

MANUALE D'USO

OPERATING INSTRUCTIONS

MANUEL D'INSTRUCTIONS

BEDIENUNGSANWEISUNG

SWC16



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





SWC16

MANUALE D'USO

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 SWC16	4
<i>Apparecchi collegabili con la tastiera SWC16</i>	4
INSTALLAZIONE	4
Apertura dell'imballaggio	4
Controllo della marcatura	4
Accensione e spegnimento	4
CONNETTORI E COLLEGAMENTI	5
Connettori	5
Collegamento della tastiera SWC16 alla matrice video	5
<i>Esempio di installazione</i>	7
Cavi	7
TASTIERA E FUNZIONI DI COMMUTAZIONE	8
Tasti di commutazione video	8
MANUTENZIONE	9
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI INSTALLAZIONE	9
Test del collegamento Tastiera-matrice	9
CARATTERISTICHE TECNICHE	9
CARATTERISTICHE TECNICHE ALIMENTATORE	9

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 SWC16
- 1 alimentatore esterno
- 2 cavi telefonici 6/6 dritto dritto - Lunghezza ca.150 cm.
- 2 scatole di derivazione RJ jack
- 1 cilindro 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 SWC16, 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 4. L'**operatore** deve leggere a pagina 8, 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 SWC16 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 SWC16 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 SWC16



La tastiera SWC16 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 se collegata alla matrice SW164OSM.

Caratteristiche:

- Comunicazione RS232/Current Loop a baudrate variabile (1200/9600 baud)
- Controllo della commutazione di 16 ingressi video su 1 uscita e avvio della ciclata automatica pre-impostata
- Facilità d'uso



ATTENZIONE La tastiera SWC16 non consente la programmazione della matrice né la gestione degli allarmi. Si consiglia di affiancarla con una tastiera KEYPLUS o DCS2 se tali operazioni devono essere gestite.

Apparecchi collegabili con la tastiera SWC16

- **Matrice video SW164OSM:** permette la commutazione di 16 telecamere su 4 uscite e la gestione di contatti di allarme

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
- il cavo di collegamento con la matrice non è necessario durante la fase di configurazione, fatta eccezione per il test di collegamento; lasciarlo scollegato finché non espressamente richiesto
- 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

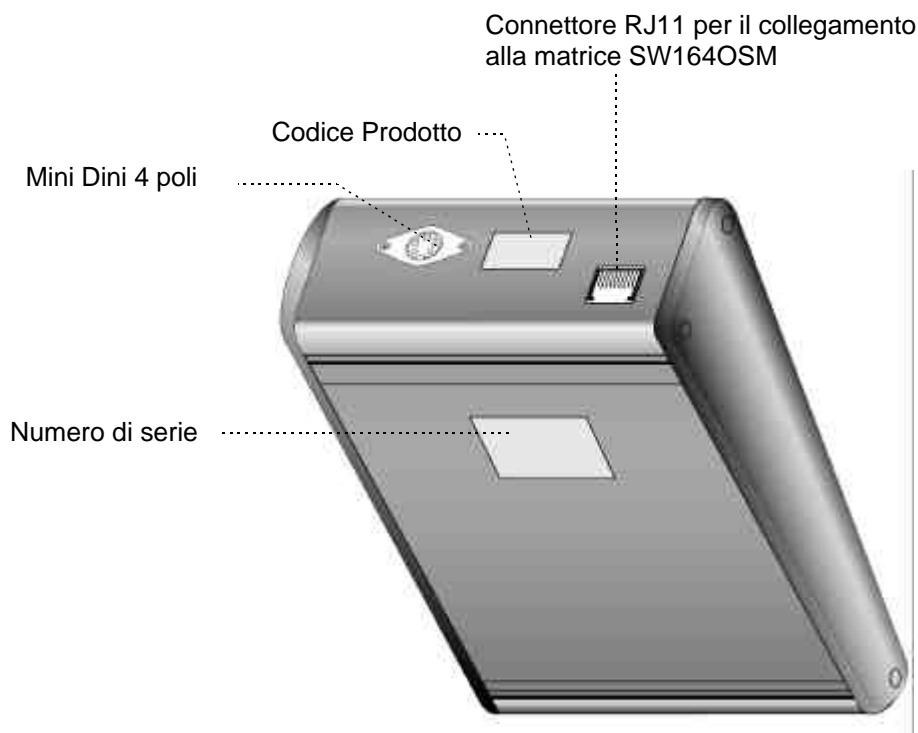


La procedura di installazione deve essere effettuata soltanto da personale tecnico qualificato: il collegamento non corretto delle varie periferiche può comportare l'isolamento della tastiera dal resto del sistema.

Connettori



Sul retro della meccanica la tastiera SWC16 presenta un connettore RJ11 ed un Mini Din 4 poli di alimentazione:

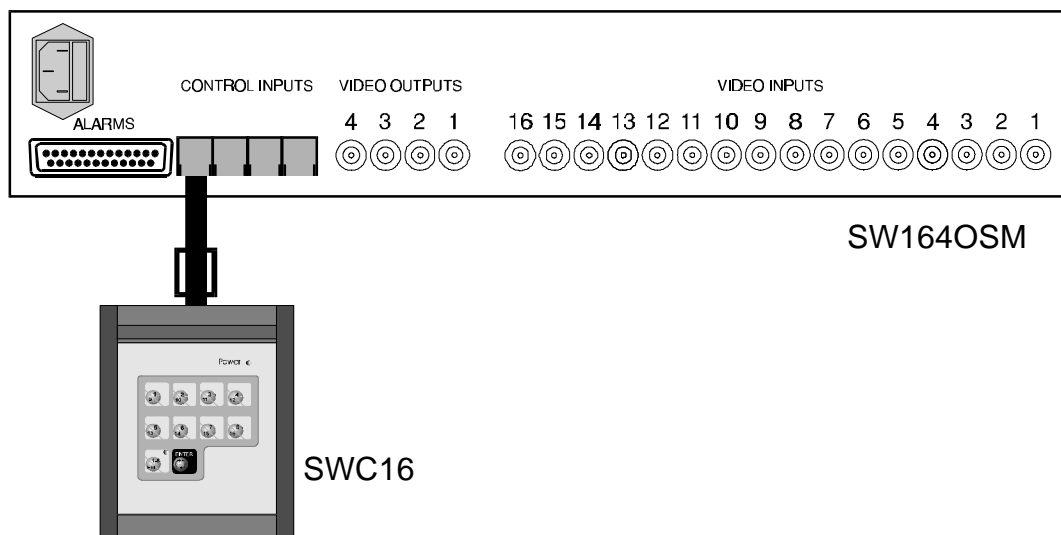


Collegamento della tastiera SWC16 alla matrice video

La **trasmissione** dei dati digitali verso la matrice video è effettuata contemporaneamente in Current Loop ed RS232: la modalità utilizzata è stabilita dalla configurazione della matrice SW164OSM (cfr. il rispettivo manuale d'uso).

La ferrite cilindrica, in dotazione, deve essere inserita sul cavo telefonico in prossimità della presa di uscita della tastiera SWC16.

La tastiera SWC16 e la matrice video 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:



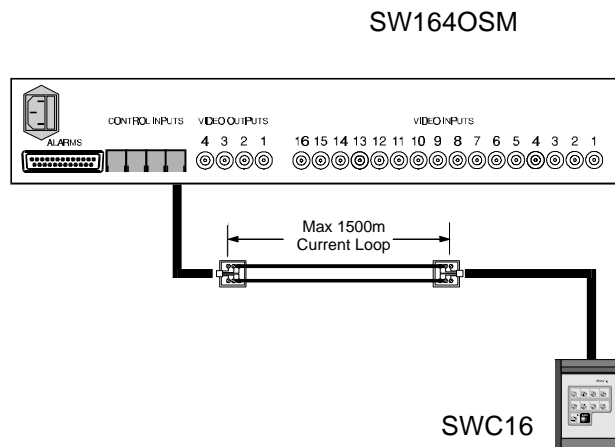
Per distanze maggiori (fino a 1500m in modalità Current Loop) sono utilizzabili scatole a muro RJ jack, collegabili mediante cavo a 2 poli, secondo gli schemi seguenti:



Collegamento SWC16 - unità SW164OSM

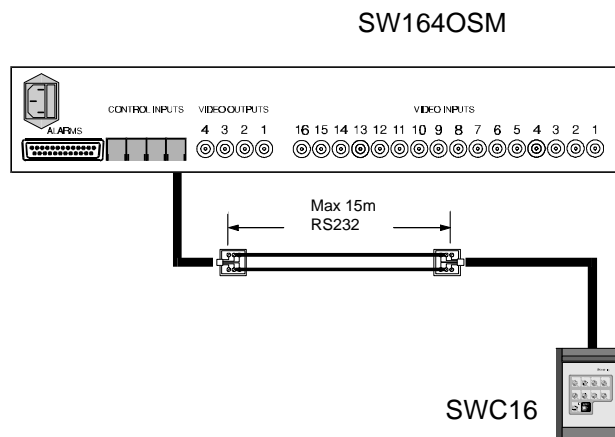
Collegamento Current Loop: distanza max 1500 m

SWC16		SW164OSM	
TX CL	Giallo -----	Nero	RX CL
GND CL	Rosso -----	Verde	GND CL



Collegamento RS232: distanza max 15 metri

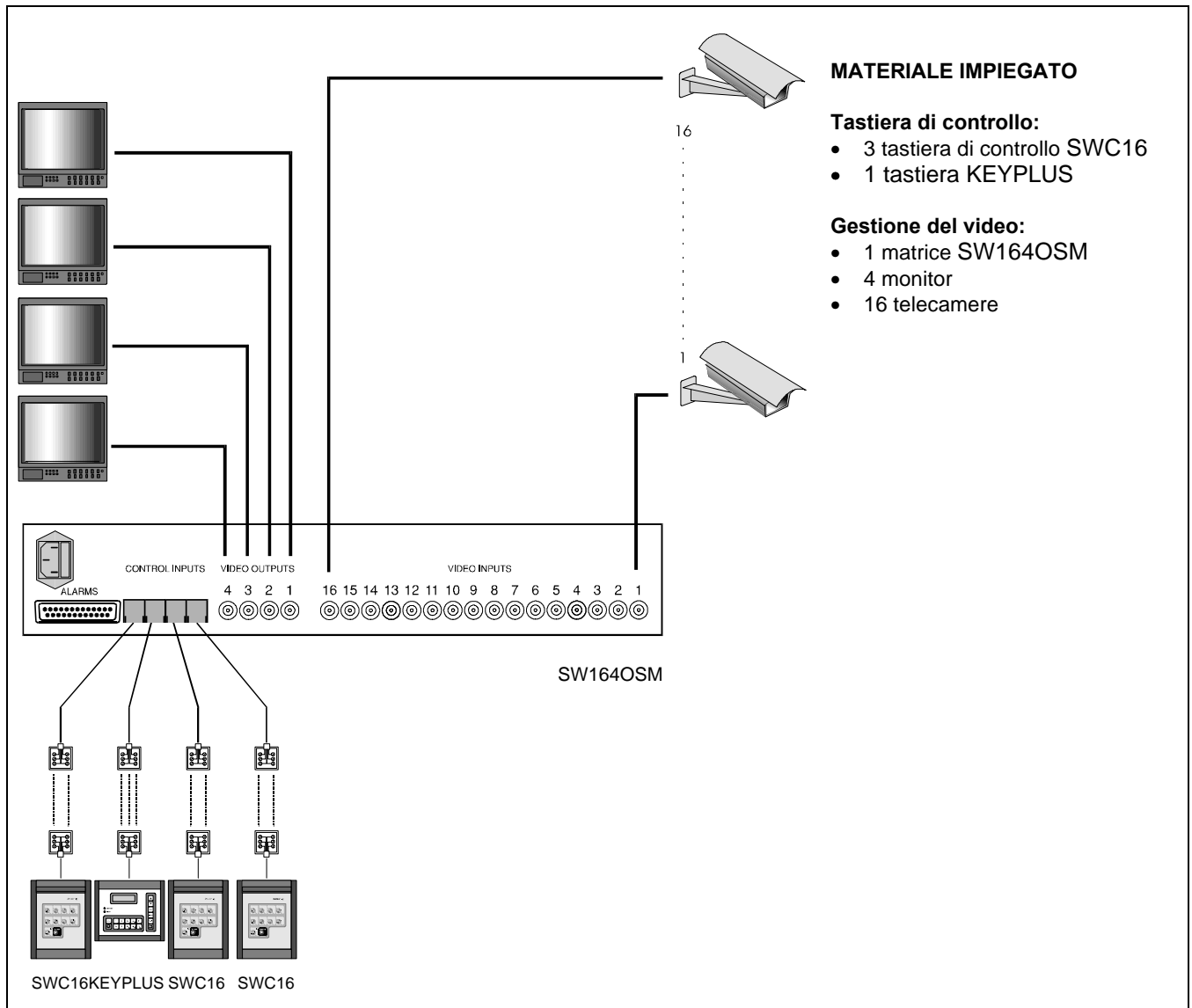
SWC16		SW164OSM	
TX RS232	Nero -----	Giallo	RX RS232
GND RS232	Verde -----	Rosso	GND RS232





Esempio di installazione

Impianto controllato da 4 operatori.



Il KEYPLUS è necessario per la configurazione della matrice durante la fase di programmazione e per l'eventuale gestione della condizione d'allarme.

Cavi

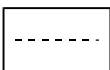
Nello schema illustrato precedentemente sono stati utilizzati diversi tipi di tratto per indicare cavi con diverse funzioni:



cavo video:

Cavo coassiale RG 59 o cavo equivalente.

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



cavo per la trasmissione digitale dei comandi:

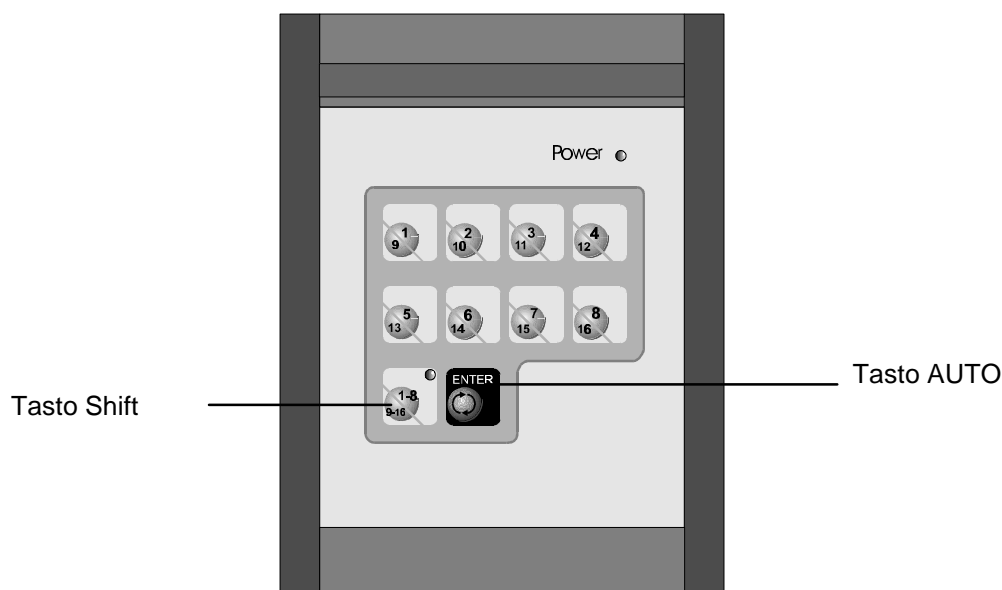
Due coppie di doppino twistato di diametro minimo 0,6 mm (sez.0,22 mm² AWG 24):

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

La distanza massima di collegamento è di 500 m 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

Selezione dell'uscita controllata: la tastiera SWC16 consente di controllare una sola uscita alla volta. Per selezionare l'uscita: spegnere la tastiera e riaccenderla tenendo premuto un tasto 1 - 4 indicante il monitor scelto. A scelta effettuata il LED POWER lampeggia velocemente. Rilasciare il tasto. Questa operazione e' memorizzata in modo permanente e non deve essere ripetuta ad ogni accensione.


Selezione diretta dell'ingresso: se il tasto di shift presenta il LED acceso, premendo i tasti numerici si richiamano le camere 1/8. Se spento vengono richiamate la 9/16.



Ciclata automatica: premere

Allarmi e programmazione della matrice non vengono gestiti dalla tastiera SWC16

Cambio del baudrate: spegnere la tastiera e accenderla di nuovo tenendo premuto:

 : 9600 baud

 : 1200 baud

Manutenzione



La tastiera SWC16 non necessita di particolare manutenzione.

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



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

Risoluzione dei problemi di installazione

La tastiera SWC16 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
All accensione il led power non si accende	Non è fornita alimentazione	Controllare il cavo di alimentazione
	Si sta fornendo un'alimentazione sbagliata	Controllate le caratteristiche di marcatura
La matrice non commuta	Il cavo di collegamento tra matrice e tastiera è interrotto	Isolare il problema seguendo la procedura di test indicata di seguito

Test del collegamento Tastiera-matrice

Per identificare le cause della mancata comunicazione tra tastiera e matrice, si consiglia di procedere effettuando le seguenti prove:

- test del collegamento diretto tra tastiera e matrice
- test delle tratte di cavo di collegamento.

Collegamento diretto tra tastiera e matrice:

- collegare tastiera e matrice tramite un cavo telefonico diretto

Se il problema persiste, con ogni probabilità le comunicazioni della matrice sono difettose. Contattare il fornitore.

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

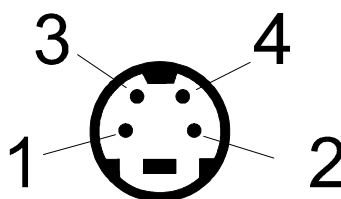
Se i problemi di comunicazione persistono, contattare il fornitore.

Caratteristiche tecniche

Dimensioni: 133x 55 x 185 mm
Peso: 600 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~



SWC16

OPERATING INSTRUCTIONS

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 SWC16 KEYBOARD	4
<i>Appliances which can be connected to the SWC16 keyboard</i>	4
INSTALLATION	4
Unpacking.....	4
Check of identification data.....	4
Switching on and off.....	4
CONNECTORS AND CONNECTIONS	5
Connectors.....	5
Connection of the SWC16 keyboard to the video matrix.....	5
<i>Installation example</i>	7
Cables.....	7
KEYBOARD AND SWITCHING FUNCTIONS	8
Video switching keys.....	8
MAINTENANCE	9
SOLUTION OF INSTALLATION PROBLEMS	9
Keyboard-sequential switcher connection test.....	9
SPECIFICATIONS	9
POWER SUPPLY SPECIFICATIONS	9

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

- 1 keyboard SWC16
- 1 external power supply
- 2 6/6 telephone cables - Length about 150 cm.
- 2 RJ jack connector blocks
- 1 ferrite core
- 1 instruction manual

After the delivery check that the packing is not damaged and shows no relevant signs of falls or abrasions. 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 SWC16 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 configure 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 4.

The **operator** is supposed to read from page 8, 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 SWC16 keyboard 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 SWC16 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 specification.

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 SWC16 keyboard



The SWC16 keyboard is a professional product for applications within the sphere of safety and surveillance. In a safety system, it allows the video switching control if connected to the SW164OSM matrix.

Features:

- RS232/Current Loop communication at variable baudrate (1200/9600 baud)
- Control of the switching of 16 video inputs on 1 output and starting of the preset automatic switching cycle
- Easeness of use



ATTENTION: *The SWC16 keyboard does not allow the programming of the matrix or the management of the alarms. If these operations have to be controlled, it is advisable to couple it with a KEYPLUS or DCS2 keyboard.*

Appliances which can be connected to the SWC16 keyboard

- **SW164OSM unit:** allows the switching of 16 telecameras on 4 outputs and the alarm contact handling

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 matrix connection cable is not necessary during the configuration phase, with the exception of the connection test; do not plug it until expressly required
- 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 Dini 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

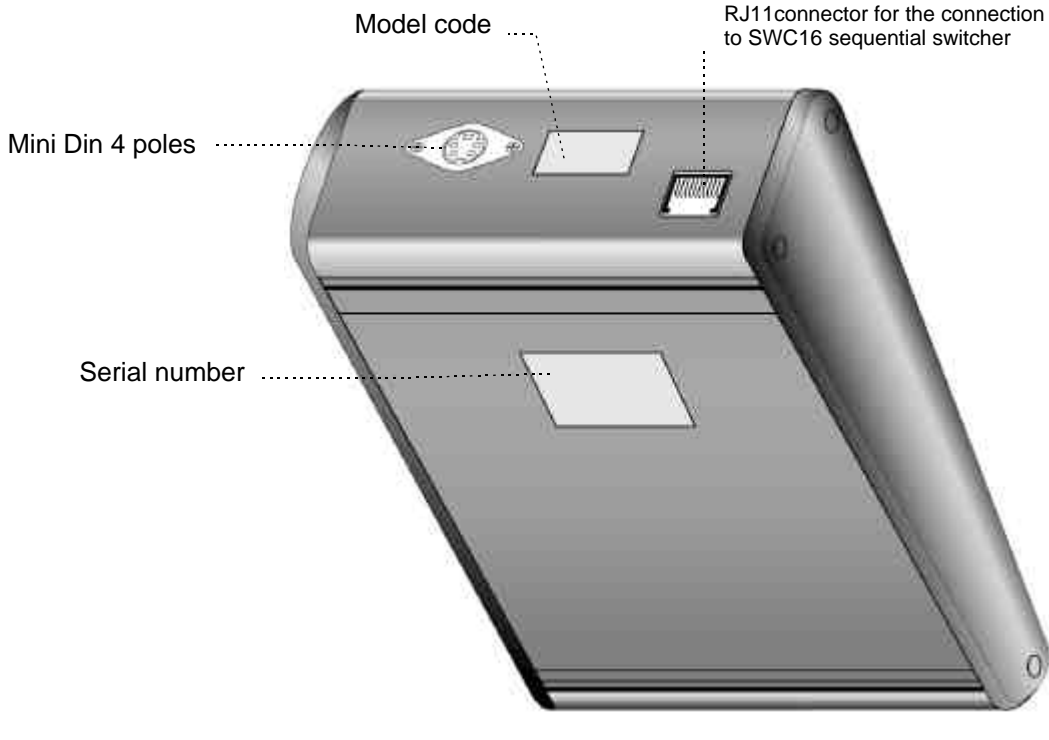


The installation must be carried out only by qualified technical staff: an improper connection of the peripheral units may cause the keyboard to be isolated from the rest of the system.

Connectors



The SWC16/SWC8 keyboard features one RJ11 connector located at the rear of the mechanics and Mini Din 4 poles connector:

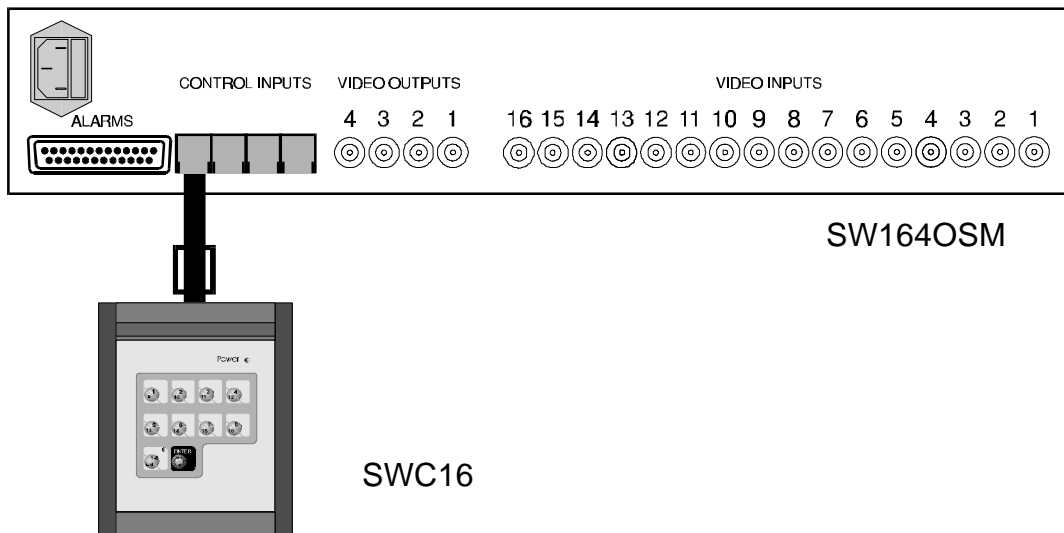


Connection of the SWC16 keyboard to the video matrix

The transmission of digital data to the video matrix takes place simultaneously in Current Loop and RS232: the mode used is determined by the configuration of the SW164OSM matrix (cf. the corresponding instruction manual).

The equipped ferrite core must be connected on the telephone cable in the nearness of the RJ11 connector of the SWC16 keyboard.

The SWC16 keyboard and the video matrix can be directly connected by a 6-pole telephone cable with RJ11 plug supplied by the manufacturer, for a laboratory check of the appliance running:



For longer distances (up to 1500m in Current Loop mode) RJ wall connector blocks are used; these can be connected by 2-pole cable, according to the following schemes:



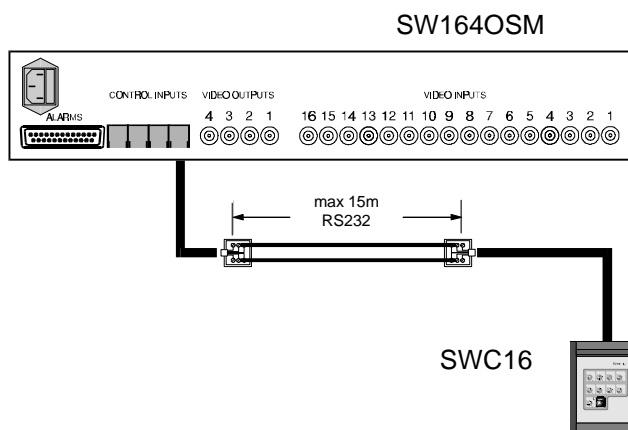
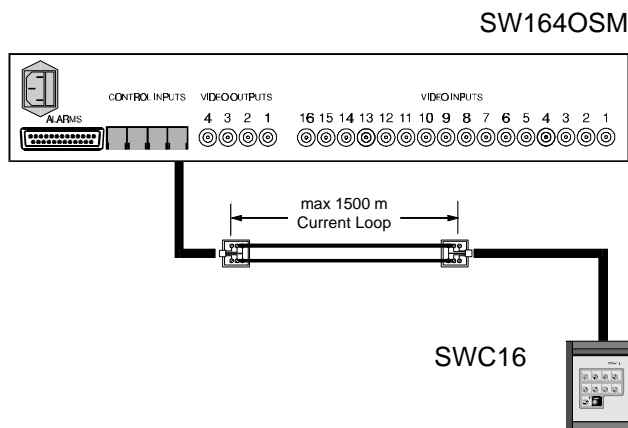
Connection of SWC16 - SW164OSM unit

Current Loop connection: max distance 500 m

SWC16		SW164OSM	
TX CL	Yellow -----	Black	RX CL
GND CL	Red -----	Green	GND CL

RS232 connection: max distance 15 m

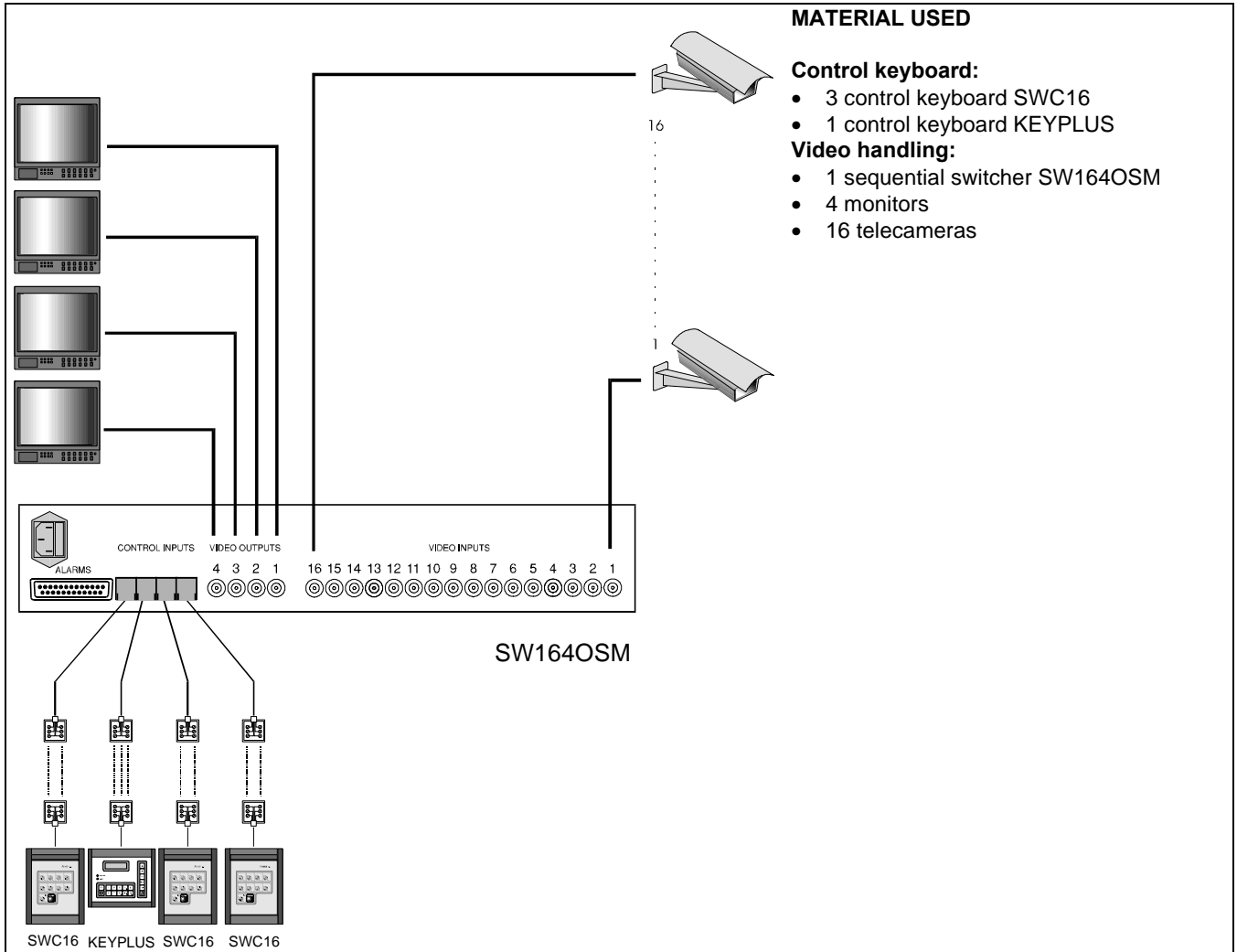
SWC16		SW164OSM	
TX RS232	Black -----	Yellow	RX CL
GND RS232	Green -----	Red	GND CL





Installation example

Installation controlled by 4 operators.



KEYPLUS is necessary for the configuration of the matrix during the programming phase and for the possible management of the alarm condition.

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.



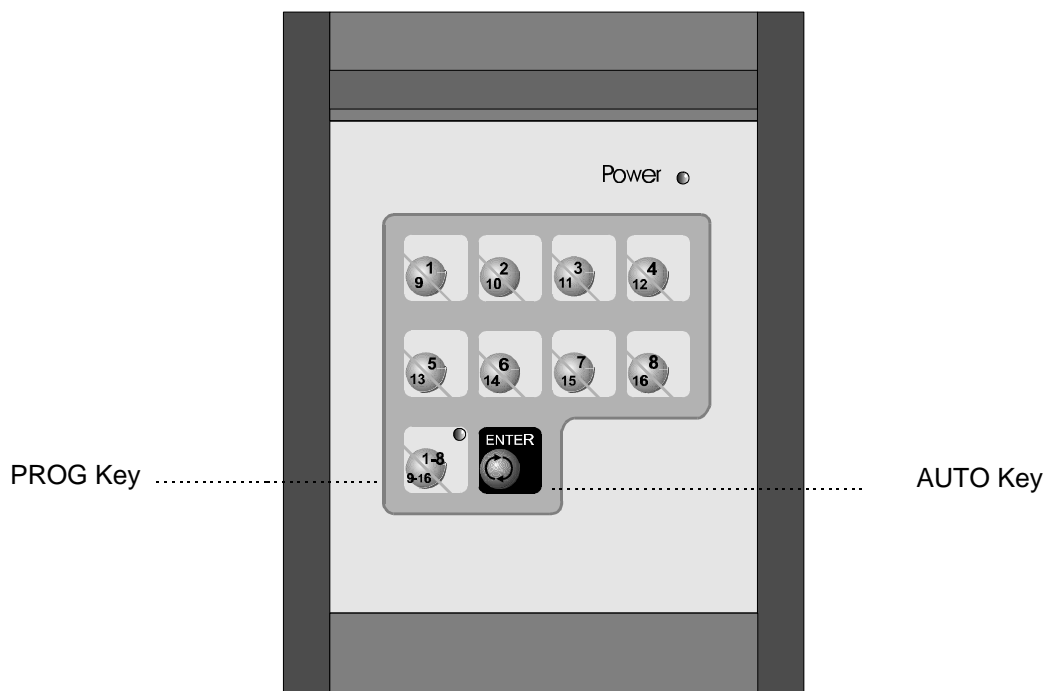
cable for control digital transmission:

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 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

Selection of the controlled output: the SWC16 keyboard allows controlling one output at a time. To select the output : switch the keyboard off and switch it on again, keeping pressed one key 1-4, indicating the monitor chosen. As long as the key is pressed, the POWER LED flashes rapidly. Release the key. This operation is recorded permanently and must not be repeated for every power up.

Direct selection of the input: if the shift key has the LED on, by pressing the digital keys it is possible to recall the cameras 1/8. If it is off, it is possible to recall the cameras 9/16.




Automatic switching cycle: press

The alarms and the programming of the matrix are not controlled by the SWC16 keyboard.

Baudrate change: switch the keyboard off and switch it on again, keeping pressed:

 : 9600 baud

 : 1200 baud

Maintenance



The SWC16 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 SWC16 keyboard is easy to use, some problems may arise during installation, configuration or use.

Problem	Possible cause	Remedy
<i>Led does not light when turning on the keyboard</i>	Power supply disconnected	Check the power supply cable
	Incorrect power supply	Check the identification data
<i>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

Keyboard-sequential switcher connection test

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

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

Direct connection between keyboard and sequential switcher:

- connect the keyboard and the sequential switcher via direct telephone cable

If the problem persists, it is likely that the sequential switcher communications are faulty. Contact the supplier.

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*.

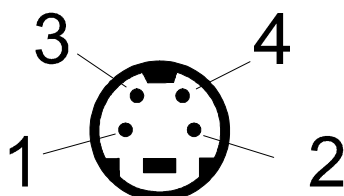
If the communication problems persist, contact the supplier.

Specifications

Dimensions: 133 x 55 x 185 mm
Weight: 600 g

Power supply specifications

Input voltage: 230V~ 50Hz 30VA
Output voltages: 9V~ 50Hz 8VA
14V~ 50Hz 8VA
Connector: Mini Din 4 poli



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



SWC16

MANUEL D'INSTRUCTIONS

INDEX	1
INTRODUCTION	2
Contenu de l'emballage.....	2
Contenu du Manuel d'Emploi.....	2
Destinataire du Manuel d'Emploi.....	2
Ce qu'on doit lire.....	2
Conventions typographiques.....	2
NORMES DE SÉCURITÉ	3
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	3
DESCRIPTION DU PUPITRE SWC16	4
<i>Appareils qui se raccordent au pupitre SWC16</i>	4
INSTALLATION	4
Déballage.....	4
Contrôle des caractéristiques techniques.....	4
Allumage et coupure.....	4
CONNECTEURS ET RACCORDEMENTS	5
Connecteurs.....	5
Raccordement du pupitre SWC16 à la matrice vidéo.....	5
<i>Exemple d'installation</i>	7
Câblage.....	7
PUPITRE ET FONCTIONS DE COMMUTATION	8
Touches de commutation vidéo.....	8
ENTRETIEN	9
RÉSOLUTION DES PROBLÈMES D'INSTALLATION	9
Test du raccordement Pupitre-cyclique.....	9
DONNÉES TECHNIQUES	9
DONNÉES TECHNIQUES ALIMENTATEUR	9

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 SWC16
- 1 alimentateur extérieur
- 2 câbles téléphoniques 6/6 - Longueur 150 cm. environ
- 2 boîtes de dérivation RJ jack
- 1 cylindre de ferrite
- 1 manuel d'emploi

Lors de la livraison du produit, vérifier si l'emballage est intègre et s'il n'a pas subi des signes évidents de chutes ou de choc. Si l'emballage présente des signes évidents de dommage, contacter immédiatement le transporteur. 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 SWC16 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.).

Ce qu'on doit lire

Les procédures d'installation, adressées principalement au **technicien installateur**, sont décrites à partir de la page 4.

L'**opérateur** doit lire à partir de la page 8, pour la description de l'emploi du pupitre et de la commutation directe.

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 avec 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 même.



Lire attentivement pour comprendre le fonctionnement du système.

Normes de sécurité



Le pupitre SWC16 est conforme aux normes en vigueur au moment de la publication de ce manuel pour ce qui concerne la sécurité électrique, la compatibilité électromagnétique et les conditions requises générales.

On désire toutefois garantir les utilisateurs (technicien installateur et opérateur) en précisant certaines instructions pour opérer en toute sécurité:

- Raccorder à un feeder 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'altération 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 des enfants ou des personnes non qualifiées utiliser 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 SWC16 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 SWC16



Le pupitre SWC16 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, s'il est raccordé à la matrice SW164OSM

Caractéristiques:

- Communication RS232/Boucle de Courant à baudrate variable (1200/9600 baud)
- Contrôle de la commutation de 16 entrées vidéo sur 1 sortie et départ du cycle de commutation automatique préaffiché
- Simplicité d'emploi



ATTENTION *Le pupitre SWC16 ne permet pas la programmation de la matrice ni la gestion des alarmes. Si ces opérations doivent être contrôlées, il est conseillé de le coupler avec un pupitre KEYPLUS ou DCS2.*

Appareils qui se raccordent au pupitre SWC16

- **Matrice SW164OSM:** permet la commutation de 16 télécaméras sur 4 sorties et la gestion de contacts d'alarmes

Installation



Les procédures suivantes sont effectuées hors tension, si le contraire n'est pas indiqué.



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 des chocs anormaux, 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 d'altérations 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 câble de raccordement à la matrice n'est pas nécessaire pendant la phase de configuration, à l'exception du test de raccordement; ne pas le raccorder jusqu'à ce qu'on l'indique explicitement
- 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

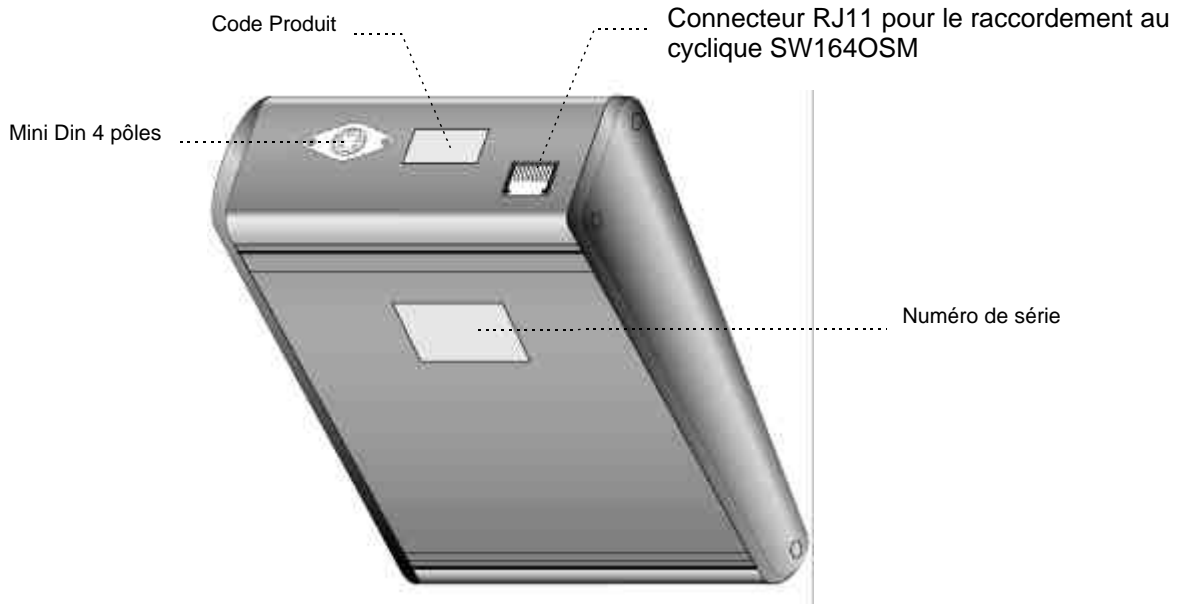


La procédure d'installation doit être effectuée seulement par un personnel technique qualifié: un raccordement incorrect des différentes périphériques peut entraîner l'isolation du pupitre du reste du système.

Connecteurs

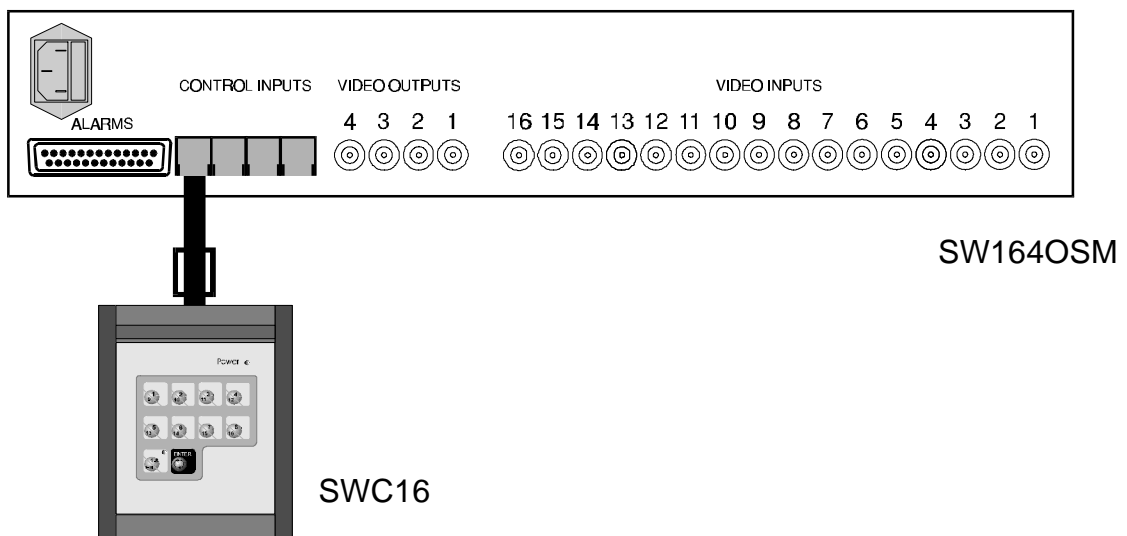


Derrière la mécanique, le pupitre SWC16 présente un connecteur et en connecteur Mini Din 4 pôles d'alimentation.



Raccordement du pupitre SWC16 à la matrice vidéo

La transmission des données numériques vers la matrice vidéo est effectuée en même temps en Boucle de Courant et RS232: le mode employé est déterminé par la configuration de la matrice SW164OSM (Cf. le manuel d'emploi correspondant). Le cylindre de ferrite, fourni en dotation, doit être inséré sur le câble téléphonique en proximité du connecteur RJ11 du pupitre SWC16. Le pupitre SWC16 et la matrice vidéo peuvent être raccordés directement par câble téléphonique 6 pôles avec connecteur RJ11 fourni par le fabricant, pour la vérifie en laboratoire du fonctionnement des appareils:



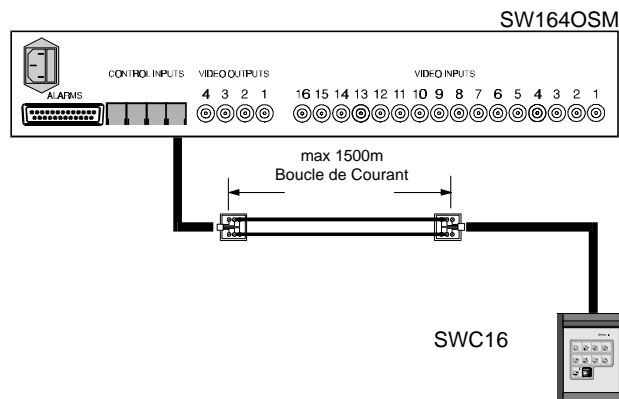
Pour distances plus grandes (jusqu'à 1500m en mode Boucle de Courant) on utilise des boîtes à mure RJ jack, qui se raccordent par câble à 2 pôles, suivant les tableaux ci-dessous:



Raccordement SWC16 - unité SW164OSM

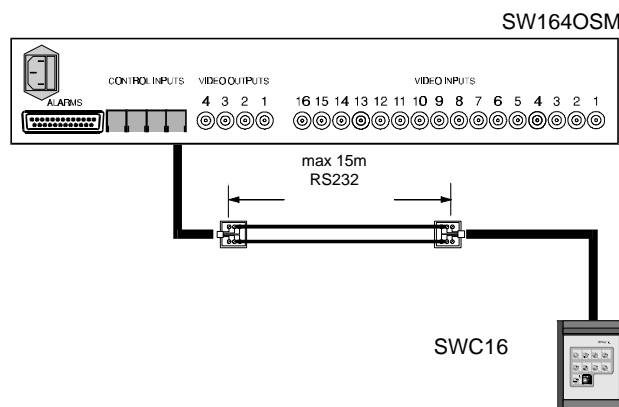
Raccordement Boucle de Courant: distance max 1500m

SWC16		SW42REM/SW82REM	
TX CL	Jaune -----	Noir	RX CL
GND CL	Rouge -----	Vert	GND CL



Raccordement RS232: distance max 15m

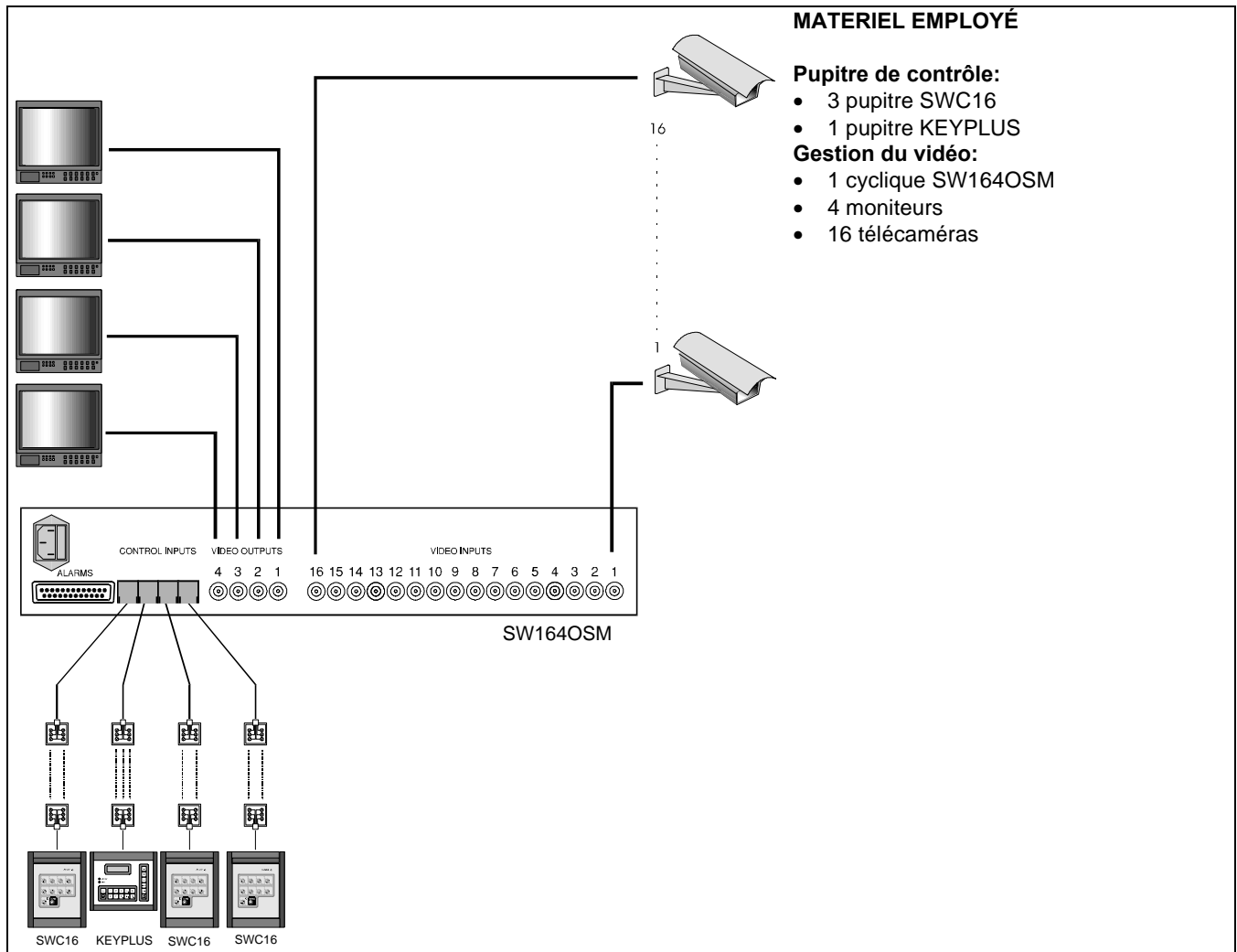
SWC16		SW164OSM	
TX RS232	Noir -----	Jaune	RX RS232
GND RS232	Vert -----	Rouge	GND RS232





Exemple d installation

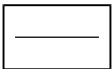
Installation contrôlée par 4 opérateurs.



Le KEYPLUS est nécessaire pour la configuration de la matrice pendant la phase de programmation et pour l'éventuelle gestion de la condition d'alarme

Câblage

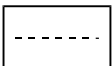
Dans le schéma ci-dessus des traits différents ont été employés pour indiquer des câbles à fonctions diversifiées:



câble vidéo:

Câble coaxial RG 59 ou câble équivalent.

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



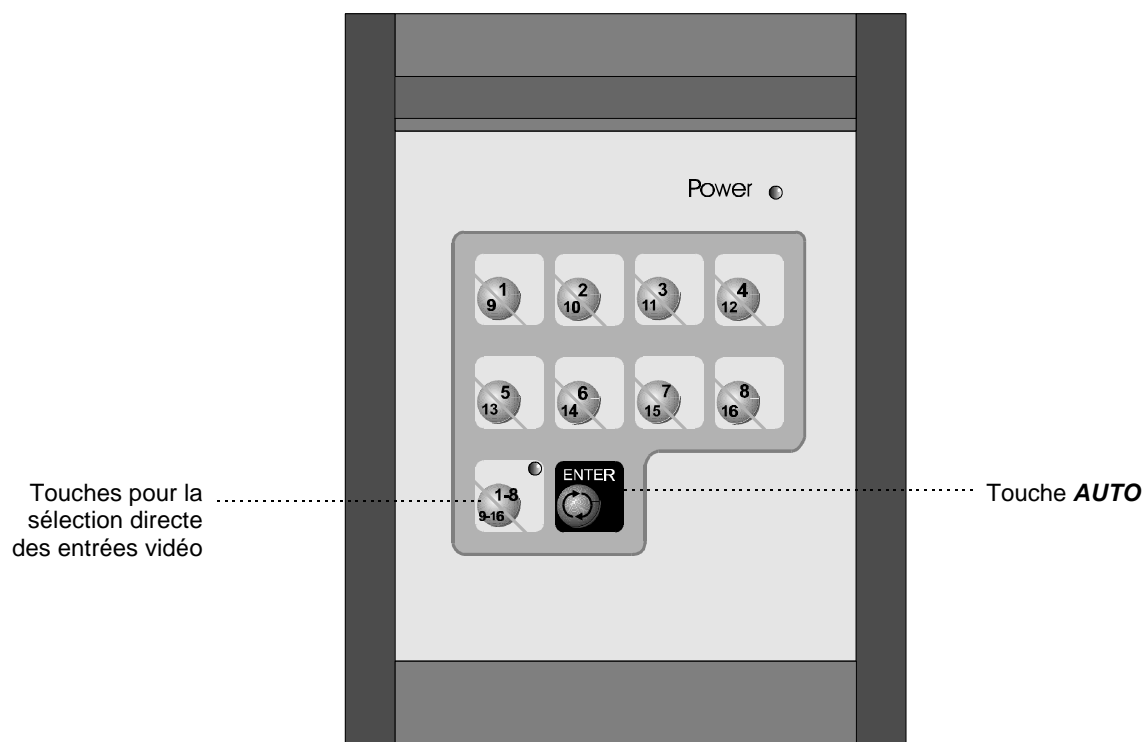
câble pour la transmission numérique des commandes:

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 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.



Touches de commutation vidéo

Sélection de la sortie contrôlée: le pupitre SWC16 permet de contrôler une seule sortie par fois. Pour sélectionner la sortie : éteindre le pupitre et le rallumer en appuyant sur une touche 1 - 4 qui indique le moniteur choisi. Après avoir choisi, le LED POWER clignote très vite. Relever la touche. Cette opération est enregistrée en manière permanent et elle ne doit pas être répétée à chaque allumage.


Sélection directe de l'entrée: si la touche de shift a le VOYANT allumé, en appuyant sur les touches numériques, on rappelle les caméras 1/8. S'il est éteint, on rappelle les caméras 9/16.




Cycle de commutation automatique: appuyer sur

Les alarmes et la programmation de la matrice ne sont pas gérés par le pupitre SWC16.

Changement du baudrate: éteindre le pupitre et le rallumer en appuyant sur:

 : 9600 baud

 : 1200 baud

Entretien



Le pupitre SWC16/SWC8 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 à 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 SWC16/SWC8 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
Le cyclique ne commute pas	Le câble de raccordement entre cyclique et pupitre est interrompu	Isoler le problème suivant la procédure de test indiquée ci-dessous

Test du raccordement Pupitre-cyclique

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

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

Raccordement direct entre pupitre et cyclique:

- raccorder pupitre et cyclique par un câble téléphonique direct

Si le problème persiste, probablement les communications du cyclique sont défectueuses. Contacter le fournisseur.

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*.

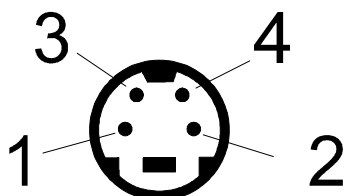
Si les problèmes de communication persistent, contacter le fournisseur.

Données techniques

Dimensions: 133 x 55 x 185 mm
Poids: 600 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~



SWC16

BEDIENUNGSANWEISUNG

INHALT

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 SWC16	4
<i>An die Tastatur SWC16 anschließbare Geräte</i>	4
INSTALLATION	4
Öffnen der Verpackung	4
Überprüfung der Betriebseigenschaften.....	4
Ein- und Ausschalten	4
VERBINDER UND ANSCHLÜSSE	5
Verbinder.....	5
Verbindung der SWC16-Tastatur an der Video-Matrize.....	5
<i>Installationsbeispiel</i>	7
Kabel	7
TASTATUR UND UMSCHALTFUNKTIONEN	8
Video-Umschalttasten	8
WARTUNG	9
LÖSUNG VON INSTALLATIONSPROBLEMEN	9
Test des Anschlusses zwischen Tastatur und Video-Umschalter	9
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	9
TECHNISCHE SPEISERSEIGENSCHAFTEN	9

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 bei der Verwendung übernehmen. Dasselbe gilt für jede Person oder Gesellschaft, die bei der Schaffung oder Produktion von diesem Handbuch miteinbezogen ist.

Einleitung

Verpackungsinhalt

- 1 Tastatur SWC16
- 1 Externspeiser
- 2 Telefonkabel 6/6 gerade gerade - Länge ca. 150 cm.
- 2 Bananenstecker RJ
- 1 Zylinder 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, ist der Lieferant sofort zu kontaktieren.

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

Inhalt dieses Bedienungshandbuches

In diesem Handbuch ist die Bedienungstastatur SWC16 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 4 beschrieben.

Der **Operator** muß auf Seite 8 die Beschreibung der Bedienung 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 SWC16 entspricht den bei Erscheinen des vorliegenden Handbuches gültigen Vorschriften in Bezug auf die elektrische Sicherheit, die elektromagnetische Kompatibilität und die allgemeinen Anforderungen. 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 nicht geöffnet werden.
- Bei Verletzung des Gerätes verfällt die Garantie.
- Die Strombuchse muß entsprechend den gültigen 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 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 SWC16 sind zwei Etiketten entsprechend der CE-Markierung angebracht.

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 Verwendung von ungeeigneten Geräten kann zu einer großen Gefahrenquelle für die Sicherheit des Personals und der Anlage werden.

Beschreibung der Tastatur SWC16



Die Tastatur SWC16 ist ein professionelles Produkt zur Anwendung im Sicherheits- und Überwachungssektor. In einem Sicherheitssystem ermöglicht die Tastatur die Bedienung der Videoumschaltung, sofern sie an der Matrize SW164OSM angeschlossen ist.

Eigenschaften:

- Mitteilung RS232/Current Loop mit veränderlichem Baudrate (1200/9600 baud)
- Eingänge-Video-Mitteilungskontrolle auf 1 Ausgang und Start der voreingestellten automatischen Taktierung
- Leichte Anwendungsmöglichkeit



Mit der SWC16-Tastatur sind die Matrizenprogrammation sowie die Alarmenverwaltung unmöglich. Sollten solche Operationen ausgeführt werden, ist es ratsam, sie an eine KEYPLUS oder DCS2-Tastatur zu verbinden.

An die Tastatur SWC16 anschließbare Geräte

- **Video Matrize SW164OSM:** ermöglicht die Umschaltung von 16 Kameras an 4 Ausgängen sowie die Steuerung der Alarm-Kontakte

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* (S. 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* (pag.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.
- während der Konfiguration ist das Anschlußkabel mit der Matrix mit Ausnahme des Anschlußtests nicht erforderlich; es ist so zu lassen bis es nicht ausdrücklich benötigt wird.
- 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 verbunden, 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

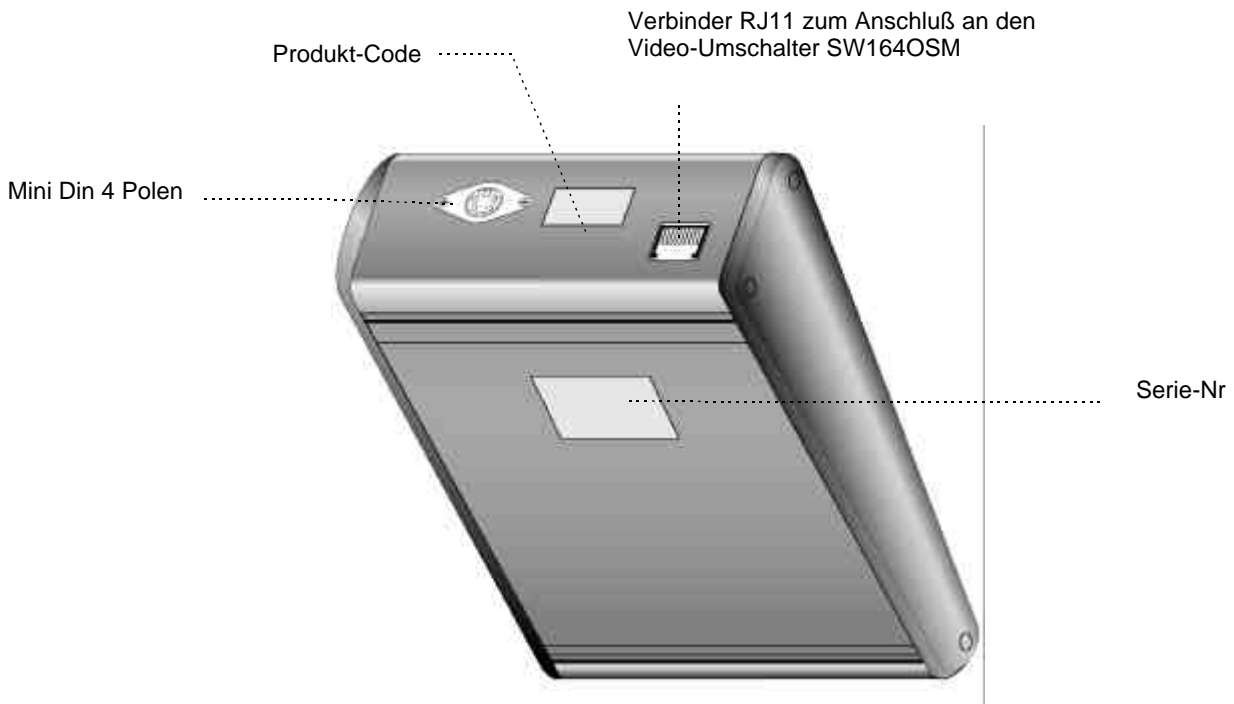


Die Installation darf ausschließlich von qualifiziertem technischen Personal durchgeführt werden: der unkorrekte Anschluß der verschiedenen Peripheriegeräten kann zur Isolierung der Tastatur vom übrigen System führen.

Verbinder

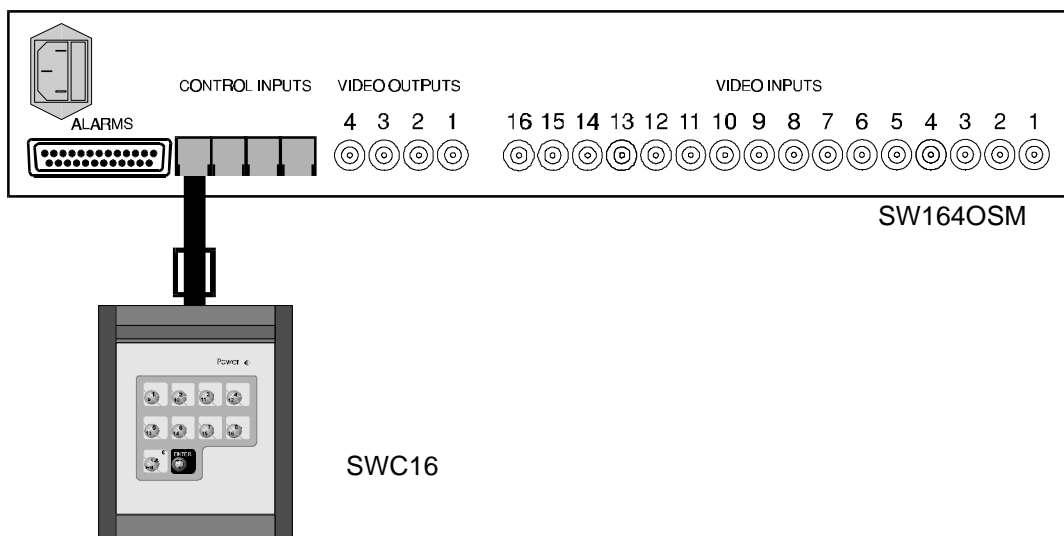


Auf der Rückseite der Mechanik verfügt die Tastatur SWC16 über einen Verbinder RJ11 und einer Abschmelzsicherung ausgestattet:



Verbindung der SWC16-Tastatur an der Video-Matrize

Die Digitaldatenübertragung in Richtung der Video-Matrize wird gleichzeitig in Current Loop und RS232 ausgeführt: die angewandte Modalität wird von der Konfiguration der SW164OSM bestimmt (siehe die betreffende Bedienungsanleitung). Der Zylinder von Ferrit, der in Ausstattung beliefert ist, muß auf dem Fernsprechkabel in der Nähe des RJ11 Verbinder der SWC16-Tastatur eingeschaltet sein. Die SWC16-Tastatur und die Video-Matrize können direkt mit dem 6-poligem Telephonkabel mit Plug (Verbinder) RJ11 verbunden sein, der vom Hersteller geliefert wird, zur Laborkontrolle des Funktionierens der Geräte:



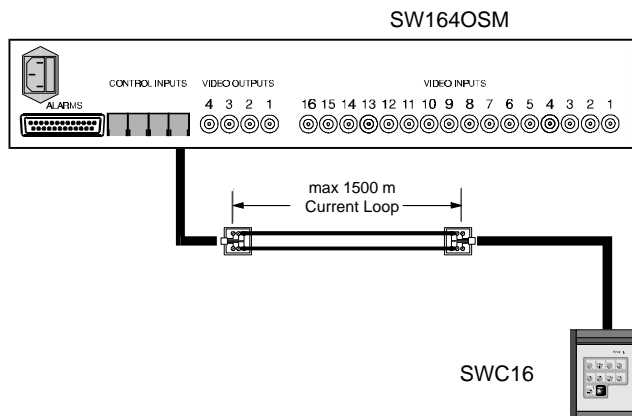
Für größere Abstände (bis zu 1500m im Modus Current Loop) werden Wandanschlüsse RJ jack verwendet, die mittels 2-adrigem Kabel entsprechend den folgenden Plänen anschließbar sind:



Anschluß SWC16 - Einheit SWC16

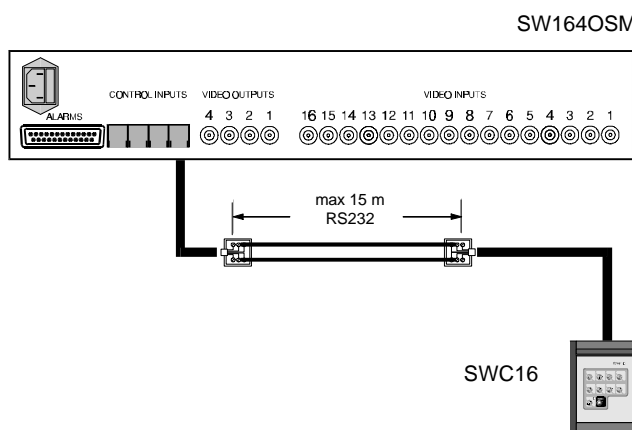
Anschluß Current Loop: Abstand max 500 m

SWC16		SW164OSM	
TX CL	Gelb -----	Schwarz	RX CL
GND CL	Rot -----	Grün	GND CL



Anschluß Current Loop: Abstand max 15 m

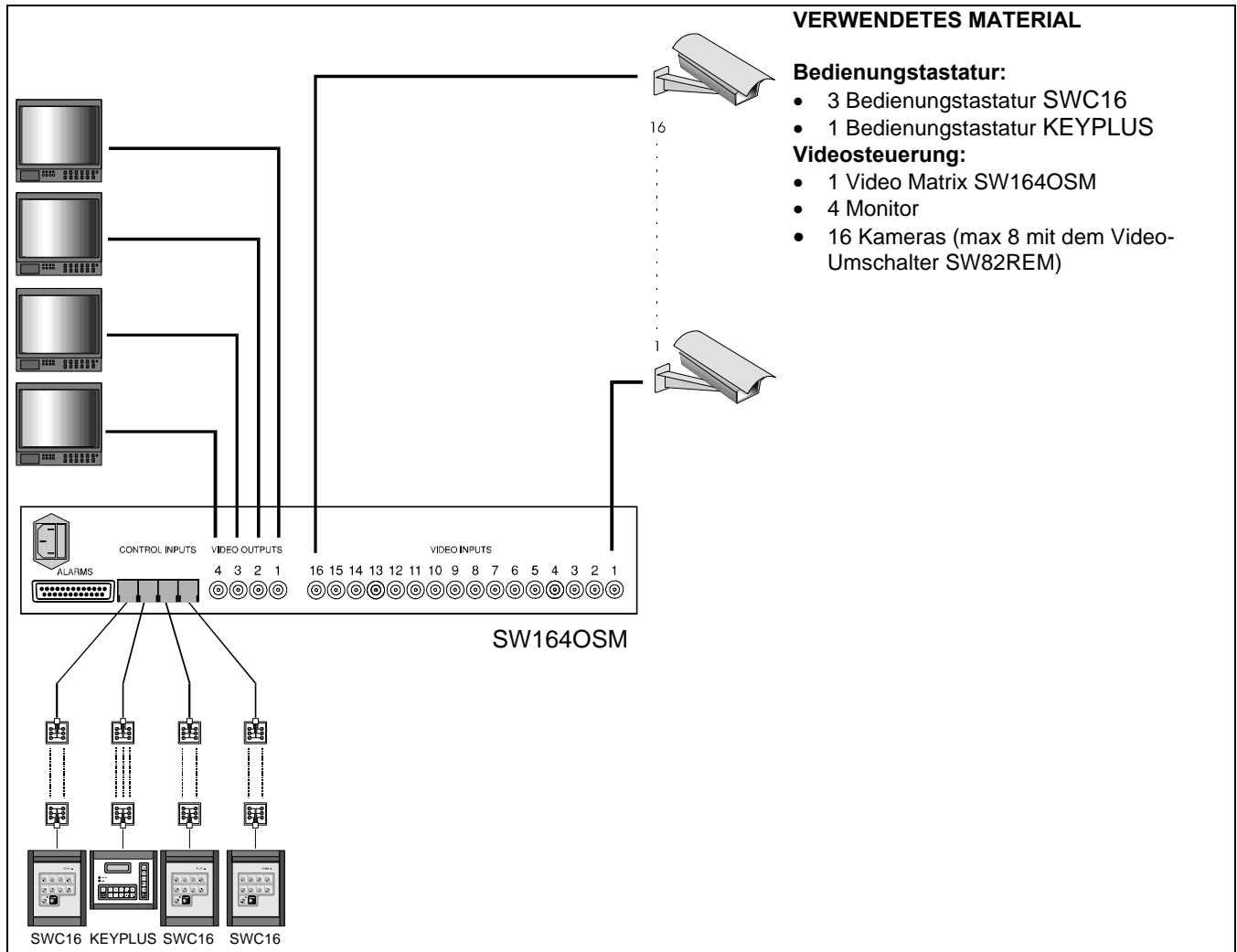
SWC16		SW164OSM	
TX RS232	Schwarz -----	Gelb	RX RS232
GND RS232	Grün -----	Rot	GND RS232





Installationsbeispiel

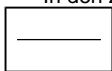
Von 4 Operatoren kontrollierte Anlage.



KEYPLUS ist notwendig für die Matrizenkonfiguration während der Programmationsphase und für die eventuelle Verwaltung der Alarmbedingungen.

Kabel

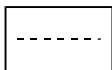
In den zuvor abgebildeten Schemata wurden verschiedenartige Linien verwendet, um die Kabel mit den unterschiedlichen Funktionen anzugeben:



Videokabel:

Koaxialkabel RG 59 oder gleichwertiges Kabel.

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

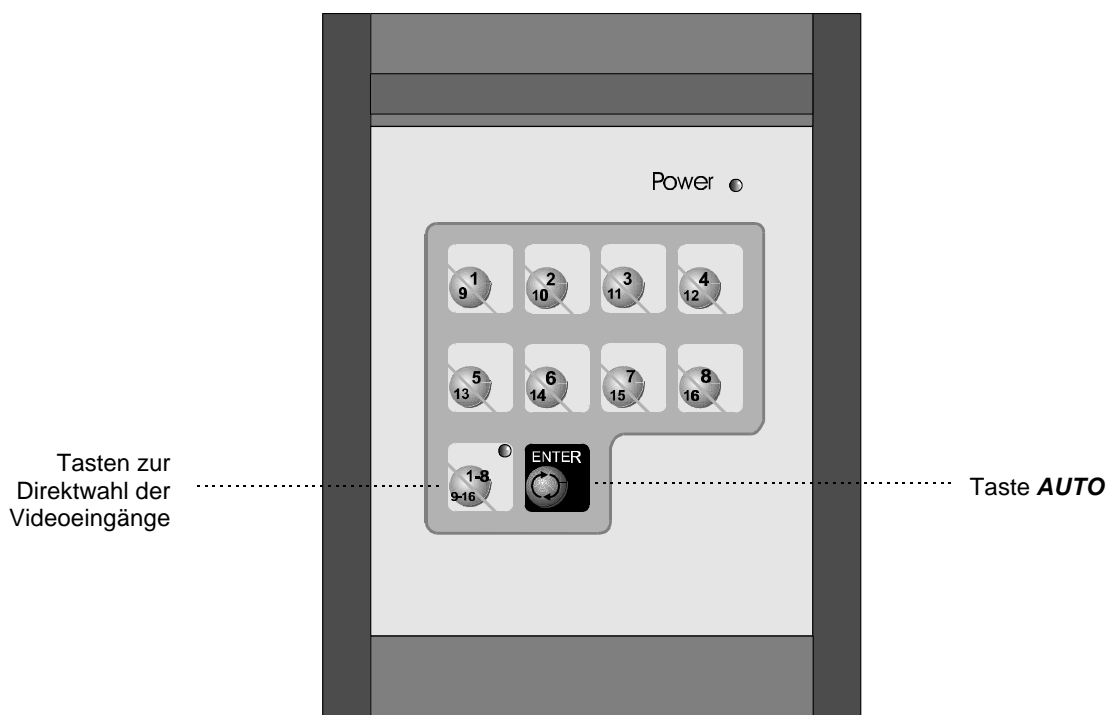


Kabel zur digitalen Übertragung der Befehle:

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 500m in Current Loop.

Das mitgelieferte Telefonkabel ist 1,5 m: für größere Abstände sind Abzweigdosen RJ zu verwenden.



Video-Umschalttasten

Auswahl des kontrollierten Ausgangs: die SWC16-Tastatur ermöglicht die Kontrolle von je einem einzigen Ausgang. Zum Ausgangsauswahl wird die Tastatur ausgeschaltet und dann beim Druck der Taste 1-4 sofort wiedereingeschaltet, die den ausgewählten Monitor darstellt. Nach die Auswahl, die Power-Leuchtdiode schnell blinkt. Die Taste entspannen. Diese Handlung ist dauernd gespeichert und die muß nicht für jede Zündung wieder gemacht sein.


Direkter Eingangsauswahl: wenn Shift-Taste-LED ein ist, mit Druck auf den numerischen Tasten werden die Kamera 1/8 aufgerufen. Wenn es aus ist, werden die Kamera 9/16 aufgerufen.



Automatische Taktierung: drücken

Die Alarmen sowie der Matrizenprogrammierungen werden nicht von der SWC16-Tastatur verwaltet

Baudrate-Verwechslung: Tastatur-Ausschaltung und folglich Tastatur-Einschaltung beim Druck:

 : 9600 baud

 : 1200 baud

Wartung



Die Tastatur SWC16 benötigt keine besondere Wartung.

Es ist ratsam, ihn auf einer festen Unterlage aufgestellt zu verwenden, mit den Strom- und Anschlußkabeln 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 SWC16 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 kontrollieren
	Eine falsche Versorgung erfolgt	Die Merkmale auf den Betriebsdaten prüfen
<i>Der Video-Umschalter schaltet nicht um</i>	Das Stromkabel zwischen Video-Umschalter und Tastatur ist unterbrochen	Das Problem umreißen und den in der Folge angegebenen Test durchführen

Test des Anschlusses zwischen Tastatur und Video-Umschalter

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

- Test des direkten Anschlusses zwischen Tastatur und Video-Umschalter
- Test der Anschlußkabelstränge

Direkter Anschluß zwischen Tastatur und Video-Umschalter:

- die Tastatur und den Video-Umschalter mittels direktem Telefonkabel anschließen

Dauert der Schaden weiter an, sind die Kommunikationen des Video-Umschalters wahrscheinlich fehlerhaft. Den Lieferanten kontaktieren.

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.

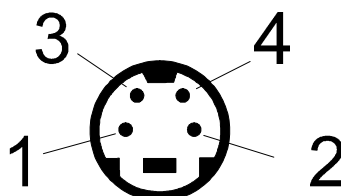
Sollten die Probleme andauern, ist der Lieferant zu kontaktieren.

Technische Eigenschaften

Maße: 133x 55 x 185 Mm
Gewicht: 600 G

Technische Speiseeigenschaften

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



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