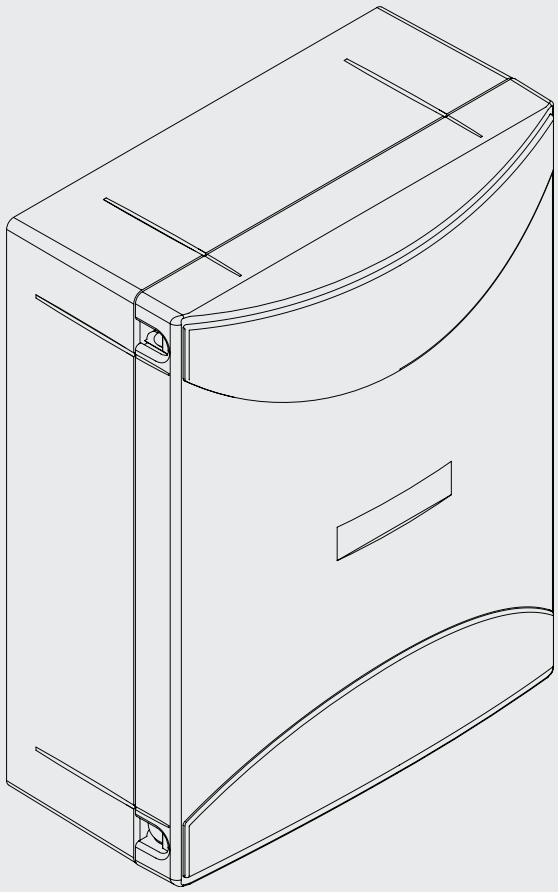
L8542589
03/2017 rev 2

BRAINY 24

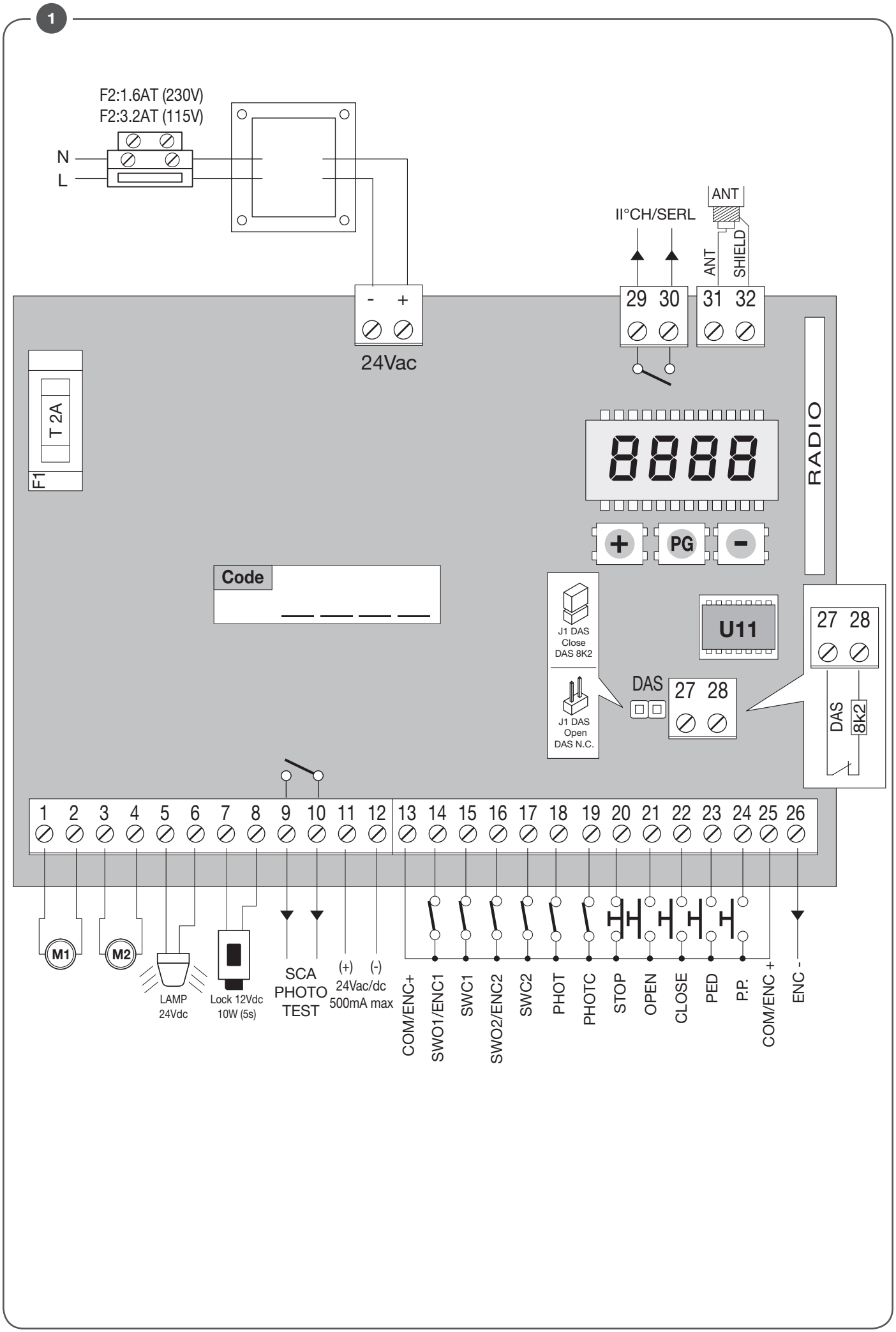


BENINCÀ®
TECHNOLOGY TO OPEN

CE

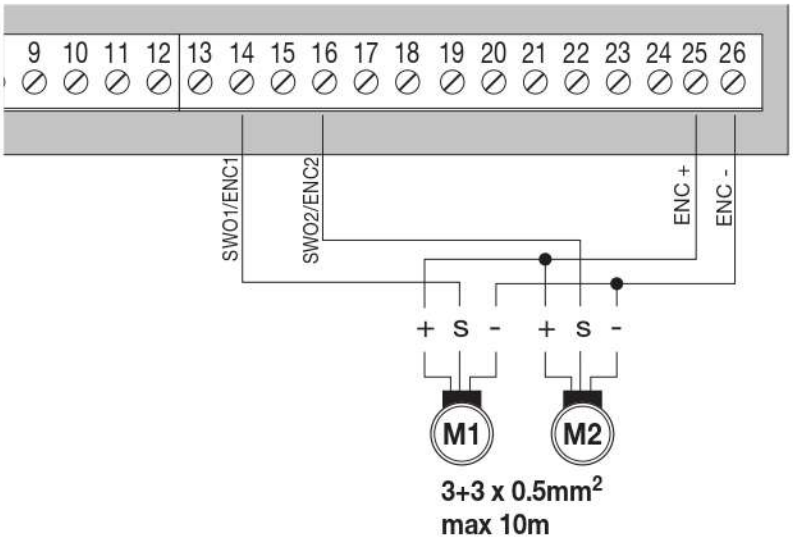
UNIONE NAZIONALE COSTRUTTORI
AUTOMATISMI PER CANCELLI, PORTE
SERRANDE ED AFFINI

UNAC

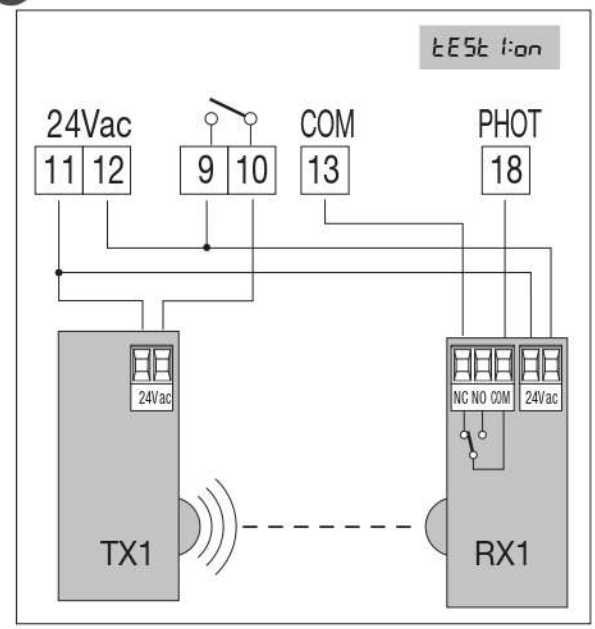

1
F2:1.6AT (230V)
F2:3.2AT (115V)
N
L
24Vac
II°CH/SERL
ANT
ANT
SHIELD
29 30
31 32
T 2A
F1
RADIO
PG
Code
J1 DAS
Close
DAS 8K2
J1 DAS
Open
DAS N.C.
DAS
27 28
U11
27 28
DAS
8k2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26
M1
M2
LAMP
24Vdc
Lock 12Vdc
10W (5s)
SCA
PHOTO
TEST
(+) (-)
24Vac/dc
500mA max
COM/ENC+
SWO1/ENC1
SWC1
SWO2/ENC2
SWC2
PHOT
PHOTC
STOP
OPEN
CLOSE
PED
P.P.
COM/ENC +
ENC -

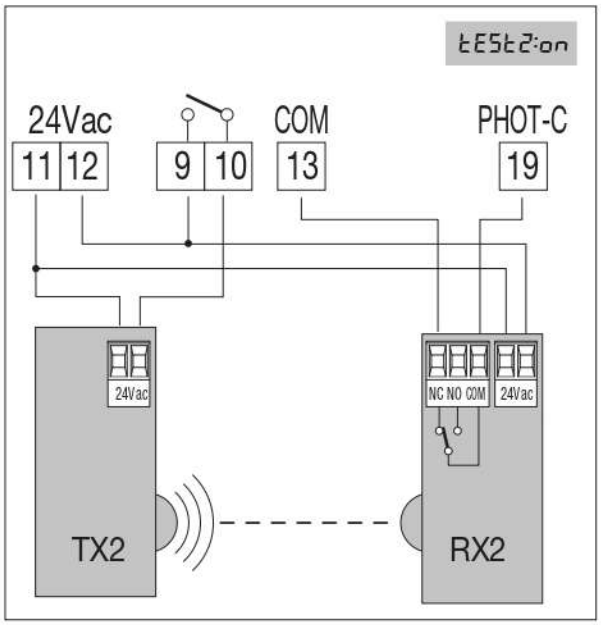
2

Collegamento ENCODER
Підключення ЕНКОДЕРА

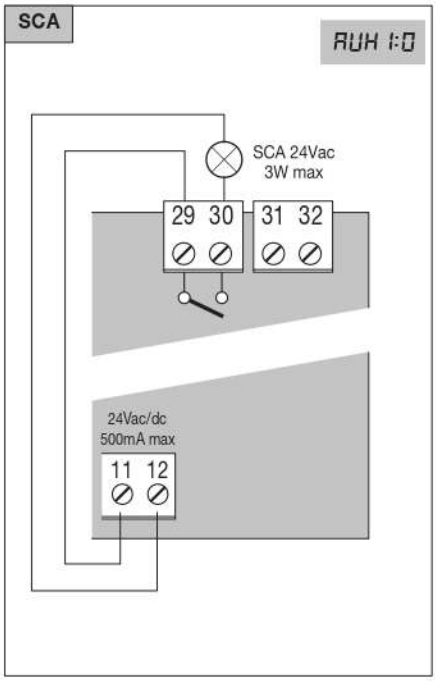


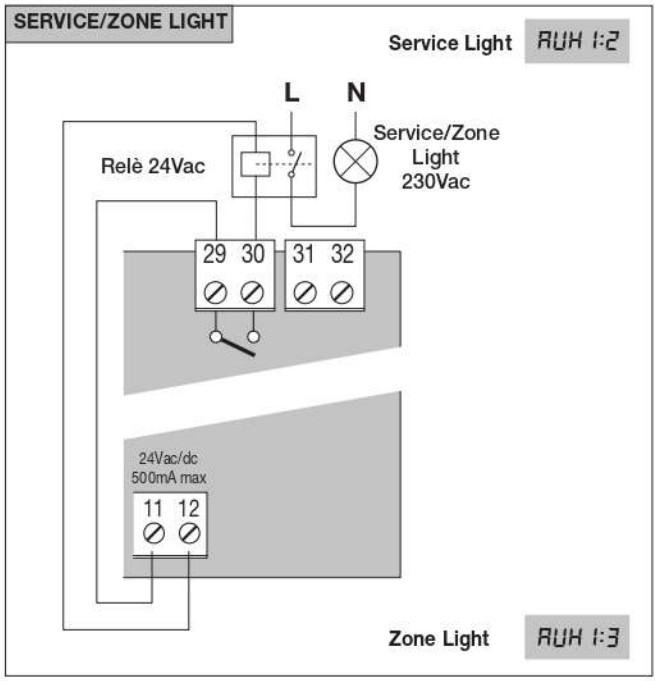
3





4





AVVERTENZE

INFORMAZIONI GENERALI

E' vietato l'utilizzo del prodotto per scopi o con modalità non previste nel presente manuale.
Usi non corretti possono essere causa di danni al prodotto e mettere in pericolo persone e cose.
Si declina ogni responsabilità dall'inosservanza della buona tecnica nella costruzione dei cancelli, nonché dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso. Conservare questo manuale per futuri utilizzi.

INFORMAZIONI PER L'INSTALLATORE

Questo manuale è destinato esclusivamente a personale qualificato per l'installazione e la manutenzione di aperture automatiche.
L'installazione deve essere effettuaua da personale qualificato (installatore professionale, secondo EN12635), nell'osservanza della Buona Tecnica e delle norme vigenti. Verificare che la struttura del cancello sia adatta ad essere automatizzata.
L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza dell'automazione, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.

AVVERTENZE GENERALI

I materiali dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonte di potenziale pericolo. Non disperdere nell'ambiente i materiali di imballo, ma separare le varie tipologie (es. cartone, polistirolo) e smaltirle secondo le normative locali.
Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando del prodotto.
Tenere i telecomandi lontano dai bambini.
Questo prodotto non è destinato a essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con mancanza di conoscenze adeguate, a meno che non siano sotto supervisione o abbiano ricevuto istruzioni d'uso da persone responsabili della loro sicurezza.
Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di impatto, schiacciamento, convogliamento, cesoiamento. T
enere in considerazione le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'utilizzo, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dall'automazione.
L'installazione deve essere fatta utilizzando dispositivi di sicurezza e di comandi conformi alla EN12978 e EN12453.
Raccomandiamo di utilizzare accessori e parti di ricambio originali, utilizzando ricambi non originali il prodotto non sarà più coperto da garanzia.
Tutte le parti meccaniche ed elettroniche che compongono l'automazione soddisfano i requisiti e le norme in vigore e presentano marcatura CE.

SICUREZZA ELETTRICA

Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm.
Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati.
Alcune tipologie di installazione richiedono il collegamento dell'anta ad un impianto di messa a terra rispondente alle vigenti norme di sicurezza.
Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di accedere alle parti elettriche.
Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti.
L'installazione elettrica e la logica di funzionamento devono essere in accordo con le normative vigenti. I conduttori alimentati con tensioni diverse, devono essere fisicamente separati, oppure devono essere adeguatamente isolati con isolamento supplementare di almeno 1 mm.
I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti.
Ricontrollare tutti i collegamenti fatti prima di dare tensione. Gli ingressi N.C. non utilizzati devono essere ponticellati.

SMALTIMENTO

Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici in quanto alcune parti che lo compongono potrebbero risultare nocive per l'ambiente e la salute umana, se smaltite scorrettamente.
L'apparecchiatura, pertanto, dovrà essere consegnata in adeguati centri di raccolta differenziata, oppure riconsegnata al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.
Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

Le descrizioni e le illustrazioni presenti in questo manuale non sono impegnative. Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto il fabbricante si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica di carattere tecnico, costruttivo o commerciale senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.

1) FUNZIONE AUTOSET

IMPORTANTE: La centrale dispone della funzione Autoset per impostare automaticamente i principali valori di funzionamento a seconda della tipologia di installazione.
La funzione AUTOSET deve essere ripetuta ad ogni variazione dei parametri di funzionamento o al variare delle condizioni dell'automazione. Vedere il menu AUTO per ulteriori informazioni.

2) DATI TECNICI

Alimentazione centrale di comando	24Vdc
Alimentazione di rete	230 Vac 50/60 Hz oppure 115Vac 50/60Hz a seconda della versione
Uscita Motore	1/2 motore 24Vdc
Corrente massima motore	5+5 A
Uscita alimentazione accessori	24Vac/dc 500mA max.
Grado di protezione	IP55
Temp. funzionamento	-20°C / +50°C
Ricevitore radio	433,92 MHz incorporato e configurabile (rolling-code o fisso+rolling-code)
N° codici memorizzabili	64

3) COLLEGAMENTI ELETTRICI

Nella seguente tabella sono descritti i collegamenti elettrici rappresentati in Fig. 1:

N° Morsetti	Funzione	Descrizione
1-2	Motore 1	Collegamento motore 1: 24Vdc 5 A max.
3-4	Motore 2	Collegamento motore 2: 24Vdc 5 A max.
5-6	Lampeggiante	Collegamento lampeggiante 24Vdc 15W max.
7-8	Lock	Uscita alimentazione 12Vdc/10W per elettroserratura (7:0V, 8:+12V).
9-10	SCA/ PHOTO TEST	Contatto libero da tensione N.O. configurabile come spia cancello aperto o test fotocellule. Per utilizzo come "Spia cancello aperto" le logiche TEST1 e TEST2 devono essere OFF Per utilizzo come test fotocellule basta attivare una o entrambe le logiche TEST e collegare le fotocellule come indicato in Fig.3.
11-12	24 Vac/dc	Uscita alimentazione accessori 24Vac/0,5A max. ATTENZIONE: Nel caso di installazione della scheda caricabatteria, l'uscita (in assenza di alimentazione di rete) presenta una tensione 24Vdc - polarizzata. Verificare il corretto collegamento dei dispositivi (11:+24Vdc - 12:0Vdc).
13	COM/ENC+	Comune per finecorsa e tutti gli ingressi di comando o alimentazione encoder.
14	SWO1/ENC1	Ingresso finecorsa APRE motore 1 (contatto N.C.) o collegamento Encoder Motore 1.
15	SWC1	Ingresso finecorsa CHIUDE motore 1 (contatto N.C.).
16	SWO2/ENC2	Ingresso finecorsa APRE motore 2 (contatto N.C.) o collegamento Encoder Motore 2.
17	SWC2	Ingresso finecorsa CHIUDE motore 2 (contatto N.C.).
18	PHOT	Ingresso fotocellula attiva in apertura e chiusura (contatto N.C.).
19	PHOT C	Ingresso fotocellula attiva solo in chiusura (contatto N.C.).
20	STOP	Ingresso pulsante STOP (contatto N.C.).
21	OPEN	Ingresso pulsante APRE (contatto N.O.). E' possibile collegare un temporizzatore per aperture a fasce orarie.
22	CLOSE	Ingresso pulsante CHIUDE (contatto N.O.).
23	PED	Ingresso pulsante pedonale (contatto N.O.), comanda l'apertura del motore 1, vedi parametro TPED.
24	Passo-Passo	Ingresso pulsante passo-passo (contatto N.O.) .
25	COM/ENC+	Comune per finecorsa e tutti gli ingressi di comando o alimentazione encoder.
26	ENC-	Ingresso per collegamento GND Encoder (vedi Fig.2).
27-28	BORDO SENSIBILE (DAS)	Ingresso contatto costa sensibile (contatto N.C.) Costa resistiva: Jumper "DAS" chiuso Costa meccanica: Jumper "DAS" aperto L'intervento della costa arresta il movimento dell'anta e inverte per circa 1s.

29-30	II°CH/SERL	Contatto libero da tensione N.O. configurabile come secondo canale radio o luce di servizio. Per utilizzo come secondo canale radio la logica 2CH deve essere ON. Per utilizzo come luce di cortesia la logica 2CH deve essere OFF.
31-32	Antenna	Collegamento antenna scheda radioricevitore integrato (30-segnale/31-schermo).
+ / -	24Vac/dc	Ingresso alimentazione 24Vac/24Vdc. Nel caso di utilizzo di batterie tampone collegare la scheda caricabatteria come indicato nelle specifiche istruzioni di installazione.
U11	MEMORIA DI CONFIGURAZIONE	Memoria Eprom estraibile. Contiene tutte le configurazioni della centrale (logiche, parametri, ecc), inclusi i radiotrasmettitori. In caso di guasto è possibile estrarre la Eprom e inserirla in una diversa centrale, evitando la riprogrammazione.

4) COLLEGAMENTO ENCODER

Nel caso il motore sia provvisto di Encoder e si desideri collegarlo alla centrale, effettuare i collegamenti indicati in Fig.2, in questo caso gli ingressi SWO1 e SWO2 non possono essere utilizzati come ingressi finecorsa.
Non è possibile utilizzare contemporaneamente l'Encoder ed il finecorsa di chiusura.
Lasciare SWC1 e SWC2 ponticellati.

5) VERIFICA COLLEGAMENTI

1) Togliere alimentazione.
2) Sbloccare manualmente le ante, portarle a circa metà della corsa e ribloccarle.
3) Ripristinare l'alimentazione.
4) Dare un comando di passo-passo mediante pulsante <->.
5) **Le ante devono muoversi in APERTURA.**
   Nel caso ciò non avvenisse, è sufficiente invertire tra loro i fili di marcia del motore. (1<>2 per il motore M1, e 3<>4 per il motore M2) e, se utilizzati, i relativi ingressi di finecorsa (14<>15 per il motore M1, e 16<>17 per il motore M2).

6) PROGRAMMAZIONE

La programmazione delle varie funzionalità della centrale viene effettuata utilizzando il display LCD presente a bordo della centrale ed impostando i valori desiderati nei menu di programmazione descritti di seguito.
Il menu parametri consente di impostare un valore numerico ad una funzione, in modo analogo ad un trimmer di regolazione.
Il menu logiche consente di attivare o disattivare una funzione, in modo analogo al settaggio di un dip-switch.
Altre funzioni speciali seguono i menu parametri e logiche e possono variare a seconda del tipo di centrale o revisione software.

PER ACCEDERE ALLA PROGRAMMAZIONE:

1 - Premere il pulsante <PG>, il display si porta nel primo menu Parametri "PAR".
2 - Scegliere con il pulsante <+> o <-> il menu che si intende selezionare (PAR>LOG>RAD>NMAN>MACI>RES>AUTO>CODE).
3 - Premere il pulsante <PG>, il display mostra la prima funzione disponibile nel menu.
4 - Scegliere con il pulsante <+> o <-> la funzione che si intende modificare.
5 - Premere il pulsante <PG>, il display mostra il valore attualmente impostato per la funzione selezionata.
6 - Selezionare con il pulsante <+> o <-> il valore che si intende assegnare alla funzione.
7 - Premere il pulsante <PG>, il display mostra il segnale "PRG" che indica l'avvenuta programmazione.

NOTE:

La pressione simultanea di <+> e <-> effettuata all'interno di un menu funzione consente di tornare al menu superiore senza apportare modifiche.
Mantenere la pressione sul tasto <+> o sul tasto <-> per accelerare l'incremento/decremento dei valori.
Dopo un'attesa di 120s la centrale esce dalla modalità programmazione e spegne il display.
La pressione del pulsante <-> a display spento equivale ad un comando passo-passo.
All'accensione della scheda viene visualizzata per circa 5s la versione software.

7) PARAMETRI, LOGICHE E FUNZIONI SPECIALI

Nelle tabelle di seguito vengono descritte le singole funzioni disponibili nella centrale.

PARAMETRI (PAr)			
MENU	**FUNZIONE**	**MIN-MAX-(Default)**	**MEMO**
tcA	Tempo di chiusura automatica. Attivo solo con logica "TCA"=ON. Al termine del tempo impostato la centrale comanda una manovra di chiusura.	1-240-(40s)	
tM1	Tempo lavoro motore 1. Regola il tempo di funzionamento a velocità normale durante la fase di apertura e chiusura del motore 1. Vedi Paragrafo "Regolazioni velocità anta" Impostando il valore a 0 la manovra viene eseguita con 2s circa di spunto e prosegue rallentata per tutta la corsa. Nei motori con encoder il valore è espresso in percentuale, nei motori senza encoder il valore è espresso in secondi.	0-99-(5)	
tM2	Tempo lavoro motore 2. Regola il tempo di funzionamento a velocità normale durante la fase di apertura e chiusura del motore 2. Vedi Paragrafo "Regolazioni velocità anta" Impostando il valore a 0 la manovra viene eseguita con 2s circa di spunto e prosegue rallentata per tutta la corsa. Nei motori con encoder il valore è espresso in percentuale, nei motori senza encoder il valore è espresso in secondi.	0-99-(5)	

tPEd	Regola la percentuale di apertura del motore 1 (funzione pedonale). Con motori dotati di Encoder il valore è espresso in percentuale (99% apertura completa dell'anta). Nei motori con encoder il valore è espresso in percentuale, nei motori senza encoder il valore è espresso in secondi.	1-99 (50)	
PMo1	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento* (sensore amperometrico) durante la fase di apertura a velocità normale - Motore 1	1-99-(50%)**	
PMc1	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento* (sensore amperometrico) durante la fase di chiusura a velocità normale - Motore 1	1-99-(50%)**	
PMo2	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento* (sensore amperometrico) durante la fase di apertura a velocità normale - Motore 2	1-99-(50%)**	
PMc2	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento* (sensore amperometrico) durante la fase di chiusura a velocità normale - Motore 2	1-99-(50%)**	
tdMo	Tempo ritardo apertura Mot.2 Regola il tempo di ritardo in apertura del motore 2 rispetto al motore 1	0-15-(2s)	
tdMc	Tempo ritardo chiusura Mot.1 Regola il tempo di ritardo in chiusura del motore 1 rispetto al motore 2	0-40-(3s)	
tLS	Tempo attivazione contatto SERL (Luce di servizio) morsetti 29/30. Ad ogni manovra il contatto si chiude per il tempo impostato. Vedere schema di collegamento Figura 4	1-240-(60s)	
tLoc	Tempo attivazione elettroserratura. Valore espresso in 1/10s (0=0s - 50=5s)	0-50 (5=0,5s)	
SLd1	Regola la velocità del motore 1 durante le fasi di rallentamento. Valore espresso in percentuale.	30-70 (50%)	
SLd2	Regola la velocità del motore 2 durante le fasi di rallentamento. Valore espresso in percentuale.	30-70 (50%)	
SPd1	Regola la velocità del motore 1 durante la fase di velocità normale. Valore espresso in percentuale.	30-99 (99%)	
SPd2	Regola la velocità del motore 2 durante la fase di velocità normale. Valore espresso in percentuale.	30-99 (99%)	
PSo1	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento* (sensore amperometrico) durante la fase di apertura a velocità rallentata - Motore 1	1-99-(20%)**	
PSc1	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento* (sensore amperometrico) durante la fase di chiusura a velocità rallentata - Motore 1	1-99-(20%)**	
PSo2	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento* (sensore amperometrico) durante la fase di apertura a velocità rallentata - Motore 2	1-99-(20%)**	
PSc2	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento* (sensore amperometrico) durante la fase di chiusura a velocità rallentata - Motore 2	1-99-(20%)**	
SEAU	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento (Encoder) durante la fase a velocità normale*. 0:Off -1: minima sensibilità - 99: massima sensibilità	0-99-(0%)	
SEAr	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento (Encoder) durante la fase di rallentamento*. 0:Off -1: minima sensibilità - 99: massima sensibilità	0-99-(0%)	
t Inc	Parametro attivo solo per motori provvisti di Encoder. Regola lo spazio di inibizione dell'encoder in prossimità della battuta meccanica in apertura e chiusura. 1: spazio minimo - 250:spazio massimo	1-250-(250)	

*** ATTENZIONE:**
UN'ERRATA IMPOSTAZIONE DI QUESTI PARAMETRI PUÒ RISULTARE PERICOLOSA.
RISPETTARE LE NORMATIVE VIGENTI!

Con motori privi di finecorsa e/o encoder regola la sensibilità del sensore che provoca l'arresto durante la fase di rallentamento.

** 1: minima forza/coppia - 99: massima forza/coppia.

La centrale dispone di due dispositivi antischiacciamento, il sensore amperometrico (regolato dai parametri PMO1/2-PMC1/2-PSO1/2-PSC1/2) e l'encoder (regolato dai parametri SEAV e SEAR).
Tramite la procedura di Autoset viene regolata di default la sensibilità del sensore amperometrico, mentre l'encoder (con il set di default) si attiva solamente nel caso in cui il cancello si arresti completamente in seguito ad un urto.
Si consiglia di usare solo un sistema alla volta, dando la preferenza al sensore amperometrico, il cui tempo di risposta è minore.

LOGICHE (LoG)			
MENU	**FUNZIONE**	**ON-OFF-(Default)**	**MEMO**
tcA	Abilita o disabilita la chiusura automatica On: chiusura automatica abilitata Off: chiusura automatica disabilitata	(ON)	
IbL	Abilita o disabilita la funzione condominiale. On: funzione condominiale abilitata. L'impulso P.P. o del trasmettitore non ha effetto durante la fase di apertura. Off: funzione condominiale disabilitata.	(OFF)	
IbcA	Abilita o disabilita la funzione condominiale durante il conteggio TCA. On: funzione condominiale abilitata. L'impulso P.P. o del trasmettitore non ha effetto durante il conteggio del TCA. Off: funzione condominiale disabilitata.	(OFF)	
ScL	Abilita o disabilita la chiusura rapida On: chiusura rapida abilitata. Con cancello aperto o in fase di apertura l'intervento della fotocellula provoca la chiusura automatica dopo 3 s dopo la completa apertura. Attiva solo con TCA:ON Off: chiusura rapida disabilitata.	(OFF)	
PP	Seleziona la modalità di funzionamento del "Pulsante P.P." e del trasmettitore. On: Funzionamento: APRE > CHIUDE > APRE > Off: Funzionamento: APRE > STOP > CHIUDE > STOP >	(OFF)	
PrE	Abilita o disabilita il pre-lampeggio. On: Pre-lampeggio abilitato. Il lampeggiante si attiva 3s prima della partenza del motore. Off: Pre-lampeggio disabilitato.	(OFF)	
hAn	Abilita o disabilita la funzione colpo di inversione On: Funzione abilitata. Prima di ogni manovra di apertura la centrale comanda una manovra di 2s in direzione opposta per facilitare lo sgancio dell'elettroserratura. Off: Funzione disabilitata.	(OFF)	
bLco	Abilita o disabilita la funzione di blocco in apertura. On: Funzione blocco abilitato. **Da utilizzare solo con motori dotati di finecorsa.** Dopo l'intervento dei finecorsa di apertura la centrale ritarda l'arresto di circa 0,5s, in modo da consentire una migliore battuta dell'anta sui fermi di arresto. Off: Funzione blocco disabilitato.	(OFF)	
bLcc	Abilita o disabilita la funzione di blocco in chiusura. On: Funzione blocco abilitato. **Da utilizzare solo con motori dotati di finecorsa.** Dopo l'intervento dei finecorsa di chiusura la centrale ritarda l'arresto di circa 0,5s, in modo da consentire una migliore battuta dell'anta sui fermi di arresto. Off: Funzione blocco disabilitato.	(OFF)	
SoFt	Abilita o disabilita la partenza a velocità rallentata. On: Esegue le partenze a velocità rallentata per 2 secondi per poi passare a velocità normale. Off: Partenza a velocità rallentata non attiva.	(OFF)	
LtcA	Selezione la modalità di funzionamento del lampeggiante durante il tempo TCA On: Lampeggiante acceso durante TCA Off: Lampeggiante spento durante TCA	(OFF)	
htr	Abilita o disabilita la funzione Uomo presente. On: Funzionamento Uomo Presente. La pressione dei pulsanti APRE/CHIUDE deve essere mantenuta durante tutta la manovra. L'apertura dell'ingresso STOP arresta il motore. Tutti gli ingressi di sicurezza sono disattivati, tranne gli ingressi finecorsa /SW01/SW02/SWC1/SWC2). Off: Funzionamento automatico/semiautomatico.	(OFF)	
IMot	Seleziona la modalità di funzionamento 1 o 2 motori: On: I motori funzionano in sincrono. Funzione da utilizzare nei seguenti casi: - per singolo motore, collegarlo a M1: Morsetti 1/2. - per due motori sincronizzati (ad es. porte basculanti), collegare un motore a M1: morsetti 1/2 e l'altro a M2: morsetti 3/4. Regolare i parametri relativi al motore 1, gli ingressi finecorsa M2 sono disattivati. TDMO e TDMC devono essere a 0. Off: Due motori non sincronizzati, ad es. ante sovrapponibili, regolare TDMO e TDMC sui valori desiderati.	(OFF)	
cuAr	Abilita o disabilita i trasmettitori a codice programmabile. On: Ricevitore radio abilitato esclusivamente ai trasmettitori a codice variabile (rolling-code). Off: Ricevitore abilitato a trasmettitori codice variabile (rolling-code) e programmabile (autoapprendimento e dip/switch) .	(OFF)	
MLoc	Seleziona il tipo di elettroserratura utilizzato. On: Elettroserratura magnetica, normalmente alimentata a 12Vac/0,5Amax. Prima di ogni manovra di apertura e di chiusura viene tolta alimentazione all'usicita elettroserratura. Off: Elettroserratura a scatto, normalmente non alimentata. Prima di ogni manovra di apertura viene fornita alimentazione a 12Vac per il tempo impostato dal parametro TLOC.	(OFF)	

bb	Attiva o disattiva la funzione di spinta in chiusura. On: L'ultimo secondo della manovra in fase di chiusura viene eseguito a velocità normale (disabilitando il rallentamento) per favorire un migliore aggancio dell'elettroserratura. Off: Funzione disabilitata.	(OFF)	
2ch	Abilita o disabilita il secondo canale radio sui morsetti 29/30. On: Uscita 29/30 configurata con funzionamento come secondo canale radio. Off: Uscita 29/30 assume la funzione luce di servizio (vedi parametro TLS).	(OFF)	
tSt 1	Abilita o disabilita la verifica delle fotocellule sull'ingresso PHOT, attivo sia in chiusura, sia in apertura. On: Verifica abilitata. Se la verifica ha esito negativo non viene comandata nessuna manovra. Vedi Fig.3 - "PHOTO TEST". Off: Verifica delle fotocellule ad ogni manovra disabilitata.	(OFF)	
tSt2	Abilita o disabilita la verifica delle fotocellule sull'ingresso PHOT, attivo solo in chiusura. On: Verifica abilitata. Se la verifica ha esito negativo non viene comandata nessuna manovra. Vedi Fig.3 - "PHOTO TEST". Off: Verifica delle fotocellule ad ogni manovra disabilitata.	(OFF)	
tStM	Abilita o disabilita la verifica motori. On: Verifica abilitata. Se la verifica ha esito negativo non viene comandata nessuna manovra. Off: Verifica disabilitata.	(OFF)	
rEM	Abilita o disabilita l'apprendimento remoto dei radiotrasmettitori, come indicato nel paragrafo "Apprendimento remoto trasmettitori". On: Apprendimento remoto abilitato. Off: Apprendimento remoto non abilitato.	(OFF)	

RADIO (rAd)

MENU	FUNZIONE
PP	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PUSh) di un codice trasmettitore da assegnare alla funzione passo-passo. Premere il tasto del trasmettitore che si intende assegnare a questa funzione. Se il codice è valido, viene memorizzato e viene visualizzato il messaggio oK Se il codice non è valido, viene visualizzato il messaggio Err.
2ch	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PUSh) di un codice trasmettitore da assegnare al secondo canale radio. Premere il tasto del trasmettitore che si intende assegnare a questa funzione. Se il codice è valido, viene memorizzato e viene visualizzato il messaggio oK Se il codice non è valido, viene visualizzato il messaggio Err.
PEd	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PUSh) di un codice trasmettitore da assegnare alla funzione apertura pedonale (vedi parametro TPED). Premere il tasto del trasmettitore che si intende assegnare a questa funzione. Se il codice è valido, viene memorizzato e viene visualizzato il messaggio oK Se il codice non è valido, viene visualizzato il messaggio Err.
cLr	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PUSh) di un codice trasmettitore da cancellare dalla memoria. Se il codice è valido, viene cancellato e viene visualizzato il messaggio oK Se il codice non è valido o non è presente in memoria, viene visualizzato il messaggio Err
rtr	Cancella completamente la memoria della ricevente. Viene richiesta conferma dell'operazione. Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PUSh) di un una nuova pressione di PGM a conferma dell'operazione. A fine cancellazione viene visualizzato il messaggio oK

NUMERO MANOVRE (nMAn)

Visualizza il numero di cicli completi (apre+chiude) effettuate dall'automazione. La prima pressione del pulsante <PG>, visualizza le prime 4 cifre, la seconda pressione le ultime 4. Es. <PG> 00 12 >>> <PG> 3456: effettuati 123.456 cicli.

CICLI MANUTENZIONE (MAc 1)

Questa funzione consente di attivare la segnalazione di richiesta manutenzione dopo un numero di manovre stabilito dall'installatore. Per attivare e selezionare il numero di manovre, procedere come segue:
Premere il pulsante <PG>, il display visualizza OFF, che indica che la funzione è disabilitata (valore di default).
Con i pulsanti <+> e <-> selezionare uno dei valori numerici proposti (da OFF a 100). I valori vanno intesi come centinaia di cicli di manovre (ad es.: il valore 50 sta ad indicare 5000 manovre). Premere il pulsante OK per attivare la funzione. Il display visualizza il messaggio PROG. La richiesta di manutenzione viene segnalata all'utente mantenendo il lampeggiante acceso per altri 10s dopo la conclusione della manovra di apertura o chiusura.

RESET (rES)

RESET della centrale. ATTENZIONE!: Riporta la centrale ai valori di default.
La prima pressione del pulsante <PG> provoca il lampeggio della scritta rES, una ulteriore pressione del pulsante <PG> effettua il reset della centrale. Nota: Non vengono cancellati i trasmettitori dalla ricevente ne la password di accesso.
Vengono riportati ai valori di default tutte le logiche e tutti i parametri, è pertanto necessario ripetere la procedura di autoset.

AUTOSET (AUto)

Questa funzione va utilizzata per impostare i valori ottimali di funzionamento dell'automazione e, al termine della procedura, vengono regolati i parametri di SFASAMENTO, TEMPO LAVORO e RALLENTAMENTO.
Per effettuare l'autoset, procedere come segue:
a) Accertarsi che nell'area di manovra delle ante non siano presenti ostacoli di nessuna natura, se necessario, transennare l'area in modo da impedire l'accesso a persone, animali, auto, ecc.
Durante la fase di autoset, la funzione di antischiacciamento non è attiva.
b) Selezionare la funzione AUTO e premere OK.
c) Selezionare con il pulsante <+> o <-> il sotto-menu NOLS, LSW o ENC a seconda della presenza di finecorsa e/o encoder:
NOLS: se il motore è privo di finecorsa e di encoder
LSW: se il motore è provvisto di finecorsa e privo di encoder
ENC: se il motore è provvisto di encoder e privo di finecorsa
d) selezionato la voce premere OK per dare inizio alla fase di autoset.
La centrale esegue una serie di manovre per l'apprendimento della corsa delle ante e per la configurazione dei parametri.
Inizialmente entrambe le ante vengono portate in posizione di apertura, quindi dopo alcune manovre di apertura e chiusura a diverse velocità, di una o di entrambe le ante, la centrale visualizza il messaggio OK. Nel caso l'operazione non abbia esito positivo viene visualizzato il messaggio Err. Ripetere l'operazione dopo aver ricontrollato i cablaggi e l'eventuale presenza di ostacoli.
Nel caso vengano modificati i parametri TM1/TM2 o la velocità ripetere la procedura di autoset.
Durante le manovre il display visualizza alcune sigle: OPM1/OPM2 durante l'apertura del motore 1 o 2 e CLM1/CLM2 durante la chiusura del motore 1 o 2.

PASSWORD DI ACCESSO (codE)

Consente di inserire un codice di protezione di accesso alla programmazione della centrale.
E' possibile inserire un codice alfanumerico di quattro caratteri utilizzando i numeri da 0 a 9 e le lettere A-B-C-D-E-F.
Il valore di default è 0000 (quattro zeri) e indica l'assenza di codice di protezione.
In qualsiasi momento è possibile annullare l'operazione di inserimento del codice, premendo contemporaneamente i tasti + e -. Una volta inserita la password è possibile operare sulla centrale, entrando ed uscendo dalla programmazione per un tempo di circa 10 minuti, in modo da consentire le operazioni di regolazione e test delle funzioni.
Sostituendo il codice 0000 con qualsiasi altro codice si abilita la protezione della centrale, impedendo l'accesso a tutti i menu. Se si desidera inserire un codice di protezione, procedere come segue:
- selezionare il menu Code e premere OK.
- viene visualizzato il codice 0000, anche nel caso sia già stato inserito in precedenza un codice di protezione.
- con i tasti + e - si può variare il valore del carattere lampeggiante.
- con il tasto OK si conferma il carattere lampeggiante e si passa al successivo.
- dopo aver inserito i 4 caratteri compare un messaggio di conferma "CONF".
- dopo alcuni secondi viene ri-visualizzato il codice 0000
- è necessario riconfermare il codice di protezione precedentemente inserito, in modo da evitare inserimenti involontari.

Se il codice corrisponde al precedente, viene visualizzato un messaggio di conferma "oK"
La centrale esce automaticamente dalla fase di programmazione, e per accedere nuovamente ai menu sarà necessario inserire il codice di protezione memorizzato.
IMPORTANTE: ANNOTARE il codice di protezione e CONSERVARLO IN LUOGO SICURO per future manutenzioni. Per rimuovere un codice da una centrale protetta è necessario entrare in programmazione con la password e riportare il codice al valore di default 0000.
IN CASO DI SMARRIMENTO DEL CODICE È NECESSARIO RIVOLGERSI ALL'ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATA, PER IL RESET TOTALE DELLA CENTRALE.

8) REGOLAZIONE VELOCITA' ANTA

Tramite i parametri TM1 e TM2 è possibile impostare la durata della fase a velocità normale dell'anta e di conseguenza la durata delle fasi di rallentamento.
Se il motore dispone di Encoder:
- Eseguire una procedure di Autoset per l'apprendimento delle quote.
- Impostare i parametri TM1/TM2 tenendo presente che rappresentano il valore percentuale della corsa a velocità normale.
- Impostare gli altri parametri di velocità e coppia in conformità con la tipologia di installazione e le normative vigenti.

Se il motore non dispone di Encoder:
- Eseguire una procedura di Autoset per l'apprendimento delle quote, cronometrando la durata della manovra di apertura e chiusura.
- Impostate il valore sul parametro TM1/TM2 togliendo il tempo di rallentamento desiderato (ad esempio: apertura completa di 25s, si desidera un rallentamento di 5s, impostare TM1/TM2 su 20s).
- Impostare gli altri parametri di velocità e coppia in conformità con la tipologia di installazione e le normative vigenti.

9) APPRENDIMENTO REMOTO TRASMETTITORI

Se si dispone di un trasmettitore già memorizzato nella ricevente è possibile effettuare l'apprendimento radio remoto (senza necessità di accedere alla centrale).
IMPORTANTE: La procedura deve essere eseguita con ante in apertura durante la pausa TCA o a cancello aperto se la logica TCA è OFF. La logica REM deve essere ON.
Procedere come segue:
1 Premere il tasto nascosto del trasmettitore già memorizzato.
2 Premere, entro 5s, il tasto del trasmettitore già memorizzato corrispondente al canale da associare al nuovo trasmettitore. Il lampeggiante si accende.
3 Premere entro 10s il tasto nascosto del nuovo trasmettitore.
4 Premere, entro 5s, il tasto del nuovo trasmettitore da associare al canale scelto al punto 2. Il lampeggiante si spegne.
5 La ricevente memorizza il nuovo trasmettitore ed esce immediatamente dalla programmazione.

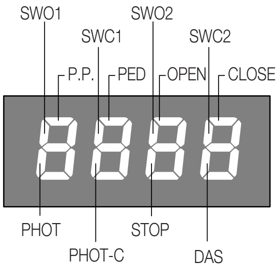
10) FUSIBILI

F1: Fusibile di protezione alimentazione accessori.
F2: Fusibile di protezione generale

11) BATTERIA DI EMERGENZA

E' disponibile un accessorio opzionale per l'alimentazione della centrale in caso di assenza di alimentazione di rete.
Il kit è composto da una scheda caricabatteria e da due batterie da 12V ricaricabili, staffe di fissaggio, viti e cablaggi.
Per ulteriori informazioni fate riferimento alle istruzioni fornite con l'accessorio.

12) DIAGNOSTICA



Ad ogni ingresso è associato un segmento del display che in caso di attivazione si accende, secondo il seguente schema.
Gli ingressi N.C. sono rappresentati dai segmenti verticali.
Gli ingressi N.O. sono rappresentati dai segmenti orizzontali.
La centrale visualizza il messaggio AMP1 o AMP2 in caso di intervento del sensore amperometrico antischiacciamento.

13) MESSAGGI DI ERRORE

Di seguito sono elencati alcuni messaggi che vengono visualizzati dal display in caso di anomalie di funzionamento:

AMP 1	errore ostacolo motore 1/antischiacciamento	verificare presenza di ostacoli sulla corsa dell'anta motore 1
AMP2	errore ostacolo motore 2/antischiacciamento	verificare presenza di ostacoli sulla corsa dell'anta motore 2
Enc 1	errore encoder 1/rilevamento ostacolo	verificare il corretto collegamento dell'encoder del motore 1 alla centrale, la presenza di ostacoli sulla corsa dell'anta, il corretto funzionamento dell'encoder.
Enc2	errore encoder 2/rilevamento ostacolo	verificare il corretto collegamento dell'encoder del motore 2 alla centrale, la presenza di ostacoli sulla corsa dell'anta, il corretto funzionamento dell'encoder.
Err 1	errore verifica circuito motore 1	verificare collegamenti motore 1
Err2	errore verifica circuito motore 2	verificare collegamenti motore 2
Err3	errore/guasto circuito di potenza	richiedere assistenza tecnica eventualmente sostituire la centrale.
Err4	errore verifica fotocellula PHOTA	verificare collegamenti, allineamento fotocellula PHOT A o presenza ostacoli.
Err5	errore verifica fotocellula PHOTC	verificare collegamenti, allineamento fotocellula PHOT C o presenza ostacoli.
Err6	errore costa attiva (durante autoset)	in fase di autoset è intervenuta la costa di sicurezza.
Err7	errore stop attivo (durante autoset)	in fase di autoset è intervenuto l'ingresso STOP.
Err8	errore ingresso attivo (durante autoset)	in fase di autoset è intervenuto un ingresso PP/Open/Close.
thrM	intervento protezione termica motore	attendere il raffreddamento del motore, nel caso non avvenga il ripristino, può essere necessaria la sostituzione del motore

14) MANUTENZIONE

La seguente tabella serve per registrare gli interventi di manutenzione, miglioramento o riparazione effettuati dal tecnico specializzato.

Data _	Firma Tecnico _	Timbro
Descrizione intervento _		

Data _	Firma Tecnico _	Timbro
Descrizione intervento _		

Data _	Firma Tecnico _	Timbro
Descrizione intervento _		

WARNING

GENERAL INFORMATIONS

The product shall not be used for purposes or in ways other than those for which the product is intended for and as described in this manual.
Incorrect uses can damage the product and cause injuries and damages.
The company shall not be deemed responsible for the non-compliance with a good manufacture technique of gates as well as for any deformation, which might occur during use.
Keep this manual for further use.

INSTALLER GUIDE

This manual has been especially written to be use by qualified fitters.
Installation must be carried out by qualified personnel (professional installer, according to EN 12635), in compliance with Good Practice and current code.
Make sure that the structure of the gate is suitable for automation.
The installer must supply all information on the automatic, manual and emergency operation of the automatic system and supply the end user with instructions for use.

GENERAL WARNINGS

Packaging must be kept out of reach of children, as it can be hazardous.
For disposal, packaging must be divided the various types of waste (e.g. carton board, polystyrene) in compliance with regulations in force.
Do not allow children to play with the fixed control devices of the product.
Keep the remote controls out of reach of children.
This product is not to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacity, or who are unfamiliar with such equipment, unless under the supervision of or following training by persons responsible for their safety.
Apply all safety devices (photocells, safety edges, etc.) required to keep the area free of impact, crushing, dragging and shearing hazard.
Bear in mind the standards and directives in force, Good Practice criteria, intended use, the installation environment, the operating logic of the system and forces generated by the automated system.
Installation must be carried out using safety devices and controls that meet standards EN 12978 and EN 12453.
Only use original accessories and spare parts, use of non-original spare parts will cause the warranty planned to cover the products to become null and void.
All the mechanical and electrical parts composing automation must meet the requirements of the standards in force and outlined by CE marking.

ELECTRICAL SAFETY

An omnipolar switch/section switch with remote contact opening equal to, or higher than 3mm must be provided on the power supply mains.
Make sure that before wiring an adequate differential switch and an overcurrent protection is provided.
Pursuant to safety regulations in force, some types of installation require that the gate connection be earthed.
During installation, maintenance and repair, cut off power supply before accessing to live parts.
Also disconnect buffer batteries, if any are connected.
The electrical installation and the operating logic must comply with the regulations in force.
The leads fed with different voltages must be physically separate, or they must be suitably insulated with additional insulation of at least 1 mm.
The leads must be secured with an additional fixture near the terminals.
During installation, maintenance and repair, interrupt the power supply before opening the lid to access the electrical parts
Check all the connections again before switching on the power.
The unused N.C. inputs must be bridged.

WASTE DISPOSAL

As indicated by the symbol shown, it is forbidden to dispose this product as normal urban waste as some parts might be harmful for environment and human health, if they are disposed of incorrectly.
Therefore, the device should be disposed in special collection platforms or given back to the reseller if a new and similar device is purchased.
An incorrect disposal of the device will result in fines applied to the user, as provided for by regulations in force.

Descriptions and figures in this manual are not binding.

While leaving the essential characteristics of the product unchanged, the manufacturer reserves the right to modify the same under the technical, design or commercial point of view without necessarily update this manual.

1) AUTOSET FUNCTION

IMPORTANT: The control unit is equipped with the Autoset function to automatically set the main functioning values based on the type of installation. The AUTOSET function must be repeated at every function parameter change or upon change of automation conditions. See the AUTO menu for further information.

2) TECHNICAL DATA

Contol unit supply	24 Vdc
Power supply	230 Vac 50/60 Hz or 115Vac 50/60Hz according to the version
Output supply	1/2 motor 24Vdc
Maximum motor current	5+5 A
Output supply accessories	24Vdc 500mA max.
Protection level	IP55
Operating temp.	-20°C / +50°C
Radio receiver	built in 433,92 MHz confgurabile (rolling-code or programmable + rolling-code)
Rolling code transmitters supported	64

3) WIRE DIAGRAM

Wire connections shown in Fig. 1 are described hereunder:

Terminal No.	Function	Description
1-2	Motor 1	Connection, motor 1: 24VDC 5A max
3-4	Motor 2	Connection, motor 2: 24VDC 5A max
5-6	Flashing light	Connection, flashing light 24VDC 15W max.
7-8	Lock	Output, 12Vdc/10W power supply for electric lock (7:0V, 8:+12V)
9-10	SCA/ PHOTO TEST	Contact free from N.O. Voltage, may be configured as open gate indicator or photocell test. For use as “Open gate indicator” the TEST1 and TEST2 logics must be OFF For use as photocell test it is sufficient to activate one or both TEST logics and connect the photocells as indicated in Fig.3.
11-12	24 Vac/dc	Output, accessory power supply, 24VAC/0.5A max. IMPORTANT: If the battery charger board is installed, the output (without mains power connected) has a 24Vdc polarised voltage. Make sure the devices are correctly connected (i.e. 11:+24Vdc / 12:-0Vdc).
13	COM/ENC+	Common for limit switch and all the command inlets or encoder power supply.
14	SWO1/ENC1	Motor 1 OPEN limit switch input (N.C. contact) or Motor 1 Encoder connection.
15	SWC1	Motor 1 CLOSE limit switch input, (N.C. Contact)
16	SWO2/ENC2	Motor 2 OPEN limit switch input, (N.C. Contact) or Motor 2 Encoder connection.
17	SWC2	Motor 2 CLOSE limit switch input, (N.C. Contact)
18	PHOT	Input, photocell activated in both opening and closing phases
19	PHOT C	Input, photocell activated in closing phase only (Normally closed contact)
20	STOP	Input, STOP push-button (Normally closed contact)
21	OPEN	Input, OPEN push-button (Normally open contact). It is possible to connect a timer for opening in time slots.
22	CLOSE	Input, CLOSE push-button (Normally open contact)
23	PED	Pedestrian button input (N.O. Contact), controls the motor 1 opening, see TPED parameter.
24	Step-by-Step	Input, step-by-step push button (Normally open contact)
25	COM/ENC+	Common for Limit switch and all the command inputs or encoder power supply.
26	ENC-	Input for GND Encoder connection (see Fig.2).
27-28	SENSITIVE EDGE (DAS)	Input, sensitive edge contact Resistive edge: “DAS” Jumper closed Mechanical edge: “DAS” Jumper open When the edge is activated, the gate movement is stopped and reversed for about 3s.

29-30	II°CH/SERL	N.O. Contact free from Voltage, may be configured as second radio channel or service light. For use as second radio channel the 2CH logic must be ON. For use as courtesy light the 2CH logic must be OFF.
31-32	Antenna	Connection to the built-in radio receiver card (30-signal/31-screen).
+ / -	24VAC/dc	Input, 24VAC/24VDC power supply. In case of use of plug batteries connect the battery charging card as indicated in the specific installation instructions.
U11	CONFIGURATION MEMORY	Extractable Eprom Memory. Contains all the control unit configurations (logics, parameters, etc.), including the radiotransmitters. In case of faults it is possible to extract Eprom and insert it into a different control unit, avoiding reprogramming.

4) ENCODER WIRING

In case the motor is with Encoder and one wished to connect it to the control unit, carry out the connections indicated in Fig.2, in this case the SWO1 and SWO2 inputs may not be used as Limit switch inputs.
It is not possible to use the Encoder and the closure Limit switch simultaneously.
Leave SWC1 and SWC2 shorted.

5) TO CHECK CONNECTIONS

1) Cut-off power supply.
2) Manually release the wings, move them to approx. half-stroke and lock them again.
3) Reset power supply.
4) Send a step-by-step control signal by pressing the <-> push-button.
5) The leeaves must move in OPENING.
In case this does not happen, it is sufficient to invert among them the motor run wires. (1<>2 for M1 motor, and 3<>4 for M2 motor) and, if used, the relative Limit switch inputs (14<>15 for M1 motor, and 16<>17 for M2 motor).

6) PROGRAMMING

The programming of the various functions of the control unit is carried out using the LCD display on the control unit and setting the desired values in the programming menus described below.
The parameters menu allows you to assign a numerical value to a function, in the same way as a regulating trimmer.
The logic menu allows you to activate or deactivate a function, in the same way as setting a dip-switch.
Other special functions follow the parameters and logic menus and may vary depending on the type of control unit or the software release.

TO ACCESS PROGRAMMING:

1 – Press the button <PG>, the display goes to the first menu, Parameters “PAR”.
2 – With the <+> or <-> button, select the menu you want (PAR>LOG>RAD>NMAN>MACI>RES>AUTO>CODE).
3- Press the button <PG>, the display shows the first function available on the menu.
4 - With the <+> or <-> button, select the function you want.
5 - Press the button <PG>, the display shows the value currently set for the function selected.
6 - With the <+> or <-> button, select the value you intend to assign to the function.
7 - Press the button <PG>, the display shows the signal “PRG” which indicates that programming has been completed.

NOTES:

Simultaneously pressing <+> and <-> from inside a function menu allows you to return to the previous menu without making any changes. Hold down the <+> key or the <-> key to accelerate the increase/decrease of the values.
After waiting 120s the control unit quits programming mode and switches off the display.
When the board is switched on, the software version is displayed for around 5 sec
Hold down the <+> key or the <-> key to accelerate the increase/decrease of the values.

7) PARAMETERS, LOGIC AND SPECIAL FUNCTIONS

The tables below describe the individual functions available in the control unit.

PARAMETERS (PAr)			
MENU	**FUNCTION**	**MIN-MAX-(Default)**	**MEMO**
tcA	Automatic closing time. Active only with logic “TCA”=ON. At the end of the set time the control unit orders a closing manoeuvre.	1-240-(40s)	
tM1	Operating time, motor 1. The operating time is adjusted at normal speed during motor 1 opening and closing phases. See Paragraph “Adjustment of the gate leaf speed”. By setting the value to 0, the operation is performed with around 2 seconds of pick-up and then the movement is carried on at reduced speed for the entire stroke. In the motors with encoder, the value is expressed in percentage. In motors without encoder the value is expressed in seconds.	0-99-(5)	
tM2	Operating time, motor 2. The operating time is adjusted at normal speed during motor 2 opening and closing phases. See Paragraph “Adjustment of the gate leaf speed”. By setting the value to 0, the operation is performed with around 2 seconds of pick-up and then the movement is carried on at reduced speed for the entire stroke. In the motors with encoder, the value is expressed in percentage. In motors without encoder the value is expressed in seconds.	0-99-(5)	

tPEd	Adjusts the motor 1 opening percentage (pedestrian function). With Encoder equipped motors the value is expressed in a percentage (99% mean complete opening cycle). With the motors without Encoder or electrical Limit switch, the value is expressed in seconds. In the motors with encoder, the value is expressed in percentage. In motors without encoder the value is expressed in seconds.	1-99 (50)	
PMo1	The anti-crash device* (amperometric sensor) operation is adjusted in the opening phase, at normal speed - Motor 1.	1-99-(50%)**	
PMc1	The anti-crash device* (amperometric sensor) operation is adjusted in the closing phase, at normal speed - Motor 1.	1-99-(50%)**	
PMo2	The anti-crash device* (amperometric sensor) operation is adjusted in the opening phase, at normal speed - Motor 2.	1-99-(50%)**	
PMc2	The anti-crash device* (amperometric sensor) operation is adjusted in the closing phase, at normal speed - Motor 2.	1-99-(50%)**	
tdMo	Mot.2 opening delay time. Regulates the delay time of motor 2 on opening with respect to motor 1	0-15-(2s)	
tdMc	Mot.1 closing delay time Regulates the delay time of motor 1 on closing with respect to motor 2	0-40-(3s)	
tLS	SERL contact activation time (Service light) 29/30 terminals. At each manoeuvre the contact closes for the set time. See Figure 4 connection scheme.	1-240-(60s)	
tLoc	Electric lock activation time. The value is expressed in 1/10s (0=0s - 50=5s)	0-50 (5=0,5s)	
SLd1	Adjusts motor 1 speed during slowing phases. This value is expressed in percentage.	30-70 (50%)	
SLd2	Adjusts motor 2 speed during slowing phases. This value is expressed in percentage.	30-70 (50%)	
SPd1	Adjusts motor 1 speed during normal speed phase. Value expressed in percentage.	30-99 (99%)	
SPd2	Adjusts motor 2 speed during normal speed phase. Value expressed in percentage.	30-99 (99%)	
PSo1	The anti-crash device* (amperometric sensor) operation is adjusted in the opening phase, at reduced speed - Motor 1.	1-99-(20%)**	
PSc1	The anti-crash device* (amperometric sensor) operation is adjusted in the closing phase, at reduced speed - Motor 1.	1-99-(20%)**	
PSo2	The anti-crash device* (amperometric sensor) operation is adjusted in the opening phase, at reduced speed - Motor 2.	1-99-(20%)**	
PSc2	The anti-crash device* (amperometric sensor) operation is adjusted in the closing phase, at reduced speed - Motor 2.	1-99-(20%)**	
SEAV	The intervention threshold of the anti-crashing device (Encoder) during the phase at normal speed is adjusted.* 0:Off-1:minimum sensitivity - 99: maximum sensitivity	0-99-(0%)	
SEAr	The intervention threshold of the anti-crashing device (Encoder) during braking is adjusted *. 0:Off-1:minimum sensitivity - 99: maximum sensitivity	0-99-(0%)	
t Inc	This parameter is enabled only for motors equipped with Encoder. The encoder inhibition is regulated near the opening and closing mechanical stoppers. 1: minimum distance – 250: maximum distance	1-250-(250)	

*** WARNING:**
AN INCORRECT SETTING OF THESE PARAMETERS MAY RESULT IN AN HAZARD.
COMPLY WITH REGULATIONS IN FORCE!

With motors without limit switch and/or encoder it adjusts the sensitivity of the sensor which causes arrest during slowing phase.

** 1: minimum force/torque - 99: maximum force/torque.

The control unit is equipped with two ant-crash devices, the amperometric sensor (regulated by parameters PMO1/2-PMC1/2-PSO1/2-PSC1/2) and the encoder (regulated by parameters SEAV and SEAR).
The sensitivity of the amperometric sensor is regulated by default through the Autoset procedure, while the encoder (with the default set) is activated only when the gate stops completely when it hits an obstacle.
The use of one system at a time is recommended, giving preference to the amperometric sensor, which has a lower response time.

LOGIC (LoG)			
MENU	**FUNCTION**	**ON-OFF-(Default)**	**MEMO**
tcA	Enables or disables automatic closing On: automatic closing enabled Off: automatic closing disabled	(ON)	
ibL	Enables or disables condominium function. On: condominium function enabled. The step-by-step impulse or transmitter impulse has no effect during the opening phase. Off: condominium function disabled.	(OFF)	
ibcA	The multi-flat function is enabled or disabled during the TCA counting. On: the bloc of flat function is enabled. The Step-by-Step signal or the transmitter signal has no effect during the TCA counting. Off: the bloc of flat function is disabled.	(OFF)	
ScL	Enables or disables rapid closing On: rapid closure is enabled. With open gate, or in the opening phase, the activation of the photocell causes the automatic closure 3sec after the total opening of the gate. It is activated only with TCA:ON Off: rapid closing disabled.	(OFF)	
PP	Selects the operating mode of the ”Step by step button” and of the transmitter. On: Operation: OPEN > CLOSE > OPEN > Off: Operation: OPEN > STOP > CLOSE > STOP >	(OFF)	
PrE	Enables or disables pre-blinking. On: Pre-blinking enabled. Blinking is activated 3s before the motor starts. Off: Pre-blinking disabled.	(OFF)	
hAn	Enables or disables the inversion stroke function On: Function enabled. Before each opening manoeuvre the control unit orders a manoeuvre of 2s in the opposite direction to facilitate the release of the electric lock. Off: Function disabled.	(OFF)	
bLco	Enables or disables the block function in opening. On: Block function enabled. **To use only with motors equipped with Limit switch.** After the intervention of the opening Limit switch the control unit delays arrest by about 0.5s, so to allow a better strike of the shutter on the stop locks. Off: Block function disabled	(OFF)	
bLcc	Enables or disables the block function in closing. On: Block function enabled. **To use only with motors equipped with Limit switch.** After the intervention of the opening Limit switch the control unit delays arrest by about 0.5s, so to allow a better strike of the shutter on the stop locks. Off: Block function disabled.	(OFF)	
SoFt	Enables or disables start at decreased speed. On: Executes start ups at decreased speed for 2 seconds to then shift to normal speed. Off: Start at decreased speed not active.	(OFF)	
LtcA	Selects the operating mode of the blinking light during the time TCA On: Blinking light on during TCA Off: Blinking light off during TCA	(OFF)	
htr	Enabled or disables HOLD-TO-RUN function On: HOLD-TO-RUN function. The pressure of the OPENS/CLOSES button must be maintained throughout the entire manoeuvre. The opening of the STOP input stops the motor. All the safety inputs are deactivated, except for the Limit switch inputs /SW01/SW02/SWC1/SWC2). Off: Automatic/semiautomatic function	(OFF)	
1Mot	The operating mode with 1 or 2 motors is selected: On: The motor operation is synchronised. This function must be used in the following cases: - for each single motor, connect it to M1: Terminals 1/2. - for two synchronised motors (e.g. balancing doors), connect one motor to M1: terminals 1/2 and the other to M2: terminals 3/4. Adjust the parameters related to motor 1, the M2 limit switch inputs are deactivated. TDMO and TDMC must be 0. Off: For two non-synchronised motors, e.g. overlapping gate leaves, adjust TDMO and TDMC on the desired values.	(OFF)	
cuAr	The code programmable transmitters is enabled or disabled. On: Radio receiver enabled only for rolling-code transmitters. Off: Receiver enabled for rolling-code and programmable code transmitters (self-learning and Dip Switch).	(OFF)	
MLoc	Selects the type of electric lock used. On: Magnetic electric lock, normally fed at 12Vdc. Power is cut off to the electric lock output before each opening and closing operation. Off: Electric lock with latch, normally not fed. Before each opening manoeuvre power is fed at 12Vdc for the time set by the parameter TLOC.	(OFF)	

bb	Activates or deactivates the push in closing function. Only with logic SLD:ON On: The last second of the manoeuvre in closing phase is carried out at normal speed (disabling slowing) to favour a better hook of the electric lock. Off: Function disabled.	(OFF)	
2ch	Enables or disables the second radio channel on terminals 29/30. On: Exit 29/30 configured with function as second radio channel. Off: Exit 29/30 takes on function of service light (see parameter TLS).	(OFF)	
tSt 1	Enables or disables checking of photocells on PHOT input, active both in closing and in opening. On: Check enabled. If the check has a negative result, no manoeuvre is commanded. See Fig.3 - “PHOTO TEST”. Off: Checking of photocells disabled at each manoeuvre.	(OFF)	
tSt2	Enables or disables checking of photocells on PHOT inputs, active only in closing. On: Check enabled. If the check has a negative result, no manoeuvre is commanded. See Fig.3 - “PHOTO TEST”. Off: Checking of photocells disabled at each manoeuvre.	(OFF)	
tStM	Enables or disables motors check. On: Check enabled. If the check has a negative result, no manoeuvre is commanded. Off: Check disabled.	(OFF)	
rEM	(Enables or disables remote radiotransmitters learning, as indicated in the paragraph “Remote transmitters learning”. On: Remote learning enabled. Off: Remote learning not enabled.	(OFF)	

RADIO (rAd)

MENU	FUNZIONE
PP	By selecting this function, the receiver goes in waiting (PUSh) for a transmitter code to assign to the step-step function. Press the key of the transmitter to assign to this function. If the code is valid, it is memorised and the message oK is displayed If the code is not valid, the message Err is displayed
2ch	By selecting this function, the receiver goes into waiting (PUSh) for a transmitter code to assign to the second radio channel. Press the key of the transmitter to assign to this function. If the code is valid, it is memorised ad the oK message is displayed If the code is not valid, the message Err is displayed.
PEd	By selecting this function, the receiver goes into waiting (PUSh) for a transmitter code to assign to the pedestrian opening function (see parameter TPED). Press the key of the transmitter to assign to this function. If the code is valid, it is memorised ad the oK message is displayed If the code is not valid, the message Err is displayed.
cLr	By selecting this function, the receiver goes into waiting (PUSh) for a transmitter code to erase from the memory. If the code is valid, it is erased and the message oK is displayed If the code is not valid or not present in memory, the message Err is displayed
rtr	Completely erases memory of the receiver. Confirmation of the operation is requested. By selecting this function the receiver goes into waiting (PUSh) for a new PGM pressure to confirm the operation. At end of erasing the oK message is displayed

CYCLES NUMBER (nMAn)

Displays the number of complete cycles (open+close) carried out by the automation.
When the <PG> button is pressed for the first time, it displays the first 4 figures, the second time it shows the last 4. Example <PG> 00 12 >>> <PG> 3456: made 123.456 cycles.

MAINTENANCE CYCLES (MAc i)

This function enables to activate the maintenance request notice after a number of manoeuvres determined by the installer.
To activate and select the number of manoeuvres, proceed as follows:
Press button <PG>, the display will show OFF, which indicated that the function is disabled (default value).
With the buttons <+> and <-> select one of the numeric values proposed (from OFF to 100). The values are intended as hundreds of cycles of manoeuvres (for example: the value 50 indicates 5000 manoeuvres).
Press the OK button to activate the function. The display will show the message ProG.
The maintenance request is indicated to the user by keeping the indicator lamp lit up for other 10 sec after the conclusion of the opening or closing operation.

RESET (rES)

RESET of the control unit. ATTENTION!: Returns the control unit to the default values.
Pressing the <PG> button for the first time causes blinking of the letters rES, pressing the <PG> button again resets the control unit. Note: The transmitters are not erased from the receiver nor is the access password.
All the logics and all the parameters are brought back to default values, it is therefore necessary to repeat the autoset procedure.

AUTOSET (AUto)

This function is used to set the optimal operating values of the automatic system and, at the end of the procedure, the LAG, OPERATING TIME and BRAKING parameter are adjusted.
To carry out autoset, proceed as follows:
a) Ascertain that no obstacles of any nature are present in the manoeuvre area, if necessary, block off the area in order to prevent access from people, animals, vehicles, etc.
During autoset phase, the anti-crushing function is not active.
b) Select the AUTO function and press OK.
c) Select with the <+> or <-> button the submenu, NOLS, LSW or ENC based on the presence of Limit switch and/or encoder:
NOLS: if the motor is without Limit switch and encoder
LSW: if the motor is equipped with Limit switch and without encoder
ENC: if the motor is equipped with encoder and without Limit switch
d) once selected press OK to begin the autoset phase.
The control unit carries out a series of manoeuvres for learning of the run of the leves and for parameter configuration.
Initially both the leaves are brought to opening position, then after some opening and closing manoeuvres at different speeds, of one or both the shutters, the control unit displays the message oK. In case the operation has no positive result, the message Err is displayed. Repeat the operation after re-checking the wiring and the eventual presence of obstacles.
In case parametersTM1/TM2 or the speed are changed, repeat the autoset procedure.
During the manoeuvres the display will show some abbreviations: OPM1/OPM2 during opening of the motor 1 or 2 and CLM1/CLM2 during closing of motor 1 or 2.

PROTECTION CODE (codE)

It allows to type in an access protection code to the programming of the control unit.
A four-character alphanumeric code can be typed in by using the numbers from 0 to 9 and the letters A-B-C-D-E-F.
The default value is 0000 (four zeros) and shows the absence of a protection code.
While typing in the code, this operation can be cancelled at any moment by pressing keys + and – simultaneously. Once the password is typed in, it is possible to act on the control unit by entering and exiting the programming mode for around 10 minutes in order to allow adjustments and tests on functions.
By replacing the 0000 code with any other code, the protection of the control unit is enabled, thus preventing the access to any other menu. If a protection code is to be typed in, proceed as follows:
- select the Code menu and press OK.
- the code 0000 is shown, also in the case a protection code has been previously typed in.
- the value of the flashing character can be changed with keys + and -.
- press OK to confirm the flashing character, then confirm the following one.
- after typing in the 4 characters, a confirmation message “CONF” appears.
- after a few seconds, the code 0000 appears again
- the previously stored protection code must be reconfirmed in order to avoid any accidental typing in.

If the code corresponds to the previous one, a confirmation message “oK” appears.
The control unit automatically exits the programming phase. To gain access to the Menus again, the stored protection code must be typed in.
IMPORTANT: TAKE NOTE of the protection code and KEEP IT IN A SAFE PLACE for future maintenance operations.
To remove a code from a protected control unit it is necessary to enter into programming with the password and bring the code back to the 0000 default value.
IF YOU LOOSE THE CODE, PLEASE CONTACT THE AUTHORISED SERVICE CENTER FOR THE TOTAL RESET OF THE CONTROL UNIT.

8) HOW TO ADJUST THE GATE SPEED

The duration of the movement at regular speed and therefore the duration of braking can be preset through parameters TM1 and TM2.
If the motor is equipped with Encoder:
- Carry out an Autotest for the self-learning of values.
- Preset parameters TM1/TM2, taking account that they indicate the percentage value of stroke at regular speed.
- Preset the other parameters for speed and torque in compliance with the type of installation and regulations in force.

If the motor is not equipped with Encoder:
- Carry out an Autotest for the self-learning of values, and check duration of the opening and closing operation.
- Preset the value read on TM1/TM2 parameter, deducting the desired braking time (for example: a 25sec total opening and a 5 sec braking is required: preset TM1/TM2 on 20sec).
- Preset the other parameters for speed and torque in compliance with the type of installation and regulations in force.

9) TRANSMITTERS REMOTE LEARNING

If an already memorised transmitter is available in the receiver it is possible to carry out remote radio learning (without needing to access the control unit).
IMPORTANT: The procedure must be carried out with leaves in opening during TCA pause or with an open gate if the TCA logic is OFF. The REM logic must be ON.
Proceed as follows:
1 Press the hidden key of the transmitter which is already memorised.
2 Press, within 5s, the key of the corresponding transmitter which is already memorised to associate to the new transmitter. The flashing light will turn on.
3 Press within 10s the hidden key of the new transmitter.
4 Press, within 5s, the key of the new transmitter to associate to the channel chosen at point 2. The flashing light will turn off.
5 The receiver memorised the new transmitter and immediately exits from programming.

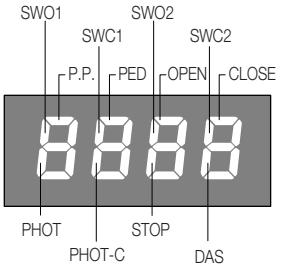
10) FUSES

F1: Accessory power supply safety fuse.
F2: General safety fuse

11) EMERGENCY BATTERY

An optional accessory is available for control unit power supply in case of absence of power.
The kit is made up of a battery charging board and two 12V rechargeable batteries, fixing clamps, screws and wiring.
For further information, refer to the instructions supplied with the accessory.

12) DIAGNOSTICS



One segment of the display is linked to each input. In the event of failure it switches on according to the following scheme.
N.C. inputs are represented by the vertical segments. N.O. inputs are represented by the horizontal segments.
The control unit sees the message AMP1 or AMP2 in case of anti-crushing ammeter sensor intervention.

13) ERROR MESSAGES

Some messages that are displayed in case of function anomalies are listed as follows:

AMP 1	Obstacle error motor 1/anti-crushing	Check presence of obstacles on motor 1 leaf run
AMP2	Obstacle error motor 2/anti-crushing	Check presence of obstacles on motor 2 leaf run
Enc 1	Error, encoder 1/detection of the obstacle	Check the correct connection of motor 1 encoder to the control unit, that no obstacles are present along the gate stoke and the encoder operates correctly.
Enc2	Error, encoder 2/detection of the obstacle	Check the correct connection of motor 2 encoder to the control unit, that no obstacles are present along the gate stoke and the encoder operates correctly.
Err 1	Motor 1 circuit checking error	Check motor 1 connections
Err2	Motor 2 circuit checking error	Check motor 2 connections
Err3	error/fault power circuit	Request technical assistance and eventually replace control unit.
Err4	PHOTA photocell checking error	Check connections, PHOT A photocell alignment or presence of obstacles.
Err5	PHOTC photocell checking error	Check connections, PHOTC photocell alignment or presence of obstacles.
Err6	Error edge active (during autoset)	In autoset phase, the safety edge has intervened.
Err7	Error active stop (during autoset)	In autoset phase, the STOP input has intervened.
Err8	Error active input (during autoset)	In autoset phase a PP/Open/Close input has intervened.
thrM	Motor thermal protection intervention	Wait for motor cooling, in case reset does not take place, motor replacement may be necessary

14) MAINTENANCE

The following table is used to record maintenance operations, improvement or repair works carried out by the expert engineer.

Date _____	Engineer's Signature _____	Stamp
Description of operation _____ _____		

Date _____	Engineer's Signature _____	Stamp
Description of operation _____ _____		

Date _____	Engineer's Signature _____	Stamp
Description of operation _____ _____		

УКР

УВАГА

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Виріб не можна використовувати для цілей або способами, відмінними від тих, для яких він призначений і які описано в цьому посібнику.
Неправильне використання може пошкодити виріб і спричинити травми та ушкодження.
Виробник не несе відповідальності за недотримання належної технології монтажу воріт, а також за будь-які де-формації, які можуть виникнути під час експлуатації.
Зберігайте цей посібник для подальшого використання.

ПОСІБНИК З МОНТАЖУ

Ця інструкція була спеціально написана для використання кваліфікованими фахівцями.
Монтаж повинен виконуватися кваліфікованим персоналом (професійним монтажником, згідно з EN 12635), відповідно до належної практики та чинних норм.
Переконайтеся, що конструкція воріт підходить для автоматизації.
Монтажник повинен надати всю інформацію про автоматичну, ручну та аварійну роботу автоматичної системи, а також надати кінцевому користувачеві інструкцію з експлуатації.

ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Упаковку слід зберігати в недоступному для дітей місці, оскільки вона може бути небезпечною.
Для утилізації упаковку необхідно розділити на різні види відходів (наприклад, картон, полістирол) відповідно до чинних норм.
Не дозволяйте дітям гратися з фіксованими пристроями керування виробу. Зберігайте пульти дистанційного керування в недоступному для дітей місці. Цей виріб не призначений для використання особами (включаючи дітей) з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями, або тими, хто не знайомий з таким обладнанням, за винятком випадків, коли вони перебувають під наглядом або після навчання, проведеного особами, відповідальними за їхню безпеку. Застосовуйте всі захисні пристрої (фотоелементи, захисні датчики тощо), необхідні для того, щоб захистити зону від ударів, руй-нування, перетягування та порізів. Враховуйте чинні стандарти та директиви, критерії належної практики, цільове використання, середовище встановлення, логіку роботи системи та сили, що генеруються автоматизованою системою. Монтаж повинен виконуватися з використанням запобіжних пристроїв і засобів керування, які відповідають стандартам EN 12978 і EN 12453.
Використовуйте лише оригінальні комплектуючі та запасні частини, використання неоригінальних запасних частин призведе до анулювання гарантії на продукцію.
Всі механічні та електричні частини, що входять до складу автоматики, повинні відповідати вимогам чинних стандартів і позначені маркуванням CE.

ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКА

В мережі живлення повинен бути передбачений багатополюсний вимикач/секційний вимикач з дистанційним розмиканням контактів з проміжком, що дорівнює або перевищує 3 мм.
Перед підключенням переконайтеся, що передбачено відповідний диференціальний вимикач і захист від перенапруги.
Відповідно до чинних правил безпеки, деякі типи монтажу вимагають заземлення живлення воріт.
Під час монтажу, технічного обслуговування та ремонту відключіть електроживлення перед доступом до частин, що знаходяться під напругою.
Також від'єднайте буферні акумулятори, якщо вони підключені.
Електрична установка і логіка роботи повинні відповідати чинним нормам і правилам.
Провідники з різною напругою повинні бути фізично відокремлені, або належним чином ізольовані з додатковою ізоляцією не менше 1 мм.
Провідники повинні бути закріплені додатковим кріпленням біля клем.
Під час монтажу, технічного обслуговування та ремонту відключіть електроживлення, перш ніж відкривати кришку для доступу до електричних частин. Перед увімкненням живлення ще раз перевірте всі з'єднання.
Невикористані входи N.C. (нормально замкнені) повинні бути перекриті.

УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ

Як показано символом, цей виріб заборонено утилізувати разом зі звичайними побутовими відходами, оскільки деякі його частини можуть бути шкідливими для навколишнього се-редовища та здоров'я людини, якщо їх утилізувати неправильно.
Тому пристрій слід утилізувати на спеціальних платформах для збору або повернути продавцю, якщо буде придбано новий аналогічний пристрій.
Неправильна утилізація пристрою призведе до накладення на користувача штрафів, передбачених чинним законодавством.

Описи та малюнки в цьому посібнику не є обов'язковими.
Залишаючи основні характеристики виробу незмінними, виробник залишає за собою право змінювати їх з технічної, дизайнерської або комерційної точки зору без обов'язкового оновлення цього посібника.

1) ФУНКЦІЯ АВТОНАЛАШТУВАННЯ

УВАГА: Блок управління має функцію Autoset для автоматичного встановлення основних робочих параметрів залежно від типу установки. Функцію AUTOSET необхідно повторювати щоразу, коли змінюються робочі параметри або коли змінюються умови автоматизації. Для отримання додаткової інформації див. меню AUTO.

2) ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Живлення блоку правління	24 В постійного струму
Живлення	230 В змінного струму 50/60 Гц або 115 В змінного струму 50/60 Гц відповідно до версії
Вихідне живлення	1/2 мотор 24В постійного струму
Максимальний струм мотора	5+5 А
Вихідні комплектуючі для живлення	24 В постійного струму 500 мА макс.
Клас захисту	IP55
Робоча температура	-20°C / +50°C
Радіоприймач	433,92 МГц вбудований та налаштований (rolling-code або фіксований + rolling-code)
Підтримка пультів з рухомим кодом	64

3) СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ

Нижче описані з'єднання проводів, показані на рис. 1:

Номер клеми	**Функція**	**Опис**
1-2	Мотор 1	Підключення мотора 1: 24 В постійного струму 5 А макс.
3-4	Мотор 2	Підключення мотора 2: 24 В постійного струму 5 А макс.
5-6	Сигнальна лампа	Підключення сигнальної лампи: 24 В постійного струму 15 Вт макс.
7-8	Замок	Вихід, джерело живлення 12В постійного струму/10Вт для електричного замка (7:0В, 8:+12В)
9-10	SCA/ PHOTO TEST	Контакт вільний від напруги нормально розімкнутий, може бути налаштований як індикатор відкритого воріт або тест фотоелемента. Для використання в якості "індикатора відкриття воріт" логіка TEST1 і TEST2 повинна бути вимкнена. Для використання в якості тесту фотоелемента, просто активуйте одну або обидві логіки TEST і підключіть фотоелементи, як показано на рис.3.
11-12	24 В змінного/постійного струму	Вихід додаткового джерела живлення 24 В змінного струму/0,5 А макс. УВАГА: Якщо встановлена плата зарядного пристрою, на виході (за відсутності мережевого живлення) буде напруга 24В постійного струму - поляризована. Перевірте правильність підключення пристроїв (11: + 24В постійного струму - 12: 0В постійного струму).
13	COM/ENC+	Загальне для кінцевих вимикачів і всіх входів управління або живлення енкодера.
14	SWO1/ENC1	Вхід кінцевого вимикача OPEN для мотора 1 (нормально замкнений контакт) або підключення енкодера для мотора 1.
15	SWC1	Вхід кінцевого вимикача CLOSE для мотора 1 (нормально замкнений контакт).
16	SWO2/ENC2	Вхід кінцевого вимикача OPEN для мотора 2 (нормально замкнений контакт) або підключення енкодера для мотора 2.
17	SWC2	Вхід кінцевого вимикача CLOSE для мотора 2 (нормально замкнений контакт).
18	PHOT	Вхід фотоелемента, активний при відкритті та закритті (нормально замкнений контакт).
19	PHOT C	Вхід фотоелемента, активний тільки при закритті (нормально замкнений контакт).
20	STOP	Вхід для кнопки СТОП (нормально замкнений контакт).
21	OPEN	Вхід для кнопки OPEN (нормально розімкнутий контакт). Є можливість підключення таймера для відкриття в певні часові проміжки.
22	CLOSE	Вхід для кнопки CLOSE (нормально розімкнутий контакт).
23	PED	Вхід кнопки пішохідного відкриття (нормально розімкнутий контакт), керує відкриттям мотора 1, див. параметр TPED.
24	Step-by-Step	Вхід для кнопки "Покрокове відкриття" (нормально розімкнений контакт).
25	COM/ENC+	Загальне для кінцевих вимикачів і всіх входів управління або живлення енкодера.
26	ENC-	Вхід для підключення заземлення енкодера (див. рис.2).
27-28	ЧУТЛИВА КРОМКА DAS	Вхід, чутливий кромковий контакт Резистивна кромка: "DAS" Перемичка закрита Механічна кромка: "DAS" Перемичка відкрита Спрацьовування датчика зупиняє рух воріт і повертає їх у зворотному напрямку приблизно на 3 секунди.

29-30	II°CH/SERL	Нормально розімкнутий контакт без напруги, може бути сконфігурований як другий радіоканал або сервісний індикатор. Для використання в якості другого радіоканалу логіка 2CH повинна бути увімкнена. Для використання в якості сервісного світла логіка 2CH повинна бути вимкнена.
31-32	Антена	Підключення антени для інтегрованої плати радіоприймача (30-сигнал/31-екран).
+ / -	24В змінного/постійного струму	Вхід живлення 24В змінного струму/24В постійного струму. У разі використання буферних батарей підключіть плату зарядного пристрою, як зазначено в конкретній інструкції з монтажу.
U11	ПАМ'ЯТЬ НАЛАШТУВАННЯ	Змінна пам'ять Eprom. Містить усі налаштування блоку управління (логіка, параметри і т.д.), включно з пультами. У разі несправності можна витягти Eprom і вставити його в інший блок управління, уникаючи перепрограмування.

4) ПІДКЛЮЧЕННЯ ЕНКОДЕРА

Якщо мотор оснащений енкодером і ви хочете підключити його до блоку управління, виконайте підключення, як показано на рис. 2, в цьому випадку входи SWO1 і SWO2 не можна використовувати як входи кінцевих вимикачів.
Неможливо використовувати енкодер і кінцевий вимикач одночасно.
Залиште SWC1 та SWC2 без перемичок.

5) ПЕРЕВІРКА ПІДКЛЮЧЕННЯ

1) Відключіть джерело живлення.
2) Вручну розкрийте стулки, перемістіть їх приблизно на половину ходу і знову зафіксуйте.
3) Відновіть живлення.
4) Дайте покрокову команду за допомогою кнопки <->.
5) **Стулки повинні переміститися у ВІДКРИТЕ положення.**
6) Якщо цього не сталося, просто поміняйте місцями дроти моторів. (1<>2 для мотора M1, і 3<>4 для мотора M2) і, відповідні входи кінцевих вимикачів (14<>15 для мотора M1 і 16<>17 для мотора M2), якщо вони використовуються.

1) ПРОГРАМУВАННЯ

Програмування різних функцій блоку управління здійснюється за допомогою LCD-дисплея на блоці управління і встановлення бажаних значень в меню програмування, описаних нижче.
Меню параметрів дозволяє призначити числове значення функції так само, як і для регулятора.
Меню логіки дозволяє активувати або деактивувати функцію так само, як і в налаштуванні dip-перемикача.
Інші спеціальні функції відповідають меню параметрів і меню логіки і можуть відрізнятися залежно від типу блоку управління або версії програмного забезпечення.

ДЛЯ ДОСТУПУ ДО ПРОГРАМУВАННЯ:

- Натисніть кнопку <PG>, дисплей перейде в перше меню, Параметри "PAR".
- За допомогою кнопок <+> або <-> виберіть потрібне меню (PAR>LOG>RAD>NMAN>MACI>RES>AUTO>CODE).
- Натисніть кнопку <PG>, на дисплеї з'явиться перша функція, доступна в меню.
- За допомогою кнопок <+> або <-> виберіть потрібну функцію.
- Натисніть кнопку <PG>, на дисплеї з'явиться значення, встановлене в даний момент для обраної функції.
- За допомогою кнопок <+> або <-> виберіть нове значення для цієї функції.
- Натисніть кнопку <PG>, на дисплеї з'явиться сигнал "PRG", який вказує на те, що програмування цієї функції завершено.

ПРИМІТКИ:

Одночасне натискання клавіш <+> і <-> всередині меню функцій дозволяє повернутися до попереднього меню без внесення змін. Утримуйте клавішу <+> або <-> , щоб пришвидшити збільшення/зменшення значень.
Якщо ви не використовуєте блок управління, через 120 секунд він виходить з режиму програмування і вимикає дисплей.
Коли ви вмикаєте блок управління, він короткочасно відображає версію програмного забезпечення протягом приблизно 5 секунд.
Утримуйте клавішу <+> або <-> , щоб пришвидшити збільшення/зменшення значень.

1) ПАРАМЕТРИ, ЛОГІКА ТА СПЕЦІАЛЬНІ ФУНКЦІЇ

У наведених нижче таблицях описані окремі функції, доступні в блоці управління.

ПАРАМЕТРИ (PAr)			
МЕНЮ	**ФУНКЦІЯ**	**MIN-MAX-(за замовчуванням)**	**ПАМ'ЯТКА**
tcA	Час автоматичного закриття. Активний тільки при логіці "TCA"=ON. Після закінчення встановленого часу блок управління наказує виконати маневр закриття.	1-240-(40c)	
tM1	Час роботи мотора 1. Регулює час роботи з нормальною швидкістю під час фази відкриття та закриття мотора 1. Див. розділ "Регулювання швидкості воріт". Якщо встановити значення 0, маневр виконується за приблизно 2 с від початку і продовжується з уповільненням протягом усього ходу. У моторах з енкодером значення виражається у відсотках. У моторах без енкодера значення виражається в секундах.	0-99-(5)	
tM2	Час роботи мотора 2. Регулює час роботи з нормальною швидкістю під час фази відкриття та закриття мотора 2. Див. розділ "Регулювання швидкості воріт". Якщо встановити значення 0, маневр виконується за приблизно 2 с від початку і продовжується з уповільненням протягом усього ходу. У моторах з енкодером значення виражається у відсотках. У моторах без енкодера значення виражається в секундах.	0-99-(5)	

tPEd	Регулює відсоток відкриття мотора 1 (функція пішохідного відкриття). Для моторів, оснащених енкодером, значення виражається у відсотках (99% означає повний цикл відкриття). Для моторів без енкодера або електричного кінцевого вимикача значення виражається в секундах. У моторах з енкодером значення виражається у відсотках. У моторах без енкодера значення виражається в секундах.	1-99 (50)	
PMo1	Регулює поріг спрацьовування пристрою захисту від роздавлювання* (амперометричний датчик) під час фази відкриття на нормальній швидкості - мотор 1.	1-99-(50%)**	
PMc1	Регулює поріг спрацьовування пристрою захисту від роздавлювання* (амперометричний датчик) під час фази закриття на нормальній швидкості - мотор 1.	1-99-(50%)**	
PMo2	Регулює поріг спрацьовування пристрою захисту від роздавлювання* (амперометричний датчик) під час фази відкриття на нормальній швидкості - мотор 2.	1-99-(50%)**	
PMc2	Регулює поріг спрацьовування пристрою захисту від роздавлювання* (амперометричний датчик) під час фази закриття на нормальній швидкості - мотор 2.	1-99-(50%)**	
tdMo	Час затримки відкриття мотора 2. Регулює час затримки відкриття мотора 2 по відношенню до мотора 1	0-15-(2c)	
tdMc	Час затримки закриття мотора 1 Регулює час затримки закриття мотора 1 по відношенню до мотора 2	0-40-(3c)	
tLS	Час активації контакту SERL (сервісний індикатор) 29/30 клем. При кожному маневрі контакт замикається на встановлений час. Схему підключення див. на рисунку 4.	1-240-(60c)	
tLoc	Час увімкнення електричного замка. Значення, виражене в 1/10 с (0=0 с - 50=5 с)	0-50 (5=0,5c)	
SLd1	Регулює швидкість мотора 1 під час сповільнення. Значення виражене в відсотках.	30-70 (50%)	
SLd2	Регулює швидкість мотора 2 під час сповільнення. Значення виражене в відсотках.	30-70 (50%)	
SPd1	Регулює швидкість мотора 1 під час фази нормальної швидкості. Значення виражено у відсотках.	30-99 (99%)	
SPd2	Регулює швидкість мотора 2 під час фази нормальної швидкості. Значення виражено у відсотках.	30-99 (99%)	
PSo1	Регулює поріг спрацьовування пристрою захисту від роздавлювання* (амперометричний датчик) під час фази відкриття на повільній швидкості - мотор 1.	1-99-(20%)**	
PSc1	Регулює поріг спрацьовування пристрою захисту від роздавлювання* (амперометричний датчик) під час закриття на повільній швидкості - мотор 1.	1-99-(20%)**	
PSo2	Регулює поріг спрацьовування пристрою захисту від роздавлювання* (амперометричний датчик) під час фази відкриття на повільній швидкості - мотор 2.	1-99-(20%)**	
PSc2	Регулює поріг спрацьовування пристрою захисту від роздавлювання* (амперометричний датчик) під час закриття на повільній швидкості - мотор 2.	1-99-(20%)**	
SEAU	Регулює поріг спрацьовування пристрою захисту від роздавлювання (енкодера) під час фази закриття на нормальній швидкості*. 0:Вимкнено -1: мінімальна чутливість - 99: максимальна чутливість	0-99-(0%)	
SEAr	Регулює поріг спрацьовування пристрою запобігання роздавлюванню (енкодера) під час гальмування*. 0: вимкнено - 1: мінімальна чутливість - 99: максимальна чутливість	0-99-(0%)	
t Inc	Параметр активний тільки для моторів, оснащених енкодером. Регулює гальмування енкодера, що здійснюється біля механічних стопорів, що відкривають і закривають ворота. 1: мінімальна відстань - 250: максимальна відстань	1-250-(250)	

***УВАГА:**
НЕПРАВИЛЬНЕ НАЛАШТУВАННЯ ЦИХ ПАРАМЕТРІВ МОЖЕ БУТИ НЕБЕЗПЕЧНИМ.
ДОТРИМУЙТЕСЬ ЧИННИХ НОРМАТИВНИХ АКТІВ!

Для моторів без кінцевих вимикачів та/або датчиків відрегулюйте чутливість датчика, який викликає зупинку під час фази уповільнення.

** 1: мінімальне зусилля/обертовий момент - 99: максимальне зусилля/обертовий момент.

Блок управління оснащений двома пристроями проти зіткнення, амперометричним датчиком (регулюється параметрами PMO1/2-PMC1/2-PSO1/2-PSC1/2) і енкодером (регулюється параметрами SEAV і SEAR).

Чутливість амперометричного датчика за замовчуванням регулюється за допомогою процедури Автоналаштування, тоді як енкодер (з налаштуваннями за замовчуванням) активується тільки тоді, коли ворота повністю зупиняються після наїзду на перешкоду.

Рекомендується використовувати одну систему за раз, віддаючи перевагу амперометричному датчику, який має менший час відгуку.

ЛОГІКА (LoG)			
МЕНЮ	ФУНКЦІЯ	ON-OFF-(за замовчуванням)	ПАМ'ЯТКА
tcA	Вмикає або вимикає автоматичне закриття On: автоматичне закриття увімкнено. Off: автоматичне закриття вимкнено.	(ON)	
ibL	Вмикає або вимикає функцію багатоквартирного дому. On: функцію багатоквартирного дому увімкнено. Покроковий імпульс або імпульс пульта не впливає на фазу відкриття. Off: функцію багатоквартирного дому вимкнено.	(OFF)	
ibcA	Вмикає або вимикає функцію багатоквартирного дому під час відліку TCA. On: функцію багатоквартирного дому увімкнено. Покроковий імпульс або імпульс пульта не впливає на відлік TCA. Off: функцію багатоквартирного дому вимкнено.	(OFF)	
ScL	Вмикає або вимикає швидке закриття On: швидке закриття увімкнено. Якщо ворота відкриті або перебувають у фазі відкриття, спрацьовування фотоелемента призводить до автоматичного закриття воріт через 3 с після повного відкриття. Активовано лише з TCA:ON Off: швидке закриття вимкнено.	(OFF)	
PP	Вибирає режим роботи кнопки "Крок за кроком" та пульта. On: Робота: ВІДКРИТИ > ЗАКРИТИ > ВІДКРИТИ > Off: Робота: ВІДКРИТИ > СТОП > ЗАКРИТИ > СТОП >	(OFF)	
PrE	Вмикає або вимикає попереднє мигання сигнальної лампи. On: попереднє мигання увімкнено. Мигання активується за 3 секунди до запуску мотора. Off: попереднє мигання вимкнено	(OFF)	
hAN	Вмикає або вимикає функцію інверсійного ходу On: Функцію ввімкнено. Перед кожним відкриттям блок управління виконує 2-секундну операцію в зворотному напрямку, щоб полегшити розблокування електричного замка. Off: Функція вимкнена.	(OFF)	
bLco	Вмикає або вимикає функцію блокування відкриття. On: функція блокування увімкнена. **Для використання тільки з моторами, обладнаними кінцевими вимикачами.** Після спрацьовування кінцевих вимикачів відкриття блок управління затримує зупинку приблизно на 0,5 с, щоб стулка встигла краще вдаритися об стопори. Off: функція блокування вимкнена.	(OFF)	
bLcc	Вмикає або вимикає функцію блокування під час закриття. On: функція блокування увімкнена. **Для використання тільки з моторами, обладнаними кінцевими вимикачами.** Після спрацьовування кінцевих вимикачів відкриття блок управління затримує зупинку приблизно на 0,5 с, щоб стулка встигла краще вдаритися об стопори. Off: функція блокування вимкнена.	(OFF)	
SoFt	Вмикає або вимикає старт зі зниженою швидкістю. On: Виконує запуск на зниженій швидкості протягом 2 секунд, а потім переходить на нормальну швидкість. Off: Запуск на зниженій швидкості не активний.	(OFF)	
LtcA	Обирає режим роботи сигнальної лампи протягом часу TCA On: Сигнальна лампа увімкнена під час TCA Off: Сигнальна лампа вимкнена під час TCA	(OFF)	
htr	Вмикає або вимикає функцію HOLD-TO-RUN (утримуйте аби запустити) On: Функція HOLD-TO-RUN. Кнопку OPEN/CLOSE необхідно утримувати протягом усього маневру. Розмикання входу STOP зупиняє двигун. Усі входи безпеки деактивовано, за винятком входів кінцевих вимикачів /SW01/SW02/SWC1/SWC2). Off: автоматична/напівавтоматична функція	(OFF)	
1Mot	Вибирає режим роботи 1 або 2 мотора: On: Мотори працюють синхронно. Цю функцію необхідно використовувати в таких випадках: - для кожного окремого мотора підключіть його до M1: клеми 1/2. для двох синхронізованих моторів (наприклад, підйомно-поворотних воріт), підключіть один мотор до M1: клеми 1/2, а другий - до M2: клеми 3/4. Налаштуйте параметри для мотора 1, входи кінцевих вимикачів M2 деактивовані. TDMO і TDMC повинні бути 0. Off: Два мотори не синхронізовані, наприклад, стулки накладаються одна на одну, налаштуйте параметри TDMO і TDMC до потрібних значень.	(OFF)	
cuAr	Вмикає або вимикає пульти програмованого коду. On: радіоприймач увімкнено лише для пультів з рухомим кодом. Off: приймач увімкнено для пультів зі змінним кодом (rolling-code) та пультів з програмованим кодом (самонавчання та dip/перемикач).	(OFF)	
MLoc	Вибирає тип використовуваного електричного замка. On: Магнітний електричний замок, зазвичай живиться від 12 В постійного струму. Перед кожною операцією відкриття та закриття електрозамка відбувається відключення живлення на виході замка. Off: електричний замок із засувкою, зазвичай без живлення. Перед кожним маневром відкриття подається живлення 12 В постійного струму на час, встановлений параметром TLOC.	(OFF)	

bb	Активує або деактивує функцію закриття при натисненні. Тільки з логікою SLD:ON On: Остання секунда маневру у фазі закриття виконується на нормальній швидкості (без уповільнення), щоб сприяти кращому зачепленню електричного замка. Off: Функція вимкнена.	(OFF)	
2ch	Вмикає або вимикає другий радіоканал на клемах 29/30. On: Вихід 29/30 налаштований на функцію другого радіоканалу. Off: вихід 29/30 виконує функцію службового світла (див. параметр TLS).	(OFF)	
tSt 1	Вмикає або вимикає перевірку фотоелемента на вході PHOTO, активну як на фазі закриття, так і на фазі відкриття. On: перевірку увімкнено. Якщо тест негативний, жоден маневр не виконується. Див. рис. 3 - "PHOTO TEST". Off: перевірка фотоелемента при кожному маневрі вимкнена.	(OFF)	
tSt2	Вмикає або вимикає перевірку фотоелемента на вході PHOT, що активна лише під час закриття. On: перевірку увімкнено. Якщо тест негативний, жоден маневр не виконується. Див. рис. 3 - "PHOTO TEST". Off: перевірка фотоелемента при кожному маневрі вимкнена.	(OFF)	
tStn	Вмикає або вимикає перевірку мотора. On: перевірку увімкнено. Якщо тест негативний, жоден маневр не виконується. Off: перевірку вимкнено.	(OFF)	
rEn	Вмикає або вимикає дистанційне навчання пультів, як зазначено у пункті "Дистанційне навчання пультів". On: Дистанційне навчання ввімкнено. Off: Дистанційне навчання вимкнено.	(OFF)	

РАДІО (rAd)

МЕНЮ	ФУНКЦІЇ
PP	Коли вибрано цю функцію, приймач очікує (PUSH), поки код пульта буде призначено для функції покрокового відкриття. Натисніть кнопку пульта, якій потрібно призначити цю функцію. Якщо код дійсний, він буде збережений і на дисплеї з'явиться повідомлення OK. Якщо код невірний, з'явиться повідомлення ERR.
2ch	Вибір цієї функції переводить приймач в режим очікування (PUSH) для призначення коду пульта на другий радіоканал. Натисніть кнопку пульта, якій потрібно призначити цю функцію. Якщо код дійсний, він буде збережений і на екрані з'явиться повідомлення OK. Якщо код невірний, з'явиться повідомлення ERR.
PEd	Якщо вибрано цю функцію, приймач очікує (PUSH) на код пульта, якому має бути призначена функція пішохідного відкриття (див. параметр TPED). Натисніть кнопку пульта, якій потрібно призначити цю функцію. Якщо код дійсний, він буде збережений і на екрані з'явиться повідомлення OK. Якщо код невірний, з'явиться повідомлення ERR.
clr	Вибір цієї функції переводить приймач в режим очікування (PUSH) для видалення коду пульта з пам'яті. Якщо код дійсний, його буде видалено і з'явиться повідомлення OK. Якщо код невірний або відсутній у пам'яті, з'явиться повідомлення ERR.
rtr	Повністю стирає пам'ять приймача. Необхідно підтвердити операцію. При виборі цієї функції приймач очікує (PUSH) нового PGM для підтвердження операції. Після завершення видалення на екрані з'явиться повідомлення OK.

КІЛЬКІСТЬ ЦИКЛІВ (cnAo)

Відображає кількість повних циклів (відкриття+закриття), виконаних автоматикою.

При першому натисканні кнопки <PG> відображаються перші 4 цифри, при другому - останні 4. Приклад <PG> 00 12>>> <PG> 3456: виконано 123.456 циклів.

ЦИКЛИ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ (MAc 1)

Ця функція активує повідомлення про запит на технічне обслуговування після певної кількості маневрів, встановлену інсталятором.
Щоб активувати та вибрати кількість перемикань, виконайте наступні дії:
Натисніть кнопку <PG>, на дисплеї з'явиться напис OFF, що означає, що функція вимкнена (за замовчуванням).
За допомогою кнопок <+> і <-> виберіть одне із запропонованих числових значень (від OFF до 100). Значення слід розуміти як сотні циклів маневру (наприклад: значення 50 означає 5000 маневрів).
Натисніть кнопку OK, щоб активувати функцію. На дисплеї з'явиться напис PROG.
Запит на технічне обслуговування користувачеві сигналізує сигнальна лампа, яка світиться ще 10 секунд після завершення маневру відкриття або закриття.

СКИДАННЯ (rES)

СКИДАННЯ блоку управління. УВАГА!: Скидання налаштувань блоку управління поверне до значень за замовчуванням.
Перше натискання кнопки <PG> призводить до миготіння напису RES, подальше натискання кнопки <PG> скидає налаштування блоку управління.
Примітка: Пульти, пароль доступу та конфігурація синхронізації не видаляються з приймача.
Уся логіка та параметри скидаються до значень за замовчуванням, тому процедуру автоналаштування необхідно повторити.

АВТОНАЛАШТУВАННЯ (AUto)

Ця функція використовується для встановлення оптимальних робочих значень автоматичної системи, а в кінці процедури коригуються параметри ЗАПІЗНЕННЯ, ЧАС РОБОТИ і ГАЛЬМУВАННЯ.
Щоб виконати автоналаштування, потрібно:
a) Переконайтеся, що в зоні маневрування стулки немає жодних перешкод; якщо необхідно, відгородіть зону від людей, тварин, автомобілів тощо.
Під час автоматичного налаштування функція захисту від роздавлювання не активна.
b) Виберіть функцію AUTO і натисніть OK.
c) За допомогою кнопок <+> або <-> виберіть підменю NOLS, LSW або ENC, залежно від наявності кінцевих вимикачів та/або енкодера:
NOLS: якщо мотор без кінцевих вимикачів і енкодера
LSW: якщо мотор має кінцеві вимикачі, але не має енкодера
ENC: якщо мотор обладнаний енкодером, але без кінцевого вимикача
d) після вибору натисніть OK, щоб розпочати процедуру автоналаштування.
Блок управління виконує серію маневрів, щоб вивчити хід стулок і налаштувати параметри.
Спочатку обидві стулки переводяться у відкрите положення, потім після декількох маневрів відкриття і закриття з різною швидкістю, одна або обидві стулки переводяться у відкрите положення, блок управління виведе на екран повідомлення OK. .Якщо операція не вдалася, на дисплеї з'явиться повідомлення ERR. Повторіть операцію після повторної перевірки підключення та можливої наявності перешкод.
Якщо параметри або швидкість TM1/TM2 були змінені, повторіть процедуру автоналаштування.

КОД ЗАХИСТУ (codE)

Під час роботи на дисплеї відображаються деякі скорочення: OPM1/OPM2 при відкритті мотора 1 або 2 і CLM1/CLM2 при закритті мотора 1 або 2.

Дозволяє ввести код захисту доступу до програмування блоку управління.
Можна ввести чотиризначний буквено-цифровий код, використовуючи цифри від 0 до 9 і літери A-B-C-D-E-F.
Значення за замовчуванням - 0000 (чотири нулі) - означає відсутність коду захисту.
Операцію введення коду можна скасувати в будь-який момент одночасним натисканням кнопок + і -. Після введення пароля можна працювати з блоком управління, входячи і виходячи з програмування протягом приблизно 10 хвилин, щоб виконати налаштування і тестування функцій.
Заміна коду 0000 на будь-який інший код дозволяє захистити блок управління, запобігаючи доступу до всіх меню. Якщо ви хочете ввести код захисту, виконайте такі дії:
- виберіть меню Code (Код) і натисніть OK.
- на дисплеї з'явиться код 0000, навіть якщо раніше вже був введений код захисту.
- за допомогою кнопок + та - змініть значення символу, що мигає.
- натисніть OK, щоб підтвердити символ і перейти до наступного.
- після введення 4-х символів з'явиться повідомлення про підтвердження "CONF".
- через кілька секунд знову з'явиться код 0000
- необхідно повторно підтвердити раніше введений код захисту, щоб уникнути ненавмисного введення.

Якщо код збігається з попереднім, на дисплеї з'явиться повідомлення про підтвердження "OK".
Блок управління автоматично виходить з фази програмування. Для повторного доступу до меню необхідно буде ввести новий код захисту.
ВАЖЛИВО: ЗАПИШІТЬ захисний код і ЗБЕРІГАТЕ ЙОГО В БЕЗПЕЧНОМУ МІСЦІ для подальшого обслуговування.
Для видалення коду із захищеного блоку управління необхідно увійти в режим програмування за допомогою пароля і скинути код до значення за замовчуванням 0000.
У РАЗІ ВТРАТИ КОДУ НЕОБХІДНО ЗВЕРНУТИСЯ ДО АВТОРИЗОВАНОЇ СЛУЖБИ ТЕХНІЧНОЇ ПІДТРИМКИ ДЛЯ ПОВНОГО СКИДАННЯ НАЛАШТУВАНЬ БЛОКУ УПРАВЛІННЯ.

8) РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ВОРІТ

Тривалість руху з постійною швидкістю і, відповідно, тривалість гальмування можна задати за допомогою параметрів TM1 і TM2.
Якщо мотор оснащений енкодером:
- Проведіть автотест для самостійного вивчення значень.
- Налаштуйте параметри TM1/TM2, враховуючи, що вони вказують на відсоткове значення ходу при звичайній швидкості.
- Налаштуйте інші параметри швидкості та обертового моменту відповідно до типу установки та чинних норм.

Якщо мотор не оснащений енкодером:
- Проведіть автотест для самонавчання значень і перевірте тривалість операції відкриття та закриття.
- Встановіть значення, зчитане з параметра TM1/TM2, віднявши бажаний час гальмування (наприклад: загальне відкриття 25 сек, а гальмування потрібно 5 сек: встановіть TM1/TM2 на 20 сек).
- Налаштуйте інші параметри швидкості та обертового моменту відповідно до типу установки та чинних норм.

9) ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ПУЛЬТІВ

Якщо в приймачі вже є пульт, то можна здійснити дистанційне радіонавчання (без необхідності доступу до блоку управління).
УВАГА: Процедуру слід виконувати з відкритими стулками під час перерви TCA або з відкритими воротами, якщо логіка TCA вимкнена. Логіка REM повинна бути увімкнена.
Виконайте такі дії:
1 Натисніть приховану кнопку вже запам'ятованого пульта.
2 Протягом 5 секунд натисніть кнопку вже запам'ятованого пульта, що відповідає каналу, який потрібно зв'язати з новим пультом. Увімкнеться сигнальна лампа.
3 Натисніть протягом 10с приховану кнопку нового пульта.
4 Натисніть протягом 5с кнопку нового пульта, щоб зв'язати його з каналом, вибраним у пункті 2. Сигнальна лампа вимкнеться.
5 Приймач запам'ятає новий пульт і негайно вийде з режиму програмування.

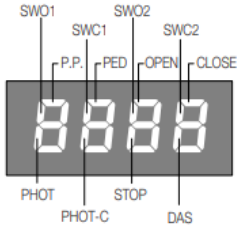
10) ЗАПОБІЖНИКИ

F1: Запобіжник для захисту додаткового джерела живлення.
F2: Загальний запобіжник

11) АВАРІЙНИЙ АКУМУЛЯТОР

Додатковий комплектуючий пристрій призначений для живлення блоку управління в разі збою в електромережі.
Комплект складається з плати зарядного пристрою і двох акумуляторних батарей 12 В, кріпильних кронштейнів, гвинтів і проводки.
Для отримання додаткової інформації, будь ласка, зверніться до інструкції, що додається до пристрою.

12) ДІАГНОСТИКА



Один сегмент дисплея пов'язаний з кожним входом. У разі несправності він вмикається за наступною схемою.
N.C. (нормально замкнені) входи позначені вертикальними сегментами. N.O. (нормально розімкнені) входи позначені горизонтальними сегментами.
У разі спрацьовування амперометричного датчика проти роздавлювання блок управління виводить на дисплей повідомлення AMP1 або AMP2.

13) ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПОМИЛКИ

Нижче наведено деякі з повідомлень, які з'являються на дисплеї у разі виникнення несправностей:

AMP 1	Помилка перешкоди мотор 1/датчик проти роздавлювання	Перевірте наявність перешкод на шляху руху стулки мотора 1
AMP2	Помилка перешкоди мотор 2/датчик проти роздавлювання	Перевірте наявність перешкод на шляху руху стулки мотора 2
Enc 1	Помилка енкодера 1/виявлення перешкоди	Перевірте правильність підключення енкодера мотора 1 до блоку управління, наявність перешкод на шляху руху полотна воріт, правильність роботи енкодера.
Enc2	Помилка енкодера 2/виявлення перешкоди	Перевірте правильність підключення енкодера мотора 2 до блоку управління, наявність перешкод на шляху руху полотна воріт, правильність роботи енкодера.
Err 1	Помилка перевірки електричного кола мотора 1	Перевірте підключення мотора 1
Err2	Помилка перевірки електричного кола мотора 2	Перевірте підключення мотора 2
Err3	помилка/несправність схеми живлення	Зверніться за технічною допомогою, можливо, замініть блок управління
Err4	Помилка тестування фотоелемента PHOTA	Перевірте з'єднання, вирівнювання фотоелемента PHOT A або наявність перешкод.
Err5	Помилка перевірки фотоелемента PHOTC	Перевірте з'єднання, вирівнювання фотоелемента PHOTC або наявність перешкод.
Err6	Помилка, активний датчик (під час автоналаштування)	Під час автоналаштування спрацював датчик безпеки.
Err7	Помилка зупинки активна (під час автоналаштування)	Під час автоналаштування спрацював вхід STOP.
Err8	Помилка входу активна (під час автоналаштування)	Під час автоналаштування спрацював вхід PP/Open/Close.
thrn	Спрацював тепловий захист мотора	Зачекайте поки мотор охолоне, якщо скидання не відбулося, може знадобитися заміна мотора.

14) ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Наступна таблиця використовується для запису робіт з технічного обслуговування, вдосконалення або ремонту, що виконуються технічним спеціалістом.

Дата _____	Підпис спеціаліста _____	Печатка
Опис операції		
Дата _____	Підпис спеціаліста _____	Печатка
Опис операції		
Дата _____	Підпис спеціаліста _____	Печатка
Опис операції		

Dichiarazione di Conformità UE (DoC)

Nome del produttore:
Automatismi Benincà SpA
Indirizzo: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Telefono: **+39 0444 751030**
Indirizzo e-mail: **sales@beninca.it**

Persona autorizzata a costruire la documentazione tecnica:
Automatismi Benincà SpA

Tipo di prodotto: **Centrale di comando per 1/2 motori 24 Vdc**
Modello/Tipo: **BRAINY 24** Accessori: **N/A**

Il sottoscritto Luigi Benincà, in qualità di Responsabile Legale, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto sopraindicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

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 **(EMCD)**, secondo le seguenti norme armonizzate:
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

Direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell' 8 giugno 2011 , sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche **(RoHS)**, secondo le seguenti norme armonizzate:
EN 50581:2012

Direttiva 2014/35/EU 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 ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione (**LVD**), secondo le seguenti norme armonizzate:
EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

Direttiva 1999/5/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 1999, riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità (**R&TTE**), secondo le seguenti norme armonizzate:
ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Responsabile legale.
Sandrigo, 03/03/2017.

Il Certificato di Conformità di questo documento corrisponde all'ultima revisione disponibile al momento della stampa e può risultare differente per esigenze editoriali dall'originale disponibile presso il produttore.

Il Certificato di Conformità più completo e recente è disponibile consultando il sito: www.beninca.com oppure può essere richiesto presso: Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italy.

UE Declaration of Conformity (DoC)

Manufacturer's name:
Automatismi Benincà SpA
Address: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Telephone: **+39 0444 751030**
Email address: **sales@beninca.it**

Person authorised to draft the technical documentation:
Automatismi Benincà SpA

Product type: **Control box for 1/2 motors 24 Vdc**
Model/type: **BRAINY 24** Accessories: **N/A**

The undersigned Luigi Benincà, as the Legal Officer, declares under his liability that the aforementioned product complies with the provisions established by the following directives:

Directive 2014/30/UE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014, on the harmonisation of the laws of Member States relating to electromagnetic compatibility **(EMCD)**, according to the following harmonised regulations:
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

Directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council, dated 8 June 2011, on the restricted use of certain hazardous substances in electrical and electronic devices **(RoHS)**, according to the following standards:
EN 50581:2012

Directive 2014/35/UE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014, on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use with certain voltage limits (**LVD**), according to the following harmonised regulations:
EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

• **Directive 1999/5/CE** OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL, 9 March 1999 in relation to radio equipment and telecommunications terminals and the mutual recognition of their conformity (**R&TTE**), per the following harmonised standards:
ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1
(2000) + EN 60950-1 (2001).

Benincà Luigi, Legal Officer.
Sandrigo, 03/03/2017.

The certificate of conformity in this document corresponds to the last review available at the time of printing and could differ for editorial requirements from the original available from the manufacturer.

The most recent and complete certificate of conformity is available consulting the site: www.beninca.com or can be requested from: Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ITALY.

EG-Konformitätserklärung (DoC)

Виробник:
Automatismi Benincà SpA
Адреса**: Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Телефон: **+39 0444 751030**
E-mail: **sales@beninca.it**

Особа, уповноважена складати технічну документацію: **Automatismi Benincà SpA**
Тип продукту: **Блок управління для двигунів 1/2 24 В постійного струму**
Модель/Тип: **BRAINY 24** Комплектуючі: **N/A**

Луїджі Бенінка, що підписався нижче, як юридичний директор, заявляє під свою відповідальність, що вищезгаданий продукт відповідає положенням, встановленим наступними директивами:

Директива 2014/30/UE
ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА РАДИ від 26 лютого 2014 року про наближення законодавства держав-членів щодо електромагнітної сумісності **(EMCD)** відповідно до наступних стандартів: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

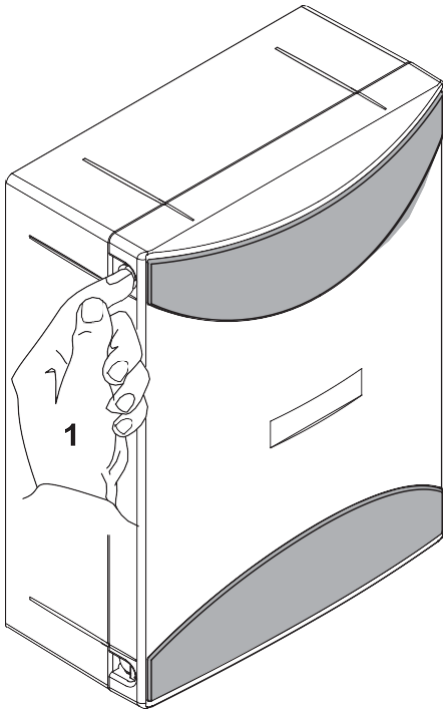
Директива 2011/65/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 8 2011 року про обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричних та електронних пристроях **(RoHS)**, відповідно до наступних стандартів:
EN 50581:2012

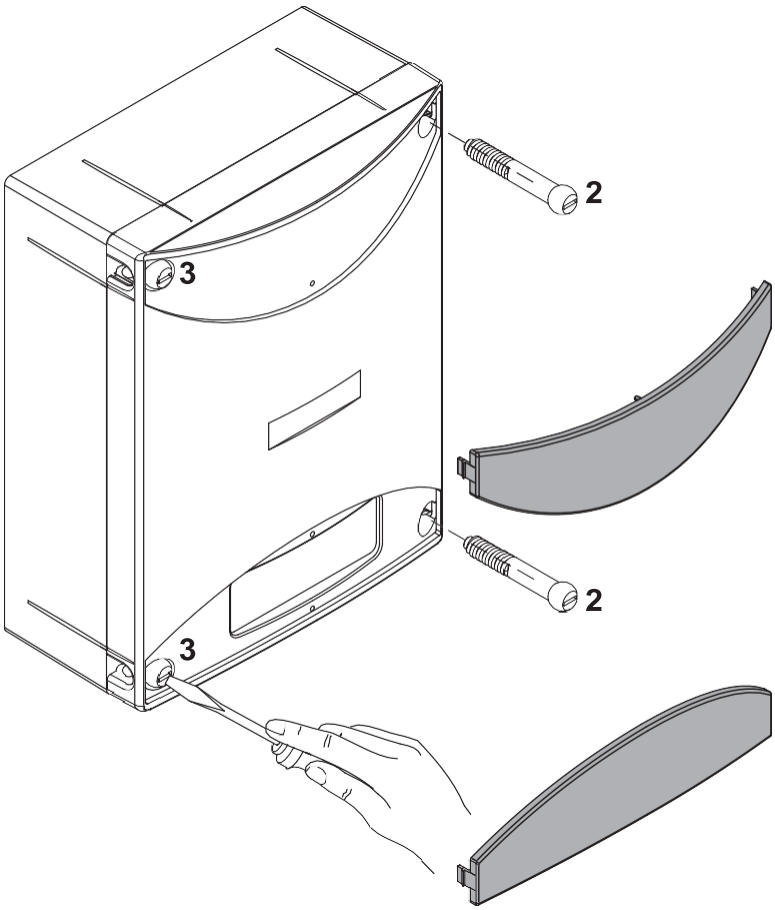
Директива 2014/35/UE
ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА РАДИ від 26 лютого 2014 року про гармонізацію законодавства держав-членів щодо електричного обладнання, призначеного для використання в певних межах напруги (**LVD**), відповідно до таких стандартів:
EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

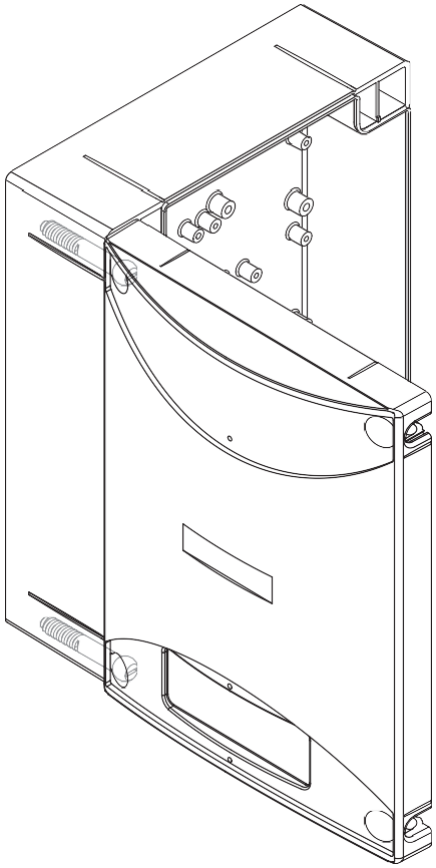
Директива 1999/5/CE
ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОЇ РАДИ від 9 березня 1999 року щодо радіообладнання та телекомунікаційного кінцевого обладнання і взаємного визнання їх відповідності (**P&TTE**) відповідно до наступних гармонізованих стандартів:
ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301
489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Бенінка Луїджі,
відповідальний з юридичних

Сертифікат відповідності в цьому документі відповідає останньому огляду, доступному на момент друку, і може відрізнятися за редакційними вимогами від оригіналу, доступного від виробника.
Найновіший та найповніший сертифікат відповідності можна отримати на сайті: www.beninca.com або за адресою: Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ІТАЛІЯ.







1 Premere le alette sui fianchi per sganciare le due maschere copriviti.
2 Rimuovere le due viti sul lato di apertu- ra desiderato.
3 Allentare le due viti con funzione di cerniera senza rimuoverle, in modo da consentire l'apertura del coperchio.

1 Press the tabs on the sides to release the two masks that cover the screws.
2 Remove the two screws on the desired opening side.
3 Slacken the two screws that act as a hinge without removing them, so as to allow opening of the cover.

1 Натисніть на виступи з боків, щоб зняти дві кришки, які закривають гвинти.
2 Викрутіть два гвинти на потрібному боці відкривання.
3 Послабте два гвинти, які діють як шарнір, не виймаючи їх, щоб можна було відкрити кришку.

AUTOMATISMI BENINCÀ SpA - Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Tel. 0444 751030 r.a. - Fax 0444 759728