



MANUALE D'USO

OPERATING INSTRUCTIONS

MANUEL D'INSTRUCTIONS

BEDIENUNGSANWEISUNG

DCMT8



Declaration of Conformity

EQUIPMENT Video Switching Keyboard
TYPE DCMT8, SWC4, SWC8, SWC16
Declaration No. 257 071

This declaration of conformity is according to article 7(3) and article 10(2) of the Council of European Communities of 3 May 1989.

The protection requirements according the Council Directive article 4 and Annex III are kept.

This declaration is given from the manufacturer

Videotec s.r.l.
Via. Lago. Maggiore, 15
36015 Schio
Italy

submitted by

EMV Testhaus GmbH
Gustav-Hertz-Straße 35
94315 Straubing
Germany

To the judgement of the products with regard to electromagnetic compatibility according following regulations:

EN 55022 Class B
EN 50082 - 1 (IEC 801 Part 2,4 / ENV 50140 / ENV 50141)

Straubing, 06. May 1997

VIDEOTEC

Signature Manufacturer

CERTIFICATE

IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE:

EMC Directive of EU (89/336/EWG)

APPLICANT:

Videotec s.r.l.

MODEL / TYPE:

**Video Switching Keyboard
(DCMT8, SWC4, SWC8, SWC16)**

MANUFACTURER:

Videotec s.r.l.

CERTIFICATE NO:

257 071

KEEPS ALL REQUIREMENTS ACCORDING FOLLOWING REGULATIONS:

EN 55 022: 1994 / A1: 1995 class B

EN 50 082-1 : 1992

IEC 801 Part 2,4 / ENV 50140 / ENV 50141

STRAUBING,

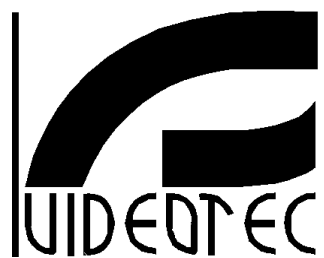
May 06. 1997

TEST ENGINEER:



EMV TESTHAUS

Handwritten signature



MANUALE D'USO

DCMT8

INDICE

INDICE	1
INTRODUZIONE	2
Contenuto dell'imballaggio	2
Cosa contiene questo Manuale d'Uso	2
A chi è rivolto il Manuale d'Uso	2
Cosa leggere	2
Convenzioni tipografiche	2
NORME DI SICUREZZA	3
DATI DI MARCATURA	3
DESCRIZIONE DELLA TASTIERA DCMT8	4
Apparecchi collegabili con la tastiera DCMT8	4
Variazione della velocità di comunicazione	4
<i>Variazione della velocità di comunicazione verso il ciclico:</i>	4
<i>Variazione della velocità di comunicazione verso il ricevitore:</i>	4
INSTALLAZIONE	5
Apertura dell'imballaggio	5
Controllo della marcatura	5
Accensione e spegnimento	5
CONNETTORI E COLLEGAMENTI	6
Connettori	6
Collegamento della tastiera DCMT8 alle periferiche	6
<i>Esempio di installazione</i>	7
Ciclico in configurazione doppia	8
<i>Esempio di installazione</i>	8
Schema di collegamento per il ciclico in configurazione doppia	9
Cavi	9
TASTIERA E FUNZIONI DI COMMUTAZIONE	10
Tasti di commutazione video	10
Tasti di controllo telemetria	10
<i>Tasti di controllo delle ottiche</i>	10
<i>Tasti di movimento</i>	10
<i>Tasti ausiliari</i>	10
MANUTENZIONE	11
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI INSTALLAZIONE	11
Test del collegamento Tastiera-ciclico, Tastiera ricevitore	11
CARATTERISTICHE TECNICHE	11
CARATTERISTICHE TECNICHE ALIMENTATORE	11

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.

Introduzione

Contenuto dell'imballaggio

- 1 tastiera DCMT8
- 1 alimentatore esterno
- 4 cavi telefonici 6/6 dritto dritto - Lunghezza ca.150 cm.
- 4 scatole di derivazione RJ jack
- 2 cilindri di ferrite
- 1 manuale d'uso

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.

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

Cosa contiene questo Manuale d Uso

In questo manuale è descritta la tastiera di controllo DCMT8, con le particolari procedure di installazione, configurazione e utilizzo.

E' necessario **leggere attentamente questo manuale**, in particolar modo il capitolo riguardante le norme di sicurezza, **prima di installare ed utilizzare la tastiera**.

A chi è rivolto il Manuale d Uso

Le diverse parti di questo manuale sono intese a soddisfare due diverse necessità operative: quella del tecnico installatore e quella dell'operatore.

Tecnico installatore: è un tecnico adeguatamente competente che esegue l'installazione dell'impianto di sicurezza e ne verifica la funzionalità.

Dispone delle conoscenze tecniche necessarie a installare, collegare e configurare l'impianto. Solo il tecnico installatore può effettuare quelle operazioni descritte in questo manuale come riservate al "Personale tecnico".

Operatore: è l'utilizzatore finale che opera sulla tastiera di controllo per stabilire le modalità di operazione dell'intero sistema. In sistemi multiutente possono essere presenti fino a 4 operatori che operano contemporaneamente sulle risorse disponibili (ingressi video, monitor, ecc.).

Cosa leggere

Le procedure di installazione, prevalentemente rivolte al **tecnico installatore**, sono descritte a partire da pagina 5.

L'**operatore** deve leggere a partire da pagina 10, per la descrizione dell'uso della tastiera e della commutazione diretta.

Convenzioni tipografiche

Nel presente manuale si fa uso di diversi simboli grafici, il cui significato è riassunto di seguito:



Rischio di scosse elettriche; togliere l'alimentazione prima di procedere con le operazioni, se non è espressamente indicato il contrario.



Si prega di leggere attentamente la procedura o le informazioni indicate, ed eventualmente eseguire quanto prescritto secondo le modalità previste. La non corretta esecuzione della procedura può portare a un errato funzionamento del sistema o ad un danneggiamento dello stesso.



Si consiglia di leggere per comprendere il funzionamento del sistema.

Norme di sicurezza



La tastiera DCMT8 è conforme alle normative vigenti all'atto della pubblicazione del presente manuale, per quanto concerne la sicurezza elettrica, la compatibilità elettromagnetica ed i requisiti generali.

Si desidera tuttavia garantire gli utilizzatori (tecnico installatore e operatore) specificando alcune avvertenze per operare nella massima sicurezza:

- Collegare ad una linea di alimentazione corrispondente a quella indicata sulle etichette di marcatura (vedere il successivo capitolo *Dati di marcatura*)
- L'installazione dell'apparecchio (e dell'intero impianto di cui esso fa parte) deve essere effettuata da personale tecnico adeguatamente qualificato
- Per l'assistenza tecnica rivolgersi esclusivamente al personale tecnico autorizzato.
- L'apparecchio non deve mai essere aperto.
- La manomissione dell'apparecchio fa decadere i termini di garanzia.
- La presa di alimentazione deve essere connessa a terra secondo le norme vigenti
- Non sfilare la spina dalla presa tirando il cavo
- Prima di spostare o effettuare interventi tecnici sull'apparecchio, disinserire la spina di alimentazione: l'apparecchio si considera disattivato soltanto quando la spina di alimentazione è disinserita e i cavi di collegamento con altri dispositivi sono stati rimossi
- Non utilizzare cavi di prolunga con segni di usura o invecchiamento, in quanto rappresentano un grave pericolo per l'incolumità degli utilizzatori
- Evitare di bagnare con qualsiasi liquido o di toccare con le dita bagnate l'apparecchio in funzione
- Non lasciare l'apparecchio esposto ad agenti atmosferici
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di sostanze infiammabili
- Non permettere l'uso dell'apparecchio a bambini o incapaci
- Accertarsi che l'apparecchio poggi sempre su una base sufficientemente larga e solida

Conservare con cura il presente manuale per ogni futura consultazione

Dati di marcatura



Sul retro della tastiera DCMT8 sono riportate due etichette conformi alla marcatura CE.

La prima etichetta contiene il codice di identificazione del modello (Codice a barre EXT3/9).

La seconda etichetta indica 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.

Descrizione della tastiera DCMT8



La tastiera DCMT8 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 (tramite ciclico SW42REM/SW82REM) e il controllo di stazioni periferiche (tramite ricevitori DTMRX e DTRX).

Caratteristiche:

- Modalità di comunicazione RS232 e Current Loop (RS232, solo telemetria)
- Controllo diretto della telemetria
- Facilità d'uso
- Velocità di comunicazione variabile (9600 o 1200)

Apparecchi collegabili con la tastiera DCMT8

- **Ricevitore di comandi DTRX:** ricevitore digitale a 17 funzioni, consente il controllo a distanza di un brandeggio motorizzato, di lavavetri e pompa, e di 4 contatti ausiliari. È indirizzabile singolarmente fino a 99 unità.
- **Miniricevitore di comandi DTMRX:** ricevitore digitale a 11 funzioni, consente il controllo di base di un brandeggio motorizzato (orizzontale e verticale, ottiche, autopan). Indirizzabile singolarmente fino a 64 unità.
- **Miniricevitore di comandi MICRODEC:** ricevitore digitale a 8 funzioni (orizzontale, verticale, zoom e focus). Indirizzabile fino a 32 unità.
- **Unità SW42REM/SW82REM:** permette la commutazione di 4/8 telecamere su 2 uscite.

Variazione della velocità di comunicazione

- La tastiera DCMT8 può essere utilizzata con sistemi di trasmissione dati, quali modem, fibre ottiche, ponti radio, ecc. Se la velocità massima di tali sistemi fosse inferiore ai 9600 baud, è possibile configurare la tastiera a 1200 baud.



Attenzione! Tanto la tastiera quanto i dispositivi controllati (ciclico, ricevitore) devono essere opportunamente configurati alla stessa velocità di comunicazione. Fare riferimento al rispettivo manuale d'uso.

Variazione della velocità di comunicazione verso il ciclico:

Spegnere la tastiera e riaccenderla tenendo premuto:

- il tasto 5:9600 baud (default)
- il tasto 6:1200 baud

il cambio di velocità è confermato da un lampeggiamento dei led.

Variazione della velocità di comunicazione verso il ricevitore:

Spegnere la tastiera e riaccenderla tenendo premuto:

- il tasto 7:9600 baud (default)
- il tasto 8:1200 baud

il cambio di velocità è confermato da un lampeggiamento dei led.

Installazione



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.

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 capitolo *Introduzione, Contenuto dell'imballaggio* (pag.2). 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.

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 capitolo *Dati di marcatura* (pag. 3). 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.

Accensione e spegnimento



Prima di fornire alimentazione:

- controllare se il materiale fornito corrisponde alle specifiche richieste, esaminando le etichette di marcatura, secondo quanto descritto al capitolo *Dati di marcatura* (pag.3)
- controllare che la tastiera e gli altri componenti dell'impianto siano chiusi e sia quindi impossibile il contatto diretto con parti in tensione
- la tastiera e gli altri apparecchi dell'impianto devono poggiare su una base ampia e solida
- i cavi di alimentazione non devono essere d'intralcio alle normali operazioni del tecnico installatore
- controllare che le fonti di alimentazione ed i cavi di prolunga eventualmente utilizzati siano in grado di sopportare il consumo del sistema.



ACCENSIONE: collegare il connettore Mini Din 4 poli dell'alimentatore con la corrispondente presa presente sul retro della tastiera. La tastiera è sprovvista di interruttore: inserire la spina nella presa di alimentazione.



SPEGNIMENTO: togliere la spina dalla presa di alimentazione.

Connettori e collegamenti

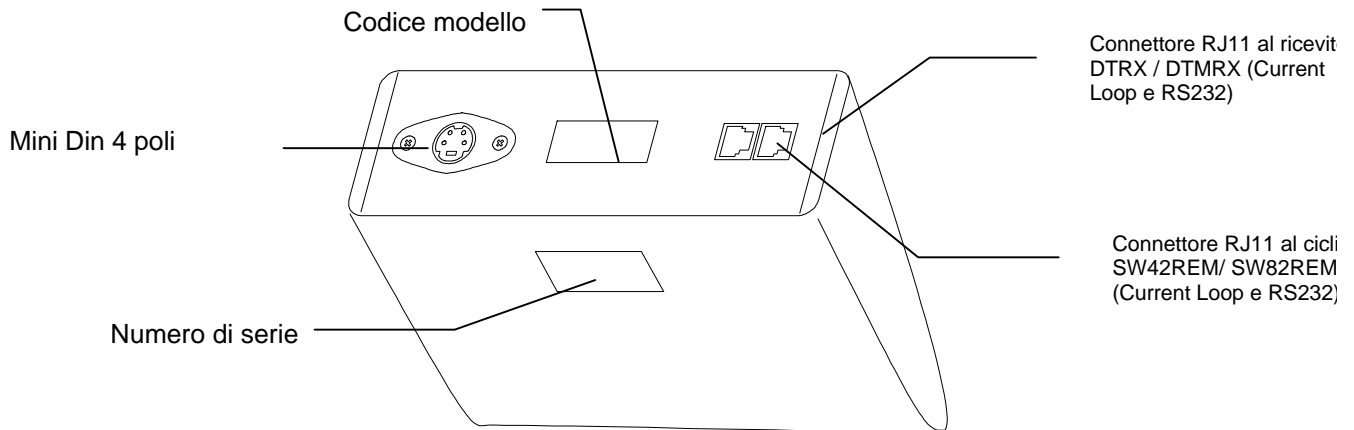


La procedura di installazione deve essere effettuata soltanto da personale tecnico qualificato: il collegamento non corretto delle varie periferiche può comportare l'isolamento della tastiera dal resto del sistema.

Connettori



La tastiera DCMT8 presenta due connettori RJ11 posti sul retro della meccanica ed un connettore Mini Din 4 poli:



La **trasmissione** dei dati digitali verso il ciclico SW42REM/SW82REM e il ricevitore DTMRX/DTRX è effettuata contemporaneamente in RS232 e in Current Loop.

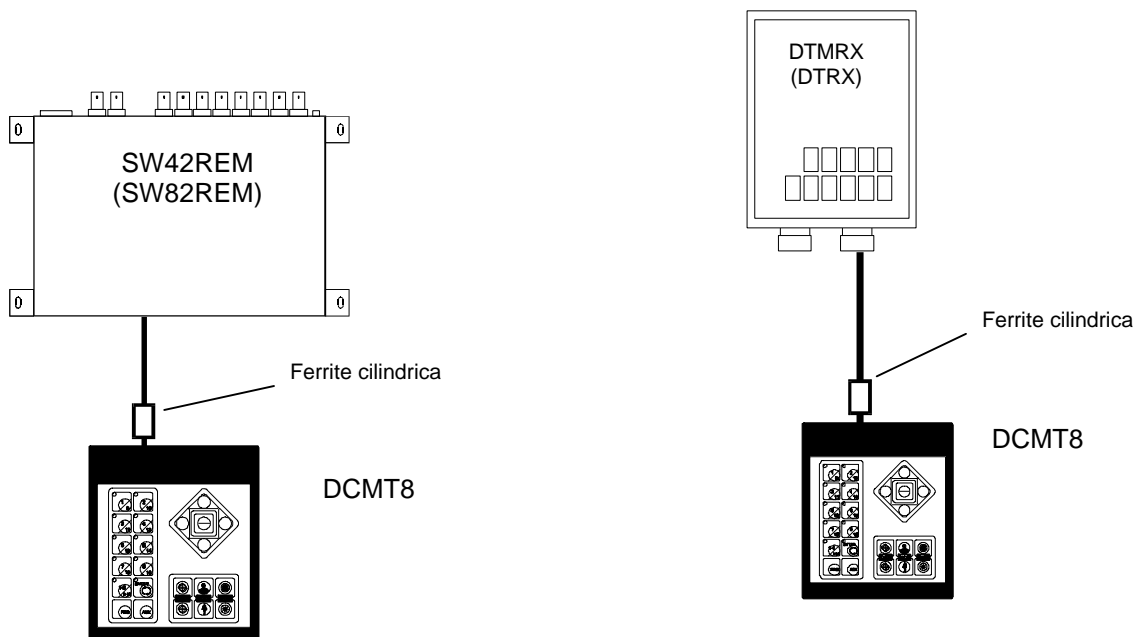


Prima di effettuare la connessione con il ricevitore DTMRX/DTRX è necessario settare la modalità di trasmissione/ricezione del ricevitore (Current Loop o RS232) secondo quanto specificato nei rispettivi manuali d'uso.

Collegamento della tastiera DCMT8 alle periferiche

La tastiera DCMT8, il ciclico SW42REM/SW82REM e i ricevitori DTMRX/DTRX possono essere collegati direttamente tramite cavo telefonico 6 poli dritto/dritto con plug RJ11 fornito dal fabbricante, per la verifica in laboratorio del funzionamento delle apparecchiature.

Le ferrite cilindriche, fornite in dotazione, devono essere inserite sui cavi telefonici in prossimità delle prese di uscita della tastiera DCMT8.



Per distanze maggiori sono utilizzabili scatole a muro RJ jack, collegabili mediante cavo a 2 poli, secondo gli schemi seguenti:



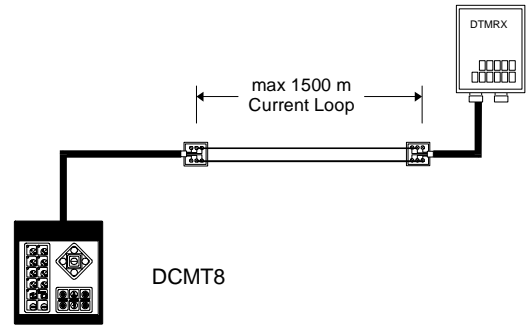
Collegamento DCMT8 - ricevitori DTMRX / DTRX

Collegamento Current Loop: distanza max 1500 m

DCMT8			DTMRX / DTRX
TX CL	Giallo	-----	Nero RX CL
GND CL	Rosso	-----	Verde GND CL

Collegamento RS232: distanza max 15 metri

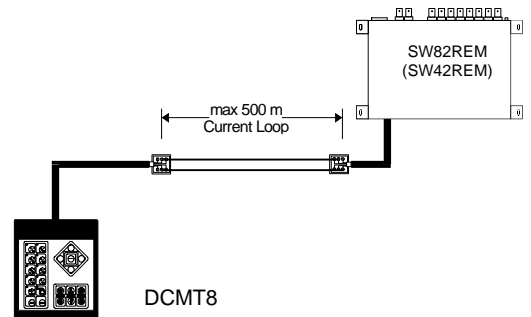
DCMT8			DTMRX / DTRX
TX RS232	Nero	-----	Giallo RX RS232
GND RS232	Verde	-----	Rosso GND RS232



Collegamento DCMT8 - unità SW42REM/ SW82REM

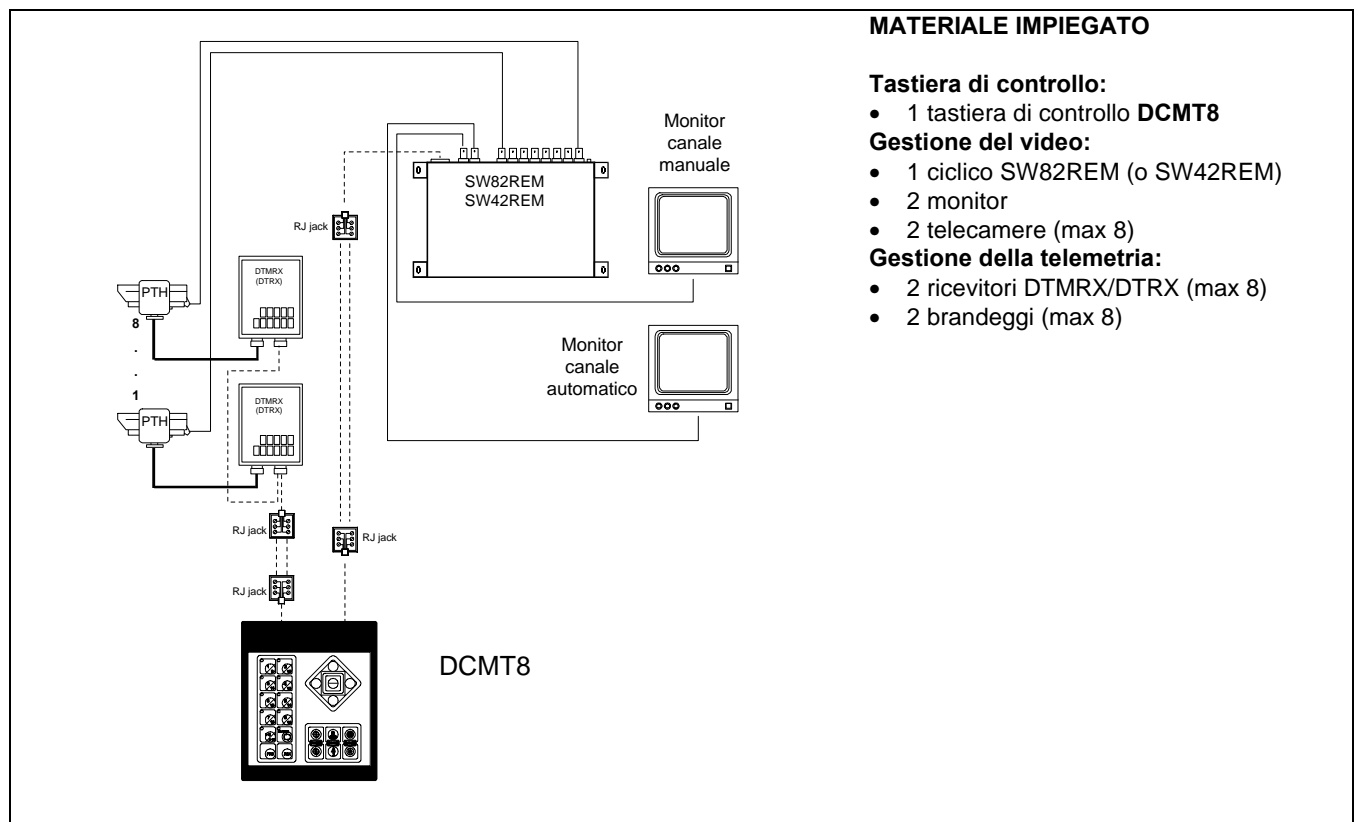
Collegamento Current Loop: distanza max 500 m

DCMT8			SW42REM/ SW82REM
TX CL	Giallo	-----	Nero RX CL
GND CL	Rosso	-----	Verde GND CL



Esempio di installazione

Impianto controllato da un operatore con due monitor: oltre alla commutazione video e gestione dei contatti di allarme, l'operatore controlla un gruppo di ricevitori per la movimentazione dei brandeggi e delle ottiche:



MATERIALE IMPIEGATO

Tastiera di controllo:

- 1 tastiera di controllo **DCMT8**

Gestione del video:

- 1 ciclico **SW82REM** (o **SW42REM**)
- 2 monitor
- 2 telecamere (max 8)

Gestione della telemetria:

- 2 ricevitori **DTMRX/DTRX** (max 8)
- 2 brandeggi (max 8)

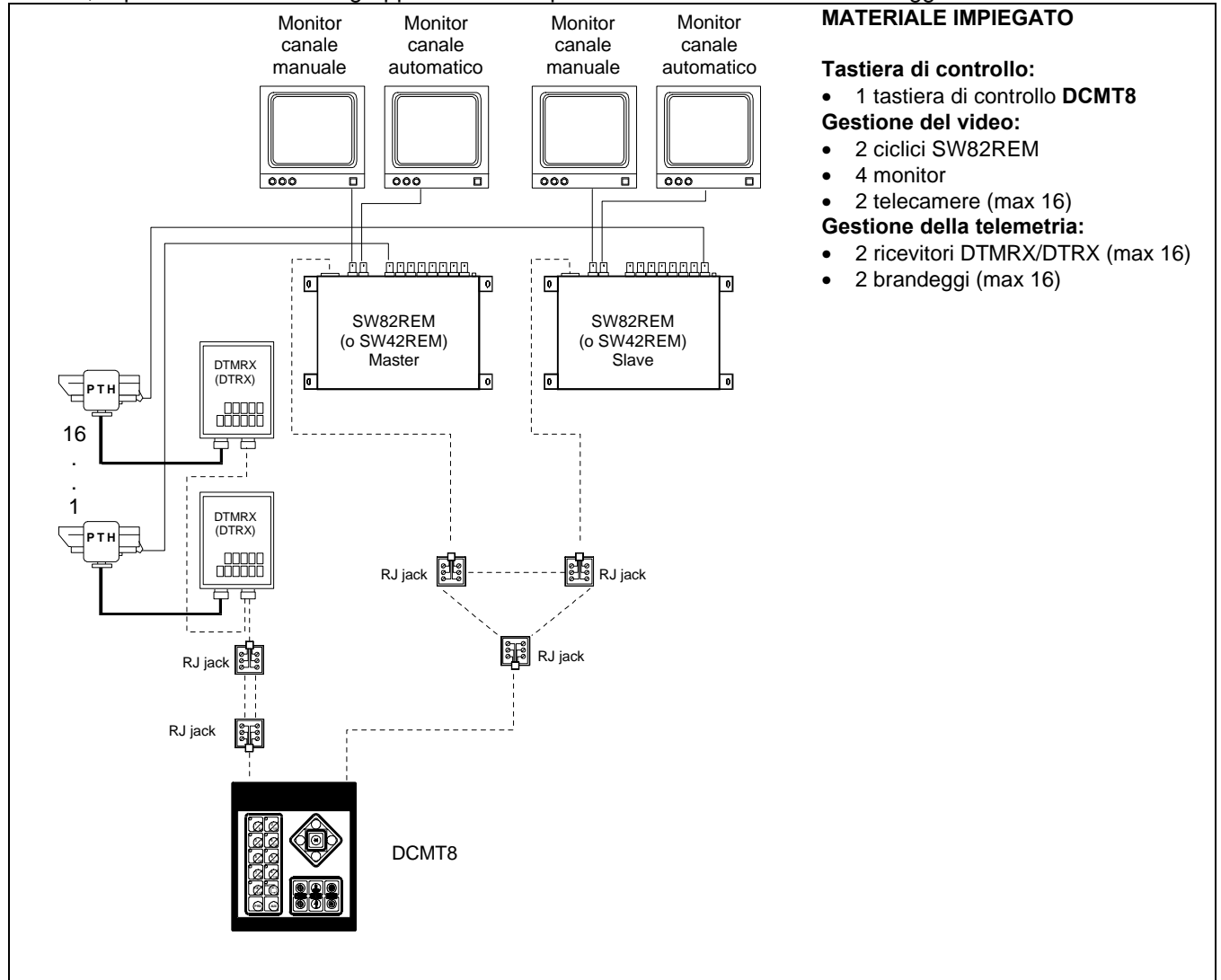
Ciclico in configurazione doppia

La tastiera **DCMT8** consente il controllo di due ciclici **SW82REM** collegati in cascata. Di seguito è riportato un esempio:



Esempio di installazione

Impianto controllato da un operatore con quattro monitor: oltre alla commutazione video e gestione dei contatti di allarme, l'operatore controlla un gruppo di ricevitori per la movimentazione dei brandeggi e delle ottiche:



In questo caso la numerazione degli ingressi selezionabili dall'operatore segue lo schema seguente :

1-- 8 : ciclico MASTER

9--16 : ciclico SLAVE

Questa configurazione implica una diversa gestione del setup di sistema: le schermate di configurazione in tal caso non sono più gestite singolarmente per ciascuno dei ciclici, ma sono presentate in contemporanea sui due canali manuali (vedi manuale d'uso del ciclico SW82REM).

Il cursore potrà spostarsi tra le due uscite e permettere la configurazione di entrambi i ciclici secondo quanto descritto nel manuale SW82REM.



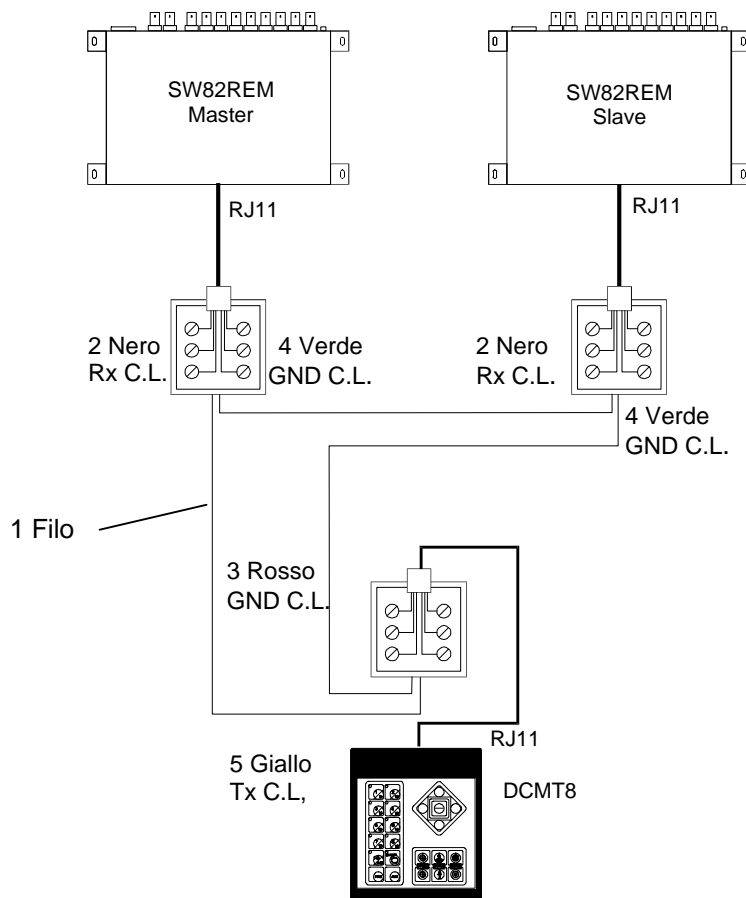
Per effettuare correttamente la procedura di setup devono essere presenti in **entrambi** i ciclici :

- un segnale video in ingresso sul canale 1
- un monitor sul canale manuale in uscita



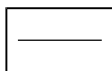
Schema di collegamento per il ciclico in configurazione doppia

Per controllare due ciclici SW82REM da una tastiera DCMT8 come descritto nel paragrafo seguente è necessario eseguire le connessioni secondo lo schema sotto riportato :



Cavi

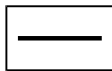
Negli schemi illustrati precedentemente sono stati utilizzati diversi tipi di tratto per indicare cavi con diverse funzioni:



cavo video:

Cavo coassiale RG 59 o cavo equivalente.

Per lunghe distanze si consiglia un sistema di trasmissione video su doppino twistato.



cavo multipolare:

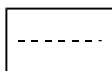
Ogni funzione di controllo del brandeggio viene attivata / disattivata da un relè interno al ricevitore.

Per stabilire il numero dei conduttori del cavo multipolare:

- 7 fili per la movimentazione del brandeggio (230 V~ o 24 V~): destra, sinistra, alto, basso, autopan, comune, terra (solo 230 V~)
- 6 fili di controllo ottiche in caso di ottiche a inversione di polarità (zoom wide, zoom tele, focus near, focus far, iris open, iris close)
- 4 fili di controllo ottiche in caso di ottiche a filo comune (zoom, focus, iris, comune)
- 2 fili di riferimento per la gestione del preset, e 1 aggiuntivo per ciascuna delle funzioni presettabili.

Per ciascuna funzione ausiliaria, wiper e washer, prevedere una coppia di fili.

Per ulteriori informazioni si faccia riferimento al manuale d'uso del DTRX.



cavo per la trasmissione digitale dei comandi:

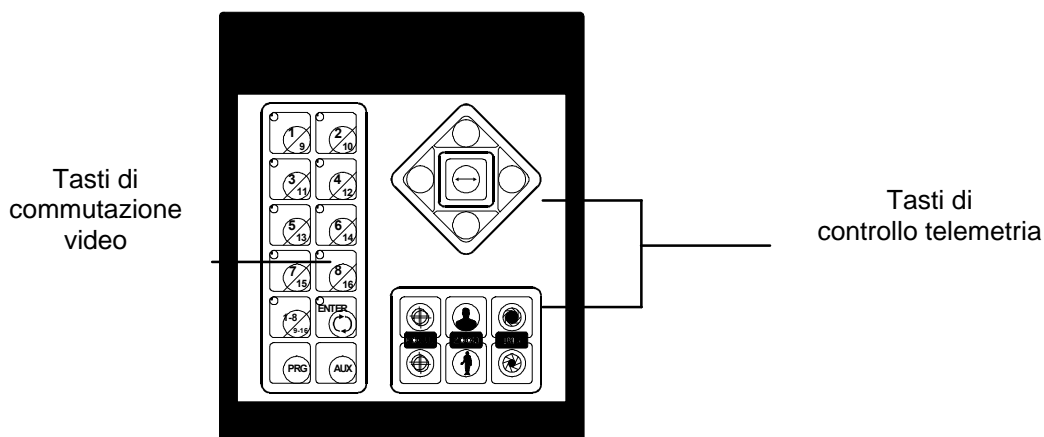
Due coppie di doppino twistato di diametro minimo 0,6 mm (sez.0,22 mm² AWG 24):

una coppia Trasmissione / Massa + una coppia Ricezione / Massa.

La distanza massima di collegamento è di circa 15 m in RS232; 1500 m in Current Loop verso la telemetria. La distanza massima raggiungibile di collegamento tra tastiera e ciclici SW42REM/SW82REM è di 500m in Current Loop.

Il cavo telefonico fornito è di 1,5 m: per arrivare a distanze maggiori fare uso delle scatole di derivazione RJ.

Tastiera e funzioni di commutazione




Tasti di commutazione video

Tasti numerici 1-8 / 9-16: permettono la selezione diretta dell'ingresso stesso sul canale manuale del ciclico SW82REM/SW42REM.


Tasto **Shift 1-8/9-16:** permette il cambio tra le modalità 1-8 e 9-16 per il gruppo di tasti numerici. Se il led del tasto è acceso allora i tasti numerici selezionano gli ingressi da 1 a 8 altrimenti selezionano gli ingressi da 9 a 16.

Esempio :

- Led del tasto Shift acceso: premendo il tasto 5/13 il canale manuale commuta sull'ingresso 5
- Led del tasto Shift spento: premendo il tasto 5/13 il canale manuale commuta sull'ingresso 13

Tasto **Enter** : permette di compiere le seguenti azioni :

- riportare il canale manuale in modalità di ciclata automatica
- resettare (se ciò è consentito dal setup) la condizione di allarme

tasto **Prog**  se premuto per 5 secondi entra in modalità di programmazione ciclica

Tasti di controllo telemetria



La tastiera DCMT8 può controllare fino a 16 ricevitori DTMRX/DTRX. Quando si agisce sui tasti di telemetria, le azioni corrispondenti sono eseguite dal ricevitore identificato dallo stesso numero dell'ingresso visualizzato sul canale manuale.

Esempio :

- Led del tasto Shift acceso: premendo il tasto 3/11 il canale manuale commuta sull'ingresso 3 e tutti i comandi di telemetria sono eseguiti solo dal ricevitore n.3.
- Led del tasto Shift spento: premendo il tasto 3/11 il canale manuale commuta sull'ingresso 11 e tutti i comandi di telemetria sono eseguiti solo dal ricevitore n.11.


Tasti di controllo delle ottiche


Tasti **Focus near, Focus far:** attivano le azioni di Focus corrispondenti

Tasti **Zoom in, Zoom out:** attivano le azioni di Zoom corrispondenti

Tasti **Iris open, Iris close:** attivano le azioni di Iris corrispondenti

Tasti di movimento

Tasti di **PAN & TILT** : permettono il movimento del brandeggio nelle posizioni Alto, Basso (TILT) e Sinistra, Destra (PAN)

Tasto per l'**AUTOPAN** : pone il brandeggio in movimento continuo tra i fine corsa in direzione sinistra-destra e viceversa (AUTOPAN)

Tasti ausiliari

Tasto : attiva/disattiva il contatto Aux 1 (se presente) sui ricevitori controllati

Manutenzione



La tastiera DCMT8 non necessita di particolare manutenzione.

Si raccomanda di utilizzarla poggiata su una base solida, con i cavi di alimentazione e di collegamento in posizione tale da non essere causa di intralcio all'operatore.



La pulizia deve sempre essere effettuata ad apparecchio spento. Pulire la tastiera periodicamente con un panno di cotone asciutto, evitando l'uso di detersivi o di panni bagnati.

Risoluzione dei problemi di installazione

La tastiera DCMT8 è caratterizzata da una notevole facilità d'uso, ma ciononostante possono insorgere dei problemi sia in fase di installazione, di configurazione o durante l'uso.

Problema	Possibile causa	Soluzione
<i>Non c'è nessun led acceso</i>	Non è fornita alimentazione	Controllare il cavo di alimentazione
	Si sta fornendo un'alimentazione sbagliata	Controllate le caratteristiche di marcatura
<i>I tasti funzionano ma il ciclico non commuta</i>	Il cavo di collegamento tra ciclico e tastiera è interrotto	Isolare il problema seguendo la procedura di test indicata di seguito
<i>I tasti funzionano ma il ricevitore non risponde</i>	Identificazione ricevitore errata	Controllare il numero di identificazione del ricevitore
	Il tasto di Shift è in posizione errata	Quando il led del tasto Shift è acceso sono controllati i ricevitori da 1 a 8, quando è spento da 9 a 16
	Il cavo di collegamento tra ricevitore e tastiera è interrotto	Isolare il problema seguendo la procedura di test indicata di seguito
	Il ricevitore non ha il jumper di selezione modalità di ricezione	Mettere il jumper di selezione ricezione (RS232/CL) nella posizione corretta (fare riferimento al manuale del ricevitore)

Test del collegamento Tastiera-ciclico, Tastiera ricevitore

Per identificare le cause della mancata comunicazione tra tastiera e ciclico (ricevitore), si consiglia di procedere effettuando le seguenti prove:

- test del collegamento diretto tra tastiera e ciclico (ricevitore)
- test delle tratte di cavo di collegamento.

Collegamento diretto tra tastiera e ciclico:

- collegare tastiera e ciclico (ricevitore) tramite un cavo telefonico diretto

Se il test ha successo il problema risiede nei cavi di collegamento: controllare le connessioni alle scatole Rjack secondo gli schemi indicati nella sezione *Connettori e Collegamenti*.

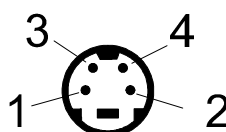
Se i problemi di comunicazione persistono, contattare il fornitore.

Caratteristiche tecniche

Dimensioni: 152 x 55 x 185 mm
Peso: 850 g

Caratteristiche tecniche alimentatore

Tensione primario: 230V~ 50Hz 30VA
Tensione secondario: 9V~ 50HZ 8VA
14V~ 50HZ 8VA
Connettore: Mini Din 4 poli



pin 1-3 9V~
pin 2-4 14V~



OPERATING INSTRUCTIONS

DCMT8

INDEX

INDEX	1
INTRODUCTION	2
Packing contents.....	2
Contents of this Instruction Manual.....	2
Addressee of the Instruction Manual.....	2
What to read.....	2
Typographic conventions.....	2
SAFETY RULES	3
IDENTIFICATION DATA	3
DESCRIPTION OF THE DCMT8 KEYBOARD	4
Appliances which can be connected to the DCMT8 keyboard.....	4
Changing baudrate.....	4
<i>Changing baudrate to control the switcher</i>	4
<i>Changing baudrate to control the telemetry receiver</i>	4
INSTALLATION	5
Unpacking.....	5
Check of identification data.....	5
Switching on and off.....	5
CONNECTORS AND CONNECTIONS	6
Connectors.....	6
DCMT8 connection to peripheral units.....	6
<i>Installation example</i>	7
Sequential switcher in double configuration.....	8
<i>Installation example</i>	8
Connection scheme for the sequential switcher in double configuration.....	9
Cables.....	9
KEYBOARD AND SWITCHING FUNCTIONS	10
Video switching keys.....	10
Telemetry control keys.....	10
<i>Zoom lens control keys</i>	10
<i>Movement keys</i>	10
MAINTENANCE	11
SOLUTION OF INSTALLATION PROBLEMS	11
Keyboard-sequential switcher, Keyboard-receiver connection test.....	11
SPECIFICATION	11
POWER SUPPLY SPECIFICATIONS	11

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.

Introduction

Packing contents

- keyboard DCMT8
- external power supply
- telephone inverted cables 6/6 - Length about 150 cm.
- 4 RJ jack boxes
- 2 ferrite cores
- 1 instruction manual

After the delivery, check that the packing is not damaged and shows no evident signs of falls or abrasion. Should this be so, contact immediately the supplier. Check that the contents correspond to the above-mentioned list of materials.

Contents of this Instruction Manual

This manual describes the DCMT8 control keyboard, together with its specific procedures of installation, configuration and use.

Read carefully this manual, in particular the chapter concerning the safety rules, **before the keyboard installation and use**.

Addressee of the Instruction Manual

The different parts of this manual are meant to satisfy two operative requirements, those of the installer technician and those of the operator.

Installer technician: skilled technician able to carry out the safety system installation and to verify its functionality.

He has the necessary technical knowledge to install, connect and configurate the system. Only the installer technician is allowed to carry out the operations reserved to "Technical staff".

Operator: end user who operates on the control keyboard to set up the operating modes of the whole system. In case of multi-user systems, up to 4 operators can work at the same time on the available resources (video inputs, monitors, etc.).

What to read

The installation procedures, mainly addressed to the **installer technician** are described from page 5.

The **operator** is supposed to read from page 10, for the use of the keyboard and direct switching.

Typographic conventions

Different graphic symbols are used in this manual, the meaning of which is here described:



Hazard of electric shock; disconnect the power supply before proceeding, if not otherwise specified.



Read carefully the procedures or information indicated, and if necessary carry out what is prescribed according to the required modalities. An incorrect procedure may compromise the system operation or damage it.



Read carefully to understand the system operation.

Safety rules



The keyboard DCMT8 complies with the normative laws in force at the time of editing of this manual, concerning electric safety, electromagnetic compatibility and general requirements.

Anyway, in order to ensure the users (installer technician and operator), the following warnings are specified for safety's sake:

- Connect to a feeder corresponding to the specifications indicated on the data plate (see next chapter *Identification data*)
- The appliance (and the complete system, which it belongs to) must be installed only by a qualified technician
- For after-sale service call only authorised technical staff.
- Never open the appliance.
- The tampering of the appliance may void the guarantee terms.
- The outlet must be correctly earthed according to the normative laws in force.
- Do not unplug the appliance by pulling the power supply cable.
- Before any shifting or technical operations on the appliance, unplug it from the mains: the appliance is completely off-line only when the plug is disconnected and the cables connected to other appliances have been removed
- Do not use extensions showing wear or ageing, since they may seriously compromise the users' safety
- Avoid wetting the appliance or touching it with wet hands, while it is in operation
- Do not leave the appliance exposed to atmospheric agents
- Do not use the appliance in the presence of inflammable substances
- Do not allow children or people not familiar with the appliance to use it
- Make sure the appliance always rests on a solid and large enough base

Keep this manual close to hand for any future reference

Identification data



On the rear side of the DCMT8 keyboard there are two plates complying with EC specifications.

The first plate shows model identification code (Bar code EXT3/9).

The second plate shows the model serial number (Bar code EXT3/9).

On the external power supply a plate shows the electrical specifications.

When installing the appliance, check that the power supply specifications of the keyboard correspond to those required. The use of improper appliances may seriously compromise the safety of the personnel and the installation.

Description of the DCMT8 keyboard



The DCMT8 keyboard is a professional product for applications within the sphere of safety and surveillance. In a safety system, it allows the video switching control (via SW42REM/SW82REM sequential switcher) and the peripheral station control (via DTMRX and DTRX receivers).

Features:

- RS232 and Current Loop communication mode (RS232, only telemetry)
- Telemetry direct control
- Easiness of use

Appliances which can be connected to the DCMT8 keyboard

- **Receiver driver DTRX:** 17-function digital receiver, allowing the remote control of pan & tilt motors, wiper and wash, and 4 auxiliary contacts. It can be individually addressed up to 99 units.
- **Mini receiver driver DTMRX:** 11-function digital receiver, allowing the control of pan & tilt motors (horizontal and vertical, zoom lenses, autopan). It can be individually addressed up to 64 units.
- **MICRODEC control miniriceiver:** digital receiver with 8 functions (horizontal, vertical, zoom and focus). Addressable up to 32 units.
- **SW42REM/ SW82REM unit:** it allows the switching of 4/8 telecameras on 2 outputs.

Changing baudrate

- The keyboard DCMT8 can be used in trasmission systems such as modems, optic fibers, radio links, etc. It's possible to use a slower communication speed, and set keyboard baudrate to 9600 or 1200 baud.



Warning! Keyboard and controlled devices (switcher, telemetry receiver) must be set to the same baudrate! Look at the respective user's manual.

Changing baudrate to control the switcher

Turn off the DCMT8; turn on the keyboard keeping pressed one of the following keys:

- key 5:9600 baud
- key 6:1200 baud

Blinking LEDES confirm the change

Changing baudrate to control the telemetry receiver

Turn off the DCMT8; turn on the keyboard keeping pressed one of the following keys:

- key 7:9600 baud
- key 8:1200 baud

Blinking LEDES confirm the change

Installation



The following procedures must be carried out with power supply off, if not otherwise specified.



The installation must be carried out only by qualified technical staff.

Unpacking

If the packing shows no relevant defects due to falls or anomalous abrasions, check the material contained, according to the list given at chapter *Introduction, Packing contents* (page 2).

The installer technician is required to dispose of the packing material according to the differentiated collecting modalities or ,anyway, according to the normative laws in force in the Country of use.

Check of identification data



Before installing the appliance, check that the material supplied corresponds to the specifications indicated on the data plate, following the chapter *Identification data* (page 3). Do not carry out any modification or connections which are not provided for in this manual: the use of improper appliances may seriously compromise the safety of the personnel and the installation.

Switching on and off



Before connecting the appliance:

- check that the material supplied corresponds to the specifications indicated on the data plate, following the chapter *Identification data* (page 3)
- check that the keyboard and the other components of the installation are closed in order to avoid a direct contact with energized parts
- the keyboard and the other appliances of the installation must rest on a large and solid base
- the power supply cables do not have to hinder the common operations of the installer technician
- check that the electrical capacity and the extensions eventually used will support the power consumption of the system.



SWITCHING ON : plug Mini Dip 4 poles connector in the rear of the keyboard. The keyboard has no switch; plug it into the outlet.



SWITCHING OFF : unplug the appliance from the outlet.

Connectors and connections

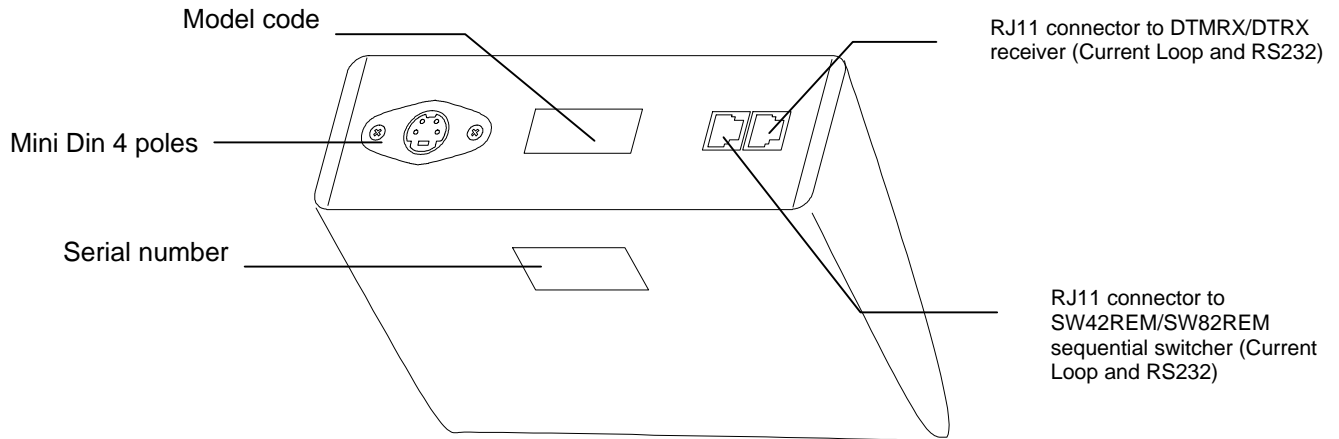


The installation must be carried out only by qualified technical staff: an improper connection of the peripheral units may cause the keyboard to be isolated from the rest of the system.

Connectors



The DCMT8 keyboard features two RJ11 connectors located at the rear and Mini Din 4 poles connector:



Data transmission to switchers and telemetry receivers is made in both RS232 and Current Loop at the same time.

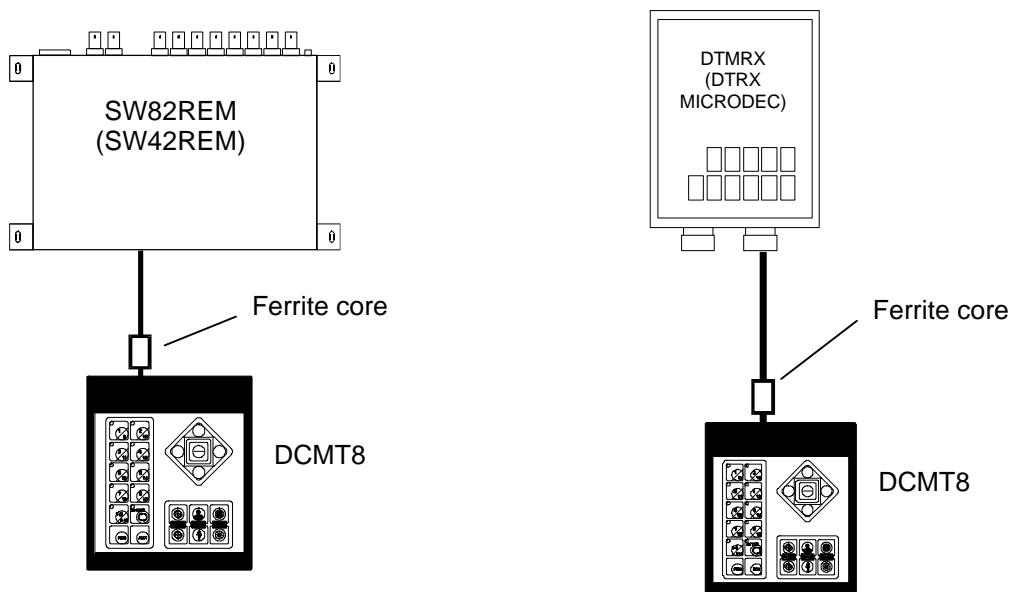


Before connecting the appliance to the DTMRX/DTRX receiver, it is necessary to set the receiver transmission/receiving mode (Current Loop or RS232) following the respective instruction manuals.

DCMT8 connection to peripheral units

The DCMT8 keyboard, the SW42REM/DTRX sequential switcher and the DTMRX/DTRX receivers can be connected together by 6-pole telephone cable with RJ11 plug supplied by the manufacturer, for a laboratory check of the appliance running.

The equipped ferrite cores must be connected on the telephone cables in the nearness of the RJ11 connectors of the DCMT8 keyboard.



For longer distances, RJ wall connector blocks are used; these can be connected by 2-pole cable, according to the following schemes:



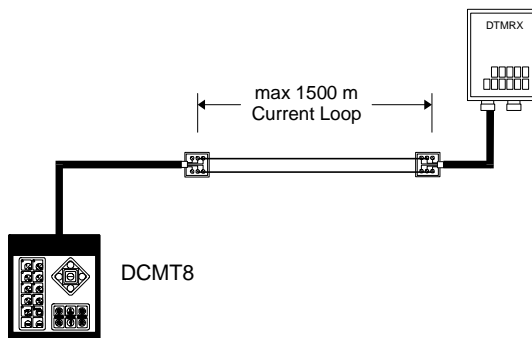
Connection of DCMT8 - DTMRX / DTRX receivers

Current Loop connection: max distance 1500 m

DCMT8		DTMRX/DTRX	
TX CL	Yellow -----	Black	RX CL
GND CL	Red -----	Green	GND CL

RS232 connection: max distance 15 meters

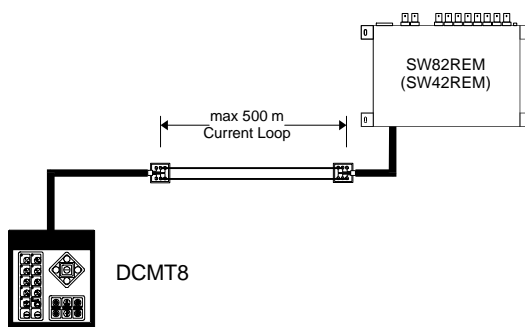
DCMT8		DTMRX/DTRX	
TX RS232	Black -----	Yellow	RX RS232
GND RS232	Green -----	Red	GND RS232



Connection of DCMT8 - SW42REM/SW82REM units

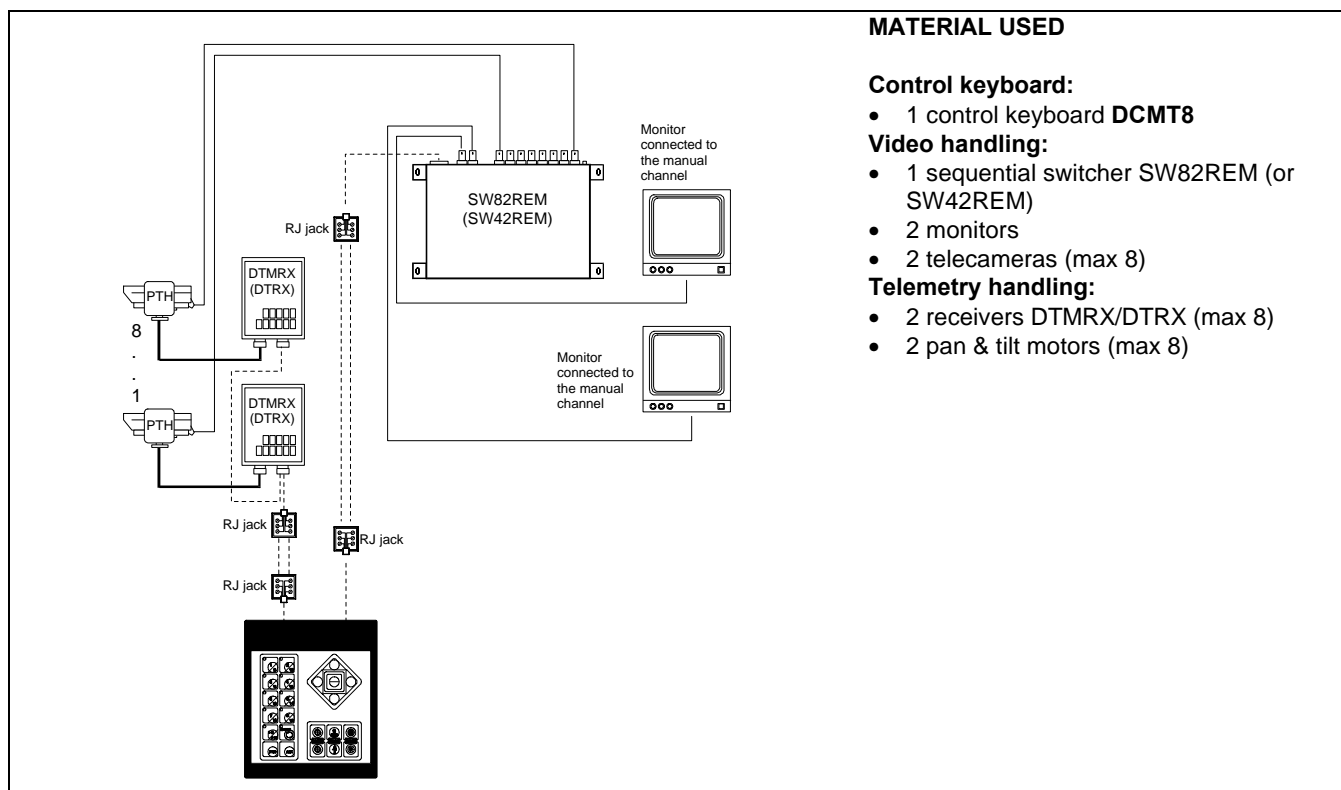
Current Loop connection: max distance 500 m

DCMT8		SW42REM/SW82REM	
TX CL	Yellow -----	Black	RX CL
GND CL	Red -----	Green	GND CL



Installation example

Installation controlled by one operator with two monitors: in addition to video switching and alarm contact handling, the operator control a group of receivers for the movement of pan & tilt motors and zoom lenses:



MATERIAL USED

Control keyboard:

- 1 control keyboard DCMT8

Video handling:

- 1 sequential switcher SW82REM (or SW42REM)
- 2 monitors
- 2 telecameras (max 8)

Telemetry handling:

- 2 receivers DTMRX/DTRX (max 8)
- 2 pan & tilt motors (max 8)

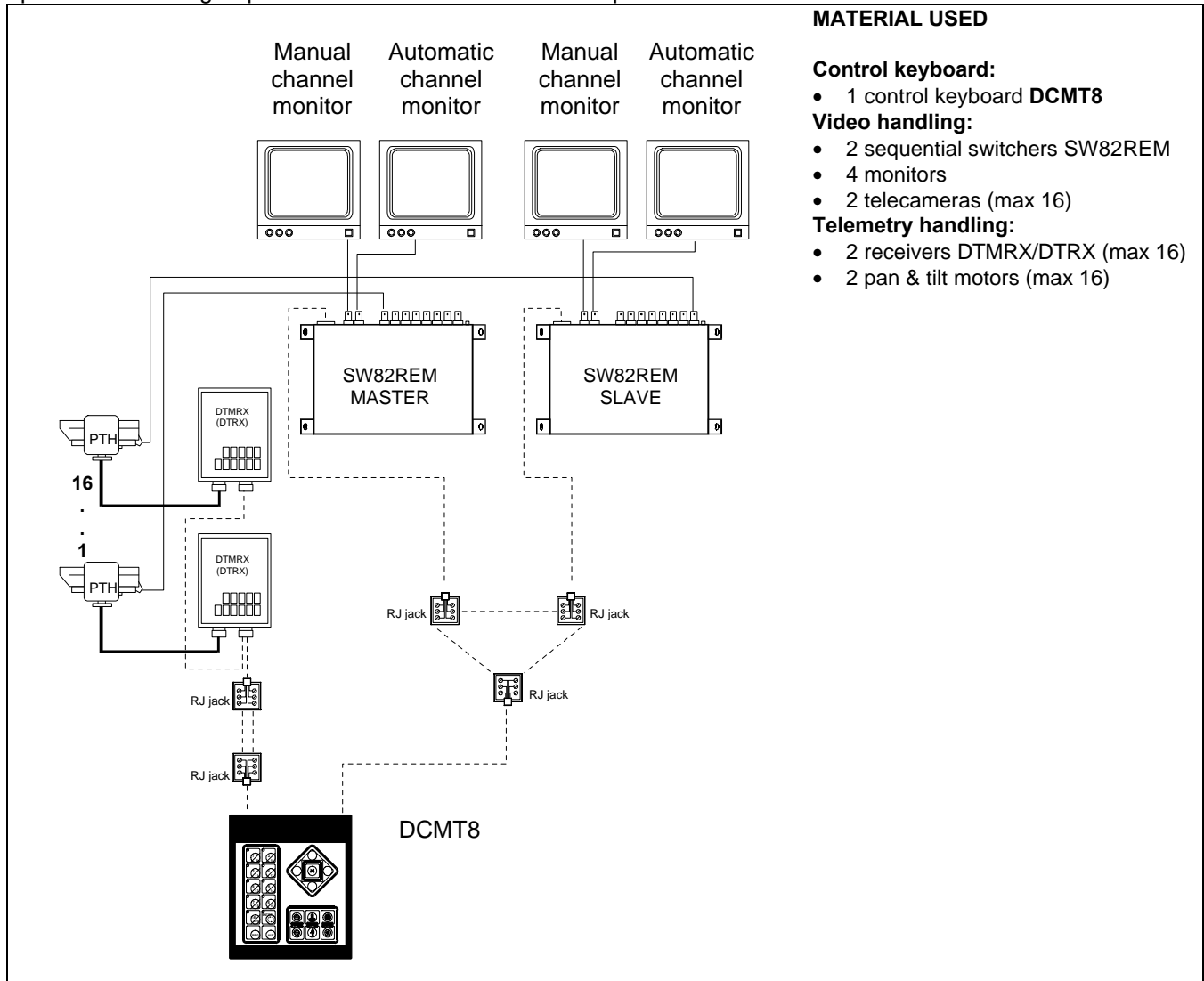
Sequential switcher in double configuration

The **DCMT8** keyboard allows the control of two **SW82REM** sequential switchers in cascade connection. Here is an example:



Installation example

Installation controlled by one operator with four monitors: in addition to video switching and alarm contact handling, the operator control a group of receivers for the movement of pan & tilt motors and zoom lenses:



In this case the numbering of the inputs which are selected by the operator follows this scheme:

1-- 8 : MASTER sequential switcher

9--16 : SLAVE sequential switcher

This configuration implies a different system setup handling: the configuration screens are no longer individually controlled by each sequential switcher, but are presented at the same time on the two manual channels (see instruction manual of SW82REM sequential switcher).

The cursor can shift between the two outputs, allowing the configuration of both sequential switchers, according to the manual of SW82REM.



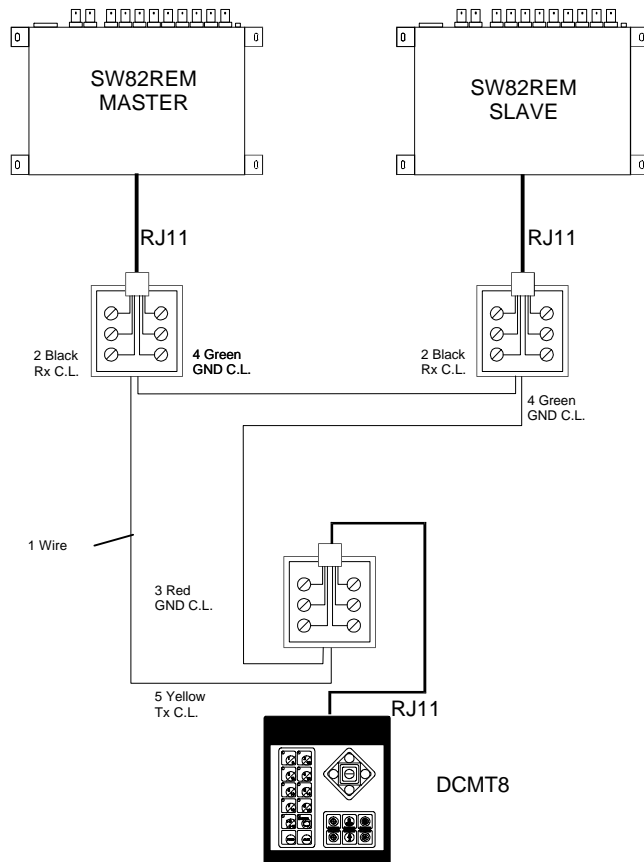
In order to carry out a correct setup procedure, in **both** sequential switchers there must be :

- an input video signal on channel 1
- a monitor on the output manual channel



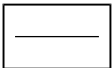
Connection scheme for the sequential switcher in double configuration

In order to control two SW82REM sequential switchers from a DCMT8 keyboard, as described in the following paragraph, it is necessary to connect them according to this scheme:



Cables

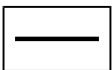
In the above schemes, different lines have been used to show different types of functions:



video cable:

coaxial RG 59 or equivalent cable.

For longer distances it is advisable to use a video transmission system via twisted pair cable.



multipolar cable:

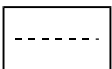
each pan & tilt function is enabled / disabled by a relay inside the receiver.

Define the number of wires in the multipolar cable:

- 7 wires for pan & tilt movement (230 V~ or 24 V~): right, left, high, low, autopan, common, ground (only 230 V~)
- 6 control wires for reverse polarity zoom lenses (zoom wide, zoom tele, focus near, focus far, iris open, iris close)
- 4 control wires for common ground zoom lenses (zoom, focus, iris, common)
- 2 reference wires for preset handling, and 1 additional wire for each preset function.

For each auxiliary function, wiper and wash, provide for a couple of wires.

For further information, refer to DTRX instruction manual.



cable for control digital transmission:

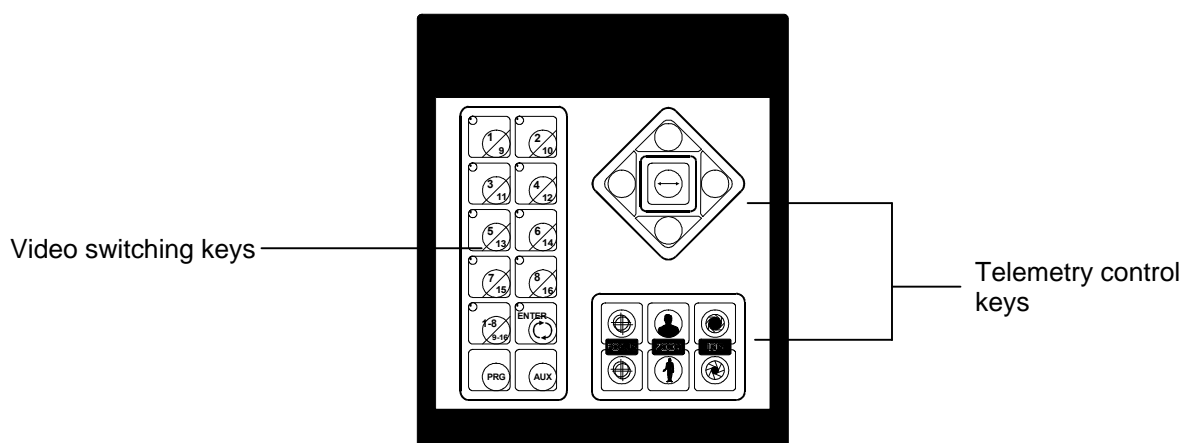
Two couples of twisted pair cable, minimum diameter 0,6 mm (section 0,22 mm.² AWG 24):

a couple Transmission / Earth + a couple Reception / Earth.

The maximum connection distance is about 15 m in RS232; 1500 m in Current Loop towards the telemetry. The maximum connection distance between the keyboard and the switchers SW42REM/SW82REM is about 500m in Current Loop.

The telephone cable supplied is 1,5 m long: for longer distances, use RJ connector blocks.

Keyboard and switching functions




Video switching keys

Digital keys 1-8 / 9-16: allow the input direct entry on the manual channel of SW42REM/SW82REM sequential switcher.

Key **Shift 1-8/9-16:** allow the change between 1-8 and 9-16 modes for the digital key group. If the key led is on, the digital keys enter the inputs from 1 to 8; otherwise they enter the inputs from 9 to 16.

Example :

- Led of Shift key on: by pressing the key 5/13 the manual channel switches on input 5
- Led of Shift key off: by pressing the key 5/13 the manual channel switches on input 13

Key **Enter** : allow the following actions:

- set the manual channel back to automatic switching mode
- reset (if the setup allows it) the alarm condition

 key pressed for 5 second (till LED blinking) enter the switcher in program mode.

Telemetry control keys



The DCMT8 keyboard can control up to 16 DTMRXDTRX receivers. By operating on the telemetry keys, the corresponding actions are carried out by the receiver identified by the same number of the input displayed on the manual channel.

Example :

- Led of Shift key on: if key 3/11 is pressed, the manual channel switches on input 3 and all telemetry controls are performed only by the receiver n.3.
- Led of Shift key off: if key 3/11 is pressed, the manual channel switches on input 11 and all telemetry controls are performed only by the receiver n.11.


Zoom lens control keys


Keys **Focus near, Focus far:** activate the corresponding Focus actions

Keys **Zoom in, Zoom out:** activate the corresponding Zoom actions

Keys **Iris open, Iris close:** activate the corresponding Iris actions

Movement keys

Keys for **PAN & TILT**  : allow the pan & tilt movement in the following positions: High, Low (TILT) and Left, Right (PAN)

Key for **AUTOPAN**  : make the pan & tilt move continuously between the limit switche, with direction left-right and vice versa (AUTOPAN) key open/close a remote Auxiliary contact number 1 on telemetry receivers

Auxiliary keys

 key open/close a remote Auxiliary contact number 1 on telemetry receivers

Maintenance



The DCMT8 keyboard does not need a special maintenance. Make sure it always rests on a solid base, and that the power supply and connection cables do not hinder the operator.



Switch off the appliance to clean it. Clean the keyboard at regular intervals with a cotton dry cloth, avoiding the use of detergents or wet cloths.

Solution of installation problems

Even if the keyboard DCMT8 is easy to use, some problems may arise during installation, configuration or use.

Problem	Possible cause	Remedy
<i>At the switching on, the leds do not flash</i>	Power supply disconnected	Check the power supply cable
	Incorrect power supply	Check the identification data
<i>The keys work, but the sequential switcher does not switch</i>	The connection cable between the sequential switcher and the keyboard is disconnected	Isolate the problem following the test procedure indicated below
<i>The keys work, but the receiver does not respond</i>	Incorrect receiver identification	Check the receiver identification number
	Incorrect position of Shift key	When the led of the Shift key is on, the receivers from 1 to 8 are controlled, when it is off from 9 to 16
	The connection cable between the receiver and the keyboard is disconnected	Isolate the problem following the test procedure indicated below
	The receiver has no selection jumper for the receiving mode	Put the jumper for the receiving selection (RS232/CL) in the correct position (refer to the receiver manual)

Keyboard-sequential switcher, Keyboard-receiver connection test

To identify the causes of the wrong communication between the keyboard and the sequential switcher (receiver) carry out the following tests:

- test of direct connection between the keyboard and the sequential switcher (receiver)
- test of connection cable.

Direct connection between keyboard and sequential switcher:

- connect the keyboard and the sequential switcher (receiver) via direct telephone cable

If the test is successful, the problem concerns the connection cables: check the connections to the Rjack connector blocks, according to the schemes in the chapter *Connectors and Connections*.

If the communication problems persist, contact the supplier.

Specification

Dimensions: 152 x 55 x 185 mm

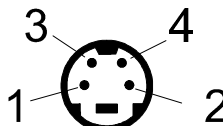
Weight: 850 g

Power supply specifications

Input voltage: 230V~ 50Hz 30VA or 115V~ 60Hz 30VA (as specified on the operating data labels)

Output voltage: 9V~ 50HZ 8VA
14V~ 50HZ 8VA

Connector: Mini Din 4 poli



pin 1-3 9V~
pin 2-4 14V~



DCMT8

MANUEL D'INSTRUCTIONS

INDEX	1
INTRODUCTION	2
Contenu de l'emballage.....	2
Contenu du Manuel d'Emploi	2
Destinataire du Manuel d'Emploi.....	2
Conventions typographiques	2
NORMES DE SÉCURITÉ	3
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	3
DESCRIPTION DU PUPITRE DCMT8	4
Appareils qui se raccordent au pupitre DCMT8.....	4
Variation de la vitesse de communication	4
Variation de la vitesse de communication vers le cyclique	4
Variation de la vitesse de communication vers le cyclique	4
INSTALLATION	5
Déballage	5
Contrôle des caractéristiques techniques	5
Allumage et coupure	5
CONNECTEURS ET RACCORDEMENTS	6
Connecteurs	6
Raccordement du pupitre DCMT8 aux périphériques	6
<i>Exemple d installation</i>	7
Cyclique en configuration double	8
<i>Exemple d installation</i>	8
Schéma de raccordement pour le cyclique en configuration double.....	9
Câblage	9
PUPITRE ET FONCTIONS DE COMMUTATION	10
Touches de commutation vidéo	10
Touches de contrôle de la télémétrie	10
<i>Touches de contrôle des objectifs</i>	10
<i>Touches de mouvement</i>	10
<i>Touches auxiliaires</i>	10
ENTRETIEN	11
RÉSOLUTION DES PROBLÈMES D INSTALLATION	11
Test du raccordement Pupitre-cyclique, Pupitre récepteur	11
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	11
DONNÉES TECHNIQUES ALIMENTATEUR	11

Le producteur décline toute responsabilité pour les dommages éventuels dus à une utilisation non appropriée des appareils mentionnés dans ce manuel; on réserve en outre le droit d'en modifier le contenu sans préavis. La documentation contenue dans ce manuel a été rassemblée et vérifiée avec le plus grand soin: cependant, le producteur ne peut pas s'assumer aucune responsabilité dérivante de l'emploi de celle-là. La même chose vaut pour chaque personne ou société impliquées dans la création et la production de ce manuel.

Introduction

Contenu de l'emballage

- 1 pupitre DCMT8
- 1 alimentateur extérieur
- 4 câbles téléphoniques 6/6 droit droit - Longueur 150 cm. environ
- 4 boîtes de dérivation RJ jack
- 2 cylindres de ferrite
- 1 manuel d'emploi

Lors de la livraison du produit, vérifier si l'emballage est correct et s'il ne présente aucune trace de chutes ou de chocs. Si l'emballage présente des signes évidents de dommage, contacter immédiatement le fournisseur. Vérifier que le contenu correspond à la liste du matériel indiqué ci-dessus.

Contenu du Manuel d'Emploi

Dans ce manuel on décrit le pupitre DCMT8 et les procédures particulières d'installation, configuration et emploi.

Il est nécessaire de **lire attentivement ce manuel**, surtout le chapitre concernant les normes de sécurité, **avant d'installer et employer le pupitre**.

Destinataire du Manuel d'Emploi

Les différentes parties de ce manuel veulent satisfaire deux exigences opérationnelles: celle du technicien installateur et celle de l'opérateur.

Technicien installateur: c'est le technicien qualifié qui effectue l'installation de sécurité et en vérifie le caractère fonctionnel.

Il a les connaissances techniques nécessaires pour installer, raccorder et configurer l'installation. Seulement le technicien installateur peut effectuer les opérations contenues dans ce manuel réservées au "Personnel technique".

Opérateur: c'est l'utilisateur final qui emploie le pupitre pour établir le fonctionnement de tout le système. Dans le cas de systèmes pour plusieurs utilisateurs, jusqu'à 4 opérateurs peuvent employer les ressources disponibles en même temps (entrées vidéo, moniteurs, etc.).

Conventions typographiques

Dans ce manuel on emploie des symboles graphiques différents, dont le sens est résumé ci-dessous:



Risque de décharge électrique; couper l'alimentation avant de procéder à toute opération, si le contraire n'est pas expressément indiqué.



Lire attentivement la procédure ou les renseignements indiqués, et éventuellement les exécuter suivant les modalités prévues. Une exécution incorrecte de la procédure peut entraîner un fonctionnement erroné du système ou un endommagement du produit.



Lire attentivement pour comprendre le fonctionnement du système.

Normes de sécurité



Le pupitre DCMT8 est conforme aux normes en vigueur au moment de la publication de ce manuel pour ce qui concerne la sécurité électrique et la compatibilité électromagnétique.

Nous tenons cependant préciser certaines instructions afin que les techniciens et opérateurs puissent opérer en toute sécurité.

- Raccorder l'alimentation suivant les indications des plaques des caractéristiques techniques (voir le chapitre suivant *Caractéristiques techniques*)
- L'installation de l'appareil (et du système complet dont il fait partie) doit être effectuée par une personne qualifiée du point de vue technique.
- Pour le service après-vente s'adresser exclusivement à personnel technique autorisé.
- L'appareil ne doit jamais être ouvert.
- L'ouverture de l'appareil fait déchoir les termes de garantie.
- La prise d'alimentation doit être raccordée à la terre conformément aux normes en vigueur.
- Ne pas tirer le cordon d'alimentation pour débrancher la fiche de la prise.
- Avant de déplacer ou effectuer des interventions techniques sur l'appareil, débrancher la prise d'alimentation: l'appareil est désactivé seulement quand la prise d'alimentation est débranchée et les câbles de raccordement avec d'autres dispositifs ont été enlevés.
- Ne pas employer de rallonges avec signes d'usure ou vieillissement, parce qu'ils peuvent compromettre sérieusement la sécurité des utilisateurs.
- Éviter d'exposer l'appareil en fonction à tout liquide ou de le toucher avec les mains mouillées.
- Ne pas laisser l'appareil exposé aux agents atmosphériques
- Ne pas employer l'appareil en présence de substances inflammables
- Ne pas laisser que des enfants ou des personnes non qualifiées utilisant l'appareil
- Vérifier si l'appareil est appuyé sur une base suffisamment large et solide

Conserver soigneusement ce manuel pour toute consultation ultérieure

Caractéristiques techniques



Derrière le pupitre DCMT8 il y a deux plaques conformes aux caractéristiques techniques CE.

La première plaque contient le code d'identification du modèle (Code à barres EXT 3/9). La deuxième plaque indique le numéro de série du modèle (Code à barres EXT 3/9).

Sur L'alimentateur fourni, on rapporte une plaque avec les données d'alimentation du pupitre. À l'installation, contrôler si les données d'alimentation du pupitre correspondent aux caractéristiques requises. L'emploi d'appareils non appropriés peut compromettre sérieusement la sécurité du personnel et de l'installation.

Description du pupitre DCMT8



Le pupitre DCMT8 est un produit professionnel pour le domaine de la sécurité et de la surveillance. Dans un système de sécurité, le pupitre permet le contrôle de la commutation vidéo (par cyclique SW42REM/SW82REM) et le contrôle de stations périphériques (par récepteurs DTMRX et DTRX).

Caractéristiques:

- Mode de communication RS232 et Boucle de Courant (RS232 seulement télémétrie)
- Contrôle directe de la télémétrie
- Facilité d'emploi
- Vitesse de communication variable (9600 ou 1200)

Appareils qui se raccordent au pupitre DCMT8

- **Récepteur de commandes DTRX:** récepteur numérique à 17 fonctions, il permet le contrôle à distance d'une tourelle motorisée, d'essuie-glace et pompe, et de 4 contacts auxiliaires. Individuellement adressable jusqu'à 99 unités.
- **Minirécepteur de commandes DTMRX:** récepteur numérique à 11 fonctions, il permet le contrôle de base d'une tourelle motorisée (horizontale et verticale, objectif, autopan). Adressable individuellement jusqu'à 64 unités.
- **Minirécepteur de commandes MICRODEC:** récepteur numérique à 8 fonctions (horizontale, verticale, zoom et focus). Adressable jusqu'à 32 unités.
- **Unité SW42REM/SW82REM:** permet la commutation de 4/8 télécameras sur 2 sorties.

Variation de la vitesse de communication

- Le pupitre DCMT8 peut être employé avec des systèmes de transmission de données, tels que modem, fibres optiques, ponts radio, etc. Si la vitesse maximum de ces systèmes est inférieure aux 9660 baud, il est possible de régler le pupitre à 1200 baud.



Attention! Le pupitre aussi bien que les dispositifs contrôlés (cyclique, récepteur) doivent être opportunément réglés à la même vitesse de communication. Se rapporter au respectif manuel d'emploi.

Variation de la vitesse de communication vers le cyclique

Éteindre le pupitre et le rallumer en appuyant sur:

- la touche 5:9600 baud (default)
- la touche 6:1200 baud

le changement de vitesse est confirmé par un clignotement des leds.

Variation de la vitesse de communication vers le cyclique

Éteindre le pupitre et le rallumer en appuyant sur:

- la touche 7:9600 baud (default)
- la touche 8:1200 baud

le changement de vitesse est confirmé par un clignotement des leds.

Installation



Les procédures suivantes sont effectuées hors tension, sauf avis contraire indiqué dans la notice.



L'installation doit être effectuée seulement par un technicien qualifié.

Déballage

Si l'emballage ne présente pas d'évidents défauts dus à des chutes ou à des chocs, procéder au contrôle du matériel contenu, suivant la liste fournie au chapitre *Introduction, Contenu de l'emballage* (page 2).

Le technicien installateur devra éliminer l'emballage selon les modalités de recolte diversifiée ou en tout cas suivant les normes en vigueur dans le Pays d'emploi.

Contrôle des caractéristiques techniques



Avant d'installer l'appareil, vérifier si les caractéristiques techniques du matériel fourni, figurant sur les plaques, correspondent aux spécifications requises, en se rapportant au chapitre *Caractéristiques techniques* (page 3). Ne jamais effectuer de modifications ou de raccordements non prévus dans ce manuel: l'emploi d'appareils non appropriés peut compromettre sérieusement la sécurité des personnes et de l'installation.

Allumage et coupure



Avant d'alimenter l'appareil:

- vérifier si le matériel fourni correspond aux spécifications requises, suivant les plaques des caractéristiques techniques, en se rapportant au chapitre *Caractéristiques techniques* (page 3)
- vérifier si le pupitre et les composantes de l'installation sont fermés afin d'éviter le contact direct avec parties sous tension
- le pupitre et les autres appareils de l'installation doivent être appuyés sur une base large et solide
- les câbles d'alimentation ne doivent pas gêner les normales opérations du technicien installateur
- vérifier si les sources d'alimentation et les rallonges éventuellement employés sont aptes à supporter la consommation du système.



ALLUMAGE: raccorder le connecteur Mini Din 4 pôles de l'alimentateur à la prise correspondante derrière le pupitre. Le pupitre est dépourvu d'interrupteur: brancher la fiche dans la prise d'alimentation.



COUPURE: débrancher la fiche de la prise d'alimentation.

Connecteurs et raccordements

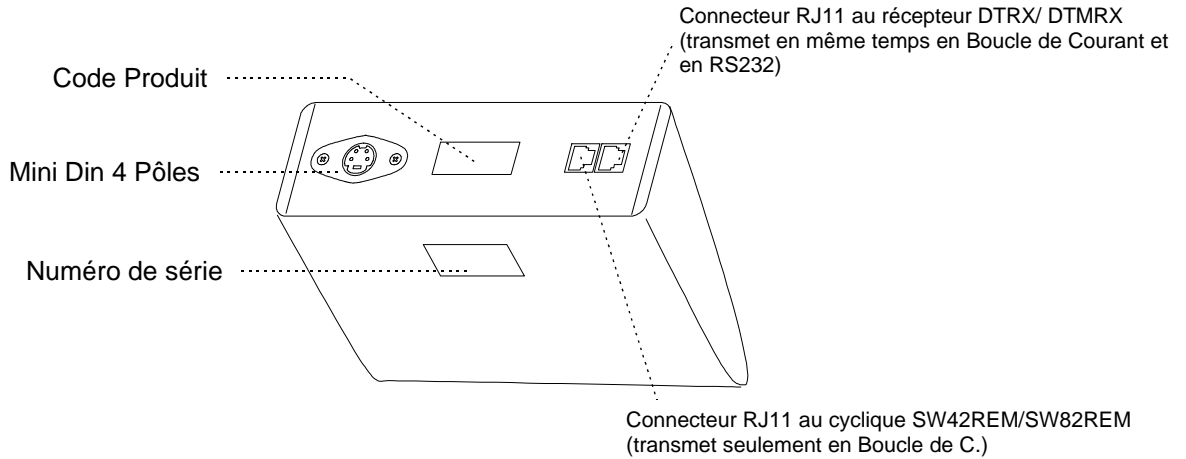


La procédure d'installation doit être effectuée seulement par un personnel technique qualifié: un raccordement incorrect des différentes périphériques peut entraîner l'isolation du pupitre du reste du système.

Connecteurs



Le pupitre DCMT8 présente deux connecteurs RJ11 placés derrière la mécanique et en connecteur Mini Din 4 pôles d'alimentation.



La **transmission** des données digitales vers le cyclique SW42REM/SW82REM et le récepteur DTMRX/DTRX a lieu en même temps en RS232 et en Boucle de Courant.

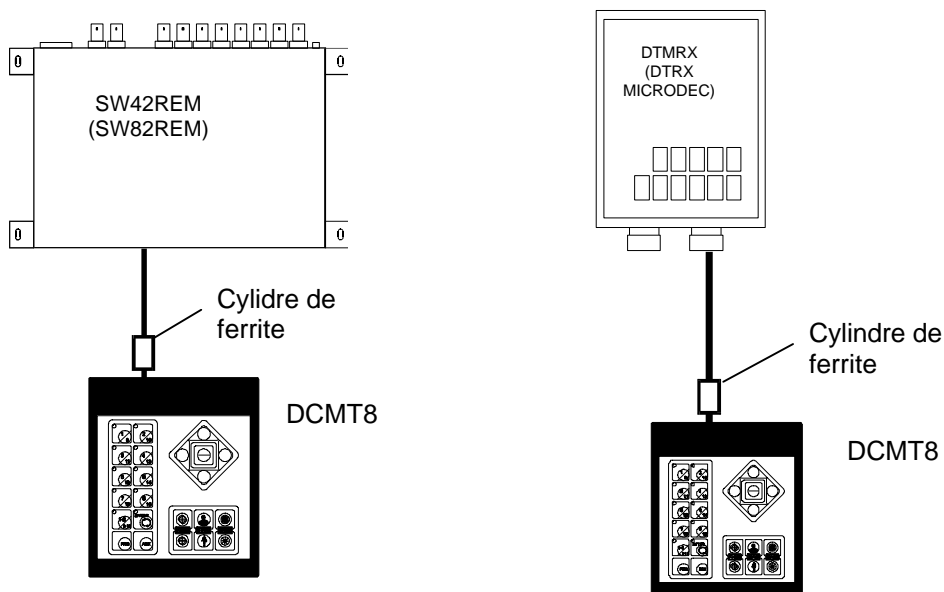


Avant d'effectuer le raccordement au récepteur DTMRX/DTRX il est nécessaire de régler le mode de transmission/réception du récepteur (Boucle de Courant ou RS232) en se rapportant aux manuels d'emploi correspondants.

Raccordement du pupitre DCMT8 aux périphériques

Le pupitre DCMT8, le cyclique SW42REM/SW82REM et les récepteurs DTMRX/DTRX peuvent être raccordés directement par câble téléphonique 6 pôles droit/droit avec connecteur RJ11 fourni par le fabricant, permettant la vérification en laboratoire des appareils.

Les cylindres de ferrites, fournis en dotation, doivent être insérés sur le câble téléphonique en proximité des connecteurs RJ11 du pupitre DCMT8.



Pour distances plus grandes on utilise des boîtes murales RJ jack, qui se raccordent par un câble à 2 pôles, suivant les tableaux ci-dessous:



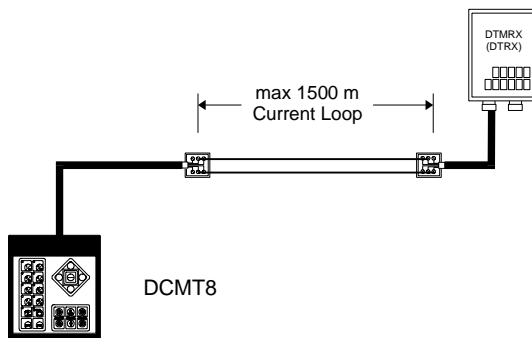
Raccordement DCMT8 - récepteurs DTMRX / DTRX

Raccordement Boucle de Courant: max distance 1500m

DCMT8		DTMRX/DTRX	
TX CL	Jaune -----	Noir	RX CL
GND CL	Rouge -----	Vert	GND CL

Raccordement RS232: max distance 15 mètres

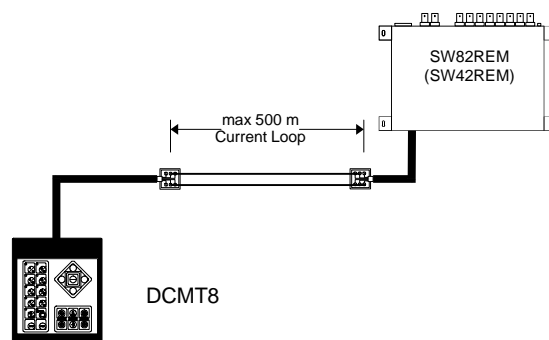
DCMT8		DTMRX/DTRX	
TX RS232	Noir-----	Jaune	RX RS232
GND RS232	Vert -----	Rouge	GND RS232



Raccordement DCMT8 - unité SW42REM/ SW82REM

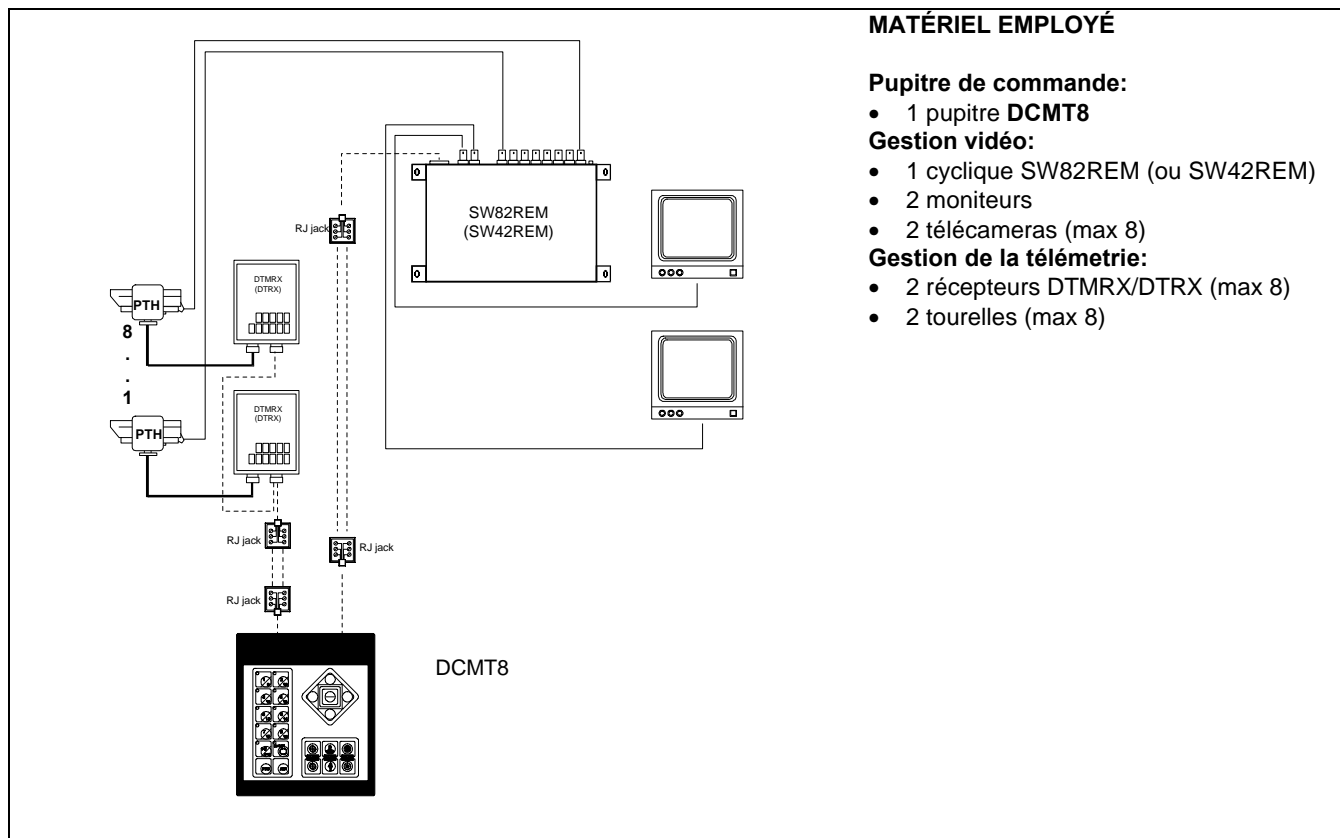
Raccordement Boucle de Courant: max distance 500m

DCMT8		SW42REM/SW82REM	
TX CL	Jaune -----	Noir	RX CL
GND CL	Rouge -----	Vert	GND CL



Exemple d installation

Installation contrôlée par un opérateur avec deux moniteurs: en plus de la commutation vidéo et la gestion des contacts d'alarme, l'opérateur contrôle un groupe de récepteurs pour le mouvement des tourelles et des objectifs:



MATÉRIEL EMPLOYÉ

Pupitre de commande:

- 1 pupitre DCMT8

Gestion vidéo:

- 1 cyclique SW82REM (ou SW42REM)
- 2 moniteurs
- 2 télécameras (max 8)

Gestion de la télémétrie:

- 2 récepteurs DTMRX/DTRX (max 8)
- 2 tourelles (max 8)

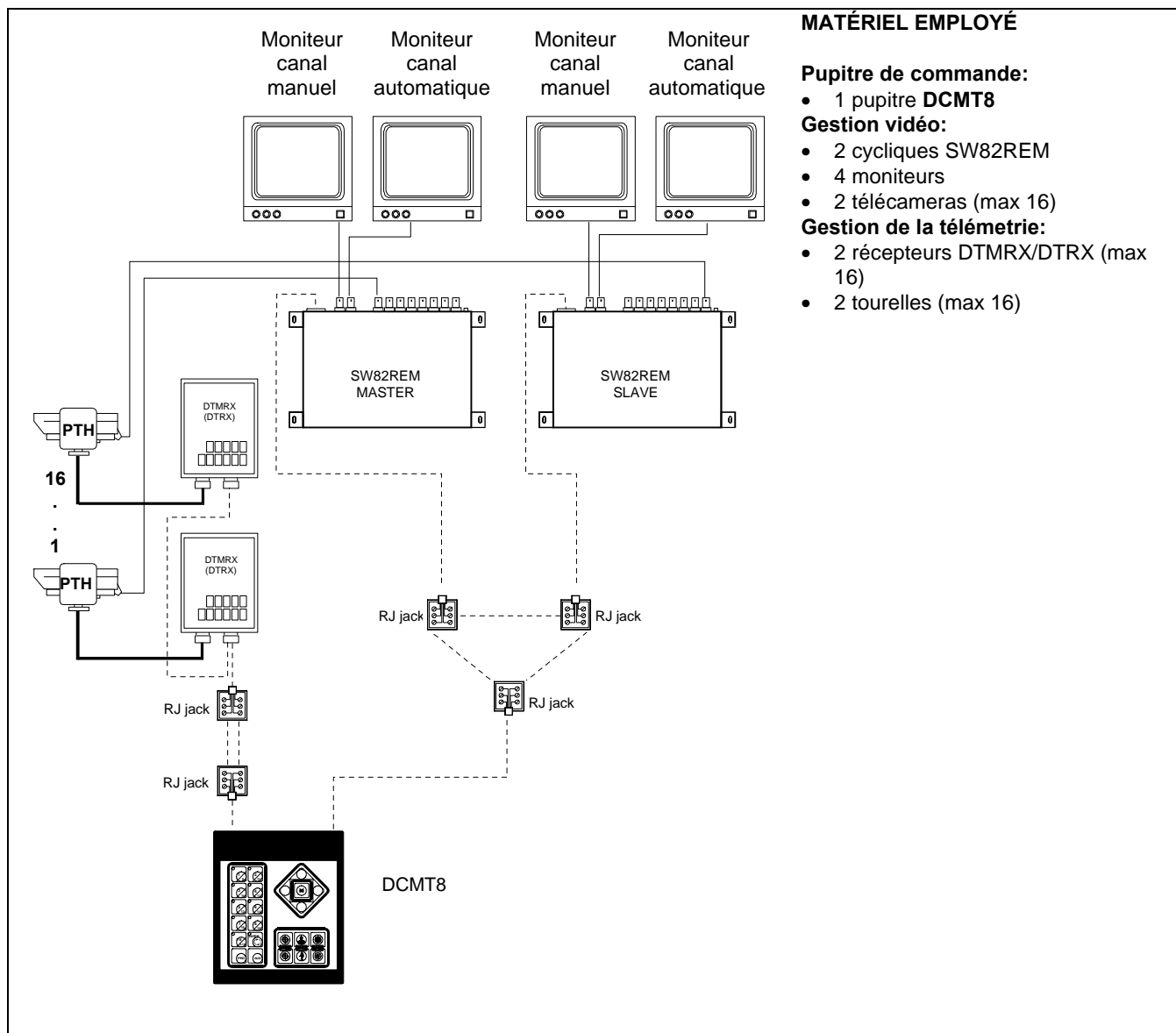
Cyclique en configuration double

Le pupitre **DCMT8** permet le contrôle de deux cycliques **SW82REM** raccordés en ligne bus. On indique ci-dessous un exemple:



Exemple d installation

Installation contrôlée par un opérateur avec quatre moniteurs: en plus de la commutation vidéo et la gestion des contacts d'alarme, l'opérateur contrôle un groupe de récepteurs pour le mouvement des tourelles et des objectifs:



Dans ce cas la numération des entrées qui peuvent être sélectionnées par l'opérateur suit le schéma ci-contre:

1-- 8 : cyclique MASTER

9--16 : cyclique SLAVE

Cette configuration implique une gestion différente du setup de système : dans ce cas, les écrans de configuration ne sont plus gérés individuellement par chaque cyclique, mais sont présentés en même temps sur les deux canaux manuels (se rapporter aux manuel d'emploi du cyclique SW82REM).

Le curseur pourra se déplacer entre les deux sorties et permettre la configuration de tous les deux cycliques, suivant le manuel SW82REM.



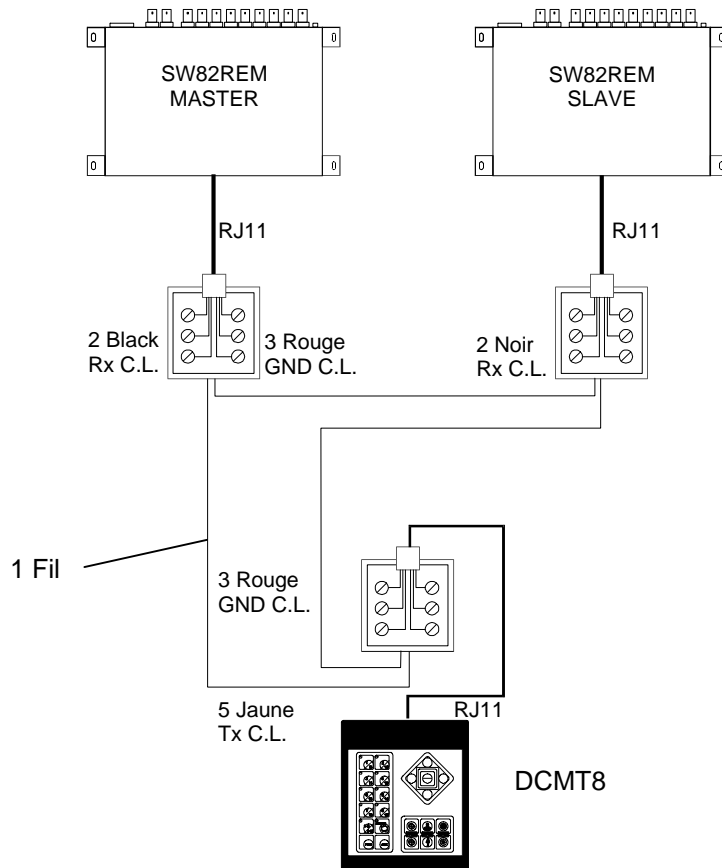
Pour effectuer correctement la procédure de setup, dans **les deux** cycliques on doit trouver :

- un signal vidéo en entrée sur le canal 1
- un moniteur sur le canal manuel en sortie



Schéma de raccordement pour le cyclique en configuration double

Pour contrôler deux cycliques SW82REM à partir d'un pupitre DCMT8, comme on décrit au paragraphe suivant, il est nécessaire d'effectuer les raccordements selon le schéma ci-dessous:



Câblage

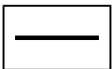
Dans les schémas ci-dessus des traits différents ont été employés pour indiquer des câbles à fonctions diversifiées:



câble vidéo:

Câble coaxial RG 59 ou câble équivalent.

Pour longues distances employer un système de transmission vidéo à boucle.



câble multipolaire:

chaque fonction de commande tourelle est activée / désactivée par un relais à l'intérieur du récepteur.

Déterminer le nombre final de câbles, suivant les indications ci-dessous:

7 fils de commande pour le mouvement de la tourelle: droite, gauche, haut, bas, autopan, commun, terre

6 fils de commande pour objectif fonctionnant par inversion de polarité (objectif, focus, iris)

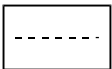
4 fils de commande pour objectif fonctionnant par fil commun (objectif, focus, iris)

2 fils pour l'auxiliaire

Note: on conseille l'emploi de câbles multipolaires différents pour les fonctions en basse tension et haute tension.

Section conseillée de minimum: 0,56 mm.² (AWG 20) pour fils en haute tension (tourelle)

0,34 mm.² (AWG 22) pour fils en basse tension (objectif, auxiliaire)



câble pour la transmission numérique des commandes:

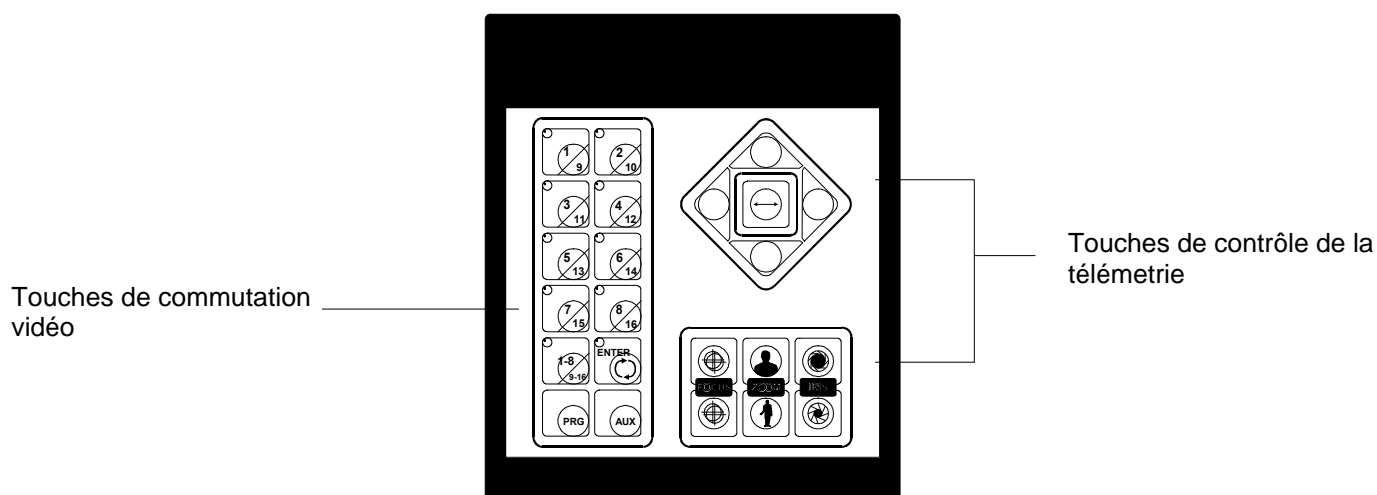
Deux couples de boucle de diamètre minimum 0,6 mm (sect. 0,22 mm² AWG 24):

un couple Transmission / Masse + un couple Réception / Masse.

La distance max. de raccordement est de 15 m environ en RS232; 1500 m en Boucle de Courant vers la télémétrie. La distance max. joignable de raccordement entre le pupitre et les cycliques SW42REM / SW82REM est de 500 m en Boucle de Courant.

Le câble téléphonique fourni a 1,5 m de longueur: pour distances plus grandes employer les boîtes de dérivation RJ.

Pupitre et fonctions de commutation




Touches de commutation vidéo

Touches numériques 1-8 / 9-16: permettent la sélection directe de l'entrée sur le canal manuel du cyclique SW82REM/SW42REM.


Touche **Shift 1-8/9-16:** permet le changement entre les modes 1-8 et 9-16 pour le groupe de touches numériques. Si le led de la touche est allumé, les touches numériques sélectionnent les entrées de 1 à 8, autrement ils sélectionnent les entrées de 9 à 16.

Exemple :

- Led de la touche Shift allumé: en appuyant sur la touche 5/13 le canal manuel commute sur l'entrée 5
- Led de la touche Shift éteint: en appuyant sur la touche 5/13 le canal manuel commute sur l'entrée 13

Touche **Enter** : permet d'effectuer les opérations suivantes

- reporter le canal manuel en mode de cycle de commutation automatique
- mettre la condition d'alarme à l'état initial (si permis par le setup)

touche **Prog**  si l'on presse pour 5 secondes, il permet d'entrer en modalité de programmation cyclique

Touches de contrôle de la télémétrie



Le pupitre DCMT8 peut contrôler jusqu'à 16 récepteurs DTMRX/DTRX. En appuyant sur les touches de télémétrie, les actions correspondantes sont effectuées par le récepteur identifié par le même numéro affiché sur le canal manuel.

Exemple :

- Led de la touche Shift allumé: en appuyant sur la touche 3/11, le canal manuel commute sur l'entrée 3 et toutes les commandes de télémétrie sont exécutées seulement par le récepteur n. 3.
- Led de la touche Shift éteint: en appuyant sur la touche 3/11, le canal manuel commute sur l'entrée 11 et toutes les commandes de télémétrie sont exécutées seulement par le récepteur n. 11.


Touches de contrôle des objectifs


Touches **Focus près, Focus loin** : activent les actions de Focus correspondantes

Touches **Zoom in, Zoom out**: activent les actions de Zoom correspondantes

Touches **Iris ouvert Iris fermé** : activent les actions d'Iris correspondantes

Touches de mouvement

Touches de **PAN & TILT**  : permettent le mouvement de la tourelle en Haut, Bas (TILT) et Gauche, Droite (PAN)

Touche pour l' **AUTOPAN**  : pose la tourelle en mouvement continu entre les fins de course en direction gauche-droite et vice versa (AUTOPAN)

Touches auxiliaires

Touches  : active/désactive le contact Aux 1 (si présent) sur les récepteurs contrôlés

Entretien



Le pupitre DCMT8 n'a pas besoin d'un entretien particulier.

On recommande de l'appuyer sur une base solide, en faisant attention que les câbles d'alimentation et de raccordement ne gênent pas l'opérateur.



Le nettoyage doit toujours être effectué l'appareil éteint. Nettoyer le pupitre périodiquement avec un chiffon de coton sec, en évitant l'emploi de détergents ou de chiffons mouillés.

Résolution des problèmes d'installation

Bien que le pupitre DCMT8 se caractérise par une excellente fiabilité d'emploi, des problèmes peuvent se produire en phase d'installation, de configuration ou pendant l'emploi.

Problème	Cause éventuelle	Solution
À l'allumage les leds ne clignotent pas	Alimentation non raccordée	Contrôler le câble d'alimentation
	Alimentation incorrecte	Contrôler les caractéristiques techniques
Les touches fonctionnent mais le cyclique ne commute pas	Le raccordement entre cyclique et pupitre est interrompu	Isoler le problème suivant la procédure de test indiquée ci-dessous
Les touches fonctionnent mais le récepteur ne répond pas	Identification du récepteur erronée	Contrôler le numéro d'identification du récepteur
	Position erronée de la touche de Shift	Quand le led de la touche Shift est allumé les récepteurs de 1 à 8 sont contrôlés, quand il est éteint de 9 à 16
	Le raccordement entre récepteur et pupitre est interrompu	Isoler le problème suivant la procédure de test indiquée ci-dessous
	Le récepteur n'a pas le pontet de sélection mode de réception	Mettre le pontet de sélection réception (RS232/CL) dans la position correcte (se rapporter au manuel du récepteur)

Test du raccordement Pupitre-cyclique, Pupitre récepteur

Pour identifier les causes de la communication manquée entre pupitre et cyclique (récepteur), effectuer les tests suivants:

- test du raccordement direct entre pupitre et cyclique (récepteur)
- test du câble de raccordement.

Raccordement direct entre pupitre et cyclique:

- raccorder pupitre et cyclique (récepteur) par un câble téléphonique direct

Si le test a succès, le problème concerne les câbles de raccordement: contrôler les raccordements aux boîtes Rjjack suivant les schémas du chapitre *Connecteurs et Raccordements*.

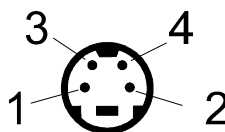
Si les problèmes de communication persistent, contacter le fournisseur.

Caractéristiques techniques

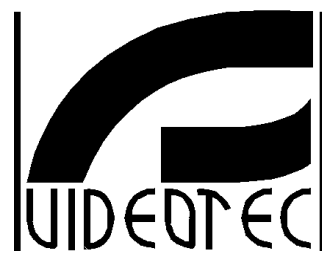
Dimensions: 152 x 55 x 185 mm
Poids: 850 g

Données techniques alimentateur

Tension primaire: 230V~50Hz 30VA
Tension secondaire: 9V~50Hz 8VA
14V~50Hz 8VA
Connecteur: Mini Din 4 pôles



pin 1-3 9V~
pin 2-4 14V~



DCMT8

BEDIENUNGSANWEISUNG

INHALT	1
EINLEITUNG	2
Verpackungsinhalt.....	2
Inhalt dieses Bedienungshandbuches.....	2
Für wen ist das Bedienungshandbuch bestimmt?.....	2
Wie ist das Handbuch zu benützen?.....	2
Typographische Symbole.....	2
SICHERHEITSBESTIMMUNGEN	3
BETRIEBSEIGENSCHAFTEN AUF DEN DATENSCHILDERN	3
BESCHREIBUNG DER TASTATUR DCMT8	4
An die Tastatur DCMT8 anschließbare Geräte	4
Veränderung der Mitteilungsgeschwindigkeit.....	4
<i>Veränderung der Geschwindigkeit in Richtung der Taktvorrichtung</i>	4
<i>Veränderung der Geschwindigkeit in Richtung des Empfängers</i>	4
Öffnen der Verpackung	5
Überprüfung der Betriebseigenschaften.....	5
Ein- und Ausschalten	5
VERBINDER UND ANSCHLÜSSE	6
Verbinder.....	6
Anschluß der Tastatur DCMT8 an die Peripheriegeräte.....	6
<i>Installationsbeispiel</i>	7
Videoumschalter in doppelter Konfiguration.....	8
<i>Installationsbeispiel</i>	8
Anschlußplan für den Video-Umschalter in doppelter Konfiguration	9
Kabel	9
TASTATUR UND UMSCHALTFUNKTIONEN	10
Videoumschalttasten	10
Bedientasten der Fernmessungssektion	10
<i>Bedientasten der Linsen</i>	10
<i>Bewegungstasten</i>	10
WARTUNG	11
LÖSUNG VON INSTALLATIONSPROBLEMEN	11
Test des Anschlusses zwischen Tastatur und Video-Umschalter, Empfänger-Tastatur	11
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	11
TECHNISCHE SPEISERSEIGENSCHAFTEN	11

Der Hersteller lehnt jede Haftung für eventuelle Schäden ab, die aufgrund unsachgemäßer Anwendung der in diesem Handbuch erwähnten Geräte entstanden ist. Ferner behält er sich das Recht vor, den Inhalt ohne Vorankündigung abzuändern. Die Dokumentation in diesem Handbuch wurde sorgfältig ausgeführt und überprüft, dennoch kann der Hersteller keine Haftung für die Verwendung übernehmen. Dasselbe gilt für jede Person oder Gesellschaft, die bei der Schaffung oder Produktion von diesem Handbuch miteinbezogen ist.

Einleitung

Verpackungsinhalt

- 1 Tastatur DCMT8
- 1 Externspeiser
- 4 Telefonkabel 6/6 gerade gerade - Länge ca. 150 cm.
- 4 Bananenstecker RJ jack
- 2 Zylindern von Ferrit
- 1 Gebrauchsanweisung

Bei der Lieferung des Produktes ist der einwandfreie Zustand der Verpackung sowie auch das Vorhandensein von Beschädigungen durch Fall oder Abnützungen zu prüfen. Sollte die Verpackung beschädigt sein, dann ist der Hersteller sofort zu kontaktieren.

Kontrollieren Sie, daß der Inhalt mit der oben angeführten Materialliste übereinstimmt.

Inhalt dieses Bedienungshandbuches

In diesem Handbuch ist die Bedienungstastatur DCMT8 beschrieben sowie die jeweiligen Vorgangsweisen zur Installation, Konfiguration und Verwendung.

Es ist notwendig das Handbuch und insbesondere das Kapitel in Bezug auf die Sicherheitsbestimmungen **vor der Installation und Verwendung der Tastatur aufmerksam zu lesen.**

Für wen ist das Bedienungshandbuch bestimmt?

Die verschiedenen Teile dieses Handbuches verfolgen die Absicht, den unterschiedlichen Arbeitserfordernissen zu entsprechen: jenen des Installationstechnikers und jenen des Operators.

Installationstechniker: ist ein entsprechend geschulter Techniker, der die Installation der Sicherheitsanlage durchführt und ihre Funktionstüchtigkeit überprüft.

Er verfügt über jene technischen Kenntnisse, die für die Installation, den Anschluß und die Konfiguration der Anlage erforderlich sind. Nur der Installationstechniker darf die in diesem Handbuch beschriebenen und dem „technischen Personal“ vorbehaltenen Arbeitsschritte durchführen.

Operator: er ist der Endbenutzer, der die Bedienungstastatur bedient, um die Arbeitsmodalitäten des gesamten Systems festzulegen. In Multi-User-Systemen können bis zu 4 Operator sein, die gleichzeitig auf den verfügbaren Betriebsmitteln arbeiten (Videoeingänge, Monitor, ecc.).

Wie ist das Handbuch zu benutzen?

Die in erster Linie an den **Installationstechniker** gerichteten Vorgangsweisen zur Installation sind ab Seite 6 beschrieben.

Der Operator muß ab Seite 10 für die Beschreibung der Verwendung der Tastatur und der direkten Umschaltung lesen.

Typographische Symbole

Im vorliegenden Handbuch werden verschiedene graphische Symbole verwendet, deren Bedeutung hier in der Folge angeführt sind:



Gefahr von elektrischen Schlägen; die Versorgung vor dem Durchführen der Arbeitsschritte, sofern nicht ausdrücklich Gegenteiliges angegeben ist, unterbrechen.



Es wird empfohlen, aufmerksam die angegebenen Vorgangsweisen und Informationen zu lesen, und eventuell entsprechend den vorgesehenen Modalitäten durchzuführen. Die unkorrekte Ausführung der Vorgangsweise kann zu einem falschen Betrieb des Systems führen oder sogar zu ihrer Beschädigung führen.



Es ist ratsam, dies aufmerksam zu lesen, um den Betrieb des Systemes zu verstehen.

Sicherheitsbestimmungen



Die Tastatur DCMT8 entspricht den bei Erscheinen des vorliegenden Handbuches gültigen Vorschriften in Bezug auf die elektrische Sicherheit, die elektromagnetische Kompatibilität und die allgemeinen Forderungen. Man möchte den Anwendern (Installationstechniker und Operator) durch einige Hinweise maximale Sicherheit bei der Anwendung garantieren:

- An eine Versorgungsleitung anschließen, die den Angaben auf den Datenschildern entspricht (siehe Folgekapitel *Betriebseigenschaften auf den Datenschildern*)
- Die Installation des Gerätes (und der gesamten Anlage zu der es zählt) muß von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden
- Sich für den technischen Kundendienst ausschließlich an autorisiertes Fachpersonal wenden.
- Das Gerät darf nie offen sein.
- Die Verletzung des Gerätes verfällt die Garantie.
- Die Strombuchse muß entsprechend den ültigen Bestimmungen geerdet sein.
- Den Stecker nicht durch Ziehen am Kabel aus der Buchse ziehen.
- Vor dem Verschieben des Gerätes oder der Durchführung von technischen Arbeiten am Gerät, den Stromstecker deaktivieren: das Gerät ist erst dann deaktiviert, wenn der Stromstecker ausgesteckt ist und die Verbindungskabel zu anderen Vorrichtungen entfernt wurden.
- Keine Verlängerungskabel verwenden, die Abnützungen und Alterungserscheinungen aufweisen, da diese eine große Gefahr für die Anwender darstellen.
- Es darauf zu achten, daß das in Betrieb befindliche Gerät nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommt oder mit nassen Fingern berührt wird.
- Das Gerät darf Witterungseinflüssen nicht ausgesetzt werden.
- Das Gerät nicht bei Vorhandesein entzündbarer Substanzen verwenden.
- Das Gerät darf von Kindern oder Unbefugten nicht verwendet werden.
- Sich vergewissern, daß sich das Gerät auf einer ausreichend breiten und festen Unterlage aufliegt.

Das vorliegende Handbuch ist sorgfältig aufzubewahren.

Betriebseigenschaften auf den Datenschildern



Auf der Rückseite der Tastatur DCMT8 sind zwei Etiketten entsprechend der CE-Markierung angeführt. Die erste Etikette enthält den Identifikationscode des Modells (Barrencode EXT 3/9)

Die zweite Etikette zeigt die Serie-Nr. Des Modells (Barrencode EXT 3/9).

An dem Serie-Speiser wird eine Etikette angebracht, die Speisungseigenschaften der Tastatur zeigt. Bei der Montage ist zu kontrollieren, ob die Speisungseigenschaften der Tastatur den angeforderten Eigenschaften entsprechen. Die Anwendung unzureichender Geräte kann die Sicherheit des Personals und der Anlage gefährden.

Beschreibung der Tastatur DCMT8



Die Tastatur DCMT8 ist ein professionelles Produkt zur Anwendung im Sicherheits- und Überwachungsbereich. In einem Sicherheitssystem ermöglicht die Tastatur die Bedienung der Videoumschaltung (mittels Videoumschalter SW42REM/SW82REM) und die Bedienung der Peripheriestationen (mittels Empfänger DTMRX und DTRX)

Eigenschaften:

- Kommunikationsmode RS232 und Current Loop (RS232 nur Fernmessungssektion)
- Direktbedienung der Fernmessungssektion
- Einfache Anwendung

An die Tastatur DCMT8 anschließbare Geräte

- **Befehlsempfänger DTRX:** digitaler Empfänger mit 17 Funktionen, ermöglicht die Fernbedienung einer motorischen Schwenkvorrichtung, von Scheibenwischer und Pumpe, und von 4 Hilfskontakten. Er ist einzeln bis zu 99 Einheiten adressierbar.
- **Minibefehlsempfänger DTMRX:** digitaler Empfänger mit 11 Funktionen, ermöglicht die Grundsteuerung einer motorischen Schwenkvorrichtung (horizontal und vertikal, Linsen, Autopan). Einzeln bis zu 64 Einheiten adressierbar.
- **Mini-Befehlsempfänger MICRODEC:** Digital-Empfänger zu 8 Funktionen (horizontal, senkrecht, Zoom, u. Focus), adressierbar bis zu 32 Einheiten.
- **Einehit SW42REM/SW82REM:** ermöglicht die Umschaltung von 4/8 Kameras an 2 Ausgängen.

Veränderung der Mitteilungsgeschwindigkeit

- Die Tastatur DCMT8 kann mit Datenübertragungssystemen benutzt werden, wie Modem, optischen Fasern, Funkverbindungen, u.s.w. Sollte die höchste Geschwindigkeit von solchen Systemen kleiner als 9600 baud sein, ist es möglich, die Tastatur mit 1200 baud abzugestalten.



Anmerkung: Die Tastatur sowie die geprüften Vorrichtungen (Taktvorrichtung, Empfänger) müssen mit der selben Mitteilungsgeschwindigkeit abgestaltet werden. Siehe in diesem Sinn die entsprechende Anleitung.

Veränderung der Geschwindigkeit in Richtung der Taktvorrichtung

Die Tastatur löschen und sie sofort wieder einschalten, indem:

- die Taste 5:9600 baud (default)
- die Taste 6:1200 baud

gedrückt werden

Damit wird die Geschwindigkeitsveränderung von einem Led-Blinken bestätigt.

Veränderung der Geschwindigkeit in Richtung des Empfängers

Die Tastatur löschen und sie sofort wieder einschalten, indem:

- die Taste 7:9600 baud (default)
- die Taste 8:1200 baud

gedrückt werden

Die Geschwindigkeitsveränderung wird von einem Led-Blinken bestätigt.
Installation



Die folgenden Arbeitsschritte sind, sofern nicht anders vermerkt, ohne Stromversorgung durchzuführen.



Die Installationsphase darf ausschließlich von qualifiziertem technischen Personal durchgeführt werden.

Öffnen der Verpackung

Wenn die Verpackung keine offensichtlichen Fehler aufgrund von Fall oder Abnützungen aufweist, ist die Kontrolle des Materials mit der unter dem Kapitel *Einleitung, Verpackungsinhalt* (S. 2) mitgelieferten Liste vorzunehmen.

Es ist die Aufgabe des Installationstechnikers, das Verpackungsmaterial entsprechend den Modalitäten der Mülltrennung oder entsprechend den, im jeweiligen Einsatzland gültigen Vorschriften, zu entsorgen.

Überprüfung der Betriebseigenschaften



Vor der Installation ist zu kontrollieren, ob das Material den gewünschten Eigenschaften entspricht, indem die Etiketten mit den Betriebseigenschaften laut Beschreibung unter dem Kapitel *Betriebseigenschaften auf den Datenschildern* (Seite 3) geprüft werden. Es dürfen keinesfalls Änderungen oder in diesem Handbuch nicht vorgesehene Anschlüsse vorgenommen werden: die Verwendung ungeeigneter Geräte kann zu großer Gefahr für die Sicherheit des Personals und der Anlage führen.

Ein- und Ausschalten



Vor der Stromversorgung:

- ist zu kontrollieren, ob das gelieferte Material den gewünschten Erfordernissen entspricht, indem die Etiketten mit den Betriebsdaten laut der Beschreibung unter dem Kapitel *Betriebseigenschaften auf den Datenschildern* (Seite 3) überprüft werden.
- kontrollieren, ob die Tastatur und andere Komponenten der Anlage geschlossen sind und daher der direkte Kontakt mit unter Spannung stehenden Teilen unmöglich ist.
- die Tastatur und die anderen Geräte der Anlage müssen auf einer breiten und festen Unterlage aufliegen
- die Stromkabel dürfen den Installationstechniker bei seinen normalen Arbeitsschritten nicht behindern.

Es ist zu kontrollieren, daß die Stromquellen und die eventuell verwendeten Verlängerungskabel dem Systemverbrauch standhalten können.



EINSCHALTEN: Der Verbinder Mini Din 4 Polen des Speisers wird mit der entsprechenden Steckdose verbindet, die sich auf der Rückseite der Tastatur befindet. Die Tastatur ist ohne Schalter: dazu ist den Stecker in der Steckdose einzuschalten.



AUSSCHALTEN: den Stecker aus der Strombuchse herausziehen

Verbinder und Anschlüsse

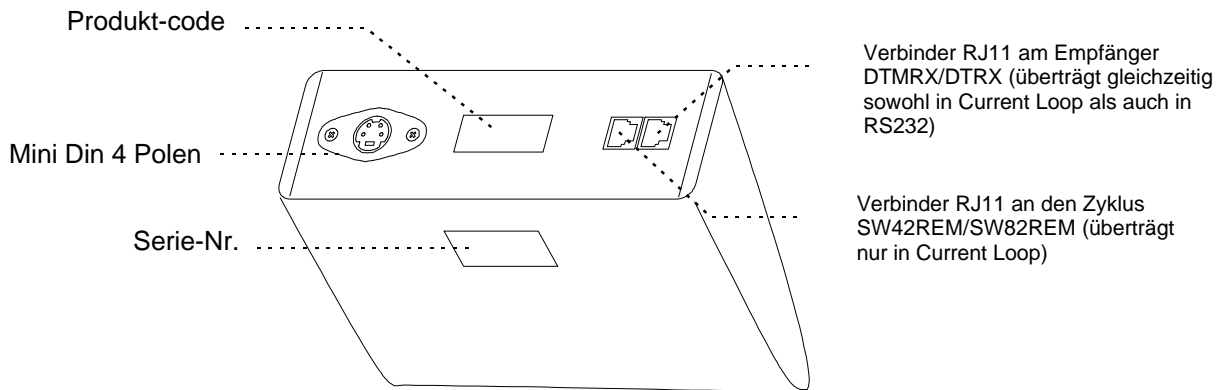


Die Installation darf ausschließlich von qualifiziertem technischen Personal durchgeführt werden: der unkorrekte Anschluß der verschiedenen Peripheriegeräte kann zur Isolierung des Video-Umschalters vom Gesamtsystem führen.

Verbinder



Die Tastatur DCMT8 ist mit einer Buchse RJ11, die auf der Rückseite des Gehäuses sich befindet, und Mini Din 4 polen:



Die Übertragung der Digitalangaben in Richtung der Taktvorrichtung SW42REM/SW82REM und des Empfängers DTMRX/DTRX wird gleichzeitig in RS232 und in Current Loop ausgeführt.

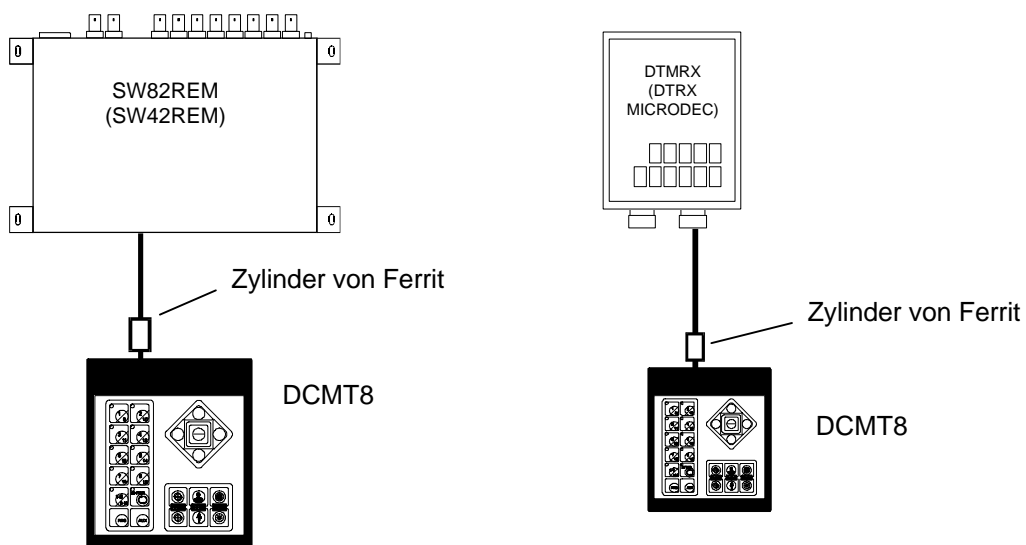


Vor der Durchführung der Verbindung mit dem Empfänger DTMRX/DTRX ist es notwendig, den Übertragungsmodus / Empfang des Empfängers ins Set-Up zu bringen (Current Loop oder RS232) entsprechend den Angaben in den jeweiligen Handbüchern.

Anschluß der Tastatur DCMT8 an die Peripheriegeräte

Die Tastatur DCMT8, der Videoumschalter SW42REM/SW82REM sowie die Empfänger DTMRX/DTRX können direkt mittels 6-adrigem Telefonkabel gerade/gerade mit vom Hersteller geliefertem Plug RJ11 direkt zur Prüfung der Funktionstüchtigkeiten der Geräte im Labor angeschlossen werden.

Die Zylindern von Ferrit, die in Ausstattung beliefert sind, müssen in der Nähe der RJ11 Verbindern der Tastatur DCMT8 auf den Fernsprechkabeln eingeschaltet sein.



Für größere Abstände sind Wandgehäuse RJ jack verwendbar, die mittels 2adrigem Kabel laut folgenden Plänen anschließbar sind :

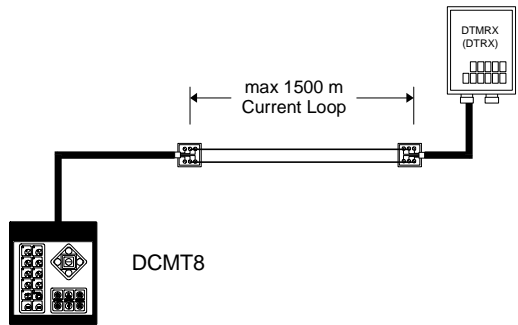
! Anschluß DCMT8 - Empfänger DTMRX / DTRX

Anschluß Current Loop: Abstand max 1500 m

DCMT8		DTMRX/DTRX	
TX CL	Gelb -----	Schwarz	RX CL
GND CL	Rot -----	Grün	GND CL

Anschluß RS232: Abstand max 15 m

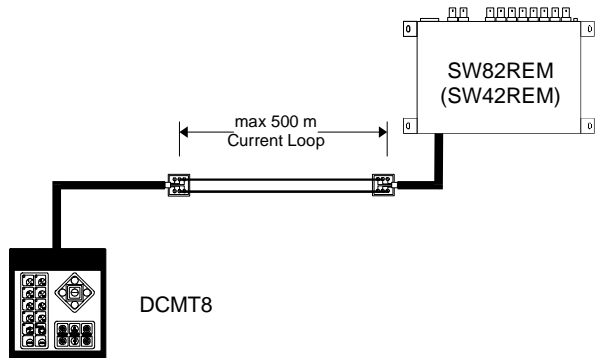
DCMT8		DTMRX/DTRX	
TX RS232	Schwarz -----	Gelb	RX RS232
GND RS232	Grün -----	Rot	GND RS232



! Anschluß DCMT8 - Einheit SW42REM/SW82REM

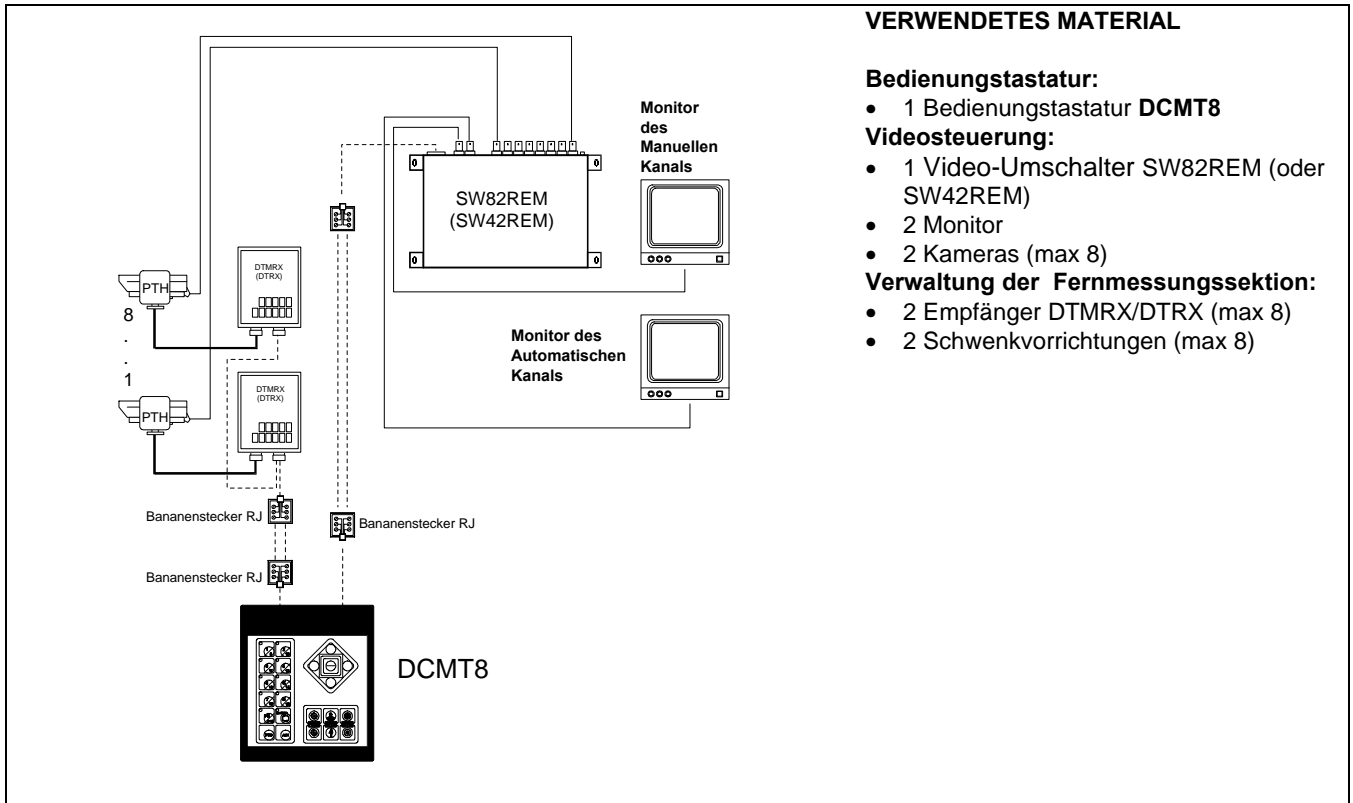
Anschluß Current Loop: Abstand max 500 m

DCMT8		SW42REM / SW82REM	
TX CL	Gelb -----	Schwarz	RX CL
GND CL	Rot -----	Grün	GND CL



Installationsbeispiel

Durch einen Operator mit zwei Monitoren kontrollierte Anlage: neben der Video-Umschaltung und der Verwaltung der Alarmkontakte kontrolliert der Operator eine Empfängergruppe zur Bewegung der Schwenkvorrichtungen und der Linsen:



VERWENDETES MATERIAL

Bedienungstastatur:

- 1 Bedienungstastatur DCMT8

Videosteuerung:

- 1 Video-Umschalter SW82REM (oder SW42REM)
- 2 Monitor
- 2 Kameras (max 8)

Verwaltung der Fernmessungssektion:

- 2 Empfänger DTMRX/DTRX (max 8)
- 2 Schwenkvorrichtungen (max 8)

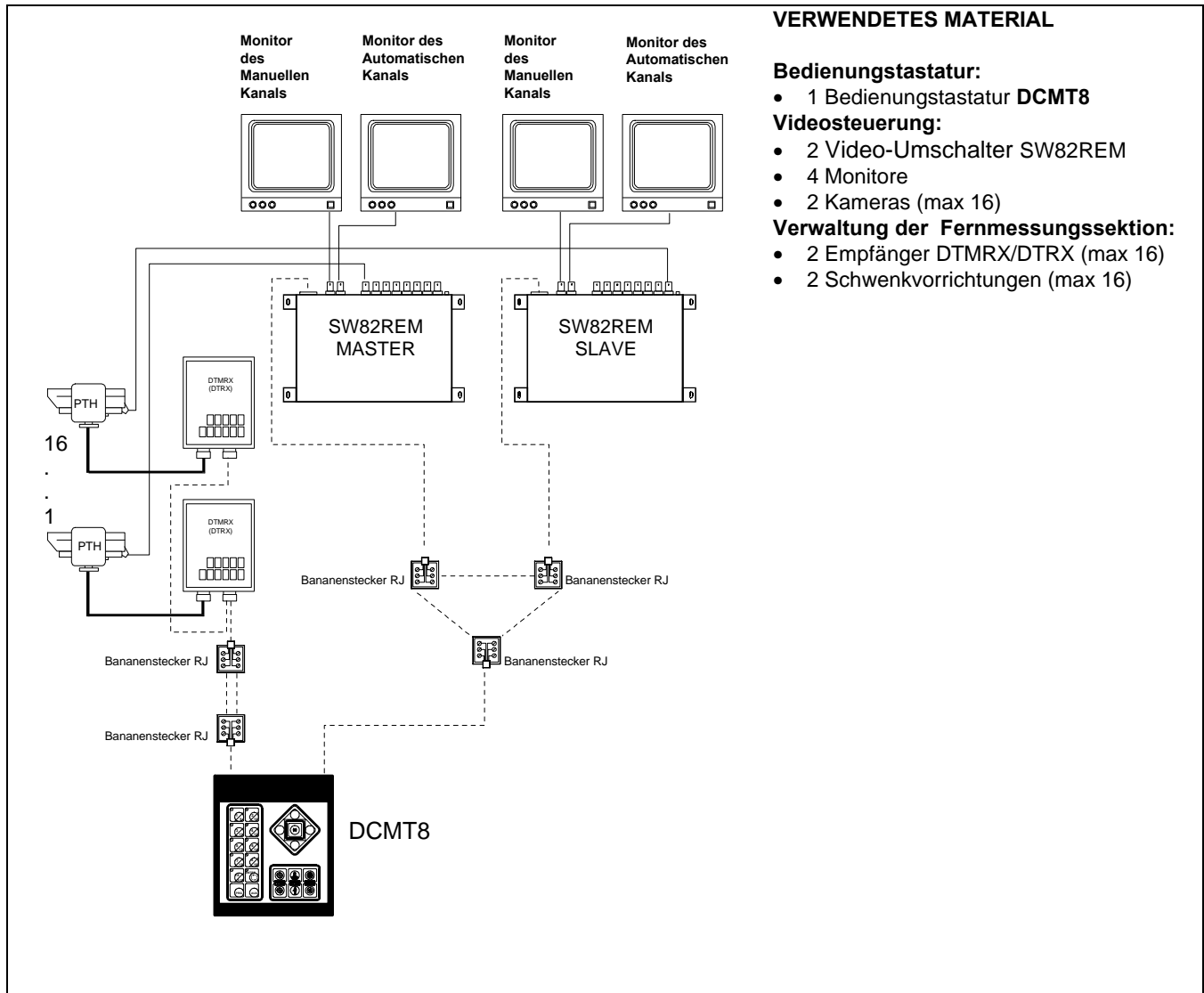
Videumschalter in doppelter Konfiguration

Die Tastatur **DCMT8** ermöglicht die Bedienung der beiden, in Kaskaden angeschlossenen Zyklusumschalter **SW82REM**. In der Folge wird ein Beispiel angeführt:



Installationsbeispiel

Durch einen Operator mit vier Monitoren kontrollierte Anlage: neben der Video-Umschaltung und der Verwaltung der Alarmkontakte kontrolliert der Operator eine Empfängergruppe zur Bewegung der Schwenkvorrichtungen und der Linsen:



In diesem Fall entspricht die Numerierung der durch den Operator wählbaren Eingänge folgendem Schema :

1-- 8 : Videumschalter MASTER

9--16 : Videumschalter SLAVE

Diese Konfiguration impliziert eine unterschiedliche Setup-Verwaltung des Systems : die Konfigurations-Abschirmungen werden in diesem Fall nicht mehr für jeden der Video-Umschalter einzeln verwaltet, sondern sind gleichzeitig auf beiden manuellen Kanälen vorhanden (siehe den Abschnitt zur Programmierung des Videumschalter **SW82REM**).

Der Cursor kann sich zwischen den beiden Ausgängen versetzen und die Konfiguration der beiden Videumschalter entsprechend der Beschreibung im Handbuch **SW82REM** ermöglichen.



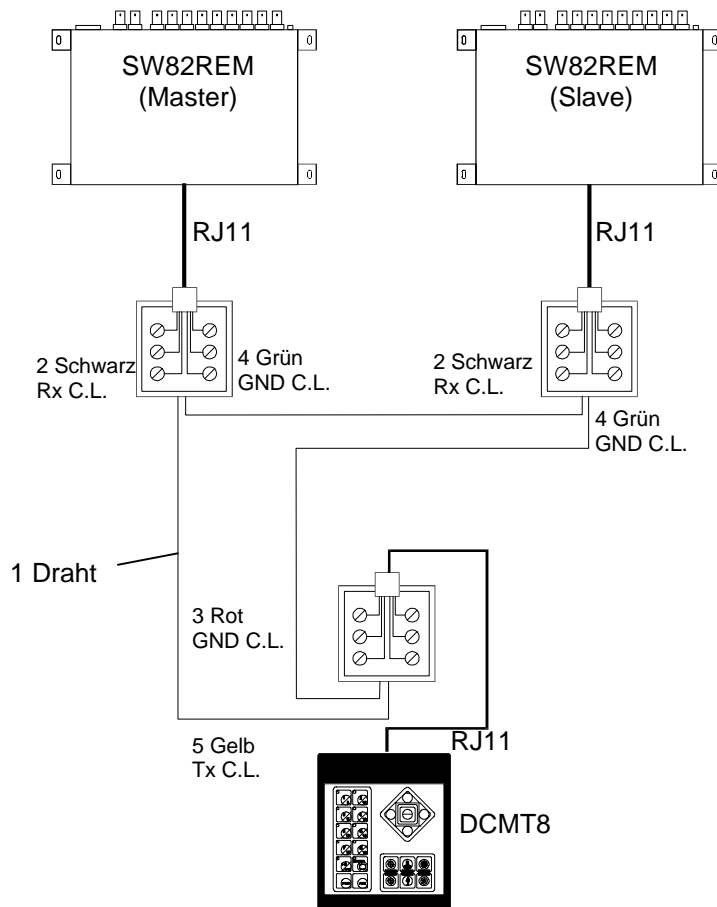
Um das Set-Up korrekt durchzuführen muß in **beiden** Video-Umschalter folgendes vorhanden :

- ein Video-Signal beim Eingang am Kanal 1
- ein Monitor am manuellen Kanal beim Ausgang



Anschlußplan für den Video-Umschalter in doppelter Konfiguration

Um die beiden Video-Umschalter SW82REM von einer Tastatur DCMT8 aus zu kontrollieren ist es, wie im Folgeabschnitt beschrieben notwendig, die Verbindungen entsprechend dem folgenden Schema durchzuführen



Kabel

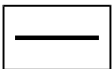
In den zuvor abgebildeten Schemas wurden verschiedenartige Linien verwendet, um die Kabel mit den unterschiedlichen Funktionen anzugeben:



Videokabel:

Koaxialkabel RG 59 oder gleichwertiges Kabel.

Bei großen Entfernungen empfiehlt sich ein Video-Übertragungssystem auf abgeschirmter Doppelschnur.



mehradriges Kabel:

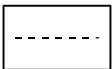
Jede Kontrollfunktion der Schwenkvorrichtung wird durch ein internes Relais beim Empfänger aktiviert /deaktiviert.

Zur Stabilisierung der Anzahl der Leiter des mehradrigen Kabels:

- 7 Drähte zur Bewegung der Schwenkvorrichtung (230 V~ oder 24 V~): rechts, links, oben, unten, autopan, gemeinsam, Erdung (nur 230 V~)
- 6 Drähte zur Kontrolle der Linsen bei Umpolungslinsen (Zoom wide, Zoom tele, Focus near, Focus far, Iris open, Iris close)
- 4 Drähte zur Kontrolle der Linsen bei Linsen mit gemeinsamem Draht (Zoom, Focus, Iris, gemeinsam)
- 2 Drähte zur Verwaltung des Preset, und 1 Zusatzdraht für jede der ins PRESETUP-setzbare-Funktionen.

Für jede Hilfsfunktion, wiper und washer, ein Drähtepaar vorsehen.

Für weitere Informationen ist das DTRX-Bedienungshandbuch zu benutzen.



Kabel zur digitalen Übertragung der Befehle:

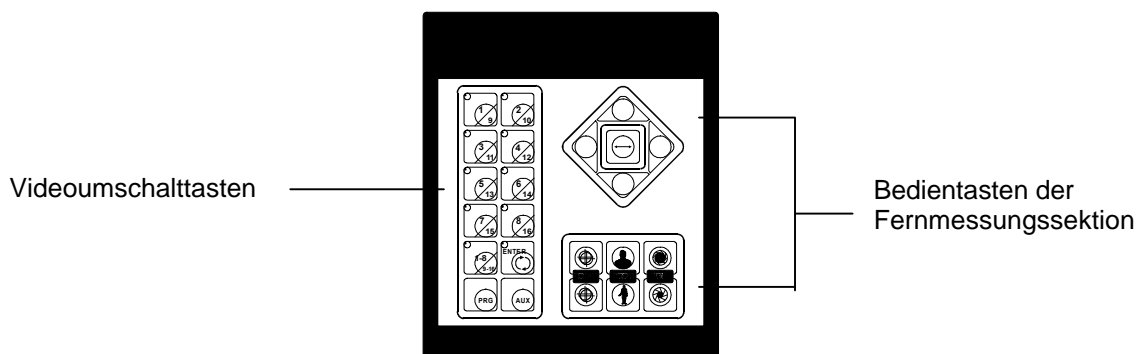
Zwei Doppelschnur-Paare mit einem Mindestdurchmesser von 0,6 mm (Querschnitt 0,22 mm² AWG 24):

einem Übertragungs / Masse-Paar + ein Empfangs / Masse-Paar.

Der maximale Anschlußabstand beträgt 15 m in RS232; 1500 m in Current Loop nach der Fernmessungssektion. Der maximal erreichbare Anschlußabstand zwischen Tastatur und Videoumschalter SW42REM/SW82REM beträgt 500 m in Current Loop..

Das mitgelieferte Telefonkabel ist 1,5 m lang; bei größeren Entfernungen ist von der RJ Abzweigdose Gebrauch zu machen.

Tastatur und Umschaltfunktionen



Videoumschalttasten

Numerische Tasten 1-8 / 9-16: ermöglichen die direkte Wahl des Einganges am manuellen Kanal des Videoumschalters SW42REM/SW82REM.


Shift-Taste 1-8/9-16: ermöglicht den Modus-Wechsel zwischen 1-8 und 9-16 für die Gruppe der numerischen Tasten. Ist das Led der Taste aktiviert, wählen die numerischen Tasten die Eingänge von 1 bis 8 ansonsten wählen sie die Eingänge von 9 bis 16.

Beispiel :

- Led der Shift-Taste ist aktiviert: durch Drücken der Taste 5/13 schaltet der manuelle Kanal auf den Eingang 5 um
- Led der Shift-Taste ist deaktiviert: durch Drücken der Taste 5/13 schaltet der manuelle Kanal auf den Eingang 13 um

Enter-Taste : ermöglicht die Durchführung folgender Arbeitsschritte :

- den manuellen Kanal in Modus des automatischen Zyklus bringen
- den Alarmmodus wieder in Set-Up Stellung bringen (sofern dies vom Set-Up möglich ist)

Taste **Prog**  wenn sie 5 Sekunden lang gedrückt wird, tritt sie in Taktmodalität ein.

Bedientasten der Fernmessungssektion



Die Tastatur DCMT8 kann bis zu 16 Empfänger DTMRX/DTRX steuern. Wenn man die Tasten der Fernmessungssektion bedient, werden die entsprechenden Operationen vom Empfänger ausgeführt, der durch dieselbe am manuellen Kanal visualisierte Eingangszahl identifiziert wird.

Beispiel :

- Led der Shift-Taste ist aktiviert: durch Drücken der Taste 3/11 schaltet der manuelle Kanal auf den Eingang 3 um und sämtliche Steuerungen der Fernmessungssektion werden nur durch den Empfänger Nr. 3 ausgeführt.
- Led der Shift-Taste ist deaktiviert: durch Drücken der Taste 3/11 schaltet der manuelle Kanal auf den Eingang 11 um und alle Steuerungen der Fernmessungssektion werden nur durch den Empfänger Nr. 11 durchgeführt.


Bedientasten der Linsen


Tasten **Focus near, Focus far:** aktivieren die entsprechenden Focus-Operationen

Tasten **Zoom in, Zoom out:** aktivieren die entsprechenden Zoom-Operationen

Tasten **Iris open, Iris close:** aktivieren die entsprechenden Iris-Operationen

Bewegungstasten

Tasten **PAN & TILT** : ermöglichen die Bewegung der Schwenkvorrichtung in den Positionen Oben, Unten (TILT) und links, rechts (PAN)

Taste für '**AUTOPAN**' : setzt die Schwenkvorrichtung zwischen den Endanschlägen in ständige Bewegung in Richtung links-rechts und umgekehrt (AUTOPAN)

Hilfstasten

Taste : sie aktiviert u. deaktiviert den Kontakt Aux 1 (wenn vorhanden) auf den geprüften Empfängern

Wartung



Die Tastatur DCMT8 benötigt keine besondere Wartung.

Es ist ratsam, sie auf einer festen Unterlage aufgestellt zu verwenden, mit den Strom- und Anschlußkabel in einer Lage, in der sie den Operator nicht behindern können.



Die Reinigung muß immer bei ausgeschaltetem Gerät durchgeführt werden. Die Tastatur regelmäßig mit einem trockenen Baumwolltuch reinigen und auf Reinigungsmittel und nasse Tücher verzichten.

Lösung von Installationsproblemen

Der Tastatur DCMT8 zeichnet sich durch eine extrem einfache Anwendung aus. Trotzdem können während der Installation, Konfiguration und während der Anwendung Probleme auftreten.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
<i>Beim Einschalten blinken die Leds nicht auf</i>	Kein Strom vorhanden	Das Stromkabel prüfen
	Es erfolgt eine falsche Versorgung	Die Eigenschaften der Betriebsdaten prüfen
<i>Die Tasten funktionieren, aber der Videoumschalter schaltet nicht um</i>	Das Anschlußkabel zwischen Videoumschalter und Tastatur ist unterbrochen	Das Problem durch Ausführung des in der Folge angegebenen Tests umreißen
<i>Die Tasten funktionieren, aber der Empfänger antwortet nicht</i>	Identifikation des falschen Empfängers	Die Identifikationsnummer des Empfängers kontrollieren
	Die Shift-Taste ist in falscher Position	Wenn das Led der Shift-Taste aktiviert ist, werden die Empfänger von 1 bis 8 kontrolliert, wenn es ausgeschaltet ist, von 9 bis 16
	Das Anschlußkabel zwischen Empfänger und Tastatur ist unterbrochen	Das Problem durch den in der Folge angeführten Test umreißen
	Der Empfänger hat keinen Anschluß zur Wahl des Empfangsmodus	Den Anschluß für die Empfangswahl (RS232/CL) in die richtige Position bringen (siehe Empfänger-Handbuch)

Test des Anschlusses zwischen Tastatur und Video-Umschalter, Empfänger-Tastatur

Um die Ursachen der fehlenden Kommunikation zwischen Tastatur und Video-Umschalter(Empfänger) festzustellen, ist es ratsam, die folgenden Prüfungen vorzunehmen:

- Test des direkten Anschlusses zwischen Tastatur und Video-Umschalter (Empfänger)
- Test der Anschlußkabelstränge.

Direkter Anschluß zwischen Tastatur und Video-Umschalter:

die Tastatur und den Video-Umschalter (Empfänger) mittels direktem Telefonkabel anschließen

Ist der Test erfolgreich, so besteht das Problem in den Anschlußkabeln: die Verbindungen mit den Rjjack-Anschlüssen entsprechend den in Abschnitt *Verbinder und Anschlüsse* angegebenen Plänen kontrollieren.

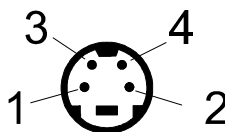
Sollten die Probleme andauern, ist der Lieferant zu kontaktieren.

Technische Eigenschaften

Physische Daten: 152 x 55 x 185 mm
Gewicht: 850 g

Technische Speisereigenschaften

Primärspannung: 230V~ 50Hz 30VA
Sekundärspannung: 9V~ 50HZ 8VA
14V~ 50HZ 8VA
Verbinder: Mini Din 4 polen



pin 1-3 9V~
pin 2-4 9V~