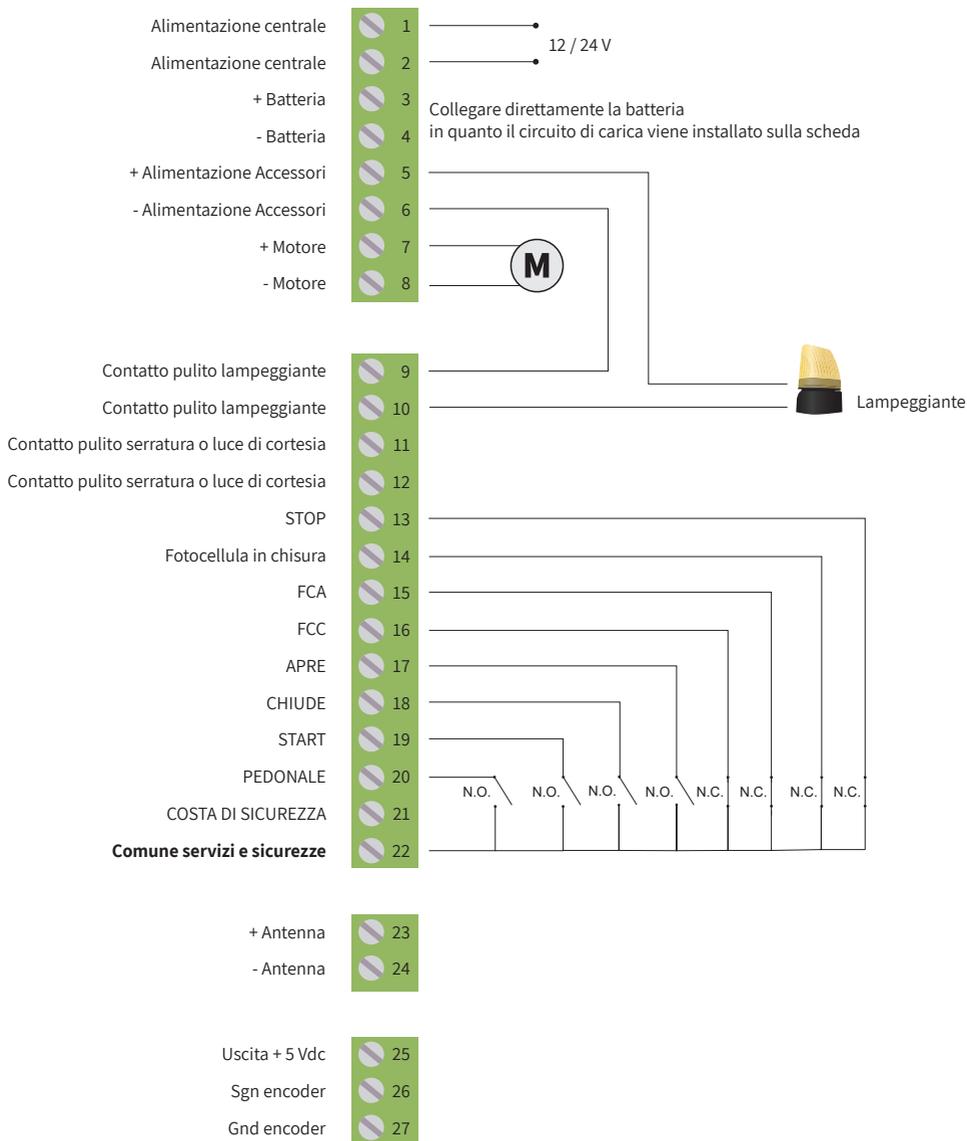


# START-S17

## MANUALE TECNICO



## SIMBOLOGIE

I messaggi speciali indicati di seguito, possono apparire in tutto il manuale tecnico per richiamare l'attenzione su informazioni che chiarificano o semplificano un procedimento.



L'aggiunta di un simbolo grafico ad un'etichetta di sicurezza "Pericolo" o "Attenzione" indica che esiste un rischio di natura elettrica o meccanica, che può provocare lesioni fisiche se le istruzioni non sono seguite. Si prega di seguire tutti i messaggi di sicurezza che hanno questo simbolo per evitare infortuni o danni materiali.

## AVVERTENZA

L'installazione, la gestione, il servizio e la manutenzione devono essere eseguiti unicamente da personale qualificato. eB technology Srl non si assume alcuna responsabilità per le conseguenze che possono derivare dall'uso del presente materiale. Non seguire queste istruzioni può provocare gravi lesioni personali.

## PREMESSA

Questo manuale fornisce tutte le informazioni specifiche necessarie alla conoscenza ed al corretto utilizzo dell'apparecchiatura in Vostro possesso. Esso deve essere letto attentamente all'atto dell'acquisto, e consultato ogni volta che sorgano dubbi circa l'utilizzo o ci si accinga ad effettuare interventi di manutenzione. Il produttore si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso.

## PRECAUZIONI

In caso di utilizzo scorretto, di riparazioni o modifiche apportate personalmente decade qualsiasi garanzia. Il produttore declina ogni responsabilità per i danni derivanti da un utilizzo non appropriato del prodotto o da utilizzo diverso da quello per cui il prodotto è stato creato. Il produttore declina ogni responsabilità per danni consequenziali ad eccezione della responsabilità civile sui prodotti. Ricordiamo che gli impianti di cancelli e porte automatiche devono essere installati solo da personale tecnico qualificato, nel pieno rispetto delle norme di legge

## MISURE DI TUTELA DELL'AMBIENTE



La direttiva europea 2012/19/UE richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

## SOMMARIO

<b>1. INTRODUZIONE</b>	<b>3</b>
1.1 CAMPI DI APPLICAZIONE	3
1.2 SISTEMI DI SICUREZZA	3
1.3 CARATTERISTICHE TECNICHE	3
<b>2. INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE</b>	<b>4</b>
2.1 SCHEMA DELLA CENTRALE E DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI	4
2.2 INDICAZIONI DEL DISPLAY	4
2.3 DESCRIZIONE COLLEGAMENTI ELETTRICI	5
2.4 VERIFICA DEI COLLEGAMENTI	5
2.5 ALIMENTAZIONE E COLLEGAMENTO BATTERIA	6
2.6 LAMPEGGIANTE	6
2.7 MOTORE	6
2.8 ENCODER	6
2.9 SERRATURA	7
2.10 LUCE DI CORTESIA	7
2.11 COMANDO PEDONALE	7
2.12 ANTENNA	7
2.13 COMANDO STOP	8
2.14 COSTA DI SICUREZZA	8
2.15 FINECORSA	8
2.16 COMANDO START	9
2.17 FOTOCELLULA A (ATTIVA SOLO IN CHIUSURA)	9
2.18 FOTOCELLULA B (ATTIVA SIA IN APERTURA CHE IN CHIUSURA)	9
<b>3. UTILIZZO E FUNZIONI DEL PANNELLO DI CONTROLLO</b>	<b>10</b>
3.1 ACCESSO ALLE IMPOSTAZIONI E AI PARAMETRI	10
3.2 ESEMPIO DI UTILIZZO MENÙ E ATTIVAZIONE USCITE	11
3.3 IMPOSTAZIONE FORZA E RALLENTAMENTI	11
3.4 PASSWORD DI ACCESSO ALLE IMPOSTAZIONI	11
<b>4. GESTIONE CODICI RADIO</b>	<b>12</b>
4.1 CANCELLAZIONE DELLA MEMORIA	12
4.2 GESTIONE ROLLING HCS	12
4.3 APPRENDIMENTO CODICI	12
4.4 CANCELLAZIONE SINGOLO CODICE	12
<b>5. MODI DI FUNZIONAMENTO E REGOLAZIONI</b>	<b>13</b>
5.1 LOGICHE DI FUNZIONAMENTO	13
<b>6. APPRENDIMENTO TEMPI</b>	<b>14</b>
6.1 COMANDO START	14
6.2 COMANDO PEDONALE	14
<b>7. RESET DELLA CENTRALE</b>	<b>15</b>
<b>8. TABELLA RIASSUNTIVA IMPOSTAZIONI</b>	<b>15</b>
8.1 PARAMETRI T	15
8.2 PARAMETRI S	16
8.3 PARAMETRI C	17
8.4 PARAMETRI L	17
8.5 PARAMETRI R	17
<b>9. DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ</b>	<b>18</b>
<b>10. NOTE</b>	<b>18</b>

## 1. INTRODUZIONE

### 1.1 CAMPI DI APPLICAZIONE

Centrale monofase per 1 motore 12/24 Vdc adatta per comandare il movimento di cancelli, portoni basculanti, serande e porte automatiche. Collegabile ad attuatori oleodinamico o elettromeccanico dotato di motore asincrono monofase. Centrale con display che ne permette una programmazione semplice ed intuitiva, completamente programmabile e con valori di default, compatibile con la maggior parte delle automazioni esistenti

### 1.2 SISTEMI DI SICUREZZA

Sarà importante una approfondita analisi dei rischi della "MACCHINA" e delle richieste dell'utilizzatore finale per stabilire il numero di elementi da installare. Nelle prime due immagini la coppia di fotocellule "Foto A" in apertura non ha effetto, mentre provoca una inversione totale durante la chiusura. La "Foto A2" è il collegamento in serie della "Foto A" oppure un collegamento a "ALT". Verificare che le fotocellule dispongano del sistema di sincronismo, permettendo così di eliminare il problema dell'interferenza tra due coppie di fotocellule. Nella terza immagine invece abbiamo anche la sicurezza "Foto B" ossia la fotocellula che interviene invertendo il moto, sia in apertura che in chiusura.

Per una maggiore sicurezza è consigliabile installare un interruttore di STOP che quando azionato provoca il blocco immediato dell'automazione. L'interruttore deve avere un contatto normalmente chiuso, che si apre in caso di azionamento. Come indicato nel Par. 2.7.



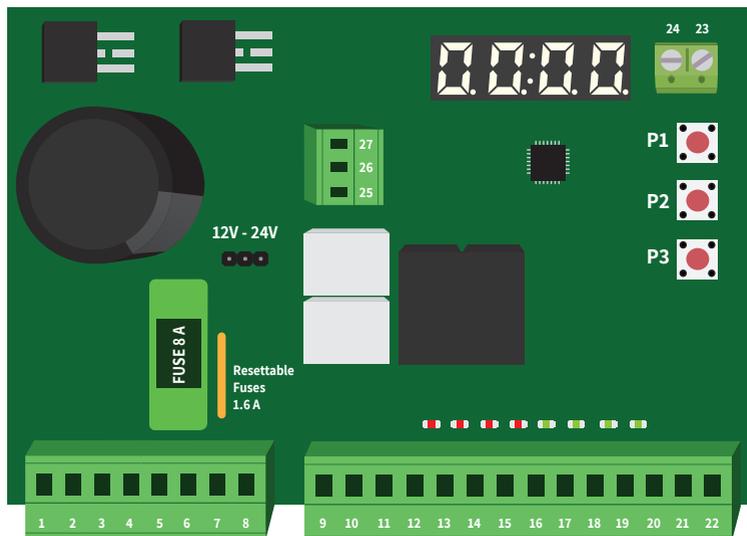
### 1.3 CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni	112 x 85 x 35	mm
Peso	0.15	Kg
Potenza massima lampeggiante	25	W
Assorbimento MAX contatto pulito	2	A
Assorbimento alimentazione accessori	1.6	A

*Verificare che il trasformatore eroghi una potenza adeguata al motore installato sull'impianto*

## 2 INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE

### 2.1 SCHEMA DELLA CENTRALE E DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI



### 2.2 INDICAZIONI DEL DISPLAY

Grazie al display possiamo verificare lo stato di funzionamento della centrale, vediamo infatti gli avvisi più comuni che potremo riscontrare sul display.

**StoP**

Controllare l'ingresso STOP (morsetto 13), il contatto deve essere NC.  
Se non utilizzato impostare S11 a 0

**Foto**

Controllare l'ingresso FOTO A (morsetto 14), il contatto deve essere NC.  
Se non utilizzato impostare S14 a 0

**coSt**

Controllare l'ingresso COSTA (morsetto 21), il contatto deve essere NC/8K2 a seconda del valore impostato con S13. Se non utilizzato impostare S13 a 0

**StAr**

Viene visualizzato quando viene dato un comando di start

**PEd**

Viene visualizzato quando viene dato un comando di apertura parziale

## 2.3 DESCRIZIONE COLLEGAMENTI ELETTRICI

Alimentazione	1	☉	Ingresso BASSA TENSIONE: impostazione su JUMPER J12
Alimentazione	2	☉	Ingresso BASSA TENSIONE: impostazione su JUMPER J12
+ Batteria	3	☉	
- Batteria	4	☉	Collegamento batteria tampone (Par. 2.3)
Uscita + 12/24 Vdc	5	☉	Alimentazione accessori Max 1 A
Uscita - 12/24 Vdc	6	☉	Alimentazione accessori Max 1 A
+ Motore	7	☉	Uscita per collegamento motore polo +
- Motore	8	☉	Uscita per collegamento motore polo -
	9	☉	
C.p. Lampeggiante	10	☉	Contatto pulito per lampeggiante
	11	☉	
C.p. Serratura o Luce Cortesia	12	☉	Contatto pulito per serratura o luce di cortesia
Stop	13	☉	Ingresso stop
Foto A	14	☉	Ingresso fotocellula A: interviene solo in chiusura
FCA	15	☉	Ingresso finecorsa apre
FCC	16	☉	Ingresso finecorsa chiude
APRE	17	☉	Ingresso comando apre
CHIUDE	18	☉	Ingresso comando chiude
START	19	☉	Ingresso comando start
PEDONALE	20	☉	Ingresso comando pedonale
COSTA DI SICUREZZA	21	☉	Ingresso comando costa di sicurezza
Comune	22	☉	Comune servizi e sicurezza
	23	☉	
+ Antenna	23	☉	Ingresso polo positivo antenna
- Antenna	24	☉	Ingresso calza antenna
	25	☉	
+ 5 Vdc	25	☉	Alimentazione Encoder
Sgn encoder	27	☉	Segnale Encoder
Gnd	28	☉	Gnd Encoder

## 2.4 VERIFICA DEI COLLEGAMENTI

Una volta effettuati tutti i collegamenti ed aver escluso tutti gli ingressi non utilizzati, alimentare la centrale e fare attenzione che risultino accesi tutti i led rossi indicati, altrimenti verificare i collegamenti:

I led rossi sugli ingressi **STOP - FOTO A - FCA - FCC** devono essere **sempre accesi**.

I led verdi sugli ingressi di **APRE - CHIUDE - START - PEDONALE** si accendono quando viene invertito il contatto.



**STOP**



**FOTO A**



**FCA**



**FCC**



**APRE**



**CHIUDE**

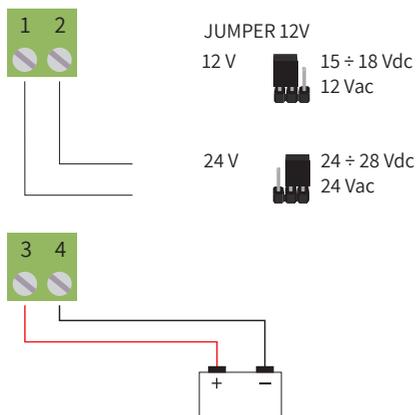


**START**



**PEDONALE**

## 2.5 ALIMENTAZIONE E COLLEGAMENTO BATTERIA



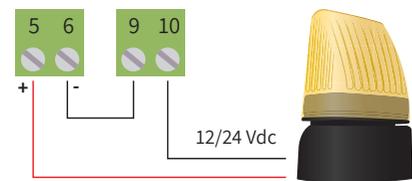
(A) La centrale START-S17 viene prodotta in 2 versioni: 12V o 24V. A seconda della versione occorre verificare che il JUMPER 12V sia come indicato nella figura (A), ovviamente il jumper è già impostato in produzione, a seconda della versione.

**E' possibile collegare direttamente la batteria (B) in quanto il circuito di carica è installato sulla centrale. ATTENZIONE: Se la centrale è dotata di modulo soccorso rete, collegare la batteria come da schema allegato al modulo.**



Nella figura (A) vengono riportati i limiti di alimentazione della centrale per le 2 versioni, fare attenzione a rispettare tali indicazioni.

## 2.6 LAMPEGGIANTE

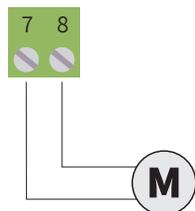


(C) Seguire lo schema per un corretto collegamento del lampeggiante.

Impostazioni relative al LAMPEGGIANTE:

- S  04 Lampeggiante in pausa  
1 - Attivato / 0 - Disattivato
- S  08 Contatto pulito (mors. 9-10)  
1 - Intermittente / 0 - Fisso
- t  07 Tempo prelampeggio in apre  
impostabile da 0 a 127.5 sec.
- t  08 Tempo prelampeggio in chiude  
impostabile da 0 a 127.5 sec.

## 2.7 MOTORE

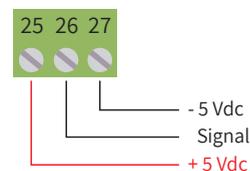


(D) In caso si abbiano dei dubbi sul corretto collegamento del motore, posizionare manualmente, se possibile, l'automazione a metà della sua corsa. Tenersi pronti a fermare l'impianto mediante un comando di STOP!



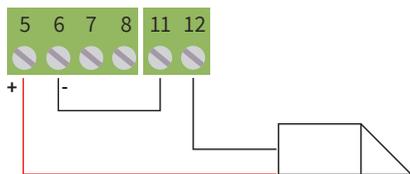
Per verificare il corretto senso di rotazione, provare ad interrompere le fotocellule: se il cancello comincia a chiudersi, il collegamento è sbagliato e occorre invertire i fili APRE e CHIUDE del motore.

## 2.8 ENCODER



(E) E' possibile collegare un encoder del modello 1 impulso a giro. Fare riferimento al manuale tecnico del medesimo per eseguire una corretta installazione.

## 2.9 SERRATURA



- (F) Vediamo ora come collegare una elettroserratura, ricordiamo che è possibile impostare il parametro T14.

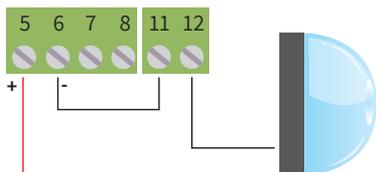
### Impostazioni relative alla SERRATURA

⌚ T14 Tempo di attivazione  
Impostabile da 0 a 5 secondi  
(Controllare che il parametro T17 sia 0)



Ricordiamo che nel caso venga installata l'elettroserratura, non è possibile collegare una luce di cortesia.

## 2.10 LUCE DI CORTESIA



- (G) E' possibile installare una luce di cortesia che rimarrà accesa, dopo la chiusura dell'automazione, per il tempo impostato con T17.

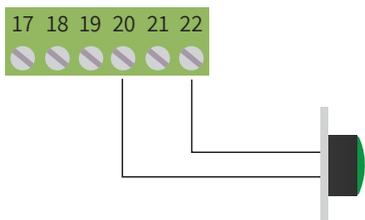
### Impostazioni relative alla LUCE DI CORTESIA:

⌚ T17 Tempo di funzionamento dopo chiusura  
Impostabile da 0 a 255 secondi



Ricordiamo che nel caso venga installata la luce di cortesia, non è possibile collegare un'elettroserratura.

## 2.11 COMANDO PEDONALE

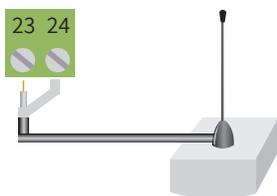


- (I) E' possibile effettuare aperture parziali dell'automazione, ad esempio per consentire il passaggio di persone, evitando così l'apertura totale.



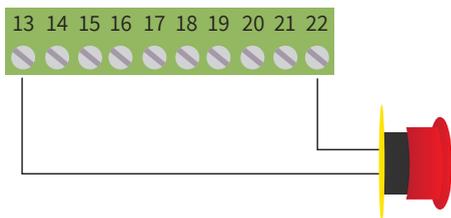
Il collegamento del comando di apertura PEDONALE può essere effettuato a qualsiasi pulsante o contatto di tipo N.A. (normalmente aperto). Se vi sono più dispositivi, vanno collegati in parallelo.

## 2.12 ANTENNA



- (L) Se al posto di una antenna si utilizza uno spezzone di filo rigido, per la frequenza 433 Mhz si dovrà tagliarlo a 17 cm e collegarlo solo al morsetto 23.

## 2.13 COMANDO STOP



- (M) Ora viene riportato il collegamento del dispositivo di sicurezza STOP di cui viene raccomandata l'installazione su ogni impianto.

*Pulsante:* arresta ed inibisce momentaneamente fino a nuovo comando il funzionamento della centrale.

*Interruttore:* mantiene l'automazione bloccata fino a nuovo ripristino dello stesso.

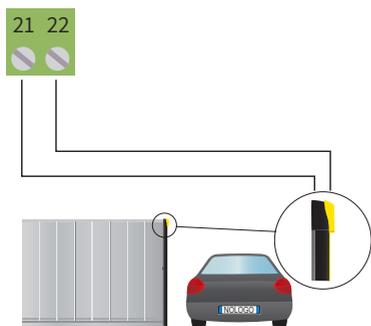
Impostazioni relative comando STOP

S II Ingresso STOP  
1 - Abilitato / 0 - Disabilitato



Il collegamento dei dispositivi di sicurezza prevede l'utilizzo di qualsiasi pulsante o contatto di tipo N.C. (normalmente chiuso)  
Più dispositivi vanno collegati in serie.

## 2.14 COSTA DI SICUREZZA

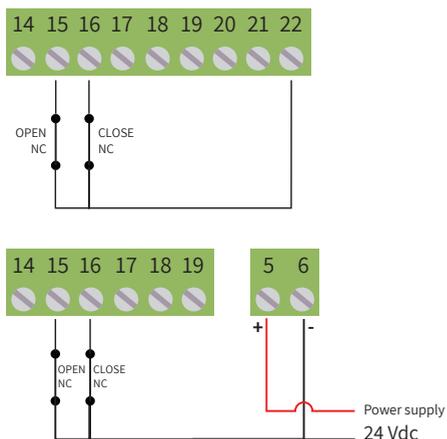


- (N) In caso di intervento della costa di sicurezza l'automazione prima si arresta e poi inverte il moto per circa 1,5 secondi.

Impostazioni relative alla COSTA DI SICUREZZA

S IB Ingresso COSTA  
2 - Contatto NC  
1 - Contatto 8K2  
0 - Disabilitato

## 2.15 FINECORSA



- (O) (G). Collegamento FINECORSAs MECCANICI  
(H). Collegamento FINECORSAs MAGNETICI

Nella figura viene mostrato il collegamento di entrambi i finecorsa, ma su questa centrale si possono utilizzare anche singolarmente.

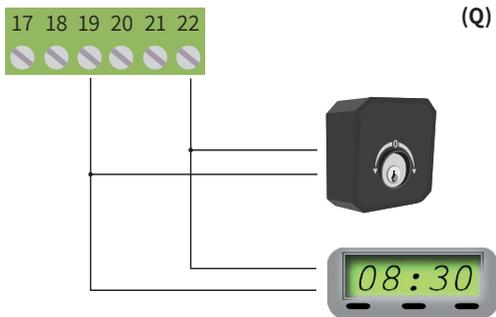
Impostazioni relative ai FINECORSAs:

S O9 Ingresso FCA  
1 - Abilitato / 0 - Disabilitato  
S IO Ingresso FCA  
1 - Abilitato / 0 - Disabilitato  
t O9 Tempo di ricerca dei finecorsa  
Impostabile da 0 a 999 secondi



I contatti dei finecorsa devono essere di tipo N.C. (normalmente chiuso)

## 2.16 COMANDO START

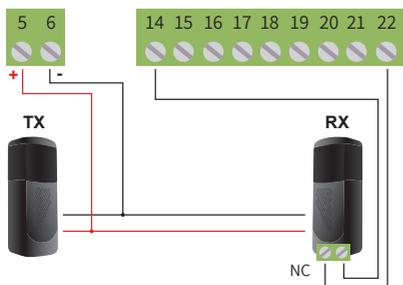


- (Q) Utilizzando i morsetti 19 e 22 è possibile collegare un TIMER per programmare delle aperture del cancello. Il contatto del timer deve essere di tipo NA e deve restare in condizione di chiuso per tutto il tempo che il cancello rimane aperto. Se è presente il collegamento del comando di apertura sul morsetto 19, collegare in parallelo come indicato.



Il collegamento del comando di apertura START può essere effettuato a qualsiasi pulsante o contatto di tipo N.A. (normalmente aperto). Se vi sono più dispositivi, vanno collegati in parallelo.

## 2.17 FOTOCELLULA A (ATTIVA SOLO IN CHIUSURA)



- (R) Il contatto del ricevitore della fotocellula deve essere:  
 - pulito (isolato dalle tensioni di alimentazione)  
 - tipo N.C. (normalmente chiuso).

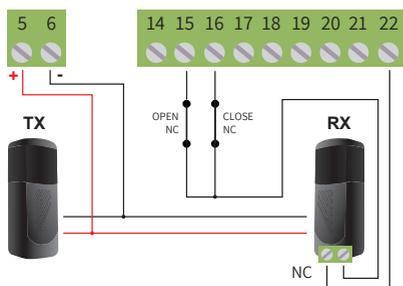
Impostazioni relative alla fotocellula A:

S 12 Ingresso FOTO A  
 1 - Abilitato / 0 - Disabilitato



Se si utilizzano più coppie di fotocellule il collegamento deve essere in serie.

## 2.18 FOTOCELLULA B (ATTIVA SIA IN APERTURA CHE IN CHIUSURA)



- (S) Per installare la fotocellula B attiva in apertura e in chiusura, collegare il contatto NC del ricevitore com mostrato nell'immagine (P).

Impostazioni relative alla fotocellula B:

S 16 Ingresso FOTO B  
 1 - Abilitato / 0 - Disabilitato

## 3 UTILIZZO E FUNZIONI DEL PANNELLO DI CONTROLLO

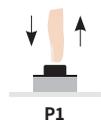
### 3.1 ACCESSO ALLE IMPOSTAZIONI E AI PARAMETRI

La START-S17 è dotata di un display che ne permette una programmazione semplice ed intuitiva. La struttura del menù, è stata attentamente studiata, in modo da permettere una più chiara e immediata impostazione dei tempi di lavoro e delle logiche di funzionamento. Si ricorda che è possibile accedere alle impostazioni solo ad automazione chiusa.



#### SIMBOLI UTILIZZATI

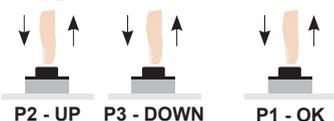
Nelle prossime pagine fare riferimento a questi simboli



P1

#### ACCEDERE ALLE IMPOSTAZIONI

Premere P1 ad automazione chiusa



#### SELEZIONE LETTERA IMPOSTAZIONE

Premere i tasti P2 e P3 per selezionare il gruppo di regolazione  
Premere P1 per confermare



#### Impostazione T

Impostazione Tempi di funzionamento



#### Impostazione L

Impostazione livelli di forza e rallentamento



#### Impostazione C

Impostazioni Codici Radio



#### Impostazione S

Logiche di funzionamento



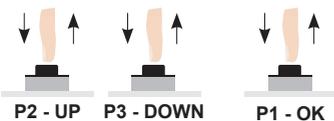
#### Impostazione R

Attivazione delle uscite  
Visualizza info centrale



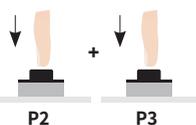
#### Impostazione E

Uscita dalle impostazioni  
Ritorno al normale funzionamento



#### SELEZIONE NUMERO PARAMETRO

Premere i tasti P2 e P3 per selezionare i parametri  
Premere P1 per confermare



#### TORNARE INDIETRO

Per ritornare indietro alla scelta del gruppo di impostazione premere contemporaneamente i tasti P2 e P3

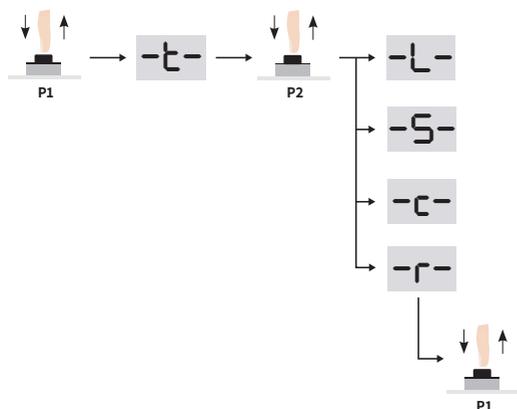


#### AUTORESET

Se non si effettua alcuna operazione per più di un minuto la centrale esce dalla modalità di programmazione, salvando le impostazioni e le modifiche effettuate.

### 3.2 ESEMPIO DI UTILIZZO MENÙ E ATTIVAZIONE USCITE

La centrale START-S17 consente di attivare singolarmente, fino al rilascio di P1, il comando di apertura, di chiusura, e le uscite lampeggiante e test. Questo può risultare utile nel caso si voglia verificare il corretto funzionamento delle uscite e quindi il corretto funzionamento degli apparati.



PARAMETRI R	
r 01	Attiva apertura con visualizzazione corrente
r 02	Attiva chiusura con visualizzazione corrente
r 03	Attiva apertura con rallentamento
r 04	Attiva chiusura con rallentamento
r 05	Attiva lampeggiante
r 06	Attiva luce di cortesia / serratura
r 07	Mostra valore resistivo della costa
r 08	Apprendimento tempi comando start
r 09	Apprendimento tempi comando pedonale
r 10	Mostra numero manovre (in centinaia)

Tenere premuto P1 per attivare l'impostazione scelta

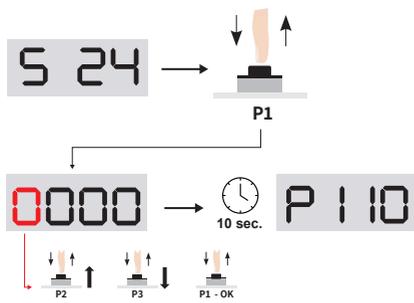
### 3.3 IMPOSTAZIONE FORZA E RALLENTAMENTI

Per prima cosa vi consigliamo di verificare il corretto funzionamento degli accessori e dei motori tramite le impostazioni R. Quindi regolare i livelli di forza, rallentamento e rilevamento ostacoli. Successivamente impostare le posizioni di rallentamento e i tempi di funzionamento. Infine, effettuare l'apprendimento automatico dei tempi.

L 01	Velocità motore in apre Da 1 (min) a 100 (max)
L 02	Velocità motore in chiude Da 1 (min) a 100 (max)
L 03	Rallentamento in apre Da 1 (rall. maggiore) a 100 (rall. disattivato)
L 04	Rallentamento in chiude Da 1 (rall. maggiore) a 100 (rall. disattivato)
L 05	Accelerazione in apre Da 1 (min) a 30 (max)
L 06	Accelerazione in chiude Da 1 (min) a 30 (max)

L 07	Decelerazione in apre Da 1 (min) a 30 (max)
L 08	Decelerazione in chiude Da 1 (min) a 30 (max)
L 09	Livello intervento amperometrica Da 5 (+ sensibile) a 100 (- sensibile)
L 10	Livello intervento amp. in rallentamento Da 5 (+ sensibile) a 100 (- sensibile)
L 11	Forza colpo d'ariete e colpo finale Da 1 (min) a 100 (max)

### 3.4 PASSWORD DI ACCESSO ALLE IMPOSTAZIONI



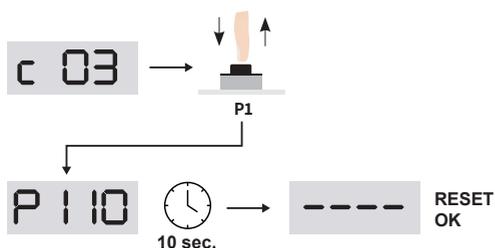
E' possibile creare una password, composta da 4 numeri, per evitare che la centrale sia manomessa.

Impostazioni relative al codice di accesso	
S 24	Attivazione Password
S 25	Disattivazione Password

## 4 GESTIONE CODICI RADIO

### 4.1 CANCELLAZIONE DELLA MEMORIA

Questa operazione cancella tutti i codici presenti in memoria. Per la cancellazione di un singolo codice passare al paragrafo successivo. Il reset della memoria codici è possibile solo ad automazione in posizione di CHIUSO.



Con l'aiuto dei pulsanti P1, P2 e P3 portarsi sull'impostazione C 03. Premere il pulsante P1 per confermare.

Per annullare l'operazione ripremere il tasto P1 entro 10 secondi. Altrimenti attendere che sul display compaia la scritta ----



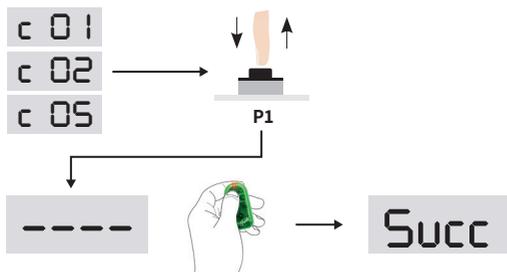
E' obbligatorio eseguire il reset della memoria prima di apprendere il primo telecomando.

### 4.2 GESTIONE ROLLING HCS

Settando a 1 l'impostazione S 14, la centrale accetterà solo i codici HCS e ne controllerà il contatore rolling. In questo modo i radiocomandi non saranno duplicabili. Se non attivato verrà accettata comunque solo la parte fissa del codice.

### 4.3 APPRENDIMENTO CODICI

Questa impostazione permette di memorizzare uno o più radiocomandi. occorre tenere presente che la ricevente incorporata è compatibile con la maggior parte dei radiocomandi a codice presenti nel mercato, ma, una volta inserito il primo telecomando, verranno gestiti solo i codici appartenenti alla stessa famiglia. Quindi, se dovessimo memorizzare per primo un telecomando a 12 bit (ad es. a dip-switch), verranno appresi solo telecomandi con codici a 12 bit dello stesso formato.



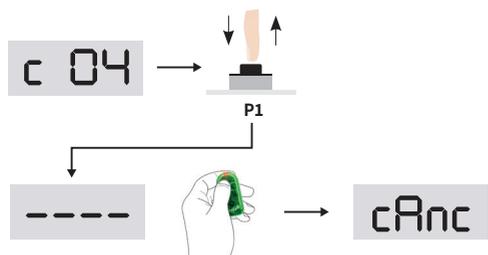
Con i pulsanti portarsi sull'impostazione scelta:

- c 01 Apprendimento comando START
- c 02 Apprendimento comando PEDONALE
- c 05 Apprendimento comando CHIUDE se T17=0 altrimenti apprendimento comando LUCE DI CORTESIA

Il display indica ----, la centrale è in attesa del codice da associare al comando scelto.

Premere il pulsante del radicomando da apprendere. Ad apprendimento avvenuto il display avvisa il corretto apprendimento Succ

### 4.4 CANCELLAZIONE SINGOLO CODICE



Con l'aiuto dei pulsanti P1, P2 e P3 portarsi sull'impostazione C 04. Premere il pulsante P1 per confermare.

Il display indica ----, la centrale è in attesa del codice da associare al comando START.

Premere il pulsante del radicomando da apprendere. Ad apprendimento avvenuto il display avvisa il corretto apprendimento cAnc

## 5 MODI DI FUNZIONAMENTO E REGOLAZIONI

### 5.1 LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

S 01	01	INVERSIONE RAPIDA Ad ogni comando START inverte: apre - chiude. Richiude automaticamente
	02	CONDOMINIALE Il comando START apre o ricarica il tempo di pausa. Richiude automaticamente
	03	PASSO PASSO Ad ogni comando START segue la logica: apre-stop-chiude-stop-apre... Non richiude automaticamente
	04	PASSO PASSO CON RICHIUSURA Ad ogni comando START segue la logica apre-stop-chiude-stop-apre... Richiude automaticamente
	05	INVERSIONE RAPIDA + Uomo Presente su APRE e CHIUDE Ad ogni comando START inverte: apre-chiude. Richiude automaticamente se T057 è diverso da 0
	06	CONDOMINIALE + Uomo Presente su APRE e CHIUDE Il comando START apre o ricarica il tempo di pausa. Richiusura automatica se T05 è diverso da 0
	07	PASSO PASSO + Uomo Presente su APRE e CHIUDE Ad ogni comando START segue la logica: apre-stop-chiude-stop-apre... Non richiude automaticamente
	08	PASSO PASSO + Uomo Presente su APRE e CHIUDE con RICHIUSURA AUTOMATICA Ad ogni comando START segue la logica: apre-stop-chiude-stop-apre... il comando PEDONALE diventa chiude. Richiude automaticamente
S 02	RICHIUSURA ALLA RIACCENSIONE Se viene a mancare l'alimentazione durante il ciclo di funzionamento, la centrale alla riattivazione esegue un ciclo completo di funzionamento	
S 03	RILEVA PASSAGGIO Al passaggio rilevato dalle fotocellule, imposta il tempo di pausa a 2 s.	
S 06	INVERSIONE SU RILEVA PASSAGGIO Quando è attiva la seguente funzione al passaggio rilevato dalle fotocellule in apre, la centrale inverte il moto dei motori e chiude, ovviamente S 03 deve essere impostato a 1.	
S 07	LOGICA RILEVAMENTO OSTACOLO (amperometrica)	
	01	Considera Finecorsa
	02	Arresta motore, la centrale rimane in attesa di un comando ( <i>solo con finecorsa collegati</i> )
	03	Inverte il senso di marcia per 2 secondi ( <i>solo con finecorsa collegati</i> )
04	Per porte automatiche, in rallentamento considera finecorsa, mentre in velocità normale inverte il moto.	

## 6 APPRENTAMENTO TEMPI

### 6.1 COMANDO START

Se sono presenti i finecorsa oppure è impostata la rilevazione ostacoli, la centrale esegue il ciclo automaticamente. L'operazione è possibile solo quando si è in posizione di CHIUSO. Se durante l'apprendimento dei tempi interviene una sicurezza, occorre effettuare di nuovo l'operazione.



Posizionare l'automazione in condizione di chiuso

r 08

Con l'aiuto dei pulsanti P1, P2 e P3 portarsi sull'impostazione R 08, premere P1 per confermare



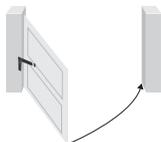
L'anta parte in apertura

APPt

Il Display indica che la centrale è entrata nella funzione di apprendimento tempi.



Attendere che la prima anta si apra completamente. Se il finecorsa APRE non è installato premere il tasto P1, altrimenti attendere che l'anta si fermi in automatico.



L'anta parte in chiusura automaticamente



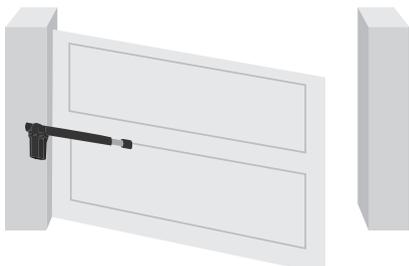
Attendere che la prima anta si apra completamente. Se il finecorsa CHIUDE non è installato premere il tasto P1, altrimenti attendere che l'anta si fermi in automatico.

Apprendimento tempi di START effettuata correttamente, la centrale esce dalla procedura di apprendimento.

t 05

Per il tempo di pausa modificare il parametro T07, impostabile da 0 a 127.5 secondi

### 6.2 COMANDO PEDONALE

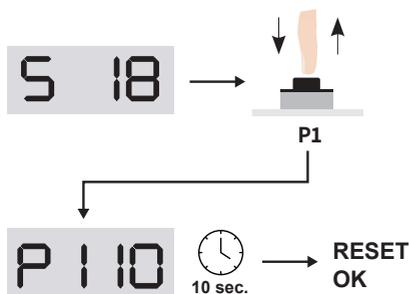


Per l'apertura parziale pedonale, seguire il procedimento riportato nel paragrafo precedente tenendo però conto delle seguenti impostazioni

Impostazioni relative al comando PEDONALE

- r 09 Attivazione procedura apprendimento tempi per comando pedonale
- t 06 Tempo di pausa per pedonale

## 7 RESET DELLA CENTRALE



La centrale START-S17 permette il ripristino dei parametri di fabbrica.

S 18 Reset impostazioni di fabbrica



Per annullare il procedimento, premere P1 durante il conto alla rovescia.

## 8 TABELLA RIASSUNTIVA IMPOSTAZIONI

### 8.1 PARAMETRI T

Par.	Descrizione	Val. accettati	Default	Memo
T01	Tempo apertura motore comando START	da 1 a 999 s	10 s	
T02	Tempo di apertura comando PEDONALE	da 1 a 999 s	5 s	
T03	Posizione rallentamento in apre (anticipo in s)	da 1 a 999 s	8 s	
T04	Posizione rallentamento in chiude (anticipo in s)	da 1 a 999 s	2 s	
T05	Tempo di pausa per comando START	da 0 a 127.5 s	10 s	
T06	Tempo di pausa per comando PEDONALE	da 0 a 127.5 s	10 s	
T07	Tempo di prelampeggio all'apertura	da 0 a 127.5 s	1 s	
T08	Tempo di prelampeggio alla chiusura	da 0 a 127.5 s	2 s	
T09	Tempo di ricerca finecorsa	da 0 a 999 s	2 s	
T10	Tempo inibizione controllo assorbimento motore	da 0 a 30	4 s	
T11	Tempo di pausa nelle inversioni di marcia	da 0 a 30	5 s	
T12	Tempo di ritardo nell'arresto del motore dopo FCA	da 0 a 30 s	0 s	
T13	Tempo di ritardo nell'arresto del motore dopo FCC	da 0 a 30 s	0 s	
T14	Tempo funzionamento serratura	da 0 a 5 s	2 s	
T15	Tempo funzionamento colpo d'ariete	da 0 a 5 s	0 s	
T16	Tempo funzionamento spinta finale	da 0 a 5 s	0 s	
T17	Tempo funzionamento luce di cortesia	da 0 a 255 s	0 s	
T18	Persistenza ostacolo	da 0 a 20 s	5 s	
T19	Apertura automatica dopo tempo impostato (Deve essere attiva la richiusura automatica)	da 1 a 99 m (se 0 disattivato)	0 m	

## 8.2 PARAMETRI S

Par.	Descrizione	Valori accettati	Default	Memo
S01	Logica di funzionamento centrale: 1. Inversione Rapida 2. Condominiale 3. Passo Passo senza richiusura automatica 4. Passo Passo con richiusura automatica 5. Inversione rapida + uomo presente su apre e chiude (richiusura aut. se T05>0) 6. Condominiale + uomo presente su apre e chiude (richiusura aut. se T07>0) 7. Passo Passo senza richiusura aut. c + uomo presente su apre e chiude 8. Passo Passo con richiusura aut. + uomo presente su apre e chiude		3	
S02	Funzione autociclo al ritorno alimentazione	1 Attivato - 0 Disattivato	0	
S03	Funzione rileva passaggio	1 Attivato - 0 Disattivato	0	
S04	Lampeggiante in pausa	1 Attivato - 0 Disattivato	0	
S05	Non utilizzato			
S06	Inversione su rileva passaggio con S03 = 1	1 Attivato - 0 Disattivato	0	
S07	Logica RILEVAZIONE OSTACOLI: 1. Considera come FINECORSA 2. Considera STOP 3. Considera STOP preceduto da inversione MOT. di 2 s 4. Per porte automatiche: in rallentamento considera come finecorsa, in velocità normale inverte il moto.	da 1 a 3	1	
S08	Intermittenza contatto pulito lampeggiante	1 Attivato - 0 Disattivato	1	
S09	Ingresso finecorsa apre	1 Attivato - 0 Disattivato	1	
S10	Ingresso finecorsa chiude	1 Attivato - 0 Disattivato	1	
S11	Ingresso stop	1 Attivato - 0 Disattivato	1	
S12	Ingresso foto A (attiva solo in chiusura)	1 Attivato - 0 Disattivato	1	
S13	Ingresso costa di sicurezza 0. Disattivato 1. Costa 8K2 2. Costa NC	da 0 a 2	1	
S14	Gestione rolling HCS completa	1 Attivato - 0 Disattivato	0	
S15	Ingresso Encoder	1 Attivato - 0 Disattivato	0	
S16	Ingresso foto B (attiva in apertura e in chiusura)	1 Attivato - 0 Disattivato	0	
S17	Non utilizzato			
S18	Reset impostazioni di fabbrica			
S19	Carica parametri di default 1			
S20	Carica parametri di default 2			
S21	Carica parametri di default 3			
S22	Carica parametri di default 4 (sbarre)			
S23	Carica parametri di default 5 (porte scorrevoli a encoder)			
S24	Attivazione codice di protezione			

Par.	Descrizione	Valori accettati	Default	Memo
S25	Disattivazione codice di protezione			
S26	Blocco porta elettrico	1 Attivato - 0 Disattivato	0	

### 8.3 PARAMETRI C

Par.	Descrizione	Memo
C01	Apprendimento comando START	Premere P1
C02	Apprendimento comando PEDONALE	Premere P1
C03	Reset memoria codici	Premere P1
C04	Cancellazione di un codice	Premere P1
C05	Apprendimento CHIUDE con T17=0 altrimenti apprendimento LUCE DI CORTESIA	Premere P1

### 8.4 PARAMETRI L

Par.	Descrizione	Val. accettati	Default	Memo
L01	Velocità motore in apre	da 1 a 100	100	
L02	Velocità motore in chiude	da 1 a 100	100	
L03	Velocità rallentamento in apre	da 1 a 100	30	
L04	Velocità rallentamento in chiude	da 1 a 100	30	
L05	Accelerazione in apre	da 1 a 30	15	
L06	Accelerazione in chiude	da 1 a 30	15	
L07	Decelerazione in apre	da 1 a 30	15	
L08	Decelerazione in chiude	da 1 a 30	15	
L09	Sensibilità rilevazione ostacolo	da 5 a 100	30	
L10	Sensibilità rilevamento ostacolo in rallentamento	da 1 a 100	15	
L11	Forza colpo d'ariete e colpo finale	da 1 a 100	70	

### 8.5 PARAMETRI R

Par.	Descrizione	Memo
R01	Attiva motore in apertura con visualizzazione della corrente	Premere P1
R02	Attiva motore in chiusura con visualizzazione della corrente	Premere P1
R03	Attiva motore in apertura con rallentamento	Premere P1
R04	Attiva motore in chiusura con rallentamento	Premere P1
R05	Attiva lampeggiante	Premere P1
R06	Attiva luce di cortesia / serratura	Premere P1
R07	Mostra valore resistivo della costa	Premere P1
R08	Apprendimento tempi comando start	Premere P1
R09	Apprendimento tempi comando pedonale	Premere P1
R10	Mostra numero manovre (in centinaia)	Premere P1

# 9 DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

(secondo Direttiva 2006/42/CE, Allegato II, parte B)

# 10 NOTE

Il sottoscritto **Ernestino Bandera,**  
Amministratore

DICHIARA CHE:



**Azienda:** EB TECHNOLOGY SRL  
**Indirizzo:** Corso Sempione 172/5  
21052 Busto Arsizio VA Italia  
**Nome prodotto:** START-S17  
Centrale elettronica di comando  
per 1 motori 230 Vac

<b>IL PRODOTTO È CONFORME</b> a quanto previsto dalla direttiva comunitaria:
2006/42/CE
DIRETTIVA 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 riguardante il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine.
Riferimento: Allegato II, parte B (dichiarazione CE di conformità del fabbricante).
<b>IL PRODOTTO È CONFORME</b> a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie, così come modificate dalla Direttiva 2006/42/CE del consiglio del 14 ottobre 2004:
2014/35/CE
DIRETTIVA 2014/35/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione.
Riferimento alle norme armonizzate: EN 60335-1
2014/30/CE
DIRETTIVA 2014/30/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.
Riferimento alle norme armonizzate: EN 61000-6-2 EN 61000-6-3
Come indicato dalla direttiva 2006/42/CE si ricorda che non è consentita la messa in servizio del prodotto in oggetto finché la macchina, in cui il prodotto è incorporato, non sia stata identificata e dichiarata conforme alla direttiva 2006/42/CE.

Dairago, li 2 maggio 2022

L'Amministratore  
Ernestino Bandera





**EB TECHNOLOGY S.r.l.**  
Corso Sempione 172/5,  
21052 Busto Arsizio VA Italy  
posta@ebtechnology.it  
www.ebtechnology.it

**NOLOGO S.r.l.**  
Via A. Pacinotti, 44  
20035 Villa Cortese MI Italy  
tel. +39 0331.430457  
fax. +39 0331.432496  
info@nologo.info  
www.nologo.info