



**KROS**  
T E C H N I K

MADE IN ITALY

C  
A  
T  
A  
L  
I  
S  
T  
I  
N  
O  
  
S  
C  
A  
C  
C  
I  
A  
T  
O  
P  
I

**SISTEMI ELETTRONICI  
DETERRENTI PER TOPI E RATTI  
CATALOGO 10EIEE**

QUALITY  
MAKES THE  
DIFFERENCE



[www.krostechnik.it](http://www.krostechnik.it)



## KROS TECHNIK S.R.L.

è un'azienda italiana specializzata nella realizzazione di sistemi per l'installazione elettrica. Progetta e produce al suo interno apparecchiature elettriche ed elettroniche dedicate ai settori dell'impiantistica civile ed industriale, tutto ciò nel rispetto dell'autentico Made in Italy. Affidabilità, capacità, innovazione sono le motivazioni che rendono la nostra azienda un partner sicuro per chiunque desideri prodotti efficienti e competitivi.

*Kros Technik Srl is an Italian Company specialized in the implementation of electric installation systems. We have been designing and manufacturing electrical and electronic equipment dedicated to residential and industrial installation industries. All respecting the authentic Made In Italy. Reliability, skill and innovation are the reasons why our Company is the ideal partner for anyone willing efficient and competitive products.*

- **Engineering**
- **Prototipazione**
- **Realizzazione piccola serie**
- **Industrializzazione del prodotto**

*Engineering  
Prototyping  
Mini-series implementation  
Mass production*

Kros Technik si rivolge ai seguenti clienti:

*Kros Technik target customers are:*

- **OEM** /OEM
- **Distributori** / Distributors
- **Installatori** / Installers
- **Progettisti** / Designers
- **Enti** / Organizations

# PRODUZIONE 100% ITALIANA

La nostra caratteristica è quella di progettare e produrre totalmente MADE IN ITALY. Siamo in grado di progettare, disegnare, prototipare, costruire ed industrializzare qualsiasi prodotto elettronico che occorra. La capacità progettuale, sia elettronica che meccanica, inserisce Elettronica Kros nel gradino massimo di interesse di ogni azienda che vuole inserire nella propria gamma di prodotti: articoli esclusivi, affidabili ed allo stesso tempo competitivi. La nostra struttura è in grado di soddisfare richieste per piccoli, medi e grandi lotti di prodotto.

*Our feature is designing and manufacturing totally MADE IN ITALY products. We can design, draw, prototype, build and industrialize any electronic product that is needed. Design ability, both electronic and mechanical, inserts Elettronica Kros in the highest degree of interest of every company willing to include in its product range: exclusive, reliable and at the same time competitive items. Our facility is able to satisfy requests for small, medium and large batches of product.*



MADE IN ITALY



# NO-RAT

- Magazzinaggio
- Agricoltura
- Industria
- Commercio
- Civile

Sistema scaccia topi professionale ad ultrasuoni, adatto per eliminare e combattere la presenza di roditori grazie ad un sistema efficace e non nocivo per l'uomo. I metri quadri coperti dal sistema dipendono dal numero di diffusori sonori installati e dalla potenza dell'amplificatore. La gamma parte dalla singola centrale (30 m<sup>2</sup>) al sistema più performante (400 m<sup>2</sup>). 4 manopole per regolazione frequenza, tempo e modalità. Spie LED di segnalazione. Alimentazione 230V.

Dimensioni centrale 30 m<sup>2</sup>: 200x250x95mm

Dimensioni centrali da 50 m<sup>2</sup> a 400 m<sup>2</sup>: 247x198x95 mm

Dimensioni diffusori sonori: 155x198x77 mm

30 m<sup>2</sup>



Centrale di gestione sistema scaccia topi con diffusore sonoro a bordo. Copertura 30 m<sup>2</sup>. Alimentazione 230V. Grado di protezione IP20. Dimensioni 200x250x95mm  
Cavo da utilizzare (non incluso): bipolare 2x1 rosso/nero

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE	LISTINO
16RAT0009	NO-RAT 30-230	Centrale scaccia topi - 30 m <sup>2</sup> - 230V	508,00

50 m<sup>2</sup>



Centrale di gestione sistema scaccia topi con diffusore sonoro a bordo. Copertura 50 m<sup>2</sup>. Alimentazione 230V. Grado di protezione IP20. Dimensioni 247x198x95mm.  
Cavo da utilizzare (non incluso): bipolare 2x1 rosso/nero

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE	LISTINO
16RAT0001	NO-RAT 50-230	Centrale scaccia topi - 50 m <sup>2</sup> - 230V	520,00

100 m<sup>2</sup>



Centrale di gestione sistema scaccia topi con 1 diffusore sonoro a bordo + 1 remoto - 42KHz. Copertura totale 100 m<sup>2</sup>. Alimentazione 230V. Grado di protezione IP20. Dimensioni centrale 247x198x95mm. Dimensioni diffusore 155x198x77mm.  
Cavo da utilizzare (non incluso): bipolare 2x1 rosso/nero.

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE	LISTINO
16RAT0002	NO-RAT 100-230	Centrale scaccia topi - 100 m <sup>2</sup> - 230V	2.268,00

150 m<sup>2</sup>



Centrale di gestione sistema scaccia topi + 3 diffusori sonori remoti - 42KHz. Copertura totale 150 m<sup>2</sup>. Alimentazione 230V. Grado di protezione IP20. Dimensioni centrale 247x198x95mm. Dimensioni diffusore 155x198x77mm.  
Cavo da utilizzare (non incluso): bipolare 2x1 rosso/nero.

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE	LISTINO
16RAT0003	NO-RAT 150-230	Centrale scaccia topi - 150 m <sup>2</sup> - 230V	2.618,00

200 m<sup>2</sup>



Centrale di gestione sistema scaccia topi + 4 diffusori sonori remoti amplificati - 42KHz. Copertura totale 200 m<sup>2</sup>. Alimentazione 230V. Grado di protezione IP20. Dimensioni centrale 247x198x95mm. Dimensioni diffusore 155x198x77mm.  
Cavo da utilizzare (non incluso): schermato 2x0,50.

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE	LISTINO
16RAT0004	NO-RAT 200-230	Centrale scaccia topi - 200 m <sup>2</sup> - 230V	3.213,00



Centrale di gestione sistema scaccia topi + 5 diffusori sonori remoti amplificati - 42KHz.  
Copertura totale 250 m<sup>2</sup>. Alimentazione 230V. Grado di protezione IP20.  
Dimensioni centrale 247x198x95mm. Dimensioni diffusore 155x198x77mm.  
Cavo da utilizzare (non incluso): schermato 2x0,50.

**250 m<sup>2</sup>**

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE	LISTINO
16RAT0005	NO-RAT 250-230	Centrale scaccia topi - 250 m <sup>2</sup> - 230V	3.710,00



Centrale di gestione sistema scaccia topi + 6 diffusori sonori remoti amplificati - 42KHz.  
Copertura totale 300 m<sup>2</sup>. Alimentazione 230V. Grado di protezione IP20.  
Dimensioni centrale 247x198x95mm. Dimensioni diffusore 155x198x77mm.  
Cavo da utilizzare (non incluso): schermato 2x0,50.

**300 m<sup>2</sup>**

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE	LISTINO
16RAT0006	NO-RAT 300-230	Centrale scaccia topi - 300 m <sup>2</sup> - 230V	3.948,00



Centrale di gestione sistema scaccia topi + 7 diffusori sonori remoti amplificati - 42KHz.  
Copertura totale 350 m<sup>2</sup>. Alimentazione 230V. Grado di protezione IP20.  
Dimensioni centrale 247x198x95mm. Dimensioni diffusore 155x198x77mm.  
Cavo da utilizzare (non incluso): schermato 2x0,50.

**350 m<sup>2</sup>**

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE	LISTINO
16RAT0007	NO-RAT 350-230	Centrale scaccia topi - 350 m <sup>2</sup> - 230V	4.340,00



Centrale di gestione sistema scaccia topi + 8 diffusori sonori remoti amplificati - 42KHz.  
Copertura totale 400 m<sup>2</sup>. Alimentazione 230V. Grado di protezione IP20.  
Dimensioni centrale 247x198x95mm. Dimensioni diffusore 155x198x77mm.  
Cavo da utilizzare (non incluso): schermato 2x0,50.

**400 m<sup>2</sup>**

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE	LISTINO
16RAT0008	NO-RAT 400-230	Centrale scaccia topi - 400 m <sup>2</sup> - 230V	5.040,00



Diffusore sonoro amplificato aggiuntivo e/o di ricambio - 42KHz - per centrali dai 200 ai 400 m<sup>2</sup>.  
Copertura 50 m<sup>2</sup>. Grado di protezione IP20. Dimensioni 155x198x77mm.

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE	LISTINO
16ALTO001	ALT 50-01	Diffusore sonoro 50 m <sup>2</sup>	392,00

I diffusori esterni ricevono il segnale direttamente dalla centrale tramite cavo.  
Una volta posizionati vanno alimentati in loco con corrente 230V.



Cavi per collegamenti sistemi NO-RAT

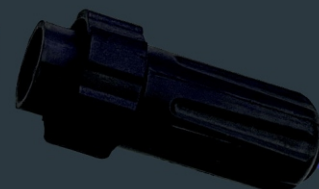
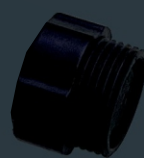


CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE	LISTINO
16RAT0010	CV2X1-RN-100M	Cavo 2x1 Rosso Nero - 100 metri	29,00
16RAT0011	CVS2X0.5-5M	Cavo schermato 2x0.50 - 5 metri	33,90
16RAT0012	CVS2X0.5-10M	Cavo schermato 2x0.50 - 10 metri	41,90
16RAT0013	CVS2X0.5-20M	Cavo schermato 2x0.50 - 20 metri	54,90
16RAT0014	CVS2X0.5-50M	Cavo schermato 2x0.50 - 50 metri	71,90
16RAT0015	CVS2X0.5-100M	Cavo schermato 2x0.50 - 100 metri	104,90

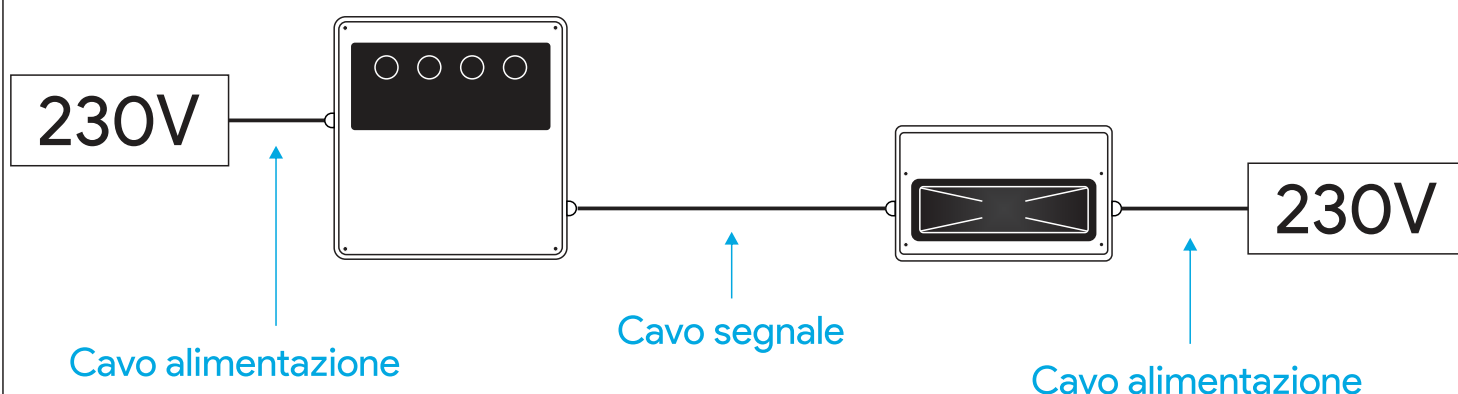
I prezzi sono intesi iva esclusa

I cavi schermati 2x0.50 sono già intestati con i plug maschio e femmina.  
Non è richiesta alcuna competenza tecnica per l'installazione,  
dovrai soltanto posizionare i dispositivi e collegare i plug.

# INSTALLAZIONE EASY



I diffusori esterni ricevono il segnale direttamente dalla centrale tramite cavo.  
Una volta posizionati vanno alimentati in loco con corrente 230V.





## Descrizione del prodotto

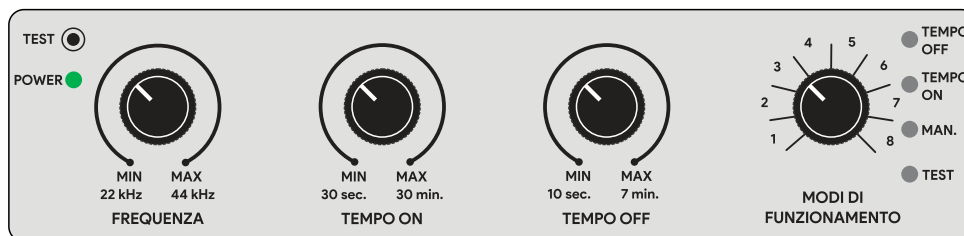
Lo scaccia topi NO-RAT-230 è un sistema alimentato a 230V che emette ultrasuoni a frequenza variabile in modalità automatica o manuale, i quali causano disturbi nei confronti dei roditori, che tendono ad allontanarsi dalla zona presidiata dai diffusori sonori.

La centrale e i diffusori sonori generano ultrasuoni a forma d'onda sinusoidale, con frequenza compresa tra 20KHz e 42KHz e grazie ai potenziometri sul frontalino è possibile gestire e regolare il funzionamento del sistema come riportato sullo schema sottostante "Modi di funzionamento".



## Caratteristiche tecniche

- Alimentazione 230V
- Generazione di onda sinusoidale tramite DDS
- Amplificatori in classe D, alta efficienza e bassa produzione di calore
- Microcontrollore per la gestione della scheda
- Frequenza di funzionamento tra 20KHz e 42KHz
- Modo di funzionamento manuale o automatico
- Tempo di lavoro (in manuale) regolabile tra 30 secondi e 30 minuti (modificabili tramite manopole)
- Tempo di pausa (in manuale) regolabile tra 10 secondi e 7 minuti (modificabili tramite manopole)
- In modo automatico, il funzionamento può essere: continuo, con pause, a variazione di frequenza, con sweep dell'intero arco di frequenze o unendo queste funzioni.
- Frequenza diffusori da 3KHz a 40KHz



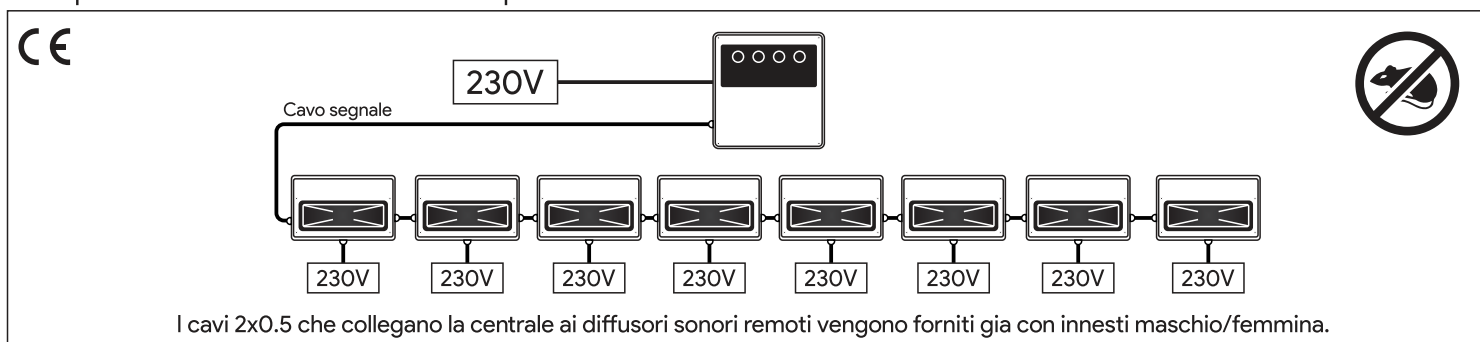
**TEST:** Premendo il tasto TEST si abbassa la frequenza del suono riprodotto dai diffusori sonori remoti a 10KHz, così da permettere all'orecchio umano di recepire il suono e quindi stabilire se i diffusori sono funzionanti o meno.

**POWER:** Il LED verde fisso indica la presenza rete e quindi il funzionamento

**MODI DI FUNZIONAMENTO:** di seguito schema delle varie modalità di funzionamento

Numero	Modo	Funzione
1	Manuale	Frequenza, tempi di ON e di OFF variabili sui potenziometri
2	Manuale con sweep	Sweep di 5-6 KHz sulla frequenza impostata col potenziometro, tempi di ON e di OFF variabili sui potenziometri.
3	Continuo	Frequenza variabile col potenziometro e tempo di ON continuo
4	Alternato	Frequenza variabile col potenziometro, tempi di ON fissi a 5 minuti e tempi di OFF fissi ad 1 minuto
5	Alternato variabile	Frequenza random e tempi di ON e di OFF variabili sui potenziometri
6	Totalmente random	Frequenza random e tempi di ON e di OFF random tra 1 e 7 minuti
7	Variabile sweep	Sweep variabile e tempo di ON continuo
8	Sweep random	Sweep random e tempi di ON e di OFF random tra 1 e 7 minuti

Esempio di installazione sistema scaccia topi NO-RAT-230 con 8 diffusori sonori remoti.





## Dove vanno installati?

- Magazzinaggio
- Agricoltura
- Industria
- Commercio
- Civile
- Presidi scolastici
- Strutture ospedaliere



Grazie agli scacciatopi elettronici ad ultrasuoni possiamo allontanare ratti e topi senza ucciderli e senza usare sostanze pericolose per la salute ed evitando a noi di dover rimuovere topi morti dall'edificio.



Si tratta di una soluzione ecologica e sicura applicabile in qualunque edificio sia presente un'infestazione. Non emettono cattivi odori e sono "green" al 100%.



Le onde sonore ad alta frequenza non sono udibili dall'orecchio umano, né da uccelli, cani e gatti che non si accorgeranno della loro presenza. Altri animali domestici come criceti, furetti, scoiattoli e porcellini d'India possono invece risentirne alla pari dei topi.



Visto che non prevedono l'uso di pesticidi, gli scacciatopi sono ideali per la derattizzazione di interni, adatti anche a bar, ristoranti e qualunque attività di generi alimentari o di materiale sanitario.



L'uso dei dissuasori ad ultrasuoni si traduce in un risparmio economico perché evita di acquistare pesticidi. Usare i dissuasori ai primi segnali di infestazione evita di ricorrere a disinfestatori professionisti se i parassiti dovessero riprodursi, creare colonie numerose e attaccare magazzini e scorte di cibo.



D.P.R. DEL 26.03.1980: I REQUISITI MINIMI OBBLIGATORI PER TUTTI GLI AMBIENTI OVE VENGANO CONTENUTI ALIMENTARI, SONO L'ADOZIONE DI DISPOSITIVI IDONEI AD EVITARE LA PRESENZA DI RODITORI ED ALTRI ANIMALI OD INSETTI INFESTANTI.



Quality makes the difference

contact us:



KROS TECHNIK s.r.l.

Via Maurizio Iaconelli 16 D, 00030 - San Cesareo (Roma)

Tel. +39 06 95595017 / +39 347 3214931

email: [info@krostechnik.it](mailto:info@krostechnik.it)

website: [www.krostechnik.it](http://www.krostechnik.it)



KROS GROUP

MADE IN ITALY

