



SICUREZZA

CATALOGO

VIEW 
IoT smart life



Indice

Introduzione generale

7

By-alarm

8

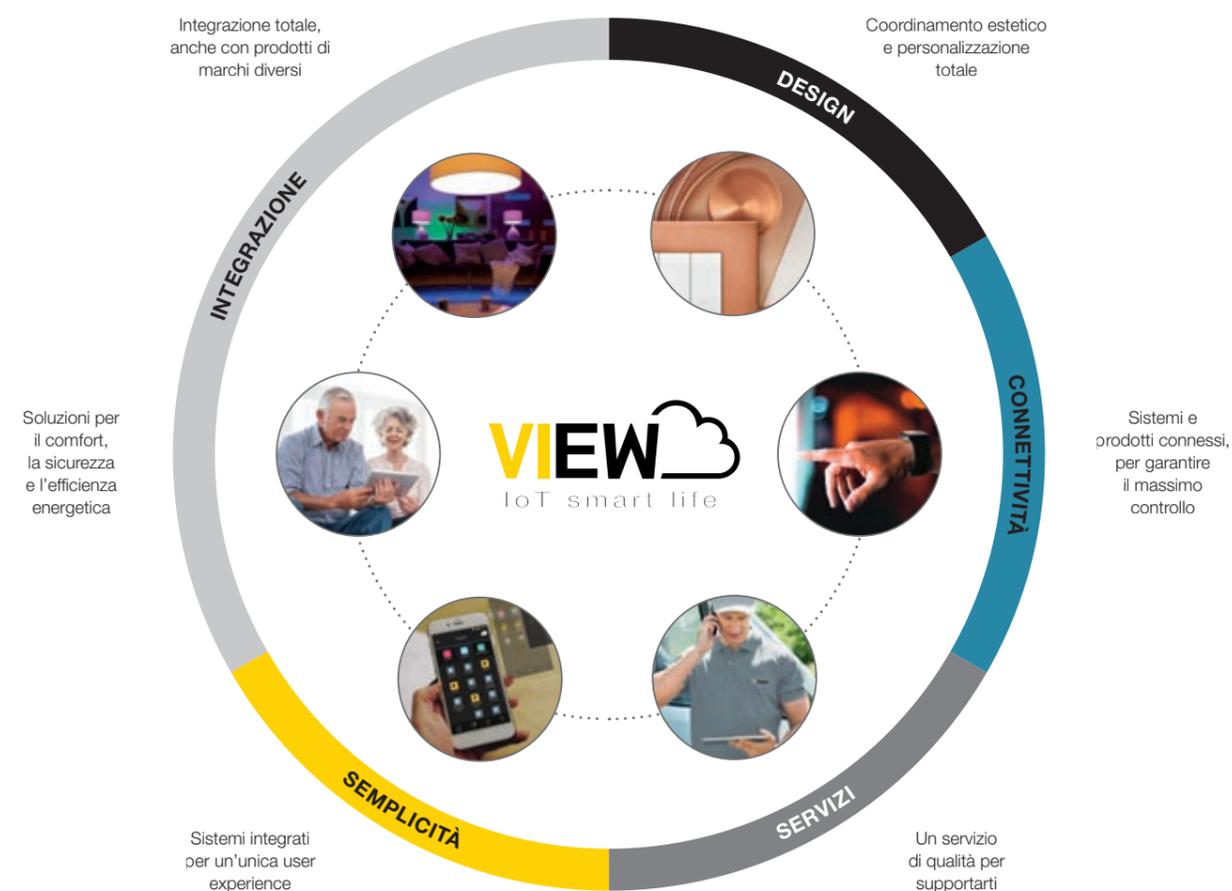
Elvox TVCC

32



La visione dell'ecosistema di prodotti intelligenti e sistemi interconnessi.

View è una piattaforma unica che include sistemi e prodotti connessi per le nuove costruzioni, ristrutturazione o l'ammordenamento di impianti esistenti. Un insieme di soluzioni per il comfort, l'efficienza energetica e la sicurezza, coordinate esteticamente e di prodotti personalizzati per rispondere ad ogni contesto architettonico. Sistemi e prodotti interconnessi che dialogano tra loro in modo costante e perfettamente integrato per rispondere concretamente alle esigenze di chi vive e realizza gli spazi.



App View

Un'unica app: un'esperienza unica e un'interfaccia intuitiva. Puoi gestire, controllare e creare scenari. E' possibile integrare l'app con la piattaforma IFTTT per l'integrazione di dispositivi di terze parti. Attraverso l'app View e Vimar Cloud sei connesso ai tuoi spazi da ovunque e sei sempre aggiornato su ciò che accade dentro e fuori l'edificio. Semplicemente connesso al tuo mondo.

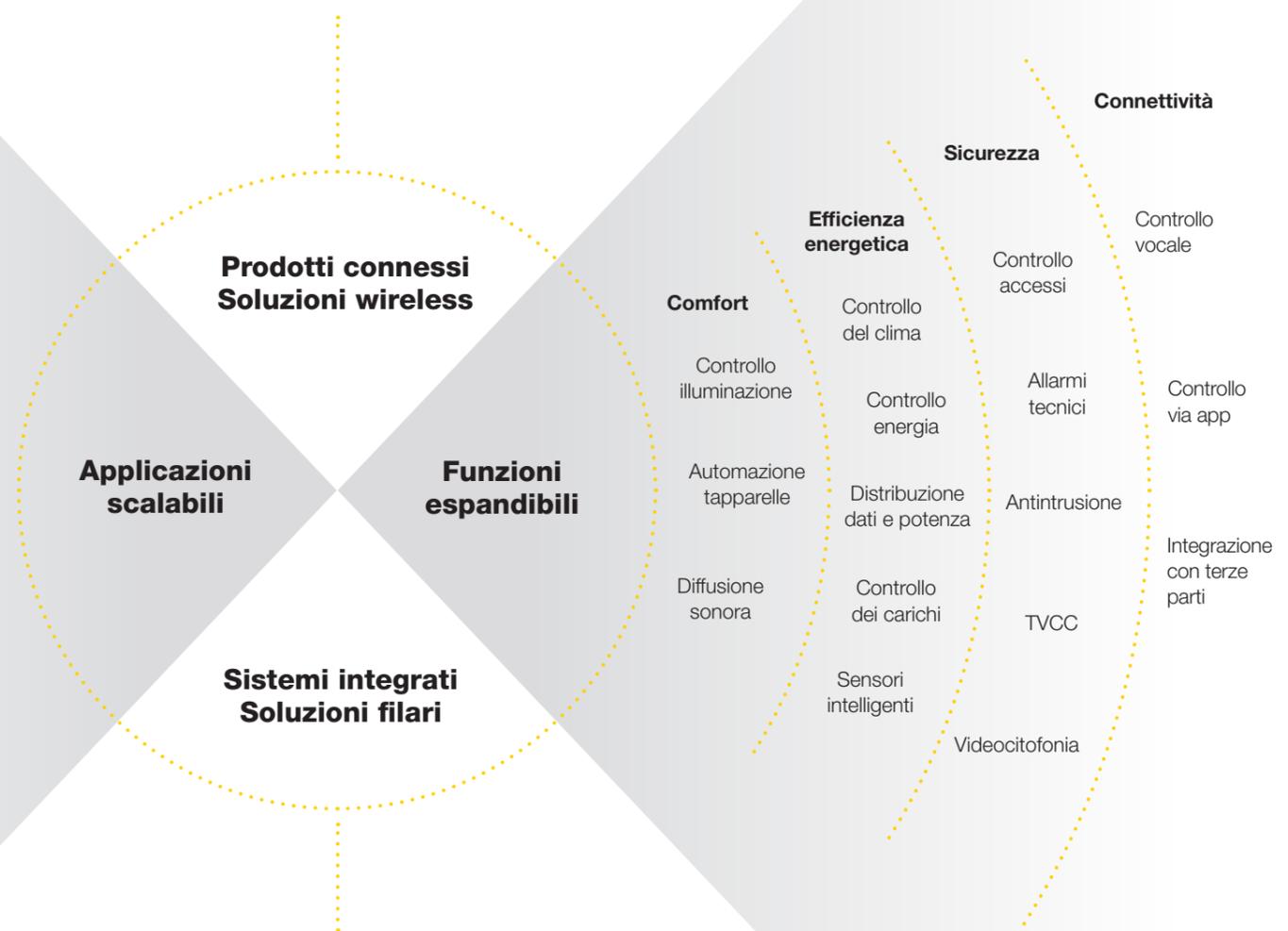
L'ecosistema Vimar.

Le nostre soluzioni rispettano l'identità di ogni ambiente. Puoi espandere il tuo ecosistema in modo intelligente, semplice e costante, per un controllo totale della casa e dell'edificio.



Dai piccoli ai grandi edifici

- Residenziale
- Ospitalità
- Navale
- Luoghi di lavoro
- Spazi pubblici
- Sanità
- Cultura





By-alarm ed Elvox TVCC. Sistemi per vivere serenamente.

Una maggior sicurezza assicura una migliore qualità della vita. Per questo motivo le nostre soluzioni per l'antintrusione e la videosorveglianza offrono prodotti altamente performanti, realizzati con le più innovative tecnologie, in grado di garantire in qualsiasi condizione la massima sicurezza all'interno dell'edificio. Inoltre, grazie all'integrazione nella piattaforma View IoT Smart System, i sistemi By-alarm ed Elvox TVCC dialogano tra loro offrendo la possibilità di gestirli entrambi in modo intuitivo, anche da remoto tramite smartphone a tablet, attraverso l'app View.



By-alarm: sistema antintrusione.

Grazie a By-alarm proteggere gli spazi dalle effrazioni e sviluppare una soluzione che rispecchi le reali esigenze di protezione di tutti, è facile e intuitivo. Disponibile nella versione stand-alone, e facilmente espandibile con una vasta gamma di dispositivi, è integrabile anche con la domotica By-me Plus. La sua alta qualità è assicurata dalla certificazione CEI EN 50131 (grado 2).

Elvox TVCC: sistema videosorveglianza.

Soluzioni innovative, studiate per fornire una visibilità perfetta nel dettaglio. La gamma offre risoluzioni fino a 4K, dispone di analisi video sempre più evoluta per rilevare comportamenti anomali e ridurre i falsi allarmi. Il nuovo software di centralizzazione e supervisione CVM CCTV Manager per PC è la soluzione ideale per estendere il campo applicativo dal residenziale al terziario, fino alla protezione di contesti particolarmente complessi e critici.



Indice

Introduzione generale

By-alarm

Elvox TVCC

By-alarm

Introduzione	11
Caratteristiche generali	14
Gamma prodotti sistema antintrusione	24

By-alarm, sistema antintrusione.



CONFIGURAZIONE SEMPLICE.

Per offrire il massimo della versatilità e aiutare i professionisti nel loro lavoro quotidiano, il sistema può essere configurato in modo veloce e innovativo tramite tastiera o con software By-alarm Manager.



GESTIONE DA REMOTO E VIDEOVERIFICA CON L'APP VIEW.

L'**app View** permette una gestione completa di By-alarm garantendo un monitoraggio continuo da video touch screen, smartphone e tablet. In caso di allarme la funzione di videoverifica permette di visualizzare gli streaming della telecamera associata alla zona allarmata.



ESPANDIBILITÀ COSTANTE IN OGNI MOMENTO.

By-alarm è espandibile in modo immediato per far fronte a potenziamenti dell'impianto, grazie a diversi supporti come: cavi coassiali e protocollo IP, cavo filare, cavo Bus e/o radiofrequenza su protocolli di altissima affidabilità.



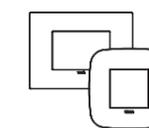
FLESSIBILITÀ INSTALLATIVA.

La sicurezza si estende con estrema facilità e flessibilità ad ogni luogo, sia interno che esterno, grazie ad una vasta gamma di soluzioni che consentono di coprire tutte le zone dell'edificio. By-alarm, si installa anche in modalità stand alone con collegamento filare ma può essere esteso in radiofrequenza per raggiungere gli spazi meno accessibili.



PROFESSIONALITÀ GARANTITA.

I nostri prodotti, professionali e tecnologicamente avanzati, sono pensati per assicurare elevate performance e per durare nel tempo. Inoltre è coperto da garanzia di tre anni, uno in più di quanto prevede la legge.



COORDINAMENTO ESTETICO.

Tutti i dispositivi del sistema By-alarm, come sensori, sirene interne e inseritori, sono stati progettati per offrire il massimo in termini di estetica e funzionalità. Inoltre tutti i dispositivi da incasso sono disponibili per le serie **Eikon**, **Arké**, **Idea** (utilizzando il supporto 16723) e **Plana**.



By-alarm.

Sistema professionale, semplice da installare e altamente flessibile.

QUALITÀ CERTIFICATA.

Frutto dei costanti investimenti in Ricerca e Sviluppo, By-alarm si caratterizza per un'altissima qualità tecnologica che ci ha consentito di ottenere la certificazione **IMQ – Sistemi di sicurezza**, a riprova della sua totale affidabilità.



IL SISTEMA BY-ALARM IN SEMPLICI KIT.

La soluzione in kit determina la facilità d'uso e d'installazione di un piccolo impianto antintrusione, con la possibilità di scelta tra varie opzioni, come il kit connesso, comprensivo di scheda di rete che abilita la supervisione locale e remota via Cloud per utente finale, alla manutenzione locale e remota per installatore (configurazione, diagnostica, aggiornamento firmware della scheda di rete).



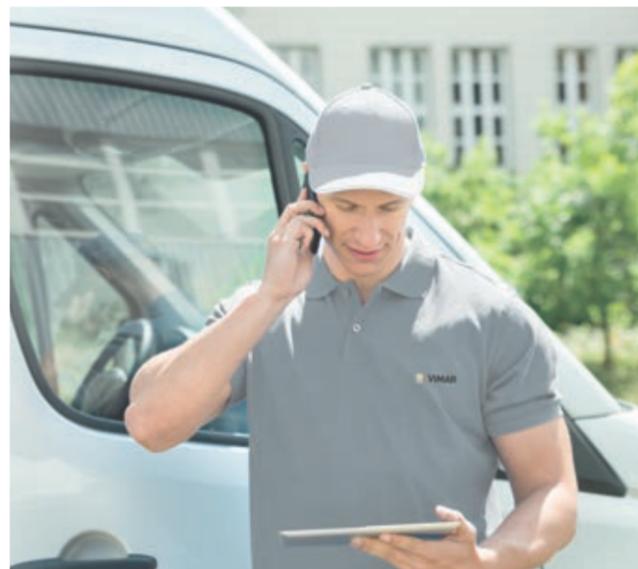
INTERFACCE, CHIARE E INTUITIVE.

Le molteplici funzioni dell'impianto integrato possono essere controllate da moltissime interfacce digitali: dai comandi elettronici programmabili, ai touch screen da 4,3", 7" e 10", dagli smartphone, tablet e PC fino ai semplicissimi assistenti vocali.



LA SICUREZZA SI ESTENDE CON UNA VASTA GAMMA DI SOLUZIONI.

Sono disponibili varie soluzioni per espandere il kit By-alarm: da quelle installabili con cavo Bus RS485 a quelle basate sulla tecnologia in radiofrequenza, che consentono di coprire zone in cui non è possibile effettuare opere murarie, fino ad arrivare alle più evolute che permettono una totale integrazione con **il sistema domotico By-me Plus**.



CARATTERISTICHE GENERALI.

By-alarm è il sistema antintrusione professionale Vimar realizzato per proteggere gli spazi della casa dalle effrazioni esterne. Il sistema gestisce fino a 24 o 64 zone suddivise in 8 aree ciascuna attivabile con tre diversi profili (ON = totale, INT/PAR = due parzializzazioni). Si installa in modalità stand alone con grande semplicità tramite collegamento filare e cavo Bus RS485 e può essere esteso anche in radiofrequenza attraverso una vasta gamma di dispositivi da incasso o da parete.

E' semplice e veloce da installare, la sua qualità è garantita dalla **certificazione CEI EN 50131 (grado 2)** e **IMQ-sistemi di sicurezza** (ad esclusione dell'interfaccia radiofrequenza 01729 e dell'interfaccia alla rete Ethernet 01712.1).

Vantaggi.

By-alarm è un sistema **professionale** dalle elevate performance, garantito dall'affidabilità di una produzione Made in Italy certificata alla Norma CEI EN 50131 (grado 2) e IMQ e permette:

- **configurazione semplice da PC e tastiera:** con il massimo della versatilità, il sistema può essere configurato in modo veloce e intuitivo da PC attraverso il software dedicato **By-alarm Manager 2.0** o direttamente dalla tastiera digitale art. 01705;
- **espandibilità in ogni momento:** mediante cavo Bus e/o mediante radiofrequenza su un innovativo protocollo ad altissima affidabilità basato su tecnologia Spread Spectrum caratterizzata da bassi consumi ed alta immunità a disturbi ed interferenze;
- **supervisione da remoto:** da smartphone e tablet attraverso connessioni sicure GSM e IP. Il sistema può essere connesso con istituti di vigilanza tramite protocolli SIA e CONTACT-ID;
- **integrazione con il sistema di videosorveglianza TVCC,** che permette la videoverifica con ricezione di notifiche di allarme e quindi accedere direttamente alle immagini live della telecamera associata alla zona allarmata;
- **integrazione con la piattaforma VIEW e il sistema domotico By-me Plus:** mediante una connessione IP protetta e gestibile tramite touch screen o da remoto grazie all'app **VIEW**.
- **coordinamento estetico:** i dispositivi da incasso By-alarm sono disponibili per le serie Eikon, Arké, Idea (utilizzando il supporto 16723) e Plana. E inoltre:
- **kit con dispositivi preconfigurati** (per impianti fino a 24 e 64 zone base o con connessione IP).

NORMA EN-50131.

- Funzionamenti prescritti dalle EN-50131

Il funzionamento dell'impianto secondo le norme EN-50131 prevede alcune variazioni rispetto all'usuale funzionamento del sistema:

- in caso di esaurimento dei tentativi di accesso (3 codici errati sulla medesima tastiera) il tempo di inibizione passa da 60 secondi a 90 secondi;
- il tempo di rientro, in caso si zone temporizzate, non può superare i 45 secondi;
- il ritardo per la notifica della mancanza rete non deve superare i 60 minuti;
- introdotto ritardo della segnalazione di allarme quando questa è stata generata durante il periodo di disinserimento; durante questo ritardo è attivo solo un dispositivo di segnalazione (ad es: sirena interna); il ritardo ha durata di 30 secondi e solo al termine del ritardo sono attivate le sezioni telefoniche (PSTN e/o GSM): se l'impianto viene disinserito prima dello scadere del ritardo non viene inviata alcuna segnalazione telefonica;
- ad impianto disinserito in caso di allarme manomissione (Tamper) il Relè 2 non si attiva, anche se programmato;
- tutte le segnalazioni solitamente presenti in tastiera (stato della batteria, stato dell'inserimento, anomalie della linea telefonica, gsm, dell'alimentazione, etc. etc.) vengono oscurate e sostituite da una generica scritta "consulta avvisi". Tali informazioni sono poi rese disponibili all'interno del menù utente dopo aver eseguito l'accesso;

- il numero di cicli di allarme sulla medesima zona prima dell'auto-esclusione deve essere compreso tra 3 e 10.

- Parametri di default

se attivo il parametro EN-50131, il default effettuato dalla centrale prevede i seguenti settaggi aggiuntivi:

- zona 6: tipo zona a guasto sensore;
- zona 7: tipo zona a guasto sistema antirapina;
- zona 8: tipo zona a guasto sirena;
- il parametro "memorizza allarme mascheramento" è impostato a si.

La modifica di tale parametro fa decadere la conformità di tutte le zone programmate a triplo bilanciamento.

- Gestione utente

Se attivo il parametro EN-50131, il default effettuato dalla centrale prevede le seguenti limitazioni:

- l'utente non può modificare i numeri di telefono;
- l'utente non può modificare le cifre dei codici di altri utenti;
- l'utente deve immettere il proprio codice prima che possa essere eseguito l'accesso da parte dell'installatore; l'installatore ha 10 minuti di tempo per eseguire il proprio accesso;
- l'inserimento dell'impianto con delle zone aperte non è consentito; può essere forzato dall'utente (quindi è necessario l'accesso al menù' utente) e la forzatura sarà memorizzata nel log del sistema insieme all'esclusione della zona che causava il blocco all'inserimento;
- le funzionalità di "inserimento veloce" sono disattivate anche se programmate.

Schema d'impianto.

Il sistema By-alarm è composto da una centrale di controllo a 24 zone (01700) o a 64 zone (01703), alla quale si collegano direttamente i sensori filari e le sirene da esterno e da interno; la tastiera, gli inseritori da incasso, i moduli Ingressi/Uscite e l'interfaccia in radiofrequenza sono collegati al cavo Bus RS485 derivante dalla centrale. Ai moduli di espansione Ingressi si collegano i rivelatori da incasso e/o da parete e i sensori filari.

Il **sistema è cablato a stella** con la centrale che, per gli ingressi filari, funge da centro stella.

La **centrale** è provvista di:

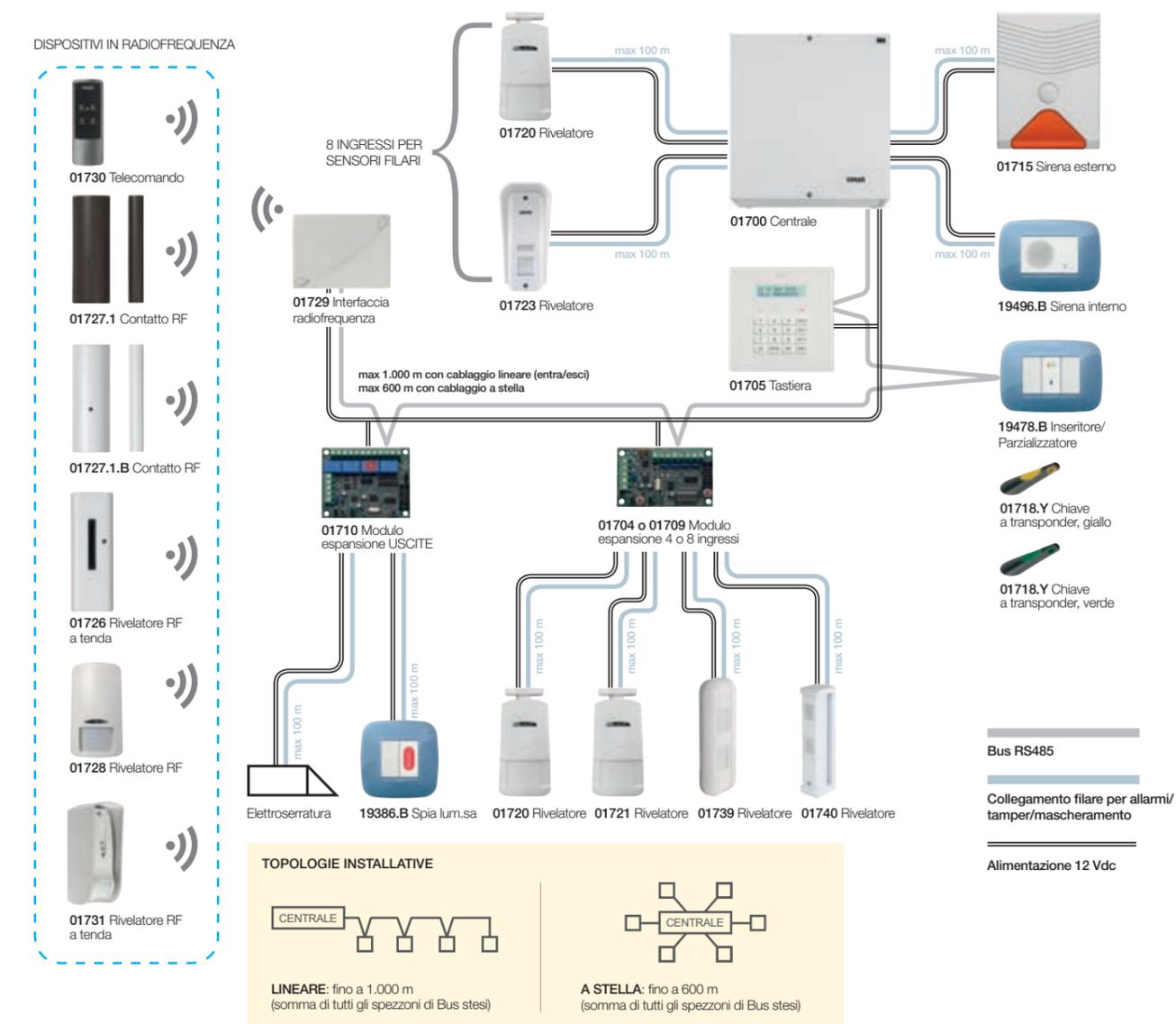
- 8 ingressi filari (zone 1-8) per collegare direttamente i sensori e/o i contatti magnetici.
- Gli ingressi sono espandibili fino a 24 o 64 utilizzando i moduli di espansione 01709 e 01729;
- un Bus RS485 per la centrale 01700 e due Bus RS485 per la centrale 01703 ai quali possono essere collegati:
 - tastiera (art. 01705);
 - modulo espansione 4 ingressi (01709) e 8 ingressi (01704);
 - modulo espansione 4 uscite (01710);
 - isolatore/ripetitore Bus (01711);
 - inseritore da incasso (20478, 19478, 14478);
 - interfaccia in radiofrequenza (01729);
- interfacce di connessione per installare i moduli aggiuntivi:
 - modulo trasmettitore/ricevitore GSM Dual Band (01706);
 - comunicatore PSTN (01708);
 - modulo di sintesi vocale (01713);
 - interfaccia alla rete Ethernet (01712).

La centrale è dotata di due relè a bordo:

- il **relè 1** viene tipicamente utilizzato per il comando della sirena esterna autoalimentata e dell'eventuale sirena interna;
- il **relè 2** può essere liberamente programmato a seconda dell'esigenza di ogni singolo caso. Solitamente è associato allo stato di inserimento/disinserimento impianto.

La configurazione della centrale si effettua attraverso la tastiera (01705), con il **software By-alarm Manager 2.0** o con la nuova interfaccia art 01712.1 configurando il sistema anche da remoto.

ESEMPIO DI IMPIANTO SISTEMA ANTINTRUSIONE BY-ALARM.



LOGICA D'IMPIANTO.

Le zone da controllare devono essere definite da determinate aree per una copertura completa e sicura.

L'**area** è un insieme di zone dell'impianto e la centrale può gestirne fino a 4 o 8 differenti. All'interno di ogni area si definiscono **3 modalità d'inserimento** (parzializzazioni): **ON, INT e PAR**. Il sistema prevede che un'area possa essere inserita con un'unica modalità tra ON, INT o PAR; quando un'area è inserita in una modalità la si può solo disinserire. Ad esempio, in un impianto costituito da zone di sensori esterni (es. sensori volumetrici giardino), zone con sensori perimetrali (es. contatti finestre/tapparelle) e zone con sensori volumetrici interni (es. sensori a doppia tecnologia), si definisce un'unica area con le tre modalità di inserimento:

- **ON** = attivazione di tutte le zone (**inserimento totale**);
- **INT** = attivazione zone con i sensori esterni e perimetrali;
- **PAR** = attivazione delle zone con i sensori esterni e perimetrali e attivazione dei sensori volumetrici di una determinata zona.

Esempio: quando si esce di casa si inserisce l'area in modalità ON (inserimento totale), quando si è in casa e si desidera proteggere l'ambiente esterno si inserisce l'area in modalità INT (sensori esterni

e perimetrali) e di notte si inserisce l'area in modalità PAR in modo da potersi muovere liberamente nella zona notte mentre i sensori esterni, i perimetrali ed i volumetrici della zona giorno sono tutti attivi. In ogni caso, quando l'area è inserita in una qualsiasi modalità, si può solamente disinserire.

Gestione utenti: ogni utente viene riconosciuto dal sistema attraverso un PIN da 4 a 6 cifre impostato in fase di installazione dell'impianto. È possibile definire in modo molto accurato le operazioni che possono essere effettuate da ogni utente (ad esempio inserimento/disinserimento ON/INT/PAR) e le aree sulle quali può agire. Una zona può appartenere a più aree. La possibilità di poter creare più aree definendone le modalità d'inserimento (in modo flessibile rispetto alle zone) e la gestione puntuale dei diritti degli utenti, rendono il sistema estremamente flessibile.

Più aree possono infatti essere utilizzate per:

- gestire con un'unica centrale parti dell'impianto in modo completamente separato; si potrebbero infatti configurare 2 aree con zone diverse e definire degli utenti che agiscono su una sola area;
- aumentare le modalità d'inserimento: si potrebbero infatti definire più aree con zone uguali (o sottoinsiemi di esse) e con modalità di inserimento diverse.

By-alarm: sistema antintrusione

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA.

By-alarm Manager 2.0

Il sistema è configurabile tramite il software By-alarm Manager 2.0, più potenziato rispetto alla versione precedente perchè permette una programmazione più personalizzata e precisa per ogni dispositivo.

La programmazione avviene in 3 semplici step:

- assegnazione dell'indirizzo identificativo sul cavo bus RS485 attraverso dip-switch o pulsanti Reset/Prog o frontali dei vari dispositivi;
- avvio dell'autoapprendimento, mediante l'acquisizione da parte della centrale By-alarm dei diversi dispositivi collegati sul ramo bus RS485;
- conferma della corretta programmazione grazie allo stato dei LED dei vari dispositivi.

Dopo questi semplici step la centrale può essere configurata attraverso il PC e quindi sarà possibile impostare i parametri relativi ai dispositivi, associazione e denominazione delle aree da proteggere, gli ingressi, associazione dei gruppi e definizione del funzionamento tamper, etc.

Gateway antintrusione By-alarm (art. 01712.1).

Il gateway permette di collegare la centrale By-alarm alla rete LAN per effettuare tutte le operazioni di controllo, supervisione e manutenzione del sistema mediante rete IP/LAN, Cloud e app VIEW PRO per smartphone, tablet, PC o touch screen IP. Inoltre per l'interazione completa con il sistema domotico By-me Plus e quindi la gestione con l'app VIEW, il gateway attraverso il file xls generato dal software di configurazione By-alarm Manager 2.0 acquisisce i dati relativi all'impianto.

GESTIONE SISTEMA ANTINTRUSIONE E TVCC.

Grazie all'app VIEW il sistema antintrusione By-alarm e di videosorveglianza TVCC possono essere tra loro integrati e quindi permettere un monitoraggio completo, ma possono essere inseriti in un sistema più ampio come il sistema domotico By-me Plus.

Notifiche di allarme, visualizzazione delle telecamere relative alla zona allarmata, monitoraggio degli ambienti con le telecamere, tutto questo è possibile grazie all'interoperabilità dei sistemi presenti nell'abitazione.



Esempi di screenshot dell'app VIEW

APP VIEW PER L'UTENTE FINALE.

Con l'app VIEW puoi gestire tramite smartphone o tablet i tuoi spazi. Personalizzare e controllare le funzioni (navigando anche per ambienti), creare degli scenari, configurare le telecamere, ricevere videochiamate e notifiche sulla stato della casa. E grazie alle skill fornite ai principali produttori di assistenti vocali, l'edificio

risponde alla tua voce e se sempre in contatto con la tua casa. Vimar ha studiato un'interfaccia intuitiva e facilmente personalizzabile con icone chiare ed è nativamente **integrata nei touch screen IP PoE** da 4,3", 7" e 10" del sistema By-me Plus.



App disponibile per sistemi operativi iOS e Android, scaricabile gratuitamente da Apple Store e da Google Play.



Touch screen 4,3" PoE IP

Touch screen 10" PoE IP

Touch screen 7" PoE IP

By-alarm: sistema antintrusione

INTEGRAZIONE CON IL SISTEMA DOMOTICO BY-ME PLUS.

Il sistema antintrusione By-alarm è integrabile nel sistema domotico By-me Plus grazie al collegamento delle centrali antintrusione (01700 e 01703) alla rete IP attraverso il gateway (01712.1) che utilizza un protocollo di comunicazione crittografato ad altissimo grado di sicurezza e permette il controllo locale e remoto via app View.

Il gateway consente all'installatore l'accesso all'impianto (anche da remoto) tramite un canale di comunicazione sicuro, utilizzando il software By-alarm Manager versione 2.0.

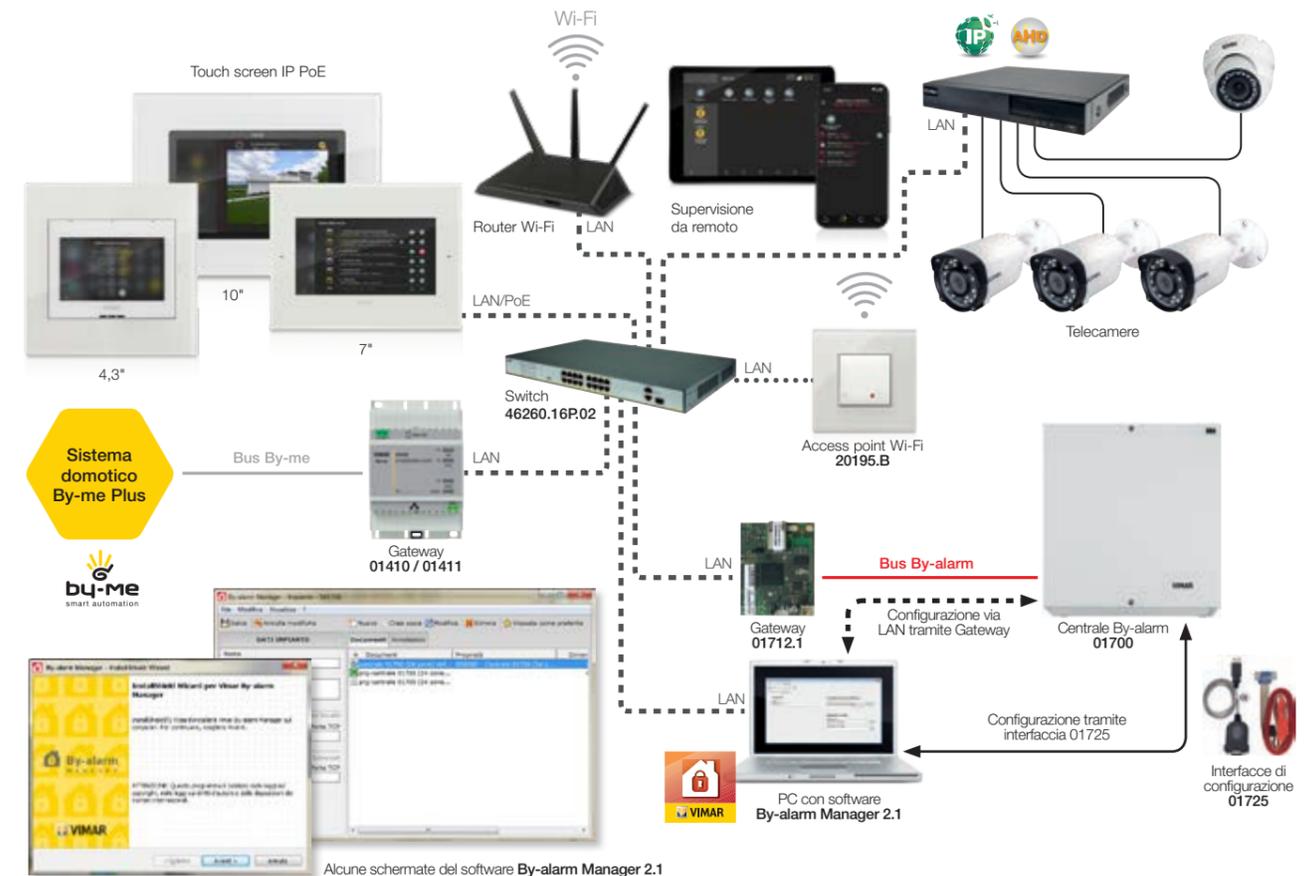
Le funzioni di integrazione sono:

- comando e supervisione del sistema By-alarm da touch screen IP PoE (01425, 01422, 01420) per visualizzare lo stato dell'impianto (inserimento/disinserimento delle aree in base ai diritti del PIN utente immesso e visualizzazione degli eventi/allarmi, etc.);
- comando delle luci: attraverso i sensori a doppia tecnologia è possibile comandare delle applicazioni luci By-me quando le relative zone non sono inserite;
- utilizzo di contatti finestra per inviare il comando di stand-by ai termostati By-me;
- attivazione di uno scenario By-me al verificarsi di un evento (inserimenti, disinserimenti, allarmi) nel sistema antintrusione;
- utilizzo di programmi logici legati allo stato delle aree (inserimento totale, parziale, allarme);
- videoverifica con visione di tutte le telecamere analogiche, IP e di quelle installate sui montanti videocitofonici dai supervisor o dai dispositivi mobile.



Touch screen 4,3" IP PoE

SISTEMA ANTINTRUSIONE BY-ALARM INTEGRATO CON SISTEMA BY-ME PLUS E TVCC.



Alcune schermate del software By-alarm Manager 2.1

Una soluzione stand alone semplice e connessa.

Una soluzione semplice ma altamente performante in grado di rilevare e segnalare con efficacia effrazioni e presenze indesiderate. Si installa con estrema semplicità tramite collegamento filare e cavo Bus RS485 e può essere controllata in locale/remoto con l'app **View** e da remoto via GSM tramite smartphone attraverso l'app By-phone.

COLLEGAMENTO FILARE E CAVO BUS



Configurazione intuitiva. Con l'obiettivo di facilitare il lavoro dei professionisti che lo installano, il sistema di antintrusione può essere configurato con l'intuitivo software By-alarm Manager 2.0 o in modo semplice e veloce tramite la tastiera.

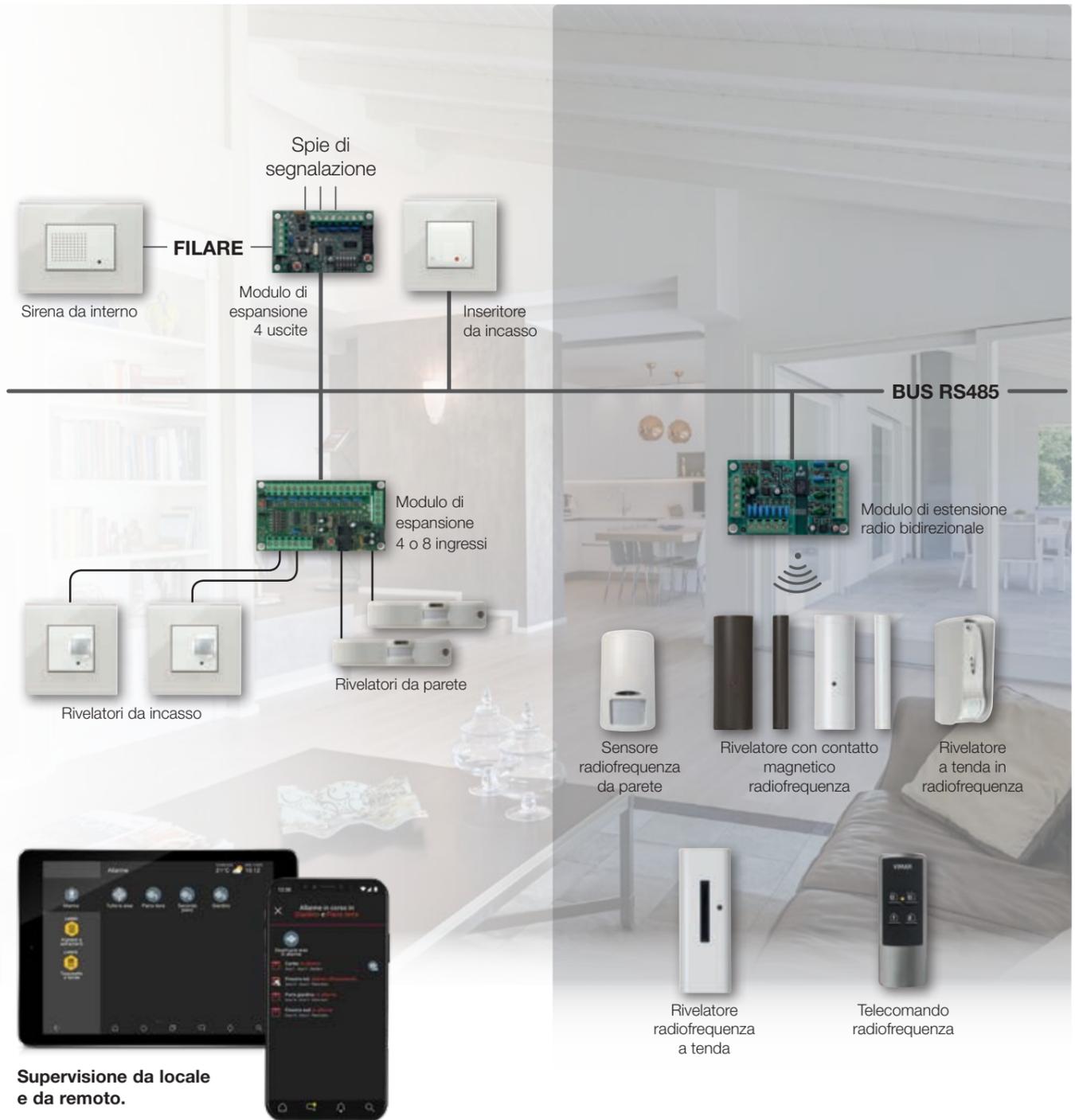


Una soluzione espandibile con cavo bus e/o radiofrequenza.

La soluzione stand alone può esser ampliata ed estesa ad altre aree dell'edificio in funzione delle necessità installative. È sufficiente prolungare il cavo Bus RS485 e/o collegare a esso un modulo di estensione radio bidirezionale che consente di controllare in radiofrequenza, su protocollo ad altissima affidabilità, una serie di dispositivi d'allarme appositamente predisposti. In questo modo è possibile allarmare altre zone senza effettuare opere murarie.

ESTENSIONE MEDIANTE CAVO BUS

E/O ESTENSIONE MEDIANTE RADIOFREQUENZA



Supervisione da locale e da remoto.

SICUREZZA

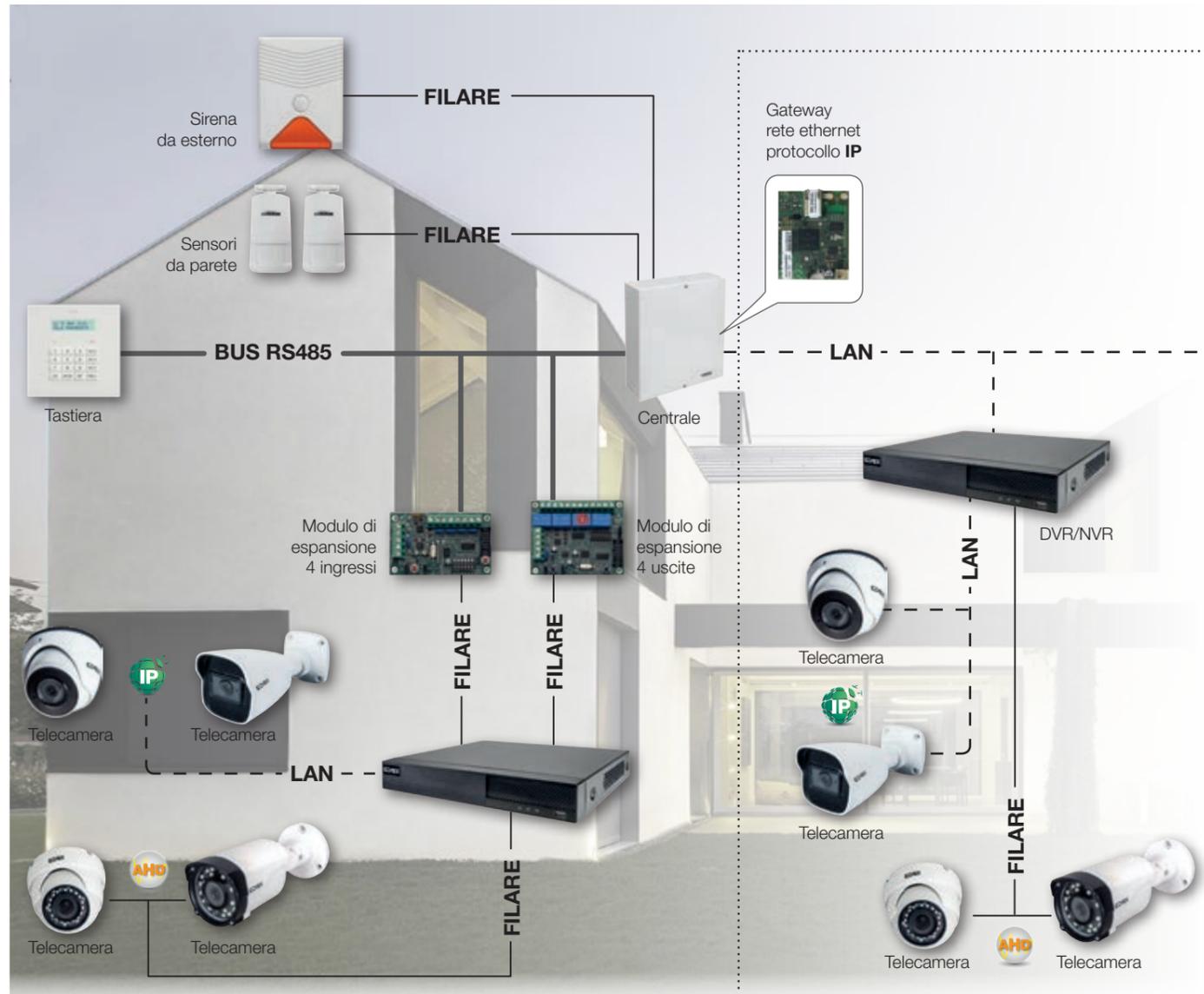
By-alarm: sistema antintrusione

Una soluzione evoluta, collegabile facilmente al sistema Elvox TVCC.

By-alarm può essere collegato in modo semplice e veloce ad un sistema di videosorveglianza. È sufficiente collegare con cavo Bus RS485 i moduli di espansione e, a questi, con collegamento filare, allacciare sia DVR/NVR che telecamere di qualsiasi tecnologia Elvox TVCC.

SISTEMA ANTINTRUSIONE BY-ALARM

INTEGRAZIONE CON ELVOX TVCC



App View. Permette una gestione completa dell'impianto, monitorato e supervisionato da touch screen IP PoE. Inoltre da PC, smartphone e tablet è possibile anche il controllo dei dispositivi connessi View Wireless.

App By-phone. Comanda luci, tapparelle, temperatura, scenari ed impianto d'allarme della tua casa mediante semplici comandi ad icone che sfruttano l'invio di SMS.



SICUREZZA

By-alarm: sistema antintrusione

Una soluzione integrabile ed espandibile con View Wireless e By-me Plus, attraverso la connessione IP.

By-alarm si integra con la smart home o casa connessa garantendo un maggior comfort, maggior efficienza e sicurezza sia quando si è all'interno degli ambienti sia quando si è fuori, inoltre con la domotica By-me Plus attraverso l'installazione di un modulo IP la una connettività è sicura e il sistema è supervisionato da touch screen o da remoto attraverso smartphone e tablet grazie all'app View.

INTEGRAZIONE CON VIEW WIRELESS, BY-ME PLUS E SUPERVISIONE DA REMOTO



Supervisione da locale e da remoto.

Comando e controllo

Esempio: appartamento di 80 m² con impianto antintrusione By-alarm con kit connesso.

L'esempio illustra un impianto antintrusione By-alarm in un appartamento di 80 m² composto con il **kit connesso OK01700.01**. Con i dispositivi del kit è possibile:

- la gestione dell'intero impianto tramite centrale da parete 01700 (fino a 24 zone) installata nel locale tecnico alla quale sono collegati tutti i dispositivi del sistema;
- la programmazione, l'attivazione/disattivazione e parzializzazione dell'impianto con l'utilizzo della tastiera retroilluminata 01705 installata nell'ingresso;
- il rilevamento di movimento in salotto e nel corridoio con i rivelatori a doppia tecnologia 01721 che, grazie a 2 modalità di rilevazione su 2 livelli di sensibilità, ottimizzano la capacità di rilevazione ed evitano le false segnalazioni;

- l'interfaccia IP 01712.1 per permettere la gestione e il controllo tramite smartphone e tablet con l'app **VIEW per la gestione dai supervisor touch screen IP PoE** e l'app **By-phone con l'invio di notifiche via sms**.

La stessa tipologia d'impianto è realizzabile con il **kit OK01703.01** che contiene la centrale 01703 espandibile fino a 64 zone. I due kit connessi sono estendibili con sensori filari, sirene da esterno e da interno, inseritori, tastiere e moduli di espansione filare o in radiofrequenza.



Sirena da esterno

Centrale da parete

Interfaccia IP



Tastiera



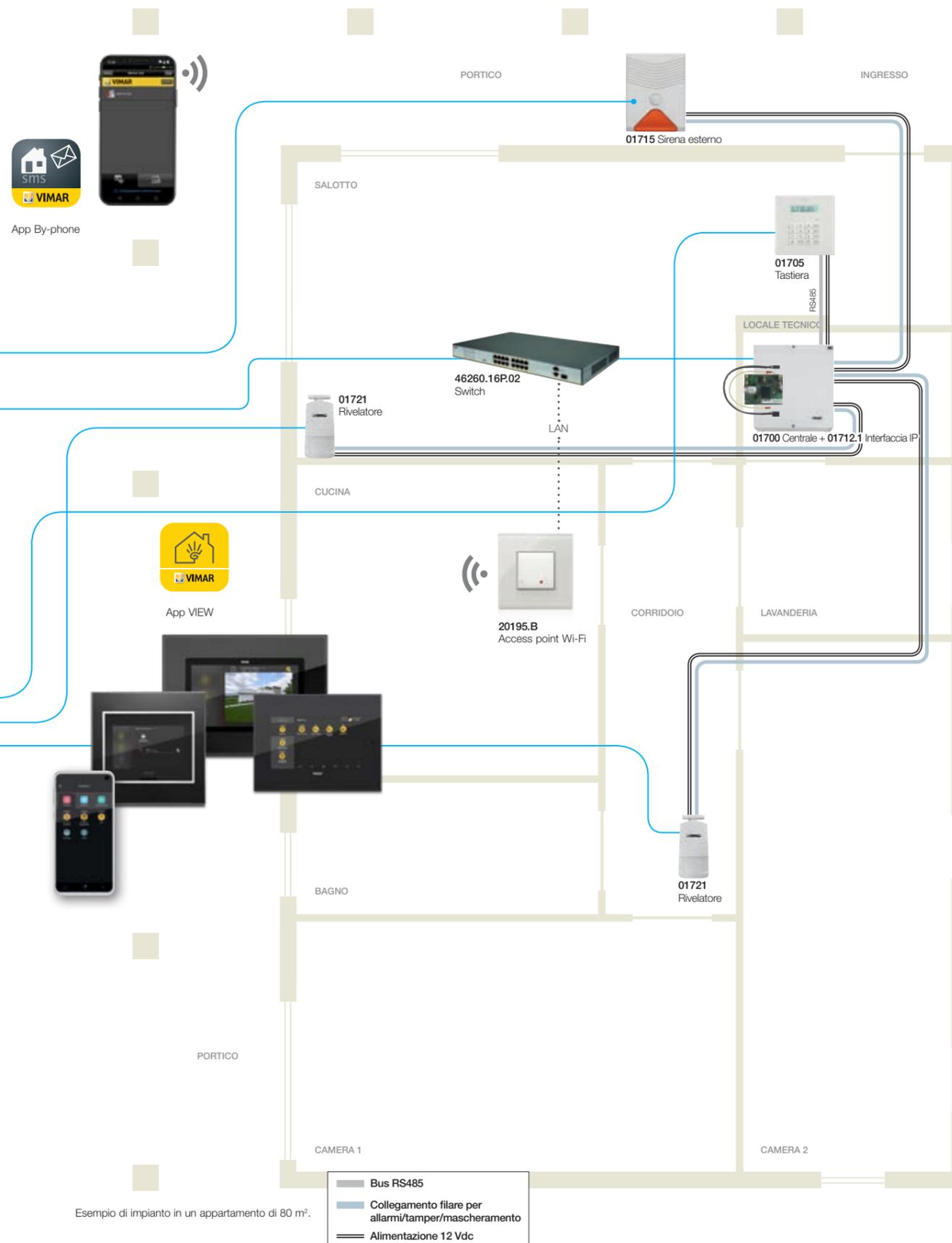
Rivelatori a doppia tecnologia

Dispositivi presenti nel kit connesso OK01700.01*

Codice	Descrizione	Q.tà	Assorbimento (mA)
Componenti d'impianto			
01721	Rivelatore da parete antistrisciamento	2	80
01705	Tastiera con display	1	105
01715	Sirena da esterno	1	30 (stand-by) o 60
01712.1	Interfaccia IP	1	350
01700	Centrale di controllo 24 zone 230 V~	1	Totale corrente erogata con batteria da 7 Ah per alim.ne impianto (mA)

* La composizione del kit OK01703.01 è la medesima, ma con centrale 01703 espandibile fino a 64 zone e 2 rivelatori a doppia tecnologia a tenda (01722)

Impianto tipico: appartamento di 80 m² con impianto antintrusione By-alarm realizzato con kit connesso.



Esempio di impianto in un appartamento di 80 m².

Legend for the wiring diagram:

- Bus RS485
- Collegamento filare per allarmi/tamper/mascheramento
- Alimentazione 12 Vdc

Kit con connessione IP



OK01700.01

Kit By-alarm, conforme alla norma EN 50131 - grado 2, con centrale a 8 ingressi locali per impianto base. Estendibili a **24 zone** attraverso i moduli di espansione, contiene:

- 1 centrale di controllo 24 zone 230 V~ (01700)
- 1 tastiera con display (01705)
- 2 rivelatori antistrisciamento da parete (01721)
- 1 gateway antintrusione (01712.1)
- 1 sirena da esterno (01715)

OK01703.01

Kit By-alarm, conforme alla norma EN 50131 - grado 2, con centrale a 8 ingressi locali per impianto base. Estendibili a **64 zone** attraverso i moduli di espansione, contiene:

- 1 centrale di controllo 64 zone 230 V~ (01703)
- 1 tastiera con display (01705)
- 2 rivelatori antistrisciamento da parete (01721)
- 2 rivelatori tenda a parete (01722)
- 1 gateway antintrusione (01712.1)
- 4 contatti magnetici da incasso (01820)
- 1 sirena da esterno (01715)

OK01703.02

Kit By-alarm, conforme alla norma EN 50131 - grado 2, con centrale a 8 ingressi locali per impianto base. Estendibili a **64 zone** attraverso i moduli di espansione, contiene:

- 1 centrale di controllo 64 zone 230 V~ (01703)
- 1 tastiera con display (01705)
- 2 rivelatori da parete antistrisciamento (01721)
- 2 rivelatori a tenda a doppia tecnologia (01722)
- 1 gateway antintrusione (01712.1)
- 1 comunicatore GSM Dual Band (01706)
- 4 contatti magnetici da incasso (01820)
- 1 sirena da esterno (01715)

Kit preconfigurati



OK01700

Kit By-alarm, conforme alla norma EN50131 - grado 2, con centrale a 8 ingressi locali per impianto base. Estendibili a **24 zone** attraverso i moduli di espansione, contiene:

- 1 centrale di controllo 24 zone 230 V~ (01700)
- 1 tastiera con display (01705)
- 2 rivelatori antistrisciamento da parete (01721)
- 4 contatti magnetici da incasso (01820)
- 1 sirena da esterno (01715)

OK01703

Kit By-alarm preconfigurato per 6 zone estendibile a **64 zone**, contiene:

- 1 centrale di controllo 64 zone 230 V~ (01703)
- 1 tastiera con display (01705)
- 2 rivelatori antistrisciamento da parete (01721)
- 4 contatti magnetici da incasso (01820)
- 1 sirena da esterno (01715)

Cavi



01732.E

Cavo per sistema By-alarm, 2x0,22 mm², con guaina in LSZH, Classe CPR Eca, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), bianco - 100 m

01733.E

Cavo per sistema By-alarm, 2 x 0,50 mm² + 2 x 0,22 mm², con guaina in LSZH, Classe CPR Eca, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), bianco - 100 m

01734.E

Cavo per sistema By-alarm, 2 x 0,50 mm² + 4 x 0,22 mm², con guaina in LSZH, Classe CPR Eca, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), bianco - 100 m

01735.E

Cavo per sistema By-alarm, 2 x 0,50 mm² + 6 x 0,22 mm², con guaina in LSZH, Classe CPR Eca, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), bianco - 100 m

Componenti di impianto



01700

Centrale di controllo, 230 V~ 50 Hz, 8 ingressi locali espandibili a 24, installazione da parete. Dim. 325x353x126 mm

01717

Alimentatore supplementare, 230 V~ 50/60 Hz 1,5 A, installazione da parete. Dim. 325x353x126 mm

01714

Scatola antistrappo per moduli di espansione, installazione da parete. Dim. 144x110x42,5 mm

01707

Antenna ad alto guadagno GSM Dual Band



01707 - Esempio d'installazione.

01703

Centrale di controllo, 230 V~ 50 Hz, 8 ingressi locali espandibili a 64, installazione da parete. Dim. 325x353x126 mm

Componenti di impianto



01706

Modulo trasmettitore/ricevitore GSM Dual Band GSM/GPRS 900/1800 MHz

01736

Cavo prolunga per antenna comunicatore By-alarm GSM Dual Band 01706, lunghezza 10 m

01708

Comunicatore PSTN per centrale

ZBA1

Batteria tampone ricaricabile 12 Vdc 7 Ah, per sirena 01715

Moduli di espansione e sintesi vocale per centrali



01704

Modulo di espansione 8 ingressi

01709

Modulo di espansione 4 ingressi

01710

Modulo di espansione 4 uscite

01713

Modulo di sintesi vocale per centrale, in italiano

Interfacce



01711

Interfaccia isolata per rigenerazione del segnale Bus

01725

Interfacce e cavi di configurazione

Tastiera digitale e sirena da esterno



01705

Tastiera a LED con display, 12 Vdc, installazione da parete. Dim. 125x125x24,3 mm

01715

Sirena da esterno

01716

Sirena civetta da esterno Dim. 203x268,6x73,75 mm

Metodi di configurazione del sistema



Software By-alarm Manager 2.0, per la configurazione del sistema



Tutorial By-alarm: espansione kit e configurazione prodotti con software



Tutorial By-alarm: espansione kit e configurazione prodotti con tastiera

EIKON ARKÉ PLANA

Sirena da interno

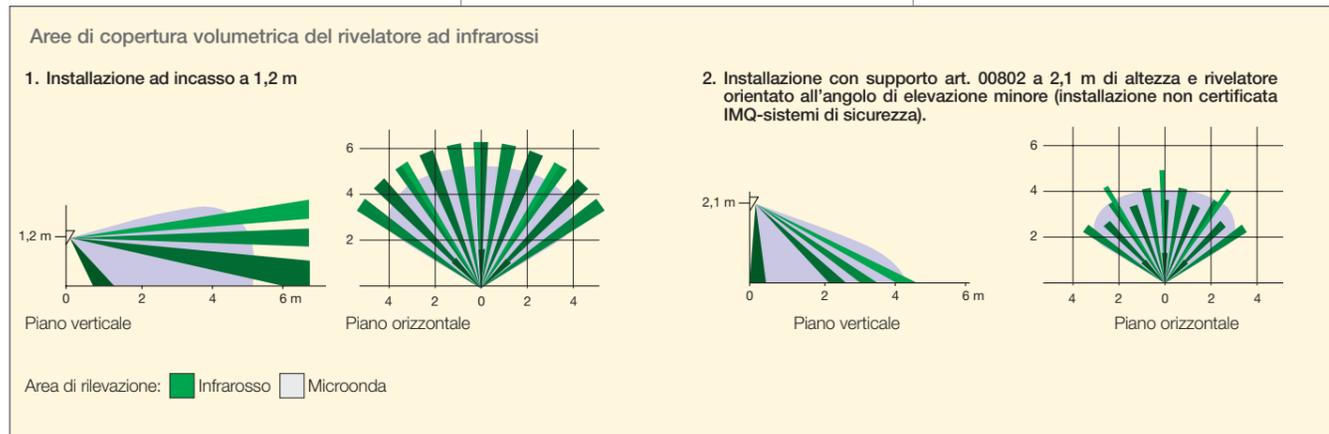
<p>20496 Sirena da interno, grigio - 3 moduli. Profondità: 37 mm</p>	<p>20496.B Sirena da interno, bianco - 3 moduli. Profondità: 37 mm</p>	<p>19496 Sirena da interno, grigio - 3 moduli. Profondità: 36,5 mm</p>	<p>19496.B Sirena da interno, bianco - 3 moduli. Profondità: 36,5 mm</p>	<p>14496 Sirena da interno, bianco - 3 moduli. Profondità: 36 mm</p>	<p>14496.SL Sirena da interno, Silver - 3 moduli. Profondità: 36 mm</p>
<p>20496.N Sirena da interno, Next - 3 moduli. Profondità: 37 mm</p>	<p>19496.M Sirena da interno - 3 moduli. Profondità: 36,5 mm</p>				

Inseritore/parzializzatore

<p>20478 Grigio. Profondità: 41,4 mm</p>	<p>20478.B Bianco. Profondità: 41,4 mm</p>	<p>20478.N Next. Profondità: 41,4 mm</p>	<p>19478 Grigio. Profondità: 40,7 mm</p>	<p>19478.B Bianco. Profondità: 40,7 mm</p>	<p>19478.M Metal. Profondità: 40,7 mm</p>	<p>14478 Bianco. Profondità: 40,4 mm</p>	<p>14478.SL Silver. Profondità: 40,4 mm</p>
---	---	---	---	---	--	---	--

Rivelatore di presenza ad infrarossi e a microonde

<p>20479 Rivelatore di presenza, grigio - 2 moduli. Profondità: 26,5 mm</p>	<p>20479.B Rivelatore di presenza, bianco - 2 moduli. Profondità: 26,5 mm</p>	<p>20479.N Rivelatore di presenza, Next - 2 moduli. Profondità: 26,5 mm</p>	<p>19479 Rivelatore di presenza, grigio - 2 moduli. Profondità: 26,2 mm</p>	<p>19479.B Rivelatore di presenza, bianco - 2 moduli. Profondità: 26,2 mm</p>	<p>19479.M Rivelatore di presenza, metal - 2 moduli. Profondità: 26,2 mm</p>	<p>14479 Rivelatore di presenza, bianco - 2 moduli. Profondità: 25,5 mm</p>	<p>14479.SL Rivelatore di presenza, Silver - 2 moduli. Profondità: 25,5 mm</p>
--	--	--	--	--	---	--	---

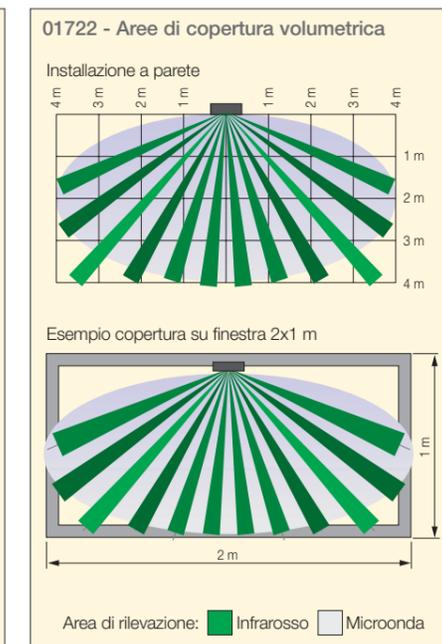
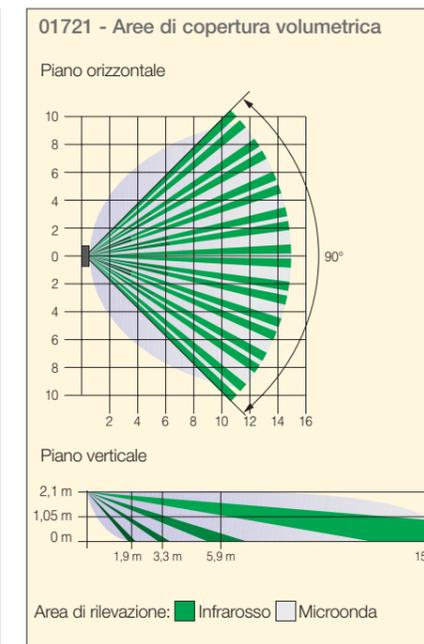
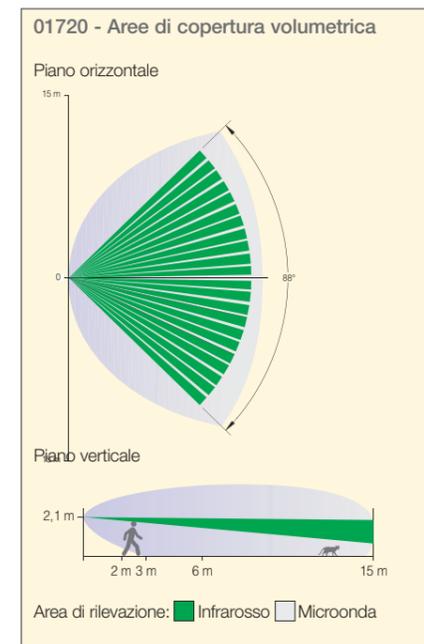


Accessori comuni

<p>00802.14 Supporto orientabile per rivelatore di presenza, grigio</p>	<p>00805.14 Adattatore per installazione incasso supporto orientabile, grigio</p>	<p>00800.14 Cornice per installazione da parete supporto orientabile, grigio</p>	<p>00802 Supporto orientabile per rivelatore di presenza, bianco</p>	<p>00805 Adattatore per installazione incasso supporto orientabile, bianco</p>	<p>00800 Cornice per installazione da parete supporto orientabile, bianco</p>	<p>00802.20 Supporto orientabile per rivelatore di presenza, Next/Silver</p>	<p>00805.20 Adattatore per installazione incasso supporto orientabile, Next/Silver</p>	<p>00800.20 Cornice per installazione da parete supporto orientabile, Next/Silver</p>
<p>01718.G Chiave a transponder per inseritore, verde</p>	<p>01718.Y Chiave a transponder per inseritore, giallo</p>							

Rivelatori da interno e da parete

<p>01720 Rivelatore a doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonde, PET immune, installazione da parete</p>	<p>01721 Rivelatore a doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonde, antimascheramento e antistrisciamento, installazione da parete</p>	<p>01722 Rivelatore a doppia tecnologia, a tenda per varchi ed infissi, installazione da parete</p>
---	--	--



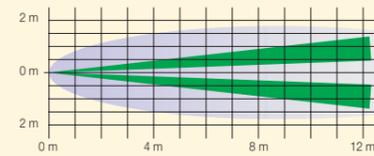
Rivelatori da esterno e da parete



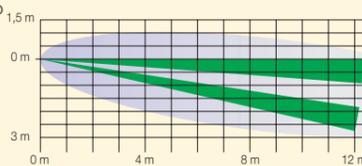
01723
Rivelatore a doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonda, a tenda, IP54 da esterno per varchi ed infissi, installazione da parete

01723 - Aree di copertura volumetrica

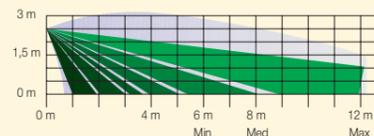
Vista dall'alto su installazione a corridoio



Vista dall'alto con supporto



Vista laterale



Area di rilevazione: ■ Infrarosso ■ Microonda



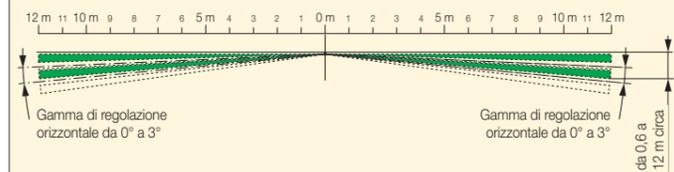
01739
Rivelatore a tenda 12 metri per lato, ad infrarossi passivi, IP55, PET immune, installazione da parete



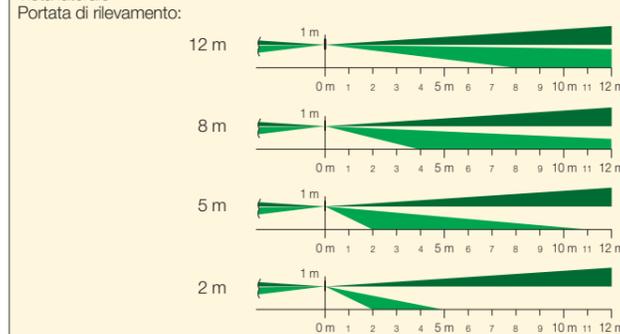
01740
Rivelatore a tenda 2/5 metri per la protezione di varchi, PET immune, installazione da parete

01739 - Aree di copertura volumetrica

Vista dall'alto



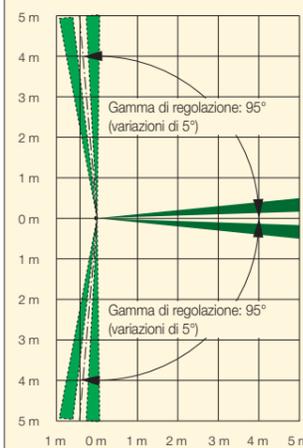
Vista laterale



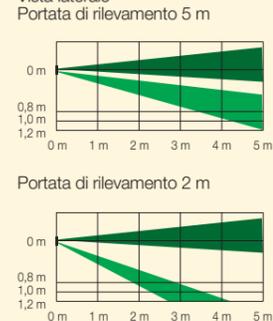
Area di rilevazione: ■ Infrarosso ■ Microonda

01740 - Aree di copertura volumetrica

Vista dall'alto



Vista laterale



Area di rilevazione: ■ Infrarosso ■ Microonda

Dispositivi di rilevamento per antintrusione e allarmi tecnici



01724
Rivelatore di acqua per la protezione da allagamenti, installazione a pavimento



01823
Contatto magnetico in contenitore metallico per installazione a vista



01825
Contatto elettromeccanico a fune per tapparelle e saracinesche



01826
Contatto inerziale elettromeccanico per vetrate e porte



01820
Contatto magnetico per installazione da incasso



01821
Contatto magnetico in metallo, per installazione da incasso



01822
Contatto magnetico per installazione a vista

Dispositivi in radiofrequenza 868 MHz



01729
Interfaccia bidirezionale per espansione radio dell'impianto, completa di scatola a parete antistrappo



01726
Rivelatore a tenda per la protezione di varchi ed infissi, installazione a parete, alimentato da 1 batteria litio 3 V CR2477 (fornita)



01727.1
Rivelatore con contatto magnetico per porte e finestre con sensore di shock, 1 ingresso per contatto magnetico ausiliario o switch-alarm, alimentazione da 1 batteria al litio 3 V CR123A (fornita), marrone



01727.1.B
Rivelatore con contatto magnetico per porte e finestre con sensore di shock, 1 ingresso per contatto magnetico ausiliario o switch-alarm, alimentazione da 1 batteria al litio 3 V CR123A (fornita), bianco



01730
Telecomando bidirezionale, alimentato da 1 batteria 3 V CR2032 (fornita)



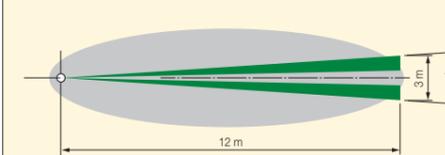
01731
Rivelatore radiofrequenza a doppia tecnologia a tenda IP54 da esterno per varchi ed infissi, installazione a parete, alimentato da 1 batteria litio 3 V CR2 (fornita)



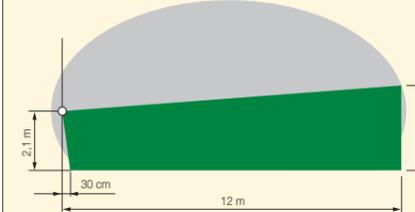
01728
Rivelatore ad infrarossi

01731 - Aree di copertura volumetrica

Piano orizzontale



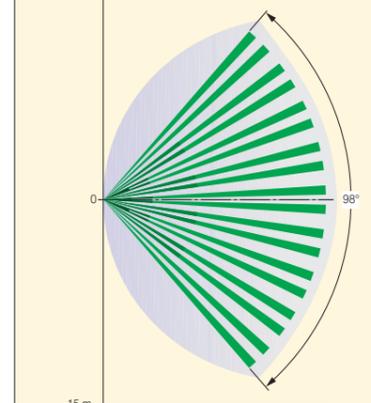
Piano verticale



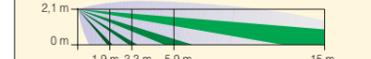
Area di rilevazione: ■ Infrarosso ■ Microonda

01728 - Aree di copertura volumetrica

Piano orizzontale



Piano verticale



Area di rilevazione: ■ Infrarosso ■ Microonda

Assorbimenti e dimensioni

Dispositivi BUS RS485			
Codice	Descrizione	Assorbimenti	Dimensioni
01705	Tastiera a LED con display	16 mA (retroilluminazione spenta) 105 mA (retroilluminazione accesa)	125x125x24,3 mm (LxAxP)
01704	Modulo espansione 8 ingressi	18 mA max	55x100 mm (LxA)
01709	Modulo espansione 4 ingressi	18 mA max	76x47 mm (LxP)
01710	Modulo espansione 4 uscite	82 mA max	76x62 mm (LxP)
20478...	Inseritore EIKON	20 mA max (LED spenti)	22,3x49x50,9 mm (LxAxP)
19478...	Inseritore ARKÉ	42 mA max (LED accesi)	22,3x49x50,9 mm (LxAxP)
14478...	Inseritore PLANA	40 mA max (LED spenti) 80 mA max (LED accesi)	22,3x49x50,9 mm (LxAxP)
01729	Interfaccia in radiofrequenza	40 mA max (LED spenti) 80 mA max (LED accesi)	145x110x40 mm (LxAxP)

Dispositivi stand-alone

Codice	Descrizione	Tensione di alimentazione e assorbimenti	Dimensioni
01715	Sirena da esterno	13,8 Vdc 30 mA (stand-by) 60 mA (durante la carica della batteria) 1,5 A (condizione di allarme, lacorrente fornita dalla batteria esterna)	203x268,5x73,25 mm (LxAxP)
20496...	Sirena da interno EIKON	12 Vdc	67,3x49x46,5 mm (LxAxP)
19496...	Sirena da interno ARKÉ	18 mA (stand-by)	67,2x49x47,9 mm (LxAxP)
14496...	Sirena da interno PLANA	110 mA (durante segnalazione acustica di allarme)	67,3x49x46,5 mm (LxAxP)
20479...	Rivelatore di presenza EIKON	12 Vdc	44,8x49x43,5 mm (LxAxP)
19479...	Rivelatore di presenza ARKÉ	15 mA (disinserito)	44,7x49x43,5 mm (LxAxP)
14479...	Rivelatore di presenza PLANA	28 mA max	44,8x49x43,5 mm (LxAxP)
01720	Rivelatore di presenza da parete	12 Vdc 30 mA (stand-by)	60,9x115,9x93,3 mm (LxAxP)
01721	Rivelatore di presenza da parete	40 mA max	
01722	Rivelatore di presenza da parete	12 Vdc 40 mA max	110x26x31 mm (LxAxP)
01723	Rivelatore di presenza da parete	12 Vdc 60 mA (stand-by) 70 mA max	71,5x155,7x103 mm (LxAxP)
01739	Rivelatore di presenza da parete	10-28 Vdc 38 mA max	55x233x69 mm (LxAxP)
01740	Rivelatore di presenza da parete	9,5-18 Vdc 20 mA max	35,155x42,5 mm (LxAxP)
01724	Rivelatore di acqua	12 Vdc nominali (5 ÷ 16 Vdc) 3,5 mA (nominali) 5 mA max	52x19,25x12 mm (LxAxP)
01706	Modulo di trasmettitore/ricevitore GSM	13,8 Vdc 60 mA (stand-by) 84 mA (medio) 350 mA max (in chiamata)	58x82 mm (LxA)
01708	Modulo comunicatore PSTN	13,8 Vdc 35 mA (medio) 55 mA max	60x124 mm (LxA)
01711	Interfaccia isolatore/ripetitore per BUS RS485	12 Vdc 25 mA	47x75 mm (LxA)
01712	Interfaccia per rete Ethernet	Tensione di alimentazione da centrale 190 mA	150x70x30 mm (LxPxA)

Dispositivi radiofrequenza

Codice	Descrizione	Tensione di alimentazione e assorbimenti	Dimensioni
01727	Rivelatore magnetico per porte e finestre	Batteria al litio 3V CR2 (durata media della batteria 4 anni)	29x95x24,5 mm (LxAxP)
01728	Rivelatore ad infrarossi	Batteria al litio 3V CR123 (durata media della batteria 4 anni)	60,8x111x45,4 mm (LxAxP)
01731	Rivelatore di presenza da parete	Batteria al litio 3V CR2 (durata media della batteria 4 anni)	40x130x60 mm (LxAxP)

Caratteristiche centrali

Centrale	01700	01703
Caratteristiche di serie		
Ingressi	8 (espandibili a 24) A singolo, doppio o triplo bilanciamento (con riconoscimento del mascheramento del sensore)	8 (espandibili a 64)
Ingressi di protezione di antimanomissione	1	
Aree	8 (ingressi associabili a 8 aree di appartenenza per ottenere la gestione di 8 diversi impianti)	
Uscita relé di allarme	2 (programmabili separatamente di cui uno a 2 scambi a sicurezza positiva)	
Uscita relé in scambio	1 x 24 V 3 A (espandibili fino a 24)	1 x 24 V 3 A (espandibili fino a 64)
Programmazione centrale	Da tastiere Da PC e software By-alarm Manager 2.0 (per sistemi operativi Windows)	
Preconfigurazione	Sì, per la gestione di 6 zone	
Macro	20 macroistruzioni a 10 comandi ciascuna, attivabili da: Sbilanciamento e allarme di zona, evento di sistema Programmatore orario Funzione RFA utente	
Codici	50 codici utente con limitazione programmabile delle funzioni 50 codici di emergenza 1 codice installatore	
Accensioni	3 modalità di accensione per ogni Area (ON, INT, e PAR) Possibilità di attivazioni esterne con lettore di prossimità in 3 modalità per ogni Area Da Telegestione Utente, guidata da menù vocale o da SMS attraverso le app By-phone e By-web Da programmatore orario settimanale nelle 3 modalità per ogni Area	
Orologio	Orologio settimanale a 32 operazioni giornaliere con gestione delle esclusioni Possibilità di accensioni e spegnimenti, inibizione codici e tastiere, attivazioni di macro Attivazione a tempo ed a stato di uscite attive	
Telefonico	16 numeri di telefono per comunicazioni con protocolli: SIA per comunicazioni verso ricevitori SIA standard; CONTACT ID per comunicazioni verso ricevitori CONTACT standard Modulo di sintesi vocale 01713 con protocollo vocale per comunicazioni automatiche che consente l'invio di tutte le funzioni di allarme e di controllo della centrale ad Utenti privati Modulo trasmettitore/ricevitore 01706 che consente l'invio su rete GSM in tutti i protocolli e mediante messaggi SMS di tutte le funzioni di allarme e di controllo della centrale	
Codici	50 codici utente con limitazione programmabile delle funzioni 50 codici di emergenza 1 codice installatore	
Distanza collegamenti tra centrale e sensori/ contatti agli ingressi	100 m max	
Lunghezza BUS RS485	600 m max (somma di tutti gli spezzoni di bus stesi). Con il modulo 01711 modulo isolatore/ripetitore 01711 si possono ottenere altri 600 m	
Alimentazione	230 V 50/60 Hz	
Alimentatore interno	13,8 Vdc 1,5 A effettivo totale (con segnalazione di livello insufficiente della carica della batteria e della mancanza della tensione di rete)	
Uscita alimentazione	1 x 13,8 Vdc 1,5A (espandibile con alimentatore supplementare)	
Condizioni ambientali	-10° C/+40° C	
Contenitore	In metallo	
Installazione	Da parete	
Dimensioni (LxAxP)	322 x 350 x 115 mm	
Peso	3,5 kg	
Grado di sicurezza	2 (EN 50131-3, EN 50131-6)	
Classe ambientale	II (EN 50131-3, EN 50131-6)	

Componenti aggiuntivi

	Fino a 4 tastiere 01705	Fino a 8 tastiere 01705
Tastiera di controllo	Collegabili su bus RS485, con segnalazione a LED dello stato delle alimentazioni, dell'impianto e della prova circuito	
Inseritori	Fino a 4 inseritori 20478/19478/14478	Fino a 8 inseritori 20478/19478/14478
	Collegabili su bus RS485	
Modulo ingressi aggiuntivi	01709, 4 linee di ingresso a singolo, doppio o triplo bilanciamento (con riconoscimento del mascheramento del sensore) 01704, 8 linee di ingresso a singolo, doppio o triplo bilanciamento (con riconoscimento del mascheramento del sensore) 01729, interfaccia radiofrequenza a 8 o 16 zone a singolo, doppio bilanciamento con gestione della supervisione del sensore, programmabili con le stesse modalità delle zone di base	
Modulo uscite a relé aggiuntive	01710 a 4 uscite con relé a scambi liberi da tensione programmabili (24 V 3 A)	
Alimentatore supplementare per uscita	01717	
Modulo trasmettitore/ricevitore GSM	01706	
Modulo comunicatore PSTN	01708	
Modulo di sintesi vocale	01713	
Batterie	12 Vdc 7 Ah o 12 Vdc 18 Ah classe di infiammabilità UL94-HB	

Indice

Introduzione generale

By-alarm

Elvox TVCC

Elvox TVCC

Introduzione	35
Impianti tipici	46
Gamma prodotti IP	48
Gamma prodotti AHD	66
Documenti per la privacy e attestazione di conformità	88

SICUREZZA

Elvox TVCC. Sistema di videosorveglianza.



CONFIGURAZIONE SEMPLICE.

Per offrire il massimo della versatilità e aiutare i professionisti nel loro lavoro quotidiano, i sistemi possono essere configurati in modo semplice tramite collegamento diretto, app **By-Camera** oppure tramite software dedicato alla videosorveglianza **CVM CCTV Manager**.

GESTIONE DA REMOTO E VIDEOVERIFICA.

L'app **By-camera** permette una gestione completa del sistema di videosorveglianza Elvox TVCC garantendo un monitoraggio continuo da video touch screen, smartphone e tablet. In caso di allarme la funzione di videoverifica permette di visualizzare l'immagine della telecamera associata alla zona allarmata.



SOFTWARE DI MONITORAGGIO E CENTRALIZZAZIONE.

Il software **CVM CCTV Manager**, per PC, permette il monitoraggio di diversi dispositivi DVR/NVR/telecamere IP in impianti con tecnologia AHD e IP, connessi tramite rete locale LAN o internet.



ESPANDIBILITÀ E FLESSIBILITÀ INSTALLATIVA.

I sistemi di videosorveglianza Elvox TVCC sono espandibili ed estremamente flessibili. Una vasta gamma di prodotti permette potenziamenti altamente performanti grazie alle tecnologie **AHD** e **IP**.



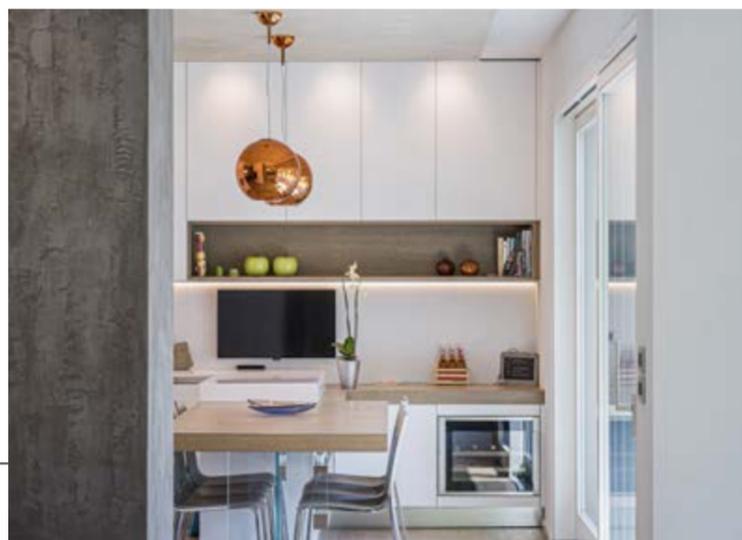
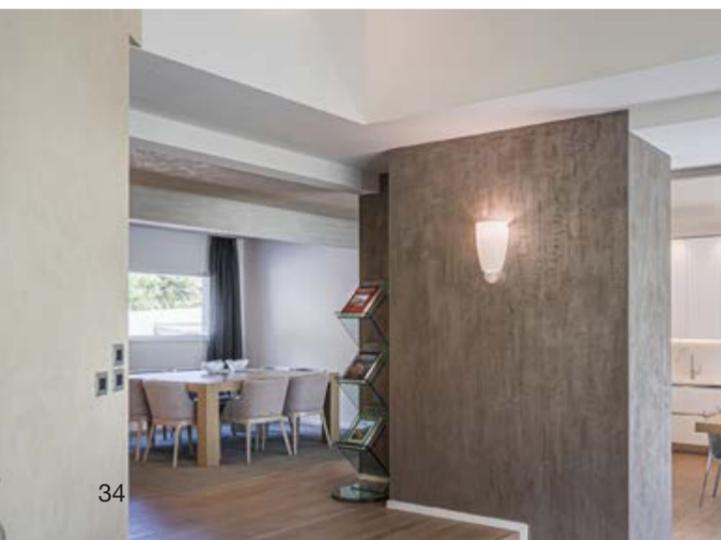
PROFESSIONALITÀ GARANTITA.

I nostri prodotti, professionali e tecnologicamente avanzati, sono pensati per assicurare elevate performance e per durare nel tempo. Inoltre è coperto da garanzia di tre anni, uno in più di quanto prevede la legge.



SOLUZIONI PER OGNI EDIFICIO.

Le nostre soluzioni per la sicurezza si adattano ai più diversi ambiti applicativi. La versatilità e la scalabilità, unite all'alta tecnologia e alla semplicità d'uso, li rende adatti al piccolo appartamento così come ai centri commerciali e direzionali, fino ad arrivare alle grandi realtà industriali.

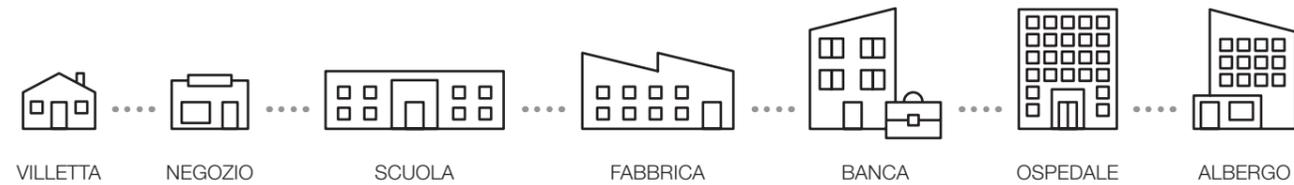


Elvox TVCC: sistema di videosorveglianza evoluto dall'altissima risoluzione a 2, 5 e 8 Mpx.

Una maggior sicurezza assicura una migliore qualità della vita. Per questo motivo i nostri sistemi di videosorveglianza integrano prodotti altamente performanti in grado di garantire un controllo a tutto tondo, anche in zone critiche. Soluzioni innovative, studiate per fornire una visibilità perfetta nel dettaglio.

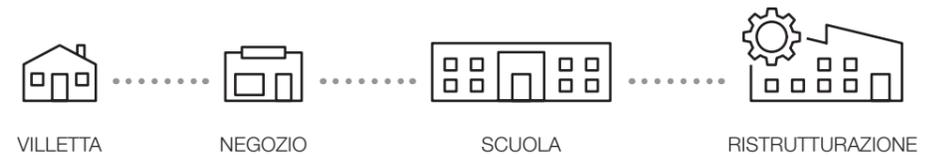
GAMMA IP.

La gamma Elvox TVCC IP è professionale e completa ed è composta da telecamere e NVR in grado di soddisfare tutte le esigenze d'installazione. Risoluzione da 2 Mpx fino a 4K per riprendere anche il minimo dettaglio, ottica manuale e motorizzata per adattare l'inquadratura ad hoc, funzioni di analisi video evolute per analizzare le immagini, rilevare comportamenti anomali e ridurre i falsi allarmi e codec di compressione evoluti H.265 e H.265S per salvaguardare lo spazio di archiviazione e la trasmissione dei dati. Inoltre performanti **NVR**: sempre aggiornati grazie alla nuova modalità di upgrade Firmware tramite OTA (Over-the-air), che consente di possedere sempre le più recenti funzionalità (disponibile per 46NVR...), scalabili da 4 a 64 canali full frame e con risoluzione fino a 4K adatti dalla più piccola realtà di installazione, come ad esempio una villetta o un negozio per finire a realtà più complesse come alberghi e industrie. Tutti i prodotti Elvox TVCC sono gestibili da remoto tramite app **By-camera**, disponibile per smartphone, tablet e monitor touch screen del sistema **By-me Plus** e tramite il nuovo software di centralizzazione e supervisione **CVM CCTV Manager** per PC.



GAMMA AHD.

La tecnologia AHD continua ad essere largamente utilizzata nei sistemi di sicurezza per edifici, sia nelle ristrutturazioni d'impianto, in ampliamenti di impianti esistenti, che nelle nuove installazioni, con il vantaggio di poter raggiungere grandi distanze, ad esempio in risoluzione Full-HD per raggiungere fino a 300 metri. La gamma AHD Vimar è ampia e comprende **telecamere**: con ottica manuale e motorizzata, configurabili facilmente e velocemente da OSD, soluzioni versatili pensate per rinnovare impianti esistenti con cavo coassiale. Disponibili con risoluzione entry-level Full-HD fino a 5 Mpx, **Registratori ibridi** multi-tecnologia disponibili nelle versioni a 4, 8 e 16 canali in risoluzione Full-HD e nelle versioni più performanti XVR che supportano telecamere AHD fino a 5 Mpx arricchiti dalla compressione video H.265 a favore della durata delle registrazioni e per una connessione più fluida, dalla compatibilità vs le funzioni di analisi video delle telecamere IP e dalla nuova modalità di upgrade Firmware tramite OTA (Over-the-air), che consente di avere registratori sempre aggiornati con le ultime funzionalità (disponibile per 46XVR...). Le telecamere proposte consentono anche l'integrazione con i sistemi **Elvox Videocitofonia Due Fili Plus** grazie alla possibilità di convertire le telecamere in CVBS. Completa l'offerta la telecamera orientabile 5 Mpx motorizzata con ottica 5 - 50 mm, movimentabile da remoto anche tramite l'app **By-camera**, allargando le possibilità di monitoraggio con un'unica telecamera.



Connessioni e sicurezza certificata dai più diffusi standard.

ONVIF (OPEN NETWORK VIDEO INTERFACE FORUM).

È un'organizzazione che certifica tutti gli apparecchi di videosorveglianza che rispettano delle precise specifiche di standardizzazione per rendere tutti gli apparecchi interoperabili tra loro anche se di aziende differenti. Gli standard da rispettare sono: protocollo di comunicazione IP, di configurazione, di controllo da remoto, la visualizzazione e la registrazione dei flussi audio-video. La lista completa dei prodotti certificati è disponibile su: <https://www.onvif.org/>



NVR/DVR SECONDO NORMATIVA GDPR.

Gli NVR e i DVR sono progettati e sviluppati in conformità ai requisiti del GDPR, nel pieno rispetto della normativa dell'Unione Europea in materia di sicurezza. Possiedono **l'accesso sicuro** protetto da password alfanumerica impostabile fino a 16 caratteri. Tutti gli accessi e le modifiche del sistema, così come configurato, **sono registrate e conservate per un periodo di 6 mesi secondo un normale stato d'uso**. Per maggiore sicurezza, dal primo accesso effettuato, un messaggio ricorderà di modificare la password di default, che continuerà ad apparire fino alla prima modifica avvenuta. Le registrazioni sono settabili con la sovrascrittura in modalità automatica al trascorrere delle 24 ore e senza registrazione audio. I dati utilizzati per accedere e visionare gli impianti tramite **l'app dedicata By-camera** sono criptati con i più alti livelli di sicurezza, i server che gestiscono il servizio P2P sono dislocati all'interno della Comunità Europea.



TELECAMERE.

Ampia gamma di telecamere dalle caratteristiche e funzioni svariate, che consentono soluzioni diversificate per rispondere alle domande degli installatori e degli utilizzatori con qualità superiore e prestazioni al top. Dotate di performance in grado di garantire un controllo a tutto tondo, anche in zone critiche, adatte dalla più piccola realtà di installazione, come ad esempio una villetta o un negozio per finire a realtà più complesse come alberghi e industrie.



LE PERFORMANCE DELLA NOSTRA GAMMA DI TELECAMERE

 TECNOLOGIA IP E AHD	 FUOCO FISSO E VARIFOCAL <small>(anche con obiettivo motorizzato)</small>	 DA 2 A 8 MPX	 LOW LIGHT <small>Riprese a colori con scarsissima luminosità</small>
 WI-FI	 FISHEYE <small>Per una visione a 360°</small>	 PANORAMICA <small>Per una visione a 180°</small>	 PTZ <small>Movimento pan/tilt e zoom</small>
 MICROFONO INTEGRATO	 SUPPORTO PER SD CARD	 ANALISI VIDEO AVANZATA	 SMART TRACKING

Nuovo software **CVM CCTV Manager** per la gestione centralizzata della videosorveglianza.



Software avanzato di centralizzazione, monitoraggio e gestione di DVR, NVR e telecamere IP Elvox, per PC basati su sistema operativo Windows. Consente di monitorare tramite la rete locale LAN o internet fino a 64 dispositivi DVR/NVR/telecamere IP e fino ad un massimo di 256 flussi video, anche in tecnologia mista (AHD-IP) e senza configurazione del router utilizzando il servizio P2P. Supporta diversi livelli di utenti e autorizzazioni, nuova interfaccia grafica semantica del menù a finestre di DVR/NVR, configurabile dall'utente secondo le proprie esigenze.

GESTIONE MULTI-FINESTRA.

Tutto sotto controllo, e possibile gestire in contemporanea mappe, playback filmati e settaggi su più monitor.

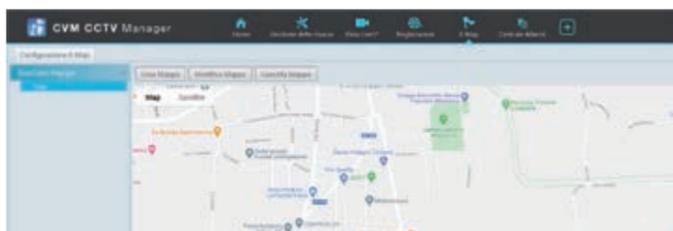


VISIONE LIVE.

Visualizzazione fino a un massimo di 100 telecamere su singola finestra provenienti anche da più DVR/ NVR. Le telecamere possono essere organizzate in gruppi logici per una più facile gestione (es "Telecamere perimetrali", "Zona scarico merci", etc.). È possibile modificare la qualità dell'immagine e la frequenza dei fotogrammi del flusso primario e secondario per adattarsi alle esigenze di banda. Nel caso si verifichi un evento di allarme, apparirà un pop-up a pieno schermo con le immagini della telecamera che ha rilevato l'allarme stesso, contemporaneamente avverrà la segnalazione nella mappa grafica per facilitare la collocazione.

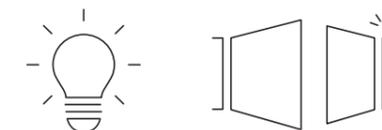
MAPPE GRAFICHE.

È possibile creare una vista gerarchica di più mappe (in formato JPG, BMP, PNG, TIF, supporta anche mappe Google) per posizionare le telecamere e i sensori di allarme e ottenere un maggior dettaglio sulla collocazione in caso di evento.



CONTROLLO REMOTO DELLE USCITE DEL DVR/NVR.

Per attivare manualmente o automaticamente i dispositivi da remoto, come ad esempio accensione di luci o apertura varchi ecc..



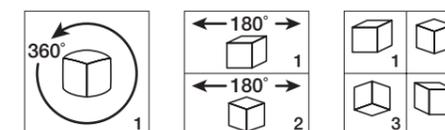
AUDIO BIDIREZIONALE.

È disponibile la funzione parla/ascolta con i DVR, NVR o telecamere IP tramite la connessione IP con attivazione indipendente della trasmissione e della ricezione.



COMPATIBILITÀ CON TELECAMERE FISHEYE.

Supporta la funzione dewarping (antidistorsione) delle telecamere fisheye consentendo la gestione delle immagini tipiche di questa telecamera, esempio, visione 360°, panoramica a 180°, 360° + 3 PTZ ecc..



FUNZIONI DI ANALISI VIDEO.

Consente la gestione e la configurazione per le telecamere con funzioni di analisi video.



Numerose funzioni per un controllo e una sicurezza totale.

Il sistema Elvox TVCC include soluzioni in grado di distinguere le persone dalle cose, generando allarmi e notifiche autonome e precise, limitando al minimo i falsi allarmi e il tempo di ricerca degli eventi. Funzioni che consentono di riconoscere il soggetto anche in condizioni ambientali sfavorevoli.

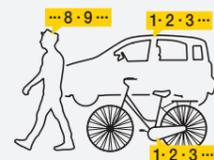
PROTEZIONE PERIMETRALE.

Consente di attivare un allarme o una notifica in caso di ingresso o di uscita da un'area definita o in caso di attraversamento di una o più linee configurate. È anche possibile discriminare, tramite configurazione, se l'ingresso nell'area o l'attraversamento linea è avvenuto da una persona, un veicolo, un ciclo o motociclo.



CONTEGGIO DEL FLUSSO DEI MOVIMENTI.

Consente di contare l'attraversamento di una linea di demarcazione preimpostata di persone e veicoli. Si possono impostare determinate azioni se si verificano specifiche situazioni, come per esempio il controllo della capienza delle persone in un'area limitata.



RICONOSCIMENTO FACCIALE.

Utilizzando potenti algoritmi consente di confrontare e riconoscere la corrispondenza dei volti delle persone riprese con quelli salvati all'interno del database e di creare regole di attivazione e notifiche personalizzate. Funzione gestibile anche da app By-camera.



SMART TRACKING.

Consente alle telecamere PTZ, l'inseguimento automatico di un soggetto o un veicolo che si muove all'interno dell'inquadratura.



FUNZIONE CORRIDOIO.

Consente di riprendere inquadrature verticali senza perdere dettaglio all'interno della scena, ideale per le applicazioni di sicurezza all'interno di corridoi o vicoli.



BLC: BACK LIGHT COMPENSATION. (compensazione del controluce)

L'intervento del BLC serve a riportare alla luce il soggetto in primo piano in una ripresa in controluce. Il microprocessore DSP interverrà sull'otturatore, ottenendo un'immagine in primo piano chiara e nitida, mentre la porzione d'immagine più luminosa risulterà sovraesposta.



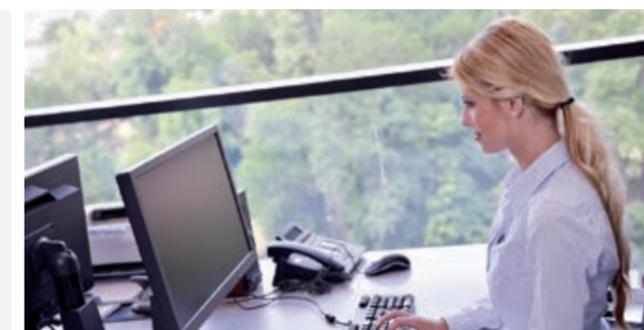
HLC: HIGH LIGHT COMPENSATION. (Compensazione alta luminosità)

Compensa l'immagine rimuovendo le aree estremamente luminose, che potrebbero creare un alone di mascheramento dei dettagli.



FUNZIONE WDR E 3DNR.

Sono funzioni configurabili che garantiscono una visibilità perfetta e contorni sempre definiti, correggendo le immagini in caso di condizioni di forte controluce, sovraesposizioni e in notturna.



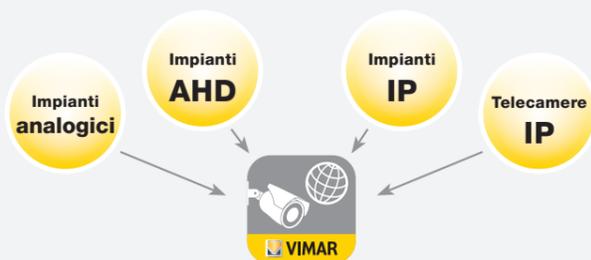
App By-camera.

Semplice, performante, evoluta per il controllo di impianti AHD e IP.

L'app By-camera permette di gestire nuovi impianti e impianti esistenti. È compatibile con i prodotti di videosorveglianza Elvox TVCC, in tecnologia IP e AHD e si adatta perfettamente alle esigenze sia dell'utente finale che dell'installatore.

APPLICAZIONE PERSONALIZZABILE.

Dall'app è possibile agire su alcune impostazioni dei videoregistratori DVR/NVR e creare schermate preferite. Le schermate preferite possono essere create anche abbinando in un'unica schermata: flussi video provenienti da diversi impianti di diverse tecnologie.



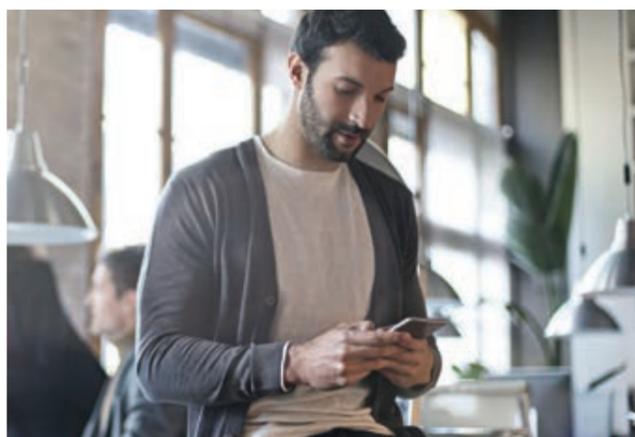
VISIONE E CONTROLLO ANCHE DAL SISTEMA DOMOTICO BY-ME PLUS.

L'app By-camera può essere installata nei monitor supervisor del sistema domotico By-me Plus per visionare il live, il playback e utilizzare tutte le principali funzioni di gestione.



VISIBILITÀ SCHERMATE.

L'app **By-camera**, permette di visionare le schermate di videosorveglianza sia in senso **verticale**, sia in **orizzontale**, per una visione ottimale delle riprese.



VISUALIZZAZIONE TELECAMERA FISHEYE.

Con cinque diverse visuali sezionabili, la telecamera Fisheye sfrutta al meglio le sue potenzialità di **visione 360°**, **a cilindro**, **180°+180°**, **PTZ virtuale** e **realtà virtuale**, visualizzazione che si ispira alle ultime tecnologie di gioco su smartphone.



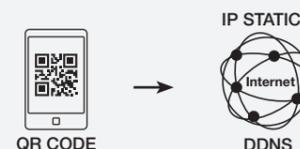
NOTIFICHE.

Ricevi le notifiche sugli eventi in tempo reale sul tuo smartphone, anche tramite mail.



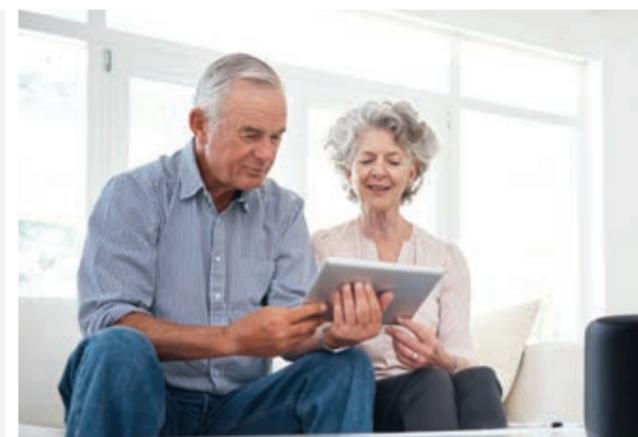
CONNESSIONE IMMEDIATA.

Accesso immediato all'impianto da remoto e senza necessità di configurare il router, con la sola scansione del QR-code tramite l'app, per visionare lo streaming video delle telecamere. Nella modalità avanzata è previsto l'inserimento dell'indirizzo IP sia statico e sia dinamico con la configurazione del proprio router.



RIPRODUZIONE SEMPLIFICATA.

È facile navigare tra le registrazioni grazie ai comandi semplici ed intuitivi, alla scala temporale differenziata per evento e ognuno con un colore definito che ne facilita l'individuazione.



Supervisione impianto TVCC con software CVM CCTV Manager

REQUISITI SISTEMA OPERATIVO

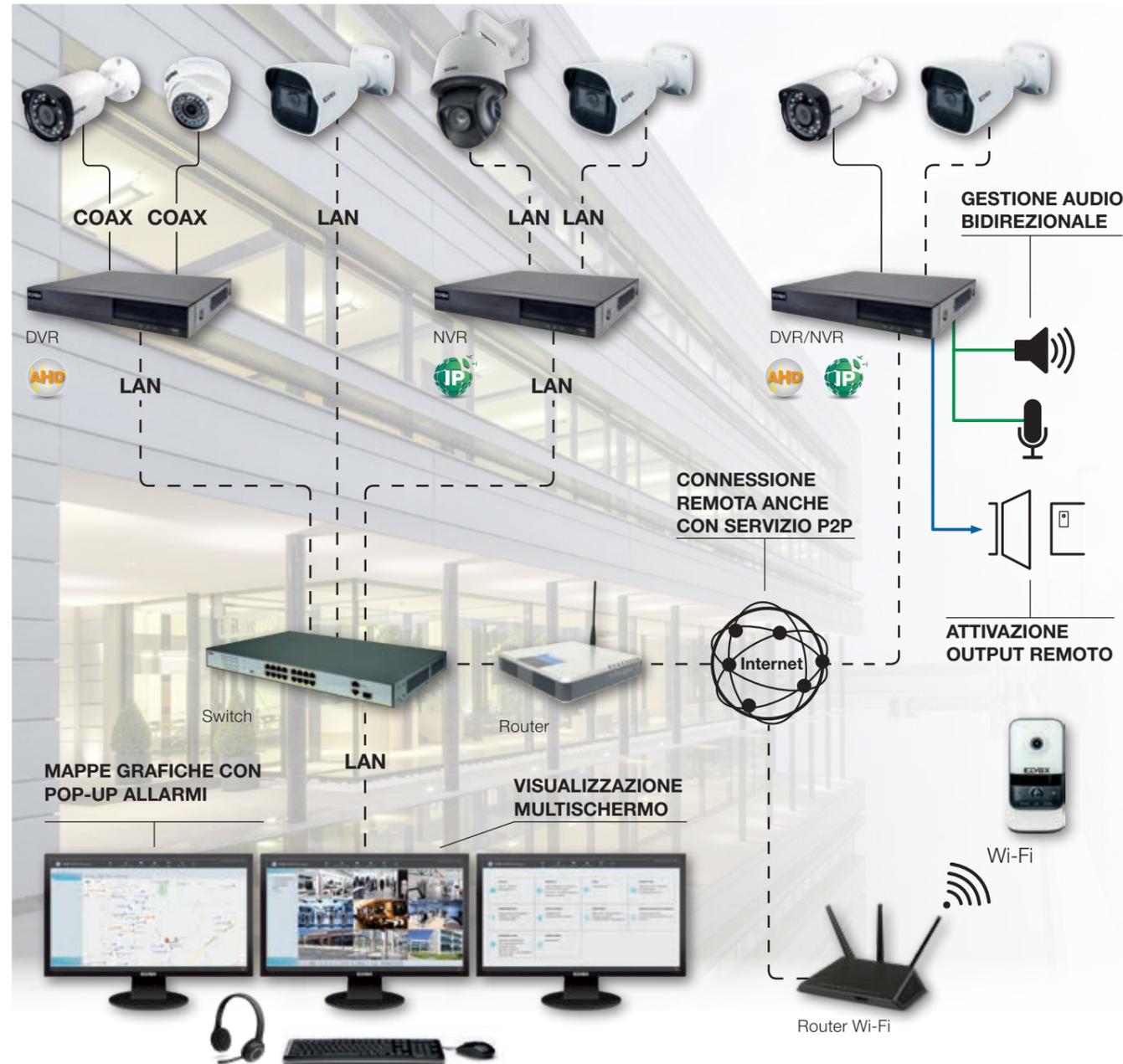
- Windows 7 SP1 32 bit/64 bit Professional/Ultimate o superiore
- Windows 8 32 bit/64 bit Professional o superiore
- Windows 10 32 bit/64 bit Professional o superiore

REQUISITI HARDWARE

- CPU Intel(R) Core (TM) i5 7500 3.0GHz o superiore
- Memoria DDR3 4 GB o superiore
- HDD SATA 500 GB o superiore
- Scheda grafica Scheda grafica indipendente; NV GT430 o AMD HD6570 o superiore, GDDR5 512 MB o superiore
- Scheda di rete 1000 Mbps o superiore

ESEMPIO INSTALLATIVO

Per un massimo di **64 dispositivi** (DVR/NVR/telecamere IP) e un massimo di **256 flussi video**.

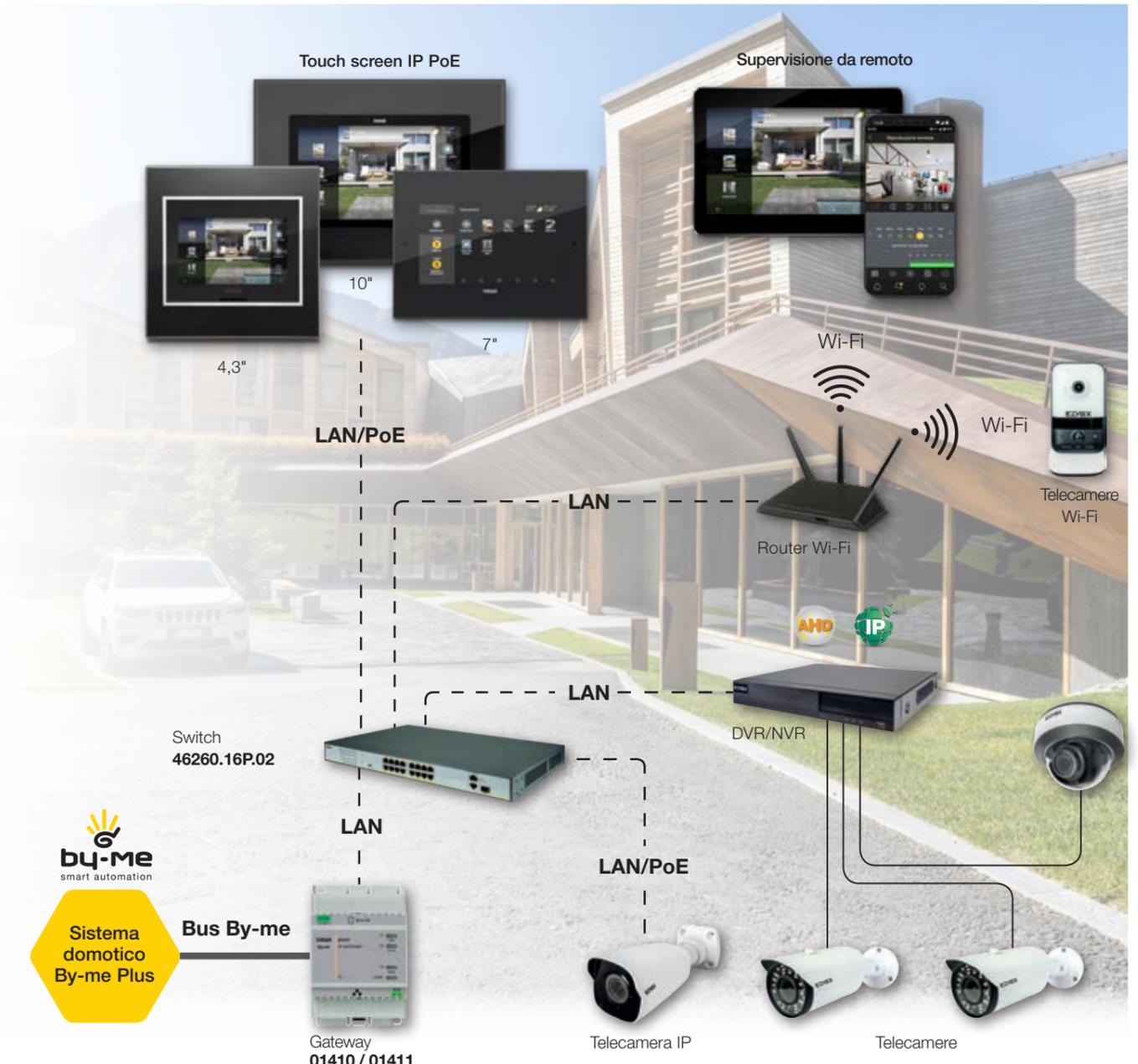


Integrazione con By-me Plus.

L'impianto **TVCC**, sia con **tecnologia analogica AHD o digitale IP**, si integra nativamente nella piattaforma VIEW IoT Smart Systems di Vimar, senza la necessità di alcun gateway specifico (a meno del DVR per le telecamere AHD, che richiede Firmware 1.2.6 o successivi). L'integrazione consente, per le telecamere IP stand-alone (non collegate a DVR/NVR) e per le telecamere IP/AHD collegate a NVR/DVR, di visualizzare lo streaming live. Queste funzioni sono disponibili sia in locale che da remoto attraverso l'app VIEW. Per utilizzare sui touch screen tutte le principali funzioni di gestione del DVR/NVR, è possibile attivare dal menù Personalizza/gestione applicazioni la **funzione TVCC dedicata** disponibile per dispositivi mobili By-camera. L'integrazione non è solo condivisione dell'interfaccia utente ma è anche tra i diversi sottosistemi, per esempio le telecamere del sistema TVCC possono essere associate a zone dell'impianto antintrusione By-alarm (se presente) per consentire la videoverifica in caso di allarme. Questo in virtù di un comfort a tutto tondo.

ESEMPIO INSTALLATIVO

Integrazione dell'impianto By-me Plus con Elvox TVCC



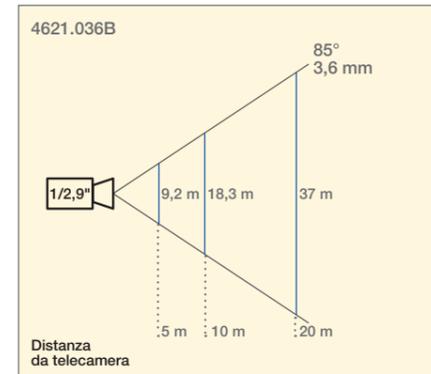
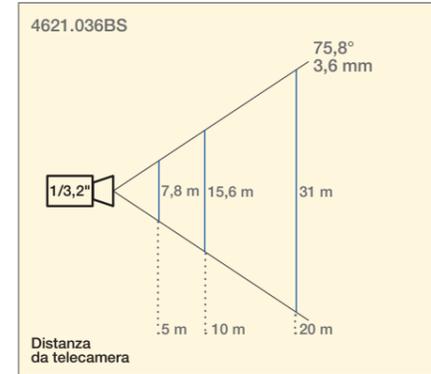
Telecamere Bullet IP 2 Mpx



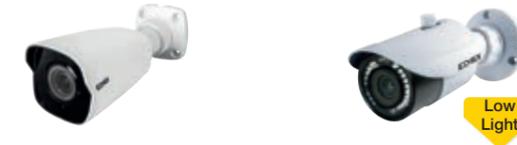
Codice	4621.036BS	4621.036B
Sensore	1/3,2" CMOS Scansione progressiva, 2 Mpx	1/2,9" CMOS Scansione progressiva, 2 Mpx
Risoluzione	1920 x 1080	1920 x 1080
Sensibilità	0,046 lux @F2.0, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)	0,0035 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)
Compressione Video	H.265 - H.264 - MJPEG	H.265 - H.264 - MJPEG
Day & night	ICR	ICR
Obiettivo	3,6 mm @ F2.0 (75,8°)	3,6 mm @ F2.0 (85°)
Frame rate primario	30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)	30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)
Frame rate secondario	30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)	30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)
Bit Rate	64 Kbps ~ 6 Mbps	64 Kbps ~ 6 Mbps
SD card	No	Si non inclusa (128 GB max)
Audio In / out	No	1/0
Allarme In / out	0/0	0/0
Video Uscita CVBS	No	No
Analisi Video Intelligente	No	No
Funzioni	WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC	WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC
IR	10 - 20 m	20 - 30 m
Grado IP	IP67	IP67
Range temperatura	-20°C ~ +55°C	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 200 mA, 2,4 W	12 Vdc / PoE - 290 mA, 3,5 W
Dimensioni mm	75 x 75 x 168	75 x 75 x 168
Peso (g)	255	435
Note	RTSP*, multi-stream Staffa inclusa, compatibile con scatola contatti 46922.040	RTSP*, multi-stream Staffa inclusa, compatibile con scatola contatti 46922.040

* RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus senza utilizzo di NVR o come telecamera aggiuntiva per impianti di videocitofonia IP.

Ampiezza di ripresa



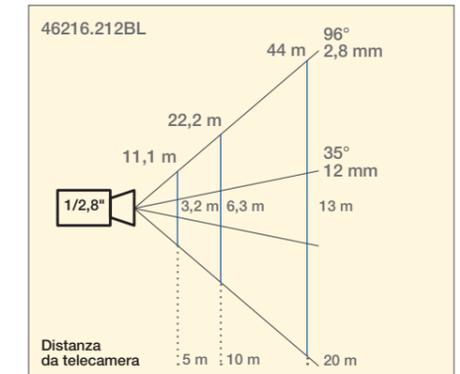
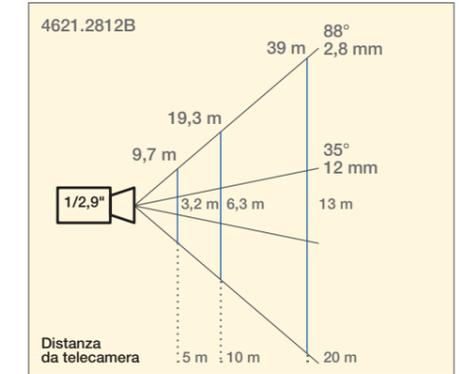
Telecamere Bullet IP 2 Mpx



Codice	4621.2812B	Δ 46216.212BL
Sensore	1/2,9" CMOS Scansione progressiva, 2 Mpx	1/2,8" CMOS ad alta sensibilità, 2 Mpx
Risoluzione	1920 x 1080	1920 x 1080
Sensibilità	0,0035 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)	Colore 0,002 lux @F1.2, AGC ON B&N 0,0002 lux @ F1.2, AGC ON
Compressione Video	H.265 - H.264 - MJPEG	H.264 - MJPEG
Day & night	ICR	ICR
Obiettivo	2,8-12 mm @ F1.4 (88° - 35°)	2,8-12 mm @F1.4 (96° - 35°)
Frame rate primario	30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)	30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)
Frame rate secondario	30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)	30 Fps (704 x 576) 30 Fps (480 x 240) 30 Fps (352 x 288)
Bit Rate	64 Kbps ~ 6 Mbps	128 kbps ~ 6 Mbs
SD card	Si non inclusa (128 GB max)	No
Audio In / out	1/0	0/0
Allarme In / out	0/0	0/0
Video Uscita CVBS	No	No
Analisi Video Intelligente	No	No
Funzioni	WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC	D-WDR, 3D-DNR, ROI, privacy mask, motion
IR	30 - 50 m	20 - 30 m
Grado IP	IP67	IP66
Range temperatura	-30°C ~ +60°C	-10°C ~ +50°C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 450 mA, 5,4 W	12 Vdc / PoE - 500 mA, 6 W
Dimensioni mm	81 x 81 x 218	87 x 87 x 219
Peso (g)	680	635
Note	RTSP*, multi-stream Staffa inclusa, compatibile con scatola contatti 46922.040	RTSP*, multi-stream. Staffa inclusa. Compatibile con scatola contatti 46922.014

* RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus senza utilizzo di NVR o come telecamera aggiuntiva per impianti di videocitofonia IP.

Ampiezza di ripresa



Telecamere Low Light (46216.212BL)



Ripresa da telecamera standard



Ripresa da telecamera Low Light

Le telecamere Low Light si caratterizzano per l'altissima sensibilità alla luce, in grado di garantire immagini nitide e a colori anche in condizioni di scarsa luminosità.

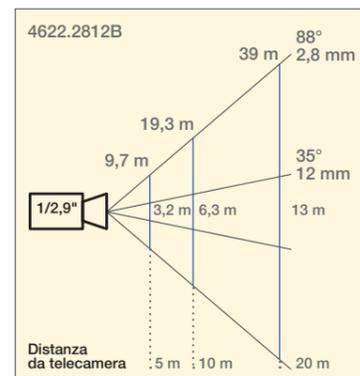
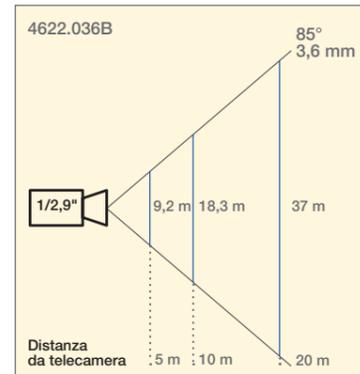
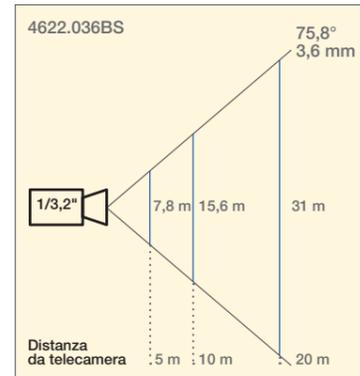
Telecamere Dome IP 2 Mpx



Codice	4622.036BS	4622.036B	4622.2812B
Sensore	1/3,2" CMOS Scansione progressiva, 2 Mpx	1/2,9" CMOS Scansione progressiva, 2 Mpx	1/2,9" CMOS Scansione progressiva, 2 Mpx
Risoluzione	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Sensibilità	0,046 lux @F2.0, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)	0,0035 lux @F1.2 , AGC ON; 0 lux (IR LED ON)	0,0035 lux @F1.2 , AGC ON; 0 lux (IR LED ON)
Compressione Video	H.265 - H.264 - MJPEG	H.265 - H.264 - MJPEG	H.265 - H.264 - MJPEG
Day & night	ICR	ICR	ICR
Obiettivo	3,6 mm @ F2.0 (75,8°)	3,6 mm @ F2.0 (85°)	2,8-12 mm @ F1.4 (88° - 35°)
Frame rate primario	30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)*	30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)*	30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)
Frame rate secondario	30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)**	30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)**	30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)
Bit Rate	64 Kbps ~ 6 Mbps	64 Kbps ~ 6 Mbps	64 Kbps ~ 6 Mbps
SD card	No	Si non inclusa (128 GB max)	Si non inclusa (128 GB max)
Audio In / out	1/0 (MIC integrato)	1/0 (MIC integrato)	1/0 (MIC integrato)
Allarme In / out	0/0	0/0	0/0
Video Uscita CVBS	No	No	No
Analisi Video Intelligente	No	No	No
Funzioni	WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC	WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC	WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC
IR	10 - 20 m	20 - 30 m	30 - 50 m
Grado IP	IP67	IP67	IP67
Range temperatura	-20°C ~ +55°C	-30°C ~ +60°C	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 200 mA, 2,4 W	12 Vdc / PoE - 300 mA, 3,6 W	12 Vdc / PoE - 450 mA, 5,4 W
Dimensioni mm	ø 95 x 83	ø 95 x 83	ø 112 x 100
Peso (g)	285	430	625
Note	RTSP*, multi-stream, Compatibile con scatola contatti 46922.040	RTSP*, multi-stream, Compatibile con scatola contatti 46922.040	RTSP*, multi-stream, Compatibile con scatola contatti 46922.041

* RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus senza utilizzo di NVR o come telecamera aggiuntiva per impianti di videocitofonia IP.

Ampiezza di ripresa



Telecamere Bullet IP 4 Mpx

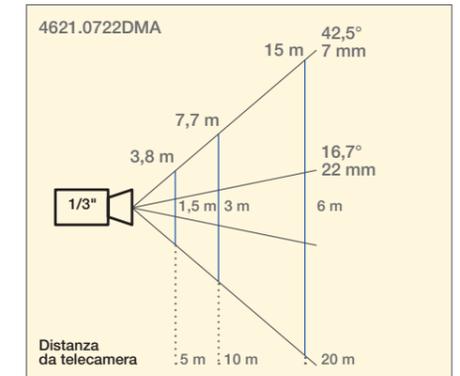


Codice	4621.0722DMA
Sensore	1/3" CMOS Scansione progressiva, 4 Mpx
Risoluzione	2592 x 1520
Sensibilità	0,005 lux @F1.6 , AGC ON; 0 lux (IR LED ON)
Compressione Video	H.265 - H.264 - MJPEG
Day & night	ICR
Obiettivo	7-22 mm @ F1.6 (42,5° - 16,7°)
Frame rate primario	30 Fps (2592 x 1520) 30 Fps (2560 x 1440) 30 Fps (2304 x 1296) 30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720) 60 Fps (1920 x 1080) ** 60 Fps (1280 x 720) **
Frame rate secondario	30 Fps (1280 x 720) 30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)
Bit Rate	64 Kbps ~ 8 Mbps
SD card	Si non inclusa (128 GB max)
Audio In / out	1/1
Allarme In / out	1/1
Video Uscita CVBS	Si
Analisi Video Intelligente	Anomalia, attraversamento linea, entra nell'area, esci dall'area, conteggio target, intrusione, riconoscimento volto
Funzioni	Real WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC
IR	70 - 100 m
Grado IP	IP67
Range temperatura	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 840 mA, 10 W
Dimensioni mm	280 x 100 x 89
Peso (g)	1'115
Note	RTSP*, multi-stream Staffa inclusa, compatibile con scatola contatti 46922.040

* RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus senza utilizzo di NVR o come telecamera per impianti di videocitofonia IP.

** Modalità HFR: per maggiori dettagli, consente di registrare ad una risoluzione più bassa ma a 60 fotogrammi al secondo, questa funzione viene gestita solo in modalità stand-alone con registrazione su SD-card.

Ampiezza di ripresa



Applicazioni di analisi video (4621.0722DMA)



Il sistema registra le informazioni:

- se la telecamera è stata danneggiata o è malfunzionante;
 - riconoscimento del volto e la presenza della mascherina sul volto. La funzione di riconoscimento facciale è disponibile solo in abbinata all'NVR 46NVR.16F;
 - conteggio in modo indipendente i rilevamenti di persone, automobili e biciclette;
 - protezione perimetrale con riduzione dei falsi allarmi con discriminazione di persone, auto e biciclette;
- tutti gli eventi generati vengono notificati all'NVR, attivando la registrazione o l'allarme.

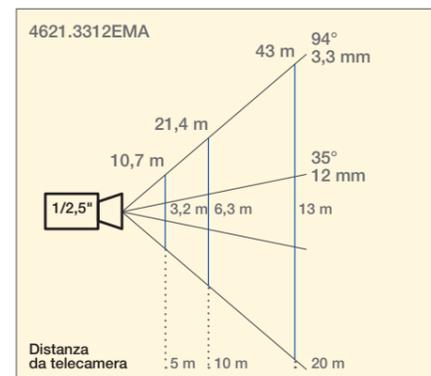
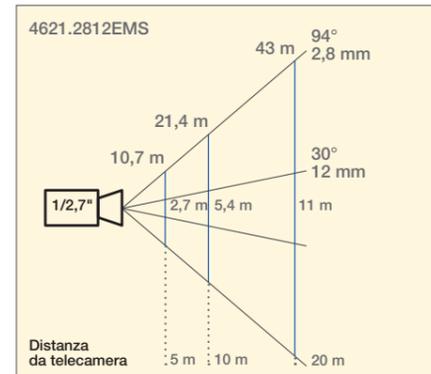
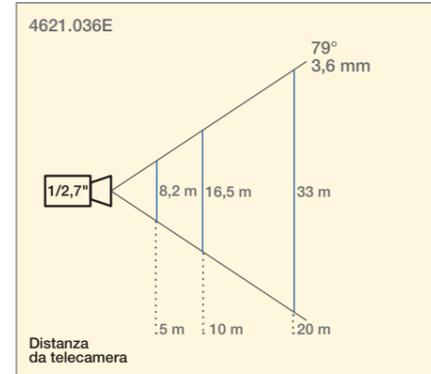
Telecamere Bullet IP 5 Mpx



Codice	4621.036E	4621.2812EMS motorizzata	4621.3312EMA motorizzata
Sensore	1/2,7" CMOS Scansione progressiva, 5 Mpx	1/2,7" CMOS Scansione progressiva, 5 Mpx	1/2,5" CMOS Scansione progressiva, 5 Mpx
Risoluzione	2592 x 1944	2592 x 1944	2592 x 1944
Sensibilità	0,0085 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)	0,0085 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)	0,013 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)
Compressione Video	H.265 - H.264	H.265 - H.264	H.265 - H.264 - MJPEG
Day & night	ICR	ICR	ICR
Obiettivo	3,6 mm @F2.0 (79°)	2,8-12 mm @F1.4 (94° - 30°) Motorizzato	3,3-12 mm @F1.4 (94° - 35°) Motorizzato
Frame rate primario	20 Fps (2592 x 1944) 30 Fps (2560 x 1440) 30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)	20 Fps (2592 x 1944) 30 Fps (2560 x 1440) 30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)	30 Fps (2592 x 1520) 30 Fps (2560 x 1440) 30 Fps (2304 x 1296) 30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)
Frame rate secondario	15 Fps (1280 x 720) 30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)	15 Fps (1280 x 720) 30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)	15 Fps (1280 x 720) 30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)
Bit Rate	64 Kbps ~ 5 Mbps	64 Kbps ~ 5 Mbps	128 Kbps ~ 10 Mbps
SD card	No	No	Si non inclusa (128 GB max)
Audio In / out	0/0	0/0	1/1
Allarme In / out	0/0	0/0	1/1
Video Uscita CVBS	No	No	Si
Analisi Video Intelligente	No	No	Attraversamento linea, intrusione area, oggetto abbandonato o rimosso e anomalia, riconoscimento facciale
Funzioni	WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog	WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog	Real WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog, corridoio
IR	20 - 30 m	30 - 50 m	50 - 70 m
Grado IP	IP67	IP67	IP67
Range temperatura	-30°C ~ +60°C	-30°C ~ +60°C	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 300 mA, 3,6 W	12 Vdc / PoE - 630 mA, 7,6 W	12 Vdc / PoE - 1 A, 12 W
Dimensioni mm	75 x 75 x 168	81 x 81 x 218	100 x 89 x 280
Peso (g)	405	640	1'115
Note	RTSP*, multi-stream Staffa inclusa, compatibile con scatola contatti 46922.040	RTSP*, multi-stream Staffa inclusa, compatibile con scatola contatti 46922.040	RTSP*, multi-stream Staffa inclusa, compatibile con scatola contatti 46922.041

* RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus senza utilizzo di NVR o come telecamera aggiuntiva per impianti di videocitofonia IP.

Ampiezza di ripresa



Applicazioni di analisi video (4621.3312EMA e 4622.3312EMA)



Il sistema registra le informazioni:
 - se la telecamera è stata danneggiata o è malfunzionante;
 - se una persona attraversa una linea o un'area virtuale (definita nell'interfaccia grafica);
 - se viene rimosso un oggetto all'interno dell'area di ripresa della telecamera;
 tutti gli eventi generati vengono notificati all'NVR, attivando la registrazione o l'allarme.

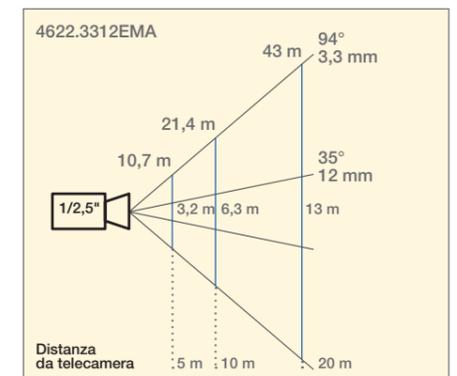
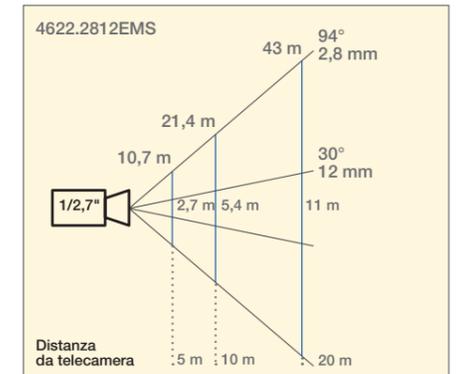
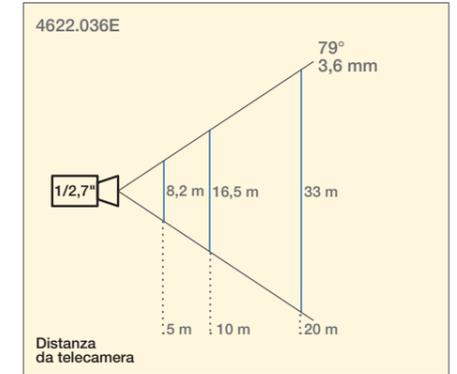
Telecamere Dome IP 5 Mpx



Codice	4622.036E	4622.2812EMS motorizzata	4622.3312EMA motorizzata
Sensore	1/2,7" CMOS Scansione progressiva, 5 Mpx	1/2,7" CMOS Scansione progressiva, 5 Mpx	1/2,5" CMOS Scansione progressiva, 5 Mpx
Risoluzione	2592 x 1944	2592 x 1944	2592 x 1944
Sensibilità	0,0085 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)	0,0085 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)	0,013 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)
Compressione Video	H.265 - H.264	H.265 - H.264	H.265 - H.264 - MJPEG
Day & night	ICR	ICR	ICR
Obiettivo	3,6 mm @F2.0 (79°)	2,8-12 mm @F1.4 (94° - 30°) Motorizzato	3,3-12 mm @F1.4 (94° - 35°) Motorizzato
Frame rate primario	20 Fps (2592 x 1944) 30 Fps (2560 x 1440) 30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)	20 Fps (2592 x 1944) 30 Fps (2560 x 1440) 30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)	30 Fps (2592 x 1944) 30 Fps (2592 x 1520) 30 Fps (2560 x 1440) 30 Fps (2304 x 1296) 30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)
Frame rate secondario	15 Fps (1280 x 720) 30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)	15 Fps (1280 x 720) 30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)	15 Fps (1280 x 720) 30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)
Bit Rate	64 Kbps ~ 5 Mbps	64 Kbps ~ 5 Mbps	128 Kbps ~ 10 Mbps
SD card	No	No	Si non inclusa (128GB max)
Audio In / out	1/0 (MIC integrato)	1/0 (MIC integrato)	1/1 (MIC integrato)
Allarme In / out	0/0	0/0	1/1
Video Uscita CVBS	No	No	Si
Analisi Video Intelligente	No	No	Attraversamento linea, intrusione area, oggetto abbandonato o rimosso, anomalia e riconoscimento facciale
Funzioni	WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog	WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog	Real WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog, corridoio
IR	20 - 30 m	30 - 50 m	30 - 50 m
Grado IP/IK	IP67 / -	IP67 / -	IP67 / IK10
Range temperatura	-30°C ~ +60°C	-30°C ~ +60°C	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 300 mA, 3,6 W	12 Vdc / PoE - 640 mA, 7,7 W	12 Vdc / PoE - 830 mA, 10 W
Dimensioni mm	ø 95 x 83	ø 112 x 100	ø 141 x 100
Peso (g)	445	600	930
Note	RTSP*, multi-stream, compatibile con scatola contatti 46922.040	RTSP*, multi-stream, compatibile con scatola contatti 46922.041	RTSP*, multi-stream, compatibile con scatola contatti 46922.042

* RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus senza utilizzo di NVR o come telecamera aggiuntiva per impianti di videocitofonia IP.

Ampiezza di ripresa

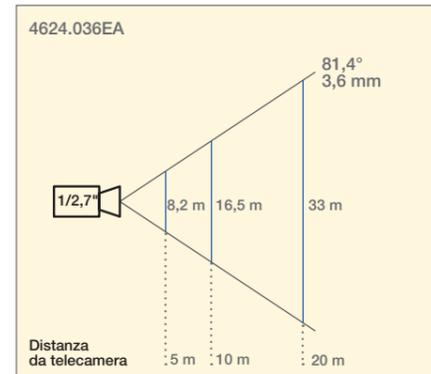
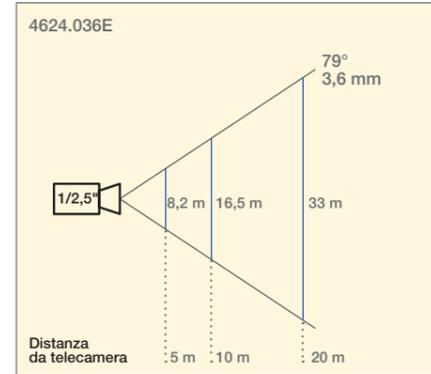


Telecamere Mini Dome IP 5 Mpx

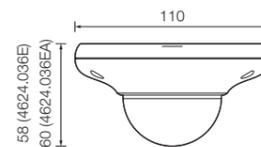


Codice	▲ 4624.036E	▲ 4624.036EA
Sensore	1/2,5" CMOS Scansione progressiva, 5 Mpx	1/2,7" CMOS Scansione progressiva, 5 Mpx
Risoluzione	2592 x 1944	2592 x 1944
Sensibilità	0,013 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)	0,006 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)
Compressione Video	H.264 - H.265 - MJPEG	H.264 - H.265 - H.265+ - H.265S
Day & night	ICR	ICR
Obiettivo	3,6 mm @ F1.6 (79°)	3,6 mm @ F1.6 (81,4°)
Frame rate primario	30 Fps (2592 x 1944) 30 Fps (2592 x 1520) 30 Fps (2560 x 1440) 30 Fps (2304 x 1296) 30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)	30 Fps (2592 x 1944) 30 Fps (2592 x 1520) 30 Fps (2560 x 1440) 30 Fps (2304 x 1296) 30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)
Frame rate secondario	15 Fps (1280 x 720) 30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)	15 Fps (1280 x 720) 30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)
Bit Rate	128 Kbps ~ 10 Mbps	64 Kbps ~ 8 Mbps
SD card	Si non inclusa (128 GB max)	Si non inclusa (256 GB max)
Audio In / out	1/0 (MIC integrato)	1/0 (MIC integrato)
Allarme In / out	0/0	0/0
Video Uscita CVBS	Si	No
Analisi Video Intelligente	No	Attraversamento linea, intrusione area, anomalia, rilevamento e riconoscimento facciale, conteggio veicoli/persone
Funzioni	Real WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog	Real WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog
IR	10 m	20 m
Grado IP/IK	IP66 / IK10	IP66 / IK10
Range temperatura	-30°C ~ +60°C	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 280 mA, 3,4 W	12 Vdc / PoE - 330 mA, 4 W
Dimensioni mm	ø 110 x 58	ø 110 x 60
Peso (g)	349	349
Note	RTSP*, multi-stream	RTSP*, multi-stream

Ampiezza di ripresa



Dimensioni in mm



Applicazioni di analisi video (4624.036EA)



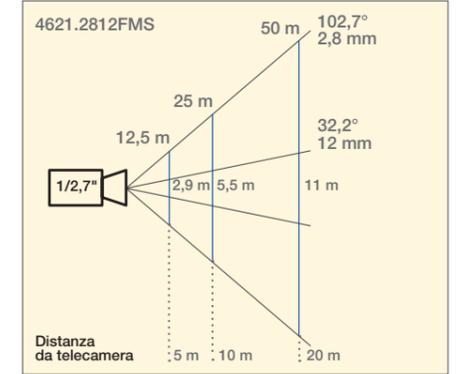
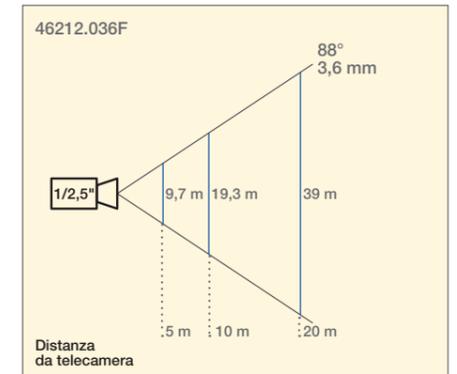
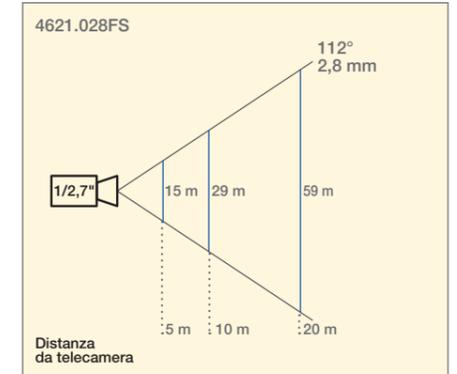
Il sistema registra le informazioni:
 - se la telecamera è stata danneggiata o è malfunzionante;
 - se una persona attraversa una linea o un'area virtuale (definita nell'interfaccia grafica);
 - se viene rimosso un oggetto all'interno dell'area di ripresa della telecamera;
 tutti gli eventi generati vengono notificati all'NVR, attivando la registrazione o l'allarme.

Telecamere Bullet IP 8 Mpx



Codice	4621.028FS	▲ 46212.036F	4621.2812FMS motorizzata
Sensore	1/2,7" CMOS Scansione progressiva, 8 Mpx	1/2,5" CMOS Scansione progressiva, 8 Mpx	1/2,7" CMOS Scansione progressiva, 8 Mpx
Risoluzione	3840 x 2160	3840 x 2160	3840 x 2160
Sensibilità	0,032 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)	0,024 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)	0,032 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)
Compressione video	H.265 - H.264 - MJPEG	H.265 - H.264 - MJPEG	H.265 - H.264
Day & night	ICR	ICR	ICR
Obiettivo	2,8 mm @F2.0 (112°)	3,6 mm @F1.6 (88°)	2,8-12 mm @F1.4, (102,7° - 32,2°) Motorizzato
Frame rate primario	20 Fps (3840 x 2160) 20 Fps (3072 x 2048) 20 Fps (2592 x 1944)	30 Fps (3840 x 2160) 30 Fps (2560 x 1440) 30 Fps (2304 x 1296) 30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)	20 Fps (3840 x 2160) 20 Fps (3072 x 2048) 20 Fps (2592 x 1944)
Frame rate secondario	20 Fps (1280 x 720) 20 Fps (D1) 20 Fps (CIF)	30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720) 30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)	20 Fps (1280 x 720) 20 Fps (D1) 20 Fps (CIF)
Bit Rate	128 Kbps ~ 8 Mbps	128 Kbps ~ 12 Mbps	64 kbps ~ 8 Mbs
SD card	Si non inclusa (128 GB max)	No	Si non inclusa (128 GB max)
Audio In / out	1/0	1/0	1/0
Allarme In / out	0/0	0/0	0/0
Video uscita CVBS	No	Si	No
Analisi Video Intelligente	No	No	No
Funzioni	WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog	Real WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog	WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, Mask, Motion, HLC, BLC, Defog
IR	20 - 30 m	20 - 30 m	30 - 50 m
Grado IP	IP67	IP66	IP67
Range temperatura	-30°C ~ +60°C	-20°C ~ +60°C	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 450 mA, 5,4 W	12 Vdc / PoE - 500 mA, 6 W	12 Vdc / PoE - 700 mA, 8,4 W
Dimensioni (mm)	75 x 75 x 168	ø 87 x 219	81 x 81 x 218
Peso netto telecamera (g)	435	630	640
Note	RTSP*, multi-stream Staffa inclusa, Compatibile con scatola contatti 46922.040	RTSP*, multi-stream Staffa inclusa, Compatibile con scatola contatti 46922.014	RTSP*, multi-stream. Staffa inclusa. Compatibile con scatola contatti 46922.040

Ampiezza di ripresa



* RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus senza utilizzo di NVR o come telecamera aggiuntiva per impianti di videofonazione IP.

Telecamere Dome IP 8 Mpx



4K Microfono integrato

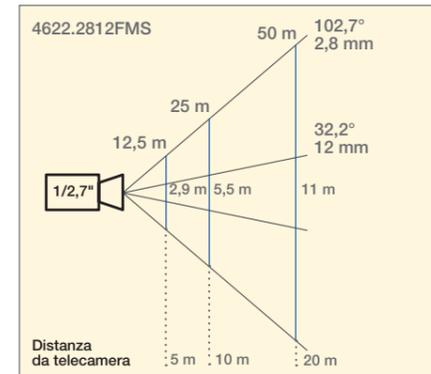
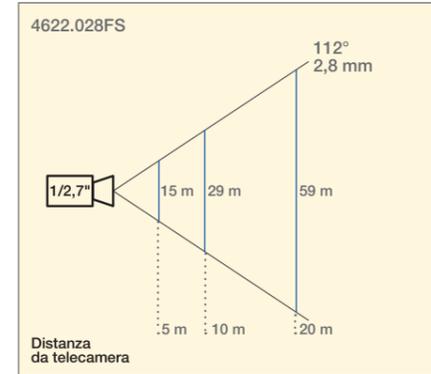


4K Microfono integrato

Codice	4622.028FS	4622.2812FMS
Sensore	1/2,7" CMOS Scansione progressiva, 8 Mpx	1/2,7" CMOS a scansione progressiva, 8 Mpx
Risoluzione	3840 x 2160	3840 x 2160
Sensibilità	0,032 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)	0,032 lux@F1.2, AGC ON; 0 Lux (IR LED ON)
Compressione video	H.265 - H.264 - MJPEG	H.265 - H.264
Day & night	ICR	ICR
Obiettivo	2,8 mm @F2.0 (112°)	2,8-12 mm @F1.4 (102,7° - 32,2°) Motorizzato
Frame rate primario	20 Fps (3840 x 2160) 20 Fps (3072 x 2048) 20 Fps (2592 x 1944)	20 Fps (3840 x 2160) 20 Fps (3072 x 2048) 20 Fps (2592 x 1944)
Frame rate secondario	20 Fps (1280 x 720) 20 Fps (D1) 20 Fps (CIF)	20 Fps (1280 x 720) 20 Fps (D1) 20 Fps (CIF)
Bit Rate	64 Kbps ~ 8 Mbps	64 kbps ~ 8 Mbps
SD card	Si non inclusa (128 GB max)	Si non inclusa (128 GB max)
Audio In / out	1/0 (MIC integrato)	1/0
Allarme In / out	0/0	0/0
Video uscita CVBS	No	No
Analisi Video Intelligente	No	No
Funzioni	Real WDR, smart IR, ROI, 3D DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog	WDR, smart IR, ROI, 3DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog
IR	20 - 30 m	30 - 50 m
Grado IP/IK	IP67 / -	IP67 / -
Range temperatura	-30°C ~ +60°C	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 450 mA, 5,4 W	12 Vdc / PoE - 700 mA, 8,4 W
Dimensioni (mm)	ø 95 x 83	ø 112 x 100
Peso netto telecamera (g)	430	625
Note	RTSP*, multi-stream,	RTSP*, multi-stream. Compatibile con scatola contatti 46922.041

* RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus senza utilizzo di NVR o come telecamera aggiuntiva per impianti di videofonia IP.

Ampiezza di ripresa



Telecamere Dome IP 8 Mpx (antivandalo IK10)

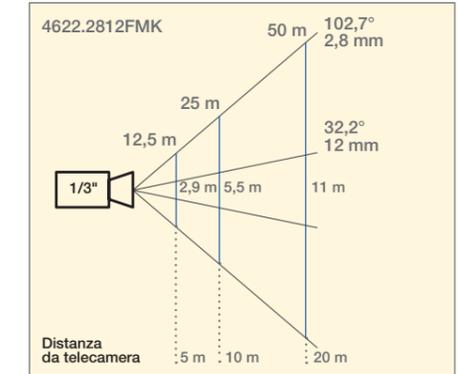


4K

Codice	4622.2812FMK
Sensore	1/3" CMOS a scansione progressiva, 8 Mpx
Risoluzione	3840 x 2160
Sensibilità	0,032 lux@F1.2, AGC ON; 0 Lux (IR LED ON)
Compressione video	H.265 - H.264
Day & night	ICR
Obiettivo	2,8-12 mm @F1.4 (102,7° - 32,2°) Motorizzato
Frame rate primario	20 Fps (3840 x 2160) 20 Fps (3072 x 2048) 20 Fps (2592 x 1944)
Frame rate secondario	20 Fps (1280 x 720) 20 Fps (D1) 20 Fps (CIF)
Bit Rate	64 kbps ~ 8 Mbps
SD card	Si non inclusa (128 GB max)
Audio In / out	1/1
Allarme In / out	1/1
Video uscita CVBS	No
Analisi Video Intelligente	No
Funzioni	WDR, smart IR, ROI, 3DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog
IR	30 - 50 m
Grado IP/IK	IP67 / IK10
Range temperatura	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 750 mA, 9 W
Dimensioni (mm)	ø 141 x 100
Peso netto telecamera (g)	930
Note	RTSP*, multi-stream. Compatibile con scatola contatti 46922.042

* RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus senza utilizzo di NVR o come telecamera aggiuntiva per impianti di videofonia IP.

Ampiezza di ripresa

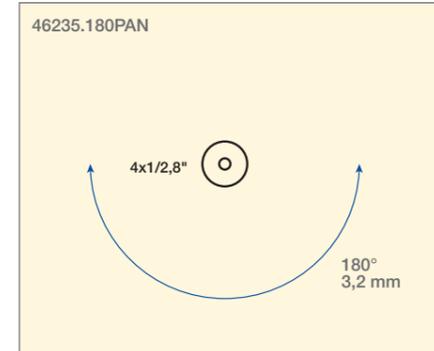


Telecamere speciali

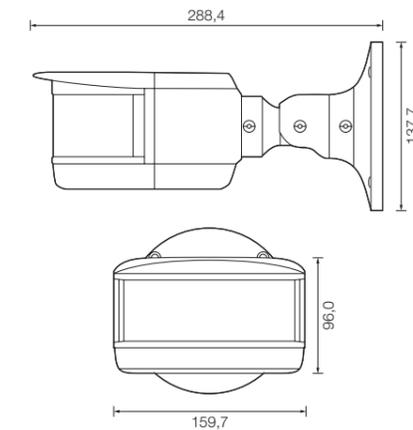


Codice	46235.180PAN
Sensori	4 sensori 1/2,8" CMOS Scansione progressiva, 2 Mpx
Risoluzione	4096 x 1800
Sensibilità	0,008 lux @F2.0, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)
Compressione Video	H.264 - H.265 - H.265+
Day & night	ICR
Obiettivo	4 x 3,2 mm @F2.0 (180°)
Frame rate primario	30 Fps (4096 x 1800) 30 Fps (3840 x 1680) 30 Fps (2880 x 1264)
Frame rate secondario	30 Fps (1920 x 832) 30 Fps (1280 x 560) 30 Fps (1024 x 452) 30 Fps (704 x 320)
Bit Rate	128 Kbs ~ 9 Mbs
SD card	Si non inclusa (256 GB max)
Audio In / out	1/1
Allarme In / out	1/1
Video Uscita CVBS	No
Analisi Video Intelligente	Attraversamento linea, intrusione area, anomalia, rilevamento e riconoscimento facciale, conteggio veicoli/persone
Funzioni	DWDR, smart IR, ROI, 3DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog
IR	20 m
Grado IP/IK	IP67 / IK10
Range temperatura	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 1,1 A, 13,2 W
Dimensioni mm	289 x 160 x 138
Peso (g)	2'100
Note	Multi-stream, database max 10'000 volti. Compatibile con scatola contatti 46922.042

Ampiezza di ripresa



Dimensioni in mm (46235.180PAN)



* RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus senza utilizzo di NVR o come telecamera aggiuntiva per impianti di videocitofonia IP.

Applicazioni di analisi video (46235.180PAN)

Anomalia
(guasto o manomissione)

Attraversamento
linea

Intrusione
area

Rilevamento
facciale

Conteggio persone,
auto e biciclette

Rilevazione persone, auto e
biciclette in un'area perimetrale

Il sistema registra le informazioni:

- se la telecamera è stata danneggiata o è malfunzionante;
- se una persona attraversa una linea o un'area virtuale (definita nell'interfaccia grafica);
- se viene rimosso un oggetto all'interno dell'area di ripresa della telecamera;

tutti gli eventi generati vengono notificati all'NVR, attivando la registrazione o l'allarme.

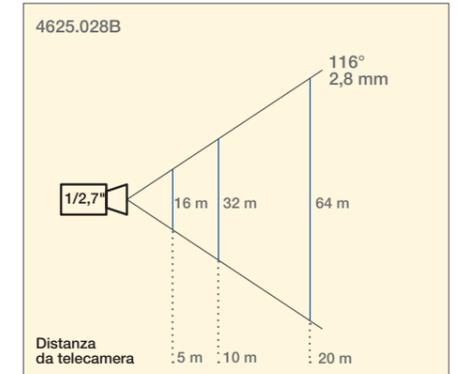
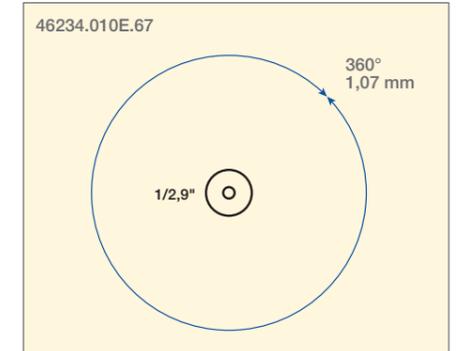
Telecamere speciali



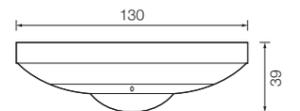
Codice	46234.010E.67	4625.028B
Sensore	1/2,9" CMOS Scansione progressiva, 5 Mpx	1/2,7" CMOS Scansione progressiva, 2 Mpx
Risoluzione	3096 x 2202 (2160 x 2160 panoramica)	1920 x 1080
Sensibilità	0,024 lux @F1.2, AGC ON; 0 Lux (IR LED ON)	0,007 lux @F1.2, AGC ON; 0 lux (IR LED ON)
Compressione Video	H.264 - H.265	H.264 - H.265 - MJPEG
Day & night	ICR	ICR
Obiettivo	1,07 mm @ F2.5 angolo di visione: 180° (parete) 360° (soffitto)	2,8 mm @F1.85 (116°)
Frame rate primario	1) Fisheye+panorama+3 PTZ 30 Fps (2160 x 2160/1920 x 1920/1440 x 1440) 30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (960 x 540) x 3 2) Fisheye+4 PTZ 30 Fps (2160 x 2160/1920 x 1920 /1440 x 1440) 30 Fps (960 x 540) x 4	30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720) 30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)
Frame rate secondario	30 Fps (960 x 960) 30 Fps (960 x 540) 30 Fps (704 x 576) 30 Fps (480 x 480) 30 Fps (480 x 240)	30 Fps (D1) 30 Fps (CIF) 30 Fps (480 x 240)
Bit Rate	128 kbps ~ 10 Mbps	128 Kbs ~ 6 Mbs
SD card	Si non inclusa (128 GB max)	Si non inclusa (128 GB max)
Audio In / out	1/1 (MIC integrato)	1 MIC/1 SPEAKER integrati
Allarme In / out	1/1	1/1
Video Uscita CVBS	Si	No
Analisi Video Intelligente	No	No
Funzioni	WDR, ROI, 3D-DNR, Mask, Motion, HLC, BLC	Digital WDR, smart IR, ROI, 3D-DNR, mask, motion, HLC, BLC, Defog, corridoio, PIR
IR	20 - 30 m	10 m
Grado IP	IP67	-
Range temperatura	-10° C ~ +50° C	0° C ~ +45° C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 880 mA, 10,6 W	12 Vdc / PoE - 220 mA, 2,7W
Dimensioni mm	ø 130 x 39	72 x 72 x 130
Peso (g)	432	185
Note	RTSP*, multi-stream. Compatibile con scatola contatti 46922.019	IEEE802.11b/g/n - 2,4GHz RTSP*, multi-stream, staffa inclusa per installazione da tavolo, muro o soffitto

* RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus senza utilizzo di NVR o come telecamera aggiuntiva per impianti di videocitofonia IP.
** La telecamera Fisheye 46234.010E.67 è compatibile con NVR: 46241.H16, 46241.F32H, 46241.H64, 46NVR.64 e kit 46KIT.1634E, 46250.1634E, 46250.3234E

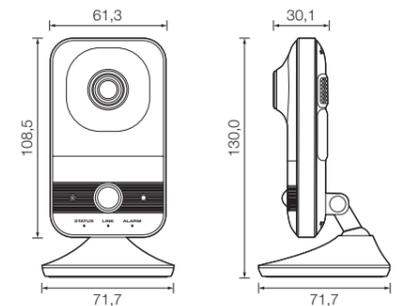
Ampiezza di ripresa



Dimensioni in mm (46234.010E.67)



Dimensioni in mm (4625.028B)



Staffa per telecamera IP Fisheye



46922.019
Staffa con scatola contatti per telecamere IP Fisheye per fissaggio a parete o soffitto

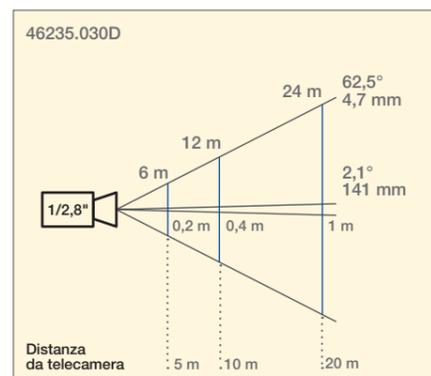
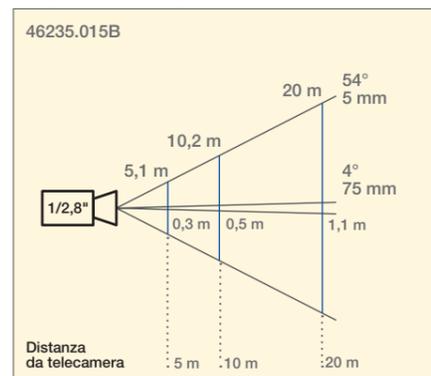
Telecamere PTZ (Speed Dome) IP 2 e 4 Mpx



Modello	46235.015B	46235.030D
Sensore	1/2,8" CMOS a scansione progressiva, 2 Mpx	1/2,5" CMOS a scansione progressiva, 4 Mpx
Risoluzione	1920 x 1080	2560 x 1440
Sensibilità	0,005lux (colori) / 0,001lux (B/N) @F1.6, AGC ON, 0 lux IR LED ON	0,01lux (colori) / 0,002lux (B/N) @F1.5, AGC ON, 0 lux IR LED ON
Compressione video	H.264 - H.265 - MJPEG	H.264 - H.265 - MJPEG
Day & night	Auto / Manual / Timing	Auto / Manual / Timing
Obiettivo	Zoom Ottico 15x (5 - 75 mm)	Zoom Ottico 30x (4,7 - 141 mm)
Angolo di visione	54° Wide - 4° Tele	62,5° Wide - 2,1° Tele
Frame rate primario	30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)	30 Fps (2560 x 1440) 30 Fps (2304 x 1296) 30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)
Frame rate secondario	30 Fps (1280 x 720) 30 Fps (704 x 576) 30 Fps (480 x 240) 30 Fps (352 x 288)	30 Fps (1280 x 720) 30 Fps (704 x 576) 30 Fps (480 x 240) 30 Fps (352 x 288)
Bit Rate	64 kbps / 4 Mbps	64 kbps / 6 Mbps
Limite Pan/Tilt	360° Continuo, -5° a 90° auto Flip	360° Continuo, -3° a 90° auto Flip
Preset	360	360
Patrol /Pattern	8/4	8/4
SD card	Si non inclusa (256 GB max)	Si non inclusa (256 GB max)
Audio In / out	0/0	1/1
Allarme In / out	0/0	1/1
Video uscita CVBS	No	No
Analisi Video Intelligente	Attraversamento linea, intrusione area, anomalia, rilevamento e riconoscimento facciale, conteggio veicoli/persone	Attraversamento linea, intrusione area, anomalia, rilevamento e riconoscimento facciale, conteggio veicoli/persone
Funzioni	WDR 120dB, smart IR, Defog, BLC, HLC, 3D DNR, smart tracking	WDR 120dB, smart IR, Defog, BLC, HLC, 3D DNR, smart tracking
IR	Smart IR fino a 150 m	Smart IR fino a 100 m
Grado IP	IP66	IP66
Range temperatura	-30°C ~ +55°C	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 22 W	24 Vdc / PoE - 30 W
Dimensioni (mm)	ø 173 x 247 solo telecamera	ø 209 x 328 solo telecamera
Peso netto telecamera (g)	2'100	3'700
Note	Multi-stream, database max 10'000 volti. Staffa da parete inclusa	Multi-stream, database max 10'000 volti. Staffa da parete e alimentatore inclusi

* RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus senza utilizzo di NVR.

Ampiezza di ripresa



Staffa per telecamere PTZ



Δ 46917.002 Staffa da palo, adatta a Speed Dome (PTZ) e Bullet IP



46264.002 Protezione passiva da sovratensioni per linea ethernet con o senza PoE. Connessione in/out RJ45.

Tastiere per controllo PTZ



46916.004 Tastiera IP per controllo PTZ IP, controlla 10 dispositivi contemporaneamente, controllo 3 assi. Alimentatore 12 Vdc di serie.

Applicazioni di analisi video (46235.015B e 46235.030D)

Anomalia (guasto o manomissione)

Attraversamento linea

Intrusione area

Rilevamento facciale

Conteggio persone, auto e biciclette

Rilevazione persone, auto e biciclette in un'area perimetrale

Il sistema registra le informazioni:

- se la telecamera è stata danneggiata o è malfunzionante;
- se una persona attraversa una linea o un'area virtuale (definita nell'interfaccia grafica);
- se viene rimosso un oggetto all'interno dell'area di ripresa della telecamera;

tutti gli eventi generati vengono notificati all'NVR, attivando la registrazione o l'allarme.

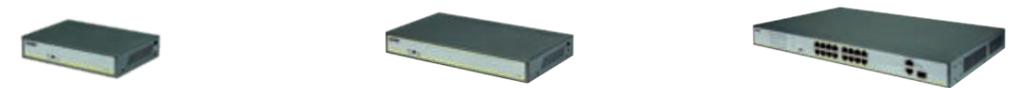
Telecamere Box IP 2 Mpx senza obiettivo



Codice	▲ 46232.012
Sensore	1/2,9" CMOS a scansione progressiva, 2 Mpx
Risoluzione	1920 x 1080
Sensibilità	0,1 Lux
Compressione video	H.264
Day & night	ICR
Obiettivo	C/CS Mount, DC driver non fornito
Frame rate primario	30 Fps (1920 x 1080) 30 Fps (1280 x 720)
Frame rate secondario	10 Fps (1280 x 720) 30 Fps (D1) 30 Fps (CIF)
Bit Rate	64 kbps ~ 8 Mbps
SD card	Si, non inclusa
Audio In / out	1/1
Allarme In / out	1/1
Video uscita CVBS	Si
Funzioni	WDR, smart IR, ROI, Defog, 3DNR, Mask, Motion
IR	No
Grado IP	-
Range temperatura	-10° C / +50° C
Alimentazione/consumi	12 Vdc / PoE - 300 mA, 3,6 W
Dimensioni (mm)	70 x 145 x 60
Peso netto telecamera (g)	515
Note	RTSP*, multi-stream

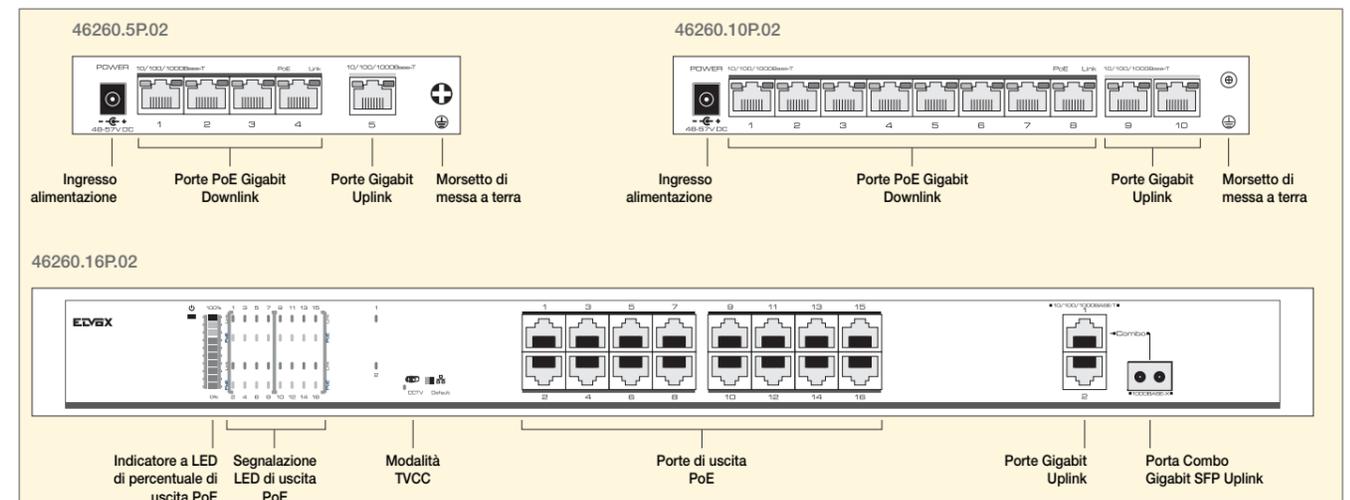
* RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus senza utilizzo di NVR o come telecamera aggiuntiva per impianti di videofonia IP.

Switch ethernet PoE



Codice	46260.5P.02	46260.10P.02	46260.16P.02
Standard PoE	802.3af/at (PSE)	802.3af/at (PSE)	IEEE802.3af/at (PSE)
Porte	5	10	16
Porte Downlink	4 10/100/1000 BASE-T (PoE+)	8 10/100/1000 BASE-T (PoE+)	16 10/100 BASE-TX (PoE+)
Porte Uplink	1 10/100/1000 BASE-T	2 10/100/1000 BASE-T	2 10/100/1000 Base+T+1, 1000 Base-X (combo)
Standard di rete	IEEE 802.3 IEEE 802.3u IEEE 802.3ab IEEE 802.3x	IEEE 802.3 IEEE 802.3u IEEE 802.3ab IEEE 802.3x	IEEE 802.3 IEEE 802.3u IEEE 802.3ab IEEE 802.3z
Capacità di switching	10 Gbit/s	20 Gbit/s	7,2 Gbit/s
Velocità di inoltro pacchetti	7,44 Mp/s	14 Mp/s	5,36 Mp/s
Tipo di scambio	Store and Forward	Store and Forward	No
Memoria tampone	No	1 M	2,75 M
Lista indirizzi MAC	2K	4K	4K
Immunità alle sovratensioni transitorie	6 kV: IEC61000-4-5	6 kV: IEC61000-4-5	6 kV: IEC61000-4-5
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD)	6 kV (scarica a contatto) 8 kV (scarica in aria) Secondo: IEC61000-4-2	6 kV (scarica a contatto) 8 kV (scarica in aria) Secondo: IEC61000-4-2	6 kV (scarica a contatto) 8 kV (scarica in aria) Secondo: IEC61000-4-2
PoE Power Output (per porta)	54 Vdc 30 W max	54 Vdc 30 W max	54 Vdc 30 W max
PoE Power Complessivo	60 W max	120 W max	180 W max
Modalità PoE	End-Span	End-Span	End-Span
Alimentazione PoE	1/2(+), 3/6(-)	1/2(+), 3/6(-)	1/2(+), 3/6(-)
Alimentazione/consumi	input: 100-240 Vac, 2 A output: 54 Vdc, 1,11 A	input: 100-240 Vac, 2 A output: 54 Vdc, 1,11 A	100-240 Vac, 2 A
Potenza assorbita	5 W	5 W	-
Temperatura d'esercizio	-10° C / +55° C	-10° C / +45° C	-10° C / +45° C
Umidità d'esercizio (senza condensazione)	5% / 95%	5% / 95%	5% / 95%
Dimensioni (mm)	135 x 85,6 x 27	200 x 101,8 x 27	442 x 285 x 44,5
Peso (g)	315 g	500 g	
Note	Modalità TVCC: Le porte di downlink comunicano soltanto con le porte di uplink	Modalità TVCC: Le porte di downlink comunicano soltanto con le porte di uplink	Modalità TVCC: Le porte di downlink comunicano soltanto con le porte di uplink

Connessioni switch ethernet PoE



NVR PoE Real Time fino a 8 Mpx



Modello	46NVR.04PS	46NVR.08PS	46NVR.08P	46NVR.16P
Video input	4 Ch	8 Ch	8 Ch	16 Ch
Porte PoE	4	8	8	16
Hard disk	1 TB Professionale	1 TB Professionale	1 TB Professionale	2 TB Professionale
Telecamera fisheye	No	No	No	No
Risoluzione di registrazione	Real time 6 Mpx 4 CH @ 100 Fps	Real time 6 Mpx 8 CH @ 200 Fps	Real time 8 Mpx 8 CH @ 200 Fps	Real time 8 Mpx 16 CH @ 400 Fps
Compressione video	H.264, H.265	H.264, H.265	H.264, H.265	H.264, H.265
Modalità di funzionamento	Pentaplex	Pentaplex	Pentaplex	Pentaplex
Bandwidth Ingresso / Uscita	28/28 (Mbps)	40/40 (Mbps)	80/80 (Mbps)	112/112 (Mbps)
Video output	1 HDMI, 1 VGA	1 HDMI, 1 VGA	1 HDMI, 1 VGA	1 HDMI, 1 VGA
Audio In / out	0 / 0	0 / 0	1 / 1	1 / 1
Risoluzione VGA / HDMI	1080p / 1080p	1080p / 1080p	1080p / 4K	1080p / 4K
Allarme In / out	- / - (46936.001)	- / - (46936.001)	- / - (46936.001)	- / - (46936.001)
Interfaccia network	1 RJ45 - 100Mbps	1 RJ45 - 100Mbps	1 RJ45 - 10/100/1000Mbps	1 RJ45 - 10/100/1000Mbps
Interfaccia hard disk	1 SATA (max 8 TB)	1 SATA (max 8 TB)	1 SATA (max 8 TB)	2 SATA (max 8 TB)
Interfaccia USB	2	2	2	2
RS485	No	No	No	No
Controllo PTZ	Si	Si	Si	Si
CVM	Si	Si	Si	Si
QR CODE	Si	Si	Si	Si
Controllo da smartphone	Android , iPhone	Android , iPhone	Android , iPhone	Android , iPhone
Analisi video	Si *	Si *	Si *	Si *
Filtro privacy	Si	Si	Si	Si
Interfaccia	mouse, telecomando	mouse, telecomando	mouse, telecomando	mouse, telecomando
Alimentazione/consumi (PoE e HDD esclusi)	+48 V 1,25 A / 6 W (singolo alimentatore)	+48 V 2,5 A / 6 W (singolo alimentatore)	+48 V 2,5 A / 10 W (singolo alimentatore)	+48 V 3,75 A / 15 W (singolo alimentatore)
Temperatura d'esercizio	-10 °C ~ +50 °C	-10 °C ~ +50 °C	0 °C ~ +50 °C	0 °C ~ +50 °C
Ventola di raffreddamento	No	No	No	Si
Dimensioni (mm)	255 x 222 x 42	255 x 222 x 42	300 x 248 x 52	380 x 269 x 52
Peso (kg)	-	-	1,2 (HDD escluso)	2 (HDD escluso)
Note				1 unità rack

Nota: con il nuovo **firmware 1.4.5**, gli NVR sono compatibili anche con i browser diversi da Explorer senza la necessità di installare plug-in (Edge, Firefox, Chrome, Safari e Opera).
Plug&Play: questi NVR PoE consentono il collegamento diretto alle telecamere, con funzione Plug&Play, cioè alimentazione e autoconfigurazione delle telecamere.
 * Compatibile con telecamere con analisi video intelligente.

NVR Real Time fino a 8 Mpx



Modello	46NVR.16	46NVR.32	46NVR.64
Video input	16 Ch	32 Ch	64 Ch
Porte PoE	No	No	No
Hard disk	2 TB Professionale	2 TB Professionale	Non incluso
Telecamera fisheye	No	No	Compatibile
Risoluzione di registrazione	Real time 8 Mpx 16 CH @ 400 Fps	Real time 8 Mpx 32 CH @ 800 Fps	Real time 8 Mpx 64 CH @ 1600 Fps
Compressione video	H.264, H.265	H.264, H.265	H.264, H.265
Modalità di funzionamento	Pentaplex	Pentaplex	Pentaplex
Bandwidth Ingresso / Uscita	112/112 (Mbps)	112/112 (Mbps)	320/320 (Mbps)
Video output	1 HDMI, 1 VGA	1 HDMI, 1 VGA	2 HDMI, 1 VGA
Audio In / out	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Risoluzione VGA / HDMI	1080p / 4K	1080p / 4K	1080p / 4K - 1080p
Allarme In / out	4 / 1 (46936.001)	4 / 1 (46936.001)	8 / 4
Interfaccia network	1 RJ45 - 10/100/1000Mbps	1 RJ45 - 10/100/1000 Mbps	2 RJ45 - 10/100/1000Mbps
Interfaccia hard disk	2 SATA (max 8 TB)	2 SATA (max 8 TB)	8 SATA (max 8 TB) 2 E-SATA (max 8 TB)
Interfaccia USB	2	2	3 (2x 2.0 + 1 x 3.0)
RS485	Si	Si	Si
Controllo PTZ	Si	Si	Si
CVM	Si	Si	Si
QR CODE	Si	Si	Si
Controllo da smartphone	Android , iPhone	Android , iPhone	Android , iPhone
Analisi video	Si *	Si *	Si *
Filtro privacy	Si	Si	Si
Interfaccia	mouse, telecomando	mouse, telecomando	mouse, telecomando
Alimentazione/consumi (PoE e HDD esclusi)	+12 V 3 A / 15 W	+12 V 3 A / 15 W	Ac 110/230 V / 15 W (alimentatore interno)
Temperatura d'esercizio	0 °C ~ +50 °C	0 °C ~ +50 °C	0 °C ~ +50 °C
Ventola di raffreddamento	Si	Si	Si
Dimensioni (mm)	380 x 269 x 52	380 x 269 x 52	445 x 436 x 100
Peso (kg)	1,5 (HDD escluso)	1,5 (HDD escluso)	4,5 (HDD escluso)
Note	1 unità rack	1 unità rack	2 unità rack. Configurazione Raid 0-1-5-6-10

* Compatibile con telecamere con analisi video intelligente.

Espansione allarmi USB



Codice	46936.001		
Tipo di connessione	USB	Temperatura di esercizio	- 10°C ~ 50°C
Ingressi allarme	16	Umidità di esercizio	10% ~ 90%
Uscite allarmi	6	Alimentazione	5V / 1A
USB	USB2.0 x 1	Consumo	≤ 5W

Compatibilità espansione allarmi - NVR

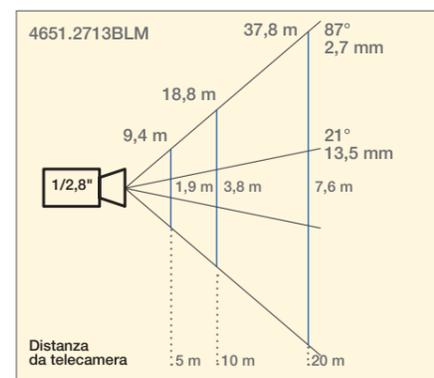
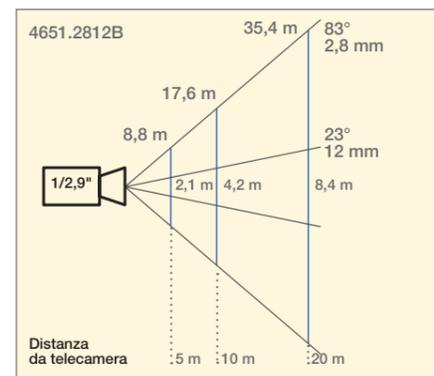
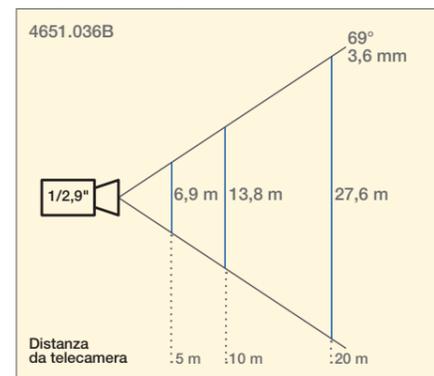
Si	46NVR.04P, 46NVR.08P, 46NVR.16, 46NVR.16P, 46NVR.032
No	46241.H64, 46NVR.64

Telecamere Bullet AHD 2 Mpx (Full-HD)



Modello	4651.036B	4651.2812B	4651.2713BLM
Sensore	1/2,9" CMOS	1/2,9" CMOS	1/2,8" CMOS
Pixel effettivi	1932 x 1088	1932 x 1088	1945 x 1097
Risoluzione	1080p / 720p	1080p / 720p	1080p
Uscita video	AHD / TVI / CVI / CVBS	AHD / TVI / CVI / CVBS	AHD / CVBS
Sensibilità	0 Lux (IR LED ON)	0 Lux (IR LED ON)	Colore 0,001 lux @F1.3 B&N 0,0001 lux @ F1.3
Day & night	ICR Meccanico	ICR Meccanico	Colore/B&N
Obiettivo	3,6 mm	2,8-12 mm	2,7-13,5 mm Motorizzato
Angolo di visione	69°	83° - 23°	87° - 21°
Rapporto S/N	52 dB	52 dB	56 dB
Velocità shutter (PAL)	AUTO	AUTO	AUTO, FLK, 1/25 s - 1/25600 s
Joystick	Si	Si	Si
Funzioni	3DNR, smart IR, BLC, D-WDR, AGC	3DNR, smart IR, BLC, D-WDR, AGC	DNR, BLC, HLC, D-WDR, AGC, Freeze, Flip, Defog, Motion
OSD via CoC	Si - multilingua	Si - multilingua	Si - multilingua
IR	18 m	35 m	No
Grado IP	IP66	IP66	IP66
Range temperatura	-30°C ~ +60°C	-30°C ~ +60°C	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 V 350 mA	12 V 600 mA	12 V 120 mA
Dimensioni (mm)	167 x 70 x 84	231 x 84 x 110	231 x 84 x 110
Peso netto telecamera (g)	490	720	720
Note	Compatibile con staffa per palo 46917.004 e scatola contatti 46922.030 e 46922.033	Compatibile con staffa per palo 46917.004 e scatola contatti 46922.030 e 46922.033	Compatibile con staffa per palo 46917.004 e scatola contatti 46922.030 e 46922.033

Ampiezza di ripresa

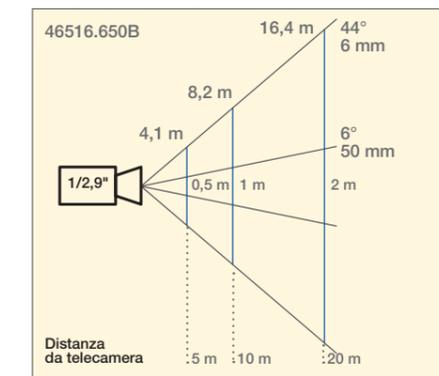


Telecamere Bullet AHD 2 Mpx (Full-HD)



Modello	46516.650B
Sensore	1/2,9" CMOS
Pixel effettivi	1985 x 1105
Risoluzione	1080p 25Fps
Uscita video	AHD/CVBS
Sensibilità	0 Lux (IR LED ON)
Day & night	Colore/B&N
Obiettivo	6-50 mm
Angolo di visione	44° - 6°
Rapporto S/N	52 dB
Velocità shutter (PAL)	AUTO, FLK, 1/50 s - 1/100000 s x2-x30
Joystick	Si
Funzioni	2D 3DNR, BLC, HSBL, LSC, D-WDR, WB, AGC, DPC, Mirror, Motion, Privacy, Defog
OSD via CoC	Si - multilingua
IR	45 - 50 m
Grado IP	IP66
Range temperatura	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 V 630mA
Dimensioni (mm)	ø 84 x 231
Peso netto telecamera (g)	690
Note	Compatibile con staffa per palo 46917.004 e scatola contatti 46922.030 e 46922.033

Ampiezza di ripresa



Telecamere Low Light (4651.2713BLM)



Ripresa da telecamera standard



Ripresa da telecamera Low Light

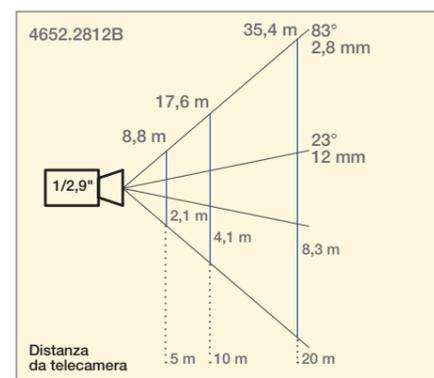
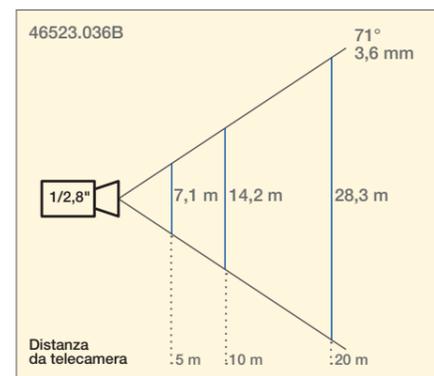
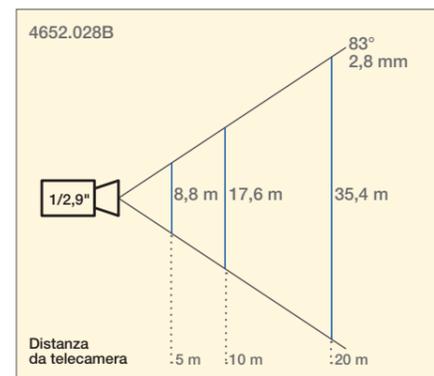
Le telecamere Low Light si caratterizzano per l'altissima sensibilità alla luce, in grado di garantire immagini nitide e a colori anche in condizioni di scarsa luminosità.

Telecamere Dome AHD 2 Mpx (Full-HD)



Modello	4652.028B	46523.036B	4652.2812B
Sensore	1/2,9" CMOS	1/2,8" CMOS	1/2,9" CMOS
Pixel effettivi	1932 x 1088	1984 x 1105	1932 x 1088
Risoluzione	1080p / 720p	1080p	1080p / 720p
Uscita video	AHD / TVI / CVI / CVBS	AHD / CVBS	AHD / TVI / CVI / CVBS
Sensibilità	0 Lux (IR LED ON)	0 Lux (IR LED ON)	0 Lux (IR LED ON)
Day & night	ICR Meccanico	ICR Meccanico	ICR Meccanico
Obiettivo	2,8 mm	3,6 mm	2,8-12 mm
Angolo di visione	83°	71°	83 - 23°
Rapporto S/N	52 dB	50 dB	52 dB
Velocità shutter (PAL)	AUTO	AUTO/FLICKER 1/25 - 1/50.000 s x2 - x30	AUTO
Joystick	Si	Si	Si
Funzioni	3DNR, smart IR, BLC, D-WDR, AGC	2DNR, 3DNR, smart IR, BLC, HSBLIC, D-WDR, WHITE-BAL, AGC, Defect, Defog, Motion, Alarm, Privacy, Mirror, V-Flip, Rotate, Neg-Img, Freeze	3DNR, smart IR, BLC, D-WDR, AGC
OSD via CoC	Si - multilingua	Si - multilingua	Si - multilingua
IR	15 m	10 LED, 5 m	20 m
Grado IP	IP66	IP66	IP66
Range temperatura	-30°C ~ +60°C	-10°C ~ +50°C	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 V 350mA	12 V 300 mA	12 V 400 mA
Dimensioni (mm)	ø 94 x 80	ø 50 x 54	ø 120 x 100
Peso netto telecamera (g)	320	300	610
Note	Compatibile con staffa per palo 46917.004 e scatola contatti 46922.030		Compatibile con staffa per palo 46917.004 e scatola contatti 46922.031, 46922.032 e 46922.033

Ampiezza di ripresa



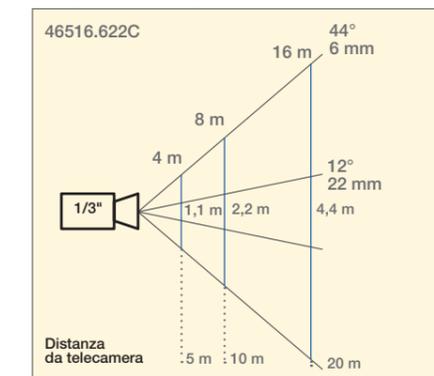
Telecamere Bullet AHD 3 Mpx



Modello	Δ 46516.622C
Sensore	1/3" CMOS
Pixel effettivi	2304 x 1536
Risoluzione	3 Mpx
Uscita video	AHD
Sensibilità	0 Lux (IR LED ON)
Day & Night	ICR Meccanico
Obiettivo	6 - 22 mm
Angolo di visione	44° - 12°
Rapporto S/N	41 dB
Velocità shutter	AUTO, FLK, 1/25 s - 1/50000 s
Joystick	Si
Controllo su coassiale (CsC)	Si, per menu OSD
Uscita CVBS	No
Funzioni	2DNR, smart IR, BLC, HSBLIC, D-WDR, WHITE-BAL, AGC, DPC, Mirror
IR	50 m
Protezione IP	IP66
Range temperatura	-20°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 V 700 mA
Dimensioni (mm)	ø 76 x 306
Peso netto telecamera (g)	744
Note	Compatibile con staffa per palo 46917.004 e scatola contatti 46922.015

Nota: telecamere 3 Mpx compatibili solo con DVR 46540.D16.01 e kit 46550.813C.

Ampiezza di ripresa



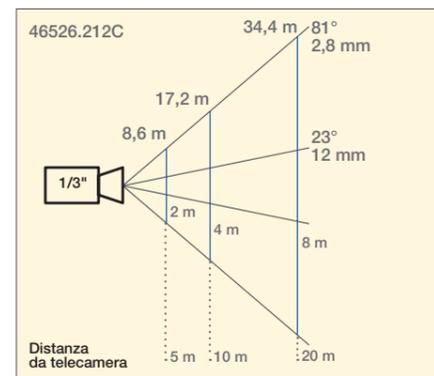
Telecamere Dome AHD 3 Mpx



Modello	Δ 46526.212C
Sensore	1/3" CMOS
Pixel effettivi	2304 x 1536
Risoluzione	3 Mpx
uscita video	AHD
Sensibilità	0 Lux (IR LED ON)
Day & Night	ICR Meccanico
Obiettivo	2,8 - 12 mm
Angolo di visione	81° - 23°
Rapporto S/N	41 dB
Velocità shutter	AUTO, FLK 1/25 s - 1/50000 s
Joystick	Si
Controllo su coassiale (CsC)	Si, per menu OSD
Uscita CVBS	No
Funzioni	2DNR, smart IR, BLC, HSBL, D-WDR, WHITE-BAL, AGC, DPC, Mirror
IR	30 m
Protezione IP	IP66
Range temperatura	-20°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 V 250 mA
Dimensioni (mm)	ø 120 x 80
Peso netto telecamera (g)	713
Note	Compatibile con staffa per palo 46917.004 e scatola contatti 46922.018

Nota: telecamere 3 Mpx compatibili solo con DVR 46540.D16.01 e kit 46550.813C.

Ampiezza di ripresa

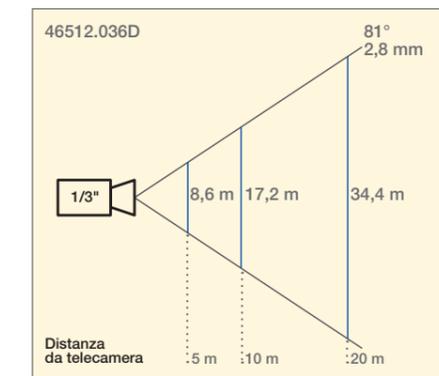


Telecamere Bullet AHD 4 Mpx



Modello	Δ 46512.036D
Sensore	1/3" CMOS
Pixel effettivi	2688 x 1520
Risoluzione	4 Mpx
uscita video	AHD
Sensibilità	0,01 Lux (IR LED ON)
Day & Night	ICR Meccanico
Obiettivo	3,6 mm
Angolo di visione	81°
Rapporto S/N	50 dB
Velocità shutter	AUTO, FLK, 1/50 s - 1/50000 s
Joystick	Si
Controllo su coassiale (CsC)	Si, per menu OSD
Uscita CVBS	No
Funzioni	2DNR, smart IR, BLC, HSBL, D-WDR, WHITE-BAL, AGC, DPC, Mirror
IR	30 m
Protezione IP	IP66
Range temperatura	-10°C ~ +50°C
Alimentazione/consumi	12 V 350 mA
Dimensioni (mm)	ø 67 x 227
Peso netto telecamera (g)	460
Note	Compatibile con staffa per palo 46917.004 e scatola contatti 46922.015

Ampiezza di ripresa

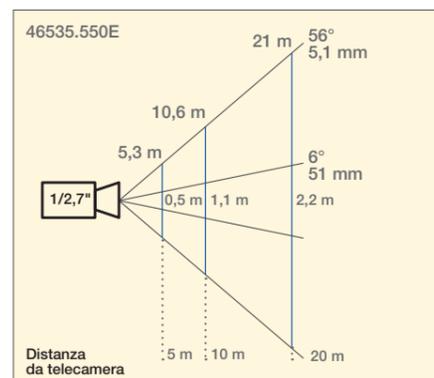
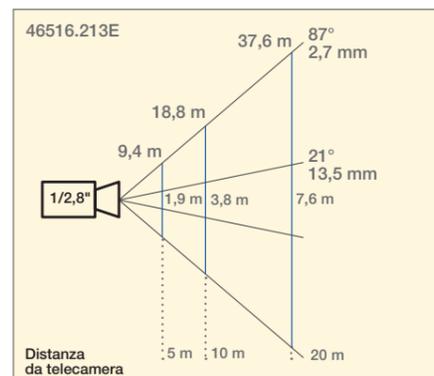
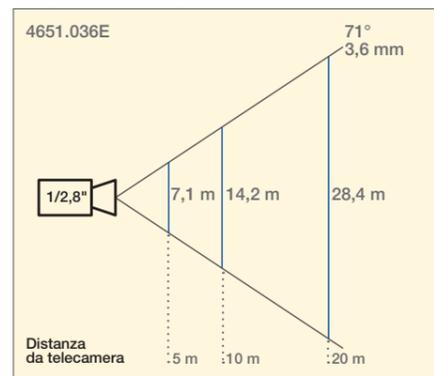


Telecamere Bullet AHD 5 Mpx



Modello	4651.036E	46516.213E motorizzata	46535.550E orientabile mot.
Sensore	1/2,8" CMOS	1/2,8" CMOS	1/2,7" CMOS
Pixel effettivi	2688 x 1944	2688 x 1944	2688 x 1944
Risoluzione	5 Mpx (2560 x 1936) 20 Fps, selezionabile 4 Mpx (2560 x 1440) 25 Fps	5 Mpx (2560 x 1936) 20 Fps, 4 Mpx (2560 x 1440) 25 Fps	5 Mpx (2560 x 1936) 20 Fps, 4 Mpx (2560 x 1440) 25 Fps
Sensibilità	0 Lux (IR LED ON)	0 Lux (IR LED ON)	0 Lux (IR LED ON)
Zoom	No	Zoom ottico 5x	Zoom ottico 10x
Obiettivo	3,6 mm	2,7 - 13,5 mm	5,1 - 51 mm
Angolo di visione	71 °	87 ° - 21 °	56° Wide - 6° Tele
Day & Night	ICR Meccanico	Colore/B&N	Colore/B&N
Uscita video	AHD / CVBS	AHD/CVBS	AHD/TVI/CVI/CVBS
Funzioni	2-3DNR, smart IR, BLC, D-WDR, AGC, DPC, Mirror	2DNR,smart IR, BLC, HSBLC, D-WDR, WHITE-BAL, AGC, DPC, Mirror	D-WDR, 2D 3D NR, DEFOG BLC, WB,DPC, Mirror, LSC
Rapporto S/N	54 dB	54 dB	> 50 dB
Limite Pan/Tilt	No	No	0° +200° / 45° +40°
Velocità shutter	AUTO , FLK , 1/25Sec - 1/50000Sec*	AUTO , FLK	AUTO
Joystick	Si	Si	No
OSD via CoC	Si - multilingua	Si	Si
Preset	No	No	220
Patrol/Pattern	No	No	8
Privacy	No	No	No
Control	No	No	RS485 e CsC
Allarme in/out	No	No	No
IR	18 m	35 - 40 m	100 m
Protezione IP	IP66	IP66	IP 66
Range temperatura	-30°C ~ +60°C	-30°C ~ +60°C	-40°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 V 400 mA	12 V 650 mA	12 V 1,3 A Max
Dimensioni (mm)	167 x 70 x 84	ø 84 x 231	306 x 184 x 120
Peso netto telecamera (g)	490	690	1'300
Note	Compatibile con staffa per palo 46917.004 e scatola contatti 46922.030 e 46922.033	Compatibile con staffa per palo 46917.004 e scatola contatti 46922.030 e 46922.033	

Ampiezza di ripresa

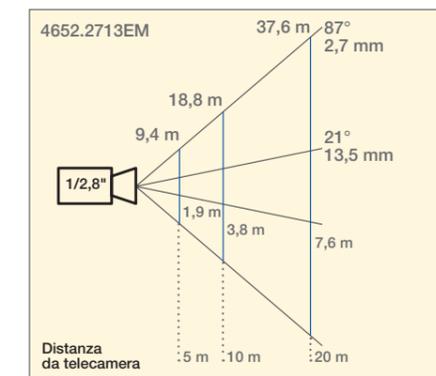
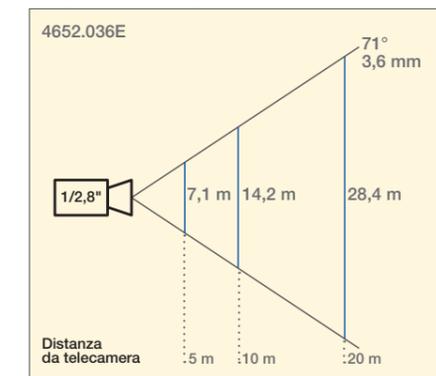


Telecamere Dome AHD 5 Mpx



Modello	4652.036E	4652.2713EM
Sensore	1/2,8" CMOS	1/2,8" CMOS
Pixel effettivi	2688 (H) x 1944 (V)	2688 (H) x 1944 (V)
Risoluzione	5 Mpx (2560 x 1936) 20Fps selezionabile 4 Mpx (2560 x 1440) 25Fps	5 Mpx (2560 x 1936) 20Fps selezionabile 4 Mpx (2560 x 1440) 25Fps
uscita video	AHD / CVBS	AHD / CVBS
Sensibilità	0 Lux (IR LED ON)	0 Lux (IR LED ON)
Day & Night	ICR Meccanico	ICR Meccanico
Angolo di visione	3,6 mm	2,7-13,5 mm motor.
Obiettivo	71 °	87 - 21 °
Rapporto S/N	54 dB	54 dB
Velocità shutter	AUTO , FLK , 1/25Sec - 1/50000Sec	AUTO , FLK , 1/25Sec - 1/50000Sec
Joystick	Si	Si
Funzioni	2-3DNR, smart IR, BLC, D-WDR, AGC, DPC, Mirror	2-3DNR, smart IR, BLC, D-WDR, AGC,DPC, Mirror
OSD via CoC	Si - multilingua	Si - multilingua
IR	15 m	20 m
Protezione IP	IP66	IP66
Range temperatura	-30°C ~ +60°C	-30°C ~ +60°C
Alimentazione/consumi	12 V 400 mA	12 V 500 mA
Dimensioni (mm)	ø 94 x 80	ø 120 x 100
Peso netto telecamera (g)	320	610
Note	Compatibile con staffa per palo 46917.004 e scatola contatti 46922.030	Compatibile con staffa per palo 46917.004 e scatola contatti 46922.032 e 46922.033

Ampiezza di ripresa

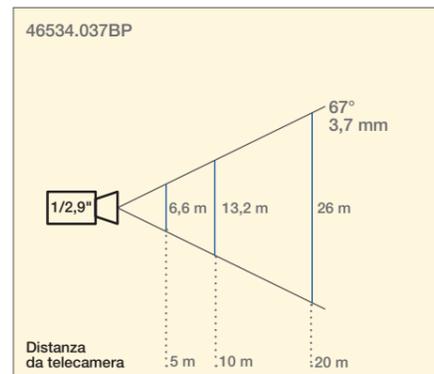
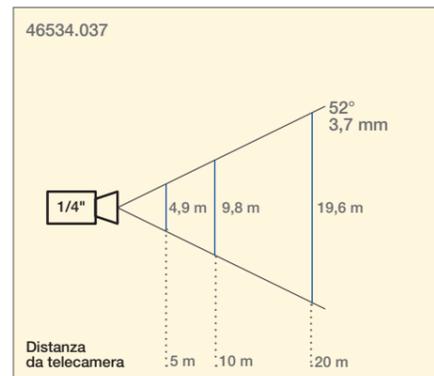


Telecamere speciali



Modello	46534.037	46534.037BP
Sensore	1/4" CMOS	1/2,9" CMOS
Pixel effettivi	1296 (H) x 732 (V)	1985 x 1105
Risoluzione orizzontale	720p 25Fps	1080p 25Fps
Uscita video	AHD	AHD
Sensibilità	1 Lux	0,01 Lux Color / 0,001 Lux B&N
Day & night	ICR elettronico	Colore/B&N
Obiettivo	3,7 mm	3,7 mm
Angolo di visione	52 °	67 °
Rapporto S/N	50 dB	52 dB
Velocità shutter (PAL)	AUTO	AUTO, FLK, 1/50 s - 1/100000 s x2-x30"
OSD	No	No
Uscita CVBS	No	No
Joystick	No	No
Funzioni	AGC, BLC, NR	2D, 3DNR, BLC, HSBLCLSC, D-WDR, WB, AGC, DPC, Mirror, Motion, Privacy, Defog
CoC	No	Si
IR	No	No
Grado IP	No	IP55
Range temperatura	-10°C ~ +50°C	-30 °C ~ +45°C
Alimentazione/consumi	12 V 100 mA	12 V 95 mA
Dimensioni (mm)	150 x 30 x 60	45 x 39 x 24
Peso netto telecamera (g)	166	74

Ampiezza di ripresa



DVR AHD 5 Mpx Lite



Modello	46XVR.E04	46XVR.E08	▲ 46XVR.E16	46540.D16.01
Compressione video	Standard H.265 High Profile	Standard H.265 High Profile	Standard H.265 High Profile	Standard H.265 High Profile
Modalità di funzionamento	Pentaplex	Pentaplex	Pentaplex	Pentaplex
Video input	BNC x 4*	BNC x 8*	BNC x 16*	BNC x 16
Video output	HDMI: 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1024 x 768 VGA: 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1024 x 768 BNC: CVBS (MAIN o SPOT)	HDMI: 1920x1080, 1280x1024, 1024x768 VGA: 1920x1080, 1280x1024, 1024x768 BNC: CVBS (MAIN o SPOT)	HDMI: 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1024 x 768 VGA: 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1024 x 768 BNC: CVBS (MAIN o SPOT)	HDMI: 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1024 x 768 VGA: 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1024 x 768 BNC: CVBS (MAIN o SPOT)
Audio input/output	RCA x 4 / RCA x 1	RCA x 8 / RCA x 1	RCA x 8 / RCA x 1	RCA x 8 / RCA x 1
Risoluzione di reg. AHD/TVI	5MP Lite 10fps 4MP Lite/1080p 12fps 1080p Lite/720p/WD1/D1 25fps	5MP Lite 10fps 4MP Lite/1080p 12fps 1080p Lite/720p/WD1/D1 25fps	5MP Lite 10fps 4MP Lite/1080p 12fps 1080p Lite/720p/WD1/D1 25fps	5MP Lite 10fps 4MP Lite/1080p 12fps 1080p Lite/720p/WD1 25fps
Risoluzione di reg. CVI	5MP Lite 10fps 4MP Lite/1080p 12fps 1080p Lite/720p/WD1/D1 25fps	5MP Lite 10fps 4MP Lite/1080p 12fps 1080p Lite/720p/WD1/D1 25fps	5MP Lite 10fps 4MP Lite/1080p 12fps 1080p Lite/720p/WD1/D1 25fps	4MP Lite/1080p 12fps 1080p Lite/720p/WD1 25fps
Numero telecamere IP collegabili al DVR (tramite switch esterno)	2 in aggiunta alle 4 telecamere analogiche	4 in aggiunta alle 8 telecamere analogiche	8 in aggiunta alle 16 telecamere analogiche	8 in aggiunta alle 16 telecamere analogiche o max 16 IP + 8 AHD
Risoluzione di registrazione telecamere IP	5MP 25 fps	5MP 25 fps	5MP 25 fps	5MP 25 fps
Allarme input/output	4 / 1 (46936.001)	8 / 2 (46936.001)	16 / 4 (46936.001)	16 / 4 (46936.001)
Controllo OSD telecamera via coassiale	Si	Si	Si	Si
Interfaccia network	1 RJ45 - 100 Mbps	1 RJ45 - 100 Mbps	1 RJ45 - 1000 Mbps	1 RJ45 - 1000 Mbps
Interfaccia hard disk	1 SATA (max 10 TB)	1 SATA, 1 E-SATA (max 10 TB)	2 SATA, 1 E-SATA (max 10 TB)	2 SATA, 1 E-SATA (max 8 TB)
Disco HDD	1 TB Professionale	1 TB Professionale	2 TB Professionale	2 TB Professionale
Interfaccia USB	2 USB 2.0	2 USB 2.0	2 USB 2.0	2 USB 2.0
RS485 controllo PTZ	Si	Si	Si	Si
CVM	Si	Si	Si	Si
QR CODE	Si	Si	Si	Si
Controllo da Smartphone	Android ed iPhone con APP By-Camera	Android ed iPhone con APP By-Camera	Android ed iPhone con APP By-Camera	Android ed iPhone con APP By-Camera
Aggiornamento Firmware via OTA	Si	Si	Si	No
Analisi video	Si**	Si**	Si**	Si**
Filtro Privacy	Si	Si	Si	Si
Interfaccia	mouse, telecomando	mouse, telecomando	mouse, telecomando	mouse, telecomando
Alimentazione/consumi	12V / 15W (HDD escluso)	12V / 15W (HDD escluso)	12V / 25W (HDD escluso)	12V / 15W (HDD escluso)
Temperatura d'esercizio	-10 / + 50 °C	-10 / + 50 °C	-10 / + 50 °C	-10 / + 50 °C
Ventole raffreddamento	No	No	No	Si
Dimensioni (mm)	300 x 249 x 45	300 x 249 x 45	300 x 268 x 48	380 x 268 x 52
Peso (kg)	-	-	-	1,8
Note	RTSP ***	RTSP ***	RTSP ***	RTSP ***

Nota: con il nuovo firmware 1.3.8, gli XVR (46XVR.E04, 46XVR.E08 e 46XVR.E16) sono compatibili anche con i browser diversi da Explorer senza la necessità di installare plug-in (Edge, Firefox, Chrome, Safari e Opera)
 * Non compatibile con telecamere AHD da 3 Mpx.
 ** Compatibile con telecamere con analisi video intelligente.
 *** RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus o come telecamera aggiuntiva per impianti di videofonia IP.

Espansione allarmi USB



Codice	46936.001			
Tipo di connessione	USB	USB	USB2.0 x 1	Alimentazione 5V / 1A
Ingressi allarme	16	Temperatura di esercizio	-10°C ~ 50°C	Consumo ≤ 5W
Uscite allarmi	6	Umidità di esercizio	10% ~ 90%	

Compatibilità espansione allarmi - DVR

Si	46XVR.E04, 46XVR.E08, 46XVR.E16, 46540.D16.01
----	---

App By-camera disponibile nel sito Vimar o store Apple e Google Play

DVR ibridi 1080p gestibili da multimedia video touch screen 10" domotico (21553.2)



Modello	Δ 46540.F04	Δ 46540.F08	Δ 46540.H16
Video input	4 BNC, AHD/IP/TVI/CVI/CVBS +1 IP (massimo 5 Ch IP)	8 BNC, AHD/IP/TVI/CVI/CVBS +1 IP (massimo 9 Ch IP)	16 BNC, AHD/IP/TVI/CVI/CVBS +4 IP (massimo 12 Ch IP)
Porte PoE	Non presenti	Non presenti	Non presenti
Disco HDD	1 TB Professionale	1 TB Professionale	1 TB Professionale
Risoluzione di registrazione	FullHD 1080p: 12,5 Fps 1080p LITE (AHD) oppure HD 720p (AHD) oppure WD1 (analogico): 25 Fps	FullHD 1080p: 12,5 Fps 1080p LITE (AHD) oppure HD 720p (AHD) oppure WD1 (analogico): 25 Fps	FullHD 1080p: 12,5 Fps 1080p LITE (AHD) oppure HD 720p (AHD) oppure WD1 (analogico): 25 Fps
Risoluzione di registrazione telecamere IP	1080p 25 Fps 720p 25 Fps	3 Mpx 12 Fps 1080p 25 Fps 720p 25 Fps	3 Mpx 12,5 Fps 1080p 25 Fps 720p 25 Fps
Risoluzione VGA/HDMI	1080p (1920 x 1080)	1080p (1920x1080)	1080p (1920x1080)
Compressione video	Standard H.264 High Profile	Standard H.264 High Profile	Standard H.264 High Profile
Modalità di funzionamento	PENTAPLEX	PENTAPLEX	PENTAPLEX
Video output	1 HDMI, 1 VGA, 1 BNC	1 HDMI, 1 VGA, 1 BNC	1 HDMI, 1 VGA, 1 BNC
Audio in/out	4 RCA / 1 RCA	4 RCA / 1 RCA	4 RCA / 1 RCA
Allarme in/out	4 / 1	4 / 1	4 / 1
Controllo OSD telecamera via coassiale (CsC)	Si	Si	Si
Interfaccia network	1 RJ45 - 10/100 Mbps	1 RJ45 - 10/100 Mbps	1 RJ45 - 10/100 Mbps
Interfaccia hard disk	1 SATA da 3 TB max	1 SATA da 3 TB max	2 SATA da 3 TB max
Interfaccia USB	2	2	2
RS485 controllo PTZ	Si	Si	Si
CVM	Si	Si	Si
QR CODE	Si	Si	Si
Controllo da smartphone	Android ed iPhone	Android ed iPhone	Android ed iPhone con APP
Analisi video	No	No	No
Filtro privacy	Si	Si	Si
Interfaccia	Mouse, telecomando	Mouse, telecomando	Mouse, telecomando
Alimentazione/consumi (HDD escluso)	12 V 2 A 6 W	12 V 3 A 8 W	12 V 4 A 15 W
Temperatura d'esercizio	0° C / +50° C	0° C / +50° C	0° C / +50° C
Ventole raffreddamento	No	No	Si
Dimensioni (mm)	300 x 248 x 52	300 x 248 x 52	380 x 268 x 52
Peso (kg)	1,1 (HDD escluso)	1,1 (HDD escluso)	1,8 (HDD escluso)
Note	RTSP **	RTSP **	RTSP **

1080p LITE: il DVR registra video fluidi (25 fps), riducendo il numero di pixel.

** RTSP: funzione per collegamento diretto al sistema domotico By-me Plus o come telecamera aggiuntiva per impianti di videocitofonia IP.



Monitor



Codice	46910.H10A.01	46910.H20A	46910.H24A	46910.H32A	46910.43K
Schermo	10,1" LED Backlight Monitor	19,5" LED Backlight Monitor	23,6" LED Backlight Monitor	32" LED Backlight Monitor	43" LED Backlight Monitor
Risoluzione	1280 x 800	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	3840 x 2160
Rapporto profilo	16:9	16:9	16:9	16:9	16:9
Luminosità (NIT)	330 cd/m ²	250 cd/m ²	250 cd/m ²	400 cd/m ²	390 cd/m ²
Rapporto del contrasto	800:1	500:1	500:1	3000:1	1000:1
Angolo di visione	160° x 160°	170° x 160°	170° x 160°	178° x 178°	178° x 178°
Tempo di risposta	12 ms	5 ms	5 ms	5 ms	6 ms
Ingressi video	HDMI x 1 VGA x 1 BNC x 1 in BNC x 1 out	HDMI x 1 VGA x 1 BNC x 1 in BNC x 1 out	HDMI x 1 VGA x 1 BNC x 1 in BNC x 1 out	HDMI x 1 VGA x 1 BNC x 1 in BNC x 1 out	HDMI v2.0 x 1 HDMI v1.4 x 2 DP x 1
Ingresso/uscita audio	1	1	1	1	1 uscita
Alimentazione	12 Vdc 12 W con alimentatore di serie	12 Vdc 30 W con alimentatore di serie	12 Vdc 30 W con alimentatore di serie	100 - 240 Vac 65 W	100 - 240 Vac 75 W
Attacco Vesa	Si	Si	Si	Si	Si
Staffa appoggio tavolo	Si	Si	Si	Si in metallo	Si in metallo
Dimensioni (mm)	250 x 175 x 35	485 x 375 x 50	570 x 425 x 50	745 x 495 x 55	970 x 560 x 100
Peso (kg)	1,3	2,8	3,8	10,5	16,8

Illuminatori a infrarossi a LED



Codice	Δ 46908.640	Δ 46908.465	Δ 46908.300
Numero LED	210	119	60
Dimensioni LED	5 mm ø	8 mm ø	10 mm ø
Distanza di proiezione LED	30-50 m regolabile	50-80 m regolabile	80-120 m regolabile
Angolo	60°	40°	30°
Lunghezza d'onda	850 nm	850 nm	850 nm
Alimentazione	12 Vdc 2,5 A - 24 Vac	12 Vdc 2,5 A - 24 Vac	12 Vdc 2,5 A - 24 Vac
Grado di protezione	IP66	IP66	IP66
Temperatura d'esercizio	-10° C / +50° C	-10° C / +50° C	-10° C / +50° C
Dimensioni (mm)	190 x 133 x 254	191 x 133 x 254	192 x 133 x 254
Peso (g)	1680	1680	1680
Note	Selezionabile (continuo o attivazione da CDS). Staffa regolabile su 4 assi	Selezionabile (continuo o attivazione da CDS). Staffa regolabile su 4 assi	Selezionabile (continuo o attivazione da CDS). Staffa regolabile su 4 assi

ELVAX TVCC : dispositivi di completamento

Trasduttori passivi (AHD)



46862.001.01
Trasduttore passivo video balun per trasmissione video su doppio twisted, connettore BNC per il collegamento alla telecamera o DVR, connessione a vite per il cavo



46862.A01.01
Trasduttore passivo video balun per trasmissione video su doppio twisted, connettore BNC con 14 cm di cavo per il collegamento alla telecamera o DVR, connessione a vite per il cavo



46862.B02
Coppia di trasduttori passivi per trasmissione video su doppio twisted, connettori BNC per il collegamento alla telecamera o DVR, un trasduttore con 14 cm di cavo, connessione a vite per il cavo



46862.B01
Coppia di trasduttori passivi (trasmettitore/ricevitore) video balun per trasmissione video su doppio twisted con alimentazione, connettore BNC per il video, jack per l'alimentazione, connessione cavo con connettore RJ45, distanza massima raggiungibile con cavo Cat. 5 50 m, compatibile PAL/NSC/SECAM protezione scariche elettrostatiche integrata

Connettori e cablaggi



46904.C01
Connettore BNC maschio a crimpare per cavi coassiali RG59



46904.S01
Connettore BNC maschio a saldare per cavo coassiale con corpo metallico e spirale passacavo



46904.M01
Connettore BNC maschio per cavo coassiale con morsetti a vite



46905.M01
Connettore a spina per alimentazione 12 Vdc con morsetti a vite



46905.M02
Connettore femmina a spina per alimentazione 12 Vdc con morsetti a vite



46904.V01
Connettore BNC maschio per cavo coassiale, morsetti a vite, corpo metallico

Alimentatori



46902.010
Alimentatore switching 100 - 240 Vac 50/60 Hz, spina 2P europlug integrata, uscita con connettore jack standard 12 Vdc 1 A, potenza massima 12 W



46901.015
Alimentatore switching da incasso, alimentazione 100-240 Vac 50/60 Hz, uscita con connettore jack standard 12 Vdc 1,5 A, potenza massima 18 W, installazione in centralini, scatole di derivazione o custodie stagne



5AA5
Alimentatore switching da tavolo 100 ÷ 230 Vac - 50/60 Hz, tensione uscita 12 Vdc (regolabile 10,6-13,7 V), corrente max 4,2 A, potenza max 50 W



46902.050
Alimentatore switching da tavolo 100-240 Vac 50/60 Hz, cavo con spina 2P europlug cavo, uscita con connettore jack standard 12 Vdc 5 A, potenza massima 60 W

Antenne per ponti radio



46261
Antenna punto-punto 18dBi- 16° singola polarizzazione, banda 5 GHz, Grado di protezione IP67, Porta Fast Ethernet 10/100, Injector PoE 12-24 Vdc incluso, staffa da palo in acciaio inox inclusa



46261.A
Antenna punto-multipunto 18dBi- 16° singola polarizzazione, banda 5 GHz, Grado di protezione IP67, Porta Fast Ethernet 10/100, Injector PoE 12-24 Vdc incluso, staffa da palo in acciaio inox inclusa

ELVAX TVCC : dispositivi di completamento

Hard disk per DVR/NVR



46925.010
Hard Disk professionale per TVCC. Capacità 1 TB, consumo 5,6 W

46925.020
Come sopra, con 2 TB, consumo 5,6 W

46925.030
Come sopra, con 3 TB, consumo 5,6 W

Accessori



46264.001.01
Extender Ethernet PoE 10/100 standard IEEE802.3af/at, connessione fino a 100 m, max 3 dispositivi per tratta



46264.002
Protezione passiva da sovratensioni per linea ethernet con o senza PoE. Connessione in/out RJ45



46936.001
Modulo espansione allarmi USB per NVR e DVR, 16 ingressi e 6 uscite

Tastiere per controllo PTZ e DVR



46916.005
Tastiera di controllo per telecamere Speed Dome, con funzione 3 assi Protocollo Pelco D, Pelco P. Alimentatore 12 Vdc 2 A di serie. Dimensioni: 220x130x90 mm



46916.004
Tastiera IP per controllo PTZ IP, controlla 10 dispositivi contemporaneamente, controllo 3 assi. Alimentatore 12 Vdc di serie.



46916.001
Tastiera RS485 per controllo PTZ e gestione DVR, multiprotocollo, 8 dispositivi in cascata (entra-esci) display 4 righe, controllo 3 assi, alimentatore 12V.

Microfono e accessori



46964.003
Microfono per applicazioni audio utilizzabile con tutta la gamma di telecamere alimentate a 12Vdc



46927.001
Cartello "Area videosorvegliata" in polipropilene PPB, dim. 210x125 mm.



46927.002
Cartello "Area videosorvegliata presidiata da remoto" in polipropilene PPB - dim. 210x125 mm.

ELVEX TVCC : dispositivi di completamento

Cavi



0002.060.E
Cavo coassiale 75 ohm, ø cavo 3 mm, con guaina in PVC, Classe CPR Eca, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), grigio - matassa da 200 m



0002.063.E
Cavo per impianti video, 2x0,35 mm² + cavo coassiale da 75 ohm, con guaina in PVC, Classe CPR Eca, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), grigio - matassa da 200 m



0002.163.E
Cavo per impianti video, 2x0,75 mm² + cavo coassiale da 75 ohm, con guaina in PVC, Classe CPR Eca, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), grigio - matassa da 200 m



46364.E.100
Cavo coassiale per posa interna, ø 3,3 mm, con guaina in LSZH, Classe CPR Eca, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), marrone - matassa da 100 m



46364.E.500
Cavo coassiale per posa esterna, ø 6,3 mm, con guaina in LSZH, Classe CPR Eca, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), marrone - matassa da 500 m

Distanza massima di trasmissione consigliata

Risoluzione	RG59	Cavo coassiale			Cavo di rete	
		0002.163.E (coassiale con alimentazione)	46364.E.100 (coassiale 3,3 mm alta qualità posa interna)	46364.E.500 (coassiale 6,3 mm alta qualità posa esterna)	Balun passivi (della gamma analogica)	Balun attivi (della gamma analogica)
AHD 720p	400 m	40 m @ 700 mA (limite dovuto all'alimentazione)	300 m	400 m	300 m	Utilizzo non consentito
AHD 1080p	300 m	40 m @ 700 mA (limite dovuto all'alimentazione)	200 m	300 m	250 m	Utilizzo non consentito
3 Mpx	200 m	40 m @ 700 mA (limite dovuto all'alimentazione)	150 m	250 m	200 m	Utilizzo non consentito
4 Mpx	200 m	40 m @ 700 mA (limite dovuto all'alimentazione)	150 m	250 m	100 m	Utilizzo non consentito
5 Mpx	150 m	40 m @ 700 mA (limite dovuto all'alimentazione)	100 m	200 m	100 m	Utilizzo non consentito

Al superamento di tali distanze può verificarsi un progressivo degrado della qualità del segnale.

Staffe e supporti per telecamere AHD Bullet e Dome



46922.030
Staffa con scatola contatti per telecamere AHD Bullet 46516.213E e 46516.650B, per fissaggio a parete o soffitto



46922.031
Scatola contatti per telecamere AHD Dome varifocali per fissaggio a parete o soffitto



46922.032
Staffa per telecamere AHD Dome varifocali per fissaggio a muro



46922.033
Scatola contatti per telecamere AHD adatta a contenere cablaggio e alimentatore, IP66



46917.004
Staffa palo per telecamere AHD fuoco fisso e varifocali

Staffe e supporti per telecamere IP Bullet e Dome



46922.040
Staffa con scatola contatti per telecamere IP Dome e Bullet per fissaggio a parete o soffitto



46922.041
Staffa con scatola contatti per telecamere IP Dome e Bullet per fissaggio a parete o soffitto



46922.042
Staffa con scatola contatti per telecamere IP Dome varifocali per fissaggio a parete o soffitto



46922.019
Staffa con scatola contatti per telecamere IP Dome per fissaggio a parete o soffitto



46917.005
Staffa da palo, adatta a telecamere IP

ELVEX TVCC : tabelle di compatibilità

Compatibilità scatola e telecamere Bullet IP

Telecamere Bullet	46917.002 Staffa palo	46917.005 Staffa palo	46922.013 Staffa con scatola contatti	46922.014 Staffa con scatola contatti	46922.040 Staffa con scatola contatti	46922.041 Staffa con scatola contatti	46922.042 Staffa con scatola contatti
	4621.036B	X			X		
	4621.036BS	X			X		
	4621.036E	X			X		
	4621.028FS	X			X		
	4621.2812B	X			X		
	4621.2812EMS	X			X		
	4621.2812FMS	X			X		
	4621.0722DMA	X				X	
	4621.3312EMA	X				X	
	46212.036F	X			X		
	46216.212BL	X			X		
	46917.005				X	X	X

Compatibilità scatola e telecamere Dome IP

Telecamere Dome								
	4622.036B				X			
	4622.036BS				X			
	4622.036E				X			
	4622.028FS				X			
	4622.2812B					X		
	4622.2812EMS					X		
	4622.2812FMS					X		
	4624.036E	X		X				
	4624.036EA	X		X				
	4622.3312EMA						X	
	4622.2812FMK						X	
	46222.036F				X			
	46235.180PAN						X	
	46234.010E.67							X
	46917.005				X	X	X	X

Compatibilità scatola e telecamere Bullet AHD

Telecamere Bullet					
	4651.036B	X		X	X
	4651.036E	X		X	X
	4651.2812B	X		X	X
	4651.2713BLM	X		X	X
	46516.650B	X		X	X
	46512.028C	X	X		
	46512.036D	X	X		
	46516.212C	X	X		
	46516.622C	X	X		
	46516.213E	X		X	X
	46917.004		X	X	

Compatibilità scatola e telecamere Dome AHD

Telecamere Dome								
	4652.028B	X			X			
	4652.036E	X			X			
	4652.2812B	X				X	X	X
	4652.2713EM	X				X	X	X
	46523.036B							
	46522.028C	X	X					
	46526.212C	X		X				
	46917.004		X		X	X		

Funzioni di analisi video

Anomalia video (guasto o manomissione)	Attraversamento linea	Intrusione area	Oggetto abbandonato o rimosso	Rilevamento facciale	Conteggio attraversamento	Riconoscimento volto (con database)	Rilevamento presenza mascherina

NVR	Telecamere							
46NVR.04P	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.3312EMA 4622.3312EMA	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.0722DMA 4621.3312EMA 4622.3312EMA	No	No
46NVR.08P								
46NVR.16								
46NVR.16P								
46NVR.32								
46241.H64								
46NVR.64								
46KIT.036E								
46KIT.2812E								
46KIT.1634E								

DVR	Telecamere							
46540.F04	No	No	No	No	No	No	No	
46540.F08								
46540.H16								
46XVR.E04	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.3312EMA 4622.3312EMA	No	No	No	No
46XVR.E08								
46540.D16.01								

Software	Telecamere							
CVM-Elvox	No	No	No	No	No	No	No	
CVM CCTV Manager	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.3312EMA 4622.3312EMA	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA	4621.0722DMA 4621.3312EMA 4622.3312EMA	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN (Richiede NVR 46NVR.16F)	No

Altro	Telecamere							
Modalità Standalone	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.3312EMA 4622.3312EMA	4621.3312EMA 4622.3312EMA 4621.0722DMA	4621.0722DMA 4621.3312EMA 4622.3312EMA	4626.08B 46235.015B 46235.030D 46235.180PAN	4621.0722DMA 4626.08B

IP

NVR con ingresso allarme e compatibilità telecamere

NVR	Nr. canali	Allarmi in/out	Nr. PoE	Analisi video	Fisheye	Sensore telecamere (risoluzione)	
						fino a 5 Mpx (2592 x 1944)	fino a 8 Mpx (3840 x 2160)
46NVR.04P	4	-	4	Si	No	Si	Si
46NVR.04PS	4	-	4	Si	No	Si	No
46NVR.08P	8	-	8	Si	No	Si	Si
46NVR.08PS	8	-	8	Si	No	Si	No
46NVR.16P	16	-	16	Si	No	Si	Si
46NVR.16	16	4/1	-	Si	No	Si	Si
46NVR.32	32	4/1	-	Si	No	Si	Si
46241.H64	64	8 / 4	-	Si	Si	Si	Si
46NVR.64	64	8 / 4	-	Si	Si	Si	Si
46KIT.036E	4	-	4	Si	-	Si	No
46KIT.2812E	8	-	8	Si	No	Si	No
46KIT.1634E	16	8 / 4	-	Si	No	Si	Si

AHD

DVR con ingresso allarme e compatibilità telecamere

DVR	Nr. canali	Allarmi in/out	Risoluzione telecamere				
			720p	1080p	3 Mpx	4 Mpx	5 Mpx
46540.F04	4	4 / 1	Si	Si	-	-	-
46540.F08	8	4 / 1	Si	Si	-	-	-
46540.H16	16	4 / 1	Si	Si	-	-	-
46XVR.E04	4	4 / 1	Si	Si	No	Si	Si
46XVR.E08	8	8 / 2	Si	Si	No	Si	Si
46540.D16.01	16	16 / 4	Si	Si	Si	Si	Si

Telecamere con ingresso allarme

Telecamere	Sensore (risoluzione)	Obiettivo	Allarmi in/out
46535.010B.01	1/3" (1080p)	5,13 - 51,3 mm	4 / 1
46535.020B.01	1/3" (1080p)	5,35 - 107 mm	4 / 1

Telecamere con ingresso allarme

Bullet (varifocali)				Dome (varifocali)			
Telecamere	Sensore (risoluzione)	Obiettivo	Allarmi in/out	Telecamere	Sensore (risoluzione)	Obiettivo	Allarmi in/out
4621.0722DMA H.265 - H.264 - MJPEG	4 Mpx (2592 x 1520)	7 - 22 mm	1 / 1	46226.312EMA H.265 - H.264	5 Mpx (2592 x 1944)	3,3 - 12 mm (motorizzato)	1 / 1
46216.312EMA H.265 - H.264	5 Mpx (2592 x 1944)	3,3 - 12 mm (motorizzato)	1 / 1	4622.3312EMA H.265 - H.264	5 Mpx (2592 x 1944)	3,3 - 12 mm (motorizzato)	1 / 1
4621.3312EMA H.265 - H.264	5 Mpx (2592 x 1944)	3,3 - 12 mm (motorizzato)	1 / 1	46226.312FM H.265 - H.264	8 Mpx (3840 x 2160)	3,3 - 12 mm (motorizzato)	1 / 1

Box

Box				PTZ			
Telecamere	Sensore (risoluzione)	Obiettivo	Allarmi in/out	Telecamere	Sensore (risoluzione)	Obiettivo	Allarmi in/out
46232.012 H.264	2 Mpx (1920 x 1080)	46914.212 (2,8 - 12 mm)	1 / 1	46235.016B H.265 - H.264	2 Mpx (1920 x 1080)	5,5 - 88 mm	-
		46914.622 (6 - 22 mm)		46235.020C H.265 - H.264	3 Mpx (2048 x 1536)	5,5 - 110 mm	7 / 1

Fisheye

Fisheye				Cube			
Telecamere	Sensore (risoluzione)	Obiettivo	Allarmi in/out	Telecamere	Sensore (risoluzione)	Obiettivo	Allarmi in/out
46234.010E.67 H.265 - H.264	5 Mpx (3096x2202) (2160x2160 panoramica)	1,07 mm	1 / 1	4625.028B H.264 - H.265	2 Mpx (1920 x 1080)	2,8 mm	1 / 1

Kit TVCC IP - 4 e 8 canali



46KIT.036E

Kit TVCC costituito da:

- 1 NVR a 4 canali, compressione H.265, registrazione 4ch@6Mpx Real Time, switch PoE integrato da 4 porte con configurazione Plug&Play, controllo e visione remota con QR CODE, HDD professionale da 1 TB
- 2 4621.036E: telecamere Day & Night a colori, 5 Mpx, filtro IR meccanico, con obiettivo fisso da 3,6 mm
- 1 46927.001: cartello 'Area videosorvegliata'



46KIT.2812E

Kit TVCC costituito da:

- 1 NVR a 8 canali, compressione H.265, registrazione 8ch@6Mpx Real Time, switch PoE 8 porte integrato, controllo e visione remota, connessione remota con QR CODE, HDD professionale da 1 TB, configurazione Plug&Play
- 2 4621.2812EMS: telecamere Day & Night a colori, 5 Mpx, filtro IR meccanico, con obiettivo varifocale da 2,8-12 mm
- 1 46927.001: cartello 'Area videosorvegliata'

Kit TVCC IP - 16 e 32 canali



46KIT.1634E

Kit TVCC costituito da:

- 1 NVR a 16 canali, compressione H.265, registrazione 16ch@8Mpx Real Time, controllo e visione remota, connessione remota con QR CODE, HDD professionale da 2 TB
- 1 46234.010E.67: telecamere Fisheye Day & Night a colori, 5 Mpx, filtro IR meccanico, con obiettivo ottica fissa da 1,07 mm con visione 360°
- 1 46927.001: cartello 'Area videosorvegliata'



46250.1634E

Kit TVCC costituito da:

- 1 46241.H16: NVR a 16 canali, compressione H.265, registrazione 16ch@8Mpx Real Time, controllo e visione remota, connessione remota con QR CODE, HDD professionale da 2 TB
- 1 46234.010E.67: telecamere Fisheye Day & Night a colori, 5 Mpx, filtro IR meccanico, con obiettivo ottica fissa da 1,07 mm con visione 360°
- 1 46927.001: cartello 'Area videosorvegliata'



46250.3234E

Kit TVCC costituito da:

- 1 46241.F32H: NVR a 32 canali, compressione H.265, registrazione 32ch@8Mpx Real Time, controllo e visione remota, connessione remota con QR CODE, HDD professionale da 2 TB
- 1 46234.010E.67: telecamere Fisheye Day & Night a colori, 5 Mpx, filtro IR meccanico, con obiettivo ottica fissa da 1,07 mm con visione 360°
- 1 46927.001: cartello 'Area videosorvegliata'

Kit TVCC AHD - 4 canali



46554.036B

Kit TVCC costituito da:

- 1 46540.F04: DVR Ibrido a 4+1 canali AHD/IP/CVBS compatibile con 1 telecamera IP addizionale, HDD professionale 1 TB, Pentaplex, H.264, CsC, supporta AHD fino a 1080p e IP fino a 2 Mpx;
- 2 4651.036B: telecamere Bullet AHD 1080p ottica fissa 3,6 mm, D&N con filtro IR meccanico;
- 2 46902.010: alimentatori a spina 12 Vdc - 1A;
- 1 46927.001: cartello 'Area videosorvegliata'.

Kit TVCC AHD - 8 canali



46558.2812B

Kit TVCC costituito da:

- 1 46540.F08: DVR Ibrido a 8+1 canali AHD/IP/CVBS compatibile con 1 telecamera IP addizionale, HDD professionale 1 TB, Pentaplex, H.264, CsC, supporta AHD fino a 1080p e IP fino a 2 Mpx;
- 2 4651.2812B: telecamere Bullet AHD 1080p ottica varifocale 2,8-12 mm, D&N con filtro IR meccanico;
- 2 46902.010: alimentatori a spina 12 Vdc - 1A;
- 1 46927.001: cartello "Area Videosorvegliata".

DESCRIZIONE INTERVENTI TECNICI EFFETTUATI PER ATTESTAZIONE DI CONFORMITA'

Premesso che:

- il Regolamento 679/2016 (d'ora innanzi, il "GDPR") ed il Provvedimento Generale del Garante sulla videosorveglianza dell'8 aprile 2010 (d'ora innanzi, il "Provvedimento") impongono a carico del Titolare del Trattamento specifici obblighi a tutela della riservatezza nelle attività di videosorveglianza (1);
- tra tali obblighi, in base all'art. 32 del GDPR, si prevede che il titolare ed il Responsabile del trattamento debbono mettere in atto misure tecniche ed organizzative adeguate per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio, che comprendono, tra le altre, se del caso,
 - a) la pseudonimizzazione e la cifratura dei dati personali;
 - b) la capacità di assicurare su base permanente la riservatezza, l'integrità, la disponibilità e la resilienza dei sistemi e dei servizi di trattamento;
 - c) la capacità di ripristinare tempestivamente la disponibilità e l'accesso dei dati personali in caso di incidente fisico o tecnico;
 - d) una procedura per testare, verificare e valutare regolarmente l'efficacia delle misure tecniche e organizzative al fine di garantire la sicurezza del trattamento.

Tutto ciò premesso,

Il sottoscritto
 in qualità di legale rappresentante/titolare dell'impresa
 avente sede in
 avendo adempiuto al compito contrattualmente affidatogli dal Sig.
 in qualità di(3),

di installare un impianto di videosorveglianza inteso come:

- nuovo impianto
- trasformazione
- ampliamento

- nella sede della società/esercizio commerciale
 posta in:
 via
- nell'abitazione posta in
 via

L'impianto di videosorveglianza è previsto per ragioni: (eg: organizzative e produttive, di sicurezza sul lavoro, di tutela del patrimonio aziendale, di protezione contro atti vandalici / protezione di beni e persone ... etc..)

RILASCIA

Al committente descrizione degli interventi tecnici effettuati e delle misure di sicurezza applicate nella realizzazione del sistema di videosorveglianza commissionatogli, al fine di consentire al committente di attestarne la conformità limitatamente alle disposizioni del GDPR in materia di misure tecniche di sicurezza da adottarsi per il trattamento di dati personali con strumenti elettronici.

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI TECNICI EFFETTUATI

L'impianto di video-sorveglianza presenta le seguenti caratteristiche:

1. Sono stati installati:

- sistemi per la ripresa delle immagini costituiti da n. telecamere, marca Vimar linea Elvox TVCC, di cui:

<input type="checkbox"/> n. fisse senza obiettivo zoom	<input type="checkbox"/> n. brandeggiabili senza obiettivo zoom
<input type="checkbox"/> n. fisse con obiettivo varifocale	<input type="checkbox"/> n. brandeggiabili con obiettivo varifocale
<input type="checkbox"/> <input type="radio"/> motorizzato	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/> motorizzato
<input type="checkbox"/> <input type="radio"/> manuale	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/> manuale

Nota: le ottiche varifocali non rientrano nella casistica zoom.

- Le unità di ripresa previste effettueranno un'attività di
 - Osservazione: possibilità di interpretare cosa sta accadendo
 - Riconoscimento: riconoscimento di un individuo oppure di un oggetto noto
 - Identificazione: identificazione di un individuo oppure di un oggetto sconosciuto
- sistemi non sufficientemente descritti dalla casistica sopraindicata: si allega la documentazione tecnica completa (ad esempio, descrizione materiali impiegati, schemi, planimetrie) allegate n. pagine
- n. postazioni di visualizzazione locali (monitor, ecc.)
- sistemi per la registrazione digitale, marca Vimar linea Elvox TVCC, finalizzati alla archiviazione di immagini (4):
 - per un periodo di conservazione non superiore alle 24 ore;
 - per un periodo di conservazione non superiore ai 7 giorni (..... giorni);
 - per un periodo di conservazione superiore ai 7 giorni (eccezionale, occorre parere del Garante), di n. giorni, secondo richiesta allegata del Committente (vedi art. 3.4 del Provvedimento)

luogo di registrazione:

- archiviazione locale
- archiviazione remota
- archiviazione bordo telecamera

cancellazione dati:

- automatica da software
- manuale

- sistemi di gestione e trasmissione delle immagini mediante l'utilizzo di strumenti hardware e software
 - trasmissione crittografata tramite una rete di comunicazione pubblica o wireless
 - mascheramento zone privacy
 - analisi video comportamentale (5)
 - associazione a dati biometrici (5)

Ulteriori note esplicative:

.....

2. Tali sistemi di ripresa delle immagini sono stati posizionati e/o ne è stata limitata la visione in modo tale da riprendere, con riferimento alle prescrizioni del Garante, esclusivamente le aree oggetto della sorveglianza, secondo gli schemi/planimetrie allegati, che risultano essere i seguenti (6):

.....

DESCRIZIONE MISURE DI SICUREZZA PREDISPOSTE

Si dichiara che per i componenti hardware/software sopra indicati, sono stati effettuati i seguenti interventi (*barrare solo quelli effettuati*) (cfr. note 2 e 7):

- Definizione delle credenziali di autenticazione che consentano il superamento di una procedura di autenticazione informatica per accedere al sistema nell'ambito dei livelli di operatività e trattamento consentiti;
- Rilascio della prima copia delle credenziali all'incaricato (o agli incaricati) indicati dal committente, con istruzioni per la modifica della componente riservata (password) al primo utilizzo;
- Predisposizione della Procedura, individuata di concerto col Titolare, per la gestione delle credenziali di autenticazione (modifica semestrale/trimestrale) cui l'incaricato dovrà attenersi;
- Predisposizione della Procedura per la disattivazione - a cura del titolare - delle credenziali non utilizzate da almeno sei mesi;
- Predisposizione di procedura informatica per non lasciare incustodito ed accessibile lo strumento elettronico durante una sessione di trattamento (blocco al libero accesso temporizzato);
- Procedura per l'aggiornamento (almeno) annuale dell'ambito di trattamento consentito (agli incaricati, agli addetti alla gestione/manutenzione degli strumenti);
- Attivazione di idonei strumenti (mezzi fisici e protezione elettronica) contro rischi di accesso fisico ai supporti di archiviazione immagini;
- Attivazione di idonei strumenti (mezzi fisici e protezione elettronica) contro asportazione fisica dei supporti di archiviazione immagini;
- Attivazione di idonei strumenti elettronici contro i rischi di intrusione (firewall) e dell'azione di programmi di cui all'art. 615 quinquies del codice penale (antivirus); tali strumenti dovranno essere aggiornati dal Titolare almeno alle scadenze previste dalla norma;
- Interventi formativi destinati al personale incaricato dal committente del sistema di videosorveglianza;
- Altro:

Si ricorda che i software antivirus installati a protezione dei dati trattati dal sistema di videosorveglianza necessitano di periodici aggiornamenti.

Luogo e data
 Legale Rappresentante Impresa Installatrice

Luogo e data
 Legale Rappresentante del Committente



NOTE ALLA DICHIARAZIONE

(1) In base alla generale definizione di Titolare del trattamento di cui all'art. 4, num. 7) del GDPR, nel caso della videosorveglianza, il Titolare sarà la persona fisica o giuridica, l'autorità pubblica, il servizio o altro organismo, che, singolarmente o insieme ad altri, determina le finalità e i mezzi del trattamento di dati personali, necessari per realizzare l'attività di videosorveglianza.

E' il Titolare dunque il principale soggetto vincolato agli obblighi di conformità dell'attività di videosorveglianza alla normativa in materia di privacy, laddove per l'installatore non paiono configurabili autonome responsabilità, almeno di tipo amministrativo.

In particolare, ricordiamo che è compito non delegabile del Titolare del trattamento l'effettuazione della valutazione di impatto o **DPIA** nei casi di legge. Quando infatti un tipo di trattamento, allorché prevede in particolare **l'uso di nuove tecnologie**, considerati la natura, l'oggetto, il contesto e le finalità del trattamento, può presentare **un rischio elevato per i diritti e le libertà delle persone fisiche**, il titolare del trattamento effettua, prima di procedere al trattamento, una valutazione dell'impatto dei trattamenti previsti sulla protezione dei dati personali (art. 35 GDPR).

Nel caso della videosorveglianza, la DPIA è obbligatoria sicuramente, quando essa comporta la **sorveglianza sistematica su larga scala** di una zona accessibile al pubblico (art. 35 GDPR).

Inoltre, alla luce delle Linee guida in materia di DPIA elaborate nel 2017 dal cosiddetto GDL art. 29 (oggi sostituito dal Comitato europeo per la protezione dei dati), ci sono una serie di criteri da cui, ricorrendone almeno due, si può ricavare l'indicazione che è necessario effettuare una DPIA. Tra questi: 1) monitoraggio sistematico; 2) trattamento su larga scala; 3) dati relativi a interessati vulnerabili (minori, dipendenti, pazienti etc); 4) uso innovativo o applicazione di nuove soluzioni tecnologiche (quali la combinazione dell'uso dell'impronta digitale e del riconoscimento facciale per un miglior controllo degli accessi fisici).

Tenuto conto di tali indicazioni, secondo il provvedimento del Garante n. 467 dell'11 ottobre 2018, tra i casi obbligatori di DPIA vi è quello dei trattamenti effettuati nell'ambito del rapporto di lavoro mediante sistemi tecnologici (anche con riguardo ai sistemi di videosorveglianza e di geolocalizzazione) dai quali derivi la possibilità di effettuare un controllo a distanza dell'attività dei dipendenti.

(2) A differenza della precedente disciplina di legge (abrogata), che elencava una serie di **misure minime di sicurezza**, in base al GDPR, è compito del Titolare - in base al principio dell'accountability e della privacy by default e by design - valutare quali rischi incombono sui dati personali ed individuare le **"misure tecniche e organizzative adeguate**, per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio". Tali misure comprendono tra le altre, se del caso: la pseudonimizzazione e la cifratura dei dati personali; la capacità di assicurare su base permanente la riservatezza, l'integrità, la disponibilità e la resilienza dei sistemi e dei servizi di trattamento; la capacità di ripristinare tempestivamente la disponibilità e l'accesso dei dati personali in caso di incidente fisico o tecnico; una procedura per testare, verificare e valutare regolarmente l'efficacia delle misure tecniche e organizzative al fine di garantire la sicurezza del trattamento. (artt. 32 e ss. GDPR).

Devono quindi essere adottate specifiche misure tecniche ed organizzative che consentano al titolare di verificare l'attività espletata da parte di chi accede alle immagini o controlla i sistemi di ripresa (se soggetto distinto dal titolare medesimo, nel caso in cui questo sia persona fisica).

Le misure di sicurezza possano quindi variare anche significativamente da impianto ad impianto. Facendo tesoro delle misure di sicurezza indicate nel dettaglio nella precedente disciplina di legge, è possibile individuare le seguenti misure:

- a) gli operatori addetti alla videosorveglianza, che devono essere nominati dal Titolare Autorizzati o Responsabili del Trattamento, devono essere in possesso di credenziali di autenticazione che permettano loro di effettuare unicamente le operazioni di loro competenza; in presenza di differenti competenze specificatamente attribuite ai singoli operatori devono essere configurati diversi livelli di visibilità e trattamento delle immagini;
- b) laddove i sistemi siano configurati per la registrazione e successiva conservazione delle immagini rilevate, deve essere altresì attentamente limitata la possibilità, per i soggetti abilitati, di visionare non solo in sincronia con la ripresa, ma anche in tempo differito, le immagini registrate e di effettuare sulle medesime operazioni di cancellazione o duplicazione;
- c) i soggetti preposti alle operazioni di manutenzione del sistema di videosorveglianza possono accedere alle immagini solo se ciò si renda indispensabile per verifiche tecniche ed in presenza dei soggetti dotati delle credenziali di autenticazione abilitanti alla visione delle immagini;
- d) se le telecamere sono connesse a reti informatiche devono essere protette contro i rischi di accesso abusivo;
- e) la trasmissione delle riprese tramite una rete pubblica di comunicazione richiede la crittografia delle immagini; le stesse cautele sono richieste per la trasmissione di immagini da punti di ripresa dotati di connessioni wireless (tecnologie wi-fi, wi-max, Gprs).
- f) per quanto riguarda il periodo di conservazione delle immagini devono essere predisposte misure tecniche od organizzative per la cancellazione, anche in forma automatica, delle registrazioni, allo scadere del termine previsto.

A tale proposito occorre tenere presente quanto ribadito nel Provvedimento in materia di durata della conservazione di dati registrati attraverso sistemi di videosorveglianza.

Infatti, la conservazione dei dati raccolti tramite sistemi di videosorveglianza, deve essere limitata a poche ore o, al massimo, alle **ventiquattro ore successive alla rilevazione**, fatte salve speciali esigenze di ulteriore conservazione in relazione a festività o chiusura di uffici o esercizi, nonché nel caso in cui si deve aderire ad una specifica richiesta investigativa dell'autorità giudiziaria o di polizia giudiziaria.

Solo in alcuni specifici casi, per peculiari esigenze tecniche (mezzi di trasporto) o per la particolare rischiosità dell'attività svolta dal titolare del trattamento (ad esempio, per alcuni luoghi come le banche può risultare giustificata l'esigenza di identificare gli autori di un sopralluogo nei giorni precedenti una rapina), è ammesso un tempo più ampio di conservazione dei dati, che non **può comunque superare la settimana**.



Si ricorda infine che nel caso di sistemi integrati di videosorveglianza tra diversi soggetti nonché di servizi centralizzati di videosorveglianza remota da parte di fornitori, in aggiunta alle misure sopra indicate, il Provvedimento richiede:

- g) l'adozione di sistemi idonei alla **registrazione degli accessi logici** degli incaricati e delle operazioni compiute sulle immagini registrate, compresi i relativi riferimenti temporali, con conservazione per un periodo di tempo congruo all'esercizio dei doveri di verifica periodica dell'operato dei responsabili da parte del titolare, comunque non inferiore a sei mesi;
- h) separazione logica delle immagini registrate dai diversi titolari.

A tali indicazioni date nel Provvedimento, si aggiungono le indicazioni date dall'Ispettorato del Lavoro (circolare n. 5/2018), in relazione alla videosorveglianza sui luoghi di lavoro, secondo cui <L'accesso alle immagini registrate, sia da remoto che "in loco", deve essere necessariamente tracciato anche tramite apposite funzionalità che consentano la conservazione dei "log di accesso" per un congruo periodo, non inferiore a sei mesi...>.

(3) Specificare quale sia la funzione del committente: se proprietario o locatario (in caso di impianto installato presso un'abitazione) o se legale rappresentante in caso di società/esercizio commerciale.

(3-bis) E' opportuno sapere che per quanto attiene alla videosorveglianza in ambito lavorativo, ai fini del rilascio dell'autorizzazione di cui all'art. 4 legge 300/1970 e s.m.i. - c.d. Statuto Lavoratori (vedi infra, nota 6) - alla richiesta va allegata una relazione dove chi intende avvalersi dell'impianto di videosorveglianza, deve illustrare tra l'altro la modalità di funzionamento, di conservazione dei dati e loro gestione nonché i seguenti elementi:

- ✓ le caratteristiche tecniche delle telecamere interne ed esterne installate;
- ✓ le modalità di funzionamento del dispositivo di registrazione;
- ✓ numero di monitor di visualizzazione e loro posizionamento;
- ✓ fascia oraria di attivazione dell'impianto;
- ✓ tempi di conservazione delle immagini ed eventuali motivazioni del prolungamento dei tempi oltre le 24/48 ore;
- ✓ specifiche e modalità di funzionamento del sistema di videosorveglianza

(4) Se l'impianto consente la registrazione delle immagini, indicare il supporto di registrazione installato e la durata della registrazione consentita tenendo presente quanto ricordato alla nota 2, lett. f in ordine alla durata di conservazione delle registrazioni.

(5) La disciplina di legge precedente al GDPR (ora abrogata) prevedeva la necessità di chiedere al Garante una verifica preliminare nei seguenti casi:

- sistema di videosorveglianza dotato di software che permetta il riconoscimento della persona tramite collegamento o incrocio o confronto delle immagini rilevate (es. morfologia del volto) con altri specifici dati personali, in particolare con dati biometrici, o sulla base del confronto della relativa immagine con una campionatura di soggetti preconstituita alla rilevazione medesima;

- sistema c.d. intelligente, che non si limita a riprendere e registrare le immagini, ma è in grado di rilevare automaticamente comportamenti o eventi anomali, segnalarli, ed eventualmente registrarli.

In tali casi ora non opera più la verifica preliminare, ma è opportuno avvertire il committente che prima di procedere all'installazione dell'impianto di video-sorveglianza con tali caratteristiche, occorre che lo stesso, sia sottoposto a DPIA (vedere punto 1) .

(6) Gli interessati devono essere informati che stanno per accedere o che si trovano in una zona videosorvegliata e dell'eventuale registrazione delle immagini. A tali fini, il Titolare del trattamento potrà utilizzare il modello semplificato di informativa individuato dal Garante nel Provvedimento. Il modello è particolarmente indicato per le aree esterne e, in luoghi diversi, va integrato con almeno un avviso circostanziato che riporti gli elementi di cui all'art. 13 del GDPR, con particolare riguardo alle finalità e all'eventuale conservazione.

Il supporto con l'informativa va collocato prima del raggio d'azione della telecamera, anche nelle sue immediate vicinanze e non necessariamente a contatto con gli impianti; deve avere un formato ed un posizionamento tale da essere chiaramente visibile in ogni condizione di illuminazione ambientale.

Inoltre, sui luoghi di lavoro, il Titolare/Datore di lavoro deve rispettare l'art. 4 dello Statuto dei Lavoratori, nel nuovo testo modificato dal c.d. Jobs Act secondo cui <Gli impianti audiovisivi e gli altri strumenti dai quali derivi anche la possibilità di controllo a distanza dell'attività dei lavoratori possono essere impiegati esclusivamente per esigenze organizzative e produttive, per la sicurezza del lavoro e per la tutela del patrimonio aziendale e possono essere installati previo accordo collettivo stipulato dalla rappresentanza sindacale unitaria o dalle rappresentanze sindacali aziendali. In alternativa, nel caso di imprese con unità produttive ubicate in diverse province della stessa regione ovvero in più regioni, tale accordo può essere stipulato dalle associazioni sindacali comparativamente più rappresentative sul piano nazionale. In mancanza di accordo, gli impianti e gli strumenti di cui al primo periodo possono essere installati previa autorizzazione della sede territoriale dell'Ispettorato nazionale del lavoro o, in alternativa, nel caso di imprese con unità produttive dislocate negli ambiti di competenza di più sedi territoriali, della sede centrale dell'Ispettorato nazionale del lavoro...>.

Di norma, quindi, le telecamere devono essere installate in modo che l'eventuale ripresa dei lavoratori avvenga in via incidentale e con carattere di occasionalità.

Si rimanda alle indicazioni ed alla modulistica riportate, sul sito dell'Ispettorato del Lavoro al seguente indirizzo:

<https://www.ispettorato.gov.it/it-it/IspettoratoNazionaleLavoro/Pagine/IspettoratoNazionaleLavoro.aspx>



(7) Nella dichiarazione vanno indicate quali misure di sicurezza sono state messe in atto tra quelle sinteticamente descritte alla nota 2.

Alcune di tali misure presentano profili di tipo strettamente organizzativo, di cui l'installatore non si occupa normalmente.

In particolare, è previsto che ai soggetti autorizzati siano impartite precise istruzioni su come:

- Utilizzare la *password* (essa deve essere composta da almeno otto caratteri oppure, nel caso in cui lo strumento elettronico non permetta una tale lunghezza, da un numero di caratteri pari al massimo consentito e non deve contenere riferimenti agevolmente riconducibili all'autorizzato);
- conservare la segretezza sulla stessa e sulle altre componenti riservate della credenziale di autenticazione;
- non lasciare incustodito e accessibile lo strumento elettronico durante una sessione di trattamento.

L'autorizzato deve provvedere a modificare la parola chiave, con la seguente tempistica:

- *immediatamente*, non appena la riceve per la prima volta, da chi amministra il sistema;
- successivamente, *almeno* ogni sei mesi e se si tratta di dati sensibili ogni tre mesi. Il software di gestione potrebbe richiedere, a scadenza programmata, la modifica della password o addirittura l'utilizzo di una password dinamica.

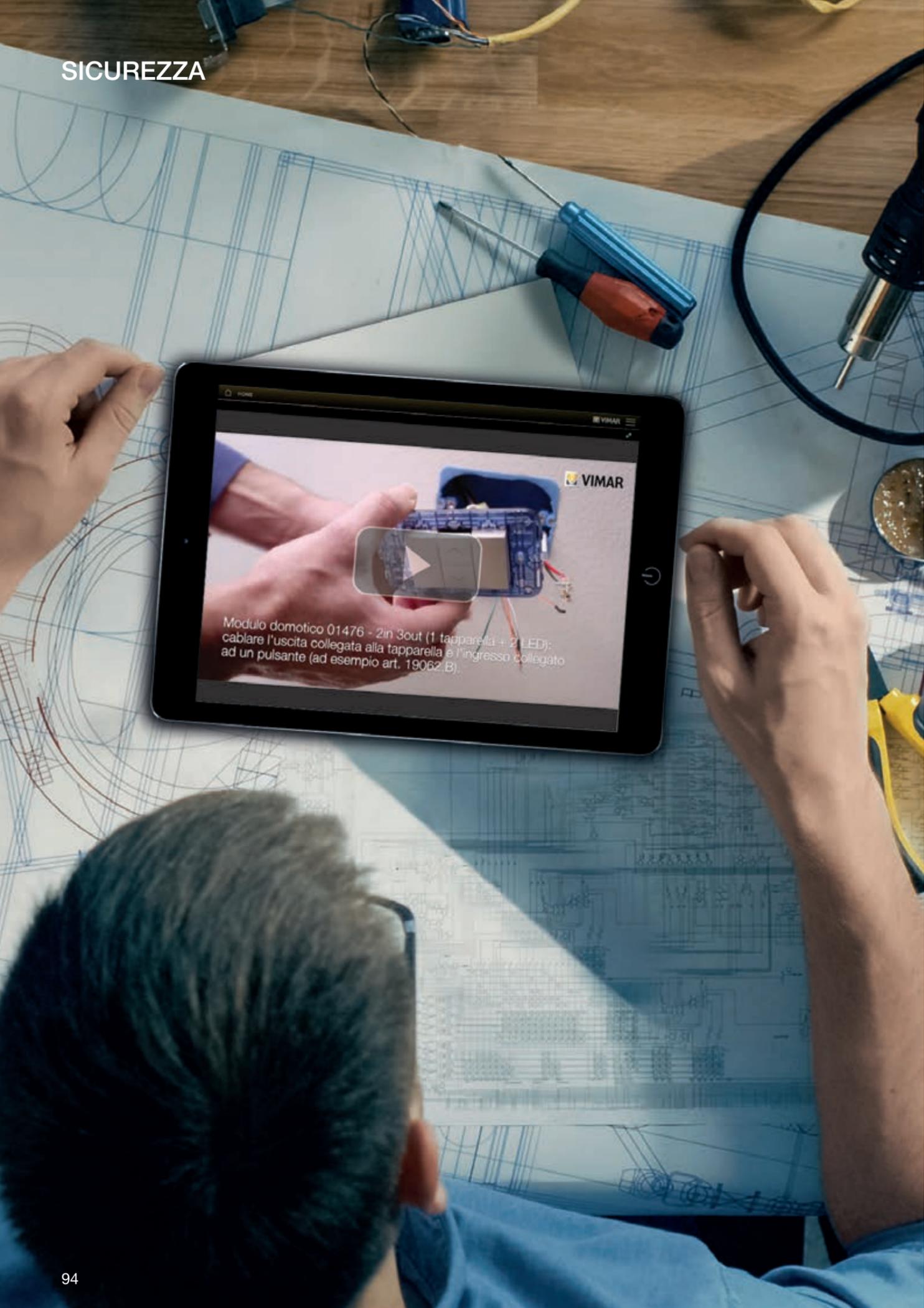
Il codice per l'identificazione (*username*), che l'amministratore del sistema dovrà fornire all'autorizzato, quale componente della chiave per accedere all'elaboratore, e successivamente a gestire, deve essere *univoco*: esso non può essere assegnato ad altri incaricati, neppure in tempi diversi. Le credenziali di autenticazione non utilizzate da almeno sei mesi dovranno essere disattivate, salvo quelle preventivamente autorizzate per soli scopi di gestione tecnica; saranno disattivate anche in caso di perdita della qualità che consente all'incaricato l'accesso ai dati personali.

Fonti:

- Regolamento 679/2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) GDPR
- D. Lgs. 196/2003 e s.m.i.
- Provvedimento Generale Videosorveglianza del Garante Privacy 8 aprile 2010

Interamente scaricabili da questo indirizzo web <http://www.garanteprivacy.it>

Il presente documento, riproducibile sulla carta intestata dell'azienda installatrice, è stato elaborato da ANIE SICUREZZA per offrire un possibile modello della descrizione che l'installatore di un sistema di videosorveglianza è tenuto a rilasciare al committente, ad attestazione della conformità dell'intervento effettuato alla normativa in materia di privacy. Le note allegate al modello, anch'esse predisposte da ANIE Sicurezza, hanno la finalità di offrire una veloce guida per installatori e committenti nell'applicazione della normativa in materia di privacy alla videosorveglianza. L'uso dei documenti è riservato alle aziende associate ANIE Sicurezza. ©Tutti i diritti riservati.



Scegli il tuo servizio **vimar.com**

Mettiamo a disposizione via web una piattaforma di servizio, completa ed esaustiva, dedicata ai professionisti che possono qui trovare la risposta a qualsiasi loro esigenza.

- > **Documentazione.** Cataloghi e brochure a vostra disposizione da scaricare e consultare.
- > **Videotutorial** che illustrano in pochi passaggi come installare o configurare un prodotto.
- > **Software** per la preventivazione e la progettazione.
- > **Formazione:** corsi in presenza e on line per approfondire le nostre soluzioni d'impianto, dai sistemi Smart Home & Building al sistema di videocitofonia.
- > **Novità di prodotto** e importanti notizie del nostro settore. Newsletter e consultazione del nostro house organ Vimar Point.
- > **Referenze.** Progetti in tutto il mondo, dal residenziale al terziario, dagli hotel agli yacht, dalle strutture storiche a quelle sanitarie.
- > **Supporto:** Servizio di Assistenza Clienti, Centri di Assistenza Tecnica dislocati su tutto il territorio nazionale.



ASSISTENZA CLIENTI
0424 488 500

Energia Positiva. Insieme

