

# NG-TRX

*Sistema antintrusione wireless  
bidirezionale a lunga portata*





## NG-TRX®: la più avanzata tecnologia antintrusione wireless bidirezionale

NG-TRX® è la **innovativa tecnologia ad alte prestazioni di EL.MO. per la nuova generazione di centrali antintrusione della serie Villeggio: VIDOMO2K e VICOMPACT2K**. Le nuove caratteristiche hardware e software assicurano enormi potenzialità nel campo della sicurezza.

Il punto fondante è la **comunicazione bidirezionale**. Grazie ad un protocollo protetto da un avanzato algoritmo di crittografia per comunicazioni sicure, la centrale e i dispositivi (distanza tra loro di **2 km in campo aperto**) si scambiano messaggi/comandi e i relativi feedback dell'effettiva ricezione su **tre frequenze differenziate**. Queste funzioni smart rendono NG-TRX® la soluzione ideale per una protezione completa.

## NG-TRX: sicuro ovunque



Residenziale



Small business



Retail

VIDOMO2K

# 64

Ingressi gestiti e moduli di comunicazione opzionali

VICOMPACT2K

# 32

Ingressi gestiti e modulo 4G o GSM a bordo



## Portata 2 km

Grazie all'innovativa tecnologia NG-TRX, che garantisce una portata operativa di 2 km, puoi realizzare impianti antintrusione wireless estremamente flessibili e dalle enormi potenzialità. Muri in cemento armato o l'elevato numero di piani non rappresentano più un problema.

## Tripla frequenza

Le trasmissioni tra la centrale e i dispositivi distribuiti in campo avvengono su tre differenti frequenze protette da avanzati algoritmi di crittografia che assicurano un livello di sicurezza e resistenza al jamming mai visto prima in un sistema antifurto wireless.

## Sistema bidirezionale

Punto fondante della nuova tecnologia NG-TRX è la capacità di gestire trasmissioni bidirezionali tra la centrale e i dispositivi in campo. Questo rende NG-TRX una tecnologia Smart che permette la configurazione da remoto di tutti i dispositivi.

## Trasmissioni sicure

NG-TRX vanta soluzioni innovative a prova dei più moderni sistemi illeciti di manipolazione dei segnali. Avanzati algoritmi di crittografia, chiavi crittografiche e rolling code per ogni dispositivo e un innovativo sistema anti-grabbing rendono NG-TRX un sistema inattaccabile.

## Portata 2 km



Con NG-TRX hai la massima libertà di installazione e non sei più vincolato alla conformazione degli edifici. Anche gli ambienti più inaccessibili possono ora essere protetti da tentativi di intrusione.

Flessibilità



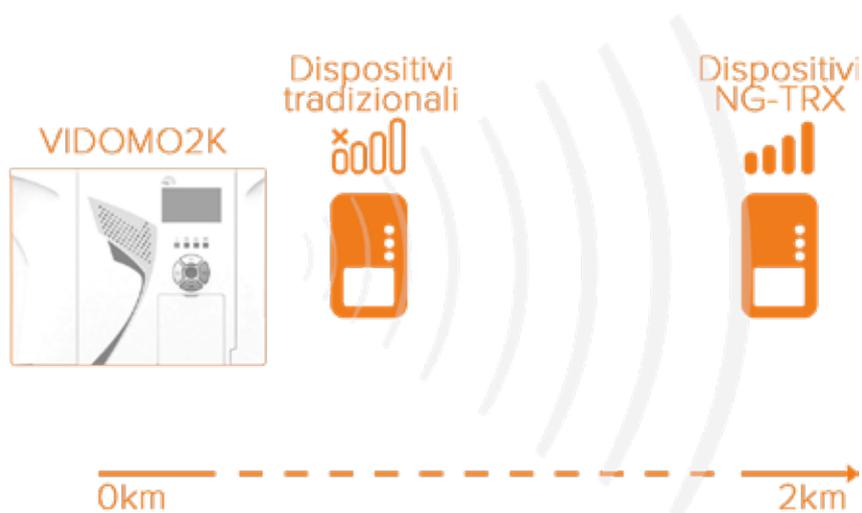
Sensibilità fa rima con sicurezza. La sensibilità 20 volte maggiore rispetto ad un sistema tradizionale, garantisce comunicazioni più efficaci con la centrale anche in presenza di forti disturbi nella zona da proteggere.

Sensibilità



I dispositivi NG-TRX utilizzano antenne ceramiche di nuova generazione, frutto di un lavoro di ingegnerizzazione e miniaturizzazione. Consentono di ottenere prodotti più compatti e con migliori performance.

Antenne



# Tripla frequenza



Le trasmissioni tra la centrale e i dispositivi in campo avvengono su tre frequenze differenziate.

In base alle condizioni ambientali, le comunicazioni automaticamente passano sulla frequenza che assicura il più elevato livello di efficacia e sicurezza.

Tre frequenze



Il rischio maggiore per i sistemi wireless è rappresentato dalle interferenze causate da dispositivi illeciti come il jammer. Anche in caso di forti disturbi ambientali, NG-TRX garantisce una perfetta comunicazione tra i dispositivi e la centrale.

Resistenza al Jamming



# Sistema bidirezionale



I dispositivi NG-TRX sono configurabili via software, anche da PC remoto, agevolando installazione e manutenzione. Puoi agire su numerosi parametri per tarare i dispositivi e adattarli all'ambiente.

Setup da remoto



Centrale e dispositivi NG-TRX si scambiano informazioni circa la qualità del segnale radio. In questo modo i dispositivi ricevono un feedback e regoleranno il segnale di conseguenza, a vantaggio delle batterie.

Controllo del segnale



NG-TRX è una tecnologia green capace di aumentare la durata delle batterie con conseguenti risparmi economici e maggior sostenibilità ambientale.

Lunga durata



La tecnologia NG-TRX ha risolto il problema del sovraccarico informativo derivato da comunicazioni simultanee: ordina e gestisce le informazioni ricevute dai dispositivi in campo attraverso un'avanzata tecnica LBT (Listen Before Talk).

Anti-collisione



Configurazione dispositivi tradizionali



Configurazione dispositivi NG-TRX

# Massima sicurezza delle trasmissioni <sup>==</sup>



Le trasmissioni tra la centrale e i dispositivi avvengono utilizzando un avanzato algoritmo di crittografia, garantendo comunicazioni sicure e non decodificabili da soggetti esterni al sistema.

Crittografia avanzata



Ulteriore sicurezza è garantita dalla funzione Rolling Code per singolo dispositivo, il quale invia alla centrale un codice sempre diverso, e non ripetibile per ciascun evento, che solo la ricevente sa interpretare.

Rolling code



Oltre al rolling code, i telecomandi NG-TRX assicurano un ulteriore livello di sicurezza grazie alla funzione anti-grabbing che, mediante la doppia autenticazione, estende la protezione anche a tentativi di clonazione.

Anti-Grabbing



Tutti i dispositivi vengono sottoposti ad una procedura di validazione che genera un certificato di calibrazione univoco, conservato in un database aziendale e scaricabile tramite QR Code posto all'interno di ogni dispositivo.

Certificato di calibrazione



VIDOMO2K

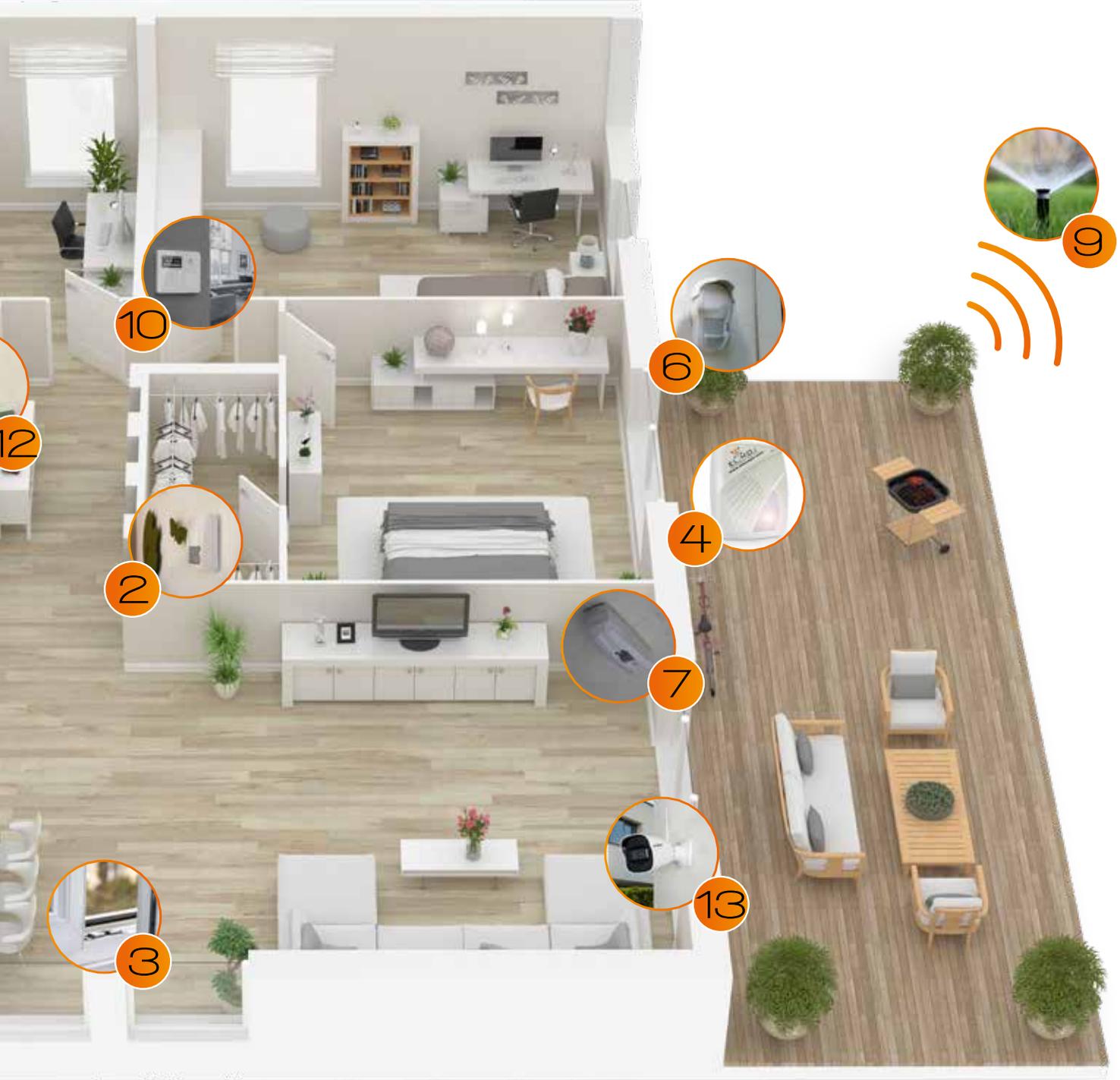
Dispositivi NG-TRX



# Con Villeggio NG-TRX arrivi ovunque

- 1 VIDOMO2K
- 2 CONDOR2K  
*Sensore IR da interno NG-TRX*
- 3 LUPUSC2K  
*Trasmettitore perimetrale NG-TRX*
- 4 GAIA2K  
*Sirena da esterno NG-TRX*
- 5 ATLANTE2K  
*Telecomando NG-TRX*
- 6 TRIAL2K  
*Sensore da esterno NG-TRX*
- 7 STRIXO2K  
*Sensore a tenda NG-TRX*
- 8 SMCOR2K  
*Sensore di fumo e monossido NG-TRX*
- 9 AT22K  
*Attuatore a 2 uscite NG-TRX*
- 10 AURA2K  
*Sensore MW+IR NG-TRX*
- 11 RFALGRF  
*Sensore di allagamento RF*
- 12 PROICF02  
*Telecamera cube LAN + Wi-Fi*
- 13 PROIBF07D  
*Telecamera bullet LAN + Wi-Fi da esterno*





12

10

2

3

6

4

7

13

9



## Perchè è la soluzione ideale per gli installatori...

- » Le centrali NG-TRX sono **dispositivi completi di moltissime funzionalità evolute** ma che allo stesso tempo semplificano le attività di installazione e manutenzione. Sono, inoltre certificate IMQ-Allarme EN50131 grado 2.
- » Più un sistema è facile da installare, più aumentano le possibilità di **ampliare il business**. Anche sotto questo aspetto, il sistema NG-TRX è un potente alleato per gli installatori.
- » Tutte le **attività di programmazione e setup** (dalle più basilari alle più evolute) vengono **svolte attraverso il software BrowserOne**. È la piattaforma digitale standard unificata per tutti i dispositivi EL.MO.
- » Una soluzione hardware totalmente scalabile come NG-TRX garantisce agli utenti finali una **stabilità e una durata nel tempo** molto estesa che rappresentano dei plus non trascurabili.

## ... e perchè è la soluzione ideale per gli utenti finali

- » **Non richiede alcuna opera muraria**: i dispositivi dialogano tramite protocolli wireless basati sulla tecnologia NG-TRX
- » Le centrali sono **piattaforme hardware complete che possono essere integrate nel tempo con nuove funzioni** che vanno oltre la sola sicurezza contro le intrusioni
- » Sono dispositivi **esteticamente gradevoli** con dimensioni compatte e design minimale. **Integrano inoltre tastiera e display** per un'interazione semplice ed immediata.
- » È possibile creare **32 utenti**, ciascuno con specifici permessi
- » Le centrali NG-TRX sono dotate di una **batteria** che ne permette il funzionamento anche in caso di blackout o di tentativi di manomissione della corrente elettrica di casa da parte di malintenzionati



# Gestire il sistema? Un gioco da ragazzi!

Facile, intuitivo e sempre alla portata di mano

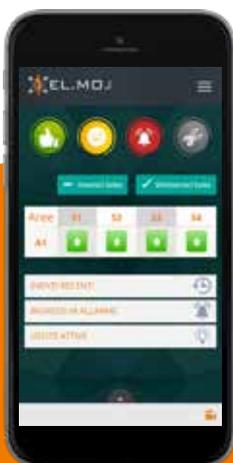
## MONITORAGGIO IN TEMPO REALE

La tecnologia, soprattutto quella per la sicurezza, deve essere alla portata di tutti. con l'app e-Connect da una semplice interfaccia è possibile monitorare lo stato del sistema: 4 icone colorate mostrano le condizioni operative in tempo reale: stato di quiete, allarmi, anomalie o manomissioni.

## GESTIONE ATTIVA DELLA CASA

Oltre alla visione dello stato, l'utente può agire su alcuni aspetti del "sistema-casa": attivare/disattivare il sistema intero o alcuni settori, escludere sensori tramite mappe grafiche, vedere le immagini del sistema di videosorveglianza o gestire gli elementi domotici come irrigazione e illuminazione.

Home page  
stato impianto



Notifiche\*



Inserimento  
aree/settori



Attivazioni  
domotiche



Visione  
telecamere\*



Gestione tramite  
mappe grafiche\*



Funzione  
cronotermostato



# Vivi tutta la casa in modo più sicuro

*Sicurezza contro i furti e molto di più grazie ai dispositivi NG-TRX*

## **PROTEZIONE CONTRO IL RISCHIO DI ALLAGAMENTI**

Su elettrodomestici come lavatrici, lavastoviglie o caldaie che utilizzano acqua possono talvolta presentarsi dei guasti che generano allagamenti domestici. Il dispositivo RCALGRF rileva tempestivamente queste situazioni e permette di limitare al minimo i danni.

## **PROTEZIONE CONTRO IL RISCHIO INCENDI**

Un fornello lasciato acceso per errore o un corto circuito elettrico sono eventi rari ma comunque possibili. Con i sensori di fumo della linea NG-TRX la presenza di fumo in una stanza genera un allarme immediato che permette l'intervento tempestivo.

## **PROTEZIONE CONTRO IL RISCHIO DI FUGHE DI GAS**

Malfunzionamenti di fornelli, caldaie o stufe possono avere delle conseguenze davvero gravi per gli ambienti o le persone. È possibile integrare nel sistema NG-TRX anche sensori per la rilevazione di gas metano, monossido o GPL.

## **LA DOMOTICA A PORTATA DI MANO**

Quante volte sarebbe utile accendere luci, attivare l'irrigazione o sollevare le tapparelle da remoto? Con gli attuatori wireless NG-TRX tutto ciò è possibile sfruttando le app e-Connect o tramite comandi vocali agli assistenti virtuali di Google e Amazon.



# La sicurezza completa con EL.MO. è realtà

*Soluzioni integrate per una sicurezza a 360°*





## Videoverifica InstaVision

*È scattato l'allarme? Verifica tu stesso in tempo reale!*

InstaVision® è la funzione di videoverifica integrata in e-Connect che crea una sinergia tra i sistemi antintrusione e i sistemi TVCC e-Vision® PRO.

Appena le centrali NG-TRX rilevano un tentativo di intrusione, la piattaforma e-Connect invia subito una notifica allo smartphone dell'utente, il quale potrà scegliere 3 opzioni: vedere le immagini video in diretta (live), vedere le immagini video registrate al momento esatto dell'evento o quelle registrate fino ad un minuto prima, in modo da poter ricostruire l'accaduto.

L'utente può verificare in diretta se l'evento è stato generato da un reale pericolo o semplicemente da una situazione "normale" come ad esempio il passaggio di un animale.



**Si verifica uno degli eventi impostati (intrusione, manomissione...)**

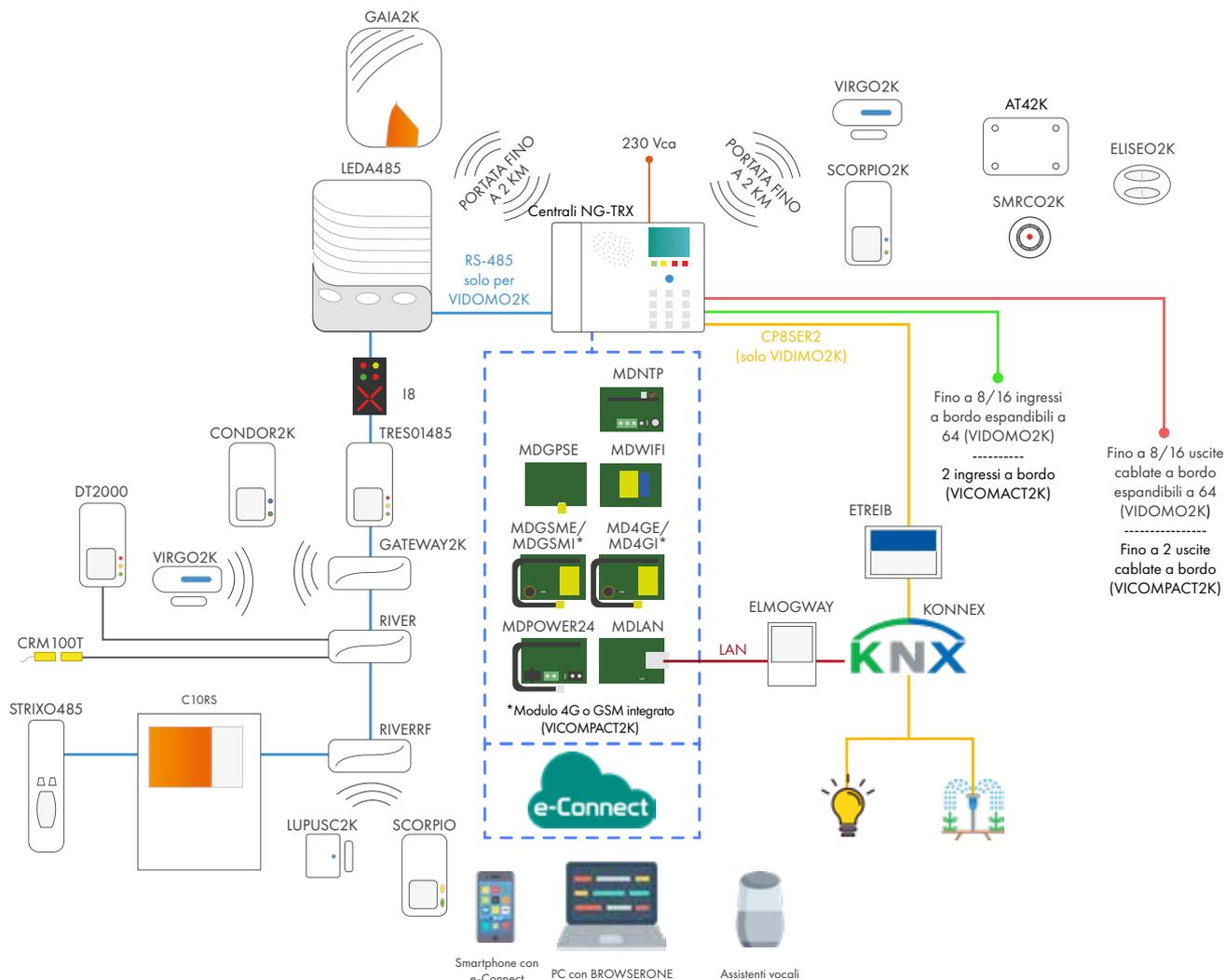


**Arriva la notifica sullo smartphone dell'utente**



**L'utente verifica in tempo reale la situazione dall'app e-Connect**

Modelli	VIDOMO2K	VICOMPACT2K
Codice di magazzino	CWVIL0101900	CWVIL0102600 (versione GSM linea One) CWVIL0102700 (versione 4G linea One)
	    	 
Ingressi	<b>64 ingressi totali liberamente configurabili come wireless, cablati o RS485 ULTRABUS</b> Gli ingressi wireless sono gestibili da modulo radio a bordo e/o tramite concentratori RIVERRF, GATEWAY2K via ULTRABUS <b>8 ingressi cablati a bordo o 16 con funzione split</b> (riducendo gli ingressi wireless). <b>Esapndibili fino a 64</b> usando i concentratori serie RIVER via ULTRABUS	<b>32 ingressi wireless totali</b> Gli ingressi wireless sono gestibili da modulo radio a bordo Non espandibili <b>2 ingressi cablati a bordo</b> (riducendo gli ingressi wireless). Non espandibili
Interfaccia ULTRABUS	<b>1 x ULTRABUS</b> (bus seriale RS485) per connessione di dispositivi compatibili	/
Uscite	<b>Fino a 64 uscite</b> programmabili e tele controllabili. <b>Connettore con 8 uscite per moduli ETREEL</b> Uscita alimentazione sensori 12V protetta da fusibile. Uscita di allarme a relè con contatti puliti C-NA-NC con portata di 3A a 24Vac. Possibilità di programmazione.	<b>2 uscite</b> programmabili totali <b>Connettore con 2 uscite per modulo ETREEL4</b> Uscita alimentazione sensori 12V protetta da fusibile. 1 uscita di allarme a relè con contatti puliti C-NA-NC con portata di 3A a 24Vac. Possibilità di programmazione
Aree/settori	Gestione di 4 aree con 4 settori ciascuna, o 2 aree con 8 settori ciascuna, o 1 area con 16 settori	
Utenti	<b>32 max</b>	<b>32 max</b>
Organi di comando	<b>16 organi di comando su ULTRABUS</b>	
Interfaccia utente	Display LCD grafico 128x65 B/N con retroilluminazione RGB a seconda delle condizioni operative e personalizzabile. Tastiera a 20 tasti in gomma retroilluminata. Lettore per chiave di prossimità a basso consumo, escludibile, posto al centro della tastiera dei settori.	
Modulo radio	3 canali impostabili da browser per trasmissioni digitali su frequenze di 868,120 MHz, 868,820 MHz e 869,525 MHz per apparati LPD	
Portata operativa	<b>Da 400 m a 2000 m in spazio aperto</b>	
Memoria eventi	Memoria storica con capacità di 1000 eventi.	
Connettori	<b>MINIDIN</b> per programmazione e controllo remoto, (necessita di cavo CP8/SER2) <b>MINIUSB</b> per programmazione, controllo remoto e aggiornamento firmware in modalità semplificata <b>Collegabilità all'interfaccia ETREIB</b> tramite cavo CP8/SER2 per collegamento con sistemi su standard konnex Connettore per lettori di prossimità remoti mod. <b>I66</b>	Connettore per lettori di prossimità remoti mod. <b>I66</b>
Combinatore telefonico	Rubrica telefonica, 16 numeri per chiamate vocali, 2 per chiamate digitali, 4 numeri per teleassistenza, 1 per numero per bypass del centralino	
Sintesi vocale	Modulo per sintesi vocale con 64 messaggi che possono essere registrati dall'installatore con microfono ed altoparlante	
GSM o LTE	<b>Moduli opzionali GSM/GPRS</b> (MDGSMI o MDGSME) o <b>LTE</b> (MD4GI o MD4GE) per connessione con la centrale via GSM/LTE Connessione con la piattaforma e-Connect	Modulo GSM/GPRS linea One integrato per connessione alla centrale via GSM (mod. CWVIL0102600) / Modulo 4G linea One integrato per la connessione alla centrale via LTE (mod. CWVIL0102700) Connessione con la piattaforma e-Connect
LAN	<b>Modulo ethernet MDLAN (opzionale)</b> per controllo remoto e programmazione via TCP/IP. Connessione con la piattaforma e-Connect Trasmissione digitale con protocollo SIA IP Reporting (TCP-2007)	<b>Modulo ethernet MDLAN (opzionale)</b> per controllo remoto e programmazione via TCP/IP. Connessione con la piattaforma e-Connect Trasmissione digitale con protocollo SIA IP Reporting (TCP-2007)
Wi-Fi	<b>Modulo Wi-Fi MDWIFI (opzionale)</b> per connessione alla piattaforma e-Connect Trasmissione digitale con protocollo SIA IP Reporting (TCP-2007)	<b>Modulo Wi-Fi MDWIFI (opzionale)</b> per connessione alla piattaforma e-Connect Trasmissione digitale con protocollo SIA IP Reporting (TCP-2007)
Funzioni	<b>Compatibili con dispositivi wireless NG-TRX e dispositivi della prima generazione di Villeggio</b> Controllo di un massimo di 15 sirene radio e 15 attuatori configurabili Sensore di temperatura incorporato con funzione termostato. Sensore di temperatura wireless MDTEMP (opzionale) Funzione cronotermostato giornaliero/settimanale con rilevazione di blocco della caldaia	
Sirenetta interna	Sirenetta piezo interna a basso assorbimento	
Contenitore	Plastico protetto contro apertura e rimozione, colore bianco	
Batteria	PACK 1 fornito	
Temperatura di funzionamento	Da +5 a +40 °C	
Dimensioni e peso	L 268 x H 210 x P 63 mm, 990 g con staffa di fissaggio a muro	
Assorbimento	35 mA con centrale inserita, 27 mA con centrale disinserita	
Alimentazione	Da rete 110-240Vac 50Hz (modulo MDPOWER incluso)	
Normative	Certificazione IMQ-Allarme EN50131-3 grado 2, classe ambientale II, EN50131-5-3, EN50131-6 ed EN50131-10	

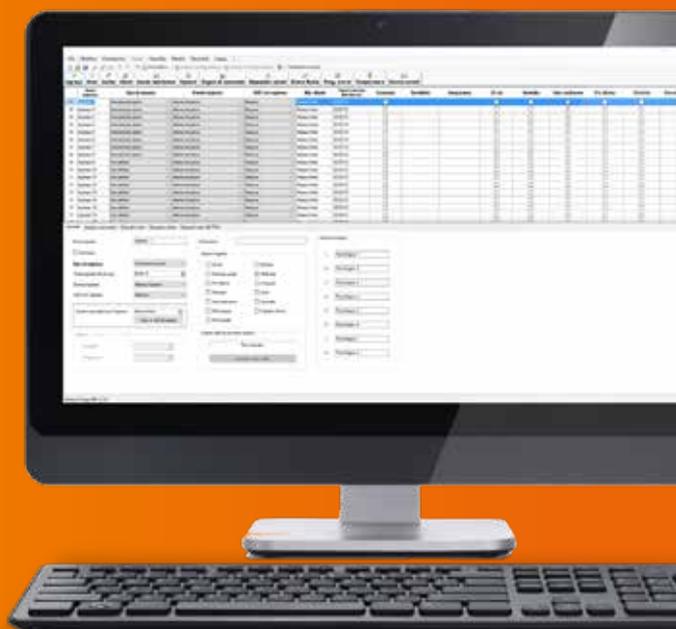


## Installazione e setup veloci con BrowserOne!

*Configurazione ad hoc*

**BrowserOne** è il software per il setup delle centrali antintrusione **EL.MO**. È possibile configurare la centrale in locale (via USB) o in remoto (via TCP/IP o e-Connect) :

- Assegnare e configurare ingressi, settori/aree, uscite e parametri operativi dei dispositivi RS-485 Ultrabus e wireless NG-TRX.
- Creare utenti e configurare le autorizzazioni
- Impostare modalità di propagazione degli allarmi (notifiche, chiamate, segnalazioni locali...)
- Impostare funzioni della centrale, delle sirene e degli attuatori
- Impostare programmatori orari e cronotermostati
- Visualizzare lo stato e lo storico eventi





**EL.MO. Spa a socio unico**  
35011 - Via Pontarola, 70  
Campodarsego (PD) - Italy

Cap. Soc. 3.000.000 €  
P.IVA e C.F. IT00605640283  
REA 126325-PD

Tel. +39.049.9203333  
Fax +39.049.9200306  
Help desk +39.049.9200426

info@elmospa.com  
www.elmospa.com

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