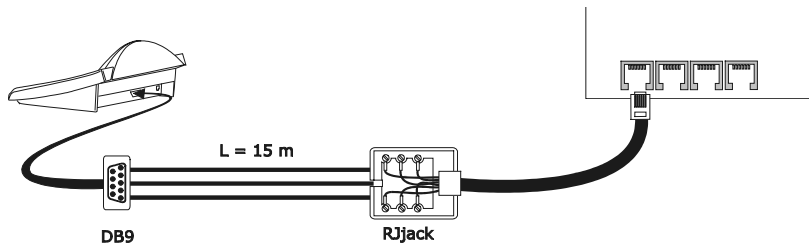
5.9.1 Description

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

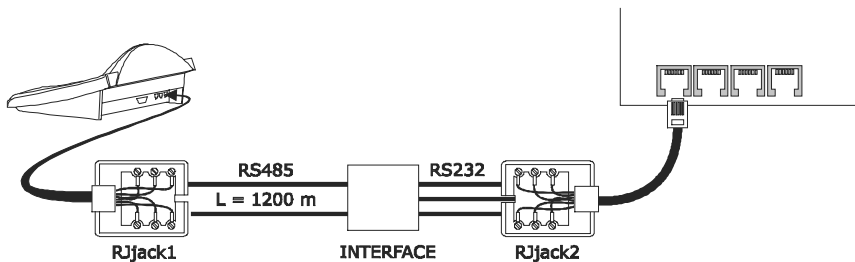
5.9.2.1 Cable

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.



DCK	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:



DCK	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

The matrix setup with the DCK keyboard is not possible.

5.10 Video multiplexer Javelin/Hitron

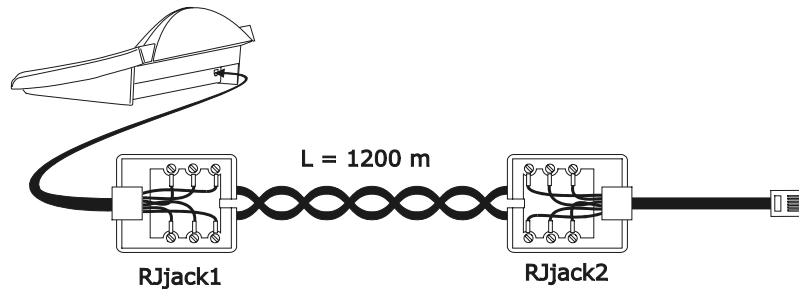
5.10.1 Description

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 31.

5.10.2 Direct connection

5.10.2.1 Cable



DCK	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. 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

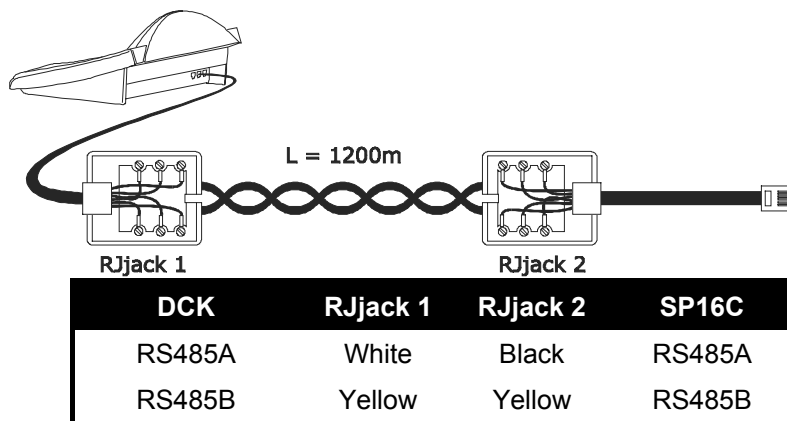
5.11.1 Description

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). This type of control is described in § 5.12 - Controlling the multiplexer using a video device, page 31.

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. 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.

It is only possible to connect one keyboard to each SP16C, and therefore the identification number of the keyboard is of no importance.

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 **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.

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, **END** sel

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

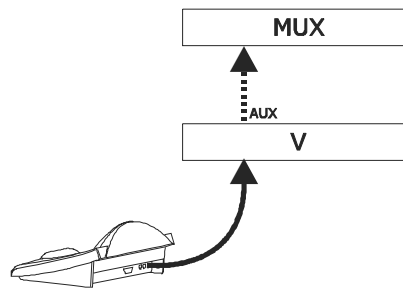
ENTER sel

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).

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

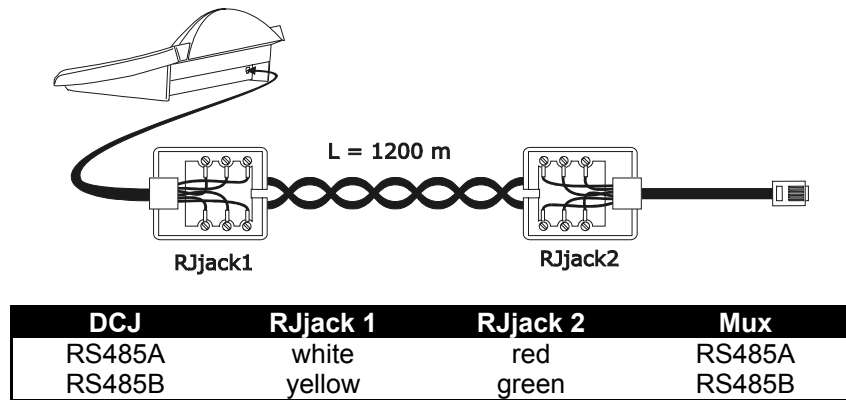
The Sony YS-DX516P multiplexer can be used to connect 16 input videos that are digitalized and then displayed in a composite output image.

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

Keys **2** **4** **6** **8** : 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 function s

- **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

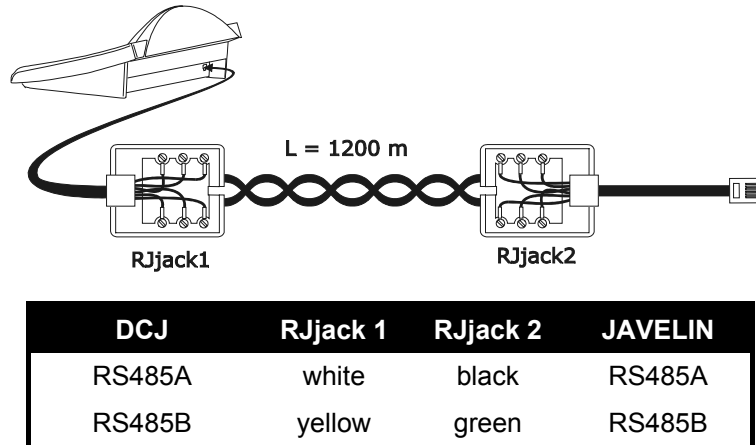
5.14 Ademco video multiplexer

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 video multiplexer

5.15.1 Description

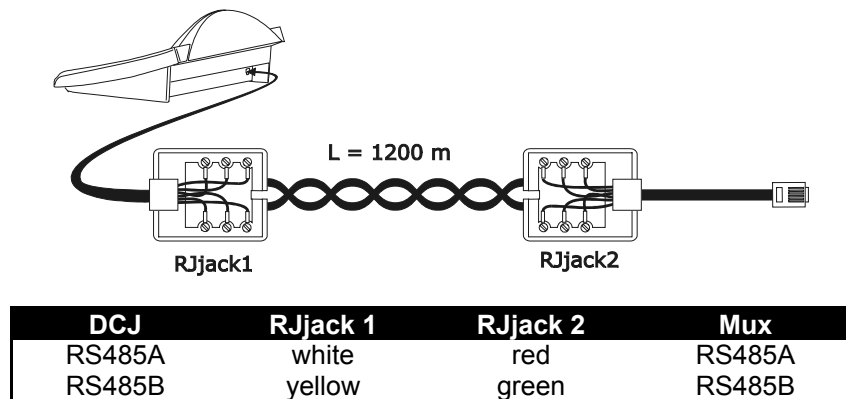
The Sanyo MPX-CD163 multiplexer can be used to connect 16 input videos that are digitalized and then displayed in a composite output image.

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:

```

COMMUNIC. 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

Keys **2** **4** **6** **8** : 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

5.16 Sony DVR

5.16.1 Description

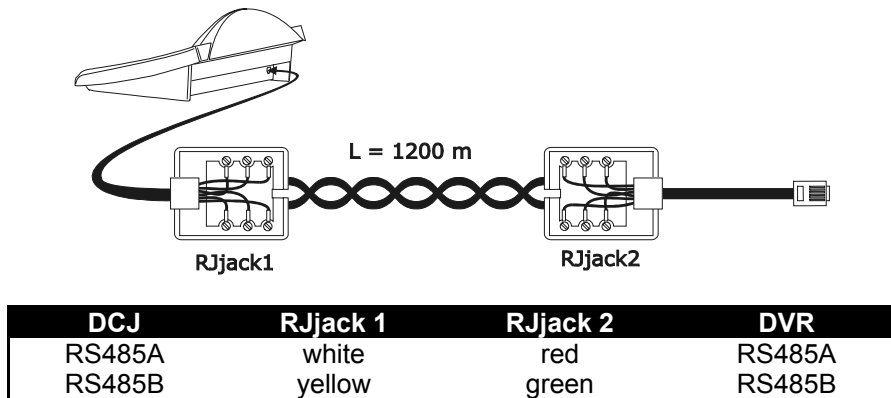
The Sony HSR-X216P digital video recorder can be used to connect 16 input videos which are digitalized and then recorded in digital format.

5.16.2 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.

5.16.3 Direct connection

5.16.3.1 Cable



The connection is in RS485. The max. distance between keyboard and DVR is 1200 metres.

5.16.3.2 Setting up the DVR

Configure the unit address and the RS485 communication mode appropriately. See the corresponding user's manual.

5.16.3.3 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.

5.16.3.4 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.

5.16.4 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.

5.16.4.1 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

Keys **2** **4** **6** **8** : for movement within the menus and changing the values.

5.16.5 Special SEARCH menu

SET **CAM** enters the special SEARCH menu

ESC exits the menu

Keys **2** **4** **6** **8** : 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.*

5.16.6 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*

Keys **2** **4** **6** **8** : for movement within the menus and changing the values.

5.16.7 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.

5.16.7.1 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

5.16.7.2 Multiplexer functions

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

5.16.7.3 Other functions

- **SEQ** sequence
- **CLEAR** reset alarms
- **ENTER** monitor 2

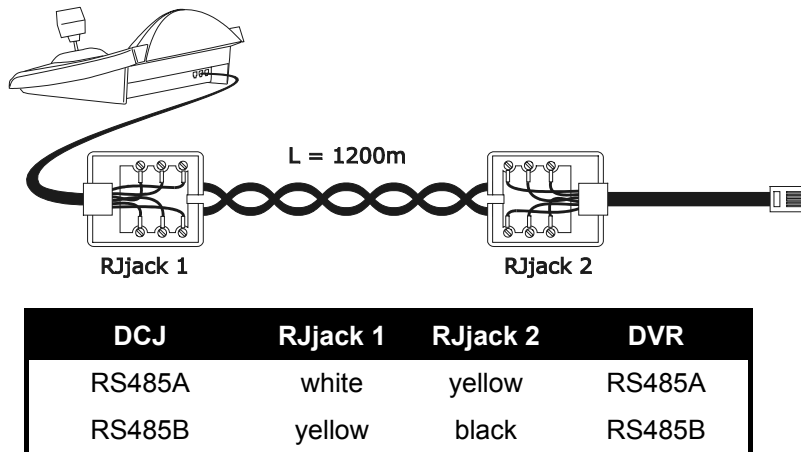
5.17 Everfocus DVR

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 Connection

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: EF xxx
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 **[CLEAR CH] 1**, **[CLEAR CH] 2** to select a video channel.

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]**.

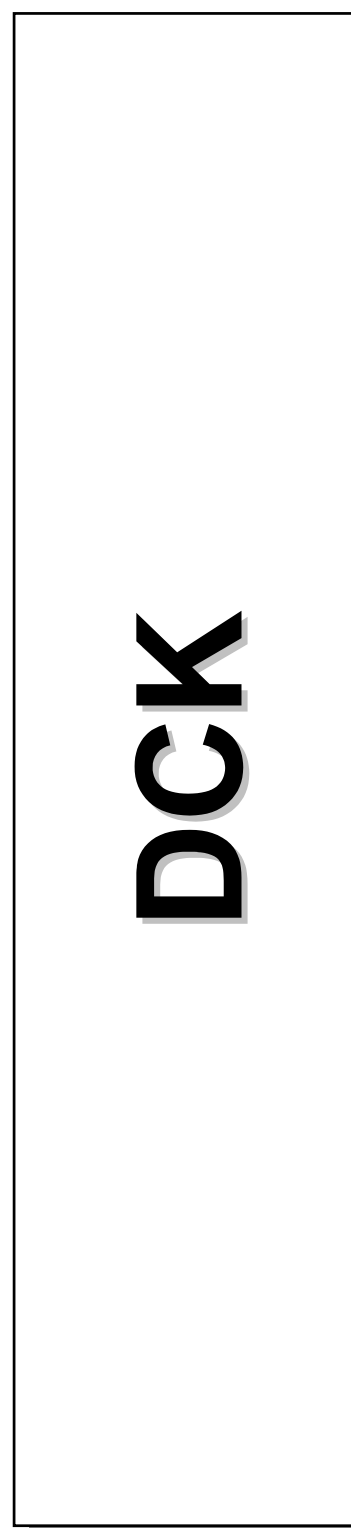
6 Maintenance

The DCK 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.

7 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	1 line settable according to connected device
RS232	1 line EIARS232C
Conformity:	EN50130-4 - EN50081-1 - EN60950 EN55022 Classe B - FCC Part. 15 Class B



MANUEL D'INSTRUCTIONS

SOMMAIRE

1 OUVERTURE DE L'EMBALLAGE ET CONTRÔLE DU CONTENU	4
1.1 Contenu de l'emballage	4
1.2 Ouverture de l'emballage	4
1.3 Contrôle du marquage	4
1.4 Marquage	4
2 DESCRIPTION	5
2.1 Caractéristiques	5
2.1.1 Pupitre	5
2.1.2 Configuration	5
2.1.3 Sécurité	5
2.2 Appareils pouvant être connectés au pupitre DCK	5
2.2.1 Matrices vidéo	5
2.2.2 Multiplexeur vidéo	5
2.2.3 Magnétoscope digital	5
2.3 Fonction des touches et des connecteurs	6
2.4 Touches double action	6
2.5 Dip-switch	6
3 LIGNE DE COMMUNICATION ET CONNEXIONS	7
3.1 Ligne vidéo	7
3.2 RS485 avec exemples de câblage	7
3.3 Raccordement standard	8
3.4 Un pupitre par ligne	8
3.5 Plusieurs appareils sur la même ligne	9
4 CONFIGURATION DU PUPITRE	10
4.1 Touches	10
4.2 Choix et entrée des données	10
4.3 Description des menus de configuration	10
4.4 Validation des caméras	12
4.4.1 Configuration par défaut	12
4.4.2 Modification de la liste	12
4.4.3 Message d'avertissement	13
4.5 Validation des moniteurs	14
4.5.1 Configuration par défaut	14
4.5.2 Modification de la liste	14
4.6 Validation des multiplexeurs	14
4.6.1 Configuration par défaut	14
4.6.2 Modification de la liste	14
4.7 Validation demande de fonctions	14
4.8 Avertisseur sonore (buzzer)	14
4.9 Mot de passe	15
4.10 Messages d'avertissement et d'erreur	15
5 GESTION VIDÉO	16
5.1 Description de l'afficheur	16
5.2 Vidéo: concepts fondamentaux	16
5.2.1 Sélection directe d'une caméra	16
5.2.2 Sélection de la caméra précédente / suivante	17
5.2.3 Contrôle des magnétoscopes numériques Everfocus	17
5.2.4 "Vues"	18
5.3 Matrice vidéo SM328A	19
5.3.1 Description	19
5.3.2 Connexion	19
5.3.3 Configuration du dispositif vidéo	19

5.4 Matrices vidéo SM84A et SM164A	20
5.4.1 Description	20
5.4.2 Connexion	20
5.4.3 Configuration du dispositif vidéo	20
5.5 Matrices SM42A et SM82A	21
5.5.1 Description	21
5.5.2 Connexion	21
5.5.3 Configuration du dispositif vidéo	21
5.6 Matrices vidéo LXRPS84A et LXRPS164A Linxs	22
5.6.1 Description	22
5.6.2 Connexion	22
5.6.3 Programmation de la matrice	22
5.7 Matrices LXRPS42A et LXRPS82A Linxs	23
5.7.1 Description	23
5.7.2 Connexion	23
5.7.3 Programmation de la matrice	23
5.8 Matrice vidéo SW328	24
5.8.1 Description	24
5.8.2 Connexion	24
5.8.3 Configuration de la matrice	24
5.9 Matrice vidéo SW164OSM	25
5.9.1 Description	25
5.9.2 Connexion	25
5.9.3 Programmation de la matrice	26
5.10 Multiplexeur vidéo Javelin / Hitron	27
5.10.1 Description	27
5.10.2 Connexion directe	27
5.10.3 Fonctions spécifiques	28
5.11 Multiplexeur vidéo SP16C	29
5.11.1 Description	29
5.11.2 Connexion directe	29
5.11.3 Fonctions spécifiques	30
5.12 Contrôle du multiplexeur à travers un dispositif vidéo	31
5.12.1 Sélection d'un moniteur connecté à la matrice vidéo	31
5.12.2 Sélection d'un moniteur connecté au multiplexeur	31
5.13 Multiplexeur vidéo Sony	32
5.13.1 Description	32
5.13.2 Matériel et documents de référence	32
5.13.3 Branchement direct	32
5.13.4 Configuration	33
5.13.5 Fonctions consacrées	33
5.14 Multiplexeur vidéo Ademco	35
5.14.1 Description	35
5.14.2 Connexion directe	35
5.14.3 Fonctions spécifiques	36
5.15 Multiplexeur vidéo Sanyo	37
5.15.1 Description	37
5.15.2 Matériel et documents de référence	37
5.15.3 Branchement direct	37
5.15.4 Configuration	38
5.15.5 Fonctions consacrées	38
5.16 DVR Sony	39
5.16.1 Description	39
5.16.2 Matériel et documents de référence	39
5.16.3 Branchement direct	39
5.16.4 Configuration	40
5.16.5 Menu spécial SEARCH	40
5.16.6 Menu spécial COPY	40
5.16.7 Fonctions consacrées	41
5.17 DVR Everfocus	42
5.17.1 Description	42
5.17.2 Connexion	42
5.17.3 Configuration du DVR	42

6 ENTRETIEN.....	43
-------------------------	-----------

7 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	44
--	-----------

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages dus à une utilisation incorrecte des appareils décrits dans ce manuel; Il se réserve le droit d'en modifier le contenu sans préavis. La documentation de ce manuel a été étudiée et vérifiée avec le plus grand soin; cependant le constructeur décline toute responsabilité sur son utilisation. La même chose vaut pour chaque personne ou sociétés impliquées dans la création et la production de ce manuel.

1 Ouverture de l'emballage et contrôle du contenu



Sauf indication contraire, les opérations suivantes doivent être effectuées avec l'alimentation coupée.



L'installation de ce produit doit être effectuée par un technicien qualifié.

1.1 Contenu de l'emballage

À la livraison du produit, contrôler que l'emballage est intact et ne porte aucun signe de chute ou d'éraflure. Si l'emballage est endommagé, contacter immédiatement le fournisseur.

- 1 pupitre DCK
- 1 alimentation externe
- 2 câbles téléphoniques 6/6 droits, longueur 150 cm environ
- 2 boîtes de dérivation RJjack
- Manuel d'utilisation.

Contrôler que le contenu correspond à cette liste.

1.2 Ouverture de l'emballage

Si l'emballage ne présente aucun signe apparent de chute ou d'éraflure, contrôler que le matériel contenu est conforme à la liste du chapitre précédent.

L'installateur doit éliminer les produits d'emballage selon les modalités en vigueur dans le pays concerné.

1.3 Contrôle du marquage



Avant de procéder à l'installation, vérifier que le matériel fourni correspond à la commande et examiner les étiquettes de marquage selon les indications du chapitre suivant. N'effectuer sous aucun prétexte des modifications ou des raccordements non prévus dans ce manuel: l'utilisation d'appareils inadaptés peut comporter des risques sérieux pour la sécurité du personnel et de l'installation.

1.4 Marquage



Une étiquette conforme au marquage CE, indiquant le code d'identification (code barres EXT3/9) et le numéro de série (code barres EXT3/9) est collée à l'arrière du pupitre. L'alimentation fournie comporte une étiquette indiquant les caractéristiques d'alimentation du pupitre.

Lors de l'installation, vérifier que les caractéristiques d'alimentation du pupitre sont conformes au besoin. Toute utilisation d'appareils non adéquats peut entraîner des risques sérieux pour la sécurité du personnel et de l'installation.

2 Description

2.1 Caractéristiques



Le pupitre DCK est un produit professionnel destiné au secteur de la sécurité et de la surveillance. Le pupitre DCK permet le contrôle de la commutation vidéo et de la gestion des alarmes.

2.1.1 Pupitre

Afficheur à cristaux liquide rétro – éclairé, 20 caractères et 4 lignes pour le contrôle des opérations
Configuration ergonomique des touches
Facilité d'utilisation: les opérations les plus courantes s'effectuent au moyen d'une seule touche.

2.1.2 Configuration

Configuration complète du pupitre par setup sur afficheur.
Sélection de la langue utilisée;
Validation / invalidation des entrées et sorties pouvant être contrôlées sur chaque pupitre;
Validation / invalidation de groupes de touches;
Lignes de communication RS485.

2.1.3 Sécurité

Avertisseur sonore (buzzer) en cas d'alarme ou d'interruption des communications;
3 mots de passe peuvent être configurés indépendamment sur chaque pupitre:

- mot de passe de connexion: demandé à la mise en service afin d'éviter toute utilisation non autorisées;
- mot de passe de reset alarmes: demandé lors du reset de la condition d'alarme;
- mot de passe de setup: demandé en cas de requête de setup (sur pupitre ou matrice)

Chaque mot de passe est composé de 5 chiffres et il peut être invalidé en le programmant à 00000.

2.2 Appareils pouvant être connectés au pupitre DCK

2.2.1 Matrices vidéo

SM328A
SM42A, SM82A
SM84A, SM164A
SW328
SW164OSM (avec adaptateur de ligne RS232 - RS485)
LXRPS42A, LXRPS42TA
LXRPS82A, LXRPS82TA
LXRPS84A
LXRPS164A

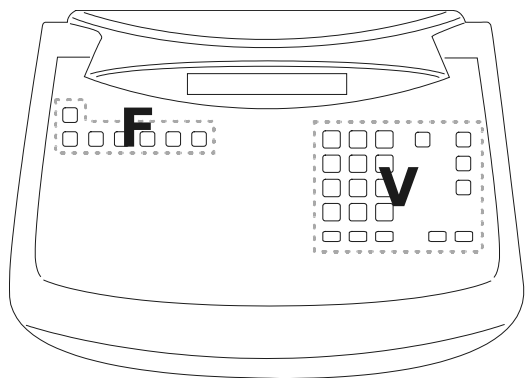
2.2.2 Multiplexeur vidéo

SP16C de VIDEOTEC
Javelin / Hitron modèle couleur et noir & blanc
Multiplexeur Sony YS-DX516P
Multiplexeur Ademco DVR AHDR4 / DVR AHDR9 / AHDR16
Multiplexeur Sanyo MPX-CD93P / MPX-CD163P

2.2.3 Magnétoscope digital

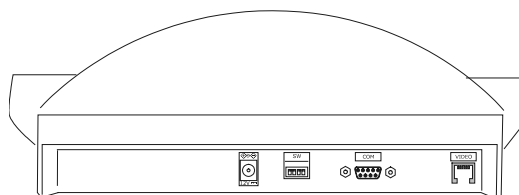
EDSR 1600 / 900 / 400 e EDSR 400 M / 100 M
Sony HSR-X216P

2.3 Fonction des touches et des connecteurs

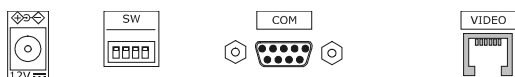


Les touches sont regroupées par fonction:

- touches gestion vidéo **V**
- touches fonction **F**



Le pupitre comprend un connecteur RJ11 placé à l'arrière de l'appareil : un connecteur d'alimentation, un Dip-switch de configuration et un connecteur DB9 pour la remise à jour du microprogramme vidéotec.



La ligne VIDÉO contrôle la matrice ou le multiplexeur. Le Dip-switch permet d'insérer ou de retirer la charge de 120 ohms pour la ligne RS485 (voir § 3.2 - RS485 avec exemples d, page 7)

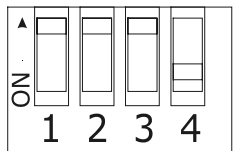
2.4 Touches double action

En pressant simultanément plusieurs touches (**SHIFT**, **SET**, **END**) il est possible d'activer diverses fonctions,

Par exemple, **SHIFT MENU** indique la pression maintenue sur la touche **SHIFT**, suivie de la pression fugitive de **MENU**. Le relâchement des deux touches peut être effectué dans n'importe quel ordre.

2.5 Dip-switch

Le Dip – switch à l'arrière du pupitre permet d'insérer ou de retirer la charge de la ligne RS485 ainsi que de bloquer la programmation du pupitre sur le PC. Pour tout renseignement complémentaire sur l'introduction des charges de lignes se reporter au § 3.1 - Ligne vidéo, page 7.



DIP4: charge sur ligne Vidéo	ON: charge introduite OFF: charge retirée
DIP3: pas utilisé	laisser OFF
DIP2: pas utilisé	laisser OFF
DIP1: mise à jour du firmware par PC	ON: mise à jour autorisée OFF: mise à jour non autorisée

3 Ligne de communication et connexions

3.1 Ligne vidéo

Le pupitre DCK permet de contrôler une vaste gamme d'appareils. Une programmation précise des touches est indispensable afin d'assurer une communication correcte entre les produits raccordés.

Le terme *ligne vidéo* désigne la voie de communication destinée au contrôle du dispositif vidéo.

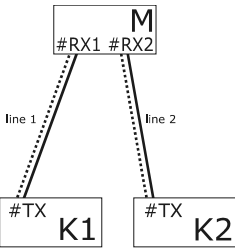
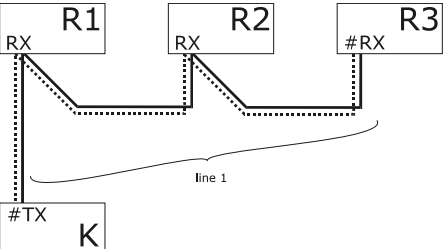
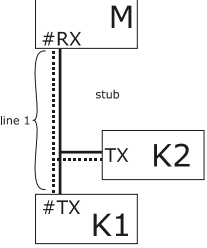
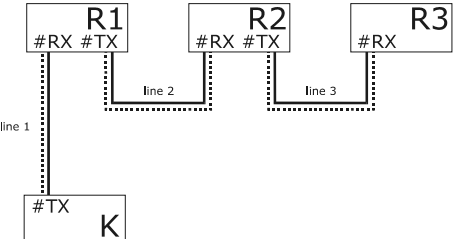
3.2 RS485 avec exemples de câblage

Les voies de communication RS485 sont des lignes à 2 fils dont la longueur maximale est de 1200m.

La terminaison par une charge ohmique des lignes RS485 empêche tout écho du signal le long du câble ; il est indispensable de la programmer à chaque début et fin de ligne.

Les modes de terminaison des lignes varieront en fonction des types d'installation. Dans les schémas ci-dessous, les dispositifs devant être terminés sont indiqués par le symbole #.

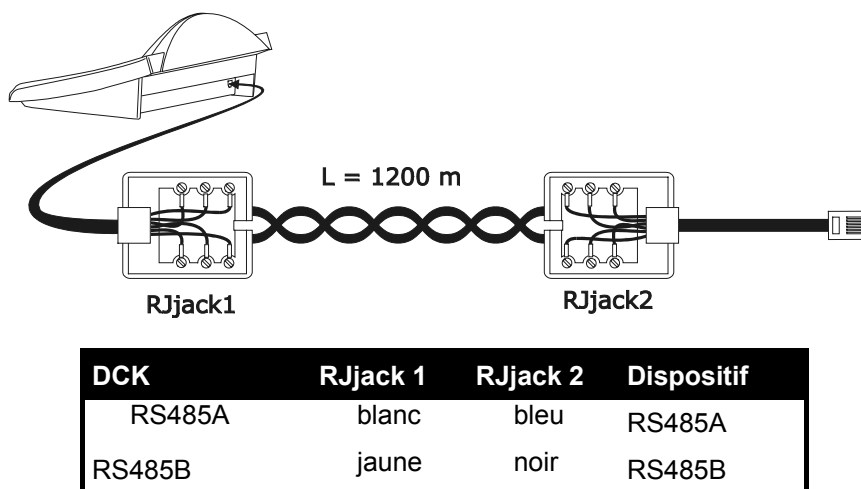
Il s'agit de schémas générales qui ne se réfèrent pas nécessairement au pupitre DCK.

Configuration	Description	Exemple
Étoile Lignes simples	Chacune des deux liaisons est constituée par une ligne de 1200 mètres maximum. Chaque appareil étant connecté à une extrémité de la ligne, la résistance de charge doit être insérée.	
Backbone (Ligne Bus)	Les transmetteurs peuvent être placés à n'importe quel point de la ligne bus. Les deux extrémités de ligne (sur l'ex., le pupitre K et le récepteur R3) sont terminées ; les autres appareils (R1 et R2) ne sont pas terminés. La longueur maximale de la ligne est de 1200m. Selon le standard RS485, il est possible de connecter 32 dispositifs maximum sur la même ligne.	
Ligne avec stub (dérivations)	Un certain nombre de stub peut être mis en parallèle permettant le branchement d'appareils supplémentaires. Les stub ne représentent pas les extrémités de la ligne et ne doivent donc pas être terminés, et leur longueur doit être extrêmement réduite (environ deux mètres). Selon le standard RS485, il est possible de connecter un maximum de 32 dispositifs sur la même ligne.	
Dispositifs en chaîne	Les appareils sont raccordés entre eux par un câble 2 paires terminé à chaque extrémité. Ce câblage n'est réalisable qu'avec des appareils équipés d'une entrée RX (réception) et d'une sortie TX (transmission), comme les récepteurs Videotec DTRX1 et DTRX3.	

Configuration	Description	Exemple
	<p>Le signal reçu dans le récepteur en RX est amplifié et remis en forme puis transmis par TX au récepteur suivant. En cas d'incident sur un appareil, la liaison vers les récepteurs suivants est interrompue.</p> <p>La longueur maximum entre chaque appareil est de 1200 mètres.</p>	
Configuration mixte	<p>Des configurations mixtes peuvent être réalisées, mais toujours en tenant compte des impératifs indiqués ci-dessus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Longueur maximale de chaque ligne: 1200m • Chaque ligne doit être terminée aux extrémités • Les adaptateurs doivent être très courts (max. 2m) 	

3.3 Raccordement standard

La liaison entre le pupitre DCK et les différents appareils à contrôler s'effectue exclusivement en RS485. Si certains appareils ne sont pas équipés en RS485 il sera nécessaire de prévoir un convertisseur de signal (par ex. RS485-RS232 ou RS485-Current Loop). Le raccordement avec les produits Videotec (cycliques vidéo SM42A, SM82A, matrices vidéo SW328, SM84A, SM164A, etc.) peut s'effectuer avec le câble téléphonique de 1,50m fourni avec l'appareil. Deux câbles téléphoniques et deux boîtes de dérivation RJjack permettent de réaliser des distances de 1200m en utilisant le schéma ci dessous:

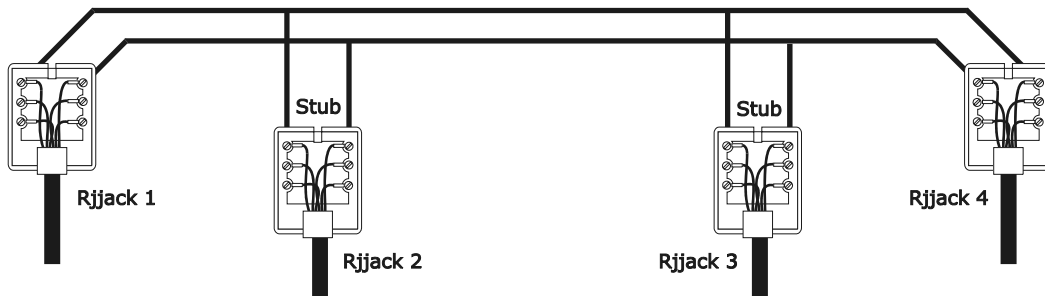


3.4 Un pupitre par ligne

Le raccordement s'effectue au moyen du câble de connexion standard décrit au chapitre précédent.

3.5 Plusieurs appareils sur la même ligne

La présence de plusieurs appareils sur la même ligne de communication implique l'utilisation de boîtes de dérivation RJjack. Comme indiqué au § 3.2, *RS485 avec exemples de câblage, page 7*, il est nécessaire d'identifier les deux appareils représentant les extrémités de la lignes et de les terminer (pour la terminaison du pupitre DCK, voir § 2.5 - Dip-switch, page 6). La longueur des stub (dérivations) ne doit pas dépasser 2 mètres.



Dispositifs transmission (pupitres)		Dispositifs réception (matrices vidéo, récept. de télémétrie)	
Blanc	RS485A	Bleu	
Jaune	RS485B	Noir	

4 Configuration du pupitre

La programmation est contrôlée sur l'afficheur du pupitre. Les opérations de programmation, ainsi que les différents points du menu, sont décrits ci dessous :

4.1 Touches

Entrer dans la programmation: **SET** **MENU**

Déplacement du curseur dans les menus:

2 ligne précédente **8** ligne suivante

4 / **6** donnée précédente et suivante (entre le choix des paramètres)

ENTER entrée dans le sous-menu montré par le curseur

ESC retour au menu précédent

Sortie de la configuration: appuyer à plusieurs reprises **ESC**.

4.2 Choix et entrée des données

Si le menu propose plusieurs choix, celui sélectionné est indiquée par le symbole *.

Pour confirmer l'introduction d'une nouvelle donnée, confirmer avec la touche **ENTER**.

CLEAR permet d'effacer la dernière donnée, et **ESC** de sortir sans mémoriser. Si la donnée numérique est incorrecte, un signal acoustique avertit l'opérateur de son erreur. Certains points du menu ne sont plus affichés si les choix effectués le rendent superflu.

4.3 Description des menus de configuration

Indication sur l'écran	Sous-menu	Description
MENU PRINCIPAL		
Langue	LANGUE Italiano English Francais Deutsch	Sélectionne la langue des menus et des messages. La langue sélectionnée est indiquée par le symbole *.
Communications	COMMUNICATIONS Video	Définition des appareils connectés aux pupitres; voir § 2.2 - <i>Appareils pouvant être connectés au pupitre</i> , page 5.
	COMMUNIC.LIGNE VIDEO Type: xxx Protocole: xxx Baudrate: xxx	Paramètres de la ligne vidéo; voir § 5 - <i>Gestion vidéo</i> .
Mise en service	MISE EN SERVICE Cameras Moniteurs Fonctions Multiplexeur	Mise en service des caméras, moniteurs, fonctions et multiplexeurs. La mise en service permet de réduire les manipulations sans devoir utiliser de nouveaux mots de passe.
	MISE EN SERV.CAMERAS Config. default Modif. de la liste	Mise en service de chaque caméra; voir § 4.4 - <i>Validation des caméras</i> , page 12.
	MISE EN SERV.MONIT. Config. par default Modif. de la liste	Mise en service de chaque moniteur; voir § 4.5 - <i>Validation des moniteurs</i> , page 14.

Indication sur l'écran	Sous-menu	Description
	MISE EN SERV.FONCT. preced./suiv.: xx Changem.non. : xx Config.video : xx Alarme reset : xx	Mise en service des fonctions; voir § 4.7 - Validation demande de fonction, <i>page 14</i>
	MISE EN SERV.MUX Config. default Modif.de la liste	Mise en service de chaque multiplexeur; voir § 4.6 - Validation des multiplexeurs, <i>page 14</i> .
Numero pupitre	NUM.D'ID.PUPITRE Numero: _ (1/xx)	Numéro d'identification du pupitre. Chaque pupitre doit avoir un numéro différent: des pupitres ayant le même numéro créeraient des problèmes de communication.
SONNERIE	SONNERIE Mise en service Appuyer la touche SONNERIE Pas utilise' Sur alarme Sur com fault Sur alarme/com f. CLICK SUR LA TOUCHE Pas utilise' Bref Long	Validation avertisseur sonore; voir § 4.8 - Avertisseur sonore, <i>page 15</i> .
Mot de passe	CHANGEN.MOT DE PASSE Allumage Alarmes Configuration MOT DE PASSE ALLUM. Insérer mot de passe [] MOT DE PASSE CONFIG. Insérer mot de passe []	Définition des mots de passe pupitre; voir § 4.9 - Mot de passe, <i>page 15</i> .
Autres parametres	AUTRES PARAMETRES Economie d'énergie Messages d'erreur Test memoire Contraste moniteur Reset configurat. ECONOMIE D'ENERGIE Pas utilisee' Activee' MESSAGES D'ERREUR Pas montres Auto.sans buzzer Auto.avec buzzer Avec confirmation TEST MEMOIRE Page: xxx/511 ESC pour terminer CONTRASTE MONIT.XXX INC/DEC.Changé 1.Default 0.Preced. ESC.Fin	Règle le pupitre en mode économie d'énergie après une minute d'inactivité
		Gestion des messages d'avertissement et d'erreur; voir § 4.10 - Messages d'avertissement et d'erreur, <i>page 15</i>
		Test mémoire interne, utile en cas de dysfonctionnement et d'assistance téléphonique.
		Modification du contraste de l'afficheur; presser INC et DEC pour modifier le contraste. 0 retour au contraste précédent et 1 celui par défaut.

Indication sur l'écran	Sous-menu	Description
	<pre> RESET PUPITRE Mettre a zero la configuration? [LOUI] [NON] </pre>	Rétablissement des valeurs par défaut configurées en usine. L'opération de reset doit être confirmée par l'opérateur.
Sauve et sortie		Mémorisation des nouvelles configurations et sortie des menus.

4.4 Validation des caméras

Permet de limiter l'utilisation des pupitres aux seules entrées vidéo validées, en évitant l'utilisation de nouveaux mots de passe. Il est conseillé de ne valider le groupe d'entrées vidéo pour chaque pupitre qu'après avoir défini la configuration de l'installation.

La validation des caméras utilise un menu à deux niveaux:

```

MIS EN SERV. CAMERAS
▶ Config.default
  Modif.de la liste

```

4.4.1 Configuration par défaut

Permet le contrôle de toutes les caméras et efface la configuration précédente.

4.4.2 Modification de la liste

Permet de définir précisément la liste des caméras devant être utilisées sur les pupitres. Le menu de modification de la liste affiche les ensembles de caméras devant être configurées:

```

MISE EN SERV. CAMERAS
▶ Can. 0001-1000 ■
  Can. 1001-2000 ▣
  Can. 2001-3000 ::

```

Les trois symboles à droite de l'afficheur:

:: indique qu'aucune des caméras de l'ensemble correspondant n'est validée

▣ indique que certaines des caméras de l'ensemble sont validées et d'autres non

■ indique que toutes les caméras de l'ensemble sont validées.

Il est possible de programmer jusqu'à 9999 caméras: bien qu'un nombre inférieur soit utilisé, cette possibilité est utile en cas de programme de vidéo importante prévoyant le concept de "zone".

La page-écran de l'exemple propose trois ensembles de caméras: le premier du numéro 1 au numéro 1000; le second du numéro 1001 au 2000; le troisième du 2001 au 3000.

Les autres groupes de caméras peuvent être sélectionnés au moyen des touches **2** (précédente) et **4** (suivante).

Le curseur ▸ indique l'ensemble de caméras en cours de configuration:

- pour valider la demande de toutes les caméras de l'ensemble, presser **1**.
- pour invalider toutes les caméras de l'ensemble, presser **0**.
- si certaines caméras de l'ensemble doivent être validées et d'autres non, presser **ENTER** pour subdiviser l'ensemble indiqué en ensembles plus petits
- presser **ESC** pour revenir aux pages - écran précédentes.

L'exemple suivant indique comment valider les caméras de 1 à 7 en invalidant l'accès à toutes les autres:

```
MIS EN SERV. CAMERAS
▶ Cam. 0001-1000 █
  Cam. 1001-2000 ::
  Cam. 2001-3000 ::
```

Toutes les caméras de l'ensemble 1-1000 sont validées, tandis que celles de 1001 à 3000 ne le sont pas. Sélectionner l'ensemble 1-1000 au moyen des touches **2** et **4** et presser **0** pour invalider complètement toutes les caméras.

```
MIS EN SERV. CAMERA
▶ Cam. 0001-1000 ::
  Cam. 1001-2000 ::
  Cam. 2001-3000 ::
```

Les icônes sur la droite de l'afficheur indiquent qu'aucune des caméras des ensembles de 1 à 3000 n'est disponible. Sélectionner l'ensemble 1-1000 au moyen des touches **2** et **4** et presser **ENTER** pour affiner le choix.

```
MIS EN SERV. CAMERA
▶ Cam. 0001-0100 ::
  Cam. 0101-0200 ::
  Cam. 0201-0300 ::
```

Les ensembles affichés sur l'écran sont maintenant de 100 caméras chacun. Aucune caméra des ensembles n'est validée. Sélectionner l'ensemble 1-100 avec les touches **2** et **4** et presser **ENTER** pour affiner encore le choix.

```
MIS EN SERV. CAMERA
▶ Cam. 0001-0010 █
  Cam. 0011-0020 ::
  Cam. 0021-0030 ::
```

Sélectionner l'ensemble 1-10, et presser **1** pour valider toutes les caméras de l'ensemble de 1 à 10. Presser **ENTER** pour définir la validation individuelle des caméras.

```
MIS EN SERV. CAMERA
▶ Camera 0001 █
  Camera 0002 █
  Camera 0003 █
```


Toutes les caméras de 1 à 10 sont validées, parcourir la liste pour invalider les caméras 8, 9 et 10. Parcourir la liste au moyen des touches **2** et **4** jusqu'à atteindre la caméra 8.

```
MIS EN SERV. CAMERA
▶ Camera 0007 █
  Camera 0008 ::
  Camera 0009 ::
```

Presser **0** pour invalider la caméra 8. Procéder de même pour invalider les caméras 9 et 10.

```
MIS EN SERV. CAMERA
▶ Cam. 0001-0010 █
  Cam. 0011-0020 ::
  Cam. 0021-0030 ::
```

Une fois les modifications terminées, presser à plusieurs reprises **ESC** pour revenir au menu précédent ou au menu principal.

L'icône de l'ensemble 1-10 est désormais devenue  indiquant que seules certaines caméras du groupe sont validées.

4.4.3 Message d'avertissement

En cas de demande d'une caméra non validée, un message prévient que la demande n'est pas autorisée:

```
La camera 11
est desactivee'!
presser ESC
```

4.5 Validation des moniteurs

La validation des moniteurs permet d'éviter toute intervention de la part d'opérateurs non autorisés.

4.5.1 Configuration par défaut

La configuration par défaut permet le contrôle de tous les moniteurs et efface toute configuration précédente.

4.5.2 Modification de la liste

Les opérations pour la validation et l'invalidation des moniteurs sont identiques à celles pour les caméras (voir § 4.4 - *Validation des caméras*, page 12). Les moniteurs sélectionnables sur le pupitre sont au nombre de 99.

4.6 Validation des multiplexeurs

La validation des multiplexeurs évite toute intervention de la part d'opérateurs non autorisés.

4.6.1 Configuration par défaut

Cette configuration permet le contrôle de tous les multiplexeurs et efface toute configuration précédente.

4.6.2 Modification de la liste

Les opérations pour la validation et l'invalidation des multiplexeurs sont identiques à celles décrite plus haut pour les caméras (voir § 4.4 - *Validation des caméras*, page 12). Les multiplexeurs sélectionnables sur le pupitre sont au nombre de 39 au maximum.

4.7 Validation demande de fonctions

Les opérateurs peuvent être autorisés ou non à effectuer certaines opérations à partir du pupitre. Ces opérations sont divisées en groupes de fonctions:

- `Preced/suiv.`: validation de la sélection caméra au moyen des touches **DEC** et **INC**; ces touches peuvent interrompre la séquence du cycle, il est donc nécessaire de les invalider si l'on veut éviter cette fonction.
- `ChanGen.non.`: validation changement moniteur; il est possible de limiter un seul moniteur à un opérateur
- `Config.video`: validation de la configuration vidéo (cyclique ou matrice); peut être assujetti à un mot de passe.
- `Alarme Reset`: validation au reset des alarmes du dispositif vidéo; peut être assujettie à un mot de passe

4.8 Avertisseur sonore (buzzer)

Le pupitre est équipé d'un avertisseur sonore se déclenchant en cas d'anomalie. L'avertisseur sonore peut être validé pour les fonctions suivantes:

- reconnaissance de la condition d'alarme du dispositif vidéo (cyclique ou matrice)
- reconnaissance de la condition d'interruption des communications avec le dispositif vidéo
- émission d'un petit clic d'avertissement lors de la pression d'une touche.

Il convient de remarquer que les conditions d'alarme et d'interruption des communications ne sont disponibles que sur certains produits: SM42A, SM82A, SM84A, SM164A, SW164OSM, SW328.

4.9 Mot de passe

La sécurité des pupitres est gérée par trois niveaux de mot de passe:

- mot de passe de mise en marche, évitant toute utilisation indésirable
- mot de passe de programmation: demandé à chaque nouvelle entrée en programmation. Il n'est pas nécessaire pour les cycliques SM42A / SM82A et matrices SM84A / SM164A, car il est géré au niveau du dispositif vidéo: il est dans ce cas nécessaire de procéder à l'introduction conformément aux indications du manuel du dispositif intéressé
- mot de passe de reset alarmes: demandé en cas de reset d'une condition d'alarme.

Des mots de passe indépendants sont attribués à chaque pupitre . Ils peuvent être invalidés (situation par défaut en sortie d'usine) si définis à 00000.



Important: en cas d'oubli du mot de passe de programmation, il est impossible de le retrouver.

4.10 Messages d'avertissement et d'erreur

Un message sur écran, configuré de 4 façons différentes, indique la non exécution d'une opération demandée:

- messages non montrés
- message automatique sans bip d'avertissement: le message est affiché durant environ 3 secondes et disparaît automatiquement sans signal acoustique: il peut être effacé plus tôt en pressant **ESC** .
- message automatique avec bip d'avertissement: le message est affiché durant environ 3 secondes et s'accompagne d'un signal acoustique; sa disparition est automatique et peut être avancée en pressant **ESC** .
- message avec confirmation: le message s'accompagne d'un bip d'avertissement et ne disparaît que si l'opérateur presse **ESC** .

5 Gestion vidéo

L'arrière du pupitre est équipé d'un connecteur VIDÉO pour le contrôle des dispositifs vidéo. Il est nécessaire de configurer tant le pupitre que le dispositif contrôlé, le protocole de communication choisi devant être identique à la vitesse de communication (vitesse de transmission en bauds).

Si ces paramètres ne sont pas configurés correctement, toute communication entre les dispositifs est impossible.

5.1 Description de l'afficheur

En cas de contrôle d'un DVR Everfocus par le pupitre, se reporter au § 5.2.3 - Contrôle des magnétoscopes numériques Everfocus page 17.




L'afficheur du DCK donne à l'opérateur toutes les informations nécessaires comme indiqué ci dessous

```
CAMERA 10
MONITEUR 2
ALARME
```

Les trois lignes représentent respectivement:

CAMERA: dernière caméra sélectionnée par l'opérateur.

Si une icône apparaît au lieu d'un numéro, cela signifie que des fonctions spéciales sont demandées, comme par exemple:

- icône : caméra suivante prévue par la séquence
- icône : caméra précédente prévue par la séquence
- icône : cycle automatique

MONITEUR: moniteur actif; toutes les opérations vidéo sont adressées à ce moniteur

Ligne des messages (sur l'exemple: ALARME): les messages d'alarme et l'indication des touches pressées sont affichés sur cette ligne.

5.2 Vidéo: concepts fondamentaux

Le pupitre DCK permet deux types d'opérations fondamentales pour le contrôle du signal vidéo:

- sélection d'une caméra sur le moniteur actif
- début d'une séquence de cycle prédéfinie sur le moniteur sélectionné

Toutes les opérations effectuées sur le pupitre sont attribuées au moniteur sélectionné, indiqué sur l'écran.

La sélection de la caméra dépend de la configuration des caméras validées. Si une caméra n'est pas validée, la tentative de sélection sera accompagnée d'un message d'erreur; voir § 4.4.3 Message d'avertissement, page 14.

On remarque que toutes les commandes ne sont pas acceptées par les appareils (cycliques et matrices). En cas de demande d'une fonction non acceptée, un message d'erreur avertit l'opérateur de l'impossibilité d'effectuer la commande.

5.2.1 Sélection directe d'une caméra

Presser **CAM** suivi du numéro de la caméra, et confirmer avec **ENTER**.

Par exemple: **CAM 1 2 ENTER** sélectionne la caméra 12 sur le moniteur actif.

Lorsque c'est possible, la sélection se fait automatiquement sans besoin d'appuyer sur la touche **ENTER**.

5.2.2 Sélection de la caméra précédente / suivante

Les touches **DEC** et **INC** sélectionnent respectivement la caméra précédente et suivante prévue dans la séquence de cycle programmée.

Si la séquence de cycle est en cours, une simple pression des touches **DEC** et **INC** l'interrompt.

Les touches **DEC** et **INC** peuvent être invalidées et sont acceptées par les cycliques SM42A et SM82A et les matrices SM84A et SM164A. Sur les autres appareils, la pression des touches n'est pas utilisée.

5.2.3 Contrôle des magnétoscopes numériques Everfocus

Si le pupitre est configuré pour contrôler un DVR Everfocus, une page-écran personnalisée s'affiche lors de sa mise en service :

```
MODE DVR
DISPOSITIF 12
```

DISPOSITIF indique le numéro du DVR activé.

En mode DVR, les touches activent les fonctions secondaires (indiquées en clair à côté ou au-dessus de chaque touche) : pour connaître la signification de chaque touche, se reporter au manuel d'utilisation du DVR. Le mode DVR permet un contrôle complet du DVR mais ne permet pas de contrôler la télémétrie.

Sélection du DVR activé :

- enfoncer la touche **[MON DEVICE]**
- entrer le numéro du DVR (de 0 à 16382)
- confirmer avec **[ENTER MODE]**.

Demande d'une voie vidéo :

- presser **[CAM CH]**
- entrer le numéro de la voie vidéo désirée
- confirmer si nécessaire avec **[ENTER MODE]**.

Jog et shuttle

Jog et shuttle correspondent à la manette présente sur le DVR.

Le contrôle du jog s'effectue au moyen des touches **[DEC JOG<]** et **[INC JOG>]** : chaque pression des touches correspond à un pas de la manette de jog.

La manette de shuttle est activée par la pression combinée de **[SHIFT SHUTTLE<]** et **[END SHUTTLE>]**

et d'une touche numérique **1** .. **7** pour la vitesse de shuttle.

[SHIFT SHUTTLE<] équivaut à la rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre de la manette de shuttle,

[END SHUTTLE>] à la rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.

Exemples:

[SHIFT SHUTTLE<] **3** correspond à REWIND 6x.

[SHIFT SHUTTLE>] **7** correspond à F.FWD 600x

5.2.4 “Vues”

La “vue” permet d’effectuer une série de quatre opérations au moyen d’une touche unique:

- sélection d’un nouveau moniteur
- sélection d’une caméra sur le nouveau moniteur choisi

La configuration correcte des vues permet d’accélérer les opérations en prévoyant 10 combinaisons de caméra / moniteur pouvant être prédéfinies par l’opérateur.

L’utilisation des vues est particulièrement utile en cas d’alarme: si à la touche **1** sont associés la caméra 12 et le moniteur 3, une simple pression de la touche **1** entraîne le remplacement de la séquence.

MON 3 ENTER CAM 1 2 ENTER .

Sur pression de la touche, l’opérateur peut donc appeler rapidement une position prédéfinie sur un moniteur.

5.2.4.1 Programmation des vues

La programmation de la vue s’effectue en pressant simultanément les touches de **SHIFT SET 0** à

SHIFT SET 9, à condition que l’opérateur soit autorisé à effectuer la configuration des vues.

La configuration actuelle est affichée durant environ une seconde, puis demande les nouveaux paramètres:

```
CONFIG.VUE NUM.1
Camera 1
Moniteur -
```

L’exemple ci contre indique qu’une pression de la touche 1 appelle la caméra 1 sur le moniteur actif (le symbole - signifie qu’aucun moniteur n’est sélectionné).

```
CONFIG.VUE NUM.1
Camera 12
Moniteur -
```

Sélection de la caméra.

Introduire un numéro et presser **ENTER** pour confirmer.

```
CONFIG.VUE NUM.1
Camera 12
Moniteur 3
```

Sélection du moniteur.

Introduire un numéro et presser **ENTER** pour confirmer.

L’introduction du numéro 0 permet de ne pas modifier le moniteur actif lorsque la vue est appelée.

5.2.4.2 Rappel des vues

Presser les touches de **0** à **9** pour rappeler la vue correspondante.

5.2.4.3 Élimination de la personnalisation des vues

Presser simultanément les touches **SHIFT SET CLEAR**.

La configuration par défaut des vues permet de rappeler directement les caméras de 1 à 9 sans modification du moniteur actif et sans opération de scan. La touche **0** rappelle la caméra 10.

5.3 Matrice vidéo SM328A

5.3.1 Description

La matrice SM328A est un produit professionnel dédié à la gestion vidéo dans le domaine de la surveillance. Elle permet le contrôle de 32 entrées sur 8 sorties vidéo dont une pouvant être gérée par un DVR.

La matrice SM328A offre les fonctions de commutation, de gestion des alarmes, de programmation du menu sur l'écran et elle est équipée d'une ligne auxiliaire pouvant être utilisée pour le contrôle de la télémétrie ou d'un multiplexeur. Se reporter au manuel de la matrice pour toute information complémentaire.

5.3.2 Connexion

5.3.2.1 Câble

Le câble de communication de type standard est décrit au § 3.3 - Raccordement standard, page 8.

5.3.2.2 Configuration de la matrice

La nouvelle génération de matrice SM328A peut être contrôlée par différents types de pupitres compatibles avec les différents protocoles correspondants: pour le contrôle avec le pupitre DCK, utiliser le protocole MACRO avec une vitesse de transmission en bauds 38400.

Configurer correctement le Dip-switch interne de la matrice (par défaut tous les DIP sont à OFF: Protocole MACRO, vitesse de transmission en bauds 38400, programmation excluse).

5.3.2.3 Configuration du pupitre

Pour programmer le pupitre, le sous-menu COMMUNICATIONS / LIGNE VIDEO doit être configuré suivant:

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type :      32/8
Protocole: Macro
Baudrate:  38400
```

Contrôle d'une matrice SM328A

La possibilité de connecter plusieurs pupitres oblige à définir des numéros distincts d'identification (de 1 à 4).

5.3.2.4 Test de fonctionnement

En câblant directement le pupitre à la matrice avec le câble RJ fourni, on peut commuter les entrées vidéo:

- presser **MON 1 ENTER** pour la sélection du moniteur 1
- presser **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER** pour la sélection des caméras.

Attention! La matrice SM328A peut être configurée de façon à exclure le contrôle d'un pupitre pendant certaines périodes de la journée ou en cas de circonstances particulières. Dans de tels cas, le fonctionnement du pupitre est inhibé . Se reporter au manuel.

5.3.3 Configuration du dispositif vidéo

Pour accéder au menu de programmation sur écran, se conformer aux indications du manuel du dispositif vidéo.

Presser **SET MON** pour entrer en programmation et introduire le mot de passe de configuration si nécessaire.

5.4 Matrices vidéo SM84A et SM164A

5.4.1 Description

Les matrices SM84A / SM164A sont des produits professionnels destinés à la gestion vidéo dans le domaine de la surveillance. Les 2 modèles se différencient uniquement par le nombre d'entrées vidéo, soit respectivement 8 et 16 pour 4 sorties vidéo dont une pouvant être directement gérée par un magnétoscope.

Outre les fonctions de commutation, de gestion des alarmes et de programmation du menu sur l'écran, ces matrices sont équipées d'une ligne auxiliaire pouvant être utilisée pour le contrôle de la télémétrie ou d'un multiplexeur. Se reporter au manuel de la matrice pour toute information complémentaire.

5.4.2 Connexion

5.4.2.1 Câble

Le câble de communication standard est décrit au § 3.3 - Raccordement standard, page 8.

5.4.2.2 Configuration de la matrice

La nouvelle génération de matrice SM84A / SM164A pouvant être contrôlée par différents types de pupitres est compatible avec les différents protocoles correspondants, ainsi au moyen du pupitre DCK, utiliser le protocole MACRO avec une vitesse de transmission en bauds 38400.

Configurer correctement le Dip-switch interne de la matrice (par défaut tous les DIP sont à OFF: Protocole Macro, vitesse de transmission en bauds 38400).

5.4.2.3 Configuration du pupitre

Durant la configuration du pupitre, le sous-menu COMMUNICATIONS / LIGNE VIDEO, doit être configuré comme suit:

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type :      8/4
Protocole: Macro
Baudrate:  38400
```

Contrôle d'une matrice SM84A

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type:      16/4
Protocole: Macro
Baudrate:  38400
```

Contrôle d'une matrice SM164A

La possibilité de raccorder 4 pupitres sur une seule matrice entraîne l'obligation de donner un numéro d'identification différent pour chaque pupitre (de 1 à 4).

5.4.2.4 Test de fonctionnement

En connectant directement le pupitre avec le cyclique ainsi configuré au moyen du câble téléphonique fourni, il doit être possible de commuter immédiatement les entrées vidéo:

presser **MON** **1** **ENTER** pour la sélection du moniteur 1

presser **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER** pour la sélection des caméras.

5.4.3 Configuration du dispositif vidéo

Pour accéder au menu de programmation sur écran, se conformer aux indications du manuel de la matrice.

Presser **SET** **MON** pour entrer en programmation et introduire le mot de passe de configuration si nécessaire.

5.5 Matrices SM42A et SM82A

5.5.1 Description

Les matrices SM42A et SM82A sont des produits dédiés à la gestion de signaux vidéo. Les modèles SM42A et SM82A se différencient uniquement par leur nombre d'entrées vidéo, (respectivement 4 et 8); les sorties vidéo sont au nombre de deux, et l'une d'elle peut être directement gérée par un magnétoscope.

Outre les fonctions habituelles de commutation, de gestion des alarmes et de la programmation du menu sur l'écran, les matrices SM42A / SM82A sont équipées d'une ligne auxiliaire destinée au contrôle de la télémétrie ou d'un multiplexeur. Se reporter au manuel de la matrice pour toute information complémentaire.

5.5.2 Connexion

5.5.2.1 Câble

Le câble de communication de type standard est décrit au § 3.3 - Raccordement standard, *page 8*.

5.5.2.2 Programmation de la matrice

Les matrices SM42A/SM82A pouvant être contrôlées par différents types de pupitres sont compatibles avec les différents protocoles correspondants. Pour le contrôle au moyen du pupitre DCK, utiliser le protocole MACRO avec vitesse de transmission en bauds de 38400 (programmation par défaut).

Régler correctement le Dip-switch interne du cyclique (par défaut tous les DIP sont à OFF: Protocole Macro, vitesse de transmission en bauds 38400, programmation excluse).

5.5.2.3 Programmation du pupitre

Le sous-menu COMMUNICATIONS / VIDÉO, doit être programmé comme suit:

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type:      4/2
Protocole: Macro
Baudrate: 38400
```

Contrôle d'un cyclique SM42A

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type:      8/2
Protocole: Macro
Baudrate: 38400
```

Contrôle d'un cyclique SM82A

La présence de deux pupitres connectés au cyclique implique l'obligation de définir deux numéros d'identification différents (de 1 à 4).

5.5.2.4 Test de fonctionnement

En connectant directement le pupitre au cyclique au moyen du câble téléphonique fourni, il doit être possible de commuter immédiatement les entrées vidéo:

- presser **MON** **1** **ENTER** pour la sélection du moniteur 1
- presser **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER** pour la sélection des caméras.

5.5.3 Configuration du dispositif vidéo

Pour accéder au menu de configuration sur écran, se conformer aux indications du manuel du dispositif vidéo.

Presser **SET** **MON** pour entrer en programmation et si nécessaire entrer le mot de passe de programmation.

5.6 Matrices vidéo LXRPS84A et LXRPS164A Linxs

5.6.1 Description

Les matrices LXRPS84A et LXRPS164A sont des produits dédiés à la gestion vidéo surveillance. Les modèles LXRPS84A et LXRPS164A se différencient par le nombre d'entrées vidéo, (respectivement 8 et 16); les sorties vidéo sont au nombre de quatre, et l'une d'entre elles peut être directement gérée par un magnétoscope. Elles permettent les fonctions de commutation, de gestion des alarmes et de programmation du menu sur écran. Se reporter au manuel de la matrice pour toute information complémentaire.

5.6.2 Connexion

5.6.2.1 Câble

Le câble de communication de type standard est décrit au § 3.3 - Raccordement standard, page 8.

5.6.2.2 Configuration de la matrice

La vitesse de transmission en Bauds de la matrice peut être sélectionnée au moyen du Dip-switch SW1 à l'intérieur :

- dip 6 off: 9600 bauds (condition par défaut)
- dip 6 on: 1200 bauds

Les opérations de modification de la vitesse de transmission en bauds doivent être effectuées après avoir coupé l'alimentation de la matrice. Se reporter au manuel correspondant.

5.6.2.3 Configuration du pupitre

Durant la configuration du pupitre, le sous-menu COMMUNICATIONS / LIGNE VIDEO, doit être configuré comme suit:

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type:      8/4
Protocole: Linxs
Baudrate:  9600
```

Contrôle d'une matrice LXRPS84A
vitesse de transmission en bauds de 9600 bauds

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type:      16/4
Protocole: Linxs
Baudrate:  9600
```

Contrôle d'une matrice LXRPS164A
vitesse de transmission en bauds de 9600 bauds

Même en cas de plusieurs pupitres connectés à la matrice, le numéro d'identification de chaque pupitre est sans importance.

5.6.2.4 Test de fonctionnement

En connectant directement le pupitre avec la matrice au moyen du câble téléphonique fourni, il doit être possible de commuter immédiatement les entrées vidéo:

- presser **MON 1 ENTER** pour la sélection du moniteur 1
- presser **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER** pour la sélection des caméras.

5.6.3 Programmation de la matrice

Il n'est pas possible de configurer la matrice avec le pupitre DCK.

5.7 Matrices LXRPS42A et LXRPS82A Linxs

5.7.1 Description

Les matrices LXRPS84A et LXRPS164A sont des produits dédiés à la gestion de vidéo surveillance, se différenciant par le nombre d'entrées vidéo (respectivement 4 et 8); les sorties vidéo sont au nombre de deux, et l'une d'entre elles peut être gérée par un magnétoscope. Ces matrices permettent les fonctions de commutation vidéo, de gestion des alarmes et de programmation du menu sur écran. Se reporter au manuel de la matrice pour toute information complémentaire.

5.7.2 Connexion

5.7.2.1 Câble

Le câble de communication de type standard est décrit au § 3.3 - Raccordement standard, page 8.

5.7.2.2 Programmation de la matrice

La vitesse de transmission peut être sélectionnée au moyen du jumper JP1 placé à l'intérieur:

- jumper ouvert: 9600 bauds (par défaut)
- jumper en court-circuit: 1200 bauds

Le changement de la vitesse de transmission doit être effectué l'alimentation coupée (voir le manuel).

5.7.2.3 Programmation du pupitre

Durant la programmation du pupitre, le sous-menu COMMUNICATIONS / LIGNE VIDEO doit être configuré comme suit:

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type:      4/2
Protocole: Linxs
Baudrate: 9600
```

Contrôle d'une matrice LXRPS42A
la vitesse de transmission est de 9600 bauds

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type:      8/2
Protocole: Linxs
Baudrate: 9600
```

Contrôle d'une matrice LXRPS82A
la vitesse de transmission est de 9600 bauds

Même en cas de plusieurs pupitres connectés sur le cyclique, le numéro d'identification de chaque pupitre est sans importance.

5.7.2.4 Test de fonctionnement

En connectant directement le pupitre au cyclique au moyen du câble téléphonique fourni, il doit être possible de commuter immédiatement les entrées vidéo:

- presser **MON 1 ENTER** pour la sélection du moniteur 1
- presser **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER** pour la sélection des caméras.

5.7.3 Programmation de la matrice

Il n'est pas possible de configurer la matrice avec le pupitre DCK.

5.8 Matrice vidéo SW328

5.8.1 Description

La matrice SW328 est un produit professionnel dédié à la gestion de vidéo surveillance, prévue pour le contrôle de 32 entrées sur 8 sorties vidéo dont une pouvant être gérée par un magnétoscope. Elle permet le contrôle des fonctions habituelles de commutation et de gestion des alarmes. (voir le manuel technique de SW328).

5.8.2 Connexion

5.8.2.1 Câble

Le câble de communication de type standard est décrit au § 3.3 - Raccordement standard, page 8.

5.8.2.2 Configuration de la matrice

Aucune configuration de la matrice n'est nécessaire.

5.8.2.3 Configuration du pupitre

Pour programmer le pupitre, le sous-menu COMMUNICATIONS / LIGNE VIDEO doit être configuré suivant:

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type : 32/8
Protocole: Vid328
Baudrate: 9600
```

Contrôle d'une matrice SW328

La vitesse de transmission est fixée à 9600 bauds

La possibilité de connecter plusieurs pupitres oblige à définir des numéros distincts d'identification (de 1 à 8).

5.8.2.4 Test de fonctionnement

En câblant directement le pupitre à la matrice avec le câble RJ fourni, on peut commuter les entrées vidéo:

- presser **MON** **1** **ENTER** pour la sélection du moniteur 1
- presser **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER** pour la sélection des caméras.

Attention! La matrice SW328 peut être configurée de façon à exclure le contrôle d'un pupitre pendant certaines périodes de la journée ou en cas de circonstances particulières. Dans de tels cas, le fonctionnement du pupitre est inhibé. Se reporter au manuel de la SW328.

5.8.3 Configuration de la matrice

La matrice SW328 permet uniquement d'effectuer le changement de date et heure sur le pupitre.

Pour demander la modification, presser **SET** **MON**.

Touche **ENTER**: passage au point suivant

Touche **CLEAR**: passage au point précédent

Touches **INC** / **DEC**: augmentation / diminution de la valeur.

5.9 Matrice vidéo SW164OSM

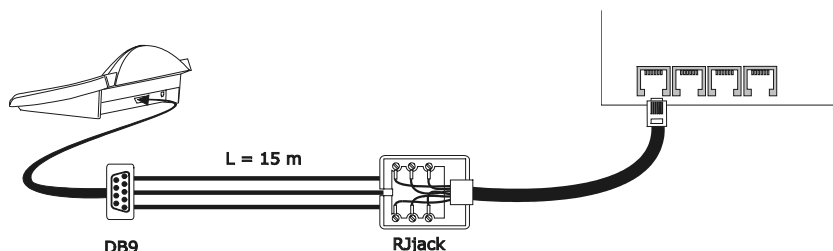
5.9.1 Description

La matrice SW164OSM est un produit professionnel dédié à la gestion de vidéo surveillance. Elle permet le contrôle de 16 entrées sur 4 sorties vidéo dont une pouvant être gérée par un magnétoscope. Elle permet le contrôle de la commutation vidéo et de la gestion des alarmes. (voir le manuel de la matrice)

5.9.2 Connexion

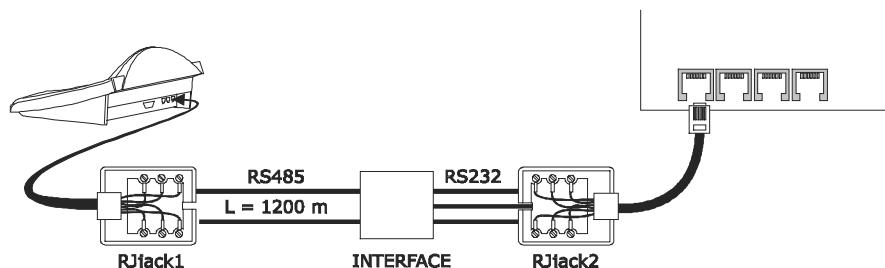
5.9.2.1 Câble

La connexion entre matrice et pupitre s'effectue au moyen d'une liaison RS232 (longueur max: 15 mètres). Utiliser un câble entre le DB9 à l'arrière du pupitre et l'un des connecteurs RJ11 à l'arrière de la matrice :



DCK	DB9	RJjack	SW164OSM
RX	2	jaune	TX
TX	3	blanc	RX
GND	5	rouge	GND

Afin d'augmenter la longueur de la liaison, il est possible d'utiliser des interfaces RS485-RS232 permettant des longueurs de câble de 1200 mètres, comme indiqué ci dessous:



DCK	RJjack 1	Interface		RJjack2	SW164OSM
		IN	OUT		
RS485A	blanc	A	RX	jaune	TX
			TX	blanc	RX
RS485B	jaune	B	GND	rouge	GND

5.9.2.2 Configuration de la matrice

À l'intérieur de la matrice, les deux cavaliers JP1 et JP2 doivent être configurés en type RS232, suivant l'inscription de la sérigraphie.

Le Dip-switch SW1 permet la sélection de la vitesse de transmission en bauds:

Vitesse	Dip 3	dip 4
9600 bauds	ON	ON
1200 bauds	OFF	ON

Consulter le manuel technique de la matrice pour plus de renseignements.

5.9.2.3 Programmation du pupitre

Le sous-menu COMMUNICATIONS / LIGNE VIDEO doit être configuré comme suit:

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type:      16/4
Protocole: VideoOSM
Baudrate:  9600
```

Contrôle d'une matrice SW164OSM.

Même en cas de plusieurs pupitres connectés au cyclique, l'identification de chaque pupitre est inutile.

5.9.2.4 Test de fonctionnement

En raccordant le pupitre avec la matrice comme ci dessus, il est possible de commuter les entrées vidéo:

- presser **MON** **1** **ENTER** pour la sélection du moniteur 1
- presser **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER** pour la sélection des caméras.

5.9.3 Programmation de la matrice

Il n'est pas possible de configurer la matrice avec le pupitre DCK.

5.10 Multiplexeur vidéo Javelin / Hitron

5.10.1 Description

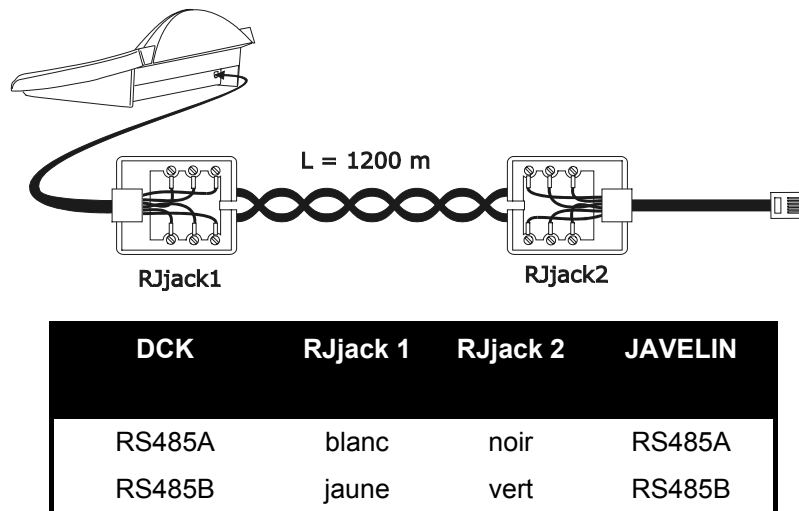
Le multiplexeur Javelin / Hitron permet le raccordement de 16 entrées vidéo visualisées sous la forme d'une image composite. Un moniteur spot de service permet l'affichage de l'une des entrées.

La communication entre pupitre et multiplexeur est unidirectionnelle. Il est nécessaire de définir si le multiplexeur connecté est en noir et blanc ou couleur, puisqu'ils ont des protocoles et des caractéristiques différents.

Il est possible de contrôler le multiplexeur de façon indirecte au moyen d'une matrice SM42A, SM82A, SM84A, SM164A. comme décrit au § 5.12 - Contrôle du multiplexeur , page 29.

5.10.2 Connexion directe

5.10.2.1 Câble



La connexion RS485 (unidirectionnelle), permet une distance pupitre - multiplexeur de 1200 mètres.

5.10.2.2 Programmation du multiplexeur

Le multiplexeur Javelin est disponible en deux versions se différenciant par leur protocole de contrôle.

La configuration ne peut être effectuée qu'au moyen du clavier du multiplexeur.

Se reporter au manuel Javelin correspondant.

5.10.2.3 Programmation du pupitre

Le sous-menu COMMUNICATIONS / LIGNE VIDEO, doit être configuré comme suit:

```

COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type: Mux
Protocole: Jav. Col
Baudrate: 9600
    
```

Contrôle d'un multiplexeur Javelin / Hitron

Il est nécessaire de préciser si le multiplexeur est couleurs (Jav.Col) ou noir et blanc (Jav.N/B). Quatre valeurs de vitesse de transmission en bauds sont possibles.

Il n'est possible de connecter qu'un seul pupitre à chaque multiplexeur Javelin, et le numéro d'identification des pupitres est donc sans importance. Plusieurs multiplexeurs peuvent être contrôlés par le même pupitre, à condition que ces derniers soient identifiés par des numéros d'unité différents.

5.10.2.4 Test de fonctionnement

En connectant directement le pupitre avec le multiplexeur ainsi configuré au moyen du câble indiqué plus haut, il est possible de commuter immédiatement les entrées vidéo:

- presser **MON 1 ENTER** pour la sélection de l'unité multiplexeur 1
- presser **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER**, pour la sélection des entrées vidéo.

À chaque commande transmise par le pupitre correspond la mise en fonction d'un DEL sur le pupitre local du multiplexeur.

Attention! Si le numéro du multiplexeur ne correspond pas, les commandes transmises par le pupitre ne seront pas exécutées.

5.10.3 Fonctions spécifiques

Outre la sélection des entrées vidéo, le multiplexeur Javelin / Hitron possède de nombreuses autres possibilités, activées par la pression de combinaisons de touches.

La touche **MON** permet de changer le numéro de l'unité répondant à la commande.

Seules certaines des fonctions indiquées plus bas sont disponibles pour les deux modèles de multiplexeur. Se reporter au manuel du multiplexeur pour davantage de détails.

SHIFT CAM live record (enregistrement en direct), **SET CAM** vcr,

END CAM moniteur spot, **END MON** sortie moniteur spot

ENTER select, **SET ENTER** double select, **SHIFT 9** set, **SET MON** menu, **SEQ** auto

SET SEQ full, **END SEQ** freeze (gel d'image), **SHIFT 0** touche "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 Multiplexeur vidéo SP16C

5.11.1 Description

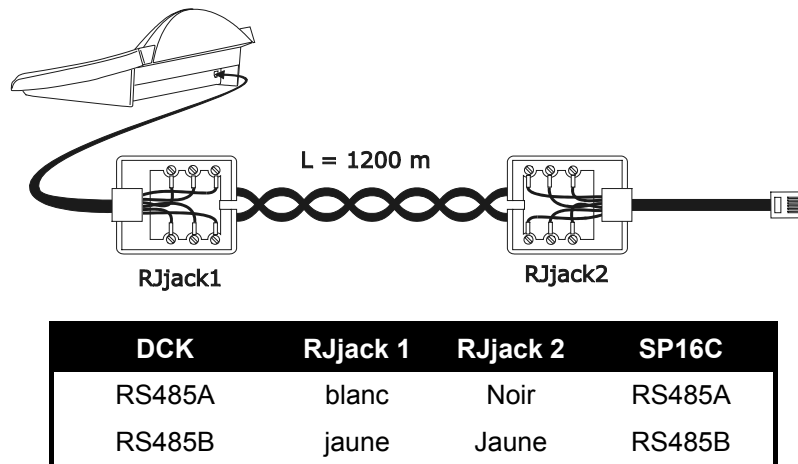
Le multiplexeur SP16C permet le raccordement et la numérisation de 16 entrées vidéo, qui seront visualisées sous la forme d'une compression de 16 images. Un moniteur spot permet d'afficher l'une des entrées en plein écran.

La communication entre pupitre et multiplexeur est unidirectionnelle.

Il est également possible de le contrôler au moyen d'une matrice vidéo SM42A, SM82A, SM84A, SM164A. Ce type de contrôle est décrit au § 5.12 - *Contrôle du multiplexeur*, page 29.

5.11.2 Connexion directe

5.11.2.1 Câble



La connexion RS485 (unidirectionnelle), permet une distance max. pupitre - multiplexeur de 1200 mètres.

5.11.2.2 Programmation du multiplexeur

La programmation ne peut être effectuée qu'au moyen du pupitre du multiplexeur. Se reporter au manuel correspondant.

5.11.2.3 Programmation du pupitre

Le sous-menu COMMUNICATIONS / LIGNE VIDEO, doit être configuré comme suit:

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type: Mux
Protocole: Videotec
Baudrate: 9600
```

Contrôle d'un multiplexeur SP16C

Quatre valeurs de vitesse de transmission en bauds sont possibles.

Il n'est possible de connecter qu'un seul pupitre à chaque multiplexeur SP16C, et le numéro d'identification des pupitres est donc sans importance.

5.11.2.4 Test de fonctionnement

En raccordant le pupitre au multiplexeur avec le câble décrit plus haut, il est possible d'appeler les entrées vidéo en agissant comme suit: **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER**

À chaque commande du pupitre correspond la mise en fonction d'un DEL sur le clavier du multiplexeur.

5.11.3 Fonctions spécifiques

En plus de la sélection des entrées vidéo, le multiplexeur SP16C possède de nombreuses autres fonctions, pouvant être activées par la pression de combinaisons de touches du pupitre.

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

SHIFT **2** fonction 1+12 / haut

SHIFT **4** fonction 3x3 / gauche

SHIFT **6** fonction 4x4 / droite

SHIFT **8** fonction 2x2 / bas

SET **SEQ** full/zoom

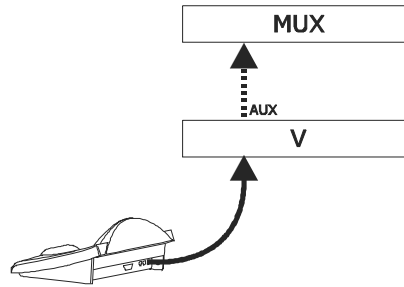
ENTER sel

SEQ auto

5.12 Contrôle du multiplexeur à travers un dispositif vidéo

Le multiplexeur peut être contrôlé au travers d'un dispositif vidéo de la série SM (SM42A, SM82A, SM84A, SM164A).

Pour pouvoir contrôler un multiplexeur de cette façon, il est nécessaire d'utiliser le protocole MACRO.



Dans ce cas, les commandes peuvent concerner la matrice vidéo ou le multiplexeur suivant la sortie moniteur sélectionnée .

5.12.1 Sélection d'un moniteur connecté à la matrice vidéo

Presser **MON** suivi du numéro du moniteur, et confirmer si nécessaire avec **ENTER**, le message MONITEUR, suivi du numéro du moniteur apparaît sur l'afficheur

Seuls les sorties moniteurs ayant été définies comme "validés" dans le menu MISE EN SERVICE / MONITEUR peuvent être rappelées.

5.12.2 Sélection d'un moniteur connecté au multiplexeur

À chaque multiplexeur correspond un seul moniteur principal. Pour l'utilisation du moniteur spot en option, se reporter au manuel d'utilisation correspondant.

Si le multiplexeur est identifié par une adresse (par ex. multiplexeur Javelin/Hitron), presser **SHIFT MON**, suivi de l'adresse du multiplexeur, et confirmer si nécessaire avec **ENTER**.

Si le multiplexeur n'est pas identifié par une adresse (par ex. multiplexeur SP16C) presser **SHIFT MON 1** et confirmer si nécessaire avec **ENTER**.

Après la sélection d'un multiplexeur, le message UNITE apparaît sur l'écran, suivi du numéro du multiplexeur. Seuls les multiplexeurs ayant été définis comme "validés" dans le menu MISE EN SERVICE / MULTIPLEXEUR peuvent être rappelés.

5.13 Multiplexeur vidéo Sony

5.13.1 Description

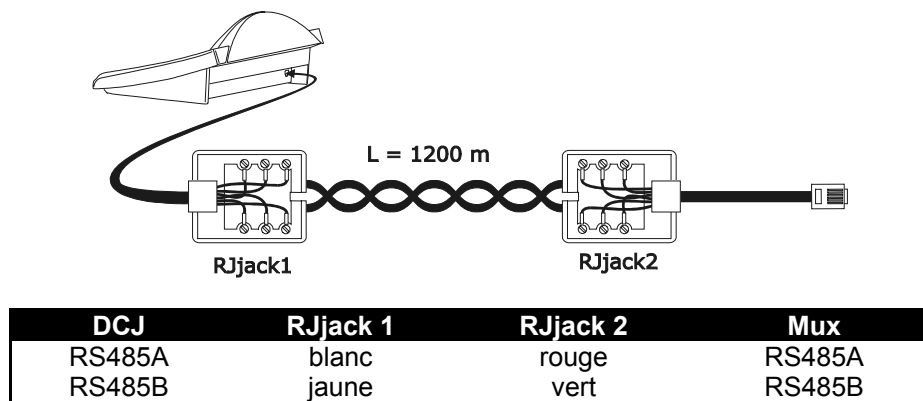
Le multiplexeur Sony YS-DX516P permet de brancher 16 entrées vidéo qui sont digitalisées et montrées sur une image composée en sortie.

5.13.2 Matériel et documents de référence

Multiplexeur Sony YS-DX516P
Manuel du multiplexeur
Security Serial Protocol Ver 1.11.2, issued on November 28, 2002.

5.13.3 Branchement direct

5.13.3.1 Câble



Le branchement est en RS485. La distance max. entre pupitre et multiplexeur est de 1200 m.

5.13.3.2 Programmation du multiplexeur

Configurer comme il convient l'adresse de l'unité et la modalité de communication RS485. Voir les modes d'emploi respectifs.

5.13.3.3 Programmation du pupitre

Durant la configuration du pupitre, le sous-menu `COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO`, doit être programmé ainsi:

```
COMUNIC.LINEA VIDEO
Type: Mux
Protocole: Sony
Baudrate: 19200
```

Contrôle d'un multiplexeur Sony
Quatre valeurs de bauds sont possibles.

5.13.3.4 Test de fonctionnalité

En branchant directement le pupitre au multiplexeur ainsi programmé, à l'aide du câble indiqué ci-dessus, il doit être tout de suite possible de commuter les entrées vidéo:

- appuyer sur **MON** **1** **ENTER** pour la sélection de l'unité multiplexeur 1
- appuyer sur **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, pour la sélection des entrées vidéo.

A chaque commande envoyée à partir du pupitre correspond l'allumage d'un DEL sur le pupitre local du multiplexeur.

Attention! Si le numéro de l'unité multiplexeur ne coïncide pas, les commandes envoyées à partir du pupitre sont négligées.

5.13.4 Configuration

La configuration du multiplexeur s'effectue à l'aide d'un On Screen Menu et d'un dip-switch de configuration placé sur l'arrière de l'unité. Consulter le manuel respectif pour l'explication des différentes rubriques de configuration.

Il est nécessaire de configurer le multiplexeur pour la communication de type RS485, avec adresse d'identification et bauds opportuns.

5.13.4.1 Configuration OSM

Brancher directement le multiplexeur au pupitre et un moniteur à la sortie MONITEUR 1.

SET **MON** début de la configuration du multiplexeur.

Le multiplexeur montre le menu sur la vidéo; le changement de modalité est indiquée sur l'afficheur du pupitre:

```
      MUX SONY
      CONFIGURATION
      Esc pour terminer
```

INC / **DEC** : incrément et décrémentation de la valeur sélectionnée

MENU entrée dans le menu successif

ENTER émulation de la touche *NEXT*

ESC fin de la configuration

Touches **2** **4** **6** **8** : mouvement dans les menus.

5.13.5 Fonctions consacrées

En plus de la procédure de sélection normale des entrées vidéo, le multiplexeur Sony est équipé de beaucoup d'autres fonctions qui sont activées en appuyant sur des combinaisons de touches, qui correspondent aux touches présentes sur son petit pupitre local.

La touche **MON** permet de changer le numéro de l'unité qui répond à la commande.

5.13.5.1 Fonctions du multiplexeur

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

5.13.5.2 Autres fonctions

- **SEQ** séquence
- **CLEAR** neutralisation des alarmes
- **ENTER** moniteur 2
- **SET** **ENTER** "security lock" habilité
- **SET** **CLEAR** "security lock" exclu
- **SHIFT** **ENTER** montre la liste des alarmes
- **SHIFT** **CLEAR** fait disparaître la liste des alarmes

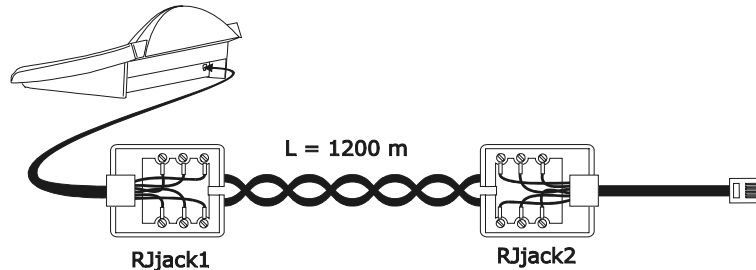
5.14 Multiplexeur vidéo Ademco

5.14.1 Description

Le multiplexeur numérique Ademco AXMD16E / AXCD16EX permet la connexion de 16 entrées vidéo, lesquelles sont numérisées et montrées sous la forme d'une image composée en sortie.

5.14.2 Connexion directe

5.14.2.1 Câble



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	JAVELIN
RS485A	blanc	noir	RS485A
RS485B	jaune	vert	RS485B

La connexion est de type RS485 (unidirectionnelle), et la distance max. entre pupitre et multiplexeur est de 1200m.

5.14.2.2 Configuration du multiplexeur

La configuration peut être effectuée uniquement au moyen du pupitre local du multiplexeur et de la souris. Définir le mode de communication RS485, la vitesse de transmission en bauds correcte et le protocole type A. Se reporter au manuel correspondant.

5.14.2.3 Configuration du pupitre

Durant la configuration du pupitre, le sous-menu COMMUNICATIONS / LIGNE VIDEO doit être configuré comme suit:

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type: Mux
Protocole: Ademco
Baudrate: 1200
```

Contrôle d'un multiplexeur Ademco.

Quatre vitesses de transmission en bauds sont possibles.

5.14.2.4 Essai de fonctionnement

En connectant directement le pupitre avec le multiplexeur ainsi configuré au moyen du câble indiqué plus haut, il doit être possible de commuter immédiatement les entrées vidéo:

- presser **MON** **1** **ENTER** pour la sélection de l'unité multiplexeur 1
- presser **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, pour la sélection des entrées vidéo.

À chaque commande transmise par le pupitre correspond la mise en fonction d'une DEL sur le pupitre local du multiplexeur.


















Attention! Si le numéro de l'unité multiplexeur ne correspond pas, les commandes transmises par le pupitre ne sont pas exécutées

5.14.3 Fonctions spécifiques

Outre la procédure normale de sélection des entrées vidéo, le multiplexeur Ademco est équipé de nombreuses autres fonctions activées au moyen de la pression de combinaisons de touches, et correspondant aux touches présentes sur le pupitre local. Se reporter au manuel du multiplexeur pour davantage de détails

La touche **MON** permet de changer le numéro de l'unité répondant à la commande.

Le tableau des correspondances entre les touches est représenté ci-dessous. La touche Zoom n'est pas implémentée.

	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 Multiplexeur vidéo Sanyo

5.15.1 Description

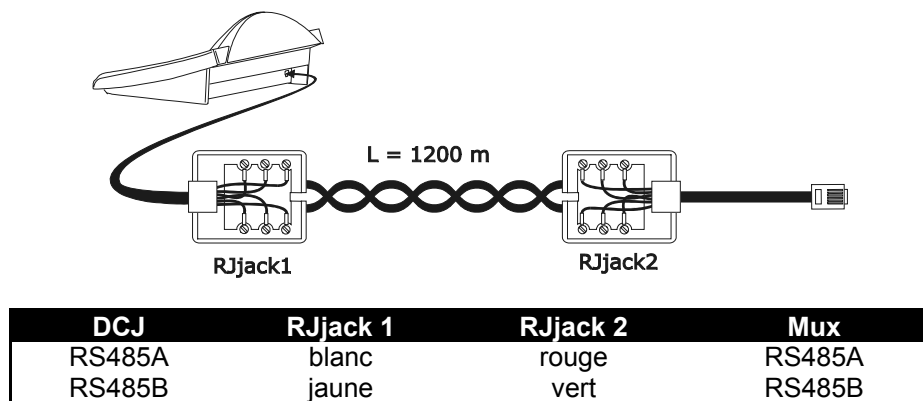
Le multiplexeur Sanyo MPX-CD163 permet de brancher 16 entrées vidéo qui sont digitalisées et montrées sur une image composée en sortie.

5.15.2 Matériel et documents de référence

Multiplexeur Sanyo MPX-CD163
Manuel du multiplexeur

5.15.3 Branchement direct

5.15.3.1 Câble



Le branchement est en RS485. La distance max. entre pupitre et multiplexeur est de 1200 m.

5.15.3.2 Programmation du multiplexeur

Configurer comme il convient l'adresse de l'unité et la modalité de communication RS485. Voir les modes d'emploi respectifs.

5.15.3.3 Programmation du pupitre

Durant la configuration du pupitre, le sous-menu `COMMUNICATION / LIGNE VIDEO`, doit être programmé ainsi:

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type: Mux
Protocole: Sanyo
Baudrate: 19200
```

Contrôle d'un multiplexeur Sanyo

Quatre valeurs de bauds sont possibles.

5.15.3.4 Test de fonctionnalité

En branchant directement le pupitre au multiplexeur ainsi programmé, à l'aide du câble indiqué ci-dessus, il doit être tout de suite possible de commuter les entrées vidéo:

- appuyer sur **MON** **1** **ENTER** pour la sélection de l'unité multiplexeur 1
- appuyer sur **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, pour la sélection des entrées vidéo.

A chaque commande envoyée à partir du pupitre correspond l'allumage d'un DEL sur le pupitre local du multiplexeur.

Attention! Si le numéro de l'unité multiplexeur ne coïncide pas, les commandes envoyées à partir du pupitre sont négligées.

5.15.4 Configuration

La configuration du multiplexeur s'effectue à l'aide d'un On Screen Menu. Consulter le manuel respectif pour l'explication des différentes rubriques de configuration.

Il est nécessaire de configurer le multiplexeur pour la communication de type RS485, avec adresse d'identification et bauds opportuns.

5.15.4.1 Configuration OSM

Brancher directement le multiplexeur au pupitre et un moniteur à la sortie MONITEUR 1.

SET **MON** début de la configuration du multiplexeur.

Le multiplexeur montre le menu sur la vidéo; le changement de modalité est indiquée sur l'afficheur du pupitre:

```
      MUX SANYO
      CONFIGURATION
      Esc pour terminer
```

INC / **DEC** : incrément et décrémentation de la valeur sélectionnée

MENU entrée et sortie de la programmation

ENTER émulation de la touche *NEXT*

CLEAR émulation de la touche *BACK*

ESC sortie de la fonction de configuration

Touches **2** **4** **6** **8** : mouvement dans les menus.

5.15.5 Fonctions consacrées

En plus de la procédure de sélection normale des entrées vidéo, le multiplexeur Sanyo est équipé de beaucoup d'autres fonctions qui sont activées en appuyant sur des combinaisons de touches, qui correspondent aux touches présentes sur son petit pupitre local.

La touche **MON** permet de changer le numéro de l'unité qui répond à la commande.

ENTER **ENTER** contrôle du monitor master

ENTER **1** , **ENTER** **2** , **ENTER** **3** , **ENTER** **4** contrôle d'un monitor spot

5.15.5.1 Fonctions du multiplexeur

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

5.15.5.2 Autres fonctions

- **SEQ** séquence
- **CLEAR** neutralisation des alarmes

5.16 DVR Sony

5.16.1 Description

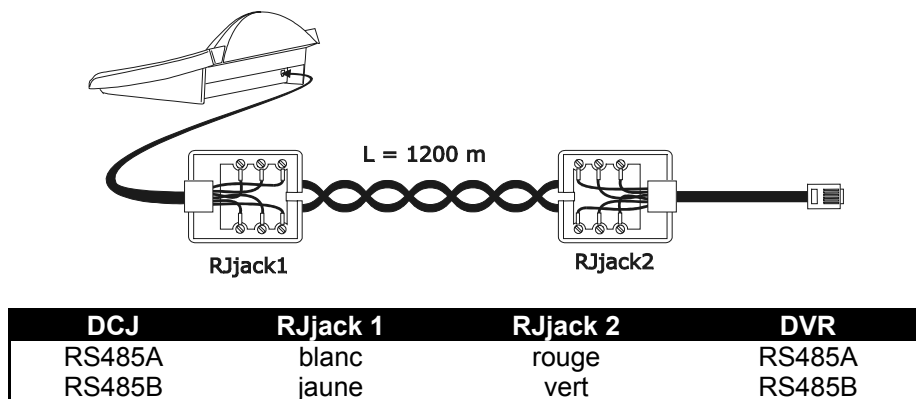
Le magnétoscope digital Sony HSR-X216P permet de brancher 16 entrées vidéo qui sont digitalisées et enregistrées sous forme digitale.

5.16.2 Matériel et documents de référence

Magnétoscope digital Sony HSR-X216P
Manuel du magnétoscope
Security Serial Protocol Ver 1.11.2, issued on November 28, 2002.

5.16.3 Branchement direct

5.16.3.1 Câble



Le branchement est de type RS485. La distance maximale entre pupitre et DVR est de 1200 mètres.

5.16.3.2 Programmation du DVR

Configurer comme il convient l'adresse de l'unité et la *modalité* de communication RS485. Voir le mode d'emploi respectif.

5.16.3.3 Programmation du pupitre

Durant la configuration du pupitre, le sous-menu `COMUNICAZIONI / LINEA VIDEO`, doit être programmé ainsi:

```
COMUNICAZIONE LINEA VIDEO
Type: Dvr
Protocolo: Sony
Baudrate: 19200
```

Contrôle d'un DVR Sony

Quatre valeurs de bauds sont possibles.

5.16.3.4 Test de fonctionnalité

En branchant directement le pupitre au multiplexeur configuré ainsi, à l'aide du câble indiqué ci-dessus, il doit être tout de suite possible de commuter les entrées vidéo:

- appuyer sur **MON** **1** **ENTER** pour la sélection de l'unité multiplexeur 1
- appuyer sur **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER**, pour la sélection des entrées vidéo.

A chaque commande envoyée à partir du pupitre correspond l'allumage d'un DEL sur le pupitre local du multiplexeur.

Attention! Si le numéro de l'unité multiplexeur ne coïncide pas, les commandes envoyées à partir du pupitre sont négligées.

5.16.4 Configuration

La configuration du DVR s'effectue à l'aide d'un On Screen Menu. Consulter le manuel respectif pour l'explication des différentes rubriques de configuration.

Il est nécessaire de configurer le DVR pour la communication de type RS485, avec adresse d'identification et bauds opportuns.

5.16.4.1 Configuration OSM

Brancher directement le DVR au pupitre et un moniteur à la sortie MONITEUR 1.

SET **MON** début de la configuration du DVR.

Le DVR montre le menu sur la vidéo; le changement de modalité est indiquée sur l'afficheur du pupitre:

```
DVR SONY
CONFIGURATION
Esc pour terminer
```

MENU entrée dans le sous-menu sélectionné

ESC fin de la configuration

Touches **2** **4** **6** **8** : mouvement dans les menus et changement des valeurs.

5.16.5 Menu spécial SEARCH

SET **CAM** entrée dans le menu spécial SEARCH

ESC sortie du menu

Touches **2** **4** **6** **8** : mouvement dans les menus et changement des valeurs.

*Attention: si le DVR restait en mode SEARCH après la sortie du menu, appuyer sur STOP (**SHIFT** **3**) pour revenir à la modalité normale.*

5.16.6 Menu spécial COPY

SET **0** entrée dans le menu spécial COPY

CLEAR annule l'opération de copie et efface les éventuels messages sur la vidéo

ESC sortie du menu

*attention: l'opération de copie ou l'éventuelle annulation de celle-ci, en appuyant sur **CLEAR**, doivent être complétées avant de sortir du menu*

Touches **2** **4** **6** **8** : mouvement dans les menus et changement des valeurs.

5.16.7 Fonctions consacrées

En plus de la procédure de sélection normale des entrées vidéo, le DVR SONY est équipé de beaucoup d'autres fonctions qui sont activées en appuyant sur des combinaisons de touches, qui correspondent aux touches présentes sur son petit pupitre local.

La touche **MON** permet de changer le numéro de l'unité qui répond à la commande.

5.16.7.1 Fonctions du magnétoscope

- **SHIFT** **1** play
- **SHIFT** **2** pause
- **SHIFT** **3** stop
- **SHIFT** **4** enregistrement
- **SHIFT** **5** diminue la vitesse play
- **SHIFT** **6** incrémente la vitesse play
- **SHIFT** **7** fin de l'enregistrement
- **SHIFT** **8** recherche l'alarme précédente
- **SHIFT** **9** recherche l'alarme successive
- **SHIFT** **0** zoom
- **SET** **6** timer on/off

5.16.7.2 Fonctions du multiplexer

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

5.16.7.3 Autres fonctions

- **SEQ** séquence
- **CLEAR** neutralisation des alarmes
- **ENTER** moniteur 2

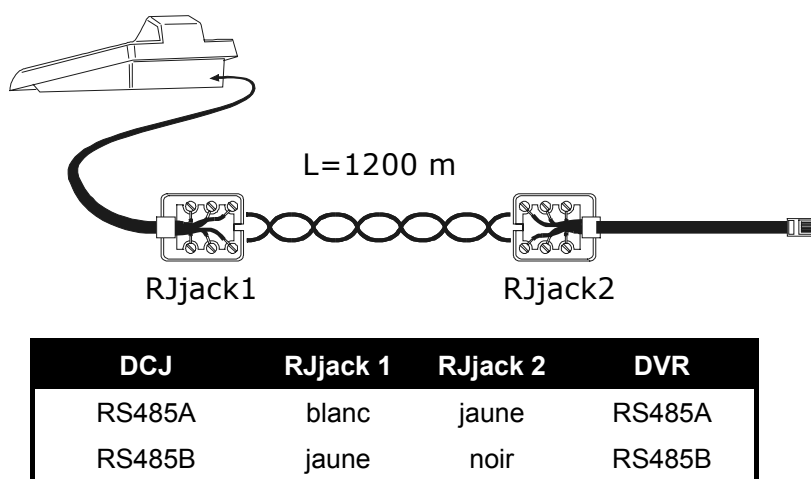
5.17 DVR Everfocus

5.17.1 Description

Les magnétoscopes numériques Everfocus (EDSR400, EDSR100, EDSR900, EDSR1600 et versions H correspondantes) sont des dispositifs utilisés pour l'enregistrement numérique des signaux vidéo. Le videolooop de chaque entrée vidéo et deux sorties vidéo, main et call, sont disponibles. La communication entre le pupitre et le DVR est de type unidirectionnel.

5.17.2 Connexion

5.17.2.1 Câble



5.17.2.2 Configuration du DVR

Au moyen du panneau local du DVR, définir la vitesse de transmission en bauds nécessaire et le numéro unité dans le menu *RS232/RS485 SETTING MENU*. Tenir uniquement compte des paramètres des communications RS485. Définir STOP BIT 1, parité NULLE, bit données 8.

5.17.2.3 Configuration du pupitre

Durant la configuration du pupitre, le sous-menu *COMMUNICATIONS / LIGNE VIDEO*, doit être défini comme suit :

```
COMMUNIC.LIGNE VIDEO
Type:      DVR
Protocole: EF xxx
Baudrate: 9600
```

Sélectionner le modèle de DVR et la vitesse de transmission en bauds adéquats.

5.17.2.4 Essai de fonctionnement

Après connexion directe du pupitre avec le DVR configuré comme expliqué ci-dessus au moyen du câble téléphonique indiqué, il doit être possible de commuter immédiatement les entrées vidéo :

- presser **[MENU] DEVICE**
- presser **[CLEAR] CH 1**, **[CLEAR] CH 2** pour la sélection de la voie vidéo.

5.17.3 Configuration du DVR

Pour accéder au menu de configuration sur écran, se reporter aux indications du manuel du dispositif vidéo.

La configuration du pupitre à distance est uniquement possible en mode DVR, en pressant **[MENU] MENU**.

6 Entretien



Le pupitre DCK n'exige aucun entretien particulier.

Il est conseillé d'installer le pupitre sur une surface stable et de disposer les câbles d'alimentation et de position de façon à ne pas gêner l'activité de l'opérateur.



Les opérations de nettoyage doivent toujours être effectuées avec l'appareil hors fonction. Nettoyer périodiquement le pupitre au moyen d'un chiffon sec en coton; n'utiliser ni détergent ni chiffon mouillé.

7 Caractéristiques techniques

Alimentation:	100 - 240 V~ 47/63 Hz
Consommation:	15 W
Dimensions:	298 x 107 x 210 mm
Poids net (sans l'alimentation):	810g
Température de fonctionnement:	0 – 45°C
RS485	1 ligne configurable selon l'appareille connecté
RS232	1 ligne EIARS232C
Conformité:	EN50130-4 - EN50081-1 - EN60950 EN55022 Classe B - FCC Part. 15 Class B



DCK

BEDIENUNGSANWEISUNG

INHALTSVERZEICHNIS

1	ÖFFNUNG DER VERPACKUNG UND INHALTSKONTROLLE	4
1.1	Inhalt der Verpackung	4
1.2	Öffnen der Verpackung	4
1.3	Überprüfung der Kennzeichnung	4
1.4	Beschreibung der Etiketten	4
2	BESCHREIBUNG	5
2.1	Eigenschaften	5
2.1.1	Tastatur	5
2.1.2	Konfiguration	5
2.1.3	Sicherheit	5
2.2	An die Tastatur DCK anschließbare Geräte	5
2.2.1	Videomatrix	5
2.2.2	Video-Multiplexer	5
2.2.3	DVR	5
2.3	Tasten und Steckverbindungen	6
2.4	Zweitfunktionstasten	6
2.5	Dip switch	6
3	VERBINDUNGSLEITUNG UND ANSCHLÜSSE	7
3.1	Videoleitung	7
3.2	RS485 und Anlagentypen	7
3.3	Standard-Anschlußkabel	8
3.4	Eine Tastatur je Leitung	8
3.5	Mehr als zwei Einrichtungen an derselben Leitung	9
4	KONFIGURIERUNG DER TASTATUR	10
4.1	Tasten	10
4.2	Auswahl und Eingabe von Werten	10
4.3	Menüoptionen	10
4.4	Aktivierung für die Ansteuerung der Videokameras	12
4.4.1	Werkseinstellung	12
4.4.2	Änderung des Verzeichnisses	12
4.4.3	Hinweismeldung	14
4.5	Freigabe der Monitoransteuerung	14
4.5.1	Werkseinstellung	14
4.5.2	Änderung des Verzeichnisses	14
4.6	Freigabe der Multiplexeransteuerung	14
4.6.1	Werkseinstellungen	14
4.6.2	Änderung des Verzeichnisses	14
4.7	Freigabe der Funktionsanwahl	14
4.8	Buzzer (Summer)	14
4.9	Passwort	15
4.10	Hinweis- und Fehlermeldungen	15
5	VIDEOSTEUERUNG	16
5.1	Beschreibung des Displays	16
5.2	Video: Grundkonzepte	16
5.2.1	Direkte Anwahl einer Videokamera	16
5.2.2	Auswahl der vorhergehenden / nachfolgenden Kamera	17
5.2.3	Steuerung von digitalen Videorekordern Everfocus	17
5.2.4	“Ansichten”	18
5.3	Videotec Videomatrix SM328A	19
5.3.1	Beschreibung	19
5.3.2	Anschluß	19
5.3.3	Einrichtung der Videoeinrichtung	19

5.4 Videomatrix SM84A und SM164A	20
5.4.1 Beschreibung.....	20
5.4.2 Anschluß.....	20
5.4.3 Einrichtung der Videoeinrichtung	20
5.5 Umschalter SM42A und SM82A	21
5.5.1 Beschreibung.....	21
5.5.2 Anschluß.....	21
5.5.3 Einrichtung der Videoeinrichtung	21
5.6 Videomatrix LXRPS84A und LXRPS164A Linxs	22
5.6.1 Beschreibung.....	22
5.6.2 Anschluß.....	22
5.6.3 Konfiguration der Videoeinrichtung.....	22
5.7 Umschalter LXRPS42A und LXRPS82A Linxs	23
5.7.1 Beschreibung.....	23
5.7.2 Anschluß.....	23
5.7.3 Konfiguration der Videoeinrichtung.....	23
5.8 Videomatrix SW328	24
5.8.1 Beschreibung.....	24
5.8.2 Anschluß.....	24
5.8.3 Einrichtung der Matrix.....	24
5.9 Videomatrix SW164OSM	25
5.9.1 Beschreibung.....	25
5.9.2 Anschluß.....	25
5.9.3 Einrichtung der Matrix.....	26
5.10 Video-Multiplexer Javelin/Hitron	27
5.10.1 Beschreibung.....	27
5.10.2 Direktverbindung.....	27
5.10.3 Dedizierte Funktionen	28
5.11 Video-Multiplexer SP16C.....	29
5.11.1 Beschreibung.....	29
5.11.2 Direktverbindung.....	29
5.11.3 Dedizierte Funktionen.....	30
5.12 Steuerung des Multiplexers mit einer Videoeinrichtung.....	31
5.12.1 Auswahl eines mit der Videomatrix verbundenen Monitors	31
5.12.2 Auswahl eines mit dem Multiplexer verbundenen Monitors	31
5.13 Video-Multiplexer Sony	32
5.13.1 Beschreibung.....	32
5.13.2 Verweis auf weitere Materialien und Dokumente.....	32
5.13.3 Direktverbindung.....	32
5.13.4 Konfiguration.....	33
5.13.5 Sonderfunktionen.....	33
5.14 Video-Multiplexer Ademco	35
5.14.1 Beschreibung.....	35
5.14.2 Direktverbindung.....	35
5.14.3 Sonderfunktionen.....	36
5.15 Video-Multiplexer Sanyo	37
5.15.1 Beschreibung.....	37
5.15.2 Verweis auf weitere Materialien und Dokumente.....	37
5.15.3 Direktverbindung.....	37
5.15.4 Konfiguration.....	38
5.15.5 Sonderfunktionen.....	38
5.16 DVR Sony.....	39
5.16.1 Beschreibung.....	39
5.16.2 Verweis auf weitere Materialien und Dokumente.....	39
5.16.3 Direktverbindung.....	39
5.16.4 Konfiguration.....	40
5.16.5 Sondermenü SEARCH	40
5.16.6 Sondermenü COPY	40
5.16.7 Sonderfunktionen.....	41
5.17 DVR Everfocus.....	42
5.17.1 Beschreibung.....	42
5.17.2 Anschluß.....	42
5.17.3 Konfigurieren des DVR	42

6 WARTUNG	43
------------------------	-----------

7 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	44
---	-----------

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die auf den unsachgemäßen Gebrauch der in diesem Handbuch genannten Apparate zurückzuführen sind. Er behält sich außerdem das Recht vor, den Inhalt des Handbuches ohne Vorankündigung zu ändern. Die in diesem Handbuch enthaltene Dokumentation wurde mit aller nur erdenklichen Sorgfalt zusammengetragen und geprüft. Dennoch kann der Hersteller keine Haftung für die Nutzung der Dokumentation übernehmen. Das gleiche gilt für die Personen oder Firmen, die an der Erstellung und Herstellung dieses Handbuches mitgewirkt haben.

1 Öffnung der Verpackung und Inhaltskontrolle



Die folgenden Schritte sind, falls nicht anderslautende Angaben dem entgegenstehen, ohne Stromversorgung des Gerätes durchzuführen.



Die Installation darf nur von technisch versierten Fachleuten vorgenommen werden.

1.1 Inhalt der Verpackung

Bei der Anlieferung des Produktes ist zu prüfen, ob die Verpackung intakt ist und keine deutlichen Sturzspuren oder Abschabungen aufweist. Falls die Verpackung beschädigt ist, muß dies sofort dem Lieferanten mitgeteilt werden.

1 Tastatur DCK

1 externes Netzteil

2 Telefonkabel 6/6 gerade gerade, Länge ca. 150 cm

2 Abzweiggästen RJjack

dieses Betriebshandbuch.

Kontrollieren Sie, ob der Inhalt mit der obigen Materialliste übereinstimmt.

1.2 Öffnen der Verpackung

Weist die Verpackung keine offensichtlichen Anzeichen für Stürze oder starke Abschabungen auf, kann anhand der Liste im vorangegangenen Abschnitt ihr Inhalt überprüft werden.

Es ist Sache des Installationstechnikers, die Verpackungsmaterialien materialgerecht zu sortieren und nach den geltenden Landesvorschriften zu entsorgen.

1.3 Überprüfung der Kennzeichnung



Vor Beginn der Installationsarbeiten ist zu kontrollieren, ob das gelieferte Material den jeweiligen Anforderungen entspricht. Zu erkennen ist dies anhand des Kennzeichnungsetiketts, wie im nächsten Abschnitt beschrieben. Unter keinen Umständen dürfen Änderungen oder Anschlüsse vorgenommen werden, die in diesem Handbuch nicht genannt sind: Der Gebrauch ungeeigneten Gerätes kann eine schwere Gefahr für die Sicherheit des Personals und der Anlage bedeuten.

1.4 Beschreibung der Etiketten



Auf dem Boden der DCK befindet sich ein Etikett, das der CE-Kennzeichnung entspricht.

Es enthält den Identifikationscode (Strichcode EXT3/9) und die Seriennummer des Modells (Strichcode EXT3/9).

Auf dem mitgelieferten Netzteil sitzt ein Etikett mit den Stromversorgungsmerkmalen der Tastatur.

Bei der Installation ist zu kontrollieren, ob die Stromversorgungsmerkmale der Tastatur mit diesen Werten übereinstimmen. Der Gebrauch ungeeigneten Gerätes kann die Sicherheit des Personals und der Anlage stark gefährden.

2 Beschreibung

2.1 Eigenschaften



Die Tastatur DCK ist ein professionelles Produkt für Anwendungen im Sicherheits- und Überwachungsbereich.

In einem Sicherheitssystem ermöglicht die Tastatur die Steuerung der Videoumschaltung und die Verwaltung von Alarmzuständen.

2.1.1 Tastatur

LCD-Display, rückwärtig beleuchtet, 20 Stellen mal 4 Zeilen für die Steuerung der Vorgänge

Ergonomische Tastenanordnung

Leichte Bedienung: die häufigsten Vorgänge werden mit einer Einzeltaste aktiviert

2.1.2 Konfiguration

Komplette Einrichtung der Tastatur am Bildschirm

Auswahl der Landessprache

Freigabe/Sperrung der Ein- und Ausgänge von jeder Tastatur aus steuerbar

Freigabe/Sperrung von Tastengruppen

Kommunikationsleitungen RS485

2.1.3 Sicherheit

Buzzer bei Unterbrechung der Verbindungen und bei Alarm

3 Passwortstufen, einzeln für jede Tastatur einrichtbar:

Passwort für Verbindung: wird beim Einschalten der Tastatur abgefragt, um die Benutzung durch unbefugtes Personal zu verhindern;

Passwort für Alarmreset: Passwortabfrage beim Reset des Alarmzustandes von der Tastatur aus;

Passwort für Setup: wird abgefragt, wenn ein Setup beabsichtigt ist (Einrichtung von Tastatur oder Matrix).

Jedes Passwort besteht aus einer Reihe von 5 Ziffern und kann durch 00000 deaktiviert werden.

2.2 An die Tastatur DCK anschließbare Geräte

2.2.1 Videomatrix

SM328A

SM42A, SM82A

SM84A, SM164A

SW328

SW164OSM (mit Leitungsadapter RS232 - RS485)

LXRPS42A, LXRPS42TA

LXRPS82A, LXRPS82TA

LXRPS84A

LXRPS164A

2.2.2 Video-Multiplexer

SP16C

Javelin/Hitron Farb- und Schwarzweißgerät

Multiplexer Sony YS-DX516P

Multiplexer Ademco DVR AHDR4 / DVR AHDR9 / AHDR16

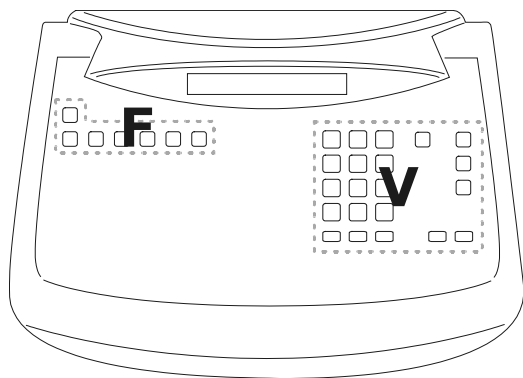
Multiplexer Sanyo MPX-CD93P / MPX-CD163P

2.2.3 DVR

EDSR 1600 / 900 / 400 e EDSR 400 M / 100 M

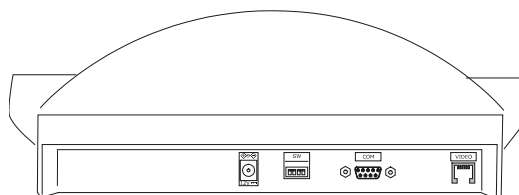
Sony HSR-X216P

2.3 Tasten und Steckverbindungen



Die Tasten sind ihrer Funktion entsprechend angeordnet:

- Tasten für die Videosteuerung **V**
- Funktionstasten **F**



Die Tastatur besitzt auf der Rückseite der Mechanik eine Steckerbuchse RJ11, eine Versorgungsbuchse, einen Dip-Schalter für die Konfiguration und eine Buchse DB9 für die Vornahme von Firmware-Updates.



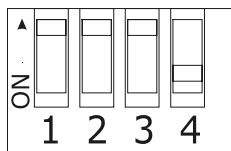
Die Leitung VIDEO steuert die mit der Tastatur verbundene Videoanlage. Der Dip-Schalter erlaubt das Anlegen oder Entfernen des Abschlußwiderstandes von 120 Ohm für die Leitung RS485 (siehe § 3.2 - RS485 und Anlagentypen, S.7).

2.4 Zweitfunktionstasten

Einige Tasten (**SHIFT**, **SET**, **END**) gestatten die Aktivierung von Zweitfunktionen, wenn sie gleichzeitig mit anderen Tasten gedrückt werden. Beispielsweise bedeutet **SHIFT MENU**, daß zunächst die Taste **SHIFT**, dann die Taste **MENU** gedrückt wird, während **SHIFT** weiterhin betätigt ist. Die beiden Tasten können in jeder beliebigen Reihenfolge losgelassen werden.

2.5 Dip switch

Auf der Rückseite der Tastatur befindet sich ein Dip-Schalter, mit dem sich der Abschlußwiderstand der Leitung RS485 ein-/ausschalten und die Programmierung der Tastatur am PC sperren läßt. Weitere Informationen zum Einschalten der Leitungsabschlußwiderstände entnehmen Sie bitte § 3.1 - Videoleitung, S.7.



DIP4: Widerstand Videoleitung

ON: Widerstand ein

OFF: Widerstand aus

DIP3: nicht benutzt

OFF lassen

DIP2: nicht benutzt

OFF lassen

DIP1: Firmware-Update von PC aus

ON: Update möglich

OFF: Update unzulässig

3 Verbindungsleitung und Anschlüsse

3.1 Videoleitung

Mit der Tastatur DCK läßt sich eine große Bandbreite an Produkten bedienen. Auf Tastaturebene muß deshalb die Anlagengestaltung vorgenommen werden, damit die verbundenen Einrichtungen fehlerfrei miteinander kommunizieren.

Unter "**Videoleitung**" versteht man den Kommunikationskanal, der für die Steuerung der Videoeinrichtung bestimmt ist.

3.2 RS485 und Anlagentypen

Die Kommunikationskanäle RS485 sind 2-adrige Leitungen, deren Länge zwischen zwei Enden 1.200 m beträgt. Der Abschluß der Leitungen RS485 verhindert die Reflektierung des Signals entlang des Kabels und muß in jede Einrichtung eingefügt werden, die am Ende der Verbindung anliegt.

Da sich die Anlagenarten unterscheiden, divergiert auch die Art des Leitungsabschlusses.

In den nachstehenden Darstellungen werden die abzuschließenden Einrichtungen mit dem Symbol # bezeichnet.

Diese sind allgemeine Darstellungen, die sich nicht unbedingt auf die Tastatur DCK beziehen.

Konfiguration	Beschreibung	Beispiel
Stern / Einzelleitungen	Für jede Verbindung zwischen zwei Einrichtungen ist eine eigene Kommunikationsleitung mit maximal 1.200 m Länge vorgesehen. Alle Einrichtungen müssen mit einem Abschluß versehen werden, weil jedes Gerät an ein Leitungsende angesch. ist.	
Backbone	Es wird eine Einzelleitung benutzt, die Sender können dort beliebig positioniert werden. Die beiden Leitungsenden (im Beispiel die Tastatur K und der Empfänger R3) sind mit Abschluß versehen; die anderen Einrichtungen (R1 und R2) nicht. Die Höchstlänge der Leitung beträgt 1.200m. Gemäß den Spezifikationen des Standards RS485 können mindestens 32 Einrichtungen an derselben Leitung angeschlossen werden.	
Leitung Stubs	Von der Leitung RS485 kann parallel eine gewisse Anzahl von "Stubs" für den Anschluß weiterer Einrichtungen abgezweigt werden. "Stubs" müssen, weil sie keine Leitungsenden darstellen, nicht abgeschlossen werden. Sie müssen sehr viel kürzer sein (in der Größenordnung von zwei Metern). Gemäß den Spezifikationen des Standards RS485 können mindestens 32 Einrichtungen an derselben Leitung angeschlossen werden.	
Einrichtungen hintereinander geschaltet	Die Einrichtungen werden paarweise mit Einzelleitungen angeschlossen, die an den Enden mit Abschluß versehen werden müssen. Diese Art der Konfiguration ist nur mit Einrichtungen möglich, die jeweils einen getrennten Kanal am Eingang (Empfangen) und am Ausgang (Senden) haben, wie die Empfänger Videotec	

Konfiguration	Beschreibung	Beispiel
	<p>DTRX1 und DTRX3. Das aufgenommene Signal wird "gesäubert" zur nächsten Einrichtung geleitet. Wenn eine Einrichtung ausfällt, wird gleichzeitig die Verbindung zu den darauffolgenden Einrichtungen gekappt. Die maximale Gesamtlänge entspricht der Anzahl der Leitungen multipliziert mit den 1.200 m jeder Teilstrecke.</p>	

Misch-konfiguration	<p>Es lassen sich gemischte Konfigurationen schaffen, bei denen jedoch immer die vorstehend beschriebenen Grenzen zu berücksichtigen sind: Jede Leitung kann höchstens 1.200 m lang sein Jede Leitung muß an den Enden abgeschlossen werden Die Stubs müssen sehr kurz sein (max. 2 m)</p>	
---------------------	---	--

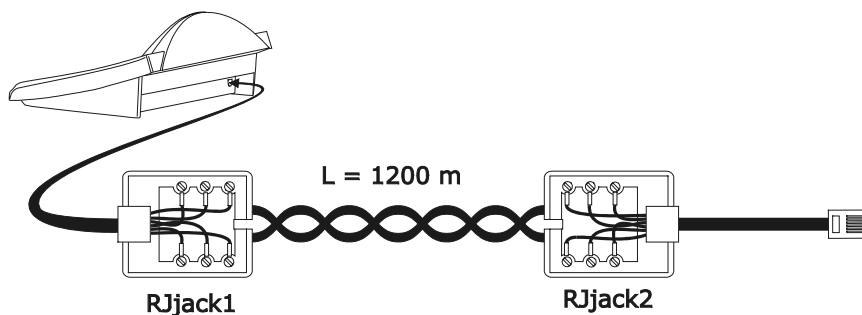
3.3 Standard-Anschlußkabel

Die Verbindung zwischen der Tastatur DCK und den einzelnen gesteuerten Einrichtungen wird ausschließlich über den seriellen Kanal RS485 hergestellt.

Wenn die gesteuerte Einrichtung diesen Kanal nicht besitzt, muß zwischen Tastatur und dieser Einrichtung ein Signalwandler eingefügt werden (zum Beispiel RS485-RS232 oder RS485-Current Loop).

Die Verbindung mit den Videotec-Produkten der neuen Generation (Videomatrix SM42A, SM82A, Videomatrix SW328, SM84A, SM164A etc.) kann direkt über ein 1,5 m langes serielltes Telefonkabel hergestellt werden, das im Lieferumfang enthalten ist.

Ein Paar Telefonkabel und ein Paar Abzweigkästen RJjack gestatten die Überbrückung von Distanzen bis zu 1200 m, wenn man den folgenden Anschlußplan zugrundelegt:



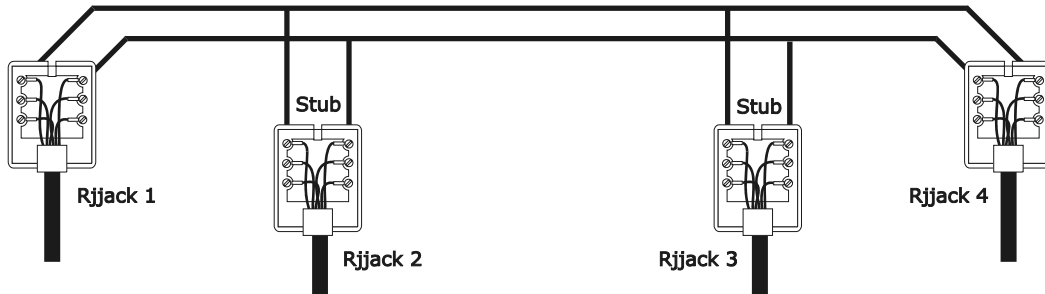
DCK	RJjack 1	RJjack 2	Einrichtung
RS485A	weiß	blau	RS485A
RS485B	gelb	schwarz	RS485B

3.4 Eine Tastatur je Leitung

Der Anschluß wird mit dem Standardanschlußkabel vorgenommen, das im vorausgehenden Abschnitt beschrieben wird.

3.5 Mehr als zwei Einrichtungen an derselben Leitung

Sind mehrere Tastaturen an ein- und dieselbe Verbindungsleitung angeschlossen, müssen Abzweigkästen RJack je nach Gegebenheiten angeschlossen werden. Wie in § 3.2 - *RS485 und Anlagentypen S.7* beschrieben, werden zwei Einrichtungen als Leitungsenden bezeichnet, die dann abgeschlossen werden müssen (zum Anlegen des Abschlußwiderstandes bei der Tastatur DCK, siehe § 2.5 - *Dip switch, S.6*). Achten Sie besonders auf die Länge der Stubs.



Sendeeinrichtungen (Tastaturen)		Empfangseinrichtungen (Videomatrix, Telemetrieempfänger)	
Weiß	RS485A	Blau	
Gelb	RS485B	Schwarz	

4 Konfigurierung der Tastatur

Die Programmierung erfolgt auf dem Anzeigenfeld der Tastatur. Im Folgenden werden die Programmierschritte und die einzelnen, auf dem Display erscheinenden Menüeinträge beschrieben.

4.1 Tasten

Aufruf des Konfigurationsmodus: **SET** **MENU**

Bewegen des Cursors innerhalb der Menüs:

2 vorherige Zeile **8** folgende Zeile

4 / **6** vorheriger und folgender Wert (in die Parameterswahl)

ENTER Aufruf des vom Cursor bezeichneten Untermenüs

ESC Verlassen eines Menüs und Wechsel zum vorherigen Menü

Verlassen der Konfigurierung: mehrmals **ESC** drücken.

4.2 Auswahl und Eingabe von Werten

Wenn ein Menü mehrere Auswahlmöglichkeiten eröffnet, wird die gewählte Option vom Symbol `.` gekennzeichnet

Ist die Eingabe eines numerischen Wertes vorgesehen, so muß dieser mit **ENTER** bestätigt werden. Mit **CLEAR**

wird die zuletzt eingegebene Ziffer gelöscht, mit **ESC** verläßt man das Menü ohne zu speichern. Ist der numerische Wert unzulässig, weist ein akustisches Signal das Bedienpersonal auf den Fehler hin.

Die einzelnen Menüoptionen werden nicht angezeigt, wenn die vorher getroffene Wahl sie überflüssig macht.

4.3 Menüoptionen

Displayanzeige	Untermenü	Beschreibung
HAUPTMENUE		
Sprache	SPRACHE Italiano English Francais Deutsch	Auswahl der Sprache, in der die Menüs und Meldungen erscheinen. Die ausgewählte Sprache wird vom Symbol * gekennzeichnet
Verbindungen	VERBINDUNGEN Video	Definition der mit der Tastatur verbundenen Geräte; siehe § 2.2 - <i>An die Tastatur DCK anschließbare Geräte</i> S.5
	VERB.VIDEOLEITUNG Typ: xxx Protokoll: xxx Baudrate: xxx	Parameter der Videoleitung; <i>siehe</i> § 5, Videosteuerung S. 17.
Aktivierung	AKTIVIERUNG Kameras Monitore Funktionen Multiplexer	Freigabe bei Ansteuerung von Videokamera, Monitor, Funktionen und Multiplexer. Mit der Aktivierung können die Tastaturfunktionen auf sehr praktische Art und Weise reduziert werden, ohne weitere SystemPasswörter eingeben zu müssen
	AKTIVIERUNG KAMERAS Default einstellen Liste aendern	Aktivierung bei Ansteuerung einzelner Kameras; <i>siehe</i> § 4.4 –Aktivierung für die Ansteuerung der Videokameras, S. 12
	AKTIVIERUNG MONITORE Default einstellen Liste aendern	Aktivierung bei Ansteuerung einzelner Monitore; <i>siehe</i> § 4.5 – Freigabe der Monitoransteuerung, S.14

Displayanzeige	Untermenü	Beschreibung
	AKTIVIERUNG FUNKT. Vorige/Folg. : xx Mon. wechseln: xx Video Konfig.: xx Reset Alarme : xx	Aktivierung beim Aufruf von Funktionen; siehe § 4.7 <i>Freigabe der Funktionsanwahl</i>
	AKTIVIERUNG MUX: Default einstellen Liste aendern	Aktivierung bei Ansteuerung einzelner Multiplexer; siehe § 4.6 - Freigabe der Multiplexeransteuerung, S.14.
Tastatur-Nummer	TASTATUR-ID-NUMMER Nummer: _ (1/xx)	Nummer für die Identifikation der Tastatur innerhalb des Systems. Jede Tastatur der Anlage erhält eine andere Kennnummer: Die Vergabe derselben Nummer an mehrere Tastaturen kann Kommunikationsprobleme verursachen
Buzzer	BUZZER Aktivierung Klick Taste <hr/> BUZZER Nicht benutzt Bei Alarm Bei Com Fault Bei Alarm/Com F. <hr/> KLICK TASTE Nicht benutzt Kurz Lang	Aktivierung des Warnmelders; siehe § 4.8 – <i>Buzzer</i> (S.14
Passwort	PASSWORT AENDERN Einschalten Alarmreset Setup <hr/> PASSWORT EINSCHALTEN Passwort eingeben [**] <hr/> PASSWORT EINSCHALTEN Passwort bestaetigen [***]	Definition der TastaturPasswörter; siehe § 4.9 - <i>Passwort</i> , S.15 Maskierte Eingabe des Passwortes Maskierte Bestätigung des Passwortes
Andere Parameter	ANDERE PARAMETER Energiesparmodus Fehlermeldungen Speicher-Test Bildschirmkontrast Reset Konfiguration <hr/> ENERGIESPARMODUS Nicht benutzt Aktiviert <hr/> FEHLERMELDUNGEN Nicht gezeigt Autom.ohne Buzzer Autom.mit Buzzer Mit Bestaetigung <hr/> SPEICHERTEST Seite: xxx/511 ESC zum Beenden	Wurde die Tastatur eine Minute lang nicht bedient, versetzt die Energiesparfunktion die Tastatur nach einer Minute in den Niedrigverbrauchsmodus Verwaltung der Hinweis- und Fehlermeldungen; siehe § 4.10 - Hinweis- und Fehlermeldungen, S.15 Test des internen Speichers, zweckmäßig bei Fehlfunktionen oder Inanspruchnahme des telefonischen Kundendienstes.

Displayanzeige	Untermenü	Beschreibung
	KONTRAST BILDSCHIRMS +/- Aendern 1.Default 0.Vorher ESC.Ende	Verstellen des Displaykontrastes: zur Kontrastveränderung INC und DEC drücken, 0 setzt den Kontrast auf den vorherigen Wert, 1 auf die Werkseinstellungen.
	TASTATURRESET Defaultkonfig. wiederherstellen? [JA] [NEIN]	Zurücksetzen der Werte auf die Werkseinstellungen. Das Reset muß vorher vom Bedienpersonal bestätigt werden
Speichern/Beenden		Speichern der neuen Einstellungen und Verlassen der Menüs

4.4 Aktivierung für die Ansteuerung der Videokameras

Die Freigabe für die Ansteuerung der Videokameras erlaubt es, die Benutzung der Tastatur auf die freigegebenen Videoeingänge zu beschränken, ohne weitere SystemPasswörter eingeben zu müssen. Es wird empfohlen, die Gruppe der für jede Tastatur freigegebenen Videoeingänge erst zu definieren, nachdem die Anlagenkonfiguration klar feststeht.

Die Aktivierung der Videokameras erfolgt in einem zweistufigen Menü:

```

AKTIVIERUNG KAMERAS
▶ Default einstellen
Liste aendern

```

4.4.1 Werkseinstellung

Die Werkseinstellung (Default) gestattet die Steuerung sämtlicher Videokameras, eine möglicherweise vorher bestehende abweichende Einstellung wird aufgehoben.

4.4.2 Änderung des Verzeichnisses

Die Änderung des Verzeichnisses erlaubt die genauere Festlegung der Kameras, die von der Tastatur angesprochen werden können.

Das Menü zur Änderung des Verzeichnisses zeigt im Anzeigenfeld die verschiedenen Gruppen zu konfigurierender Kameras:

```

AKTIVIERUNG KAMERAS
▶ Kam. 0001-1000 ■
Kam. 1001-2000 ▣
Kam. 2001-3000 ☐

```

Drei besondere Symbole rechts auf dem Display sind zu erkennen:

- ☐ bedeutet, daß keine der zur entsprechenden Gruppe gehörenden Kameras freigegeben ist
- ▣ bedeutet, daß einige Kameras der Gruppe freigegeben sind und andere nicht
- bedeutet, daß alle Kameras der Gruppe freigegeben sind.

Bis zu 9999 Videokameras sind verfügbar: In der Regel wird man eine sehr viel kleinere Gruppe nutzen, aber die Auswahlbreite des Intervalls kommt dann zum Tragen, wenn die Videoanlage mit groß dimensionierten Einrichtungen gesteuert wird, die mit dem Konzept der "Zone" arbeiten.

Der beispielhaft dargestellt Bildschirm schlägt drei Gruppen Videokameras vor: die erste reicht von Nummer 1 bis 1000; die zweite von Nummer 1001 bis 2000; die dritte von 2001 bis 3000.

Die anderen Kameragruppen können mit den Tasten **2** (vorherige) und **4** (folgende) ausgewählt werden.

Der Pfeil ▶ kennzeichnet die Gruppe von Videokameras, die gerade gebildet wird:

Um das Ansprechen aller Kameras der Gruppe zu aktivieren, wird **1** gedrückt.

Um alle Videokameras der Gruppe zu deaktivieren, wird **0** gedrückt.

Muß die Gruppe der freigegebenen Videokameras genauer festgelegt werden (einige Kameras der Gruppe werden aktiviert, andere nicht), wird mit **ENTER** die Gruppe in kleinere Einheiten zerlegt.

Mit **ESC** kehrt man zu den vorangegangenen Bildschirmhalten zurück.

Im folgenden Beispiel wird erläutert, wie die Kameras 1 bis 7 freigegeben werden, der Zugang zu allen anderen Kameras aber gleichzeitig gesperrt wird:

```
AKTIVIERUNG KAMERAS
▶ Kam. 0001-1000 █
  Kam. 1001-2000 ::
  Kam. 2001-3000 ::
```

Alle Videokameras der Gruppe 1-1000 sind freigegeben, während die Kameras 1001 bis 3000 nicht freigegeben sind. Die Gruppe 1-1000 wird mit den Tasten **2** und **4** ausgewählt, anschließend werden durch Drücken von **0** alle Kameras vollständig gesperrt.

```
AKTIVIERUNG KAMERAS
▶ Kam. 0001-1000 ::
  Kam. 1001-2000 ::
  Kam. 2001-3000 ::
```

Die Ikonen rechts auf dem Display weisen darauf hin, daß nun keine der Kameras in den Gruppen von 1 bis 3000 angesprochen werden kann. Wählen Sie die Gruppe 1-1000 mit den Tasten **2** und **4** aus und drücken Sie **ENTER**, um mit einem feineren Definitionsniveau fortzufahren.

```
AKTIVIERUNG KAMERAS
▶ Kam. 0001-0100 ::
  Kam. 0101-0200 ::
  Kam. 0201-0300 ::
```

Die im Display dargestellten Gruppen umfassen nunmehr jeweils 100 Kameras. Keine Kamera aus den Gruppen ist freigegeben.

Wählen Sie die Gruppe 1-100 mit den Tasten **2** und **4** und drücken Sie **ENTER** um mit einem noch feineren Definitionsniveau fortzufahren.

```
AKTIVIERUNG KAMERAS
▶ Kam. 0001-0010 █
  Kam. 0011-0020 ::
  Kam. 0021-0030 ::
```

Wählen Sie die Gruppe 1-10 und drücken Sie **1**, um alle Kameras der Gruppe von 1 bis 10 freizugeben. Anschließend wird **ENTER** gedrückt, um die Aktivierung auf die Ebene einzelner Kameras herunterzubrechen.

```
AKTIVIERUNG KAMERAS
▶ Kamera 0001 █
  Kamera 0002 █
  Kamera 0003 █
```

Da nun alle Kameras von 1 bis 10 freigegeben sind, muß das Verzeichnis durchlaufen werden, um die Kameras 8,9,10 zu deaktivieren, wie es im Beispiel dargestellt ist.

Das Verzeichnis mit den Tasten **2** und **4** durchlaufen, bis die Kamera 8 erreicht ist.

```
AKTIVIERUNG KAMERAS
▶ Kamera 0007 █
  Kamera 0008 ::
  Kamera 0009 ::
```

Mit **0** wird Videokamera 8 gesperrt.

Gleichermaßen werden die Kameras 9 und 10 gesperrt.

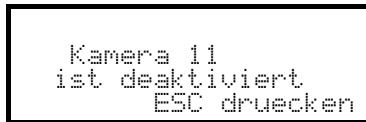
```
AKTIVIERUNG KAMERAS
▶ Kam. 0001-0010 █
  Kam. 0011-0020 ::
  Kam. 0021-0030 ::
```

Nach erfolgter Änderung gelangt man durch wiederholtes Drücken von **ESC** zurück zum vorherigen Menü bis hin zum Hauptmenü.

Die Ikone der Gruppe 1-10 hat weist durch ihr jetziges Aussehen $\mathbb{█}$ darauf hin, daß nur einige Videokameras der Gruppe freigegeben sind.

4.4.3 Hinweismeldung

Wird eine nicht freigegebene Videokamera angesprochen, erscheint für das Bedienpersonal auf dem Anzeigenfeld eine Hinweismeldung mit dem Inhalt, daß für den Vorgang keine Berechtigung vorliegt.



4.5 Freigabe der Monitoransteuerung

Mit der Freigabe der Monitore wird vermieden, daß unbefugtes Bedienpersonal mit Bildschirmen arbeitet, die nicht in seiner Zuständigkeit liegen.

4.5.1 Werkseinstellung

Die Werkseinstellung (Default) ermöglicht die Steuerung sämtlicher Monitore, eine vorhandene Einstellung wird dabei aufgehoben.

4.5.2 Änderung des Verzeichnisses

Für die Aktivierung und Deaktivierung der Monitore ist genauso vorzugehen, wie es für die Videokameras geschildert wurde (siehe § 4.4 -Aktivierung für die Ansteuerung der Videokameras, S.12).
Normalerweise sind von der Tastatur aus 99 Monitore anwählbar.

4.6 Freigabe der Multiplexeransteuerung

Mit der Freigabe der Multiplexer wird vermieden, daß unbefugtes Bedienpersonal mit solchen Multiplexern arbeiten kann, die nicht in seiner Zuständigkeit liegen.

4.6.1 Werkseinstellungen

Die Werkseinstellung (Default) ermöglicht die Steuerung sämtlicher Multiplexer, eine vorhandene Einstellung wird dabei aufgehoben.

4.6.2 Änderung des Verzeichnisses

Für die Aktivierung und Deaktivierung der Multiplexer ist genauso vorzugehen, wie es für die Videokameras geschildert wurde (siehe § 4.4 -Aktivierung für die Ansteuerung der Videokameras, S.12).
Normalerweise sind von der Tastatur aus 39 Multiplexer anwählbar.

4.7 Freigabe der Funktionsanwahl

Jeder Bediener kann eine Berechtigung zu bestimmten Operationen mit der Tastatur besitzen oder nicht. Diese Vorgänge sind in folgende Funktionsgruppen unterteilt:

Vorise/fofs.: Freigabe der Kameraanwahl mit den Tasten **DEC** und **INC**; weil diese Tasten die zyklische Umschaltsequenz unterbrechen können, ist es möglicherweise erforderlich, sie zu sperren, wenn diese Eventualität ausgeschlossen werden soll.

Mon.Wechseln: Freigabe des Monitorwechsels; wenn ein Bediener nur einen einzigen Monitor zur Verfügung hat, kann dieser blockiert, also nicht mehr gewechselt werden

Video-Konfig.: Freigabe zur Konfiguration der Videoeinrichtung (Umschalter oder Matrix); auch bei erteilter Freigabe kann eine Passwortabfrage vorgesehen werden

Reset Alarme: Freigabe zum Reset von Alarmen der Videoeinrichtung; auch bei erteilter Freigabe kann eine Passwortabfrage vorgesehen sein

4.8 Buzzer (Summer)

Die Tastatur ist mit einem Buzzer ausgestattet, der beim Auftreten von Unregelmäßigkeiten als akustischer Warnmelder dient.

Der Summer kann so eingestellt werden, daß er:
vor Alarmen der Videoeinrichtung (Umschalter oder Matrix) warnt
auf Unterbrechungen der Verbindungen mit der Videoeinrichtung hinweist
ein kleines Klick beim Drücken einer Taste ertönen läßt.

Es ist zu beachten, daß die Alarmzustände und Verbindungsunterbrechungen nur bei einem Teil der anschließbaren Videoeinrichtungen darstellbar sind: SM42A, SM82A, SM84A, SM164A, SW164OSM, SW328.

4.9 Passwort

Die Sicherheit der Tastatur wird durch drei Passwortstufen gewährleistet:

Passwort beim Einschalten: Diese Passwortabfrage bei Einschalten der Tastatur soll deren unsachgemäße Benutzung durch unbefugtes Personal verhindern

Passwort für Setup: Passwortabfrage, die immer dann erscheint, wenn eine Konfiguration ansteht. Bei einem Anschluß bestimmter Videogeräte (Umschalter SM42A / SM82A und Matrix SM84A / SM164A) wird das Passwort nicht verlangt, weil es direkt auf der Ebene des Videogerätes abgefragt wird: In diesem Fall muß ein solches nach den Angaben im Handbuch der gesteuerten Einrichtung eingegeben werden

Passwort für Alarmreset: Passwortabfrage, wenn das Reset eines Alarmzustand beabsichtigt ist.

Die Passwörter werden auf der Ebene jeder einzelnen Tastatur festgelegt und können deshalb von Bediener zu Bediener variieren.

Passwortanfragen können ausgeschlossen werden (Defaulteinstellungen bei Verlassen des Werkes), indem man sie auf 00000 setzt.



Zur Beachtung: Wenn das Setup-Passwort verloren geht oder vergessen wird, gibt es keine Möglichkeit, es wieder aufzufinden.

4.10 Hinweis- und Fehlermeldungen

Die Tastatur benachrichtigt den Bediener durch Meldungen auf dem Display vom fehlerhaften Ablauf eines veranlaßten Vorganges. Diese Meldungen können auf vier Arten eingestellt werden:

Nicht angezeigte Meldungen

Automatische Meldung ohne warnenden Piepton: Die Meldung wird für ungefähr 3 Sekunden gezeigt und verschwindet dann automatisch ohne akustisches Signal; mit **ESC** kann sie vorzeitig entfernt werden.

Automatische Meldung mit warnendem Piepton: Die Meldung wird für ungefähr 3 Sekunden gezeigt, begleitet von einem Warnton. Sie verschwindet automatisch, durch Drücken von **ESC** auch vorzeitig.

Meldung mit Quittierung: Die Meldung wird von einem warnenden Piepton begleitet und verschwindet erst, wenn der Bediener **ESC** drückt.

5 Videosteuerung

Die Tastatur besitzt hinten eine Steckerbuchse VIDEO für die Steuerung der Videoeinrichtungen. Sowohl die Tastatur als auch die gesteuerte Einrichtung müssen in geeigneter Weise eingestellt werden, weil einerseits das gewählte Kommunikationsprotokoll und andererseits die Übertragungsgeschwindigkeit (Baudrate) übereinstimmen müssen.

Wenn diese Parameter nicht richtig konfiguriert sind, ist eine Kommunikation zwischen den Einrichtungen unmöglich.

5.1 Beschreibung des Displays

Wenn mit der Bedientastatur ein DVR Everfocus gesteuert wird, siehe § Steuerung von digitalen Videorekordern Everfocus auf Seite 17.

Die Tastatur DCK hält auf ihrem Display alle für das Bedienpersonal erforderlichen Informationen bereit. Das Display stellt sich typischerweise folgendermaßen dar:


```
KAMERA 10
BILDSCHIRM 2
ALARM
```


Die drei Zeilen haben folgende Bedeutung:

KAMERA: Die zuletzt vom Bediener angewählte Kamera.

Erscheint keine Nummer, sondern eine Ikone, so wurden Sonderfunktionen benutzt wie:

Ikone : Nächste Kamera innerhalb der Sequenz

Ikone : Vorhergehende Kamera innerhalb der Sequenz

Ikone : Automatische Umschaltfrequenz

BILDSCHIRM: Aktiver Monitor, alle Videooperationen werden an diesen Monitor geleitet

Nachrichtenzeile mit den Meldungen (im Beispiel: ALARM): Die Alarmmeldungen und die Bezeichnung der gedrückten Tasten werden in dieser Zeile angezeigt.

5.2 Video: Grundkonzepte

Die Tastatur DCK gestattet 2 Arten von grundsätzlichen Vorgängen, um das Videosignal zu steuern:

Auswahl einer Videokamera auf dem aktiven Monitor

Beginn einer vorgegebenen Zyklussequenz auf dem aktiven Monitor

Alle von der Tastatur aus aufgerufenen Vorgänge beziehen sich auf den aktiven Monitor, der stets auf dem Display angezeigt wird.

Die Anwahl der Kamera hängt von der Konfiguration der freigegebenen Kameras ab. Wenn eine Kamera für die Ansteuerung nicht freigegeben ist, wird der Anwahlversuch von einer Fehlermeldung begleitet; *siehe* § 4.4.3 - Hinweismeldung, S.14.

Man beachte, daß nicht alle Funktionen von den verschiedenen Videoeinrichtungen akzeptiert werden (Umschalter und Matrix). Beim Aufruf einer für eine Videoeinrichtung nicht zugelassenen Funktion teilt eine Fehlermeldung dem Bediener mit, daß die Ausführung des Steuerbefehls nicht möglich ist.

5.2.1 Direkte Anwahl einer Videokamera

CAM drücken, danach die Nummer der Kamera eingeben und mit **ENTER** bestätigen.

Beispiel: Mit **CAM** **1** **2** **ENTER** wird die Videokamera 12 auf den aktiven Monitor geholt.

Soweit möglich ist die Eingabe automatisch beendet, ohne die Taste **ENTER** abzuwarten.

5.2.2 Auswahl der vorhergehenden / nachfolgenden Kamera

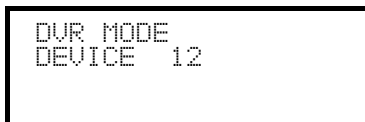
Die Tasten **DEC** und **INC** ermöglichen die Auswahl der vorhergehenden und der nächsten Kamera innerhalb der Umschaltsequenz, die auf der Ebene der Videoeinrichtung vorgegeben wurde.

Wenn die Umschaltsequenz läuft, wird sie durch die erste Betätigung der Tasten **DEC** und **INC** angehalten.

Die Tasten **DEC** und **INC** können gesperrt werden. Sie werden von den neuesten Videoeinrichtungen unterstützt (Umschalter SM42A, SM82A und Matrix SM84A, SM164A). Bei den anderen Vorrichtungen wird die Betätigung der Tasten ignoriert.

5.2.3 Steuerung von digitalen Videorekordern Everfocus

Wenn die Tastatur so konfiguriert ist, daß sie einen DVR Everfocus steuert, erscheint beim Einschalten ein personalisierter Bildschirm:



DEVICE steht für die Nummer des aktiven DVR.

Im Modus DVR aktivieren die Tasten die zweiten Funktionen (in heller Farbe neben oder über den Tasten dargestellt): Um die Bedeutung der einzelnen Tasten zur erfahren, siehe das Betriebshandbuch des DVR. Im Modus DVR ist die vollständige Steuerung des DVR möglich, nicht jedoch die Telemetriesteuerung.

Anwahl des aktiven DVR:

Taste **[MON DEVICE]** drücken

Die Nummer des DVR eingeben (von 0 bis 16382)

Mit **[ENTER MODE]** bestätigen

Aufruf eines Videokanals:

[CAM CH] drücken

Die Nummer des angeforderten Videokanals eingeben

Falls erforderlich, mit **[ENTER MODE]** bestätigen.

Jog und shuttle

Jog und shuttle entsprechen dem Regler auf dem DVR.

Der Tipbetrieb (jog) wird mit den Tasten **[DEC JOG<]** und **[INC JOG>]** gesteuert: Jeder Betätigung der Tasten entspricht eine Raste des Jog-Reglers.

Der Shuttle-Regler wird emuliert durch die Betätigung der Kombination **[SHIFT SHUTTLE<]** und **[END SHUTTLE>]**

sowie einer Zifferntaste **1** .. **7** für die Shuttlegeschwindigkeit.

[SHIFT SHUTTLE<] entspricht der Drehung des Shuttle-Reglers gegen den Uhrzeigersinn, **[END SHUTTLE>]** der Drehung im Uhrzeigersinn.

Nachstehend einige Beispiele:

[SHIFT SHUTTLE<] **3** entspricht REWIND 6x.

[SHIFT SHUTTLE>] **7** entspricht F.FWD 600x.

5.2.4 "Ansichten"

Die "Ansicht" gestattet es, mit einer einzigen Taste eine Serie von 4 Vorgängen zu veranlassen:
Auswahl eines neuen aktiven Monitors

Auswahl einer Videokamera auf dem neuen aktiven Monitor

Die richtige Einstellung der Ansichten ermöglicht die Beschleunigung der Steuerung durch Vorgabe von 10 bedienerdefinierbaren Kombinationen von Kamera/Monitor.

Der Gebrauch der Ansichten ist besonders nützlich bei Alarmsituationen: sind der Taste **1** die Kamera 12 und das Monitor 3 zugewiesen, so ersetzt die einfache Betätigung der Taste **1** die Sequenz

MON 3 ENTER CAM 1 2 ENTER.

Durch Drücken der Taste hat der Bediener somit die Möglichkeit, rasch eine vorbestimmte Position auf einen Monitor zu holen.

5.2.4.1 Definition der Ansichten

Zur Definition einer Ansicht werden gleichzeitig die Tasten von **SHIFT SET 0** bis **SHIFT SET 9** gedrückt, wenn der Bediener zur Konfiguration der Ansichten berechtigt ist.

Das Display zeigt die aktuelle Konfiguration der Ansicht für ungefähr eine Sekunde an, dann werden die neuen Parameter abgefragt:

```
SET ANSICHT NR.1
Kamera      1
Bildschirm  -
```

Das Display zeigt in diesem Beispiel an, daß bei Betätigung der Taste 1 die Kamera 1 auf dem aktiven Monitor angesprochen wird (das Symbol - bedeutet, daß für den Vorgang kein besonderer Monitor ausgewählt wurde).

```
SET ANSICHT NR.1
Kamera     12_
Bildschirm -
```

Einfügen der Videokamera.

Eingabe einer Nummer oder Bestätigung der bisherigen Kamera mit **ENTER**.

```
SET ANSICHT NR.1
Kamera     12
Bildschirm 3_
```

Einfügen des Monitors.

Eingabe einer Nummer oder Bestätigung des bisherigen Monitors mit **ENTER**. Wird 0 eingegeben, muß der aktive Monitor beim Aufruf der Ansicht nicht geändert werden.

5.2.4.2 Aufrufen der Ansichten

Mit den Tasten **0** bis **9** werden die jeweiligen Ansichten aufgerufen.

5.2.4.3 Entfernung benutzerdefinierter Ansichten

Hierzu werden gleichzeitig die Tasten **SHIFT SET CLEAR** gedrückt.

Die Werkseinstellung der Ansichten gestattet das direkte Ansprechen der Kameras 1 bis 9, ohne Änderungen des aktiven Monitors und ohne Scan-Vorgänge. Die Taste **0** spricht Kamera 10 an.

5.3 Videotec Videomatrix SM328A

5.3.1 Beschreibung

Die Matrix SM328A ist ein professionelles Gerät zur Steuerung des Videosignals im Sicherheits- und Überwachungsbereich. Steuerbar sind 32 Videoeingänge; Videoausgänge gibt es acht, einer von ihnen kann unmittelbar von einem DVR angesteuert werden.

Neben den gängigen Funktionen Umschaltung, Alarmverwaltung und bildschirmenügeführte Programmierung, besitzt die Matrix SM328A eine zusätzliche Hilfsleitung, die sich für die Steuerung der Telemetrie oder von Multiplexer-Einheiten nutzen läßt. Weitere Informationen hierzu ersehen Sie bitte aus dem Betriebshandbuch der Matrix.

5.3.2 Anschluß

5.3.2.1 Kabel

Es wird ein Standardübertragungskabel benutzt, wie in § 3.3 - *Standard-Anschlußkabel*, S. 8 beschrieben.

5.3.2.2 Einrichtung der Matrix

Die Matrix der neuen Generation SM328A gestattet es, von mehreren Tastaturtypen ausgeführt zu werden, die entsprechenden Protokolle werden deshalb emuliert: Für die Steuerung des Umschalters mit der Tastatur DCK ist das Protokoll MACRO mit einer Baudrate von 38400 zu benutzen.

Die internen Dip-Schalter der Matrix sind passend einzustellen (alle Dips stehen auf OFF: Protokoll Macro, Baudrate 38400, Programmierung ausgeschlossen).

5.3.2.3 Einrichtung der Tastatur

Während der Tastatureinrichtung muß das Untermenü `VERBINDUNGEN / VIDEOLEITUNGEN` folgendermaßen konfiguriert werden:

```
VERB.VIDEOLEITUNG
Typ:          32/8
Protokoll:    Macro
Baudrate:     38400
```

Steuerung einer Matrix SM328A

Da bis zu vier Tastaturen mit der Matrix verbunden sein können, ergibt sich die Notwendigkeit, für jede Tastatur eine eigene Identifikationsnummer zu vergeben (1 bis 4).

5.3.2.4 Funktionstest

Verbindet man die Tastatur über das beiliegende Telefonkabel direkt mit der solchermaßen konfigurierten Matrix müßte es sofort möglich sein, die Videoeingänge umzuschalten:

Mit **MON 1 ENTER** wird der Monitor 1 ausgewählt.

Mit **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER** werden die Kameras ausgesucht.

Achtung! Die Matrix SM328A kann so eingerichtet werden, daß die Steuerung durch eine Tastatur zu bestimmten Tageszeiten oder in besonderen Situationen ausgeschlossen wird. In diesem Fall ist eine Umschaltung nicht möglich. Siehe hierzu das entsprechende Handbuch.

5.3.3 Einrichtung der Videoeinrichtung

Um auf das Menü für die bildschirmgeführte Konfiguration zuzugreifen, folgen Sie bitte den Ausführungen im Handbuch der Videoeinrichtung.

Mit **SET MON** wird die Konfigurierung gestartet. Falls vorgesehen, muß die Abfrage des Setup-Passwortes beantwortet werden.

5.4 Videomatrix SM84A und SM164A

5.4.1 Beschreibung

Die Matrix SM84A / SM164A sind professionelle Geräte zur Steuerung von Videosignalen im Rahmen von Anwendungen im Sicherheits- und Überwachungsbereich. Die Modelle SM84A und SM164A unterscheiden sich nur darin, daß unterschiedlich viele Videoeingänge anschließbar sind, nämlich 8 und 16; Videoausgänge gibt es vier, einer von ihnen kann direkt von einem Videorekorder angesteuert werden.

Neben den gängigen Funktionen Umschaltung, Alarmverwaltung und bildschirmenügeführte Programmierung, besitzt die Matrix SM84A / SM164A eine zusätzliche Hilfsleitung, die sich für die Steuerung der Telemetrie oder von Multiplexer-Einheiten nutzen läßt. Weitere Informationen hierzu ersehen Sie bitte aus dem Betriebshandbuch der Matrix.

5.4.2 Anschluß

5.4.2.1 Kabel

Es wird ein Standardübertragungskabel benutzt, wie in § 3.3 –Standard Anschlußkabel, Standard-Anschlußkabel S.8 beschrieben.

5.4.2.2 Einrichtung der Matrix

Die Matrix der neuen Generation SM84A / SM164A gestattet es, von mehreren Tastaturtypen ausgeführt zu werden, die entsprechenden Protokolle werden deshalb emuliert: Für die Steuerung des Umschalters mit der Tastatur DCK ist das Protokoll MACRO mit einer Baudrate von 38400 zu benutzen.

Die internen Dip-Schalter der Matrix sind passend einzustellen (alle Dips stehen auf OFF: Protokoll Macro, Baudrate 38400, Programmierung ausgeschlossen).

5.4.2.3 Einrichtung der Tastatur

Während der Tastatureinrichtung muß das Untermenü VERBINDUNGEN / VIDEOLEITUNGEN folgendermaßen konfiguriert werden:

```
VERB.VIDEOLEITUNG
Typ:      8/4
Protokoll: Macro
Baudrate: 38400
```

Steuerung einer Matrix SM84A

```
VERB.VIDEOLEITUNG
Typ:      16/4
Protokoll: Macro
Baudrate: 38400
```

Steuerung einer Matrix SM164A

Da bis zu vier Tastaturen mit der Matrix verbunden sein können, ergibt sich die Notwendigkeit, für jede Tastatur eine eigene Identifikationsnummer zu vergeben (1 bis 4).

5.4.2.4 Funktionstest

Verbindet man die Tastatur direkt über das beiliegende Telefonkabel mit dem solchermaßen konfigurierten Umschalter, müßte es sofort möglich sein, die Videoeingänge umzuschalten:

Mit **MON** **1** **ENTER** wird Monitor 1 ausgewählt

Mit **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER** werden die Videokameras ausgewählt.

5.4.3 Einrichtung der Videoeinrichtung

Um auf das Menü für die bildschirmgeführte Konfiguration zuzugreifen, folgen Sie bitte den Ausführungen im Handbuch der Videoeinrichtung.

Mit **SET** **MON** wird die Konfigurierung gestartet. Falls vorgesehen, muß die Abfrage des Setup-Passwortes beantwortet werden.

5.5 Umschalter SM42A und SM82A

5.5.1 Beschreibung

Die Umschalter SM42A und SM82A sind Geräte zur Steuerung des Videosignals. Die Modelle SM42A und SM82A unterscheiden sich nur in der Anzahl der Videoanschlußeingänge, das erste hat davon 4, das zweite 8; Videoausgänge gibt es zwei, einer von ihnen kann unmittelbar von einem Videorekorder angesteuert werden. Neben den gängigen Funktionen Umschaltung, Alarmverwaltung und bildschirmenügeführte Programmierung, besitzt der Umschalter SM42A / SM82A eine zusätzliche Hilfsleitung, die sich für die Steuerung der Telemetrie oder von Multiplexer-Einheiten nutzen läßt. Weitere Informationen hierzu ersehen Sie bitte aus dem Betriebshandbuch des Umschalters.

5.5.2 Anschluß

5.5.2.1 Kabel

Es wird ein Standardübertragungskabel benutzt, wie in § 3.3 –Standard Anschlußkabel, S.8 beschrieben

5.5.2.2 Einrichtung des Umschalters

Der Umschalter der neuen Generation SM42A/SM82A gestattet es, von mehreren Tastaturtypen aus geführt zu werden, die entsprechenden Protokolle werden deshalb emuliert: Für die Steuerung des Umschalters mit der Tastatur DCK ist das Protokoll MACRO mit einer Baudrate von 38400 zu benutzen.

Die internen Dip-Schalter des Umschalters sind passend einzustellen (alle Dips stehen auf OFF: Protokoll Macro, Baudrate 38400, Programmierung ausgeschlossen).

5.5.2.3 Einrichtung der Tastatur

Während der Tastatureinrichtung muß das Untermenü VERBINDUNGEN / VIDEOLEITUNGEN folgendermaßen konfiguriert werden:

```
VERB.VIDEOLEITUNG
Typ: 4/2
Protokoll: Macro
Baudrate: 38400
```

Steuerung eines Umschalters SM42A

```
VERB.VIDEOLEITUNG
Typ: 8/2
Protokoll: Macro
Baudrate: 38400
```

Steuerung eines Umschalters SM82A

Da zwei Tastaturen mit dem Umschalter verbunden sind, müssen unterschiedliche Identifikationsnummern für die Tastaturen vergeben werden (1 bis 4).

5.5.2.4 Funktionstest

Verbindet man die Tastatur über das beiliegende Telefonkabel direkt mit dem solchermaßen konfigurierten Umschalter, müßte es sofort möglich sein, die Videoeingänge umzuschalten:

Mit **MON 1 ENTER** wird der Monitor 1 ausgewählt

Mit **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** werden die Kameras ausgewählt.

5.5.3 Einrichtung der Videoeinrichtung

Um auf das Menü für die bildschirmgeführte Konfiguration zuzugreifen, folgen Sie bitte den Ausführungen im Handbuch der Videoeinrichtung.

Mit **SET MON** wird die Konfigurierung gestartet. Falls vorgesehen, muß die Abfrage des Setup-Passwortes beantwortet werden.

5.6 Videomatrix LXRPS84A und LXRPS164A Linxs

5.6.1 Beschreibung

Die Matrix LXRPS84A / LXRPS164A sind professionelle Geräte zur Steuerung des Videosignals im Sicherheits- und Überwachungsbereich. Die Modelle LXRPS84A und LXRPS164A unterscheiden sich nur in der Anzahl der Videoanschlußeingänge, das erste Modell hat davon 8, das zweite 16; Videoausgänge gibt es vier, einer von ihnen kann unmittelbar von einem Videorekorder angesteuert werden. Die Matrix gestatten die Steuerung der gängigen Funktionen Umschaltung, Alarmverwaltung und bildschirmenügeführte Programmierung. Weitere Informationen hierzu ersehen Sie bitte aus dem Betriebshandbuch der Matrix.

5.6.2 Anschluß

5.6.2.1 Kabel

Es wird ein Standardübertragungskabel benutzt, wie in § 3.3 –Standard Anschlußkabel, S.8 beschrieben.

5.6.2.2 Einrichtung der Matrix

Die Baudrate der Matrix kann mit Hilfe des im Geräteinneren befindlichen Dip-Schalter SW1 bestimmt werden:

Dip 6 off: 9600 baud (Werkseinstellung)

Dip 6 on: 1200 baud

Die Baudrate darf erst dann geändert werden, wenn der Stromkreis der Matrix unterbrochen wurde. Siehe hierzu das entsprechende Handbuch.

5.6.2.3 Einrichtung der Tastatur

Während der Tastatureinrichtung muß das Untermenü VERBINDUNGEN / VIDEOLEITUNGEN folgendermaßen konfiguriert werden:

```
VERB.VIDEOLEITUNG
Typ:      8/4
Protokoll: Linxs
Baudrate: 9600
```

Steuerung einer Matrix LXRPS84A,
die Baudrate beträgt normalerweise 9600

```
VERB.VIDEOLEITUNG
Typ:      16/4
Protokoll: Linxs
Baudrate: 9600
```

Steuerung einer Matrix LXRPS164A
mit einer Baudrate von normalerweise 9600

Auch wenn mehrere Tasten mit der Matrix verbunden sind, spielt die Identifikationsnummer der einzelnen Tastaturen keine Rolle.

5.6.2.4 Funktionstest

Verbindet man die Tastatur über das beiliegende Telefonkabel direkt mit der solchermaßen konfigurierten Matrix müßte es sofort möglich sein, die Videoeingänge umzuschalten:

Mit **MON 1 ENTER** wird der Monitor 1 ausgesucht

Mit **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER** werden die Kameras ausgesucht.

5.6.3 Konfiguration der Videoeinrichtung

Die Matrix-Konfigurierung ist mit der DCK Tastatur nicht möglich.

5.7 Umschalter LXRPS42A und LXRPS82A Linxs

5.7.1 Beschreibung

Die Umschalter LXRPS42A / LXRPS82A sind professionelle Geräte zur Steuerung des Videosignals im Sicherheits- und Überwachungsbereich. Die Modelle LXRPS42A und LXRPS82A unterscheiden sich nur in der Anzahl der Videoanschlußeingänge, das erste Modell hat davon 8, das zweite 4; Videoausgänge gibt es zwei, einer von ihnen kann unmittelbar von einem Videorekorder angesteuert werden. Sie gestatten die Steuerung der gängigen Funktionen Umschaltung, Alarmverwaltung und bildschirmmenügeführte Programmierung. Weitere Informationen hierzu ersehen Sie bitte aus dem Betriebshandbuch der Umschalter.

5.7.2 Anschluß

5.7.2.1 Kabel

Es wird ein Standardübertragungskabel benutzt, wie in § 3.3 –Standard Anschlußkabel, S.8 beschrieben.

5.7.2.2 Einrichtung des Umschalters

Die Baudrate des Umschalters kann an dem Anschlußpunkt JP1 in seinem Innern bestimmt werden:

Anschluß offen: 9600 baud (Werkseinstellung)

Anschluß kurzgeschlossen: 1200 baud

Die Baudrate darf erst dann geändert werden, wenn der Stromkreis des Umschalters unterbrochen wurde. Siehe hierzu das entsprechende Handbuch.

5.7.2.3 Einrichtung der Tastatur

Während der Tastatureinrichtung muß das Untermenü VERBINDUNGEN / VIDEOLEITUNGEN folgendermaßen konfiguriert werden:

```
VERB.VIDEOLEITUNG
Typ: 4/2
Protokoll: Linxs
Baudrate: 9600
```

Steuerung einer Matrix LXRPS42A,
die Baudrate beträgt normalerweise 9600

```
VERB.VIDEOLEITUNG
Typ: 8/2
Protokoll: Linxs
Baudrate: 9600
```

Steuerung einer Matrix LXRPS82A
mit einer Baudrate von normalerweise 9600

Auch wenn mehrere Tasten mit der Matrix verbunden sind, spielt die Identifikationsnummer der einzelnen Tastaturen keine Rolle.

5.7.2.4 Funktionstest

Verbindet man die Tastatur über das beiliegende Telefonkabel direkt mit der solchermaßen konfigurierten Matrix müßte es sofort möglich sein, die Videoeingänge umzuschalten:

Mit **MON** **1** **ENTER** wird der Monitor 1 ausgewählt.

Mit **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER** werden die Kameras ausgewählt.

5.7.3 Konfiguration der Videoeinrichtung

Die Matrix-Konfigurierung ist mit der DCK Tastatur nicht möglich.

5.8 Videomatrix SW328

5.8.1 Beschreibung

Die Matrix SW328 ist ein professionelles Gerät zur Steuerung des Videosignals im Sicherheits- und Überwachungsbereich. Steuerbar sind 32 Videoeingänge; Videoausgänge gibt es acht, einer von ihnen kann unmittelbar von einem Videorekorder angesteuert werden. Die Matrix gestattet die Steuerung der gängigen Funktionen Umschaltung und Alarmverwaltung. Weitere Informationen hierzu ersehen Sie bitte aus dem Betriebshandbuch der Matrix.

5.8.2 Anschluß

5.8.2.1 Kabel

Es wird ein Standardübertragungskabel benutzt, wie in § 3.3 –Standard Anschlußkabel, S.8 beschrieben.

5.8.2.2 Einrichtung der Matrix

Die Matrix braucht nicht eigens eingestellt zu werden.

5.8.2.3 Einrichtung der Tastatur

Während der Tastatureinrichtung muß das Untermenü VERBINDUNGEN / VIDEOLEITUNGEN folgendermaßen konfiguriert werden:

```
VERB.VIDEOLEITUNG
Typ: 32/8
Protokoll: Vid328
Baudrate: 9600
```

Steuerung einer Matrix SW328

Die Baudrate ist fest und beträgt 9600 baud.

Da mehrere Tastaturen mit der Matrix verbunden sein können, ergibt sich die Notwendigkeit, für jede Tastatur eine eigene Identifikationsnummer zu vergeben (1 bis 8).

5.8.2.4 Funktionstest

Verbindet man die Tastatur über das beiliegende Telefonkabel direkt mit der solchermaßen konfigurierten Matrix müßte es sofort möglich sein, die Videoeingänge umzuschalten:

Mit **MON 1 ENTER** wird der Monitor 1 ausgewählt.

Mit **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER** werden die Kameras ausgesucht.

Achtung! Die Matrix SW328 kann so eingerichtet werden, daß die Steuerung durch eine Tastatur zu bestimmten Tageszeiten oder in besonderen Situationen ausgeschlossen wird. In diesem Fall ist eine Umschaltung nicht möglich. Siehe hierzu das entsprechende Handbuch.

5.8.3 Einrichtung der Matrix

Bei der Matrix SW328 lassen sich nur das Datum und die Uhrzeit mit der Tastatur ändern.

Hierzu werden die Tasten **SET MON** betätigt.

Taste **ENTER**: Springen zur nächsten Option.

Taste **CLEAR**: Springen zur vorangehenden Option

Tasten **INC / DEC**: Erhöhung/Verringerung des Wertes.

5.9 Videomatrix SW164OSM

5.9.1 Beschreibung

Die Matrix SW164OSM ist ein professionelles Gerät zur Steuerung des Videosignals im Sicherheits- und Überwachungsbereich. Steuerbar sind 16 Videoeingänge; Videoausgänge gibt es vier, einer von ihnen kann unmittelbar von einem Videorekorder angesteuert werden.

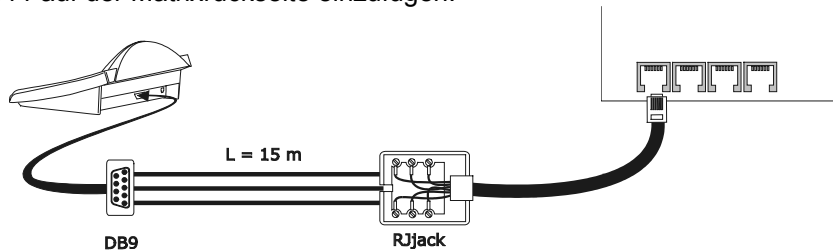
Sie gestattet die Steuerung der gängigen Funktionen Umschaltung und Alarmverwaltung. Weitere Informationen hierzu ersehen Sie bitte aus dem Betriebshandbuch der Matrix.

5.9.2 Anschluß

5.9.2.1 Kabel

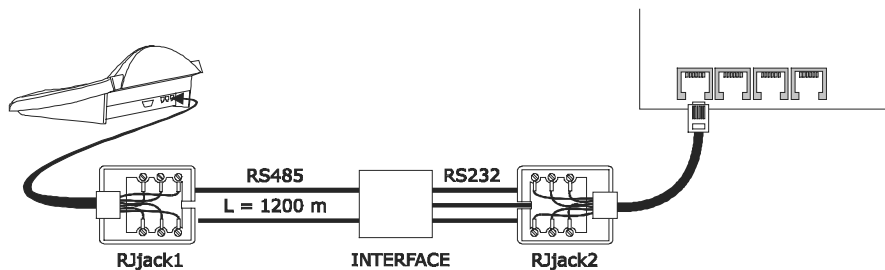
Die Verbindung zwischen Matrix und Tastatur wird mit einem Übertragungskanal RS232 hergestellt, dadurch wird die Ausdehnung der Anlage auf etwa 15 Meter begrenzt.

Das Verbindungskabel ist zwischen dem Anschluß DB9 auf der Rückseite der Tastatur und einem der Steckanschlüsse RJ11 auf der Matrixrückseite einzufügen:



DCK	DB9	RJjack	SW164OSM
RX	2	gelb	TX
TX	3	weiß	RX
GND	5	rot	GND

Alternativ können Schnittstellen RS485-RS232 benutzt werden, mit denen die maximale Entfernung zwischen Tastatur und Matrix auf 1.200 Meter erweiterbar ist. In diesem Fall sieht der Anschlußplan so aus:



DCK	RJjack 1	Interfaccia	RJjack2	SW164OSM	
		IN	OUT		
RS485A	weiß	A	RX	gelb	TX
			TX	weiß	RX
RS485B	gelb	B	GND	rot	GND

5.9.2.2 Einrichtung der Matrix

Im Innern der Matrix müssen beide Jumper JP1 und JP2 für die Kommunikation des Typs RS232 so eingerichtet werden, wie aus dem Siebdruck hervorgeht.

Mit dem Dip-Schalter SW1 läßt sich die Baudrate bestimmen:

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

Weitere Informationen enthält das zugehörige Handbuch.

5.9.2.3 Einrichtung der Tastatur

Während der Tastatureinrichtung muß das Untermenü VERBINDUNGEN / VIDEOLEITUNGEN folgendermaßen konfiguriert werden:

```
VERB: VIDEOLEITUNG
Typ: 16/4
Protokoll: VideoOSM
Baudrate: 9600
```

Steuerung einer Matrix SW164OSM.

Auch wenn mehrere Tasten mit der Matrix verbunden sind, spielt die Identifikationsnummer der einzelnen Tastaturen keine Rolle.

5.9.2.4 Funktionstest

Verbindet man die Tastatur über das beiliegende Telefonkabel direkt mit der solchermaßen konfigurierten Matrix müßte es sofort möglich sein, die Videoeingänge umzuschalten:

Mit **MON** **1** **ENTER** wird der Monitor 1 ausgewählt

Mit **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER** werden die Kameras ausgewählt.

5.9.3 Einrichtung der Matrix

Die Matrix-Konfigurierung ist mit der DCK Tastatur nicht möglich

5.10 Video-Multiplexer Javelin/Hitron

5.10.1 Beschreibung

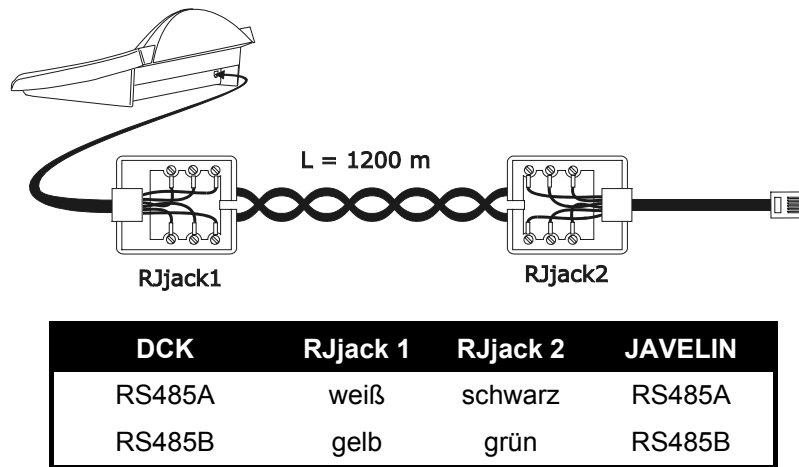
Der Multiplexer Javelin/Hitron ermöglicht den Anschluß von 16 Videoeingängen, die digitalisiert und am Ausgang als zusammengesetztes Bild gezeigt werden. Ein Service-Spotmonitor zeigt einen der Eingänge.

Die Kommunikation von der Tastatur zum Multiplexer ist einseitig gerichtet. Es muß festgelegt werden, ob der angeschlossene Multiplexer ein Schwarz-Weiß- oder ein Farbmodell ist, denn davon hängen die Eigenschaften und das Protokoll ab.

Es ist ferner möglich, den Multiplexer mit einer Videomatrix neuerer Generation der Serie SM-A (SM42A, SM82A, SM84A, SM164A) direkt zu steuern. Diese Art der Steuerung wird in § 5.12 - Steuerung des Multiplexers mit einer Videoeinrichtung, S.31 erläutert.

5.10.2 Direktverbindung

5.10.2.1 Kabel



Die Übertragung findet im Modus RS485 (einseitig gerichtet) statt, die Höchstentfernung zwischen Tastatur und Multiplexer beträgt 1.200 Meter.

5.10.2.2 Einrichtung des Multiplexers

Der Multiplexer Javelin ist in zwei Ausführungen erhältlich, die sich im Prüfprotokoll unterscheiden.

Die Konfiguration kann nur mit der lokalen Tastatur des Multiplexers durchgeführt werden.

Siehe hierzu das zugehörigen Betriebshandbuch.

5.10.2.3 Einrichtung der Tastatur

Während der Tastatureinrichtung muß das Untermenü VERBINDUNGEN / VIDEOLEITUNGEN folgendermaßen konfiguriert werden:

```

VERB.VIDEOLEITUNG
Typ: Mux
Protokoll: Jav. Col
Baudrate: 9600
    
```

Steuerung eines Multiplexers Javelin/Hitron

Es ist zu spezifizieren, ob das Multiplexermodell in Farbe (Jav.Col) oder in schwarz-weiß arbeitet (Jav.B/W). Vier Werte für die Baudrate stehen zur Auswahl.

Es kann nur eine Tastatur an jeden Multiplexer Javelin angeschlossen werden, somit spielt die Identifikationsnummer der Tastatur keine Rolle. Es können mehrere Multiplexer von derselben Tastatur gesteuert werden, wenn sie durch verschiedene Identifikationsnummer gekennzeichnet sind.

5.10.2.4 Funktionstest

Verbindet man die Tastatur über das beiliegende Telefonkabel direkt mit der solchermaßen konfigurierten Matrix müsste es sofort möglich sein, die Videoeingänge umzuschalten:

Mit **MON 1 ENTER** wird die Multiplexer-Einheit 1 ausgewählt.

Mit **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER** werden die Videoeingänge ausgewählt.

Jedem von der Tastatur abgehenden Steuerbefehl entspricht das Aufleuchten einer Led auf der lokalen Tastatur des Multiplexers.

Achtung! Stimmt die Nummer der Multiplexer-Einheit nicht überein, werden die von der Tastatur ausgehenden Steuerbefehle ignoriert.

5.10.3 Dedizierte Funktionen

Neben der normalen Auswahl der Videoeingänge ist der Multiplexer Javelin/Hitron mit zahlreichen weiteren Funktionen ausgestattet, die durch Tastenkombinationen aktiviert werden, die den Tasten auf seinem lokalen Tastenblock entsprechen.

Die Taste **MON** gestattet es, die Nummer derjenigen Einheit zu ändern, die auf den Befehl reagiert.

Nur einige der folgenden Funktionen stehen bei beiden Multiplexermodellen zur Verfügung. Siehe dazu im Einzelnen das jeweilige Betriebshandbuch des Multiplexers.

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

END CAM monitor spot, **END MON** Ausgang Monitor spot

ENTER select, **SET ENTER** Doppel select, **SHIFT 9** set, **SET MON** Menü, **SEQ** Auto

SET SEQ full, **END SEQ** freeze, **SHIFT 0** Taste "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.

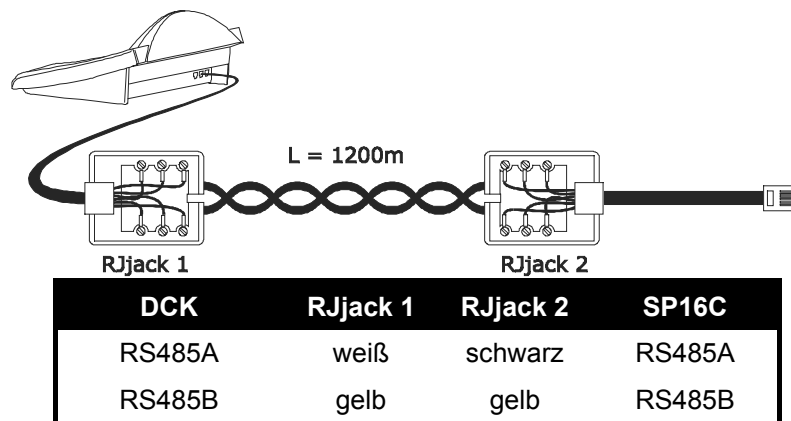
5.11 Video-Multiplexer SP16C

5.11.1 Beschreibung

Der Multiplexer SP16C ermöglicht den Anschluß von 16 Videoeingängen, die digitalisiert und am Ausgang als zusammengesetztes Bild gezeigt werden. Ein Service-Spotmonitor zeigt einen der Eingänge. Die Kommunikation von der Tastatur zum Multiplexer ist einseitig gerichtet. Ferner ist es möglich, den Multiplexer mit einer Videomatrix neuerer Generation der Serie SM (SM42A, SM82A, SM84A, SM164A) direkt zu steuern. Diese Art der Steuerung wird im Abschnitt § 5.12 - Steuerung des Multiplexers mit einer Videoeinrichtung, S.31 erläutert.

5.11.2 Direktverbindung

5.11.2.1 Kabel



Die Übertragung findet im Modus RS485 (einseitig gerichtet) statt, die Höchstentfernung zwischen Tastatur und Multiplexer beträgt somit 1.200 Meter.

5.11.2.2 Einrichtung des Multiplexers

Die Konfiguration kann nur mit der lokalen Tastatur des Multiplexers durchgeführt werden. Siehe hierzu das zugehörigen Betriebshandbuch.

5.11.2.3 Einrichtung der Tastatur

Während der Tastatureinrichtung muß das Untermenü VERBINDUNGEN / VIDEOLEITUNGEN folgendermaßen konfiguriert werden:

```

VERB. VIDEOLEITUNG
Typ: Mux
Protokoll: Videotec
Baudrate: 9600
    
```

Steuerung eines Multiplexers SP16C
 Vier Werte für die Baudrate stehen zur Verfügung.

Es kann nur eine Tastatur an jeden Multiplexer SP16C angeschlossen werden, somit spielt die ID-Nummer der Tastatur keine Rolle.

5.11.2.4 Funktionstest

Verbindet man die Tastatur über das beiliegende Telefonkabel direkt mit der solchermaßen konfigurierten Multiplexer müsste es sofort möglich sein, die Videoeingänge umzuschalten: premere **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER** für die Auswahl der Videoeingänge.

Jedem von der Tastatur abgehenden Steuerbefehl entspricht das Aufleuchten einer Led auf der lokalen Tastatur des Multiplexers.

5.11.3 Dedizierte Funktionen

Neben der normalen Auswahl der Videoeingänge ist der Multiplexer SP16C mit zahlreichen weiteren Funktionen ausgestattet, die durch Tastenkombinationen aktiviert werden, die den Tasten auf seinem lokalen Tastenblock entsprechen.

SHIFT CAM live, **SET CAM** vcr

SHIFT 2 Funktion 1+12 / oben

SHIFT 4 Funktion 3x3 / links

SHIFT 6 Funktion 4x4 / rechts

SHIFT 8 Funktion 2x2 / unten

SET SEQ full/Zoom

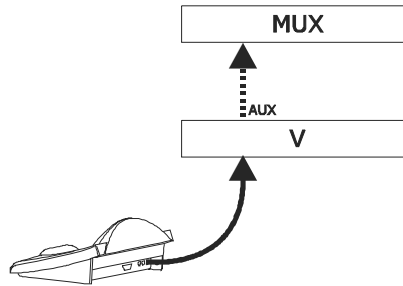
ENTER sel

SEQ auto

5.12 Steuerung des Multiplexers mit einer Videoeinrichtung

Der Multiplexer kann mit einer Videoanlage neueren Datums der Serie SM (SM42A, SM82A, SM84A, SM164A) gesteuert werden.

Um den Multiplexer solchermaßen steuern zu können, ist das Protokoll MACRO erforderlich.



Die Steuerung kann in diesem Fall genauso auf die Videomatrix wie auf den Multiplexer bezogen werden. Aus diesem Grunde erfolgt die Auswahl des aktiven Monitors in beiden Fällen auf unterschiedliche Art und Weise.

5.12.1 Auswahl eines mit der Videomatrix verbundenen Monitors

MON drücken, darauf folgt die Monitornummer. Nun wird eventuell mit **ENTER** bestätigt.

Nach der Auswahl eines Monitors erscheint auf dem Display **MONITOR**, danach dessen Nummer.

Es können nur die Monitore angesprochen werden, die im Menü **AKTIVIERUNG / MONITOR** als "freigegeben" bezeichnet sind.

5.12.2 Auswahl eines mit dem Multiplexer verbundenen Monitors

Jedem Multiplexer entspricht ein einziger Hauptmonitor. Zur Benutzung des zusätzlichen Spotmonitors siehe das zugehörige Betriebshandbuch.

Wird der Multiplexer durch eine Adresse gekennzeichnet (zum Beispiel Multiplexer Javelin/Hitron), so wird

SHIFT MON gedrückt, danach die Adresse des Multiplexers. Eventuell mit **ENTER** bestätigen.

Wird der Multiplexer nicht durch eine Adresse identifiziert (zum Beispiel Multiplexer SP16C), so drückt man

SHIFT MON 1 und bestätigt dann mit **ENTER**.

Nach der Auswahl eines Multiplexers erscheint auf dem Display **EINHEIT**, dahinter steht die Nummer des Multiplexers.

Es können nur Multiplexer angesprochen werden, die im Menü **AKTIVIERUNG / MULTIPLEXER** als "freigegeben" bezeichnet sind.

5.13 Video-Multiplexer Sony

5.13.1 Beschreibung

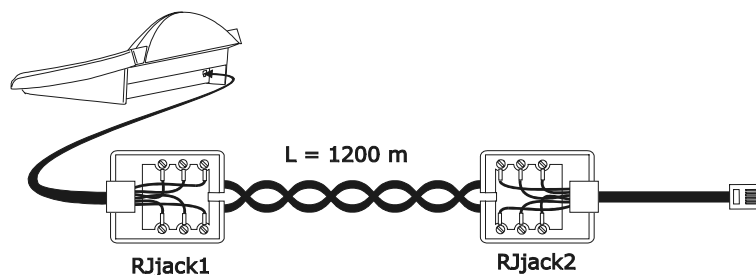
An den Multiplexer Sony YS-DX516P lassen sich 16 Videoeingänge anschließen, die digitalisiert und am Ausgang als Mehrfachdarstellung wiedergegeben werden.

5.13.2 Verweis auf weitere Materialien und Dokumente

Multiplexer Sony YS-DX516P
Handbuch des Multiplexers
Security Serial Protocol Ver 1.11.2, issued on November 28, 2002.

5.13.3 Direktverbindung

5.13.3.1 Kabel



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	Mux
RS485A	weiß	rot	RS485A
RS485B	gelb	grün	RS485B

Die Übertragung findet im Protokoll RS485 statt. Die weiteste Entfernung zwischen Bedientastatur und Multiplexer beträgt 1200 m.

5.13.3.2 Einrichtung des Multiplexers

Die Geräteadresse und der Übertragungsmodus RS485 müssen entsprechend eingestellt werden. Siehe das zugehörigen Betriebshandbuch.

5.13.3.3 Einstellung der Bedientastatur

Bei der Konfiguration der Bedientastatur muß das Untermenü KOMMUNIKATION / VIDEOLEITUNG folgendermaßen eingerichtet werden:

```

KOMMUN. VIDEOLEITUNG
Typ: Mux
Protokoll: Sony
Baudrate: 19200
    
```

Steuerung eines Multiplexers von Sony
Vier Baudrates stehen zur Auswahl.

5.13.3.4 Funktionstest

Verbindet man die Bedientastatur durch das oben beschriebene Kabel unmittelbar mit dem solchermaßen konfigurierten Multiplexer, so müßten sich die Videoeingängen sofort umschalten lassen:

Mit **MON 1 ENTER** drücken, um das Multiplexergerät 1 auszuwählen

Mit **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER** werden die Videoeingängen ausgewählt.

Bei jedem von der Tastatur abgehenden Befehl leuchtet eine Led auf der lokalen Bedientastatur des Multiplexers auf.

Achtung! Wenn die Nummer des Multiplexergerätes nicht stimmt, werden die Steuerbefehle der Bedientastatur nicht berücksichtigt.

5.13.4 Konfiguration

Der Multiplexer wird durch ein Bildschirmmenü und einen Dipschalter auf der Rückseite des Gerätes konfiguriert. Die verschiedenen Konfigurationsoptionen sind im zugehörigen Handbuch erläutert.

Der Multiplexer muß für die Übertragung des Typs RS485 eingerichtet werden, die Identifikationsadresse und die Baudrate sind entsprechend einzustellen.

5.13.4.1 Konfiguration OSM

Der Multiplexer wird unmittelbar mit der Tastatur und am Ausgang MONITOR 1 mit einem Bildschirm verbunden.

SET **MON** Eintritt in die Konfigurierung des Multiplexers.

Der Multiplexer zeigt ein Bildschirmmenü, das Display der Bedientastatur weist auf den Moduswechsel hin:

```
      MUX SONY
      KONFIGURIERUNG
      Esc zum Beenden
```

INC / **DEC** : Ausgesuchten Wert erhöhen oder verringern

MENU Aufrufen des nächsten Menüs

ENTER Emulation der Taste *NEXT*

ESC Ende der Konfiguration

Tasten **2** **4** **6** **8** : Bewegung innerhalb der Menüs.

5.13.5 Sonderfunktionen

Neben dem normalen Verfahren für die Auswahl der Videoeingänge besitzt der Multiplexer von Sony zahlreiche weitere Funktionen. Sie können durch Tastenkombinationen aufgerufen werden, die den Tasten auf der lokalen Bedientastatur entsprechen.

Mit der Taste **MON** kann man die Nummer der Einheit wechseln, die auf den Steuerbefehl reagiert.

5.13.5.1 Multiplexerfunktionen

SET **1** Multi

SET **2** Quad

SET **3** Option

SET **4** Freeze

SET **5** Live

SET **6** VCR

5.13.5.2 Sonstige Funktionen

SEQ Sequenz

CLEAR Alarmreset

ENTER Monitor 2

SET **ENTER** "security lock" ein

SET **CLEAR** "security lock" aus

SHIFT **ENTER** Alarmliste anzeigen

SHIFT **CLEAR** Alarmliste entfernen

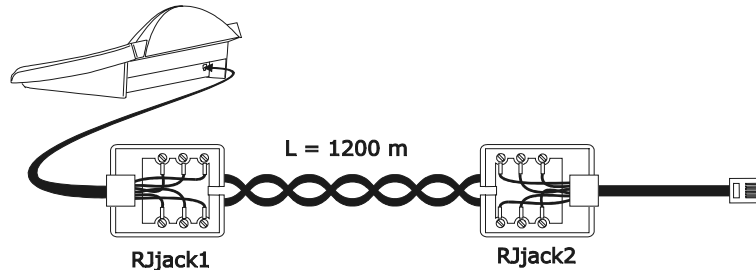
5.14 Video-Multiplexer Ademco

5.14.1 Beschreibung

Der Digital-Multiplexer Ademco AXMD16E / AXCD16EX ermöglicht den Anschluß von 16 Videoeingängen, die digitalisiert und in Kompositform am Ausgang gezeigt werden.

5.14.2 Direktverbindung

5.14.2.1 Kabel



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	JAVELIN
RS485A	weiß	schwarz	RS485A
RS485B	gelb	grün	RS485B

Die Kommunikation erfolgt im Modus RS485 (einseitig gerichtet), die Höchststanz zwischen Bedientastatur und Multiplexer beträgt 1200m.

5.14.2.2 Einrichtung des Multiplexers

Für die Konfiguration ist die lokale Bedientastatur des Multiplexers und die Maus erforderlich. Einzustellen ist der Kommunikationsmodus RS485, die korrekte Baudrate und das Protokoll Typ A. Für Einzelheiten siehe das zugehörige Handbuch.

5.14.2.3 Einrichtung der Bedientastatur

Während der Tastaturkonfiguration muß das Untermenü UEBERTRAGUNGEN / VIDEOLEITUNG folgendermaßen eingestellt werden:

```

UEBERTR. VIDEOLEITUNG
Typ: Mux
Protokoll: Ademco
Baudrate: 1200
    
```

Steuerung eines Multiplexers Ademco.
Vier Werte stehen für die Baudrate zur Auswahl.

5.14.2.4 Funktionstest

Wenn man die Bedientastatur über das oben genannte Kabel direkt mit dem solchermaßen konfigurierten Multiplexer verbindet, müßten sich die Videoeingänge sofort umschalten lassen:

Mit **MON 1 ENTER** wird die Multiplexer-Einheit 1 ausgewählt

Mit **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** werden die Videoeingänge ausgewählt.

Jedem von der Bedientastatur aus gesendeten Befehl entspricht das Aufleuchten einer Led auf der multiplexereigenen Tastatur.


















Achtung! Wenn die Nummer der Multiplexer-Einheit nicht überstimmt, haben die von der Tastatur abgesendeten Steuerbefehle keine Wirkung.

5.14.3 Sonderfunktionen

Der Multiplexer Adamco hat neben der normalen Vorgehensweise für die Auswahl der Videoeingänge zahlreiche weitere Funktionen, die durch die Betätigung von Tastenkombinationen aufgerufen werden und den Tasten auf dem lokalen Tastenblock entsprechen. Für weitere Informationen siehe das Handbuch des Multiplexers.

Die Taste **MON** gestattet es, die Nummer der Einheit zu ändern, die auf die Steuerung reagiert.

In der nachstehenden Tabelle sind die Tastenentsprechungen aufgeführt. Die Zoomtaste ist nicht implementiert.

	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 Video-Multiplexer Sanyo

5.15.1 Beschreibung

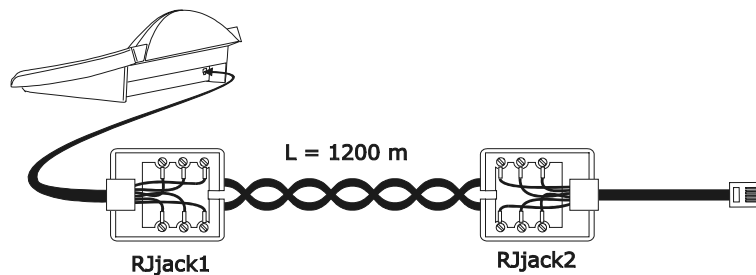
An den Multiplexer Sanyo MPX-CD163 lassen sich 16 Videoeingänge anschließen, die digitalisiert und am Ausgang als Mehrfachdarstellung wiedergegeben werden.

5.15.2 Verweis auf weitere Materialien und Dokumente

Multiplexer Sanyo MPX-CD163
Handbuch des Multiplexers

5.15.3 Direktverbindung

5.15.3.1 Kabel



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	Mux
RS485A	weiß	rot	RS485A
RS485B	gelb	grün	RS485B

Die Übertragung findet im Protokoll RS485 statt. Die weiteste Entfernung zwischen Bedientastatur und Multiplexer beträgt 1200 m.

5.15.3.2 Einrichtung des Multiplexers

Die Geräteadresse und der Übertragungsmodus RS485 müssen entsprechend eingestellt werden. Siehe das zugehörigen Betriebshandbuch.

5.15.3.3 Einstellung der Bedientastatur

Bei der Konfigurierung der Bedientastatur muß das Untermenü KOMMUNIKATION / VIDEOLEITUNG folgendermaßen eingerichtet werden:

```

KOMMUN. VIDEOLEITUNG
Typ: Mux
Protokoll: Sanyo
Baudrate: 19200
    
```

Steuerung eines Multiplexers von Sanyo
Vier Baudrates stehen zur Auswahl.

5.15.3.4 Funktionstest

Verbindet man die Bedientastatur durch das oben beschriebene Kabel unmittelbar mit dem solchermaßen konfigurierten Multiplexer, so müßten sich die Videoeingängen sofort umschalten lassen:

Mit **MON 1 ENTER** drücken, um das Multiplexergerät 1 auszuwählen

Mit **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER** werden die Videoeingängen ausgewählt.

Bei jedem von der Tastatur abgehenden Befehl leuchtet eine Led auf der lokalen Bedientastatur des Multiplexers auf.

Achtung! Wenn die Nummer des Multiplexergerätes nicht stimmt, werden die Steuerbefehle der Bedientastatur nicht berücksichtigt.

5.15.4 Konfiguration

Der Multiplexer wird durch On Screen Menu konfiguriert. Die verschiedenen Konfigurationsoptionen sind im zugehörigen Handbuch erläutert.

Der Multiplexer muß für die Übertragung des Typs RS485 eingerichtet werden, die Identifikationsadresse und die Baudrate sind entsprechend einzustellen.

5.15.4.1 Konfiguration OSM

Der Multiplexer wird unmittelbar mit der Tastatur und am Ausgang MONITOR 1 mit einem Bildschirm verbunden.

SET **MON** Eintritt in die Konfiguration des Multiplexers.

Der Multiplexer zeigt ein Bildschirmmenü, das Display der Bedientastatur weist auf den Moduswechsel hin:

```
    MUX SANYO
    KONFIGURIERUNG
    Esc zum Beenden
```

INC / **DEC** : Ausgesuchten Wert erhöhen oder verringern

MENU Eintritt und Ausgang aus der Programmierung

ENTER Emulation der Taste *NEXT*

CLEAR Emulation der Taste *BACK*

ESC Ende des Spezialmodus der Konfiguration

Tasten **2** **4** **6** **8** : Bewegung innerhalb der Menüs.

5.15.5 Sonderfunktionen

Neben dem normalen Verfahren für die Auswahl der Videoeingänge besitzt der Multiplexer von Sony zahlreiche weitere Funktionen. Sie können durch Tastenkombinationen aufgerufen werden, die den Tasten auf der lokalen Bedientastatur entsprechen.

Mit der Taste **MON** kann man die Nummer der Einheit wechseln, die auf den Steuerbefehl reagiert.

ENTER **ENTER** kontrolle des Master-Monitors

ENTER **1** , **ENTER** **2** , **ENTER** **3** , **ENTER** **4** kontrolle eines Spot Monitors

5.15.5.1 Multiplexerfunktionen

SET **1** Multi

SET **2** Quad

SET **3** Plus

SET **4** Still

SET **5** Live

SET **6** VCR

5.15.5.2 Sonstige Funktionen

SEQ Sequenz

CLEAR Alarmreset

5.16 DVR Sony

5.16.1 Beschreibung

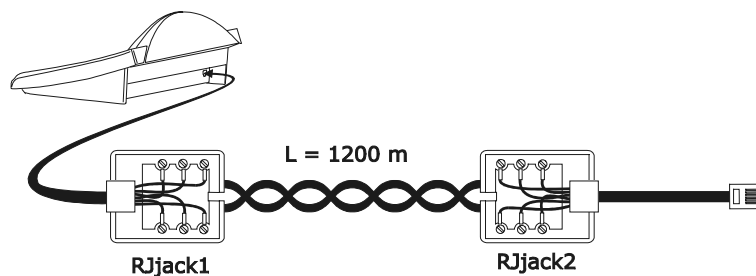
An den Digitalrecorder Sony HSR-X216P lassen sich 16 Videoeingänge anschließen, die digitalisiert und in digitaler Form aufgezeichnet werden.

5.16.2 Verweis auf weitere Materialien und Dokumente

Digitales Videoaufzeichnungsgerät Sony HSR-X216P
Handbuch des Videorecorders
Security Serial Protocol Ver 1.11.2, issued on November 28, 2002.

5.16.3 Direktverbindung

5.16.3.1 Kabel



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	DVR
RS485A	weiß	rot	RS485A
RS485B	gelb	grün	RS485B

Die Übertragung findet im Protokoll RS485 statt. Die weiteste Entfernung zwischen Bedientastatur und DVR beträgt 1200 Meter.

5.16.3.2 Einrichtung des DVR

Die Geräteadresse und der Übertragungsmodus RS485 müssen richtig eingestellt werden. Siehe das zugehörigen Betriebshandbuch.

5.16.3.3 Einstellung der Bedientastatur

Bei der Konfigurierung der Bedientastatur muß das Untermenü `KOMMUNIKATION / VIDEOLEITUNG` folgendermaßen eingerichtet werden:

```
KOMMUN. VIDEOLEITUNG
Typ: Dvr
Protokoll: Sony
Baudrate: 19200
```

Steuerung eines DVR der Marke Sony
Vier Baudrates stehen zur Auswahl.

5.16.3.4 Funktionstest

Verbindet man die Bedientastatur durch das oben beschriebene Kabel unmittelbar mit dem wie oben konfigurierten Multiplexer, so müßten sich die Videoeingängen sofort umschalten lassen:

Mit **MON 1 ENTER** wird das Multiplexergerät 1 ausgewählt

Mit **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER** werden die Videoeingänge ausgewählt.

Bei jedem von der Tastatur abgehenden Befehl leuchtet eine Led auf der lokalen Bedientastatur des Multiplexers auf.

Achtung! Wenn die Nummer des Multiplexergerätes nicht stimmt, werden die Steuerbefehle der Bedientastatur nicht berücksichtigt.

5.16.4 Konfiguration

Der DVR wird durch ein Bildschirmmenü konfiguriert. Die verschiedenen Konfigurationsoptionen sind im zugehörigen Handbuch erläutert.

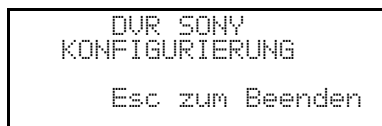
Der DVR muß für die Übertragung des Typs RS485 eingerichtet werden, die Identifikationsadresse und die Baudrate sind entsprechend einzustellen.

5.16.4.1 Konfiguration OSM

Der DVR wird unmittelbar mit der Tastatur und am Ausgang MONITOR 1 mit einem Bildschirm verbunden.

SET **MON** Eintritt in die Konfiguration des DVR.

Das DVR zeigt ein Bildschirmmenü, das Display der Bedientastatur weist auf den Moduswechsel hin:



MENU Aufruf des ausgewählten Untermenüs

ESC Ende der Konfigurierung

Tasten **2** **4** **6** **8** : Bewegung innerhalb der Menüs und Änderung von Werten.

5.16.5 Sondermenü SEARCH

SET **CAM** Aufrufen des Sondermenüs SEARCH

ESC Verlassen des Menüs.

Tasten **2** **4** **6** **8** : Bewegung innerhalb der Menüs und Änderung von Werten.

*Achtung: Sollte sich der DVR nach Verlassen des Menüs immer noch im Modus SEARCH befinden, drücken Sie STOP (**SHIFT** **3**), um zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.*

5.16.6 Sondermenü COPY

SET **0** Aufrufen des Sondermenüs COPY

CLEAR Kopiervorgang rückgängig machen und etwaige Bildschirrmeldungen löschen

ESC Verlassen des Menüs

*Achtung: Der Kopiervorgang oder sein Abbruch mit **CLEAR** müssen beendet sein, bevor das Menü verlassen wird.*

Tasten **2** **4** **6** **8** : Bewegung innerhalb der Menüs und Änderung von Werten.

5.16.7 Sonderfunktionen

Neben dem normalen Verfahren für die Auswahl der Videoeingänge besitzt der DVR von Sony zahlreiche weitere Funktionen. Sie werden durch Tastenkombinationen aufgerufen, die den Tasten auf der lokalen Bedientastatur entsprechen.

Mit der Taste **MON** wechselt man die Nummer der Einheit, die auf den Steuerbefehl reagiert.

5.16.7.1 Funktionen des Videoaufzeichnungsgerätes

- SHIFT** **1** Play
- SHIFT** **2** Pause
- SHIFT** **3** Stop
- SHIFT** **4** Aufzeichnung
- SHIFT** **5** geringere Abspielgeschwindigkeit
- SHIFT** **6** höhere Abspielgeschwindigkeit
- SHIFT** **7** Ende der Aufzeichnung
- SHIFT** **8** Suche nach dem vorhergehenden Alarm
- SHIFT** **9** Suche nach dem nächsten Alarm
- SHIFT** **0** Zoom
- SET** **6** Timer on/off

5.16.7.2 Multiplexerfunktionen

- SET** **1** Multi
- SET** **2** Quad
- SET** **3** Option
- SET** **4** Freeze

5.16.7.3 Sonstige Funktionen

- SEQ** Sequenz
- CLEAR** Alarmreset
- ENTER** Monitor 2

5.17 DVR Everfocus

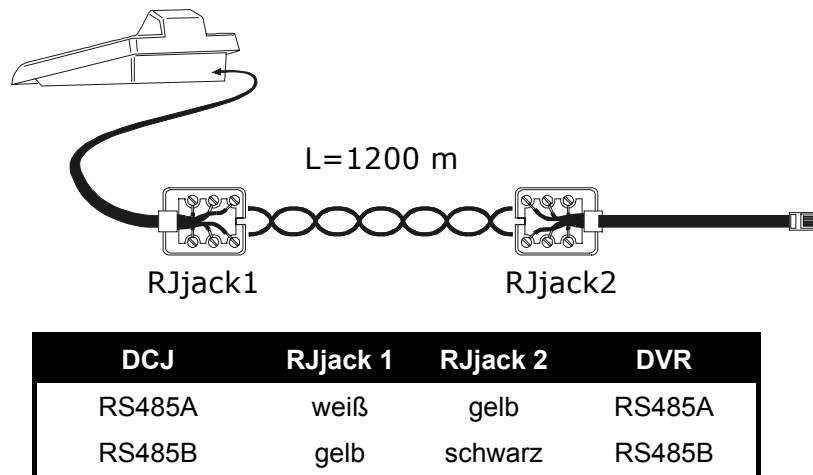
5.17.1 Beschreibung

Die DVR Everfocus (EDSR400, EDSR100, EDSR900, EDSR1600 und die entsprechenden Ausführungen H) werden für die digitale Aufzeichnung von Videosignalen genutzt. Verfügbar sind die Videoschleife der einzelnen Videoeingänge und zwei Videoausgänge, Main und Call.

Die Übertragung von der Bedientastatur zum DVR ist einseitig gerichtet.

5.17.2 Anschluß

5.17.2.1 Kabel



5.17.2.2 Einstellungen des DVR

Mit dem DVR-eigenen Steuerbrett die gewünschte Baudrate und die Einheitsnummer im Menü *RS232/RS485 SETTING MENU* einstellen. Zu berücksichtigen sind nur die Parameter für die Kommunikationen RS485. Vorzugeben sind STOP BIT 1, parity NONE, data bit 8.

5.17.2.3 Einrichtung der Tastatur

Während der Konfiguration der Tastatur muß das Untermenü `KOMMUNIKATIONEN / VIDEOLEITUNG` folgendermaßen eingerichtet werden:

```
KOMMUN. VIDEOLEITUNG
Typ:      DVR
Protokol: EDSR x
Baudrate: 9600
```

Das DVR-Modell und die entsprechende Baudrate auswählen.

5.17.2.4 Funktionstasten

Wenn die Tastatur durch das vorstehend genannte Telefonkabel unmittelbar mit dem derart konfigurierten DVR verbunden wird, müßten sich die Videoeingänge sofort umschalten lassen:

Drücken **[MENU DEVICE]**

Drücken **[CLEAR CH] 1**, **[CLEAR CH] 2** für die Auswahl des Videokanals (mit **[ENTER]** bestätigen, wenn benötigt)

5.17.3 Konfigurieren des DVR

Um auf das Bildschirmkonfigurierungsmenü zuzugreifen, folgen Sie bitten den Anweisungen im Handbuch des Bildschirms.

Die Fern tastatur läßt sich nur im DVR-Modus konfigurieren, indem man **[MENU MENU]** betätigt.

6 Wartung



Die Tastatur DCK bedarf keiner aufwendigen Wartung.

Es wird empfohlen, sie auf eine feste Unterlage zu legen, die Strom- und Verbindungskabel so untergebracht, daß sie den Bediener nicht behindern.



Das Gerät darf nur im ausgeschalteten Zustand gereinigt werden. Die Tastatur ist in regelmäßigen Abständen mit einem trockenen Baumwolltuch zu reinigen, Reinigungsmittel und feuchte Tücher sollten nicht verwendet werden.

7 Technische Eigenschaften

Netzversorgung:	100 - 240 V~ 47/63 Hz
Verbrauch:	15 W
Abmessungen:	298 x 107 x 210 mm
Nettogewicht (ohne Netzteil):	810g
Funktionstemperatur:	0 – 45°C
RS485	1 linie je nach dem Gerät einstellbar
RS232	1 linie EIARS232C
Konformität:	EN50130-4 - EN50081-1 - EN60950 EN55022 Classe B - FCC Part. 15 Class B



Videotec s.r.l.

Sede Legale e Unità Produttiva: 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, declares under its responsibility that the products:

DCK tastiera di controllo video *video 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 50081-1 :1992

Compatibilità elettromagnetica – Norma generica sull'emissione
Parte 1: Ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera
Electromagnetic compatibility - Generic emission standard
Part 1: Residential, commercial and light industry

EN 50130-4:1995

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 55022:1998 - 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 60950 : 1996

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 29/03/2004

Firma
Signature

Alessio Grotto
(Presidente)

