

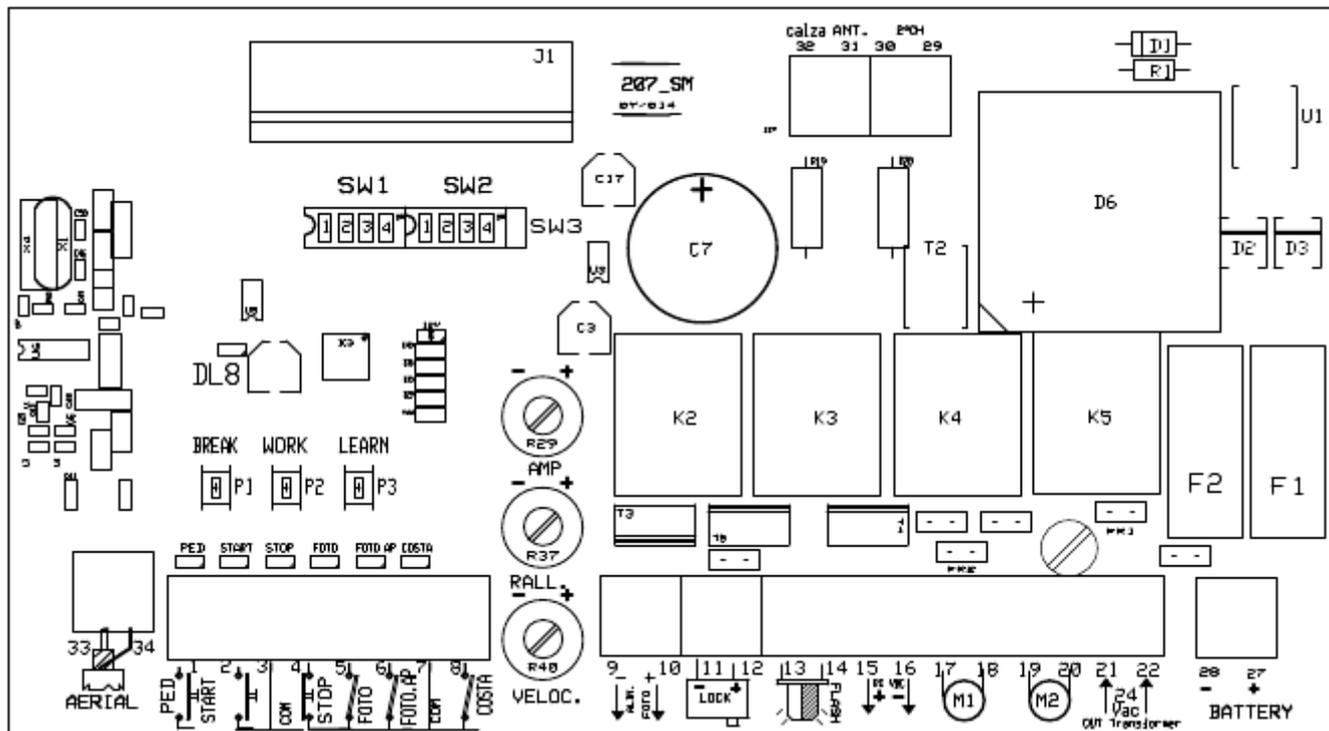


## CENTRALE ELETTRONICA F103/B

Singola o doppia anta 12 V dc con autoprogrammazione rallentamento e rilevazione ostacoli

**GENERALITA':** la scheda 207 SM gestisce 1 o 2 motori a 12 V dc per aperture a singola o doppia anta; **dotata di una funzione di autoprogrammazione, rallentamento e di un sistema di rilevazione ostacoli regolabile**, permette un'installazione veloce, semplice e sicura. Predisposta per l'utilizzo di un orologio (timer) da collegare all'ingresso START per aperture e chiusure programmate. Immune dai disturbi indotti e protetta contro le scariche atmosferiche ed elettrostatiche. La scheda 207 SM ha superato tutti i test riguardanti le emissioni elettromagnetiche e l'immunità ai disturbi previsti dalla vigente normativa europea.

In particolare essa risponde alle direttive EMC 89/336/CEE, 92/31/CEE, BT 73/23/CEE e 93/68/CE



**ATTENZIONE:** l'installazione di quest'apparecchiatura deve essere effettuata esclusivamente da tecnici specializzati che si attengano alle norme di sicurezza vigenti, nonché alle indicazioni riportate in questo manuale. E' in ogni caso compito dell'installatore verificare la tipologia dell'impianto ed eventualmente inserire a monte dell'apparecchiatura quei dispositivi di sicurezza (interuttori differenziali e magnetotermici) necessari a soddisfare le vigenti normative. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni a persone o cose derivanti da errate installazioni, da usi impropri ed irragionevoli, da manomissioni nonché dal mancato rispetto della normativa vigente da parte dell'installatore o dell'utilizzatore. Proteggere l'apparecchiatura con un interruttore automatico da 6A oppure con un interruttore monofase da 16A completo di fusibili (a monte del trasformatore di alimentazione). Utilizzare solamente il trasformatore in dotazione o uno equivalente approvato dal costruttore della scheda. Per il collegamento del trasformatore di alimentazione, assicurarsi che il conduttore di terra sia correttamente collegato al dispersore di terra dell'impianto. Per il collegamento dei segnali di ingresso, usare sempre cavi di collegamento separati dai cavi di potenza onde evitare interferenze o guasti causati da tensioni indotte (non usare un unico cavo multipolare). Nel caso di linee con lunghezza superiore ai 50 m è consigliabile disaccoppiare i circuiti di comando con dei relè presso il quadro di comando. Gli ingressi normalmente chiusi (fotocellule, costa e pulsante stop), qualora non fossero utilizzati devono essere collegati al comune (morsetto 7) mediante ponticelli. Per i circuiti di potenza (uscite lampade e motori) la sezione minima è di 2,5 mm<sup>2</sup>. Per evitare interferenze derivanti da tensioni indotte, separare il cablaggio delle uscite da quello degli ingressi.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni d'ingombro	260 x 210 x 100 mm IP55
Potenza assorbita a riposo	100 mA
Fusibile F1	20 A
Fusibile F2	20 A
Fusibile FR1	Ripristinabile 0,65 A
Fusibile FR2	Ripristinabile 1,6A
Tempo di inversione	2 secondi fissi
Temperatura di esercizio	Da -20°C a +50°C

### COLLEGAMENTI MORSETTIERE

1 - 3 PED	Pulsante Pedonale (contatto n.a.); Apre solo l'anta M1.	13 - 14 FLASH	Uscita alimentazione lampeggiante 12 V dc. Lampeggio differenziato, in fase di chiusura il lampeggio è più rapido. 13 negativo, 14 positivo.
2 - 3 START	Pulsante Start (contatto n.a.); Funzione passo-passo (ferma i motori).	15 - 16 RX Vdc	Uscita 12V dc alimentazione fotocellule . 15 positivo, 16 negativo.
3 - 4 STOP	Pulsante stop (contatto n.c.) ferma sempre i motori. Se premuto durante il tempo di pausa annulla la chiusura automatica.	17 - 18 M1	Uscita <b>MOTORE 1</b> per anta pedonale ( 12 V dc).
5 - 7 PHOTO	Ingresso fotocellula (contatto n.c.) attiva solo in chiusura (ferma e riapre).	19 - 20 M2	Uscita <b>MOTORE 2</b> per anta ritardata ( 12 V dc ).
6 - 7 PH. OP.	Ingresso fotocellula attiva apre/chiede (contatto n.c.). In apertura ferma e riapre, in chiusura ferma e riapre.	21 - 22 OUT TRASF	Alimentazione scheda 12V ac.
7 - 8 COSTA	Ingresso costa pneumatica di sicurezza (contatto n.c.) attivo in apertura e in chiusura.	27 - 28 BATTERY	Collegamento batteria tampone (con caricabatteria). 27 positivo, 28 negativo.
9 - 10	Uscita 12 Vdc. 9 negativo 10 positivo.	29 - 30 OUT 2° CH	Uscita secondo canale radio (da mox).
11 - 12 LOCK	Dip 2 SW2 = OFF Uscita elettroserratura. 12 V dc Dip 2 SW2 = ON Uscita spia cancello aperto. 12 V dc 11 negativo, 12 positivo.	33 - 34 AERIAL	Ingresso antenna per <b>ricevitore incorporato</b> (33 polo caldo 34 calza )

## MESSA IN SERVIZIO E COLLAUDO

- ◆ Verificare il corretto collegamento dei motori tenendo presente che la prima manovra che la scheda esegue è un'apertura.
- ◆ Verificare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza installati al fine di ridurre al minimo ogni eventuale rischio.
- ◆ Compilare il fascicolo tecnico ed adempiere agli eventuali obblighi derivanti dalle normative vigenti.

## RILEVAZIONE OSTACOLI

- ◆ La scheda dispone della rilevazione ostacoli la cui sensibilità è regolabile con il trimmer **AMP**.
- ◆ E' inoltre possibile regolare la velocità della corsa con il trimmer **VELOC.** e la velocità del rallentamento con il trimmer **RALL.**
- ◆ Se il cancello **in fase di apertura incontra un ostacolo inverte 5 cm** e si richiude automaticamente dopo 30 secondi, se è impostata la chiusura automatica viene rispettato il tempo programmato; se è in fase di rallentamento si ferma.
- ◆ Se il cancello **in fase di chiusura incontra un ostacolo inverte completamente** e si richiude automaticamente dopo 30 secondi, se è impostata la chiusura automatica viene rispettato il tempo programmato; se è in fase di rallentamento si ferma; **in caso di ostacolo permanente o amperometrica troppo bassa tenta la richiusura per tre volte ad intervalli di 30 secondi (o BREAK impostato), poi resta aperto.**

## CARICA BATTERIA

La scheda può funzionare con o senza batteria; provvede sia alla ricarica che al mantenimento della stessa. **Sono necessarie circa 48 ore per una completa ricarica.**

### Nel funzionamento con solo batteria:

- ◆ Viene tolta l'alimentazione delle fotocellule (SUPPLY PHOTO) che si riattivano solo in caso di Start.
- ◆ Diminuisce la frequenza di lampeggio del lampeggiante e della spia nel caso sia attiva.
- ◆ Se la batteria è scarica la scheda resta alimentata fino a batteria esausta ma non prende il comando Start.
- ◆ La scheda assorbe durante il normale funzionamento 140 mA pari a 50 ore con batteria da 7Ah e in Stand By 38 mA pari a 184 ore con batteria da 7Ah.

## IMPOSTAZIONE DIP-SWITCH (La programmazione dei dip-switch va effettuata a centrale spenta)

	ON	OFF
SW1	1 Funzionamento ad un motore. E' usata la sola uscita motore M1.	Funzionamento a due motori.
	2 Funzione chiudi subito attivata. A cancello aperto con l'impegno e il disimpegno della fotocellula si richiude automaticamente dopo 5 secondi.	Funzione chiudi subito disattivata.
	3 Colpo d'ariete attivato (adatto per cancelli con elettroserratura).	Colpo d'ariete disattivato.
	4 Spunto alla partenza disattivato.	Spunto 2 secondi alla partenza.
SW2	1 Funzione condominiale attivata (pulsante apertura sensibile solo alla prima attivazione).	Condominiale disattivato, funzione passo passo abilitata.
	2 Attiva Spia Cannello Aperto sui morsetti 11 - 12 (LOCK).	Attiva l' elettroserratura sui morsetti 11 - 12 (LOCK).
	3 Funzione costa 8K2 attivata.	Funzione costa attivata. (contatto n.c.)
	4 Colpo di inversione in apertura e chiusura (rilascio).	Colpo di inversione disattivato.

## AUTOPROGRAMMAZIONE TEMPI DI LAVORO E RALLENTAMENTO

Descrizione dell' autoprogrammazione relativa alle due ante; in caso di singola anta (dip 1 SW1 = ON) le fasi eseguite interessano solo il motore M1.

- 1) Con il trimmer **AMP**. si può regolare la forza delle ante; maggiore è la forza, maggiore è lo sforzo necessario a fermare il cancello.
- 2) Con il trimmer **RALL.** si può regolare la velocità del rallentamento. **Trimmer al massimo rallentamento escluso.**
- 3) Con il trimmer **VELOC.** si può regolare la velocità durante la corsa.
- 4) **Avviare l' autoprogrammazione premendo e mantenendo premuto il pulsante LEARN fino alla partenza dei motori (circa 10 secondi).**  
La scheda ricerca automaticamente la posizione di "cannello chiuso".  
Se il cancello è già chiuso la scheda esegue comunque questa ricerca forzando per alcuni secondi sui fermi meccanici.  
L'anta del motore 1 viene aperta e dopo 3 secondi si apre anche l'anta del motore 2.  
I motori si fermano in battuta in questo modo viene calcolata la corsa e definiti i punti di rallentamento che risultano uguali sia in apertura che in chiusura.  
Il cancello esegue automaticamente il ciclo di chiusura terminando in rallentamento per fermarsi correttamente sui fermi meccanici.  
La centralina esce automaticamente dalla fase di programmazione e s'imposta per il funzionamento normale.

Lo sfasamento tra le ante è impostato a 3 secondi (sia in apertura che in chiusura) ed il rallentamento viene calcolato circa 4 secondi prima dei fermi meccanici. Per modificare questi tempi è necessario eseguire la programmazione manuale.

**AD OGNI VARIAZIONE DELLA REGOLAZIONE DI VELOCITA' E/O RALLENTAMENTO E' NECESSARIO RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE.**

## PROGRAMMAZIONE MANUALE TEMPI DI LAVORO E RALLENTAMENTO (a cancello chiuso)

Descrizione della programmazione relativa alle due ante; in caso di singola anta (dip 1 SW1 = ON) le fasi eseguite interessano solo il motore M1.

- 1) Con il trimmer **AMP** si può regolare la forza delle ante; maggiore è la forza, maggiore è lo sforzo necessario a fermare il cancello.
- 2) Con il trimmer **RALL.** si può regolare la velocità del rallentamento. **Attenzione trimmer al massimo rallentamento escluso.**
- 3) Con il trimmer **VELOC.** si può regolare la velocità durante la corsa.
- 4) **A cancello chiuso premere e rilasciare il pulsante LEARN ; il led DL8 inizia a lampeggiare.**
- 5) Premere e rilasciare il tasto **WORK**. L'anta del motore 1 parte in apertura.
- 6) Quando l'anta del motore 1 raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto **WORK**; l'anta rallenta.
- 7) Quando l'anta del motore 1 raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- 8) Premere **WORK**; inizia il conteggio del tempo di sfasamento in apertura. Il led **DL8** inizia lampeggia velocemente.
- 9) Trascorso il tempo desiderato per lo sfasamento premere **WORK**. L'anta del motore 2 parte in apertura ed il led lampeggia normalmente.
- 10) Quando l'anta del motore 2 raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto **WORK**; l'anta rallenta.
- 11) Quando l'anta del motore 2 raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- 12) Premere e rilasciare il tasto **WORK**. L'anta del motore 2 parte in chiusura.
- 13) Quando l'anta del motore 2 raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto **WORK**; l'anta rallenta.
- 14) Quando l'anta del motore 2 raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- 15) Premere **WORK**; inizia il conteggio del tempo di sfasamento in chiusura. Il led **DL8** lampeggia velocemente.
- 16) Trascorso il tempo desiderato per lo sfasamento premere **WORK**. L'anta del motore 1 parte in chiusura ed il led lampeggia normalmente.
- 17) Quando l'anta del motore 1 raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto **WORK**; l'anta rallenta.
- 18) Quando l'anta del motore 1 raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- 19) La centralina esce automaticamente dalla fase di programmazione e s'imposta per il funzionamento normale.

**AD OGNI VARIAZIONE DELLA REGOLAZIONE DI VELOCITA' E/O RALLENTAMENTO E' NECESSARIO RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE.**

## **PROGRAMMAZIONE MANUALE TEMPI DI LAVORO E RALLENTAMENTO DA TELECOMANDO CON RICEVITORE INCORPORATO (a cancello chiuso)**

Descrizione della programmazione relativa alle due ante; in caso di singola anta (dip 1 SW1 = ON) le fasi eseguite interessano solo il motore M1.

- 1) Con il trimmer **AMP** si può regolare la forza delle ante; maggiore è la forza, maggiore è lo sforzo necessario a fermare il cancello.
- 2) Con il trimmer **RALL.** si può regolare la velocità del rallentamento. **Attenzione trimmer al massimo rallentamento escluso.**
- 3) Con il trimmer **VELOC.** si può regolare la velocità durante la corsa.
- 4) **A cancello chiuso premere e rilasciare il pulsante LEARN (led DL8 lampeggia) inviare con il trasmettitore il codice radio da memorizzare. Led si spegne.**
- 5) **Sempre a cancello chiuso premere contemporaneamente e rilasciare i pulsanti LEARN e WORK (led DL8 lampeggia velocemente)**
- 6) Premere e rilasciare il tasto (del telecomando). L'anta del motore 1 parte in apertura.
- 7) Quando l'anta del motore 1 raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto; l'anta rallenta.
- 8) Quando l'anta del motore 1 raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- 9) Premere il tasto ; inizia il conteggio del tempo di sfasamento in apertura. Il led **DL8** inizia lampeggia velocemente.
- 10) Trascorso il tempo desiderato per lo sfasamento premere il tasto . L'anta del motore 2 parte in apertura ed il led lampeggia normalmente.
- 11) Quando l'anta del motore 2 raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto; l'anta rallenta.
- 12) Quando l'anta del motore 2 raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- 13) Premere e rilasciare il tasto. L'anta del motore 2 parte in chiusura.
- 14) Quando l'anta del motore 2 raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto; l'anta rallenta.
- 15) Quando l'anta del motore 2 raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- 16) Premere il tasto ; inizia il conteggio del tempo di sfasamento in chiusura. Il led **DL8** lampeggia velocemente.
- 17) Trascorso il tempo desiderato per lo sfasamento premere il tasto . L'anta del motore 1 parte in chiusura ed il led lampeggia normalmente.
- 18) Quando l'anta del motore 1 raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto ; l'anta rallenta.
- 19) Quando l'anta del motore 1 raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- 20) La centralina esce automaticamente dalla fase di programmazione e s'impone per il funzionamento normale.

**AD OGNI VARIAZIONE DELLA REGOLAZIONE DI VELOCITA' E/O RALLENTAMENTO E' NECESSARIO RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE.**

## **PROGRAMMAZIONE MANUALE TEMPI DI LAVORO SENZA RALLENTAMENTO (a cancello chiuso)**

Descrizione della programmazione relativa alle due ante; in caso di singola anta (dip 1 SW1 = ON) le fasi eseguite interessano solo il motore M1.

- 1) Con il trimmer **AMP** si può regolare la forza delle ante; maggiore è la forza, maggiore è lo sforzo necessario a fermare il cancello.
- 2) Con il trimmer **RALL al massimo (rallentamento escluso).**
- 3) Con il trimmer **VELOC.** si può regolare la velocità durante la corsa.
- 4) **A cancello chiuso premere e rilasciare il pulsante LEARN ; il led DL8 inizia a lampeggiare.**
- 5) Premere e rilasciare il tasto **WORK**. L'anta del motore 1 parte in apertura.
- 6) Quando l'anta del motore 1 raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- 7) Premere **WORK**; inizia il conteggio del tempo di sfasamento in apertura. Il led **DL8** inizia lampeggia velocemente.
- 8) Trascorso il tempo desiderato per lo sfasamento premere **WORK**. L'anta del motore 2 parte in apertura ed il led lampeggia normalmente.
- 9) Quando l'anta del motore 2 raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- 10) Premere e rilasciare il tasto **WORK**. L'anta del motore 2 parte in chiusura.
- 11) Quando l'anta del motore 2 raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- 12) Premere **WORK**; inizia il conteggio del tempo di sfasamento in chiusura. Il led **DL8** lampeggia velocemente.
- 13) Trascorso il tempo desiderato per lo sfasamento premere **WORK**. L'anta del motore 1 parte in chiusura ed il led lampeggia normalmente.
- 14) Quando l'anta del motore 1 raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- 15) La centralina esce automaticamente dalla fase di programmazione e s'impone per il funzionamento normale.

**AD OGNI VARIAZIONE DELLA REGOLAZIONE DI VELOCITA' E/O RALLENTAMENTO E' NECESSARIO RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE.**

## **COMBINAZIONE PER PULSANTI SEPARATI (START E PED) CON I TASTI - LEARN - WORK - BREAK -**

**A centrale spenta premere e mantenere premuti contemporaneamente i tasti " LEARN " e " BREAK " e " WORK " dare alimentazione :**  
l'ingresso 1 (PEDONALE) funziona da " SOLO APRE " .

**A centrale spenta premere e mantenere premuti contemporaneamente i tasti " LEARN " e " BREAK " dare alimentazione :**  
l'ingresso 2 (START) funziona da " SOLO CHIUDE " .

**Per riportare i pulsanti come impostazioni di fabbrica:**

**A centrale spenta premere e mantenere premuti contemporaneamente i tasti " LEARN " e " WORK " dare alimentazione :**  
l'ingresso 1 PEDONALE funziona da " PEDONALE " apre solo 1 anta.  
l'ingresso 2 START funziona da " START " funzione passo-passo.

## **PROGRAMMAZIONE CHIUSURA AUTOMATICA (a cancello chiuso)**

- 1) **Premere e rilasciare il pulsante LEARN** ; il led **DL8** inizia a lampeggiare.
- 2) **Premere e rilasciare il pulsante BREAK**; inizia il conteggio; il led **DL8** inizia a lampeggiare velocemente.
- 3) **Premere e rilasciare il pulsante BREAK**; termina il conteggio.(max. 120 secondi)

## **CANCELLAZIONE CHIUSURA AUTOMATICA (a cancello chiuso)**

- 1) **Premere e rilasciare il pulsante LEARN**; il led **DL8** inizia a lampeggiare.
- 2) **Premere e rilasciare il pulsante BREAK per due volte.**

## **PROGRAMMAZIONE CODICE RADIO (COMANDO START) (a cancello chiuso)**

- 1) **Premere e rilasciare il pulsante LEARN**; il led **DL8** inizia a lampeggiare.
- 2) Inviare con il trasmettitore il codice radio da memorizzare. La scheda acquisisce il codice ed esce dalla programmazione .
- 3) E' possibile memorizzare fino ad un massimo di 32 diversi codici per il comando di START.

## **PROGRAMMAZIONE CODICE RADIO (COMANDO PEDONALE) (a cancello chiuso)**

- 1) **Premere due volte il tasto LEARN**; il led **DL8** inizia a lampeggiare velocemente.
- 2) Inviare con il trasmettitore il codice radio da memorizzare. La scheda acquisisce il codice ed esce dalla programmazione.
- 3) E' possibile memorizzare fino ad un massimo di 32 diversi codici per il comando PEDONALE.

## **CANCELLAZIONE CODICI RADIO**

**Premere contemporaneamente i tasti LEARN e BREAK e mantenerli premuti per almeno 10 secondi** (il led **DL8** lampeggia velocemente).  
Tutti i codici radio memorizzati (sia associati allo START che al PEDONALE) vengono cancellati.

## **CANCELLAZIONE SINGOLO CODICE RADIO**

**Premere contemporaneamente e rilasciare i tasti LEARN e BREAK** il led **DL8** lampeggia velocemente: inviare il codice radio da cancellare.

# RISOLUZIONE DEI PROBLEMI 207 SM

- ◆ La scheda dispone della rilevazione ostacoli la cui sensibilità è regolabile con il trimmer AMP.
- ◆ E' inoltre possibile regolare la velocità della corsa con il trimmer VELOC. e la velocità del rallentamento con il trimmer RALL.
- ◆ Se il cancello in fase di apertura incontra un ostacolo inverte 5 cm e si richiude automaticamente dopo 30 secondi; se è impostata la chiusura automatica viene rispettato il tempo programmato; se è in fase di rallentamento si ferma.
- ◆ Se il cancello in fase di chiusura incontra un ostacolo inverte completamente e si richiude automaticamente dopo 30 secondi; se è impostata la chiusura automatica viene rispettato il tempo programmato; se è in fase di rallentamento si ferma;
- ◆ Nel caso di ostacolo permanente o amperometrica troppo bassa, tenta la richiusura per tre volte ad intervalli di 30 secondi (o BREAK impostato) poi resta aperto.

PROBLEMA	SOLUZIONE
Non si programma in automatico	1) Aumentare/Diminuire la velocità e/o sensibilità 2) Riprovare con la programmazione manuale
Non si ferma in battuta con amperometrica	1) Diminuire la velocità/ e/o sensibilità
Con il rallentamento le ante non raggiungono la battuta	1) Aumentare la velocità del rallentamento e/o sensibilità 2) Nel caso si presenti ancora il problema <b>eliminare il rallentamento, trimmer al massimo</b>
Tempi di lavoro errati	1) Ripetere la programmazione facendo attenzione alla velocità e/o sensibilità 2) Nel caso si presenti ancora il problema riprovare con la programmazione manuale
Il cancello non completa la corsa	Aumentare la velocità/ velocità rallentamento e/o sensibilità
Dopo una foto apre si ferma il motore	Aumentare la velocità e/o sensibilità
Il motore non funziona	Controllare la presenza di tensione ai morsetti di ingresso alimentazione motore.
La centralina non esegue l'apertura	Controllare lo stato degli ingressi (led accesi)
La centralina non esegue la chiusura	Controllare lo stato degli ingressi (led accesi)
Centrale spenta	Controllare i fusibili

