



zamel

ZAMEL Sp. z o.o.
www.zamel.it distribuito da:



www.elcart.com

ELCART DISTRIBUTION SPA via Michelangelo Buonarroti, 46
20093 Cologno Monzese (Milano) ITALY
Tel. +39 02.25117300
sito internet: www.elcart.com
e-mail: assistenza@elcart.it
Orari : lun - ven 8:30 -12:30 / 14:00 -18:00

Manuale di istruzioni/Scheda tecnica

La divulgazione dei dati contenuti in questa scheda è da ritenersi un servizio puramente informativo e non costituisce alcun vincolo da parte della Elcart in merito a prestazioni ed utilizzo del prodotto.

DESCRIZIONE

Il dispositivo GRM-10 viene utilizzato per eseguire semplici operazioni di controllo e notifica. Le operazioni sono realizzate attraverso la rete GSM. Il controller è dotato di due uscite indipendenti con massima capacità di carico di 16 A / 250 V AC. Due ingressi digitali consentono l'interazione con le centrali di allarme. L'interfaccia RS485, in combinazione con il traslatore RXM-01, permette di controllare i ricevitori del sistema EXTRA FREE da un telefono cellulare tramite i messaggi SMS definiti dall'utente. La molteplicità di modalità di funzionamento e opzioni di configurazione rendono GRM-10 un dispositivo estremamente utile nei semplici sistemi di domotica e automazione industriale. GRM-10 è costruito nella custodia 3-MOD ed è progettato per l'installazione in quadri elettrici sulla guida TH-35.

CARATTERISTICHE

- Controllo remoto delle apparecchiature elettriche tramite comandi (chiamata in arrivo, messaggio SMS) inviati dal telefono cellulare,
- controllo comodo dei dispositivi difficilmente accessibili (ventilazione, riscaldamento, ecc.),
- due uscite a relè con una capacità di carico di 16 A,
- indicazione ottica di funzionamento (alimentazione, stato del relè, stato del modem GSM),
- basso consumo energetico, possibilità di funzionamento continuo.



ATTENZIONE

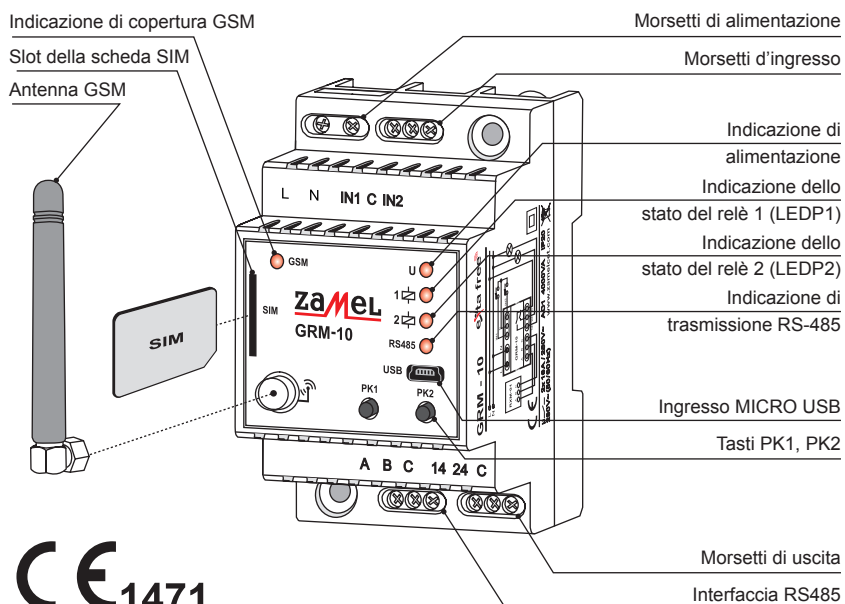
Il dispositivo deve essere collegato alla rete monofase secondo le norme vigenti. Il metodo di collegamento è descritto nelle presenti istruzioni d'uso. Le attività di installazione, collegamento e regolazione devono essere effettuate da elettricisti qualificati dopo aver letto il manuale d'uso e conosciuto le funzioni del dispositivo. La rimozione della custodia fa decadere la garanzia e può provocare scosse elettriche. Prima di iniziare l'installazione, è necessario assicurarsi che i cavi di collegamento sono privi di tensione. Per l'installazione usare un cacciavite a croce con un diametro fino a 3,5 mm. Il corretto funzionamento è influenzato dal metodo di trasporto, stoccaggio e uso del dispositivo. L'installazione del dispositivo è sconsigliata nei seguenti casi: mancanza di componenti, danno al dispositivo o la sua deformazione. In caso di malfunzionamenti, è necessario rivolgersi al produttore.

DATI TECNICI

GRM-10

Tensione nominale di alimentazione:	230 V AC 50 / 60 Hz
Tolleranza della tensione di alimentazione:	-15 + +10 %
Potenza assorbita nominale:	1,5 W
Frequenza GSM:	900/1800/1900 MHz
Gamma di funzionamento:	limitata della struttura della rete GSM
Indicazione ottica della tensione di alimentazione:	LED (verde)
Indicazione dello stato GSM:	LED (giallo)
Numero di uscite:	2
Indicazione di stato delle uscite:	2 x LED
Parametri dei contatti di uscita:	2 x NO 16 A / 250 V AC AC1 4000 VA
Numero di ingressi:	2
Tipo di ingressi:	Digitali – potenziale di +4 V
Interfacce:	RS485 MODBUS - morsetti A,B,C; USB; Tasti PK1, PK2
Indicazione della trasmissione RS485:	LED
Posizione sul bus RS485:	solo MASTER
Temperatura di funzionamento:	-10 + +55°C
Posizione di funzionamento:	qualsiasi
Fissaggio della custodia:	Guida TH35
Grado di protezione della custodia:	IP20 (PN-EN 60529)
Classe di protezione:	II
Categoria di sovratensione:	II
Grado di inquinamento:	2
Dimensioni:	custodia a 3 moduli
Peso:	163 g
Conformità alle norme:	PN-EN 60950-1:2007; PN-EN 55024:2000; PN-EN 61000-4-4

VISTA DEL DISPOSITIVO



CE 1471

AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE

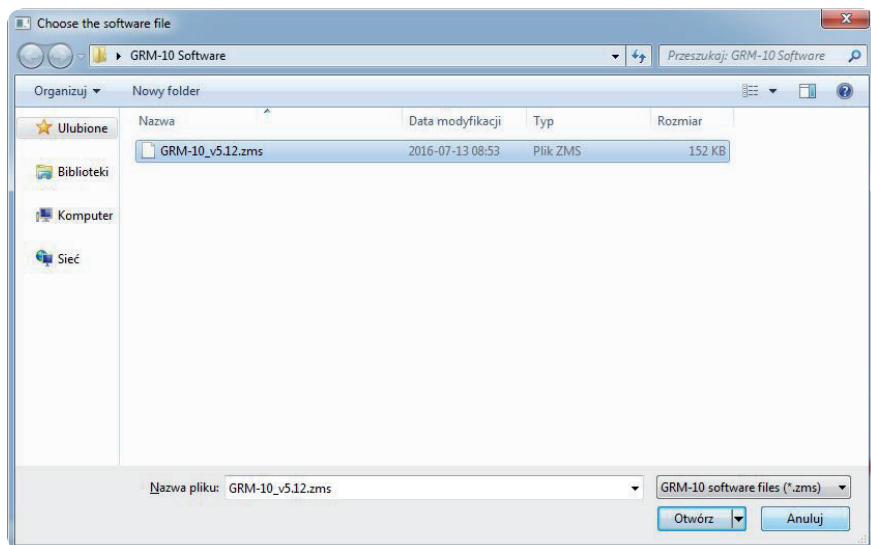
L'utente di GRM-10 può aggiornare il firmware tramite l'interfaccia MICRO USB. L'aggiornamento può essere necessario nel caso in cui il produttore pubblica una versione successiva del firmware. Le informazioni sulla versione attuale del firmware sono disponibili sul website del prodotto http://www.zamelcet.com/pl,263,4537,sterownik_gsm_modulowy_2kanalowy_grm10.html.

L'aggiornamento viene effettuato tramite l'applicazione GRM-10 sul PC:

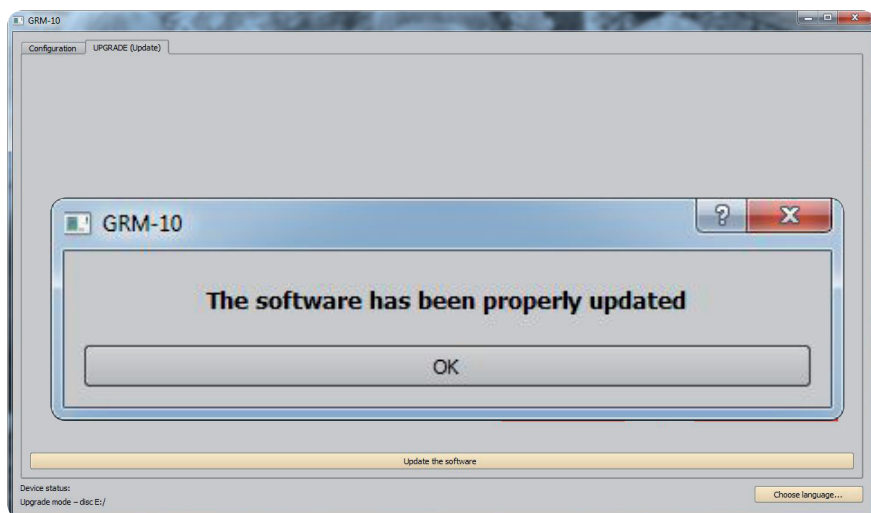
1. Con la tensione di alimentazione disinserita, collegare il dispositivo GRM-10 al PC tramite il cavo USB Micro B/USB A tenendo premuto il tasto PK2.
2. Avviare l'applicazione GRM-10 e scegliere la scheda UPGRADE.



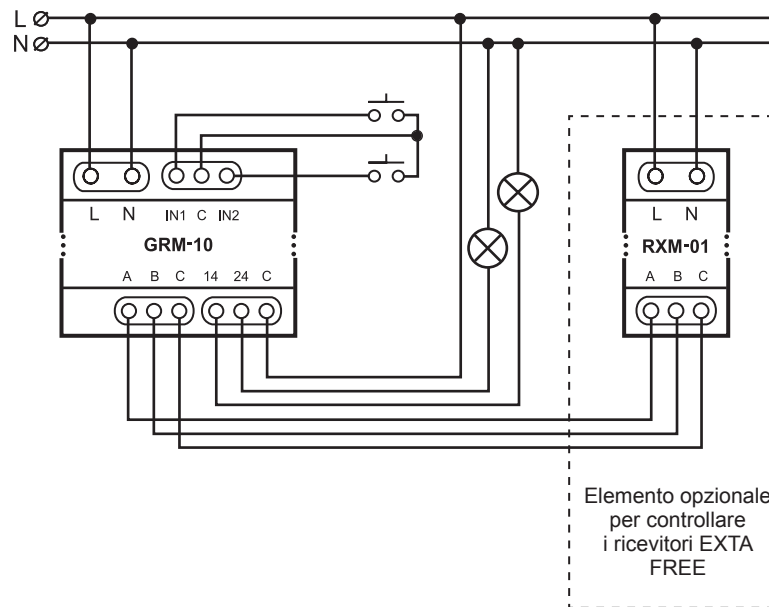
3. Selezionare "Aggiorna il firmware" e scegliere un percorso specifico alla versione più recente del firmware GRM-10 (file *.zms).



4. Se il firmware viene aggiornato correttamente, l'applicazione visualizzerà il seguente messaggio: "Il firmware è stato aggiornato".
5. Premere "OK".
6. Scollegare il cavo USB MICRO B / USB A.
7. Inserire la tensione di alimentazione.



SCHEMA DI COLLEGAMENTO E INSTALLAZIONE



ATTENZIONE! Il collegamento del controller GRM-10 alla rete monofase va effettuato nel rispetto delle norme vigenti. Le attività di installazione, allacciamento e regolazione devono essere effettuate da elettricisti qualificati dopo aver letto le istruzioni d'uso e conosciuto le funzioni del dispositivo.

1. Disconnettere il circuito di alimentazione tramite il fusibile, interruttore di sovracorrente o sezionatore collegato al circuito appropriato.
2. Controllare con lo strumento adeguato lo stato privo di potenziale sui cavi di alimentazione.
3. Collegare il dispositivo GRM-10 all'impianto di 230 V AC.
4. Collegare altri cavi negli appositi morsetti del controller GRM-10 secondo lo schema di collegamento.
5. Installare una scheda SIM attiva con i fondi disponibili nello slot SIM. Prima dell'installazione, disattivare il codice PIN o impostarlo su 1111. È anche consigliabile disattivare il servizio di segreteria telefonica.
6. Effettuare la configurazione appropriata del dispositivo (vedi CONFIGURAZIONE DEL DISPOSITIVO).
7. Inserire la tensione di alimentazione. Attendere il login riuscito alla rete GSM. Verificare il corretto funzionamento.

CONFIGURAZIONE DEL DISPOSITIVO

GRM-10 funziona con le impostazioni predefinite di fabbrica. Prima dell'uso, leggere attentamente le istruzioni d'uso ed effettuare la corretta configurazione del dispositivo. Per la libera gestione di impostazioni di configurazione, GRM-10 consente la configurazione locale e remota. La configurazione remota consente di gestire le impostazioni del dispositivo GRM-10 già in funzione senza l'accesso fisico ad esso (ad esempio, quando è installato su un oggetto). La configurazione può essere fatta:

- a) da un telefono cellulare via sms (configurazione locale e remota),
- b) dall'applicazione PC tramite l'interfaccia MICRO USB (solo configurazione locale).

Configurazione locale dal telefono cellulare

1. Premere il tasto PK2 sul pannello frontale.
2. Inserire la tensione di alimentazione con il tasto PK2 premuto.
3. Tenere premuto il tasto PK2 fino a quando i LEDP1 e LEDP2 iniziano a lampeggiare.
4. Attendere finché GRM-10 farà il login alla rete GSM (LED giallo GSM lampeggiante).
5. Impostare i parametri di configurazione inviando i messaggi SMS pertinenti (vedi COMANDI DI CONFIGURAZIONE).
6. Disinserire la tensione di alimentazione.

Configurazione remota dal telefono cellulare

La configurazione remota è possibile solo per i numeri di telefono che sono stati aggiunti all'elenco dei cosiddetti numeri amministrativi utilizzando il comando di configurazione ADMIN (vedi COMANDI DI CONFIGURAZIONE) durante la configurazione locale (da SMS o PC). La configurazione remota è possibile durante il funzionamento normale del dispositivo, se è stato fatto il "login" alla rete GSM.

1. Dal telefono cellulare il cui numero è contenuto nell'elenco ADMIN inviare un SMS con il testo CONFIG MODE.
2. Dopo aver ricevuto questo sms, GRM-10 invia la risposta "CONFIG MODE-OK" ed entra nella modalità di configurazione segnalata dai LEDP1 e LEDP2 lampeggianti.
3. Effettuare la configurazione del dispositivo in base ai COMANDI DI CONFIGURAZIONE.
4. Inviare un sms con il testo CONFIG MODE END per uscire dalla modalità di configurazione remota.
5. Dopo aver ricevuto questo sms, GRM-10 invia la risposta "CONFIG MODE END-OK" ed entra nella modalità di funzionamento normale. Entrando/uscendo dalla modalità di configurazione remota lo stato delle uscite rimane invariato.

Configurazione dall'applicazione PC tramite l'interfaccia MICRO USB

NOTA: prima di eventuali modifiche alle impostazioni di configurazione, apportate dall'applicazione PC, è necessario caricare la configurazione attuale dal dispositivo GRM-10. Ciò è necessario per evitare la sovrascrittura o perdita delle impostazioni di configurazione fatte tramite i messaggi sms.

1. Avviare l'applicazione GRM-10 sul PC.
2. Con la tensione di alimentazione disinserita, collegare il cavo MICRO USB al dispositivo GRM-10.
3. Attendere che GRM-10 sia registrato nel sistema operativo e sia installato correttamente.
4. CARICARE LA CONFIGURAZIONE ATTUALE DA GRM-10.
5. Effettuare/modificare le impostazioni di configurazione appropriate dall'applicazione PC.
6. Per salvare la configurazione attuale su GRM-10, premere il tasto "SALVA SUL DISPOSITIVO".
7. Premere brevemente il tasto PK1 sul pannello frontale GRM-10 (LED RS485 lampeggiante brevemente).
8. Se la configurazione è corretta, l'applicazione visualizza il seguente messaggio: 'CONFIGURATION OK'. Altrimenti visualizza il messaggio 'CONFIGURATION ERROR'.
9. Scollegare il cavo MICRO USB dal dispositivo GRM-10.

Salvataggio della configurazione in un file *.zml

La configurazione attuale può essere salvata in un file "*.zml". Per fare questo, premere dall'applicazione il tasto "SALVA SU FILE", scegliere il percorso corretto del file e salvare.

Caricamento della configurazione dal file *.zml

La configurazione attuale può anche essere caricata dal file "*.zml". Per fare questo, premere dall'applicazione il tasto "CARICA DA FILE", scegliere il percorso corretto del file e caricare.

CONTROLLO DEL DISPOSITIVO

Metodo di controllo	Modalità di funzionamento possibili	Note
MANUALE tramite i tasti PK1 / PK2 sul pannello frontale	- bistabile ON/OFF - temporizzata TIME - cancello GATE	tempi per la modalità TIME e GATE impostati durante la configurazione
CLIP componendo il numero del dispositivo (specifico numero di segnali)	- bistabile ON/OFF - temporizzata TIME - cancello GATE	- tempi per la modalità TIME e GATE impostati durante la configurazione - numero di segnali di chiamata definito nella configurazione (per le modalità ON/OFF e TIME, l'utente deve scollegarsi dopo un certo numero di segnali, in modalità GATE lo scollegamento è automatico)
SMS inviando al dispositivo un determinato messaggio sms con il comando di controllo	- bistabile ON/OFF - temporizzata TIME - cancello GATE - controllo EXTA FREE	- tempi per la modalità TIME e GATE impostati durante la configurazione con possibilità di modifica del testo dell'sms di controllo - sms di controllo per il sistema EXTA FREE definiti durante la configurazione

* **modalità bistabile ON/OFF** – cambio dello stato delle uscite CH1 o CH2 allo stato opposto.

* **modalità temporizzata TIME** – cambio dello stato delle uscite CH1 o CH2 allo stato opposto rispettivamente per il tempo t1 per l'uscita CH1 e tempo t2 per l'uscita CH2.

* **modalità cancello GATE** – cambio dello stato dell'uscita CH1 e/o CH2 per i tempi definiti per la modalità GATE.

* **controllo EXTA FREE** – controllo dei ricevitori del sistema senza fili EXTA FREE tramite il dispositivo RXM-01 collegato a GRM-10.

COMANDI DI CONFIGURAZIONE

Comando	Opis
CONFIG	- Configurazione dei numeri di telefono autorizzati al controllo CLIP - Configurazione della password facoltativa per il controllo SMS - Configurazione di conferme
CONFIG MODE	Accesso del dispositivo alla modalità di configurazione remota
CONFIG MODE END	Uscita dalla modalità di configurazione remota
ADD NUM	Aggiunta dei numeri all'elenco di numeri di telefono autorizzati al controllo CLIP. Ciascun comando permette di aggiungere fino a 6 numeri. Si applica alla configurazione locale e remota.
DEL NUM	Rimozione del numero/numeri dall'elenco numeri di telefono autorizzati al controllo CLIP. Ciascun comando permette di rimuovere fino a 6 numeri. Si applica alla configurazione locale e remota.
ADMIN	Configurazione dei numeri di telefono autorizzati alla configurazione remota
INFO	Configurazione dei numeri di telefono cui saranno inviate le conferme (applicabile allo stato delle uscite ed eventi agli ingressi IN1, IN2)
RELAY1	- Configurazione della modalità di funzionamento per l'uscita CH1 - Configurazione dello stato dell'uscita CH1 dopo la caduta della tensione di alimentazione
RELAY2	- Configurazione della modalità di funzionamento per l'uscita CH2 - Configurazione dello stato dell'uscita CH2 dopo la caduta della tensione di alimentazione
MODBUSCONFIG	Configurazione dei parametri di trasmissione RS485 per il protocollo MODBUS
GATE	Configurazione della modalità cancello
TASK IN1	Configurazione dell'ingresso IN1
TASK IN2	Configurazione dell'ingresso IN2
EF	Configurazione dei comandi di controllo per il sistema EXTA FREE
EF RESET	Cancellazione della tabella di comandi di controllo per il sistema EXTA FREE
RESET CONFIG	Ripristino della configurazione predefinita (non si applica ai comandi EXTA FREE)

COMANDO CONFIG MODE

Il comando consente di commutare il dispositivo GRM-10 dalla modalità di funzionamento normale a quella di configurazione remota. Il comando è attivo solo per i numeri dichiarati sull'elenco ADMIN (tramite il comando ADMIN o dall'applicazione PC). L'accesso alla modalità di configurazione è segnalato dai LEDP1 e LEDP2 lampeggianti.

COMANDO CONFIG MODE END

Il comando consente l'uscita del dispositivo GRM-10 dalla modalità di configurazione e accesso alla modalità di funzionamento normale. Il comando è attivo solo per i numeri dichiarati sull'elenco ADMIN (tramite il comando ADMIN o dall'applicazione PC). Il comando non è attivo durante la configurazione locale.

COMANDO CONFIG

CONFIG <+39tel_1> <+39tel_n> **PASS** <password da 5 a 8 caratteri> **ACK** <REL1,REL2, REL12>

Quantità massima di numeri n = 6

PASS Parola chiave - definisce la password che viene aggiunta al messaggio SMS durante il controllo. Password aggiunta all'inizio del messaggio. Nessun parametro significa accesso libero per qualsiasi numero per il controllo via SMS.

ACK Parola chiave - definisce se il dispositivo GRM-10 deve inviare l'SMS di conferma dopo aver eseguito ciascun compito specifico:
REL1 conferme solo per il canale CH1
REL2 conferme solo per il canale CH2
REL12 conferme solo per il canale CH1 e CH2
<> nessun parametro significa nessuna conferma per il canale CH1 e CH2

Esempi di comandi:

Comando	Descrizione del funzionamento
CONFIG +39602360938 +39600915257	Numeri +39602360938 +39600915257 autorizzati globalmente al controllo CLIP, nessuna password per il controllo sms, nessuna conferma per l'uscita OUT1 e OUT2
CONFIG +39602360938 +39600915257 ACK REL1	Numeri +39602360938 +39600915257 autorizzati globalmente al controllo CLIP, nessuna password per il controllo sms, conferma solo per l'uscita OUT1
CONFIG +39602360938 +39600915257 ACK REL2	Numeri +39602360938 +39600915257 autorizzati globalmente al controllo CLIP, nessuna password per il controllo sms, conferma solo per l'uscita OUT2
CONFIG +39602360938 +39600915257 ACK REL12	Numeri +39602360938 +39600915257 autorizzati globalmente al controllo CLIP, nessuna password per il controllo sms, conferma per le uscite OUT1 e OUT2
CONFIG +39602360938 +39600915257 PASS ZAMEL ACK REL1	Numeri +39602360938 +39600915257 autorizzati globalmente al controllo CLIP, password 'ZAMEL' per il controllo sms, conferma solo per l'uscita OUT1

NOTA: Se è necessario introdurre una maggiore quantità di numeri autorizzati al controllo CLIP (incluso il controllo in modalità cancello), ciò deve essere fatto utilizzando l'applicazione PC (scheda telefoni) o il comando Add NUM in modalità di configurazione. È possibile immettere fino a 500 numeri. Al fine di rimuovere un numero di telefono selezionato, è necessario utilizzare l'applicazione PC o il comando DEL NUM in modalità di configurazione.

COMANDO ADD NUM

Il comando consente di aggiungere il numero/i numeri di telefono all'elenco dei numeri autorizzati al controllo CLIP (incluso il controllo in modalità cancello). Ciascun comando permette di aggiungere fino a 6 numeri. Il comando si applica alla configurazione locale e remota.

ADD NUM <+39tel_1> <+39tel_2>,...,<+39tel_n>

tel_1...tel_n numeri di telefono inseriti successivamente e preceduti da +39.

Quantità massima di numeri n = 6.

Esempi di comandi:

Comando	Descrizione del funzionamento
ADD NUM +39602360938	Numero +39602360938 aggiunto all'elenco dei telefoni autorizzati al controllo via segnali di chiamata CLIP
ADD NUM+39603360928 +39600915257 +39600500800	Numeri +39603360928 +39600915257 +39600500800 aggiunti all'elenco dei telefoni autorizzati al controllo via segnali di chiamata CLIP

COMANDO DEL NUM

Il comando consente di rimuovere il numero/i numeri di telefono dall'elenco dei numeri autorizzati al controllo CLIP (incluso il controllo in modalità cancello). Ciascun comando permette di rimuovere fino a 6 numeri. Il comando si applica alla configurazione locale e remota.

DEL NUM <+39tel_1> <+39tel_2>,...,<+39tel_n>

tel_1...tel_n numeri di telefono inseriti successivamente e preceduti da +39.

Quantità massima di numeri n = 6.

Esempi di comandi:

Comando	Descrizione del funzionamento
DEL NUM +39602360938	Numero +39602360938 rimosso dall'elenco dei telefoni autorizzati al controllo via segnali di chiamata CLIP
DEL NUM+39603360928 +39600915257 +39600500800	Numeri +39603360928 +39600915257 +39600500800 rimossi dall'elenco dei telefoni autorizzati al controllo via segnali di chiamata CLIP

COMANDO TASK IN1 / TASK IN2

TASK IN1 <LO/HI> RELAY1 <ON/OFF> o TASK IN2 <LO/HI> RELAY2 <ON/OFF>
TASK IN1 <LO/HI> RELAY1 TIME <t1> o TASK IN2 <LO/HI> RELAY2 TIME <t2> TASK
IN1 <LO/HI> NONE o TASK IN2 <LO/HI> NONE

PAROLE CHIAVE

TASK IN1/TASK IN2 – determina l'ingresso cui si riferisce la configurazione.

RELAY1/RELAY2 – determina quale uscita deve intervenire dopo il verificarsi di un determinato stato all'uscita.

TIME – specifica che dopo il verificarsi dello stato <LO/HI> all'ingresso IN1/IN2 l'uscita OUT1/OUT2 cambia il proprio stato per il tempo determinato dai parametri <t1> <t2>.

NONE – specifica che dopo il verificarsi dello stato <LO/HI> all'ingresso IN1/IN2 il dispositivo GRM-10 ignora questi stati (non risponde).

PARAMETRI

<LO/HI> Parametro per la parola chiave TASK IN1/TASK IN2, determina il livello all'ingresso IN1/IN2 e richiama un determinato intervento dell'uscita. Lo stato alto HI è uno stato normale agli ingressi IN1/IN2. Lo stato basso è ottenuto cortocircuitando l'ingresso al morsetto C.

<ON/OFF> Parametro per la parola chiave RELAY1/RELAY2 – determina lo stato dell'uscita:

ON - uscita attivata.

OFF - uscita disattivata.

<t1> Tempo [s] per il quale rimane l'uscita OUT1/OUT2 dopo il verificarsi di un determinato stato all'ingresso IN1. Parametro configurabile in un intervallo da 1 a 3600.

<t2> Tempo [s] per il quale rimane l'uscita OUT1/OUT2 dopo il verificarsi di un determinato stato all'ingresso IN2. Parametro configurabile in un intervallo da 1 a 3600.

Il controllo CLIP o SMS ha una priorità maggiore rispetto agli ingressi. Questo significa che se dopo il verificarsi di un determinato stato agli ingressi IN1/IN2 l'uscita OUT1/OUT2 è attivata in modo permanente o per il tempo <t1> / <t2>, sarà possibile disattivarla in qualsiasi momento via CLIP o SMS.

Se è impostato il parametro MEM (nei comandi di configurazione RELAY1/RELAY2) per una determinata uscita, allora per gli ingressi in modalità temporizzata è memorizzato lo stato previo al richiamo del tempo <t1> / <t2>.

TASK IN1 <LO/HI> NONE MESSAGE <testo del messaggio SMS fino a 30 caratteri>

TASK IN2 <LO/HI> NONE MESSAGE <testo del messaggio SMS fino a 30 caratteri>

MESSAGE Parola chiave – determina il testo del messaggio sms da inviare dal dispositivo GRM-10 ai destinatari i cui numeri di telefono sono configurati nel comando INFO. Il messaggio sms può avere fino a 30 caratteri. Il messaggio viene inviato in risposta al verificarsi di un determinato stato <LO/HI> all'ingresso.

TASK INX <LO/HI> RELAYX <ON/OFF/TIME> <tx> MESSAGE <testo del messaggio SMS fino a 30 caratteri>

Il comando consente di associare il verificarsi di un determinato stato (LO/HI) all'ingresso IN1/IN2 all'intervento corrispondente dell'uscita OUT1/ OUT2 e invio simultaneo dell'sms (MESSAGE) con il testo dichiarato.

X numero di ingresso/uscita

1 ingresso/uscita IN1/OUT1

2 ingresso/uscita IN2/OUT2

<tx> se l'uscita deve essere attiva per un determinato tempo (TIME), allora il parametro specifica il tempo per la modalità temporizzata. Parametro configurabile in un intervallo da 1 a 3600.

Esempi di comandi:

Comando	Descrizione del funzionamento
TASK IN1 LO RELAY1 ON	Dopo il verificarsi dello stato LO all'ingresso IN1, è attivata l'uscita OUT1
TASK IN1 HI RELAY2 OFF	Dopo il verificarsi dello stato HI all'ingresso IN2, è disattivata l'uscita OUT2
TASK IN2 LO RELAY1 TIME 30	Dopo il verificarsi dello stato LO all'ingresso IN2, è cambiato lo stato dell'uscita OUT1 per 30 s
TASK IN1 HI RELAY2 TIME 10	Dopo il verificarsi dello stato HI all'ingresso IN1, è cambiato lo stato dell'uscita OUT2 per 10 s
TASK IN1 LO NONE	Dopo il verificarsi dello stato LO all'ingresso IN1, GRM-10 non risponde a questo stato
TASK IN2 HI NONE	Dopo il verificarsi dello stato HI all'ingresso IN2, GRM-10 non risponde a questo stato
TASK IN1 LO NONE MESSAGE ACQUA IN SALA	Dopo il verificarsi dello stato LO all'ingresso IN1, viene inviato l'sms: "ACQUA IN SALA"
TASK IN1 HI NONE MESSAGE ACQUA POMPATA FUORI	Dopo il verificarsi dello stato HI all'ingresso IN1, viene inviato solo l'sms: "ACQUA POMPATA FUORI"
TASK IN1 LO RELAY1 ON MESSAGE STATO BASSO A IN1	Dopo il verificarsi dello stato LO all'ingresso IN1, viene attivata l'uscita OUT1 e inviato l'sms: "STATO BASSO A IN1"
TASK IN2 LO RELAY2 TIME 60 MESSAGE CONTO ALLA ROVESCIA DEL TEMPO	Dopo il verificarsi dello stato LO all'ingresso IN2, è cambiato lo stato dell'uscita OUT2 per il tempo t=60s e inviato l'sms: "CONTO ALLA ROVESCIA DEL TEMPO"

INFORMAZIONE AGLI UTENTI EX ART. 26 D.LGS. 49/2014

 Il simbolo riportato sull'apparecchiatura (Allegato IX D.Lgs. 49/2014) indica che il rifiuto deve essere oggetto di "raccolta separata" e che è stato immesso sul mercato, in Italia, dopo il 31/12/2010. Pertanto, l'utente dovrà conferire (o far conferire) il rifiuto ai centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni locali, oppure consegnarlo al rivenditore contro acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. L'utente ha dunque un ruolo attivo: la raccolta differenziata del rifiuto e le successive operazioni di trattamento, recupero e smaltimento favoriscono la produzione di apparecchiature con materiali riciclati e limitano gli effetti negativi sull'ambiente e sulla salute eventualmente causati da una gestione impropria del rifiuto. Nel caso di RAEE di piccolissime dimensioni (<25 cm), l'utente ha diritto al conferimento gratuito, senza obbligo di contestuale acquisto, ai distributori al dettaglio la cui superficie di vendita specializzata eccede i 400 mq.

COMANDO EF

Il comando consente di configurare i messaggi sms utilizzati per controllare i ricevitori del sistema senza fili EXTA FREE, i selezionati corpi illuminanti a LED e i controller del sistema di illuminazione intelligente LEDIX. Il controllo è possibile solo quando il dispositivo GRM-10 è collegato al traslatore RXM-01 (www.extafree.pl) tramite il bus RS-485.

EF <indirizzo> <K1..Kn> <testo dell'sms di controllo>

<indirizzo> Questo parametro determina l'indirizzo del traslatore RXM-01 sul MODBUS cui si riferisce il comando di controllo definito. Parametro configurabile in un intervallo da 1 a 247.

<K1...Kn> Questo parametro definisce i numeri dei tasti per controllare i ricevitori del sistema EXTA FREE (numeri possibili da 1 a 127). In un comando EF, è possibile configurare fino a 15 numeri dei tasti che sono assegnati a un SMS di controllo, ad esempio per controllare più ricevitori del sistema EXTA FREE tramite un messaggio sms

<testo dell'sms di controllo> Comando di controllo impostato dall'utente, fino a 32 caratteri.

L'utente può definire 127 comandi di controllo indipendenti. I comandi non possono essere ripetuti - se un comando di un determinato testo già esiste, GRM-10 visualizzerà il messaggio ERROR in risposta all'sms di configurazione. L'applicazione PC visualizza un messaggio analogo. I comandi di controllo generati dal comando EF sono raggruppati in una tabella. I comandi creati dai messaggi SMS vengono posti alla fine della tabella e quelli creati dall'applicazione PC vengono posti all'inizio della tabella. Questo deve facilitare all'utente l'operazione di aggiungere nuovi comandi dal telefono. L'utente può configurare fino a 127 comandi EF

La tabella dei comandi EF può essere completamente cancellata inviando il comando **EF RESET** in modalità di configurazione

L'utente può configurare il comando EF in modo tale da controllare simultaneamente più (fino a 15) ricevitori del sistema EXTA FREE/LEDIX presenti nel raggio di azione di RXM-01. Ciò è essenziale per creare i cosiddetti scenari o, per esempio, per il controllo centralizzato degli azionamenti per tapparelle. I seguenti codici dei tasti vengono inviati in una sequenza di "uno dopo l'altro" con un intervallo di 12.

Il funzionamento di GRM-10 con RXM-01 è descritto in dettaglio nella scheda **CONTROLLO DI EXTA FREE TRAMITE GSM**

Esempi di comandi:

Comando	Descrizione del funzionamento
EF 1 K1 ILLUMINAZIONE ON	Sms con il testo 'ILLUMINAZIONE ON' – RXM-01 con l'indirizzo 0x01 invia il codice di pulsante numero 0x01 premuto, di conseguenza è attivato il ricevitore cui è assegnato il codice
EF 1 K2 ILLUMINAZIONE OFF	Sms con il testo 'ILLUMINAZIONE OFF' – RXM-01 con l'indirizzo 0x01 invia il codice di pulsante numero 0x02 premuto, di conseguenza è disattivato il ricevitore cui è assegnato il codice
EF 2 K3 SCALE ON	Sms con il testo 'SCALE ON' – RXM-01 con l'indirizzo 0x02 invia il codice di pulsante numero 0x03 premuto, di conseguenza è attivato il ricevitore cui è assegnato il codice
EF 2 K4 SCALE OFF	Sms con il testo 'SCALE OFF' – RXM-01 con l'indirizzo 0x02 invia il codice di pulsante numero 0x04 premuto, di conseguenza è attivato il ricevitore cui è assegnato il codice
EF 1 K3 TAPPARELLE SU	Sms con il testo 'TAPPARELLE SU' – RXM-01 con l'indirizzo 0x01 invia il codice di pulsante numero 0x03 premuto, di conseguenza viene aperta la tapparella collegata a SRP-02 cui è assegnato il codice
EF 1 K4 TAPPARELLE GIÙ	Sms con il testo 'TAPPARELLE GIÙ' – RXM-01 con l'indirizzo 0x01 invia il codice di pulsante numero 0x04 premuto, di conseguenza viene chiusa la tapparella collegata a SRP-02 cui è assegnato il codice
EF 1 K1 K3 ALL ON (esempio di scenario)	Sms con il testo 'ALL ON' – viene accesa l'illuminazione e alzata la tapparella; ciò è equivalente all'invio da RXM-01 con l'indirizzo 0x01 dei codici di pulsanti numero 0x01 e 0x03 premuti ai ricevitori corrispondenti

COMANDI DI CONTROLLO DELLE USCITE

Comando	Descrizione	Esempio
RELAY1 ON	Attiva l'uscita OUT1	-
RELAY1 OFF	Disattiva l'uscita OUT1	-
RELAY2 ON	Attiva l'uscita OUT2	-
RELAY2 OFF	Disattiva l'uscita OUT2	-
RELAY1 TIME	Cambio dello stato dell'uscita OUT1 per il tempo t1[s] impostato in fase di configurazione	-
RELAY2 TIME	Cambio dello stato dell'uscita OUT2 per il tempo t2[s] impostato in fase di configurazione	-
RELAY1 TIME <t>	Cambio dello stato dell'uscita OUT1 per il tempo <t> definito nel comando di controllo. Parametro <t> impostabile in un intervallo di 1...3600	RELAY1 TIME 60
RELAY2 TIME <t>	Cambio dello stato dell'uscita OUT2 per il tempo <t> definito nel comando di controllo. Parametro <t> impostabile in un intervallo di 1...3600	RELAY2 TIME 10
GATE	Controllo delle uscite in modalità del cancello. Attivazione dell'uscita OUT1 per il tempo predefinito <TIME1> e uscita OUT2 per il tempo predefinito <TIME2>. Se il parametro AUTO è impostato per la modalità del cancello, allora dopo il tempo <TIME3> è generato automaticamente l'impulso di chiusura del cancello. I tempi <TIME1>, <TIME2> e <TIME3> sono impostati in fase di configurazione della modalità del cancello.	-
GATE <t1> <t2>	Controllo delle uscite in modalità del cancello. Attivazione dell'uscita OUT1 per il tempo <t1> e uscita OUT2 per il tempo <t2>. Parametro <t1> impostabile in un intervallo 0...10, parametro <t2> impostabile in un intervallo 0...360. Se il parametro AUTO è impostato per la modalità del cancello, allora dopo il tempo <TIME3> è generato automaticamente l'impulso di chiusura del cancello. Il tempo <TIME3> è impostato in fase di configurazione della modalità del cancello.	GATE 2 120
STATUS	Controllo dello stati degli ingressi/uscite (scheda: RISPOSTA DI GRM-10 AL COMANDO STATUS)	-

NOTA: Se in fase di configurazione è stato impostato il parametro PASS (password per il messaggio SMS) nel comando CONFIG, allora in fase di controllo SMS la password impostata deve essere inserita all'inizio del messaggio.

Esempio: (pass. impostata "Zamel"): Zamel RELAY1 ON; Zamel RELAY2 OFF; Zamel RELAY1 TIME 10; Zamel GATE; Zamel GATE 2 20

RISPOSTA DI GRM-10 AL COMANDO DI STATO (STATUS)

Riposta completa di GRM-10 al comando STATUS:

RELAY1 <ON/OFF - stato attuale dell'uscita OUT1> **TIME** <tempo rimanente da contare per l'uscita OUT1>
RELAY2 <ON/OFF - stato attuale dell'uscita OUT2> **TIME** <tempo rimanente da contare per l'uscita OUT2>
IN1 <LO/HI - stato attuale dell'ingresso IN1> **IN2** <LO/HI - stato attuale dell'ingresso IN2>

Esempio:

RELAY1 ON TIME 30 RELAY2 OFF TIME 100 IN1 LO IN2 HI

Se i tempi per le uscite OUT1/OUT2 non sono attualmente misurati, la risposta al comando STATUS avrà la seguente forma:

RELAY1 <ON/OFF - stato attuale dell'uscita OUT1> **RELAY2** <ON/OFF - stato attuale dell'uscita OUT2>
IN1 <LO/HI - stato attuale dell'ingresso IN1> **IN2** <LO/HI - stato attuale dell'ingresso IN2>

o

RELAY1 <ON/OFF - stato attuale dell'uscita OUT1> **TIME** <0> **RELAY2** <ON/OFF - stato attuale dell'uscita OUT2> **TIME** <0>
IN1 <LO/HI - stato attuale dell'ingresso IN1> **IN2** <LO/HI - stato attuale dell'ingresso IN2>

Esempi:

RELAY 1 ON RELAY 2 OFF IN1LO IN2HI

RELAY 1 ON TIME 0 RELAY 2 OFF TIME 0 IN1LO IN2HI

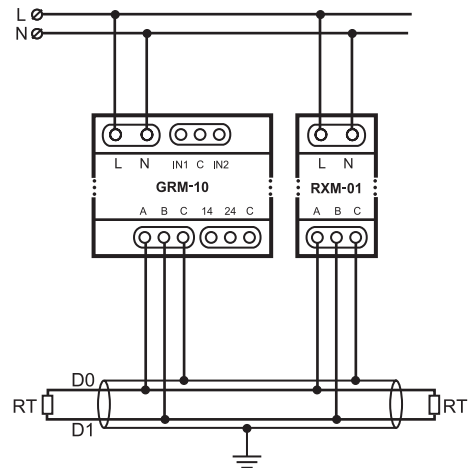
CONTROLLO DEI RICEVITORI DEL SISTEMA EXTA FREE

Ricevendo determinati comandi (messaggi SMS) GRM-10 è in grado di controllare i ricevitori del sistema di controllo senza fili EXTA FREE. A questo scopo è necessario collegare GRM-10 al traslatore RXM-01 utilizzando l'interfaccia RS-485. Il dispositivo GRM-10 è configurato di default in modo tale da consentire il funzionamento diretto con RXM-01. Nel caso in cui è necessario modificare i parametri di trasmissione (velocità di trasmissione, parità) tra GRM-10 e RXM-01, si dovrà usare il comando **MODBUSCONFIG**.

NOTA: La linea di trasmissione tra GRM-10 e RXM-01 è rappresentata da un doppino schermato a due fili (è consigliabile mettere a terra lo schermo della linea in un punto). All'inizio e alla fine della linea vanno poste le resistenze di terminazione (terminatori) da 120 Ohm.

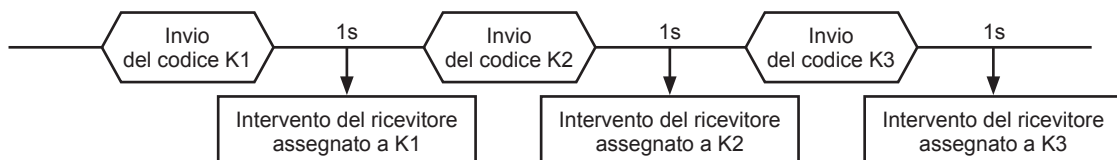
Inoltre, è necessario:

1. Collegare il dispositivo RXM-01 a un PC. Per fare questo, si deve usare un adattatore adeguato RS232 – RS485 o USB – RS485 (a seconda dell'uscita sul computer).
2. Utilizzando l'applicazione PC dedicata alla configurazione di GRM-10 si devono dichiarare sulla scheda EXTA FREE i comandi di controllo e i numeri dei tasti corrispondenti. Per ogni comando, è necessario specificare l'indirizzo RXM-01 su MODBUS. Per impostazione predefinita, l'indirizzo è impostato su 0x01. L'indirizzo è importante quando ci sono più dispositivi RXM-01 operanti in modo indipendente su un oggetto.
3. Seguendo la descrizione dell'applicazione PC si devono assegnare (programmare) i tasti specifici inviati da RXM-01 ai ricevitori corrispondenti del sistema EXTA FREE.
4. Dopo aver programmato correttamente i ricevitori utilizzando l'applicazione PC, verificare la corretta programmazione.
5. Impostare la modalità di funzionamento normale di GRM-10 e verificare il corretto funzionamento inviando i comandi di controllo appropriati a GRM-10 (la comunicazione corretta tra RXM-01 e GRM-10, dopo l'invio del comando di controllo, è indicata dall'illuminazione del LED RS485).



Se ci sono più tasti definiti nel comando di controllo EXTA FREE, i codici vengono inviati a RXM-01 con l'indirizzo specifico in una sequenza uno dopo l'altro con un intervallo di 1s.

Esempio: **EF K1 K2 K3 SALOTTO OFF**



NOTE

- A causa dell'accodamento (prioritizzazione) dei messaggi SMS nelle reti GSM, sono possibili alcuni ritardi dal momento di invio del comando di controllo alla sua esecuzione (ad esempio, controllo delle uscite del dispositivo GRM-10 o ricevitori EXTA FREE). I ritardi possono essere fino ad alcuni o decine di secondi.
- A causa della rappresentazione del testo dei messaggi sms, la configurazione e il controllo del dispositivo GRM-10 non sono possibili dai "gateway SMS" forniti dagli operatori delle reti GSM.
- Nel caso degli operatori che utilizzano le risorse di altre reti GSM non è possibile selezionare manualmente l'operatore. Il procedimento di login viene eseguito automaticamente - si seleziona l'operatore il cui livello del segnale è il più forte al momento di login. L'accesso corretto di GRM-10 alla rete GSM è indicato dal lampeggio del LED STATO GSM con una frequenza di 1/s.
- Assicurarsi che il dispositivo è installato in luoghi dove la copertura GSM è sicura. Il funzionamento al margine della copertura può influenzare negativamente il corretto funzionamento di GRM-10 e altri dispositivi che operano con esso.
- Prima di installare la scheda SIM nel dispositivo GRM-10, è necessario disattivare il codice PIN o impostarlo su 1111.
- Si consiglia di disattivare il servizio di SEGRETERIA TELEFONICA sulla scheda che è installata in GRM-10.