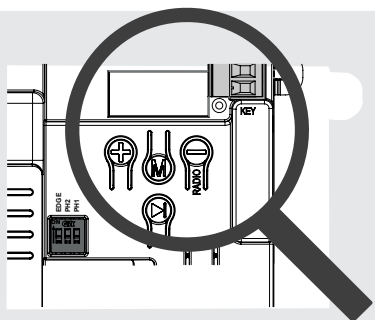


CT10324

Centrale per un motore 24 Vdc, per cancello scorrevole o portone basculante



MOTOR SETUP

- 0 = TU4324/TUS4324
- 1 = SUN5324
- 2 = SUN7324, TU7324/TUS7324
- 3 = SUN11324M, TU11324/TUS11324
- 6 = BS5324



1	Avvertenze per la sicurezza	pag. 3
2	Introduzione al prodotto	pag. 4
2.1	Descrizione della centrale	pag. 4
2.2	Descrizione dei connettori	pag. 4
2.3	Modelli e caratteristiche tecniche	pag. 4
2.4	Elenco cavi necessari	pag. 5
3	Verifiche preliminari	pag. 5
4	Installazione del prodotto	pag. 6
4.1	Collegamenti elettrici	pag. 6
4.2	Disattivazione dei dispositivi di sicurezza	pag. 8
4.3	Visualizzazione modalità normale	pag. 8
4.3.1	<i>Segnalazioni di errore su display</i>	pag. 9
4.3.2	<i>Segnalazioni di errore su lampeggiante</i>	pag. 9
4.3.3	<i>Messaggi di stato su display</i>	pag. 9
4.4	Autoapprendimento della corsa	pag. 9
4.4.1	<i>Autoapprendimento della corsa e dei parametri principali</i>	pag. 10
4.4.2	<i>Autoapprendimento della corsa e dei parametri principali, con rallentamenti personalizzati</i>	pag. 10
4.5	Gestione radiocomandi	pag. 11
4.5.1	<i>Memorizzazione dei pulsanti di un radiocomando</i>	pag. 11
4.5.2	<i>Cancellazione di un pulsante di un radiocomando memorizzato</i>	pag. 11
4.5.3	<i>Cancellazione dell'intera memoria della ricevente</i>	pag. 12
4.5.4	<i>Memorizzazione di un pulsante di un nuovo radiocomando utilizzando un radiocomando già in memoria</i>	pag. 12
4.6	Ripristino dei parametri di fabbrica	pag. 12
5	Personalizzazione dell'impianto	pag. 13
5.1	Parametri Base	pag. 13
5.2	Parametri Avanzati	pag. 14
6	Collaudo e messa in servizio	pag. 16
6.1	Collaudo	pag. 16
6.2	Messa in servizio	pag. 16
7	Istruzioni ed avvertenze destinate all'utilizzatore finale	pag. 17

1 - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

ATTENZIONE !

ISTRUZIONI ORIGINALI – importanti istruzioni di sicurezza. È importante per la sicurezza delle persone seguire le seguenti istruzioni di sicurezza. Conservare queste istruzioni. Leggere attentamente le istruzioni prima di eseguire l'installazione.

La progettazione e la fabbricazione dei dispositivi che compongono il prodotto e le informazioni contenute nel presente manuale rispettano le normative vigenti sulla sicurezza. Ciò nonostante un'installazione e una programmazione errata possono causare gravi ferite alle persone che eseguono il lavoro e a quelle che useranno l'impianto. Per questo motivo, durante l'installazione, è importante seguire attentamente tutte le istruzioni riportate in questo manuale.

Non procedere con l'installazione se si hanno dubbi di qualunque natura e richiedere eventuali chiarimenti al Servizio Assistenza Key Automation.

Per la legislazione Europea la realizzazione di una porta automatica o un cancello automatico deve rispettare le norme previste dalla Direttiva 2006/42/CE (Direttiva Macchine) e in particolare, le norme EN 12453; EN 12635 e EN 13241-1, che consentono di dichiarare la conformità dell'automazione.

In considerazione di ciò, il collegamento definitivo dell'automatismo alla rete elettrica, il collaudo dell'impianto, la sua messa in servizio e la manutenzione periodica devono essere eseguiti da personale qualificato ed esperto, rispettando le istruzioni riportate nel riquadro "Collaudo e messa in servizio dell'automazione".

Inoltre, egli dovrà farsi carico di stabilire anche le prove previste in funzione dei rischi presenti e dovrà verificare il rispetto di quanto previsto da leggi, normative e regolamenti: in particolare, il rispetto di tutti i requisiti della norma EN12453 che stabilisce i metodi di prova per la verifica degli automatismi per porte e cancelli.

ATTENZIONE !

Prima di iniziare l'installazione, effettuare le seguenti analisi e verifiche:

verificare che i singoli dispositivi destinati all'automazione siano adatti all'impianto da realizzare. Al riguardo, controllare con particolare attenzione i dati riportati nel paragrafo "Caratteristiche tecniche". Non effettuare l'installazione se anche uno solo di questi dispositivi non è adatto all'uso;

verificare se i dispositivi acquistati sono sufficienti a garantire la sicurezza dell'impianto e la sua funzionalità;

eseguire l'analisi dei rischi che deve comprendere anche l'elenco dei requisiti essenziali di sicurezza riportati nell'Allegato I della Direttiva Macchine, indicando le soluzioni adottate. L'analisi dei rischi è uno dei documenti che costituiscono il fascicolo tecnico dell'automazione. Questo dev'essere compilato da un installatore professionista.

Considerando le situazioni di rischio che possono verificarsi durante le fasi di installazione e di uso del prodotto è necessario installare l'automazione osservando le seguenti avvertenze:

non eseguire modifiche su nessuna parte dell'automatismo se non quelle previste nel presente manuale. Operazioni di questo tipo possono solo causare malfunzionamenti. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni derivanti da prodotti modificati arbitrariamente;

evitare che le parti dei componenti dell'automazione possano venire immerse in acqua o in altre sostanze liquide. Durante l'installazione evitare che i liquidi possano penetrare all'interno dei dispositivi presenti;

se il cavo di alimentazione risulta danneggiato esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o

comunque da una persona con qualifica simile in modo da prevenire ogni rischio;

se sostanze liquide penetrano all'interno delle parti dei componenti dell'automazione, scollegare immediatamente l'alimentazione elettrica e rivolgersi al Servizio Assistenza Key Automation. L'utilizzo dell'automazione in tali condizioni può causare situazioni di pericolo;

non mettere i vari componenti dell'automazione vicino a fonti di calore né esporli a fiamme libere. Tali azioni possono danneggiarli ed essere causa di malfunzionamenti, incendio o situazioni di pericolo;

tutte le operazioni che richiedono l'apertura del guscio di protezione dei vari componenti dell'automazione, devono avvenire con la centrale scollegata dall'alimentazione elettrica. Se il dispositivo di sconnessione non è a vista, apporre un cartello con la seguente dicitura: "MANUTENZIONE IN CORSO";

tutti i dispositivi devono essere collegati ad una linea di alimentazione elettrica dotata di messa a terra di sicurezza;

il prodotto non può essere considerato un efficace sistema di protezione contro l'intrusione. Se desiderate proteggervi efficacemente, è necessario integrare l'automazione con altri dispositivi;

il prodotto può essere utilizzato esclusivamente dopo che è stata effettuata la "messa in servizio" dell'automazione, come previsto nel paragrafo "Collaudo e messa in servizio dell'automazione";

prevedere nella rete di alimentazione dell'impianto un dispositivo di disconnessione con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III;

per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP55 o superiore;

l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte;

si consiglia di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato in caso di pericolo;

questo dispositivo non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso del dispositivo;

prima di avviare l'automazione assicurarsi che le persone non siano nelle immediate vicinanze;

prima di procedere a qualsiasi operazione di pulizia e manutenzione dell'automazione eseguire la disconnessione dalla rete elettrica;

particolare attenzione per evitare lo schiacciamento tra la parte guidata ed eventuali elementi fissi circostanti;

i bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.

ATTENZIONE !

Componenti dell'imballo (cartone, plastica, ecc.), debitamente separati, devono essere conferiti negli appositi cassonetti. I componenti del dispositivo come schede elettroniche, parti metalliche, batterie, ecc., vanno separati e differenziati. Per le modalità di smaltimento devono essere applicate le regole vigenti nel luogo d'installazione. NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!



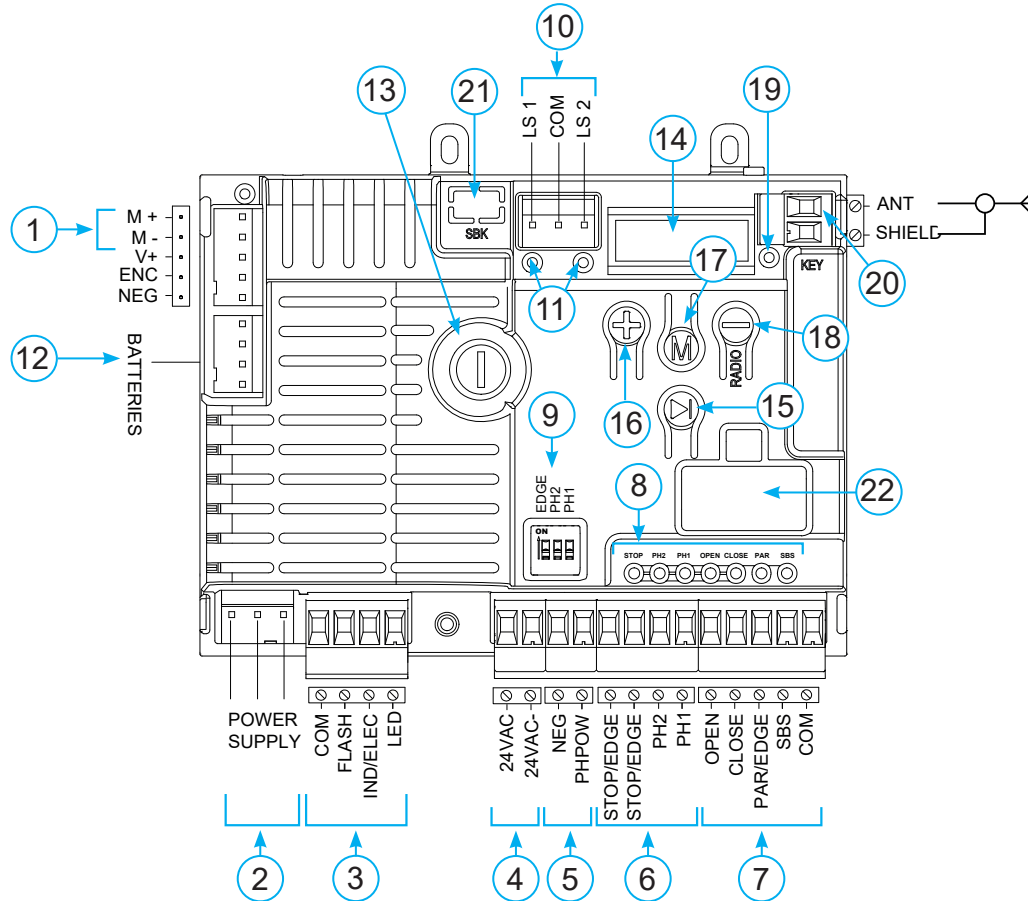
KEY AUTOMATION S.r.l. si riserva il diritto di modificare le presenti istruzioni qualora necessario, queste e/o versione superiore si possono trovare sul sito www.keyautomation.com

2 - INTRODUZIONE AL PRODOTTO

2.1 - Descrizione della centrale

L'unità di controllo CT10324 è il più moderno ed efficiente dispositivo di controllo per motoriduttori a 24VDC Key Automation per cancelli scorrevoli; ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi vietato. Il display 5 cifre/14 segmenti dell'unità

di controllo CT10324 rende più agevole la lettura degli acronimi facilitando programmazione e monitoraggio dell'automazione; la struttura dei menu consente una facile impostazione di tempi di lavoro e modalità operative.



2.2 - Descrizione dei connettori

- | | |
|--|--|
| <p>1- Alimentazione motore (M+ e M-)
 2- Connettore di alimentazione dal trasformatore
 3- Collegamento di lampeggiante, spia cancello aperto/elettroserratura, luce di cortesia
 4- Connettore 24 VAC per dispositivi di controllo e sicurezza
 5- 24 VDC non regolato per dispositivi di sicurezza (fotocellula e bordo di sicurezza radio)
 6- Ingresso di sicurezza per collegamento STOP o bordo di sicurezza e fotocellule
 7- Connettore per dispositivi di controllo
 8- LED rosso di sicurezza per ingressi EDGE, PH2, PH1; LED verde per ingressi OPEN, CLOSE, PAR, SBS
 9- Interruttori a levetta per esclusione sicurezze DIP SWITCH
 10- Connettore per finecorsa</p> | <p>11- Indicatori LED rossi di stato dei finecorsa
 12- Connettore per caricabatterie KBP/KBPN
 13- Fusibile 1.6 AT (temporizzato)
 14- Display funzione a 5 cifre e 14 segmenti
 15- Pulsante (SBS)
 16- Pulsante (UP)
 17- Pulsante (MENU)
 18- Pulsante (DOWN-RADIO)
 19- Indicatore LED RADIO
 20- Antenna
 21- SBK: predisposizione per modulo di risparmio energetico quando l'unità di controllo non è attiva (opzionale)
 22- Connettore per interfaccia KUBE / PowerBus (opzionale)</p> |
|--|--|

2.3 - Modelli e caratteristiche tecniche

CODICE	DESCRIZIONE
CT10324	Centrale 24V per un motore per cancello scorrevole, portone basculante o barriera

- Protezione elettronica da cortocircuito e sovraccarico alle uscite FLASH, IND/ELEC e LED
- Protezione delle uscite 24VAC e PH-POW tramite fusibili ripristinabili
- Rilevazioni automatica degli ostacoli

- Autoapprendimento della lunghezza della corsa
- Disabilitazione degli ingressi di sicurezza non utilizzati tramite dip switch: non è necessario inserire ponticelli sui rispettivi morsetti di ingresso (paragrafo 4.2)

CARATTERISTICHE TECNICHE	CT10324
Alimentazione	24 VAC (+10% -15%) 50/60 Hz
Potenza massima motore	200 W
Corrente massima uscita 24VAC	200 mA (24 VAC)
Corrente massima uscita PH-POW	200 mA (24 VDC non regolati)
Potenza massima uscita FLASH	15 W (24 VDC)
Potenza massima uscita LED	15 W (24 VDC)
Potenza massima per l'uscita "IND/ELEC"	5 W (24 VDC) / 15 VA (12 VDC)
Fusibile dell'unità di controllo	1.6 AT (temporizzato)
Ricevente radio integrata	433.92 MHz OOK
Antenna	antenna a filo o cavo RG58
Numero trasmettitori memorizzabili	150

2.4 - Elenco cavi necessari

Nella tabella seguente sono indicati i cavi necessari per i collegamenti dei vari dispositivi in un impianto tipico. I cavi utilizzati devono essere adatti al tipo di installazione; ad

esempio, si consiglia un cavo tipo H03VV-F per posa in ambienti interni oppure H05RN-F/H07RN-F se posato all'esterno.

SPECIFICHE TECNICHE DEI CAVI ELETTRICI		
COLLEGAMENTO	CAVO	LIMITE MASSIMO CONSENTITO
Linea di alimentazione	3 x 1,5 mm ²	< 20 m
	3 x 2,5 mm ²	> 20 m (50 m max) Collegare il filo di terra vicino all'unità di controllo
Lampeggiate (FLASH) Luce di cortesia (LED)	3 x 0,55 mm ²	20 m
Antenna	Cavo RG58	10 m (consigliato < 5 m)
Elettro serratura (IND/ELEC)	2 x 1,5 mm ²	10 m
Fotocellule (trasmettitore)	2 x 0,55 mm ²	20 m
Fotocellule (ricevitore)	4 x 0,55 mm ²	20 m
Bordo di sicurezza	2 x 0,55 mm ²	20 m
Selettore a chiave	4 x 0,55 mm ²	20 m
Alimentazione motore	2 x 1,5 mm ²	10 m

3 - VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di installare il prodotto verificare e controllare i seguenti punti: controllare che il cancello, la porta o la barriera siano adatti ad essere automatizzati;

il peso e la dimensione del cancello o della porta e il bilanciamento dell'asta della barriera devono rientrare nei limiti d'impiego specificati per l'automazione su cui viene installato il prodotto;

controllare la presenza e la solidità degli arresti meccanici di sicurezza del cancello o della porta;

verificare che la zona di fissaggio del prodotto non sia soggetta ad allagamenti;

condizioni di elevata acidità o salinità o la vicinanza a fonti di calore potrebbero causare malfunzionamenti del prodotto;

in caso di condizioni climatiche estreme (per esempio in presenza di neve, ghiaccio, elevata escursione termica, temperature elevate) gli attriti potrebbero aumentare e quindi la forza necessaria per la movimentazione e lo spunto iniziale potrebbe essere superiori a quella necessaria in condizioni normali;

controllare che la movimentazione manuale del cancello, della porta o della barriera sia fluida e priva di zone di maggiore attrito o vi sia rischio di deragliamenti dello stesso;

controllare che il cancello, la porta o la barriera siano in equilibrio e rimangano quindi fermi se lasciati in qualsiasi posizione;

verificare che la linea elettrica a cui sarà collegato il prodotto sia provvista di opportuna messa a terra di sicurezza e protetta da un dispositivo magnetotermico e differenziale;

prevedere nella rete di alimentazione dell'impianto un dispositivo di disconnessione con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III;

verificare che tutto il materiale utilizzato per l'installazione sia conforme alle normative vigenti.

4 - INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

4.1 - Collegamenti elettrici

ATTENZIONE Prima di effettuare i collegamenti verificare che la centrale non sia alimentata.

COLLEGAMENTO MOTORE

Morsettiera collegamenti alimentazione

M1 +	Alimentazione motore M1 +
M1 -	Alimentazione motore M1 -
V +	NON UTILIZZARE
ENC	NON UTILIZZARE
NEG	NON UTILIZZARE

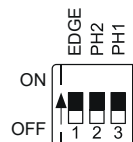
CONNETTORE ALIMENTAZIONI

L	Fase alimentazione 230 Vac (120 Vac) 50-60 Hz
N	Neutro alimentazione 230 Vac (120 Vac) 50-60 Hz
⊕	Terra

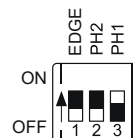
DIP SWITCH

Impostare su "ON" per disabilitare gli ingressi EDGE, PH1, PH2
Questa procedura evita di ponticellare gli ingressi in morsettiera.

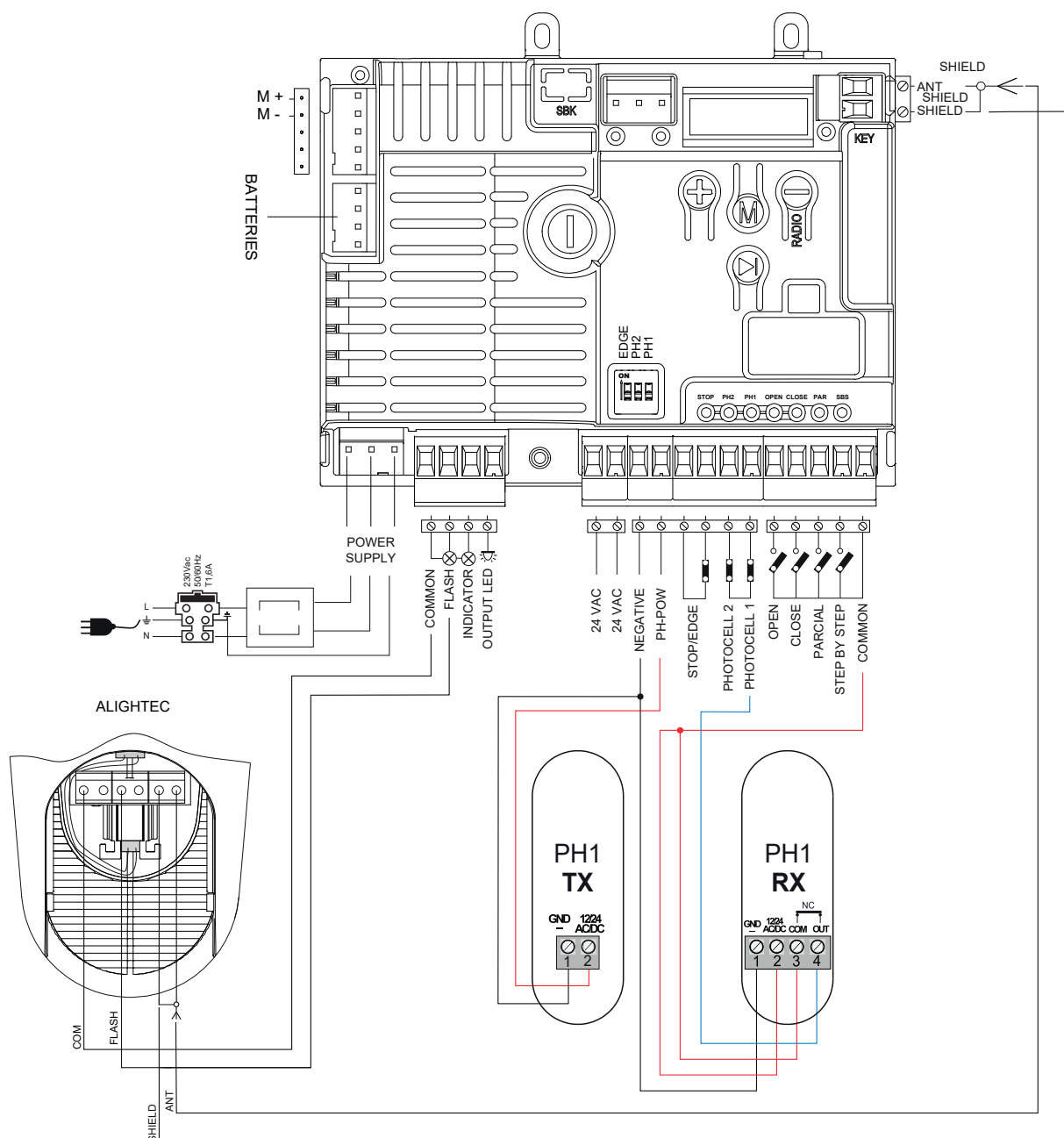
ATTENZIONE con dip switch in ON le sicurezze collegate sono escluse.



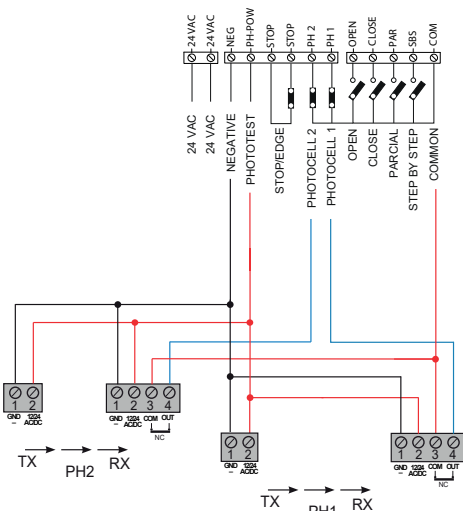
ESEMPIO: Con 1 sola fotocellula collegata impostare EDGE e PH2 su ON



Per disabilitare, seguire la procedura al paragrafo 4.2

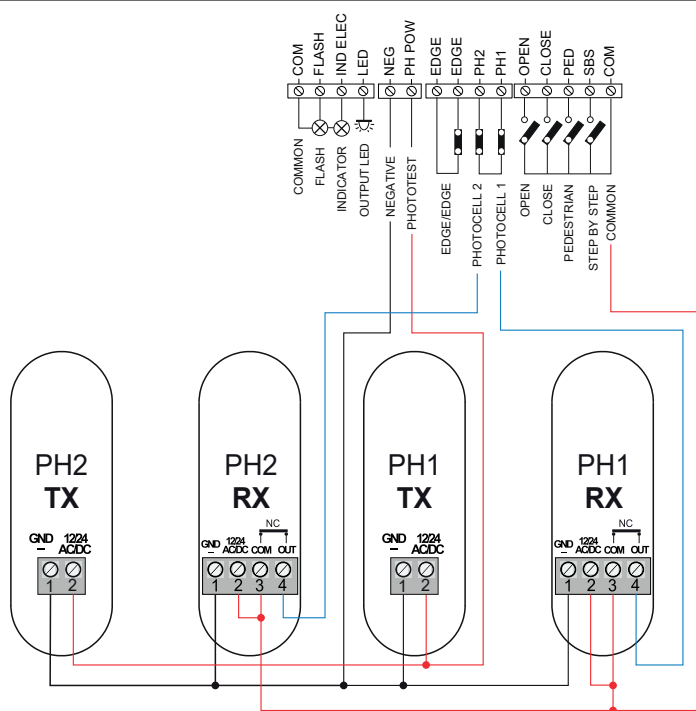


CONNESSIONE ELETTRICA PER IL RISPARMIO ENERGETICO



ATTENZIONE Per abilitare **STANDBY** vedi paragrafo 5.1, punto 12. Solo durante questa funzione non è possibile effettuare il FOTOTEST.

CONNESSIONI ELETTRICHE PER FOTO1 E FOTO2



CONNETTORI SICUREZZE E COMANDI

24 VAC	Alimentazione accessori 24VAC non regolati 200mA MAX; non attiva durante il funzionamento a batteria
24 VAC	
COM	Positivo comune uscite FLASH - IND/ELEC - LED e accessori
IND/ELEC	IND, uscita spia cancello aperto, 24VDC 5W MAX ELEC, uscita elettroserratura 12VDC 15VA MAX selezionabile con il parametro INDIC LIGHT (paragrafo 5.2, punto 17)
LED	Uscita luce di cortesia, 24VDC non regolati 15W MAX controllabile anche tramite radiocomando
NEG	Negativo alimentazione accessori
PH-POW	Positivo alimentazione fotocellule PH1 e PH2; modalità di funzionamento configurabile con il parametro PHOTO TEST (paragrafo 5.2, punto 3)
EDGE	Ingresso contatto 8k2/NC bordo di sicurezza; modalità di funzionamento configurabile con il parametro EDGE (paragrafo 5.2, punto 4)
EDGE	ATTENZIONE con il dip switch EDGE in posizione ON l'ingresso è sempre disabilitato
PH2	Ingresso NC fotocellula di apertura PH2; in qualsiasi momento durante l'apertura/chiusura, l'intervento della fotocellula (apertura del contatto) provoca l'immediato blocco del moto. La richiusura del contatto ripristina l'operazione di apertura. Le modalità di funzionamento sono configurabili con il parametro FOTO 2 SETUP (paragrafo 5.2, punto 2) ATTENZIONE con il dip switch PH2 in posizione ON l'ingresso è sempre disabilitato
PH1	Ingresso NC fotocellula di chiusura PH1; in qualsiasi momento durante la chiusura, l'intervento della fotocellula (apertura del contatto) provoca il blocco e inversione della direzione di marcia. Finché PH1 interviene non è possibile chiudere il cancello. Le modalità di funzionamento sono configurabili con il parametro FOTO 1 SETUP (paragrafo 5.2, punto 1) ATTENZIONE con il dip switch PH1 in posizione ON l'ingresso è sempre disabilitato
OPEN	Ingresso NO comando di APERTURA; funzione UOMO PRESENTE configurabile con il parametro HOLD TORUN (paragrafo 5.2, punto 16)
CLOSE	Ingresso NO comando di CHIUSURA; funzione UOMO PRESENTE configurabile con il parametro HOLD TORUN
PAR	Ingresso NO comando di APERTURA PARZIALE; Con il parametro STOP TWO l'ingresso è configurabile come secondo bordo di sicurezza (paragrafo 5.1, punto 9) Funzione UOMO PRESENTE configurabile con il parametro HOLD TORUN
SBS	Ingresso NO comando di PASSO PASSO (SBS); ad ogni attivazione vengono eseguiti in successione i comandi AP (apre)- ST (ferma) - CH (chiude); le modalità di funzionamento sono configurabili con il parametro SBS SETUP . Funzione UOMO PRESENTE configurabile con il parametro HOLD TORUN
COM	Positivo comune ingressi PH2, PH1, OPEN, CLOSE, PAR, SBS
SHIELD	Antenna - calza
ANT	Antenna - segnale

4.2 - Disattivazione dei dispositivi di sicurezza

EDGE

La centrale di comando prevede (impostazione di default) l'installazione di un bordo di sicurezza collegato agli ingressi EDGE; in caso di collegamento mancante o errato il funzionamento dell'automazione viene inibito. In un impianto dove non è prevista l'installazione del bordo di sicurezza è possibile disabilitarne l'utilizzo posizionando il dip-switch EDGE su ON.

⚠ ATTENZIONE confermare la disattivazione del bordo di sicurezza tenendo premuti i pulsanti ⊕ e ⊖ fino a quando il LED EDGE smette di lampeggiare.

PHOTO 2

La centrale di comando prevede (impostazione di default) l'installazione di una o più fotocellule collegate all'ingresso PH2, in caso di collegamento mancante o errato il funzionamento dell'automazione viene inibito. In un impianto dove non è prevista l'installazione di PH2 è possibile disabilitarne l'utilizzo posizionando il dip-switch PH2 su ON.

⚠ ATTENZIONE confermare la disattivazione di PH2 tenendo premuti i pulsanti ⊕ e ⊖ finché il LED PH2 smette di lampeggiare.

PHOTO 1

La centrale di comando prevede (impostazione di default) l'installazione di una o più fotocellule collegate all'ingresso PH1, in caso di collegamento mancante o errato il funzionamento dell'automazione viene inibito. In un impianto dove non è prevista l'installazione di PH1 è possibile disabilitarne l'utilizzo impostando il dip-switch PH1 su ON.

⚠ ATTENZIONE confermare la disattivazione dell'ingresso PH1 premendo contemporaneamente i pulsanti ⊕ e ⊖ finché il led PH1 smette di lampeggiare.

4.3 - Visualizzazione modalità normale

Nella seguente tabella sono riportati i messaggi visualizzati a display durante il normale funzionamento dell'automazione.

MESSAGGIO	SIGNIFICATO
LEARN TODO	Apprendimento della corsa delle ante non effettuato; eseguire la procedura di autoapprendimento
READY	Cancello chiuso, centrale di controllo riavviata
OPEN ING	Il cancello sta aprendo
CLOSE ING	Il cancello sta chiudendo
STOP OPEN	Il cancello è stato fermato durante la manovra di apertura
STOP CLOSE	Il cancello è stato fermato durante la manovra di chiusura
FOTO 1	Intervento PH1 (fotocellula 1)
FOTO2	Intervento PH2 (fotocellula 2)
ALIGN MENT	L'automazione sta effettuando la procedura di riallineamento
OPEN	Cancello aperto, timer di richiusura automatica non attivo
PAR TIAL	Il cancello sta eseguendo un'apertura parziale
PART OPEN	In cancello è fermo in posizione di apertura parziale
TIME CLOSE	Il cancello ha raggiunto la posizione di aperto ed è attiva la richiusura automatica; il display visualizza alternativamente TIME CLOSE. Durante gli ultimi dieci secondi vengono indicati i secondi mancanti alla richiusura
TIME PART	Il cancello è stato aperto con il comando PAR ed è attivo il timer di richiusura automatica da apertura parziale; Durante gli ultimi dieci secondi vengono indicati i secondi mancanti alla richiusura
LEARN STOP	Procedura di autoapprendimento bloccata per intervento sicurezze o fermo intenzionale
LEARN OPEN 1	Autoapprendimento corsa di apertura anta 1
LEARN CLOS 1	Autoapprendimento corsa di chiusura anta 1
SLOW OPEN 1	Apprendimento personalizzato del punto di rallentamento in apertura anta 1
SLOW CLOS 1	Apprendimento personalizzato del punto di rallentamento in chiusura anta 1

4.3.1 - Segnalazioni di errore su display

Per cancellare la segnalazione di errore a display, dopo aver eliminato la causa dell'anomalia, eseguire una manovra di apertura o chiusura completa, cioè fino al raggiungimento del relativo finecorsa. Alternativamente premere brevemente il pulsante **M** MENU (l'automazione non esegue nessun movimento).

SOVRACCARICO MOTORI	La corrente di un motore è aumentata molto rapidamente
OVER LOAD I	1. Il cancello ha colpito un ostacolo
BORDO DI SICUREZZA	La centrale ha rilevato l'attivazione del bordo di sicurezza
EDGE	1. Il bordo di sicurezza è attivo 2. Il bordo di sicurezza non è correttamente collegato
TEST FOTOCELLULE	Il test su fotocellule o bordo di sicurezza è fallito
FOTO TEST	1. Verificare il corretto funzionamento delle fotocellule 2. Controllare i collegamenti delle fotocellule

4.3.2 - Segnalazioni di errore su lampeggiante

Gli eventi riportati nella tabella seguente sono segnalati dal lampeggiante e dal led KEY presente nell'unità di controllo.

INDICAZIONE LAMPEGGIANTE E LED KEY SU UNITA' DI CONTROLLO	EVENTO	DESCRIZIONE
2 lampeggi veloci + pausa + 1 lampeggio	autoapprendimento	Fase di autoapprendimento in corso
4 lampeggi veloci + pausa, per 3 volte	Ostacolo rilevato	L'anta ha impattato contro un ostacolo
2 lampeggi veloci + pausa, per 3 volte	Foto1 / Foto2	Una fotocellula è stata attivata
5 lampeggi veloci + pausa, per 3 volte	Bordo di sicurezza	Il bordo di sicurezza è stato attivato
3 lampeggi veloci + pausa, per 3 volte	Foto test fallito	Test fotocellule o bordo sensibile fallito
6 lampeggi veloci + pausa, per 3 volte	Sovraccarico corto circuito	Anomalia in una delle uscite FLASH, ELS/SCA o LED

4.3.3 - Messaggi di stato su display

Premendo ripetutamente il pulsante **+** (UP) sul display vengono visualizzate informazioni aggiuntive descritte nella seguente tabella. Per tornare allo stato normale, premere il pulsante **M** (MENU)

DISPLAY	SIGNIFICATO
READY, OPEN ING, EDGE, FOTO TEST, ecc.	Stato dell'automazione
NCY 500	Numero totale di manovre complete apertura + chiusura
I M I= 1200	Corrente istantanea assorbita dal motore M1, in mA
CT 10324 FW 2.0 SN 635A33F 1	Tipo scheda – versione firmware – numero di serie scheda

4.4 - Autoapprendimento della corsa

Alla prima accensione o in caso di modifica del modello di apparecchiatura, che comporta il ripristino dei valori di fabbrica, sul display viene visualizzato il messaggio LEARN TO GO e dovrà essere eseguita la procedura di autoapprendimento dei parametri operativi (ampiezza dell'angolo di movimentazione delle ante, punti di rallentamento in apertura e chiusura, ...).

⚠ ATTENZIONE Selezionare il motore corretto prima di iniziare la procedura di autoapprendimento (MOTOR SETUP paragrafo 5.2 - Parametri avanzati).

4.4.1 - Autoapprendimento della corsa e dei parametri principali

1. Sbloccare il motoriduttore, portare il cancello a circa metà della corsa e bloccare nuovamente il motoriduttore.

2. Per iniziare la procedura di apprendimento premere contemporaneamente e mantenere premuti i pulsanti **+** (UP) e **M** (MENU); dopo circa due secondi il cancello inizia ad aprire lentamente; il display visualizza **LEARN OPEN**

⚠ ATTENZIONE Se l'anta si muove nella direzione di chiusura, interrompere il movimento premendo il pulsante **⊖** (DOWN-RADIO); premere il pulsante **▶** (SBS) per riprendere la procedura di apprendimento con direzione di movimento invertita.

LEARN TO DO



3. Raggiunto il finecorsa di apertura il motore si ferma. Dopo circa due secondi il cancello comincia a muoversi nel verso di chiusura; il display visualizza **CLOSE | LEARN**



4. L'operazione di autoapprendimento della corsa termina al raggiungimento del finecorsa di chiusura.

⚠ ATTENZIONE Le operazioni di autoapprendimento della corsa devono essere completamente e correttamente terminate prima di mettere in funzione l'apparecchiatura; la loro interruzione è possibile solo intervenendo sulle sicurezze (EDGE, PH2, PH1) o togliendo alimentazione alla centrale.



5. Dopo aver correttamente terminato le procedure di autoapprendimento della corsa eseguire alcune manovre di apertura e chiusura complete del cancello per verificarne il corretto funzionamento.

Dopo aver completato positivamente l'autoapprendimento sarà possibile modificare i parametri operativi accedendo al menù dei parametri **BASE** e/o **RADIO** (paragrafo 5)

4.4.2 - Autoapprendimento della corsa e dei parametri principali, con rallentamenti personalizzati

La lunghezza della corsa a bassa velocità predefinita è il 20% della lunghezza della corsa totale. È possibile modificare il valore predefinito dell'ampiezza della corsa effettuata a bassa velocità, sia in chiusura che in apertura, agendo sul parametro **LENGTH SLOW** nel menu **BASE** selezionando P (personalizzato). Vedi paragrafo 5.1, punto 10

1. Sbloccare il motoriduttore, portare il cancello a circa metà della corsa e bloccare nuovamente il motoriduttore.

2. Per iniziare la procedura di apprendimento premere contemporaneamente e mantenere premuti per circa due secondi i pulsanti **+** (UP) e **M** (MENU); dopo circa due secondi il cancello inizia lentamente a muoversi nel verso di apertura; il display visualizza **LEARN OPEN**

⚠ ATTENZIONE Se il cancello si muove nella direzione di chiusura, interrompere il movimento premendo il pulsante **⊖** (DOWN-RADIO); premere il pulsante **▶** (SBS) per riprendere la procedura di apprendimento con direzione di movimento invertita.

LEARN TO DO



3. Raggiunto il finecorsa di apertura il motore si ferma. Dopo circa due secondi il cancello comincia a muoversi nel verso di chiusura; il display visualizza **CLOSE | LEARN**



4. Raggiunto il punto in cui è necessario iniziare la fase di rallentamento (in chiusura) premere il pulsante SBS (**▶**); il display visualizza **CLOS | SLOW**



5. Raggiunto il finecorsa di chiusura il motore si ferma e dopo circa due secondi riprende a muoversi nel verso di apertura; il display visualizza **OPEN | LEARN**



6. Raggiunto il punto in cui è necessario iniziare la fase di rallentamento (in apertura) premere il pulsante SBS (**▶**); il display visualizza **OPEN | SLOW**



7. Raggiunto il finecorsa di apertura il motore si ferma; successivamente viene effettuata la manovra di chiusura. Quando il cancello è nuovamente chiuso la procedura di autoapprendimento della corsa con punti di rallentamento personalizzati è terminata.

⚠ ATTENZIONE Se durante le diverse manovre di apertura/chiusura uno dei punti di rallentamento non viene impostato, esso sarà automaticamente impostato al 20% della lunghezza totale della corsa.

⚠ ATTENZIONE Le operazioni di autoapprendimento della corsa devono essere completamente e correttamente terminate prima di mettere in funzione l'apparecchiatura; la loro interruzione è possibile solo intervenendo sulle sicurezze (EDGE, PH2, PH1) o togliendo alimentazione alla centrale.



Dopo aver completato positivamente l'autoapprendimento sarà possibile modificare i parametri operativi accedendo al menù dei parametri **BASE** e/o **RADIO** (paragrafo 5)

4.5 - Gestione radiocomandi






Per la memorizzazione dei pulsanti di un radiocomando, lo loro cancellazione o la cancellazione di tutti i radiocomandi memorizzati, si utilizza il menu **RADIO**. Per accedere al menu **RADIO** premere per circa due secondi il pulsante \ominus (DOWN-RADIO), a display appaiono alternativamente le scritte **RADIO MENU**.

NOTA: la centrale esce dal menu **RADIO** dopo sette secondi di inattività o premendo brevemente il pulsante \textcircled{M} (MENU).







NOTA: per facilitare le operazioni di memorizzazione minimizzando eventuali interferenze, è opportuno scollegare il filo antenna della ricevente; quindi, la procedura funziona solo in prossimità della centrale stessa.

⚠ ATTENZIONE Completate le operazioni, ricollegare il filo antenna della ricevente alla centrale.

4.5.1 - Memorizzazione dei pulsanti di un radiocomando











1. Uscire da qualsiasi menù, premere e mantenere premuto il pulsante \ominus (DOWN-RADIO) finché il display visualizza, alternativamente, MENU RADIO	
2. Premere e rilasciare il pulsante \ominus (DOWN-RADIO) per un numero di volte uguale alla funzione che si vuole attivare: 1 volta per l'uscita STEP BY STEP (LEARN SBS), 2 volte per l'uscita PARTIAL (LEARN PAR), 3 volte per l'uscita ONLY OPEN (LEARN OPEN), 4 volte per l'uscita LIGHT ON/OFF (LEARN LIGHT), 5 volte per LEARN ALL (pulsante 1 = SBS, pulsante 2 = PARTIAL, pulsante 3 = ONLY OPEN, pulsante 4 = LIGHT ON/OFF). NOTA: se le luci di cortesia vengono attivate da radiocomando, la loro disattivazione avverrà solo da radiocomando.	
3. Immediatamente dopo aver premuto il pulsante \ominus (DOWN-RADIO), il led KEY effettua un numero di lampeggi brevi corrispondenti alla funzione selezionata intervallati da una pausa di circa un secondo.	
4. In prossimità della centrale, premere entro sette secondi il pulsante del radiocomando a cui si vuole associare la funzione selezionata; mantenere premuto il pulsante del radiocomando per alcuni secondi. NOTA: per la funzione preimpostato (5) premere un pulsante qualsiasi	
5. Un lampeggio lungo (circa tre secondi) del led KEY conferma la corretta memorizzazione. ⚠ ATTENZIONE Se il led KEY emette una serie di lampeggi brevi, il pulsante del radiocomando che si sta cercando di memorizzare è già presente in memoria. NOTA: dopo aver memorizzato il pulsante del radiocomando, entro sette secondi, è possibile associare un altro pulsante dello stesso radiocomando oppure un pulsante qualsiasi di un altro radiocomando, alla stessa funzione, ripetendo le operazioni dal punto 3.	

4.5.2 - Cancellazione di un pulsante di un radiocomando memorizzato





Uscire da qualsiasi menù, premere e mantenere premuto il pulsante \ominus (DOWN-RADIO) finché il display visualizza, alternativamente, MENU RADIO	
1. Premere e mantenere premuto il pulsante \ominus (DOWN-RADIO) finché il led KEY si accende; rilasciare il pulsante.	
2. Entro sette secondi premere e mantenere premuto il pulsante del radiocomando che si vuole eliminare dalla memoria della ricevente finché il led KEY inizia a lampeggiare; rilasciare il pulsante.	
3. Confermare la cancellazione del radiocomando premendo il pulsante \ominus (DOWN-RADIO)	
4. Un lampeggio lungo del led KEY indica l'avvenuta cancellazione del radiocomando.	
5. La centrale esce dal MENU RADIO dopo sette secondi di inattività o premendo brevemente il pulsante \textcircled{M} (MENU)	

⚠ ATTENZIONE Se il radiocomando che si desidera eliminare è stato originariamente memorizzato utilizzando **LEARN ALL** (vedi paragrafo 4.5.1, punto 2), la procedura di cancellazione sopra menzionata cancellerà tutte le funzioni associate ai pulsanti di quel radiocomando.

4.5.3 - Cancellazione dell'intera memoria della ricevente

Uscire da qualsiasi menù, premere e mantenere premuto il pulsante  (DOWN-RADIO) finché il display visualizza, alternativamente, MENU RADIO	
1. Premere e mantenere premuto il pulsante  (DOWN-RADIO) finché il led KEY si accende (circa tre secondi); mantenere premuto il pulsante  (DOWN-RADIO) fino a che il led KEY si spegne; rilasciare il pulsante.	
2. Dopo aver rilasciato il pulsante il led KEY inizia a lampeggiare lentamente; contare i lampeggi.	
3. Al terzo lampeggio premere brevemente il pulsante  (DOWN-RADIO).	
4. Un lampeggio lungo del led KEY indica l'avvenuta cancellazione di tutti i radiocomandi.	
5. La centrale esce dal MENU RADIO dopo sette secondi di inattività o premendo brevemente il pulsante  (MENU)	









4.5.4 - Memorizzazione di un pulsante di un nuovo radiocomando utilizzando un radiocomando già in memoria

È possibile aggiungere il pulsante di un nuovo radiocomando ad una centrale in cui sia già stato memorizzato almeno un radiocomando	
1. In prossimità della centrale, premere e mantenere premuto per almeno cinque secondi il pulsante del nuovo radiocomando che si vuole aggiungere alla centrale	
2. In prossimità della centrale, premere e mantenere premuto per almeno tre secondi il pulsante del radiocomando già memorizzato a cui è associata la funzione che si vuole duplicare sul nuovo radiocomando. NOTA: se il passo 1. è stato correttamente eseguito, l'automazione non esegue nessuna manovra e si può procedere con la memorizzazione.	
3. In prossimità della centrale, premere e mantenere premuto per almeno tre secondi lo stesso pulsante del nuovo radiocomando usato al punto 1.	
4. In prossimità della centrale, premere e mantenere premuto per almeno tre secondi lo stesso pulsante del vecchio radiocomando usato al punto 2. NOTA: la procedura è stata correttamente eseguita se l'automazione esegue il comando appena memorizzato.	
Se la procedura non viene terminata, dopo alcuni secondi la ricevente della centrale torna al normale funzionamento.	

4.6 - Ripristino dei parametri di fabbrica

Per riportare tutti i parametri ai loro valori predefiniti o per modificare il tipo di apparecchiatura su cui è installata la centrale, procedere come segue:

⚠ ATTENZIONE Se non viene modificato il tipo del motore, la procedura seguente ripristina i valori predefiniti e non è necessario eseguire nuovamente l'apprendimento della corsa.

1. Premere e mantenere premuto il pulsante  (MENU); il display mostra in sequenza BASE ADV; rilasciare il pulsante in corrispondenza della scritta ADV
2. Scorrere le voci di menu con i pulsanti  (UP) e  (DOWN-RADIO) fino a raggiungere MOTOR SETUP
3. Premere e mantenere premuto il pulsante  (MENU); rilasciare il pulsante quando il display inizia a lampeggiare; il numero visualizzato indica il tipo di motore in uso.
4. Selezionare con i pulsanti  (UP) e  (DOWN-RADIO) il tipo di motore; premere e mantenere premuto il pulsante  (MENU). Il display visualizza un conto alla rovescia da 50 a 0; rilasciare il pulsante quando viene visualizzata la scritta DONE
5. La centrale esce dal MENU dopo sette secondi di inattività o premendo brevemente il pulsante  (MENU)

⚠ ATTENZIONE Se si modifica il tipo di motore tutti i valori vengono riportati al valore di fabbrica ed è necessario eseguire una nuova procedura di autoapprendimento della corsa.

5 - PERSONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO

I menù di configurazione delle funzionalità di operative dell'apparecchiatura sono suddivisi in BASE e ADV (base/avanzato). Nelle tabelle seguenti è riportata la descrizione di ogni parametro base con i rispettivi valori minimo, massimo e predefinito.

1. Premere e mantenere premuto il pulsante **M** (MENU); il display mostra in sequenza **BASE** e **ADV**, rilasciare il pulsante in corrispondenza della scritta **BASE** per accedere al menu base.
2. Scorrere le voci di menu con i pulsanti **+** (UP) e **-** (DOWN-RADIO) fino a raggiungere il parametro voluto
3. Premere e mantenere premuto il pulsante **M** (MENU) finché il display lampeggia; rilasciare il pulsante **M** (MENU)
4. Per modificare il valore, agire sui pulsanti **+** (UP) e **-** (DOWN-RADIO); per confermare il nuovo valore premere e mantenere premuto il pulsante **M** (MENU) finché il display smette di lampeggiare
5. Per uscire dal menu, premere brevemente il pulsante **M** (MENU)

NOTA: per visualizzare il valore di un qualsiasi parametro è sufficiente entrare nel relativo menu (BASE o ADV) utilizzando i passi 1 e 2 della procedura appena descritta. Una volta individuato il parametro voluto, il display mostra alternativamente il nome del parametro e il valore. Per uscire dal menu, premere brevemente il pulsante **M** (MENU)

5.1 - Parametri Base

PARAMETRI	DESCRIZIONE	DEFAULT	MIN	MAX	UNITÀ	
1	AUTO CLOSE	Tempo richiusura automatica (0 = off)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	Tempo richiusura dopo il transito su PH1 (0 = off)	0	0	30	s
3	REACT TIME	Forza sugli ostacoli 0 = Massima forza di impatto 10 = Minima forza di impatto	3	0	10	
4	OPEN SPEED	Velocità del motore in apertura 1 = minima 2 = bassa 3 = media 4 = alta 5 = massima	4	1	5	
5	SL-OP SPEED	Velocità del motore in apertura durante la fase di rallentamento. 1 = minima 2 = bassa 3 = media 4 = alta 5 = massima	1	1	5	
6	CLOSE SPEED	Velocità del motore in chiusura 1 = minima 2 = bassa 3 = media 4 = alta 5 = massima	4	1	5	
7	SL-CL SPEED	Velocità del motore in chiusura durante la fase di rallentamento. 1 = minima 2 = bassa 3 = media 4 = alta 5 = massima	1	1	5	
8	SBS SETUP	Configurazione PASSO PASSO o SBS: 0 = normale APRE-STOP-CHIUDE-STOP-APRE-STOP... 1 = alternato APRE-STOP-CHIUDE-APRE-STOP-CHIUDE... 2 = alternato APRE-CHIUDE-APRE-CHIUDE... 3 = condominiale – timer (set AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = condominiale con richiusura immediata	0	0	4	

9	STOP TWO	<p>Inserimento aggiuntivo/bordo supplementare: 0 = disabilitato 1 = l'ingresso PAR diventa STOP NO 2 = l'ingresso PAR diventa STOP NC 3 = l'ingresso PAR diventa EDGE NC in apertura 4 = l'ingresso PAR diventa EDGE 8K2 in apertura 5 = l'ingresso PAR diventa EDGE 4K1 in apertura</p> <p>⚠ ATTENZIONE per attivare EDGE2, il parametro SETUP EDGE deve essere 0 (EDGE1 solo alla chiusura) ⚠ ATTENZIONE EDGE2 è collegato come "Bordo di apertura" e verrà considerato se è impegnato durante l'apertura. Reagirà con un breve inverso del cancello per liberare l'ostacolo. ⚠ ATTENZIONE la disattivazione della sicurezza con DIP SWITCH non ha alcun effetto su questo ingresso.</p>	0	0	5	
10	LENGH SLOW	<p>Ampiezza rallentamento P = personalizzato da apprendimento Da 1 a 100 = Percentuale di rallentamento in chiusura e apertura dei motori</p>	20	1*	100	%
11	BLACK OUT	<p>Comportamento dopo black out 0 = nessuna azione, rimane com'era 1 = Chiusura</p>	0	0	1	
12	STAND BY	<p>Risparmio energetico: abilitazione a spegnere le fotocellule a cancello chiuso (solo durante questa funzione il FOTOTEST non è possibile) 0= disabilitato 1= abilitato</p>	0	0	1	

* su TU4324 / TUS4324 il valore minimo è 15

5.2 - Parametri Avanzati

Il MENU AVANZATO permette di personalizzare ulteriormente l'impianto modificando dei parametri non accessibili dal menu base.

Per accedere al MENU AVANZATO si preme e si tiene premuto per 5 secondi il tasto MENU.

Per modificare i parametri del MENU AVANZATO si procede come indicato per il MENU BASE.

NOTA: Alcune funzioni/visualizzazioni di default possono variare rispetto alla tipologia di motore selezionato.

PARAMETRI	DESCRIZIONE	DEFAULT	MIN	MAX	UNITÀ
1	FOTO1 SETUP	Comportamento PHOTO1 in partenza da chiuso 0 = Verifica PHOTO1 1 = Il cancello apre anche con PHOTO1 impegnata	1	0	1
2	FOTO2 SETUP	Utilizzo di PHOTO2: 0 = Abilitato sia durante l'apertura che durante la chiusura 1 = Abilitato solo durante l'apertura 2 = Se eccede, accende la luce di cortesia per un tempo impostato dal parametro "TIME LIGHT" (solo porta scorrevole)	1	0	2
3	PHOTO TEST	Test funzionalità fotocellule: 0 = spento 1 = PHOTO1 acceso 2 = PHOTO2 acceso 3 = PHOTO1 e PHOTO2 accesi	0	0	3
4	TYPE EDGE	Selezione dell'ingresso EDGE: 0 = Contatto di STOP (NC) 1 = Costa resistiva di sicurezza (8k2) 2 = Costa contatto di sicurezza (NC) 3 = Doppia costa resistiva di sicurezza (4k1) Quando una costa viene attivata, l'automazione esegue una breve inversione e poi si ferma.	1	0	3

5	SETUP EDGE	0 = EDGE1 interviene solo durante la chiusura con breve inversione 1 = EDGE1 interviene durante sia la chiusura che l'apertura con breve inversione Attenzione: se l'ingresso PAR viene utilizzato come EDGE2 allora SETUP EDGE deve essere 0	0	0	1	
6	TEST EDGE	Test costa 0 = disabilitato 1 = abilitato	0	0	1	
7	SETUP PART	Apertura parziale	50	0	100	%
8	CLOSE PART	Tempo richiusura automatica da parziale (0 = disabilitato)	0	0	900	s
9	FLASH SETUP	Flashing light output setup 0 = Fissa 1 = Lampeggiante	1	0	1	
10	PRE SETUP	Comportamento pre lampeggio (disattiva se PRE TIME=0) 0=prima di una manovra di apertura o chiusura 1=prima di una manovra di chiusura 2=prima di una manovra di apertura	0	0	2	
11	PRE TIME	Tempo prelampeggio (0 = disabilitato)	0	0	20	s
12	SETUP LIGHT	Configurazione luce di cortesia 0 = A fine manovra accesa per tempo TIME LIGHT 1 = Accesa se cancello non chiuso + durata TIME LIGHT 2 = Accesa se timer luce di cortesia TIME LIGHT non scaduto	0	0	2	
13	TIME LIGHT	Tempo durata luce cortesia	0	0	900	s
14	CLEAR ANCE	Clearance. Consente di fermarsi prima della posizione completamente aperta: è utile per evitare stress meccanici durante l'apertura. ⚠ ATTENZIONE Questo parametro è disponibile per le porte basculanti e le barriere.	0	0	30	%
15	WIND REACT	Se la porta è chiusa e qualcosa cerca di aprirla, la porta reagisce cercando di chiudersi. Utile se un vento forte potrebbe aprire la porta. 0 = disabilita 1 = abilita ⚠ ATTENZIONE Questo parametro non è disponibile per le porte basculanti.	0	0	1	
16	HOLD TORUN	Hold-to-run 0 = off 1 = on	0	0	1	
17	INDIC LIGHT	0 = disattivato 1 = luce del cancello aperto 2 = luce del cancello aperto proporzionale - Lampeggio lento con apertura del cancello - Lampeggio rapido con chiusura del cancello - Luce fissa se il cancello è aperto - 2 lampeggi + pausa con il cancello fermo (posizione diversa da chiusa) 3 = Serratura elettrica 4 = Funzione di serratura elettrica magnetica con uscita attiva quando il cancello/porta è chiuso (interfaccia con relè esterno con avvolgimento a 24 Vdc)	0	0	4	
18	CYCLE SERVI	Intervallo di ciclo dell'intervallo di servizio (0 = disattivato)	10	0	200	x 1000 cicli

19	SETUP SERVI	Abilitazione al lampeggio continuo per richiesta assistenza con CYCLE SERVI ≠ 0 (funzione eseguita solo a cancello chiuso). 0 = disabilitato 1 = abilitato	0	0	1	
20	ELECT TIME	Tempo di attivazione della serratura elettrica se la serratura elettrica è attivata. Tempo di disattivazione della serratura elettrica magnetica se la serratura magnetica è selezionata.	4	1	10	s
21	BOOST SETUP	Avvio motore ad alta velocità 0 = disattivato 1 = attivato	0	0	1	
22	ENCOB SETUP	Mostra il tipo di encoder in uso 0 = disattivato (encoder virtuale) 1 = attivato (encoder fisico)	0	0	1	
23	MOTOR SETUP	Determina il tipo di automazione su cui è installata la centrale: 0 = Ripristino delle impostazioni di fabbrica per motore scorrevole TU4324/TUS4324 1 = Ripristino delle impostazioni di fabbrica per motore scorrevole SUN5324 2 = Ripristino delle impostazioni di fabbrica per motore scorrevole SUN7324, TU7324/TUS7324 3 = Ripristino delle impostazioni di fabbrica per motore scorrevole SUN11324M, TU11324/TUS11324 4 = Ripristino delle impostazioni di fabbrica per barriera 4/6 mt (vedere il manuale utente per la barriera) 5 = Ripristino delle impostazioni di fabbrica per barriera 8 mt (vedere il manuale utente per la barriera) 6 = Ripristino delle impostazioni di fabbrica per porta basculante	1	0	6	

6 - COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO DELL'AUTOMAZIONE

Il collaudo dell'impianto va eseguito da un tecnico qualificato che deve effettuare le prove richieste dalla normativa di riferimento in funzione dei rischi presenti, verificando il rispetto di quanto previsto

dalle normative, in particolare la norma EN12453 che indica i metodi di prova per gli automatismi per porte e cancelli.

6.1 - Collaudo

Tutti i componenti dell'impianto devono essere collaudati seguendo le procedure indicate nei rispettivi manuali di istruzioni; controllare che siano rispettate le indicazioni del Capitolo 1 – Avvertenze per la sicurezza; controllare che il cancello o la porta si possano muovere liberamente una volta sbloccata l'automazione e che siano in equilibrio e rimangano quindi fermi se lasciati in qualsiasi posizione; controllare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi collegati (fo-

tocellule, bordi sensibili, pulsanti di emergenza, altro) effettuando delle prove di apertura, chiusura e arresto del cancello o della porta tramite i dispositivi di comando collegati (trasmettitori, pulsanti, selettori); effettuare le misurazioni della forza d'impatto come previsto dalla normativa EN12453 regolando le funzioni di velocità, forza motore e rallentamenti della centrale nel caso in cui le misurazioni non diano i risultati desiderati fino a trovare il giusto settaggio.

6.2 - Messa in servizio

A seguito del positivo collaudo di tutti (e non solo di alcuni) i dispositivi dell'impianto si può procedere con la messa in servizio; è necessario realizzare e conservare per 10 anni il fascicolo tecnico dell'impianto che dovrà contenere lo schema elettrico, il disegno o foto dell'impianto, l'analisi dei rischi e le soluzioni adottate, la dichiarazione di conformità del fabbricante di tutti i dispositivi collegati, il manuale istruzioni di ogni dispositivo e il piano di manutenzione dell'impianto; fissare sul cancello o la porta una targa indicante i dati dell'automazione, il nome del responsabile della messa in servizio, il numero di matricola e l'anno di costruzione, il marchio CE; fissare una targa che indichi le operazioni necessarie per sbloccare manualmente l'impianto;

realizzare e consegnare all'utilizzatore finale la dichiarazione di conformità, le istruzioni e avvertenze d'uso per l'utilizzatore finale e il piano di manutenzione dell'impianto; accertarsi che l'utilizzatore abbia compreso il corretto funzionamento automatico, manuale e di emergenza dell'automazione; informare anche in forma scritta l'utilizzatore finale sui pericoli e rischi ancora presenti;

⚠ ATTENZIONE dopo la rilevazione di un ostacolo, il cancello o la porta si ferma in apertura e viene esclusa la chiusura automatica; per riprendere il movimento bisogna premere il pulsante di comando o usare il radiocomando.

7 - ISTRUZIONI ED AVVERTENZE DESTINATE ALL'UTILIZZATORE FINALE

Key Automation S.r.l. produce sistemi per l'automazione di cancelli, porte garage, porte automatiche, serrande, barriere per parcheggi e stradali. Key Automation S.r.l. non è però il produttore della vostra automazione, che è invece il risultato di un'opera di analisi, valutazione, scelta dei materiali, e realizzazione dell'impianto eseguita dal vostro installatore di fiducia. Ogni automazione è unica e solo il vostro installatore possiede l'esperienza e la professionalità necessarie ad eseguire un impianto secondo le vostre esigenze, sicuro ed affidabile nel tempo, e soprattutto a regola d'arte, rispondente cioè alle normative in vigore. Anche se l'automazione in vostro possesso soddisfa il livello di sicurezza richiesto dalle normative, questo non esclude l'esistenza di un "rischio residuo", cioè la possibilità che si possano generare situazioni di pericolo, solitamente dovute ad un utilizzo incosciente o addirittura errato, per questo motivo desideriamo darvi alcuni consigli sui comportamenti da seguire:

- prima di usare per la prima volta l'automazione, fatevi spiegare dall'installatore l'origine dei rischi residui;
- conservate il manuale per ogni dubbio futuro e consegnatelo ad un eventuale nuovo proprietario dell'automazione;
- un uso incosciente ed improprio dell'automazione può farla diventare pericolosa: non comandate il movimento dell'automazione se nel suo raggio di azione si trovano persone, animali o cose;
- se adeguatamente progettato un impianto di automazione garantisce un alto grado di sicurezza, impedendo con i suoi sistemi di rilevazione il movimento in presenza di persone o cose, e garantendo un'attivazione sempre prevedibile e sicura. È comunque prudente vietare ai bambini di giocare in prossimità dell'automazione e per evitare attivazioni involontarie non lasciare i telecomandi alla loro portata.
- non appena notate qualunque comportamento anomalo da parte dell'automazione, togliete alimentazione elettrica all'impianto ed eseguite lo sblocco manuale. Non tentate da soli alcuna riparazione, ma richiedete l'intervento del vostro installatore di fiducia: nel frattempo l'impianto può funzionare come un'apertura non automatizzata, una volta sbloccato il motoriduttore con apposita chiave di sblocco data in dotazione con l'impianto. Con le sicurezze fuori uso è necessario far riparare quanto prima l'automatismo;
- in caso di rotture o assenza di alimentazione: attendete l'intervento del vostro installatore, o il ritorno dell'energia elettrica se l'impianto non è dotato di batterie tampone, l'automazione può essere azionata come una qualunque apertura non automatizzata. Per fare ciò è necessario eseguire lo sblocco manuale;
- sblocco e movimento manuale: prima di eseguire questa operazione porre attenzione che lo sblocco può avvenire solo quando l'anta è ferma.
- Manutenzione: Come ogni macchinario la vostra automazione ha bisogno di una manutenzione periodica affinché possa funzionare più a lungo possibile ed in completa sicurezza. Concordate con il vostro installatore un piano di manutenzione con frequenza periodica; Key Automation consiglia un intervento ogni 6 mesi per un normale utilizzo domestico, ma questo periodo può variare in funzione dell'intensità d'uso. Qualunque intervento di controllo, manutenzione o riparazione deve essere eseguito solo da personale qualificato.
- Non modificate l'impianto ed i parametri di programmazione e di regolazione dell'automazione: la responsabilità è del vostro installatore.
- Il collaudo, le manutenzioni periodiche e le eventuali riparazioni devono essere documentate da chi le esegue e i documenti conservati dal proprietario dell'impianto.

Gli unici interventi che vi sono possibili e vi consigliamo di effettuare periodicamente sono la pulizia dei vetri delle fotocellule e la rimozione di eventuali foglie o sassi che potrebbero ostacolare l'automatismo. Per impedire che qualcuno possa azionare il cancello o la porta, prima di procedere, ricordatevi di sbloccare l'automatismo e di utilizzare per la pulizia solamente un panno leggermente inumidito con acqua.

- Al termine della vita dell'automazione, assicuratevi che lo smaltimento sia eseguito da personale qualificato e che i materiali vengano riciclati o smaltiti secondo le norme valide a livello locale.

Se il vostro radiocomando dopo qualche tempo vi sembra funzionare peggio, oppure non funzionare affatto, potrebbe semplicemente dipendere dall'esaurimento della pila (a seconda dell'uso, possono trascorrere da diversi mesi fino ad oltre un anno). Ve ne potete accorgere dal fatto che la spia di conferma della trasmissione non si accende, oppure si accende solo per un breve istante.

Le pile contengono sostanze inquinanti: non gettarle nei rifiuti comuni ma utilizzare i metodi previsti dai regolamenti locali.

Vi ringraziamo per aver scelto Key Automation S.r.l. e vi invitiamo a visitare il nostro sito internet www.keyautomation.com per ulteriori informazioni.

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI MACCHINA

DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY

Il sottoscritto Nicola Michelin, Amministratore Delegato dell'azienda
The undersigned Nicola Michelin, General Manager of the company

Key Automation S.r.l., via Meucci 23, 30027 San Donà di Piave (VE) – ITALIA

dichiara che il prodotto tipo:
declares that the product type:

CT10324

Centrale di comando per cancelli/barriere a 1 motore 24Vdc, con ricevente 433,92 MHz integrata
Control unit for one 24Vdc gate/barrier automation, with embedded 433,92 MHz receiver

Models:

Models:

900CT10324, 900CT10324F

E' conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:
Complies with the following community (EC) regulations:

Direttiva macchine / Machinery Directive 2006/42/EC
Direttiva compatibilità elettromagnetica / EMC Directive 2014/30/EU
Direttiva bassa tensione / LVD Directive 2014/35/EU
Direttiva radiofrequenza / RED Directive 2014/53/EU
Direttiva RoHS / RoHS Directive 2011/65/EU

Secondo quanto previsto dalle seguenti norme armonizzate:
In accordance with the following harmonized standards regulations:

EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021
EN 60335-1:2012+A15:2021, EN 60335-2-103:2015
EN IEC 61000-3-2:2019, IEC 61000-3-3:2013 + A2:2021
EN IEC 61000-6-1:2019, EN IEC 61000-6-3:2021
EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012
EN 12453:2017 + A1:2021
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3:2019, ETSI EN 301 489 V2.3.2:2023
EN 62233:2008

Dichiara che la documentazione tecnica pertinente al prodotto è stata redatta conformemente a quanto previsto dalla direttiva 2006/42/CE Allegato VII parte B e verrà fornita a fronte di una richiesta adeguatamente motivata dalle autorità nazionali.
Declares that the technical documentation is compiled in accordance with the directive 2006/42/EC Annex VII part B and will be transmitted in response to a reasoned request by the national authorities.

Dichiara altresì che non è consentita la messa in servizio del prodotto finché la macchina, in cui il prodotto è incorporato, non sia stata dichiarata conforme alla direttiva 2006/42/CE.
He also declares that is not allowed to use the above mentioned product until the machine, in which this product is incorporated, has been identified and declared in conformity with the regulation 2006/42/EC.

San Donà di Piave (VE), 08/11/23

Amministratore Delegato
General Manager
Nicola Michelin



Key Automation S.r.l.
Via Meucci 23
30027 San Donà di Piave (VE)
P.IVA 03627650264 C.F. 03627650264
info@keyautomation.it

Capitale sociale 154.000 € i.v.
Reg. Imprese di Venezia 03627650264
REA VE 326953
<http://www.keyautomation.com/>



Organizzazione con sistema di gestione certificato

Key Automation S.r.l.

Via Meucci 23 - 30027 San Donà di Piave (VE)

T. +39 0421 307456 - info@keyautomation.it

www.keyautomation.com

Instruction version
583CT10324_IT