



FAAC para la naturaleza  
100% papel reciclado



FAAC ist umweltfreundlich  
100% Altpapier



FAAC pour la nature  
papier recyclé 100%



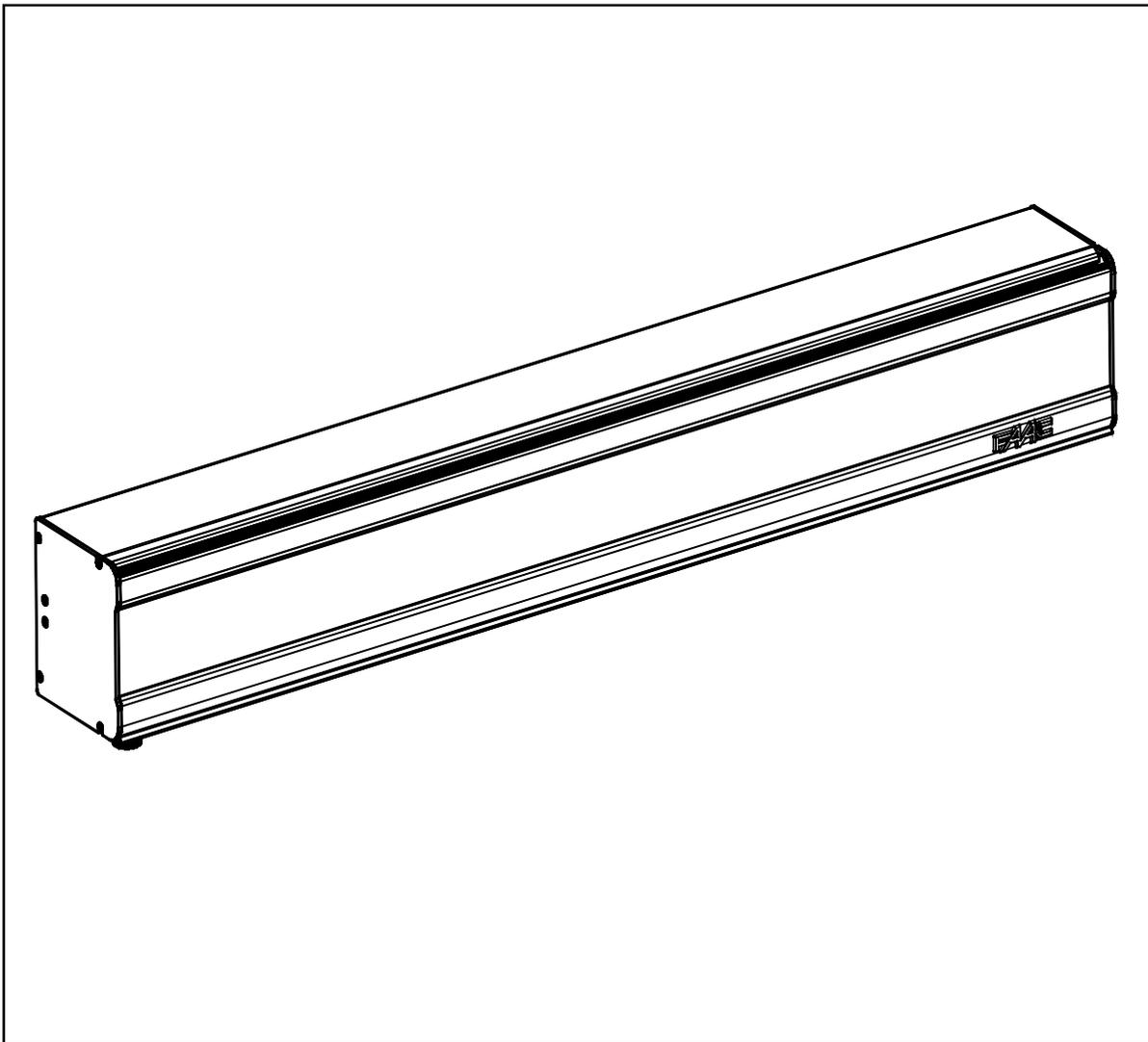
FAAC for nature  
recycled paper 100%



FAAC per la natura  
carta riciclata 100%



# 940SMA-SMAD



# FAAC

## DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ PER MACCHINE

(DIRETTIVA 98/37/CE)

**Fabbricante:** FAAC S.p.A.

**Indirizzo:** Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA

**Dichiara che:** L'automatismo mod. 940 SMA - SMDA,

- è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costituire una macchina ai sensi della Direttiva 98/37/CE;
- è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti altre direttive CEE:

73/23/CEE e successiva modifica 93/68/CEE.  
89/336/CEE e successiva modifica 92/31/CEE e 93/68/CEE

e inoltre dichiara che non è consentito mettere in servizio il macchinario fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 98/37/CE.

Bologna, 01 gennaio 2003

L'Amministratore Delegato  
A. Bassi

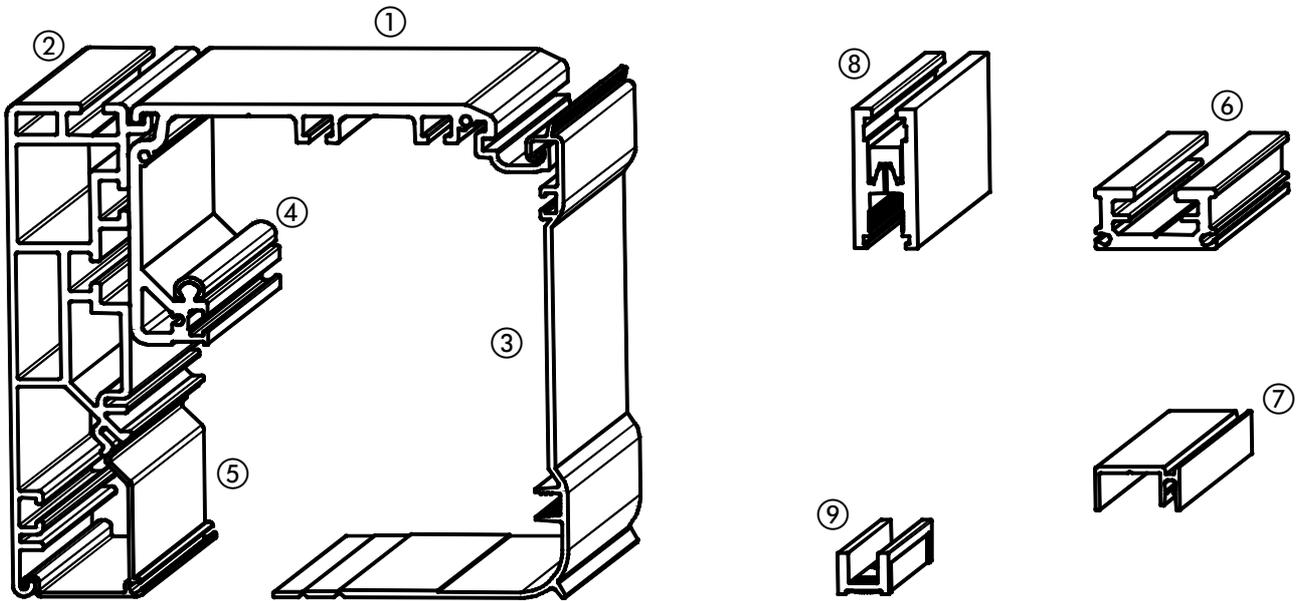


## AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

### OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA

- ATTENZIONE! È importante per la sicurezza delle persone seguire attentamente tutta l'istruzione. Una errata installazione o un errato uso del prodotto può portare a gravi danni alle persone.**
- Leggere attentamente le istruzioni** prima di iniziare l'installazione del prodotto.
- I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.
- 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.
- FAAC declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
- Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- L'impianto deve essere realizzato in accordo con quanto stabilito dalle Normative EN 12650-1 e EN 12650-2. Per i paesi extra-Cee, oltre ai riferimenti normativi nazionali, per ottenere un livello di sicurezza adeguato, devono essere seguite le Norme sopra riportate.
- FAAC non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica.
- Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione un interruttore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. È consigliabile l'uso di un magnetotermico da 6A con interruzione onnipolare.
- Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03 A.
- Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche della chiusura.
- L'automazione dispone di una sicurezza intrinseca antischiacciamento costituita da un controllo di coppia che deve comunque essere sempre accompagnato ad altri dispositivi di sicurezza.
- 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.
- Per ogni impianto è indispensabile l'utilizzo di un cartello di segnalazione fissato adeguatamente alle ante, oltre ai dispositivi citati al punto "15".
- FAAC declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione, in caso vengano utilizzati componenti dell'impianto non di produzione FAAC.
- Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali FAAC.
- Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte del sistema d'automazione.
- L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento manuale del sistema in caso di emergenza.
- Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento.
- Tenere fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
- L'utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso.**

## LEGENDA PROFILI



- ① PROFILO DI SOSTEGNO
- ② PROFILO AUTOPORTANTE
- ③ PROFILO CARTER
- ④ PROFILO DI SCORRIMENTO
- ⑤ PROFILO CHIUSURA AUTOMAZIONE AUTOPORTANTE
- ⑥ PROFILO ATTACCO ANTA
- ⑦ PROFILO ANTA INFERIORE
- ⑧ PINZA PER ANTE IN CRISTALLO
- ⑨ PATTINO INFERIORE ANTA IN CRISTALLO

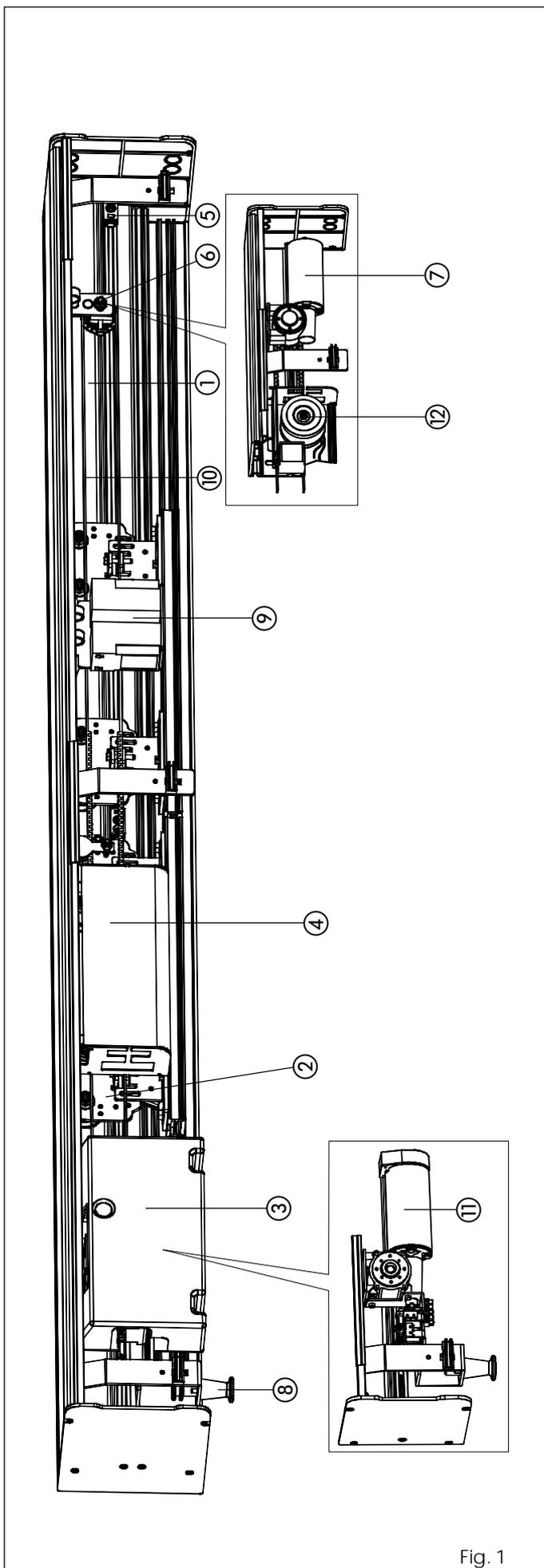
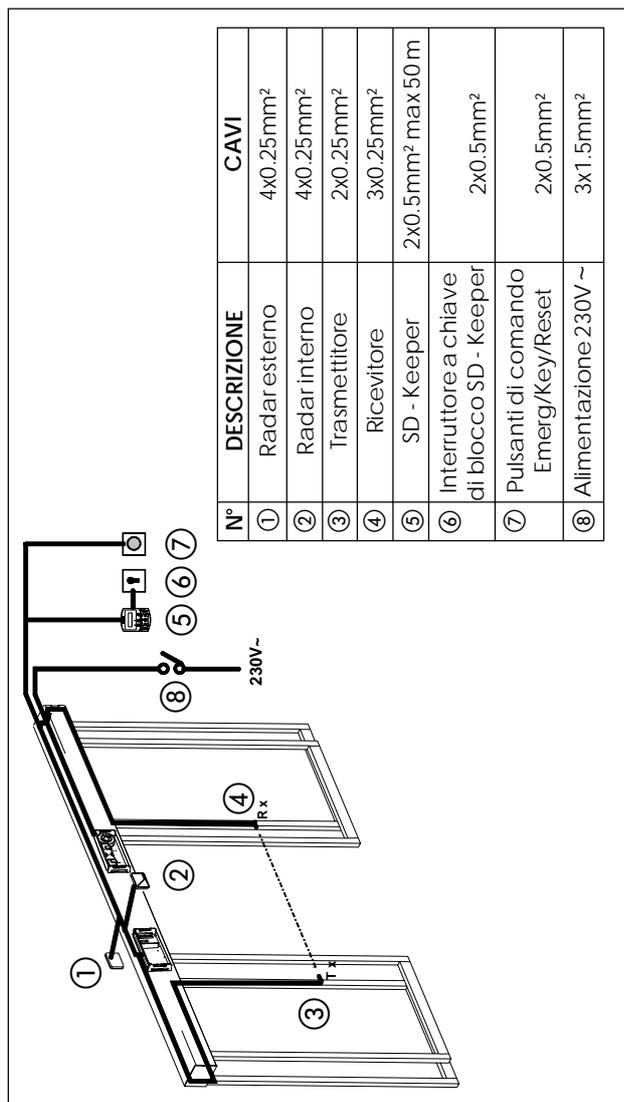


Fig. 1

TAB. 1 CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLI DISPONIBILI	940SMA1	940SMA2	940SMAD1	940SMAD2
Profilo traversa	Di sostegno + autoportante			
Numero ante	1	2	1	2
Peso massimo ante	140	110 + 110	250	180 + 180
Larghezza passaggio libero Vp	700-3000	800-3000	700-3000	800-3000
Spessore max ante intelaiata	60 mm			
Potenza assorbita max.	100W			200W
Alimentazione	115V/ 230V - 50/60Hz			
Grado di protezione	IP 23 (uso interno)			
Antischiacciamento attivo	in apertura/chiusura			
Temperatura ambiente	-20°C + +55°C			
Frequenza di utilizzo	100%			
Alimentazione motore	24Vdc			
Lunghezza traversa	Vedi figg. da 4 a 9			
Regolazione velocità di ap. (a vuoto)	5 ÷ 70 cm/sec.			
Regolazione velocità di ch. (a vuoto)	5 ÷ 70 cm/sec.			
Regolazione apertura parziale	10% ÷ 90%			
Regolazione tempo pausa	0 ÷ 90 sec.			
Regolazione tempo pausa notte	0 ÷ 240 sec.			
Fail safe su fotocellule	escludibile			

1. PREDISPOSIZIONI ELETTRICHE



N°	DESCRIZIONE	CAVI
①	Radar esterno	4x0.25mm <sup>2</sup>
②	Radar interno	4x0.25mm <sup>2</sup>
③	Trasmittitore	2x0.25mm <sup>2</sup>
④	Ricevitore	3x0.25mm <sup>2</sup>
⑤	SD - Keeper	2x0.5mm <sup>2</sup> max 50 m
⑥	Interruttore a chiave di blocco SD - Keeper	2x0.5mm <sup>2</sup>
⑦	Pulsanti di comando Emerg/Key/Reset	2x0.5mm <sup>2</sup>
⑧	Alimentazione 230V~	3x1.5mm <sup>2</sup>

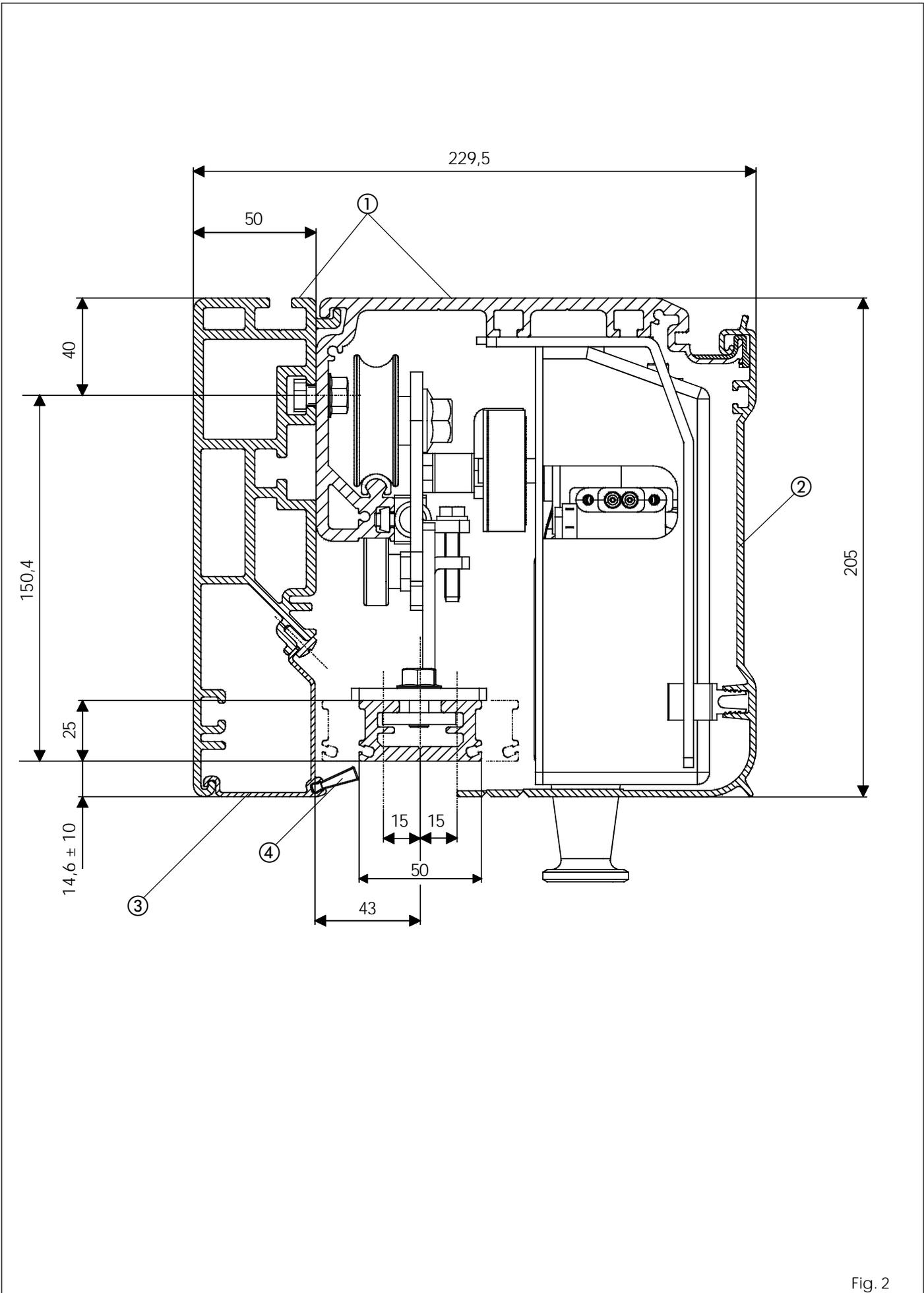


Fig. 2

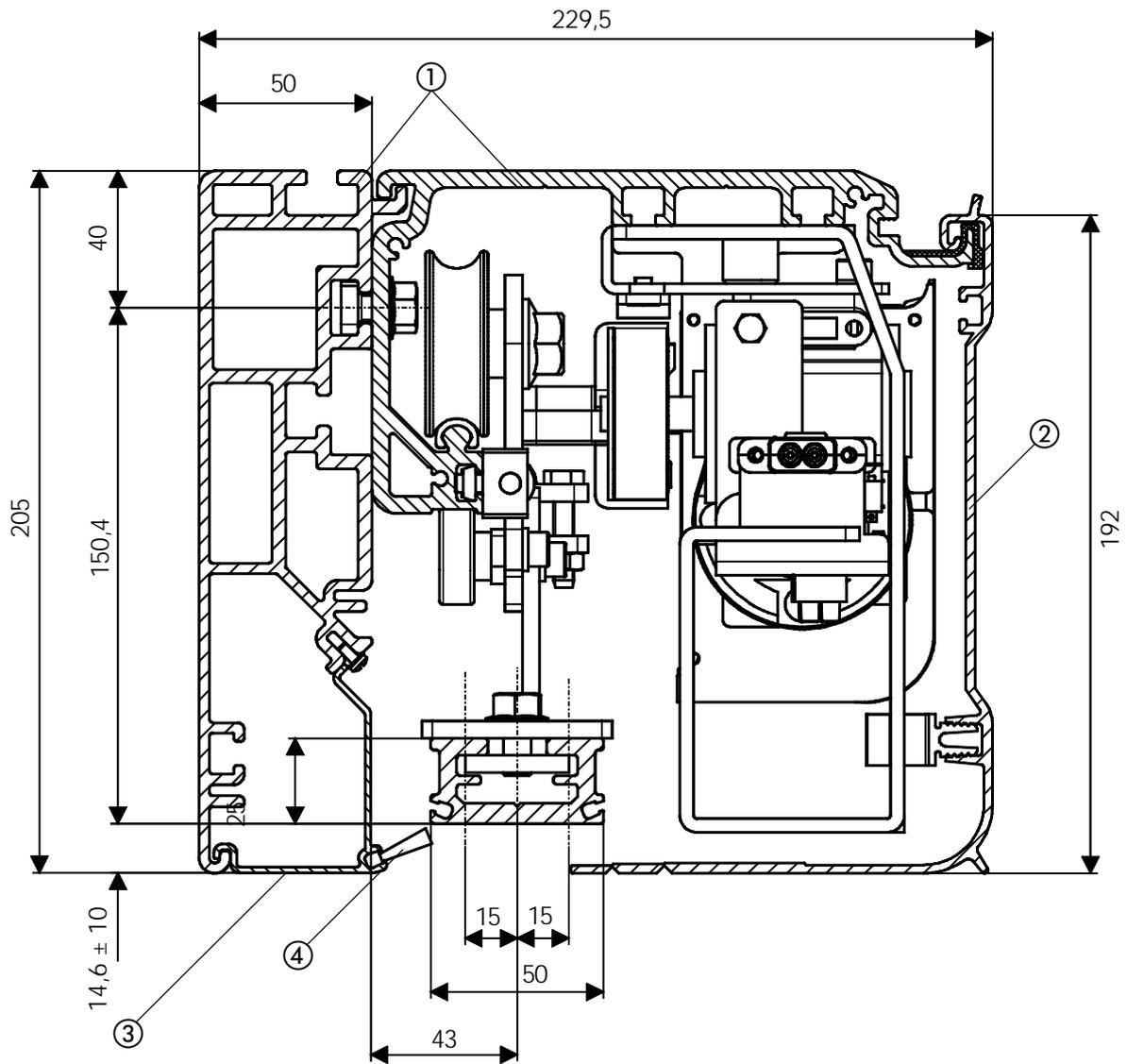


Fig. 3

# PORTE AUTOMATICHE SERIE 940SMA-SMAD

## 2. DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE

I sistemi FAAC serie 940SM permettono di azionare automaticamente, gestire e controllare il funzionamento di porte scorrevoli ad una o due ante.

Le automazioni FAAC serie 940 vengono fornite completamente assemblate, cablate e collaudate nella configurazione richiesta dal cliente tramite l'apposito modulo d'ordinazione, oppure in kit. Una traversa d'automazione (fig.1) è composta dai seguenti particolari:

### Profilo della traversa (fig. 1 rif. ①)

I profili in alluminio estruso, utilizzati nei vari modelli di traversa (tab.1) sono due:

### Profilo SM (fig. 2 rif. ①)

È il profilo di sostegno che viene utilizzato quando è possibile fissare completamente la traversa ad una struttura portante. La guida di scorrimento del profilo è rivestita in uno speciale materiale plastico che, oltre ad evitare l'usura del profilo d'alluminio, garantisce silenziosità con un coefficiente d'attrito molto basso.

### Profilo SMA (fig. 3 rif. ①)

È composto dal profilo di sostegno (SM) e da un altro profilo (A) che conferisce la caratteristica autoportante.

La traversa può essere fissata alle due estremità utilizzando il "Kit staffe fissaggio laterale".

Il profilo autoportante fissato alle estremità è garantito fino alla lunghezza massima di 3000 mm; per lunghezze maggiori è necessario fissare la traversa anche in posizioni intermedie utilizzando le apposite asole.

### Carrelli supporto anta (fig. 1 rif. ②)

I carrelli sono dotati di due ruote con cuscinetti a sfera, di una ruota di contro spinta nella parte inferiore e di un sistema a vite di regolazione dell'altezza delle ante.

### Gruppo motore/trasformatore (fig. 1 rif. ③)

Il motore a corrente continua è provvisto di encoder e di un sistema (accessorio) di bloccaggio delle ante.

### Motore (fig. 1 rif. ⑩)

### Unità di controllo (fig. 1 rif. ④)

L'unità di controllo a microprocessore effettua, nel momento in cui viene alimentata, un processo d'inizializzazione dei parametri funzionali della porta

### Trasformatore (fig. 1 rif. ⑫)

### Arresto meccanico di apertura (fig. 1 rif. ⑤)

### Gruppo puleggia di rinvio (fig. 1 rif. ⑥)

### Cinghia di trascinamento (fig. 1 rif. ⑩)

### Secondo motore (fig. rif. ⑦)

## 3. ACCESSORI

FAAC dispone di tre gruppi di articoli di complemento all'installazione della porta automatica.

### 3.1 Accessori in dotazione sulla traversa

Sono gli articoli che, se richiesti nell'apposito modulo d'ordinazione, vengono assemblati sulla traversa direttamente da FAAC. Tali accessori, che eventualmente possono essere installati in un secondo tempo, sono i seguenti:

#### Carter frontale (figg. 2 e 3 rif. ②)

Il carter frontale è disponibile in alluminio naturale o anodizzato. I fianchetti laterali chiudono integralmente il sistema.

#### Gruppo blocco motore

Il gruppo blocco motore garantisce il blocco meccanico della porta in qualsiasi posizione. Il blocco motore è unico per applicazioni singola anta o doppia anta.

Il blocco motore viene fornito con il dispositivo di blocco interno (fig. 1 rif. ⑧) che permette, in caso di necessità di effettuare una apertura di emergenza; è inoltre predisposto per l'eventuale installazione dello sblocco esterno (paragrafo 3.2 pulsanti a chiave T21EF e T21IF). Il gruppo blocco motore agisce direttamente sul motore bloccandolo meccanicamente.

#### Sorveglianza su blocco motore

Controlla il corretto funzionamento del blocco motore e verifica che la porta sia effettivamente chiusa. In caso di necessità il sistema è predisposto per l'attivazione a distanza di una spia luminosa o sonora.

#### Batterie d'emergenza (fig. 1 rif. ⑨)

In mancanza di tensione di rete il funzionamento a batterie consente 30 minuti di autonomia alla frequenza di utilizzo del 100%. Il test dello stato della batteria è automatico e visualizzato con led. La scheda di controllo carica è predisposta per l'attivazione a distanza di una segnalazione di funzionamento della batteria.

#### Coppia staffe fissaggio laterale (fig. 15)

## 3.2 Accessori supplementari

Sono gli accessori periferici che permettono di completare il sistema d'automazione.

#### -Fotocellule Miniswitch.

-T20E : selettore a chiave da esterno.

-T20I : selettore a chiave da incasso.

-T21EF : Selettore a chiave da esterno predisposto per sblocco motore.

-T21IF : Selettore a chiave da incasso predisposto per sblocco motore.

-Sensori di rilevamento.

-SD Keeper.

## 3.3 Accessori per serramento

Per facilitare l'adattamento ai carrelli del profilo del serramento e per permettere di rifinire correttamente l'installazione, FAAC mette a disposizione la serie di articoli seguenti:

#### Profilo di chiusura per autoportante (fig. 3 rif. ③)

Disponibile nelle versioni in alluminio anodizzato, permette di chiudere lo spazio esistente tra l'anta mobile e la parete sulla quale è fissata la traversa.

#### Spazzolino per profili di chiusura (figg. 2 e 3 rif. ④)

Evita l'introduzione di polvere all'interno della traversa.

#### Coppia pattini (fig. 17 rif. 2)

Forniti in coppia hanno la possibilità di essere fissati a parete (o sull'anta fissa) o direttamente a pavimento.

#### Profilo guida inferiore (fig. 17 rif. ①)

Permette l'adattamento del profilo inferiore dell'anta al pattino di scorrimento sopra citato.

#### Spazzolino per profilo guida inferiore (fig. 17 rif. ③)

Completa il sistema di guida a terra.

#### Profilo attacco anta (fig. 20 rif. ③)

Permette di adattare il profilo superiore dell'anta agli attacchi dei carrelli.

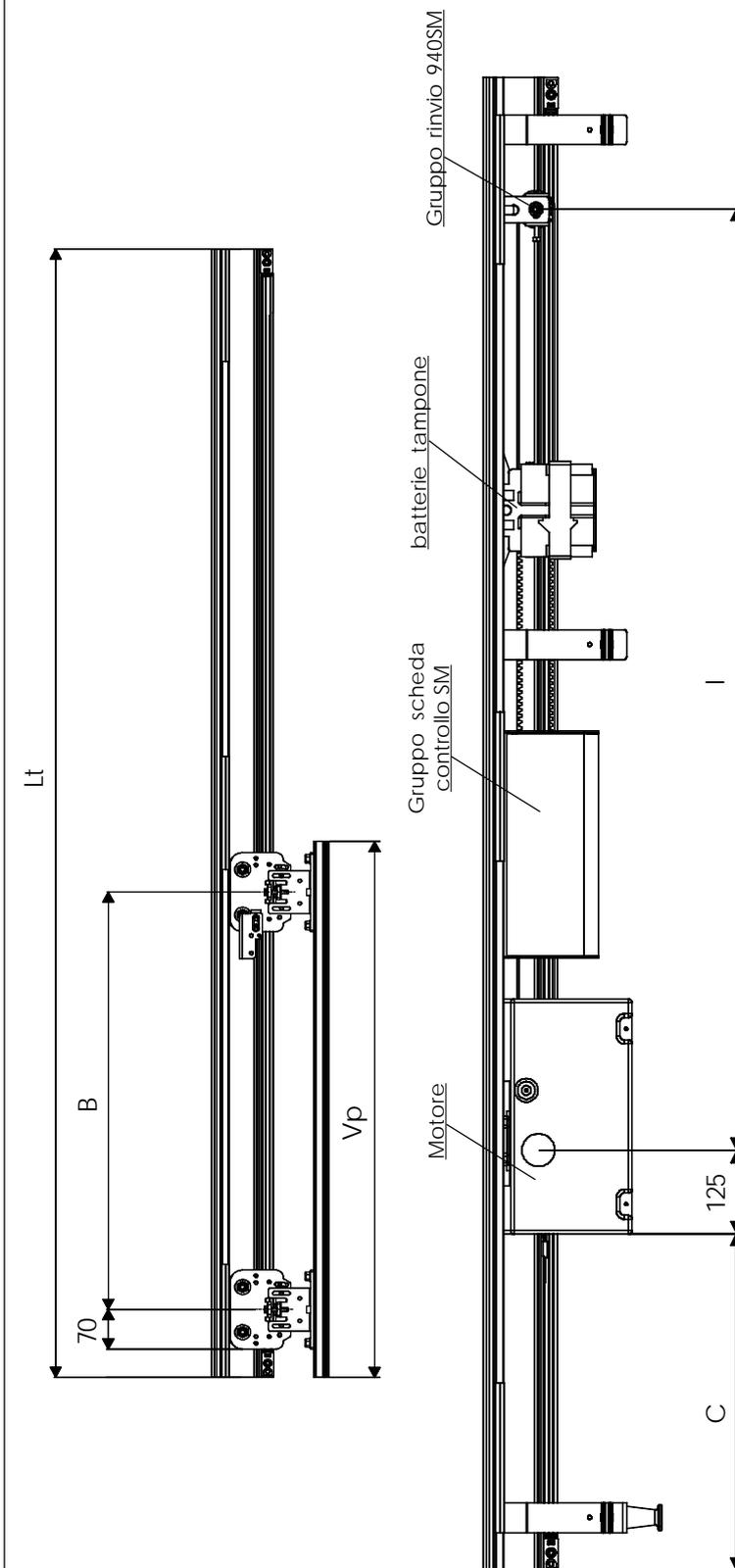
#### Coppia pattini inferiori anta in cristallo

Permettono lo scorrimento delle ante in cristallo

## 4. CONFIGURAZIONE DELLA TRAVERSA

Per posizionare opportunamente i diversi componenti della traversa, fare riferimento alle quote riportate nelle figure dalla 4 alla 9.

### 940 SMA Apertura destra



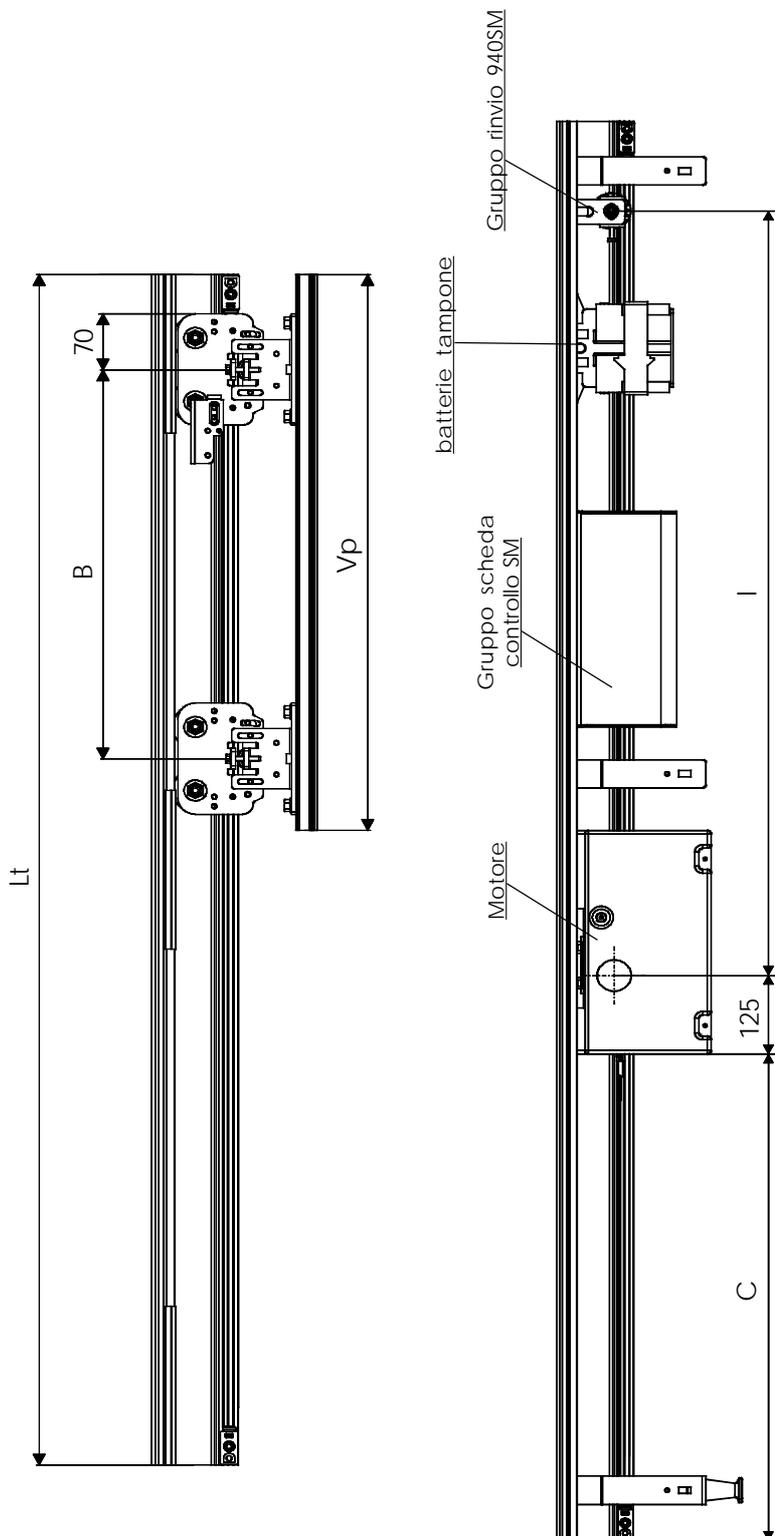
$$Lt = Vp \times 2 + 100$$

Fig. 4

Vp	Lt	B	C	D	I
700	1500	490	335	1870	865
800	1700	590	435	2070	965
900	1900	690	535	2270	1065
1000	2100	790	635	2470	1165
1100	2300	890	735	2670	1265
1200	2500	990	835	2870	1365
1300	2700	1090	935	3070	1465
1400	2900	1190	1035	3270	1565
1500	3100	1290	1135	3470	1665
1600	3300	1390	1235	3670	1765
1700	3500	1490	1335	3870	1865
1800	3700	1590	1435	4070	1965
1900	3900	1690	1535	4270	2065
2000	4100	1790	1635	4470	2165
2100	4300	1890	1735	4670	2265
2200	4500	1990	1835	4870	2365
2300	4700	2090	1935	5070	2465
2400	4900	2190	2035	5270	2565
2500	5100	2290	2135	5470	2665
2600	5300	2390	2235	5670	2765
2700	5500	2490	2335	5870	2865
2800	5700	2590	2435	6070	2965
2900	5900	2690	2535	6270	3065
3000	6100	2790	2635	6470	3165

- Vp = Vano passaggio libero
- Lt = Lunghezza traversa
- B = Distanza di fissaggio dei carrelli sull' anta scorrevole
- C = Quota posizionamento motore
- D = Lunghezza cinghia di trasmissione
- I = Distanza motore/gruppo di rinvio

## 940 SMA Apertura sinistra



$$Lt = Vp \times 2 + 100$$

Vp	Lt	B	C	D	I
700	1500	490	385	1870	865
800	1700	590	485	2070	965
900	1900	690	585	2270	1065
1000	2100	790	685	2470	1165
1100	2300	890	785	2670	1265
1200	2500	990	885	2870	1365
1300	2700	1090	985	3070	1465
1400	2900	1190	1085	3270	1565
1500	3100	1290	1185	3470	1665
1600	3300	1390	1285	3670	1765
1700	3500	1490	1385	3870	1865
1800	3700	1590	1485	4070	1965
1900	3900	1690	1585	4270	2065
2000	4100	1790	1685	4470	2165
2100	4300	1890	1785	4670	2265
2200	4500	1990	1885	4870	2365
2300	4700	2090	1985	5070	2465
2400	4900	2190	2085	5270	2565
2500	5100	2290	2185	5470	2665
2600	5300	2390	2285	5670	2765
2700	5500	2490	2385	5870	2865
2800	5700	2590	2485	6070	2965
2900	5900	2690	2585	6270	3065
3000	6100	2790	2685	6470	3165

Vp = Vano passaggio libero

Lt = Lunghezza traversa

B = Distanza di fissaggio dei carrelli sull' anta scorrevole

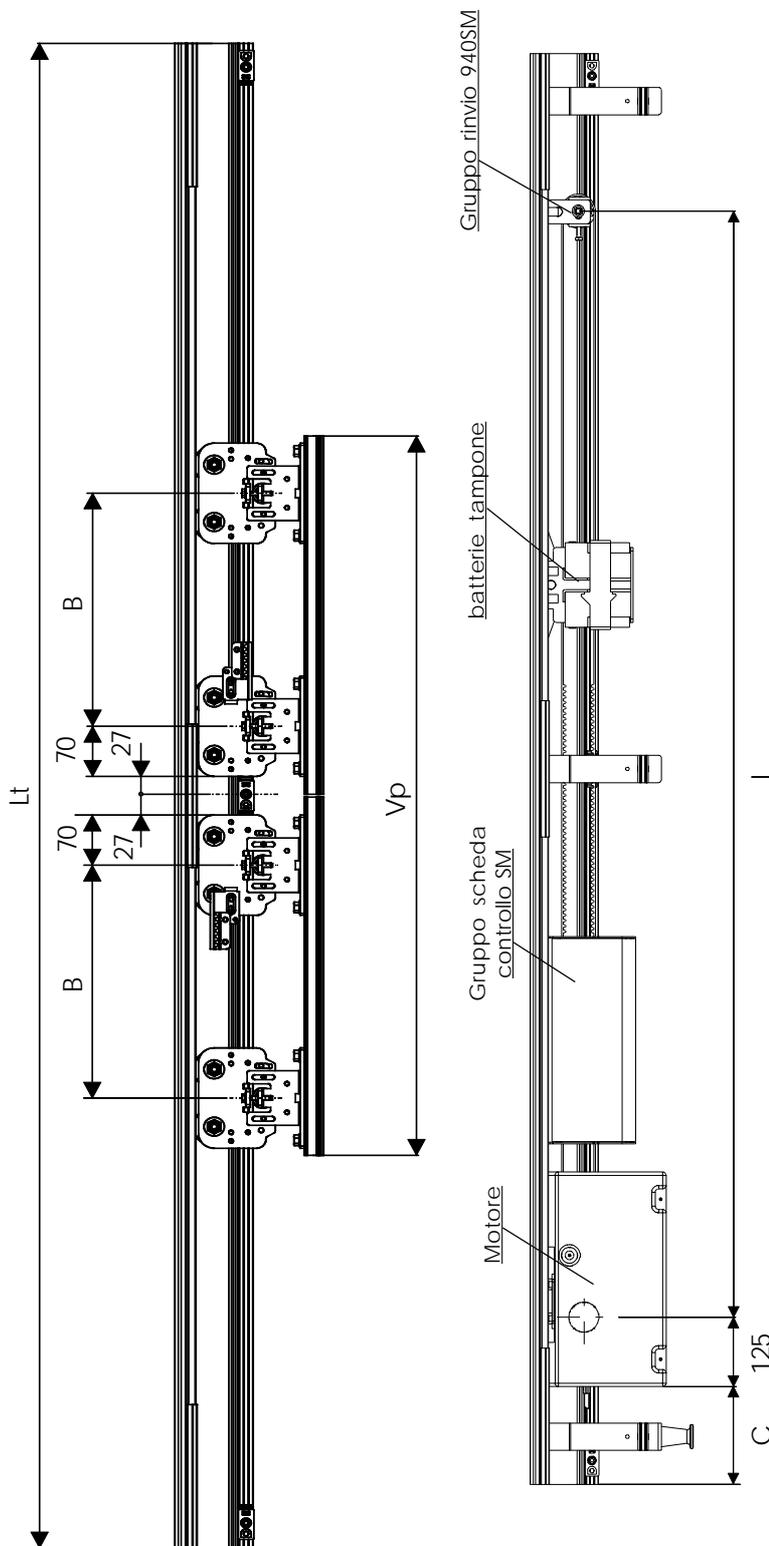
C = Quota posizionamento motore

D = Lunghezza cinghia di trasmissione

I = Distanza motore/gruppo di rimvio

Fig. 5

## 940 SMA Doppia anta



$$L_t = V_p \times 2 + 100$$

Vp	Lt	B	C	D	I
800	1700	225	82,5	2710	1285
900	1900	275	132,5	2910	1385
1000	2100	325	182,5	3110	1485
1100	2300	375	232,5	3310	1585
1200	2500	425	282,5	3510	1685
1300	2700	475	332,5	3710	1785
1400	2900	525	382,5	3910	1885
1500	3100	575	432,5	4110	1985
1600	3300	625	482,5	4310	2085
1700	3500	675	532,5	4510	2185
1800	3700	725	582,5	4710	2285
1900	3900	775	632,5	4910	2385
2000	4100	825	682,5	5110	2485
2100	4300	875	732,5	5310	2585
2200	4500	925	782,5	5510	2685
2300	4700	975	832,5	5710	2785
2400	4900	1025	882,5	5910	2885
2500	5100	1075	932,5	6110	2985
2600	5300	1125	982,5	6310	3085
2700	5500	1175	1032,5	6510	3185
2800	5700	1225	1082,5	6710	3285
2900	5900	1275	1132,5	6910	3385
3000	6100	1325	1182,5	7110	3485

Vp = Vano passaggio libero

Lt = Lunghezza traversa

B = Distanza di fissaggio dei carrelli sull' anta scorrevole

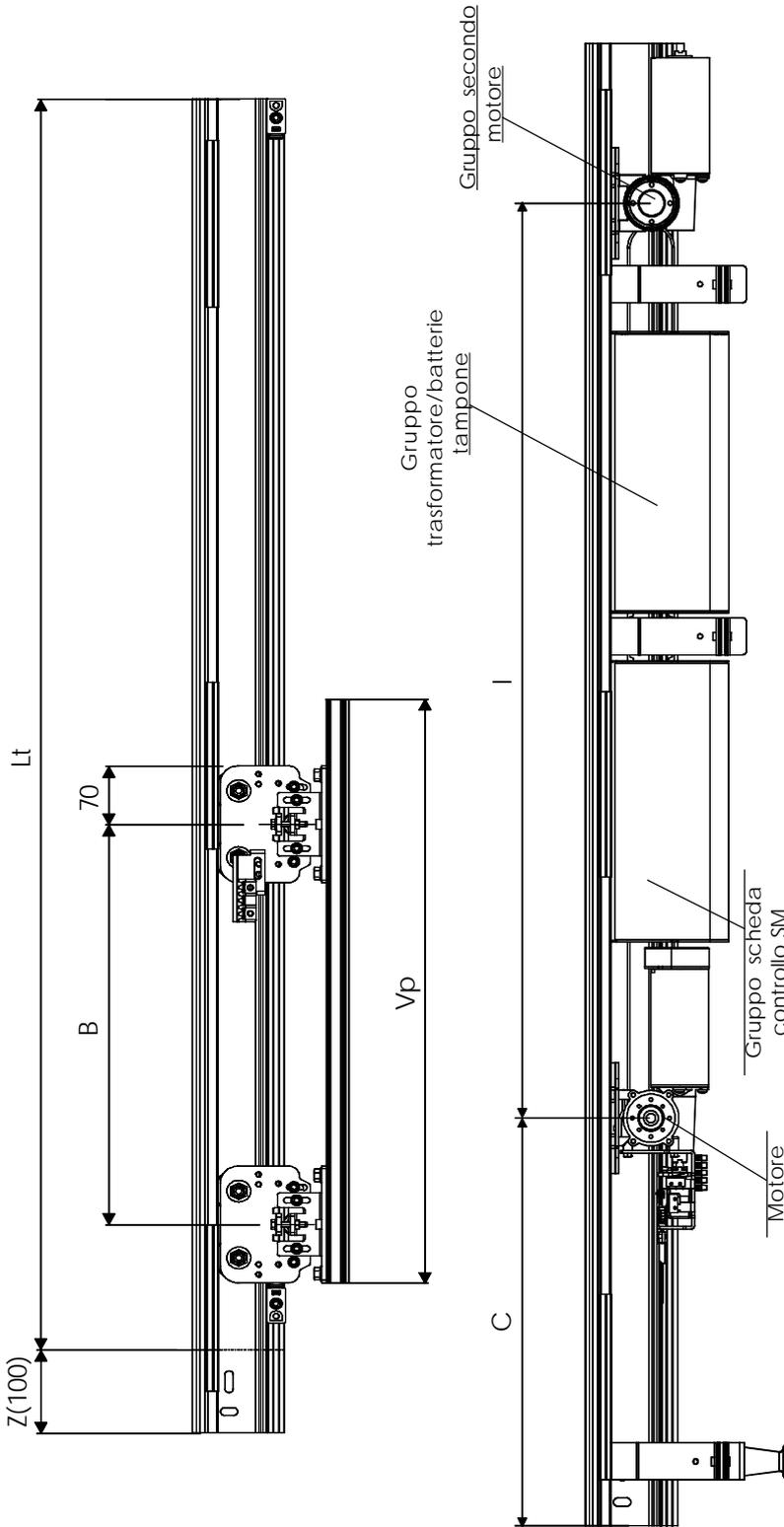
C = Quota posizionamento motore

D = Lunghezza cinghia di trasmissione

I = Distanza motore/gruppo di rinvio

Fig. 6

940 SMAD Apertura destra



se  $700 \leq Vp \leq 1100$  allora  
 $Lt = Vp \times 2 + 200$

se  $Vp > 1100$  allora  
 $Lt = Vp \times 2 + 100$

Fig. 7

Vp	Lt	B	C	D	I
700	1600	490	420	2040	950
800	1800	590	435	2240	1050
900	2000	690	535	2440	1150
1000	2200	790	635	2640	1250
1100	2400	890	735	2840	1350
1200	2500	990	835	2870	1365
1300	2700	1090	935	3070	1465
1400	2900	1190	1035	3270	1565
1500	3100	1290	1135	3470	1665
1600	3300	1390	1235	3670	1765
1700	3500	1490	1335	3870	1865
1800	3700	1590	1435	4070	1965
1900	3900	1690	1535	4270	2065
2000	4100	1790	1635	4470	2165
2100	4300	1890	1735	4670	2265
2200	4500	1990	1835	4870	2365
2300	4700	2090	1935	5070	2465
2400	4900	2190	2035	5270	2565
2500	5100	2290	2135	5470	2665
2600	5300	2390	2235	5670	2765
2700	5500	2490	2335	5870	2865
2800	5700	2590	2435	6070	2965
2900	5900	2690	2535	6270	3065
3000	6100	2790	2635	6470	3165

Vp = Vano passaggio libero

Lt = Lunghezza traversa

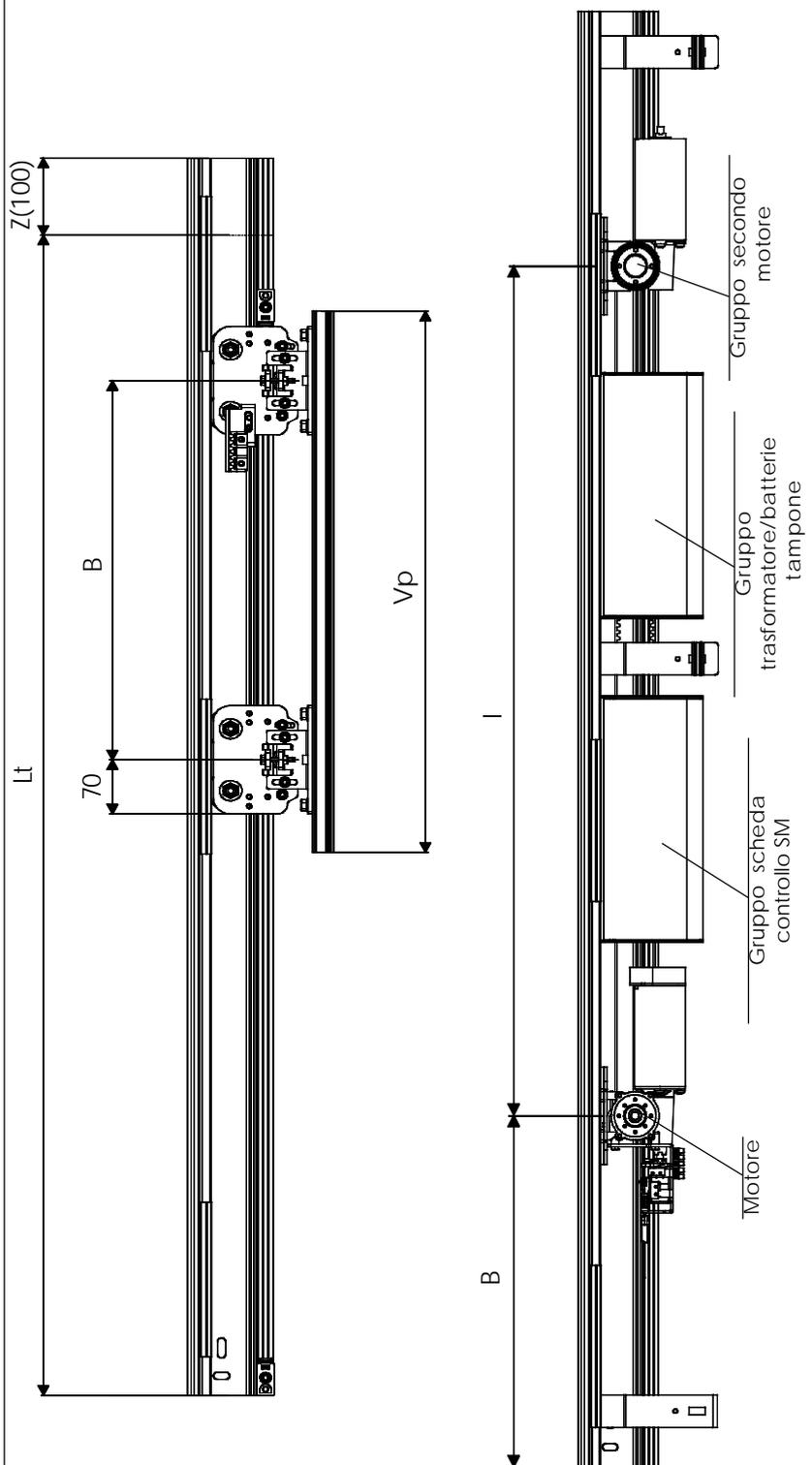
B = Distanza di fissaggio dei carrelli sull' anta scorrevole

C = Quota posizionamento motore

D = Lunghezza cinghia di trasmissione

I = Distanza motore/secondo motore

940 SMAD Apertura sinistra



se  $700 \leq V_p \leq 1100$  allora  
 $L_t = V_p \times 2 + 200$

se  $V_p > 1100$  allora  
 $L_t = V_p \times 2 + 100$

Vp	Lt	B	C	D	I
700	1600	480	440	2100	980
800	1800	590	485	2300	1080
900	2000	690	585	2500	1180
1000	2200	790	685	2700	1280
1100	2400	890	785	2900	1380
1200	2500	990	885	2870	1365
1300	2700	1090	985	3070	1465
1400	2900	1190	1085	3270	1565
1500	3100	1290	1185	3470	1665
1600	3300	1390	1285	3670	1765
1700	3500	1490	1385	3870	1865
1800	3700	1590	1485	4070	1965
1900	3900	1690	1585	4270	2065
2000	4100	1790	1685	4470	2165
2100	4300	1890	1785	4670	2265
2200	4500	1990	1885	4870	2365
2300	4700	2090	1985	5070	2465
2400	4900	2190	2085	5270	2565
2500	5100	2290	2185	5470	2665
2600	5300	2390	2285	5670	2765
2700	5500	2490	2385	5870	2865
2800	5700	2590	2485	6070	2965
2900	5900	2690	2585	6270	3065
3000	6100	2790	2685	6470	3165

$V_p$  = Vano passaggio libero

$L_t$  = Lunghezza traversa

$B$  = Distanza di fissaggio dei carrelli sull' anta scorrevole

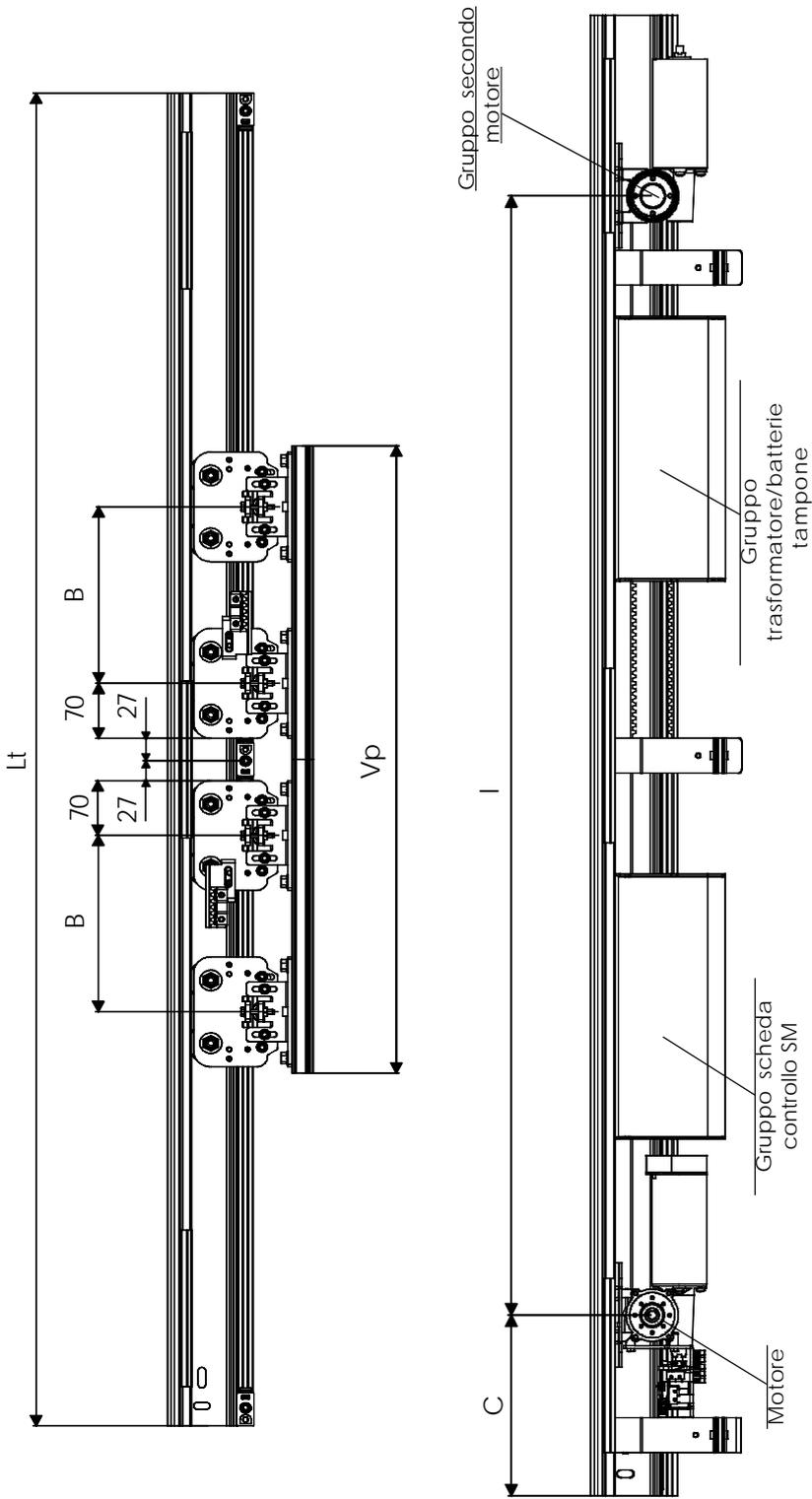
$C$  = Quota posizionamento motore

$D$  = Lunghezza cinghia di trasmissione

$I$  = Distanza motore/secondo motore

Fig. 8

940 SMAD Doppia anta



$L_t = V_p \times 2 + 100$

Fig. 9

Vp	Lt	B	C	D	I
800	1700	225	205	2710	1285
900	1900	275	257,5	2910	1385
1000	2100	325	307,5	3110	1485
1100	2300	375	357,5	3310	1585
1200	2500	425	407,5	3510	1685
1300	2700	475	457,5	3710	1785
1400	2900	525	507,5	3910	1885
1500	3100	575	557,5	4110	1985
1600	3300	625	607,5	4310	2085
1700	3500	675	657,5	4510	2185
1800	3700	725	707,5	4710	2285
1900	3900	775	757,5	4910	2385
2000	4100	825	807,5	5110	2485
2100	4300	875	857,5	5310	2585
2200	4500	925	907,5	5510	2685
2300	4700	975	957,5	5710	2785
2400	4900	1025	1007,5	5910	2885
2500	5100	1075	1057,5	6110	2985
2600	5300	1125	1107,5	6310	3085
2700	5500	1175	1157,5	6510	3185
2800	5700	1225	1207,5	6710	3285
2900	5900	1275	1257,5	6910	3385
3000	6100	1325	1307,5	7110	3485

- Vp = Vano passaggio libero
- Lt = Lunghezza traversa
- B = Distanza di fissaggio dei carrelli sull' anta scorrevole
- C = Quota posizionamento motore
- D = Lunghezza cinghia di trasmissione
- I = Distanza motore/secondo motore

## 5. INSTALLAZIONE

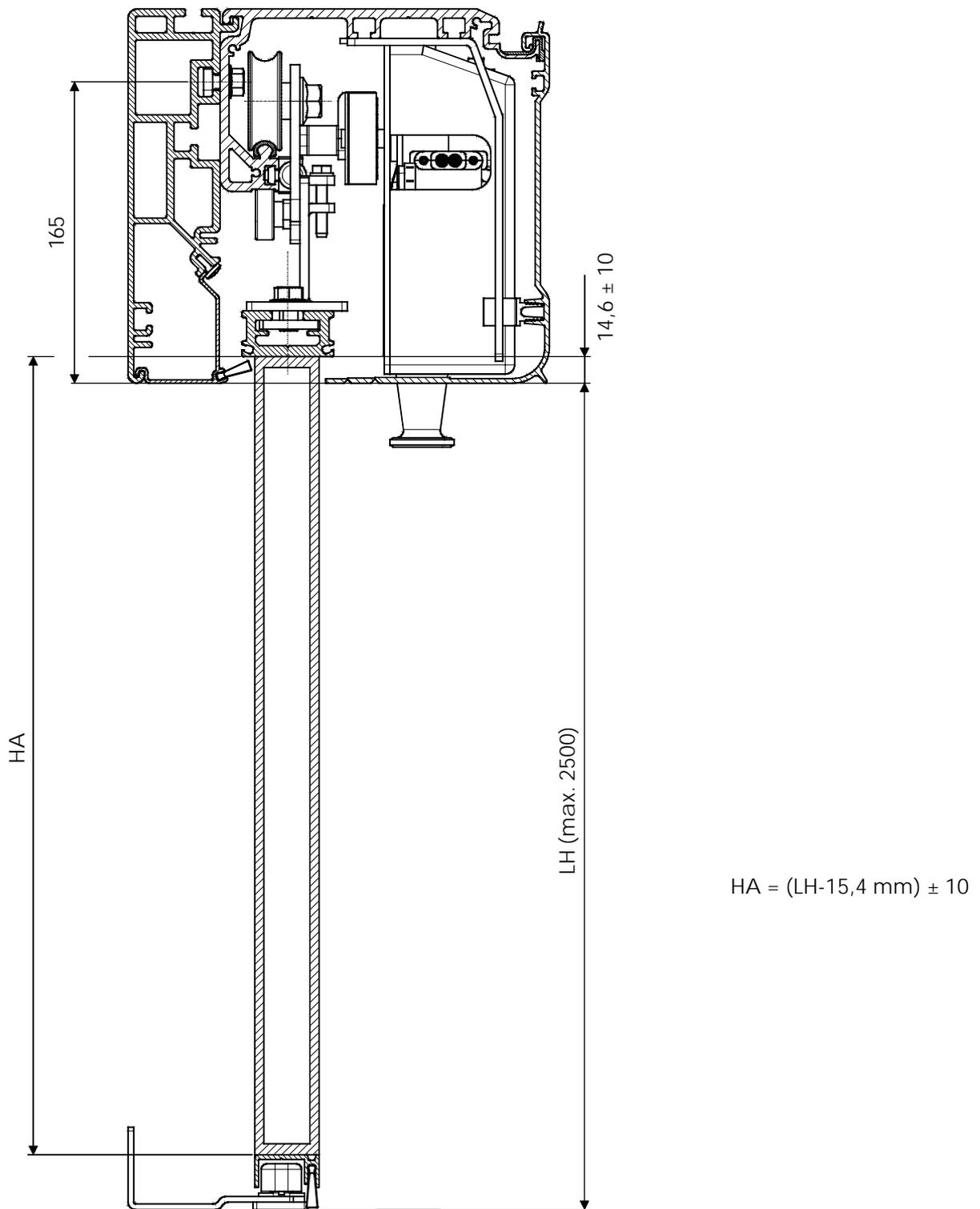


Fig. 10

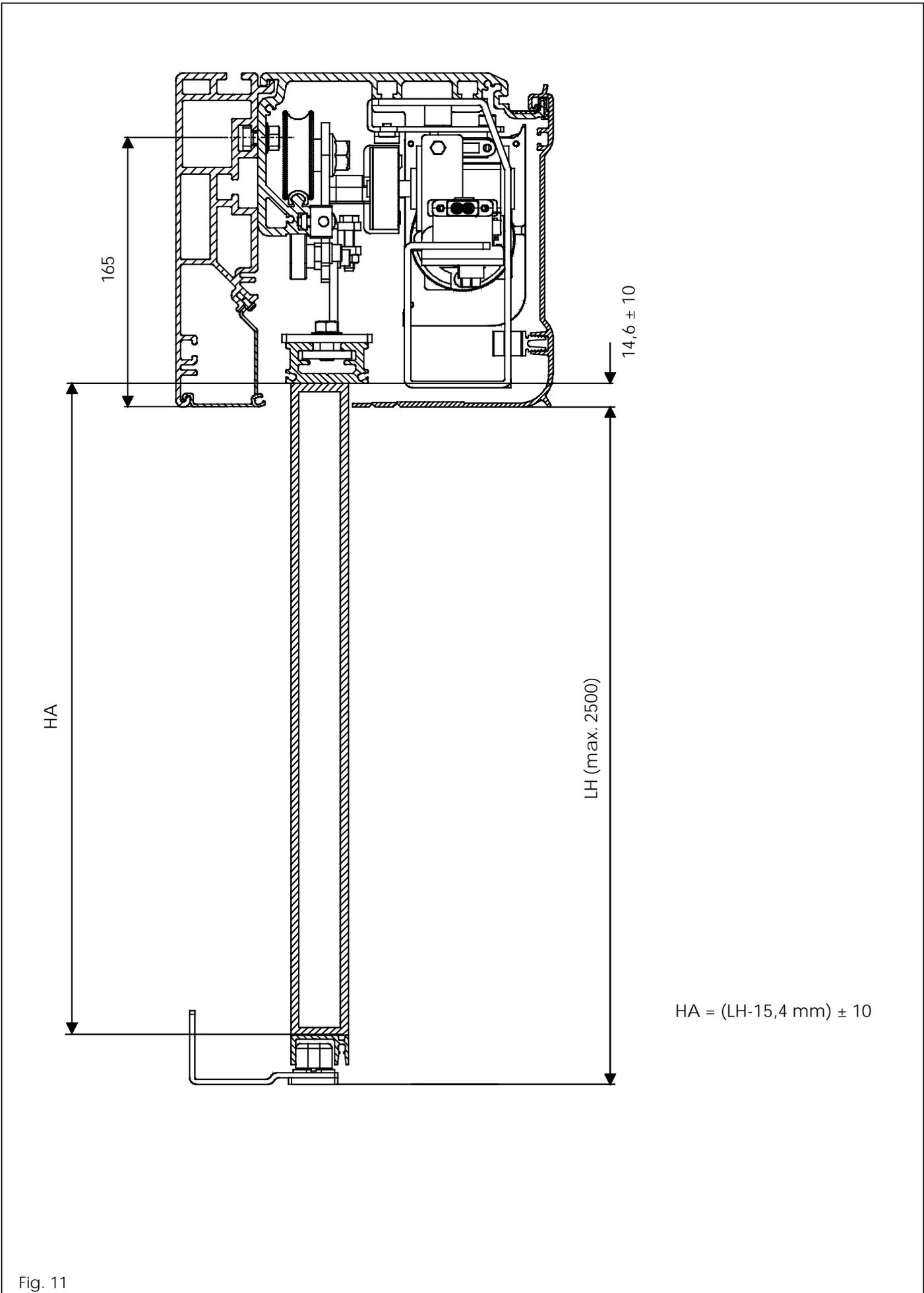


Fig. 11

## 6. FISSAGGIO DELLA TRAVERSA

Il profilo autoportante viene utilizzato quando non è possibile fissare completamente la traversa ad una struttura portante.

### Profilo autoportante - fissaggio a parete

- Eseguire una serie di fori sul profilo autoportante nella posizione indicata in fig. 15 rif. ③ ad una distanza di circa 20 cm. tra loro (fig. 12).
- Stabilire l'esatta collocazione del profilo autoportante considerando gli ingombri delle fig. 10 e 11. La traversa deve essere fissata parallela al pavimento.
- Fissare la traversa autoportante ad una estremità. Sollevare la traversa e livellarla parallelamente al pavimento. Fissare l'altra estremità. Eseguire un fissaggio centrale sollevando con forza la traversa per allineare i tre punti di fissaggio. Procedere con i restanti fissaggi (fig. 12).

### Profilo autoportante - fissaggio con staffe laterali

La traversa d'automazione con il profilo autoportante può essere fissata alle due estremità utilizzando l'accessorio staffe laterali (fig. 15).

- Stabilire l'esatta collocazione della traversa considerando gli ingombri di figg. 2 e 3.
- Assemblare il profilo portante al profilo autoportante inserendo gli appositi tiranti; avvitare i dadi senza bloccarli. Eseguire il fissaggio delle piastre laterali sulla traversa come segue:
- Posizionare i piastri nelle apposite sedi e fissare le piastre laterali con le tre viti di fissaggio M6 (fig. 13 rif. ①).
- Bloccare i tiranti nelle apposite sedi con i rispettivi dadi.
- Fissare le piastre laterali utilizzando tasselli adeguati (non in dotazione) e prevedere gli eventuali spessori per gli spazi E (fig. 14).

In base alla lunghezza traversa, possono essere necessari fissaggi intermedi (a parete oppure a soffitto a seconda dei casi).

da 3 a 4 m. è necessario un fissaggio centrale.

da 4 a 6,1 m. sono necessari due fissaggi intermedi.

Si consiglia comunque di applicare un fissaggio centrale anche per lunghezze inferiori ai 3m.

• Se si utilizza il profilo di chiusura per automazione autoportante, assemblarlo come indicato in fig. 15 rif. ①.

**ATTENZIONE:** inserire lo spazzolino (accessorio fig. 15 rif. ②) nel profilo di chiusura automazione autoportante prima del montaggio.

### 6.1 Montaggio fianchetti laterali

- Applicare i fianchetti laterali come in fig. 15.

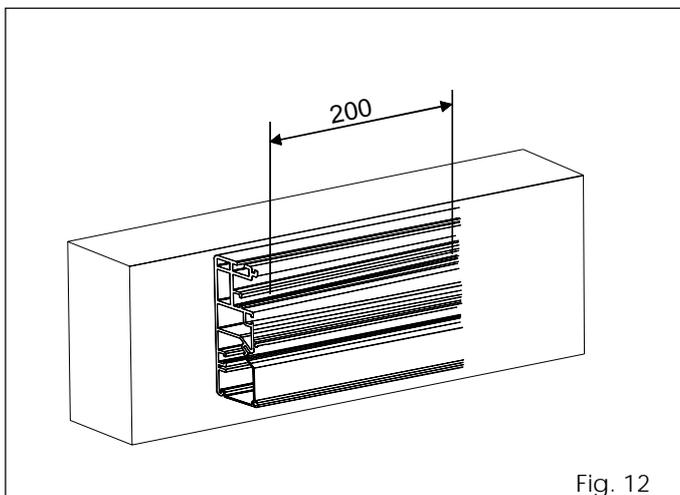


Fig. 12

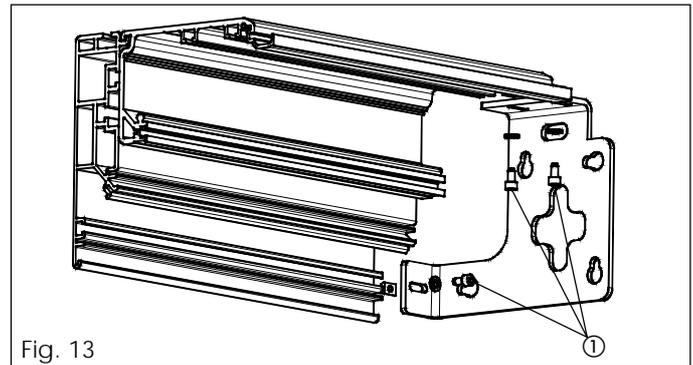


Fig. 13

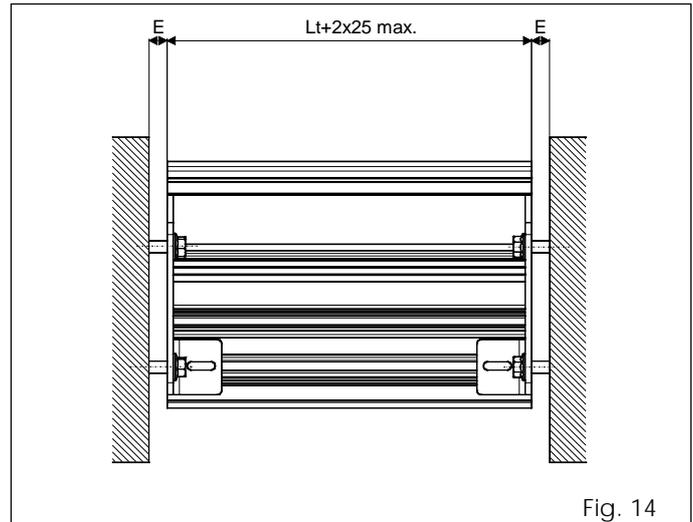


Fig. 14

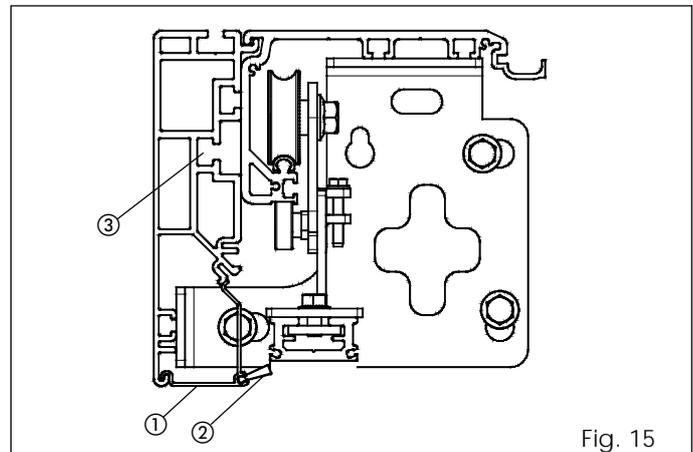


Fig. 15

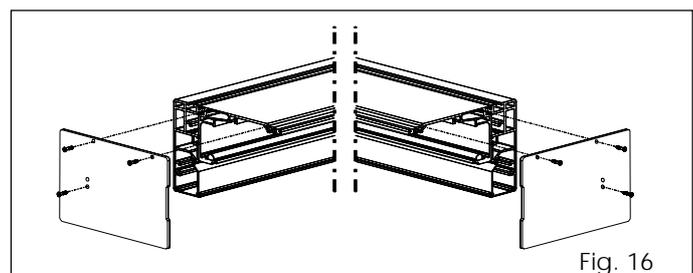


Fig. 16

## 7. INSTALLAZIONE PATTINI INFERIORI

I pattini inferiori sono predisposti per essere fissati a parete (o anta fissa) oppure a pavimento.

### Fissaggio a parete (o anta fissa):

- Assemblare i pattini considerando le quote riportate in figg. 17 e 19.

Per la versione autoportante si consiglia l' utilizzo del pattino di fig. 19.

- Fissare i pattini come indicato in fig. 18 rif. ①.

### Fissaggio a pavimento

- Fissare direttamente il pattino a pavimento, come indicato in fig. 18 rif. ② utilizzando tasselli e viti adeguate.

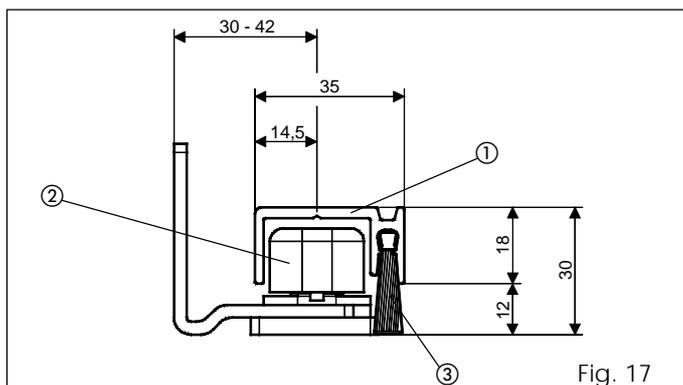


Fig. 17

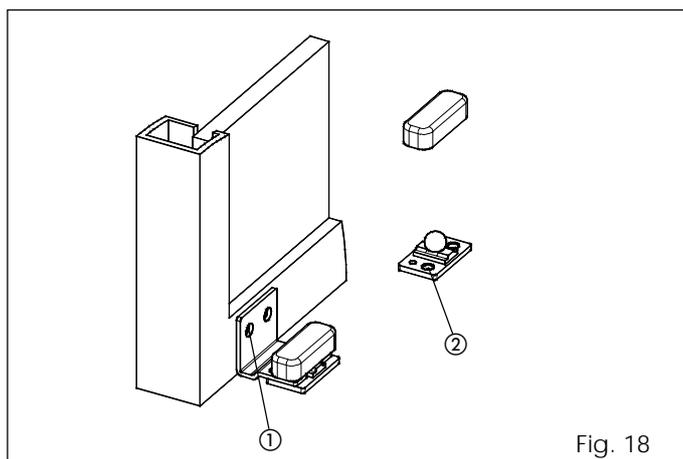


Fig. 18

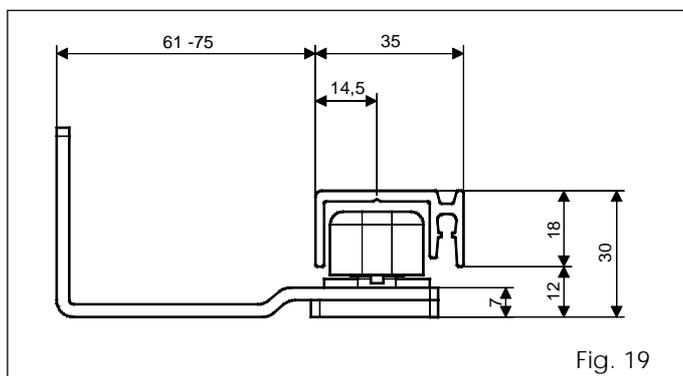


Fig. 19

## 8. MONTAGGIO DELLE ANTE

- Montare il profilo attacco anta (accessorio fig. 20 rif. ③) sulla parte superiore dell' anta utilizzando viti adeguate.
- Fissare l' anta sui rispettivi carrelli utilizzando le piastre (fig. 20 rif. ①) e le viti (fig. 20 rif. ②) in dotazione.
- Posizionare i carrelli dell' automazione come indicato nelle figure dalla 4 alla 9.
- Stringere le viti dei carrelli.

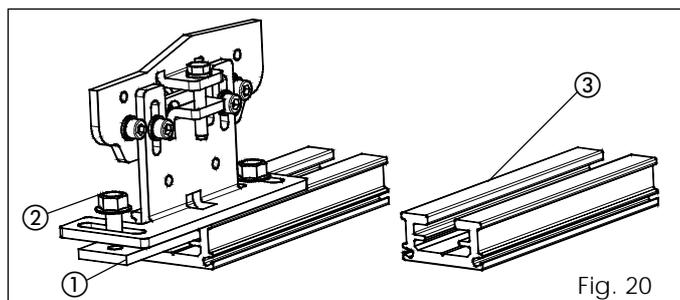


Fig. 20

## 8.1 Regolazione delle ante

I carrelli permettono una regolazione in altezza delle ante. Per effettuare la regolazione procedere come segue:

- Allentare leggermente le due viti esagonali fig. 21 rif. ①.
- Agire sulla vite (fig. 21 rif. ②) in senso orario per alzare le ante oppure in senso antiorario per abbassare le ante.
- Ribloccare le viti.

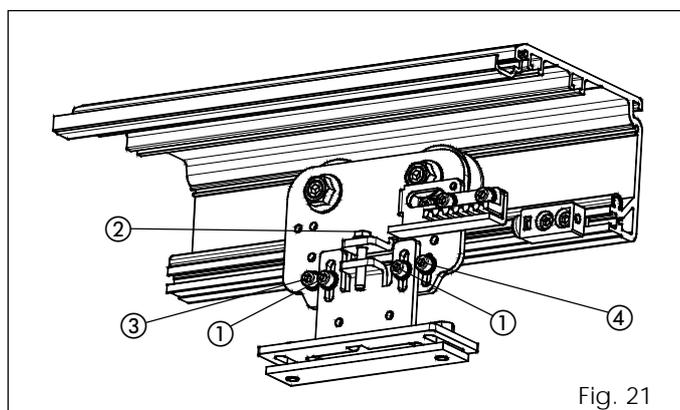


Fig. 21

## 8.2 Regolazione del rullino di controspinta

I carrelli sono dotati di una ruota di controspinta. Per regolarla agire come di seguito descritto:

- Allentare le due viti esagonali (fig. 21 rif. ③ e ④).
- Fare scorrere la vite di fig. 21 rif. ④ all' interno dell' asola, facendo in modo che la ruota di controspinta, durante il movimento del carrello, scorra sul profilo senza bloccarsi. Riconfermare che sia possibile bloccare la ruota senza causare l' arresto del carrello.

## 9. REGOLAZIONE DELLE BATTUTE DI FINECORSA

### Regolazione degli arresti meccanici di apertura

Le porte serie 940 SM vengono fornite con gli arresti meccanici di apertura montati sul profilo di scorrimento.

Verificare che durante l' apertura delle ante, i carrelli di scorrimento arrivino a battuta contemporaneamente sui due arresti meccanici di finecorsa di apertura.

Nel caso siano necessarie delle regolazioni agire come segue:

- Portare le ante in posizione di apertura.
- Allentare le due viti esagonali come indicato in figg. 22 e 23 rif. ①.
- Avvicinare l' arresto meccanico al carrello fino ad ottenere il contatto tra i due.
- Stringere le due viti esagonali.

### Regolazione dell' arresto meccanico di chiusura

Le porte serie 940 SM vengono fornite con i carrelli a battuta in corrispondenza del bordo di chiusura (fig. 24). Nel caso fosse necessario regolare il centro della porta, agire come segue:

- Allentare le viti di fissaggio (fig. 24 rif. ①) del carrello interessato. Avvicinare il carrello alla battuta fino ad ottenere il contatto tra i due.
- Stringere le viti di fissaggio del carrello.

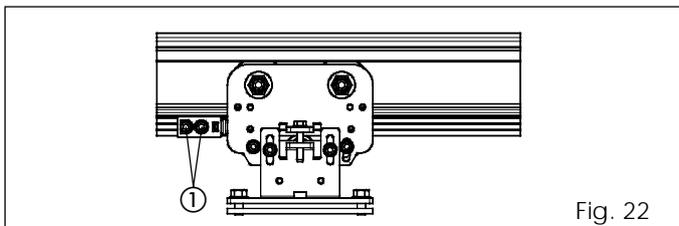


Fig. 22

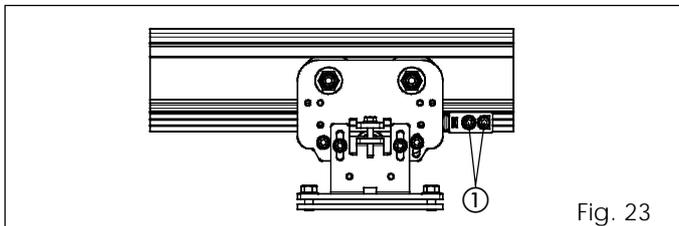


Fig. 23

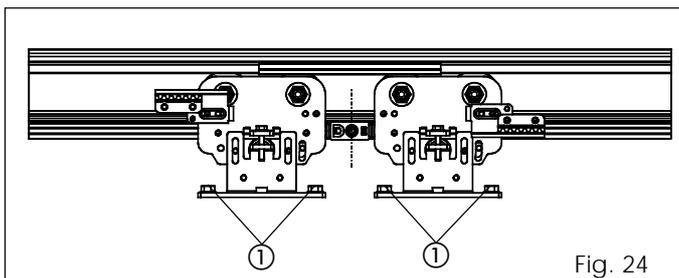


Fig. 24

## 10. REGOLAZIONE DELLA CINGHIA

Verificare che la cinghia non sia lenta o troppo tensionata. Per regolare il tensionamento della cinghia procedere come segue:

- Allentare il dado (fig. 25 rif. ①).
- Avvitare il bullone di fig. 25 rif. ② per tendere la cinghia o svitarlo per allentarla.
- Una volta regolato il tensionamento stringere il dado (fig. 25 rif. ①).

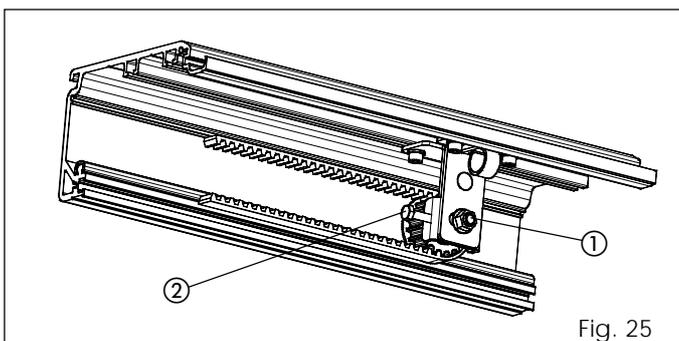


Fig. 25

Nel caso di porte due motori, per regolare il tensionamento della cinghia, procedere come segue:

- Allentare leggermente le quattro viti di fissaggio (fig. 26 rif. ①) del secondo motore.
- Spingere il gruppo motore verso l'esterno con l'aiuto di un martello come indicato in fig. 26.
- Una volta regolato il tensionamento stringere le quattro viti.

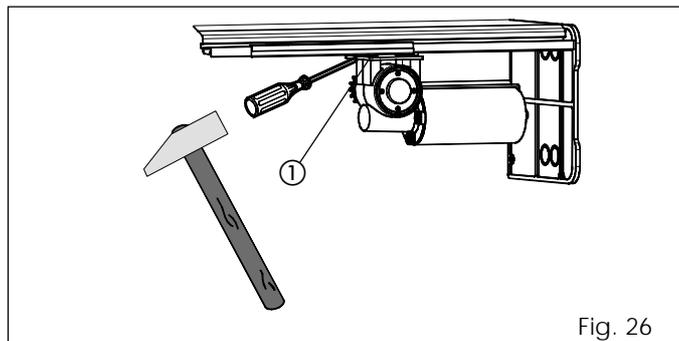


Fig. 26

## 11. MONTAGGIO STAFFE FISSAGGIO CARTER

- Fissare all'estremità della traversa, opposta al gruppo motore, una staffa fissaggio carter utilizzando le viti e i piastrini in dotazione (fig. 27).
- Fissare la seconda staffa fissaggio carter leggermente spostata rispetto al centro della traversa, in maniera tale da poter eseguire le regolazioni del centro della porta.
- Fissare la staffa supporto pomello di sblocco interno all'altra estremità della traversa (dalla parte del gruppo motore) come indicato in fig. 28. La staffa supporto pomello di sblocco interno va sempre montata, anche se non si utilizza il blocco motore.

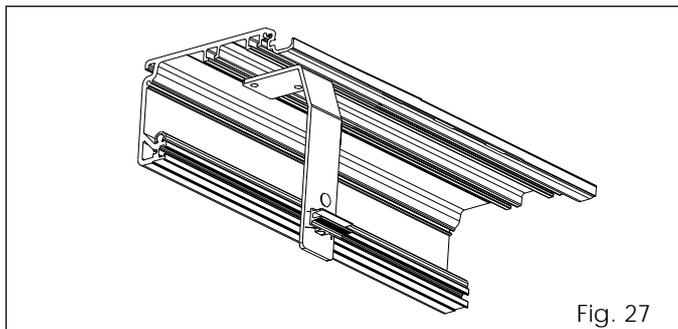


Fig. 27

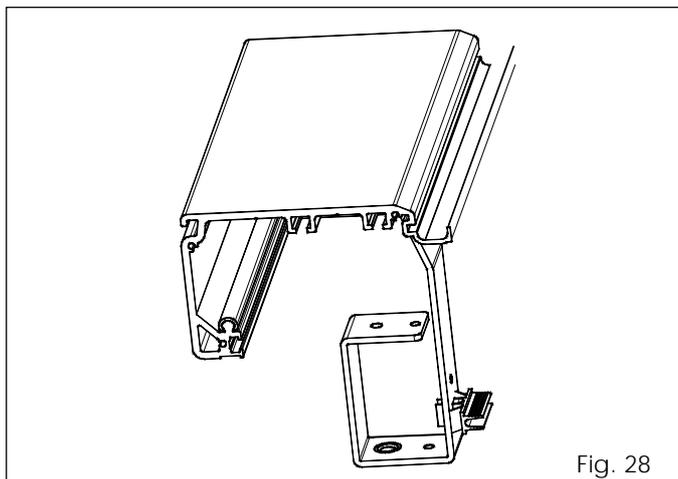


Fig. 28

## 12. BLOCCO MOTORE

Il blocco motore è un dispositivo che garantisce il blocco delle ante quando queste sono chiuse. Per l'installazione procedere come segue:

- Fissare il blocco motore con i due bulloni in dotazione come indicato in figura 29 rif. ①.
- Spingere manualmente la levetta (fig. 30 rif. ①) verso l'albero motore verificando il corretto ingranamento come da fig. 30 rif. A.
- Muovere la levetta (fig. 30 rif. ①) in senso verticale e verificare la presenza del gioco tra l'accoppiamento dell'albero motore e del blocco motore.

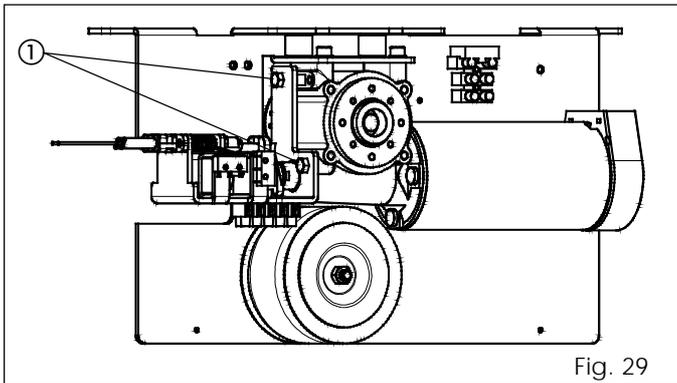


Fig. 29

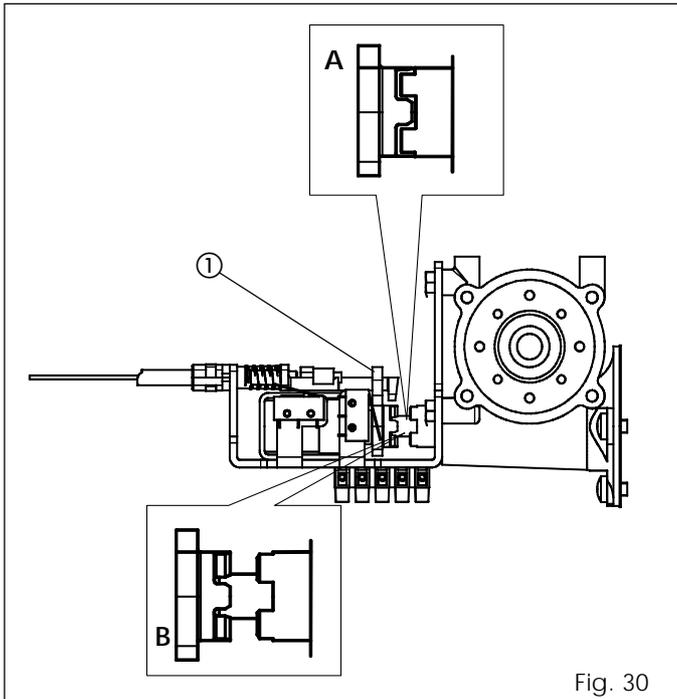


Fig. 30

Nel caso non esistesse alcun gioco sull' accoppiamento procedere come segue:

- Allentare le due viti (fig. 31 rif. ①) su entrambi i carrelli.
- Muovere leggermente la cinghia in senso orizzontale fino ad ottenere il movimento libero della levetta; ribloccare le viti sui carrelli.

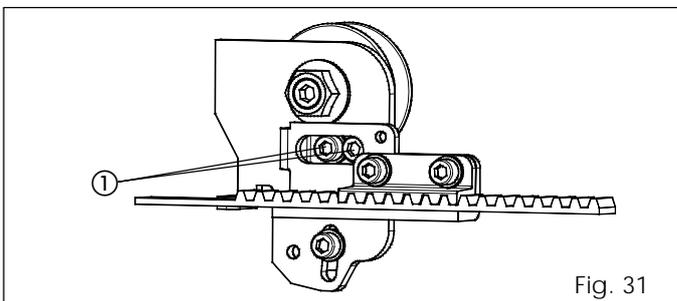


Fig. 31

### 12.1 Montaggio pomello di sblocco interno

- Assemblare il pomello di sblocco come indicato in fig. 32 rif. ①.
- Premere la rondella di battuta fino ad ottenere l' incastro con il pomello di sblocco.
- Avvitare il registro, con i relativi dadi di bloccaggio, sulla parte interna della staffa (fig. 32 rif. ②).
- Inserire il cavo all' interno del registro; farlo passare dentro alla rondella e al pomello di sblocco.
- Bloccare il cavo di acciaio con il fermacavo ed apposita

vite (fig. 32 rif. ③).

- Tirare il cavo fino a battuta del fermacavo all' interno del pomello.
- Portare la guaina del cavo in battuta sul registro (fig. 32 rif. ④).

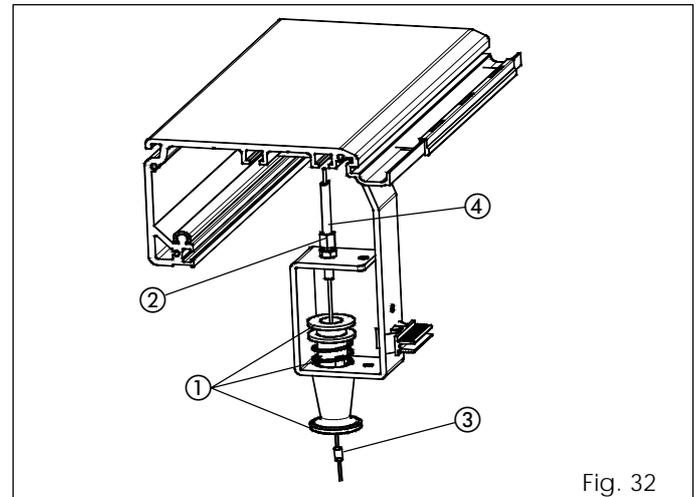


Fig. 32

### 12.2 Regolazioni blocco motore

- Avvitare completamente il registro sulla staffa.
- Tirare il pomello e ruotarlo di 90° in maniera che si blocchi sulla staffa.
- Fare passare il cavo (fig. 33 rif. ①) all' interno del particolare ② lasciando in battuta la guaina.
- Inserire il cavo sul morsetto (fig. 33 rif. ③).
- Tirare il particolare ④ a battuta (comprimendo le molle) e avvitare la vite del morsetto ③ bloccando il cavo in acciaio.
- Verificare che l' innesto blocco motore sia libero dall' innesto albero motore (fig. 30 rif. B).
- Nel caso si dovessero effettuare delle regolazioni, agire sul registro della staffa pomello.
- Sbloccare il pomello ruotandolo di 90° e verificare che lo sblocco funzioni.

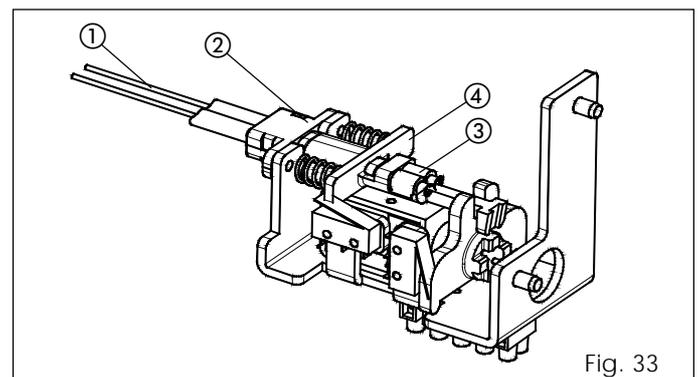


Fig. 33

### 13. MONTAGGIO CARTER

- Inserire sul bordo esterno del profilo di sostegno 3 distanziali (fig. 34 rif. ①), posizionandoli alle estremità e centralmente.

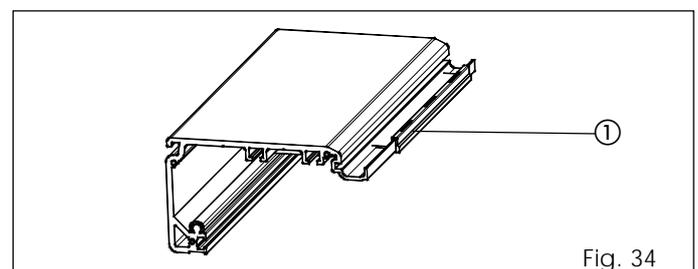


Fig. 34

- Appoggiare il carter sui distanziali.
  - Per tenere il carter aperto, sollevarlo e spingerlo verso il profilo fino ad ottenere l'incastro della sporgenza metallica nella sede del profilo (fig. 35 rif. ①).
  - Fissare i cavetti paracadute al carter e alle staffe fissaggio carter come indicato in fig. 35 rif. ②).
  - Il bloccaggio del carter avviene in corrispondenza delle staffe tramite gli appositi agganci (fig. 36).
  - Rompere il profilo carter inferiore in eccedenza utilizzando un paio di pinze (fig. 36 rif. ①).
- N.B.: Nel caso si utilizzi lo sblocco interno è necessario, per una corretta chiusura del carter, sagomarlo utilizzando le quote di fig. 37.

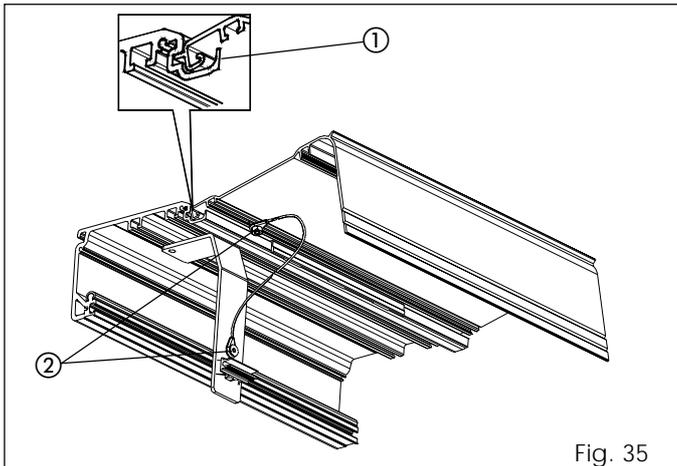


Fig. 35

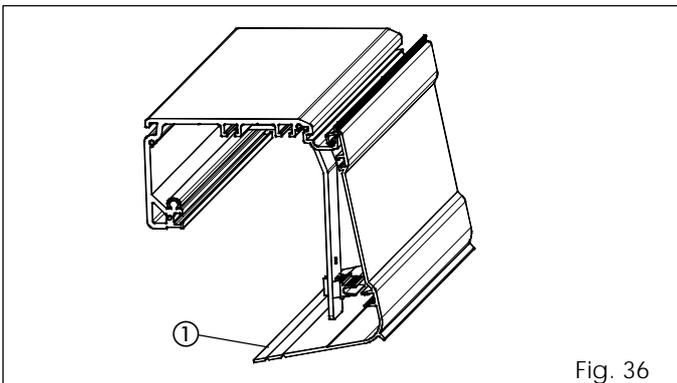


Fig. 36

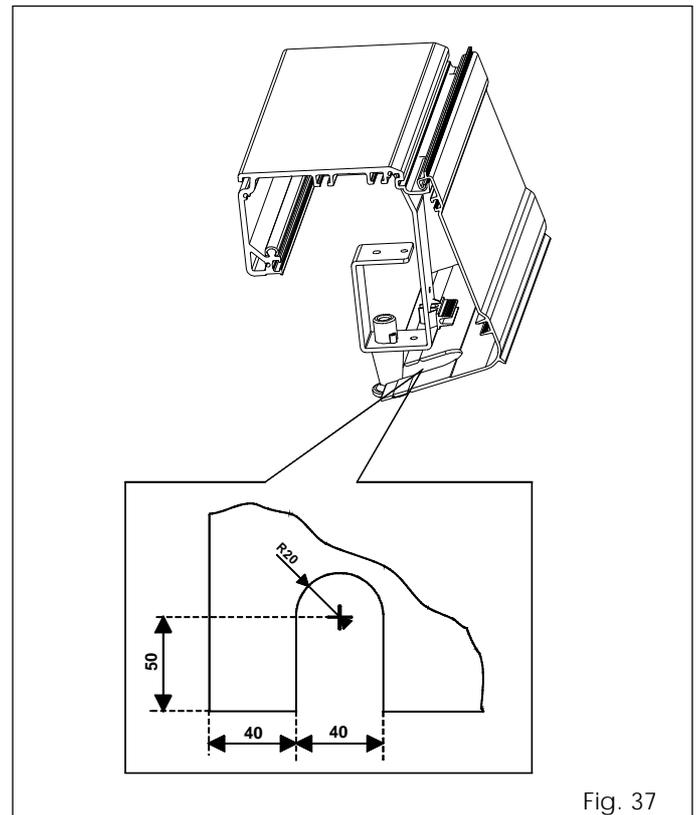


Fig. 37

#### 14. MONTAGGIO PASSACAVI

Montare i passacavi in dotazione parallelamente al profilo (fig. 38 rif. ①), poi ruotarli di 90° per ottenere il bloccaggio (fig. 38 rif. ②).

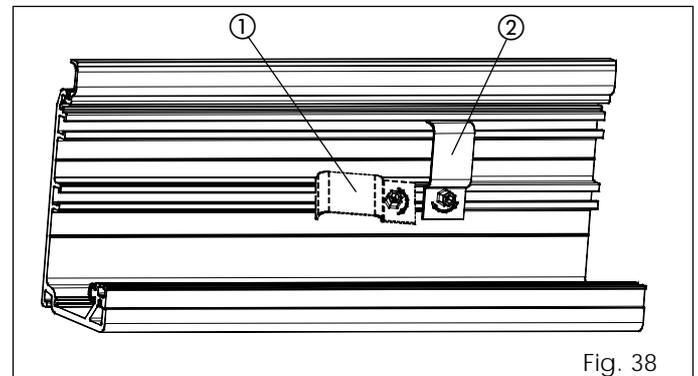


Fig. 38

#### 15. INSTALLAZIONE BATTERIE TAMPONE

Installare il supporto batterie tampone sul profilo di supporto utilizzando i piastri e le viti in dotazione (fig. 39).

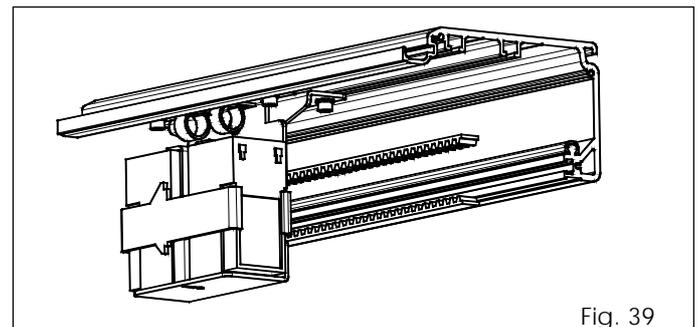
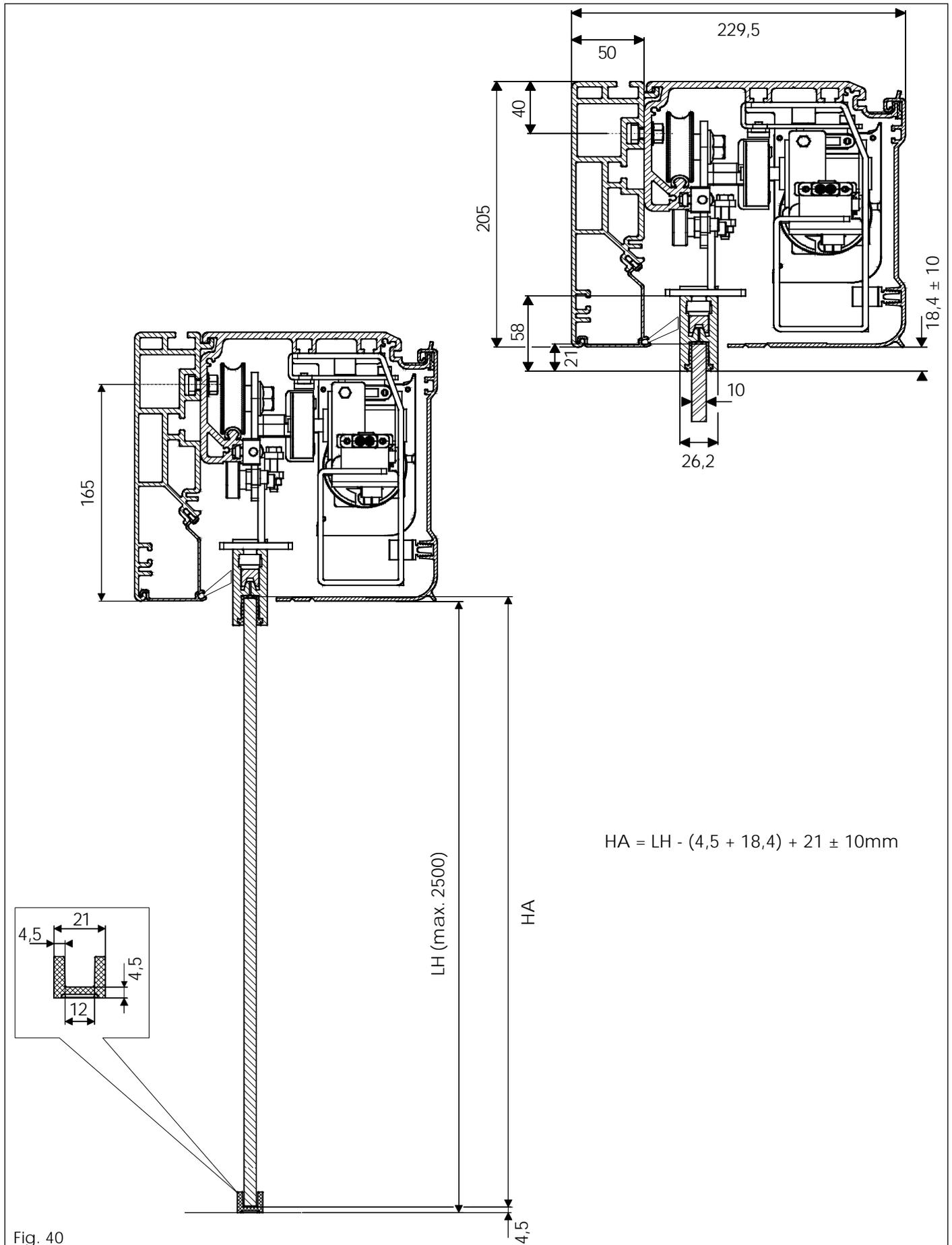


Fig. 39

In caso di porte due motori, alloggiare le batterie tampone all'interno del contenitore del trasformatore (fig. 44 rif. ①).

**16. INSTALLAZIONE CON PINZA PER ANTE IN CRISTALLO**

Per l'installazione con pinze per ante in cristallo, fare riferimento alle quote di figura 40.



$$HA = LH - (4,5 + 18,4) + 21 \pm 10\text{mm}$$

Fig. 40

## 17. MESSA IN FUNZIONE

- Per rimuovere il coperchio di protezione dell' unità di controllo SDM, far leva delicatamente con un cacciavite come in fig. 41.
- Per applicarlo nuovamente, agganciarlo sulla parte superiore e premere come in fig. 42.
- Per rimuovere il coperchio dell' unità motore svitare le viti.
- Verificare manualmente il corretto scorrimento delle ante e di tutti gli elementi in movimento.
- Effettuare/verificare i collegamenti elettrici sulla scheda SDM dei cavi di alimentazione dal trasformatore toroidale, dal motore e da tutti gli accessori, facendo scorrere i fili all' interno dei passacavi precedentemente predisposti.
- Impostare il senso di rotazione del motore in base al tipo di porta (fare riferimento alle istruzioni della scheda SDM).
- Verificare che sulla morsettiera J7 della scheda SDM sia presente un ponticello (fare riferimento alla scheda SDM).
- Collegare i cavi di alimentazione 230V~ nei morsetti all' interno dell' unità motore (fig. 43 rif ①).

Nota: è presente anche un fusibile da 1A ritardato a protezione del trasformatore.

- Impostare il funzionamento automatico ed eseguire un setup.
- Controllare l' efficienza di tutti gli accessori installati, in particolar modo fotocellule e sensori.

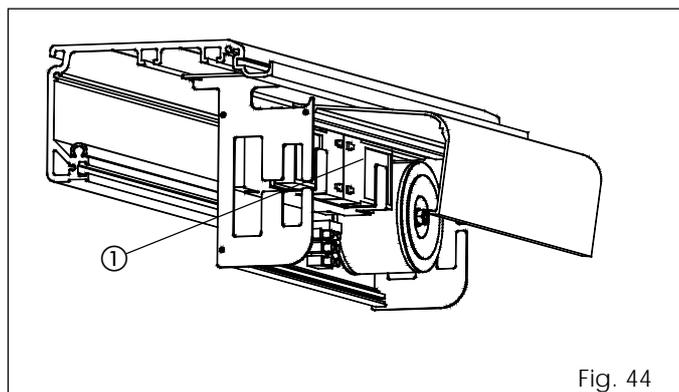


Fig. 44

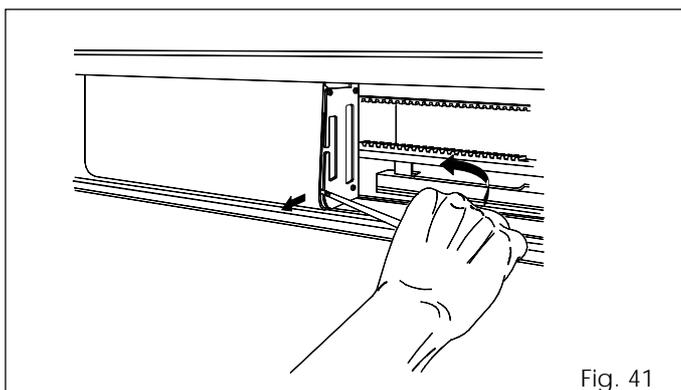


Fig. 41

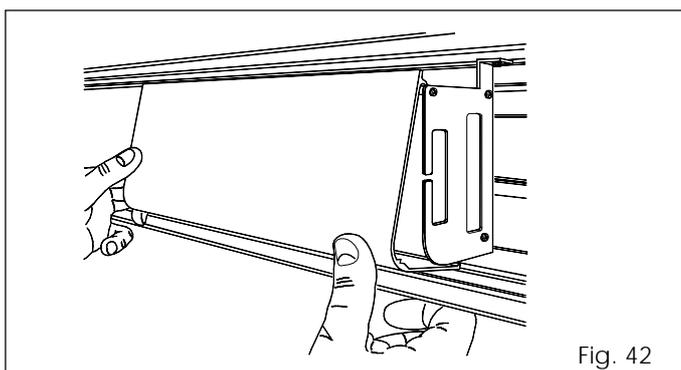


Fig. 42

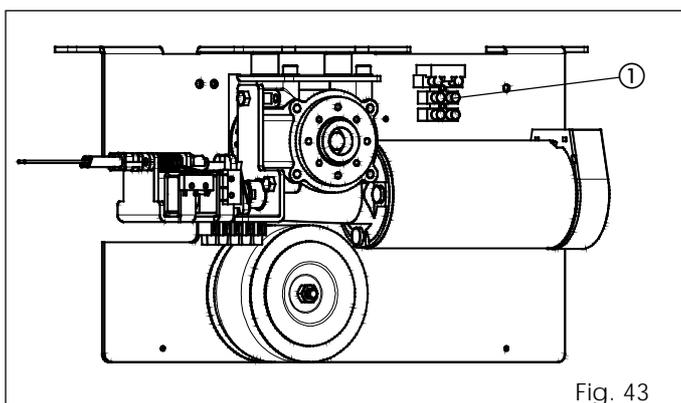
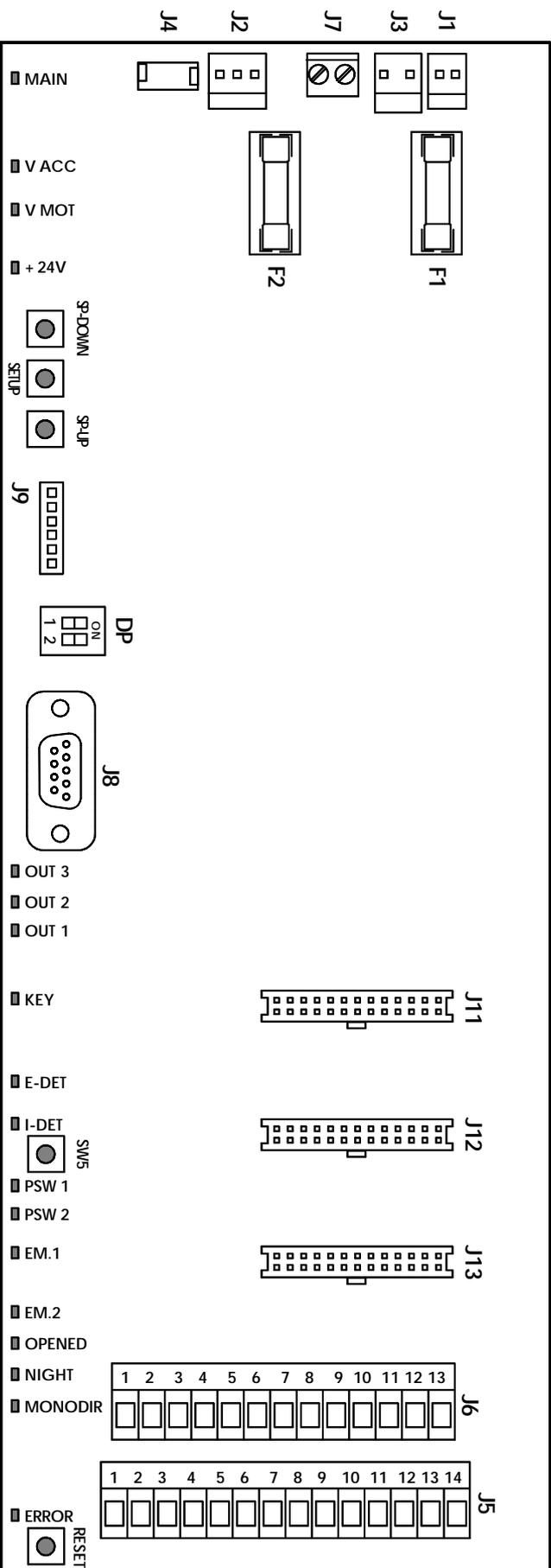


Fig. 43

# SCHEDA ELETTRONICA 940SDM



LED	ACCESO	SPENTO
MAIN	220V ~ di rete presenti	220V ~ di rete assenti
V ACC	Vacc. presente	Vacc. assente
V MOT	alimentazione motore OK	alimentazione motore interrotta
+ 24V	+ 24V presenti	+ 24V assenti
OUT 3	contatto OUT 3 chiuso	contatto OUT 3 aperto
OUT 2	contatto OUT 2 chiuso	contatto OUT 2 aperto
OUT 1	contatto OUT 1 chiuso	contatto OUT 1 aperto
KEY	ingresso KEY chiuso	ingresso Key aperto
E-DET	ingresso E-DET chiuso	ingresso E-DET aperto
I-DET	ingresso I-DET chiuso	ingresso I-DET aperto
PSW 1	ingresso PSW 1 chiuso	ingresso PSW 1 aperto
PSW 2	ingresso PSW 2 chiuso	ingresso PSW 2 aperto
EM.1	ingresso EMERG.1 chiuso	ingresso EMERG.1 aperto
EM.2	ingresso EMERG.2 chiuso	ingresso EMERG.2 aperto
OPENED	ingresso OPENED chiuso	ingresso OPENED aperto
NIGHT	ingresso NIGHT chiuso	ingresso NIGHT aperto
MONODIR	ingresso MONODIR chiuso	ingresso MONODIR aperto
ERROR	vedi tabella	

PULSANTE	SIGNIFICATO
RESET	esegue reset
SW5	impulso su ingresso "sensore interno" (I-DET)
SETUP	esegue setup automatico
SP-DOWN	decrementa velocità di chiusura
SP-UP	incrementa velocità di chiusura

CONNECTORE	SIGNIFICATO
J1	connettore di collegamento a J2 scheda secondo motore
J2	connettore di collegamento a J3 scheda secondo motore
J3	connettore innesto rapido motore
J4	connettore cavo flat encoder
J5	moisettera
J6	moisettera
J7	arresto d'emergenza NOT AUS (contatto NC)
J8	porta seriale RS232 collegamento PC
J9	connettore di collegamento a J5 scheda secondo motore
J11-J12-J13	connettori per schede accessorie

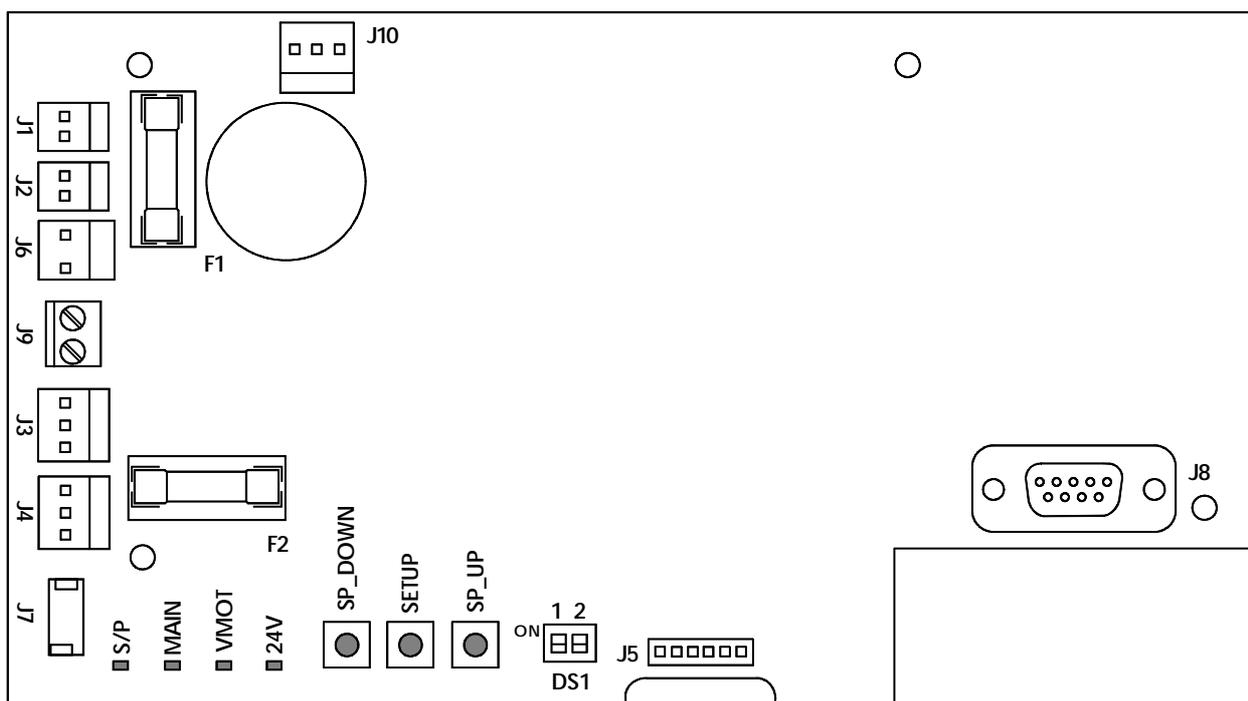
  

FUSIBILE	SIGNIFICATO
F1	fusibile 5x20 T 6.3A/250V (protezione motore)
F2	fusibile 5x20 T 1A/250V (protezione 24V)

DP	ON	OFF
Dip n°1	senso di rotazione motore (vedi tabella)	
Dip n°2	porta RS232 impostata per aggiornamento SW	porta RS232 impostata per collegamento PC

## SCHEDA COMANDO SECONDO MOTORE



LED	ACCESO	SPENTO
MAIN	220V- di rete presente	220V- di rete assente
V MOT	alimentazione motore OK	alimentazione motore interrotta
24V	+ 24V presente	+ 24V assente

PULSANTE	SIGNIFICATO
SETUP	inattivo
SP-DOWN	inattivo
SP-UP	inattivo

CONNETTORE	SIGNIFICATO
J1	secondario 40V trasformatore
J2	connettore di collegamento a J1 della 940SDM
J3	connettore di collegamento a J2 della 940SDM
J4	secondario 24V trasformatore
J5	connettore di collegamento a J9 della 940SDM
J6	connettore innesto rapido secondo motore
J7	non utilizzato
J8	porta seriale RS232 collegamento PC
J9	arresto d'emergenza NOT AUS (contatto NC)
J10	connettore di collegamento a J3 della scheda batterie

DS1	SIGNIFICATO
Dip n°1	posizionare sempre in OFF
Dip n°2	posizionare sempre in OFF

FUSIBILE	SIGNIFICATO
F1	fusibile 5x20 F 6,3A/250V (protezione motore)
F2	fusibile 5x20 F 1A/250V (protezione 24V)

STATO LED S/P	SIGNIFICATO
SPENTO	condizione normale di funzionamento
ACCESO	manca di collegamento con scheda 940SDM

### INSTALLAZIONE SCHEDA SECONDO MOTORE

Le porte 940 doppio motore assemblate vengono fornite con la scheda secondo motore già cablata. Nel caso di porte in kit montare la seconda scheda utilizzando i distanziali in dotazione posizionandoli sulla scheda 940SDM in corrispondenza dei fori come in fig. 1 rif. ①. Cablare le due apparecchiature utilizzando i cavetti a corredo e seguendo lo schema di fig. 2.

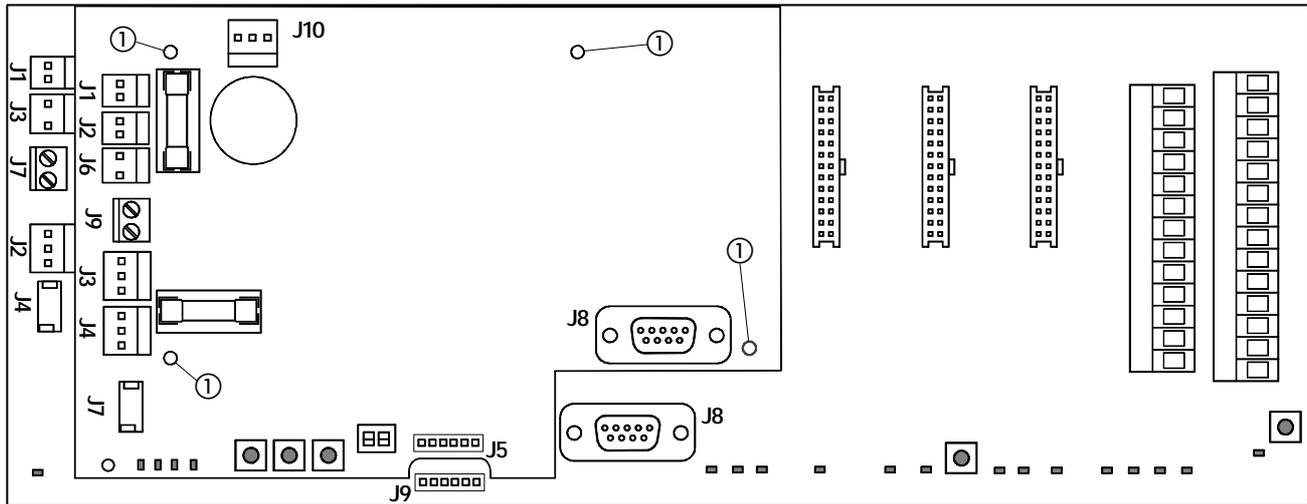


fig.1

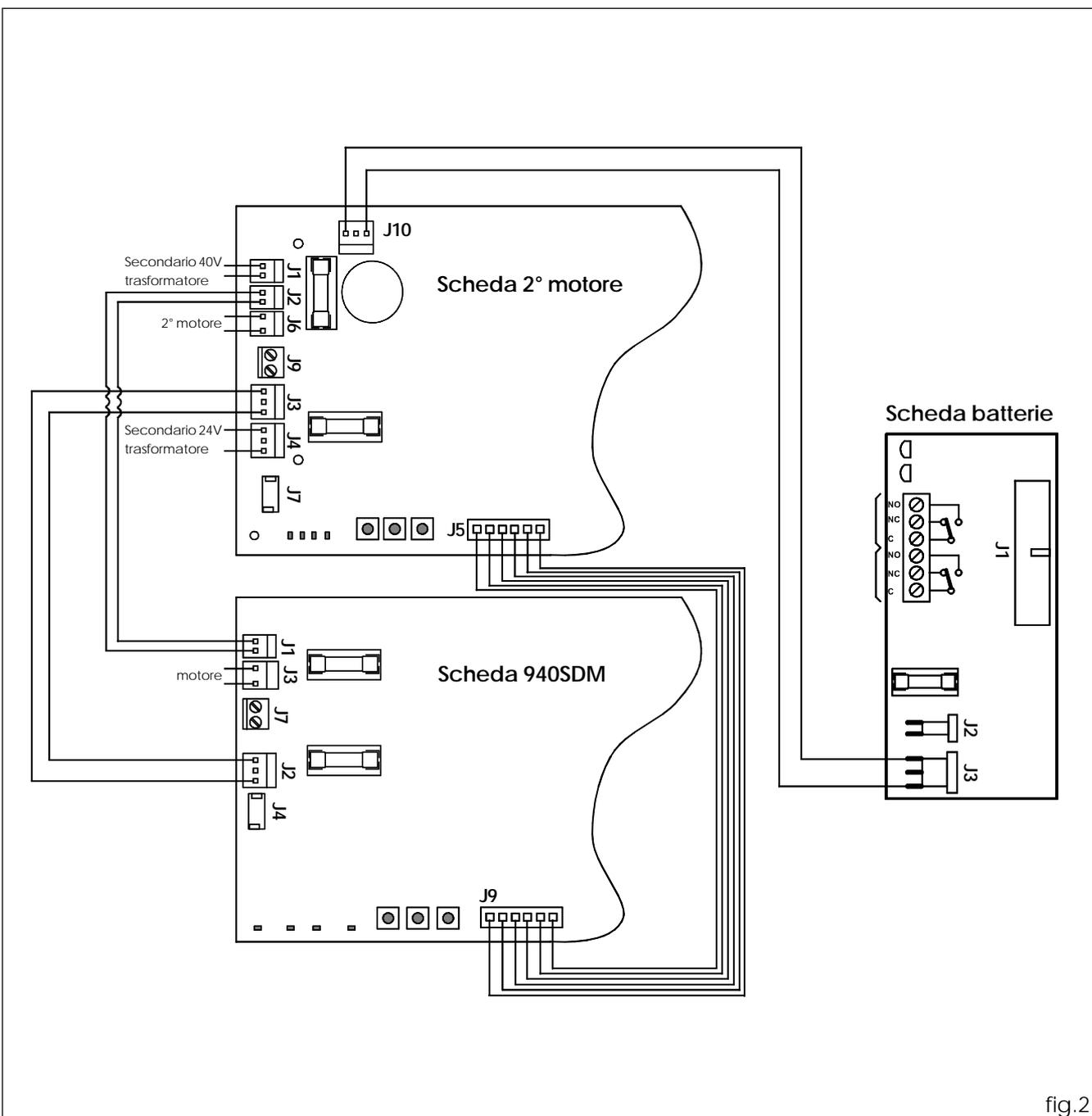
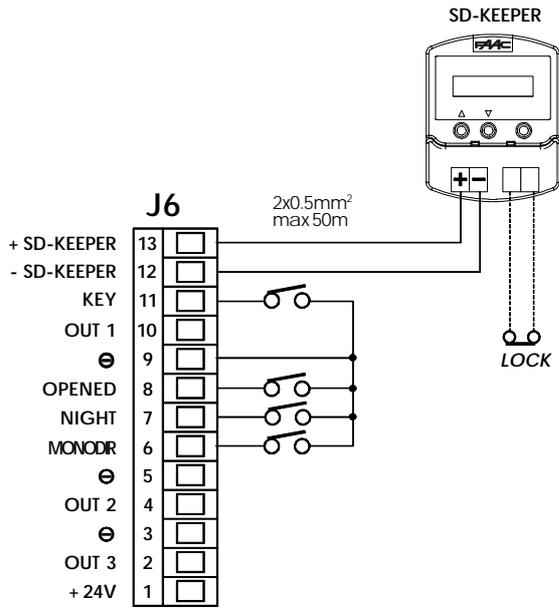


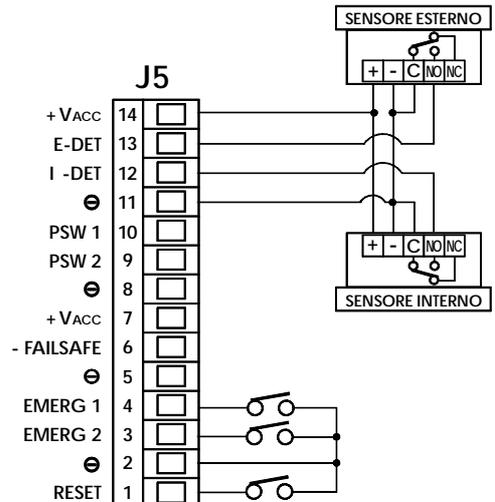
fig.2

MORSETTIERA J6



configurazione di default

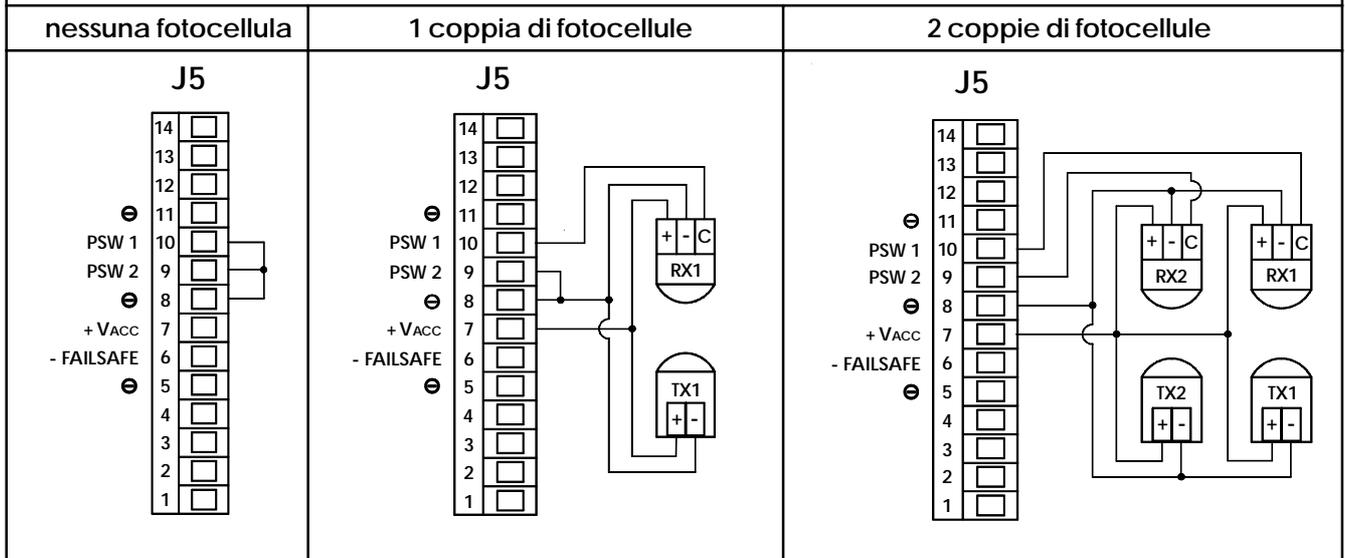
MORSETTIERA J5



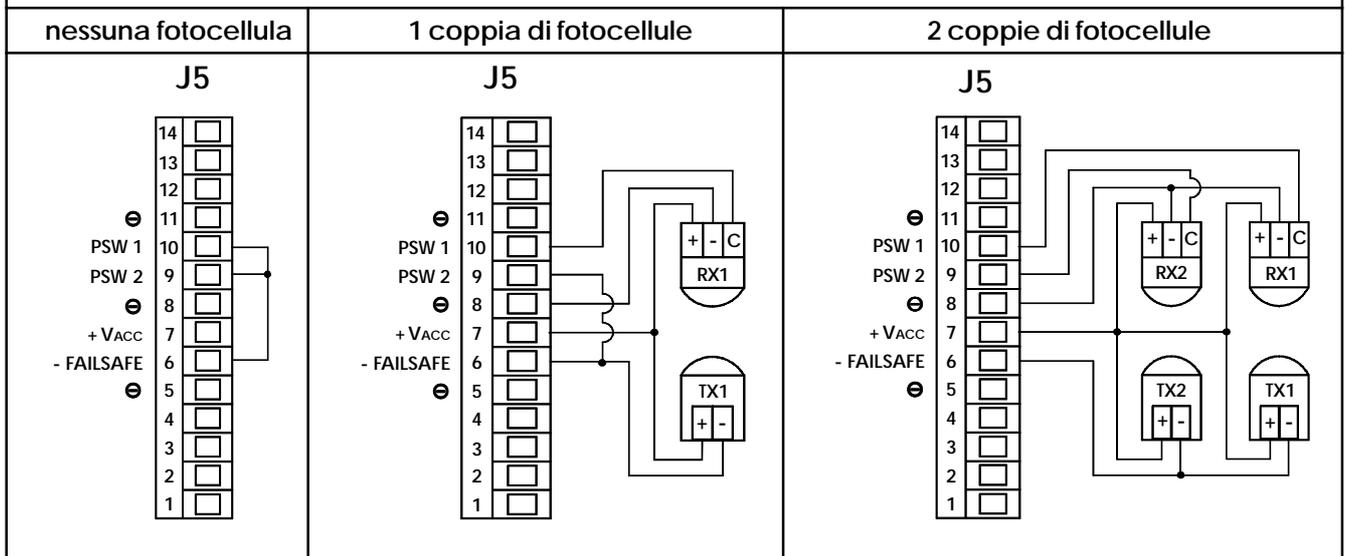
configurazione di default

**NOTA:** Gli ingressi delle fotocellule negli schemi di collegamento sono considerati contatti NC (configurazione di default).

COLLEGAMENTO FOTOCELLULE CON FAILSAFE DISABILITATO (DEFAULT)



COLLEGAMENTO FOTOCELLULE CON FAILSAFE ABILITATO



## DESCRIZIONE MORSETTI

### MORSETTIERA J5

- 1 RESET (contatto NO)**  
La chiusura del contatto esegue la procedura di Reset. Il Reset è la funzione di ripristino della condizione di normale funzionamento in seguito ad alcuni tipi di allarme.
- 2-5-8-11 - (COM)**  
Negativo alimentazione accessori (+24V e +V<sub>ACC</sub>) e comune contatti.
- 3 EMERG2 (default contatto NO)**  
Comando di emergenza:  
nell'impostazione standard, l'attivazione provoca l'apertura della porta (finché viene mantenuto attivo la porta resta aperta).  
Tramite SD-Keeper+Display è possibile programmare diversamente il funzionamento di questo ingresso (vedere istruzioni di programmazione).
- 4 EMERG1 (default contatto NO)**  
Comando di emergenza:  
nell'impostazione standard, l'attivazione provoca l'arresto della porta (finché viene mantenuto attivo la porta resta in condizione di stop).  
Tramite SD-Keeper+Display è possibile programmare diversamente il funzionamento di questo ingresso (vedere istruzioni di programmazione).
- 6 -FAILSAFE**  
Negativo di alimentazione dei proiettori fotocellule quando si attiva la funzione FAILSAFE (programmabile mediante SD-Keeper+Display).
- 7-14 +V<sub>ACC</sub>**  
+24V alimentazione accessori.  
Il carico massimo totale degli accessori collegati agli ingressi "+V<sub>ACC</sub>" e "+24V" non deve superare 700mA.  
➔ Nel funzionamento a batteria in assenza di tensione di rete, quando la carica delle batterie scende ad un livello di guardia, V<sub>ACC</sub> viene interrotta per risparmio energetico.
- 9 PSW2 (default contatto NC)**  
Ingresso 2° fotocellula di sicurezza.  
Tramite SD-Keeper+Display è possibile:  
- programmare il contatto NO,  
- escludere questo ingresso in caso di assenza di fotocellule oppure in caso di una sola fotocellula (che deve quindi essere collegata all'ingresso PSW1).  
Per gli effetti dell'intervento della fotocellula collegata a questo ingresso, vedere PSW1
- 10 PSW1 (default contatto NC)**  
Ingresso 1° fotocellula di sicurezza.  
Tramite SD-Keeper+Display è possibile:  
- programmare il contatto NO,  
- escludere questo ingresso in caso di assenza di fotocellule.  
La porta, in seguito all'intervento della fotocellula collegata a questo ingresso, ha il seguente comportamento:  
APERTURA: nessun effetto  
PAUSA: riconteggia il tempo pausa  
CHIUSURA: inverte immediatamente
- 12 I-DET (default contatto NO)**  
Ingresso sensore interno.  
Tramite SD-Keeper+Display è possibile programmare il contatto NC.
- 13 E-DET (default contatto NO)**  
Ingresso sensore esterno.  
Tramite SD-Keeper+Display è possibile programmare il contatto NC.

### MORSETTIERA J6

- 1 +24V**  
+24V alimentazione accessori.  
Il carico massimo totale degli accessori collegati agli ingressi "+V<sub>ACC</sub>" e "+24V" non deve superare 700mA.
- 2 OUT 3 (default "stato porta non chiusa")**  
Uscita (negativo) open-collector (max 100mA).  
Nell'impostazione standard, questa uscita è attiva finché la porta non è chiusa.  
Tramite SD-Keeper+Display è possibile programmare diversamente il funzionamento di questa uscita (vedere istruzioni di programmazione).
- 3-5-9 - (COM)**  
Negativo alimentazione accessori (+24V e +V<sub>ACC</sub>) e comune contatti.
- 4 OUT 2 (default "luce cortesia notte")**  
Uscita (negativo) open-collector (max 100mA).  
Nell'impostazione standard, questa uscita è attivata per 60 sec. quando in modalità NOTTE si comanda l'apertura della porta.  
Tramite SD-Keeper+Display è possibile programmare diversamente il funzionamento di questa uscita (vedere istruzioni di programmazione).
- 6 MONODIR (contatto NO)**  
Se l'SD-Keeper non è installato, la chiusura di questo contatto attiva la funzione "MONODIREZIONALE".
- 7 NIGHT (contatto NO)**  
Se l'SD-Keeper non è installato, la chiusura di questo contatto attiva la funzione "NOTTE".
- 8 OPENED (contatto NO)**  
Se l'SD-Keeper non è installato, la chiusura di questo contatto attiva la funzione "PORTA APERTA".
- 10 OUT 1 (default "gong")**  
Uscita (negativo) open-collector (max 100mA).  
Nell'impostazione standard, questa uscita è attivata durante l'oscuramento delle fotocellule per 1 sec. ad intervalli di 0.5 sec. fino al disimpegno.  
Tramite SD-Keeper+Display è possibile programmare diversamente il funzionamento di questa uscita (vedere istruzioni di programmazione).
- 11 KEY (default contatto NO)**  
Comando chiave:  
l'attivazione provoca l'apertura della porta con richiusura dopo il tempo di pausa notte.  
Tramite SD-Keeper+Display è possibile programmare il contatto NC.
- 12-13 SD-KEEPER**  
Morsetti di collegamento SD-Keeper (cavo 2x0.5mm<sup>2</sup> max 50m).  
➔ Rispettare la polarità indicata.

### MORSETTIERA J7

- NOT AUS (contatto NC)**  
Contatto per pulsante di emergenza (NC) che interrompe l'alimentazione al motore.  
➔ Se non utilizzato, ponticellare i morsetti con cavo 0.5mm<sup>2</sup>.

## SENSO DI ROTAZIONE MOTORE

Impostare il dip-switch n°1 come segue:

MODELLO PORTA	DIP-SWITCH N°1
2 ANTE	ON
1 ANTA CON CHIUSURA A SX	OFF
1 ANTA CON CHIUSURA A DX	ON

- ➔ Il verso di chiusura è determinato guardando frontalmente la traversa d'automazione e:  
- nel caso di doppia anta, l'anta SX collegata al ramo alto della cinghia,  
- nel caso singola anta, l'anta collegata sempre al ramo alto della cinghia.

## MESSA IN FUNZIONE

La prima volta che la porta viene alimentata, la scheda 940SDM esegue automaticamente una procedura di SETUP e carica tutte le impostazioni relative alla configurazione standard.

## CONFIGURAZIONE STANDARD

La configurazione standard è la seguente:

- funzione operativa "AUTOMATICO"-"TOTALE"-"BIDIREZIONALE";
- VELOCITÀ DI APERTURA massima (livello 10);
- VELOCITÀ DI CHIUSURA livello 3;
- ingresso di emergenza EMERG1 configurato come contatto NO e "senza memoria", cioè quando viene attivato determina un arresto del movimento e la porta resta in condizione di stop finché il contatto è mantenuto;
- ingresso di emergenza EMERG2 configurato come contatto NO e "senza memoria", cioè quando viene attivato determina un'apertura a velocità normale e la porta resta aperta finché il contatto è mantenuto;
- sono previste due fotocellule con contatto NC da collegare ai morsetti PSW1 e PSW2 (se una o entrambe non sono installate, è necessario effettuare i ponticelli come da schema);
- FAILSAFE disabilitato;
- funzione ANTINTRUSIONE attiva;
- tempo PAUSA 2 sec. ;
- tempo PAUSA NOTTE 8 sec. ;
- KIT CHIAVISTELLO abilitato in funzionamento standard (aggancia solo in modalità NOTTE);
- KIT SORVEGLIANZA sul chiavistello non abilitato;
- KIT BATTERIE non abilitato;
- uscita OUT1 con funzione GONG;
- uscita OUT2 con funzione LUCE;
- uscita OUT3 con funzione PORTA NON CHIUSA;
- APERTURA PARZIALE impostata al 50%;
- nessun anticipo di RALLENTAMENTO in apertura e chiusura;
- VELOCITÀ DI RALLENTAMENTO bassa;
- RILEVAMENTO OSTACOLO standard: in caso di riconoscimento di un ostacolo in apertura o chiusura, la porta inverte ed esegue continuamente tentativi di movimentazione finché l'ostacolo non viene rimosso, senza segnalazione di allarme;
- previsti due SENSORI (uno interno ed uno esterno) con contatto NO;
- contatto chiave (KEY) di tipo NO;
- funzione INTERBLOCCO non attivata;
- KIT ANTIPANICO AD ELASTICO non abilitato;
- TIMER non attivato.

### ATTENZIONE:

La configurazione standard, in particolare per i livelli di velocità impostati, non garantisce che siano soddisfatte le Norme prEN12650-1 e prEN12650-2 previste per le porte distribuite ed installate nella Comunità Europea.

## FOTOCELLULE

Sono possibili le seguenti configurazioni:

### -NESSUNA FOTOCELLULA

- in configurazione standard è necessario ponticellare gli ingressi PSW1 e PSW2 con il morsetto FAILSAFE;
- con l' SD-Keeper+Display in alternativa è possibile disabilitare gli ingressi PSW1 e PSW2 evitando i ponticelli.

### -1 FOTOCELLULA

- in configurazione standard è necessario collegare la fotocellula all'ingresso PSW1 e ponticellare PSW2 con il morsetto FAILSAFE;
- con l' SD-Keeper+Display in alternativa è possibile impostare 1 sola fotocellula (da collegare sempre all'ingresso PSW1), disabilitando così l'ingresso PSW2 ed evitan-

done il ponticello (vedere istruzioni di programmazione SD-Keeper).

### -2 FOTOCELLULE

- collegare le fotocellule agli ingressi PSW1 e PSW2.

La programmazione tramite SD-Keeper+Display consente di (vedere istruzioni di programmazione):

- selezionare il n° di fotocellule collegate (2,1,0);
- selezionare il tipo di contatto (NO/NC) degli ingressi PSW1 e PSW2;
- abilitare/disabilitare il failsafe.

## SETUP

Durante il ciclo di Setup vengono verificati e regolati i seguenti parametri:

- misurazione delle masse e degli attriti con impostazione delle velocità, accelerazioni e decelerazioni ottimali;
- acquisizione delle posizioni di porta aperta e porta chiusa;
- autotaratura del sistema antischiacciamento in apertura/chiusura in funzione delle velocità selezionate.

Durante l'esecuzione del Setup il led ERROR lampeggia velocemente per spegnersi al termine del processo se eseguito correttamente.

Eventuali anomalie sono segnalate dal led ERROR e dalla diagnostica tramite SD-Keeper.

La rilevazione di anomalie gravi (ad es. una corsa delle ante insufficiente o eccessiva, attriti troppo elevati, malfunzionamenti del motore) provoca l'accensione fissa del led ERROR.

Variazioni successive della velocità di chiusura (tramite i pulsanti sulla scheda o SD-Keeper+Display) vengono segnalate dal led ERROR lampeggiante lentamente e dall'ALLARME 1; in tal caso è richiesto un nuovo Setup per garantire un corretto funzionamento dell'antischiacciamento elettronico.

Per attivare una nuova procedura di Setup, premere il pulsante SETUP sulla scheda; è possibile avviare il Setup anche mediante una combinazione di pulsanti sull'SD-Keeper (vedere relative istruzioni).

Di seguito le situazioni in cui il ciclo di Setup se richiesto non viene eseguito, e la porta resta in una condizione di blocco segnalando allarme (led ERROR lampeggiante lentamente e ALLARME 15 su SD-Keeper):

- porta alimentata a batteria;
- funzione operativa selezionata NOTTE;
- funzione operativa selezionata MANUALE;
- funzione operativa selezionata PORTA APERTA;
- un ingresso di emergenza attivo;
- fotocellule impegnate;
- tensione di alimentazione del motore assente.

Una volta rimossa la causa, il Setup parte automaticamente.

## RESET

Ogni volta che l'automazione viene alimentata, la porta effettua un ciclo di Reset durante il quale:

- vengono ricercate le posizioni di finecorsa della porta;
- vengono azzerate le segnalazioni di eventuali allarmi.

Per attivare una nuova procedura di Reset, premere il pulsante RESET sulla scheda; è possibile avviare il Reset anche mediante una combinazione di pulsanti sull'SD-Keeper (vedere relative istruzioni).

Se si comanda un Reset mentre la porta è in "Manuale", viene eseguito nel momento in cui si esce da questa funzione operativa.

Nella funzione operativa "Notte" il Reset consiste in una movimentazione lenta in chiusura, mentre normalmente in una movimentazione lenta in apertura.

Durante il Reset il led ERROR lampeggia velocemente.

La procedura di Reset è necessaria in seguito al verificarsi di alcune condizioni che provocano il blocco della porta:

- dopo il rilevamento di un ostacolo in apertura/chiusura per 3 volte consecutive quando sia stata attivata la funzione RILEVAMENTO OSTACOLO STANDARD (ALLARME 8 o ALLARME 9);
- in seguito all'attivazione di un comando di emergenza configurato "con memoria" (vedere istruzioni di programmazione), (ALLARME 6 o ALLARME 7);
- con kit chiavistello, quando ne viene rilevato un malfunzionamento in apertura.

## VARIAZIONI DI VELOCITA'

Sono previsti 10 livelli di regolazione delle velocità di apertura e di chiusura.

Il livello 10 corrisponde alla massima velocità consentita dal peso della porta, mentre il livello 1 alla minima.

La velocità di CHIUSURA può essere regolata dai due pulsanti sulla scheda 940SDM (SP-UP e SP-DOWN) se NON è presente l'SD-Keeper.

Tramite SD-Keeper+Display è invece possibile variare sia la velocità di chiusura che di apertura.

Ogni volta che si varia la velocità di chiusura, il led ERROR lampeggia lentamente e l'SD-Keeper mostra ALLARME 1 per segnalare la necessità di eseguire un nuovo Setup, al fine di un corretto funzionamento dell'antischacciamento elettronico.

## COMPORAMENTO NELLE DIVERSE FUNZIONI OPERATIVE

FUNZIONE OPERATIVA	STATO PORTA	SENSORE INTERNO (I-DET)	SENSORE ESTERNO (E-DET)	CHIAVE (KEY)	APERTURA DI EMERGENZA (EMERG 2) (2)	CHIUSURA DI EMERGENZA (2)
MANUALE	IN QUALSIASI POSIZIONE	nessun effetto	nessun effetto	nessun effetto	nessun effetto	nessun effetto
TOTALE APERTO	APERTA	nessun effetto	nessun effetto	nessun effetto	nessun effetto	chiusura immediata
TOTALE AUTOMATICO BIDIREZIONALE	APERTA	ricomincia il conteggio del tempo pausa	ricomincia il conteggio del tempo pausa	comincia il conteggio del tempo pausa notte	comincia il conteggio del tempo pausa	chiusura immediata
	CHIUSA	apertura totale e richiusura dopo tempo pausa	apertura totale e richiusura dopo tempo pausa	apertura totale e richiusura dopo tempo pausa notte	apertura totale	nessun effetto
PARZIALE AUTOMATICO BIDIREZIONALE	APERTA PARZIALE	ricomincia il conteggio del tempo pausa	ricomincia il conteggio del tempo pausa	comincia il conteggio del tempo pausa notte	apertura totale	chiusura immediata
	CHIUSA	apertura parziale e richiusura dopo tempo pausa	apertura parziale e richiusura dopo tempo pausa	apertura parziale e richiusura dopo tempo pausa notte	apertura totale	nessun effetto
TOTALE AUTOMATICO MONODIREZIONALE	APERTA	ricomincia il conteggio del tempo pausa	nessun effetto	comincia il conteggio del tempo pausa notte	comincia il conteggio del tempo pausa	chiusura immediata
	CHIUSA	apertura totale e richiusura dopo tempo pausa	nessun effetto	apertura totale e richiusura dopo tempo pausa notte	apertura totale	nessun effetto
PARZIALE AUTOMATICO MONODIREZIONALE	APERTA PARZIALE	ricomincia il conteggio del tempo pausa	nessun effetto	comincia il conteggio del tempo pausa notte	apertura totale	chiusura immediata
	CHIUSA	apertura parziale e richiusura dopo tempo pausa	nessun effetto	apertura parziale e richiusura dopo tempo pausa notte	apertura totale	nessun effetto
TOTALE NOTTE	CHIUSA	nessun effetto	nessun effetto	(1) apertura totale e richiusura dopo tempo pausa notte	apertura totale	nessun effetto
PARZIALE NOTTE	CHIUSA	nessun effetto	nessun effetto	(1) apertura parziale e richiusura dopo tempo pausa notte	apertura totale	nessun effetto

(1) Durante il funzionamento standard a batteria nella modalità operativa "Notte", l'apertura è effettuata attivando per 3 secondi il comando chiave (Key).

(2) Gli ingressi Emerg1 e Emerg2 sono programmabili mediante SD-Keeper+Display per ottenere:

- apertura d'emergenza;
- chiusura d'emergenza;
- stop.

Inoltre l'attivazione del comando può essere programmata:

- senza memoria (alla disattivazione del comando la porta torna al funzionamento normale);
- con memoria (alla disattivazione del comando, per ripristinare il funzionamento normale è necessario un Reset).

La configurazione di default è:

**Emerg1** ---> Stop/senza memoria

Un impulso (funzione non riportata in tabella) provoca l'arresto immediato con richiusura rallentata dopo il tempo pausa (tempo pausa notte se la funzione operativa impostata è Notte).

**Emerg2** ---> Apertura d'emergenza/senza memoria:

Un impulso provoca l'apertura con richiusura dopo il tempo pausa.

I comandi di emergenza hanno la priorità su tutti gli altri.

# UNITÀ DI PROGRAMMAZIONE SD-KEEPER

L'SD-Keeper è utilizzato per selezionare le funzioni operative, regolare e programmare le porte automatiche Serie 940.

È suddiviso in due parti: una fissa che permette la selezione delle funzioni operative tramite pulsanti e relativi led di segnalazione (fig. 3 rif. A), ed una asportabile con display LCD per accedere alla programmazione completa (fig. 3 rif. B).

Il display dell'SD-Keeper può essere utilizzato come unità di programmazione temporanea: dopo aver effettuato tutte le programmazioni e regolazioni, può essere rimosso completamente poichè le impostazioni restano memorizzate sulla scheda 940SDM.

Quando il display è rimosso, è prevista una copertura (fig. 3 rif. C).

L'SD-Keeper può essere inibito con una combinazione di tasti (vedi funzione speciale LOCK) o effettuando internamente un ponticello tramite un interruttore (fig. 4 rif. LOCK).

## MONTAGGIO

Far riferimento a fig. 4 per l'esploso di montaggio; sfondare le predisposizioni nei punti A o B in base al passaggio dei cavi.

## CONNESSIONI

L'SD-Keeper va collegato alla scheda 940SDM con un cavo 2x0.5mm<sup>2</sup> max 50m (fig. 4).

Chiudendo il ponticello fra i due morsetti come in fig. 4 (LOCK) vengono inibiti tutti i tasti del programmatore.

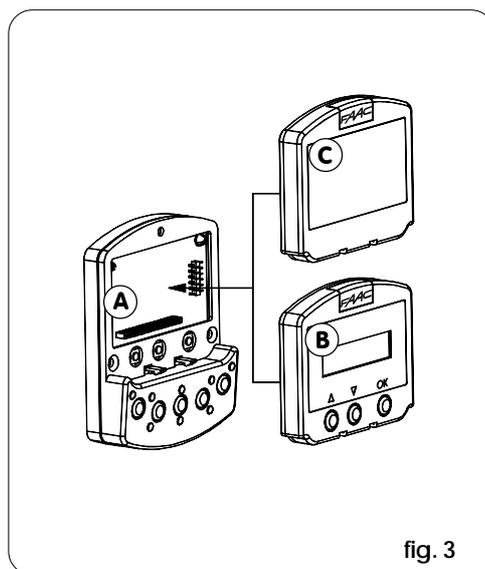


fig. 3

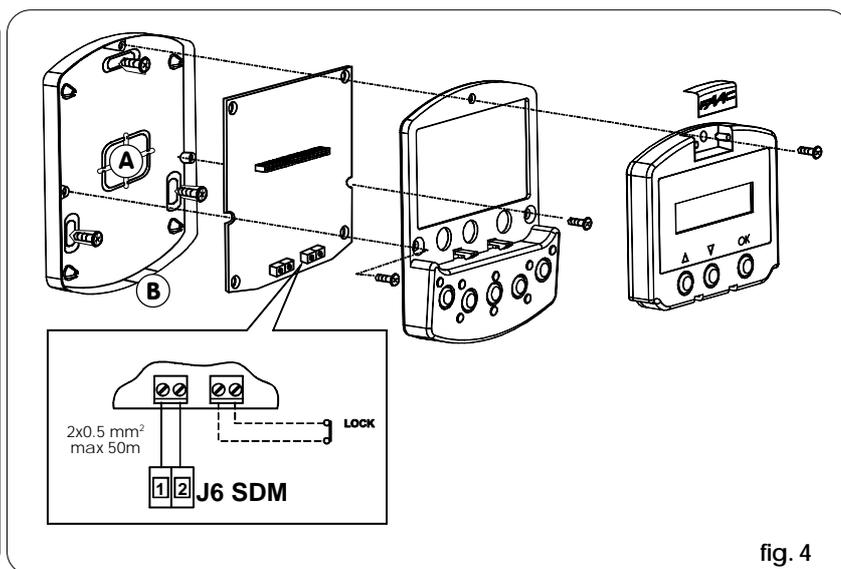


fig. 4

## DIAGNOSTICA

L'SD-Keeper (anche senza display) dispone di una funzione di diagnostica che, in caso di allarme, interrompe ogni 2 sec. la normale visualizzazione della funzione per evidenziare per 1 sec. la condizione di anomalia mediante una combinazione di led lampeggianti.

Far riferimento a fig. 5 e a tab.1 per identificare, in base ai led lampeggianti, il tipo di allarme.

➔ In caso di più difetti contemporanei, viene mostrato il primo rilevato.

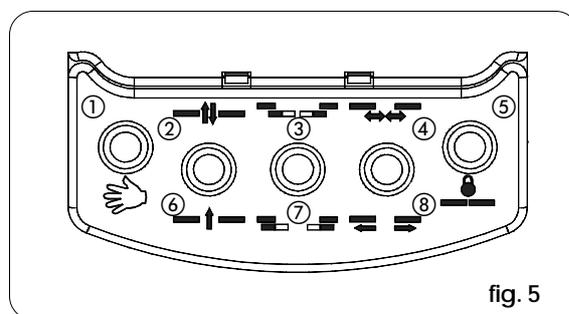


fig. 5

Tab.1 DIAGNOSTICA		Led							
DESCRIZIONE	SIGNIFICATO	1	2	3	4	5	6	7	8
RISP. ENERGIA	Funzionamento a basso consumo con batteria	○	●	○	○	○	○	○	○
1 VAR. VELOCITÀ	Velocità modificata, necessario nuovo setup	○	○	○	○	○	○	○	●
2 FUNZ. A BATT.	La porta sta funzionando a batteria	○	○	●	○	○	○	○	○
3 APERT. FORZATA	In atto tentativo di apertura forzata della porta	○	○	●	○	○	○	○	●
4 BATT. SCARICA	Batteria scarica: movimentazione d'emergenza non garantita	○	○	○	●	○	○	○	○
6 EMERG 2 ATTIVA	Ingresso di Emergenza 2 attivo	○	○	●	●	○	○	○	○
7 EMERG 1 ATTIVA	Ingresso di Emergenza 1 attivo	○	○	●	●	○	○	○	○
8 OSTACOLO APER	Ostacolo in apertura rilevato per 3 volte consecutive; Reset necessario per ripristino funzionamento	○	○	○	○	○	○	○	●
9 OSTACOLO CHIUS	Ostacolo in chiusura rilevato per 3 volte consecutive; Reset necessario per ripristino funzionamento	○	○	○	○	○	○	○	●
10	Chiavistello bloccato chiuso	○	○	●	○	○	○	○	○
11	Chiavistello bloccato aperto (solo con kit sorveglianza)	○	○	●	○	○	○	○	●
12	Alimentazione motore non corretta (VMOT assente)	○	○	○	●	○	○	○	●
13	Fotocellula 2 guasta (ingresso PSW2)	○	○	○	●	○	○	○	●
14	Fotocellula 1 guasta (ingresso PSW1)	○	○	○	○	○	○	○	●
15	Setup impedito	○	○	○	○	○	○	○	●
18	Processo d'inizializzazione sul motore non possibile: corsa dell'anta troppo elevata	○	●	●	○	○	○	○	○
20	Processo d'inizializzazione sul motore non possibile: corsa dell'anta insufficiente	○	●	○	○	○	○	○	○
22	Processo d'inizializzazione sul motore non possibile: attrito troppo elevato o anta troppo pesante	○	●	●	○	○	○	○	○
24	Motore guasto	○	○	○	○	○	○	○	○
25	Scheda 940SDM guasta	○	●	○	○	○	○	○	○

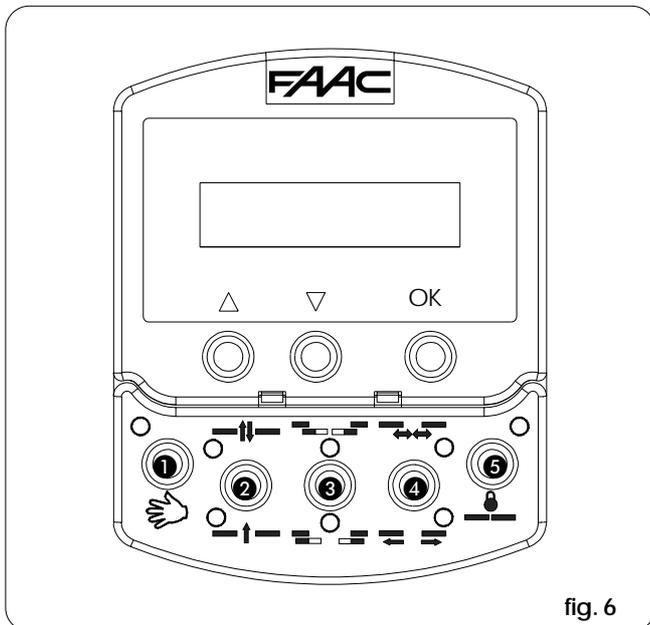


fig. 6

## FUNZIONI OPERATIVE

La selezione avviene premendo i tasti presenti sulla parte fissa del programmatore; la funzione viene identificata dall'accensione del led corrispondente.

Nota: una volta impostate le modalità "Notte" o "Manuale", è necessario premere i relativi tasti di selezione per uscirne.

### MANUALE

Le ante scorrevoli sono libere e possono essere azionate manualmente.

### BIDIREZIONALE

Il passaggio pedonale avviene in entrambi i sensi; i radar interno ed esterno sono abilitati.

### MONODIREZIONALE

Il passaggio pedonale avviene in un solo senso; il radar esterno è disabilitato.

### APERTURA PARZIALE

La porta esegue aperture ridotte (standard 50%). Regolazione dal 10% al 90% dell'apertura totale.

### APERTURA TOTALE

La porta esegue aperture complete.

### AUTOMATICO

La porta esegue un'apertura (parziale o totale) poi richiude dopo il tempo pausa impostato (standard 2 sec.).

Regolazione del tempo pausa da 0 a 90 sec.

### PORTA APERTA

La porta si apre e resta aperta.

### NOTTE

La porta chiude e viene attivato il chiavistello (se presente). I radar interno ed esterno sono disabilitati.

Il comando chiave (Key) provoca l'apertura e la richiusura dopo il tempo di pausa notte (standard 8 sec.). Regolazione del tempo pausa notte da 0 a 240 sec.

Per ottenere l'apertura parziale in questa modalità, prima di selezionare la funzione "Notte", attivare la funzione "Apertura parziale".

①		MANUALE
②		BIDIREZIONALE
		MONODIREZIONALE
③		APERTURA PARZIALE
		APERTURA TOTALE
④		AUTOMATICO
		PORTA APERTA
⑤		NOTTE

## FUNZIONI SPECIALI

### SETUP

Il Setup è la funzione di inizializzazione della porta durante la quale viene eseguito l'autoapprendimento dei parametri.

L'attivazione avviene premendo contemporaneamente per 5 sec. i tasti ① e ⑤.

### RESET

Il Reset è la funzione di ripristino della condizione di normale funzionamento in seguito alla segnalazione di alcuni tipi di allarme.

L'attivazione avviene premendo contemporaneamente i tasti ② e ③.

### LOCK

La funzione Lock, quando attivata, inibisce il funzionamento dell'SD-Keeper.

L'attivazione e disattivazione avviene premendo contemporaneamente per 5 sec. i tasti ③ e ④.

### INSERIMENTO/CAMBIO PILA

Per mantenere attivo l'orologio interno dell'SD-Keeper anche in assenza di tensione di rete, è prevista una pila al litio da 3 V modello CR1216.

Per inserire o sostituire la pila, individuare l'alloggiamento sul circuito stampato (fig. 7) e rispettare la polarità indicata.

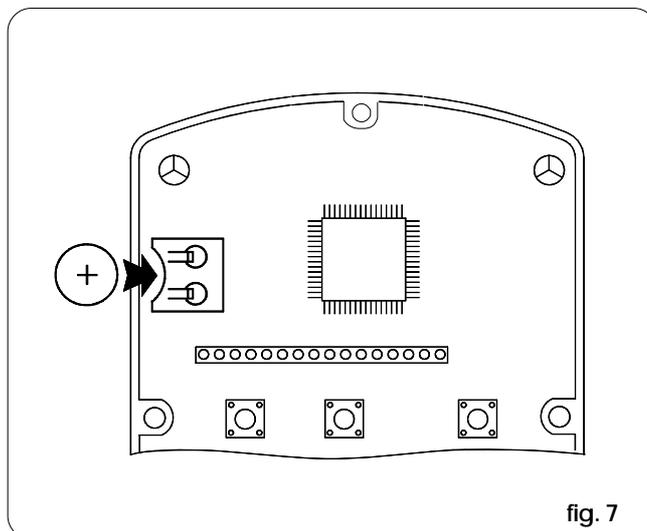


fig. 7

# FLOW-CHART SD-KEEPER

Per entrare in programmazione mentre sul display appare la visualizzazione standard, premere uno qualsiasi dei tasti Δ o ▽.

La programmazione è suddivisa in menù principali (vedi riquadro) suddivisi per argomento.

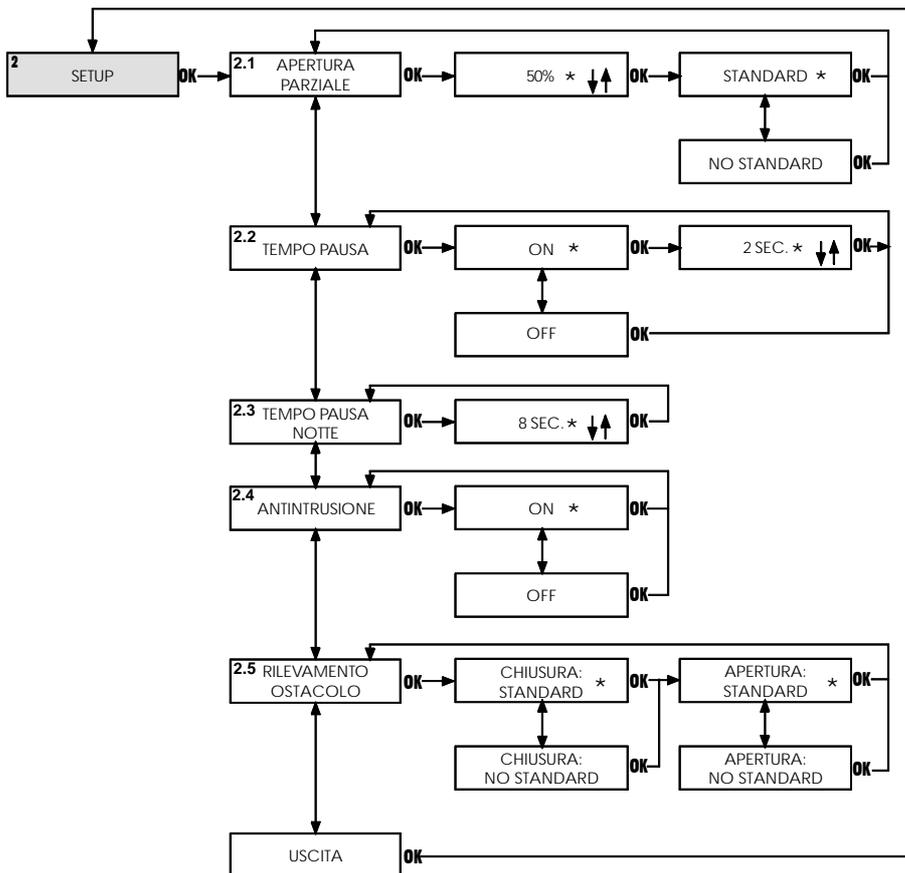
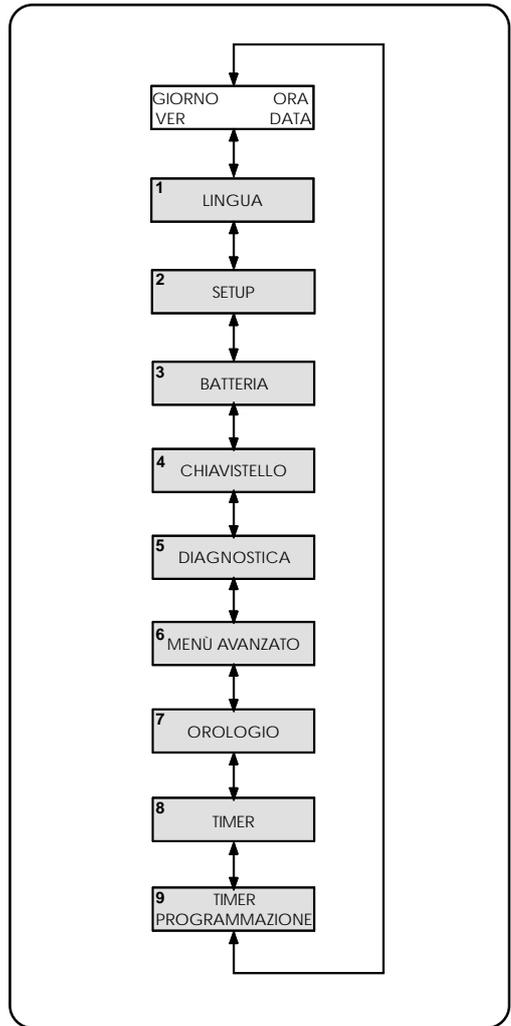
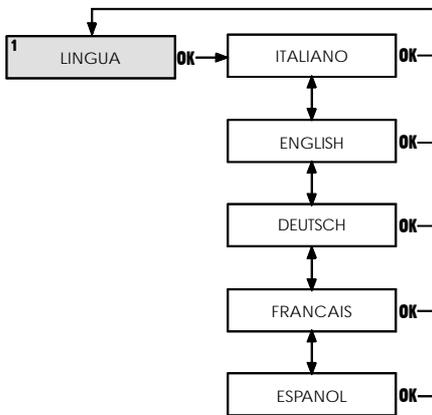
Una volta selezionato il menù con i tasti Δ o ▽, per accedervi premere OK.

Ogni menù è a sua volta suddiviso in sottomenù a vari livelli per l'impostazione dei parametri.

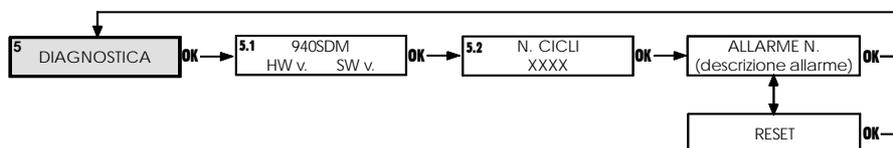
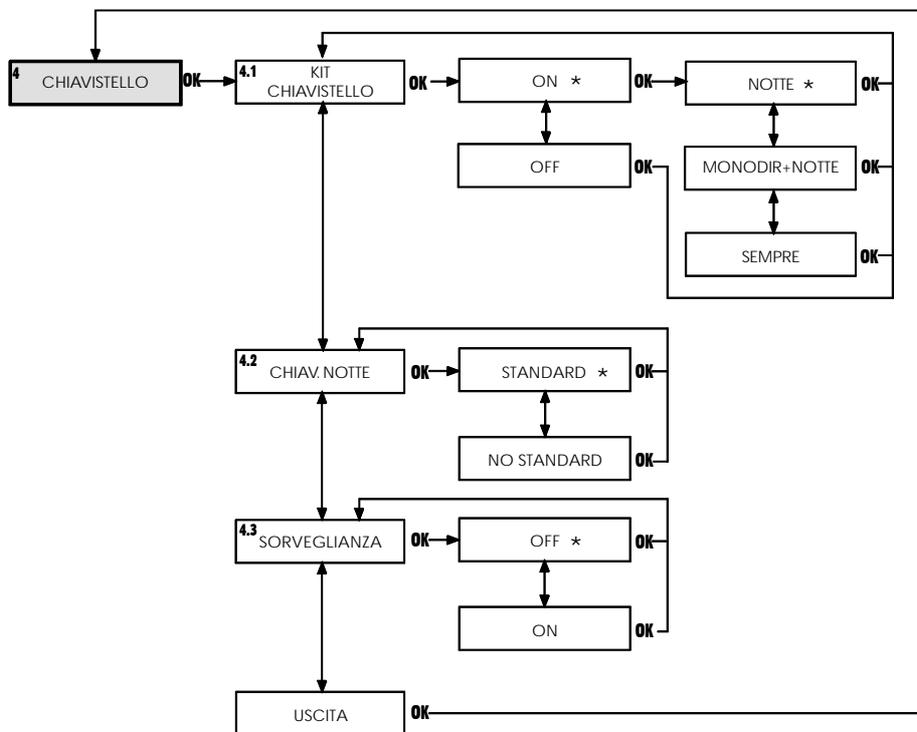
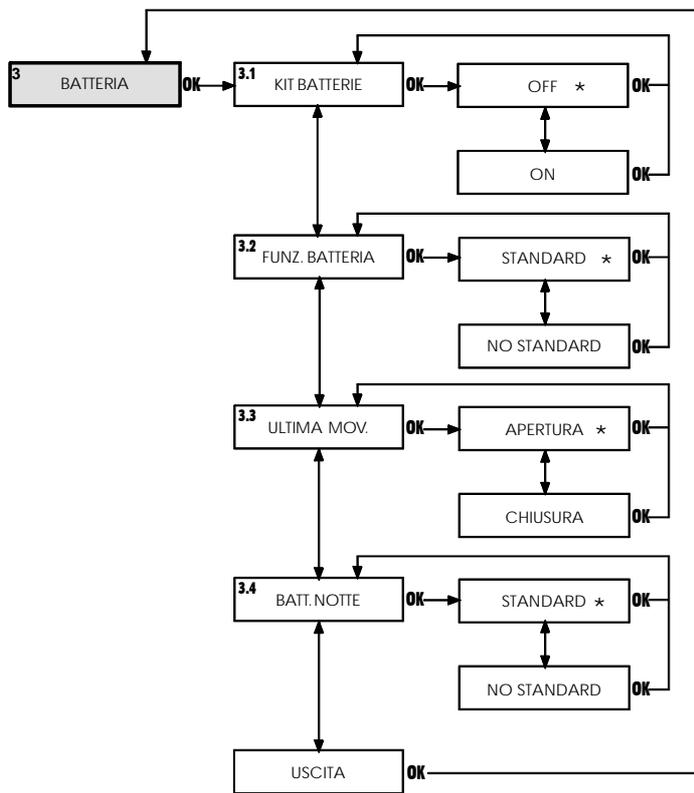
Utilizzare i tasti Δ o ▽ per selezionare (il sottomenù o il parametro) e il tasto OK per confermare.

Un asterisco sul display indica l'impostazione correntemente attiva.

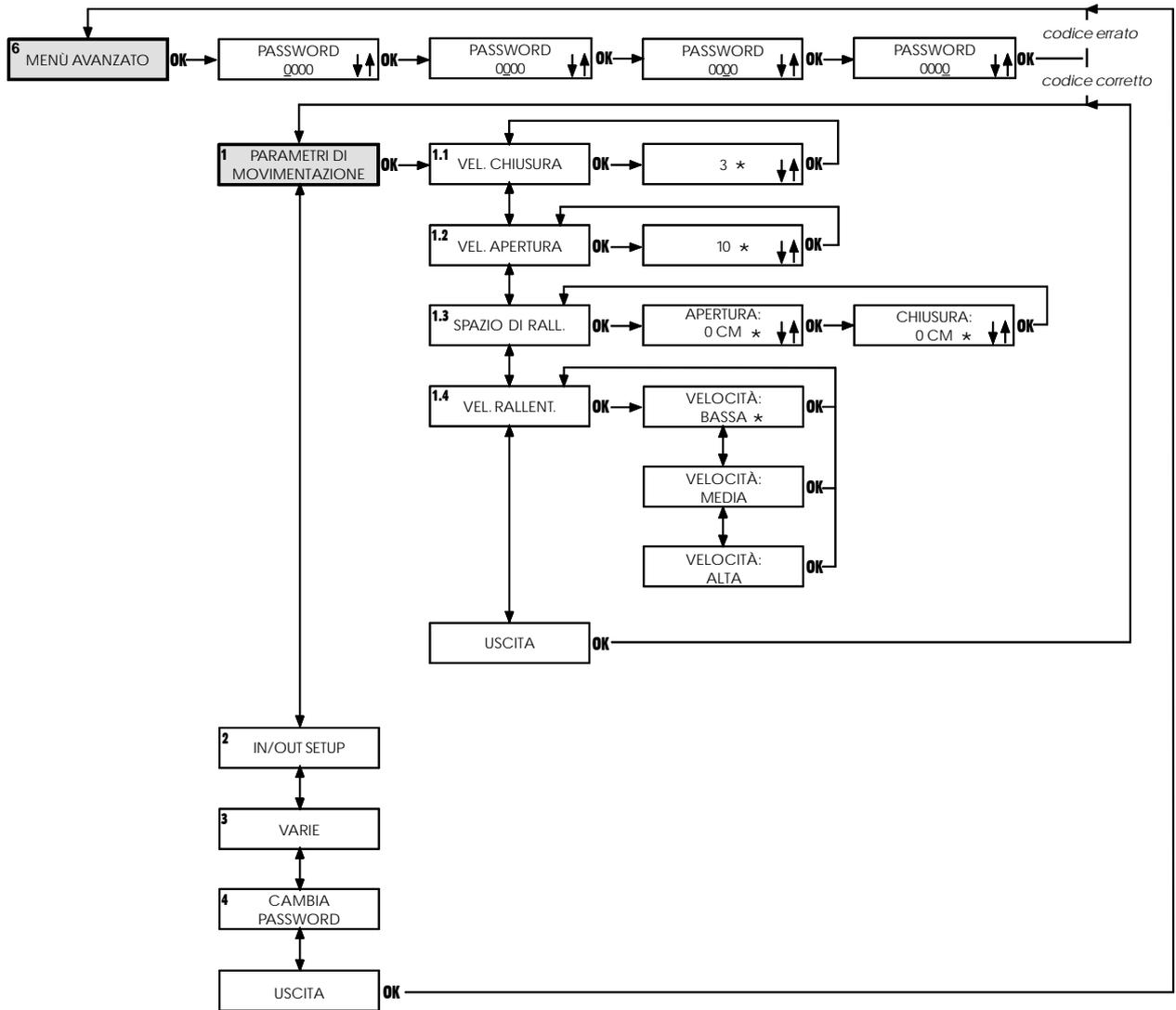
Per uscire dalla programmazione, selezionare la funzione "uscita" in ciascun livello; in alternativa, dopo circa 2 minuti il display torna automaticamente alla visualizzazione standard.



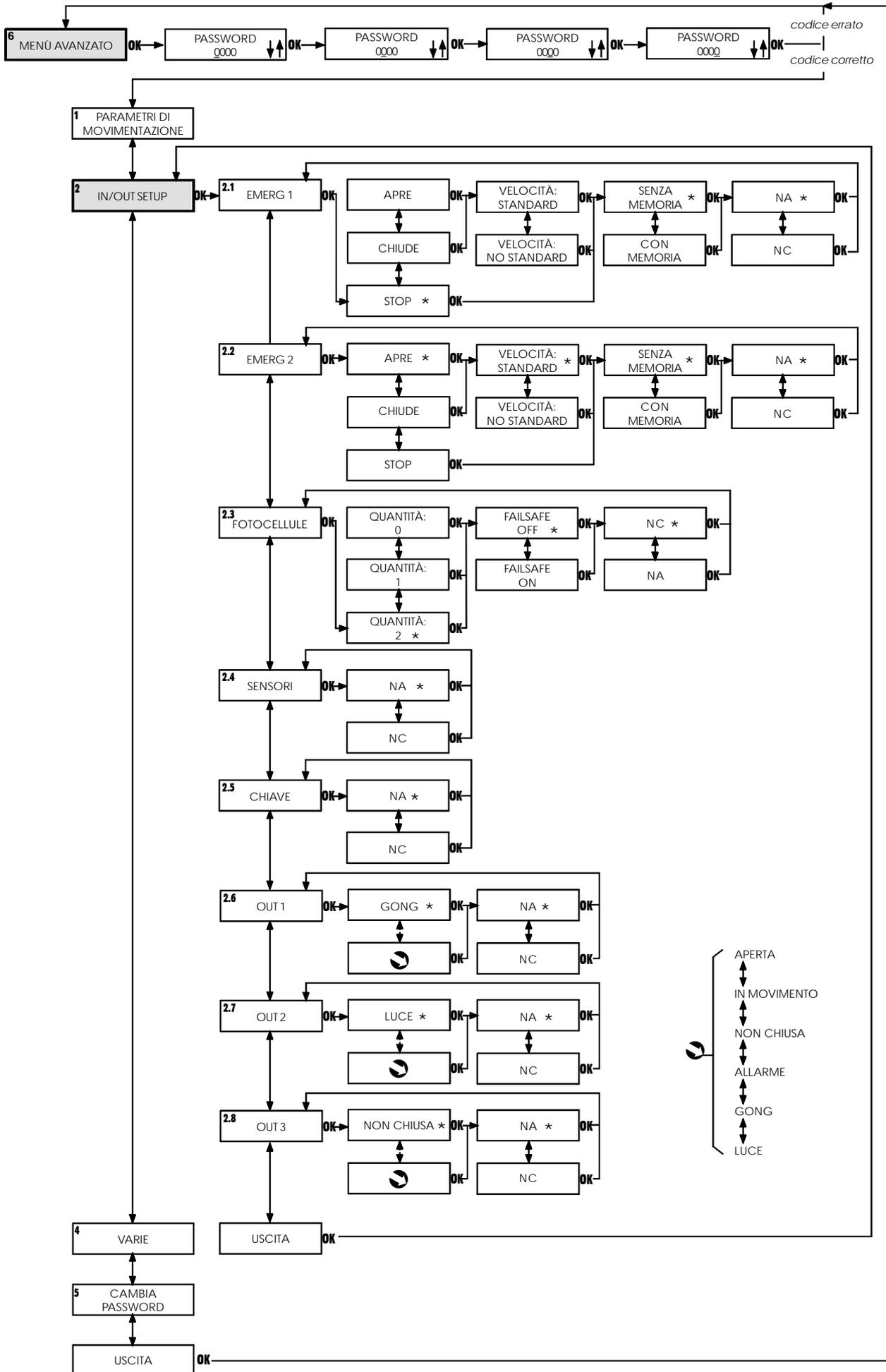
# FLOW-CHART SD-KEEPER



**FLOW-CHART SD-KEEPER**

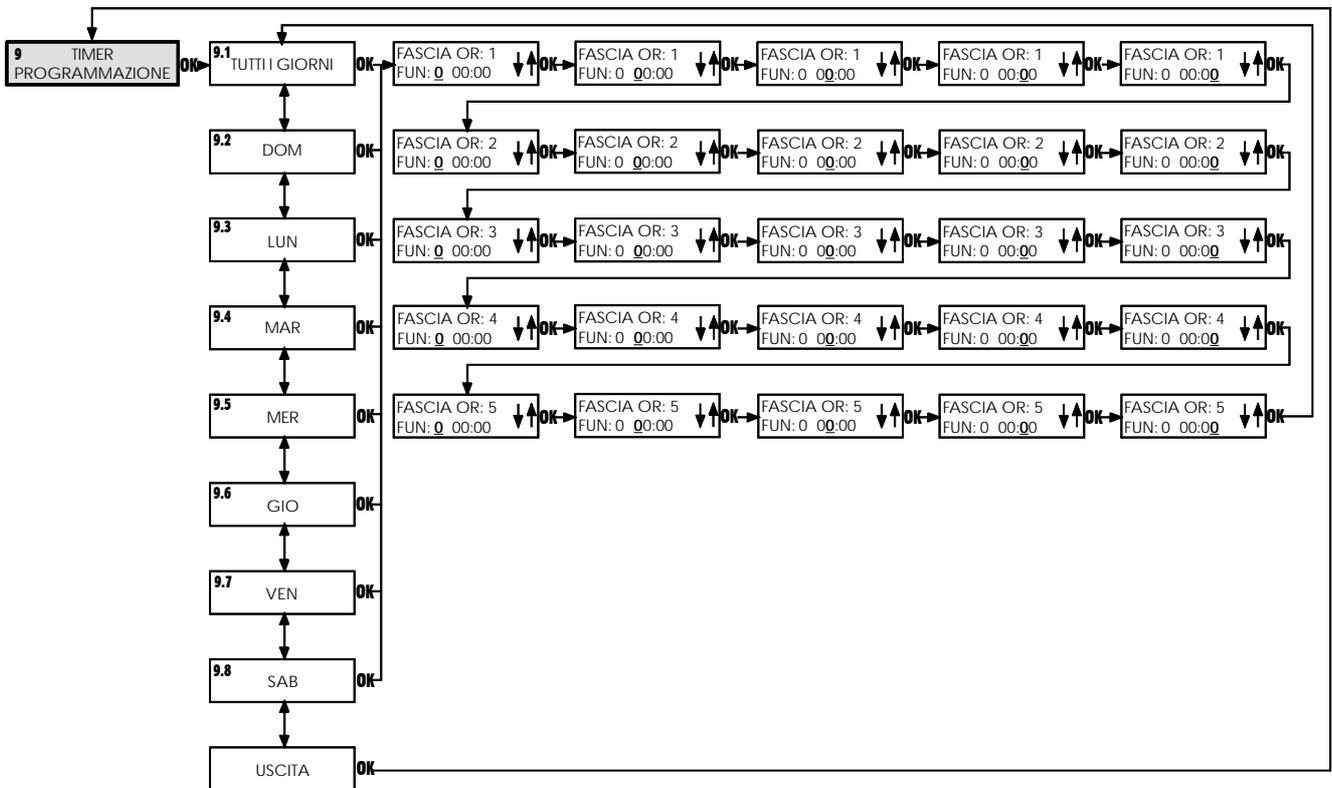
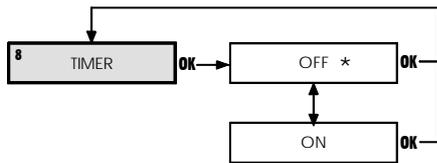
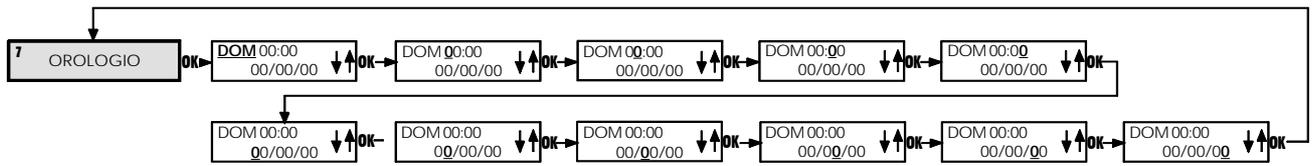


# FLOW-CHART SD-KEEPER





**FLOW-CHART SD-KEEPER**



## 1 LINGUA

Seleziona la lingua in cui vengono visualizzati i messaggi sul display.

## 2 SETUP

### 2.1 APERTURA PARZIALE

#### Percentuale apertura parziale

Seleziona la percentuale di apertura (riferita a quella totale) effettuata nella funzione operativa "Apertura Parziale".

Valore standard: 50%

Regolazione: da 10% a 90%

#### Standard

Quando viene selezionata la funzione operativa "Apertura Parziale", l'attivazione dei sensori comanda sempre un'apertura ridotta.

#### No Standard

Quando viene selezionata la funzione operativa "Apertura Parziale", l'attivazione contemporanea dei sensori interno ed esterno comanda un'apertura totale.

### 2.2 TEMPO PAUSA

#### On

Tempo pausa abilitato nella funzione operativa "Automatico".

#### Valore tempo pausa

Se il tempo pausa è abilitato, ne consente l'impostazione.

Valore standard: 2 sec.

Regolazione: da 0 a 90 sec.

#### Off

Le ante cominciano la fase di chiusura appena gli elementi di comando (es. sensori) diventano inattivi.

### 2.3 TEMPO PAUSA NOTTE

#### Valore tempo pausa notte

Imposta il tempo pausa nella funzione operativa "notte".

Valore standard: 8 sec.

Regolazione: da 2 a 240 sec. a step di 2

### 2.4 ANTINTRUSIONE

#### On

Nella funzione operativa "Automatico", la porta si oppone ad eventuali tentativi di apertura manuale con una forza contraria.

Durante il tentativo di apertura, viene segnalato allarme sulla scheda (led "Error" lampeggia lentamente) e sull'SD-Keeper (Allarme 3: porta forzata).

#### Off

Nella funzione operativa "Automatico", al tentativo di apertura manuale la porta si apre automaticamente richiudendo dopo l'eventuale tempo pausa.

Nota: Nella funzione operativa "Notte" l'antintrusione è sempre attiva.

### 2.5 RILEVAMENTO OSTACOLO

#### Chiusura: Standard

Al rilevamento di un ostacolo in chiusura, la porta riapre.

Durante la chiusura successiva il moto di chiusura rallenta in prossimità del punto dove è stato in precedenza rilevato l'ostacolo e procede a velocità ridotta fino alla chiusura.

#### Chiusura: No Standard

Al rilevamento di un ostacolo in chiusura per 3 volte consecutive, la porta si arresta in apertura segnalando allarme sulla scheda (led "error") e sull'SD-Keeper (allarme n°9: ostacolo in chiusura). Per ripristinare il funzionamento, è necessario eseguire un reset da scheda o da SD-Keeper.

#### Apertura: Standard

Al rilevamento di un ostacolo in apertura, la porta si arresta un secondo per poi richiudere.

Durante l'apertura successiva il moto di apertura rallenta in prossimità del punto dove è stato in precedenza rilevato l'ostacolo e procede a velocità ridotta fino all'apertura totale.

#### Apertura: No Standard

Al rilevamento di un ostacolo in apertura per 3 volte consecutive, la porta si arresta in chiusura segnalando allarme sulla scheda (led "error") e sull'SD-Keeper (allarme n°8: ostacolo in apertura).

Per ripristinare il funzionamento, è necessario eseguire un reset da scheda o da SD-Keeper.

## 3 BATTERIA

### 3.1 KIT BATTERIE

#### Off

Kit batterie non installato.

#### On

Kit batterie installato.

### 3.2 FUNZIONAMENTO BATTERIA

#### Standard

In mancanza di tensione di rete, con funzione operativa diversa da "Notte", la porta continua a funzionare normalmente fino a quando le batterie hanno una riserva di carica sufficiente per effettuare almeno una movimentazione di emergenza.

L'ultima movimentazione eseguita è quella selezionata nella funzione 3.3.

#### No Standard

In mancanza di tensione di rete, la porta esegue solo la movimentazione selezionata nella funzione 3.3.

### 3.3 ULTIMA MOV.

#### Apertura

Durante il funzionamento a batteria, l'ultima movimentazione è un'apertura (vedi anche funzione 3.2).

#### Chiusura

Durante il funzionamento a batteria, l'ultima movimentazione è una chiusura (vedi anche funzione 3.2).

### 3.4 BATT. NOTTE

#### Standard

In mancanza di tensione di rete con funzione operativa "Notte" la scheda si dispone immediatamente nel funzionamento a basso consumo; l'apertura può essere effettuata solo attivando l'apertura di emergenza o, per 3 secondi, il comando chiave (ingresso Key).

#### No Standard

In mancanza di tensione di rete con funzione operativa "Notte" la porta funziona normalmente fino a quando le batterie hanno una riserva di carica sufficiente per effettuare almeno una movimentazione di emergenza.

## 4 CHIAVISTELLO

### 4.1 KIT CHIAVISTELLO

#### On

Chiavistello installato.

#### Notte

Il chiavistello blocca le ante solo nella funzione operativa "Notte".

#### Monodir.+Notte

Il chiavistello blocca le ante nelle funzioni operative "Notte" e "monodirezionale".

#### Sempre

Il chiavistello blocca le ante tutte le volte che le ante si chiudono, indipendentemente dalla funzione operativa impostata.

Nota: Nel funzionamento a batteria il chiavistello blocca le ante solo nella funzione operativa "Notte" indipendentemente dalla selezione effettuata.

#### Off

Chiavistello non installato.

### 4.2 CHIAVISTELLO NOTTE

#### Standard

In funzione operativa "Notte" a batterie scariche il chiavistello mantiene bloccate le ante.

#### No Standard

In funzione operativa "Notte", prima che le batterie si scarichino completamente viene sbloccato il chiavistello.

### 4.3 SORVEGLIANZA

#### Off

Dispositivo di sorveglianza sul chiavistello non installato.

#### On

Dispositivo di sorveglianza sul chiavistello installato.

## 5 DIAGNOSTICA

### 5.1 940SDM

Viene mostrato il modello hardware della porta ed il livello software della scheda 940SDM a cui l'SD-Keeper è collegato.

### 5.2 N° CICLI

Viene mostrato il conteggio (non azzerabile) dei cicli eseguiti dalla porta.

### 5.3 ALLARME N°

Viene mostrato il numero e la descrizione dell'allarme in corso.

N°	DESCRIZIONE	SIGNIFICATO
	RISP.ENERGIA	Funzionamento a basso consumo con batteria
1	VAR.VELOCITÀ	Velocità modificata, necessario nuovo setup
2	FUNZ. A BATT.	La porta sta funzionando a batteria
3	APERT.FORZATA	In atto tentativo di apertura forzata della porta
4	BATT.SCARICA	Batteria scarica: movimentazione d'emergenza non garantita
6	EMERG 2 ATTIVA	Ingresso di Emergenza 2 attivo
7	EMERG 1 ATTIVA	Ingresso di Emergenza 1 attivo
8	OSTACOLO APER	Ostacolo in apertura rilevato per 3 volte consecutive; Reset necessario per ripristino funzionamento
9	OSTACOLO CHIU	Ostacolo in chiusura rilevato per 3 volte consecutive; Reset necessario per ripristino funzionamento
10		Chiavistello bloccato chiuso
11		Chiavistello bloccato aperto (solo con kit sorveglianza)
12		Alimentazione motore non corretta (VMOT assente)
13		Fotocellula 2 guasta (ingresso PSW2)
14		Fotocellula 1 guasta (ingresso PSW1)
15		Setup impedito
18		Processo d'inizializzazione sul motore non possibile: corsa dell'anta troppo elevata
20		Processo d'inizializzazione sul motore non possibile: corsa dell'anta insufficiente
22		Processo d'inizializzazione sul motore non possibile: attrito troppo elevato
24		Motore guasto
25		Scheda 940SDM guasta

### RESET

Esegue la procedura di reset.

## 6 MENÙ AVANZATO

### PASSWORD

Per accedere al menù avanzato è necessario inserire la password composta da 4 cifre (default 0000).

### 1 PARAMETRI DI MOVIMENTAZIONE

#### 1.1 VEL. CHIUSURA

Imposta il livello di velocità della porta in chiusura.

Quando si varia la velocità rispetto al valore impostato, viene segnalato allarme sulla scheda (led "Error" lampeggia lentamente) e sull'SD-Keeper (ALLARME 1: variazione velocità); è consigliato eseguire un nuovo setup.

Valore standard: livello3

Regolazione: da 0 a 10

#### 1.2 VEL. APERTURA

Imposta il livello di velocità della porta in apertura.

Valore standard: livello 10 (velocità massima)

Regolazione: da 0 a 10

#### 1.3 SPAZIO DI RALL

##### Apertura

Imposta l'anticipo sul punto di rallentamento standard in prossimità della battuta di apertura.

Valore standard: 0 cm

Regolazione: da 0 a 120 cm

##### Chiusura

Imposta l'anticipo sul punto di rallentamento standard in prossimità della battuta di chiusura.

Valore standard: 0 cm

Regolazione: da 0 a 120 cm

#### 1.4 VEL. RALLENT

##### Velocità:

Imposta il livello di velocità durante il rallentamento.

Valore standard: bassa

Regolazione: alta/media/bassa

## 2 IN/OUT SETUP

### 2.1 Emerg 1

### 2.2 Emerg 2

Imposta l'effetto dei comandi di emergenza (ingressi Emerg1 e Emerg2 sulla scheda 940SDM).

Impostazione standard EMERG 1:

Stop/Senza memoria/NA

Impostazione standard EMERG 2:

Apri/Velocità standard/Senza memoria/NA

#### Apri

L'attivazione del comando apre la porta.

#### Chiude

L'attivazione del comando chiude la porta.

#### Stop

L'attivazione del comando arresta la porta.

#### Velocità: Standard

La porta apre o chiude (in base all'impostazione effettuata) a velocità normale.

#### Velocità: No Standard

La porta apre o chiude (in base all'impostazione effettuata) a velocità rallentata.

#### Senza memoria

Per mantenere operativa l'emergenza è necessario mantenere attivo il comando (al rilascio la porta torna al funzionamento normale).

#### Con Memoria

Un impulso mantiene operativa l'emergenza;

Per ripristinare il funzionamento, è necessario eseguire un reset da scheda o da SD-Keeper.

#### Na

Definisce l'ingresso normale aperto.

#### Nc

Definisce l'ingresso normale chiuso.

### 2.3 Fotocellule

#### Quantità

Definisce il numero di fotocellule collegate.

N° standard: 2

N° impostabile: 0, 1, 2

Quando non si configurano fotocellule e lo stato selezionato è NC (vedi oltre), non è necessario ponticellare gli ingressi non utilizzati.

Quando si configura 1 fotocellula, l'ingresso della scheda 940SDM a cui collegarla è PSW1.

#### Failsafe Off

Non viene eseguito il test failsafe sulle fotocellule.

#### Failsafe On

Viene eseguito il test failsafe sulle fotocellule prima di ogni movimento.

#### Nc

Definisce l'ingresso normale chiuso.

#### Na

Definisce l'ingresso normale aperto.

### 2.4 SENSORI

Imposta lo stato dei comandi "radar esterno" e "radar interno" (ingressi E-Det e I-Det sulla scheda 940SDM).

#### Na

Definisce l'ingresso normale aperto.

#### Nc

Definisce l'ingresso normale chiuso.

### 2.5 CHIAVE

Imposta lo stato del comando "chiave" (ingresso Key sulla scheda 940SDM).

#### Na

Definisce l'ingresso normale aperto.

#### Nc

Definisce l'ingresso normale chiuso.

**2.6 OUT 1****2.7 OUT 2****2.8 OUT 3**

Imposta la funzione o lo stato associato alle singole uscite della scheda 940SDM.

Impostazione standard OUT 1:

Gong/NA

Impostazione standard OUT 2:

Luce/NA

Impostazione standard OUT 3:

Non chiusa/NA

**Funzione/Stato**

In base alla selezione l'uscita viene attivata:

SELEZIONE	ATTIVAZIONE USCITA
APERTA	Finchè la porta è aperta
IN MOVIM.	Finchè la porta è in movimento
NON CHIUSA	Finchè la porta non è chiusa
ALLARME	Finchè la porta è in allarme
GONG	L'intervento delle fotocellule attiva l'uscita per 1 sec. ad intervalli di 0.5 sec. fino al disimpegno
LUCE	In funzione operativa "notte", quando viene comandata l'apertura della porta l'uscita si attiva per 60 sec.
INTERBLOCCO(*)	L'uscita è attivata per l'interblocco fra due porte

(\*) La funzione "interblocco" non è selezionabile ma viene impostata automaticamente sull'uscita OUT1 quando si attiva l'interblocco (vedi Varie/Interblocco).

**Na**

Definisce l'uscita normale aperta.

**Nc**

Definisce l'uscita normale chiusa.

**3 VARIE****3.1 Standard Setup**

Consente di verificare se è stata effettuata una qualsiasi programmazione fuori standard.

**Standard**

Se nessuna funzione è stata modificata rispetto alla programmazione standard, appare un asterisco.

Se l'asterisco non è presente, premendo il tasto "OK" si ripristinano tutte le impostazioni della programmazione standard.

**No Standard**

Se almeno una funzione è stata modificata rispetto alla programmazione standard, appare un asterisco.

**3.2 Interblocco**

La funzione interblocco permette di gestire due porte scorrevoli (master e slave) in maniera tale che l'apertura di una sia subordinata alla chiusura dell'altra e viceversa.

**Off**

Funzione interblocco non attiva.

**On**

Attiva la funzione interblocco.

**Master**

Definisce la porta master (normalmente quella interna).

**Slave**

Definisce la porta slave.

**Senza Memoria**

Nel funzionamento ad interblocco, è necessario attendere la richiusura di una porta per comandare l'apertura dell'altra: impulsi d'apertura inviati durante il ciclo di funzionamento della prima porta, non hanno nessun effetto.

**Con Memoria**

Nel funzionamento ad interblocco, non è necessario attendere la richiusura di una porta per comandare l'apertura dell'altra: impulsi d'apertura inviati durante il ciclo di funzionamento della prima porta vengono memorizzati e la seconda porta si apre automaticamente appena la prima porta si è richiusa.

**3.2 Kit elastico**

Il kit elastico è un accessorio meccanico che, una volta installato, consente l'apertura antipánico delle ante in caso di black-out.

**Off**

Kit elastico non installato.

**On**

kit elastico installato.

**Standard**

Al ripristino della tensione di alimentazione successiva ad un black-out, la porta resta impostata nella funzione operativa "manuale" (senza possibilità di variazione) fino a che non viene riarmato il dispositivo chiudendo manualmente le ante.

➔ Per un corretto funzionamento è necessaria l'installazione permanente dell' SD-Keeper.

**No standard**

Al ripristino della tensione di alimentazione successiva ad un black-out, la porta esegue automaticamente la movimentazione necessaria per riarmare il dispositivo.

**Attenzione!**: durante il riarmo automatico del sistema l'antischiacciamento è disabilitato,

**4 CAMBIA PASSWORD**

Imposta la nuova password di accesso al menù avanzato (4 cifre).

**7 OROLOGIO**

Impostare il giorno, l'ora e la data attuali.

**8 TIMER****Off**

Timer non attivato.

**On**

Timer attivato: le fasce orarie di funzionamento impostate in "9 - Timer Programmazione" vengono abilitate.

Quando il timer è attivo, compare una "T" a fianco dell'ora mostrata sul display e l' SD-Keeper non consente nessuna selezione operativa.

La pila interna all' SD-Keeper mantiene in funzione l'orologio anche in assenza di tensione; in caso di perdita dell'ora (ad es. black-out e pila scarica), compare un asterisco lampeggiante al posto della "T" ed il timer viene disabilitato.

**9 TIMER PROGRAMMAZIONE**

Consente di creare fino a 5 fasce orarie distinte per ogni giorno della settimana (impostando l'orario d'inizio fascia) ed attribuire a ciascuna fascia oraria una funzione operativa.

Nel momento in cui l'orologio interno dell' SD-Keeper raggiunge l'ora di inizio di una fascia, viene impostata automaticamente la funzione operativa associata e la porta resta in tale condizione fino all'intervento della fascia successiva.

Per gestire correttamente le fasce orarie è necessario il collegamento permanente dell' SD-Keeper+Display.

**Selezione del giorno**

Selezionare il giorno della settimana per la creazione delle fasce orarie.

Selezionando "Tutti i giorni", le fasce orarie successivamente definite vengono riportate in tutti i giorni della settimana.

**Funzione**

Impostare la funzione operativa da associare alla fascia oraria facendo riferimento alla seguente tabella:

FUNZ	SIGNIFICATO
0	NESSUNA FUNZIONE
1	AUTOMATICO BIDIREZIONALE TOTALE
2	AUTOMATICO MONODIREZIONALE TOTALE
3	AUTOMATICO BIDIREZIONALE PARZIALE
4	AUTOMATICO MONODIREZIONALE PARZIALE
5	PORTA APERTA TOTALE
6	PORTA APERTA PARZIALE
7	MANUALE
8	NOTTE

**Orario inizio fascia**

Impostare l'orario di attivazione della fascia oraria.

Non è necessario che le fasce orarie siano in ordine cronologico.

**-ESEMPIO DI PROGRAMMAZIONE TIMER-**

Si deve programmare una porta che funzioni:

- dal LUNEDI' al VENERDI':
  - dalle 8:00 in AUTOMATICO BIDIREZIONALE TOTALE
  - dalle 18:00 in AUTOMATICO MONODIREZIONALE TOTALE
  - dalle 19:00 in NOTTE
- SABATO e DOMENICA : NOTTE tutto il giorno

Procedere nel modo seguente:

selezionare TUTTI I GIORNI ed impostare:

FASCIA OR.1 : FUNZ. 1 08:00

FASCIA OR.2 : FUNZ. 2 18:00

FASCIA OR.3 : FUNZ. 8 19:00  
 FASCIA OR.4 : FUNZ. 0  
 FASCIA OR.5 : FUNZ. 0

selezionare SABATO ed impostare:

FASCIA OR.1 : FUNZ. 0  
 FASCIA OR.2 : FUNZ. 0  
 FASCIA OR.3 : FUNZ. 0  
 FASCIA OR.4 : FUNZ. 0  
 FASCIA OR.5 : FUNZ. 0

selezionare DOMENICA ed impostare:

FASCIA OR.1 : FUNZ. 0  
 FASCIA OR.2 : FUNZ. 0  
 FASCIA OR.3 : FUNZ. 0  
 FASCIA OR.4 : FUNZ. 0  
 FASCIA OR.5 : FUNZ. 0

## ACCESSORI

### CHIAVISTELLO

Per installare la scheda chiavistello procedere come segue:

- togliere alimentazione di rete;
- inserire la scheda chiavistello in uno qualsiasi dei connettori J11, J12, J13 della scheda 940SDM;
- effettuare i collegamenti elettrici;
- riattivare tensione.

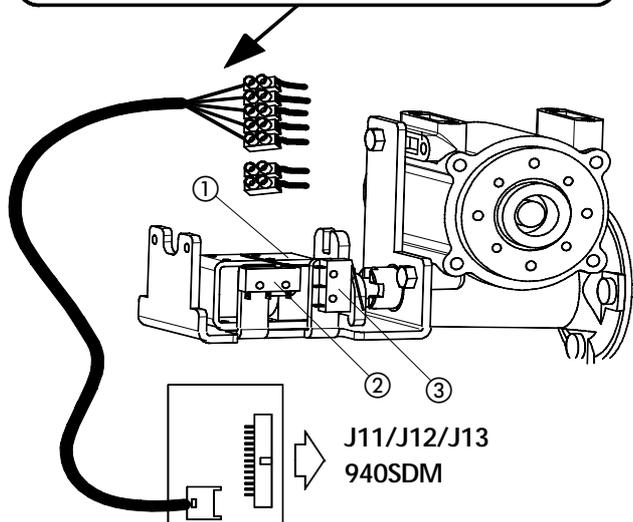
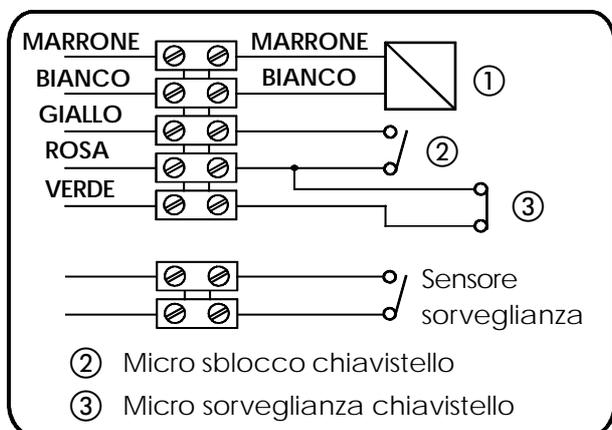
**Nota:** per non danneggiare la scheda chiavistello è necessario inserirla/disinserirla sempre in assenza di tensione.

Nella configurazione standard:

- il chiavistello blocca le ante solo nella funzione operativa Notte;

- in caso di funzionamento a batteria nella modalità Notte, qualora le batterie dovessero esaurirsi, il chiavistello continua a bloccare le ante.

Tramite SD-Keeper+Display è possibile cambiare il funzionamento del chiavistello.



### SORVEGLIANZA CHIAVISTELLO

Questo accessorio permette di verificare il corretto funzionamento del chiavistello e, in caso di errore, darne segnalazione tramite SD-Keeper.

Per attivare la sorveglianza sul chiavistello, è necessario impostare la funzione con SD-Keeper+Display.

### ANTIPANICO AD ELASTICO

L'accessorio "Kit elastico" è un dispositivo meccanico che consente l'apertura delle ante in caso di black-out.

Per un corretto funzionamento del sistema è necessaria l'installazione permanente dell' SD-Keeper.

Per il montaggio del kit elastico, procedere come segue:

- alimentare la porta con la tensione di rete;
- effettuare il Setup;
- attivare tramite SD-Keeper+Display il kit elastico;
- montare meccanicamente l'accessorio.

Una volta installato, quando viene a mancare la tensione di rete, le ante si aprono; al ritorno della tensione è necessario "riarmare" l'elastico.

L'operazione di riarmo può avvenire in due modi (selezionabili tramite SD-Keeper+Display):

- manualmente (STANDARD),
- automaticamente (NO STANDARD).

L'operazione di riarmo consiste nel richiudere le ante in modo da tensionare l'elastico e riagganciarlo all'elettromagnete (il riaggancio avviene ad ante completamente chiuse e scheda 940SDM alimentata).

In caso sia selezionato il riarmo manuale, al ritorno della tensione di rete la porta si trova nella funzione operativa Manuale, e non è possibile uscire da tale funzione fino a che non si effettua manualmente la completa richiusura delle ante.

Se si seleziona il riarmo automatico, al ritorno della tensione di rete la scheda attiva una procedura per chiudere le ante usando una forza molto maggiore di quella necessaria normalmente per la movimentazione; inoltre durante tale procedura la funzione ANTISCHIACCIAMENTO NON È ATTIVA.

Durante la procedura automatica di riarmo dell'elastico:

- se intervegono le fotocellule, la porta riapre e ricomincia la procedura al disimpegno;
- i sensori sono inibiti;
- eventuali richieste di Setup sono ignorate.

**ATTENZIONE:**

- non eseguire MAI una procedura di Setup con l'elastico non riarmato,
- non installare le batterie con questo accessorio.

### ANTIPANICO A SFONDAMENTO

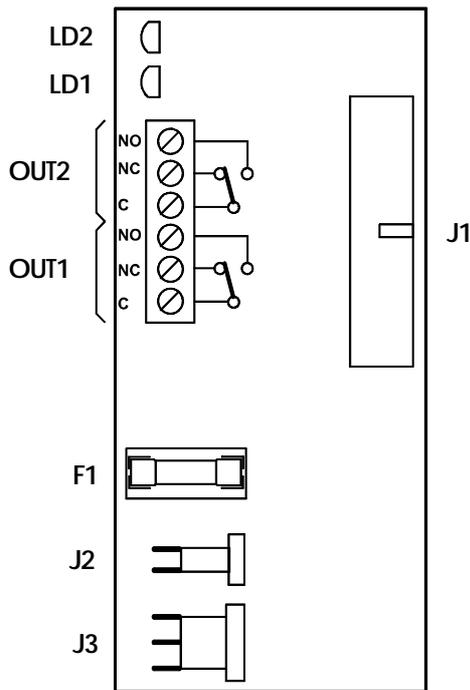
Questo accessorio consente l'apertura a pressione delle ante; per l'installazione riferirsi alle specifiche istruzioni.

In caso di installazione dell'antipanico a sfondamento è necessario prevedere un sensore (secondo le Norme prEN12650-1 e prEN12650-2) da collegare all'ingresso EMERG1 configurato (tramite SD-Keeper+Display) per comandare un arresto immediato del movimento).

## KIT BATTERIE

Per installare la scheda batterie procedere come segue:

- togliere alimentazione di rete;
  - inserire la scheda batterie nel connettore J11 o J12 o J13 della scheda 940SDM;
  - riattivare la tensione di rete;
  - tramite SD-Keeper+Display attivare il "Kit Batterie" e impostare i parametri di funzionamento desiderati (la configurazione standard viene descritta successivamente);
  - collegare le batterie alla scheda batterie sul connettore J2.
- IMPORTANTE PER NON DANNEGGIARE LA SCHEDA BATTERIE:**
- l'inserimento e disinserimento della scheda batterie va effettuato **SEMPRE** in assenza di tensione di rete,
  - collegare le batterie (connettore J2) solo quando la scheda batterie è già inserita.



<b>F1</b>	Fusibile 5x20 T5A/250V (protezione batterie)
<b>J1</b>	Collegamento a scheda 940SDM
<b>J2</b>	Collegamento batterie
<b>J3</b>	Collegamento a J10 della scheda 940SDM
<b>OUT 1</b>	Uscita relè (Com/NC/NO)
<b>OUT 2</b>	Uscita relè (Com/NC/NO)
<b>LD1 (verde)</b>	Modalità di alimentazione porta
<b>LD2 (rosso)</b>	Stato carica batterie

Tramite SD-Keeper+Display è possibile selezionare il comportamento della porta in funzionamento a batteria in modo che, se manca tensione di rete con:

### FUNZ. OPERATIVA diversa da NOTTE e programmazione FUNZIONE BATTERIA STANDARD:

- la scheda continua a funzionare normalmente finchè la batteria ha solo una riserva di carica per compiere almeno una movimentazione di emergenza, dopodichè
- viene eseguita l'ultima movimentazione programmata (apertura o chiusura), infine
- la scheda 940SDM si pone in RISPARMIO D'ENERGIA.

### FUNZ. OPERATIVA diversa da NOTTE e programmazione FUNZIONE BATTERIA NON STANDARD:

- viene eseguita immediatamente l'ultima movimentazione programmata (apertura o chiusura), dopodichè
- la scheda 940SDM si pone in RISPARMIO D'ENERGIA.

### FUNZ. OPERATIVA NOTTE e programmazione FUNZIONE BATTERIA NOTTE STANDARD:

- la scheda 940SDM si pone in RISPARMIO D'ENERGIA NOTTE.

### FUNZ. OPERATIVA NOTTE e programmazione FUNZIONE BATTERIA NOTTE NON STANDARD:

- la scheda continua a funzionare normalmente finchè la batteria ha solo una riserva di carica per compiere almeno una movimentazione di emergenza, dopodichè
- la scheda 940SDM si pone in RISPARMIO D'ENERGIA NOTTE.

### **RISPARMIO D'ENERGIA (funz. operativa diversa da Notte)**

- +Vacc viene spenta;
- SD-Keeper visualizza sul Display RISP: D'ENERGIA e viene segnalato allarme, la retroilluminazione si spegne, non è possibile scorrere i menù e restano attivi solo i tasti per variare la funzione operativa.

### **RISPARMIO D'ENERGIA NOTTE (funz. operativa Notte)**

- +Vacc viene spenta;
- SD-Keeper completamente spento.

Da questi stati è possibile uscire con:

#### *PROCEDURA DI WAKE-UP (INGRESSO KEY PER 3 SEC)*

Se l'ultima movimentazione selezionata è un'apertura, l'SD-Keeper si riaccende per il tempo pausa notte poi torna nello stato RISPARMIO D'ENERGIA.

Se l'ultima movimentazione selezionata è una chiusura, viene eseguita l'apertura; quando la porta è aperta l'SD-Keeper si riaccende per il tempo pausa notte, dopodichè +Vacc viene riattivata (per consentire il funzionamento delle fotocellule) e la porta richiude (l'SD-Keeper torna nello stato RISPARMIO D'ENERGIA).

#### *ATTIVANDO UN INGRESSO D'EMERGENZA (EMERG1 o EMERG2)*

Se impostata, viene eseguita la movimentazione d'emergenza; per il tempo in cui lo stato di emergenza resta attivo, l'SD-keeper resta acceso. +Vacc viene riattivata nel caso sia richiesta una movimentazione di chiusura.

#### *AGENDO SUL POMELLO DEL CHIAVISTELLO*

Vedere la funzione WAKE-UP.

NOTA: tramite SD-Keeper+Display è possibile configurare il funzionamento del chiavistello nella modalità Notte con alimentazione a batteria.

	<b>LED VERDE ACCESO</b>	<b>LED VERDE SPENTO</b>
<b>LED ROSSO ACCESO</b>	- la porta è alimentata con tensione di rete - la batteria è molto scarica (1) - OUT1 non attivo - OUT2 attivo	- la porta è alimentata a batteria - la batteria è completamente scarica (3) - OUT1 non attivo - OUT2 non attivo
<b>LED ROSSO LAMPEGG.</b>	- la porta è alimentata con tensione di rete - la batteria si sta ricaricando; in caso venga meno la tensione di rete, non è garantita alcuna manovra di emergenza (2) - OUT1 non attivo - OUT2 attivo	- la porta è alimentata a batteria - la batteria si sta scaricando; è garantita almeno una manovra di emergenza (2) - OUT1 non attivo - OUT2 non attivo
<b>LED ROSSO SPENTO</b>	- la porta è alimentata con tensione di rete - la batteria è carica; in caso venga meno la tensione di rete, è garantita la movimentazione della porta - OUT1 attivo - OUT2 attivo	- la porta è alimentata a batteria - la batteria è carica e può movimentare la porta - OUT1 attivo - OUT2 non attivo

(1) Se entro ~30 min il led rosso non inizia a lampeggiare, le cause possono essere:

- errato o assente collegamento batterie;
- fusibile F1 interrotto;
- batterie o scheda batteria danneggiate.

(2) Il tempo di ricarica di batterie completamente scariche è ~14 ore.

(3) Nessuna movimentazione di emergenza è possibile; gli accessori collegati a +Vacc e l'SD-Keeper vengono spenti e viene impostata la funzione Manuale.

# INTERBLOCCO

## INTERBLOCCO CON SENSORI INTERNI

Questa applicazione è indicata quando la distanza fra le due porte è sufficiente per non avere interferenze nei campi di rilevazione dei due sensori interni

- Eseguire i collegamenti tra le morsettiere J6 delle due schede 940SDM, e dei sensori come da fig.8 .
- Programmare le seguenti funzioni:
  - "interblocco" attivo su entrambe le porte,
  - selezionare sulla porta interna l'opzione "master" e su quella esterna "slave",
  - selezionare su entrambe le porte l'opzione "interblocco senza memoria" oppure "interblocco con memoria" (Far riferimento alle spiegazioni del flow-chart di programmazione).

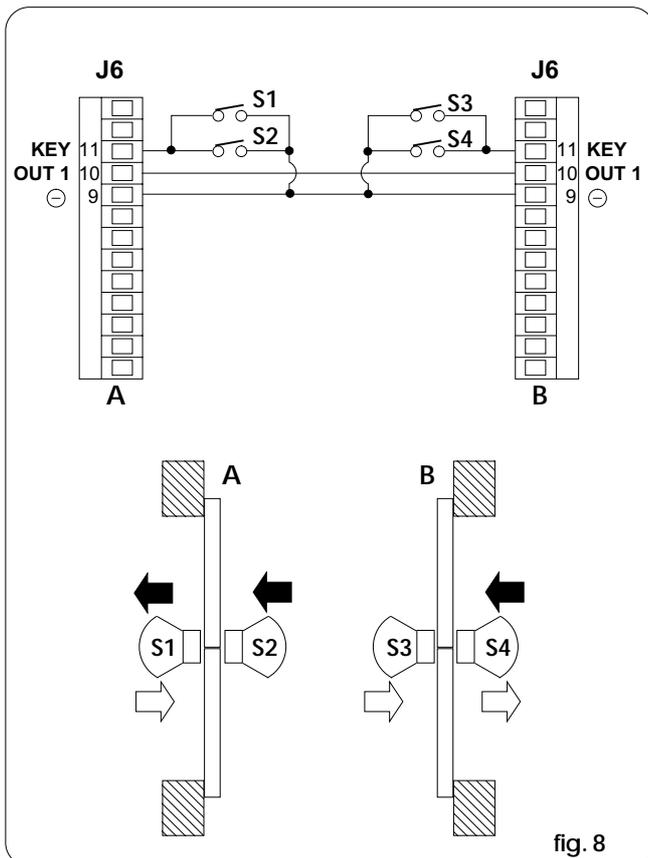
### Importante:

- I sensori devono essere collegati esclusivamente sull'ingresso KEY delle apparecchiature;
- L'interblocco funziona solo se entrambe le porte sono impostate nella funzione operativa NOTTE o MONODIREZIONALE.

### Funzionamento

Le fasi del funzionamento d'interblocco sono le seguenti:

- 1) La persona che si trova all'esterno attiva il sensore S1 della porta A;
  - 2) La porta A si apre;
  - 3) La persona entra nello spazio interno tra le due porte;
  - 4) La porta A si chiude dopo il tempo di pausa notte;
  - 5) La persona attiva il sensore S3 della porta B (Qualora sia selezionata l'opzione "interblocco con memoria" non è necessario attendere la completa chiusura della prima porta per attivare il sensore della seconda);
  - 6) La porta B si apre;
  - 7) La persona esce;
  - 8) La porta B si chiude dopo il tempo di pausa notte.
- Il funzionamento è analogo provenendo dalla direzione opposta.



## INTERBLOCCO SENZA SENSORI INTERNI

Questa applicazione è indicata quando la ridotta distanza fra le due porte non consente l'utilizzo di due sensori interni; per l'azionamento esterno delle porte sono previsti due pulsanti.

- Eseguire i collegamenti tra le morsettiere J6 delle due schede 940SDM, dei pulsanti e dei componenti elettronici aggiuntivi come da fig. 9 .
- Programmare le seguenti funzioni:
  - "interblocco" attivo su entrambe le porte,
  - selezionare sulla porta interna l'opzione "master" e su quella esterna "slave",
  - selezionare su entrambe le porte l'opzione "interblocco con memoria" (Far riferimento alle spiegazioni del flow-chart di programmazione).

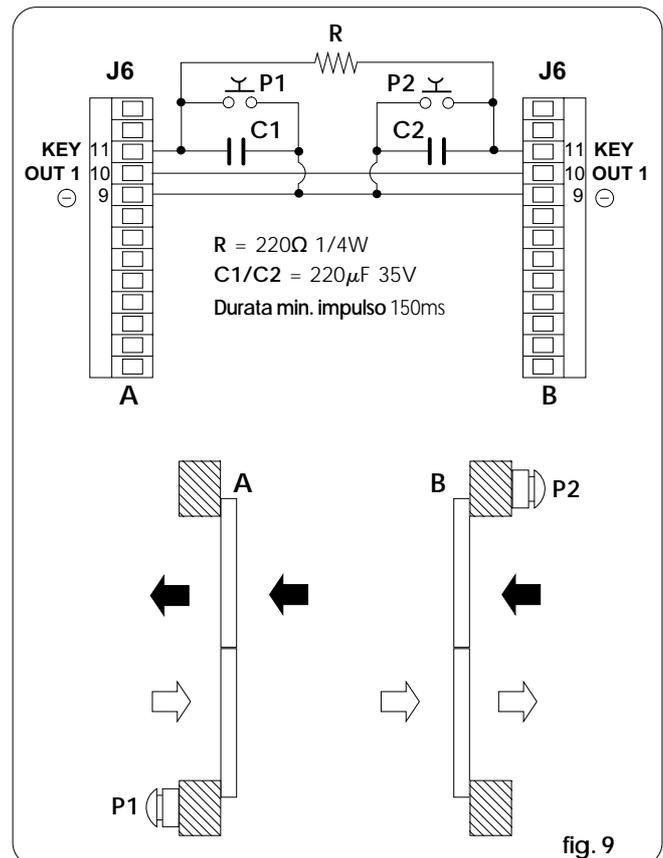
### Importante:

- I pulsanti devono essere collegati esclusivamente sull'ingresso KEY delle apparecchiature;
- L'interblocco funziona solo se entrambe le porte sono impostate nella funzione operativa NOTTE o MONODIREZIONALE.

### Funzionamento

Le fasi del funzionamento d'interblocco sono le seguenti:

- 1) La persona che si trova all'esterno attiva il pulsante P1 della porta A;
  - 2) La porta A si apre;
  - 3) La persona entra nello spazio interno tra le due porte;
  - 4) La porta A si chiude dopo il tempo di pausa notte;
  - 5) La porta B si apre automaticamente;
  - 7) La persona esce;
  - 8) La porta B si chiude dopo il tempo di pausa notte.
- Il funzionamento è analogo provenendo dalla direzione opposta.

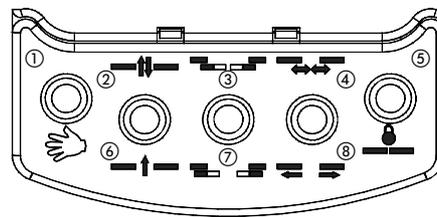


## GUIDA ALLA DIAGNOSTICA

Di seguito è riportata la lista degli allarmi previsti con relativa spiegazione/risoluzione.

L'SD-Keeper+Display visualizza nel menù Diagnostica il numero di allarme e la descrizione.

Il solo SD-Keeper mostra il tipo di allarme mediante la combinazione di led lampeggianti (facendo riferimento alla figura a lato).



DESCRIZIONE	CAUSA	NOTE	AZIONI	LED
<b>RISP. ENERGIA</b>	La scheda 940SDM sta funzionando a batteria in modalità basso consumo	In questa modalità la retroilluminazione dell'SD-Keeper è spenta e non è possibile scorrere i menù sul Display	(vedere istruzioni kit batterie) Sono comunque attivi i pulsanti per cambiare la funzione operativa	2
<b>1 VAR. VELOCITÀ</b>	La velocità di chiusura è stata modificata		Eseguire un nuova SETUP	7
<b>2 FUNZ. A BATT</b>	La scheda 940SDM sta funzionando a batteria	Il led VERDE sulla scheda batteria è spento	In assenza di tensione di rete, questa è la normale segnalazione del funzionamento a batteria. Se la tensione di rete è invece disponibile, verificare: • che il fusibile 5x20 T1A del trasformatore nell'unità di alimentazione non sia interrotto • che il fusibile F2 5x20 T1A sulla scheda 940SDM non sia interrotto • il corretto collegamento alla 220V~ di rete • il corretto inserimento del connettore J1 sulla scheda 940SDM Se l'allarme persiste, sostituire la scheda 940SDM. Se l'allarme persiste, sostituire il trasformatore.	3
<b>3 APERT.FORZATA</b>	In atto tentativo di apertura forzata della porta	Questa segnalazione viene riportata solo se è ANTINTRUSIONE è impostata STANDARD		3 7
<b>4 BATT. SCARICA</b>	La batteria è scarica: in caso di passaggio da alimentazione di rete a funzionamento a batteria, non è garantita la movimentazione di emergenza	Il led ROSSO sulla scheda batteria è acceso fisso	Se l'allarme persiste per più di un'ora, verificare: • i collegamenti con la batteria • la corretta inserzione della scheda batteria • che il fusibile 5x20 T5A sulla scheda batteria non sia interrotto • l'efficienza delle batterie Se l'allarme persiste, sostituire la scheda batteria. Se l'allarme persiste, sostituire le batterie.	4
<b>6 EMERG2 ATTIVA</b>	Ingresso d'emergenza 2 attivo	Questa segnalazione viene riportata tutte le volte che il contatto di emergenza EMERG2 è attivo; se per questo ingresso è stata selezionata la funzione CON MEMORIA, la segnalazione permane anche quando il contatto non è più attivo	Se è stata selezionata la funzione CON MEMORIA per l'ingresso EMERG2, una volta ripristinato il contatto è necessario eseguire un RESET per cancellare la segnalazione	3 4
<b>7 EMERG1 ATTIVA</b>	Ingresso d'emergenza 1 attivo	Questa segnalazione viene riportata tutte le volte che il contatto di emergenza EMERG1 è attivo; se per questo ingresso è stata selezionata la funzione CON MEMORIA, la segnalazione permane anche quando il contatto non è più attivo	Se è stata selezionata la funzione CON MEMORIA per l'ingresso EMERG1, una volta ripristinato il contatto è necessario eseguire un RESET per cancellare la segnalazione	3 4 7
<b>8 OSTACOLO APER</b>	È stato rilevato un ostacolo durante la movimentazione d'apertura per 3 volte consecutive	Questa segnalazione viene riportata solo se è stata selezionata la funzione RILEVAMENTO OSTACOLO - APERTURA ->NO STANDARD	Rimuovere l'ostacolo ed eseguire un RESET per il ripristino del funzionamento	8
<b>9 OSTACOLO CHIU</b>	È stato rilevato un ostacolo durante la movimentazione di chiusura per 3 volte consecutive	Questa segnalazione viene riportata solo se è stata selezionata la funzione RILEVAMENTO OSTACOLO - CHIUSURA->NO STANDARD	Rimuovere l'ostacolo ed eseguire un RESET per il ripristino del funzionamento	7 8
<b>10</b>	Il chiavistello risulta bloccato chiuso	Questa segnalazione viene riportata solo se il chiavistello è stato installato: • senza sorveglianza: la porta esegue 3 tentativi di sblocco del chiavistello poi si arresta in una condizione dalla quale è possibile uscire tramite un RESET o agendo sul pomello di sblocco d'emergenza • con sorveglianza: la porta si arresta immediatamente in una condizione dalla quale è possibile uscire tramite un RESET o agendo sul pomello di sblocco d'emergenza	Verificare: • la corretta inserzione della scheda chiavistello • i collegamenti del chiavistello • il corretto funzionamento del chiavistello • il corretto montaggio e collegamento dell'eventuale kit sorveglianza chiavistello Se l'allarme persiste anche dopo il RESET, sostituire la scheda chiavistello e/o il chiavistello	3 8
<b>11</b>	Il chiavistello non si chiude	Questa segnalazione viene riportata solo se è stato installato e programmato il KIT SORVEGLIANZA SUL CHIAVISTELLO	Verificare: • la corretta inserzione della scheda chiavistello • i collegamenti del chiavistello • il corretto funzionamento del chiavistello • il corretto montaggio e collegamento del kit sorveglianza chiavistello	3 7 8
<b>12</b>	La tensione di alimentazione del motore non è corretta	Il led verde +VMOT è spento	Verificare: • che il fusibile F1 5x20 T6.3A sulla scheda 940SDM non sia interrotto • la corretta inserzione del connettore J1	4 8
<b>13</b>	Fotocellula 2 guasta	Questa segnalazione viene riportata solo se la funzione FAILSAFE è attiva e sono state configurate 2 fotocellule	Verificare: • il corretto allineamento della fotocellula 2 • i collegamenti della fotocellula 2 • l'integrità e il funzionamento della fotocellula 2	4 7 8

14	Fotocellula 1 guasta	Questa segnalazione viene riportata solo se la funzione FAILSAFE è attiva ed è stata configurata almeno 1 fotocellula	Verificare: • il corretto allineamento della fotocellula 1 • i collegamenti della fotocellula 1 • l'integrità e il funzionamento della fotocellula 1	3 4 8
15	Esiste un impedimento all'esecuzione del SETUP	Una volta rimosso l'impedimento, il SETUP parte automaticamente	Verificare che: • la funzione operativa impostata non sia quella MANUALE, NOTTE, PORTA APERTA • il funzionamento non sia a batteria • le fotocellule non siano impegnate • non sia attivo alcun ingresso di emergenza • la tensione di alimentazione motore non sia assente (led +VMOT spento)	3 4 7 8
18	La procedura di SETUP non può essere completata poichè è stato rilevato un vano passaggio troppo elevato (superiore a 3m)	Con questa segnalazione il led ERROR sulla scheda 940SDM è acceso fisso e la porta è in blocco	Ridurre la corsa delle ante ed eseguire un nuovo SETUP	2 3
20	La procedura di SETUP non può essere completata poichè è stato rilevato un vano passaggio insufficiente (inferiore a 70cm)	Con questa segnalazione il led ERROR sulla scheda 940SDM è acceso fisso e la porta è in blocco	Aumentare la corsa delle ante ed eseguire un nuovo SETUP	2 4
22	La procedura di SETUP non può essere completata poichè è stato rilevato un attrito troppo elevato o un peso delle ante troppo elevato	Con questa segnalazione il led ERROR sulla scheda 940SDM è acceso fisso e la porta è in blocco	• togliere alimentazione o impostare la funzione operativa MANUALE, dopodichè verificare manualmente la corretta movimentazione delle ante • verificare il peso delle ante	2 3 4
24	Durante il funzionamento è stata rilevata un'anomalia sul motore	Con questa segnalazione il led ERROR sulla scheda 940SDM è acceso fisso e la porta è in blocco	Verificare : • il corretto inserimento del connettore J3 • la funzionalità del motore Se il led ERROR è lampeggiante, una volta rimossa la causa d'errore la porta riprende a funzionare normalmente; se invece il led ERROR è acceso fisso, una volta rimossa la causa d'errore eseguire un SETUP. Se l'allarme persiste, sostituire la scheda 940SDM. Se l'allarme persiste, sostituire il motore.	2 8
25	Scheda 940SDM guasta		Sostituire la scheda 940SDM	2 7 8
<b>Tutti i led delle funzioni operative lampeggianti</b>	Comunicazione fra SD-Keeper e scheda 940SDM assente		Verificare che: • la lunghezza del collegamento non sia superiore a 50m • ciascun cavo utilizzato per il collegamento abbia una sezione minima di 0,5mm <sup>2</sup> Se l'allarme persiste, sostituire l'SD-Keeper. Se l'allarme persiste, sostituire la scheda 940SDM.	

## RICERCA GUASTI

Di seguito è riportato un aiuto per l'individuazione e risoluzione di particolari condizioni.

	CONDIZIONE	SUGGERIMENTO
A	SD-KEEPER spento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• non c'è tensione di rete e la scheda 940SDM sta funzionando a batteria con funzione operativa NOTTE ed è in uno stato a risparmio di energia</li> <li>• è interrotto il collegamento con la scheda 940SDM: verificare i cavi di collegamento e il cablaggio dell'SD-Keeper con la scheda 940SDM</li> <li>• la scheda 940SDM non sta funzionando correttamente: sostituire la scheda 940SDM</li> </ul>
B	led MAIN, V <sub>ACC</sub> , VMOT e +24V spenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verificare che il fusibile F2 5x20 T1A sulla scheda 940SDM non sia interrotto</li> <li>• verificare che il fusibile 5x20 T1A all'interno dell'unità di alimentazione non sia interrotto</li> <li>• verificare il corretto inserimento del connettore J2 sulla scheda 940SDM</li> <li>• verificare il collegamento con l'unità di alimentazione</li> <li>• la scheda 940SDM non sta funzionando correttamente: sostituire la scheda 940SDM</li> </ul>
C	led MAIN spento; led V <sub>ACC</sub> , VMOT e +24V accesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• non c'è tensione di rete e la scheda 940SDM sta funzionando a batteria</li> <li>• se c'è tensione di rete, vedere punto B</li> </ul>
D	led MAIN e V <sub>ACC</sub> spenti; led VMOT e +24V accesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• non c'è tensione di rete, la scheda 940SDM sta funzionando a batteria ed è in uno stato a risparmio di energia</li> <li>• se c'è tensione di rete, vedere punto B</li> </ul>
E	led VMOT spento; led MAIN, V <sub>ACC</sub> e +24V accesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verificare che il fusibile F1 5x20 T6.3A sulla scheda 940SDM non sia interrotto</li> <li>• verificare il corretto inserimento del connettore J3 sulla scheda 940SDM</li> <li>• verificare il collegamento della scheda e dell'unità di alimentazione</li> <li>• la scheda 940SDM non sta funzionando correttamente: sostituire la scheda 940SDM</li> </ul>
F	led VMOT e V <sub>ACC</sub> spenti; led MAIN e +24V accesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• condizione che si verifica durante l'aggiornamento software della scheda</li> <li>• possibile presenza di condensa sulla scheda: togliere alimentazione ed asciugare l'umidità</li> <li>• la scheda 940SDM non sta funzionando correttamente: sostituire la scheda 940SDM</li> </ul>
G	led ERROR lampeggia lentamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• allarme in corso: collegare l'SD-Keeper per individuare l'allarme e agire di conseguenza (vedere la guida alla diagnostica)</li> </ul>
H	porta bloccata e led ERROR acceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• necessario eseguire SETUP</li> <li>• allarme in corso: collegare l'SD-Keeper per individuare l'allarme e agire di conseguenza (vedere la guida alla diagnostica)</li> <li>• verificare il collegamento del motore</li> <li>• verificare il collegamento dell'encoder motore</li> <li>• verificare l'integrità del cavetto flat di collegamento dell'encoder</li> </ul>
I	la porta NON esegue il SETUP e il led ERROR lampeggia lentamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• c'è un impedimento all'esecuzione del setup (vedere istruzioni scheda 940SDM)</li> </ul>
L	la porta NON CHIUDE e led ERROR spento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le/la fotocellule/a risultano impegnate</li> <li>• verificare che la funzione operativa selezionata non sia PORTA APERTA (in assenza di SD-Keeper verificare che l'ingresso 8 della morsettiera J6 non sia ponticellato col negativo)</li> <li>• verificare che la funzione operativa selezionata non sia MANUALE</li> <li>• verificare il collegamento del motore</li> <li>• verificare la presenza della tensione di alimentazione del motore (led VMOT acceso)</li> </ul>
M	la porta NON APRE e led ERROR spento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verificare che la funzione operativa selezionata non sia MANUALE</li> <li>• verificare che la funzione operativa selezionata non sia NOTTE (in assenza di SD-Keeper verificare che l'ingresso 7 della morsettiera J6 non sia ponticellato col negativo)</li> <li>• verificare il collegamento del motore</li> <li>• verificare che il chiavistello non sia bloccato</li> <li>• verificare la presenza della tensione di alimentazione del motore (led VMOT acceso)</li> </ul>
N	la porta CHIUDE anziché APRIRE e VICEVERSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• invertire la posizione del dip-switch 1 sulla scheda 940SDM ed eseguire un SETUP</li> </ul>
O	la porta si muove solo per brevi tratti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verificare il corretto inserimento del connettore J4 dell'encoder</li> <li>• verificare l'integrità dell'encoder</li> <li>• verificare l'integrità del cavetto flat di collegamento dell'encoder</li> </ul>
P	la porta esegue movimentazioni a velocità molto bassa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verificare con SD-Keeper+Display che i livelli di velocità selezionati siano quelli desiderati</li> <li>• verificare con SD-Keeper+Display che gli spazi di rallentamento selezionati siano quelli desiderati</li> </ul>
Q	led ERROR lampeggia velocemente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la porta sta eseguendo un SETUP; attendere che la procedura termini</li> <li>• la porta sta eseguendo un RESET; attendere che la procedura termini</li> <li>• con KIT ELASTICO impostato, la porta sta procedendo al riarmo dell'elastico; attendere che la procedura termini</li> </ul>

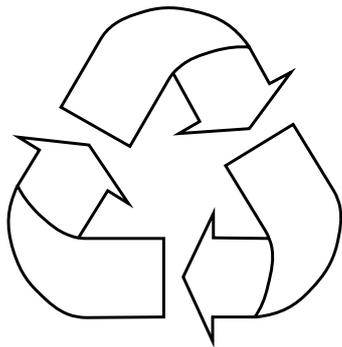
Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. La FAAC si riserva il diritto, lasciando inalterate le caratteristiche essenziali dell'apparecchiatura, di apportare in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione, le modifiche che essa ritiene convenienti per miglioramenti tecnici o per qualsiasi altra esigenza di carattere costruttivo o commerciale.

The descriptions and illustrations contained in the present manual are not binding. FAAC reserves the right, whilst leaving the main features of the equipments unaltered, to undertake any modifications it holds necessary for either technical or commercial reasons, at any time and without revising the present publication.

Les descriptions et les illustrations du présent manuel sont fournies à titre indicatif. FAAC se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera utiles sur ce produit tout en conservant les caractéristiques essentielles, sans devoir pour autant mettre à jour cette publication.

Die Beschreibungen und Abbildungen in vorliegendem Handbuch sind unverbindlich. FAAC behält sich das Recht vor, ohne die wesentlichen Eigenschaften dieses Gerätes zu verändern und ohne Verbindlichkeiten in Bezug auf die Neufassung der vorliegenden Anleitungen, technisch bzw. konstruktiv/kommerziell bedingte Verbesserungen vorzunehmen.

Las descripciones y las ilustraciones de este manual no comportan compromiso alguno. FAAC se reserva el derecho, dejando inmutadas las características esenciales de los aparatos, de aportar, en cualquier momento y sin comprometerse a poner al día la presente publicación, todas las modificaciones que considere oportunas para el perfeccionamiento técnico o para cualquier otro tipo de exigencia de carácter constructivo o comercial.



#### FAAC per la natura

- La presente istruzione è realizzata al 100% in carta riciclata.
- Non disperdete nell'ambiente gli imballaggi dei componenti dell'automazione bensì selezionate i vari materiali (es. cartone, polistirolo) secondo prescrizioni locali per lo smaltimento rifiuti e le norme vigenti.

#### FAAC for the environment

- The present manual is produced in 100% recycled paper
- Respect the environment. Dispose of each type of product packaging material (card, polystyrene) in accordance with the provisions for waste disposal as specified in the country of installation.

#### FAAC der Umwelt zuliebe

- Vorliegende Anleitungen sind auf 100% Altpapier gedruckt.
- Verpackungstoffe der Antriebskomponenten (z.B. Pappe, Styropor) nach den einschlägigen Normen der Abfallwirtschaft sortenrein sammeln.

#### FAAC écologique

- La présente notice a été réalisée 100% avec du papier recyclé.
- Ne pas jeter dans la nature les emballages des composants de l'automatisme, mais sélectionner les différents matériaux (ex.: carton, polystyrène) selon la législation locale pour l'élimination des déchets et les normes en vigueur.

#### FAAC por la naturaleza.

- El presente manual de instrucciones se ha realizado, al 100%, en papel reciclado.
- Los materiales utilizados para el embalaje de las distintas partes del sistema automático (cartón, poliestireno) no deben tirarse al medio ambiente, sino seleccionarse conforme a las prescripciones locales y las normas vigentes para el desecho de residuos sólidos.

# FAAC

FAAC S.p.A.

Via Benini, 1

40069 Zola Predosa (BO) - ITALIA

Tel.: 051/61724 - Fax: 051/758518

www.faacgroup.com



Timbro del Rivenditore:/Distributor's Stamp:/Timbre de l'Agent:/ Fachhändlerstempel:/Sello del Revendedor:



FAAC para la naturaleza  
100% papel reciclado



FAAC ist umweltfreundlich  
100% Altpapier



FAAC pour la nature  
papier recyclé 100%



FAAC for nature  
recycled paper 100%



FAAC per la natura  
carta riciclata 100%

