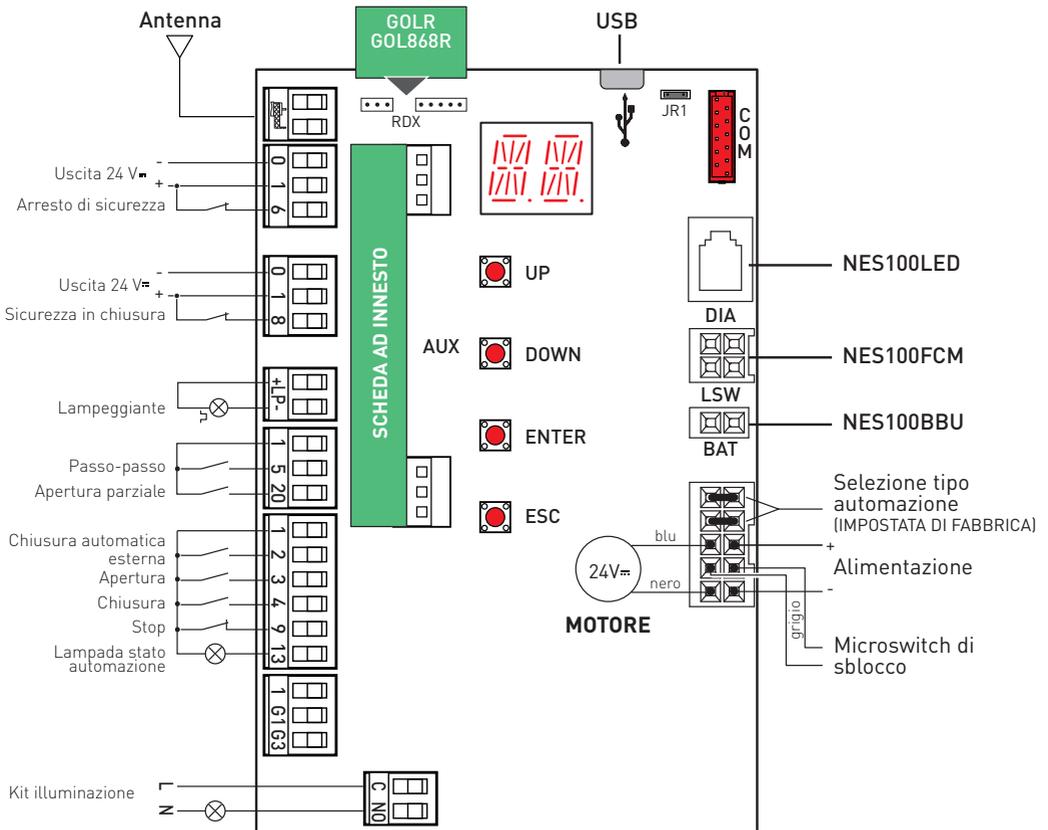


Ditec CS12M

IP2163IT

Manuale di installazione quadro elettronico per automazioni Ditec NEOS+

(Istruzioni originali)



Indice

	Argomento	Pagina
1.	Avvertenze generali per la sicurezza	6
2.	Dichiarazione di conformità CE	7
3.	Dati tecnici	7
4.	Comandi	8
4.1	Inserimento scheda ad innesto (AUX)	9
4.2	Costa di sicurezza autocontrollata	9
5.	Uscite ed accessori	11
6.	Selezioni	13
7.	Regolazioni	14
7.1	Accensione e spegnimento	14
7.2	Combinazione di tasti	15
7.3	Menù principale	16
7.4	Menù di secondo livello - AT (Automatic Configurations)	17
7.5	Menù di secondo livello - BC (Basic Configurations)	19
7.6	Menù di secondo livello - BA (Basic Adjustment)	21
7.7	Menù di secondo livello - RO (Radio Operations)	25
7.8	Menù di secondo livello - SF (Special Functions)	28
7.9	Menù di secondo livello - CC (Cycles Counter)	30
7.10	Menù di secondo livello - EM (Energy Management)	32
7.11	Menù di secondo livello - AP (Advanced Parameters)	34
8.	Modalità visualizzazione Display	40
8.1	Visualizzazione stato automazione	40
8.2	Visualizzazione sicurezze e comandi	42
8.3	Visualizzazione allarmi e anomalie	45
9.	Avviamento	48
10.	Ricerca guasti	49
11.	Esempi di applicazione	51
12.	Esempi di applicazione per cancelli scorrevoli con alimentazione a pannelli solari	52
13.	Esempi di applicazioni in parallelo	53
14.	Esempi di applicazione per automazioni con interblocco bidirezionale senza rilevamento di presenza	54
15.	Esempi di applicazione per automazioni con interblocco bidirezionale con rilevamento di presenza	55

Legenda



Questo simbolo indica istruzioni o note relative alla sicurezza a cui prestare particolare attenzione.



Questo simbolo indica informazioni utili al corretto funzionamento del prodotto.



Impostazioni di fabbrica

1. Avvertenze generali per la sicurezza



“Istruzioni importanti per la sicurezza dell’installazione.
Una installazione non corretta può causare gravi danni”

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale qualificato. L’installazione, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati nell’osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti.

Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l’installazione del prodotto. Una errata installazione può essere fonte di pericolo.



I materiali dell’imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell’ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Prima di iniziare l’installazione verificare l’integrità del prodotto.

Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza.

I dispositivi di sicurezza (fotocelle, coste sensibili, stop di emergenza, ecc.) devono essere installati tenendo in considerazione: le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l’ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dall’automazione.



Prima di collegare l’alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione 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 nell’osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti.

Quando richiesto, collegare l’automazione ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come indicato dalle vigenti norme di sicurezza.

Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l’alimentazione prima di aprire il coperchio per accedere alle parti elettriche.



La manipolazione delle parti elettroniche deve essere effettuata munendosi di bracciali conduttivi antistatici collegati a terra. Il costruttore della motorizzazione declina ogni responsabilità qualora vengano installati componenti incompatibili ai fini della sicurezza e del buon funzionamento.

Per l’eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.

1.1 Funzioni di sicurezza

Il quadro elettronico CS12M dispone delle seguenti funzioni di sicurezza:

- riconoscimento ostacoli con limitazione delle forze;

Il tempo di risposta massimo delle funzioni di sicurezza è pari a 0,5 s. Il tempo di reazione al guasto di una funzione di sicurezza è pari a 0,5 s.

Le funzioni di sicurezza soddisfano le norme ed il livello di prestazione di seguito indicati:

EN ISO 13849-1:2008 Categoria 2 PL=c

EN ISO 13849-2:2012

Non è possibile aggirare la funzione di sicurezza né temporaneamente né in maniera automatica. Non è stata applicata alcuna esclusione di guasto.

2. Dichiarazione CE di conformità

Il fabbricante Entrematic Group AB con sede in Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden dichiara che il quadro elettronico tipo Ditec CS12M è conforme alle condizioni delle seguenti direttive CE:

Direttiva EMC 2004/108/CE;
Direttiva bassa tensione 2006/95/CE.
Direttiva R&TTE 1999/5/CE.

Landskrona, 07-04-2014

Marco Zini
President & CEO



3. Dati tecnici

Descrizione	NES300EHP	NES400EHP
Alimentazione	230 V~ 50/60 Hz	230 V~ 50/60 Hz
Uscita motore	24 V~ 12 A max	24 V~ 14 A max
Alimentazione accessori	24 V~ 0,3 A	24 V~ 0,3 A
Temperatura ambiente	-20 °C - +55 °C	-20 °C - +55 °C
Codici radio memorizzabili	100 200 [BIXMR2]	100 200 [BIXMR2]
Frequenza radio	433,92 MHz	433,92 MHz

Descrizione	NES600EHP	NES1000EHP
Alimentazione	230 V~ 50/60 Hz	230 V~ 50/60 Hz
Uscita motore	24 V~ 16 A max	24 V~ 20 A max
Alimentazione accessori	24 V~ 0,3 A	24 V~ 0,3 A
Temperatura ambiente	-20 °C - +55 °C	-20 °C - +55 °C
Codici radio memorizzabili	100 200 [BIXMR2]	100 200 [BIXMR2]
Frequenza radio	433,92 MHz	433,92 MHz



NOTA: la garanzia di funzionamento e le prestazioni dichiarate si ottengono solo con accessori e dispositivi di sicurezza DITEC Entrematic.

4. Comandi

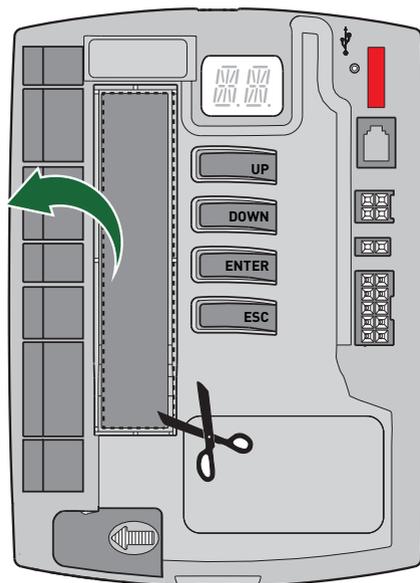
Comando		Funzione	Descrizione
1  2	N.O.	CHIUSURA AUTOMATICA	La chiusura permanente del contatto abilita la chiusura automatica se AC → I-2
1  3	N.O.	APERTURA	La chiusura del contatto attiva una manovra di apertura.
1  4	N.O.	CHIUSURA	La chiusura del contatto attiva una manovra di chiusura.
1  5	N.O.	PASSO-PASSO	Con selezione BC → CS → I-5 , la chiusura del contatto attiva una manovra di apertura o chiusura in sequenza: apertura-stop-chiusura-apertura. ATTENZIONE: se la chiusura automatica è abilitata, la durata dello stop è selezionata mediante la selezione BC → SS . La sequenza "apertura-stop-chiusura-apertura" può esser modificata in "apertura-stop-chiusura-stop-apertura" BC → PP .
		APERTURA	Con selezione BC → CS → I-3 , la chiusura del contatto attiva la manovra di apertura.
1  6	N.C.	ARRESTO DI SICUREZZA	L'apertura del contatto di sicurezza arresta e impedisce ogni movimento. NOTA: per impostare diverse funzionalità del contatto di sicurezza, vedere le impostazioni del parametro AP → SM .
1  8	N.C.	SICUREZZA IN CHIUSURA	L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'inversione del movimento (riapertura) durante la fase di chiusura. Con selezione BC → SO → ON , ad automazione ferma l'apertura del contatto impedisce qualsiasi manovra. Con selezione BC → SO → DF , ad automazione ferma l'apertura del contatto impedisce solamente la manovra di chiusura.
1  9	N.C.	STOP	L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'arresto del movimento.
1  20	N.O.	APERTURA PARZIALE	La chiusura del contatto attiva una manovra di apertura parziale. Ad automazione ferma il comando di apertura parziale effettua la manovra opposta a quella precedente all'arresto.



ATTENZIONE: ponticellare tutti i contatti N.C. se non utilizzati. I morsetti con numero uguale sono equivalenti.

4.1 Inserimento scheda ad innesto (AUX)

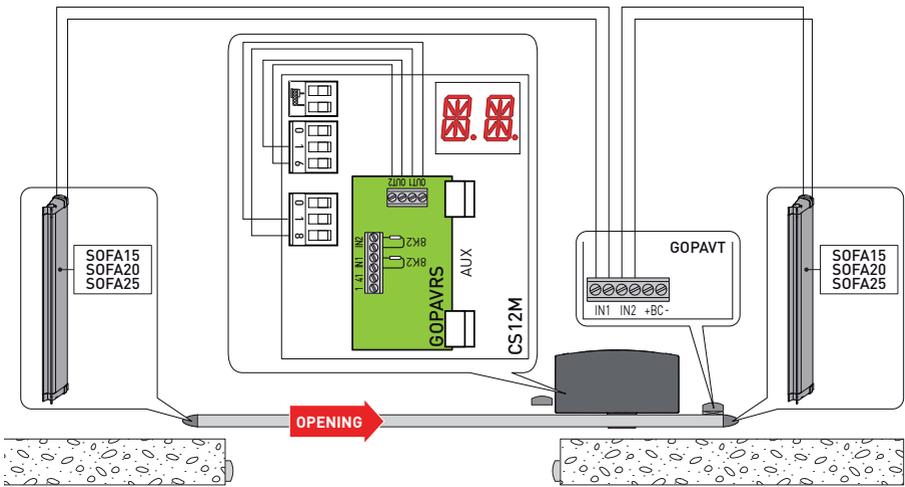
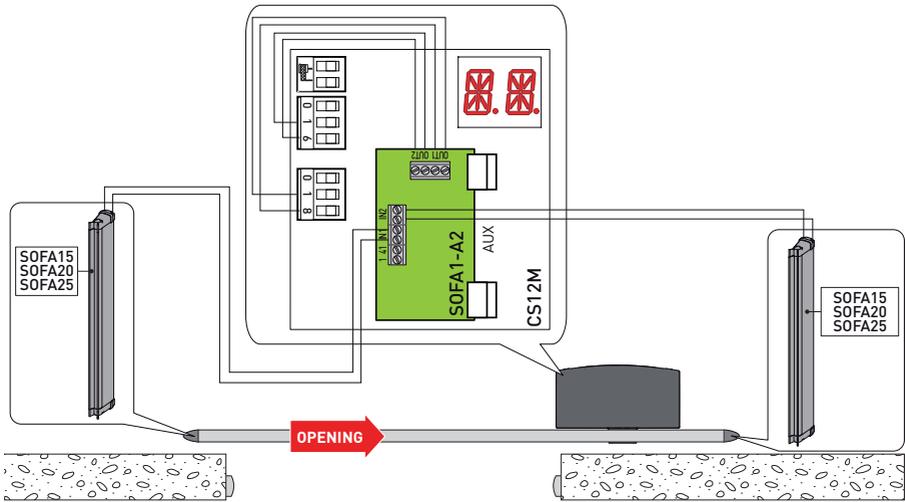
Per accedere alla sede per schede ad innesto (AUX), tagliare la copertura del quadro elettronico come indicato in figura.



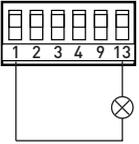
4.2 Costa di sicurezza autocontrollata SOFA1-SOFA2 o GOPAVRS

Comando	Funzione	Descrizione
	SAFETY TEST	Inserire il dispositivo SOFA1-SOFA2 o GOPAVRS nella apposita sede per schede ad innesto AUX. Se il test fallisce un messaggio di allarme viene visualizzato dal display.
1 ——— 6	N.C.	ARRESTO DI SICUREZZA
1 ——— 8	N.C.	SICUREZZA IN CHIUSURA

Esempi di installazione costa di sicurezza autocontrollata



5. Uscite e accessori

Uscita	Valore Accessori	Descrizione
	24 V \approx 0,3 A	Alimentazione accessori. Uscita per alimentazione accessori esterni. NOTA: l'assorbimento massimo di 0,3 A corrisponde alla somma di tutti i morsetti 1. La spia cancello aperto (1-13) non è conteggiata nei 0,3 A sopra indicati, il valore massimo da considerare è 3 W.
	GOL148REA	Se viene utilizzato il ricevitore radio GOL868R4 (868,35 MHz), collegare il filo antenna (90 mm) in dotazione.
	LAMPH 24 V \approx 25 W	Lampeggiante. E' possibile selezionare le impostazioni di prelampeggio dal menù di terzo livello AP \rightarrow WO e/o AP \rightarrow WC .
	24 V \approx 3 W	Lampada stato automazione (proporzionale) La luce si accende ad automazione aperta BC \rightarrow OL \rightarrow ON La luce si spegne ad automazione chiusa. La luce lampeggia con frequenza variabile durante il movimento dell'automazione BC \rightarrow OL \rightarrow DF .
	10 mA max	G1 - Ingresso General Purpose Il funzionamento dell'ingresso G1 è selezionabile dal menù AP \rightarrow G 1 .
		G3 - Uscita General Purpose Il funzionamento dell'uscita G3 è dipendente dal tipo di selezione dell'ingresso G1. SY - Se G 1 \rightarrow SY , G3 funziona come uscita di sincronismo per automazioni in parallelo o interbloccate. Con questa configurazione la modalità ES - Energy Saving non è ammessa. 41 - Se il test di sicurezza (S 41 o P 41) è abilitato su almeno uno o entrambi gli ingressi D 6 e D 8 , il G3 funziona come uscita per test sicurezze. 30 - In applicazioni con pannelli solari, G3 funziona come positivo permanente a 24 V max 10 mA da collegare con contatto N.O. a G1 (apertura e/o passo-passo).
	230 V- 400 W	Luce di cortesia esterna. E' possibile collegare una luce di cortesia esterna che si attiva per 180 s ad ogni comando di apertura (totale o parziale), passo-passo e di chiusura. Il morsetto C-NO è accessibile rimuovendo coperchio presente sul lato sinistro alla base del quadro elettronico. 
		 Ai fini dei requisiti essenziali delle Norme vigenti, richiudere il coperchio una volta effettuati i collegamenti al morsetto.
		 ATTENZIONE: usare cavo in doppio isolamento e bloccarlo con fermacavo in dotazione
		Le impostazioni dell'uscita luce di cortesia sono modificabili mediante le selezioni AP \rightarrow US o AP \rightarrow LU o AP \rightarrow LG .

Uscita	Valore Accessori	Descrizione																					
AUX	SOFA1-SOFA2 GOPAV LAN4S LAB9	Il quadro elettronico è provvisto di una sede per schede di comando e di sicurezza ad innesto. L'azione della scheda di comando è selezionabile mediante la selezione BC → AM . ATTENZIONE: l'inserimento e l'estrazione della scheda ad innesto devono essere effettuati in assenza di alimentazione.																					
RDX 	GOLR GOL868R	Il quadro elettronico è provvisto di una sede per scheda ad innesto tipo ricevitore radio GOLR-GOL868R. Il funzionamento della scheda ad innesto è selezionato mediante la selezione BC → AM . ATTENZIONE: l'inserimento e l'estrazione delle schede ad innesto devono essere effettuati in assenza di alimentazione.																					
		Collegamento alimentazione di rete, motore, micro switch di sblocco e cablaggio tipo automazione (impostati di fabbrica)																					
	Micro -B plug	Il quadro elettronico è dotato di un ingresso USB per il collegamento di USB memory stick per l'aggiornamento FW o per il download da quadro elettronico di dati per la diagnostica, mediante cavo Standard -A receptacle, Micro -A plug (non di nostra fornitura). Consente inoltre il collegamento al PC per la gestione con software AMIGO mediante cavo USB Standard-A plug, Micro -B plug.  Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale del kit NES100USB.  ATTENZIONE: scollegare il cavo dall'ingresso USB, solo dopo aver disconnesso la periferica dalla barra delle applicazioni di Windows.																					
COM 	BIXMR2	COM - Consente il salvataggio delle configurazioni di funzionamento mediante la funzione SF → SV . Le configurazioni salvate possono essere richiamate mediante la funzione SF → RC . COM - Il modulo memoria consente la memorizzazione dei radio-comandi. In caso di sostituzione del quadro elettronico, il modulo memoria in uso può essere inserito nel nuovo quadro elettronico. ATTENZIONE: l'inserimento e l'estrazione del modulo memoria devono essere effettuati in assenza di alimentazione.																					
DIA 		DIA - Collegamento led diagnostica automazione. <table border="1" data-bbox="461 1141 974 1476"> <tbody> <tr> <td></td> <td>spento</td> <td>Mancanza alimentazione.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 lampeggio ogni 5s</td> <td>Alimentazione di rete presente, ma cancello fermo in attesa di comandi. Eventuali anomalie esterne non sono rilevate dai led di diagnostica.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>lampeggio sincrono con LAMPH</td> <td>Alimentazione di rete presente, funzionamento regolare. LED lampeggiante sincrono con l'uscita +LP- (LAMPH)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 lampeggio ogni 10s</td> <td>Alimentazione di rete assente, funzionamento a batterie.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>accesso fisso</td> <td>Richiesta manutenzione (allarme V0)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Accesso fisso</td> <td>Sportellino di sblocco aperto.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 lampeggio ogni 1s</td> <td>Allarme permanente (vedi ALLARMI e/o RICERCA GUASTI)</td> </tr> </tbody> </table>		spento	Mancanza alimentazione.		1 lampeggio ogni 5s	Alimentazione di rete presente, ma cancello fermo in attesa di comandi. Eventuali anomalie esterne non sono rilevate dai led di diagnostica.		lampeggio sincrono con LAMPH	Alimentazione di rete presente, funzionamento regolare. LED lampeggiante sincrono con l'uscita +LP- (LAMPH)		1 lampeggio ogni 10s	Alimentazione di rete assente, funzionamento a batterie.		accesso fisso	Richiesta manutenzione (allarme V0)		Accesso fisso	Sportellino di sblocco aperto.		1 lampeggio ogni 1s	Allarme permanente (vedi ALLARMI e/o RICERCA GUASTI)
	spento	Mancanza alimentazione.																					
	1 lampeggio ogni 5s	Alimentazione di rete presente, ma cancello fermo in attesa di comandi. Eventuali anomalie esterne non sono rilevate dai led di diagnostica.																					
	lampeggio sincrono con LAMPH	Alimentazione di rete presente, funzionamento regolare. LED lampeggiante sincrono con l'uscita +LP- (LAMPH)																					
	1 lampeggio ogni 10s	Alimentazione di rete assente, funzionamento a batterie.																					
	accesso fisso	Richiesta manutenzione (allarme V0)																					
	Accesso fisso	Sportellino di sblocco aperto.																					
	1 lampeggio ogni 1s	Allarme permanente (vedi ALLARMI e/o RICERCA GUASTI)																					

Uscita	Valore Accessori	Descrizione
BAT 	NES100BBU 2x12 V 2Ah	BAT - Funzionamento a batteria. Con tensione di linea presente le batterie sono mantenute cariche. In assenza di tensione di linea il quadro viene alimentato dalle batterie fino al ripristino della linea o fino a quando la tensione delle batterie scende sotto la soglia di sicurezza. In questo ultimo caso il quadro elettronico si spegne. ATTENZIONE: per consentire la ricarica, le batterie devono essere sempre collegate al quadro elettronico. Verificare periodicamente l'efficienza della batteria. NOTA: la temperatura di funzionamento delle batterie ricaricabili è compresa fra +5°C e +40°C. Per la gestione evoluta del funzionamento a batteria fare riferimento al menù EM .
LSW 	NES100FCM	LSW - Kit finecorsa magnetici (opzionale su Ditec NES300 e NES400).

6. Selezioni

Jumper	Descrizione	OFF	ON
JR1	Selezione modalità display.	Modalità visualizzazione. È possibile solamente visualizzare i valori ed i parametri presenti.	Modalità manutenzione. È possibile visualizzare e modificare i valori ed i parametri presenti. L'entrata in modalità manutenzione è segnalata dall'accensione permanente sul display del punto destro.

7. Regolazioni



NOTA: la pressione dei tasti può essere rapida (pressione inferiore ai 2 secondi) oppure prolungata (pressione superiore ai 2 secondi). Dove non specificato, la pressione si intende rapida.

7.1 Accensione e spegnimento del display

La procedura di accensione del display è la seguente:



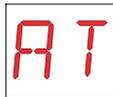
- premere il tasto ENTER



- accensione di verifica del funzionamento display



- visualizzazione menù di primo livello



La procedura di spegnimento del display è la seguente:

- premere il tasto ESC



NOTA: il display si spegne automaticamente dopo 60 secondi di inattività.

7.2 Combinazioni di tasti

- La pressione contemporanea dei tasti ↑ e ENTER esegue un comando di apertura.



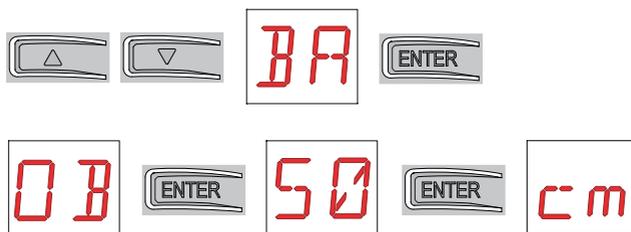
- La pressione contemporanea dei tasti ↓ e ENTER esegue un comando di chiusura.



- La pressione contemporanea dei tasti ↑ e ↓ esegue un comando di POWER RESET. (Interruzione dell'alimentazione e riavvio dell'automazione).



- Tenendo premuto il tasto UP ↑ o DOWN ↓ si avvia lo scorrimento veloce dei menù.
- In alcuni menù è possibile visualizzare l'unità di misura del parametro, premendo il tasto ENTER dopo la visualizzazione del valore (nell'esempio 50 cm).



7.3 Menù principale

- mediante i tasti ↑ e ↓ selezionare la funzione desiderata



- premere il tasto ENTER per confermare



Dopo la conferma della selezione si accede al menù di secondo livello.

Display	Descrizione
AT	AT - Automatic Configurations. Il menù consente di gestire le configurazioni automatiche del quadro elettronico.
BC	BC - Basic Configurations. Il menù consente di visualizzare e modificare le impostazioni principali del quadro elettronico.
BA	BA - Basic Adjustments. Il menù consente di visualizzare e modificare le regolazioni principali del quadro elettronico. NOTA: alcune impostazioni necessitano di almeno tre manovre per tararsi correttamente.
RO	RO - Radio Operations. Il menù consente di gestire le operazioni radio del quadro elettronico.
SF	SF - Special Functions. Il menù consente di impostare password e gestire le funzioni speciali nel quadro elettronico.
CC	CC - Cycles Counter. Il menù consente di visualizzare il numero di manovre eseguite dall'automazione e di gestire gli interventi di manutenzione.
EM	EM - Energy Management. Il menù consente di visualizzare e modificare le impostazioni e le regolazioni relative al risparmio energetico.
AP	AP - Advanced Parameters. Il menù consente di visualizzare e modificare le impostazioni e le regolazioni avanzate del quadro elettronico. NOTA: alcune impostazioni necessitano di almeno tre manovre per tararsi correttamente.



ATTENZIONE: è possibile che a causa della tipologia dell'automazione e del quadro elettronico alcuni menù non siano disponibili.

7.4 Menù di secondo livello AT (Automatic Configurations)

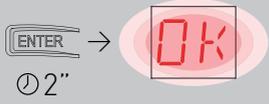
- mediante i tasti \uparrow e \downarrow selezionare la funzione desiderata



- premere il tasto ENTER per confermare



Display	Descrizione
RT	RT - Apertura a destra.
LF	LF - Apertura a sinistra.
H0	H0 - Configurazione predefinita uso residenziale 0. Questa selezione carica dei valori predefiniti per alcuni parametri base: AC - abilitazione chiusura automatica : 1-2 C5 - funzionamento comando passo-passo/apertura : passo-passo RM - funzionamento comando radio : passo-passo AM - funzionamento scheda ad innesto AUX : passo-passo SS - selezione stato dell'automazione all'accensione : aperto
H1	H1 - Configurazione predefinita uso residenziale 1. Questa selezione carica dei valori predefiniti per alcuni parametri base: AC - abilitazione chiusura automatica : abilitata TC - impostazione tempo chiusura automatica : 1 minuto C5 - funzionamento comando passo-passo/apertura : passo-passo RM - funzionamento comando radio : passo-passo AM - funzionamento scheda ad innesto AUX : passo-passo SS - selezione stato dell'automazione all'accensione : chiuso
C0	C0 - Configurazione predefinita uso condominiale 0. Questa selezione carica dei valori predefiniti per alcuni parametri base: AC - abilitazione chiusura automatica : abilitata TC - impostazione tempo chiusura automatica : 1 minuto C5 - funzionamento comando passo-passo/apertura : apertura RM - funzionamento comando radio : apertura AM - funzionamento scheda ad innesto AUX : apertura SS - selezione stato dell'automazione all'accensione : chiuso
RD	RD - Reset impostazioni generiche (SETTINGS RESET).  →  02"

Display	Descrizione		
	<p data-bbox="227 124 632 148">AA - Attivazione menù parametri avanzati.</p>  <p data-bbox="227 343 750 391">Dopo l'attivazione è possibile scorrere i menù di terzo livello. I menù di terzo livello sono attivi per 30 min.</p> 		



E' possibile che a causa della tipologia dell'automazione e del quadro elettronico alcuni menù non siano disponibili.

7.5 Menù di secondo livello BC (Basic Configurations)

- mediante i tasti ↑ e ↓ selezionare la funzione desiderata



- premere il tasto ENTER per confermare



Display	Descrizione		
AC	AC - Abilitazione chiusura automatica. ON - Abilitato 1-2 - Dipendente dall'ingresso 1-2	<u>ON</u>	1-2
SS	SS - Selezione stato dell'automazione all'accensione. OP - Aperto CL - Chiuso Indica come il quadro elettronico considera l'automazione al momento dell'accensione o dopo un comando POWER RESET.	OP	<u>CL</u>
SO	SO - Abilitazione funzionamento sicurezza di inversione. ON - Abilitato OF - Disabilitato Quando abilitato (ON) ad automazione ferma, se il contatto 1-8 è aperto, viene impedita qualsiasi manovra. Quando disabilitato (OF) ad automazione ferma, se il contatto 1-8 è aperto, è possibile attivare la manovra di apertura.	<u>ON</u>	OF
NI	NI - Abilitazione sistema elettronico antigelo NIO. ON - Abilitato OF - Disabilitato Quando abilitato (ON) mantiene l'efficienza del motore anche a basse temperature ambiente, aumenta il tempo di spunto ST fino al valore massimo e diminuisce il tempo di accelerazione TA fino al valore minimo. NOTA: per un corretto funzionamento il quadro elettronico deve trovarsi alla stessa temperatura ambiente dei motori. La temperatura di intervento del NIO può essere impostata mediante la selezione AP → TN .	ON	<u>OF</u>



7.5.1 Menù di terzo livello BC (Basic Configurations)

Si accede al menù di terzo livello attivando la funzione **AA** vedi paragrafo 7.4

Display	Descrizione		
OL	OL - Modalità spia automazione aperta ON - Accesa fissa OF - Lampeggiante	ON	OF <u> </u>
CS	C5 - Funzionamento comando passo-passo/apertura. 1-5 - Passo-passo 1-3 - Apertura	1-5 <u> </u>	1-3
RM	RM - Funzionamento ricevitore radio. 1-5 - Passo-passo 1-3 - Apertura	1-5 <u> </u>	1-3
AM	AM - Funzionamento scheda di comando ad innesto. 1-5 - Passo-passo 1-3 - Apertura	1-5 <u> </u>	1-3
PP	PP - Impostazione della sequenza passo-passo da comando 1-5. ON - Apertura-Stop-Chiusura-Stop-Apertura OF - Apertura-Stop-Chiusura-Apertura	ON	OF <u> </u>
SS	S5 - Durata dello STOP nella sequenza passo-passo da comando 1-5. ON - Permanente OF - Temporaneo	ON	OF <u> </u>
OD	OD - Selezione senso di apertura. LF - Apertura verso sinistra. RT - Apertura verso destra. Il senso di apertura va considerato guardando l'automazione dal lato ispezionabile. NOTA: La modifica di stato da RT a LF e viceversa, provoca un RESET automatico della scheda.	LF	RT <u> </u>

7.6 Menù di secondo livello BA (Basic Adjustment)

- mediante i tasti \uparrow e \downarrow selezionare la funzione desiderata



- premere il tasto ENTER per confermare



Display	Descrizione	
MT	MT - Visualizzazione tipo di automazione. N3 - Motore con portata 300 kg N4 - Motore con portata 400 kg N6 - Motore con portata 600 kg N1 - Motore con portata 1000 kg NOTA: questo parametro è di sola VISUALIZZAZIONE.	N3 N4 N6 N1
TC	TC - Impostazione tempo di chiusura automatica. [s] La regolazione avviene con intervalli di sensibilità diversi. <ul style="list-style-type: none"> da 0" a 59" con intervalli di 1 secondo; da 1' a 2' con intervalli di 10 secondi. 	00'59" 1' 2" 1'00"
RP	RP - Regolazione della misura di apertura parziale. [%] Regola la percentuale di manovra rispetto all'apertura totale dell'automazione. 10 - Minimo 99 - Massimo	10'99" 30
TP	TP - Impostazione del tempo di chiusura automatica dopo apertura parziale. [s] La regolazione avviene con intervalli di sensibilità diversi. <ul style="list-style-type: none"> da 0" a 59" con intervalli di 1 secondo; da 1' a 2' con intervalli di 10 secondi. 	00'59" 1' 2" 00'30"
VA	VA - Impostazione della velocità di apertura. [cm/s] NOTA: 19 - Massimo con MT \rightarrow N1 24 - Massimo con MT \rightarrow N6 25 - Massimo con MT \rightarrow N3 o N4	10'25" 15
VC	VC - Impostazione della velocità di chiusura. [cm/s] NOTA: 19 - Massimo con MT \rightarrow N1 24 - Massimo con MT \rightarrow N6 25 - Massimo con MT \rightarrow N3 o N4	10'25" 15

Display	Descrizione	
	<p>R2 - Regolazione della spinta sugli ostacoli e della corrente in apertura [%]</p> <p>Il quadro elettronico è dotato di un dispositivo di sicurezza che in presenza di un ostacolo durante la manovra di apertura arresta il movimento, ed effettua un disimpegno di 10 cm.</p> <p>00 - Spinta minima 99 - Spinta massima</p>	
	<p>R1 - Regolazione della spinta sugli ostacoli e della corrente in chiusura [%]</p> <p>Il quadro elettronico è dotato di un dispositivo di sicurezza che in presenza di un ostacolo durante la manovra di chiusura arresta o inverte il movimento.</p> <p>00 - Spinta minima 99 - Spinta massima</p>	



ATTENZIONE: è possibile che a causa della tipologia dell'automazione e del quadro elettronico alcuni menù non siano disponibili.



NOTA: eseguire le regolazioni gradatamente, e solo dopo aver effettuato almeno tre manovre complete, per permettere al quadro elettronico di tararsi correttamente e rilevare eventuali attriti durante le manovre.

7.6.1 Menù di terzo livello BA (Basic Adjustment)

Si accede al menù di terzo livello attivando la funzione **AA** vedi paragrafo 7.4

Display	Descrizione	
DT	DT - Regolazione tempo di riconoscimento ostacolo. [s/100] 10 - Minimo 60 - Massimo NOTA: la regolazione del parametro avviene in centesimi di secondo.	1060 40
MP	MP - Partenza a potenza massima ON - Durante lo spunto aumenta la spinta sugli ostacoli al massimo. OFF - Durante lo spunto la spinta sugli ostacoli è quella regolata da R 1-R2	ON OF
ST	ST - Regolazione del tempo di spunto. [s] 0,5 - Minimo 3,0 - Massimo	0.5 3.0 2.0
TA	TA - Regolazione del tempo di accelerazione. [s] 0,5 - Minimo (la velocità di partenza è pari al 75% di V A - V C) 2,0 - Massimo	0.5 2.0 1.5
TD	TD - Regolazione del tempo di decelerazione. [%] 10 - Minimo 99 - Massimo	10 99 75
OB	OB - Impostazione dello spazio di rallentamento in apertura. [cm] Indica la distanza dalla fine della corsa di apertura dalla quale inizia la rampa di decelerazione. 05 - Minimo 99 - Massimo NOTA: Ridurre lo spazio di rallentamento, nel caso si verificassero delle rapide vibrazioni in successione (chattering) in cancelli con peso elevato e installati con lieve pendenza.	05 99 40
CB	CB - Impostazione dello spazio di rallentamento in chiusura. [cm] Indica la distanza dalla fine della corsa di chiusura dalla quale inizia la rampa di decelerazione. 05 - Minimo 99 - Massimo NOTA: Ridurre lo spazio di rallentamento, nel caso si verificassero delle rapide vibrazioni in successione (chattering) in cancelli con peso elevato e installati con lieve pendenza.	05 99 40

Display	Descrizione	
PO	<p>PO - Regolazione della velocità di accostamento in apertura. [cm/s] Indica la velocità dalla fine della rampa di decelerazione fino alla fine della corsa. 02 - Minimo 10 - Massimo NOTA: Aumentare progressivamente la velocità di accostamento, nel caso si verificassero delle rapide vibrazioni in successione (chattering) in cancelli con peso elevato e installati con lieve pendenza.</p>	
PC	<p>PC - Regolazione della velocità di accostamento in chiusura. [cm/s] Indica la velocità dalla fine della rampa di decelerazione fino alla fine della corsa. 02 - Minimo 10 - Massimo NOTA: Aumentare progressivamente la velocità di accostamento, nel caso si verificassero delle rapide vibrazioni in successione (chattering) in cancelli con peso elevato e installati con lieve pendenza.</p>	
00	<p>00 - Limite di rilevamento ostacoli in apertura [cm] Indica la distanza dalla fine della corsa di apertura a partire dalla quale ogni ostacolo è considerato battuta. 05 - Minimo 99 - Massimo NOTA: Questo parametro è attivo solo se AP → FA → NO</p>	
0C	<p>0C - Limite di rilevamento ostacoli in chiusura [cm] Indica la distanza dalla fine della corsa di chiusura a partire dalla quale ogni ostacolo è considerato battuta. 05 - Minimo 99 - Massimo NOTA: Questo parametro è attivo solo se AP → FC → NO</p>	



NOTA: eseguire le regolazioni gradatamente, e solo dopo aver effettuato almeno tre manovre complete, per permettere al quadro elettronico di tararsi correttamente e rilevare eventuali attriti durante le manovre.

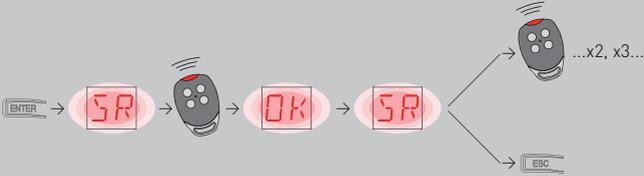
7.7 Menù di secondo livello RO (Radio Operation)

- mediante i tasti ↑ e ↓ selezionare la funzione desiderata



- premere il tasto ENTER per confermare



Display	Descrizione	
	<p>SR - Memorizzazione di un radiocomando. E' possibile accedere direttamente al menù Memorizzazione di un radiocomando anche con display spento solamente con l'opzione Modalità di visualizzazione del display impostata in 00 oppure in 03: - nel caso si effettui la trasmissione di un radiocomando non presente in memoria; - nel caso si effettui la trasmissione di un canale non memorizzato di un radiocomando già presente in memoria.</p> 	
	<p>MU - Indicazione del numero massimo di radiocomandi memorizzabili su memoria integrata. E' possibile memorizzare massimo 100 o 200 codici radiocomando.</p> <p>20 - 200 radiocomandi memorizzabili 10 - 100 radiocomandi memorizzabili</p>	 

Display	Descrizione
<p>RK</p>	<p>RK - Navigazione menù tramite tastiera radiocomando. ON - Abilitato OF - Disabilitato Si consiglia di utilizzare un radiocomando NE-S100TXT. Con display spento digitare velocemente la sequenza di tasti ③③②④① dal radiocomando memorizzato che si intende utilizzare. Assicurarsi che tutti i tasti CH siano memorizzati. ATTENZIONE: durante la navigazione tramite tastiera radiocomando, TUTTI i radiocomandi memorizzati non sono attivi.</p>  <p>Per facilitare la visione e la regolazione, evitando la pressione continua del telecomando, premendo una volta il tasto UP ↑ o DOWN ↓ si avvia lo scorrimento lento dei parametri. La doppia pressione del tasto UP ↑ o DOWN ↓ avvia lo scorrimento veloce dei parametri. Per fermare lo scorrimento premere ENTER. Per confermare la scelta del parametro premere nuovamente ENTER. Per testare l'eventuale nuova configurazione spegnere il display e dare un comando di apertura mediante il tasto ③. La navigazione tramite tastiera radiocomando si disabilita automaticamente dopo 4 minuti di inattività oppure impostando RK → OF.</p>
	<p>ON OF</p>



ATTENZIONE: è possibile che a causa della tipologia dell'automazione e del quadro elettronico alcuni menù non siano disponibili.

7.7.1 Menù di terzo livello RO (Radio Operation)

Si accede al menù di terzo livello attivando la funzione **AA** vedi paragrafo 7.4

Display	Descrizione		
<p>[1</p> <p>[2</p> <p>[3</p> <p>[4</p>	<p>C1, C2, C3, C4 - Selezione della funzione CH1, CH2, CH3, CH4 del radiocomando memorizzato.</p> <p>NO - Nessuna impostazione selezionata 1-3 - Comando di apertura 1-4 - Comando di chiusura 1-5 - Comando passo-passo P3 - Comando di apertura parziale 1-9 - Comando di STOP</p> <p>Se viene memorizzato un solo tasto CH (qualsiasi) del radiocomando, viene eseguito il comando 1-3 (apertura/passaggio-passo).</p> <p>Se vengono memorizzati da due a quattro tasti CH dello stesso radiocomando, le funzioni abbinate ai tasti CH sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CH1 = comando 1-3 apertura/passaggio-passo; • CH2 = comando apertura parziale; • CH3 = nessuna impostazione selezionata; • CH4 = comando di STOP. <p>ATTENZIONE: le opzioni 1-3 (apertura) e 1-5 (passaggio-passo) sono presenti in alternativa e sono dipendenti dalla selezione BC → RM.</p>	<p>NO</p> <p>1-3</p> <p>1-5</p> <p>1-4</p> <p>P3</p> <p>1-9</p>	
ER	<p>ER - Cancellazione di un singolo radiocomando.</p>  <p>02"</p>		
EA	<p>EA - Cancellazione totale della memoria.</p>  <p>02" 02"</p>		
EC	<p>EC - Cancellazione di un singolo codice. (USO FUTURO)</p>		
RE	<p>RE - Impostazione di apertura della memoria da comando remoto.</p> <p>OF - Disabilitato ON - Abilitato (solo se DS → 00 oppure DS → 0 1)</p> <p>Quando abilitato (ON) si attiva la programmazione remota. Per memorizzare nuovi radiocomandi senza agire sul quadro elettronico, premere per 5 secondi il tasto PRG di un radiocomando GOL4 già memorizzato fino all'accensione del led (entro la portata del ricevitore) e premere uno qualsiasi dei tasti CH del nuovo radiocomando.</p> <p>NOTA: fare attenzione che radiocomandi non desiderati non vengano memorizzati involontariamente.</p>	<p>ON</p> <p>OF</p>	

7.8 Menù di secondo livello SF (Special Function)

- mediante i tasti ↑ e ↓ selezionare la funzione desiderata



- premere il tasto ENTER per confermare



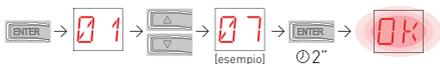
Display	Descrizione
CU	<p>CU - Visualizzazione versione firmware quadro elettronico.</p> <p>ENTER → R. → 1.1 → Release 1.1 [esempio]</p>
SV	<p>SV - Salvataggio configurazione utente su modulo memoria del quadro elettronico.</p> <p>ENTER → U1 → [↑/↓] → U2 → ENTER → OK <small>[esempio] 02"</small></p> <p>Con selezione RO → MU → 10 è possibile salvare fino a 2 configurazioni personalizzate nelle posizioni di memoria U1 e U2 solamente con modulo di memoria presente sul quadro elettronico. ATTENZIONE: nel caso siano memorizzati più di 100 codici radiocomando sul modulo memoria del quadro elettronico, non sarà possibile salvare alcuna configurazione utente.</p>
RC	<p>RC - Carica configurazione.</p> <p>ENTER → 01 → [↑/↓] → U2 → ENTER → OK <small>[esempio] 02"</small></p> <p>E' possibile caricare le configurazioni utente salvate in precedenza U1 e U2 sul modulo memoria del quadro elettronico, oppure caricare le impostazioni predefinite disponibili nelle posizioni di memoria 01, 02, 03 e 04.</p> <p>01 - settaggio parametri per costa passiva sul bordo di chiusura e finecorsa di arresto. 02 - settaggio parametri per coste passive su entrambi i bordi e finecorsa di arresto. 03 - USO FUTURO 04 - USO FUTURO</p>
RL	<p>RL - Carica ultima configurazione impostata.</p> <p>ENTER → RL → OK <small>02"</small></p> <p>Il quadro elettronico salva automaticamente l'ultima configurazione impostata e la mantiene memorizzata nel modulo memoria. In caso di guasto o sostituzione del quadro elettronico è possibile ripristinare l'ultima configurazione dell'automazione inserendo il modulo memoria e caricando l'ultima configurazione impostata.</p>



ATTENZIONE: è possibile che a causa della tipologia dell'automazione e del quadro elettronico alcuni menù non siano disponibili.

7.8.1 Menù di terzo livello SF (Special Function)

Si accede al menù di terzo livello attivando la funzione **AA** vedi paragrafo 7.4

Display	Descrizione
SP	<p>SP - Impostazione della password.</p>  <p>NOTA: la selezione è disponibile solamente con la password non impostata. L'impostazione della password impedisce l'accesso alle selezioni ed alle regolazioni a personale non autorizzato. E' possibile annullare la password impostata selezionando la sequenza JR1=ON, JR1=OFF, JR1=ON.</p>
IP	<p>IP - Inserimento della password.</p>  <p>NOTA: la selezione è disponibile solamente con la password impostata. Con password non inserita si accede in modalità visualizzazione indipendentemente dalla selezione effettuata con JR1. Con password inserita si accede in modalità manutenzione.</p>
EU	<p>EU - Cancellazione delle configurazioni utente e dell'ultima configurazione impostata presenti nel modulo memoria.</p> 

7.9 Menù di secondo livello CC (Cycles Counter)

- mediante i tasti ↑ e ↓ selezionare la funzione desiderata



- premere il tasto ENTER per confermare



Display	Descrizione
CV	CV - Visualizzazione contatore totale manovre. → 182 manovre [esempio]
CP	CP - Visualizzazione contatore parziale manovre. → 716 manovre [esempio]
CH	CH - Visualizzazione contatore ore di alimentazione. → 256 ore di alimentazione [esempio]



ATTENZIONE: è possibile che a causa della tipologia dell'automazione e del quadro elettronico alcuni menù non siano disponibili.

7.9.1 Menù di terzo livello CC (Cycles Counter)

Si accede al menù di terzo livello attivando la funzione **AA** vedi paragrafo 7.4

Display	Descrizione
CA	<p>CA - Impostazione allarme manutenzione. E' possibile impostare il numero di manovre desiderato (relativo al contatore parziale manovre) per la segnalazione dell'allarme manutenzione. Al raggiungimento del numero di manovre impostato il display visualizza il messaggio di allarme $\sqrt{0}$.</p> <p>ENTER → 00 → Δ → 01 → ∇ → 07 [esempio] → ENTER →</p> <p>ENTER → 00 → Δ → 07 [esempio] → ENTER →</p> <p>ENTER → 00 (07) (00) → 700 manovre [esempio] $\varnothing 2''$</p>
OA	<p>OA - Selezione modalita' di visualizzazione allarme manutenzione.</p> <p>00 - Display (visualizza il messaggio di allarme $\sqrt{0}$)</p> <p>01 - Lampeggiante (ad automazione chiusa effettua 4 lampeggi ripetendoli ogni 60 minuti) e display (visualizza il messaggio di allarme $\sqrt{0}$).</p> <p>02 - Spia cancello aperto (ad automazione chiusa effettua 4 lampeggi ripetendoli ogni 60 minuti).</p>
ZP	<p>ZP - Azzeramento contatore parziale manovre.</p> <p>ENTER → OK $\varnothing 2''$</p> <p>Per un corretto funzionamento è consigliato azzerare il contatore parziale manovre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dopo ogni intervento di manutenzione; - dopo ogni impostazione dell'intervallo allarme manutenzione.

7.10 Menù di secondo livello EM (Energy Management)

- mediante i tasti ↑ e ↓ selezionare la funzione desiderata



- premere il tasto ENTER per confermare



Display	Descrizione		
PV	<p>PV - Alimentazione a pannelli solari (non di nostra fornitura)</p> <p>ON - Abilitata OF - Disabilitata</p>	ON	OF
ES	<p>ES - Modalità "Energy Saving" di disalimentazione accessori ad automazione ferma o in stand-by (CONSIGLIATA IN CASO DI IMPIANTI A PANNELLI SOLARI - non di nostra fornitura).</p> <p>ON - Abilitata (i LED sono spenti, sul display lampeggia il puntino rosso a destra ogni 5 s, il lampeggiante e la luce di cortesia non sono gestiti). OF - Disabilitata</p> <p>La modalità di disalimentazione si attiva dopo 10 s con cancello chiuso, oppure con cancello fermo senza chiusura automatica abilitata oppure dopo l'intervento di un comando 1-9 - STOP. L'automazione riprende il suo normale funzionamento a seguito di un comando ricevuto da scheda radio (GOLR-GOL868R), oppure a seguito di un contatto (esempio selettore a chiave) collegato tra G3-G1.</p> <p>ATTENZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> I dispositivi di sicurezza GOPAV non sono compatibili con questa selezione. E' possibile utilizzare soltanto dispositivi di sicurezza SOF. Se ES è abilitato non è possibile realizzare impianti in parallelo o interbloccati. L'uscita USB non è attiva con ES abilitato. Il conteggio ore di funzionamento CH non è attivo. 	ON	OF



ATTENZIONE: è possibile che a causa della tipologia dell'automazione e del quadro elettronico alcuni menù non siano disponibili.

7.10.1 Menù di terzo livello EM (Energy Management)

Si accede al menù di terzo livello attivando la funzione **AA** vedi paragrafo 7.4

Display	Descrizione		
LL	LL - Soglia di tensione per la segnalazione di batterie quasi scariche (V) 17 - Minimo 24 - Massimo NOTA: la regolazione avviene con intervallo di sensibilità di 0,5V, indicati dall'accensione del punto decimale destro.		
LB	LB - Segnalazione batterie quasi scariche 00 - Segnalazione solo su display 01 - Segnalazione su lampeggiante 02 - Segnalazione su spia cancello aperto		

7.11 Menù di secondo livello AP (Advanced Parameters)

- mediante i tasti \uparrow e \downarrow selezionare la funzione desiderata



- premere il tasto ENTER per confermare



Display	Descrizione		
FA	FA - Selezione della modalità del finecorsa di apertura. NO - Nessuno SX - Finecorsa di arresto (dopo l'attivazione l'anta arresta il movimento) PX - Finecorsa di prossimità (dopo l'attivazione l'anta procede fino alla battuta e qualsiasi ostacolo viene considerato battuta) ———— (con finecorsa di serie)	NO PX	SX ————
	FC - Selezione della modalità del finecorsa di chiusura. NO - Nessuno SX - Finecorsa di arresto (dopo l'attivazione l'anta arresta il movimento) PX - Finecorsa di prossimità (dopo l'attivazione l'anta procede fino alla battuta e qualsiasi ostacolo viene considerato battuta) ———— (con finecorsa di serie)	NO PX	SX ————
D6	D6 - Selezione del dispositivo collegato ai morsetti 1-6. NO - Nessuno SE - Costa di sicurezza (in caso di apertura del contatto 1-6, dopo l'arresto, viene effettuato un disimpegno di 10 cm) S41 - Costa di sicurezza con safety test (in caso di apertura del contatto 1-6, dopo l'arresto, viene effettuato un disimpegno di 10 cm) PH - Fotocellule P41 - Fotocellule con safety test	NO S41 P41	SE PH ————
	D8 - Selezione del dispositivo collegato ai morsetti 1-8. NO - Nessuno SE - Costa di sicurezza S41 - Costa di sicurezza con safety test PH - Fotocellule P41 - Fotocellule con safety test	NO S41 P41	SE PH ————

Display	Descrizione	
	DS - Impostazione della modalità di visualizzazione del display.	
	00 - Nessuna visualizzazione	 
	01 - Comandi e sicurezze con test radio (vedere paragrafo 8.2). Visualizzazione conto alla rovescia tempo chiusura automatica .	 
	02 - Stato dell'automazione (vedere paragrafo 8.1) 03 - Comandi e sicurezze (vedere paragrafo 8.2)	



ATTENZIONE: è possibile che a causa della tipologia dell'automazione e del quadro elettronico alcuni menù non siano disponibili.



NOTA: eseguire le regolazioni gradatamente, e solo dopo aver effettuato almeno tre manovre complete, per permettere al quadro elettronico di tararsi correttamente e rilevare eventuali attriti durante le manovre.

7.11.1 Menù di terzo livello AP (Advanced Parameters)

Si accede al menù di terzo livello attivando la funzione **AA** vedi paragrafo 7.4

Display	Descrizione		
ED	ED - Abilitazione diagnostica Abilita il salvataggio periodico di dati via seriale ad uso diagnostica. NO - Disabilitata 01 - Verifica encoder virtuale (NON USARE) 02 - Storico allarmi	NO	01
		02	
US	US - Tipo di utilizzo contatto C-NO OF - Contatto sempre aperto 01 - Luce di cortesia 02 - Lampeggiante LAMP (230 V-) 03 - Cannello chiuso 04 - Cannello aperto 05 - Cannello in movimento 06 - Cannello in apertura 07 - Cannello in chiusura ON - Contatto sempre chiuso	OF	01
		02	03
		04	05
		06	07
		ON	
LU	LU - Impostazione tempo di accensione luce di cortesia (s) La regolazione avviene con intervalli di sensibilità diversi. NO - Disabilitata - da 01" a 59" con intervalli di 1 secondo; - da 1' a 2' con intervalli di 10 secondi; - da 2' a 3' con intervallo di 1 minuto; ON - Accensione permanente, spegnimento mediante comando radio NOTA: la luce di cortesia si accende all'inizio di ogni manovra.	NO	
		01	59
		1'	2'
		2'	3'
		ON	
LG	LG - Impostazione tempo di accensione luce indipendente. [s] La regolazione avviene con intervalli di sensibilità diversi. NO - Disabilitata - da 01" a 59" con intervalli di 1 secondo; - da 1' a 2' con intervalli di 10 secondi; - da 2' a 3' con intervallo di 1 minuto; ON - Accensione e spegnimento mediante comando radio. NOTA: l'accensione della luce non dipende dall'inizio di una manovra ma è possibile comandarla separatamente mediante l'apposito tasto del radiocomando.	NO	
		01	59
		1'	2'
		2'	3'
		ON	

Display	Descrizione		
PA	PA - Parallelo automazioni (vedi esempi di applicazioni) Imposta il tipo di parallelo automazioni 01 - Automazioni simultanee 02 - Automazioni interbloccate unidirezionali senza presenza 03 - Automazioni interbloccate unidirezionali con presenza sul contatto 1-2	 	
G1	G1 - Impostazione modalità ingresso G1 NO - Assente 1-3 - Apertura 1-5 - Passo passo 1-6 - Arresto di sicurezza 1-8 - Ingresso 1-8 (riapertura di sicurezza) dipendente dall'impostazione AP → TS . SY - Ingresso di sincronismo	  	
PG	PG - Abilitazione prenotazione del comando di apertura automazioni interbloccate (vedi esempi di applicazioni). ON - Abilitato OF - Disabilitato Quando abilitato (ON) prenota il comando di apertura dell'automazione 1 nel caso l'automazione 2 sia impegnata nel completamento della manovra.		
TO	TO - Tempo di ritardo motore 2 (s) (vedi esempi di applicazioni). Regola il tempo di ritardo in apertura della seconda automazione interbloccata. 00 - Minimo 30 - Massimo		
PT	PT - Apertura parziale fissa. ON - Abilitato. OF - Disabilitato Se ON, un comando di apertura parziale dato sulla quota di apertura parziale viene ignorato. Con contatto 1-20 chiuso (ad esempio con timer o selettore manuale), il cancello si aprirà parzialmente e se in seguito verrà aperto totalmente e poi chiuso (anche con chiusura automatica), si fermerà sulla quota di apertura parziale.		
DO	DO - Impostazione del disimpegno sulla battuta in apertura. [mm] 00 - Minimo 10 - Massimo NOTA: Non attivo se FA → Sx		
DC	DC - Impostazione disimpegno sulla battuta in chiusura. [mm] 00 - Minimo 10 - Massimo NOTA: Non attivo se FC → Sx		

Display	Descrizione		
OT	OT - Selezione tipologia ostacolo. 00 - Sovracorrente o porta ferma 01 - Sovracorrente 02 - Porta ferma	00 01 02 —	
CR	CR - Correzione stima velocità. [mm/s] NON UTILIZZARE (solo diagnostica)	-- 9 ▶ + 9	
R9	R9 - Abilitazione chiusura automatica dopo comando 1-9 (STOP) da morsettiera. OF - Disabilitato. ON - Abilitato. NO - Nessuno. Disabilita la sicurezza 1-9.	OF ON NO	
SM	SM - Selezione modalità di funzionamento dispositivo collegato ai morsetti 1-6. 00 - Durante la manovra l'apertura del contatto di sicurezza arresta il movimento (con disimpegno se DB → SE / 54). 01 - Durante la manovra l'apertura del contatto di sicurezza arresta il movimento (con disimpegno se DB → SE / 54). Richiuso il contatto riprende la manovra interrotta. 02 - Durante la manovra l'apertura del contatto di sicurezza arresta il movimento (con disimpegno se DB → SE / 54). Richiuso il contatto effettua una manovra di apertura. 03 - Durante la manovra di apertura, l'apertura del contatto di sicurezza arresta il movimento (con disimpegno se DB → SE / 54). Richiuso il contatto riprende la manovra di apertura interrotta. Durante la manovra di chiusura la sicurezza viene ignorata. 04 - Durante la manovra di chiusura, l'apertura del contatto di sicurezza inverte il movimento. Durante la manovra di apertura la sicurezza viene ignorata. 05 - Durante la manovra di chiusura, l'apertura del contatto di sicurezza arresta e inverte il movimento. Durante la manovra di apertura, l'apertura del contatto di sicurezza arresta il movimento (con disimpegno se DB → SE / 54).	00 01 02 03 04 05	
TN	TN - Impostazione della temperatura di intervento sistema elettronico antigelo NIO. [°C] Regolazione della temperatura di lavoro del quadro elettronico. Il valore non si riferisce alla temperatura ambientale. NOTA: la regolazione della temperatura va effettuata per tentativi finché il problema viene risolto.	-- 9 2 0 5	
TB	TB - Visualizzazione della temperatura di lavoro del quadro elettronico. NON UTILIZZARE		
WO	WO - Impostazione del tempo di prelampeggio in apertura. [s] Regolazione del tempo di anticipo dell'accensione del lampeggiante rispetto alla partenza della manovra di apertura da un comando volontario. 00 - Minimo 05 - Massimo	00 0 5 00	

Display	Descrizione	
WC	WC - Impostazione del tempo di prelampeggio in chiusura. [s] Regolazione del tempo di anticipo dell'accensione del lampeggiante rispetto alla partenza della manovra di chiusura da un comando volontario. 00 - Minimo 05 - Massimo	 00
TS	TS - Impostazione rinnovo del tempo di chiusura automatica dopo il rilascio della sicurezza. [%] 00 - Minimo 99 - Massimo	 99
VR	VR - Impostazione della velocità di acquisizione. [cm/s]	 05

8. Modalità visualizzazione display



ATTENZIONE: è possibile che a causa della tipologia dell'automazione e del quadro elettronico alcuni menù non siano disponibili.

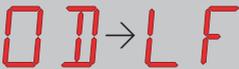
8.1 Visualizzazione stato automazione



La modalità di visualizzazione stato automazione è visibile solamente con Modalità visualizzazione display impostato in 02.

AP → DS → 02

Display	Descrizione
02 → RT	
	Automazione chiusa.
	Automazione chiusa. Sportellino di sblocco aperto.
	Automazione aperta.
	Automazione aperta. Sportellino di sblocco aperto.
	Automazione ferma in posizione intermedia.
	Automazione ferma in posizione intermedia. Sportellino di sblocco aperto.
	Automazione in chiusura.
	Automazione che rallenta in chiusura
	Automazione in apertura.
	Automazione che rallenta in apertura

Display	Descrizione
	
	Automazione chiusa.
	Automazione chiusa. Sportellino di sblocco aperto.
	Automazione aperta.
	Automazione aperta. Sportellino di sblocco aperto.
	Automazione ferma in posizione intermedia.
	Automazione ferma in posizione intermedia. Sportellino di sblocco aperto.
	Automazione in chiusura.
	Automazione che rallenta in chiusura
	Automazione in apertura.
	Automazione che rallenta in apertura

8.2 Visualizzazione sicurezze e comandi



La modalità di visualizzazione sicurezze e comandi è visibile solamente con Modalità visualizzazione display impostato in 01 oppure in 03.

AP → DS → 01

AP → DS → 03

Display	Descrizione
	1-3 - Comando di chiusura automatica.
	1-3 - Comando di apertura.
	1-4 - Comando di chiusura.
	1-5 - Comando passo-passo.
	1-6 - Sicurezza con arresto in apertura e in chiusura.
	1-8 - Sicurezza con inversione in chiusura.
	1-9 - Comando di STOP
	P3 - Comando di apertura parziale.
	3P - Comando di apertura a uomo presente.
	4P - Comando di chiusura a uomo presente.
	RX - Ricezione radio (di un qualunque tasto memorizzato di un trasmettitore presente in memoria).
	NX - Ricezione radio (di un qualunque tasto non memorizzato).

	CX - Ricezione comando da scheda AUX.
	F1 - Finecorsa di chiusura
	F2 - Finecorsa di apertura
	01 - Rilevazione di un ostacolo in chiusura
	02 - Rilevazione di un ostacolo in apertura
	00 - Raggiungimento limite di rilevamento ostacoli in apertura
	0C - Raggiungimento limite di rilevamento ostacoli in chiusura
	S1 - Rilevazione battuta in chiusura
	S2 - Rilevazione battuta in apertura
	SW - Sportellino di sblocco aperto. Quando lo sportellino di sblocco viene chiuso, il quadro elettronico effettua un RESET (allarme )
	RV - Abilitazione/disabilitazione del ricevitore radio incorporate tramite RDX.
	MQ - Manovra di acquisizione battute meccaniche in corso.
	HT - Riscaldamento dei motori (funzione NIO) in corso.
	JR1 - Variazione di stato del jumper JR1.
	G1 - General Purpose 1

	PC - Riconoscimento HOST (Personal Computer) connesso.
	UB - Riconoscimento USB memory stick connessa
	UD - Disconnessione cavo e USB memory stick
	ES - Passaggio alla modalità Energy Saving.
	AO - Prenotazione del comando di apertura con automazioni interbloccate.

8.3 Visualizzazione allarmi e anomalie



La visualizzazione di allarmi e anomalie avviene con qualsiasi selezione di visualizzazione effettuata. La segnalazione dei messaggi di allarme ha la priorità su tutte le altre visualizzazioni.

Tipologia allarme	Display	Descrizione	Intervento	LED
Allarme meccanico		M0 - Motore selezionato non idoneo.	Impostare cablaggio motore corretto.	-
		M3 - Automazione bloccata (aperta/chiusa)	Verificare gli organi meccanici	-
		M4 - Corto circuito motore	Verificare il corretto collegamento del motore. Verificare il corretto funzionamento del motore.	-
		M8 - Errore dimensioni cancello troppo lungo (>25 m)	Verificare la cremagliera / catena di trasmissione	-
		M9 - Errore dimensioni cancello troppo corto (< 200 mm)	Verificare manualmente che l'anta si muova liberamente.	-
		MB - Mancanza motore durante una manovra.	Verificare il collegamento del motore. Verificare contatti spazzole motore. Se il problema persiste contattare assistenza tecnica.	-
		MD - Funzionamento non regolare del finecorsa di apertura motore.	Verificare il collegamento del finecorsa di apertura motore.	
		ME - Funzionamento non regolare del finecorsa di chiusura motore.	Verificare il collegamento del finecorsa di chiusura motore.	
		MI - Rilevamento del quinto ostacolo consecutivo.	Verificare la presenza di ostacoli permanenti lungo la corsa dell'automazione.	-
		ML - Finecorsa invertiti	Verificare collegamento finecorsa.	-
Allarme operazioni radio		R0 - Inserimento di un modulo memoria contenente un numero di radiocomandi memorizzati superiore a 100. Attenzione: l'impostazione R0 → MU → 20 avviene automaticamente. L'allarme viene visualizzato solo 3 volte.	Per consentire il salvataggio delle configurazioni impianto sul modulo memoria, cancellare alcuni radiocomandi memorizzati e portare il totale ad un numero inferiore a 100. Impostare R0 → MU → 10 .	

Tipologia allarme	Display	Descrizione	Intervento	LED
Allarme operazioni radio	R3	R3 - Modulo di memoria non rilevato (con RDX inserito) .	Inserire un modulo di memoria funzionante oppure togliere RDX.	
	R5	R5 - Modulo memoria non funzionante (indipendentemente da RDX)	Sostituire il modulo memoria.	
Allarme accessori	A0	A0 - Test sensore di sicurezza sul contatto 6 fallito.	Verificare il corretto funzionamento del dispositivo SOFA1-A2/GOPAV. Se la scheda aggiuntiva non è inserita, verificare che D6 non sia impostato su S4I/P4I	●
	A3	A3 - Test sensore di sicurezza sul contatto 8 fallito.	Verificare il corretto funzionamento del dispositivo SOFA1-A2/GOPAV. Se la scheda aggiuntiva non è inserita, verificare che D8 non sia impostato su S4I/P4I	●
	A7	A7 - Errato collegamento del contatto 9 al G3	Verificare il corretto collegamento tra morsetto 1 e 9.	●
	A9	A9 - Allarme corto circuito uscita lampeggiante	Verificare il corretto funzionamento del lampeggiante	●
	AB	AB - Allarme cortocircuito spia cancello aperto	Verificare il corretto funzionamento della spia cancello aperto.	●
Batteria	B0	B0 - Batteria quasi scarica	Verificare la tensione della batteria. Sostituire la batteria.	●
Allarme alimentazione	P0	P0 - Mancanza tensione di rete	Verificare che il quadro elettronico sia correttamente alimentato. Verificare il fusibile di linea. Verificare l'alimentazione di rete.	●
	P1	P1 - Tensione micro insufficiente	Verificare che il quadro elettronico sia correttamente alimentato.	
Allarme interno quadro elettronico	I2	I2 - Mancata comunicazione tra automazioni in parallele.	Verificare i collegamenti G1 (MASTER) - G3 (SLAVE) e G3 (MASTER) - G1 (SLAVE). Eseguire un reset. Se il problema persiste contattare assistenza tecnica.	
	I7	I7 - Errore parametro interno fuori dai limiti	Eseguire un reset. Se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.	●
	I8	I8 - Errore sequenza di programma	Eseguire un reset. Se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.	●

Tipologia allarme	Display	Descrizione	Intervento	LED
Allarme interno quadro elettronico		IA - Errore parametro interno (EEPROM)	Eseguire un reset. Se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.	●
		IB - Errore parametro interno (RAM)	Eseguire un reset. Se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.	●
		IC - Errore time out manovra (>5 min o >7 min in acquisizione)	Verificare manualmente che l'anta si muova liberamente. Se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.	●
		IH - Allarme sovra corrente a motore fermo	Eseguire un reset. Se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.	●
Allarme interno quadro elettronico		IM - Allarme MOSFET motore in corto circuito	Eseguire un reset. Se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.	●
		IO - Circuito di potenza interrotto (MOSFET motore aperto)	Eseguire un reset. Se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.	●
		IR - Malfunzionamento relay motore	Eseguire un reset. Se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.	●
		XX - Reset firmware (SOLO SEGNALAZIONE)		
Servizio		V0 - Richiesta intervento manutenzione.	Procedere con l'intervento di manutenzione programmata.	●

9. Avviamento



ATTENZIONE Le manovre relative al punto 5 avvengono senza sicurezze.
E' possibile regolare i parametri del display solo ad automazione ferma.
L'automazione rallenta automaticamente in prossimità dei fermi battuta o dei finecorsa di arresto.
Dopo ogni accensione il quadro elettronico riceve un RESET e la prima manovra viene eseguita a velocità ridotta (acquisizione della posizione dell'automazione).

- 1- Ponticellare i contatti di sicurezza N.C.
 - 2- Se utilizzati, regolare i finecorsa di arresto in apertura e chiusura.
NOTA: i finecorsa devono rimanere premuti sino al completamento della manovra e posizionarli come da manuale di installazione Ditec NEOS.
 - 3- Impostare il senso di marcia desiderato dal menù **AT**.
 - 4- Movimentare manualmente il cancello scorrevole e verificare che l'intera corsa sia regolare e priva di attriti.
 - 5- Dare alimentazione e controllare il corretto funzionamento dell'automazione con successivi comandi di apertura e di chiusura (vedi par. 7.2).
Verificare l'intervento dei finecorsa, se utilizzati.
 - 6- Collegare i dispositivi di sicurezza **D6** e **D8** → **S4** (rimuovendo i relativi ponticelli) e verificarne il corretto funzionamento.
 - 7- Per modificare le impostazioni di velocità di manovra e rallentamento, tempi di chiusura automatica, spinta sugli ostacoli consultare i menù.
 - 8- Collegare eventuali altri accessori e verificarne il funzionamento.
- ATTENZIONE: verificare che le forze operative delle ante siano conformi a quanto richiesto dalle norme EN12453-EN12445.
- 9- Se desiderato, memorizzare i radiocomandi con comando **RO** → **SR**.
 - 10- Terminati l'avviamento e le verifiche richiudere il contenitore.



NOTA: nel caso di interventi di manutenzione o nel caso di sostituzione del quadro elettronico, ripetere la procedura di avviamento.

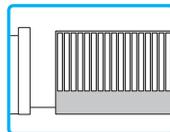
10. Ricerca guasti

Problema	Possibile causa	Segnalazione / Allarme	Intervento
L'automazione non apre o non chiude.	Manca alimentazione.	P0	Verificare cavo alimentazione.
	Accessori in corto circuito.		Scogliere tutti gli accessori dai morsetti 0-1 (deve essere presente tensione 24 V=) e ricollegarli uno alla volta. Contattare Servizio Assistenza
	Fusibile di linea bruciato.	P0	Sostituire il fusibile.
	I contatti di sicurezza sono aperti.	I-6 I-8	Verificare che i contatti di sicurezza siano correttamente chiusi (N.C.).
	I contatti di sicurezza non sono collegati correttamente oppure la costa di sicurezza autocontrollata non funziona correttamente.	A0 A3 I-6 I-8	Verificare i collegamenti ai morsetti 6-8 del quadro elettronico e i collegamenti alla costa di sicurezza autocontrollata.
	Microinterruttore di sblocco SAFETY SWITCH aperto.	SW	Verificare la corretta chiusura dello sportello e il contatto del microinterruttore.
	Le fotocellule sono attivate.	I-6 I-8	Verificare la pulizia e il corretto funzionamento delle fotocellule.
	La chiusura automatica non funziona.		Dare un qualsiasi comando. Se il problema persiste contattare il Servizio Assistenza
			A7 I-9
	Guasto meccanico		M3 M8
Guasto al motore		M4 M8	Verificare il collegamento del motore, se il problema persiste contattare il Servizio Assistenza.
Guasto al quadro elettronico		I7 I8 I9 I10 I11 I12 I13 I14 I15 I16 I17 I18 I19 I20	Sostituire il quadro elettronico.

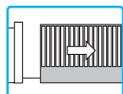
Problema	Possibile causa	Segnalazione / Allarme	Intervento
Le sicurezze esterne non intervengono.	Collegamenti errati tra fotocelle e quadro elettronico.		Verificare la visualizzazione di I-5 / I-8 Collegare i contatti di sicurezza N.C. in serie tra loro e rimuovere gli eventuali ponticelli presenti sulla morsettieria del quadro elettronico. Verificare l'impostazione di AP → D6 e AP → D8
L'automazione apre/chiude per un breve tratto e poi si ferma.	Sono presenti attriti.	M9 I C M	Verificare manualmente che l'automazione si muova liberamente, verificare la regolazione di R 1/R2 Contattare Servizio Assistenza
Il radiocomando ha poca portata e non funziona con automazione in movimento.	La trasmissione radio è ostacolata da strutture metalliche e muri in cemento armato.		Installare l'antenna all'esterno.
			Sostituire le batterie dei trasmettitori.
Il comando radio non funziona	Modulo memoria mancante oppure modulo memoria errato.	R0 R3 RS	Spegnere l'automazione e inserire il modulo memoria corretto.
			Verificare la corretta memorizzazione dei trasmettitori sulla radio incorporata. In caso di guasto del ricevitore radio incorporato al quadro elettronico è possibile prelevare i codici dei radiocomandi estraendo il modulo memoria.
Il lampeggiante non funziona	Lampadina bruciata oppure fili lampeggiante staccati o in corto.	A9	Verificare la lampadina e/o i fili. Contattare Servizio Assistenza
La spia cancello aperto non funziona	Lampadina bruciata oppure fili staccati o in corto.	A8	Verificare la lampadina e/o i fili. Contattare Servizio Assistenza

11. Esempi di applicazione per cancelli scorrevoli

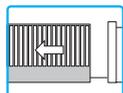
Quando il quadro elettronico CS12M viene usato in applicazioni per automazioni scorrevoli, è possibile effettuare i seguenti collegamenti:



- impostare il corretto senso di apertura:



▲ ▼ AT ENTER ▲ ▼ RT ENTER x2 s OK



▲ ▼ AT ENTER ▲ ▼ LF ENTER x2 s OK

Esempio 1 - L'anta si ferma sulle battute meccaniche (impostazione di serie)

Impostare

▲ ▼ AP ENTER ▲ ▼ FA ENTER NO ENTER OK

▲ ▼ AP ENTER ▲ ▼ FC ENTER NO ENTER OK

Esempio 2 - L'anta si ferma sui finecorsa (impostazione con finecorsa di serie installati)

Collegare i finecorsa al morsetto



Impostare

▲ ▼ AP ENTER ▲ ▼ FA ENTER SX ENTER OK

▲ ▼ AP ENTER ▲ ▼ FC ENTER SX ENTER OK

Con queste impostazioni, in caso di rilevamento ostacolo, durante la manovra di apertura l'anta si ferma con manovra di disimpegno, durante la manovra di chiusura l'anta riapre.

Esempio 3 - L'anta si ferma sulle battute meccaniche ed inverte sugli ostacoli

Collegare i finecorsa al morsetto



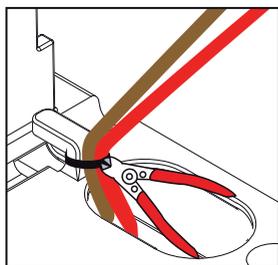
Impostare

▲ ▼ AP ENTER ▲ ▼ FA ENTER PX ENTER OK

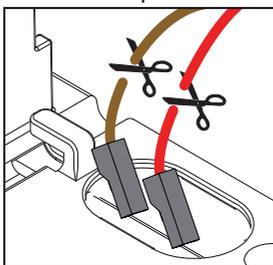
▲ ▼ AP ENTER ▲ ▼ FC ENTER PX ENTER OK

Con questi collegamenti, l'anta si ferma sulla propria battuta meccanica di apertura e chiusura. Durante la manovra di apertura, in caso di rilevamento ostacolo prima dell'intervento del finecorsa di prossimità, l'anta si ferma con manovra di disimpegno; dopo l'intervento del finecorsa di prossimità l'anta si arresta sull'ostacolo. Durante la manovra di chiusura, in caso di rilevamento ostacolo prima dell'intervento del finecorsa di prossimità, l'anta riapre; dopo l'intervento del finecorsa di prossimità, l'anta si arresta sull'ostacolo.

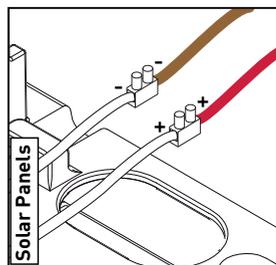
12. Esempi di applicazione per cancelli scorrevoli con alimentazione a pannelli solari.



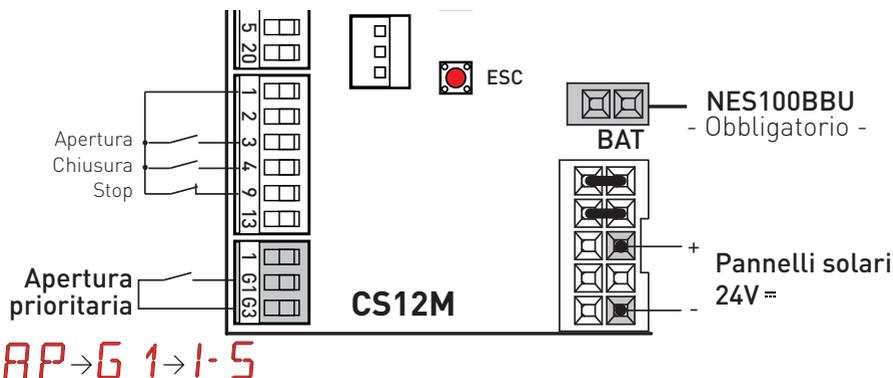
Tagliare la fascetta esistente.



Sfilare i cavi con i faston, rosso (positivo) e marrone (negativo) dal ponte a diodi.



Collegare i cavi dei pannelli solari a 24 V_{DC} (non di nostra fornitura), il negativo al filo marrone (-), il positivo al filo rosso (+).



Effettuare i collegamenti come indicato sopra.

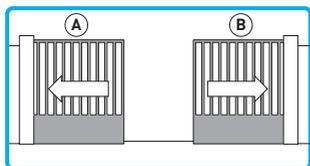
Impostare **PV** e **ES > ON**

Per eventuali altre selezioni e/o regolazioni relative alla gestione batteria, fare riferimento al paragrafo 7.10.1.

NOTA: La modalità di disalimentazione si attiva dopo 10 s con cancello chiuso, oppure con cancello fermo senza chiusura automatica abilitata oppure dopo l'intervento di un comando 1-9 - STOP.

L'automazione riprende il suo normale funzionamento a seguito di un comando ricevuto da scheda radio (GOLR-GOL868R), oppure a seguito di un contatto di apertura prioritaria (esempio selettore a chiave) collegato tra G3-G1.

13. Esempi di applicazione per automazioni in parallelo



Con queste impostazioni un ostacolo in chiusura provocherà la riapertura di entrambe le automazioni.

Un ostacolo in apertura provocherà lo stop della sola automazione interessata.

1. Scollegare i connettori 1-G1-G3 dai quadri elettronici.
2. Impostare mediante display i seguenti parametri su entrambe le automazioni:

Impostare parametri avanzati

AT > AA →

Impostare modalità ingresso

AP > G 1 > 5 Y

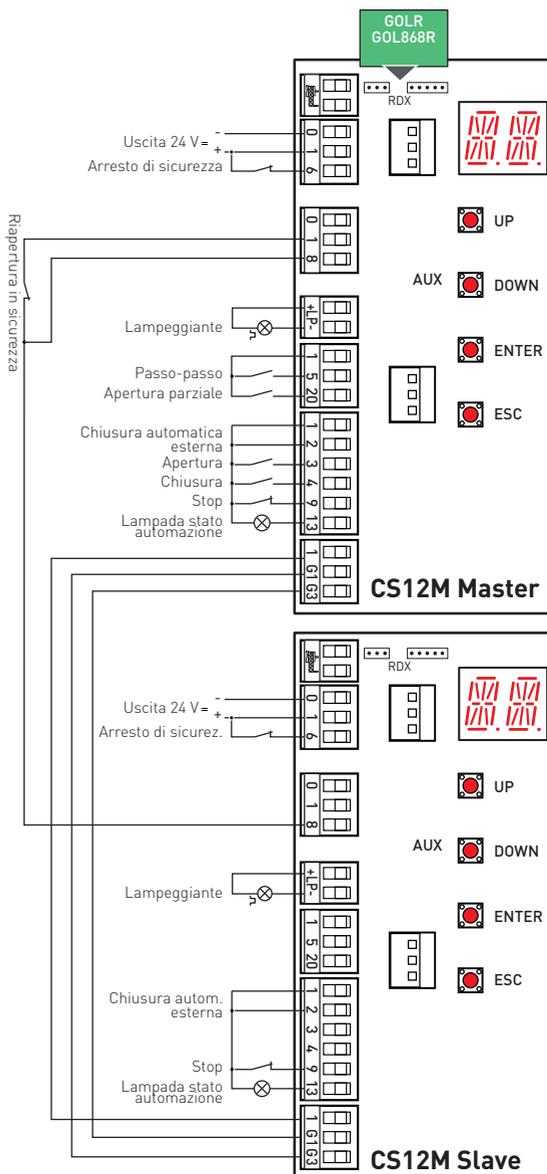
Impostare modalità parallelo automazioni

AP > PA > 0 1

3. Ricollegare i connettori 1-G1-G3.
4. Abilitare la chiusura automatica **BC > AC > 1-2** su entrambe le automazioni, ponticellando i contatti 1-2.
5. Impostare il tempo di chiusura automatica desiderato (**BA > TC**) dell'automazione MASTER. Impostare il tempo di chiusura automatica al massimo (**BA > TC**) dell'automazione SLAVE.

Con queste impostazioni le automazioni effettueranno la manovra di chiusura contemporaneamente allo scadere del tempo impostato da TC dell'automazione MASTER.

6. Installare un solo ricevitore radio GOLR - GOL868R.



14. Esempi di applicazione per automazioni con interblocco bidirezionale senza rilevamento di presenza

Con queste impostazioni un comando 1-3 avvia una manovra di apertura dell'automazione MASTER, chiuderà dopo il tempo impostato con **BA > TC**, trascorso il tempo di ritardo impostato con **AP > TO** si aprirà l'automazione SLAVE, e chiuderà dopo il tempo impostato con **BA > TC**.

1. Scollegare i connettori 1-G1-G3 dai quadri elettronici.
2. Impostare mediante display i seguenti parametri su entrambe le automazioni:

Impostare parametri avanzati

AT > AA  **OK**

Impostare modalità ingresso

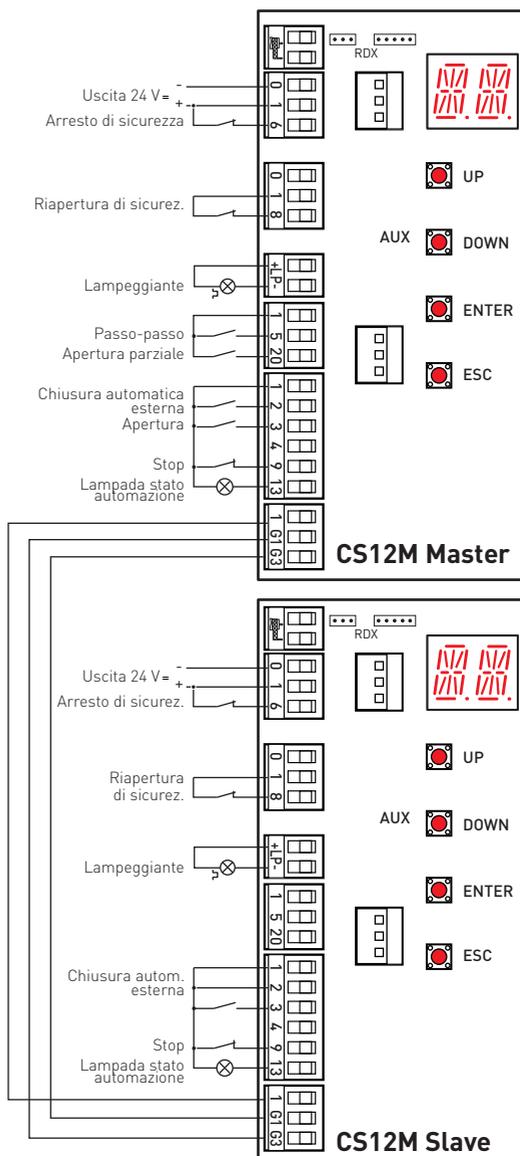
AP > G 1 > 5 Y

Impostare modalità parallelo automazioni

AP > PA > 02

3. Ricollegare i connettori 1-G1-G3.
4. Impostare i comandi radio **RD > C 1 > 1-3**
5. Abilitare la chiusura automatica **BC > AC > 1-2** su entrambe le automazioni, ponticellando i contatti 1-2.
6. Impostare il tempo di chiusura automatica desiderato (**BA > TC**)
7. Impostare il tempo di ritardo **AP > TO** (da 0 a 30 s).
8. E' possibile abilitare la funzione di prenotazione **BC > PG > ON** nel caso un veicolo sopraggiunga nella stessa direzione, mentre un altro è ancora in transito.

Un secondo comando di apertura verrà memorizzato ed eseguito non appena terminerà il ciclo in corso.

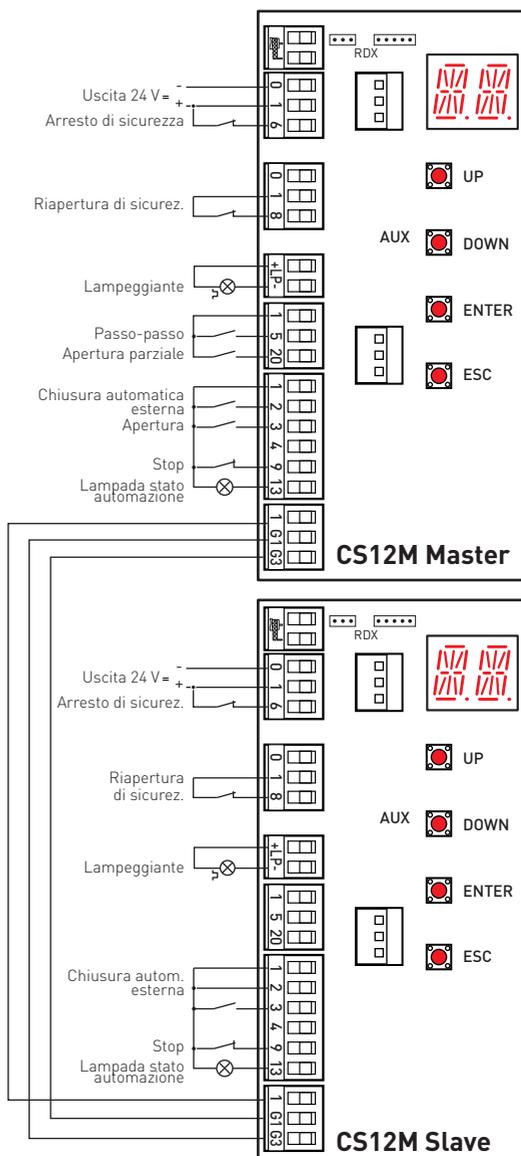


15. Esempi di applicazione per automazioni con interblocco bidirezionale con rilevamento di presenza

Con queste impostazioni un comando 1-3 avvia una manovra di apertura. La chiusura automatica si abilita solo quando il veicolo attiva il dispositivo di rilevamento.

i Per i collegamenti, e le regolazioni fare riferimento al capitolo 14.

E' possibile collegare due automazioni con funzionamento monodirezionale con rilevamento di presenza installando un dispositivo di rilevamento tra le due automazioni (es. spira magnetica). Collegare i morsetti 1-2 dell'automazione MASTER, la chiusura automatica si abilita solo quando il veicolo attiva il dispositivo di rilevamento.



Tutti i diritti relativi a questo materiale sono di proprietà esclusiva di Entrematic Group AB.
Sebbene i contenuti di questa pubblicazione siano stati redatti con la massima cura, Entrematic Group AB non può assumersi alcuna responsabilità per danni causati da eventuali errori o omissioni in questa pubblicazione. Ci riserviamo il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso. Copie, scansioni, ritocchi o modifiche sono espressamente vietate senza un preventivo consenso scritto di Entrematic Group AB.

ENTRE//MATIC



Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.ditecentrematic.com

