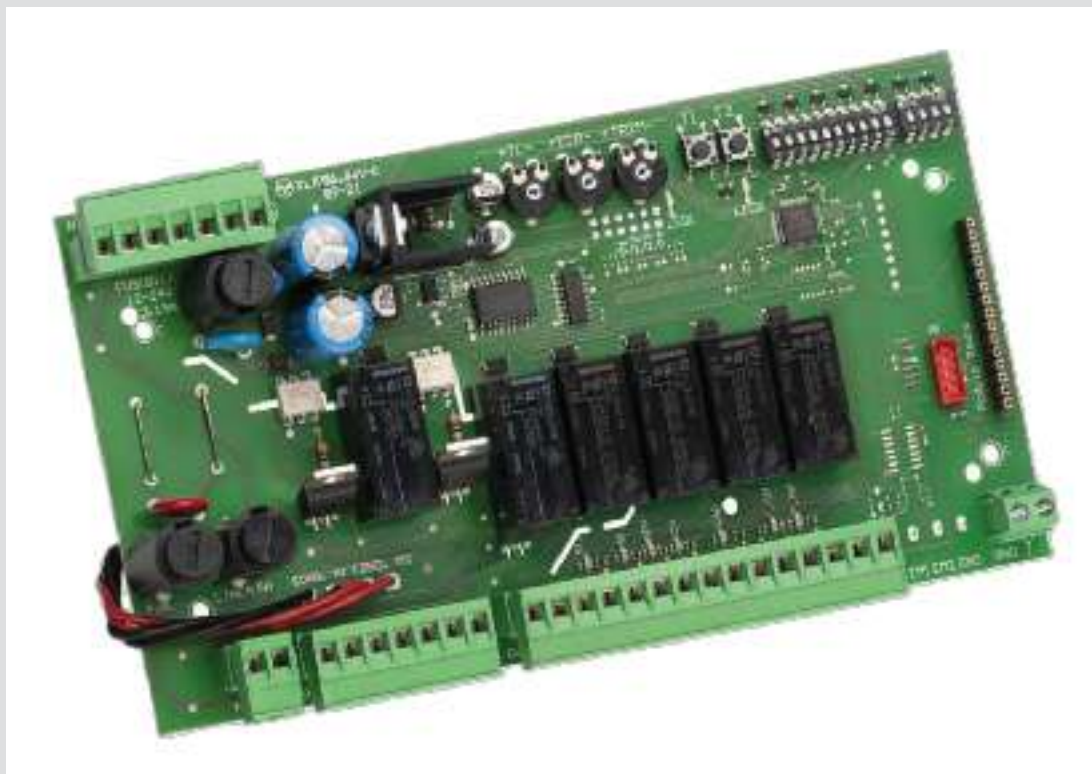


AZ33

APE-152/3003



**Manuale d'installazione centrale di ricambio
per cancelli a battente (con motore 230 vac)**

CE

Abexo[®]
AUTOMATION ACCESSORIES

ABEXO è un marchio registrato di proprietà
di ABTECNO srl - Via Cicogna 95
40068 San Lazzaro di Savena (BO)
info@abtecno.com www.abexo.tech

1 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di funzionamento	230Vac \pm 10% (50-60Hz)
Potenza max. motori	600W per motore
Tensione di uscita per servizi	24Vac 20W max.
Tensione di uscita Elettro-serratura	12Vac 15W max.
Tensione di uscita Lampeggiante	230Vac 200W max.
Tensione di uscita Luce Cortesia	230Vac 200W max.
Tensione di uscita Spia Cancelli Aperto	24Vac 3W max.
Uscita relè Ausiliario	230Vac / 15A max.
Regolazione forza motori	Dal 50% al 100%
Tempo Lavoro	80s max.
Modulo Radio	Ad innesto 433,92MHz o 30,900MHz (non incluso)
Temperatura d'esercizio	-10°C / +50°C
Umidità massima	<95% (senza condensazione)

Centrale di comando compatibile con motori a battente ATI, FERNI e FROG a 230Vac

Morsettiere input/output estraibili

Visualizzazione mediante LED dello stato degli ingressi

Comando passo-passo (PAP) con 2 modi di funzionamento e comando di apertura parziale (APP)

Sicurezze: fotocellula di apertura (FAP), fotocellula di chiusura (FCH) e comando arresto motore (ST)

Uscita relè Ausiliario

Regolazione elettronica della forza motore (50-100) %

Rallentamento a fine manovra, sia in apertura che in chiusura

Colpo d'ariete attivabile per agevolare lo sblocco dell'elettro-serratura

Connettore per modulo radio originale Came 433,92MHz o 30,900MHz

2 - CONDIZIONI GENERALI



Gentile Cliente, la ringraziamo per aver acquistato un nostro prodotto. Le chiediamo gentilmente di leggere con attenzione e di conservare questo manuale d'istruzioni in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti il funzionamento e la sicurezza del dispositivo.

Le descrizioni e gli schemi del presente libretto non sono impegnativi. Il produttore pur mantenendo inalterate le caratteristiche principali dell'apparecchiatura si riserva, per miglioramenti tecnici o per qualunque altra motivazione commerciale, il diritto in qualsiasi momento e senza impegno di aggiornare il presente libretto.

Il presente manuale è rivolto ad installatori e personale specializzato nell'installazione di "apparecchi utilizzatori di energia elettrica", a conoscenza dei criteri costruttivi e di protezione contro gli infortuni per i cancelli automatizzati. I materiali utilizzati devono essere certificati ed idonei alle condizioni di utilizzo dell'automazione.

L'apparecchiatura dovrà essere destinata esclusivamente all'impiego per il quale è stata concepita. Ogni altro uso è da ritenersi improprio e quindi pericoloso.

Tenere lontano i bambini dai dispositivi di comando del cancello (radiocomando, pulsantiera). Non lasciare che bambini e animali giochino o sostino in prossimità del cancello.

Controllare periodicamente l'automazione verificando che non ci siano sbilanciamenti, segni di usura o danni. In tal caso bloccare immediatamente l'utilizzo del cancello.

Prima di eseguire operazioni di installazione, regolazione, manutenzione o la pulizia dell'automazione e dei suoi componenti, disconnettere l'alimentazione di rete mediante l'apposito interruttore magnetotermico a monte dell'impianto.

La centrale di comando deve essere collegata alla rete elettrica mediante un interruttore magnetotermico onnipolare, con distanza di apertura tra i contatti non inferiore a 3mm. Tale dispositivo deve essere protetto dalla riattivazione accidentale (installazione in un quadro lucchettabile).

Affiggere cartelli facilmente visibili che informino sulla presenza del cancello automatizzato.

Installare la centrale lontano da perturbazioni elettromagnetiche, da fonti di calore e getti d'acqua.



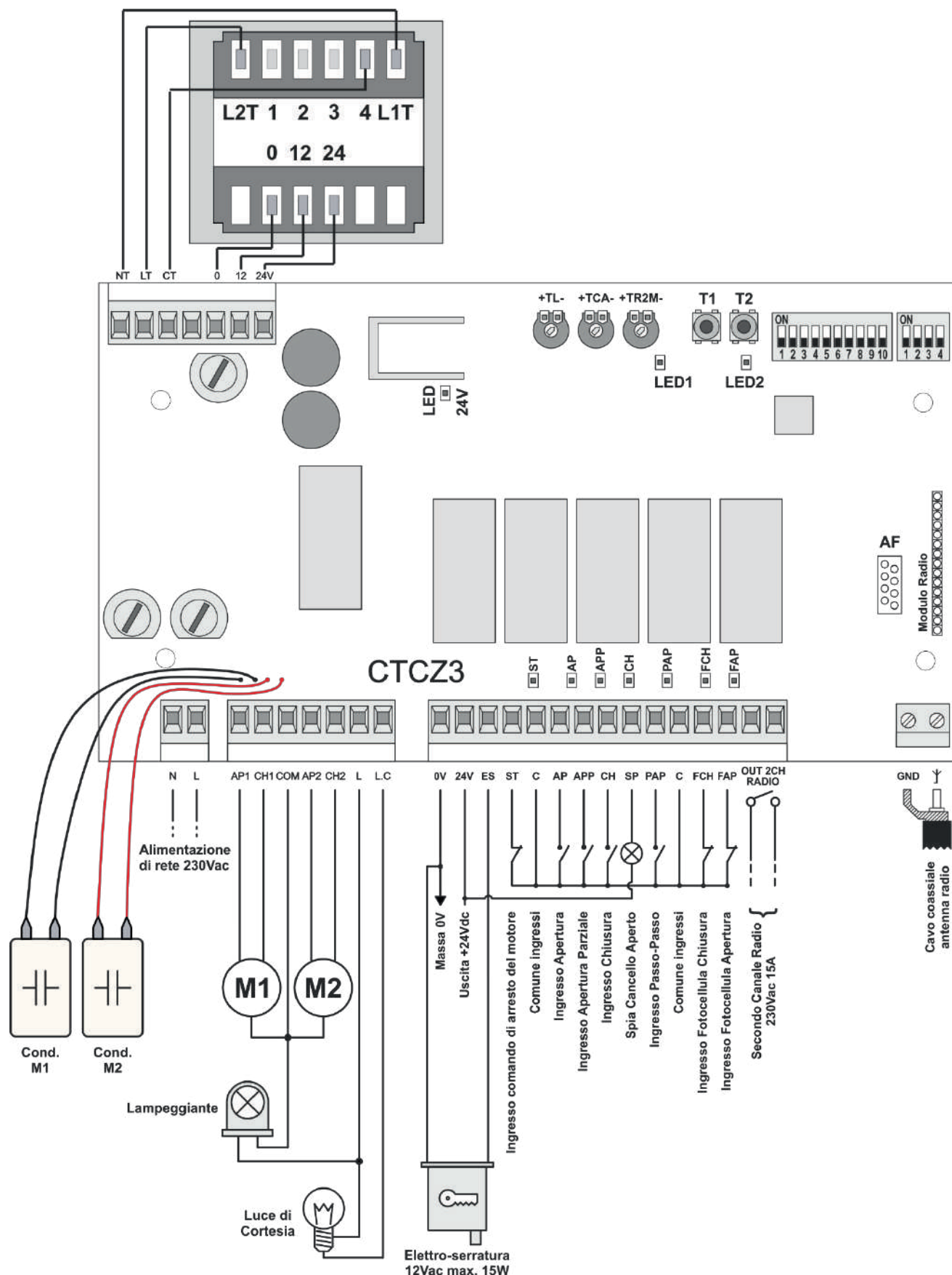
ATTENZIONE! Con il mancato rispetto delle note sopra descritte, il costruttore non può essere considerato responsabile di danni a persone, cose ed animali derivanti dall'uso improprio della centrale.

3- GARANZIA

La garanzia di questo prodotto è di 24 mesi dalla data di acquisto fiscalmente documentata. La garanzia copre il mancato funzionamento di questo prodotto per tutti i difetti derivanti dalla fabbricazione, restano pertanto esclusi quelli causati dall'incuria, uso improprio, manomissioni ed eventi atmosferici. I prodotti manomessi non saranno riparati.

La società produttrice non si assume nessuna responsabilità per i danni provocati a cose o persone per uso improprio, cattiva applicazione delle norme d'uso ed usi illegali. Così come non risponde per danni causati dal mancato funzionamento o efficienza dell'apparecchio.


4- SCHEMA DI COLLEGAMENTO







SIGLA	DESCRIZIONE
NT	Uscita neutro 230Vac per trasformatore
LT	Uscita fase 230Vac per trasformatore
CT	Ingresso limitatore di coppia dal trasformatore
0	Ingresso riferimento potenziale 0V
12	Ingresso 12Vac dal trasformatore
24V	Ingresso 24Vac dal trasformatore

N	Ingresso neutro alimentazione 230Vac \pm 10% (50-60Hz)
L	Ingresso fase alimentazione 230Vac \pm 10% (50-60Hz)

AP1	Uscita apertura Motore M1 (anta battuta)
CH1	Uscita chiusura Motore M1 (anta battuta)
COM	Uscita comune Motori
AP2	Uscita apertura Motore M2 (anta battente)
CH2	Uscita chiusura Motore M2 (anta battente)
L	Uscita Lampeggiante 230Vac
L.C	Uscita luce di cortesia 230Vac

0V	Uscita riferimento potenziale 0V
24V	Uscita alimentazione +24Vac
ES	Uscita elettro-serratura +12Vac
ST	Ingresso di comando arresto motore (NC)
C	Comune ingressi
AP	Ingressi di comando apertura (NO)
APP	Ingresso di comando apertura parziale (NO)
CH	Ingressi di comando chiusura (NO)
SP	Uscita spia cancello aperto
PAP	Ingresso di comando passo-passo (NO)
C	Comune ingressi
FCH	Ingresso fotocellula chiusura (NC)
FAP	Ingresso fotocellula apertura (NC)
CH2	Uscita del secondo canale radio
GND	Massa antenna
	Collegamento antenna

LEGENDA	
	(N.C.) Ingresso normalmente chiuso, da cortocircuitare con l'uscita C se non utilizzato
	(N.O.) Ingresso normalmente aperto, deve essere lasciato aperto se non utilizzato
	LED ingresso OFF, il contatto dell'ingresso è aperto
	LED ingresso ON, il contatto dell'ingresso è chiuso

Collegare la centrale al trasformatore esterno:

- Collegare il morsetto NT al capocorda L1T del trasformatore.
- Collegare il morsetto LT al capocorda L2T del trasformatore.
- Collegare il morsetto CT al capocorda 4 (coppia max.) del trasformatore.
- Collegare il morsetto 0 al capocorda 0 del trasformatore.
- Collegare il morsetto 12 al capocorda 12 del trasformatore.
- Collegare il morsetto 24V al capocorda 24 del trasformatore.

Collegare ai morsetti N e L l'alimentazione di rete 230Vac.



ATTENZIONE! Durante la fase di collegamento di ingressi e uscite la centrale non deve essere alimentata.

Collegare i motori in base alla tipologia del proprio impianto:

- Impianto con 1 motore: collegare il filo di apertura al morsetto AP2, il filo di chiusura al morsetto CH2 e il filo di comune al morsetto COM.
- Impianto con 2 motori: collegare il filo di apertura del motore su anta battente al morsetto AP2, il filo di chiusura al morsetto CH2 e il filo di comune al morsetto COM. Collegare il filo di apertura del motore su anta battuta al morsetto AP1, il filo di chiusura al morsetto CH1 e il filo di comune al morsetto COM.

Ai morsetti L e COM collegare un lampeggiante 230Vac.

Il lampeggiante viene alimentato direttamente dal relè, non è necessario quindi prendere l'alimentazione da altri morsetti.

Ai morsetti L.C e L collegare una luce di cortesia 230Vac.

La luce di cortesia viene alimentata direttamente dal relè, non è necessario quindi prendere l'alimentazione da altri morsetti.

Il morsetto 0V è la massa della centrale, ovvero da utilizzare come polo per i dispositivi esterni alimentati dalla centrale.

Il morsetto 24V può essere utilizzato come polo per l'alimentazione dei dispositivi esterni a 24Vac.



ATTENZIONE! In caso di sostituzione della scheda originale Came è necessario invertire i fili tra i morsetti 10-11 corrispondenti a 0V-24V della AZ33.

Ai morsetti ES e 0V collegarci un'elettro-serratura 12Vac. Ad ogni manovra di apertura viene abilitata per circa 2s.

Ai morsetti ST e C collegarci un pulsante a fungo (NC) per l'arresto del motore. In caso di intervento (apertura del contatto), arresta istantaneamente il movimento del motore. Dopo l'intervento non è possibile eseguire alcuna manovra fino al corretto ripristino del contatto in configurazione normalmente chiuso (NC).

Ai morsetti AP e C collegarci un pulsante (NO) per effettuare l'apertura del cancello.

Ai morsetti APP e C collegarci un pulsante (NO) per effettuare parziale del cancello.

Ai morsetti CH e C collegarci un pulsante (NO) per effettuare la chiusura del cancello.

Ai morsetti SP e 24V collegarci una spia 24Vac per segnalare lo stato del cancello.

Ai morsetti PAP e C collegarci un pulsante passo-passo (NO). Le modalità di funzionamento sono selezionabili con il Dip-switch (vedi paragrafo 9).

FCH (31) collegarci una fotocellula di chiusura (NC) (vedi paragrafo 7).

FAP (34) collegarci una fotocellula di apertura (NC) (vedi paragrafo 7).

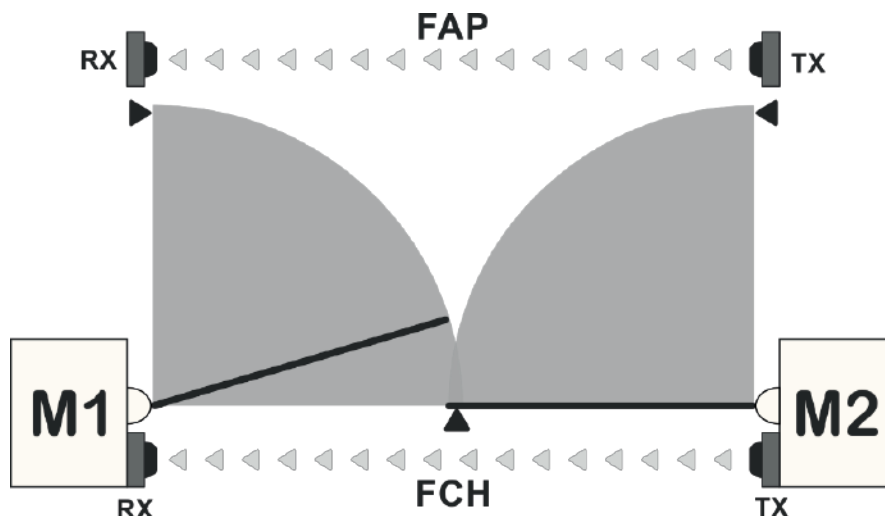
CH2 RADIO collegarci un dispositivo esterno da comandare con il CANALE2 (230Vac - 15A).

Ai morsetti ANT e GND collegare un'antenna rispettando il polo caldo e la massa (vedi paragrafo 8).

7 - FOTOCELLULE

La centrale AZ33 prevede l'utilizzo di una fotocellula FCH ed eventualmente una seconda identificata come FAP. Per escludere una fotocellula (o entrambe) è necessario abilitare i DIP8 e/o 9 (vedi paragrafo 9).

NOTA: per cancelli a battente attribuire a FCH la posizione esterna al perimetro abitativo e a FAP la posizione interna al perimetro abitativo (vedi figura sotto).

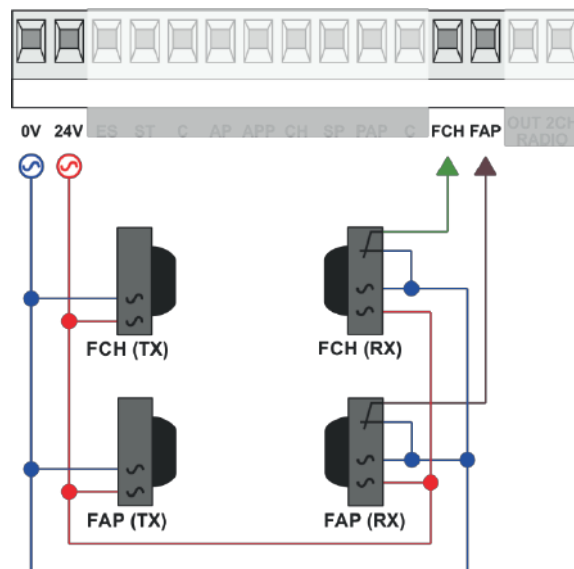


FOTOCELLULA	DESCRIZIONE	FUNZIONE
FCH	Fotocellula in chiusura	Il suo intervento blocca solo i movimenti in chiusura ed esegue immediatamente una riapertura.
FAP	Fotocellula in apertura	Il suo intervento blocca solo i movimenti in apertura ed esegue immediatamente una richiusura. La modalità di funzionamento è configurabile con DIP10 (vedi paragrafo 9)

COLLEGAMENTO FOTOCELLULE

- Collegare l'alimentazione dei trasmettitori TX e dei ricevitori RX ai morsetti 0V e 24V.
- Ponticellare il morsetto 0V con un contatto relè del ricevitore esterno, quindi collegare l'altro contatto relè all'ingresso del morsetto FCH.
- Ponticellare il morsetto 0V con un contatto relè del ricevitore interno, quindi collegare l'altro contatto relè all'ingresso del morsetto FAP.

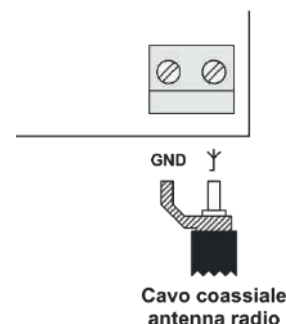
NOTA: i morsetti C e 0V sono equivalenti.



8 - ANTENNA

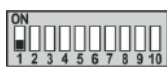

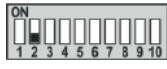








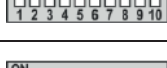
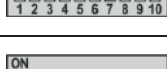
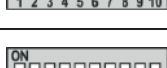
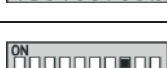





Collegare il cavo segnale dell'antenna al morsetto  e la massa al morsetto GND (vedi figura a fianco).









La presenza di umidità nei muri o di parti metalliche nelle vicinanze potrebbe influire negativamente sulla portata del sistema. Si consiglia quindi di installare l'antenna nel punto più alto possibile. Utilizzare un cavo coassiale di tipo RG58 o simile (impedenza 50 Ohm) con lunghezza massima di 5mt.



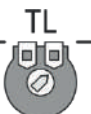


9 - DIPSWITCH

La centrale AZ33 integra due Dip-switch da 10 e 4 vie con i quali è possibile modificare alcuni parametri di funzionamento.

DIP	POSIZIONE	FUNZIONE	DESCRIZIONE
1 OFF		Chiusura automatica	DISABILITATA: il cancello si chiude solamente con un comando manuale/radio.
1 ON			ABILITATA: il cancello si chiude da solo allo scadere del tempo pausa o con comando manuale/radio.
2 OFF		Comando Passo-Passo PAP	APRE-CHIUDE: ad ogni pressione del PAP viene eseguita l'azione secondo la sequenza indicata in oggetto.
2 ON			APRE-STP-CHIUDE-STP: ad ogni pressione del PAP viene eseguita l'azione secondo la sequenza indicata in oggetto.
3 OFF		Comando radio	Il radiocomando assume lo stesso comportamento del comando Passo-Passo PAP.
3 ON			CONDOMINIALE: il radiocomando effettua solo l'apertura. La chiusura avviene allo scadere del tempo pausa o con comando PAP/CH.
4 OFF		Preavviso LAMP	DISABILITATO: il lampeggiante si accende contemporaneamente all'inizio della manovra.
4 ON			ABILITATO: il lampeggiante si accende 5s prima della manovra.
5 OFF		Rilevazione ostacolo	DISABILITATO: la rilevazione ostacolo è disattiva.
5 ON			ABILITATO: la rilevazione ostacolo è attiva.
6 OFF		Uomo presente	DISABILITATO: i comandi PAP, AP, CH e il comando radio funzionano in modo automatico.
6 ON			ABILITATO: i comandi PAP, AP e CH funzionano a uomo presente. Il comando radio viene disabilitato.
7 OFF		Colpo d'Ariete	DISABILITATO
7 ON			ABILITATO: all'inizio della manovra di apertura, a cancello chiuso, viene eseguita una breve chiusura dell'anta M2 (battente) per facilitare lo sblocco dell'elettro-serratura.
8 OFF		Fotocellula di apertura FAP	ABILITATA: la fotocellula di apertura è attiva e funzionante
8 ON			DISABILITATA: la fotocellula di apertura viene esclusa.
9 OFF		Fotocellula di chiusura FCH	ABILITATA: la fotocellula di chiusura è attiva e funzionante
9 ON			DISABILITATA: la fotocellula di chiusura viene esclusa.
10 OFF		Modo Fotocellula FAP	RICHIUDE: all'intervento della fotocellula di apertura FAP il cancello richiude immediatamente.
10 ON			BLOCCA: all'intervento della fotocellula di apertura FAP il cancello si ferma e resta fermo fino ad un comando manuale/radio.

DIP	POSIZIONE	FUNZIONE	DESCRIZIONE
1 OFF		Tipologia impianto	2 ANTE: il cancello prevede l'utilizzo di 2 ante.
1 ON			1 ANTA: il cancello prevede l'utilizzo di 1 anta.
2 OFF		Rallentamento	DISABILITATO: tutta la corsa dei motori viene effettuata alla stessa velocità.
2 ON			ABILITATO: parte della corsa dei motori viene effettuata a velocità ridotta. NOTA: il tempo di rallentamento è fisso e non regolabile.
3 OFF 4 OFF		Potenza motori	100%
3 OFF 4 ON			75%
3 ON 4 OFF			60%
3 ON 4 ON			50%

10 - TRIMMERS

FUNZIONE	DESCRIZIONE
	TEMPO LAVORO (1s÷80s): regolazione dei tempi lavoro di entrambe le ante per assicurare il corretto movimento del cancello. NOTA: non è possibile regolare il tempo lavoro per ciascuna anta.
	TEMPO CHIUSURA AUTOMATICA (1s÷120s): tempo di attesa prima della richiusura automatica. NOTA: per facilitare la regolazione dei tempi brevi, il trimmer impostato a metà corrisponde a circa 20s.
	- IMPIANTI AD 1 ANTA: regolazione del tempo di APERTURA PARZIALE (da 0% a 100%), l'apertura parziale è una movimentazione attivabile solo a partire da cancello completamente chiuso; permette l'apertura della sola anta M2 secondo la percentuale impostata. - IMPIANTI A 2 ANTE: regolazione dello sfasamento delle due ante in chiusura allo scopo di evitare la loro sovrapposizione. In chiusura l'anta M2 (battente) si muove in ritardo rispetto l'anta M1 (battuta) a seconda del tempo impostato. A 0s lo sfasamento viene disabilitato, le ante si chiudono contemporaneamente.


11 - INSTALLAZIONE

1. Prima di procedere con l'installazione della centrale AZ33 , assicurarsi che il sistema sia montato correttamente (motori, cancello, sicurezze, etc.). Non connettere la centrale ad un impianto la cui installazione non sia conclusa.
2. Verificare che i collegamenti da e verso la centrale siano coerenti allo schema elettrico (vedi paragrafo 4).
3. Sbloccare i motori e posizionare le ante a metà corsa, quindi bloccarli.



ATTENZIONE! Assicurarsi che non ci siano cose, persone o animali nel raggio di movimento del cancello. Non si può inoltre escludere un eventuale errore di collegamento della centrale, questo può portare ad un funzionamento errato e quindi pericoloso dell'impianto.

4. Alimentare la centrale. In caso di comportamento anomalo disattivare immediatamente l'interruttore generale, quindi ricontrrollare i collegamenti effettuati.
5. Verificare che il LED rosso 24V e i LED rossi degli ingressi normalmente chiusi (ST, FCH e FAP) siano accesi.
NOTA: l'esclusione di una o più fotocellule comporta il LED rosso dell'ingresso spento.

6. Attivare la funzione "Uomo presente" impostando il DIP6 a ON.
 7. Verificare ora il corretto collegamento dei motori:
Tenendo premuto il pulsante AP o PAP, l'anta M2 (battente) dovrà muoversi eseguendo un'apertura. Dopo qualche secondo dovrà muoversi l'anta M1 (battuta). Al rilascio del pulsante AP o PAP le due ante si fermeranno.
-  **ATTENZIONE!** Qualora la direzione di una o più ante non fosse corretta, disattivare immediatamente l'interruttore generale ed invertire le fasi del motore (AP/CH) associate a quell'anta.
8. Una volta verificato il corretto funzionamento dei motori e la loro direzione, portare le ante in posizione di chiusura completa e riavviare la centrale.
 9. Impostare i Dip-Switch secondo le modalità di funzionamento desiderate.
 10. Effettuare una serie di manovre e regolare il tempo lavoro del cancello agendo sul trimmer TL (vedi paragrafo 10) fino a trovare il tempo di movimentazione corretto per il proprio impianto.
 11. Regolare i trimmer TCA e TR2M secondo le modalità di funzionamento desiderate.

12- SEGNALAZIONE S P (SPIA CANCELLO APERTO)

LUCE SPIA	DESCRIZIONE
SPENTA	Cancello chiuso
ACCESA FISSA	Cancello fermo aperto o posizione ignota

13- SEGNALAZIONI LAMPEGGIANTE

LAMP	DESCRIZIONE
SPENTO	Cancello fermo
ACCESO FISSO	Cancello in movimento

14- FUSIBILI

Per il controllo ed eventuale sostituzione dei fusibili è necessario togliere l'alimentazione di rete mediante l'interruttore magnetotermico posto a monte dell'impianto. Non alimentare la scheda senza fusibili o con valori diversi da quelli indicati nella seguente tabella:

FUSIBILE	VALORE	DESCRIZIONE
FUS. LINEA	5 A/T	Protezione d'ingresso alimentazione 230Vac
FUS. 12-24V	3,15 A/T	Protezione alimentazioni 12-24V

15- MODULO RADIO

La centrale AZ33 dispone del connettore AF compatibile con le seguenti riceventi originali Came:

- AF30 (TOP 30,900 MHz)
- AF43S / AF43SM (TAM/TOP 433,92 MHz)
- AF43SR (ATOMO 433,92 MHz)



ATTENZIONE! Prima di inserire la ricevente nel connettore AF assicurarsi che la centrale non sia alimentata.

17.1- REGISTRAZIONE DI UN RADIOCOMANDO PER IL MOVIMENTO DEL CANCELLO

- Premere il tasto T1, il LED2 inizia a lampeggiare lentamente.
- Premere e tenere premuto il tasto del radiocomando da memorizzare fino a che il LED2 resta acceso fisso, quindi rilasciarlo.
- Il LED2 si spegne indicando che il radiocomando è stato memorizzato correttamente.
- Ripetere le operazioni precedentemente descritte per tutti i tasti dei radiocomandi che si intendono memorizzare.

17.2- REGISTRAZIONE DI UN RADIOCOMANDO PER IL RELÉ AUSILIARIO (2CH RADIO)

- Premere il tasto T2, il LED2 inizia ad emettere un doppio lampeggio.
- Premere e tenere premuto il tasto del radiocomando da memorizzare fino a che il LED2 resta acceso fisso, quindi rilasciarlo.
- Il LED2 si spegne indicando che il radiocomando è stato memorizzato correttamente.
- Ripetere le operazioni precedentemente descritte per tutti i tasti dei radiocomandi che si intendono memorizzare.

17.3 CANCELLAZIONE DI UN RADIOCOMANDO

- Premere due volte il tasto T1 o T2, il LED2 inizia a lampeggiare velocemente.
- Premere e tenere premuto il tasto del radiocomando da cancellare fino a che il LED2 resta acceso fisso, quindi rilasciarlo.
- Il LED2 si spegne indicando che il radiocomando è stato cancellato correttamente.
- Ripetere le operazioni precedentemente descritte per tutti i tasti dei radiocomandi che si intendono cancellare.

17.4 RESET TOTALE RICEVENTE

- Premere e tenere premuti simultaneamente i tasti T1 e T2 sino al lampeggio veloce del LED2, quindi rilasciarli.

16- SMALTIMENTO

Lo smaltimento dei materiali va fatto rispettando le normative vigenti, ed è opportuno separarli per tipologia (cartone, plastica, parti elettriche).



17 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Con la presente il produttore dichiara che la centrale AZ33 è conforme ai requisiti essenziali stabiliti dalla direttiva 2014/53/EU (RED).

	REGISTRO DI MANUTENZIONE
Installatore: (Nome, indirizzo, telefono..)	

DATI TECNICI DEL CANCELLO MOTORIZZATO E DELL'INSTALLAZIONE

Cliente	(Nome, indirizzo, persona di riferimento)
Numero d'ordine	(Numero e data dell'ordine cliente)
Modello e descrizione	(Tipologia del cancello)
Dimensioni e peso	(Dimensioni e peso del cancello)
Numero di serie	(Numero di identificazione del cancello)
Ubicazione	(Indirizzo di installazione)

LISTA DEI COMPONENTI INSTALLATI:

Motore/Gruppo azionamento	(Modello, tipo, numero di serie)
Quadro elettrico	(Modello, tipo, numero di serie)
Fotocellule	(Modello, tipo, numero di serie)
Dispositivi di sicurezza	(Modello, tipo, numero di serie)
Dispositivi di comando	(Modello, tipo, numero di serie)
Dispositivi radio	(Modello, tipo, numero di serie)
Lampeggiante	(Modello, tipo, numero di serie)
Altro	(Modello, tipo, numero di serie)