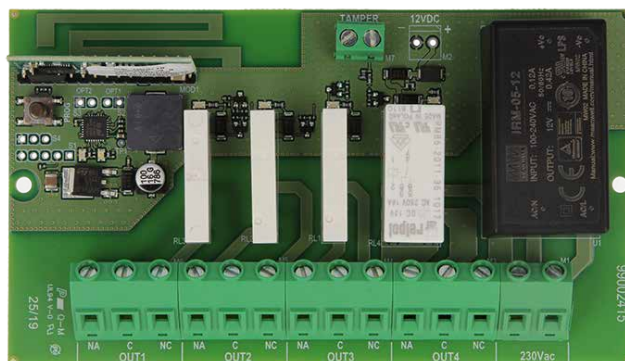


# AT42K

**Attuatore radio NG-TRX con 1 uscita a relè da 16 A e 3 uscite a relè da 6 A**



Destinatario istruzioni:  Utilizzatore |  Installatore

## 1 DESCRIZIONE

AT42K è un attuatore comandato via radio che ripete lo stato di 4 uscite della centrale a cui è connesso.

**Nota:** per le centrali che gestiscono meno di 4 uscite, il numero di uscite ripetute da AT42K sarà ugualmente limitato.

È configurabile tramite il software BrowserOne.

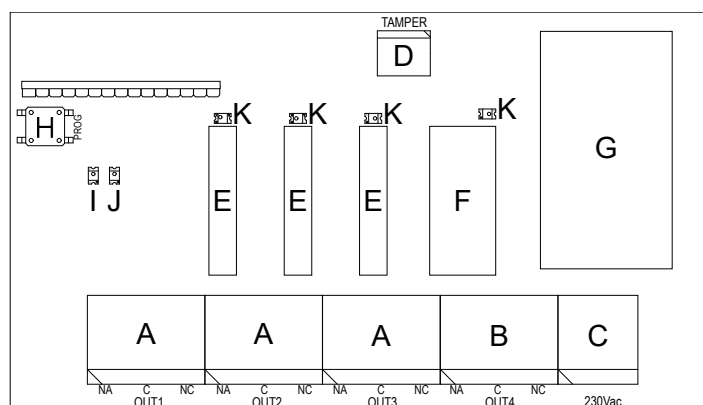
Indicatori LED segnalano lo stato delle uscite, la corretta alimentazione e lo stato di programmazione.

Un morsetto di tamper consente di collegare eventuali protezioni contro l'apertura della scatola e la sua rimozione dalla superficie di montaggio.

AT42K è compatibile con i dispositivi che fanno uso del protocollo NG-TRX, come VIDOMO2K e GATEWAY2K.

Centrale	Versione firmware
serie VILLEGGIO NG-TRX	8.6.6 o superiore
serie PREGIO	3.0.2 o superiore
serie PROXIMA	1.0.2 o superiore

## 2 SCHEDA ELETTRONICA



- A** Uscite 1-3 con relè elettromeccanici portata massima 6 A
- B** Uscita 4 con relè elettromeccanici portata massima 16 A
- C** Ingresso di alimentazione 230 Vca
- D** Ingresso tamper
- E** Relè 6 A (uscite 1-3)
- F** Relè 16 A (uscita 4)
- G** Trasformatore
- H** Pulsante di programmazione
- I** LED di apprendimento
- J** LED di stato dispositivo
- K** LED di stato uscite

### 3 DATI TECNICI



Modello		AT42K	
<b>Caratteristiche generali</b>			
Tensioni operative	Alimentazione	230 ±10%	Vac
	Frequenza	50	Hz
Assorbimenti alla tensione di alimentazione	A riposo	80	mA
Portata wireless	nominale	1000 (1)	m
	massima	2000 (1)	m
Frequenze di trasmissione		868,120; 868,820; 869,525	
Potenza massima in trasmissione		25	mW
Numero massimo uscite supportate		4	
Dimensioni		A 121 × L 167 × P 79,5	mm
Peso		130	g
Grado di protezione		IP65	
Classe ambientale		II (interno generale)	
Temperature operative		-10 ÷ +55	°C
Umidità		95%	

(1) Le portate si riferiscono alla ricezione del 99% dei pacchetti trasmessi, con i dispositivi in aria libera a 1,5 m dal suolo, rispettivamente senza e con l'orientamento delle antenne nella direzione più favorevole.

Le uscite a relè hanno le seguenti caratteristiche:

Uscite a relè da 6 A			
$\Delta V_{MAX}$	corrente continua	28	V
	corrente alternata	230	V
Potenza massima		1000	W
Carico massimo	carico resistivo @ 28 V <sub>DC</sub> max	6	A
	carico resistivo @ 230 V <sub>AC</sub>	6	A
Durata prevista	con carico 6 A	6×10 <sup>4</sup>	cicli
	con carico 3 A	3×10 <sup>5</sup>	cicli

Uscite a relè da 16 A			
$\Delta V_{MAX}$	corrente continua	28	V
	corrente alternata	230	V
Potenza massima		3000	W
Carico massimo	carico resistivo @ 28 V <sub>DC</sub> max	16	A
	carico resistivo @ 230 V <sub>AC</sub>	16	A
Durata prevista	con carico 16 A	10 <sup>5</sup>	cicli
	con carico 8 A	5×10 <sup>6</sup>	cicli

**Nota:** l'applicazione di un carico non puramente resistivo può comportare correnti impulsive superiori al valore massimo consentito dalle uscite, anche con un assorbimento medio di potenza notevolmente inferiore a quanto qualificato per le stesse.

### Dotazione:

- manuale tecnico

### 4 CONSIDERAZIONI PRELIMINARI AL MONTAGGIO



**!** Le avvertenze generali sono riportate in fondo al manuale.

**!** Le scariche elettrostatiche possono danneggiare la scheda elettronica del dispositivo. L'installatore deve operare in assenza totale di cariche elettrostatiche.

- Si consiglia di posizionare AT42K a un'altezza di almeno 1 m dal pavimento.
- Si consiglia di installare AT42K a giorno. L'incasso a muro potrebbe penalizzare le prestazioni. Evitare tassativamente l'installazione all'interno di contenitori metallici.

#### Limitazioni ambientali

Tenere ben presente che l'impiego di determinati materiali da costruzione può ridurre la potenza del segnale radio.

A titolo di esempio:

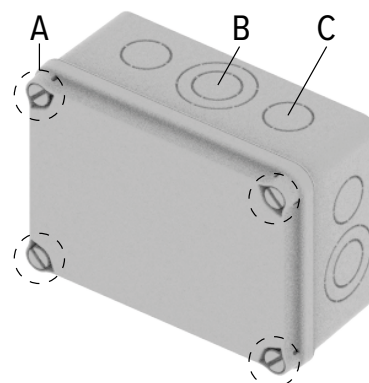
- pareti in compensato o tamburato: 90-100% della piena potenza;
- mattoni pieni/forati: 65-95% della piena potenza;
- cemento armato o lamiera e intonaco: 0-70% della piena potenza.

Anche la presenza di oggetti quali griglie metalliche, portoni in metallo, pareti in cemento armato e specchi può influire negativamente sulla portata.

### 5 MONTAGGIO



- **Apertura del contenitore**



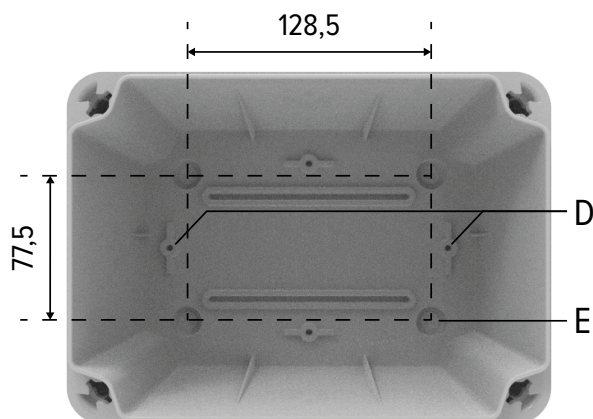
- svitare le viti di fissaggio del coperchio (A)
- rimuovere il coperchio
- sfondare le preforature (B e C) per favorire l'ingresso dei cavi nel contenitore

**Nota:** far entrare i cavi di alimentazione da un foro separato da tutti gli altri cavi

**Nota:** mantenere i cavi di alimentazione separati dai cavi in

bassa tensione

### • Fissaggio della base



- fissare la base alla superficie di montaggio con viti e tasselli utilizzando i fori centrali (E)
- fissare la scheda alla base utilizzando i fori D

### • Protezioni anti-manomissione

È possibile installare protezioni antiapertura o anti-rimozione dalla superficie di montaggio

### • Collegamenti elettrici

Procedere con il collegamento dei morsetti (vedere capitolo 6 p. 3).

### • Configurazione dispositivo

Procedere con la configurazione del dispositivo (vedere capitolo 7 p. 4).

### • Chiusura del contenitore

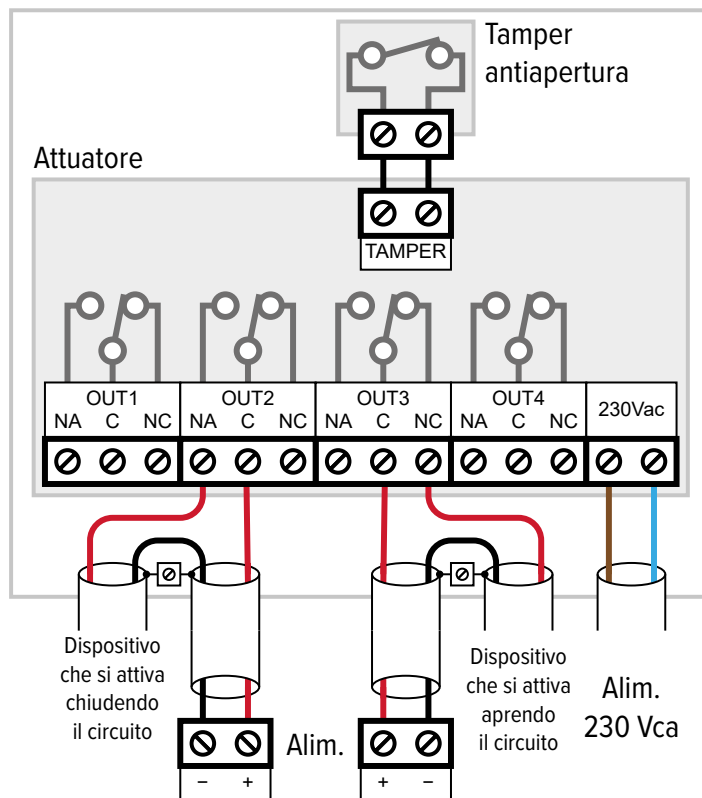
- posizionare il coperchio sulla base
- se è stato installato un dispositivo antiapertura, assicurarsi che la chiusura del coperchio venga rilevata
- fissare il coperchio con le viti

## 6 COLLEGAMENTI ELETTRICI

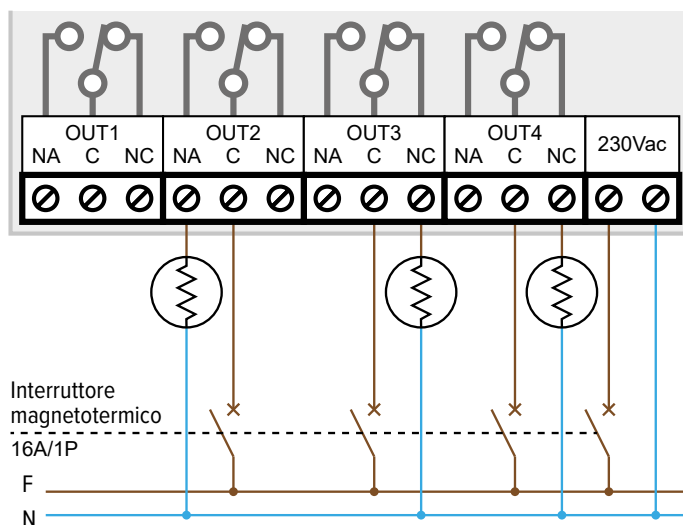
**!** AT42K è alimentato a 230 Vac ed è in grado di manovrare circuiti a 230 Vac. Assicurarsi che nessuno dei circuiti coinvolti nell'installazione sia alimentato durante l'installazione e la manutenzione.

Utilizzare cavi aventi le seguenti sezioni:  $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$  (alimentazione) +  $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$  (segnale).

**!** Connettere anche gli schermi dei cavi come indicato in figura.



I relè possono funzionare anche in corrente alternata.



L'esempio usa un unico interruttore di sicurezza magnetotermico. Nella realtà, è possibile che i carichi resistivi controllati facciano parte di linee diverse e abbiano ciascuno il proprio interruttore di sicurezza.

### • Collegamento dell'ingresso tamper

- posizionare all'interno della scatola un tamper antiapertura. Se la scatola contiene anche un tamper anti-rimozione, collegare tutti i tamper in serie.

### • Collegamento dell'alimentazione

- collegare un cavo di rete a 230 Vac.

### • Collegamento delle uscite

Si tratta di uscite a relè non supervisionate, collegate ciascuna secondo gli schemi di massima illustrati in figura.

Gli schemi mostrano a titolo d'esempio una uscita collegata in NA e una uscita collegata in NC.

Tutti i relè sono compatibili con alimentazione in corrente continua e in corrente alternata.

Rispettare i valori massimi di tensione e corrente indicati nel cap. 1 p. 1.

## 7 MESSA IN SERVIZIO



### 7.1 Apprendimento

- sull'attuatore, premere il pulsante di apprendimento fino all'accensione del LED giallo
- entrare nel menu di programmazione della centrale
- entrare nel sottomenu TX COD.ATTUATORE
- scegliere l'indirizzo che si vuole assegnare all'attuatore
- premere OK in tastiera
- attendere il riconoscimento dell'attuatore da parte della centrale

Quando il riconoscimento avviene, sia l'attuatore che la centrale emettono un segnale acustico di conferma.

- uscire dal menu di apprendimento e confermare il salvataggio dei dati quando richiesto

### 7.2 Configurazione via BrowserOne

AT42K può essere programmato utilizzando BrowserOne 3.5.0 o superiore.

- caricare l'ultimo modulo disponibile per la centrale in uso
- avviare la connessione con la centrale cliccando sul tasto **Connetti a...**
- leggere la configurazione della centrale cliccando sul tasto **Lettura configurazione**
- aprire la pagina **Attuatori radio** o **Periferiche radio**, a seconda del modello di centrale
- selezionare la riga della griglia corrispondente ad AT42K
- selezionare la tab **Attuatori radio** o **Periferiche radio**, a seconda del modello di centrale

#### Al termine della configurazione:

- scrivere la configurazione nella memoria della centrale cliccando sul tasto **Scrittura configurazione**

#### 7.2.1 Gestione

##### Gestione periferica

- impostare il nome dell'attuatore
- per cancellare l'attuatore dalla memoria della centrale, premere **Elimina attuatore**

##### Gestione generale

Per cambiare il codice dell'attuatore:

- premere **Rigenera codice sirene/attuatori**
- scrivere la configurazione nella memoria della centrale cliccando sul tasto **Scrittura configurazione**
- ripetere la procedura di apprendimento (vedere cap. 7.1 p. 4)
- leggere la configurazione della centrale cliccando sul tasto

## Lettura configurazione

### 7.2.2 Opzioni NG-TRX

Impostare in questa sezione i parametri dell'attuatore.

#### ▼ Intervallo supervisione

Imposta la periodicità delle trasmissioni effettuate dalla centrale per verificare la presenza e il corretto funzionamento di AT42K.

#### ▼ Ritarda anomalia di supervisione

Selezionare la casella per ritardare le segnalazioni di mancata supervisione per un tempo pari a 6 volte l'intervallo di supervisione scelto.

#### ▼ Attivazione buzzer

Permette di scegliere quali eventi attivano il buzzer di bordo di AT42K.

#### ▼ Uscite associate

Permette di scegliere quali uscite della centrale vengono ripetute da AT42K.

Le quattro uscite ripetute devono essere consecutive: selezionare la prima.

Il riquadro a fianco mostra le quattro uscite scelte.

#### ▼ Uscite a ripristino automatico

Selezionare una casella per far sì che l'uscita corrispondente torni allo stato originario dopo il **Timeout ripristino automatico**.

#### ▼ Timeout ripristino automatico

Scegliere dopo quanti millisecondi si ripristinano automaticamente le uscite scelte in **Uscite a ripristino automatico**.

Tutte le uscite condividono lo stesso timer.

#### ▼ Condizione di riposo uscita

Permette di scegliere se l'uscita sia NA (OFF, default) o NC (ON).

#### ▼ Carica default

Riporta tutti i parametri di questa sezione ai loro valori di default.

#### ▼ Copia setup

Memorizza i parametri di questa sezione, al fine di copiarli uguali per un altro dispositivo.

#### ▼ Incolla setup

Imposta tutti i parametri di questa sezione ai valori copiati da un diverso dispositivo.

### 7.2.3 Uscite con timer per il ritorno a riposo

Se un'uscita della centrale è programmata per attivarsi e poi tornare a riposo dopo un certo tempo (per esempio al fine di comandare una tapparella):


- impostare la corrispondente uscita di AT42K come **Uscita a ripristino automatico**
- impostare per tale uscita un **Timeout ripristino automatico** pari o leggermente superiore al tempo di riposo dell'uscita della centrale

In questo modo il tempestivo ritorno dell'uscita dell'attuatore allo stato di riposo è garantito anche in caso di ritardi, anomalie

o guasti della comunicazione radio.

## 8 OPERATIVITÀ



 *In caso di interruzione dell'alimentazione lo stato dei relè tornerà a riposo per tutta la durata dell'interruzione.*

Al ripristino dell'alimentazione, tutte le uscite verranno allineate all'attuale stato della centrale.

### 8.1 Indicazioni dei LED di segnalazione

LED	Spento	Lampeggiante	Acceso fisso
Apprendimento (giallo)	Normale funzionamento	Accensione in corso	Apprendimento in corso
Stato dispositivo (blu)	Dispositivo spento	Trasmissioni radio in corso	Dispositivo acceso
Stato uscite (gialli)	Uscita non attiva	-	Uscita attiva

#### Attivazione delle uscite

Ogni LED di stato uscita si accende quando l'uscita corrispondente è attiva.

## 9 MANUTENZIONE



### 9.1 Pulizia

Pulire il prodotto con un panno inumidito utilizzando un detergente non corrosivo adatto per la pulizia di superfici di apparati elettronici.

Non spruzzare direttamente sul contenitore.

## NOTE

---



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Il fabbricante, EL.MO. Spa, dichiara che l'apparecchiatura radio AT42K è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della Dichiarazione di Conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [www.elmospa.com](http://www.elmospa.com) (previa semplice registrazione).



## AVVERTENZE GENERALI



Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

**Attuatore radio NG-TRX con 1 uscita a relè da 16 A e 3 uscite a relè da 6 A.**

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività e pertanto è fatto espresso divieto al detentore del presente manuale di utilizzarlo per ragioni diverse da quelle per le quali è stato redatto ovvero esplicative delle caratteristiche tecniche del prodotto e delle modalità di uso.

I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtuttavia la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico.

Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

**Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente a una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che a effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i e ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.**

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. È indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza.

Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

## AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE



Attenersi scrupolosamente alle norme operanti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti.

Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore. Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. È indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza.

Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

## AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE



Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento.

Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti.

Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...)

## REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini e alle persone inabili non assistite.

È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate, nonché spruzzare o gettare acqua direttamente sull'apparecchio.

È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.

## AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO



IT08020000001624

Ai sensi della Direttiva 2012/19/UE, relativa allo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), si precisa che il dispositivo AEE è immesso sul mercato dopo il 13 Agosto 2005 con divieto di conferimento all'ordinario servizio di raccolta dei rifiuti urbani.