

G:B:D:

ENTRA ES

**AUTOMATISMO PER PORTE SCORREVOLI
MANUALE D'INSTALLAZIONE**

ITALIANO

Vi ringraziamo per la preferenza accordata a questo prodotto. Al fine di ottenere le migliori prestazioni dall'automatismo, GIBIDI raccomanda di leggere e seguire attentamente le istruzioni di installazione ed uso presenti in questo manuale. L'installazione di questo automatismo deve essere eseguita solo da persone professionalmente competenti alle quali è rivolto il presente manuale. Eventuali errori in fase di installazione possono essere fonte di pericolo per persone o cose. I materiali di imballo (legno, plastica, cartone, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente o lasciati alla portata di bambini in quanto potenziale fonte di pericolo. Ogni singola fase dell'installazione deve essere effettuata in conformità delle norme vigenti e comunque secondo i dettami della Buona Tecnica. Assicurarsi, prima di iniziare l'installazione, che il prodotto sia integro e non abbia subito danni derivanti da trasporti o cattivo immagazzinaggio. Prima di installare il prodotto assicurarsi che ogni elemento architettonico e strutturale dell'ingresso (superficie di fissaggio automatismo, infissi, ecc.) sia idoneo e sufficientemente robusto per essere automatizzato. La porta da automatizzare deve avere un movimento di apertura e chiusura uniforme ed esente da attriti. Condurre un'attenta analisi dei rischi ed apportare opportune modifiche per eliminare le zone di convogliamento, schiacciamento, cesoiamento e di pericolo in generale. Non installare assolutamente il prodotto in ambienti con presenza di gas, vapori o fumi infiammabili. Il costruttore dell'automatismo non è responsabile dell'eventuale inosservanza della "buona tecnica" o di normative specifiche nella costruzione dell'infisso da motorizzare e di eventuali cedimenti dello stesso. Tutti i dispositivi di sicurezza a protezione dell'ingresso automatico (es: sensori infrarossi attivi) devono essere installati in conformità alle normative e direttive in vigore, all'analisi dei rischi effettuata, alla tipologia di impianto, all'uso, al traffico, alle forze ed inerzie in gioco. Porre sempre particolare attenzione alle zone dove può avvenire: schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e qualsiasi altro pericolo in genere ponendo se necessarie opportune segnalazioni. Riportare su ogni installazione i dati identificativi della porta motorizzata. Verificare che l'impianto elettrico a monte sia dimensionato correttamente ed abbia tutte le protezioni opportune (interruttore differenziale e protezione da sovracorrenti). Negli interventi di manutenzione o riparazione usare solo ricambi originali. Non manomettere o alterare per nessun motivo gli apparati interni dell'automatismo e tutte le sicurezze previste nella centralina di controllo. Il costruttore declina ogni responsabilità qualora vengano alterate o manomesse parti interne dell'automatismo o usati dispositivi di sicurezza nell'impianto diversi da quelli indicati dal costruttore stesso. L'installatore dell'automatismo è tenuto a fornire al responsabile dell'ingresso automatico il manuale d'uso e tutte le informazioni necessarie per un utilizzo corretto in funzionamento automatico ed in casi di emergenza. Porre particolare attenzione ai messaggi del presente manuale contraddistinti dal simbolo di pericolo. Essi possono essere sia avvertimenti finalizzati ad evitare danni potenziali all'apparecchiatura sia segnali specifici di pericoli potenziali per l'incolumità dell'installatore o di altre persone coinvolte. Questo dispositivo è stato ideato per l'automazione di porte scorrevoli pedonali. Ogni altro impiego sarà considerato contrario all'utilizzo previsto dal fabbricante che, pertanto, non potrà risultare responsabile.

Prima di effettuare qualsiasi operazione è necessario leggere attentamente il presente manuale e seguirne tutte le indicazioni, con particolare attenzione a quelle contraddistinte dai seguenti richiami:

	PERICOLO:	indicazioni che, se non seguite scrupolosamente, potrebbero generare fonti di pericolo o morte
	ATTENZIONE:	indicazioni che, se non seguite scrupolosamente, potrebbero generare malfunzionamenti

SOMMARIO

sommario	3
direttiva macchine - dichiarazione di incorporazione	4
caratteristiche tecniche – uso previsto	5
avvertenze per l'installatore - riciclaggio e smaltimento	8/6
predisposizioni per installazione – descrizione componenti	7
fissaggio cassonetto a parete	8
quote per fissaggio cassonetto	9
installazione carrelli	10
regolazione ante	10
montaggio e tensionamento della cinghia	14
messa in funzione dei carrelli - regolazione finecorsa ante	15
montaggio elettroblocco - montaggio leva di sblocco di emergenza	16
fissaggio coperchio	14
verifiche finali montaggi meccanici - centrale ENTRA ES: funzionalità e avvertenze	18
descrizione centrale elettronica	19
collegamenti centrale/sensori conformi alla norma EN16005	17
impostazioni e collegamenti per versione ES-R100	19
collegamenti morsettiera EN16005	20
messa in funzione dell'automatismo	25
procedura di acquisizione parametri (LP)	22/23
procedura di acquisizione sensori (LS)	23
modalità di impostazione parametri:	26
impostazione parametri di fabbrica	29
password blocco centrale	30
diagnostica	31
collegamento scheda relè (opzionale) – collegamento interblocco	35
consegna	36
manuale di uso e manutenzione	37

ENTRA ES

CARATTERISTICHE TECNICHE

DIMENSIONI	Vedi Fig.1
ALIMENTAZIONE	230V ±10% AC 50/60Hz
POTENZA NOMINALE	ES100 = 150 W ES140/ES-R100 = 180 W
ALIMENTAZIONE DISPOSITIVI ESTERNI	15Vdc - 12W MAX
ALIMENTAZIONE BATTERIA DI EMERGENZA	ES100/LH140 = 24V 1,3Ah ES-R100 = 24V 2Ah
VELOCITÀ DI APERTURA	1 Anta =70cm/s 2 Ante =140 cm/s
VANO PASSAGGIO	1 Anta ES100/ ES140 = 700 ÷ 3000 mm 1 Anta RD100 = 800÷ 3000 mm 2 Ante ES100/ ES140 = 900 ÷ 3000 mm 2 Ante ES-R100 = 900÷ 3000 mm
PORTATA	ES100 1 Anta = 140 kg ES100 2 Ante 100+100 kg ES140 1 Anta = 160 kg ES140 2 Ante = 140+140 kg ES-R100 1 Anta = 150 kg ES-R100 2 Ante 130+130 kg
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	-10°C +55°C
ANTISCHIACCIAMENTO	Limitazione automatica di forza in presenza di ostacoli
PESO	11 kg/m circa
SERVIZIO	Continuo
PROTEZIONE	IP20

USO PREVISTO

Gli automatismi ES100/ES140/ES-R100 devono essere utilizzati esclusivamente per la movimentazione di porte pedonali scorrevoli. In particolare, la versione ES-R100 è concepita per porte installate su vie d'esodo in conformità ai requisiti richiesti dalla norma EN 16005 - paragrafo 4.7.2. ES-R100 adotta alcuni componenti in forma ridondata ed è dotata di due motoriduttori e due centrali elettroniche di controllo. Le due centrali (Master (G) –Slave (P) fig.5/A) consentono un monitoraggio incrociato e continuo del funzionamento ed un apposito algoritmo assegna il controllo ad una centrale in caso di guasto dell'altra. Il doppio motore con azionamento alternato ad ogni manovra assicura un autotest di funzionamento continuo e garantisce l'apertura ed il posizionamento in sicurezza in caso guasto di uno dei due motori. Le centrali ES-R100 sono provviste di apposito ingresso per funzionare in abbinamento con i sensori conformi alla EN 13849-1 performance level "d" Cat.2 appositamente progettati per garantire l'apertura in sicurezza delle porte installate su vie d'esodo.

AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE (OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA)

- 1)  È importante per la sicurezza delle persone installare l'automatismo conformemente alle istruzioni. Una errata installazione o un errato uso del prodotto può causare gravi danni alle persone.
- 2) Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.

- 3) Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.
- 4) Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.
- 5) GIBIDI declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
- 6) Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- 7) GIBIDI non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
- 8) Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica.
- 9) Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale.
- 10) Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte
- 11) I dispositivi di sicurezza (norma EN 12978) permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da Rischi meccanici di movimento, come ad Es. schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
- 12) Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali GIBIDI.
- 13) Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte del sistema d'automazione.
- 14) L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento manuale del sistema in caso di emergenza.
- 15) L'Utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- 16)  L'installazione deve essere fatta solo da personale qualificato ed esperto e nel pieno rispetto delle normative vigenti.
- 17) Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso.
- 18)  Il presente manuale è destinato esclusivamente a installatori professionali o a persone competenti.

RICICLAGGIO E SMALTIMENTO



ATTENZIONE! Questo prodotto rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). L'apparecchio non deve essere eliminato con gli scarti domestici in quanto composto da diversi materiali che possono essere riciclati presso le strutture adeguate. Informarsi attraverso l'autorità comunale per quanto riguarda l'ubicazione delle piattaforme ecologiche atte a ricevere il prodotto per lo smaltimento ed il suo successivo corretto riciclaggio. Si ricorda, inoltre, che a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, il distributore è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire. Il prodotto non è potenzialmente pericoloso per la salute umana e l'ambiente, non contenendo sostanze dannose come da Direttiva 2011/65/UE (RoHS), ma se abbandonato nell'ambiente impatta negativamente sull'ecosistema.



Il simbolo del bidone barrato indica la rispondenza di tale prodotto alla normativa relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'abbandono nell'ambiente dell'apparecchiatura o lo smaltimento abusivo della stessa sono puniti dalla legge.

PREDISPOSIZIONI PER INSTALLAZIONE

L'automatismo viene predisposto per funzionare con configurazioni di accessori e periferiche diverse. In Fig.4 è rappresentato un esempio di installazione completa dove sono evidenziati i possibili punti di accesso nel cassonetto dell'automatismo per il collegamento delle seguenti periferiche:

- A. Sensore di sicurezza in apertura lato sinistro
- B. Sensore interno di sicurezza in chiusura e comando di apertura—per versione RD100 utilizzare esclusivamente un sensore conforme alla norma EN 13849-1 performance level “d” Cat.2 per vie d’esodo
- C. Sensore esterno di sicurezza in chiusura e comando di apertura
- D. Sensore di sicurezza in apertura lato destro
- E. Interruttore differenziale (alimentazione di rete 230Vac)
- F. Selettore logiche di funzionamento
- G. Leva per sblocco manuale elettroblocco (Opzionale, solo in caso di presenza di elettroblocco)

I Pulsante di emergenza

Predisporre i punti di accesso all'interno dell'automatismo per permetterne il collegamento con le periferiche esterne. Per il passaggio del cavo di alimentazione di rete servirsi della scanonatura predisposta sulla testata o praticarne una apposta nel profilo di alluminio come indicato in fig. 34. Proteggere il cavo con l'apposito gommino in dotazione.



PERICOLO: non danneggiare il cavo durante le attività di fissaggio descritte.

DESCRIZIONE COMPONENTI

Gli automatismi **ES100 /ES140** si compongono dei seguenti elementi (rif. fig.1 e fig.5):

- A- cassonetto in alluminio estruso
- B- guida di scorrimento in alluminio estruso
- C- gomma antivibrazione per guida di scorrimento
- D- coperchio in alluminio estruso
- E- spazzolino (Opzionale, disponibile in 3 misure)
- F- profilo di tamponamento in alluminio estruso (Opzionale)
- G- centrale elettronica di controllo
- H- motoriduttore con encoder - tipo 63x25 per LH100, tipo 63x55 per LH140
- I- dispositivo supporto e tensionamento cinghia
- J- batterie (opzionale)
- K- elettroblocco (Opzionale)
- L- fincorsa ante
- M- carrelli regolabili completi di ruote e rotella antideragliamento
- N- attacco cinghia con cinghia dentata di trazione
- P- n°1 riscontro per elettroblocco (Opzionale)

L'automatismo **ES-R100** si compone (oltre agli elementi da A a F e da K a P) dei seguenti elementi (rif. fig.5/A):

- Q- batterie di emergenza
- R- motoriduttore Master con encoder - tipo 63x55
- S- centrale di controllo Master
- T- elettroblocco bistabile (opzionale)
- U- centrale di controllo Slave
- V- motoriduttore Slave con encoder- tipo 63x55, comprensivo di tensionamento cinghia

FISSAGGIO CASSONETTO A PARETE



PERICOLO: le fasi di installazione e fissaggio dell'automatismo richiedono la movimentazione di parti ed attrezzi pesanti ad altezza superiore a 2 o 3 metri. La caduta accidentale di parti ed attrezzi pesanti costituisce grave fonte di rischio per persone o cose nelle vicinanze. Per ridurre tale rischio prima di ogni intervento di installazione o manutenzione è necessario recintare un'area sufficientemente ampia attorno alla zona di lavoro ed impedire l'accesso a tutte le persone non addette al lavoro oltre che rimuovere eventuali oggetti che potrebbero danneggiarsi. Per ridurre il rischio degli addetti al lavoro è necessario indossare i dispositivi di protezione individuali ed in particolare l'elmetto per la testa, le scarpe antinfortunistiche e guanti antitaglio.

Rimuovere il coperchio seguendo la sequenza in fig.7 dopo aver tolto le viti laterali di fissaggio. Rimuovere i carrelli seguendo la seguente procedura:

- scollegare dal carrello la staffa attacco cinghia rif. A fig.11 svitando le viti C.
- allentare le vite della rotella antideragliamento rif. D fig.9 ed abbassarla completamente
- togliere il carrello

Per facilitare le operazioni di fissaggio a parete del cassonetto è possibile traslare o rimuovere la componentistica interna semplicemente agendo sulle viti che fissano la stessa alla canalina porta dadi presente sul tetto dell'automazione, come indicato in Fig.6.



ATTENZIONE: prima di traslare o rimuovere i componenti interni, rilevare le posizioni degli stessi o tracciare dei segni di riferimento sul cassonetto, in modo da poterne ristabilire il corretto posizionamento.

Ispezionare il piano su cui si fisserà il cassonetto. Se la superficie non risultasse sufficientemente liscia, livellarla interponendo degli spessori. Se la trave dell'automatismo viene fissata su un piano troppo irregolare può subire deformazioni.

Assicurarsi che la struttura alla quale verrà fissato il cassonetto e successivamente le ante scorrevoli sia sufficientemente robusta e sia ancorata all'edificio in modo adeguato.

Fissare il cassonetto al supporto predisposto usando viti a testa esagonale M8, di lunghezza adeguata, inserite nelle apposite asole presenti (fig.8). Assicurarsi che le viti usate o gli eventuali tasselli siano adeguati all'impiego con il materiale di cui è fatta la struttura a cui viene fissato il cassonetto.



PERICOLO: il mancato rispetto delle indicazioni relative al fissaggio del cassonetto può compromettere la stabilità del fissaggio stesso con conseguente distacco e caduta di parti. È necessario sottoporre ad attenta verifica la struttura di sostegno, la tenuta delle viti di fissaggio o dei tasselli ed in caso di dubbi interrompere l'installazione ed eseguire indagini più approfondite.



ATTENZIONE: il cassonetto dovrà essere fissato utilizzando tutte le asole/fori predisposti nel cassonetto in alluminio.



PERICOLO: prima di serrare le viti di fissaggio del cassonetto assicurarsi che la trave risulti "in bolla" nella direzione della lunghezza e della profondità come indicato in fig.8. Errori di posizionamento superiori rispetto a quelli indicati in fig.8 potrebbero compromettere il corretto funzionamento dell'automatismo e costituire fonte di pericolo.

QUOTE PER FISSAGGIO CASSONETTO

Negli ingressi a due ante è necessario centrare l'automatismo rispetto al vano di passaggio in modo da far coincidere il punto di incontro delle ante con la mezzeria del vano luce (Fig. A). Nel caso di anta singola rispettare le indicazioni ed i quozienti macchina riportati in Fig. B. Le traverse con prolunghe (eventuali zone di cassonetto non utilizzate) vanno posizionate con le prolunghe stesse in somma al QMC e al QMT.

Per le abbreviazioni riportate in fig. A e B fare riferimento all'elenco seguente:

- **Lup:** Larghezza utile di passaggio
- **A:** Larghezza dell'anta scorrevole
- **St:** Sormonto in testa anta
- **Sc:** Sormonto in coda anta
- **T:** Lunghezza totale cassonetto
- **QMC:** Spessore dei coperchi laterali 5mm. circa

Il posizionamento verticale della trave deve avvenire rispettando le quote delle figure 1, 2, 3 e delle tabelle seguenti in relazione al tipo di profilo scelto per le ante:

GRANDEZZA	DESCRIZIONE
HAS	Altezza anta scorrevole
HCO	Altezza sotto coperchio da terra
HUP	Altezza utile di passaggio
HCA	Altezza fondo cassonetto da terra
IH	Gioco in altezza (valore suggerito 5mm.)

GRANDEZZA	PROFILI COMMERCIALI (FIG.1)	PROFILI MAGNUM (FIG.2)	PROFILI TWENTY (FIG.3)
HAS	= HUP + 8	= HUP + 9	= HUP + 8
HCO	= HUP	= HUP + 6	= HUP
HUP	= HCO	= H - 152 - IH	= H -125 -IH
HCA	= HUP + 40 mm	= HUP + 46	= HUP + 40
IH	-	5 mm	5 mm

INSTALLAZIONE CARRELLI



PERICOLO: verificare con attenzione il peso delle ante in modo che rientrino nelle portate massime consentite dall'automatismo; in caso di dubbi non procedere oltre nelle fasi di installazione; se vengono installati pesi vicini ai limiti di portata del sistema occorre prevedere intervalli manutentivi più ravvicinati e controlli periodici per valutare lo stato di usura delle parti del sistema; sostituire sempre le parti che presentano segni di usura anche lievi.

Fissare i carrelli sulle ante secondo le quote riportate in fig.5

Le quote riportate in fig.5 si riferiscono ad ante viste dal lato ispezione (coperchio) dell'automatismo.

Per il fissaggio dell'anta utilizzare viti M8 (fig.9 part. F) a testa esagonale con opportuna rondella piana e dentellata.

NOTA: per ante munite di dispositivo antipánico a sfondamento o ante in cristallo munite di appositi morsetti attenersi alle quote di montaggio riportate nei manuali dei relativi accessori.



PERICOLO: un fissaggio non corretto potrebbe pregiudicare il corretto funzionamento dell'automatismo e costituire fonte di pericolo.

Assicurarsi che le ruote antideragliamento (fig.9 rif. E) siano completamente abbassate. Sollevare l'anta e posizionare delicatamente le ruote dei carrelli sulla guida di scorrimento, ponendo attenzione a non danneggiare delle parti con urti violenti.

REGOLAZIONE ANTE

La regolazione delle ante può avvenire sui tre assi (x, y, z) in fig.9 in modo distinto a seconda delle esigenze di installazione.

REGOLAZIONE TRASVERSALE (Y) FIG.9 – FIG.10

allentare le viti di fissaggio F e traslare l'anta in direzione Y fino a raggiungere la posizione necessaria al corretto funzionamento.

Prestare attenzione al corretto allineamento dei carrelli ed al loro parallelismo rispetto alla guida di scorrimento, come indicato in Fig.10. Per verificare il corretto allineamento è sufficiente assicurarsi che le quote "E" misurate tra anta e carrello coincidano per tutti i carrelli sia nel lato sinistro che destro. Ad ulteriore riprova del corretto allineamento si muovono manualmente le ante: lo scorrimento deve avvenire con minimo sforzo senza alcun tipo di impedimento o attrito anomalo. Con le ante in posizione corretta avvitare progressivamente ed alternatamente le viti F fino al raggiungimento del serraggio completo.

! **ATTENZIONE:** la rotazione della vite F durante il serraggio può provocare il disallineamento del carrello. Per evitare tale inconveniente serrare progressivamente ed alternativamente le viti F.

! **ATTENZIONE:** disallineamenti tra carrelli e guida di scorrimento possono provocare usura, rumorosità eccessiva e malfunzionamenti dell'automatismo.

REGOLAZIONE VERTICALE (Z) FIG.9

Per ottenere il corretto posizionamento in altezza delle ante e la loro massima perpendicolarità rispetto al piano del pavimento agire come segue (rif.fig.9):

- Allentare leggermente le viti G.



PERICOLO: non svitare completamente le viti G per evitare la completa caduta dell'anta.

- Agire sulla vite di livello H per regolare l'altezza delle ante
- Serrare saldamente le viti G ponendo particolare attenzione a non alterare l'allineamento ottenuto.

REGOLAZIONE ORIZZONTALE (X) FIG.11

serve per regolare il punto di incontro delle due ante che deve trovarsi in prossimità del centro del vano di passaggio. Gli automatismi nascono con la componentistica posizionata in modo da ottenere l'incontro delle ante in posizione centrale. Se durante l'installazione si rendesse necessario variare il punto di incontro procedere come segue (rif. fig.11):

- Allentare le viti D relative al morsetto A sul ramo passante della cinghia E (cioè quello privo di giunta) in modo che il pettine B permetta la traslazione della cinghia E.
- Traslare il morsetto nella posizione voluta
- Serrare con forza le viti D verificando attentamente che i denti della cinghia E si inseriscano correttamente nelle sedi del pettine B

MONTAGGIO E TENSIONAMENTO DELLA CINGHIA

per ottenere una corretta tensione della cinghia procedere come segue (rif.fig.12):

- assicurarsi che il gruppo motore sia posizionato e fissato come da impostazioni di fabbrica e risulti comunque in posizione tale da garantire il centraggio della cinghia rispetto alla zona di scorrimento.
- assicurarsi che i dadi D siano allentati in modo che l'intero assieme possa traslare lateralmente
- assicurarsi che la vite E sia allentata e non comprima la molla F
- assicurarsi che i dadi B siano allentati in modo che la slitta A sia libera di traslare
- stendere la cinghia dentata in modo da avvolgere la puleggia motrice e quella condotta.

- traslare verso sinistra l'assieme di sostegno C fino ad ottenere un primo livello di tensione della cinghia. Verificare che i due rami di cinghia risultino visivamente tesi (esenti da curvatura verso il basso)
- serrare con decisione i dadi D di fissaggio del gruppo puleggia sul cassonetto
- ruotare la vite E fino a quando la molla F risulti quasi completamente compressa (le spire devono sfiorarsi). La lunghezza della molla compressa deve essere compresa tra 11-12mm.
- Serrare le viti B

MESSA IN FUNZIONE DEI CARRELLI

Fissare i morsetti cinghia part. N fig.5 ai carrelli usando le apposite viti e rispettando le posizioni indicate in fig.5 per il caso di 1 o 2 ante.

Regolare il dispositivo antideragliamento part. E fig.9 agendo sull'apposita vite part. D fig.9 in modo che il rullino non sia a contatto con il profilato in alluminio durante lo scorrimento, mantenendo un gioco di $0,5 \pm 1$ mm fig.9a. Serrare la vite D fig.9 senza alterare la regolazione scelta.

Verificare attentamente il corretto serraggio di tutte le viti presenti sui carrelli.



PERICOLO: viti dei carrelli poco serrate possono svitarsi provocando il distacco di parti, la caduta delle ante o il distacco della cinghia con la possibilità che l'anta risulti fuori controllo quando è in movimento e costituire grave fonte di pericolo.



ATTENZIONE: una regolazione errata del dispositivo antideragliamento che porti la ruota a contatto con il profilo in alluminio provoca usura eccessiva e rumorosità durante il funzionamento.

REGOLAZIONE FINECORSA ANTE

Posizionare i finecorsa delle ante come indicato in fig.5 verificando che nel caso di due ante il finecorsa centrale agisca solo sull'anta destra e quello in apertura sull'anta di sinistra:

- posizionare l'apposito gommino fig.13 part. B nel lato della staffa part. A a contatto con il carrello
- regolare la posizione della staffa A allentando le viti C e facendo scorrere i dadi nell'apposita canalina
- quando i finecorsa sono in posizione voluta serrare con forza le viti C



PERICOLO: prima di mettere in funzione l'automatismo verificare il corretto serraggio delle viti dei finecorsa part. C fig.13

MONTAGGIO ELETTROBLOCCO (OPZIONALE)



ATTENZIONE: per automatismo ES-R100 installare unicamente l'elettroblocco bistabile di sicurezza.



ATTENZIONE: per automatismi ES100/ES140 è possibile installare elettroblocchi tipo standard (fail secure), inverso (fail safe) o bistabile

- H. montare l'elettroblocco all'interno dell'automatismo usando le apposite viti di fissaggio nella canalina del cassonetto come riportato in fig.16
- I. verificare che la slitta di riscontro sul carrello part. P fig.5 sia posizionata in modo conforme a quanto indicato in fig.5 in funzione dei tipi di ingressi previsti
- J. portare la/e anta/e in completa chiusura
- K. traslare l'elettroblocco sino a portare l'asta di blocco B fig.16a a circa 2mm dalla slitta di riscontro A fig.16a sul carrello quindi serrare i dadi di fissaggio dell'elettroblocco
- L.  **ATTENZIONE:** impostare il parametro 13 a seconda della tipologia di elettroblocco installato – vedo paragrafi *messa in funzione dell'automatismo*

MONTAGGIO LEVA DI SBLOCCO DI EMERGENZA

Se è stato installato l'elettroblocco fissare il cavo di sblocco di emergenza seguendo le indicazioni seguenti (fig.17):

- prima di procedere al montaggio, assicurarsi che la molla D sia correttamente inserita nella pipetta A
- inserire il fermo B all'estremità del cavo al di sotto della staffa C e farlo passare attraverso l'apposita asola
- vincolare la molla D tra la staffa C ed F
- inserire la parte filettata E della pipetta A dell'apposito vano presente sulla staffa F
- avvitare fino in fondo il dado G

posizionare la guaina in modo da raggiungere la posizione ove si desidera installare la leva di sblocco. Essa può essere fissata sulla testata dell'automatismo (fig.19) oppure in un punto del serramento o del muro facile da raggiungere. È possibile posizionare la guaina nel vano cavi del cassonetto con i fermacavi in dotazione (fig.14).



PERICOLO: la guaina deve essere posizionata evitando pieghe di piccolo raggio e opportunamente fissata ai supporti. Un percorso troppo intricato o un fissaggio guaina troppo lasco possono impedire il corretto funzionamento del sistema di sblocco di emergenza e costituire fonte di pericolo.

Inserire il dado fornito in dotazione (part. B fig.18) nell'apposita sede ricavata nel corpo leva (part. A fig.18). Fissare la leva di sblocco nella sua posizione definitiva utilizzando le viti in dotazione (part. C fig.18).

Con riferimento alla fig.17a tagliare la guaina ed il cavo A usando la punta della leva in posizione aperta come misura per il taglio. Sfilare il cavo B di circa 160mm tirandolo dal fermo situato sull'elettroblocco. Tagliare nuovamente la guaina alla misura definitiva usando come riscontro il tenditore presente sulla leva. Estrarre il cavo che deve sporgere di circa 160mm dalla guaina.



PERICOLO: assicurarsi che durante il taglio della guaina non si generino bave o schiacciamenti che possano inficiare il corretto scorrimento del cavo.

Con riferimento alla fig.18 inserire la guaina F e cavo D nel tenditore E ed avvitare il tenditore nell'apposita sede della leva. Inserire il barilotto G dotato di relativi grani H assicurandosi che questi non ostruiscano il foro presente sul barilotto stesso. Inserire il cavo D nel foro del barilotto G. Chiudere la leva e tendere leggermente a mano il cavo per recuperare i giochi. Tenendo in tensione il cavo serrare con decisione i grani H con una chiave a brugola H. Verificare il corretto funzionamento della maniglia di sblocco ponendo attenzione che la corsa sia sufficiente a garantire il completo sblocco dell'elettroblocco. Qualora si rendesse necessario regolare la tensione del cavo agendo sul tenditore della leva o sul dado della

pipetta presente a bordo elettroblocco. Al termine delle verifiche tagliare a filo leva il cavo in acciaio.



PERICOLO: testare con attenzione il corretto funzionamento della leva di sblocco. Eventuali errori possono impedire lo sblocco dell'anta in caso di avaria dell'elettroblocco e costituire fonte di pericolo.



PERICOLO: il meccanismo di sblocco deve essere verificato periodicamente per evitare che allentamenti, sporcizia, usura, corrosione o altre cause impreviste possano impedirne il corretto funzionamento.

FISSAGGIO COPERCHIO

Con riferimento alla fig.15 fissare il coperchio usando le viti **A** nelle apposite sedi presenti nelle testate.

In alternativa è possibile fissare il coperchio dalla parte inferiore utilizzando le viti/inserti art. PF25.60 (opzionale) come segue:

- praticare sotto il coperchio 2 fori **C** diametro 5,5mm a distanza di 6mm dalle estremità
- fissare il coperchio mediante viti 5x10 **B** avvitandole negli inserti da posizionare all'interno delle testate

VERIFICHE FINALI MONTAGGI MECCANICI

Prima di mettere in funzionamento l'automatismo verificare ed eseguire le operazioni seguenti:

- rimuovere accuratamente eventuali residui di polvere o trucioli dalla via di corsa e dalle ruote carrelli
- verificare il corretto serraggio della viteria di tutti i componenti dell'automatismo
- verificare la corretta tensione della cinghia
- verificare che i cablaggi siano fissati e non vi siano cavi che passano vicino alla zona di scorrimento dei carrelli o della cinghia
- verificare che i finecorsa siano posizionati correttamente e che i morsetti della cinghia non arrivino ad urtare le pulegge dentate
- stendere un leggero velo di grasso comune per cuscinetti sulla via di corsa e sulla cinghia di trasmissione

! **ATTENZIONE:** La via di corsa e la cinghia di trasmissione possono lavorare prive di lubrificazione senza presentare fenomeni di usura. Tuttavia, una leggera lubrificazione previene l'insorgenza di rumorosità nel caso in cui non vi sia un perfetto allineamento tra le parti.

! **ATTENZIONE:** per un corretto funzionamento è molto importante che per tutta la zona di scorrimento delle ante non vi siano impedimenti meccanici o attriti che ostacolano il movimento: in caso di dubbi eseguire una prova di trascinamento manuale con un dinamometro per individuare eventuali punti con attrito eccessivo.

CENTRALE ENTRA ES: FUNZIONALITÀ E AVVERTENZE

La centrale elettronica ENTRA ES è progettata per gestire automatismi, è conforme alle specifiche della normativa EN16005 e predisposta per funzionare con periferiche conformi alla stessa normativa al fine di consentire la realizzazione di ingressi automatici completi secondo i più alti standard di sicurezza.

La centrale ENTRA ES deve essere usata solo per automatismi di produzione della serie ENTRA ES e deve essere configurata e messa in funzione da personale professionalmente qualificato, seguendo tutte le indicazioni del presente manuale con particolare attenzione ai richiami: **pericolo, attenzione, nota.**

La centrale ENTRA ES è predisposta per configurare i propri parametri di funzionamento in modalità di autoapprendimento per garantire installazioni rapide e semplici.

! **PERICOLO:** non lavare, smontare, modificare, riparare, rimuovere per nessun motivo i coperchi di protezione dei componenti elettronici e della centrale ENTRAES, in caso contrario potrebbero verificarsi scosse elettriche mortali o il danneggiamento irreversibile del prodotto.



PERICOLO: non svolgere nessuna operazione sulla centrale ENTRA ES, ad eccezione delle regolazioni tramite gli appositi pulsanti, senza aver preventivamente scollegato la spina di alimentazione della rete elettrica (fig.21 part. L), in caso contrario potrebbero verificarsi scosse elettriche mortali o il danneggiamento irreversibile del prodotto.



PERICOLO: la centrale elettronica ES è progettata per funzionare all'interno di prodotti fabbricati secondo precise indicazioni del produttore. Qualsiasi altro uso non esplicitamente previsto dal produttore espone persone e/o cose a rischi mortali e/o danni di diversa natura non prevedibili dal produttore stesso e quindi va evitato assolutamente.



PERICOLO: la centrale ES è progettata per operare in ambiente asciutto, al riparo da qualsiasi agente atmosferico e da qualsiasi infiltrazione di acqua o altri liquidi. In caso contrario potrebbero verificarsi scosse elettriche mortali o il danneggiamento irreversibile del prodotto.



PERICOLO: all'interno della centrale vi sono parti con livelli di tensione superiori a 600V che costituiscono un rischio elettrico mortale per la vita umana. Per evitare tale rischio non devono essere rimossi e smontati per nessun motivo gli appositi carter di protezione e non devono essere versati liquidi di qualsiasi tipo che possono provocare scosse elettriche mortali o danneggiare irreversibilmente il prodotto.

DESCRIZIONE CENTRALE ELETTRONICA

La centrale ENTRA ES si compone dei seguenti elementi principali (fig.21 e 22):

- A- ingresso per collegamento ad un PC tramite l'apposito convertitore di segnali opzionale realizzato da GIBIDI;
- B- predisposizione morsettiera per collegamenti a periferiche ed accessori aggiuntivi;
- C- connettore per collegamento encoder motore;
- D- connettore per collegamento alimentazione del motore;
- E- connettore per il collegamento delle batterie – per versione RD100 collegare solo su scheda Master;



ATTENZIONE: verificare il corretto verso di inserimento del connettore batterie, usare solo batterie fornite da GIBIDI, usare solo cavo di cablaggio scheda/batterie munito di protezione a fusibile del valore di 6,3AT. In caso contrario potrebbero verificarsi scosse elettriche, potrebbe essere compromessa la protezione del circuito con conseguente rischio di incendio e di danneggiamento irreversibile del prodotto.

- F- connettore per l'inserimento della scheda di ricarica delle batterie – per versione ES-R100 inserire solo su scheda Master;
- G- alimentatore switching: trasforma l'alimentazione del cavo di rete (230Vac) (part. L) in tensione d'uscita di 40V per la centrale;



PERICOLO: l'alimentatore switching al punto G ha al suo interno punti con tensioni di circa 600V che costituiscono un rischio mortale. Non rimuovere per nessun motivo la base ed il coperchio G di protezione, non versare liquidi su tali parti, non infilare nessun tipo di oggetto, soprattutto metallico, tra le fessure di aerazione del coperchio. In caso contrario potrebbero verificarsi scosse elettriche mortali o il danneggiamento irreversibile del prodotto.

- H- fusibile di protezione del valore 1AT posto all'ingresso dell'alimentatore switching;
- I- display con tasti per regolazione parametri di funzionamento e selezione modi funzionamento;
- J- main key: chiave di memoria che definisce il tipo di automatismo (vedi diagnostica);

AVVERTENZA: verificare attentamente il corretto inserimento a fondo della main key (rif. J) prima della messa in funzione della centrale elettronica. In caso contrario potrebbero verificarsi malfunzionamenti imprevedibili del prodotto.

- K- morsettiera per sensori e accessori;
- L- connettore a 90° del cavo di alimentazione rete elettrica (230VAC);
- M- vite di collegamento della protezione di terra (fig.22 part. M).

Protezione di terra

La centrale ES attraverso il collegamento di terra della rete elettrica offre una protezione aggiuntiva per il cassonetto in alluminio e le parti metalliche ad esso collegate. Per rendere efficace la protezione serrare la vite M (fig.22) e il dado della vite O (fig.22) in modo che il cassonetto in alluminio risulti collegato elettricamente al polo L1 (fig.2X) di terra.

AVVERTENZA: verificare il corretto serraggio della vite M (fig.22) e della vite O (fig.22) e verificare la presenza di perfetta continuità elettrica tra polo di terra L1 (fig.22) e la superficie della trave dell'automatismo. In caso contrario potrebbe essere compromessa una importante funzione di sicurezza dell'intero impianto e potrebbero verificarsi scosse elettriche mortali o malfunzionamenti del prodotto.

COLLEGAMENTI CENTRALE/SENSORI CONFORMI ALLA NORMA EN16005



ATTENZIONE: la centrale P56001 NON PUÒ FUNZIONARE con fotocellule collegate direttamente alla morsettiera. In caso di collegamento diretto e accensione della SCHEDA ELETTRONICA LA STESSA SI DANNEGGIA IRREPARABILMENTE. L'utilizzo delle fotocellule può essere fatto SOLO con l'acquisto del kit fotocellule ed il firmware dedicato.

In fig.4 sono riportati i sensori collegabili alla centrale ENTR A ES:

- A- sensore sinistro sicurezza apertura
- B- sensore interno apertura/sicurezza
- C- sensore esterno apertura/sicurezza
- D- sensore destro sicurezza apertura

i sensori di apertura B. e C. svolgono le seguenti 3 funzioni:

- 1- comando apertura: rilevano movimento in zona M1 o M2 e comandano apertura delle ante – per versione RD100 il sensore interno B deve essere esclusivamente in performance level d
- 2- sicurezza chiusura: rilevano presenza in zona A1 o A2 e in caso di ostacolo impediscono la chiusura delle ante
- 3- test: verificano che la sicurezza chiusura (funzione 2) sia correttamente funzionante e, in caso di guasto, impediscono la manovra di chiusura delle ante (rif. EN16005 performance level C)

i sensori di sicurezza A. e D. svolgono le seguenti 2 funzioni:

- 1- sicurezza apertura: rilevano presenza in zona A3 o A4 e in caso di ostacolo fermano il moto delle ante in apertura
- 2- test: verificano che la sicurezza apertura (funzione 1) sia correttamente funzionante, e, in caso di guasto, impediscono la manovra di apertura delle ante (rif. EN16005 performance level C)

Nella tabella sotto sono riportati i collegamenti dei sensori A, B, C, D con i morsetti previsti in centrale. I cavi *power* sono i cavi di alimentazione dei sensori. Nella colonna default sono riportati i valori di impostazione di fabbrica dei contatti (NO/NC):



ATTENZIONE:

Versioni ES100/ES140: per i collegamenti con sensori B/C modello VIO DT1/2 - IXIO DT1 vedere fig. 24, per i collegamenti con sensori B/C modello Axis T vedere fig.26

Versione ES-R100: per i collegamenti con sensore B modello IXIO DT3 e sensore C modello VIO DT1/2 - IXIO DT1 vedere schema fig.25

Versioni ES100/ES140/ES-R100 per i collegamenti con sensori A/D modello PRESENCE T vedere schema fig. 28 oppure sensori modello VIO ST / IXIO ST vedere fig.27

Per sensori di altra tipologia vedere schema di fig.29/30

sensore	funzione	Morsettiera fig.23.2	default	
A	power	19 (-)	NC	
		20 (+)		
	1. (Sicurezza apertura)	16		NO
		17		
	2. (Test)	14		NO
		15		
B	power	6 (-)	NO	
		7 (+)		
	1. (comando apertura)	2		
		5		

			(Per versione ES-R100 il collegamento deve in modalità corrente come da fig.25)
	2. (sicurezza chiusura)	10 13	NC
	3. (test)	8 9	NC
C	power	6 (-)	
		7 (+)	
	1. (comando apertura)	1 2	NO
	2. (sicurezza chiusura)	10 11	NC
		3. (test)	8 9
D	power	19 (-)	
		20 (+)	
	1. (Sicurezza apertura)	17 18	NC
		2. (Test)	14 15

NOTA: per informazioni più dettagliate su colori cavi e morsettiere fare riferimento al manuale specifico fornito insieme al sensore relativo al modello scelto.



PERICOLO: scegliere e installare i sensori in base alla conformazione architettonica dell'ingresso secondo attenta analisi dei rischi in conformità alla EN16005. In caso contrario il movimento automatico delle ante potrà causare gravi danni a cose o persone con rischio di lesioni mortali.

IMPOSTAZIONI E COLLEGAMENTI PER VERSIONE ES-R100

La disposizione dei componenti per l'automatismo versione ES-R100 è quella di fig. 5/A. I collegamenti alle periferiche devono essere effettuati sulla centrale Master (part. S). Le centrali Master e Slave devono essere collegate tra loro come da fig. 25

Parametri: impostare solo su centrale **Master**:

- parametro **21** (Polarità ingresso Start2) impostare a **1**(NC)
- parametro **27** (Polarità ingresso Aux In2) impostare a **1** (NC)
- parametro **13 tipo** elettroblocco per versione RD100 impostare a 4 (Bistabile). Per completare l'impostazione occorre mantenere premuto il pulsante ENT per 5 secondi.



ATTENZIONE: per l'automatismo ES-R100 l'unico elettroblocco installabile è esclusivamente l'elettroblocco bistabile di sicurezza, che richiede l'impostazione del parametro 13 a 4. Durante l'impostazione tenere premuto il pulsante ENTER per 5", così da permettere alla scheda MASTER di acquisire il parametro correttamente, se non viene

premuto nessun pulsante l'impostazione torna al valore di default 1 (elettronico normale).

! **ATTENZIONE:** accertarsi che le Main Key – particolare J - Fig.21 - siano correttamente inserite sulle rispettive centrali, vedere tabella seguente:

Centrale	Descrizione
Master	Main key tipo SM (indicazione C2 su display)
Slave	Main key tipo SS (indicazione C3 su display)

! **ATTENZIONE:** il sensore lato via d'esodo (sensore B – figura 4) deve essere modello IXIO DT3 – impostato in modalità radar uscita "current" e collegati come da schema fig.25

! **ATTENZIONE:** i ponticelli tra i morsetti 3 e 4 delle schede Master e slave devono essere tolti.

! **ATTENZIONE** Procedere alla messa in funzione seguendo le indicazioni del paragrafo *Messa in funzione*. Per la messa in funzione agire unicamente sulla centrale Master.

COLLEGAMENTI MORSETTIERA EN16005

Collegare tutti i componenti dell'ingresso automatico alla centrale ENTRA ES con cavi elettrici di sezione opportuna rispettando le indicazioni della tabella seguente:

N	Rif.	Default	Descrizione	Figura
1	START1	NO	sensore esterno comando apertura	Fig.24/25/25A/26
2	COM		segnale comune: per input 1 e 5 nelle versioni ES100/ES140 - solo per input 1 nella versione RD100	
3	OPTOREF		Per versioni ES100/ES140 ponticellare – Per versione ES-R100 togliere i ponticelli e collegare come da schema fig.25	
4	-OO-			
5	START2	NO	sensore interno comando apertura	
6	OUT 15VDC	(-)	Negativo alimentazione per sensori comando apertura interno esterno: 15Vdc – max. 0,25A	
7	OUT 15VDC	(+)	Positivo alimentazione per sensori comando apertura interno esterno: 15Vdc – max. 0,25A	
8	TEST CLOSE	(-)	negativo circuito test del sensore interno/esterno	Fig.24/25/26/29
9	TEST CLOSE	(+)	positivo circuito test del sensore interno/esterno	

10	COM		segnale comune per input: 11, 13	
11	SAFE CLOSE 1	NC	Sicurezza attiva sensore presenza esterno zona A2	
12	PHOTO COM		Predisposizione da non utilizzare	
13	SAFE CLOSE 2	NC	Sicurezza attiva sensore presenza interno zona A1	
14	TEST OPEN	(-)	negativo circuito test del sensore sicurezza apertura lato destro/sinistro	Fig.27/28/29
15	TEST OPEN	(+)	positivo circuito test del sensore sicurezza apertura lato destro/sinistro	
16	SAFE OPEN 1	NC	sensore sicurezza apertura lato destro zona A3	
17	COM		segnale comune per input: 16, 18	
18	SAFE OPEN 2	NC	sensore sicurezza apertura lato sinistro zona A4	
19	OUT 15VDC	(-)	Positivo alimentazione sensori sicurezza apertura lato destro/sinistro: 15Vdc – max. 0,25A	
20	OUT 15VDC	(+)	Negativo alimentazione sensori sicurezza apertura lato destro/sinistro: 15Vdc – max. 0,25A	Fig.31
21	OUT 15VDC	(-)	Negativo alimentazione periferiche: 15Vdc – max. 0,25A	
22	OUT 15VDC COM	(+)	Positivo alimentazione periferiche: 15Vdc – max. 0,25A; segnale comune supplementare	
23	KEY	NC	comando chiusura notturna	
24	AUX OUT		uscita ausiliaria	-
25	AUX IN 1		ingresso ausiliario	-
26	AUX IN 2		ingresso ausiliario	-
27	LOCK	(+)	elettroblocco	Fig.32
28	LOCK	L	elettroblocco	
29	-	(-)	predisposizione	-
30	GND		cavo gnd selettore logiche	Fig.33
31	DATA		cavo data selettore logiche	
32	PWF		cavo pwf selettore logiche	
33	RST		cavo rst selettore logiche	
34	AUX SEL		uscita ausiliaria	-



PERICOLO: rispettare i collegamenti in tabella, rispettare le polarità ove necessario, non collegare utenze con assorbimenti superiori ai limiti in tabella. Rimuovere i ponticelli tra tutti i morsetti utilizzati. In caso contrario potrebbe essere compromessa una importante funzione di sicurezza ed il movimento automatico delle ante potrebbe causare gravi danni a cose o persone con rischio di lesioni mortali.

MESSA IN FUNZIONE DELL'AUTOMATISMO

La messa in funzione dell'automatismo ENTRA ES con scheda versione P56001 e sensori conformi alla norma EN16005 prevede la sequenza sotto riportata:

- 1- collegamento alimentazione di rete (230Vac) e batterie (opzionali);
- 2- procedura Learn Parameters (LP);
- 3- procedura Learn Sensors (LS);
- 4- eventuale regolazione parametri;
- 5- controllo del corretto serraggio di tutte le viti, dell'antideragliamento carrelli, del cassonetto e di tutti gli elementi sollecitati a sforzi e vibrazioni durante il funzionamento;
- 6- verifica finale del corretto funzionamento di tutte le sicurezze installate con l'uso della strumentazione specifica prevista dalla EN16005;



PERICOLO: tutte le attività da 1. a 6. sopra riportate sono fondamentali ai fini della sicurezza; assicurarsi di avere le competenze necessarie per eseguirle correttamente, non omettere nessun passaggio o controllo. In caso contrario potrebbe essere compromessa una importante funzione di sicurezza ed il movimento automatico delle ante potrà causare gravi danni a cose o persone con rischio di lesioni mortali.

Collegare le batterie (se presenti) e dopo il cavo di rete (230VAC) alla centrale quindi procedere con l'autoapprendimento Lp. Per il passaggio del cavo di rete dall'interno all'esterno dell'automatismo riferirsi alla fig. 34 del manuale.



ATTENZIONE: se non è installato alcun dispositivo opzionale per il comando di chiusura notturna accertarsi che l'ingresso KEY sia cortocircuitato con l'apposito ingresso COM (morsetti 22 e 23); viceversa non è possibile avviare l'automatismo. Per modello ES-R100 il collegamento all'ingresso KEY è in serie all'interruttore del selettore. Accertarsi chela chiave sia su posizione ON (led key accesso).



ATTENZIONE: per modello ES-R100 accertarsi che il pulsante di emergenza sia su ON = contatto chiuso e led AUX IN2 acceso

PROCEDURA DI ACQUISIZIONE PARAMETRI (LP)

La procedura di acquisizione dei parametri (LP=learn parameters) permette alla centrale di controllo di acquisire dati indispensabili per il funzionamento come la dimensione del vano di scorrimento, il peso delle ante e il verso di apertura.

IMPORTANTE: prima di eseguire la LP occorre accertarsi che non vi siano impedimenti o attriti eccessivi che ostacolano lo scorrimento delle ante. Verificare attentamente tutte le parti meccaniche interne all'automatismo che interagiscono con lo scorrimento (ruote, carrelli, dispositivi antideragliamento, cinghia, ecc.) e tutto il serramento nelle parti mobili e fisse con particolare riferimento alle guide a pavimento ed alle guarnizioni o spazzolini di tenuta aria che possono costituire un freno allo scorrimento delle ante. In caso contrario la procedura potrebbe non concludersi e potrebbero verificarsi malfunzionamenti del prodotto o usure eccessive di alcune parti.



PERICOLO: durante la procedura LP i sensori di sicurezza - Fig 4 rif A/B/C/D del manuale - non sono collegati. Accertarsi che non vi sia passaggio di persone. In caso contrario il movimento delle ante potrebbe causare gravi danni a cose o persone con rischio di lesioni mortali.

Verificare che siano presenti i ponticelli di fabbrica tra i morsetti 3/4, tra i morsetti 16/17/18, tra i morsetti 22/23.

IMPORTANTE: far scorrere le ante fino alla posizione di porte chiuse, assicurandosi che il fincorsa sia ben in contatto con il carrello (vedere paragrafo regolazione fincorsa ante del manuale).

Attivare la procedura LP come descritto di seguito usando tasti e display (fig. 23.1):

- 1- collegare la centrale all'alimentazione di rete 230 V ac
- 2- dopo alcuni secondi, il display visualizza E1 lampeggiante
- 3- premere il tasto – più volte fino a quando il display visualizza LP
- 4- premere il tasto ENT: il display visualizza --
- 5- premere nuovamente, mantenendolo premuto, il tasto ENT (circa 5 sec.) fino a quando i segmenti del display iniziano a ruotare, quindi rilasciare il tasto ENT
- 6- dopo alcuni secondi, il display visualizza **St** e la centrale attende circa 15 secondi prima di iniziare la procedura Lp,
- 7- la procedura Lp si attiva e l'automatismo compie alcune aperture e chiusure (max. 5) utili alla misurazione dei parametri; al termine le ante si posizionano in completa apertura ed il display visualizza Op.
- 8- procedere con il collegamento dei sensori di sicurezza e alla successiva procedura LS.

PROCEDURA DI ACQUISIZIONE SENSORI (LS)

La procedura acquisizione sensori (LS=learn sensors) permette alla centrale ES di rilevare automaticamente i sensori collegati con particolare riferimento alla presenza e quantità di sensori monitorati secondo la norma EN16005. Dopo il rilevamento la centrale visualizza sul display la configurazione ed il tipo di sensori rilevati: è responsabilità dell'installatore verificare tramite il display che la configurazione rilevata corrisponda a quella installata, verificare che

sia quella corretta e successivamente confermare in modo definitivo la configurazione. Da quel momento la centrale userà la configurazione confermata.



PERICOLO: prima di confermare l'acquisizione verificare attentamente che la configurazione rilevata dalla centrale sia adeguata all'impianto e verificare che tutte le sicurezze vengano rilevate correttamente. In caso contrario le sicurezze potrebbero non funzionare e il movimento automatico delle ante potrebbe causare gravi danni a cose o persone con rischio di lesioni mortali.



PERICOLO: per eseguire correttamente la LS è necessario che tutti gli ingressi dei sensori e della centrale abbiano valori di NO e NC corretti in modo reciproco. Verificare i valori di default degli ingressi centrale in apposita tabella precedente e quelli degli ingressi del sensore sul manuale del sensore stesso. In caso di incompatibilità riprogrammare l'ingresso specifico in centrale seguendo la procedura nel presente manuale. In caso contrario le sicurezze potrebbero non funzionare e il movimento automatico delle ante potrebbe causare gravi danni a cose o persone con rischio di lesioni mortali.

Attivare la procedura LS come descritto di seguito usando tasti e display (fig. 23.1):

- 1- premere il tasto – più volte fino a quando il display visualizza **LS** quindi premere ENT: sul display compare il codice --
- 2- premere nuovamente, mantenendolo premuto, il tasto ENT (circa 5 sec.) fino alla visualizzazione sul display del contatore da 60, 59, 58, ... secondi a 0: la procedura è iniziata correttamente, rilasciare il tasto ENT
- 3- sono disponibili 60 sec circa per: chiudere il coperchio dell'automatismo, verificare che i sensori siano in posizione corretta, liberare l'area di rilevazione rimuovendo eventuali ostacoli sotto i sensori – nota: è possibile azzerare il conteggio premendo il tasto ESC passando subito al punto 4
- 4- trascorsi i 60 sec. circa la centrale effettua l'acquisizione dei sensori in 10 sec circa - è possibile riconoscere la fine della procedura LS quando i sensori rimangono in stato standby
- 5- aprire il coperchio e leggere il codice sul display: se è del tipo S procedere on il punto 6, se è del tipo F lampeggiante procedere con il punto 7
- 6- il codice S. indica quali sensori sono stati rilevati secondo la corrispondenza della tabella sotto; verificare che l'indicazione sul display corrisponda ai sensori realmente installati e in caso di esito positivo premere ENT per confermare e salvare la configurazione; in caso contrario premere ESC, controllare il cablaggio dei sensori e ripetere la LS dal punto 1.

Segnalazione	Safe Open 2	Safe Open 1	Safe Close 2	Safe Close 1
S0	NO	NO	NO	NO
S1	NO	NO	NO	SI
S2	NO	NO	SI	NO
S3	NO	NO	SI	SI
S4	NO	SI	NO	NO

S5	NO	SI	NO	SI
S6	NO	SI	SI	NO
S7	NO	SI	SI	SI
S8	SI	NO	NO	NO
S9	SI	NO	NO	SI
SA	SI	NO	SI	NO
Sb	SI	NO	SI	SI
SC	SI	SI	NO	NO
Sd	SI	SI	NO	SI
SE	SI	SI	SI	NO
SF	SI	SI	SI	SI

NOTA: l'indicazione SI/NO indica se nell'ingresso indicato a inizio colonna è stata rilevata o meno una sicurezza attiva munita della funzione test.

- 7- il codice F. lampeggiante indica che la LS non può terminare perché uno o più ingressi delle sicurezze risultano attivi invece che a riposo; servirsi della tabella sotto per individuare gli ingressi dal codice del display:

Segnalazione	Safe Open 2	Safe Open 1	Safe Close 2	Safe Close 1
F1	A riposo	A riposo	A riposo	Attivo
F2	A riposo	A riposo	Attivo	A riposo
F3	A riposo	A riposo	Attivo	Attivo
F4	A riposo	Attivo	A riposo	A riposo
F5	A riposo	Attivo	A riposo	Attivo
F6	A riposo	Attivo	Attivo	A riposo
F7	A riposo	Attivo	Attivo	Attivo
F8	Attivo	A riposo	A riposo	A riposo
F9	Attivo	A riposo	A riposo	Attivo
FA	Attivo	A riposo	Attivo	A riposo
Fb	Attivo	A riposo	Attivo	Attivo
FC	Attivo	Attivo	A riposo	A riposo
Fd	Attivo	Attivo	A riposo	Attivo
FE	Attivo	Attivo	Attivo	A riposo
FF	Attivo	Attivo	Attivo	Attivo

appuntarsi il codice errore, premere ESC per uscire dalla procedura LS e cercare le cause sul singolo ingresso tra le seguenti possibili:

- errore di impostazione della polarità degli ingressi/uscite supervisionate
- errore di impostazione valori logici NO/NC degli ingressi o uscite del circuito di sicurezza dei sensori
- presenza di cose o persone nel campo di rilevamento di una delle sicurezze dei sensori
- guasto hardware di uno di componenti

eliminare le cause che determinano l'errore e ripetere la procedura LS dal punto 1.

NOTA: è possibile uscire dalla LS in qualsiasi momento premendo il tasto ESC.



PERICOLO: terminata la procedura LS non devono essere fatte modifiche all'impianto, al collegamento e alla configurazione dei sensori. In caso di modifica è necessario ripetere interamente la LS. In caso contrario le sicurezze potrebbero non funzionare e il movimento automatico delle ante potrà causare gravi danni a cose o persone con rischio di lesioni mortali.

MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE PARAMETRI:

Dopo aver completato le procedure LP e LS la centrale ENTRA ES è pronta per funzionare con i parametri di fabbrica oppure con gli ultimi parametri impostati dall'installatore. E' possibile cambiare le impostazioni usando i tasti sulla centrale ed il relativo display.

Per modificare le regolazioni della tabella sotto agire come segue:

- 1- premere il tasto + più volte per visualizzare il numero del parametro da modificare: 1 velocità apertura, 2 velocità chiusura, ecc. vedi tabella
- 2- premere il tasto ENT: viene visualizzato il valore del parametro selezionato
- 3- selezionare il valore desiderato con i tasti + o - quindi premere ENT per confermare il valore scelto: il valore viene memorizzato dalla centrale e il display torna alla visualizzazione del parametro modificato;
- 4- se si vuole modificare altri parametri procedere dal punto 1 oppure premere ESC per terminare la procedura, i segmenti del display iniziano a ruotare dopo alcuni secondi il display visualizza lo stato della porta CL (porta chiusa).

NOTA: se durante la regolazione non vengono premuti tasti per 10 secondi la centrale esce dalla procedura e torna allo stato di funzionamento normale.

Nella tabella seguente sono riportati i parametri ed il relativo codice display:

ID	Descrizione	Regolazione	Default
01	Velocità di Apertura	20cm/s ÷ 70cm/s step di regolazione 5cm/s.	60
02	Velocità di Chiusura	10cm/s ÷ 40cm/s, step di regolazione 5cm/s.	20
03	Tempo di sosta	0 – 60 secondi step di regolazione 1 secondo	0
04	Antischiacciamento Apertura	1 – 9 (1 minimo, 9 massimo)	9
05	Antischiacciamento Chiusura	1 – 9 (1 minimo, 9 massimo)	7
06	Percentuale Parziale	30 – 90 percentuale di apertura rispetto al totale	50

07	Velocità di Accostamento	3cm/s ÷ 10cm/s step di regolazione 1cm/s.	5
08	Accelerazioni	10 – 30 step di regolazione 1	24
09	Decelerazioni	5 – 20 step di regolazione 1	16
10	Accostamento	4 cm – 40cm step di regolazione 1cm modifica di entrambi i valori (apertura pari a 1/2 di chiusura)	20
11	Limite Apertura	0% - 50% step di regolazione 1%. Limitazione movimento rispetto alla corsa dell'anta	2
12	Forza mantenimento ante chiuse	0 – 9 step di regolazione 1, 0 disabilitata, 9 massimo	0
13	Tipologia di elettroblocco	0 Non utilizzato 1 Normale – fail secure 2 Inverso – fail safe 3 Bistabile 4 Bistabile di sicurezza con blocco porta solo a motore se KEY attivo	1
14	Logiche di blocco porta con elettroblocco o motore	0 Blocco Disattivo 1 Blocco attivo in Un Radar 2 Blocco attivo in Due Radar 3 Blocco attivo in Un Radar e Due Radar Nel caso in cui non sia selezionato nessun elettroblocco il blocco porta viene effettuato con il motore	1
15	Configurazione ingresso ausiliario 1	0 Apertura di emergenza 1 Interblocco Master 2 Interblocco Slave 3 Apertura farmacia 4 Ripetizione comando Start 2 5 Semiautomatico 6 Stop movimento 7 Comando singolo di apertura parziale 8 Imposta apertura parziale su tutti ingressi 9 Semiautomatico con chiusura automatica	1
16	Configurazione ingresso ausiliario 2	0 Apertura di emergenza 1 Interblocco Master 2 Interblocco Slave 3 Apertura farmacia 4 Ripetizione comando Start 2 5 Semiautomatico 6 Stop movimento 7 Comando singolo di apertura parziale 8 Imposta apertura parziale su tutti ingressi 9 Semiautomatico con chiusura automatica	0
17	Configurazione uscita ausiliaria	0 Non utilizzato 1 Interblocco 2 Stato Porta aperta 3 Stato Porta chiusa	1

		4 Avaria 5 Suoneria 6 Start 2 attivato 7 Start 1 attivato 8 Logica solo uscita attiva 9 Elettroblocco attivato	
18	Indirizzo Multi Master	0 No gestione del Multi Master, 1– 15 Indirizzo univoco per connessioni Multi Master	0
19	Selezione pesi ante	0 Apprendimento automatico 1 <50kg ad anta 2 50kg-100kg ad anta 3 >100kg ad anta	0
20	Polarità ingresso Start 1	0 NA 1NC	0
21	Polarità ingresso Start 2	0 NA 1NC	0
22	Polarità ingresso Safe Open 1	0 NA 1NC	1
23	Polarità ingresso Safe Open 2	0 NA 1NC	1
24	Polarità ingresso Safe Close 1	0 NA 1NC	1
25	Polarità ingresso Safe Close 2	0 NA 1NC	1
26	Polarità ingresso Aux In1	0 NA 1NC	0
27	Polarità ingresso Aux In2	0 NA 1NC	0
28	Polarità ingresso Key	0 NA 1NC	1
29	Polarità uscita Aux Out	0 NA 1NC	0
30	Polarità uscita Test Safe Close	0 NA 1NC	1
31	Polarità uscita Test Safe Open	0 NA 1NC	0
32	Key	0 Bistabile 1 Monostabile 2 Bistabile – no movimento alla riattivazione 3 Monostabile – no movimento alla riattivazione	0
33	Gestione Batteria	0 Batteria Non utilizzata 1 Batteria Presente funzionamento normale 2 Batteria Presente funzionamento antipanico 3 Batteria Presente funzionamento sicurezza con controllo capacità batteria – solo per RD100	0
34	Non gestito		

35	Safe Open (movimento lento)	0 Non attivo 1 Attivo	0
36	Non gestito		
37	Gestione Elastico	0 Non presente 1 Presente	0
38	Velocità reset	5cm/s ÷ 15cm/s step di regolazione 5cm/s.	10
39	Tempo di sosta apertura di emergenza	0 – 60 secondi step di regolazione 1 secondo	5
40	Non gestito		
41	Ritardo in apertura	0 – 99 step di regolazione 0,1 secondo	0
42	Start = Safe close	0 Safe close non attiva apertura con porta chiusa 1 Safe close attiva apertura con porta chiusa	0



PERICOLO: per il corretto funzionamento della scheda il parametro 34 deve essere impostato a 0 come default. In caso contrario si potrebbero verificare danneggiamenti alla centrale.

NOTA: Con parametro 33 impostato a 0 il selettore non segnala quando la batteria è scarica. Se si vuole avere la segnalazione di batteria scarica sul selettore selezionare un valore diverso da 0 conforme al comportamento desiderato in assenza di alimentazione di rete. Per versioni RD100 il valore è impostato a livello 3 dalla Main Key SM

NOTA: Con AUX IN impostato in modalità Semiautomatico il comando di apertura può essere dato tramite Start1 o Start2 mentre il comando di chiusura deve essere dato tramite AUX IN (non utilizzabile su RD100)

NOTA: Con AUX OUT in modalità Suoneria l'uscita AUX OUT verrà attivata per circa 2 secondi a seguito dell'attivazione in successione del comando Start1 e Safe Close 1. Questa funzione è disattivata nella logica Stop Chiuso e 1 Radar

NOTA: Con Key impostato come monostabile utilizzare contatto NA tra morsetti 22/23 e parametro 28 a livello 1

IMPOSTAZIONE PARAMETRI DI FABBRICA

È possibile riportare tutti i valori della centrale alle impostazioni di fabbrica eseguendo un set a default **Sd** come di seguito descritto:

- 1- premere il tasto – più volte fino a quando il display visualizza **Sd** quindi premere ENT: il display visualizza il codice --
- 2- premere nuovamente, mantenendolo premuto, il tasto ENT (circa 5 sec.) fino a quando il display si spegne per un attimo, quindi rilasciare il tasto ENT
- 3- il display visualizza le informazioni su: tipo di firmware User controller, main key, firmware safety controller, configurazione sensori e infine visualizza E1 lampeggiante;

- 4- i parametri della centrale sono tornati alle impostazioni di fabbrica fatto salvo l'impostazione LS che rimane quella memorizzata in precedenza;
- 5- ripetere le procedure LP e/o LS

PASSWORD BLOCCO CENTRALE

È possibile inserire una password che impedisce la modifica delle impostazioni della centrale ES.

Per inserire la password procedere come segue.

- 1- premere il tasto – più volte fino a quando il display visualizza **Sp** (set password) quindi premere ENT il display visualizza 0 lampeggiante
- 2- premere + il display visualizza 1 lampeggiante
- 3- premere ENT mantenendolo premuto, (circa 5 sec.) fino a quando il display visualizza 0 lampeggiante
- 4- inserire un codice a 4 cifre  **ATTENZIONE:** porre attenzione alla scelta del codice e salvarlo separatamente – per inserire il codice premere + o – per selezionare i numeri da 0 a 9 e premere ENT. Es: per inserire il codice 5392: selezionare 5 e premere ENT, selezionare 3 e premere ENT, selezionare 9 e premere ENT, selezionare 2 e premere ENT
- 5- il display visualizza – per circa 2 secondi
- 6- i segmenti del display ruotano per alcuni secondi dopodiché la centrale esce dalla modalità di inserimento password. La porta funziona con i parametri precedentemente impostati. Ad ogni pressione del tasto + o – il display visualizza Ps. Per poter modificare i parametri o effettuare le procedure LP/LS/Sd occorre sbloccare la scheda con la procedura seguente.

Per sbloccare la scheda procedere come segue.

- 1- premere il tasto – il display visualizza **Ps** lampeggiante e dopo 2 secondi visualizza 0 lampeggiante
- 2- inserire la password. Es: per inserire il codice 5392: selezionare 5 e premere ENT, selezionare 3 e premere ENT, selezionare 9 e premere ENT, selezionare 2 e premere ENT
- 3- il display visualizza – per circa 2 secondi e dopo visualizza 1
- 4- premere – il display visualizza Sp
- 5- premere ENT, il display visualizza 1 lampeggiante
- 6- premere - il display visualizza 0 lampeggiante
- 7- premere ENT
- 8- premere ESC, i segmenti del display ruotano per alcuni secondi dopodiché la centrale è sbloccata. La porta funziona con i parametri precedentemente impostati

NOTA: è possibile richiedere a GIBIDI una password di sblocco con la seguente procedura.

- 1- premere “- “ lampeggia Ps , dopo 2 secondi lampeggia 0

- 2- premere, mantenendolo premuto, ESC dopo circa 5 secondi il display visualizza un codice a due cifre, es 00
- 3- Inviare richiesta del codice di sblocco info@gibidi.com indicando il codice a due cifre di cui al punto precedente insieme con numero di serie della scheda S/N riportato sull'etichetta

DIAGNOSTICA

Visualizzazione dati memoria

il display della centrale ES permette di visualizzare valori memorizzati dal sistema durante il funzionamento o la programmazione come ad esempio: versione firmware caricato, numero di manovre eseguite, ecc.

Per visualizzare il parametro voluto procedere come segue:

- 1- premere il tasto – più volte fino a quando il display visualizza “In” quindi premere ENT: il display visualizza 0;
- 2- premere i tasti + o - per far scorrere i codici (0, 1, 2, ...) fino a raggiungere quello voluto quindi premere ENT: per il significato dei singoli codici consultare la tabella sotto;
- 3- il display mostrerà per circa 20 secondi il valore del parametro consultato usando un tipo di visualizzazione variabile a seconda della lunghezza del valore da mostrare;
- 4- premendo ESC oppure trascorsi 20 secondi si torna al menù precedente, a questo punto è possibile consultare un altro parametro con analoga sequenza precedente oppure uscire dalla consultazione premendo nuovamente il tasto ESC;

Parametro	Descrizione
0	versione firmware dello user controller es. 2.00
1	versione firmware del safety controller es.2.00
2	tipo di automatismo C0, C1, ... vedi tabella sotto
3	peso totale della massa in movimento: P0 (0-100kg); P1 (100-200kg); P2 (200-300kg)
4	numero totale delle manovre eseguite dalla centrale.
5	configurazione dei sensori installata: riferirsi alla tabella dei codici S nel paragrafo di descrizione della procedura LS

Segnalazione	Descrizione
C0	Automatismo ES100 (indicazione LI su main key)
C1	Automatismo ES140 (indicazione Pk su main key)
C2	Automatismo ES-R100 centrale Master (indicazione SM su main key)
C3	Automatismo ES-R100 centrale Slave (indicazione SS su main key)

Nota: ogni qualvolta si alimenta la centrale ENTRA ES o si preme il pulsante di reset il display visualizza nell'ordine le informazioni 0/2/1/ e tipologia di sensori utilizzata es. S3



PERICOLO: per peso totale della massa in movimento si intende il peso di una sola anta nel caso di installazione ad anta singola e del peso della somma delle due ante nel caso di installazione a doppia anta



PERICOLO: verificare che le indicazioni dei parametri memorizzati in centrale siano conformi a tutte le caratteristiche reali dell'impianto installato con particolare riferimento al peso delle ante memorizzato, al tipo di automatismo e alla configurazione dei sensori presente. In caso contrario correggere i valori prima di mettere in funzione l'impianto.

il display della centrale ES da informazione sullo stato di funzionamento del sistema per agevolare la comprensione di errori o anomalie di funzionamento.

Durante il funzionamento regolare il display riporta le seguenti indicazioni:

Segnalazione	Descrizione
OP Fisso	Porta in posizione ferma aperta
OP Lampeggiante	Porta in fase di apertura
CL Fisso	Porta in posizione ferma chiusa
CL Lampeggiante	Porta in fase di chiusura
St Fisso	Porta in stato di stop a seguito della rilevazione di un antischiacciamento, intervento sensori sicurezza in apertura o contatto Key attivato

Nota: con automatismo ES-R100 la modalità di funzionamento in apertura è gestita in modo alternato dalla centrale Master e dalla centrale Slave. La chiusura è sempre gestita dalla centrale Master.

Funzionamento irregolare, cause / soluzioni

Descrizione	Segnalazione su display	Causa/soluzione
La porta resta aperta	Op fisso	Il selettore di logiche è sulla posizione stop aperto-cambiare logica È inserito un comando di apertura esempio start1/start2/fotocellula/apertura di emergenza – verificare i rispettivi ingressi
La porta non apre / non inizia l'acquisizione parametri Lp	St fisso	Contatto key inserito – verificare contatto key
La porta inverte durante la fase di chiusura	Op lampeggiante	Il movimento della porta attiva il comando di apertura del sensore o della sicurezza del sensore B/C – verificare e/o tarare sensore Un attrito attiva l'inversione del movimento-- eliminare l'attrito

Durante l'apertura la porta si ferma a circa 15 centimetri dalla apertura totale e richiude	Op lampeggiante seguito da Cl lampeggiante	I/i sensori di sicurezza in apertura A/D si attivano – verificare e/o tarare i sensori
La porta si ferma durante la fase di apertura e poi richiude	Op lampeggiante seguito da Cl lampeggiante	Un attrito attiva lo stop e la successiva inversione del movimento-- eliminare l'attrito

Errori sugli ingressi delle sicurezze attive

Prima di ogni apertura/chiusura la centrale verifica le sicurezze attive (sensori) tramite l'apposito circuito di test e in caso di anomalia non esegue la manovra prevista. In tal caso sul display viene segnalato un errore a codice F (rif. tabella sotto) che si riferisce appunto ad un test pendente (in attesa di essere completato) di una delle sicurezze installate:

Segnalazione	Descrizione
F1 Lampeggiante	Supervisione su Safe Close 1 fallita
F2 Lampeggiante	Supervisione su Safe Close 2 fallita
F3 Lampeggiante	Supervisione su Safe Open 1 fallita
F4 Lampeggiante	Supervisione su Safe Open 2 fallita

Il codice di segnalazione indica che il test sulla sicurezza relativa non può terminare: tale condizione è generata sia da un guasto del sensore sia da qualcosa che attiva il sensore (es. persona o cosa nel campo d'azione). Ricercare il problema verificando prima che il campo d'azione del sensore sia libero da persone e/o oggetti e che il cablaggio sia corretto ed integro.

Errori circuiti protezione

Segnalazione	Descrizione
F8 Lampeggiante	Errore comunicazione con Safety Controller, segnalazione attiva solo nello stato di porta ferma
F9 Lampeggiante	Errore Test uscita funzione di sicurezza

Se gli errori F8 e F9 non si risolvono automaticamente dopo un breve periodo transitorio indicano un possibile guasto interno della centrale nel sistema di comunicazione tra i due microprocessori oppure nel sistema preposto al distacco di emergenza del motore. Se il problema persiste, sostituire la centrale.

Stati di anomalia al momento dell'accensione

I messaggi di errore della tabella sotto riportata indicano un'anomalia presente al momento della messa in funzione dell'impianto:

Segnalazione	Descrizione	Soluzione
---------------------	--------------------	------------------

E1 Lampeggiante	Mancata acquisizione parametri porta	Effettuare procedura LP
E5 Lampeggiante	Main key non inserita o non configurata	Verificare il corretto inserimento della main key o sostituire la main key con una funzionante.
E6 Lampeggiante	Mancata acquisizione sensori monitorati, procedere con procedura LS	Effettuare procedura LS
E8-1 Lampeggiante	Errore connessione Motore-Encoder	Verificare cablaggio encoder – se cablaggio corretto sostituire gruppo motore/encoder
E8-8 Lampeggiante	Errore diagnostico encoder	Sostituire gruppo motore/encoder

I seguenti errori:

E3 / E4 / E7-2 / E7-3 / E7-4 / E7-5 / E7-6 / E7-7/ E7-8 / E7-9 / E7-A/ E7-b / E7-C / E7 -F / E8-2 / E8-3 / E8-4 / E8-5 / E8-6 / E8-7 / E8-9 /E8-A/ E8-b/E9

Sono relativi ad anomalie transitorie. Se persistono sostituire la scheda ed inviarla a GIBIDI con l'indicazione del codice d'errore segnalato.

Messaggi di errore per ES-R100

I codici di errore elencati nella tabella seguente compaiono esclusivamente sull' automatismo RD100:

Segnalazione	Descrizione
A1 Lampeggiante	Errore di comunicazione (tra Master e Slave)
A2 Lampeggiante	Errore scheda Slave (segnalazione attiva solo su Master)
A3 Lampeggiante	Errore scheda Master (segnalazione attiva solo su Slave)
A4 Lampeggiante	Errore gestione batterie
A5 Lampeggiante	Errore mancanza alimentazione di rete
A6 Lampeggiante	Errore sincronizzazione segnali Master/Slave sensore apertura
A7 Lampeggiante	Errore batterie esauste

A1 verificare il cablaggio tra MASTER e SLAVE e verificare che entrambe le schede lavorino con la stessa versione di firmware.

A2 indica che è stato riscontrato un problema sulla scheda SLAVE - verificare che tutti i collegamenti siano corretti e ci sia alimentazione.

A3 indica che è stato riscontrato un problema sulla scheda MASTER - verificare che tutti i collegamenti siano corretti e ci sia alimentazione.

A4 verificare la carica delle batterie, controllare che sia installata la scheda carica batterie all'interno della centrale Master, verificare i collegamenti, verificare il fusibile Fig.21.

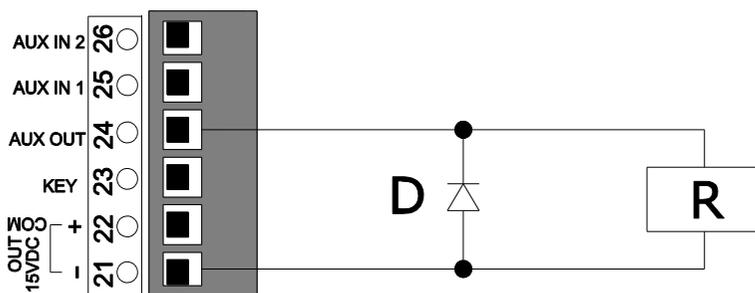
A5 verificare presenza alimentazione di rete

A6 verificare la connessione alla MASTER e alla SLAVE del sensore di apertura B fig.4

A7 batterie di emergenza esauste, sostituire le batterie.

COLLEGAMENTO SCHEDA RELÈ (OPZIONALE)

Installare la scheda relè opzionale per utilizzare l'uscita ausiliaria ai fini di ottenere una segnalazione come da impostazioni parametro n.17- collegare come segue:

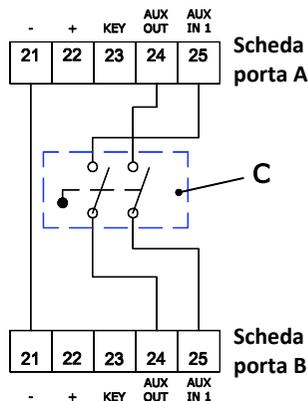


R = Relè 12V DC – 100mA MAX **D** = Diodo di protezione

Nota: è disponibile su richiesta la scheda relè art.PF11.52

COLLEGAMENTO INTERBLOCCO

Per ottenere la funzione interblocco collegare due automatismi tra loro come indicato in figura sotto riportata. La funzione interblocco consente il movimento di una sola automazione alla volta. La funzione interblocco non è utilizzabile su RD100.



A = MASTER impostazioni parametro 15=1, 17=1

B = SLAVE impostazioni parametro 15=2, 17=1

C = INTERRUOTTORE BIPOLARE (non fornito / consigliato):

- ON = interblocco attivo
- OFF = interblocco non attivo

CONSEGNA

Terminata l'installazione e comunque dopo una procedura di reset l'automatismo è pronto per funzionare in logica doppio sensore (entrata/uscita) se non ci sono selettori installati oppure nella logica selezionata dal selettore se questo è stato installato.

Chiudere il coperchio dell'automatismo seguendo la procedura inversa usata per rimuoverlo.

Assicurarsi che le due viti di fissaggio del coperchio siano ben serrate.

Prima di terminare l'installazione dell'automatismo ricordarsi di applicare sulle ante scorrevoli gli adesivi con la segnaletica prevista.

Consegnare al cliente la documentazione tecnica del prodotto, in particolare i manuali di uso e manutenzione.

Destinatario ed uso del manuale

Le presenti istruzioni sono destinate al gestore o all'utente utilizzatore di un impianto per porte automatiche GIBIDI SERIRE ES. Al fine di ottenere le migliori prestazioni dall'automatismo, GIBIDI raccomanda di leggere e seguire attentamente le istruzioni di uso presenti in questo manuale. Questo dispositivo è stato ideato per l'automazione di porte scorrevoli. Ogni altro impiego sarà considerato contrario all'utilizzo previsto dal fabbricante che, pertanto, non potrà risultare responsabile. Non manomettere o alterare per nessun motivo gli apparati interni dell'automatismo e tutte le sicurezze previste nella centralina di controllo. Il costruttore declina ogni responsabilità qualora vengano alterate o manomesse parti interne dell'automatismo o usati dispositivi di sicurezza nell'impianto diversi da quelli indicati dal costruttore stesso.

Descrizione del funzionamento degli automatismi SERIE ENTRA ES

Alimentando l'automatismo con la tensione di rete 230V, l'automatismo esegue una manovra a bassa velocità in chiusura, se la porta è già chiusa resta in tale posizione, dopo qualche secondo è pronta a funzionare.

Il selettore base o avanzato resterà posizionato nella logica precedente alla mancanza di rete.

A questo punto l'automatismo è pronto a funzionare con modalità che dipendono dalla tipologia delle periferiche ed accessori installati e dalla logica selezionata mediante selettore; esso eseguirà aperture e chiusure automatiche del serramento così da permettere il passaggio delle persone in completa sicurezza ed in modo continuo.

L'apertura delle ante può essere comandata da sensori di rilevamento, dal selettore avanzato o base e da pulsanti per il comando manuale; la manovra di apertura può essere seguita da una sosta o dalla richiusura automatica in funzione della logica scelta (vedi descrizione logiche selettore).

La sosta delle ante in posizione aperto agevola il passaggio delle persone a seconda delle esigenze del cliente, il tempo di sosta può essere regolato al momento dell'installazione.

La chiusura delle ante avviene in modo automatico al termine del tempo di sosta, con una minor velocità rispetto all'apertura.

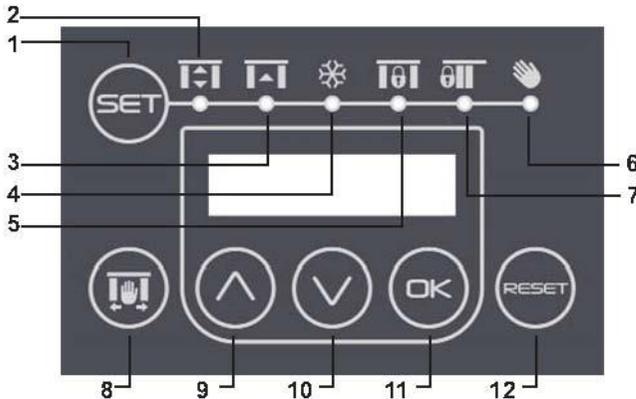
In fase di installazione è possibile selezionare un particolare tipo di funzionamento detto "semiautomatico"; in questa condizione la chiusura delle ante non avviene in modo automatico ma deve essere comandata manualmente mediante opportuno pulsante.

La sicurezza dell'automatismo è affidata ai sensori di sicurezza attivi che rilevano l'eventuale presenza di ostacoli nella zona di scorrimento ed eventualmente impediscono la richiusura delle ante.

Come ulteriore sicurezza, l'automatismo è dotato di un sofisticato dispositivo a microprocessore che in caso di pericolo limita la forza di spinta delle ante, così da non costituire fonte di pericolo per le persone in transito.

Per motivi di sicurezza l'automatismo è progettato in modo che sia sempre possibile, anche in assenza di rete e di batteria, muovere manualmente le ante dopo aver sbloccato con l'apposita chiave il dispositivo di blocco delle ante se installato.

Installazione con selettore avanzato per versioni ES100/ES140



1 Selezione logiche: per selezionare le logiche descritte di seguito premere il pulsante SET più volte fino a far lampeggiare il led sulla funzione desiderata. Dopo qualche secondo, il led resterà acceso fisso confermando l'acquisizione.

2 Entrata ed Uscita: la porta funziona in modalità entrata e uscita. L'elettroblocco, se installato, non blocca le porte.

3 Solo Uscita: la porta funziona in modalità solo uscita. L'elettroblocco, se installato, blocca le porte ogni volta che queste arrivano in posizione di chiusura.

4 Apertura ridotta: la porta funziona in modalità apertura ridotta. L'impostazione di fabbrica corrisponde al 50% del vano passaggio, valore modificabile in fase di installazione o successivamente. La funzione 4 può essere abbinata alle funzioni 2/3/5

5 Stop aperto: le porte restano permanentemente aperte

6 Apertura Manuale: la porta funziona solo tramite l'utilizzo del pulsante 8

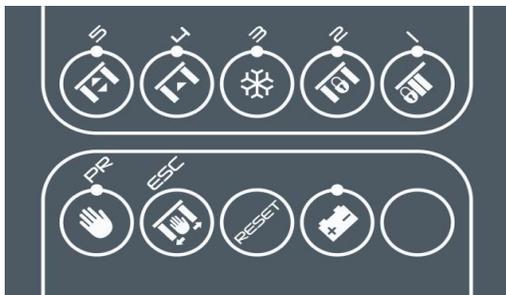
7 Stop chiuso: le porte restano permanentemente bloccate chiuse. L'elettroblocco, se installato, blocca le porte.

8 Pulsante di apertura: comanda l'apertura delle porte

9/10/11 Menu funzioni per impostazione calendario o per regolazioni. Vedere manuale dedicato

12 Reset: in caso di avaria della porta premere per alcuni secondi. Se la porta non riprende il corretto funzionamento, richiedere intervento dell'assistenza tecnica.

Installazione con selettore base per versioni ES100/ES140



Selezione logiche: per selezionare le logiche descritte di seguito premere il pulsante della logica desiderata. Il led resterà acceso fisso confermando l'acquisizione.

1 Stop chiuso: le porte restano permanentemente bloccate chiuse. L'elettroblocco, se installato, blocca le porte.

2 Stop aperto: le porte restano permanentemente aperte

3 Apertura ridotta: la porta funziona in modalità apertura ridotta. L'impostazione di fabbrica corrisponde al 50% del vano passaggio, valore modificabile in fase di installazione o successivamente. La funzione 3 può essere abbinata alle funzioni 2/4/5

4 Solo Uscita: la porta funziona in modalità solo uscita. L'elettroblocco, se installato, blocca le porte ogni volta che queste arrivano in posizione di chiusura.

5 Entrata ed Uscita: la porta funziona in modalità entrata e uscita. L'elettroblocco, se installato, non blocca le porte.

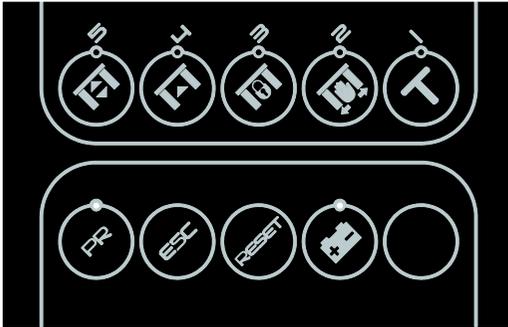
PR Pulsante di apertura: comanda l'apertura della porta – in seconda funzione può essere utilizzato da personale tecnico per regolazioni parametri

ESC Apertura Manuale: la porta funziona solo tramite l'utilizzo del pulsante PR – in seconda funzione può essere utilizzato da personale tecnico per regolazioni parametri

Reset: in caso di avaria della porta premere per alcuni secondi. Se la porta non riprende il corretto funzionamento, richiedere intervento dell'assistenza tecnica.

Led Segnalazione Batteria: se acceso fisso segnala l'assenza di alimentazione di rete ed il conseguente funzionamento a batteria dell'automatismo. Se acceso lampeggiante segnala che il livello di carica delle batterie è insufficiente. In tal caso se dopo alcune ore il led non si spegne occorre procedere alla sostituzione delle batterie, richiedere intervento dell'assistenza tecnica.

Installazione con selettore per versioni ES-R100



Selezione logiche: per selezionare le logiche descritte di seguito premere il pulsante della logica desiderata. Il led resterà acceso fisso confermando l'acquisizione.

1 T: Pulsante di test per verifica del funzionamento dei sistemi di sicurezza dell'automatismo

2 Pulsante di apertura: comanda l'apertura delle porte

3 Stop aperto: le porte restano permanentemente aperte

4 Solo Uscita: le porte funzionano in modalità solo uscita. L'elettroblocco, se installato, non blocca le porte. I motori contrastano l'apertura manuale delle porte.

5 Entrata ed Uscita: le porte funzionano in modalità entrata e uscita. L'elettroblocco, se installato, non blocca le porte.

Chiave: la chiave effettua la funzione di blocco notturno. Girando la chiave per eseguire il blocco notturno le porte si muovono in chiusura e l'elettroblocco, se presente, blocca le porte. In assenza dell'elettroblocco i motori contrastano l'apertura manuale delle porte. Il selettore segnala la posizione di blocco notturno tramite il lampeggio del led dell'ultima logica selezionata. Riportando la chiave nella posizione diurno le porte effettueranno due cicli di apertura/chiusura per la verifica del funzionamento dei sistemi di sicurezza dell'automatismo dopo di che la porta è pronta a funzionare secondo la logica precedentemente impostata. Se la porta non riprende il corretto funzionamento, richiedere intervento dell'assistenza tecnica.

PR Utilizzato dal personale tecnico per regolazioni parametri

ESC Utilizzato dal personale tecnico per regolazioni parametri

Reset: in caso di avaria della porta premere per alcuni secondi. Se la porta non riprende il corretto funzionamento, richiedere intervento dell'assistenza tecnica.

Led Segnalazione Batteria: se acceso fisso segnala l'assenza di alimentazione di rete ed il conseguente funzionamento a batteria dell'automatismo. Se acceso lampeggiante segnala che il livello di carica delle batterie è insufficiente. In tal caso se dopo alcune ore il led non si spegne occorre procedere alla sostituzione delle batterie, richiedere intervento dell'assistenza tecnica.

Sblocco manuale

Per motivi di sicurezza il dispositivo di elettroblocco delle ante viene munito di un comando di sblocco manuale. Esso viene fornito ed installato nella seguente tipologia:

Sblocco a leva: lo sblocco si ottiene agendo sull'apposita maniglia a leva installata nelle vicinanze dell'impianto o su una delle testate dell'automatismo, l'azionamento sulla maniglia di sblocco consente alle ante di essere movimentate manualmente. Ricollocando la maniglia in posizione iniziale l'elettroblocco torna a bloccare le ante.

Il meccanismo di sblocco deve essere verificato periodicamente per evitare che allentamenti, sporcizia, usura, corrosione o altre cause impreviste possano impedirne il corretto funzionamento.

Chiave elettronica/selettore a chiave

Tramite questo accessorio unitamente al dispositivo elettroblocco, è possibile chiudere le ante dall'esterno del locale, indipendentemente dalla logica selezionata sul selettore base o avanzato. L'eventuale mancanza di rete successiva a tale chiusura non farà aprire le porte

Ad ogni inserimento della chiave elettronica l'automatismo passa da una condizione di funzionamento normale ad una condizione di blocco in chiusura e viceversa. Durante la transizione dalla condizione di blocco a quella di funzionamento normale le ante eseguono una manovra completa di apertura e chiusura in modo da consentire l'eventuale ingresso di una persona.

Funzionamento in assenza di rete con batterie installate

Modalità antipanico: quando manca la tensione di rete le ante vanno in stop aperto. E' possibile chiudere le porte tramite la funzione stop chiuso sul selettore o tramite la chiave del selettore ES-R100.

Modalità funzionamento continuo: alla mancanza di rete l'automatismo continua a funzionare con la logica reimpostata fino ad esaurimento batterie.

La scelta del tipo di funzionamento viene effettuata al momento dell'installazione da un tecnico qualificato. Per la versione RD100, dove le batterie sono sempre presenti in quanto parte integrante del sistema di sicurezza, l'unica modalità possibile è antipanico.

Pulizia e manutenzione

Oggetto	Modalità
Superfici verniciate	Pulizia con acqua e sapone
Superfici anodizzate	Pulizia con acqua e sapone non alcalino (pH 5,5 / 7)
Selettori	Pulizia con panno umido

Manutenzione: l'intervallo di manutenzione sugli automatismi SERIE ENTRA ES è determinato in base all'intensità di utilizzo dell'automazione ed alle condizioni di utilizzo.

In impianti ad alta intensità di traffico (ingressi di aeroporti, supermercati, centri commerciali, locali di ristoro in aree di sosta autostradali, ecc.) oppure operanti in condizioni particolarmente gravose (esposizione ad agenti corrosivi, vicinanza al mare, zone molto ventose, ante soggette ad urti frequenti con oggetti in movimento come carrelli dei supermercati, ecc.) è opportuno effettuare una manutenzione programmata ad intervalli **semestrali** tramite un tecnico specializzato.

In impianti a bassa intensità di traffico (piccoli esercizi, uffici privati, abitazioni, sale operatorie, ecc.) è opportuno effettuare una manutenzione programmata ad intervalli **annuali** tramite un tecnico specializzato.

Manuale di manutenzione

Durante un intervento di manutenzione programmata, effettuato da un tecnico autorizzato, è opportuno eseguire accuratamente i controlli e le procedure di seguito riportati:

- Togliere l'alimentazione di rete utilizzando l'interruttore bipolare a monte dell'automatismo.
- Aprire l'automatismo smontando il coperchio.
- Scollegare le batterie
- Verificare il serraggio delle viti dei carrelli e dei componenti installati all'interno del cassonetto.
- Verificare le connessioni dei cablaggi fra i gli accessori, i sensori e la centrale elettronica.
- Pulire la via di corsa con un panno (No prodotti detergenti) e controllarne l'integrità.
- Verificare la scorrevolezza del serramento, le sue condizioni generali (valutare eventuali fuori squadra causati da urti) e soprattutto che permanga tra il pavimento e l'anta uno spazio minimo di 5 mm. in modo da garantire un corretto scorrimento anche in caso di forti dilatazioni termiche del serramento.
- Pulire le ruote dei carrelli e controllarne l'usura, eventualmente provvedere alla sostituzione.
- Eventualmente ingrassare la via di corsa con un velo di grasso per cuscinetti.
- Controllare lo stato di usura della cinghia ed eventualmente procedere al suo ingrassaggio.
- Ricollegare l'automatismo all'alimentazione di rete ed alle batterie.

- Verificare l'usura e la corretta funzionalità della guida a pavimento ed eventualmente procedere all'ingrassaggio o alla sostituzione.
- Controllare l'usura dei fincorsa, ed eventualmente sostituirli e regolarli.
- Verificare il corretto funzionamento dell'elettroblocco, dello sblocco manuale e del riarmo manuale. Eventualmente lubrificare il cavo di sblocco.
- Controllare i sensori di sicurezza (funzionalità e regolazione).
- Controllare i sensori di rilevamento (funzionalità e regolazione).
- Verificare il movimento delle ante nelle fasi di frenata ed accostamento.
- Verificare la corretta selezione delle logiche di funzionamento.
- Controllare lo stato di efficienza delle batterie facendo effettuare all'impianto un periodo di funzionamento in assenza di alimentazione di rete.
- Provare del corretto funzionamento dell'antipanico ad abbattimento se installato.

SOSTITUZIONE COMPONENTI

Per la versione RD100 è necessario procedere alla sostituzione preventiva dei seguenti componenti in funzione del numero di cicli di apertura / chiusura rilevabili (dalla scheda master). Considerare che il motore Slave effettua un'apertura ogni due cicli.

- | | |
|---|--------------------|
| <input type="checkbox"/> Motore Master | 1.000.000 di cicli |
| <input type="checkbox"/> Motore Slave | 1.000.000 di cicli |
| <input type="checkbox"/> Sostituzione cinghia | 1.000.000 di cicli |
| <input type="checkbox"/> Ruote carrelli | 1.000.000 di cicli |

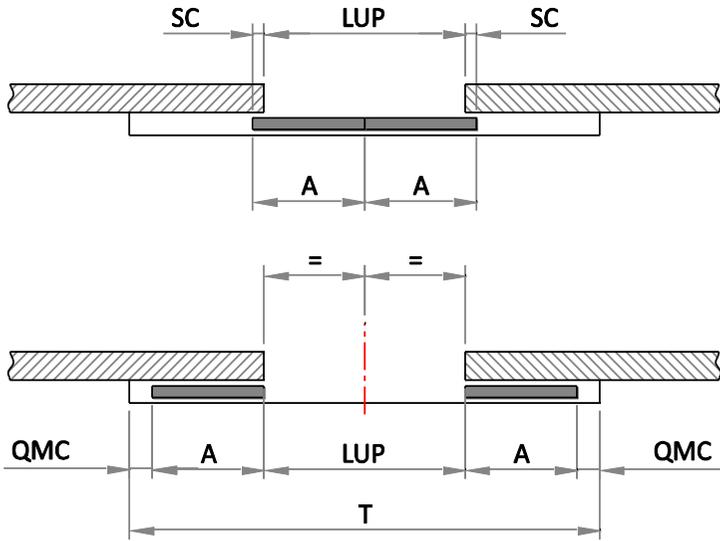


Fig. A

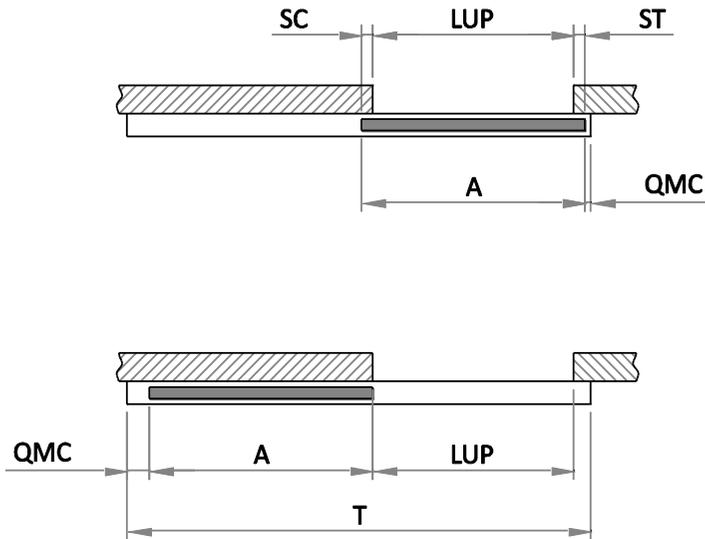


Fig. B

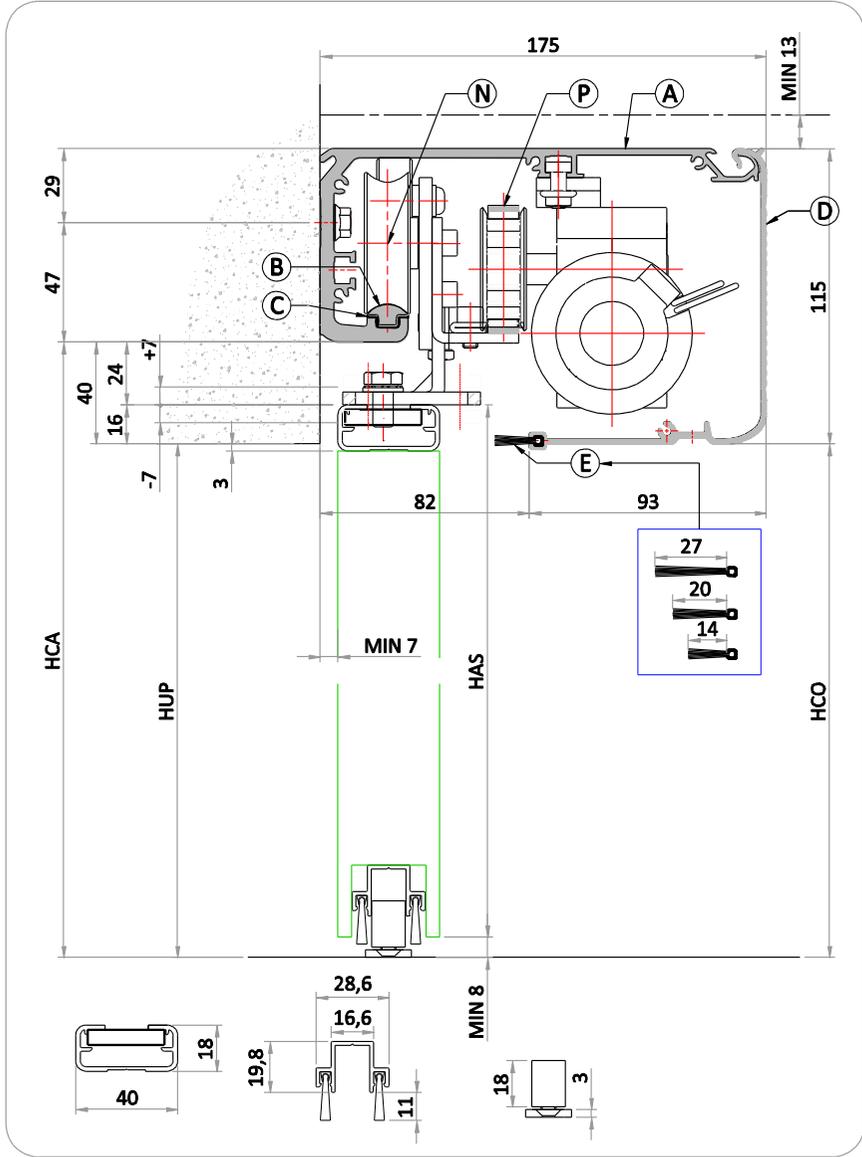


Fig.1

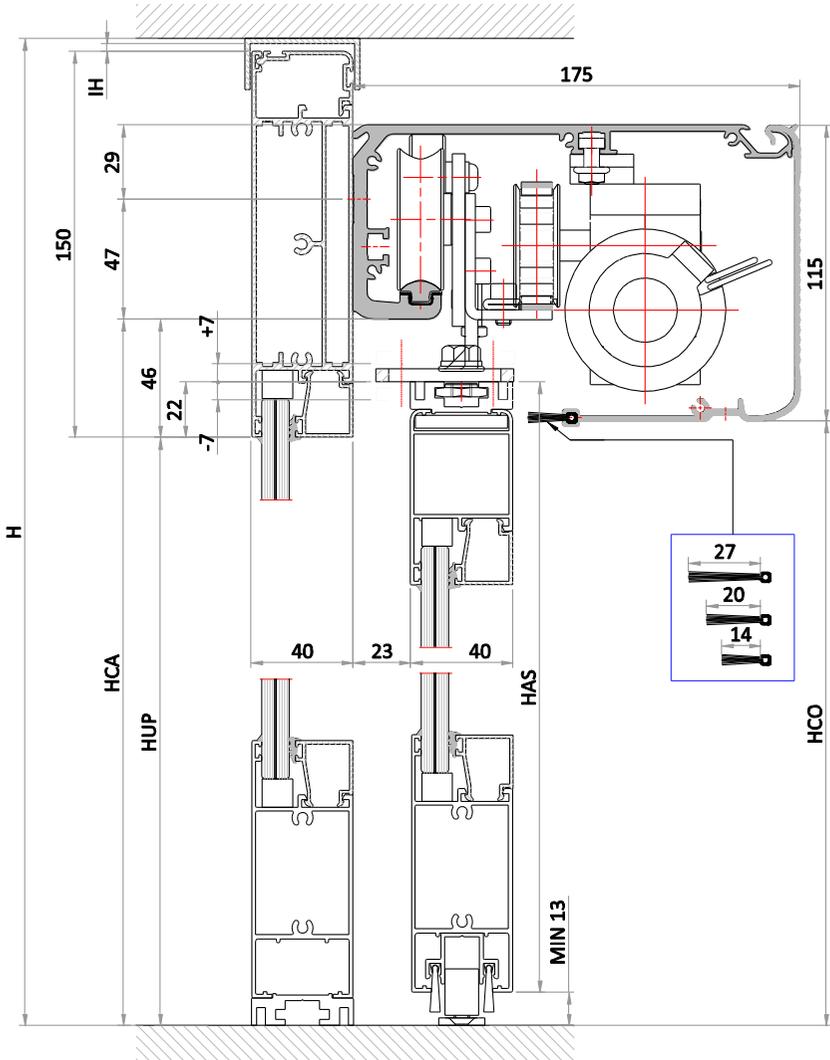


Fig.2

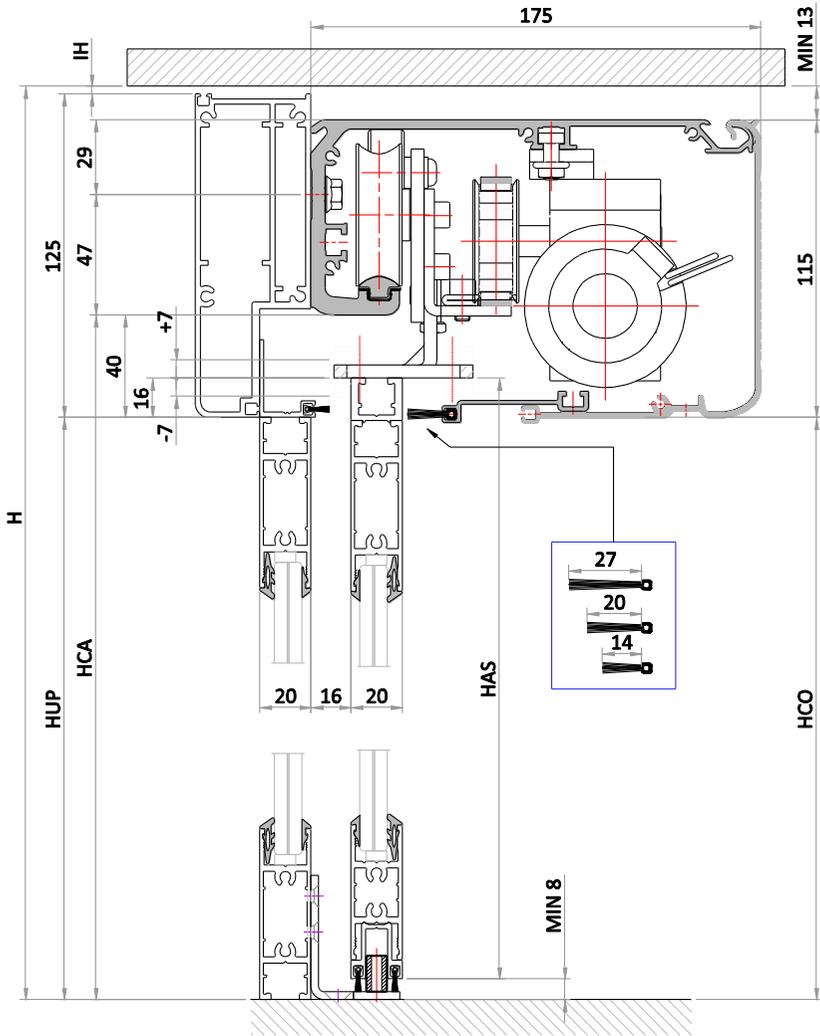
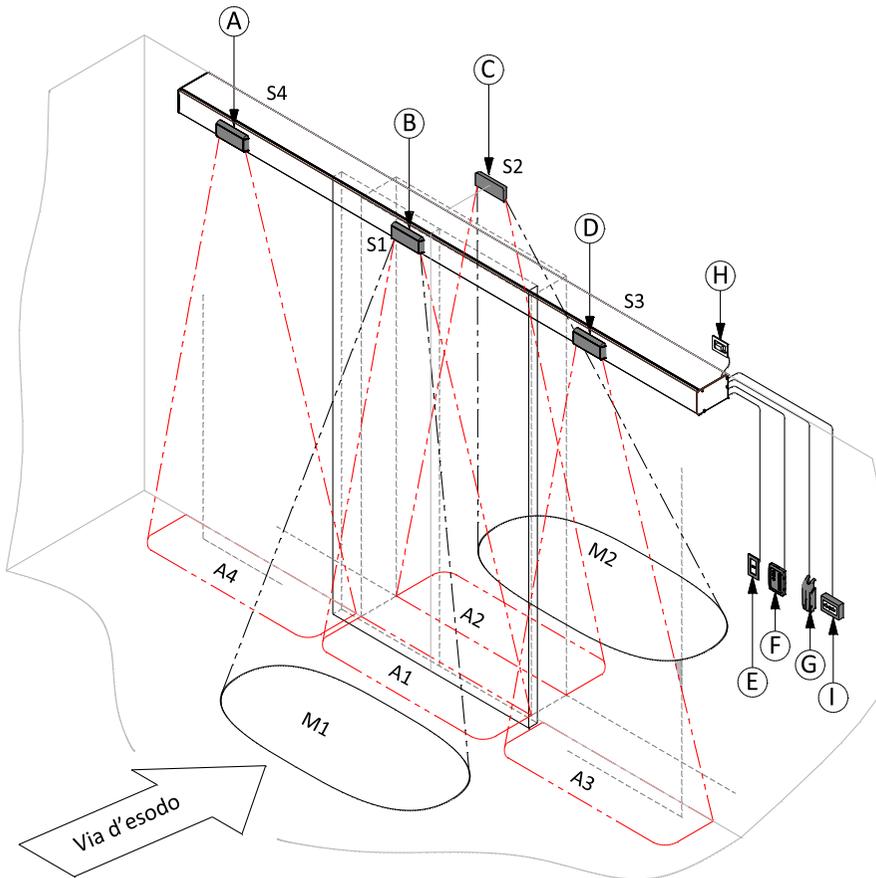


Fig.3



! **ATTENZIONE!!** Via di esodo SOLO per RD100

Fig. 4

ENTRA ES

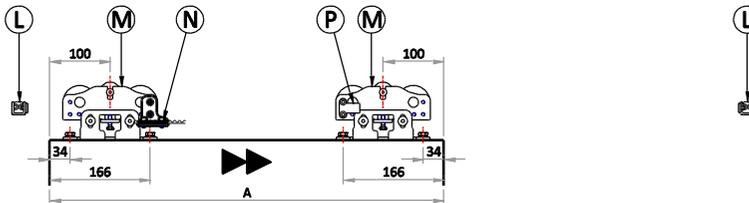
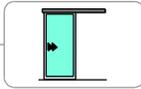
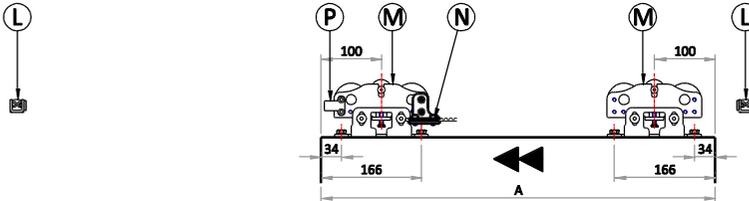
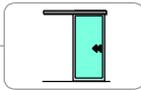
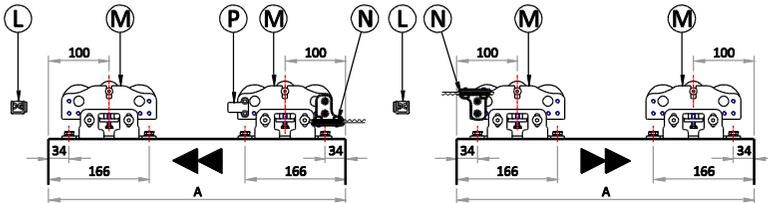
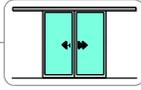
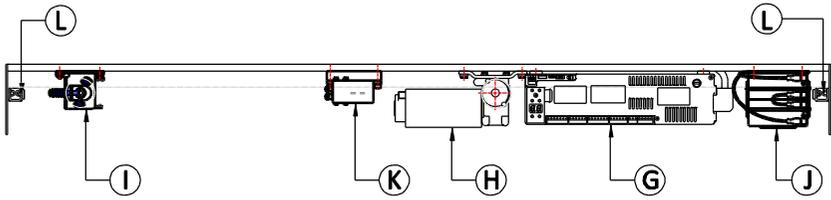


Fig.5

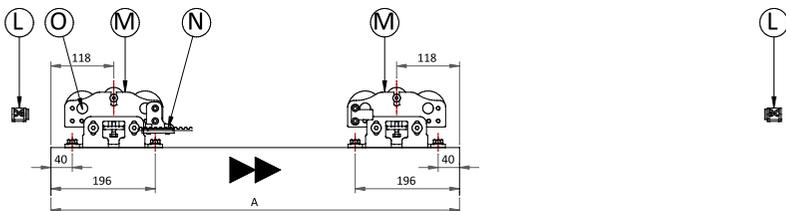
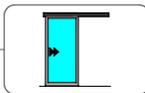
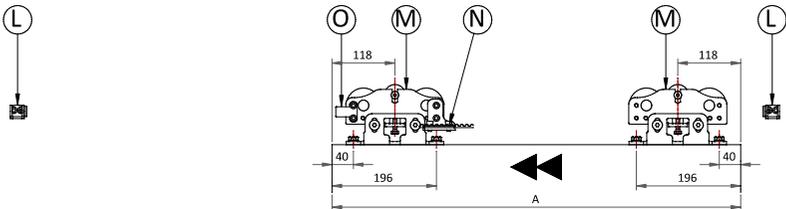
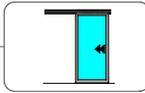
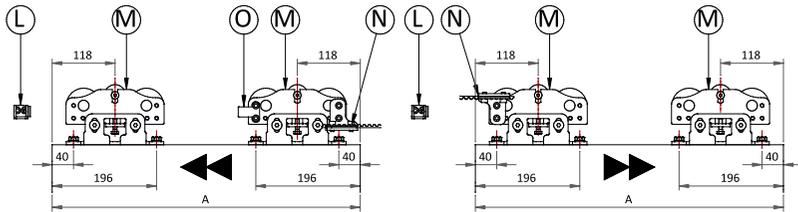
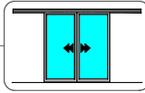
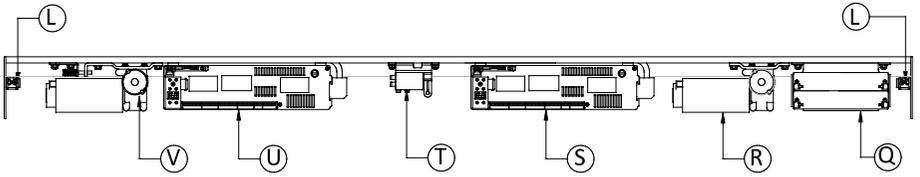


Fig.5/A

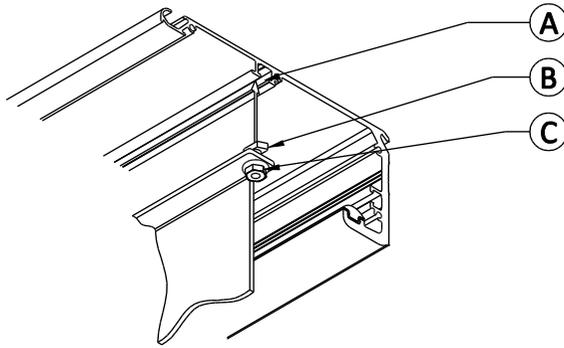


Fig. 6

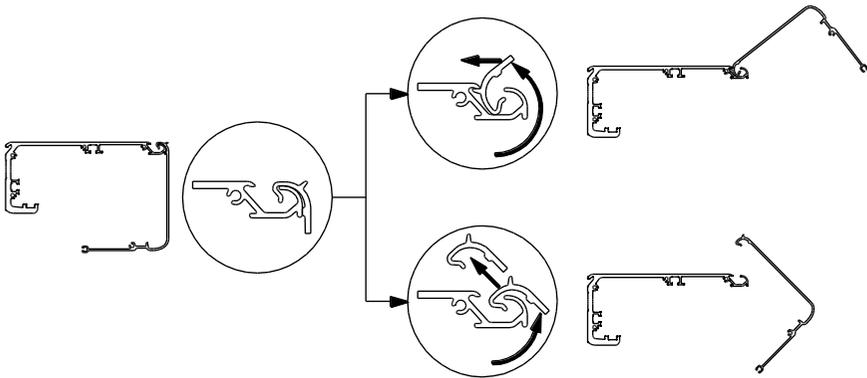


Fig. 7

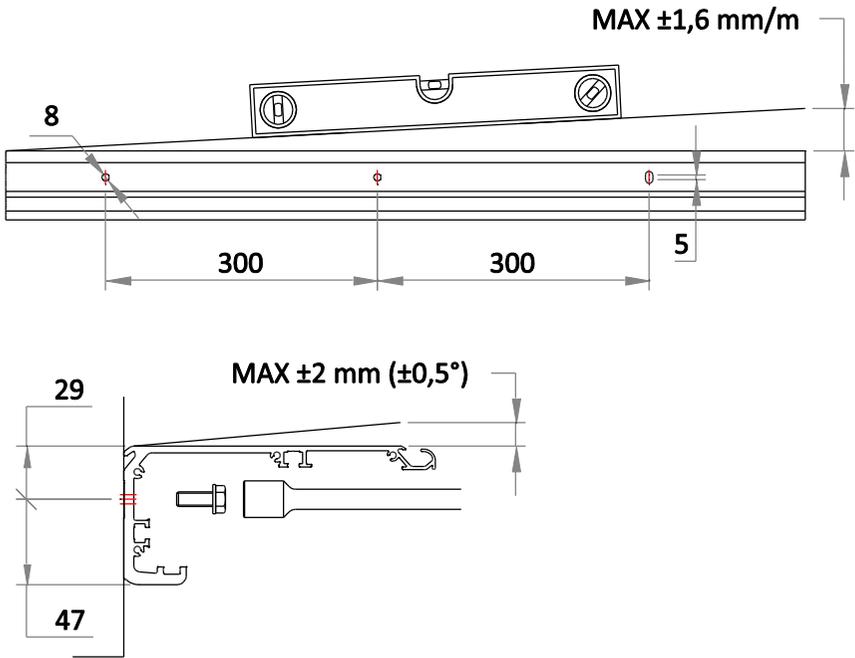


Fig. 8

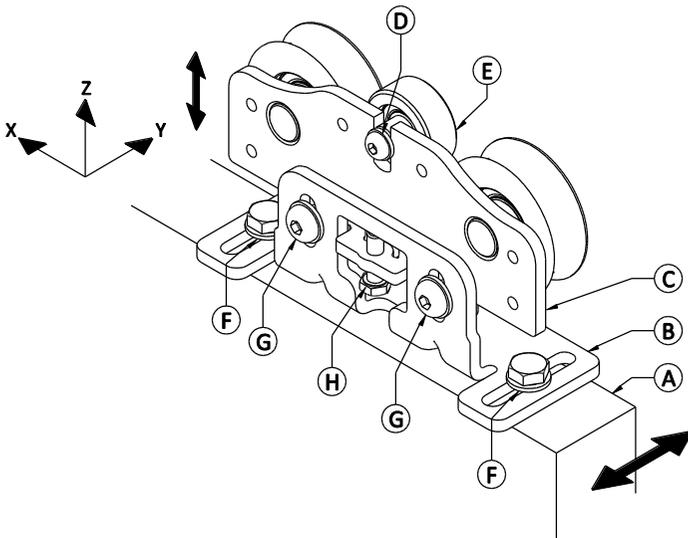


Fig. 9

0,5mm MIN - 1mm MAX

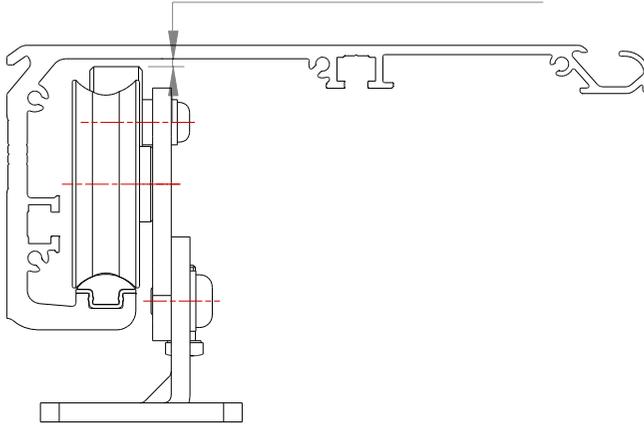
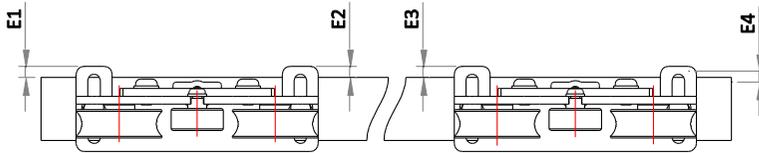
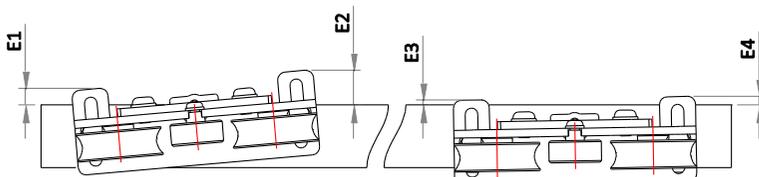


Fig. 9a



$E1=E2=E3=E4$

✓ OK



$E1 \neq E2 \neq E3 \neq E4$

✗ NO

Fig. 10

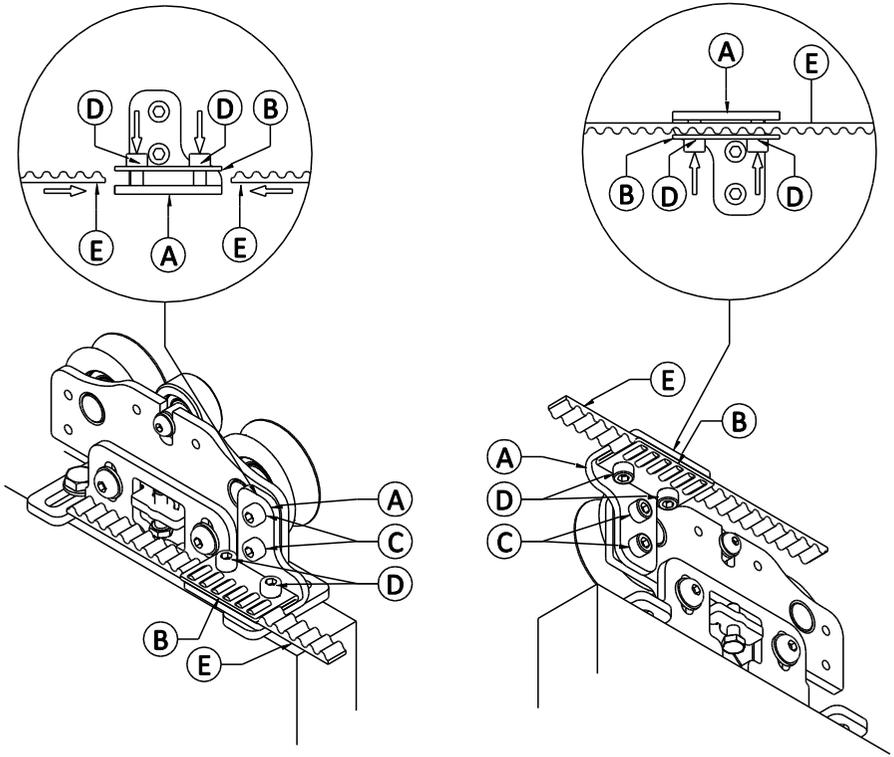


Fig. 11

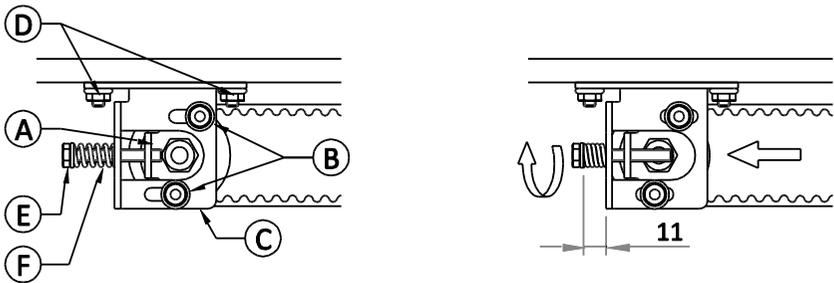


Fig. 12

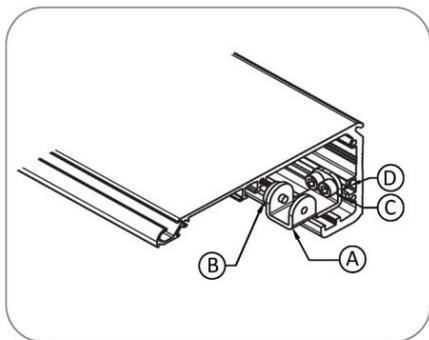


Fig. 13

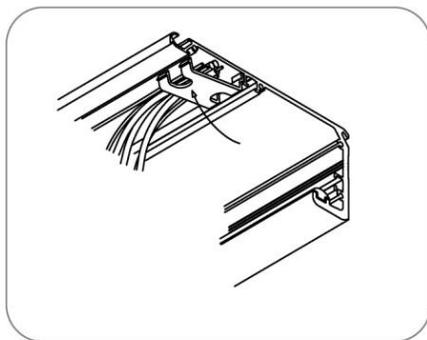


Fig. 14

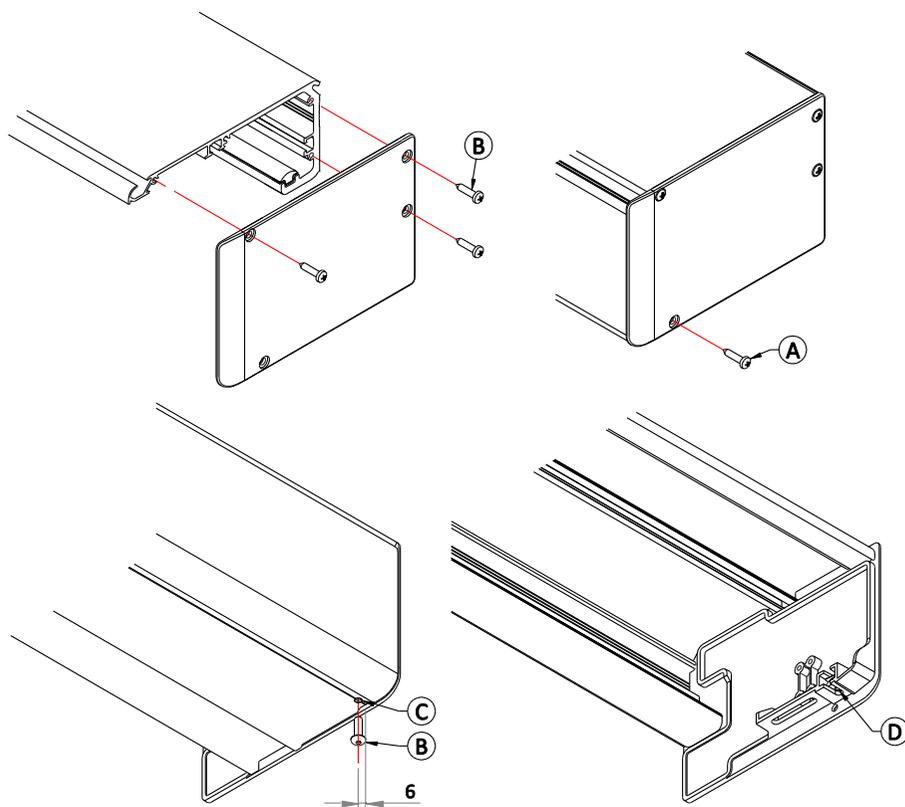


Fig. 15

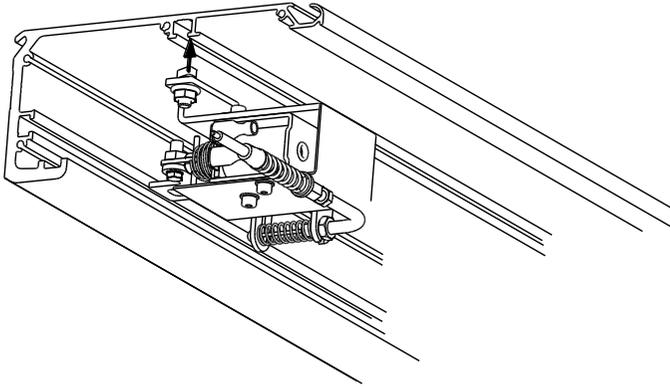


Fig. 16

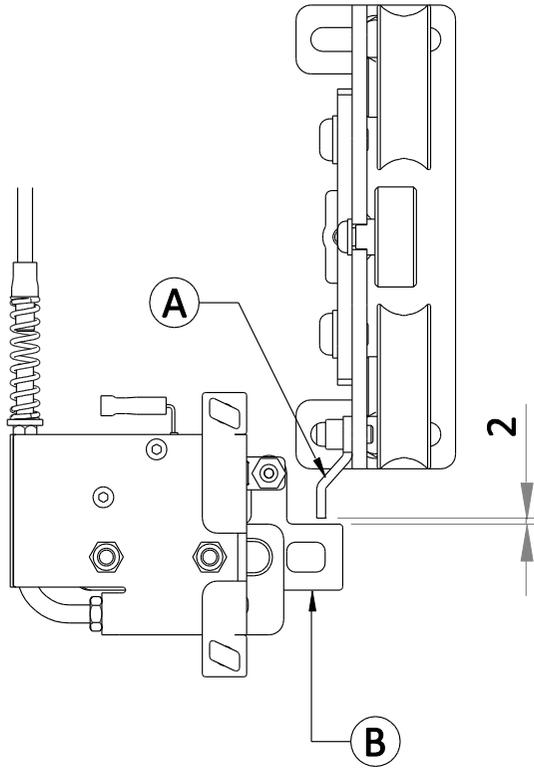


Fig. 16a

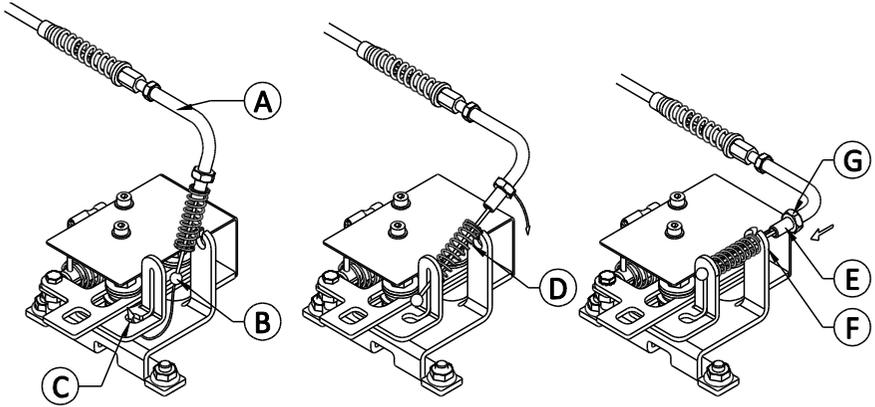


Fig. 17

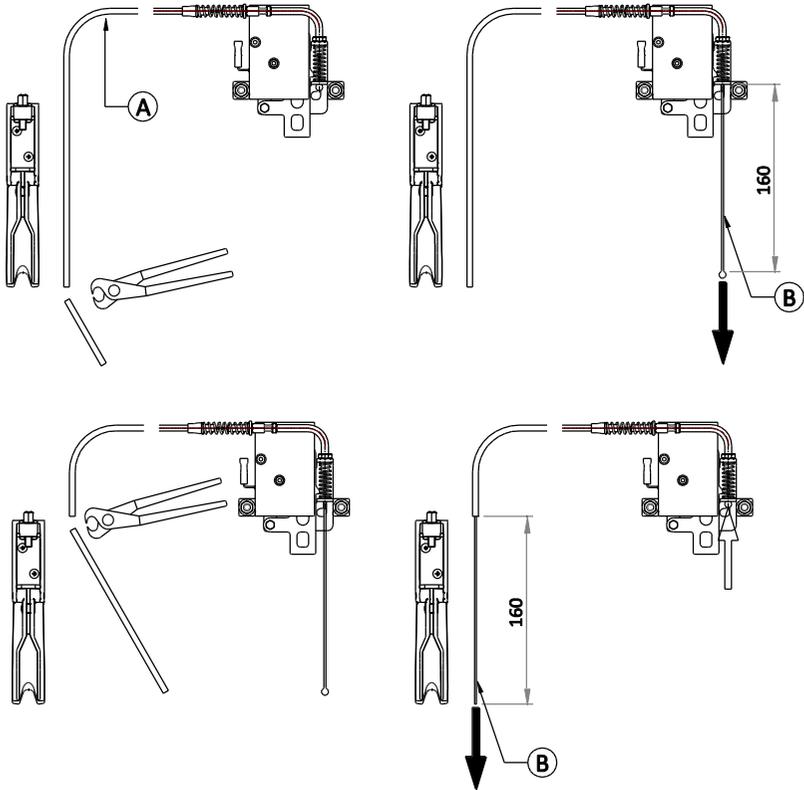


Fig. 17a

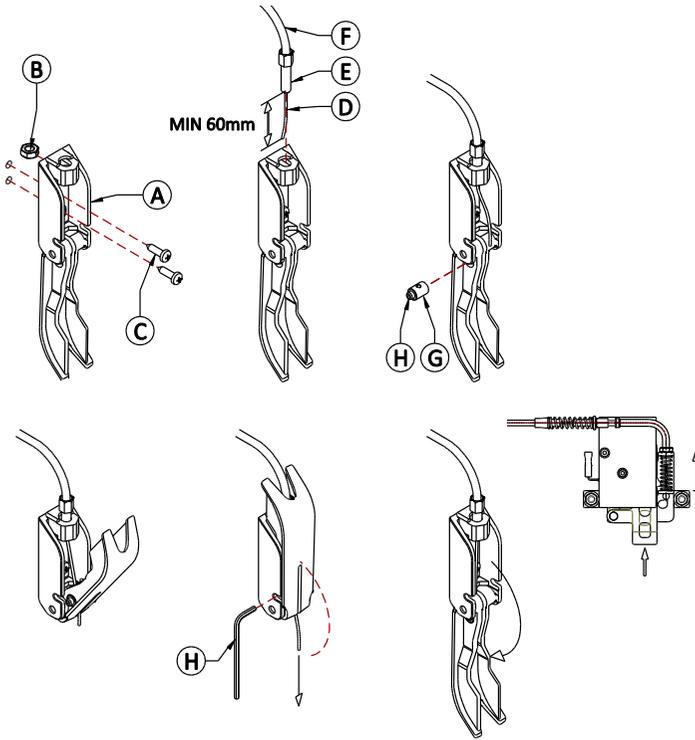


Fig. 18

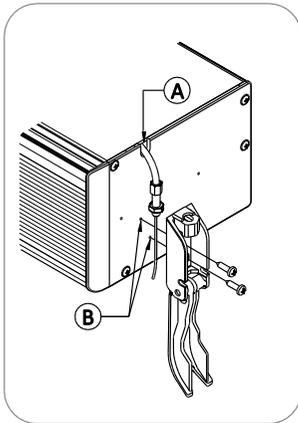


Fig. 19

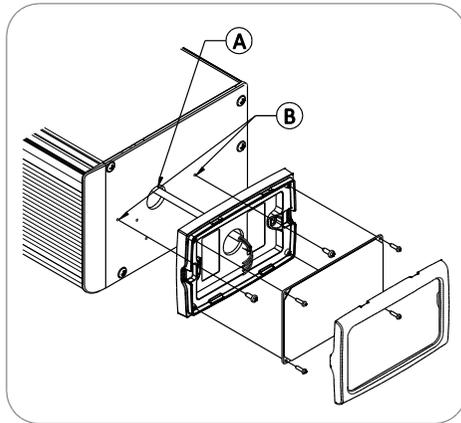


Fig. 20

ENTRA ES

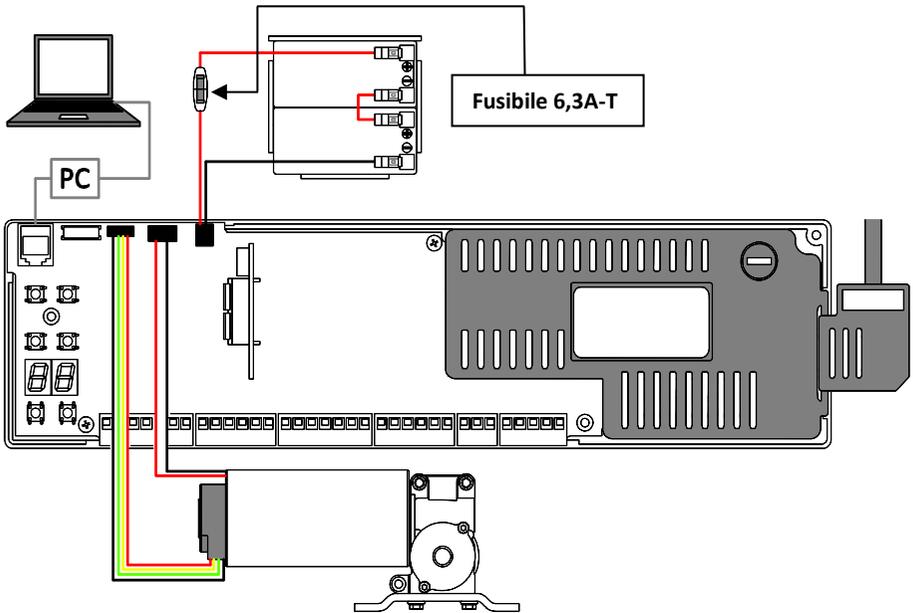
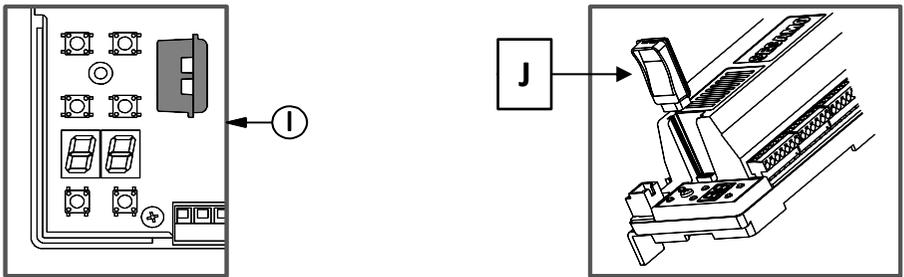
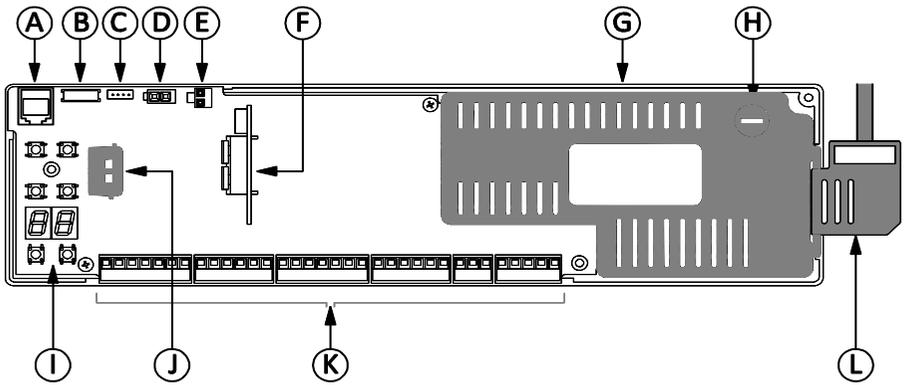


Fig.21

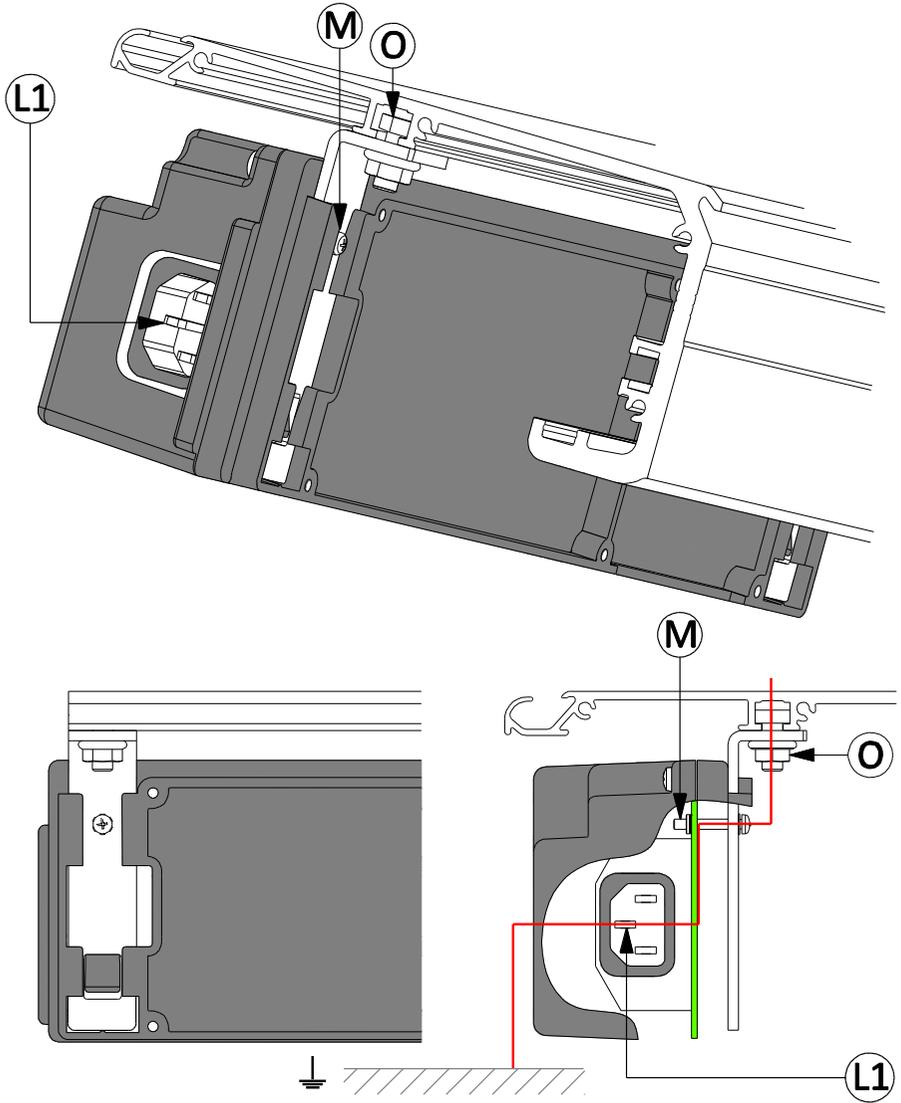


Fig.22

Fig. 23.1

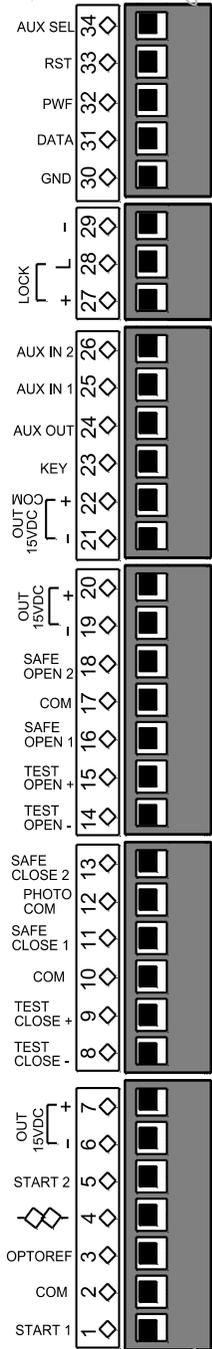
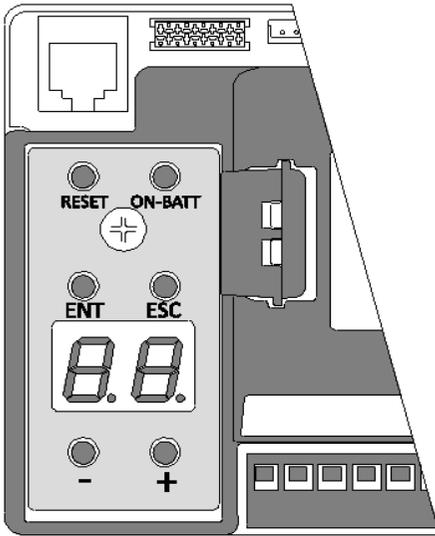


Fig. 23.2

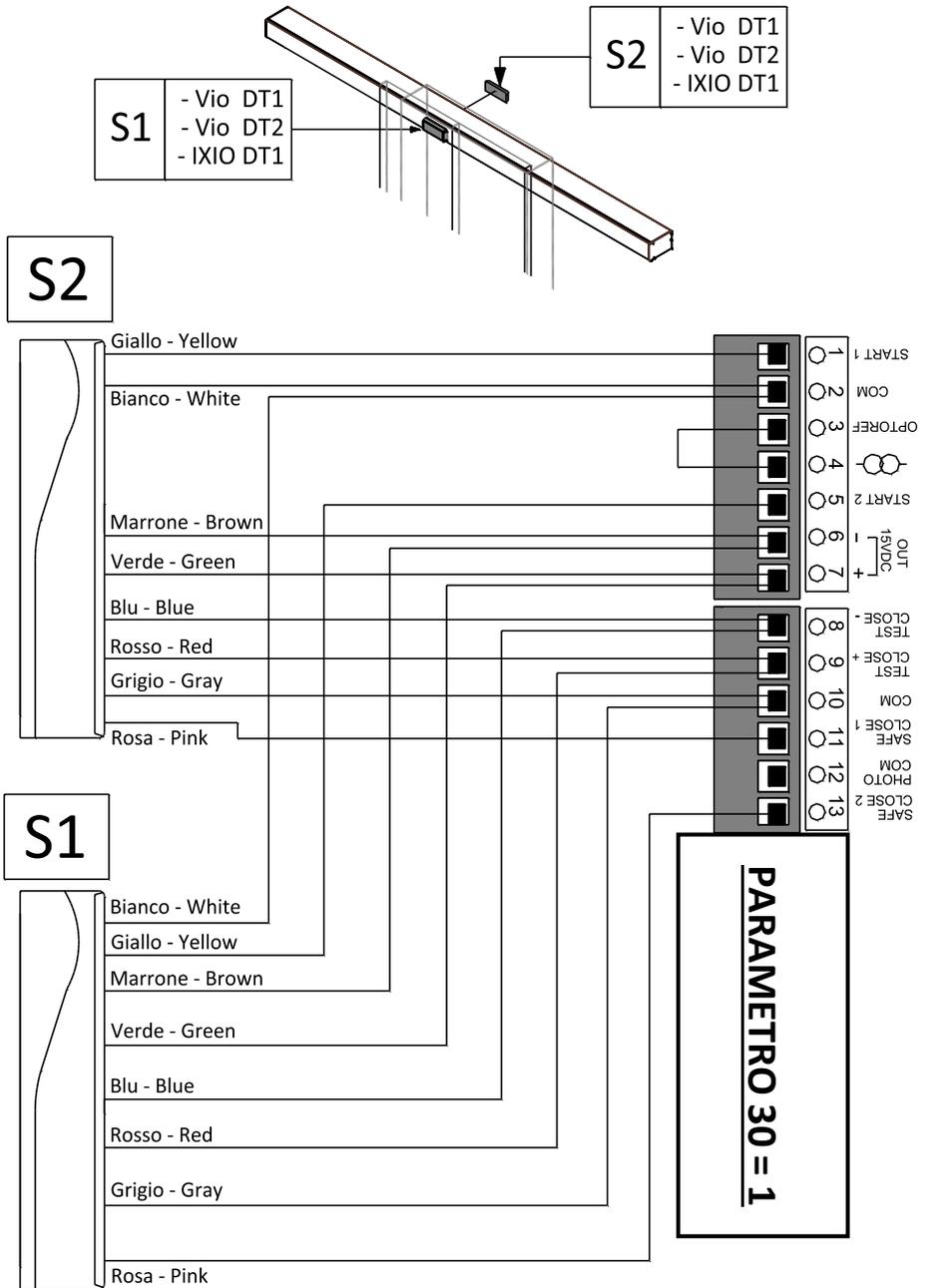
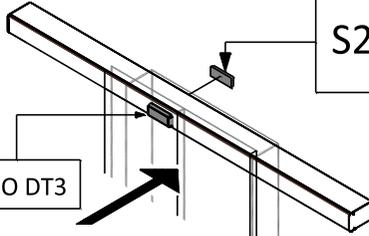
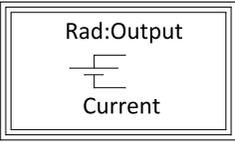


Fig.24

ENTRA ES

Set IXIO-DT3:

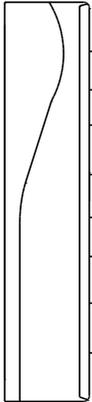


- Vio DT1
- Vio DT2
- IXIO DT1

S1 - IXIO DT3

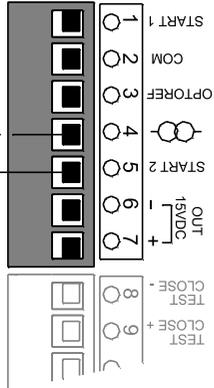
Via di esodo

S2

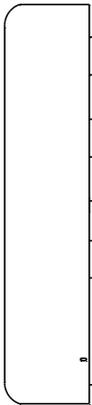


- Bianco - White
- Giallo - Yellow
- Marrone - Brown
- Verde - Green
- Blu - Blue
- Rosso - Red
- Grigio - Gray
- Rosa - Pink

Slave

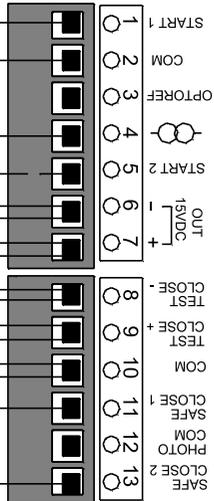


S1



- Bianco/nero
White/black
- Giallo/nero
Yellow/black
- Marrone - Brown
- Verde - Green
- Blu - Blue
- Rosso - Red
- Grigio - Gray
- Rosa - Pink

Master



PARAMETRO 30 = 1

Fig.25

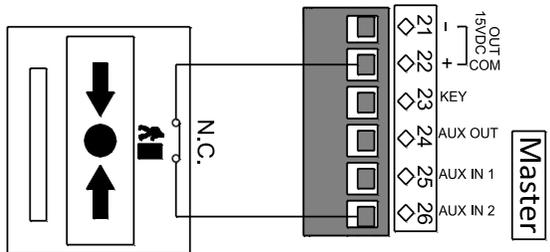
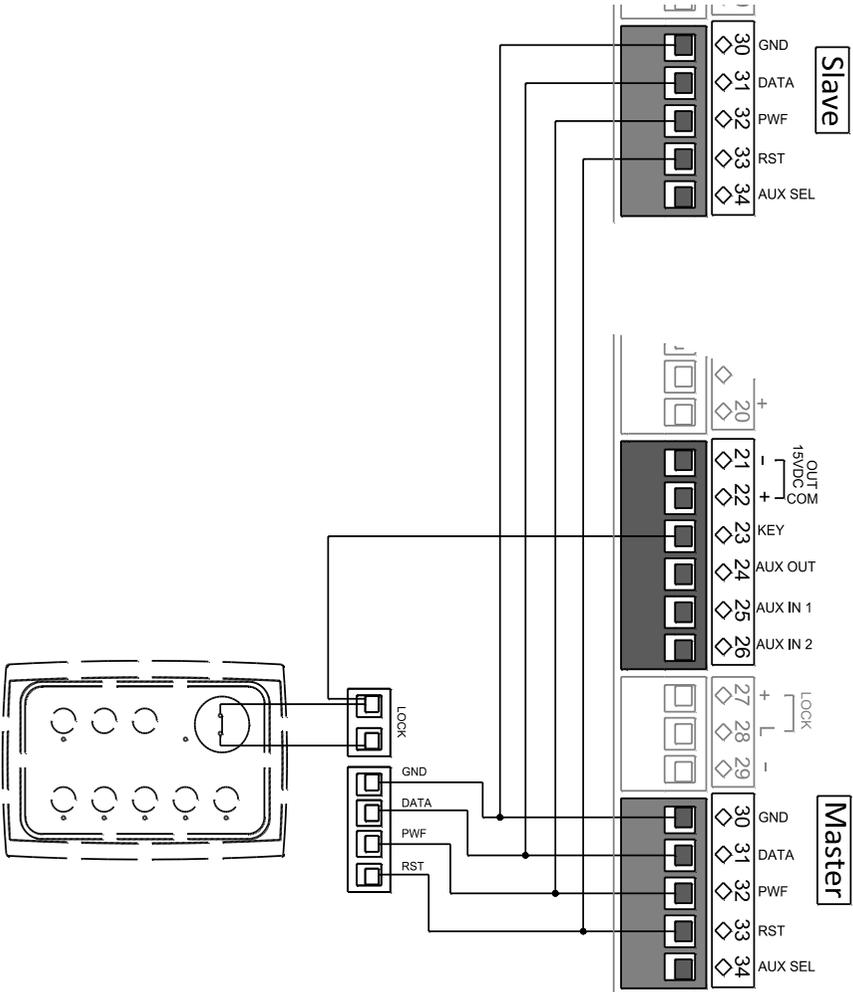


Fig.25/A

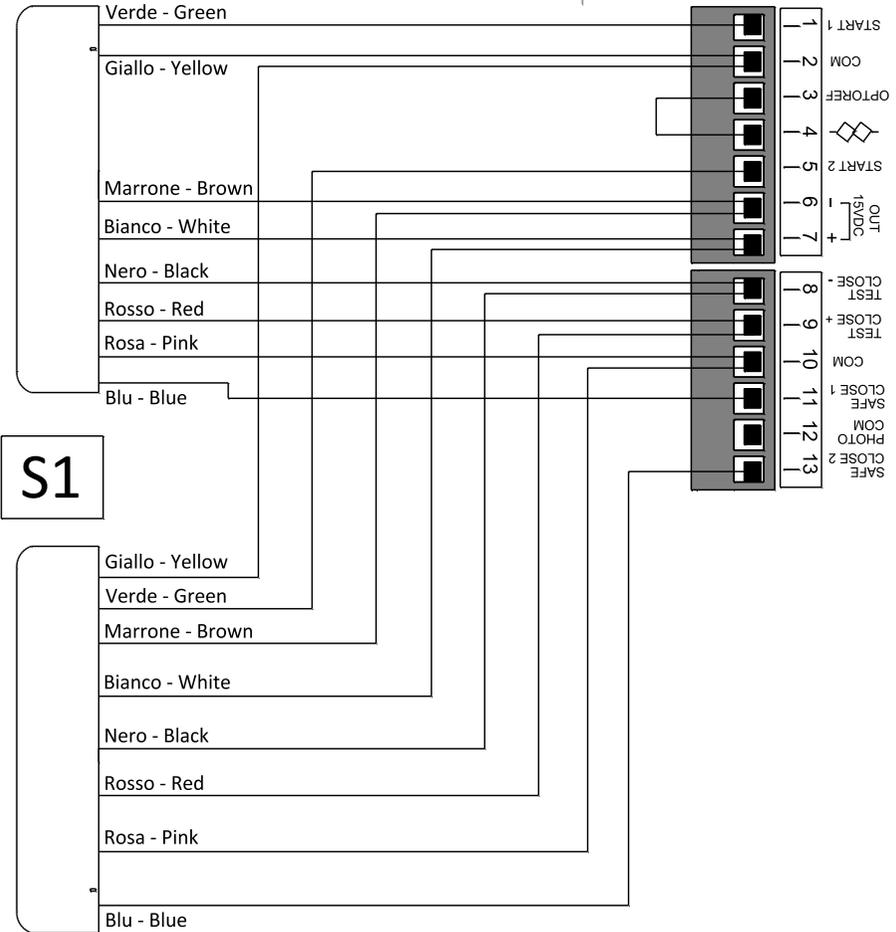
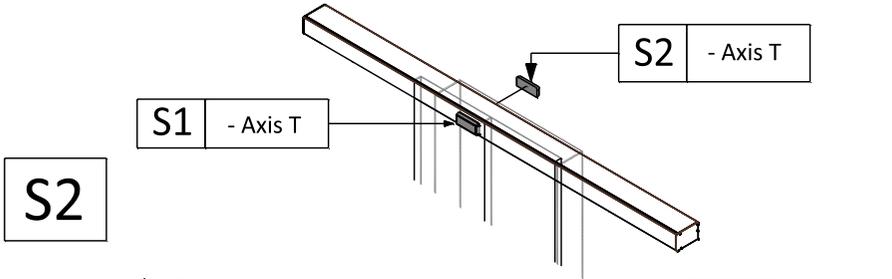


Fig.26

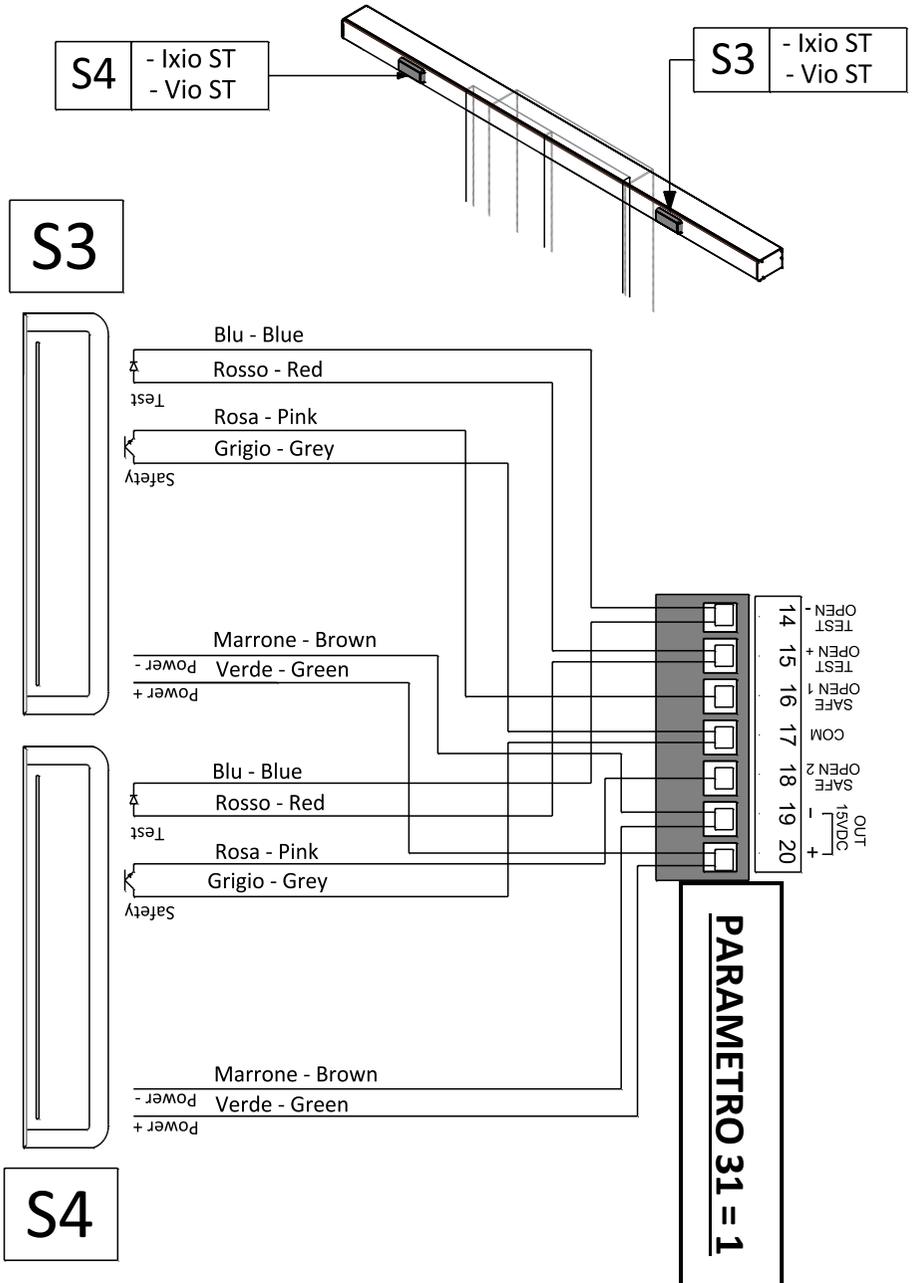
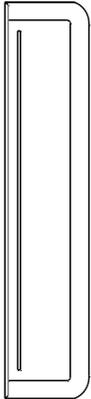
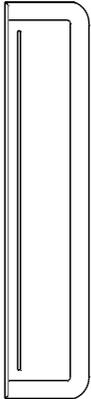


Fig. 27

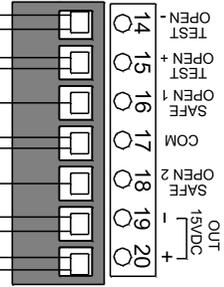
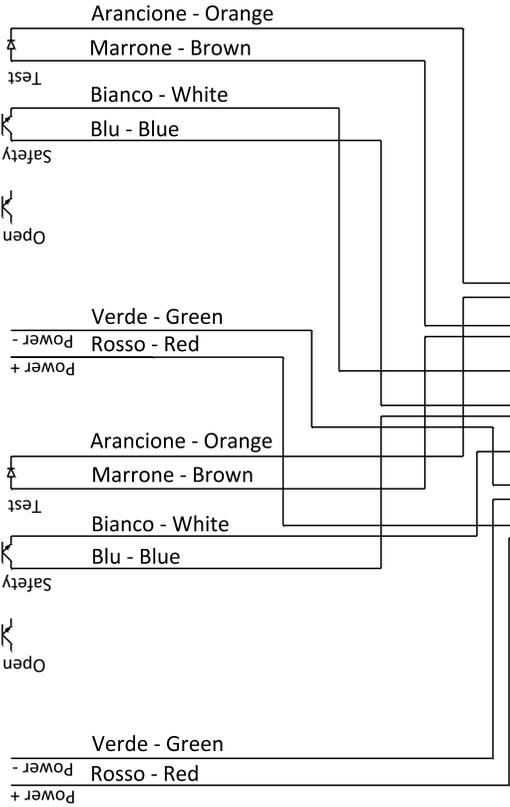
S4 - Presence T

S3 - Presence T

S3



S4



PARAMETRO 31 = 0

Fig.28

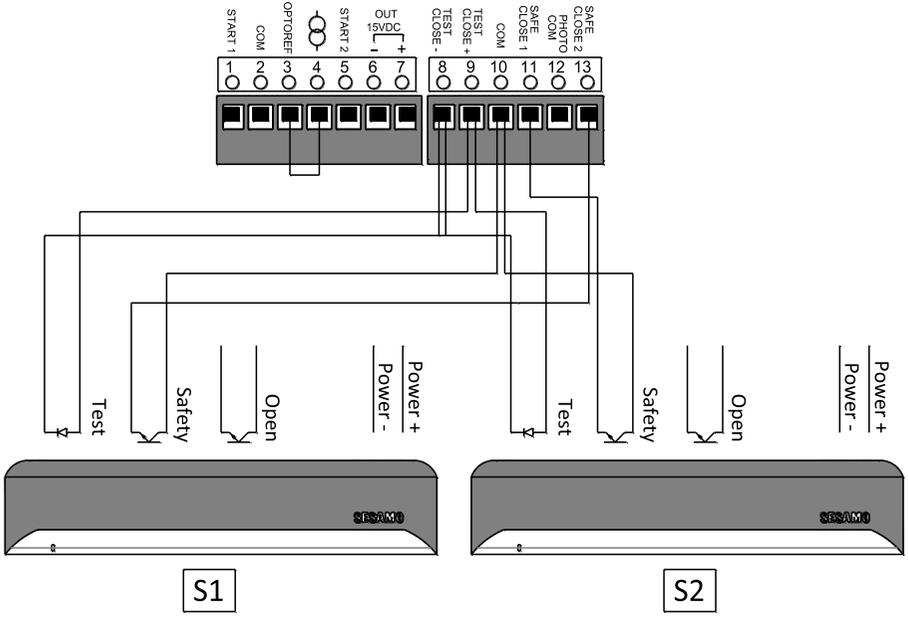
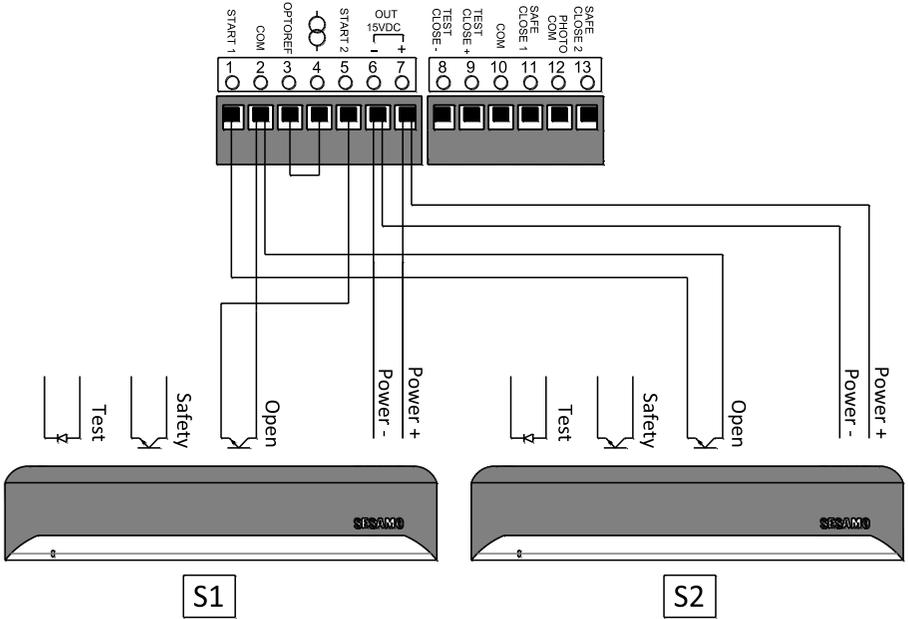


Fig.29

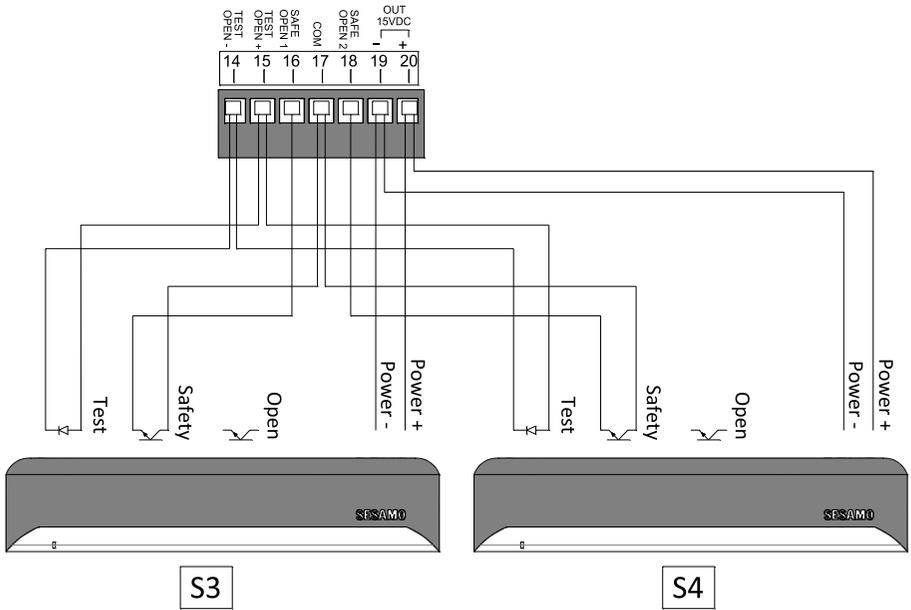


Fig.30

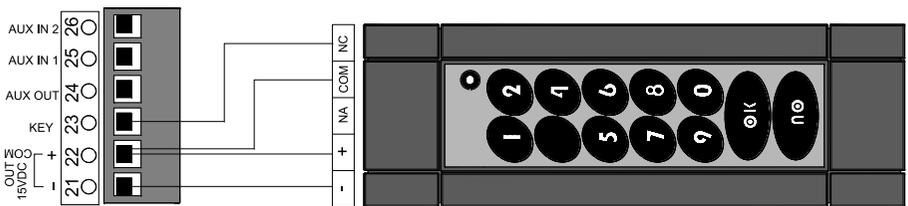
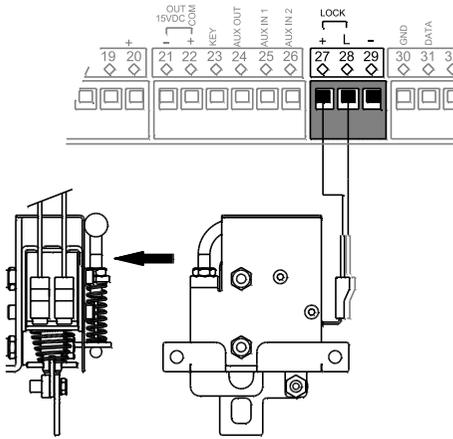


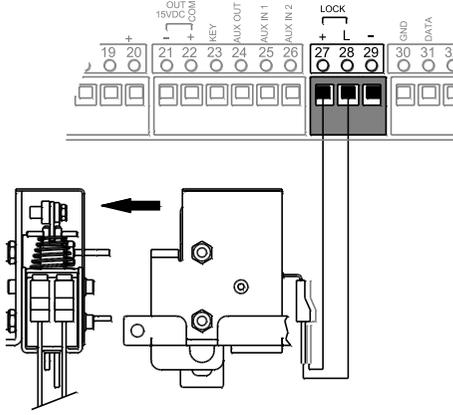
Fig.31



Standard:

- ES100
- ES140

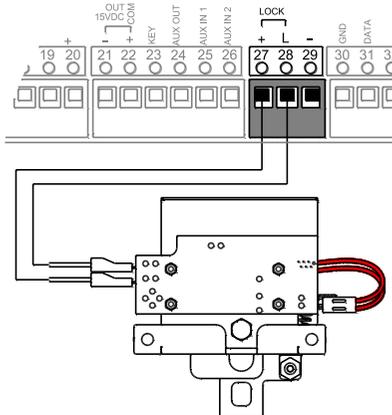
Parametro 13=1



Fail safe:

- ES100
- ES140

Parametro 13=2



Bistabile:

- ES100

Parametro 13=3

- ES140

Parametro 13=3

- ES-R100

Parametro 13=4

Fig.32

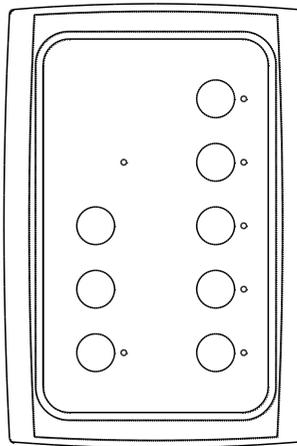
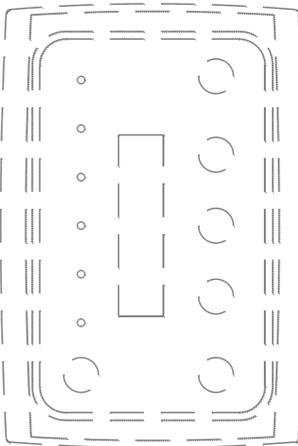
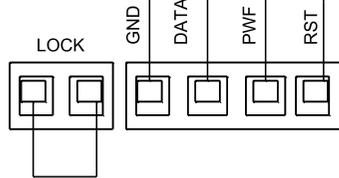
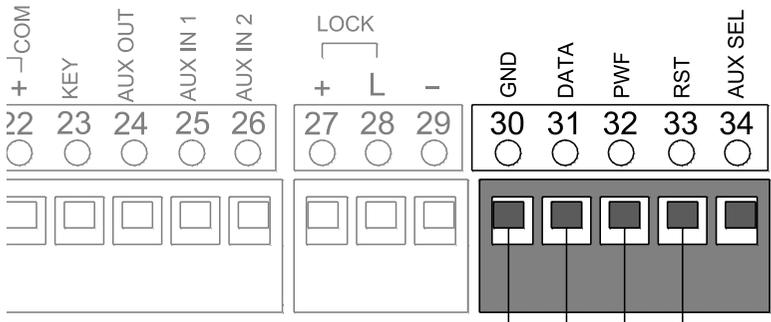


Fig. 33

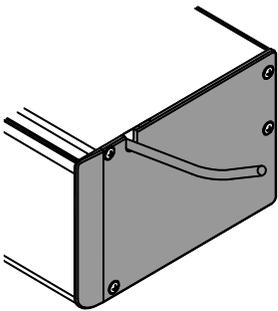
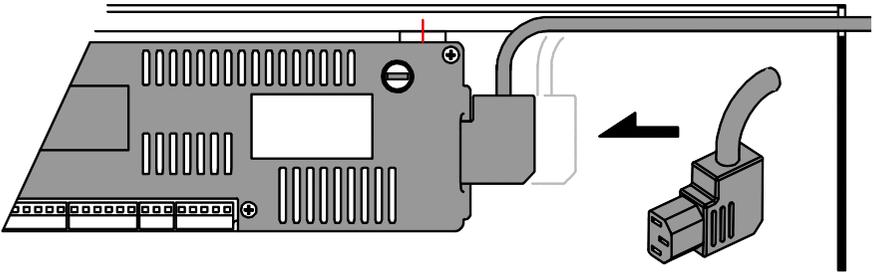
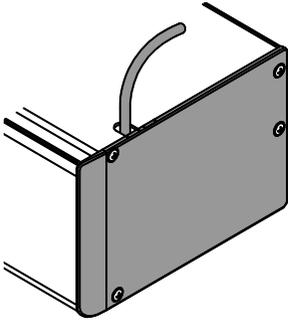
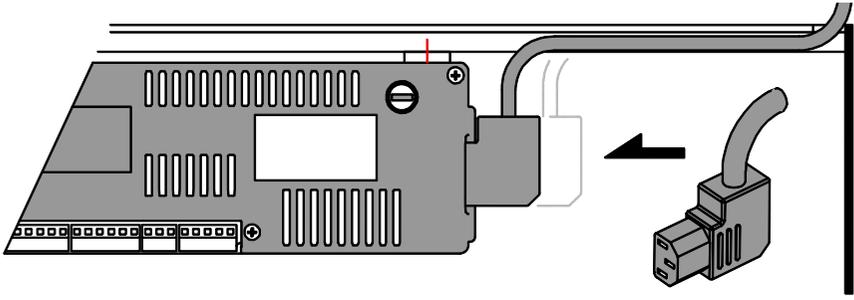


Fig.34

ENTRA ES

C187220_03

G:B:D:

Via Abetone Brennero 177/B, 46025 Poggio Rusco (MN) - ITALY
Tel. +39.0386.52.20.11 r.a. Fax +39.0386.52.20.31



www.gibidi.com



www.facebook.com/gibidi.automations