

**I** © APRIMATIC S.p.A. 2002. Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte di questo documento può essere copiata o tradotta in altre lingue o formata senza il consenso scritto di APRIMATIC S.p.A.

Le specifiche del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso. Pertanto il presente documento potrebbe non corrispondere esattamente alle caratteristiche del prodotto.

Licenze e marchi. Il logotipo "Aprimatic" è un marchio registrato di APRIMATIC S.p.A. Stampato in Italia.

**GB** © APRIMATIC S.p.A. 2002. Tutti i diritti riservati. All rights reserved.

No part of this document may be reproduced or translated into any other language or form without the written permission of Aprimatic S.p.A.

The product specifications may be modified without prior notice. Therefore this document may not correspond exactly to the characteristics of the product.

Licences and trademarks. The "Aprimatic" logo is a trademark registered by Aprimatic S.p.A. Printed in Italy.

**F** © APRIMATIC S.p.A. 2002. Tous droits réservés.

Aucune partie du présent document ne peut être dupliquée ou traduite dans d'autres langues sans l'autorisation écrite de Aprimatic S.p.A.

Les caractéristiques du produit peuvent être soumises à modifications sans préavis. Le présent document peut de ce fait ne pas correspondre exactement aux caractéristiques du produit.

Licences et marques. Le logotype "Aprimatic" est une marque déposée de Aprimatic S.p.A. Imprimé en Italie.

**D** © APRIMATIC S.p.A. 2002. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne schriftliche Genehmigung durch die APRIMATIC S.p.A. kopiert oder in andere Sprachen oder Formate übersetzt werden.

Die Produktspezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden, deshalb kann es sein, dass das vorliegende Dokument nicht genau den Merkmalen des Produkts entspricht.

Lizenzen und Markenzeichen. Der Schriftzug "Aprimatic" ist ein eingetragenes Markenzeichen der APRIMATIC S.p.A. Gedruckt in Italien.

**E** © APRIMATIC S.p.A. 2002. Todos los derechos reservados.

Queda prohibido copiar o traducir a otros idiomas o formatos cualquier parte de este documento sin la autorización escrita de Aprimatic S.p.A.

Las características técnicas del producto pueden modificarse sin previo aviso; por consiguiente el presente documento podría no corresponder exactamente a las características del producto.

Patentes y marcas. El logotipo "Aprimatic" es una marca registrada de Aprimatic S.p.A. Impreso en Italia.

**I** **SCOPO DEL MANUALE** Questo manuale è stato redatto dal costruttore ed è parte integrante del prodotto. Le informazioni in esso contenute sono indirizzate a gli operatori esperti che eseguono l'installazione e la manutenzione straordinaria. La costante osservanza delle informazioni contenute nel manuale garantisce la sicurezza dell'uomo, l'economia di esercizio e una più lunga durata di funzionamento del prodotto. Al fine di evitare manovre errate e il conseguente rischio di incidenti, è importante leggere attentamente questo libretto, rispettando scrupolosamente le informazioni fornite.

**GB** **PURPOSE OF THE MANUAL** This manual was prepared by the manufacturer and is an integral part of the product. The information it contains is addressed to expert operators that carry out the installation and the extraordinary maintenance. Strict observation of the instructions contained in the manual will ensure safety, optimum operation and prolonged functioning of the product. To avoid incorrect manoeuvres and the consequent risk of accidents, it is important to read this manual carefully, strictly observing the instructions given.

**F** **BUT DU MANUEL** Ce manuel a été édité par le fabricant et fait partie intégrante du produit. Les informations qui y sont contenues s'adressent aux opérateurs spécialisés qui effectuent le montage et les interventions d'entretien ultérieur. L'observation constante des instructions contenues dans ce manuel garantit la sécurité des personnes, une économie de service et une plus longue durée de vie du produit. Pour éviter toutes fausses manœuvres et donc tous risques d'accidents, lire attentivement ce manuel et respecter scrupuleusement les informations qui y sont contenues.

**D** **ZWECK DES HANDBUCHS** Dieses Handbuch wurde vom Hersteller verfasst und ist wesentlicher Bestandteil des Produkts. Die darin enthaltenen Informationen richten sich an erfahrenes Montage und Wartungspersonal. Die Beachtung der Anweisungen gewährleistet Sicherheit, wirtschaftlichen Betrieb der Anlage und lange Lebensdauer der Einrichtung. Zur Vermeidung von Fehlbedienung und somit Unfallgefahr dieses Handbuch aufmerksam durchlesen und die Anweisungen genau befolgen.

**E** **OBJETO DEL MANUAL** Este manual ha sido redactado por el constructor y forma parte integrante del producto. La información que contiene está dirigida a los operadores expertos encargados de la instalación y el mantenimiento extraordinario. El respeto constante de las instrucciones del manual garantiza la seguridad del personal, economía de ejercicio y una mayor duración del producto. Para evitar maniobras indebidas con el consiguiente riesgo de accidentes, es importante leer con atención este manual y respetar escrupulosamente las informaciones que contiene.

## Sommario

NORME DI SICUREZZA .....	1
1. DESCRIZIONE.....	1
1.1 Campo di applicazione.....	1
1.2 Schema a blocchi dell'apparecchiatura.....	2
1.3 Dati tecnici.....	2
2. INSTALLAZIONE.....	
2.1 Preparazione.....	2
2.2 Montaggio.....	2
2.3 Collegamenti elettrici.....	2
3. MESSA IN FUNZIONE.....	
3.1 Prove di funzionamento.....	3
3.2 Regolazione del tempo di pausa.....	3
3.3 Regolazione della coppia.....	3
3.4 Antischacciamento.....	3
3.5 Programmazione del funzionamento: Dip-switches SW1.....	3
3.6 Programmazione ricevente.....	4
4. CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO.....	
4.1 Verifica del funzionamento dei dispositivi esterni.....	4
5. GESTIONE DEI TELECOMANDI (SOLO PER T3SC).....	
5.1 Test della memoria.....	5
5.2 Procedura per la cancellazione totale della memoria.....	5
5.3 Procedura per l'apprendimento del primo telecomando.....	5
5.4 Procedura per l'apprendimento di ulteriori telecomandi.....	5
5.5 Cancellazione di un telecomando.....	5
6. ACCESSORI.....	
6.1 Modulo CA41 (solo per T3SC).....	5
6.2 Modulo espansione memoria 16 kb o 128 kbits (solo per T3SC).....	5
6.3 Tools di programmazione (solo per T3SC).....	5
6.4 Combinatore a tastiera.....	5
6.5 Lettore di badge.....	5
6.6 Ricevitore UNICO.....	5

## NORME DI SICUREZZA

- Eseguire gli interventi come specificato dal costruttore.
- L'installatore deve verificare l'installazione e il corretto funzionamento dell'apparecchiatura.
- E' vietato utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli previsti o impropri.
- E' vietato manomettere o modificare il prodotto.
- Utilizzare ricambi originali.
- Delimitare la zona d'intervento per evitare l'accesso a persone estranee.
- La zona d'intervento deve essere priva di ostacoli e con pavimento non sdruciolevole.
- Utilizzare attrezzature in buono stato.
- E' vietato operare in ambiente non sufficientemente illuminato e non idoneo per la salute.
- E' vietato il transito da parte di estranei nella zona di intervento.
- E' vietato lasciare incustodita la zona di lavoro.

## 1. DESCRIZIONE

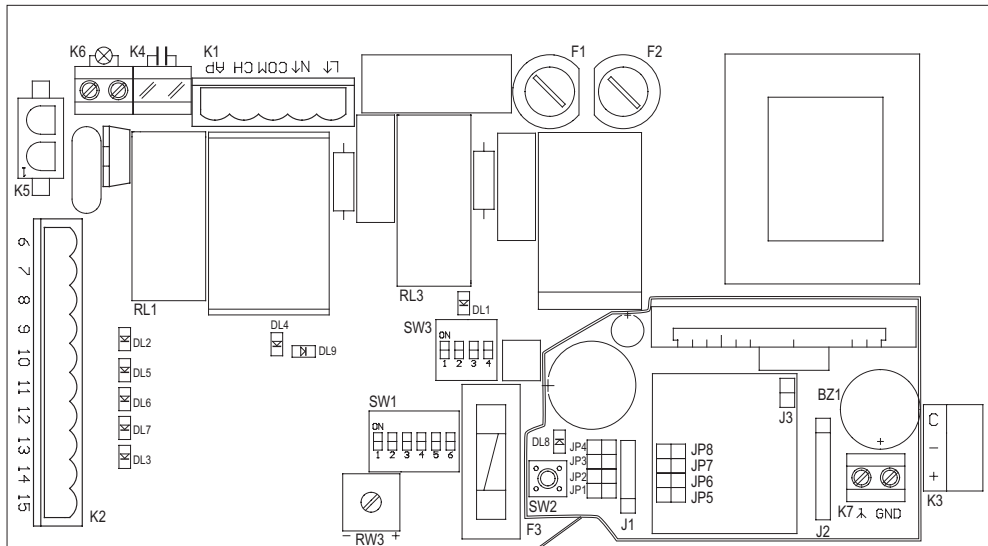
Apparecchiatura dotata di microprocessore Aprimatic per l'azionamento di un motore fino a 500 Watt di potenza massima.

La versione **T3SC** è dotata di un modulo radioricevente incorporato.

### 1.1 CAMPO DI APPLICAZIONE

Apparecchiatura di controllo per operatore Aprimatic EM51 per automazione di basculanti e barriere.

## 1.2 SCHEMA A BLOCCHI DELL'APPARECCHIATURA



**Attenzione:** gli elementi racchiusi in questa cornice sono presenti solo nella versione **T3SC**.

- K1** morsettiera collegamento di rete e motore
- K2** morsettiera segnali/comandi
- K3** morsetto per innesto accessori
- K4** morsetto per condensatore
- K5/ K6** connettori per collegamento luce di cortesia
- RL1** relè senso di marcia
- RL3** relè motore
- DL1** presenza rete
- DL2** led start
- DL3** led sicurezza apertura/ chiude
- DL5** led stop
- DL6** led fotocellula
- DL7** led finecorsa
- DL9** led antischacciamento
- RV3** tempo di pausa
- SW1** switches selezione parametri di funzionamento
- SW3** switches regolazione coppia

### Elementi presenti solo nella versione **T3SC**:

- K7** morsetto connessione antenna
- JP1-8** jumper programmazione ricevente
- DL4** start via radio
- DL8** led ricevitore memory system
- SW2** tastino di cancellazione
- BZ1** buzzer

## 1.3 DATI TECNICI

Tensione alimentazione	230 Vac (+6% - 10%)
Frequenza	50HZ
Fusibile protezione F1	F5A intervento rapido protezione motore
Fusibile protezione F2	F200mA intervento rapido protezione primario trasformatore
Fusibile protezione F3	F500mA intervento rapido protezione accessori 24V
Consumo apparecchiatura a riposo	15W
Consumo max apparecchiatura	680W (motori e accessori collegati e funzionanti)
Temperatura funzionamento	-20°C +70°C
Temperatura stoccaggio	-40°C + 85°C
Umidità relativa	90% max non condensante
Grado protezione	IP55 (solo se in contenitore IP55)

## 2. INSTALLAZIONE



### Attenzione

L'installazione del prodotto può essere effettuata soltanto da personale tecnico qualificato del servizio di assistenza e/o montaggio.

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato in conformità con le normative in vigore nel paese di installazione.

Togliere sempre tensione prima di aprire il contenitore. Assicurarsi di avere a disposizione un buon impianto di messa a terra e collegare sempre la stessa ai relativi morsetti.

### 2.1 PREPARAZIONE

Prima di procedere al montaggio dell'apparecchiatura, preparare gli utensili necessari per il fissaggio a parete e per i collegamenti elettrici.

Sono inoltre necessari i seguenti dispositivi:

1. tasselli a espansione Ø 6 mm
2. pressacavi PG16 di tipo skintop
3. un interruttore omipolare con apertura minima dei contatti di 3 mm
4. un pulsante di emergenza
5. cavi per uso esterno approvati di 0,75 minimo e 1,5 mm<sup>2</sup> di sezione

### 2.2 MONTAGGIO

Per fissare l'apparecchiatura non è necessario praticare fori.

1. Fissare l'apparecchiatura ad un'altezza di almeno 30 cm, utilizzando i fori di fissaggio del contenitore plastico.
2. Inserire i cavi di collegamento, utilizzando i fori prestampati presenti sul fondo del contenitore e i pressacavi indicati.
3. Installare a monte dell'apparecchiatura l'interruttore omipolare.
4. Installare un pulsante di emergenza in posizione tale da consentire la vista del sistema di automazione e in modo tale da togliere completamente alimentazione all'impianto.
5. Utilizzare i cavi da 1,5 mm<sup>2</sup> di sezione per il collegamento dell'alimentazione di rete al motore e da 0,75 mm<sup>2</sup> per i dispositivi a 24 VDC.
6. **L'apparecchiatura non è dotata di condensatori di spunto;** utilizzare quelli forniti insieme agli operatori, oppure ordinare i condensatori separatamente, come indicato nelle istruzioni dell'operatore.

## 2.3 COLLEGAMENTI ELETTRICI



### Attenzione

Prima di procedere al collegamento è necessario interrompere l'alimentazione elettrica di rete.

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato in base alle norme vigenti nel paese di applicazione, utilizzando materiali certificati ed eseguito solo da parte di personale qualificato.

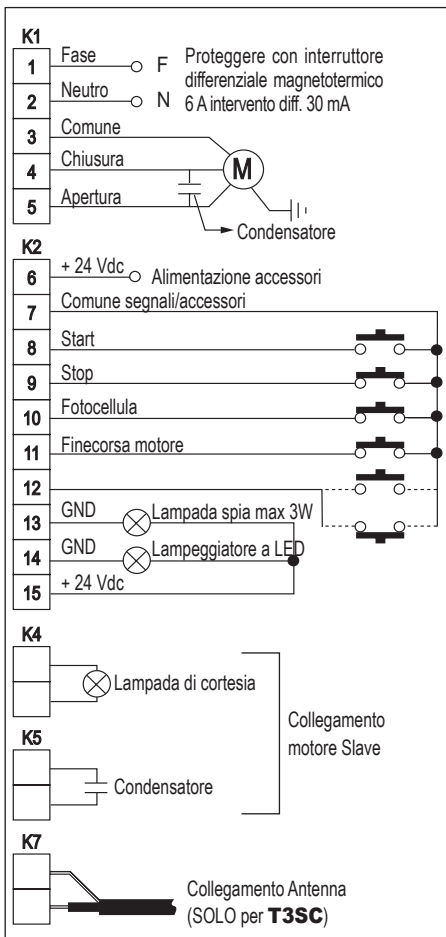
Assicurarsi di avere a disposizione un buon impianto di messa a terra e collegare sempre la stessa ai relativi morsetti.

Non utilizzare cavi citofonici o telefonici.

Fascettare saldamente fra loro i cavi a bassa tensione (in prossimità della morsettiera K2) e i cavi di potenza (in prossimità della morsettiera K1).

Effettuare i collegamenti elettrici come indicato nello SCHEMA DI COLLEGAMENTO.

## SCHEMA DI COLLEGAMENTO



### Attenzione

**MORSETTO 12** - Per il funzionamento SEMIAUTOMATICO APRE/CHIUDE e il funzionamento UOMO PRESENTE, collegare al morsetto 12 il contatto NA di un dispositivo (es. pulsante) che ha la funzione di fornire l'impulso di chiusura all'automazione.

Per il funzionamento AUTOMATICO e il funzionamento SEMIAUTOMATICO CON STOP il morsetto 12 è dedicato al collegamento del contatto NC di uscita di un dispositivo di sicurezza aggiuntiva (es. costa) e, se non utilizzato, va collegato con un ponticello al morsetto 7.



### Attenzione

Occorre collegare sempre il finecorsa all'apparecchiatura pena gravi malfunzionamenti.

Regolare la posizione della camma del finecorsa in modo accurato, per assicurare la chiusura dell'automazione in tutte le condizioni (vedere le istruzioni dell'attuatore).

## 3. MESSA IN FUNZIONE

Dopo aver completato la connessione come indicato e verificato accuratamente i collegamenti elettrici, riattivare l'alimentazione di rete e verificare che l'impianto funzioni correttamente come spiegato qui di seguito.

### 3.1 PROVE DI FUNZIONAMENTO

Al termine dei collegamenti si deve procedere al controllo del sistema di automazione, verificando che premendo il pulsante di start l'automazione si apra. Se, invece, l'automazione si chiude, è necessario invertire i collegamenti del motore.

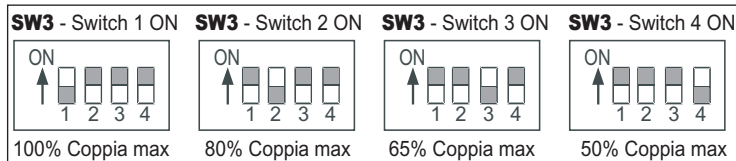
### 3.2 REGOLAZIONE DEL TEMPO DI PAUSA

**Trimmer RV3:** consente di regolare il tempo di pausa che precede la richiusura dell'automazione. Il range di regolazione è compreso tra 0 e 120 secondi.

### 3.3 REGOLAZIONE DELLA COPPIA

**Dip-switches SW3:** tramite il posizionamento di questi switches è possibile regolare la potenza elettrica fornita al motore e quindi la sua coppia meccanica. Tale regolazione è predisposta da fabbrica al 65% della potenza elettrica erogabile dall'apparecchiatura (**SW3** - Switch 3 ON).

Qualora la coppia meccanica risulti non adeguata rispetto alle reali esigenze dell'automazione, è possibile regolarla agendo sugli switches così come sotto descritto.



**Cautela**

Si sconsigliano regolazioni con più di uno switch in posizione ON.



**Attenzione**

La variazione della regolazione della coppia è **apresa immediatamente dall'apparecchiatura** (non è necessario togliere e ridare tensione).

Si raccomanda comunque di variare la regolazione di coppia solo ed esclusivamente a motore fermo.

### 3.4 ANTISCHIACCIAMENTO

L'apparecchiatura dispone di un sistema per la rilevazione di ostacoli.

In configurazione di default tale sistema è disabilitato, per abilitare il sistema mettere il DIP-SWITCH 6 - **SW1** in posizione ON.



**Attenzione**

La regolazione della soglia di rilevamento ostacolo è automatica: non manomettere né modificare la posizione del trimmer preimpostato dalla fabbrica. Se il sistema antischiacciamento interviene in assenza di ostacolo, occorre aumentare la potenza elettrica e quindi la coppia erogata dal motore regolando i Dip-switches **SW3**.

### 3.5 PROGRAMMAZIONE DEL FUNZIONAMENTO: DIP-SWITCHES SW1

A questo punto è possibile procedere alla programmazione.

Ogni volta che viene cambiata la configurazione di un qualsiasi dip-switch è necessario togliere e ridare alimentazione all'apparecchiatura per consentire l'apprendimento della nuova impostazione da parte del microprocessore.

SW1 - Switch 1	SW1 - Switch 2	Modo di funzionamento
ON	ON	Automatico
OFF	ON	Semiautomatico con stop
ON	OFF	Semiautomatico "Apre/Chiude"
OFF	OFF	Uomo Presente

**Automatico:** fornendo un impulso di start, l'apparecchiatura comanda l'apertura sino a fine corsa. Un eventuale impulso di start inviato in fase di apertura viene ignorato; una volta impegnato il fincorsa di apertura inizia il tempo di pausa, scaduto il quale l'apparecchiatura comanda l'inizio della fase di chiusura. Durante questa fase un impulso di start avvia la riapertura, la stessa cosa avviene in caso d'impegno delle fotocellule.

In fase di pausa e di fotocellule impegnate, l'apparecchiatura resterà in pausa infinita in attesa della liberazione delle fotocellule.

**Semiautomatico con stop:** ad automazione chiusa, un impulso di start comanda l'apertura sino a fincorsa di apertura. Un eventuale impulso di start inviato in fase di apertura provoca lo stop nella posizione in cui si trova; lo stop viene mantenuto fino ad ulteriore impulso di start che comanda la chiusura dell'automazione. Un impulso di start inviato in fase di chiusura comanda la riapertura.

**Semiautomatico APRE/CHIUDE:** il funzionamento è semiautomatico (vedi sopra) con la differenza che gli ingressi di APRE (Start) e CHIUDE sono separati. L'ingresso del morsetto 12 assume la funzione di ingresso CHIUDE. Un impulso di APRE (Start) in fase di chiusura comanda la riapertura. Il comando CHIUDE in fase di apertura provoca la chiusura.

**Uomo presente:** questo modo presuppone la presenza fisica di un operatore. L'ingresso del morsetto N. 12 assume la funzione di ingresso "chiude". Per comandare l'apertura bisogna premere e mantenere premuto il pulsante di start (ingresso apre); al rilascio del pulsante il movimento si blocca. Per chiudere premere e mantenere premuto il pulsante "chiude"; in caso di fotocellule impegnate, l'apparecchiatura comanderà il blocco del movimento: in questo caso l'operatore dovrà liberare i pulsanti di comando e scegliere se premere il pulsante apre o chiude. La stessa condizione si verifica se avviene una pressione contemporanea dei tasti apre e chiude.

SW1 - Switch 3:	Prelampeggio
ON	Abilitato
OFF	Disabilitato

**DIP-SWITCH 3: selezione prelampeggio.** Questo DIP-SWITCH consente di abilitare o disabilitare il prelampeggio. La selezione viene effettuata sia in fase di apertura che di chiusura. In caso di abilitazione della funzione, prima della partenza dell'automazione in apertura e chiusura verrà attivata una segnalazione di 3 secondi con accensione della lampada spia e del lampeggiatore prima della partenza.

SW1 - Switch 4:	Colpo di inversione
ON	Abilitato
OFF	Disabilitato

**DIP-SWITCH 4: colpo di inversione.** Questo DIP-SWITCH consente di abilitare o disabilitare il colpo di inversione a fine ciclo di chiusura, procedura che permette di "scaricare" l'automazione dalle tensioni accumulate durante la fase di arresto contro il finecorsa meccanico. Da non utilizzare con barriera Area, AT64, AT62 e AT60 (posizionare su OFF).

SW1 - Switch 5:	Selezione 1 o 2 motori
ON	2 motori (master + slave)
OFF	1 motore

**DIP-SWITCH 5: selezione 1 o 2 motori.** Permette di ottimizzare il comportamento del controllo antischiacciamento in caso di utilizzo di operatore slave.

SW1 - Switch 6:	Antischiacciamento
ON	Abilitato
OFF	Disabilitato

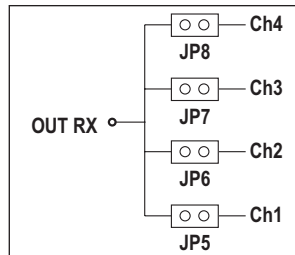
**DIP-SWITCH 6: abilitazione controllo antischiacciamento.** In posizione ON il controllo antischiacciamento viene abilitato.

### Informazioni

- L'apparecchiatura è dotata di tempo di lavoro fisso pari a 40 secondi.
- La velocità e il tempo di accostamento sono fissi e tali da consentire un accostamento dolce e non rumoroso alle battute di finecorsa sia in apertura che in chiusura.

## 3.6 PROGRAMMAZIONE RICEVENTE

**JP5-8 (TASTO DI ATTIVAZIONE)** - Tramite i jumper JP5-8 è possibile selezionare quale canale di uscita della ricezione, quindi quale tasto del telecomando, attiverà il segnale di uscita. Tale assegnazione viene eseguita chiudendo uno solo dei jumper presenti secondo lo schema seguente:



- JP5 – Canale 1 - Tasto 1
- JP6 – Canale 2 - Tasto 2
- JP7 – Canale 3 - Tasto 3
- JP8 – Canale 4 - Tasto 4

**CAUTELA** - Pena la rottura del dispositivo è necessario chiudere un solo jumper.

**JP3-4 (FILA DEI TASTI DI ATTIVAZIONE)** - Le riceventi possono essere utilizzate sia con i telecomandi a 2 e 4 tasti che con i telecomandi a 14 tasti: in caso di utilizzo in abbinamento ai telecomandi a 14 tasti, tramite i jumper JP3 e JP4, è possibile definire a quale fila di tasti la ricevente deve rispondere secondo lo schema seguente:

JP3 – JP4 aperti: fila 1 (Tasti 1-4)

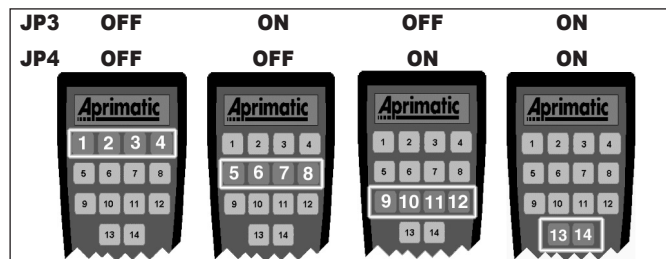
JP3 chiuso: fila 2 (Tasti 5-8)

JP4 chiuso: fila 3 (Tasti 9-12)

JP3 – JP4 chiusi: fila 4 (Tasti 13-14)

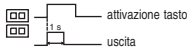



### Informazioni

La ricevente può ricevere comandi anche dai telecomandi a 2 e 4 canali (TR2 e TR4) solo se JP3 e JP4 vengono lasciati aperti (prima configurazione).



**JP1-2 (LOGICA DI FUNZIONAMENTO DELLE USCITE)** - La modalità di funzionamento dei canali di uscita 3 e 4 può essere selezionata mediante i jumper JP1 e JP2 secondo lo schema sottostante. I canali di uscita 1 e 2 funzionano in ogni caso con uscita impulsiva di durata pari a 1 secondo.

Il microprocessore della ricevente legge la posizione dei jumper JP1-4 all'accensione: in caso di variazione della configurazione dei jumper JP1-4, affinché essa sia resa operativa, è necessario togliere e ridare alimentazione alla ricevente.

	<b>Funzionamento impulsivo.</b> JP1 e JP2 aperti: ad ogni comando dato con il trasmettitore l'uscita si attiva per un secondo.
	<b>Funzionamento passo-passo.</b> JP1 chiuso: ad ogni comando dato con il trasmettitore, l'uscita cambia stato (ON ⇒ OFF e OFF ⇒ ON).
	<b>Funzionamento continuo.</b> JP2 chiuso: l'uscita resta attiva finché persiste il comando dato con il trasmettitore.
	CONFIGURAZIONE NON UTILIZZATA. PROVOCA LA DISABILITAZIONE DEI CANALI DI USCITA 3 E 4.

## 4. CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO

Dopo aver selezionato il modo e i tempi di funzionamento, si consiglia di procedere a un controllo dei dispositivi esterni collegati alla scheda.

### 4.1 VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI ESTERNI

**Ingresso start** - Contatto di tipo N.A. che ha la funzione di fornire l'impulso di partenza all'automazione.

**Ingresso stop** - Contatto di sicurezza N.C. prioritario in qualunque stato e su tutte le funzioni. In caso di intervento dello stop, l'apparecchiatura comanda il blocco del movimento nella posizione in cui si trova l'automazione e la ripartenza avverrà solo dopo la pressione del tasto start, che comanda la chiusura dell'automazione. Quando l'ingresso di stop viene attivato, l'apparecchiatura ignora tutti i comandi.

**Ingresso fotocellula** - Contatto di sicurezza N.C. attivo solo nella fase di chiusura. In caso d'intervento della fotocellula, comanda una fermata dell'automazione di 1 sec. e quindi la riapertura fino allo scadere del tempo di lavoro. Quando l'automazione è aperta e le fotocellule sono impegnate, queste impediscono all'automazione di richiudersi.

**Ingresso sicurezza in apertura/chiede** - Questo ingresso (morsetto n. 12) varia la sua funzione in base alla logica di funzionamento prescelta.

Di seguito vengono descritte le possibilità di funzionamento:

**Ingresso sicurezza in apertura** - Si tratta di un ingresso di sicurezza attivo sia in fase di apertura che di chiusura. Quando l'ingresso viene attivato, l'automazione si arresta nella posizione in cui si trova, mentre quando viene disattivato riprende il movimento nella stessa direzione in cui si stava muovendo. Questa funzione può essere utilizzata per proteggere le zone interessate da schiacciamento.

**Ingresso chiude** - Ingresso attivo solo con selezione del modo Uomo Presente e Semiautomatico APRE/CHIUDE, che ha la funzione di comandare la chiusura dell'automazione, quando si preme e si mantiene premuto il tasto chiude.

**Uscita lampada spia** - Uscita a 24VDC con carico massimo di 3W, che comanda la lampada spia di segnalazione dello stato dell'automazione. Lampada spenta: automazione chiusa, lampada accesa fissa: automazione aperta o in fase di apertura, lampada lampeggiante: automazione in fase di chiusura.

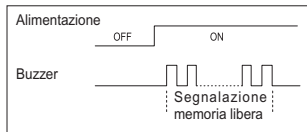
**Uscita lampeggiatore** - Uscita a 24 V, che comanda il lampeggiatore. Questa uscita comanda il lampeggiatore con un'alimentazione pulsante con frequenza 1 Hz: accensione della luce per 0,5 sec. e spegnimento per 0,5 sec. In caso di abilitazione del prelampeggio, questa uscita viene attivata 3 secondi prima del comando del movimento sia in apertura che in chiusura.

**NOTA** - Utilizzare esclusivamente lampeggiatori a LED serie ET Aprimatic, per evitare la rottura dell'uscita e il conseguente malfunzionamento del sistema.



## 5. GESTIONE DEI TELECOMANDI (SOLO PER T3SC)

### 5.1 TEST DELLA MEMORIA

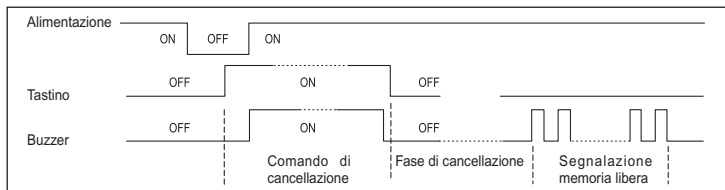


Tutte le informazioni relative ai telecomandi vengono memorizzate nel modulo di memoria estraibile: ad ogni accensione dell'apparecchiatura con ricevente incorporata viene automaticamente effettuato il test per determinare quanta parte di memoria sia disponibile per ulteriori inserimenti di telecomandi.

All'accensione dell'apparecchiatura, dopo un breve istante durante il quale viene effettuata la lettura della memoria, il buzzer genera un certo numero di beep (da 1 a 10) che indica la percentuale di memoria ancora libera: ogni singolo beep corrisponde, circa, al 10% di memoria libera (10 beep = 100% memoria libera).

### 5.2 PROCEDURA PER CANCELLAZIONE TOTALE DELLA MEMORIA

1. Togliere alimentazione all'apparecchiatura.
2. Rialimentare l'apparecchiatura tenendo premuto il tastino di cancellazione SW2, quindi rilasciarlo quando sia il led DL8 che il buzzer BZ1 si sono spenti.
3. A questo punto è necessario attendere che l'operazione di cancellazione sia terminata, dopodiché l'apparecchiatura procederà autonomamente a eseguire il test della memoria.



### 5.3 PROCEDURA DI APPRENDIMENTO DEL PRIMO TELECOMANDO

1. Alimentare l'apparecchiatura.
2. Accertarsi che la memoria sia completamente vuota (10 beep consecutivi); in caso contrario procedere prima alla cancellazione del contenuto di memoria.
3. Premere contemporaneamente tutti i tasti del primo telecomando da inserire (2 tasti per i TR2, 4 tasti per i TR4) fino a che il led DL8 e il buzzer BZ1 si attivino (indicazione sonora continua) ad informare che la fase di apprendimento è in corso.

4. Premere ora un tasto qualsiasi del trasmettitore.
5. Il led DL8 e il buzzer BZ1 si spengono brevemente e poi si riattivano, confermando l'apprendimento del telecomando nel modulo di memoria estraibile.



#### Attenzione

**Durante la fase di apprendimento, il funzionamento della ricevente è disabilitato, ma i comandi a pulsante sono funzionanti.**



### 5.4 PROCEDURA PER L'APPRENDIMENTO DI ULTERIORI TELECOMANDI

Concluso l'apprendimento del primo telecomando, finché la segnalazione sonora rimane attiva, è possibile inserire ulteriori telecomandi ripetendo i per essi i passi 3 e 4.

Successivamente la fase di memorizzazione dei telecomandi può essere riaperta premendo contemporaneamente tutti i tasti di un TX *già memorizzato*: l'indicazione sonora si riattiverà e sarà quindi possibile inserire ulteriori telecomandi ripetendo, per essi, i passi 3 e 4.



#### Informazioni

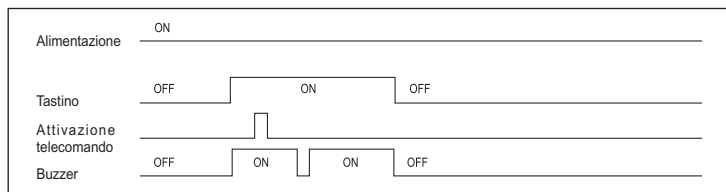
**La procedura di apprendimento del primo telecomando, così come descritta, è possibile solo se la memoria della RX è completamente vuota.**

**Per uscire dalla fase di memorizzazione basta premere il tastino di cancellazione SW2.**

**In ogni caso il sistema rimane in modalità di apprendimento (buzzer attivo continuo) per un tempo massimo di circa 25 secondi, poi la ricevente ritorna automaticamente in modalità normale (buzzer spento).**

## 5.5 CANCELLAZIONE DI UN TELECOMANDO

1. Ad apparecchiatura alimentata, premere con continuità il tastino di cancellazione SW2: il led DL8 e il buzzer BZ1 si attiveranno con suono continuo.
  2. Premere un qualsiasi tasto del telecomando da cancellare.
  3. Ad indicare l'avvenuta cancellazione del telecomando, il led DL8 e il buzzer BZ1 si spegneranno.
- Per cancellare più di un telecomando, ripetere la fase 2 tenendo sempre il tastino SW2 premuto.
  - Questa procedura è utile per cancellare telecomandi memorizzati per errore: il telecomando cancellato può comunque essere successivamente riappreso dalla ricevente, mediante la procedura illustrata al paragrafo precedente.



## 6. ACCESSORI

### 6.1 MODULO CA41 (SOLO PER T3SC)

L'inserimento sull'apparecchiatura di questo modulo consente all'utente di avere a propria disposizione un ulteriore canale di ricezione: in questo modo con la STESSA APPARECCHIATURA E IL TELECOMANDO STANDARD a due tasti Aprimatic sarà possibile comandare due diverse utenze.

### 6.2 MODULO ESPANSIONE MEMORIA 16 KB O 128 KBITS (SOLO PER T3SC)

Inserendo questo modulo sull'apparecchiatura è possibile abilitarla per la gestione di ben 1500 utenti.

### 6.3 TOOLS DI PROGRAMMAZIONE (SOLO PER T3SC)

Apparecchiature e telecomandi Aprimatic possono essere programmati anche utilizzando:

- Programmatore APRITool per gestione controllo accessi
- Software per la gestione degli accessi APRICOT-MANAGER
- Base di connessione per programmazione trasmettitori APRIBASE 1

### 6.4 COMBINATORE A TASTIERA

È possibile installare un combinatore a tastiera inserendo nel connettore K3 la scheda di decodifica CT3.

### 6.5 LETTORE DI BADGE

È possibile installare un lettore di badge inserendo nel connettore K3 la scheda di decodifica LB4.

### 6.6 RICEVITORE UNICO

Modulo radioricevente a innesto per il comando dell'apparecchiatura di controllo Aprimatic e di max altre 3 utenze generiche (con moduli relè opzionali dedicati).