

Serie PROXIMA

Centrali antintrusione di nuova generazione
ad alte prestazioni



Serie PROXIMA

PROXIMA®

Nuova generazione di centrali antintrusione basate su piattaforma SOM

Con la serie PROXIMA, EL.MO. riscrive i canoni delle centrali antintrusione professionali destinate a sistemi complessi. Basate su una piattaforma SOM con sistema operativo Real Time, le centrali della serie PROXIMA si caratterizzano per un'estrema versatilità grazie alla loro architettura modulare e un'intrinseca apertura ai sistemi di building automation sia EL.MO. che di terze parti.



Tre centrali...molteplici applicazioni

Le centrali della serie PROXIMA sono disponibili in tre versioni che si differenziano per il numero di ingressi/uscite gestiti: 128, 256 o 1024. Per questo ben si prestano ad adattarsi alle dimensioni e alla complessità del contesto in cui sono inserite. Sono

ideali per installazioni di grandi dimensioni come impianti industriali, sedi aziendali, infrastrutture o punti vendita di catene distributive. La serie PROXIMA implementa funzionalità specifiche come ad esempio la gestione di varchi, l'interfacciamento a sistemi

di controllo accessi e la funzione giro ronda, molto utili nei contesti target. Altre importanti funzionalità sono native nella centrale o abilitabili tramite chiavi hardware opzionali. La filosofia di base è: adattamento al contesto e crescita continua con esso.



Industrie



Istituti di credito



Hotel e Residence



GDO e Retail



Strutture pubbliche



Uffici



Infrastrutture



Musei

Centrali intelligenti al servizio della sicurezza

Le centrali della serie PROXIMA integrano 2 linee seriali RS485 ULTRABUS/TERABUS separate e indipendenti per la connessione di dispositivi intelligenti EL.MO. (tastiere, sensori, sirene...)



Le centrali PROXIMA dispongono di 2 slot per moduli funzionali della serie Villeggio/Pregio: MDGSME/MD4GE per l'interfacciamento GSM/LTE e MDPSTN per la connessione con una linea telefonica.



Tutte le centrali PROXIMA sono dotate di un connettore LAN RJ-45 10/100 Mbps per la connessione a sistemi di gestione remota e supervisione come e-Connect o GLOBALPRO



Le centrali della serie PROXIMA sono in grado di gestire molteplici tipologie di ingressi: veloci, a singolo, doppio, triplo e quadruplo bilanciamento. Il tutto selezionabile da software BrowserOne



La protezione degli ambienti con PROXIMA può includere anche il controllo accessi. Le centrali nativamente gestiscono sistemi di controllo accessi o possono integrare sul bus i moduli controller ICON100AVR

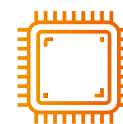


Forma e sostanza, hardware e software: è difficile trovare una serie di centrali antintrusione di taglio industriale, bancario e retail in cui questi elementi antitetici lavorano in sinergia e in maniera così efficace.

Tutto è stato studiato e progettato perchè le molteplici funzioni siano supportate in maniera ottimale da una conformazione strutturale e da una componentistica robusta e tecnologicamente all'avanguardia.

La via maestra è stata ben definita e perseguita: offrire a installatori e operatori della sicurezza una centrale ricca di funzionalità, di facile installazione e configurazione e soprattutto aperta a integrazioni e sviluppi tecnologici futuri.

Il risultato è PROXIMA!



Piattaforma SOM

SOM è l'acronimo di System On Module, ossia la nuova architettura su cui si basano i prodotti elettronici ad alte prestazioni. Il design SOM è incentrato su un microprocessore/microcontrollore con RAM, controllori input/output e altre funzionalità per essere considerato un computer a tutti gli effetti. Perché PROXIMA è basata su SOM? Semplice per supportare al meglio tutte le sue attuali funzioni e quelle future.

Sicurezza cablata e non solo

Grazie alle due interfacce RS485 presenti sulle centrali PROXIMA è possibile **sfruttare tutte le potenzialità dei prodotti EL.MO. della serie ULTRABUS**: connessione diretta sul bus, riduzione dei cablaggi necessari per raggiungere i dispositivi in campo e programmazione avanzata dei dispositivi stessi da PC, anche remoto. La vasta gamma di dispositivi ULTRABUS (tastiere, sensori, concentratori, sirene e nebbiogeni) consente di creare impianti molto eterogenei. Inoltre, PROXIMA supporta tutte le nuovissime funzioni della tecnologia TERABUS:

- Molteplici modalità di indirizzamento: manuale per singolo concentratore; indirizzamento multiplo automatico; indirizzamento multiplo guidato.
- Il bilanciamento degli ingressi è liberamente programmabile utilizzando il software BrowserOne, per gestire con la massima flessibilità ingressi già presenti in campo non bilanciati secondo gli standard EL.MO. In pratica è possibile integrare dispositivi di terze parti già presenti in campo.
- I concentratori supportano TBSManager, applicazione software che permette di: visualizzare lo stato del concentratore, effettuare operazioni di diagnostica degli ingressi e indirizzare il concentratore.



Le due linee seriali sono indipendenti e separate.

Che vantaggi porta questa soluzione tecnologica?

I tempi di comunicazione tra centrale e dispositivi in campo si riducono notevolmente, il tutto a beneficio di sicurezza e reattività del sistema. Inoltre, eventuali corto circuiti o manomissioni su una linea, non compromettono il corretto funzionamento dell'altra.

Sicurezza e non solo

Le centrali della serie PROXIMA non operano necessariamente in ambienti "chiusi" e legati alla sola componente sicurezza marchiata EL.MO. Grazie alla loro versatilità hardware e software, **ben si adattano all'integrazione anche in altri sistemi (anche di terze parti) di building automation**. Ad esempio, sono integrate in sistemi di HSYCO, CRESTRON, PROGEA, SPEE, SCHNEIDER ELECTRIC e HOME PLC. Inoltre, grazie ai numerosi protocolli di comunicazione (EL.MO. criptato, CEI/ABI criptato, Fast Format, ContactID, SIA DC09 criptato) possono comunicare in tutta sicurezza con sistemi di monitoraggio e supervisione remoti, tra cui e-Connect e GLOBALPRO.

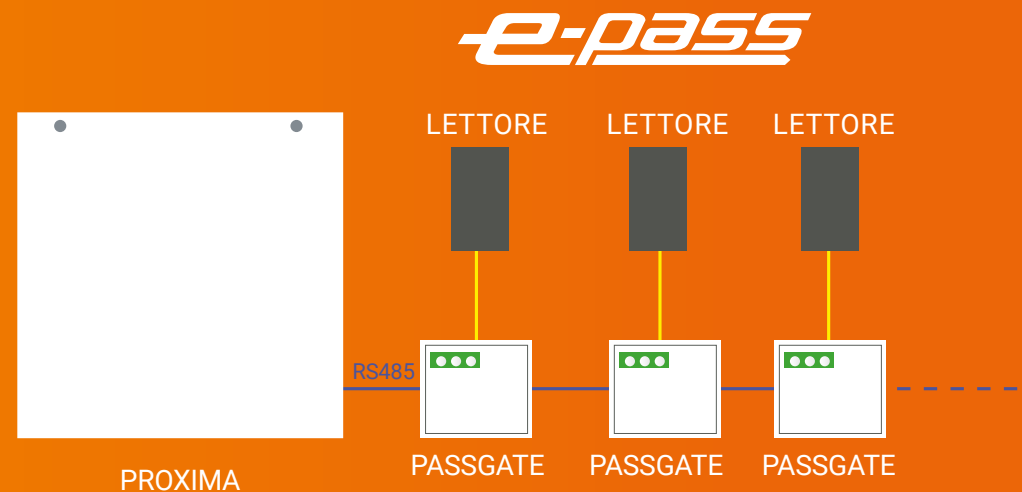


Dove non arrivano i cavi arriva NG-TRX

Le centrali PROXIMA sono centrali nativamente cablate e con 2 interfacce ULTRABUS separate e indipendenti. Ma le capacità di connessione di PROXIMA si estendono anche ai sistemi wireless. Infatti, **grazie all'interfaccia GATEWAY2K, è possibile integrare dispositivi via radio con tecnologia NG-TRX** qualora i cablaggi o alcune limitazioni fisiche e architettoniche degli edifici ne impongano l'utilizzo.

Integrazione con il controllo accessi

La protezione dei luoghi con le centrali della serie PROXIMA può prevedere anche il controllo di varchi sensibili. Le centrali PROXIMA, infatti, implementano nativamente le **funzioni di un controllore per il controllo accessi**, gestendo i moduli opzionali PASSGATE o sistemi basati su ICON100AVR (il limite complessivo è di 16 dispositivi collegati) riducendo notevolmente costi, cablaggi e complessità. Per la gestione dei varchi (utenti, permessi ecc.) è possibile utilizzare il software PassManager.



Certificazione EN 50131 grado 4

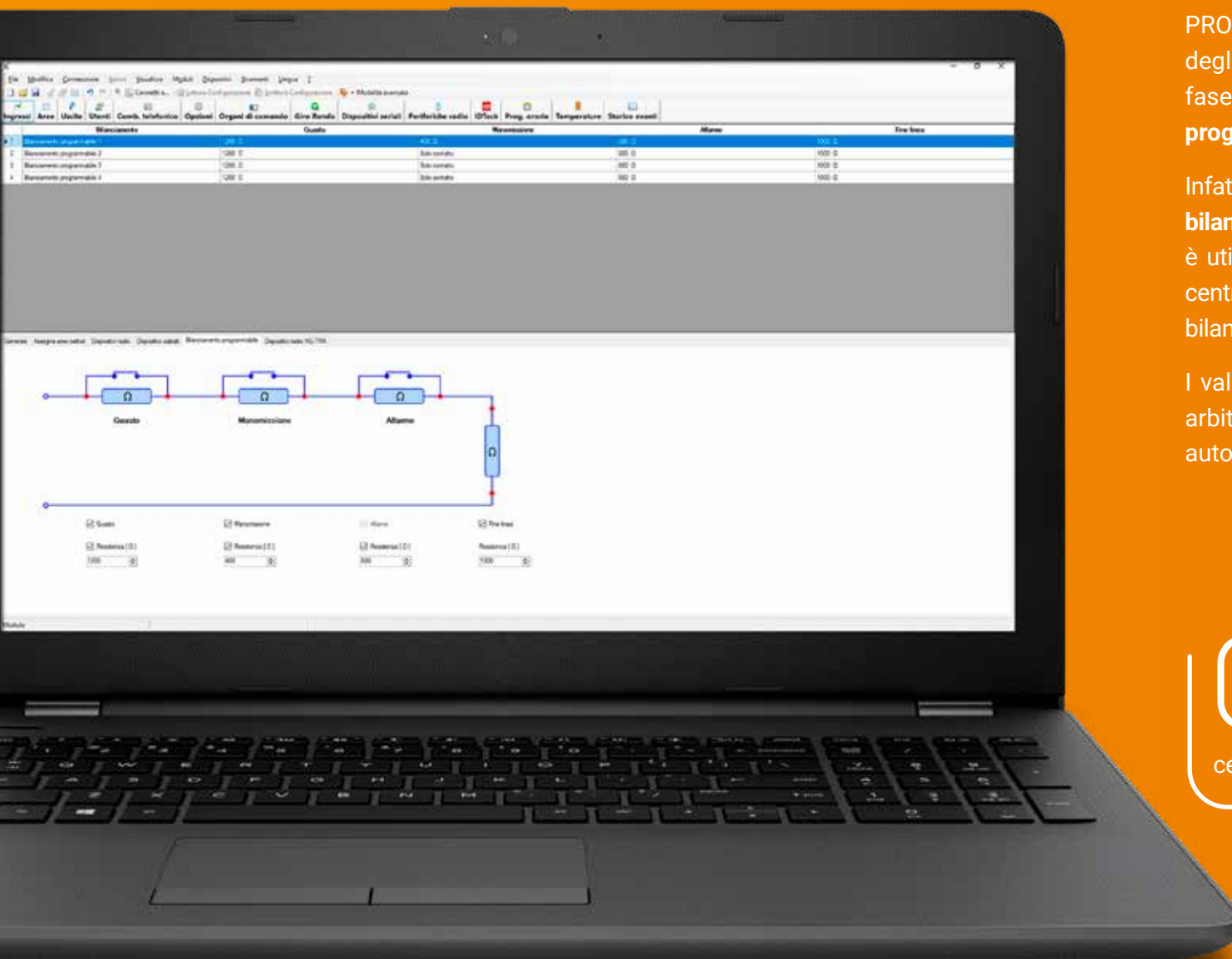
PROXIMA è certificata con il più alto grado di sicurezza ottenibile sul mercato! È la prima centrale antintrusione italiana che raggiunge il grado 4, il massimo livello riconosciuto dalle norme EN50131, diventando una delle poche centrali al mondo certificate con questo livello di sicurezza!

La centrale è progettata per garantire i più elevati standard di sicurezza: questo la rende inespugnabile anche in caso di tentativi di intrusione da parte di malintenzionati con un elevato livello di conoscenza ed esperienza nei sistemi di allarme, con capacità e risorse per pianificare nel dettaglio un'effrazione o rapina con apparecchiature sofisticate e con la possibilità di sostituire i componenti di un sistema antintrusione. Inoltre EL.MO. ha provveduto a certificare ulteriori prodotti per fornire un sistema completo con il massimo grado di sicurezza:

- L'app e-Connect è certificata EN50131 al massimo livello per la gestione da parte degli utenti finali, per garantire la sicurezza completa per gli utenti.
- RIVERTBS, la serie di concentratori che consentono di collegare dispositivi aggiuntivi alla centrale tramite linea seriale RS485, è certificata anch'essa per il grado 4.



Installazione e messa in servizio semplificata



PROXIMA è stata progettata per semplificare la vita degli installatori offrendo un supporto molto utile nella fase di cablaggio e configurazione: il **bilanciamento programmabile degli ingressi da BrowserOne**.

Infatti è possibile definire da software **fino a 4 tipi di bilanciamenti da applicare liberamente**. Questa funzione è utile, in particolare, nel caso in cui si debba integrare la centrale in un sistema già esistente che includa ingressi non bilanciati secondo gli standard EL.MO.

I valori di resistenza possono essere impostati in modo arbitrario tra 400 Ω e 12 kΩ e il software verificherà automaticamente la validità della configurazione.



Morsetti estraibili

Tutti i morsetti presenti sulla scheda delle centrali PROXIMA sono estraibili. Perché? Semplice, per agevolare le attività di cablaggio e collegamento della centrale a tutti i dispositivi in campo.

Editor grafico per la creazione di logiche

Uno degli aspetti più innovativi delle centrali PROXIMA è la possibilità di programmare fino a 255 schemi logici (anche complessi) gestiti dalle centrali tramite un **editor grafico con simulatore su BrowserOne**.

Questo editor, caratterizzato da un'interfaccia **estremamente semplice e intuitiva**, sfrutta **elementi e icone di tipo Drag&Drop** per creare schemi logici e strutturare automatismi molto utili nella gestione di edifici di grandi dimensioni.

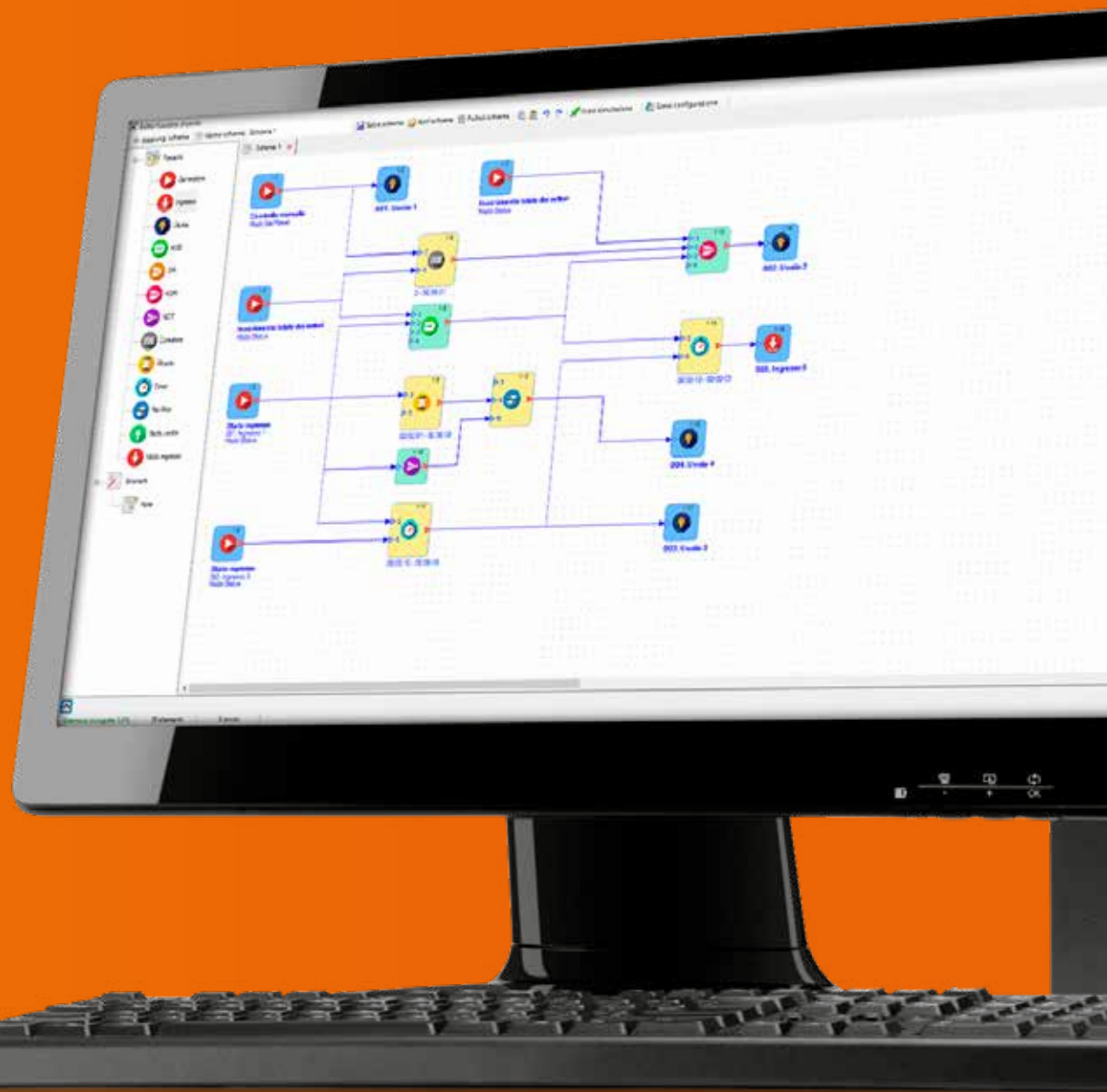
 Fino a **255 schemi logici** personalizzabili

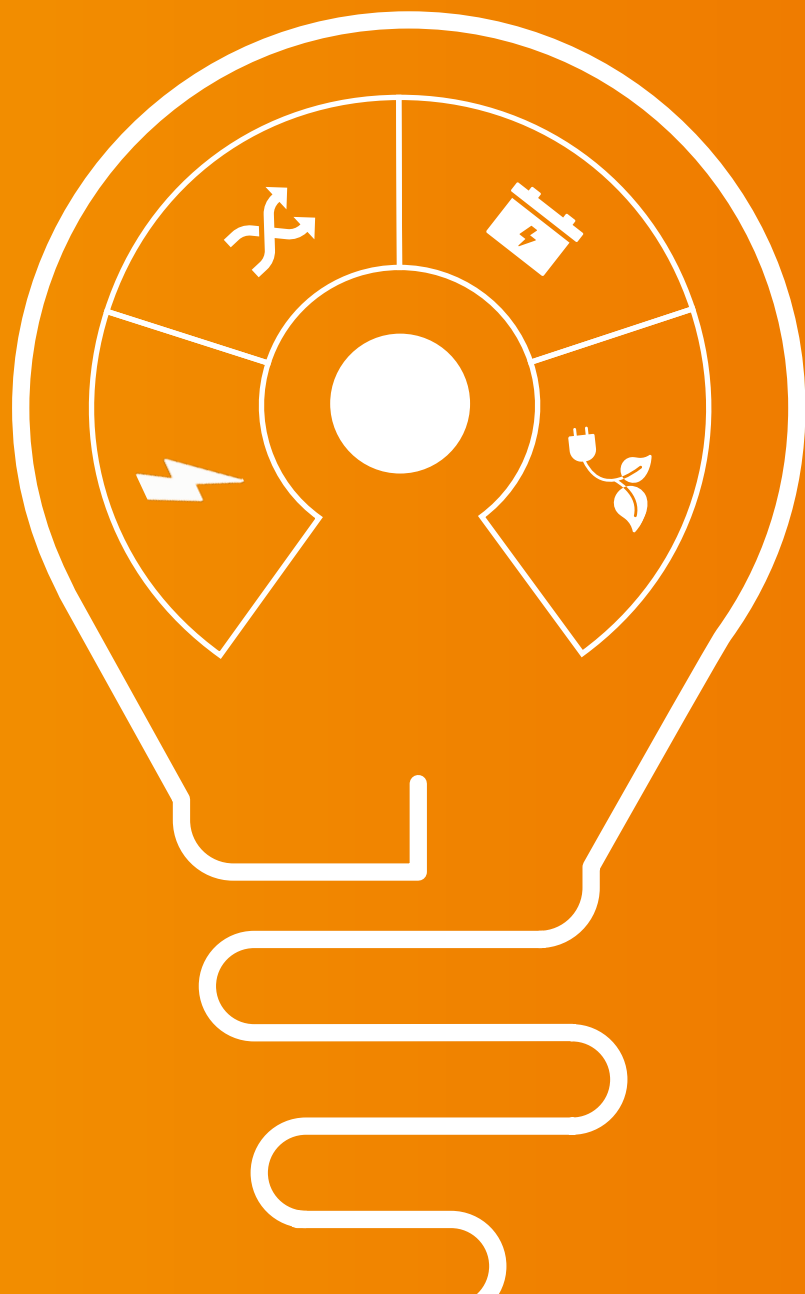
 **1024 elementi logici** totali

 **13 tipi di elementi** utilizzabili

 Possibilità di **esportazione e importazione** anche al di fuori della configurazione


 Possibilità di creare una **libreria di schemi logici**







L'alimentazione è una cosa importante

Nelle fasi di progettazione e ingegnerizzazione di PROXIMA, particolare attenzione è stata dedicata alla **componente elettrica**. Le centrali sono strutturate per **gestire e distribuire l'alimentazione ai dispositivi in campo in modo efficiente, sicuro e differenziato**.

 **Alimentatore a bordo da 5 A** per supportare un carico di corrente elevato e alimentare un numero elevato di dispositivi.

 **2 uscite separate indipendenti di alimentazione sensori**, ciascuna protetta da un fusibile e con portata 2 A. Eventuali corto circuiti o manomissioni su una delle due uscite, non compromettono il corretto funzionamento dell'altra.

 Possibilità di **allocare una batteria** da 40 Ah per PRX1024 e PRX256 e batteria da 18 Ah per PRX128.

 Le centrali PROXIMA sono a tutti gli effetti **centrali green con consumi di corrente estremamente contenuti** (max 70 mA).

Monitoraggio e diagnostica



È possibile monitorare in tempo reale i parametri elettrici delle centrali PROXIMA? Certo! Direttamente da BrowserOne è possibile accedere alla diagnostica e vedere: Tensione alimentazione principale, Tensione batteria di bordo, Tensione di ricarica della batteria della sirena, Tensione delle uscite sensori 1 e 2, Corrente totale erogata ai sensori e Temperatura della scheda elettronica.

Modello	PRX128 - PRX128M	PRX256	PRX1024
Codice di magazzino	CCPRX0000700 - CCPRX0000800	CCPRX0000900	CCPRX0001000
Piattaforma base	SOM con sistema operativo Real Time	SOM con sistema operativo Real Time	SOM con sistema operativo Real Time
Numero Ingressi base	16 ingressi (di cui 12 veloci per inerziali e tapparella) selezionabili tra singolo/doppio/triplo/quadruplo bilanciamento espandibili a 128 Ingressi di bordo estendibili a 32 con funzione split/split esteso Morsetti estraibili	16 ingressi (di cui 12 veloci per inerziali e tapparella) selezionabili tra singolo/doppio/triplo/quadruplo bilanciamento espandibili a 256 Ingressi di bordo estendibili a 32 con funzione split/split esteso Morsetti estraibili	16 ingressi (di cui 12 veloci per inerziali e tapparella) selezionabili tra singolo/doppio/triplo/quadruplo bilanciamento espandibili a 1024 Ingressi di bordo estendibili a 32 con funzione split/split esteso Morsetti estraibili
Numero Uscite base	16 uscite elettroniche espandibili a 128 liberamente programmabili su moduli ETRREL	16 uscite elettroniche espandibili a 256 liberamente programmabili su moduli ETRREL	16 uscite elettroniche espandibili a 1024 liberamente programmabili su moduli ETRREL
Uscite alimentazione sensori	2 indipendenti da 2 A ciascuna	2 indipendenti da 2 A ciascuna	2 indipendenti da 2 A ciascuna
Uscite a relè		2 uscite a relè programmabili da 3 A C/NA/NC	
Interfaccia sirena		1 per interfaccia per sirena autoalimentata	
Linee seriali RS485	2 linee indipendenti RS485 ULTRABUS per concentratori, organi di comando e dispositivi compatibili		
Linee seriali RS232	1 linea seriale RS232 tramite modulo opzionale MDRS232		
Gestione dispositivi NG-TRX	Sì, tramite GATEWAY2K opzionale		
Centralizzazione CEI 79-5 79-6	2 connessioni CEI/ABI contemporanee con configurazioni indipendenti su rete LAN, con crittografia FEAL-NX a 64bit e 128bit. Connessione in backup GSM/GPRS o PSTN		
Gestione multi-area	16 aree da 4 settori per area fino a 4 aree da 16 settori per area		
Protocolli supervisione	Protocollo EL.MO. criptato, CEI/ABI criptato, Fast Format, ContactID, SIA DC09 criptato		
Codice utente	1024 codici utente		
Gestione tastiere	Max 32 organi di comando, comprese tastiere avanzate KARMA e AURA		
Logiche di uscita	2 modalità di controllo delle logiche di uscita: modalità standard o avanzata (con editor visuale su BrowserOne)		
Programmatore	Annuale, 32 programmi, 16 eccezioni permanenti, 16 eccezioni volatili, 8 periodi di ferie		
Memoria eventi	5.000 eventi di storico		
Aggiornamento FW	Via USB / Ethernet da BrowserOne , via e Connect		
Diagnostica	Parametri elettrici di funzionamento disponibili in teleassistenza su BrowserOne e comprensivi della corrente erogata alle periferiche MDGSME o MD4GE per connessione rispettivamente via GSM/GPRS o LTE, per connessione con la piattaforma e-Connect e per trasmissione vocale e digitale con protocolli ContactID, Fast Format e SIA IP Reporting (TCP-2007) MDPSTN per linea telefonica analogica		
Slot per moduli di comunicazione			
Moduli funzionali compatibili	MDVOICE64 per l'estensione fino a 64 messaggi vocali per un totale di 8 minuti MDRS232 per la connessione con ETREIB per l'interfacciamento ai sistemi Konnex		
Interfaccia LAN	1 connettore RJ-45 integrato per connessioni con reti Ethernet-TCP/IP		
Teleassistenza	Tramite ethernet, via modem PSTN opzionale MDPSTN, via modem GSM/LTE opzionali MDGSME/MD4GE o e-Connect		
Gestione sensori radio	Tramite RIVERRF/RIVERRFPLUS e GATEWAY2K		
Funzionalità controllo varchi	Controllo varchi con applicazioni di tipo software e di tipo hardware con comando apri porta tramite lettura di tessere di prossimità		
Funzioni controllo accessi	Gestione nativa di sistemi di controllo accessi con tessere RF o basati su controller ICON100AVR ed accessori con sincronizzazione di ora e data		
Batteria allocabile	Max 18 Ah / 12 Vcc (PRX128) - Max 40 Ah / 12 Vcc (PRX128M)	Max 40 Ah / 12 Vcc	Max 40 Ah / 12 Vcc
Dimensione	L316 x H305 x P143mm (PRX128) - L430 x H354 x P212 mm (PRX128M)	L 430 x H 354 x P 212 mm	L 430 x H 354 x P 212 mm
Assorbimento scheda base	70 mA max (con RJ45 OFF)	70 mA max (con RJ45 OFF)	70 mA max (con RJ45 OFF)
Alimentatore	5 A	5 A	5 A
Alimentazione	230Vca, 50Hz	230Vca, 50Hz	230Vca, 50Hz
Normative	Certificazione IMQ-Sistemi di Sicurezza e INCERT EN50131-3, EN50131-6, EN50136-2, EN50131-10, T031, grado 4/3/2, classe ambientale II, SP5-DP4		



D-Pulse: l'impulso per la sicurezza

D-Pulse è la nuova tecnologia di interfacciamento tra sistemi di videosorveglianza e-Vision basati su Intelligenza Artificiale (Unità AI-UNIT o telecamere AI e-Vision PRO / AMT) e centrali antintrusione PROXIMA. Gli eventi di allarme generati dall'analisi dei flussi video (intrusione, attraversamento linea, oggetto abbandonato) generano un allarme in centrale alla stregua di un ingresso fisico a triplo bilanciamento. Che vantaggi implica? L'utilizzo di telecamere basate sull'Intelligenza Artificiale incrementa sensibilmente le performance, la versatilità e l'affidabilità di un intero sistema.

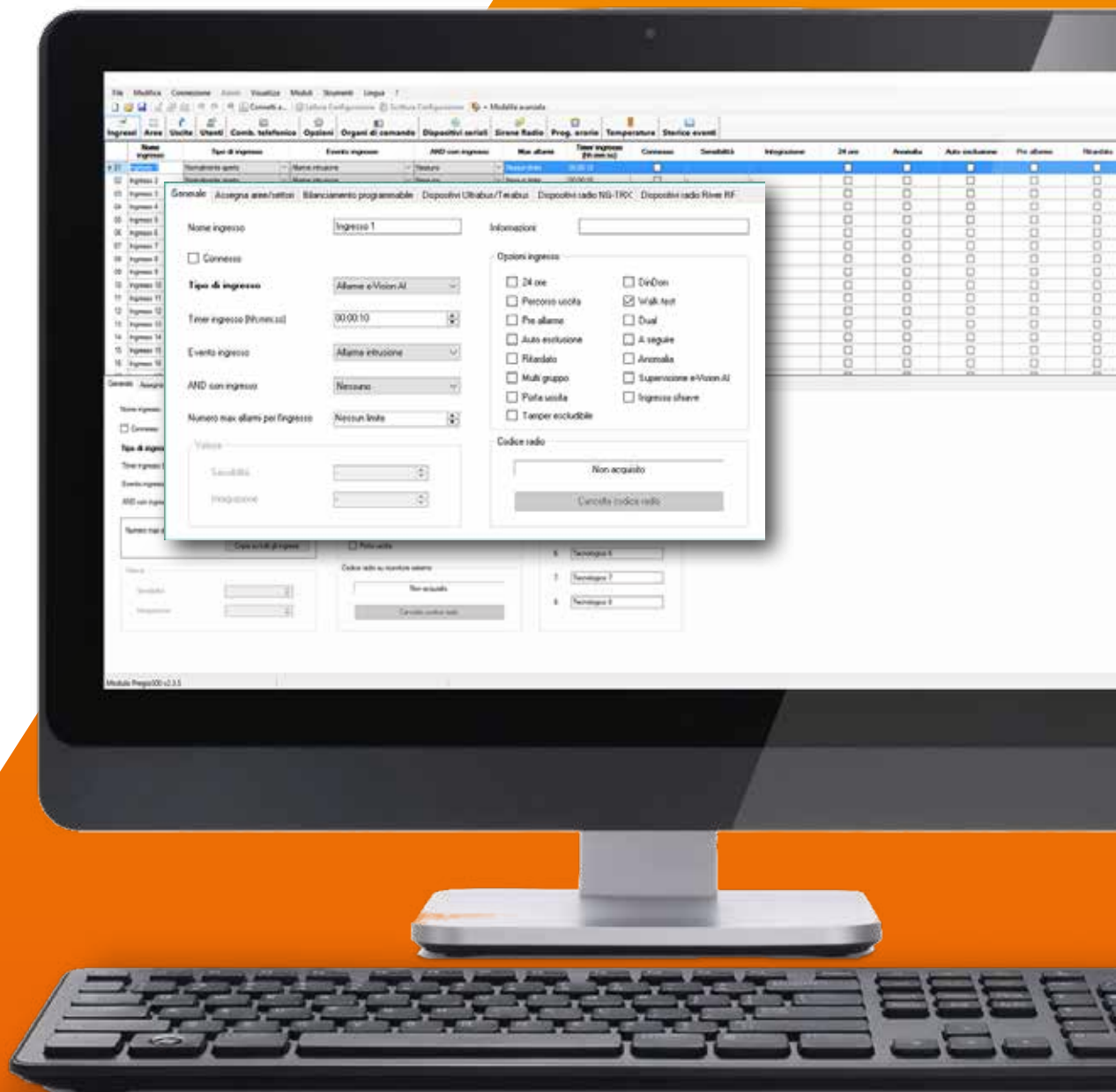
- » Le segnalazioni scaturite dalle telecamere AI e-Vision PRO e da AI-UNIT possono allarmare fino a 64 ingressi delle centrali PROXIMA
- » La configurazione della segnalazione che allarma l'ingresso viene effettuata nel dispositivo video (telecamera AI e-Vision PRO / AMT o AI-UNIT)
- » Gestione anche del guasto della telecamera. La connessione è supervisionabile
- » Con AI-UNIT si possono inviare segnalazioni diverse su ingressi differenti
- » Queste funzioni sono compatibili con una vasta gamma di dispositivi e-Vision PRO / AMT, identificabili con il logo D-PULSE



D-Pulse: Ready to Go!

Configurare un sistema antintrusione EL.MO. basato su D-Pulse è estremamente facile e richiede pochi passaggi:

1. Creare la regola di analisi (ad esempio attraversamento linea da destra verso sinistra, rimozione oggetto da una determinata posizione...). Questa operazione va effettuata sia per le telecamere e-Vision AI Pro in connessione diretta alla centrale, sia per il modulo AI-UNIT a cui sono connesse delle telecamere.
2. Impostare tramite BrowserOne (il software di programmazione delle centrali EL.MO.) l'ingresso o gli ingressi che riceveranno l'evento trigger generato dalla videoanalisi.
3. Configurare tutte le dinamiche di propagazione dell'allarme in locale (sirene, attivazioni automatiche...) e remoto (app e-Connect, funzione InstaVision...)



Dì addio ai falsi allarmi

Con i sistemi D-Pulse il rischio di falsi allarmi è pressochè azzerato. Gli algoritmi di Intelligenza Artificiale interpretano in modo estremamente accurato la scena di ripresa, riconoscendo e distinguendo gli elementi in essa presenti. Sulla base di ciò che verrà analizzato, si attiveranno gli scenari di automazione precedentemente impostati. Attivare l'allarme quando entra in giardino un malintenzionato o, al contrario, soprassedere quando si tratta del passaggio di un animale randagio sono attività che solo l'intelligenza artificiale può fare. Si tratta della tecnologia che più si avvicina alle capacità interpretative dell'occhio e dell'intelletto umano.

Distinzione dei soggetti target nella scena



Uomo



Animale



Veicolo

Come si compone un sistema di videosorveglianza e antifurto D-Pulse?

Le centrali Proxima sono il fulcro del sistema. Ricevono gli "impulsi d'allarme" dai dispositivi ad Intelligenza Artificiale dislocati in campo (telecamere D-Pulse o unità di analisi AI-UNIT) e propagano l'allarme secondo le logiche impostate.



PROXIMA control units

Le telecamere e-Vision dotate di Intelligenza Artificiale catturano le immagini e interpretano la scena. In caso di evento di allarme, inviano tramite LAN la segnalazione alla centrale.



AI e-Vision cameras

Le unità di analisi AI-UNIT permettono di estendere l'Intelligenza Artificiale a qualsiasi dispositivo dotato di protocollo RTSP (telecamere IP Onvif Profilo S o DVR ed NVR) che ne sia nativamente sprovvisto. Si interfacciano direttamente via LAN con le centrali PROXIMA.



AI-Unit analysis unit

Dall'evento all'allarme



Immunità ai falsi allarmi

Possibilità di allarmare fino a 64 ingressi in centrale

Segnalazione in centrale del guasto della telecamera

Segnalazione in centrale dello stato in vita del sistema AI

Segnalazione dell'evento tampering del sistema AI

Infinite logiche di attivazione su allarme



Via Pontarola, 70 | 35011 Campodarsego (PD) - IT

TEL: +39.049.9203333 | FAX: +39.049.9200306 | E-MAIL: info@elmospa.com

www.elmospa.com

