

APRE/CHIUDE

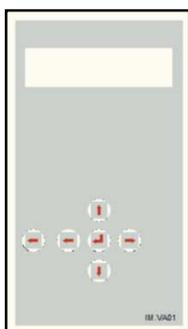
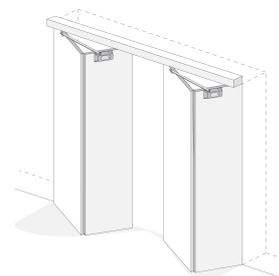
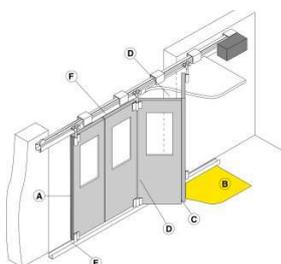
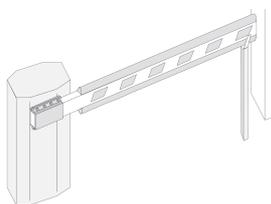
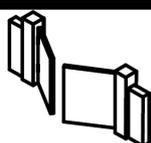
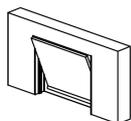
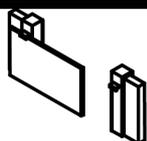
ST2000



START

MANUALE D'ISTRUZIONI

230V



ST-DISPLAY

- Centrale di comando per tutti i tipi di portoni automatici.
- Autoapprendimento tempi di lavoro.
- Rallentamento
- Memorizzazione curva assorbimento corrente motore
- Coppia motori e ampero-stop regolabili.



Indice:	Par.	Pag.
- Caratteristiche generali	1	3
- Layout centralina	2	3
- Schema collegamenti elettrici	3	4
- Numerazione morsettiera/significato LED	4	5
- <u>Procedura avviamento e programmazione automazione</u>	5	6
- Regolazione Forza di spinta e verifica senso di rotazione motore	5.1	6
- Apprendimento tempi di lavoro apertura e chiusura curva assorbimento corrente SELEZIONE FUNZIONI IN APPRENDIMENTO	5.2	7
- <u>Procedura SELEZIONE FUNZIONI/REGOLAZIONI</u>	6.0	10
- Regolazione sensibilità ampero-stop	6.1	10
- Funzione fotocellula1	6.2	10
- Funzione “Comportamento elettro-serratura”	6.3	11
- Funzione “Comportamento uscita lampeggiatore”	6.4	11
- Funzione “Rallentamento in apertura”	6.5	11
- Funzione “Programma 4 accetta start in aperto”	6.6	11
- Funzione “Velocità inversioni”	6.7	12
- Funzione “Gestione orologio”	6.8	12
- Funzione “Gestione luce di cortesia”	6.9	12
-		
- LOGICA PROGRAMMI	7.0	13
- Dichiarazione conformità		14

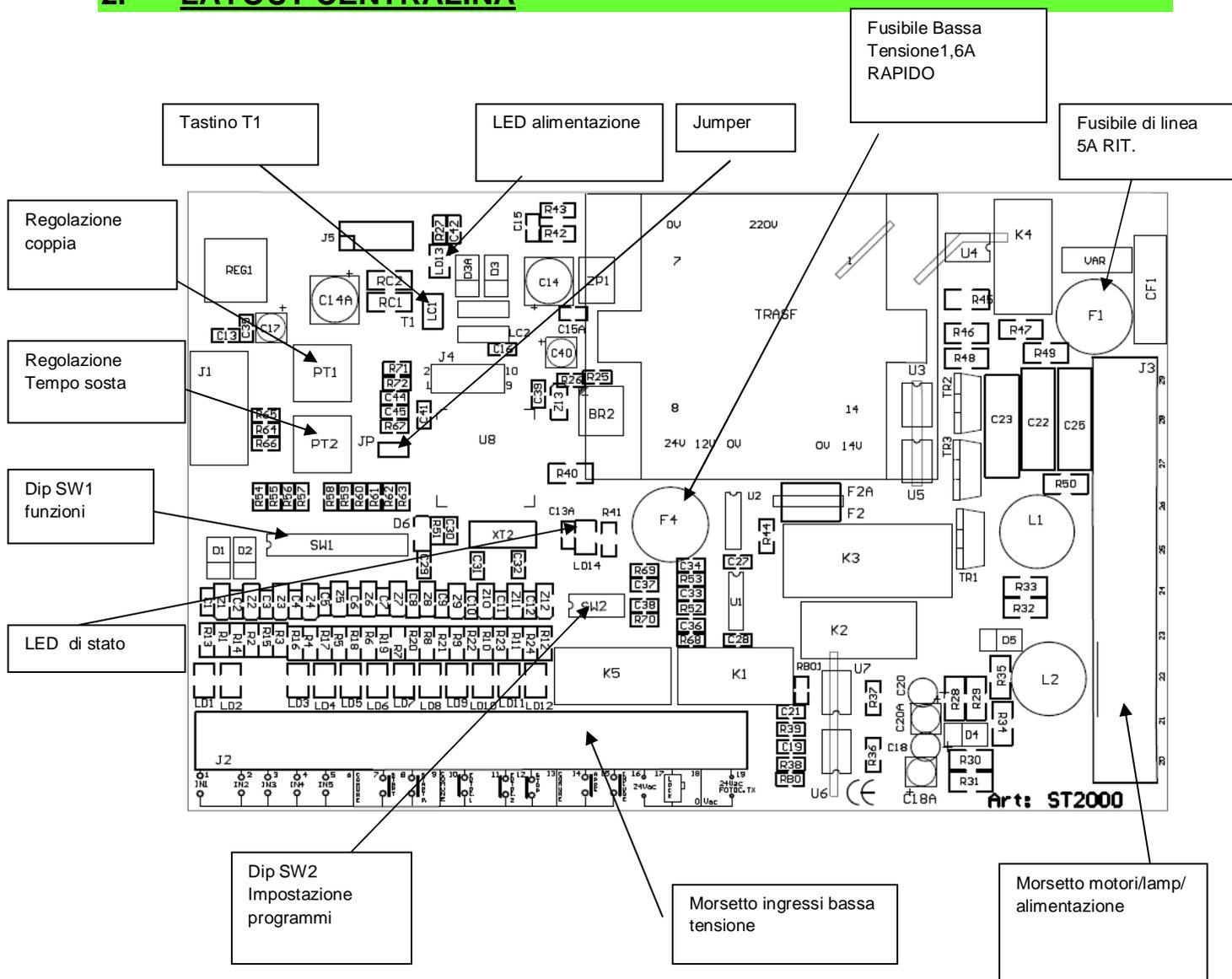


= Procedura obbligatoria per corretta installazione

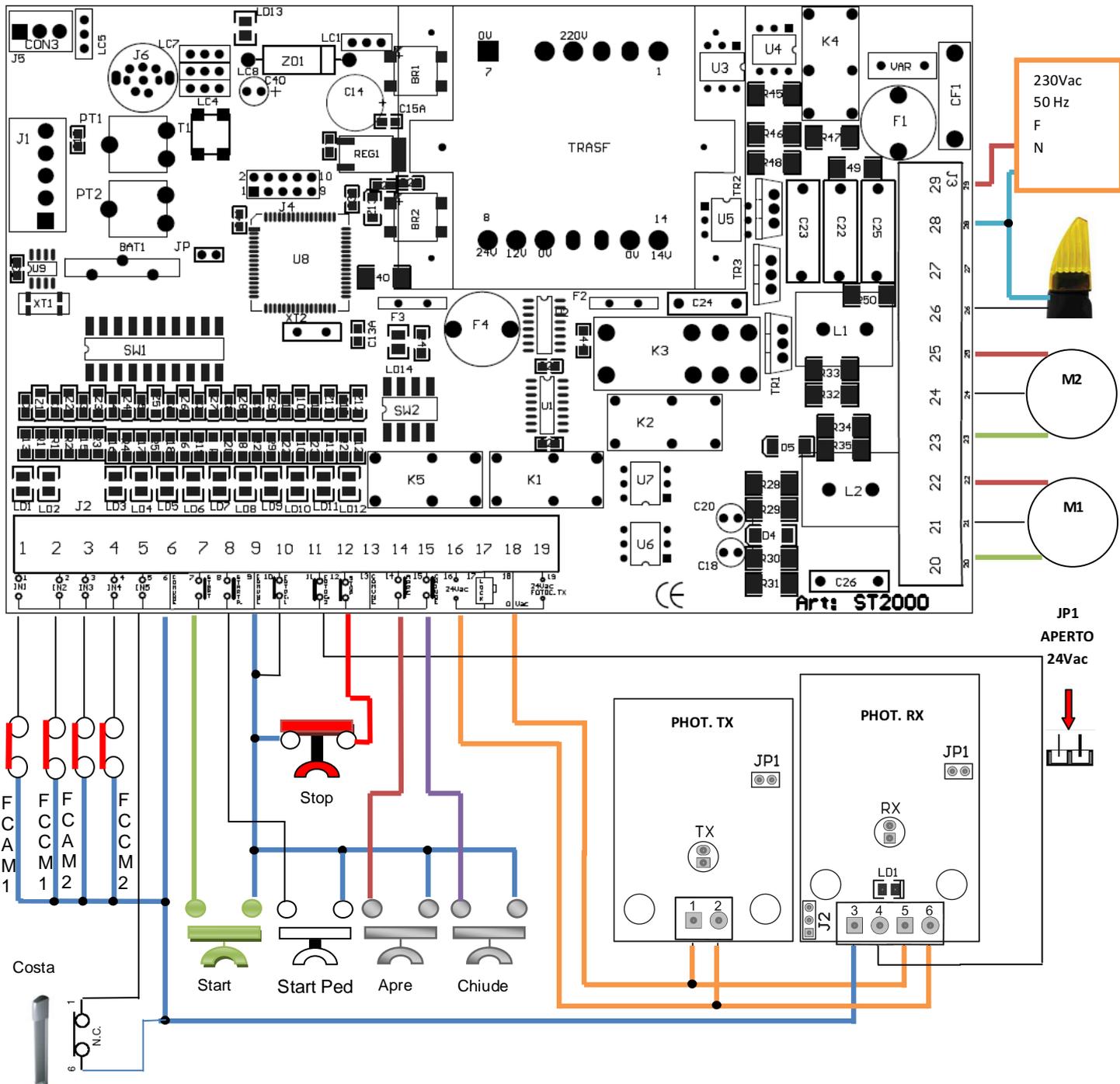
1. CARATTERISTICHE GENERALI

- ✓ Alimentazione: 230Vac
- ✓ Motori: 2x Monofase 400W (condensatore avviamento)
- ✓ Lampeggiante: 50W MAX
- ✓ Luce cortesia: 100W MAX
- ✓ Alimentazione accessori: 300mA-24V
- ✓ Fusibile di linea F1 = 5A
- ✓ Fusibile BASSA TENSIONE F4 = 1,6A
- ✓ Temp. Funzionamento -20°C / + 55 °C

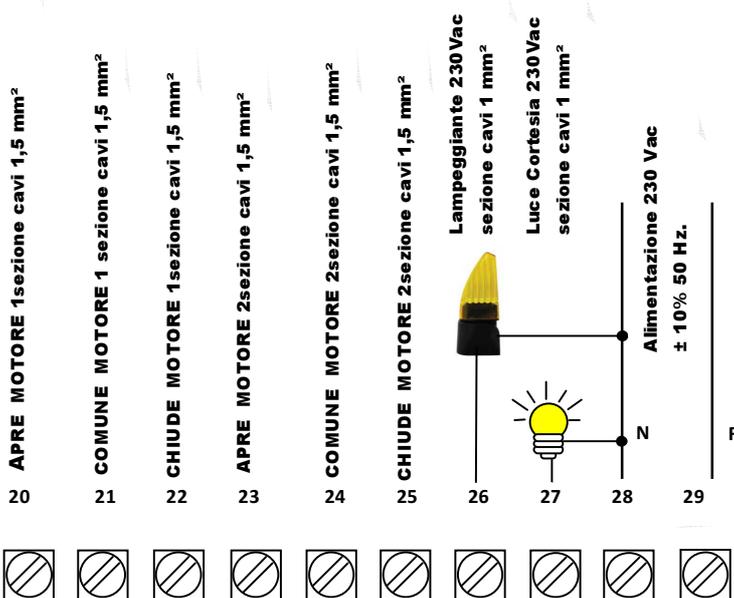
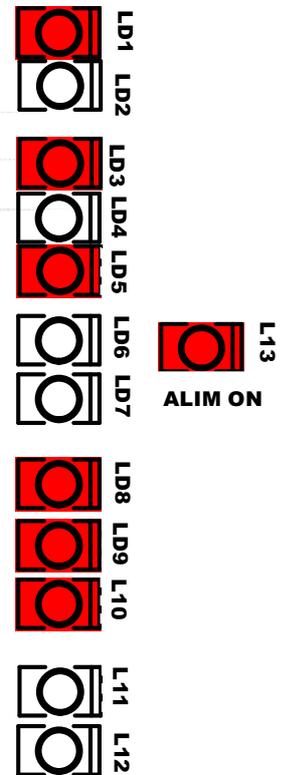
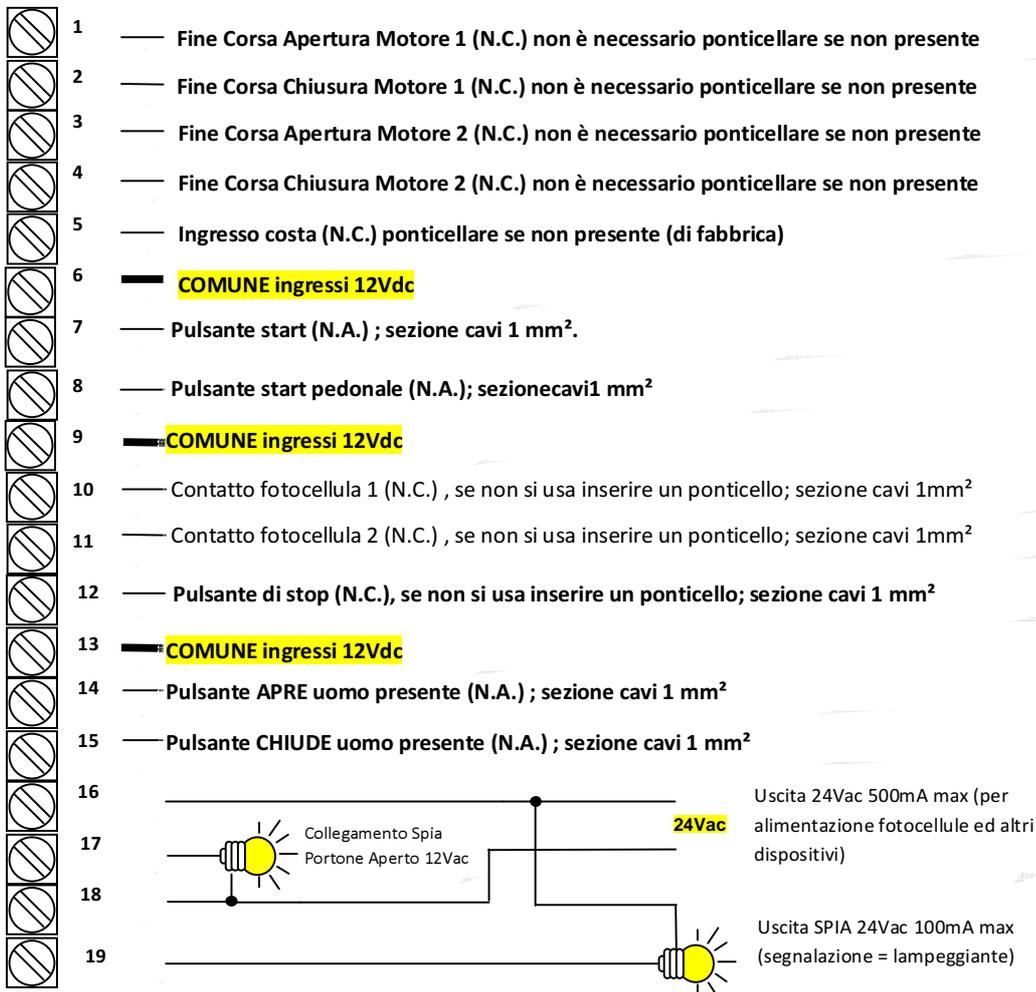
2. LAYOUT CENTRALINA



3. SCHEMA COLLEGAMENTI ELETTRICI



4. Numerazione MORSETTIERA \ significato LED



5. Procedura avviamento e programmazione automazione

- Pulsante APRE : Permette di aprire il portone, seguendo la logica Uomo Presente: tenendolo premuto, il portone si apre fino al finecorsa di apertura, rilasciandolo il portone si ferma.
- Pulsante START :Permette di dare un impulso di Start per eseguire ciclo apertura/chiusura e per fase di programmazione.
- Pulsante CHIUDE :Permette di chiudere il portone, seguendo la logica Uomo Presente: tenendolo premuto, il portone si chiude fino al finecorsa di chiusura, rilasciandolo il portone si ferma.

5.1 Regolazione Forza di spinta e verifica senso di rotazione motore

- ✓ Terminati i collegamenti, a motore sbloccato, posizionare la porta fuori dal fine corsa di chiusura (parzialmente aperta), ribloccare il motore e dare alimentazione al quadro elettrico: il led **L13 si accende**.
- ✓ Verificare che premendo il tasto APRE la porta ESEGUA l'apertura nel verso corretto
- ✓ Verificare che premendo il tasto chiude la porta esegue manovra di chiusura

- ✓ **Regolare forza di spinta secondo normativa utilizzando il trimmer POWER PT1**



regolazione standard compresa tra $\frac{1}{2}$ e $\frac{3}{4}$ corsa

- ✓ **Controllare che a porta chiusa la sequenza di accensione dei LED sia quella indicata in Fig**



5.2 Apprendimento tempi di lavoro apertura e chiusura/tempo start pedonale

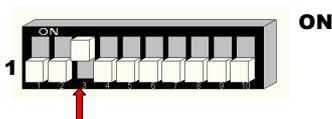
- ✓ Inserire ponticello in JP per entrare in Apprendimento ⚠



- ✓ Selezionare le funzioni volute durante la fase di Apprendimento

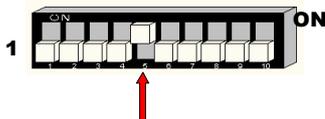
(NOTA: In fase di apprendimento è possibile attivare delle funzioni particolari della centrale)

SW1



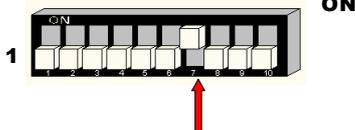
DIP 3 ON = funzione antiventto abilitata: la centrale dà un colpo in chiusura ogni mezz'ora per mantenere la pressione nei motori oleodinamici.

SW1



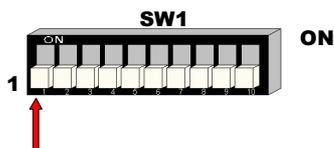
DIP 5 ON = funzione richiusura immediata al taglio della fotocellula 2 attivata: la centrale appena vede che la FTC2 viene liberata chiude senza fare il tempo sosta

SW1

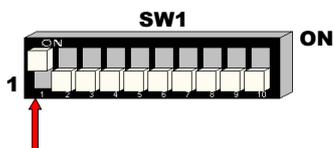


DIP 7 ON = funzione lancio del rallentamento con finecorsa attivata: la centrale quando vede il segnale di finecorsa impegnato inizia il rallentamento.

- ✓ Selezionare ora la funzione AMPERO-STOP (riconoscimento ostacolo e arresto movimento) esclusa/inclusa



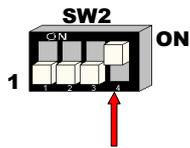
DIP n°1 SW1 OFF = ESCLUSA



DIP n°1 SW1 ON = INCLUSA (consigliata in automatico)

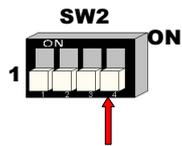
✓ **Selezionare tipo di AUTOMAZIONE**

- Due ante battenti



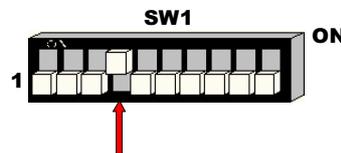
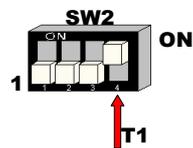
DIP n°4 SW2 ON = 2 MOTORI

- Scorrevole o Mono anta



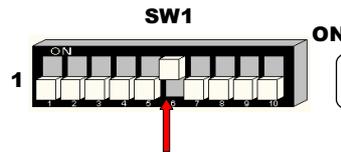
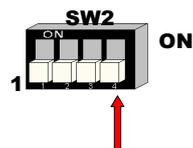
DIP n°4 SW2 OFF = 1 MOTORE

- Doppio Scorrevole



DIP n°4 SW2 ON + DIP n°4 SW 1 ON

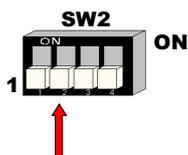
- Basculante a 2 Motori



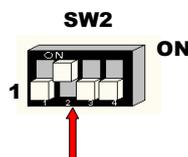
DIP n°4 SW2 OFF + DIP n°6 SW1 ON

N.B In questa configurazione, l'apprendimento deve essere effettuato come in caso di cancello scorrevole, collegando i finecorsa di apertura e di chiusura di un solo motore agli ingressi Fine Corsa Apertura Motore 1 e Fine Corsa Chiusura Motore 1, ponticellando i Fine Corsa relativi al motore 2.

✓ **Selezionare se si desidera il rallentamento**



DIP n°2 SW2 OFF = RALLENTAMENTO ESCLUSO



DIP n°2 SW2 ON = RALLENTAMENTO ABILITATO

- ✓ Se non ancora regolata la forza di spinta (vedi 5.1), ruotare il trimmer POWER PT1 posizionandolo a metà corsa

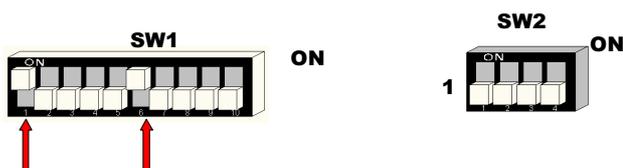


- ✓ **ASSICURARSI CHE IL PORTONE/CANCELLO SIA COMPLETAMENTE CHIUSO**
- ✓ Premere pulsante di START o tasto del trasmettitore, se è presente il ricevitore radio
- ✓ La prima anta (M1) inizia apertura
- ✓ Se utilizzata apertura parziale , dare impulso di START PEDONALE quando l'anta raggiunge la posizione voluta, l'anta continua l'apertura.
- ✓ Se è abilitato il rallentamento premere start dove si vuole che inizi a rallentare.
- ✓ La prima anta arriva su Finecorsa Apre (se presente) e si ferma, altrimenti dare un altro impulso di START per terminare la corsa (M1).
- ✓ La seconda anta (M2) inizia apertura
- ✓ La seconda anta arriva su Finecorsa Apre (se presente) e si ferma, altrimenti dare un altro impulso di START per terminare la corsa in apertura (M2)
- ✓ La seconda anta (M2) inizia chiusura
- ✓ La seconda anta arriva su Finecorsa Chiude (se presente) e si ferma, altrimenti dare un altro impulso di START per terminare la corsa in chiusura (M2)
- ✓ M1 inizia chiusura
- ✓ M1 arriva su Finecorsa Chiude (se presente) e si ferma altrimenti dare un altro impulso di START per terminare la chiusura (M1)
- ✓ **Togliere ponticello in JP: FINE FASE APPRENDIMENTO TEMPI DI FUNZIONAMENTO** 



N.B. In fase di apprendimento è attivo l'ingresso di sicurezza STOP

- ✓ Ora si può procedere con il rilevamento della curva delle correnti.
- ✓ Tolto il ponticello in JP , impostare i dip switch come segue:



- ✓ Dare un comando di START e fare una apertura completa
- ✓ Dare altro comando di START ed eseguire una chiusura completa dell'automazione

 **NOTA IMPORTANTE.**

Durante questa fase, il microcontrollore rileva la curva di assorbimento correnti per la gestione del CONTROLLO ostacolo (ampero-stop) quindi se il dip n°1 di SW1 è in ON (ampero-stop inserito) l'impostazione della forza motore tramite PT1 deve essere fatta SOLO nella fase di APPRENDIMENTO prima di premere START.

NON MODIFICARE FORZA MOTORE in fase di funzionamento normale (JP aperto)

6. Procedura SELEZIONE FUNZIONI e REGOLAZIONI

- La centralina è in modalità FUNZIONAMENTO normale cioè con JP aperto 
- LOGICA DI FUNZIONAMENTO DELLE FOTOCELLULE E COSTA

Il mascheramento della fotocellula 1 provoca:

apertura: arresto immediato e ripresa del movimento in apertura alla rimozione dell'ostacolo
pausa: nessuna accettazione comandi di start e ricarica del tempo di sosta
chiusura: arresto immediato e ripresa del movimento in apertura.

Il mascheramento della fotocellula 2 provoca:

apertura: nessun effetto
pausa: nessuna accettazione comandi di start e ricarica del tempo di sosta
chiusura: arresto immediato e ripresa del movimento in apertura indipendentemente dalla presenza dell'ostacolo.

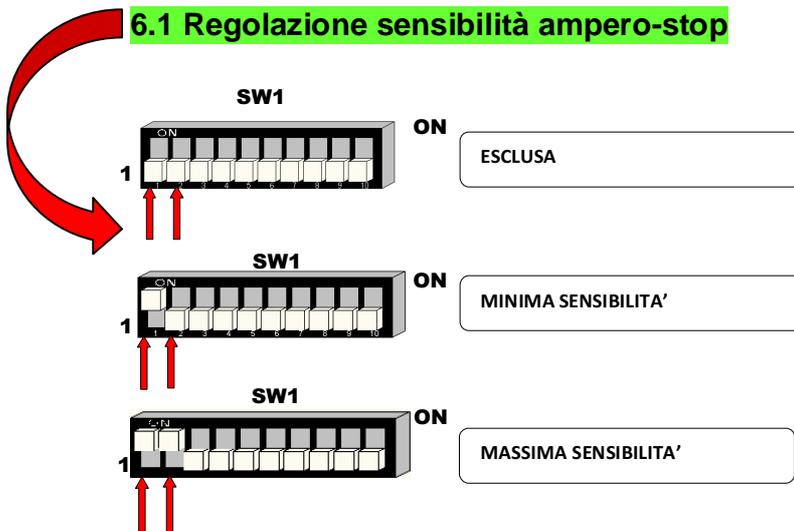
La costa impegnata provoca:

apertura: arresto immediato e inversione del moto per due secondi quindi STOP
pausa: nessuna accettazione comandi di start e ricarica del tempo di sosta
chiusura: arresto immediato e ripresa del movimento in apertura indipendentemente dalla presenza dell'ostacolo.

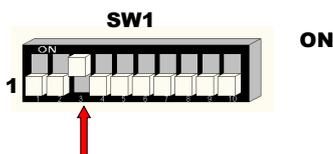
L'intervento dell' amperostop provoca

apertura: arresto immediato e inversione del moto per due secondi quindi STOP
chiusura: arresto immediato e inversione del moto per due secondi quindi STOP

6.1 Regolazione sensibilità ampero-stop

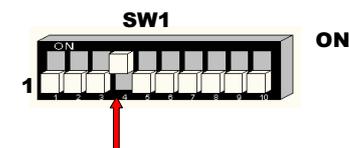


6.2 Funzione "Fotocellula 1 non blocca in apertura"

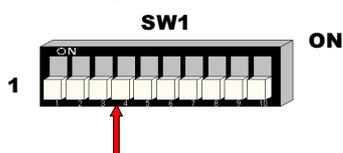


Se abilitata la fotocellula 1 si comporta come la fotocellula 2 cioè è attiva solo in chiusura

6.3 Funzione "Comportamento elettro-serratura"

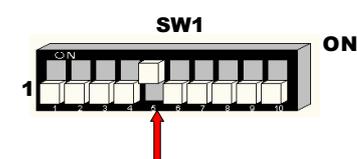


Con Dip4 ON è attiva ad ogni inversione

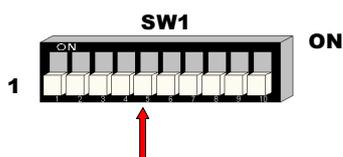


Con Dip4 OFF è attiva solo a cancello chiuso

6.4 Funzione "Comportamento uscita lampeggiatore"

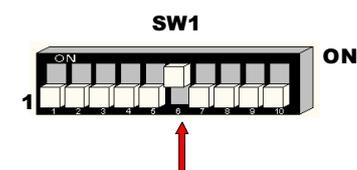


Lampeggio differenziato, veloce in apertura e lento in chiusura

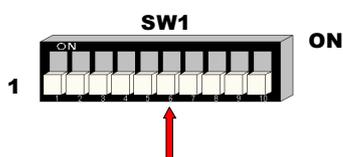


Uscita lampeggiatore fissa ed attiva solo quando sono in funzione i motori

6.5 Funzione "Rallentamento in apertura"

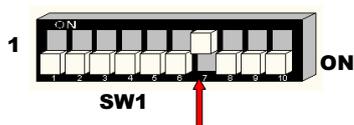


La centrale fa il rallentamento in apertura (se impostato).

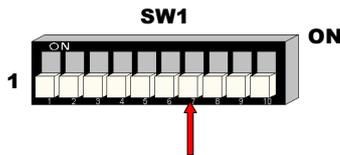


La centrale NON fa il rallentamento in apertura anche se impostato.

6.6 Funzione "Programma 4 accetta start in aperto"

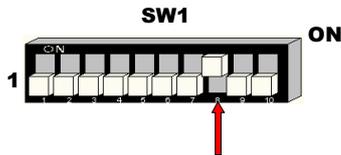


La centrale accetta il comando di start in aperto anche se impostato programma automatico

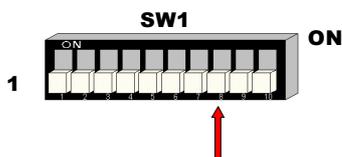


La centrale NON accetta il comando di start in aperto se impostato programma automatico

6.7 Funzione "Velocità inversioni"

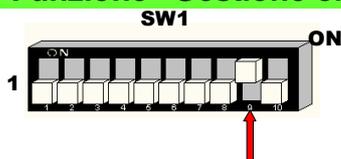


La centrale effettua inversioni veloci.

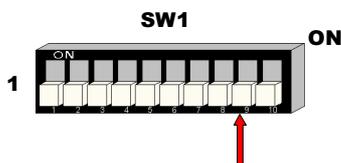


La centrale effettua inversioni più dolci.

6.8 Funzione "Gestione orologio"

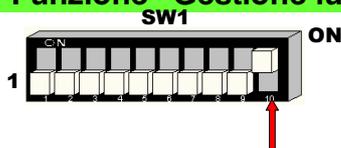


Con il DIP in ON l'ingresso apre uomo presente gestisce il funzionamento dell'orologio.

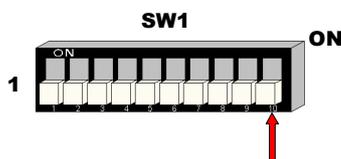


Con il DIP in OFF l'ingresso apre uomo presente non gestisce il funzionamento dell'orologio.

6.9 Funzione "Gestione luce di cortesia"



Con il DIP 10 on la luce di cortesia funziona come spia di cancello aperto

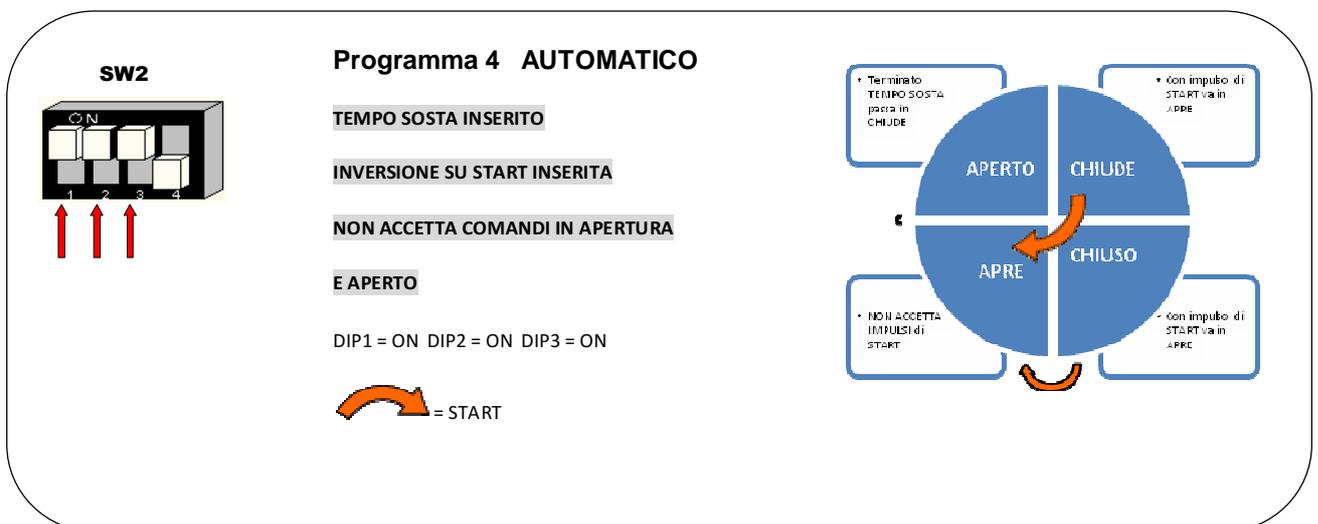
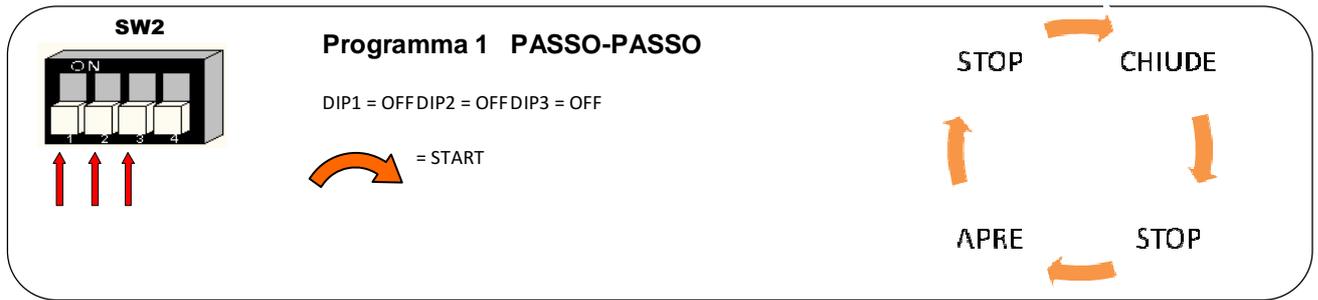


Con il DIP 10 off la luce di cortesia funziona in modo tradizionale



Tutte queste funzioni, più molte altre, sono gestibili con tastierino

7.0 LOGICA PROGRAMMI



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

(ai sensi della Direttiva Europea UE89/392 All. II.A)

Fabbricante: _____

Indirizzo sede legale: _____

Indirizzo stabilimento produttivo: _____

dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

quadro di comando: _____

è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle direttive:

- ✓ Apparecchiature Radio - **1999/5/CE**;
- ✓ Bassa Tensione - **73/23/CEE, 93/68/CEE** (EN 60335-1 (1998));
- ✓ Compatibilità Elettromagnetica - **89/336/CEE, 93/68/CEE, 98/37/CE** (EN 50081-1, EN 50081-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-2/A1, EN 61000-3-2/A2, EN 61000-3-2/A14, EN61000-3-3, EN 61000-6-2, ETSI EN 300220-3, ETSI EN 301489-3, ETSI EN 301489-1),

nonché alle loro modificazioni e aggiornamenti, e alle disposizioni che ne attuano il recepimento all'interno dell'Ordinamento Legislativo Nazionale del paese di destinazione e utilizzo della macchina.

.....,

Il Rappresentante Legale
