

EzyDriveCAM

DIGITAL VIDEO RECORDER



MANUALE INSTALLAZIONE HARDWARE (VERSIONE 3.0)

Manuale software solo su CD

Il presente manuale può essere soggetto a modifiche senza preavviso



Questo apparecchio elettronico è conforme ai requisiti essenziali delle norme EU (UNIONE EUROPEA) relativi alla compatibilità elettromagnetica ed alla sicurezza elettrica.

*Vi ringraziamo per aver scelto il nostro prodotto.
Vi invitiamo a leggere attentamente il presente manuale di istruzioni prima di installare e utilizzare il
prodotto, per poterne sfruttare a pieno tutte le potenzialità.*

1. Introduzione

IL PRODUTTORE NON SI RITIENE RESPONSABILE IN CASO DI USO IMPROPRIO DEL PRODOTTO, DI UN'ERRATA INSTALLAZIONE O DELLA MANCATA OSSERVANZA DELLE INDICAZIONI DI QUESTO MANUALE E/O DELLE DISPOSIZIONI NORMATIVE RELATIVE AGLI IMPIANTI ELETTRICI IN VIGORE NEL PAESE IN CUI VIENE INSTALLATO.

NON PULIRE L'INVOLUCRO CON ALCOOL O ALTRI DETERGENTI LIQUIDI, MA SOLO CON UN PANNO APPENA INUMIDITO CON ACQUA.

IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO NON TENTARE DI RIPARARE DA SOLI IL DISPOSITIVO, MA PORTARLO AL PIÙ VICINO CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO.

EzyDriveCAM sono dispositivi di cattura e registrazione di segnale video che possono essere interrogato da un software di visione e programmazione (*EzyViewCAM*), attraverso il semplice utilizzo della rete elettrica già esistente nell'edificio, attraverso la rete locale LAN o da connessione remota (*via WEB*).

La memoria non volatile inserita nel dispositivo (*scheda SD*) è in grado di memorizzare il video catturato direttamente in formato MPG4, pertanto non è necessario nessun server o videoregistratore aggiuntivo.

Con EzyDriveCAM^{PL} è possibile realizzare un sistema di videosorveglianza in modo semplice e veloce: è sufficiente collegare due cavi verso la telecamera (alimentazione + segnale video) ed il cavo di alimentazione alla rete elettrica 110/230 V_~. Con EzyDriveCAM^{LAN} basta collegare l'alimentazione 12 V_{DC} ed il cavo di rete alla LAN.

Questo è tutto!

Diversamente dagli altri prodotti di videosorveglianza presenti sul mercato, i sistemi EzyCAM non necessitano di cablaggi dedicati, né di un PC o un DVR per la registrazione. EzyDriveCAM^{PL} infatti integrano un comunicatore digitale di rete in grado di trasmettere il segnale video della telecamera o le registrazioni direttamente sulla linea elettrica 110/230 V_~ esistente, senza quindi nessun costoso intervento per il passaggio di cavi: si tratta di trasmissione dati ad alta velocità basata sullo standard HomePlug[®], tramite la quale può comunicare con un PC (utilizzato come "centrale di controllo") sfruttando i cavi elettrici dello stesso impianto come linea di trasmissione dati.

EzyDriveCAM^{LAN} comunicano attraverso il protocollo ethernet trasferendo i dati direttamente in reti LAN.

La presenza di una batteria tampone ricaricabile, inoltre, consente ad EzyCAM di alimentare la telecamera e registrare anche in caso di assenza di alimentazione 110/230 V_~ / 12 V₌₌.

I dispositivi EzyDriveCAM sono provvisti di un'uscita RS485 per il controllo PTZ di telecamere motorizzate, di un ingresso di allarme NC a +12 V₌₌ e di una uscita open-collector utile per comandare un'utenza da remoto.

2. Schemi elettrici

EzyDriveCAM^{PL}

QUESTO DISPOSITIVO E' ALIMENTATO CON TENSIONE DI RETE 110/230 V~.
L'INSTALLAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA DA PARTE DI PERSONALE TECNICO QUALIFICATO.
NON APRIRE MAI IL COPERCHIO DI PROTEZIONE CON ALIMENTAZIONE INSERITA.

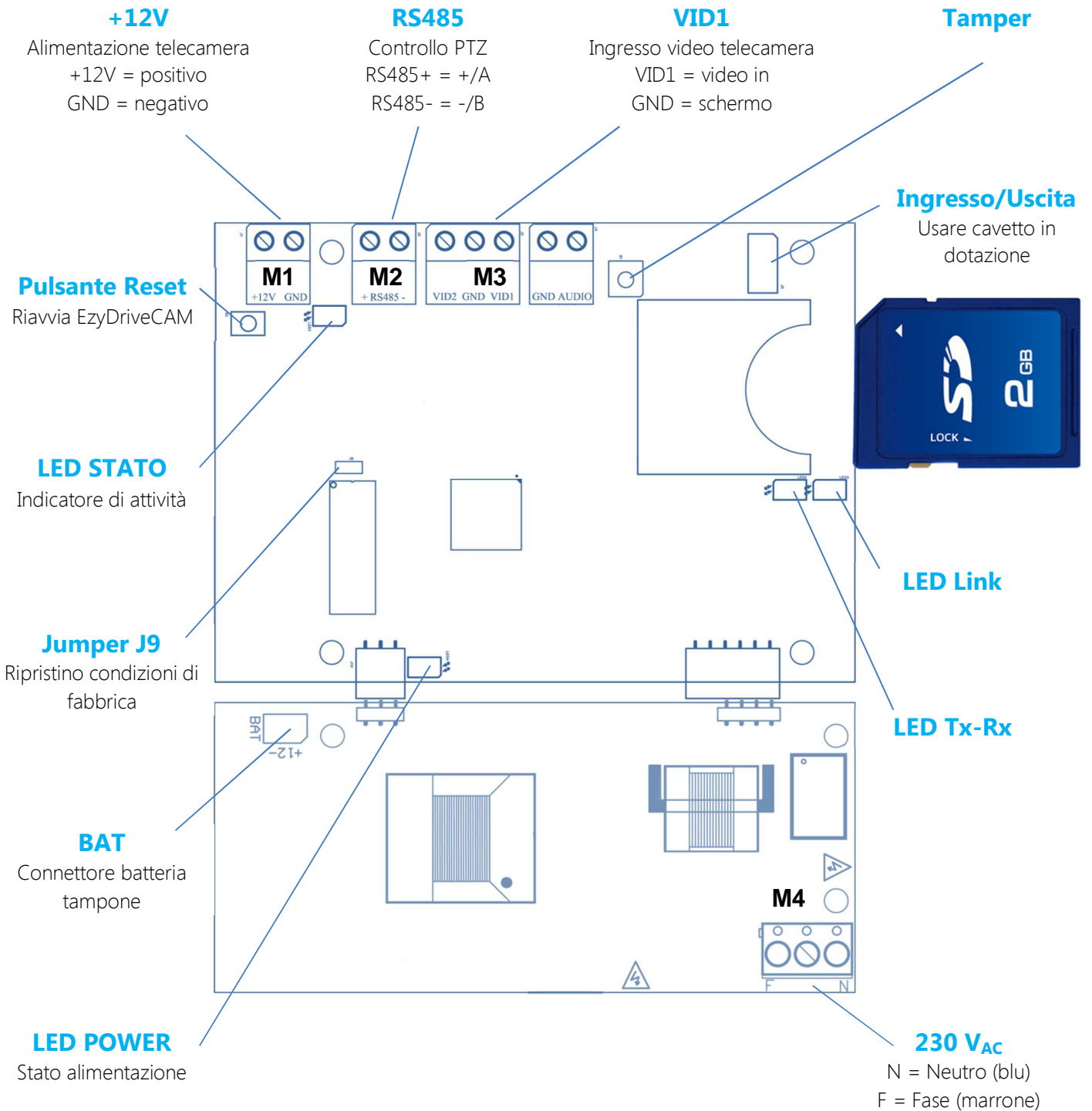


Figura 1 – Scheda elettronica EzyDriveCAM^{PL}

Rischio di danneggiamento con alimentazione PoE

Gli apparati di rete (switch, hub e simili) che forniscono alimentazione sul cavo ethernet (PoE - Power over Ethernet), se non compatibili con lo standard IEEE 802.3af, potrebbero danneggiare il dispositivo EzyDriveCAM^{LAN}.

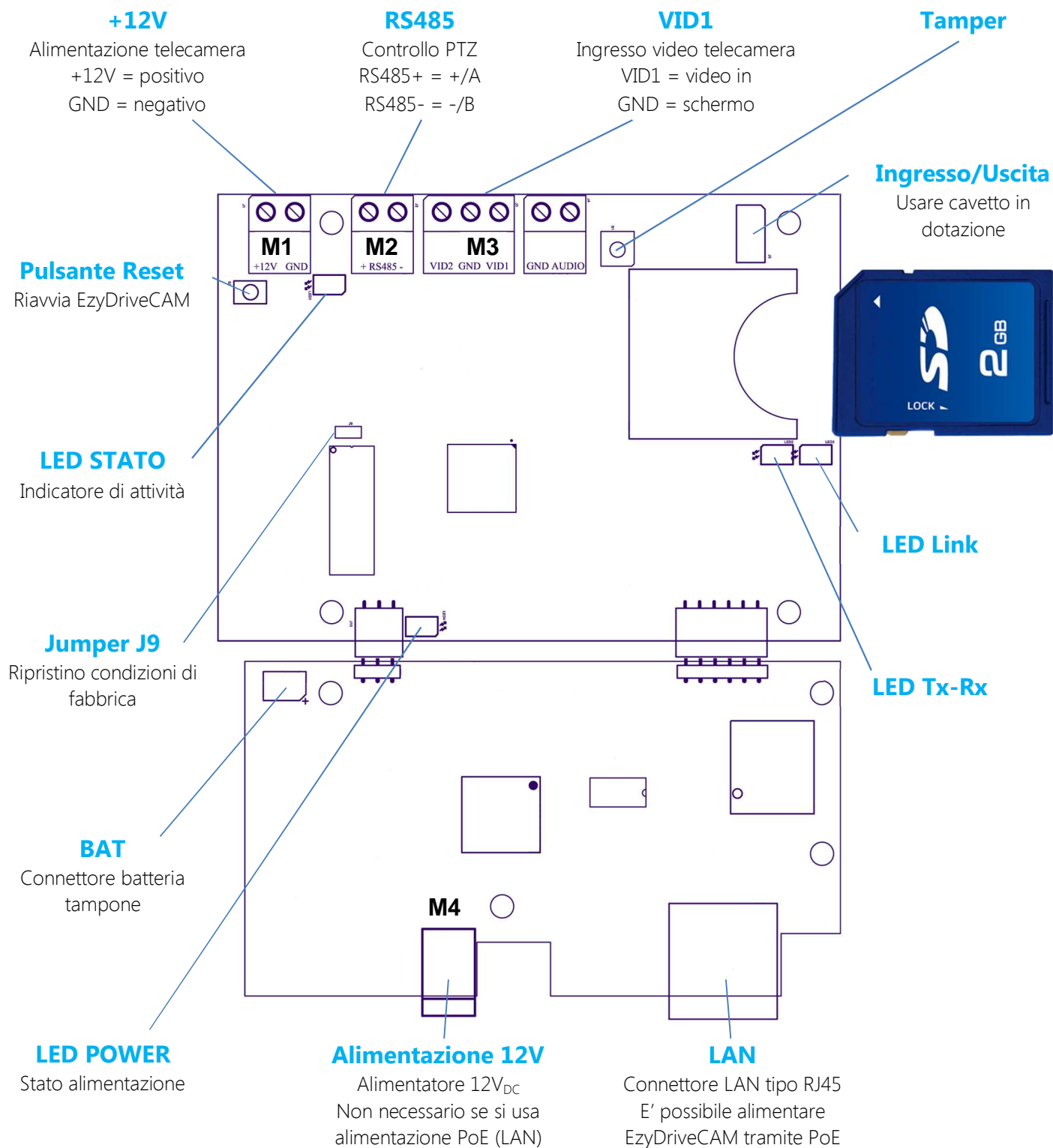


Figura 2 – Scheda elettronica EzyDriveCAM^{LAN}

Morsetto ingresso/uscita

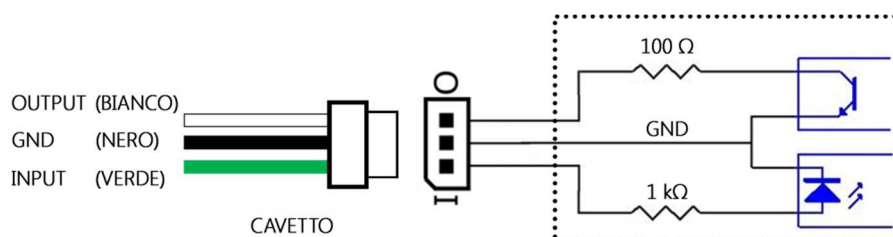


Figura 3 – Schema del morsetto di ingresso/uscita e cavo

Collegamento dell'ingresso

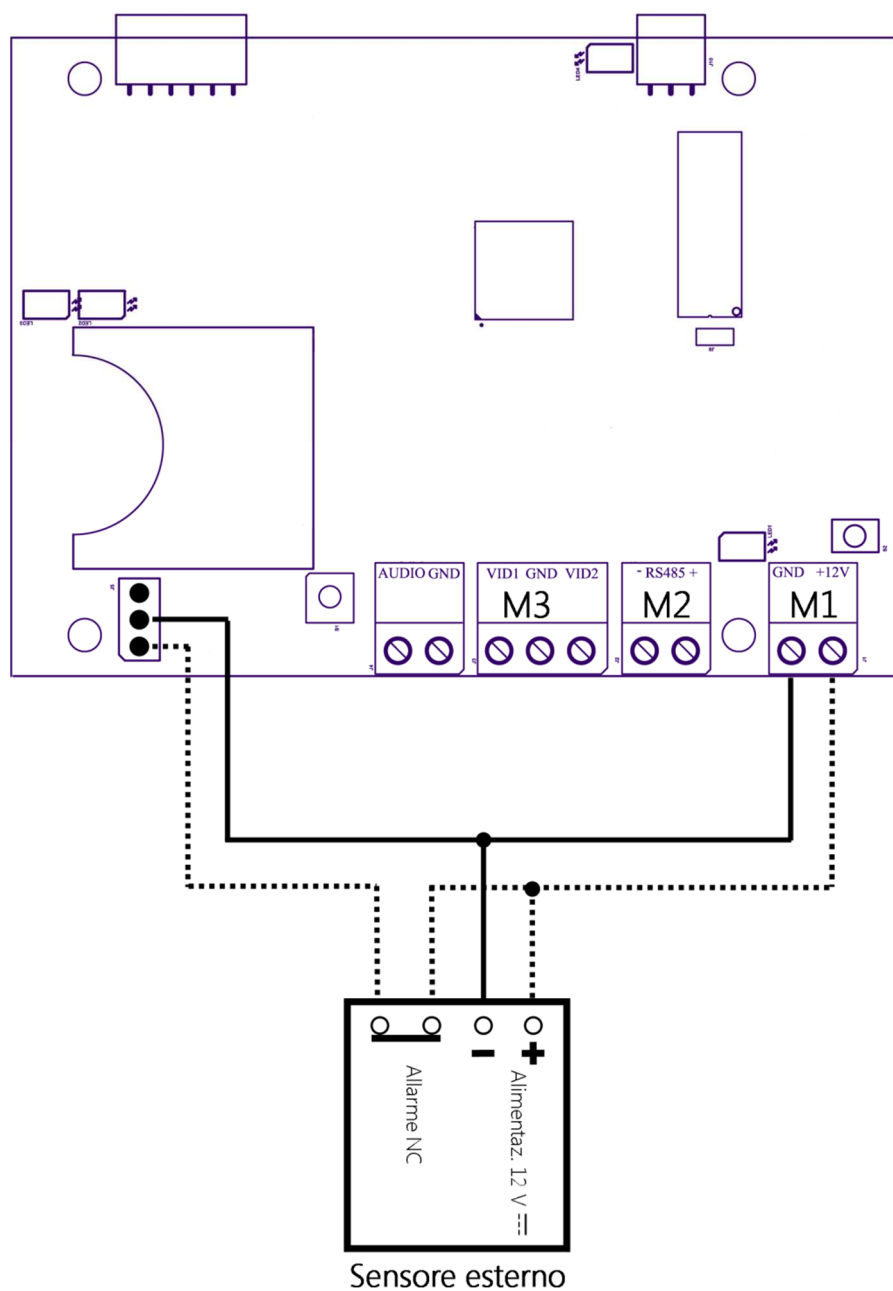


Figura 4 – Schema di collegamento dell'ingresso digitale ad un sensore esterno

Collegamento dell'uscita digitale

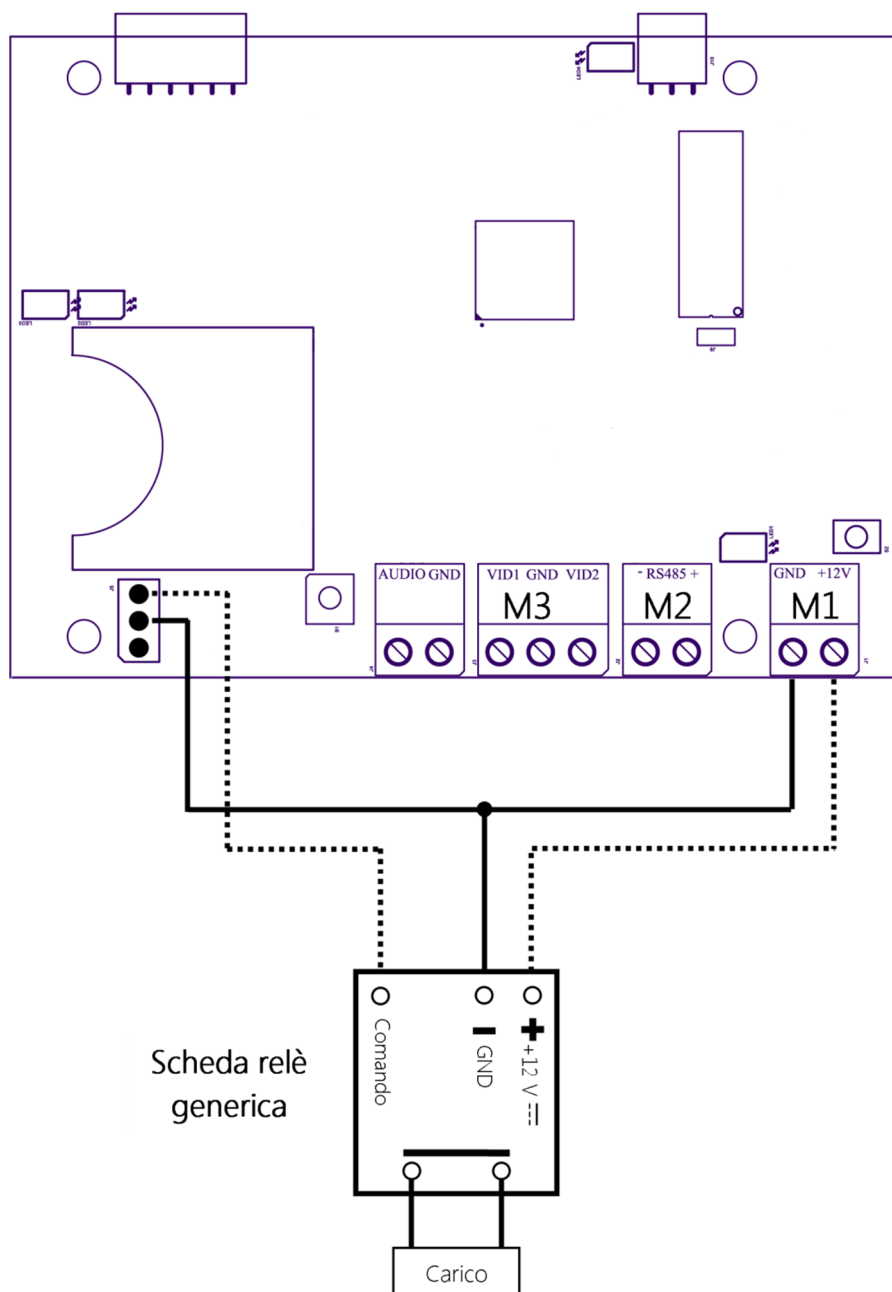


Figura 5 – Schema di collegamento dell'uscita digitale ad una scheda relè per pilotaggio di un carico



PER PREVENIRE RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, APRIRE IL COPERCHIO DEL DISPOSITIVO SOLO DOPO AVER TOLTO LA TENSIONE DI RETE 110/230 V~.

3. Installazione

Se si hanno 2 o più dispositivi EzyCAM da installare nello stesso sito, procedere UNO ALLA VOLTA.

Esempio:

- *installare EzyCAM 1 → programmare e verificare con PC EzyCAM 1 → spegnere EzyCAM 1*
- *installare EzyCAM 2 → programmare e verificare con PC EzyCAM 2 → spegnere EzyCAM 2*
- *... così via per tutte le EzyCAM*
- *accendere tutte le EzyCAM e verificare con PC*

1. Collegare la telecamera PAL / NTSC (con tensione di alimentazione 12 V_{DC} se alimentata direttamente da EzyDriveCAM):

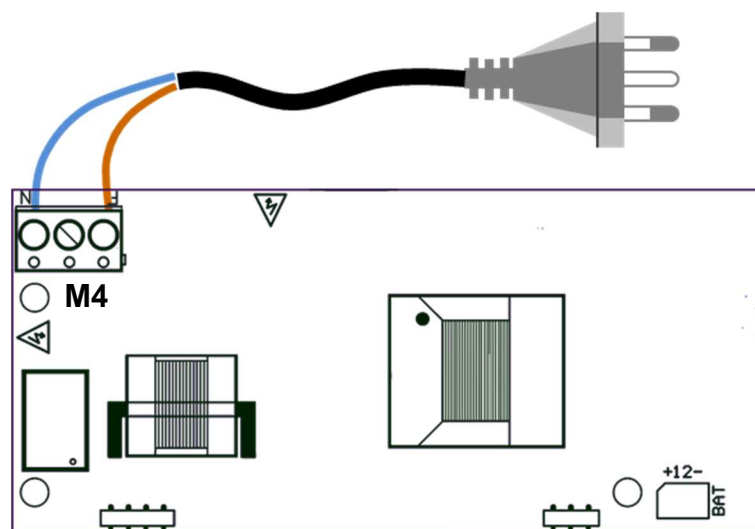
- Collegare i morsetti di alimentazione della telecamera alla morsettiera **M1** (se necessario usare il connettore jack in dotazione), verificando sempre la corretta polarità del connettore della telecamera.

ATTENZIONE: la massima corrente in uscita è 500 mA. Nel caso si voglia collegare una telecamera con assorbimento superiore, questa dovrà essere alimentata con un alimentatore separato.

- Collegare l'uscita video della telecamera alla morsettiera **M3**.

2. Collegare l'ingresso PTZ del brandeggio della telecamera (se presente) al morsetto **M2**.

3. Per i modelli EzyDriveCAM^{PL}: collegare l'alimentazione di rete 110/230 V_~ al morsetto **M4**.



Per i modelli EzyDriveCAM^{LAN}: collegare l'alimentazione 12 V_{DC} al morsetto **M4**.
E' possibile - in alternativa - alimentare il dispositivo con sistema **PoE**.

SCHEDA DI MEMORIA SD

Al primo utilizzo del dispositivo (programmazione iniziale) **NON inserire alcuna scheda SD.**

La scheda di memoria deve essere inserita solo DOPO aver configurato correttamente i parametri di rete ed aver verificato il funzionamento della EzyDriveCAM.

Le schede di memoria devono essere inserite/estratte solo a **DISPOSITIVO COMPLETAMENTE PRIVO DI ALIMENTAZIONE** (senza: 230 V, 12 V, PoE, batteria).

In caso contrario la EzyDriveCAM e/o la scheda SD possono essere danneggiate irreparabilmente.

Inserire una scheda di memoria SecureDigital (SD) nell'apposita fessura del dispositivo spingendo la scheda fino a sentire un click di blocco.

Per estrarre successivamente la scheda di memoria è sufficiente spingere fino in fondo la scheda per liberare il blocco, quindi tirare delicatamente la scheda verso l'esterno.

BATTERIA

Al primo utilizzo del dispositivo (programmazione iniziale) **NON collegare la batteria.**

La batteria deve essere collegata solo DOPO aver configurato correttamente i parametri di rete ed aver verificato il funzionamento della EzyDriveCAM.

Collegare la batteria tampone al connettore **BAT**.

NOTE SUL COLLEGAMENTO DEI MODELLI EzyDriveCAM^{PL}

DETERIORAMENTI DEL SEGNALE HomePlug®

Evitare di collegare il dispositivo a ciabatte, prese triple, filtri, adattatori o prolunghe di qualsiasi tipo, in quanto peggiorano nettamente le prestazioni del collegamento.

E' consigliabile collegare il dispositivo direttamente ad una presa a muro o ad una scatola di derivazione dell'impianto elettrico.

CONDIZIONI OTTIMALI PER IL SEGNALE HomePlug®




La trasmissione digitale HomePlug® funziona limitatamente entro una rete elettrica MONOFASE, a valle dello stesso contatore elettrico e/o interruttore magnetotermico o differenziale.




La distanza massima indicativa di comunicazione sulla rete elettrica in condizioni ideali si assesta sui 200 m lineari, tuttavia dipende molto dalla conformazione dell'impianto elettrico, dalle derivazioni e dai disturbi immessi da altri dispositivi sull'impianto stesso.



SI RACCOMANDA di effettuare **SEMPRE** delle prove di comunicazione prima di fissare definitivamente i dispositivi.




4. Indicazioni LED e pulsante di reset

Sul dispositivo EzyDriveCAM vi sono alcuni LED di segnalazione che ne indicano lo stato di funzionamento.

Power		
	Acceso	Dispositivo correttamente alimentato Firmware di sistema correttamente in esecuzione
	Lampeggiante	Inizializzazione sistema / scheda di memoria SD
	Spento	No alimentazione Livello batteria inferiore a 10,3 V Anomalia di funzionamento del firmware di sistema

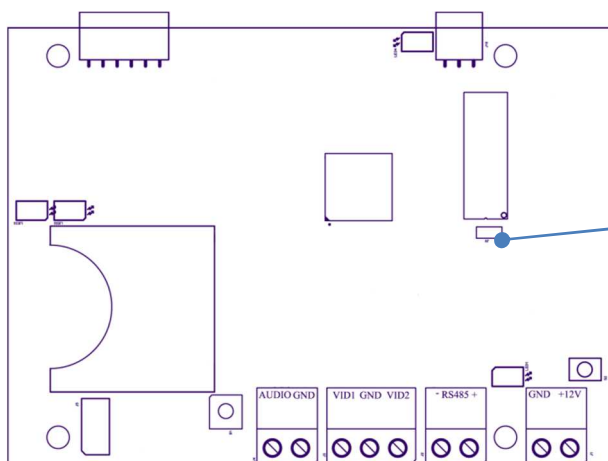
Link		
	Acceso	Connessione stabilita (LAN oppure PowerLine)
	Lampeggiante	Connessione in corso
	Spento	Mancanza di connessione

Tx-Rx		
	Acceso o lampeggiante	Trasferimento dati
	Spento	Nessun trasferimento dati in corso

Evento		
	Acceso	Scocca aperta (tamper)
	Lampeggiante	Accensione ogni 10 s circa: sistema attivo, in attesa di evento Lento (accesso 1 s, spento 1 s): sistema attivo ed in registrazione continua Veloce: sistema attivo, in registrazione dopo rilevazione Motion oppure Ingresso
	Spento	Malfunzionamento del sistema

JUMPER RESET

Il jumper **J9** consente il ripristino alle impostazioni di fabbrica del dispositivo EzyDriveCAM.



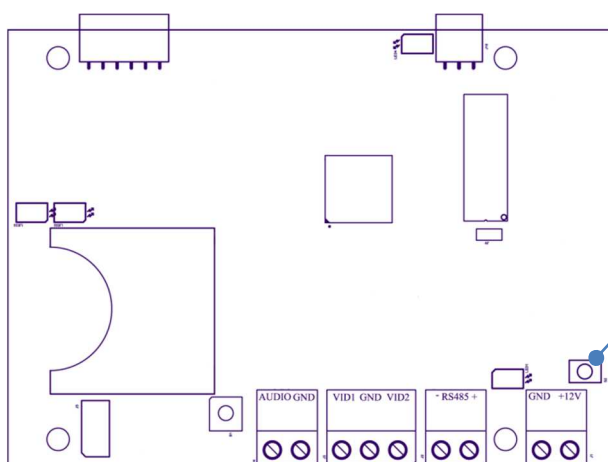
Jumper J9
Ripristino condizioni
di fabbrica

1. Togliere completamente alimentazione ad EzyDriveCAM e scollegare la batteria
2. Inserire il ponticello sui contatti **J9**
3. Dare nuovamente alimentazione alla EzyDriveCAM
4. Attendere circa 10 ÷ 15 secondi fino al riavvio di EzyDriveCAM (il LED Stato deve lampeggiare regolarmente)
5. Togliere il ponticello dai contatti **J9**

Nota: Questa operazione riporta la EzyDriveCAM alle impostazioni di fabbrica, cancellando tutte le impostazioni memorizzate dall'utente.

Pulsante di RESET

Questo pulsante consente di riavviare EzyDriveCAM: premere e rilasciare, EzyDriveCAM si riavvierà.



Pulsante Reset
Riavvia EzyDriveCAM

5. Configurazione del sistema

Il primo passo *indispensabile* per il corretto funzionamento del sistema EzyDriveCAM consiste nella configurazione di ciascun dispositivo.

Per una preparazione agevole dei dispositivi EzyDriveCAM, in particolare quando se ne hanno molti, è consigliabile preparare in un unico ambiente (stanza o locale tecnico) una postazione PC (con installato il software EzyViewCAM e configurazione di rete corretta), un adattatore PowerLine, uno switch/hub e tutti gli EzyDriveCAM con le relative telecamere.

In questo ambiente di lavoro sarà più agevole la programmazione, operare eventuali interventi sui dispositivi, eseguire test di funzionamento o calibrazioni:

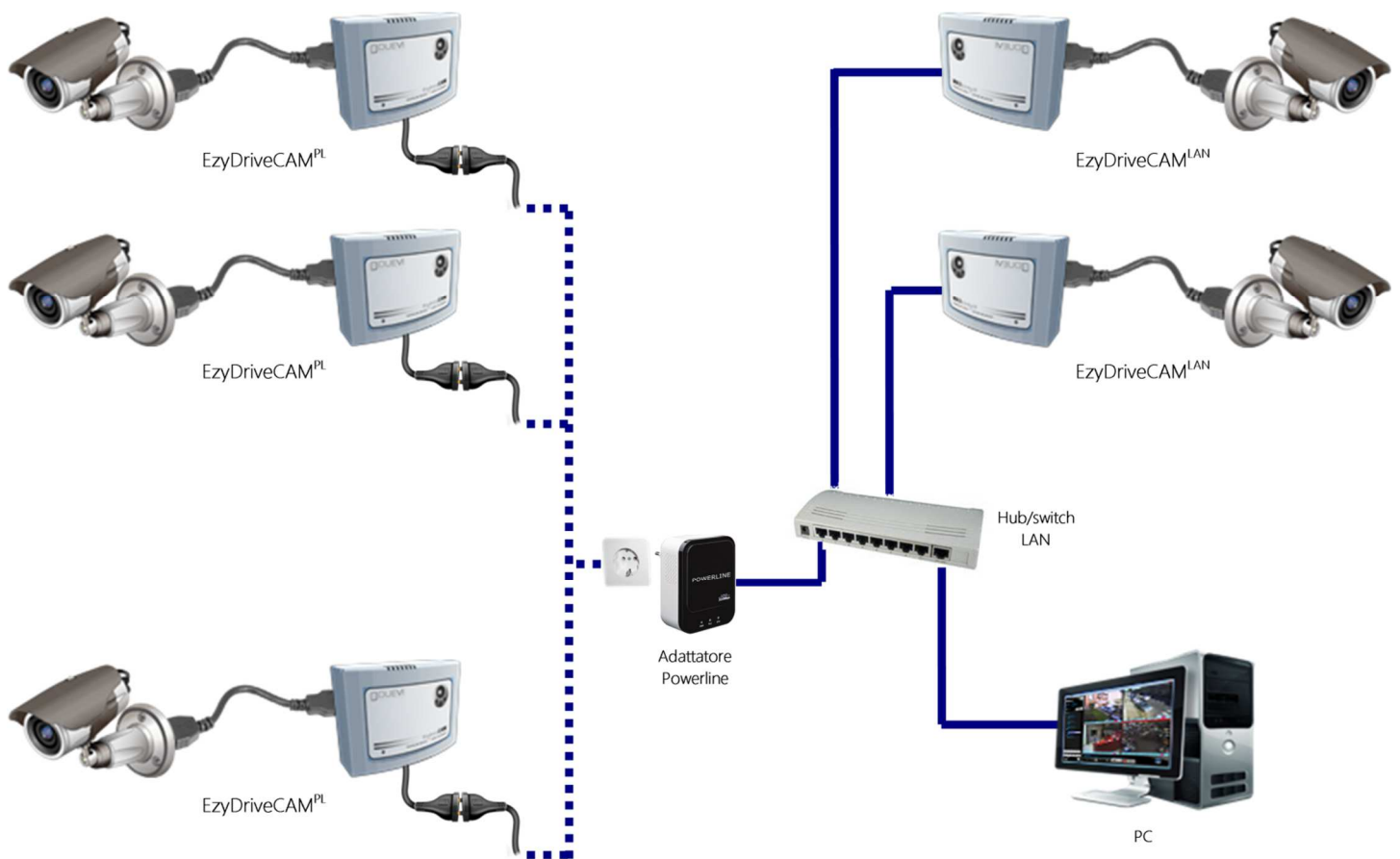


Figura 6 – Esempio di collegamento per configurazione uno o più dispositivi EzyDriveCAM

Collegare i dispositivi EzyDriveCAM

1. Inserire un adattatore PowerLine per PC (compatibile con lo standard HomePlug® 1.0) in una qualsiasi presa della stessa rete elettrica 110/230 V~ (rete non interrotta da interruttori magnetotermici, differenziali o sezionatori).
2. Collegare l'adattatore alla rete LAN (tramite hub/switch) oppure direttamente al PC tramite cavo LAN.

3. Pianificare le impostazioni da assegnare a ciascun EzyDriveCAM da installare (nome, indirizzo IP, porta...) preparandosi uno schema di riferimento (da conservare anche dopo l'installazione).
4. Collegare UNO ALLA VOLTA i dispositivi EzyDriveCAM da programmare alla rete elettrica e/o alla rete LAN e procedere con la configurazione tramite software (vedere "EzyViewCAM – Manuale software").

L'estensione fisica e la conformazione dell'impianto elettrico a cui si collegano i dispositivi EzyDriveCAM^{PL} influiscono sulla velocità di trasferimento dati tra essi ed il PC di visualizzazione.

Questi fattori NON influiscono sull'attività di registrazione impostata: EzyDriveCAM^{PL} prosegue autonomamente il proprio normale funzionamento indipendentemente dalla qualità della connessione dati tra esso ed il terminale di visualizzazione.

5. Quando la fase di programmazione è terminata, procedere con l'installazione ed il cablaggio nel sito di installazione: prima della posa definitiva del sistema di controllo, eseguire alcuni test ed ulteriori calibrazioni necessarie, ed infine terminare con le operazioni di fissaggio definitive.

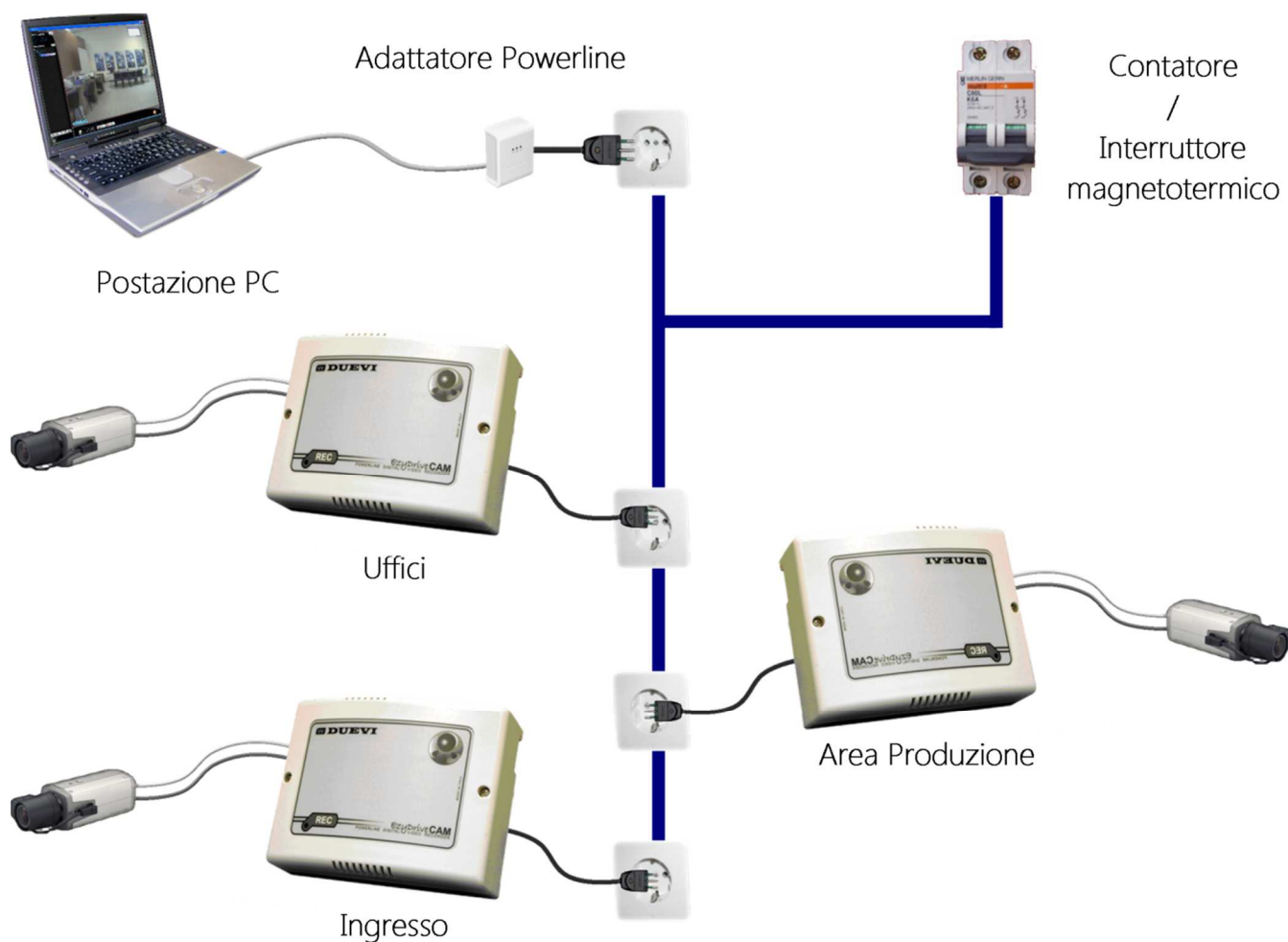


Figura 7 – Esempio di installazione

6. Apertura coperchio (TAMPER)

Quando si asporta il coperchio dell'EzyDriveCAM si provoca l'apertura dello switch di TAMPER mantenuto premuto dalla molla di ritenzione.

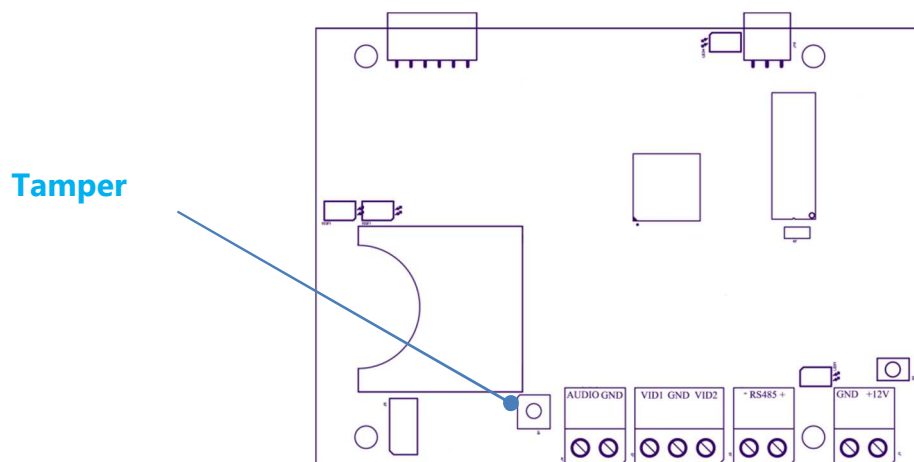


Figura 8 – Posizione switch di TAMPER

Quando lo switch di TAMPER è aperto la registrazione viene INTERROTTA.
E' possibile disabilitare questo controllo tramite il software EzyViewCAM.

7. CARATTERISTICHE TECNICHE

	EzyDriveCAM-PL	EzyDriveCAM-LAN
Alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> 110 / 230 V\sim 	<ul style="list-style-type: none"> 12 V\equiv PoE (<i>Power over Ethernet</i>) [solo se compatibile a specifiche PoE 802.3af]
Assorbimento	<ul style="list-style-type: none"> MAX 20 W (<i>con erogazione 500 mA a telecamera</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> MAX 3 W (<i>con erogazione 500 mA a telecamera</i>)
Batteria	<ul style="list-style-type: none"> Pacco batteria ricaricabile (NiMH, 12 V\equiv – 600 mAh) 	
Ingressi	<ul style="list-style-type: none"> Ingresso video CVBS (<i>PAL / NTSC</i>) Ingresso di tipo NC verso positivo +12 V\equiv 	
Uscite	<ul style="list-style-type: none"> Alimentazione 12 V\equiv per telecamera (<i>protezione con fusibile auto-ripristinante 500 mA</i>) Uscita RS485 (<i>controllo PTZ, protocolli Pelco-P/Pelco-D</i>) Uscita open-collector (<i>max 30 mA</i>) 	
Metodo di trasmissione	<ul style="list-style-type: none"> Dati + Video (protocollo proprietario) Rete elettrica tradizionale (<i>tecnologia ad onde convogliate, protocollo Home Plug[®] 1.0 – max 14 Mbps</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Dati + Video (protocollo proprietario) Rete LAN
Formato video	<ul style="list-style-type: none"> MPEG4 simple layer / simple profile / CBR selezionabile dall'utente 	
Risoluz. video in registrazione	<ul style="list-style-type: none"> Max risoluzione *: 640 x 480 Max framerate *: 25 fps 	
Sensore a bordo	<ul style="list-style-type: none"> N.d. 	
Aree di Motion Detection	<ul style="list-style-type: none"> 2 regioni di interesse indipendenti (ROI), configurabili da utente per geometria e soglia di sensibilità 	
Aree di Mascheramento	<ul style="list-style-type: none"> 1 area ad immagine mascherata (<i>privacy zone</i>), configurabile per geometria 	
Supporti di registrazione	<ul style="list-style-type: none"> Scheda Secure Digital SD-HC, classe 6 (minimo) ** 	
Modalità di registrazione	<ul style="list-style-type: none"> A seguito di rilevazione di movimento (<i>Motion Detection</i>) Continua 24h / 24 In base a Calendario settimanale A seguito di attivazione dell'ingresso filare (<i>INPUT</i>) Combinazioni delle precedenti modalità 	
Dimensioni (L x P x H)[mm]	<ul style="list-style-type: none"> 161 x 121 x 52 	
Software	<ul style="list-style-type: none"> EzyViewCAM (per sistemi Windows): software di gestione e visualizzazione Incluso con il prodotto, gratuito Richiede l'installazione delle librerie di rete (gratuite) WinPcap (www.winpcap.org) EzyRemote (applicazione per iOS): visualizzazione su dispositivi mobili (iPhone, iPad, iPod) Disponibile su AppStore[®] EzyPlayer (per sistemi Windows): player per filmati registrati con EzyCAM Incluso con il prodotto, gratuito 	

* Non tutte le combinazioni risoluzione/frame rate sono disponibili

** Compatibilità: non è garantita la compatibilità con tutti i modelli di scheda SD



Dichiarazione di Conformità Declaration of Conformity

La società:
The company:

DUEVI S.n.c. di Mora e Santese
Via Bard, 4 - 10142 Torino - ITALY

in qualità di produttore, dichiara sotto la propria responsabilità che i seguenti prodotti:
in quality of manufacturer, declares under its responsibility that the following products:

Powerline Digital Video Recorder (mod. EzyDriveCAM-SD)

se installati in accordo alle istruzioni del produttore, sono in conformità con quanto previsto dalle direttive comunitarie riguardanti la normativa CE.
if installed in accordance with the manufacturer instructions, are in conformity with what provided by European Directives regarding the CE rules.

In particolare sono state applicate le seguenti norme:
In particular there have been applied the following standards:

EN 55022 (1998-09) + A1 (2000-10) + A2 (2003-01)
EN 61000-6-1 (2001)
EN 61000-6-3 (2001)
EN 60065 (2002) + A1 (2006)

Torino - ITALIA, 5 febbraio 2008
Turin - ITALY, February 5, 2008

Mr. Ciro Santese
Production Manager

DUEVI

Duevi s.n.c. di Mora e Santese
Via Bard, 4 - 10142 Torino - ITALY
www.duevi.net