KS-042E

CICLICO
ALLARMABILE
A MICROPROCESSORE

Manuale di istruzioni

Ultrak Via Treviso, 2/4 • 31020 San Vendemiano (Treviso) Italy +39 0438 3651 • FAX +39 0438 370471 info@ultrak-italy.com



EDIZIONE 1 - settembre 1997

©1997 BY ULTRAK/CASAROTTO ALL RIGHTS RESERVED PRINTED IN ITALY

ALLE RECHTE VORBEHALTEN
GEDRUCKT IN ITALIEN

TOUS DROITS RESERVES

TUTTI I DIRITTI RISERVATI STAMPATO IN ITALIA

ALL RIGHTS RESERVED. NO PART OF THIS PUBLICATION MAY BE REPRODUCED BY ANY MEANS WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM ULTRAK.

THE INFORMATION IN THIS PUBLICATION IS BELIEVED TO BE ACCURATE IN ALL RESPECTS. HOWEVER, ULTRAK CANNOT ASSUME RESPONSIBILITY FOR ANY CONSEQUENCES RESULTING FROM THE USE THEREOF. THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. REVISIONS OR NEW EDITIONS TO THIS PUBLICATION MAY BE ISSUED TO INCORPORATE SUCH CHANGES.

ALLE RECHTE VORBEHALTEN. KEIN TEIL DIESER VERÖFFENTLICHUNG DARF OHNE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG SEITENS ULTRAK VERÖFFENTLICHT, VERVIELFÄLTIGT ODER AN DRITTE WEITERGEGEBEN WERDEN.

DIE INFORMATION IN DIESER VERÖFFENTLICHUNG WURDE NACH BESTERN WISSEN UND GEWISSEN ERSTELLT. ULTRAK LEHNT JEDWEDE REGRESSANFORDERUNGEN FÜR EVENTUELLE ENSTEHENDE FOLGEN AUS DER NUTZUNG DIESER INFORMATION AB. ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN. NEUE ODER ÜBERARBEITETE AUSGABEN KÖNNEN SOLCHE ÄNDERUNGEN BEINHALTEN.

TOUS DROITS RESERVES. AUCUNE PARTIE DE CETTE PUBLICATION NE PEUT ETRE REPRODUITE PAR QUELQUE MOYEN QUE CE SOIT SANS ACCORD ECRIT DE ULTRAK.

LES INFORMATIONS SONT REPUTEES VRAIES. TOUTEFOIS, UTRAK NE PEUT PAS ETRE TENU RESPONSABLE DE TOUTES CONSEQUENCES RESULTANT DE LEUR UTILISATION. LES INFORMATIONS CONTENUES SONT SUJETS A CHANGEMENT SANS PREAVIS. DES REVISIONS OU NOUVELLES EDITIONS DE CETTE PUBLICATION PEUVENT ETRE FAITES POUR INCORPORER CES CHANGEMENTS.

TUTTI I DIRITTI RISERVATI. NESSUNA PARTE DI QUESTA PUBBLICAZIONE PUO' ESSERE RIPRODOTTA PER NESSUNO SCOPO SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DELLA ULTRAK.

SI PRESUME CHE LE INFORMAZIONI CONTENUTE IN QUESTA PUBBLICAZIONE SIANO ACCURATE E CORRETTE. COMUNQUE, ULTRAK NON SI ASSUME NESSUNA RESPONSABILITA' PER LE CONSEGUENZE DERIVANTI DALL'USO DI QUESTO MANUALE. LE INFORMAZIONI DI SEGUITO RIPORTATE SONO SOGGETTE A CAMBIAMENTI SENZA PREAVVISO. REVISIONI O NUOVE EDIZIONI DI QUESTA PUBBLICAZIONE POSSONO ESSERE RILASCIATE PER INCORPORARE QUESTI CAMBIAMENTI.

INDICE DEI CONTENUTI

Precauzioni di sicurezza	3
Prefazione	4
Caratteristiche	
Precauzioni	4
Comandi e connessioni	5
Connessioni	
Connessioni di allarme	
Connessione VCR CLOCK	8
Commutazione nell'intervallo verticale	
Specifiche di allarme	8
Pulsantiera remota	
Programmazione (set up)	
Programmazione standard	12
Auto test	
Installazione	
Misure meccaniche	
Specifiche tecniche	
Morsettiere allarmi – pulsantiera remota – VCR clock	14
Accessori opzionali	

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Per prevenire incidenti fatali, causati da operazioni errate o manomissioni nel ciclico, attenersi alle seguenti precauzioni.

ATTENZIONE:

Questo è un prodotto di classe A. In un ambiente domestico può provocare interferenze radio; in questo caso all'utente viene richiesto di prendere le dovute precauzioni.

ATTENZIONE: QUESTO PRODOTTO DEVE ESSERE COLLEGATO A UN MORSETTO DI TERRA

ATTENZIONE:

Per prevenire incendi o rischio di shock, non esporre questo prodotto a pioggia o umidità.

Questa unità è stata prodotta secondo le Direttive 93/68/EEC (IEC Publ.65) e 89/336/EEC.





Il simbolo del lampo con la punta a forma di freccia racchiuso in un triangolo equilatero, avverte l'operatore della presenza, all'interno dell'involucro del sistema, di una "tensione pericolosa" non isolata che può essere di intensità tale da costituire unrischio di schock elettro per le persone.



Il simbolo del punto esclamativo racchiuso in un triangolo equilatero avverte l'operatore della presenza di importanti istruzioni operative e di manutenzione contenute nella documentazione che accompagna il prodotto.

PREFAZIONE

Il KS-042E è un ciclico, con microprocessore di alta qualità, al quale si possono collegare fino a quattro telecamere o altre fonti di segnale video. Le due uscite video indipendenti permettono di collegare il monitor principale (out A) e un videoregistratore (out B), quest'ultimo anche tramite l'ingresso clock opzionale. Gli ingressi di allarme sono predisposti per il collegamento di quattro sensori di allarme.

Attenzione : se viene utilizzato il tastierino opzionale, gli allarmi saranno disabilitati.

CARATTERISTICHE

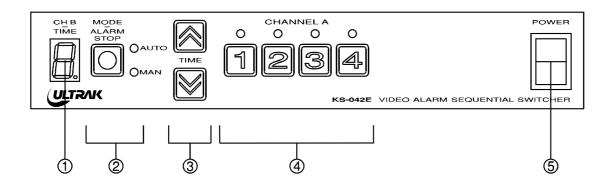
- Gestione a microprocessore
- 4 ingressi video
- 2 uscite video
- 4 ingressi di allarme
- Uscita di allarme
- Ingresso VCR-CLOCK
- Commutazione frame-by-frame
- · Commutazione nell'intervallo verticale
- Buzzer incorporato
- RAM di backup non volatile
- Possibilità di controllo remoto
- Possibilità di montaggio a rack con l'utilizzo del kit per rack opzionale

PRECAUZIONI

- Utilizzate solo l'alimentazione specificata nella tabella dei dati di funzionamento che è localizzata nel retro del ciclico.
- Quando non utilizzate questa unità per un lungo periodo di tempo, o quando la pulite, assicuratevi che la spina non sia collegata alla presa di corrente AC.
- Non lasciate cadere parti metalliche attraverso le ferritoie. Questa azione potrebbe danneggiare permanentemente l'unità. In tal caso togliere immediatamente l'alimentazione e chiamare personale di servizio tecnico qualificato.
- Évitare di utilizzare il ciclico nelle seguenti condizioni:
 - -in luoghi estremamente caldi, freddi o umidi,
 - -in luoghi polverosi,
- -vicino ad apparecchi che generano forti campi magnetici,
- -in luoghi soggetti alla diretta esposizione dei raggi del sole, e
- -in luoghi mal ventilati.
- Disconnettere il ciclico dalla presa di corrente AC e fare riferimento a personale tecnico qualificato nelle seguenti condizioni:
- -quando il cavo di alimentazione è corroso o la spina è danneggiata
- -quando l'unità non opera normalmente secondo le istruzioni operative
- -se l'unità è rotta o la carcassa è stata danneggiata
- -quando l'unità mostra un chiaro cambiamento di prestazioni.

COMANDI E CONNESSIONI

PANNELLO FRONTALE



(1) CH B - TIME

Il display led visualizza la sequenza del CANALE B o il tempo di ciclata del CANALE A.

Quando è selezionato il modo VCR CLOCK il display visualizza C. Quando è selezionato il modo frame-by-frame il display visualizza F. Quando viene premuto uno dei tasti TIME il punto decimale lampeggia e il display visualizza il tempo di sosta selezionato per la ciclata del canale A - 0 per tempi da 1 a 9 secondi, 1 per tempi da 10 a 19 secondi etc. Ad ogni pressione dei tasti corrisponde una variazione di un secondo. Quando arriva un allarme, e il CANALE B è selezionato, il punto decimale lampeggia.

(2) MODE - ALARM STOP

Tasto per selezionare il modo operativo automatico (sequenza) o manuale - o per resettare l'allarme quando è selezionato il CANALE A.

(3) TIME

Tasti per regolare il tempo di sosta, in sequenza, da 1 a 90 secondi.

(4) CHANNEL A

Tasti per selezionare i segnali d'ingresso, nel modo manuale o per eliminare gli ingressi, nel modo automatico (seguenza).

Quando viene selezionato un canale, nel modo manuale si illumina il LED di rosso, nel modo automatico (sequenza) il LED lampeggia in rosso + verde. Se gli ingressi sono stati

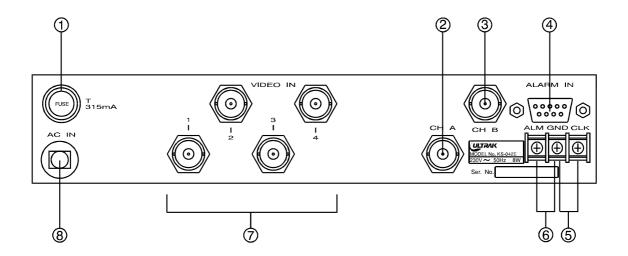
eliminati, il ciclico commuta automaticamente al primo ingresso.

La programmazione del canale A risulta immediata agendo sui tasti 1,2,3,4 e TIME. La visualizzazione può quindi essere modificata in qualsiasi momento con la pressione di ognuno di questi tasti.

(5) POWER

Interruttore per accendere/spegnere il ciclico. In posizione "acceso" l'interruttore è illuminato.

PANNELLO POSTERIORE



(1) FUSE T 315 mA

Zoccolo del fusibile.

(2) CH A

Connettore video BNC dell'uscita CANALE A. Serve per collegare il monitor principale.

(3) CH B

Connettore video BNC dell'uscita CANALE B. Serve per collegare il videoregistratore (vedi anche rif. al collegamento clock opzionale).

(4) ALARM IN

Connettore per ingressi di allarme / pulsantiera remota (D-9F). Si possono collegare fino a 4 sensori di allarme.

Quando viene usata la pulsantiera remota gli ingressi di allarme sono disabilitati.

(5) CLK

Ingresso VCR CLOCK con connettore tipo morsettiera. Quando l'uscita clock del videoregistratore viene collegata all'ingresso VCR-CLK, la sequenza del CANALE B dipenderà dagli impulsi di clock. Nel SET-UP, deve essere abilitato l'ingresso VCR-CLOCK.

(6) ALM

Uscita di allarme open collector con connettore tipo morsettiera. Serve per collegare l'ingresso di allarme di un videoregistratore.

(7) VIDEO IN

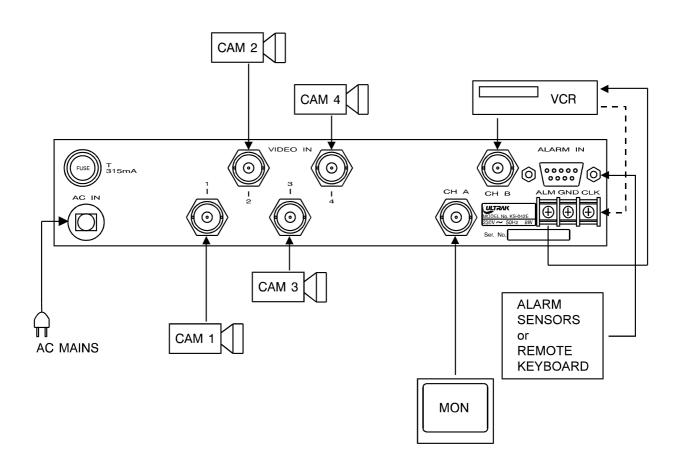
Ingressi video con connettori BNC. Servono per collegare fino a quattro telecamere o altre fonti di segnale video.

(8) AC IN

Cavo di alimentazione.

CONNESSIONI

- Assicuratevi di aver tolto la spina dalla presa di corrente AC prima di collegare il ciclico ad altre apparecchiature.
 Fare riferimento anche al manuale di istruzioni dell'apparecchio da collegare.



CONNESSIONI DI ALLARME E PULSANTIERA REMOTA

Schema connessioni:

Alarm switches (sensors)

Remote control keys

External Common (GND)

Internal Common (GND)

Note:

- Triggering negativo tutti i contatti di allarme devono essere aperti e chiudere in caso di allarme.
- Triggering positivo tutti i contatti di allarme devono essere chiusi e aprire in caso di allarme.

CONNESSIONE VCR-CLOCK

L'ingresso VCR-CLK è un ingresso standard TTL con triggered negativo (da 5V a 0V)



Nota:

 Se l'impulso VCR CLOCK è di 12V, settare il jumper J2 nella posizione 12V.

COMMUTAZIONE NELL'INTERVALLO VERTICALE

Questa unità include un circuito elettronico che permette commutazioni senza scorrimento di immagini o perdita di sincronizzazione. Questa funzione è attiva quando il ciclico e le telecamere sono line-lock. La fase line-lock è regolabile in ±127 steps. (±2.2 ms)

Note:

- T1 tasto start/stop
- T2 tasto avanzamento manuale

SPECIFICHE DI ALLARME

Quando è in allarme un solo ingresso, il segnale video corrispondente compare nel CANALE A o nel CANALE B. Viene attivato un buzzer. Nel CANALE A i LED automatico e manuale lampeggiano. Quando viene selezionato il CANALE B lampeggia il punto decimale del display LED. L'uscita di allarme viene attivata (chiude a massa). Quando più di un ingresso di allarme è attivato, i segnali video corrispondenti commutano nel CANALE A o nel CANALE B. Quando abilitato l'ALARM **FRAME** è **SWITCHING** il CANALE В automaticamente dalla modalità di seguenza alla modalità frame-by-frame. Questa funzione è disabilitata quando è selezionato VCR CLOCK. Il tempo di seguenza allarme e il tempo di durata allarme vengono regolati nel SET-UP. Per effettuare un reset manuale dell'allarme nel CANALE A premere il tasto ALARM STOP.

PULSANTIERA REMOTA

La possibilità del controllo remoto nel CANALE A è attiva quando viene selezionato il modo automatico (sequenza). Il tasto T1 è usato come stop e start della sequenza automatica. Quando è bloccata la sequenza, il tasto T2 è usato per la scansione manuale. Nel set-up, deve essere selezionato REMOTE CONTROL.

Con l'utilizzo della pulsantiera remota gli allarmi sono disabilitati.

SET-UP

Il set-up viene effettuato con l'aiuto del display LED localizzato sul frontale del ciclico. I codici numerici sono utilizzati per selezionare il settaggio desiderato. Questa è la lista di tutti i settaggi:

- 1 modalità CANALE B (normale, VCR-CLOCK, frame-by-frame)
- 2 tempo di sequenza CANALE B (1 90 sec.)
- 3 numero di ingressi del CANALE B (1 4)
- 4 numero di frames del CANALE B (1 99 frames)
- 5 attività ALLARME (CH-A, CH-B, off)
- 6 tempo di sequenza ALLARME (1 90 sec.)
- 7 tempo di durata ALLARME (1 90 sec.)
- 8 commutazione frame su ALLARME (on/off)
- 9 triggering ALLARME (negativo/positivo)
- A CONTROLLO REMOTO (on/off)
- b LINE LOCK PHASE (-127 to +127)
- C salvataggio del SET-UP (sì/no)

Spegnere il ciclico. Accendere il ciclico tenendo premuto il tasto "4". Tutti i LED si spengono e l'interruttore di alimentazione si illumina. Nel display LED è visualizzato il numero

"1" (modalità CANALE B)

Premere "•":

"O." (modalità selezionata)

Il punto nell'angolo destro indica che è permessa la programmazione. Usare i tasti "v" e "\" per selezionare la modalità del CANALE B. Il display LED visualizza la modalità selezionata - "0" per modalità normale, "1" per VCR-CLOCK e "2" per la commutazione frame-by-frame. Premere "•" per confermare e proseguire con la programmazione principale.

Premere "^" per selezionare il settaggio successivo:

"2" (tempo di sequenza CANALE B)

Premere "•":

"O." (regolazione tempo di sequenza)

Selezionare il tempo di sequenza premendo i tasti su/giù; ad ogni pressione dei tasti corrisponde una variazione di un secondo. Il display LED visualizza il tempo di sequenza selezionato, con "0" per tempi da 1 a 9 sec., "1" per tempi da 10 a 19 sec. etc.

Premere "•" per confermare e proseguire con la programmazione principale.

Premere i tasti su/giù per selezionare il settaggio precedente o quello successivo:

"3" (numero di ingressi CANALE B)

Premere "•":

"4." (selezionare il numero di ingressi premendo i tasti su/giù)

Premere "•" per confermare e proseguire con la programmazione principale. Premere i tasti su/giù per selezionare il settaggio precedente o quello successivo:

"4" (numero di frame CANALE B)

Premere "•":

Selezionare il numero di frames premendo i tasti su/giù.

Premere "•" per confermare e proseguire con la programmazione principale.

Premere i tasti su/giù per selezionare il settaggio precedente o quello successivo:

"5" (attività ALLARME)

Premere "•":

Selezionare "0." per "off" e "1." per CANALE A o "2." per CANALE B premendo i tasti su/giù.

Premere "•" per confermare e proseguire con la programmazione principale.

Premere i tasti su/giù per selezionare il settaggio precedente o quello successivo:

"6" (tempo di sequenza ALLARME)

Premere "•":

Regolare il tempo di sequenza allarme premendo i tasti su/giù.

Premere "•" per confermare e proseguire con la programmazione principale.

Premere i tasti su/giù per selezionare il settaggio precedente o quello successivo:

"7" (tempo di durata ALLARME)

Premere "•":

Regolare il tempo di durata allarme premendo i tasti su/giù.

Premere "•" per confermare e proseguire con la programmazione principale.

Premere i tasti su/giù per selezionare il settaggio precedente o quello successivo:

"8" (commutazione in frame su ALLARME)

Premere "•":

Selezionare "0." per "off" e "1." per "on" premendo i tasti su/giù.

Premere "•" per confermare e proseguire con la programmazione principale.

Premere i tasti su/giù per selezionare il settaggio precedente o quello successivo:

"9" (triggering ALLARME)

Premere "•":

Selezionare "0." per triggering negativo e "1." per triggering positivo premendo i tasti su/giù.

Premere "•" per confermare e proseguire con la programmazione principale.

Premere i tasti su/giù per selezionare il settaggio precedente o quello successivo:

"A" (CONTROLLO REMOTO)

Premere "•":

Selezionare "0." per "off" e "1." per "on" premendo i tasti su/giù.

Premere "•" per confermare e proseguire con la programmazione principale.

Premere i tasti su/giù per selezionare il settaggio precedente o quello successivo:

"b" (FASE LINE LOCK)

Per regolare la fase line-lock premere "•":

LED 1 illuminato, il display visualizza la polarità - "0." negativa e "1." positiva, premere "•":

LED 2 illuminato, il display indica "0" per i passi da 0xx a 0yy, "1" per i passi da 1xx a 1yy, premere "•": LED 3 illuminato, il display indica "0" per i passi da x0x a y0y, "1" per i passi da x1x a y1y, premere "•": LED 4 illuminato, il display indica "0" per i passi da xx0 to yy0, "1" per i passi da xx1 a yy1, premere "•": Premere i tasti su/giù per selezionare il settaggio precedente o quello successivo:

"C" (Salvataggio del SET-UP)

Premere "•":

"-."

Selezionare "1." per salvare o "0." per non salvare il nuovo SET-UP. Selezionare "-." per rientrare in SET-UP.

PROGRAMMAZIONE STANDARD

Spegnere l'unità. Accendere il ciclico tenendo premuto il tasto "1". Questi sono i settaggi standard:

CANALE A: -modalità automatica (sequenza)

-4 ingressi

-tempo di sequenza - 1 sec.

CANALE B: -modalità sequenza

-tempo di sequenza - 1 sec.

-4 ingressi -1 frame

ALLARME: -attività - off

-tempo di sequenza - 1 sec. -tempo di durata - 20 sec.

-commutazione in frame - off

-trigger - negative

LINELOCK: -fase - 0

CONTROLLO REMOTO: -off

AUTO TEST

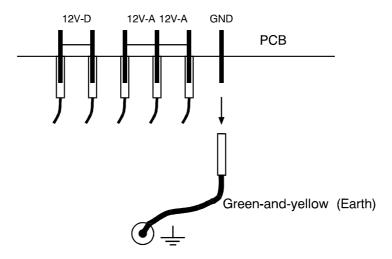
Spegnere l'unità. Accendere il ciclico tenendo premuto il tasto "3". Tutti gli ingressi video commutano in sequenza su entrambi i canali di uscita; i LED canale lampeggiano. Il buzzer è attivato.

INSTALLAZIONE

Questa unità viene completamente assemblata prima di essere spedita, ed è pronta per operare appena tolta dalla confezione.

Se si presentano dei problemi di loopthrough di terra tra diverse sorgenti video (telecamere, VCR etc.) e il ciclico, togliere le sette viti dal pannello superiore e aprire il coperchio. Quindi rimuovere il connettore GND dalla scheda PCB.

La massa del ciclico sarà separata dalla carcassa e dal morsetto di terra.



Note:

 Il connettore GND che è stato rimosso deve essere isolato.

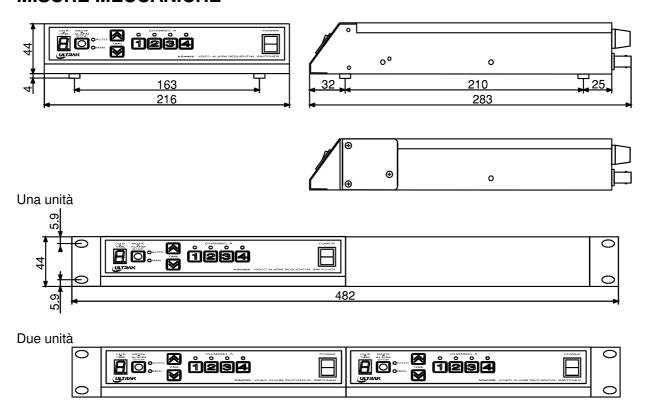
UNITA' DA TAVOLO

Questa unità è accessoriata con piedini di gomma alla base per essere utilizzata come unità da tavolo.

INSTALLAZIONE A RACK

Per fissare l'unità a rack, rimuovere i piedini di gomma e utilizzare il kit di installazione a rack opzionale.

MISURE MECCANICHE



SPECIFICHE TECNICHE

Ingressi video 4

1 Vpp / 75 Ω, BNC

Uscite video 2

1 Vpp / 75 $\Omega,\, BNC$

Larghezza di banda video $10 \text{ MHz} \pm 3 \text{ dB}$

Rapporto segnale / rumore > 60 dB

Crosstalk 56 dB (4.5 MHz)

Tempo di sosta regolabile, da 1 a 90 sec. (CH A, CH B, allarme)
Ingresso VCR clock TTL, triggered negativo, terminale a morsettiera

Tempo di sosta-frame 1 - 99 frame

Fase line-lock da -2.2ms a +2.2ms (da -127 step a +127 step)

Ingressi di allarme 4

attività impostabile, connettore D-9F

Uscita di allarme attivo basso, open collector, terminale a morsettiera

Durata allarme regolabile, da 1 a 90 sec. o reset manuale

RAM di backup nonvolatile 100 anni memoria dati.

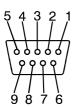
Alimentazione 230 V, 50 Hz Assorbimento di potenza max. 8 W

Dimensioni (W x H x D) 216 x 44 x 240 mm

Peso 2.5 kg

CORRISPONDENZE PIN

Ingressi di allarme / controllo remoto; connettore D-9F:



PIN No.	ALLARME	REMOTO
1	ALLARME 1	T1
2	ALLARME 2	T2
3	ALLARME 3	n.c.
4	ALLARME 4	n.c.
5	n.c.	n.c.
6	n.c	n.c.
7	n.c.	n.c.
8	n.c.	n.c.
9	GND	GND

Note:

• I pin numerati 5,6,7,8 devono essere lasciati aperti.

Connettore uscita allarme / VCR Clock:



PIN	
1	ALARM OUT
2	GND
3	VCR CLOCK

ACCESSORI OPZIONALI

Kit montaggio a rack