

ECO2



VAREL **TECNO**®

INTRODUZIONE

Ringraziando per la fiducia concessa con l'acquisto di questo radiocomando, Vi consigliamo di leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima di iniziarne l'uso. Ogni paragrafo Vi darà tutte le indicazioni su come eseguire correttamente ogni singola operazione.

ISTRUZIONI PER L'USO

1. Caratteristiche del kit
2. Installazione della centralina
3. Descrizione del funzionamento
4. Caratteristiche Tecniche

1. CARATTERISTICHE DEL KIT

Il kit è stato progettato per essere impiegato ogniqualevolta ci sia la necessità di pilotare a distanza sino a tre apparecchi con alimentazione in cc. Le ridotte dimensioni, l'alimentazione in corrente continua su ampio range e la buona portata delle uscite rendono questo prodotto adatto all'uso su automezzi.

L'azionamento degli apparecchi avviene tramite comunicazione radio dell'insieme trasmettitore - ricevitore (montato sulla centralina). Il sistema sfrutta la tecnologia digitale, che garantisce una buona affidabilità della trasmissione durante gli spostamenti dell'utente attorno al sistema, anche in presenza di ostacoli tra centralina e trasmettitore. Mediante un sistema di filtraggio digitale è stata raggiunta una buona immunità ai disturbi elettromagnetici indotti ed irradiati caratteristici di alcune apparecchiature (lampeggianti, motori elettrici, ecc.).

Il kit di serie è composto da:

- N.1 *Trasmettitore* a radiocomando
- N.1 *Centralina* di ricezione

ITALIANO

L'unità trasmittente, di dimensioni contenute, è alloggiata in un contenitore in plastica ABS antiurto (grado di protezione IP40) di colore nero dotato di clip di fissaggio.

Il trasmettitore è di tipo a radiofrequenza operante sui 433.920 MHz, come previsto dalla normativa vigente.

E' provvisto di una tastiera a membrana che assicura un numero elevato di azionamenti come pure un notevole grado di affidabilità nel tempo.

Sono previste num. 3 funzioni, rispettivamente:

1. prima funzione (identificata con UP);
2. seconda funzione (DOWN);
3. arresto rapido ().

L'unità ricevente è alloggiata in un contenitore di colore giallo in plastica PVC che garantisce un grado di protezione IP65.

Essa dispone di:

- ✓ 2 uscite a bassa tensione per l'azionamento a distanza di due apparati con assorbimento massimo di 8A cadauno attivate rispettivamente dalla funzione UP e DOWN.
- ✓ 1 uscita anch'essa in bassa tensione, che si attiva ad ogni operazione (funzione UP o DOWN) per l'azionamento di un apparato ausiliario avente sempre un assorbimento massimo di 8A.
- ✓

Sulla centralina sono presenti:

- un pulsante a fungo di colore rosso con ritenuta che consente un rapido arresto del funzionamento;
- un pulsante di riarmo di colore verde per ripristinare il normale funzionamento a seguito di un arresto;
- un led rosso di segnalazione.

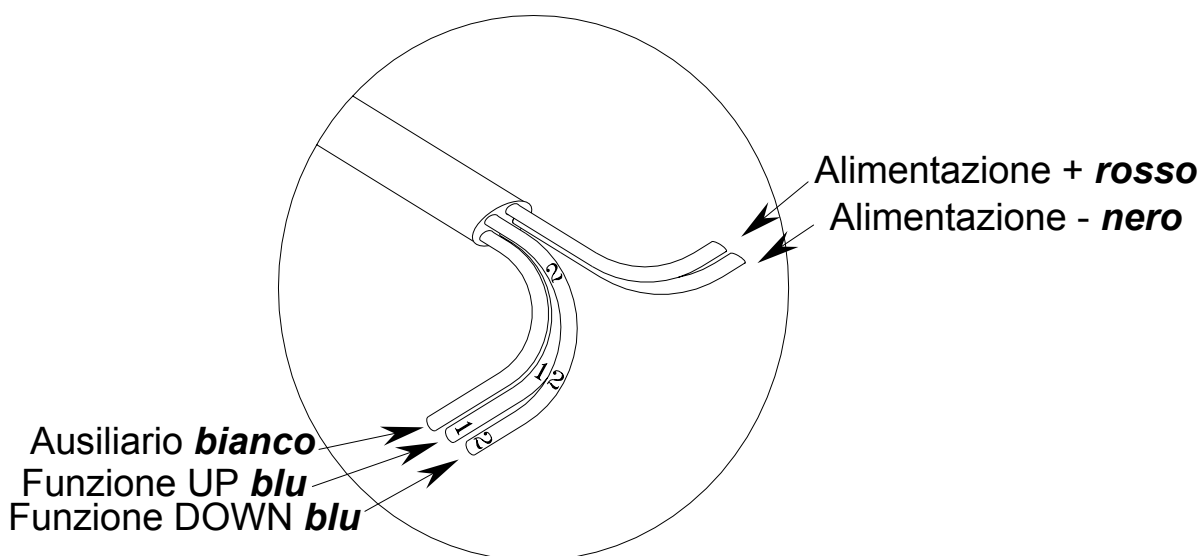
La centralina è gestita da microcontrollore e prevede un ricevitore in AM da 433.920 MHz totalmente schermato, in rispetto alle norme IEC 801-2-3-4 ed allo Standard Europeo I-ETS 300 220 e prETS 300 683.

2. INSTALLAZIONE DELLA CENTRALINA

Installare la *Centralina* preferibilmente in luogo riparato ed in modo tale che il comando di Arresto (pulsante a fungo di colore ROSSO) sia facilmente e tempestivamente accessibile.

Portare l'alimentazione alla *Centralina* direttamente dalla fonte di alimentazione (alimentatore o batteria), con cavi di sezione adeguata al carico che si dovrà pilotare, utilizzando anche un fusibile di protezione ed un eventuale interruttore opportunamente dimensionati.

Collegare la *Centralina* ai dispositivi da pilotare secondo lo schema sotto riportato:



NB: Le funzioni UP, DOWN, ed AUX, quando attivate, presentano tensione pari all'alimentazione.

3. DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

Dopo aver installato la centralina è possibile procedere con l'ATTIVAZIONE DEL TRASMETTITORE:

Togliere il coperchio del vano portapile posto sul retro del *Trasmettitore*, inserire una pila da 9V tipo Transistor ed agganciarla all'apposito connettore nel vano portabatterie del *Trasmettitore*. Assicurarsi del perfetto contatto dei medesimi, richiudere il coperchio. Il *Trasmettitore* è operativo.

CODICE DEL TRASMETTITORE

L'identificazione del trasmettitore è garantita da un codice digitale a 34 bit, nel quale è inserito un codice personale per ogni unità trasmittente. Il trasmettitore fornito è già acquisito dalla centralina ovvero quest'ultima è già in grado di riconoscere ed accettare i comandi dell'unità trasmittente.

PER ATTIVARE UNA FUNZIONE:

Premere sul *Trasmettitore* il tasto corrispondente, l'attivazione è segnalata da un breve segnale acustico e la funzione rimane attiva sino al rilascio del tasto.

ACQUISIZIONE DEL CODICE PERSONALE DEL TRASMETTITORE

Ogni trasmettitore è contraddistinto da una diversa codifica. Il codice generato è formato da un codice cliente ed un codice personale del trasmettitore: è necessario provvedere all'acquisizione dei codici trasmettitori da parte della centralina in quanto solo i comandi provenienti da trasmettitori "riconosciuti" vengono eseguiti.

Per acquisire un nuovo trasmettitore:

1. togliere l'alimentazione alla centralina mediante l'interruttore a chiave (se presente);
2. alimentare di nuovo la centralina;
3. procedere con le seguenti operazioni entro un **tempo limite di due minuti**;
4. pigiare per tre volte consecutive il pulsante verde di RIARMO della centralina mantenendolo premuto alla terza pressione;
5. l'accensione del LED rosso DI SEGNALAZIONE indica che la modalità di accesso alla memoria è attivata;
6. è ora possibile pigiare uno dei due tasti funzione (UP o DOWN) del trasmettitore per l'acquisizione del codice mantenendolo premuto fino a quando il LED DI SEGNALAZIONE non inizierà a lampeggiare;
7. rilasciare il pulsante del trasmettitore;
8. rilasciare il pulsante verde di RIARMO. Procedura terminata.

La personalizzazione del codice garantisce un'ulteriore protezione contro azionamenti indesiderati (es. disturbi esterni o segnali emessi da diversi telecomandi nella stessa area di lavoro).

! **ATTENZIONE!** il sistema dispone di un codice cliente: solo i trasmettitori con lo stesso codice della centralina possono essere acquisiti.

Nota: la centralina può acquisire un massimo di 16 trasmettitori diversi; l'inserimento di un ulteriore codice (17°) andrà a sostituire il primo acquisito e così via.

AZZERAMENTO CODICI DEI TRASMETTITORI IN MEMORIA

In caso di necessità è possibile cancellare tutti i codici acquisiti (ad esempio a seguito della perdita di un trasmettitore).

1. togliere l'alimentazione alla centralina mediante l'interruttore a chiave (se presente);
2. alimentare di nuovo la centralina;

3. procedere con le seguenti operazioni entro un **tempo limite di due minuti**;
 4. pigiare tre volte consecutive il pulsante verde di RIARMO della centralina mantenendolo premuto alla terza pressione;
 5. l'accensione del LED rosso DI SEGNALAZIONE indica che la modalità di accesso alla memoria è attivata;
 6. prolungare la pressione del pulsante verde di RIARMO, senza effettuare nessun'altra operazione, fino a quando il LED DI SEGNALAZIONE non inizia a lampeggiare;
 7. rilasciare il pulsante verde di RIARMO. Procedura terminata.
- Il LED DI SEGNALAZIONE continuerà a lampeggiare indicando che nessun codice trasmettitore è presente in memoria.

È necessaria l'identificazione di almeno un trasmettitore per rendere operativa la centralina.

STATO DI ARRESTO

E' previsto uno stato di ARRESTO in cui vengono disabilite le tre uscite relative alle funzioni UP, DOWN e AUX. Tale stato è caratterizzato dall'accensione a luce fissa del LED DI SEGNALAZIONE posto sulla centralina.

ARRESTO INSERITO DAL *TRASMETTITORE*

Per attivare la funzione di Arresto dal *Trasmettitore*, premere il tasto evidenziato dalla scritta EMERGENCY (o STOP), oppure pigiare contemporaneamente i tasti UP e DOWN. Il *Trasmettitore* invia per 5 sec. il segnale di stop, indicato da un segnale acustico intermittente.

Lo stato d'arresto è predominante su tutte le altre condizioni e può essere attivato anche se il tasto di un'altra funzione resta inserito per un guasto o per una disattenzione.

Per disattivare la funzione di arresto (segnalata dall'accensione del led rosso) e ripristinare il funzionamento del sistema premere il pulsante di RIARMO.

ARRESTO INSERITO DALLA CENTRALINA

Per attivare la funzione di Arresto dalla *Centralina* premere il pulsante a fungo D'ARRESTO (si accende il led rosso).

Per ripristinare il funzionamento, sbloccare il pulsante (rotazione in senso orario) e premere il pulsante verde di RIARMO.

4. CARATTERISTICHE TECNICHE

APPARATO TRASMITTENTE (*TRASMETTITORE*)

ALIMENTAZIONE	min 7.8V, max 10V
CONSUMO	15µA in stand by 8 mA in trasmissione
FREQUENZA TRASMISSIONE	433.920 MHz $\pm$ 20KHz
POTENZA DI TRASMISSIONE (EIRP)	< 10 mW
MODULAZIONE	AM
CODIFICA DI TRASMISSIONE	Digitale 34 bit
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-10 / +70 °C

APPARATO RICEVENTE (CENTRALINA)

ALIMENTAZIONE	Min 10V , max 30V
CONSUMO (25°C) a 24 V	42 mA in stand by
RICEZIONE	AM 433.920 MHz
SENSIBILITÀ DI RICEZIONE	2µV S/N 12dB
BANDA PASSANTE	300 KHz a -3dB
ATTENUAZIONE SEGNALI FUORI BANDA	70 dB
NUMERO USCITE	2 + 1 (AUX)
TIPO USCITE	On/Off a relè
PORTATA CONTATTI	8A 24Vdc (6A 30Vdc)
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-10 / +70 °C

In caso di malfunzionamento

IL TRASMETTITORE NON È OPERATIVO O COMUNQUE È OPERATIVO SOLO A DISTANZA RIDOTTA DALLA CENTRALINA:

- Il trasmettitore emette comunque un segnale acustico ad ogni funzione:
 - Il led di segnalazione lampeggia? La memoria della centralina è stata azzerata, procedere con la codifica del radiocomando (Vds ACQUISIZIONE DEL CODICE PERSONALE DEL TRASMETTITORE)
 - Il trasmettitore è stato acquisito? (Vds ACQUISIZIONE DEL CODICE PERSONALE DEL TRASMETTITORE)
 - La minore portata potrebbe essere dovuta alla presenza di forti segnali radioelettrici: provare, se possibile, a spostarsi;
 - se il malfunzionamento permane sostituire la batteria del trasmettitore (Vds ATTIVAZIONE DEL TRASMETTITORE);
 - verificare il collegamento della centralina (controllando anche che la tensione di alimentazione sia compresa tra 10 e 30Vcc e applicata con la giusta polarità).
- Il trasmettitore non emette alcun suono alla pressione dei tasti:
 - sostituire la batteria del trasmettitore (Vds ATTIVAZIONE DEL TRASMETTITORE).

Se il problema persiste contattare il fornitore dell'apparecchio.

Marchio CE

Questo prodotto soddisfa i requisiti essenziali previsti dalla direttiva 99/5/EC. La conformità ai suddetti requisiti essenziali è attestata mediante l'apposizione della Marcatura CE sul prodotto.

Si richiama l'attenzione sulle seguenti azioni che possono compromettere la conformità sopra attestata oltre che, naturalmente, le caratteristiche del prodotto:

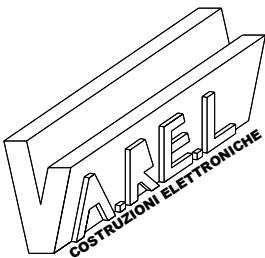
- errata alimentazione elettrica;
- errata installazione o uso errato o improprio o comunque difforme dalle avvertenze riportate sul manuale d'uso fornito con il prodotto;
- sostituzione di componenti o accessori originali con altri di tipo non approvato dal costruttore, o effettuata da personale non autorizzato.

Certificato di garanzia

1. L'apparato è garantito per un anno dalla data d'acquisto, certificata da un documento di trasporto o di consegna, dal quale risulti il modello dell'apparato stesso e il nome dell'acquirente.
2. Per garanzia si intende la sostituzione o riparazione gratuita delle parti componenti l'apparato riconosciute difettose all'origine per vizi di fabbricazione.
3. Non sono coperte da garanzia tutte le parti che dovessero risultare difettose a causa di negligenza o trascuratezza nell'uso, errata installazione o manutenzione, interventi operati da personale non autorizzato, trasporto effettuato senza le dovute cautele, ed infine, per circostanze che, comunque, non possono essere fatte risalire a difetti di fabbricazione dell'apparato.
4. La VA.RE.L. declina ogni responsabilità per eventuali danni che possano, direttamente o indirettamente, derivare a persone o cose in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nelle "istruzioni" s.m. concernenti, specialmente, le avvertenze in tema d'installazione, uso e manutenzione dell'apparato.
5. L'apparato sarà riparato presso la sede della ditta VA.RE.L, le spese ed i rischi di trasporto da e per la sede citata saranno a carico dell'acquirente.
6. E' esclusa la sostituzione dell'apparato ed il prolungamento della garanzia a seguito di intervenuto guasto.

*Apparecchio soggetto ad Autorizzazione Ministero Poste e Telecomunicazioni
Art. 334 Codice PPTT e successive modificazioni.*

La VA.RE.L si riserva il diritto di modificare senza alcun preavviso le caratteristiche elencate nel presente manuale.

	VA.RE.L S.R.L. costruzioni elettroniche via Dell'Artigianato, 18 26029 Soncino CR tel. 0374 83141 fax 0374 83501 http://www.varel.it e-mail: info@varel.it
---	--