

# Serie VDS 960H

Videoregistratori digitali  
da 8 e 16 canali



**960H**

[elmospa.com](http://elmospa.com)

Global Security Solutions

**e-Vision<sup>®</sup>**  
*PREMIUM*



La serie VDS 960H rappresenta la nuova linea di videoregistratori digitali a standard video analogico 960H della gamma **PREMIUM** di e-Vision®, costituita da prodotti altamente professionali che offrono il massimo della tecnologia disponibile nel settore della videosorveglianza. In virtù delle funzionalità avanzate che implementano, assicurano standard qualitativi di assoluto livello rendendosi così ideali per installazioni di medio-grandi dimensioni e con livelli di complessità elevati.

La gamma VDS è costituita da DVR a 8 o 16 ingressi:

- » VDS8960: DVR 960H a 8 ingressi video, 3 porte USB, 1 HDD installabile, uscita video 1 x BNC, 1 x VGA, 1 x HDMI, 4 ingressi allarme, 1 uscita allarme.
- » VDS16960: DVR 960H a 16 ingressi video, 2 porte USB, 2 HDD installabili, uscita video 2 x BNC, 1 x VGA, 1 x HDMI, 8 ingressi allarme, 1 uscita allarme.

I VDS si avvalgono dell'efficiente algoritmo di compressione H.264 e registrano le immagini da telecamere analogiche per ciascun canale con un frame rate di 12fps in 960H oppure Real Time 25fps in D1.

I VDS 960H sono dotati di un sistema operativo residente su flash memory che garantisce maggior stabilità, affidabilità ed immediatezza d'uso dello strumento rispetto ai DVR PC based. L'ampia gamma di uscite video (HDMI, VGA e BNC) permette la visualizzazione delle immagini e la creazione di sale regia e sorveglianza.

I VDS sono caratterizzati, inoltre, da un case dalle linee semplici e con pannello frontale di controllo, mentre l'interfaccia di gestione user-friendly dei menù consente un'agevole programmazione ed utilizzo anche da utenti meno esperti.

A completamento di queste funzionalità, spicca anche la capacità di gestire sorgenti video da remoto. Infatti, la visione e la gestione dei DVR può essere effettuata sia da postazione PC Client locale via LAN tramite l'applicazione in dotazione NetMonitor Server, sia da remoto tramite PC e i browser Internet Explorer, Chrome, Firefox e Safari. Da smartphone iPhone e Android, attraverso l'applicazione TotalCam liberamente scaricabile da Google Play ed Apple Store (per IP statico/dinamico utilizzando il servizio e-Vision DDNS), è possibile accedere alle immagini provenienti dai VDS, garantendo così la possibilità di visualizzare eventuali allarmi da remoto.

I VDS, inoltre, presentano un'ulteriore funzionalità che ne eleva notevolmente il profilo tecnico e la versatilità: la possibilità di registrare e visualizzare immagini da telecamere di tipo IP con standard ONVIF. Il numero varia in funzione della risoluzione e implica una conseguente riduzione delle telecamere analogiche collegabili.

Infine, la versione a 16 canali VDS16960 implementa alcune funzioni di Video Analisi semplificata su un canale per: oggetto abbandonato/rimosso, attraversamento perimetro e diagnosi telecamera per defocus, cambio scena e rumore.



## Standard Video 960H

Lo standard Video 960H rappresenta lo standard più evoluto per i sistemi di ripresa di tipo analogico. Un videoregistratore digitale 960H permette di registrare immagini ad alta risoluzione da telecamere con 700 linee sia della gamma e-Vision, sfruttandone appieno le potenzialità, sia con apparati di ripresa di terze parti. Tutto ciò si traduce in un miglioramento notevole e immediatamente percepibile della qualità delle riprese.

## Algoritmo di compressione H.264

I videoregistratori serie VDS utilizzano un avanzato algoritmo di compressione H.264 che garantisce una gestione altamente efficiente del segnale video. La qualità elevata di questa compressione consente inoltre di ottenere una registrazione di lunga durata (occupa il 30% in meno a parità di registrazione rispetto alla compressione MPEG4) pur in presenza di una ridotta occupazione di banda cosa che, per di più, velocizza la trasmissione dei dati per la visione da postazione remota.

## Gestione da remoto

Attraverso una molteplicità di dispositivi (Smartphone iPhone e Android e PC) gli utenti possono, da qualsiasi parte del mondo e in qualsiasi momento, consultare e verificare da remoto lo stato del loro sistema di videosorveglianza e osservare i siti monitorati. L'applicazione TotalCam per smartphone è liberamente scaricabili su Google Play (per dispositivi Android) e Apple Store (per iPhone).





## Registrazione telecamere IP

I VDS estendono il proprio campo di utilizzo anche alla videosorveglianza di tipo IP. In concreto, a fronte di una riduzione delle telecamere analogiche collegabili, è possibile la visione e la registrazione di telecamere IP a standard ONVIF il cui numero varia a seconda della risoluzione (per maggiori dettagli si rimanda alla tabella a fondo pagina).



## Video Analisi

La versione a 16 ingressi VDS16960 si propone anche come strumento di Video Analisi semplificata per il monitoraggio e il controllo di particolari luoghi di interesse. Infatti, al suo interno implementa algoritmi di Video Analisi su un canale per:

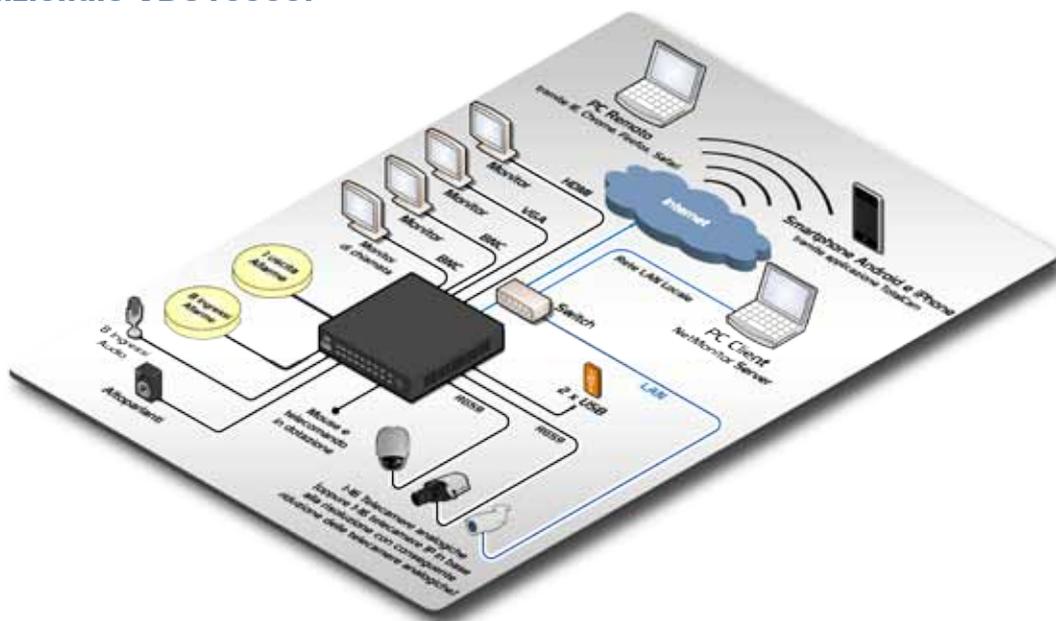
- la rivelazione di oggetti abbandonati o rimossi all'interno di aree virtuali
- la rilevazione di intrusione all'interno di aree o di attraversamento di linee o perimetri virtuali
- la diagnosi (defocus, cambio scena o rumore) della telecamera.



## HDMI 1080p

La serie VDS 960H possiede anche una uscita HDMI Full-HD 1080p che può essere utilizzata per la connessione di monitor di grandi dimensioni ad alta definizione. Tale esigenza si presenta principalmente in sale di regia e controllo per la visualizzazione contemporanea a pieno schermo di tutte le telecamere presenti nel sistema.

## Schema funzionale VDS16960:



### Configurazioni telecamere collegabili

VDS8960							
Analogiche				IP			
960H	D1	HD1	CIF	1080p	720p	960H	D1
8	-	-	-	-	-	-	-
-	8	-	-	-	-	-	-
-	-	8	-	-	-	-	-
-	-	-	8	-	-	-	-
-	2	-	-	1	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	9
-	-	-	-	-	-	8	-
-	-	-	-	-	4	-	-
-	-	-	-	2	-	-	-
-	-	-	-	1	-	-	-
-	-	-	-	-	1	-	7
-	-	-	-	1	1	-	2

VDS16960							
Analogiche				IP			
960H	D1	HD1	CIF	1080p	720p	960H	D1
16	-	-	-	-	-	-	-
-	16	-	-	-	-	-	-
-	-	16	-	-	-	-	-
-	-	-	16	-	-	-	-
-	4	-	12	-	-	-	-
-	4	-	-	1	3	-	-
-	-	-	-	-	-	-	16
-	-	-	-	2	2	-	-
-	-	-	-	1	1	6	-
-	-	-	-	-	8	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

Modello	VDS8960	VDS16960
Codice magazzino	VRVDS0000100	VRVDS0000200



**VIDEO**

Standard Video	960H	960H
Sistema operativo	Linux Embedded	Linux Embedded
Ingressi video	8 canali BNC (1Vp-p 75Ω)	16 canali BNC (1Vp-p 75Ω)
Possibilità visione/registrazione telecamere IP	Si (ONVIF), da 1 a 9 in funzione della risoluzione prescelta con conseguente riduzione delle telecamere analogiche collegabili	Si (ONVIF), da 1 a 16 in funzione della risoluzione prescelta con conseguente riduzione delle telecamere analogiche collegabili
Compressione	H.264	H.264
Risoluzione di registrazione	960H / D1 / HD1 / CIF impostabile per ciascun canale	960H / D1 / HD1 / CIF impostabile per ciascun canale
Uscite Video	1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x BNC	1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x BNC Monitor principale, 1 x BNC monitor di chiamata
Frame Rate	8 canali 960H @ 12 fps / CH 8 canali D1 @ 25 fps / CH	16 canali 960H @ 12 fps / CH 16 canali D1 @ 25 fps / CH
Visualizzazione	1 / 4 / 8 / 9 canali, Sequenza	4 / 8 / 9 / 16 Canali, Full-Screen, Auto-Switch
Qualità di registrazione	Impostabile su 6 livelli	Impostabile su 6 livelli
Modalità di registrazione	Continuo, Programmato, Motion Detection, Allarme, Manuale	Continuo, Programmato, Motion Detection, Allarme, Manuale
Pre-Allarme	1-30 secondi	1-30 secondi
Post-Allarme	10-300 secondi	10-300 secondi
Risoluzione Live	960H	960H
Zoom Digitale	Si	Si
Motion Detection	Griglia sensibile 16x12	Griglia sensibile 16x12
Video Analisi semplificata	/	Oggetto rimosso/abbandonato Attraversamento perimetro Diagnosi (Defocus, Cambio Scena, Rumore)

**AUDIO**

Compressione	G.711A	G.711A
Ingressi	4 x RCA	8 x RCA
Uscite	1 x RCA	1 x RCA
Audio 2 vie	Si	Si

**STORAGE**

Max HDD installabili (opzionali)	1	2
Massima capacità HDD	4 TB	4 TB
Dispositivi di archiviazione esterna	Supporto per registrazione su dispositivi USB esterni	Supporto per registrazione su dispositivi USB esterni

**NETWORK MANAGEMENT**

Streaming	960H, D1, HD1, CIF, QCIF	D1, HD1, CIF, QCIF
Protocolli	HTTP, DHCP, DDNS, NTP, SMTP, FTP, DNS, UPNP, PPPoE, IP rights, IP search	HTTP, DHCP, DDNS, NTP, SMTP, FTP, DNS, UPNP, PPPoE, IP rights, IPsearch
Compatibilità browser	Internet Explorer, Chrome, Firefox, Safari	Internet Explorer, Chrome, Firefox, Safari
Operazioni da remoto	Live, Ricerca/Playback, Backup, PTZ, Setup/Aggiornamento	Live, Ricerca/Playback, Backup, PTZ, Setup/Aggiornamento
Compatibilità Smartphone	Apple e Android (Applicazione TotalCam)	Apple e Android (Applicazione TotalCam)
Software di gestione locale (incluso)	NetMonitor Server	NetMonitor Server

**INTERFACCE**

Interfaccia network	1 x RJ-45, 10/100 Base-T	1 x RJ-45, 10/100 Base-T
Ingressi allarmi	4 N.C. / N.A. programmabile	8 N.C. / N.A. programmabile
Uscite allarmi	1	1
Interfaccia seriale	RS-485	RS-485
Protocolli Speed Dome	Pelco-D, Pelco-P	Pelco-D, Pelco-P
USB	3	2
Interfacce di controllo	Pannello Frontale, Telecomando e Mouse (in dotazione)	Pannello Frontale, Telecomando e Mouse (in dotazione)

**CARATTERISTICHE ELETTROMECCANICHE**

Temperatura di funzionamento	0°C - 46°C, 20-80% UR	0°C - 46°C, 20-80% UR
Dimensioni e peso	220 x 48 x 280 mm, 1,6 Kg (senza HDD e alimentatore)	430 x 53 x 314 mm, 3 Kg (senza HDD e alimentatore)
Alimentazione	100-240Vca / 12Vcc/2A con adattatore esterno	100-240Vca / 12Vcc/4,16A con adattatore esterno

D.47.0314.1 EL.MO. si riserva il diritto di cambiare le caratteristiche del prodotto senza preavviso