

## ML-9QD

### Monitor 9" con DVR 4 canali incorporato



#### DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

ML-9QD è un monitor con videoregistratore in grado di gestire fino a 4 telecamere. E' sviluppato per essere utilizzato a bordo di veicoli come camion, camper o mezzi pubblici. E' in grado di garantire visualizzazione e registrazione in ogni condizione, anche in presenza di forti vibrazioni e impatti meccanici dovuti a urti o incidenti.

ML-9QD è utile per potenziare la visibilità del conducente, con telecamere laterali o da retromarcia e anche come "scatola nera" in grado di documentare ciò che è avvenuto durante la guida in caso di incidente.

ML-9QD può anche registrare a mezzo fermo, con finalità di sorveglianza.

E' possibile anche utilizzarlo come videoregistratore di sicurezza compatto per case o negozi, ovunque si richieda un sistema di videosorveglianza all-in-one di minime dimensioni.

## PRINCIPALI DATI TECNICI

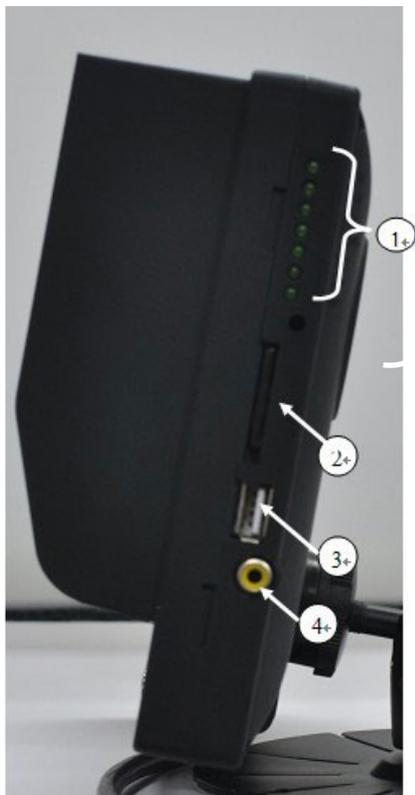
Ingressi video	4 ingressi RCA femmina - 1 Vp-p 75 Ohm
Ingressi audio	4 ingressi audio RCA femmina - 2V p-p 50 Ohms
Uscita video	1 uscita TV conn. RCA- 1 Vp-p 75 Ohm
Uscite alimentazione	4 uscite 12VDC per telecamere
Altoparlante incorporato	Si - Volume regolabile da pannello frontale
Supporto di memoria estraibile	SD Card SDHC min 4 GB (da ordinare a parte)
Monitor incorporato	9" TFT monitor
Risoluzione digitale dell'acquisizione	D1: 704x576 @ 25 f/sec
Velocità di acquisizione	25 frame/secondo
Compressione	H.264 video - ADPCM audio
Capacità di registrazione	Oltre 1 ora per ogni GB di spazio occupato (4 camere)
Telecomando a infrarossi	Compreso
Porta USB	Si - Supporta penne USB per il backup dei filmati
Opzioni di videoregistrazione	Manuale/Temporizzata/Motion Detection
Sovrascrittura automatica	Si
Sovrimpressione	Data/Ora/Nome telecamera (programmabile)
Protezione password	Password utente con livello di accesso configurabile
Opzioni di riproduzione	Normale/Moviola/Avanzamento veloce
Accensione e spegnimento automatici	4 programmazioni giorno/ora
Cablaggio con centralina mezzo	Accensione e Retromarcia (ingressi 12VDC)
Monitor LCD	9" LCD 16:9
Risoluzione	800xRGBx480
Luminosità	300cd/m2
Contrasto	150:1
Alimentazione	8...32 VDC
Assorbimento	15W
Temperatura di funzionamento	0... +40°C
Umidità di funzionamento	Inferiore a 90%
Dimensioni	235x158x72,5 mm.
Peso	circa 700 gr.

## **CONNESSIONI E MONTAGGIO**

ML-9QD è fornito completo di una pratica staffa di supporto con montaggio anche adesivo.

La staffa è costituita di segmenti sagomabili in modo da adattarsi a ogni tipo di superficie, anche curva.





### 1. LED di segnalazione:

PWR: LED alimentazione. Si illumina quando è presente alimentazione

RUN: Lampeggia quando il DVR è in funzione.

ALM: Si accende in presenza di allarme

VLOSS: Si accende in caso di mancanza di un ingresso video

REC: Si accende se il DVR è in registrazione

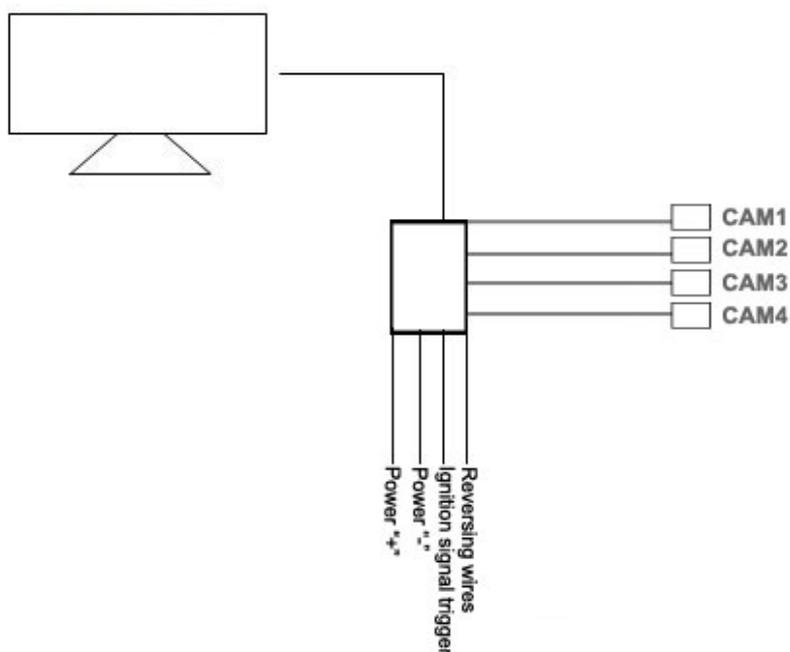
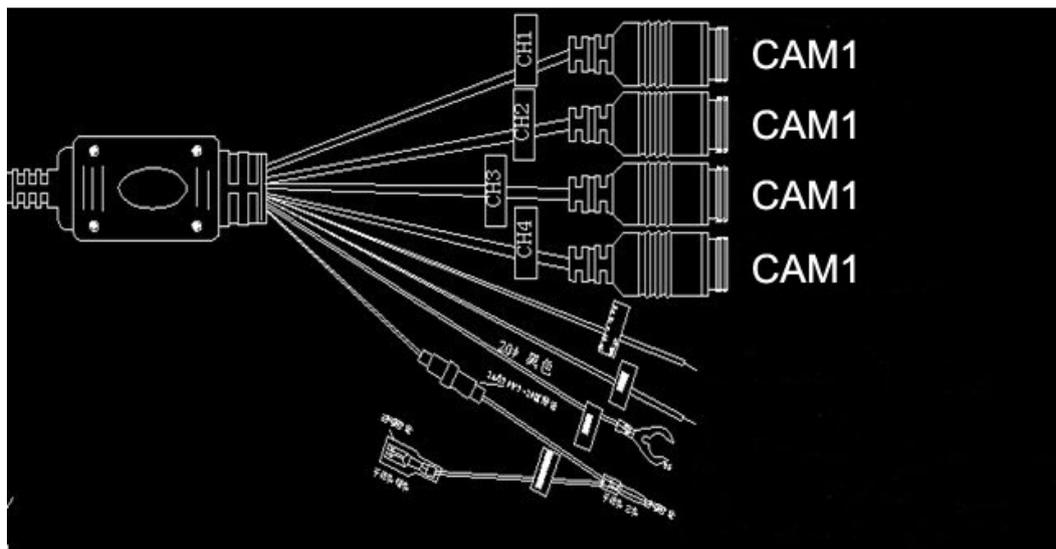
SD: Si accende se è presente un supporto di memoria SD card.

NC: Non utilizzato

### 2. SD card slot. Inserire la memoria SD card (non compresa)

### 3. Porta USB per computer

### 4. Uscita video RCA per apparecchi esterni



**TELECAMERE** - Per ogni telecamera è fornito un cavetto adattatore munito di jack DC per l'alimentazione a 12VDC della telecamera, connettore giallo RCA per il video e connettore bianco RCA per l'audio. Vi sono 4 terminazioni CH1,2,3,4 da prolungare a piacere.

**ALIMENTAZIONE** - Applicare il positivo della batteria (o dell'alimentazione 12VDC) al cavo rosso +12V e il negativo al cavo nero GND. Il cavo giallo ACC va collegato al cavo dell'accensione oppure anch'esso al positivo 12VDC della batteria.

### IL TELECOMANDO



1. Power: permette di accendere e spegnere il DVR. Occorre tenere premuto **per almeno 5 secondi** perché il comando abbia effetto.
2. FN: Diverse funzioni nel menu di configurazione indicate sullo schermo.
3. MENU: Accede al menu controllo che permette di cambiare visualizzazione (quad/pieno schermo), modalità di funzionamento (registrazione/riproduzione) e di accedere alla configurazione
4. MULTI: Torna alla visualizzazione quad
5. SHIFT : Durante la riproduzione mostra la barra di controllo
6. ESC : Esce dalla maschera in cui ci si trova
7. REC : Avvia la registrazione manuale
8.  : Ricerca e riproduce i filmati
9. VOIP: Ha funzione nella regolazione della maschera
10. MUTE: In riproduzione attiva e disattiva l'audio
11. OK : Mostra le Informazioni di sistema

### SD CARD

ML-9QD può registrare su una SD card che va inserita nello slot laterale. E possibile utilizzare una SD card di qualunque marca purchè **superiore a 4 GB**. Prima di potere utilizzare la SD card per la registrazione occorre formattarla accedendo al menu HDD che verrà descritto in seguito.



### TASTIERA FRONTALE

Sul fronte del monitor sono presenti 6 pulsanti con le seguenti funzioni:

**ON/OFF** – Questo pulsante consente di spegnere il monitor mantenendo comunque il DVR in registrazione. Per spegnere totalmente il dispositivo occorre tenere premuto il tasto del telecomando per almeno 5 secondi.

**V1/V2** – Non utilizzato

-/+ - Regolazione del volume

**MENU** – Permette di regolare con i pulsanti +/- i seguenti parametri: Luminosità, Contrasto, Saturazione, Volume, Lingua.

**MODE** – Seleziona 4 modalità diverse di resa video.

## FUNZIONAMENTO

### ACCENSIONE

Esistono 3 modi per avviare il DVR:

- 1, Premere il tasto "Power" del telecomando per almeno 5 secondi.
- 2, Attivazione tramite il segnale di accensione dal cavo ACC
- 3, Attivazione temporizzata su base oraria.

Al termine dello start-up il LED POWER sarà acceso e il LED RUN sarà lampeggiante.

### SPEGNIMENTO

Esistono 3 modi per arrestare il DVR:

- 1, Premere il tasto "Power" del telecomando per almeno 5 secondi
- 2, Spegnimento automatico tramite il segnale di arresto dell'auto
- 3, Spegnimento temporizzato su base oraria.

Si raccomanda di eseguire una delle 3 opzioni di spegnimento indicate prima di togliere alimentazione al DVR di evitare di danneggiare la SD card.

### COME OPERARE NELLA CONFIGURAZIONE

Nel menu di configurazione si opera con il telecomando muovendosi con le frecce e con il pulsante ENTER, tenendo presente le seguenti istruzioni:

1. Nei riquadri di abilitazione: "√" significa selezionato. Operare con le frecce di spostamento e con il pulsante OK
2. Nei riquadri di selezione: si forniscono 2 o più opzioni ed è possibile sceglierne una agendo con le frecce del telecomando [↑], [↓].
3. Nei riquadri elenco: Vengono elencati vari elementi ed è possibile selezionarne uno solo con le frecce oppure diversi con il pulsante "0" o FN. Esempio di riquadro elenco è la lista dei file in riproduzione
4. Riquadri di inserimento: per inserire del testo si opera con i seguenti comandi.
  - a) Premere il pulsante [FN] per cambiare modalità di inserimento (lettere, numeri, simboli etc.)
  - b) Premere [VOIP] per cancellare il carattere che precede il cursore
  - c) Premere [MENU] per uscire dalla digitazione e salvare

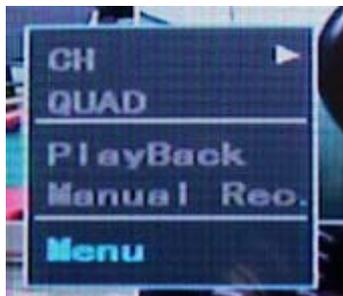
### MENU PRINCIPALE

Premere **[MENU]** per accedere al menu di controllo

Viene richiesta la password amministratore che se non avete effettuato personalizzazioni potete lasciare inalterata:

### PASSWORD AMMINISTRATORE: XXXXXX

Il menu include 3 sezioni.



CH: Permette di portare a pieno schermo I canali 1,2,3 o 4.

QUAD: Porta a schermo la multivisione quad

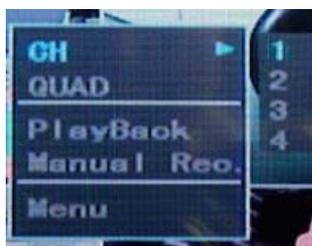
PlayBack: Accede alla riproduzione dei filmati registrati.

Manual REC.: Avvia la registrazione manuale

Menu: Accede alla configurazione



## SELEZIONE CANALI



Selezionare il canale da portare a pieno schermo.

Premere **【Multi】** per tornare a quad.

## PLAYBACK - RIPRODUZIONE

Premendo Playback si apre la finestra di riproduzione che consente di ricercare i filmati registrati sulla SD card.



E' possibile scegliere i canali da rivedere e il tipo di registrazione. Negli spazi START TIME e END TIME impostare il periodo di tempo su cui effettuare la ricerca. Nello spazio MEDIA selezionare SD card.

E' poi possibile anche scegliere che tipologie di registrazione ricercare:

MANUAL: RegISTRAZIONI avviate con comando manuale

ALARM: Non attivo

MTD: RegISTRAZIONI realizzate sulla base della rilevazione di movimento (vedi in seguito)

SCH: RegISTRAZIONI effettuate sulla base del programmatore orario.

Il pulsante SEARCH mostra i file video disponibili e permette di selezionarli. Il pulsante PLAY BY TIME avvia direttamente la riproduzione del periodo selezionato. Il pulsante BACKUP permette di salvare i filmati su una penna USB. E' consigliabile utilizzare solo il tasto SEARCH che permette poi di visualizzare i file video e selezionarli usando il pulsante del telecomando FN. Una volta cseleti i filmati si può procedere alla riproduzione o al backup su USB.

I filmati vengono salvati sulla chiavetta USB in formato IFV.

Nel CD è presente una utility da utilizzare per la riproduzione dei filmati IFV (Tasto PLAYBACK/OPEN)

## REGISTRAZIONE MANUALE

Per avviare la registrazione manuale è possibile premere MENU e scegliere RECORD, oppure direttamente premere il pulsante [REC] del telecomando. Appare la finestra di selezione canali.



Selezionare le telecamere che si desiderano registrare e avviare la registrazione con START ALL. Occorre che l'utente abbia l'autorità per avviare la registrazione e che sia inserita una SD card nello slot.

# MANUALE UTENTE

## ML-9QD MONITOR E DVR



Pagina:11

---

Per arrestare la registrazione premere STOP ALL.

## CONFIGURAZIONE - TOOLS

Per configurare la programmazione del DVR premere il tasto MENU del telecomando



Il menu comprende diverse categorie la prima icona TOOLS da accesso a un'altra maschera



### HDD

In questa sezione si visualizza lo stato del supporto di memoria. Non essendo previsto Hard Disk integrato in questo prodotto è possibile visualizzare unicamente il supporto SDCard.

La maschera mostra CAPACITA', SPAZIO LIBERO e STATO DI FORMATTAZIONE.

Perché questi dati siano visibili occorre procedere alla formattazione della SD card con il tasto FORMAT.



Verificate che non sia attiva la registrazione mentre si operano funzioni che riguardano la SD card .

Il pulsante SD UNPLUG permette la rimozione sicura della SD card senza spegnere il DVR

## USER

Permette di inserire gli utenti che possono avere accesso al DVR.



Cliccando il pulsante ADD si aggiunge un nuovo utente



E' possibile inserire il nome utente con caratteri e numeri (cambiare modalità con il tasto FN) e la password di accesso. Poi si definiscono gli accessi abilitati. Questo DVR, in considerazione del suo utilizzo, non consente collegamento remoto per cui si possono definire solo i DIRITTI LOCALI (Local Rights).

RECORD (controllare la registrazione), PLAY (visualizzare le registrazioni), SET (programmazione), LOG (memoria eventi), TOOLS (voce TOOLS della programmazione).

ATTENZIONE. Solo l'utente ADMIN può modificare il livello di accesso degli altri utenti.

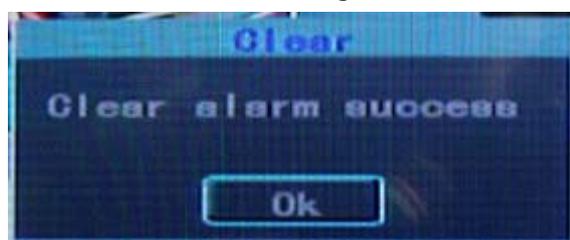
## DEFAULT

Ripristina la programmazione di fabbrica. Al termine del ripristino il DVR si riavvia.



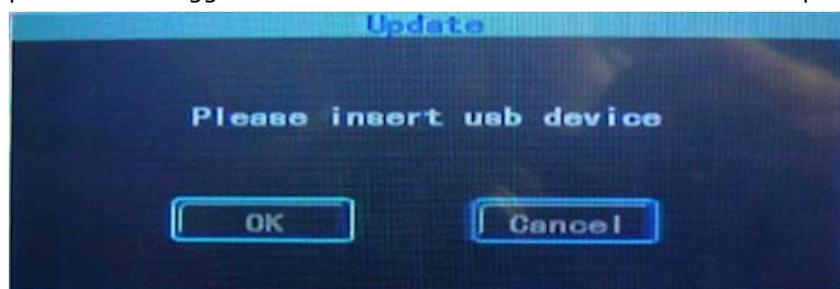
### CLEAR ALARM

Resetta e cancella tutte le segnalazioni di allarme.



### UPGRADE

Dopo avere ricevuto il file di aggiornamento firmware (**MDVRB\_V numero versione. Bin**) è possibile procedere all'aggiornamento caricandolo su una chiavetta USB e poi agendo in questa parte del menu.



E' anche possibile procedere a un aggiornamento automatico inserendo la chiavetta e avviando il DVR. In questo modo se il sistema ritrova nella chiavetta un firmware più aggiornato provvede automaticamente all'upgrade

### TIME

Permette di inserire data, ora e formato. Occorre arrestare la registrazione per potere modificare l'ora del sistema.



### INFO

Mostra la versione del prodotto

### EXPORT

Permette di esportare la configurazione del DVR su una chiavetta USB per poterla poi importare su un altro apparecchio.



## CONFIGURAZIONE - SET UP

Premere il tasto MENU del telecomando



e successivamente il tasto SETUP. La finestra che appare offre diverse icone di opzione.



See above is the system setup menu

## SYSPARAM - SISTEMA



**Standard:** Definisce lo standard video delle telecamere: PAL o NTSC. , il formato di fabbrica è lo standard Italiano PAL.

**Overwrite:** Scegliendo "Yes" quando lo Spazio disponibile sulla Sd card sarà esaurito verranno sovrascritti I file più vecchi. Scegliendo "No" la registrazione si arresta.

**Lock Time:** Se nessun comando viene dato al sistema per il tempo impostato, il DVR esegue un LOG OFF automatico e richiede un nuovo log-in per accedere. Scegliere NEVER e si desidera che il DVR non esegua il LOG OFF automatico.

**Auto switch:** Questa funzione permette la scansione automatica fra le telecamere con un tempo di scansione a scelta. Selezionare NEVER se non si desidera la scansione automatica delle telecamere a video.

**Transparency:** regola la trasparenza del menu a video.

**Language:** Seleziona la lingua delle sovrimpressioni (disponibile solo inglese)

**To Disk:** L'intervallo di scrittura su SD card per la protezione della memoria. Consigliato mantenere l'impostazione di fabbrica.

**Show status:** Mostra o nasconde l'icona di stato della telecamera nella schermata live.

**Dual Delay(s):** Ritardo in secondi riferito alla voce seguente PREVIEW

**Preview:** E' possibile scegliere quale visualizzazione attivare automaticamente all'avviamento del DVR (Quad, 1, 2, 3, 4). Questa visualizzazione si attiva automaticamente dopo il ritardo impostato nella casella Dual Delay precedente.

**ACC DELAY:** Il cavo giallo ACC va collegato al cavo dell'accensione che fornisce tensione quando l'auto è in funzione. Se questa tensione viene a mancare il DVR si spegne automaticamente dopo un periodo di tempo che si imposta qui in minuti. Se non desiderate legare il funzionamento del DVR al funzionamento del mezzo collegare il cavo ACC insieme al positivo di alimentazione 12VDC.

**STARTUP MODE:** Definisce la modalità di avviamento del DVR. In modalità ACC il DVR si avvia automaticamente al pervenire del positivo 12VDC sul ingresso ACC che va collegato al segnale di accensione della centralina dell'auto. In modalità SCH il DVR si avvia sulla base dell'accensione programmata nella sezione TIMING oppure in seguito al comando manuale da telecomando. Se si utilizza la modalità SCH il cavo giallo ACC va collegato permanentemente al positivo 12VDC.

**VALID CHANNEL:** Non utilizzato

### REGISTRAZIONE



Questa sezione permette di impostare i parametri video dei 4 canali

**Channel:** Sceglie il canale da configurare 1,2,3,4

**Stream:** Selezionare MAIN. Canale SUB non utilizzato

**Stream:** Video = Registrare Solo Video , AV = Registrare Video+Audio.

**CBR/VBR:** Seleziona fra bit rate costante (CBR) o variabile (VBR). Se si seleziona CBR lo streaming video occuperà il Bit Rate da impostare più avanti nella casella BitRate. Se si seleziona VBR è possibile scegliere la qualità d'immagine.

**Bit rate:** Più alto il bit rate maggiore la qualità video e l'occupazione di memoria.

**Frame Rate:** Il numero di fotogrammi al secondo di regola si lascia sul massimo 25 f/s ma è possibile ridurlo per economizzare memoria.

**Image quality:** impostazione relative all'opzione VBR

**Copy to:** copia la configurazione del canale su un altro per risparmiare tempo.

### VIDEO



In questa sezione si può regolare la resa video intervenendo sui parametri dell'immagine.

**Channel:** Sceglie il canale da configurare 1,2,3,4

**Name:** Impostare il nome identificativo della telecamera.

**Show name:** Premendo ENTER è possibile con le frecce scegliere la posizione dove mostrare il nome della telecamera in sovrimpressione

**Show Time:** Premendo ENTER è possibile con le frecce scegliere la posizione dove mostrare la data e l'ora in sovrimpressione

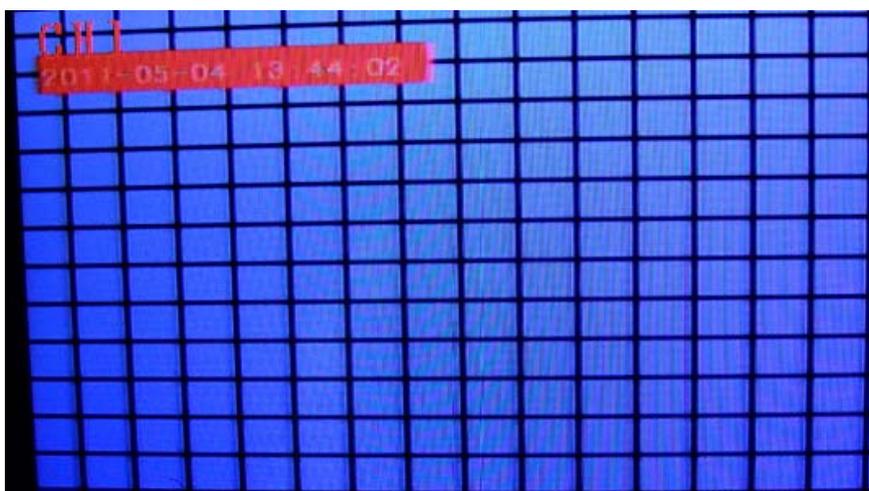
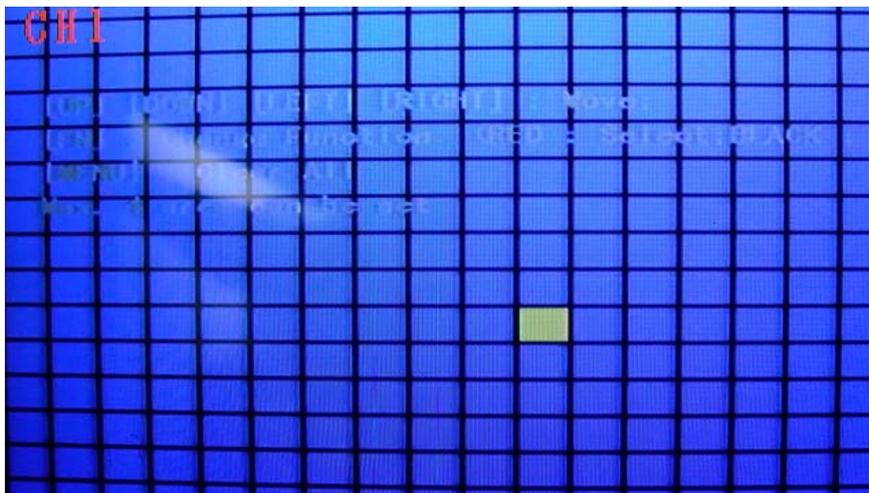
**Brightness:** regola la luminosità.

**Contrast:** regola il contrasto.

**Hue:** regola I toni.

**Saturation:** regola la saturazione.

**Blind:** E' possibile impostare fino a 4 aree mascherate per rispettare esigenze di privacy. Premere ENTER per accedere alla definizione dell'area. Per impostare l'area muovere il riquadro giallo sulla posizione desiderata, quindi premere FN. Il riquadro diventa rosso: agire sulle frecce per definire l'area mascherata



Per eliminare le maschere create premere MENU. Per selezionare tutto premere VOIP.

**Copy to:** copia la configurazione del canale su un altro per risparmiare tempo.

**Overtime:** Non utilizzato

## ALARM IN

Non utilizzato su questo modello

## SCHEDULE



Per ogni canale è possibile stabilire delle registrazioni programmate a seconda della fascia oraria e del giorno della settimana.

**Channel:** Sceglie il canale da configurare 1,2,3,4

**Week:** Scegliere il giorno della settimana

**Time 1,2,3,4:** Sono disponibile 4 fasce orarie per giorno da programmare a piacere. A fianco della fascia oraria è possibile definire: SCH registrazione conitnua, MTD non utilizzato, ALARM non utilizzato. La timelime mostra le fasce programmate.

**Copy to:** copia la configurazione del canale su un altro per risparmiare tempo.

## EXCEPTION



E' possibile far suonare il buzzer in occasione di venti anomali. Sono gestiti i seguenti eventi:

**Vloss:** Perdita di segnale video

**HDD Full:** SD card piena

**HDD Error:** Errore di scrittura su Sd card

**VIDEO COVER:** Telecamera mascherata

### MTD

Qui è possibile impostare i parametri di rilevazione del movimento in modo da poter attivare la registrazione e l'allarme sonoro in caso venga rilevato un movimento.

**Channel:** Sceglie il canale da configurare 1,2,3,4

**Sensitivity:** Sensibilità della rilevazione

**Duration:** Durata dell'allarme in secondi

**Recording Channel:** Seleziona quali canali registrare in caso di allarme motion

**Buzzer:** Attiva il segnalatore acustico in allarme

### PTZ

Non disponibile

### LOG



Contiene tutti gli eventi memorizzati dal DVR che si possono ricercare definendo un periodo di tempo e premendo SEARCH.

### SHUTDOWN



In questa finestra è possibile eseguire le seguenti operazioni

**RESTART** – Riavvio

**SHUTDOWN** – Arresta il sistema

**LOGOUT** – Esce dal menu richiedendo un nuovo log-in per l'accesso

## TIMING



E' possibile programmare l'avvio e/o l'arresto automatico del DVR sulla base del calendario.

Sono disponibili 4 programmazioni (TIME 1,2,3,4). Per ognuna di esse innanzitutto se definisce un periodo di calendario da mese/giorno a mese/giorno, poi premendo SET si impostano i giorni della settimana e l'orario.

## BUS INFO

Contiene le Informazioni sul dispositivo



## OVERLAY

In questa sezione è possibile definire quali informazioni mantenere in sovrapposizione e quali nascondere.

Sono disponibili le seguenti sovrapposizioni: Ora/Data, Nome canale, No BUS, Video perso, Allarme.

E' possibile scegliere se vedere queste informazioni o meno distinguendo fra visualizzazione in real-time e

# MANUALE UTENTE

## ML-9QD MONITOR E DVR



Pagina:23

---

registrazione.