

L'apparecchiatura di videoregistrazione digitale dovrà rispondere ai seguenti requisiti minimi:

Network Video Recorder ibrido (accetta telecamere analogiche e Ip contemporaneamente) con architettura di tipo Web Server, dotato di interfacce hardware e software per integrazione verso:

- impianti di automazione edificio (protocollo ModBus nativo);
- sistemi antintrusione (gestione e implementazione dei protocolli nativi dei maggiori brand: Risco, Bentel, Inim, Ksenia, Avs, Satel ecc);
- controllo accessi con tessere di prossimità Rfid oppure lettore di impronte digitali (protocollo Wiegand nativo);
- gestione di video decoder di rete per consentire la remotizzazione delle immagini in qualsiasi punto della rete Lan (Network Monitor);

Il Network Video Recorder deve inoltre consentire:

- l'importazione di mappe grafiche;
- la gestione da smartphone e tablet;
- il riconoscimento targhe (LPR);
- licenze di analisi video intelligente (motion detect avanzato, antispostamento e antiaccecamento telecamere, allarmi su percorsi, ecc) abilitabili per singolo canale video e funzionanti su qualsiasi marca e modello di telecamera associata al registratore;
- la centralizzazione di grandi impianti (VMS);

L'accesso al sistema deve avvenire per mezzo di personal computer dotati di web browser, client dedicato o stand alone tramite mouse e monitor.

Dati Tecnici

Hardware:

- apparato contenuto in robusto case di metallo (dimensioni 430x160x445 mm, peso 9 kg) oppure rack 19" 4U (robusto châssis industriale –CE- in alluminio di dimensioni 432x178x501 mm oppure 440x180x450 mm);
- tensione di alimentazione a 220V CA 50/60Hz e temperatura di esercizio da 0 a 40°C;
- controllo temperature Delta T. controller su HDD;
- microprocessore serie I3/I5/I7 o dual Xeon;
- smart raid controller mirror sata mode interface;
- risoluzione video minima 320x240 pixel, massima 10Mpixel;
- sviluppato su piattaforma Linux;
- automatic recovery disaster;
- sistema WatchDog hardware;
- fino a 100 ingressi video Ip o analogici (max 16 composito);
- possibilità di montaggio fino a otto hard disk da 4TB;
- doppia interfaccia network ethernet 1000 di serie;
- alimentatore ridondato.

Software:

- visualizzazione e gestione dell'intero sistema da infiniti client tramite Browser Web o client (telecamere live, ricerca filmati, ecc.);
- invio delle immagini da telecamere in allarme ad un P.C. collegato in rete su protocollo IP per una immediata visione degli eventi sospetti e possibilità di doppia registrazione, una locale e una remota;
- visualizzazione mappe tramite il Browser Web (sistema SCADA personalizzabile);
- gestione (visualizzazione e registrazione) di fotogrammi ad alta definizione (CIF, 4CIF, QVGA, VGA, XVGA, Megapixel, Multi-Megapixel);
- gestione di tutte le telecamere analogiche che offre il mercato (utilizzo di schede analogiche opzionali);

- gestione di telecamere IP multimarca (Mobotix, Panasonic, Axis, IQeye, Dahua, HikVision Vivotek, Acti, ecc.);
- supporto protocollo Onvif e gestione protocollo RTSP personalizzato;
- segnalazione acustica e visiva locale e remota in caso di perdita di segnale video;
- visione in quadro di tutte le telecamere contemporaneamente, a pieno schermo, allarmate e in ciclico;
- registrazione con funzioni di sovrimpressione dei dati telecamera, giorno, ore, minuti, banda utilizzata, latenza, ecc;
- oscuramento delle telecamere Ip/analogiche per una maggiore privacy del sistema per quelle zone che non devono essere soggette o accessibili al monitoraggio da parte delle utenze non autorizzate;
- gestione facile ed intuitiva del sistema in lingua italiana;
- rispetto delle normative vigenti sulla privacy (scadenza password, cancellazione disco, ecc);
- riciclo automatico dello spazio occupato su Hard Disk pieno con metodologia F.I.F.O (First Input First Output);
- possibilità di definire i giorni di archiviazione (da 1 ad esaurimento disco) con differenziazione in base ai giorni festivi;
- software di motion detect intelligente regolabile per sensibilità e prospettiva su ogni telecamera;
- possibilità di rivisitare filmati contemporaneamente alla registrazione degli stessi;
- sincronizzazione oraria con NTP;
- gestione di utenti illimitati con identificativo e password multilivello;
- gestione degli utenti totalmente programmabile alle autorizzazioni di gestione e permessi sia locali che remote, con permessi differenti a secondo del tipo di connessione;
- gestione doppia password (reale);
- layout definibili dall'utente per visualizzazione multipla;
- zoom sulle singole telecamere (zoom digitale sul registrato);
- gestione telecamere Speed Dome (PTZ): cicli di preset, zoom, pan, tilt e interazione con l'intero sistema;
- gestione gruppi di telecamere;
- funzionalità visualizzazione ciclica per singole telecamere o gruppi;
- attivazione e disattivazione visione delle telecamere;
- collegamento diretto alla pagina web della telecamera;
- finestra con log eventi per la visualizzazione di allarmi generali;
- interfaccia facile ed intuitiva per l'esportazione di singoli eventi;
- interfaccia grafica per gestione ingressi e uscite digitali, da locale e da remoto;
- visualizzazione ciclica su monitor esterno;
- completa teleassistenza da remoto;
- gestione Cloud proprietario (no DynDns);
- pulsantiera virtuali per la gestione dei contatti a bordo o delle schede di espansione su ModBus;
- impostazione di variabili numeriche o temporali;
- aggiornamento release da locale o da remoto;
- accesso tramite siti sicuri Https;

Registrazione telecamere:

- programmata per fasce orarie o 24h su 24h;
- per attivazione del rilevamento di movimento su ogni telecamera (motion detect) con livelli di sensibilità regolabili dall'utente;
- registrazione continua e su motion detect contemporanea;
- registrazione con tour dei preset (servizio ronda) su telecamere dome;
- ricerche immagini per data o per evento (tipologia di allarme);
- salvataggio immagini in varie risoluzioni: da 320x240 pixel a 10Mpixel;
- velocità di riproduzione 1,4,8 volte;
- inserimento di festività nella programmazione settimanale.

- compressione in registrazione: proprietaria con crittografia per evitare possibili manomissioni od elaborazioni, AVI codificato MPEG4 in export.

Esportazione file immagini:

- per singoli JPG (funzione snapshot);
- in filmati AVI/H264;
- possibilità di applicare zoom digitali su immagini registrate.

Finestra con log eventi attivabile per la visualizzazione di allarmi generali:

- telecamere disattivate;
- telecamere in registrazione;
- rilevamento presenza (motion detect);
- utilizzo cpu;
- grafico delle temperature di sistema (scheda madre Cpu, disco fisso, rete occupata, ecc)
- carico del sistema e traffico di rete;
- esportazione file DataBase per salvataggio configurazione.

Espansioni software/hardware:

Moduli input/output su ModBus

Aggiungono al sistema ingressi ed uscite programmabili tramite rete LAN. Consentono di interfacciare il sistema con centraline di allarme, apricancelli, impianti di climatizzazione, ecc.

App gratuita per la gestione del registratore su cellulari, Smartphone e Tablet:

- visualizzazione telecamere (H264) e mappe grafiche;
- zoom sulle singole telecamere;
- ricerca immagini registrate;
- gestione PTZ;
- gestioni utenti e password;
- gestione centrali allarmi (inserimento partizioni, verifica zone ecc);
- interfaccia grafica per gestione ingressi e uscite digitali;

Modulo 3g

In mancanza di collegamento ADSL, consente un collegamento diretto al videoregistratore.

Modulo software per controllo accessi tramite lettore RFID tramite protocollo Wiegand

Gestione di più lettori nello stesso sistema, gestione numero utenti illimitato.

Modulo software di lettura targhe automatica

Estensione del sistema che aggiunge al videoregistratore la capacità di riconoscere automaticamente il numero di targa delle auto che passano nel campo visivo delle telecamere (LPR).

Modulo software di centralizzazione impianti (VMS)

Consente la centralizzazione di grandi impianti locali e remoti per gestire infiniti videoregistratori e infinite telecamere.

Consente la gestione centralizzata degli eventi di allarme

Modulo software per l'importazione di mappe grafiche o planimetrie

Gestione interattiva di planimetrie multi-livello sia locale che remota via WEB per una immediata identificazione e dislocazione delle telecamere, degli I/O, delle zone e delle partizioni delle centrali antintrusione con funzioni programmabili di pop-up su allarme.

Modulo software per la gestione di centrali antintrusione (gestione e implementazione dei protocolli nativi delle centrali)

Software interattivo che permette il controllo completo della centrale allarmi (Bentel, Risco, Ksenia, Satel, Avs, Inim) tramite le pagine Web del registratore con pubblicazione della tastiera di controllo centrale.

Modulo software di gestione azioni

Il videoregistratore permette la creazione di "azioni" liberamente programmabili dall'utente, in base alle quali gli eventi registrati in ingresso (es. motion detect, chiusura contatti, sconnessione telecamere, errore di registrazione, azione manuale, allarmi dalle centrali ecc) possono generare una o più "reazioni" in uscita (invio mail, chiusura contatti, generazione impulsi elettrici temporizzati, ingrandimento telecamere, spostamento speed dome, inizio registrazione, gestione centrale allarmi, cambio visualizzazione sui network monitor installati nella rete, ecc)

Modulo hardware per la gestione di monitor dislocati in rete (VGA/HDMI)

Il videoregistratore gestisce infiniti decoder di rete (Network Monitor) per la gestione di punti di visualizzazione sparsi nella rete Lan.

Modulo software di analisi video intelligente

Il videoregistratore gestisce software di analisi video intelligente per esterno, applicabile su qualsiasi marca e modello di telecamera installata. Il software di analisi tiene conto della prospettiva degli oggetti e attraverso algoritmi di tracking, riduce drasticamente i falsi allarmi in ambienti esterni. Inoltre, segnala lo spostamento o l'accecamento della telecamera.