

# NG-TRX®

La più avanzata tecnologia antintrusione  
wireless bidirezionale



Linea  
Antintrusione

 EL.MO. SPA



# 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®. 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 2km 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.



### 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.



### 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.



### 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.



### MASSIMA SICUREZZA DELLE TRASMISSIONI

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 senza alcun problema.

 **Flessibilità di installazione**



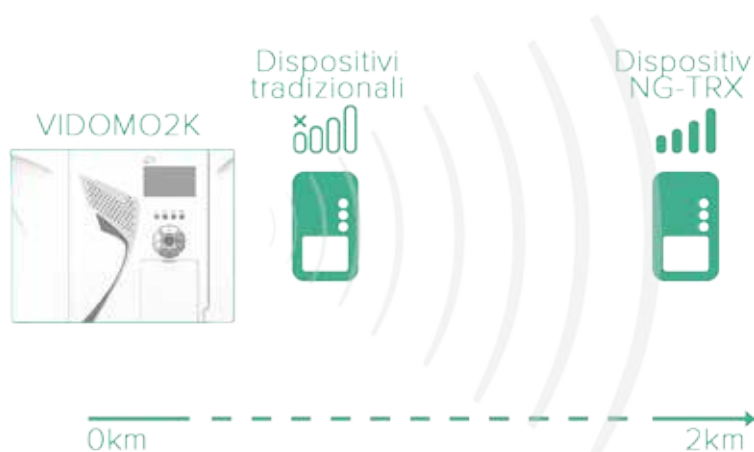
Sensibilità fa rima con sicurezza. La sensibilità 20 volte maggiore rispetto ad un sistema tradizionale, garantisce comunicazioni più efficaci con la centrale anche in presenza di forti disturbi nella zona da proteggere.

 **Sensibilità**



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

 **Antenne**





## SISTEMA BIDIREZIONALE



I dispositivi NG-TRX sono configurabili via software, anche da PC remoto via LAN/WAN, agevolando l'installazione e la manutenzione. Puoi agire su numerosi parametri per impostare la taratura dei dispositivi e adattarli perfettamente all'ambiente da proteggere. Il tutto senza agire su dipswitch interni.



Configurazione  
via software



La centrale e dispositivi si scambiano costantemente informazioni relative alla qualità del segnale radio. In questo modo i dispositivi ricevono un feedback e regoleranno il segnale di conseguenza, aumentandone o diminuendone l'intensità. Il tutto per ottimizzare l'uso delle batterie e aumentarne la durata.



Controllo  
del segnale



La tecnologia NG-TRX mette in primo piano aspetti quanto mai attuali come la riduzione dei consumi e la tutela ambientale. Una tecnologia green capace di aumentare la durata delle batterie con conseguenti risparmi economici.



Maggiore durata  
delle batterie



Il sovraccarico informativo derivato da comunicazioni simultanee è il punto dolente dei sistemi wireless di prima generazione. La tecnologia NG-TRX ha risolto questo problema e dimostra la sua superiorità riuscendo ad ordinare e gestire tutte le informazioni ricevute dai dispositivi in campo attraverso un'avanzata tecnica LBT (Listen Before Talk).



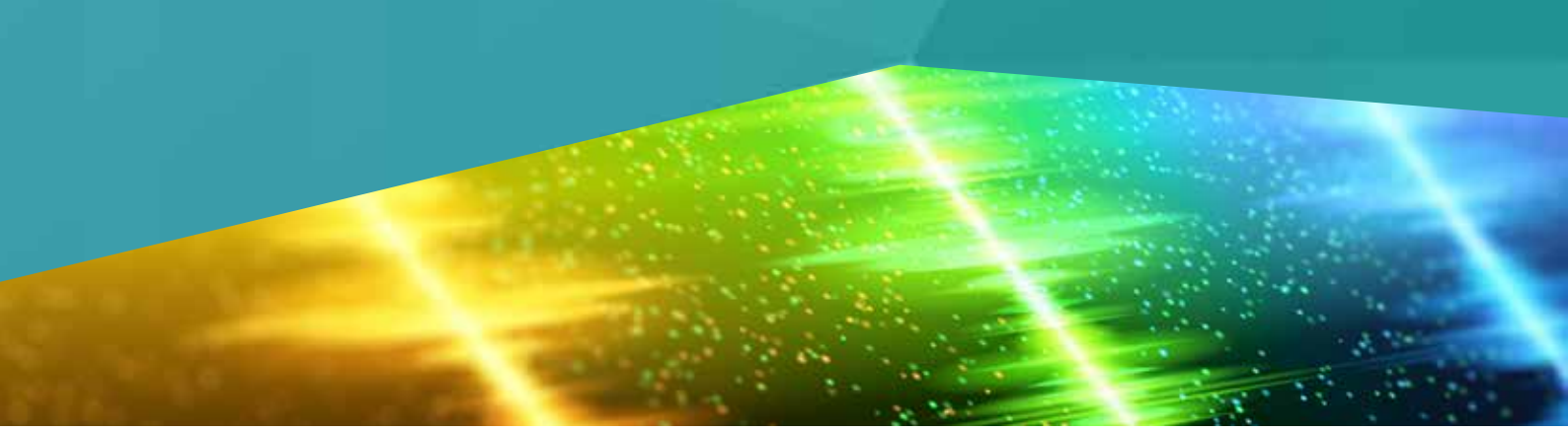
Anti-collisione



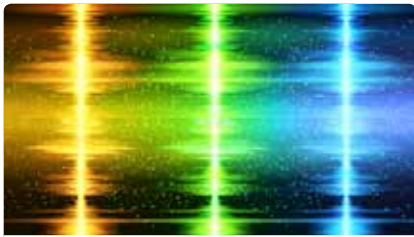
Configurazione  
dispositivi tradizionali



Configurazione  
dispositivi NG-TRX



# TRIPLA FREQUENZA



Le trasmissioni tra la centrale e i dispositivi in campo avvengono su tre frequenze differenziate. In altri termini, in base alle condizioni ambientali, le comunicazioni automaticamente passano sulla frequenza che assicura il più elevato livello di efficacia e sicurezza.



Tre frequenze



Uno dei rischi maggiori 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







## MASSIMA SICUREZZA DELLE TRASMISSIONI



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 per le trasmissioni è garantita dalla funzione Rolling Code per singolo dispositivo. Ciò significa che ogni dispositivo invia alla centrale un codice sempre diverso, e non ripetibile per ciascun evento, che solo la ricevente saprà 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 completamente automatizzata di validazione che genera un certificato di calibrazione univoco. Questo certificato sarà conservato in un database aziendale e potrai scaricarlo direttamente da internet tramite QR Code posto all'interno di ogni dispositivo.



Certificato di calibrazione

VIDOMO2K



Dispositivi  
NG-TRX







5



9



8



7



6



4



3



2



1



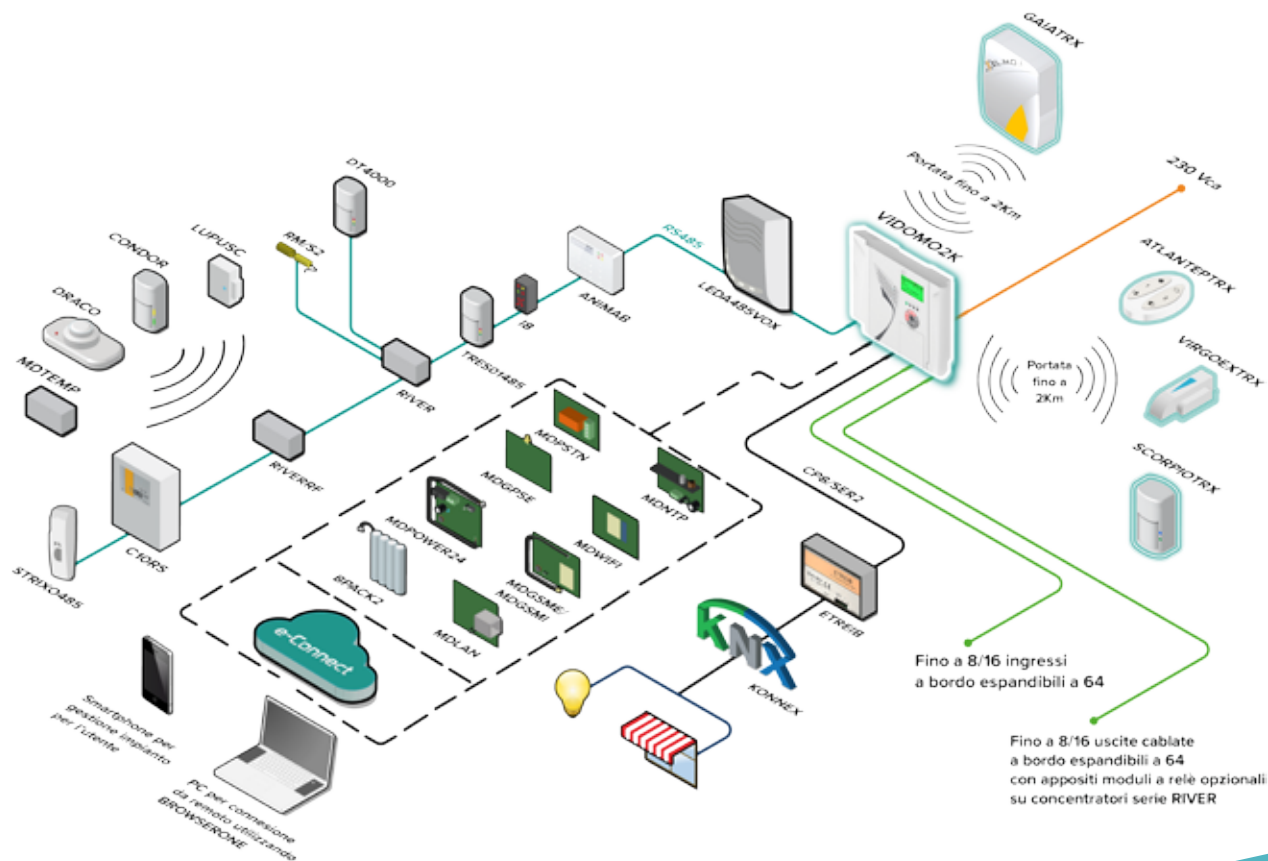
- 1  **VIDOMO2K**  
Centrale antintrusione NG-TRX®
- 2  **CONDOR2K**  
Rivelatore MW+IR wireless da interno
- 3  **TRIAL2K**  
Rivelatore MW+2IR wireless da esterno
- 4  **DT2000**  
Rivelatore MW+IR cablato da interno
- 5  **TRESO1485**  
Rivelatore MW+2IR su bus RS485 da interno
- 6  **GAIA2K**  
Sirena wireless da esterno
- 7  **VIRGO2K**  
Contatto magnetico wireless da esterno
- 8  **GATEWAY2K**  
Gateway per il sistema NG-TRX® con interfaccia RS485
- 9  **VOLANS2K**  
Trasmettitore perimetrale wireless da interno con piezo



Puoi gestire il tuo sistema di sicurezza da PC, smartphone e tablet



## Schema funzionale



## Centrali NG-TRX®

### VIDOMO2K



Centrale antintrusione fino a 64 ingressi  
(liberamente configurabile come wireless e/o ingressi cablati).  
1 bus seriale RS485

### VICOMPACT2K



Centrale antintrusione fino a 32 ingressi wireless  
modulo GSM/GPRS integrato

#### MDPSTN



Modulo PSTN

#### MDNTP



Modulo NTP

#### MDGSMI/ MDGSME



Moduli  
GSM/GPRS

#### MDLAN



Modulo LAN

#### MDWIFI



Modulo Wi-Fi

#### MDGPSE



Modulo GPS

#### MDTEMP



Rivelatore di  
temperatura

#### MDPOWER MDPOWER24



Moduli  
alimentatori

## Dispositivi NG-TRX®

### GAIA2K



Sirena wireless da esterno

### ATLANTE2K



Telecomando bidirezionale a portata variabile

### GATEWAY2K



Gateway con interfaccia seriale RS485

### SCORPIO2K



Rivelatore IR da  
interno

### CONDOR2K



Rivelatore IR+MW  
da interno

### BLADE2K



Rivelatore IR da  
interno per porte/  
finestre

### serie TRIAL2K



Rivelatori 2IR+MW  
da esterno con lenti  
multifocali/verticali/  
orizzontali

### GRIFO2K



Rivelatore IR+MW  
da esterno con  
lente multifocale

### STRIXO2K



Rivelatore IR+MW da  
esterno con lente a  
tenda verticale

### VIRGO2K



Trasmittitore perimetrale  
wireless per uso interno  
ed esterno (IP55)

### LUPUS2K



Trasmittitore perimetrale.  
Gestisce 1 contatto a  
bordo, 1 contatto esterno e  
1 tapparella

### LUPUSC2K



Trasmittitore perimetrale  
compatto. Gestisce 1  
contatto a bordo, 1 contatto  
esterno e 1 tapparella

### VOLANS2K



Trasmittitore perimetrale.  
Gestisce 1 contatto a  
bordo, 1 contatto esterno,  
1 tapparella e 1 sensore  
piezo

### VOLANSC2K






Trasmittitore perimetrale  
compatto. Gestisce 1  
contatto a bordo, 1 contatto  
esterno, 1 tapparella e 1  
sensore piezo



Altri dispositivi compatibili

<p>serie TRIAL</p>  <p>Rivelatori 2IR+MW da esterno con lenti multifocali/verticali/orizzontali</p>	<p>serie GRIFOX</p>  <p>Rivelatori IR+MW da esterno con lenti multifocale</p>	<p>serie STRIXO</p>  <p>Rivelatore IR+MW da esterno con lente a tenda verticale</p>	<p>serie BLADE</p>  <p>Rivelatori IR o MW+IR da interno per porte/finestre</p>	
<p>serie DT1000</p>  <p>Rivelatore compatto IR+MW cablato da interno (DT1000P versione PET IMMUNITY)</p>	<p>serie DT2000</p>  <p>Rivelatore IR+MW cablato da interno</p>	<p>DT4000</p>  <p>Rivelatore IR+MW cablato da interno con antimascheramento e antistrisciamento</p>	<p>serie TRES01</p>  <p>Rivelatori 2IR+MW da interno</p>	<p>serie DTS3000</p>  <p>Rivelatori da interno per montaggio a soffitto</p>
<p>DRACO</p>  <p>Rivelatore wireless di fumo</p>	<p>DRACOG2</p>  <p>Rivelatore wireless di temperatura</p>	<p>RCALG/RCALRF</p>  <p>Rivelatori di allagamento</p>	<p>Rivelatori Gas</p>  <p>Rivelatori di Gas metano, GPL e monossido di carbonio per uso civile</p>	
<p>serie ANIMA</p>  <p>Tastiere capacitive di controllo e gestione</p>	<p>serie TATTILO</p>  <p>Tastiere touch screen di controllo e gestione</p>	<p>serie VELA</p>  <p>Tastiere wireless di controllo e gestione</p>		
<p>LEDA485 e LEDA485VOX</p>  <p>Sirene da esterno con connessione su bus RS485. Funzioni di sintesi vocale integrate (LEDA485VOX)</p>	<p>RPX485</p>  <p>Ripetitore di bus seriale RS485</p>	<p>serie RIVER</p>  <p>Concentratori</p>	<p>C10RS</p>  <p>Alimentatore su bus seriale RS485</p>	

I dispositivi sono disponibili nelle seguenti versioni:  Wireless tradizionale  Cablato  Bus seriale RS485 indirizzabile



EL.MO. SpA | Via Pontarola, 70 | 35011 Campodarsego (PD) - IT  
Tel: +39.049.9203333 | Fax: +39.049.9200306  
e-Mail: [info@elmospa.com](mailto:info@elmospa.com) | [www.elmospa.com](http://www.elmospa.com)

