

# Fermator

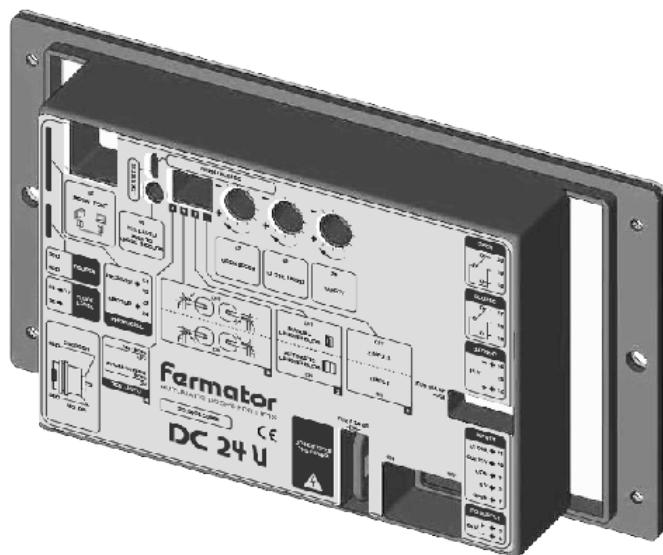
AUTOMATIC DOORS FOR LIFTS

ITA

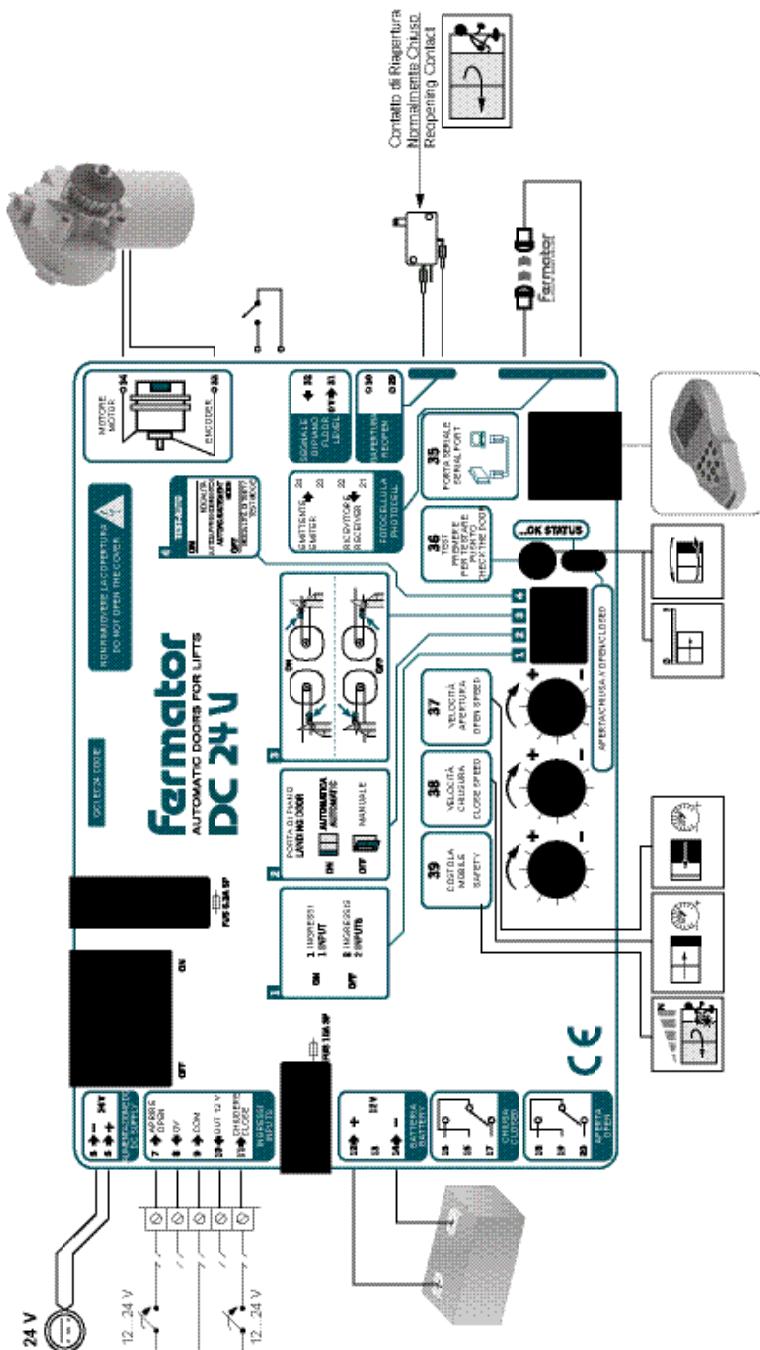
Manuale dell'utente.

Porta automatica di cabina scorrevole in orizzontale.

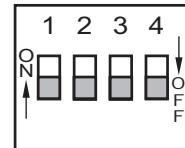
Componente: DC 24 V Scheda elettronica.



MAN-MU0000024ITAHP-04.2016



L'unità sarà programmata usando i micro interruttori sul fronte della scheda. Se sarà fatto un qualsiasi cambiamento l'unità dovrà essere spenta e poi riaccesa. E' anche raccomandato fare un ciclo di autoapprendimento.



Le funzioni dei Micro Interruttori sono:

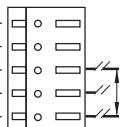
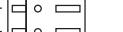
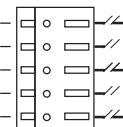
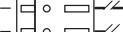
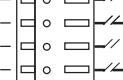
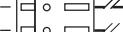
### 1 1 e 2 Ingressi.

**ON:** 1 Ingresso.

La porta sarà controllata da un singolo ingresso. Una Tensione tra 12 e 24 V AC o DC verrà applicata ai terminali 9 e 11 che chiuderanno la porta. Senza ingresso attivo la porta rimarrà aperta. Quando sarà attivo la porta chiuderà. Il segnale di apertura non è usato.

**OFF:** 2 Ingressi.

La porta è controllata da 2 indipendenti segnali di ingresso. Una tensione tra 12 to 24 V AC o DC sarà applicata ai terminali 9 e 11 che causerà la chiusura. E tra i terminali 7 e 9 l'apertura della porta. In assenza dei segnali la porta rimarrà ferma. Se saranno applicati entrambi ingressi contemporaneamente il segnale di apertura avrà la priorità.

1 INGRESSI	2 INGRESSI
<p>Aperto 7 - </p> <p>0 V 8 - </p> <p>Com 9 - </p> <p>12 V 10 - </p> <p>Chiusa 11 - </p> <p><b>Without Voltage</b> 12...24 V APERTO</p> <p><b>Without Voltage</b> 12...24 V CHIUSA</p>	<p>Aperto 7 - </p> <p>0 V 8 - </p> <p>Com 9 - </p> <p>12 V 10 - </p> <p>Chiusa 11 - </p> <p><b>Voltage</b> 12...24 V APERTO</p> <p><b>Voltage</b> 12...24 V CHIUSA</p>

### 2 Automatica / Semiautomatica.

**ON:** Automatica.

Operatori con abbinamento (automatica al piano). In questo caso un movimento speciale è fatto per chiudere e aprire abbinamento.

**OFF:** Semiautomatica.

Operatori senza abbinamento (porta di piano semiautomatica).

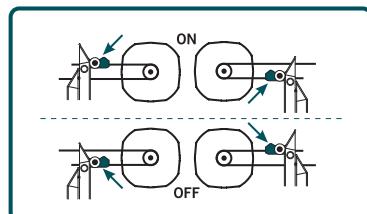
### 3 Senso di rotazione.

**ON:** Osserva la figura:

- Abbinamento è in basso sulla cinghia e il motore è sul lato destro.
- Abbinamento è in alto sulla cinghia e il motore è sul lato sinistro.

**OFF:** Osserva la figura:

- Abbinamento è in alto sulla cinghia e il motore è sul lato destro.
- Abbinamento è in alto sulla cinghia e il motore è sul lato sinistro.



4

**Modalità del tasto Test-auto.**

**ON:** Modalità Autoapprendimento.

Quando verrà premuto il tasto I 'unità svolgerà la monovra di autoapprendimento riconoscendo l'apertura libera della porta.

**OFF:** Modalità di Test.

Quando verrà premuto il pulsante di test la porta effettuerà un ciclo o di apertura oppure di chiusura.

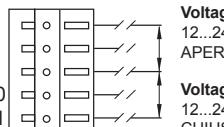
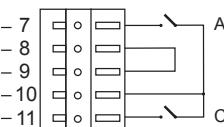
**INGRESSI**

5 / 6

**ALIMENTAZIONE DI INGRESSO A 24 V DC**

Il circuito è stato progettato per operare ad una alimentazione di 24 V DC ( $\pm 15\%$ ). L'unità consumerà massimo 3 A.

Il circuito può lavorare con una tensione esterna oppure con dei contatti liberi da tensione.

INGRESSI EXTERNA DE TENSIONE	INGRESSI INTERNA DE TENSIONE
<p>Aperta – 7 0 V – 8 Com – 9 12 V – 10 Chiusa – 11</p> 	<p>Aperta – 7 0 V – 8 Com – 9 12 V – 10 Chiusa – 11</p> 

7

**Segnale di Apertura.**

È il segnale che ordina alla porta di aprirsi. La tensione applicata dev'essere tra 12 e 24 V AC o DC, con un alimentazione esterna tra l'ingresso e il comune (9).

8

**0 V.**

È il polo opposto al 12 V, in caso di utilizzo di tensione interna dovrebbe essere collegato al comune.

9

**Comune.**

È il riferimento usato dai 2 ingressi.

10

**12 V.**

L'uscita a 12 V isolata disponibile per controllare i contatti liberi da tensione.

Caratteristiche sono:

- Questo alimentazione si può usare solo per questo scopo.
- Questo contatto dev'essere isolato da ogni altra alimentazione.

11

**Segnale di Chiusura.**

Questo segnale è usato per ordinare alla porta di chiudersi.

12 / 13 / 14

**Batteria**

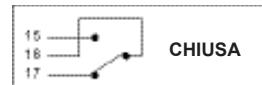
Questo ingresso serve a collegare la batteria da 12 V 2 Ah per utilizzare la sua alimentazione di emergenza e far aprire la porta in caso di mancanza di corrente. In grado di dare potenza per 15 secondi per un salvataggio dei passeggeri.

I relays di uscita danno continue informazioni al quadro di manovra dell'ascensore sullo stato della porta.

15 / 16 / 17

**Chiusa.**

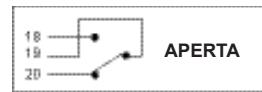
Relè attivo quando le porte sono completamente chiuse e bloccate.



18 / 19 / 20

**Aperta.**

Relè attivo quando le porte sono completamente aperte.

**INDICATORI LED:****Aperta/Chiusa.**

Led indica lo stato della porta.

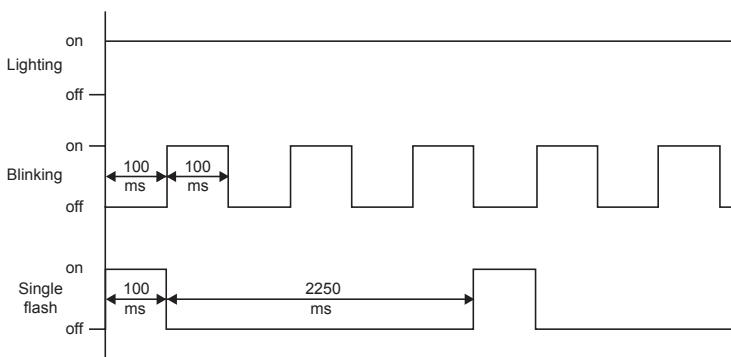
LED	Door status
Luce verde	Porta è aperta
Luce rossa	Porta è chiusa
Luce arancione	C'è un allarme attivo
Verde lampeggiante	La fotocellula è ostruita

**Ok stato.**

Il LED rosso indica condizioni di lavoro adeguate. Dipende da come la DC 24 V è alimentata, la luce del LED è differente:

LED Rosso	Alimentazione 24 V	12 V batteria
Accesa	✓	✗
Lampeggiante	✓	✓
Singolo Flash	✗	✓

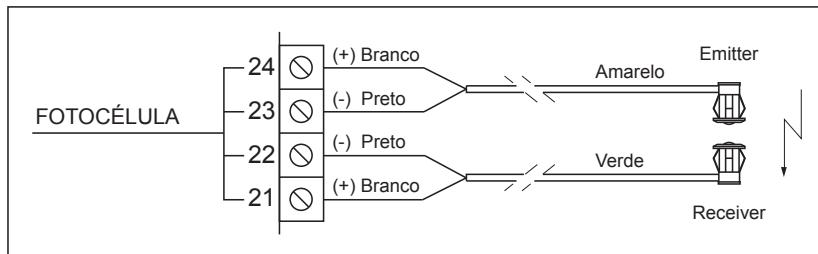
- LED Accesa: costantemente in on.
- LED Lampeggiante: ogni 100 ms. il segnale è attivo e ogni 100 ms il segnale è spento.
- LED singolo Flash: un piccolo flash (100 ms.) seguito da un'apausa (2.250 ms.)



Indicator states and flash rates.

**21 / 22 / 23 / 24 Fotocellula.**

Una delle più rilevanti caratteristiche opzionali è l'inserimento della fotocellula. È composta da un ricevitore ed un emettitore ad infrarossi.



**29 / 30**

**Riapertura.**

Questo segnale serve per collegare alla porta di cabina, un pulsante o una barriera esterna. Questo segnale ha priorità di chiusura. Non sono attive quando la porta è chiusa. Solo quando la porta sarà aperta il segnale sarà libero (Normalmente Chiuso).

**31 / 32**

**Segnale di piano.**

Questo ingresso può permettere o meno il movimento di apertura della porta, quando l'operatore si trova al piano quindi permette il movimento di apertura. La porta si aprirà solo se questo segnale viene colmato (Normalmente Aperto).

**33**

**Encoder.**

Il segnale dell'encoder è connesso a questo ingresso. Lo scopo dell'encoder che si trova all'interno del motore è quello di segnalare l'esatta posizione della porta e la sua velocità.

**34**

**Motore.**

Uscita del motore a 24 DC V che controlla velocità e potenza. Il motore DC 24 V è formato da uno stadio di potenza con un circuito di controllo della velocità di retroazione con compensazione della tensione e protezioni di limitazione della corrente (Imax).

**35**

**Porta seriale.**

La porta seriale è usata per la connessione con device esterne come la console di programmazione, interfacce e future espansioni. La velocità di utilizzo è 1.200 Baud.

**36**

**Pulsante di test-autoapprendimento.**

**Modalità Test.**

Premendo il pulsante si causerà o apertura o la chiusura della porta.

**Modalità Autoapprendimento.**

Il Pulsante di autoapprendimento è usato per impostare la porta. La porta farà un movimento completo per rilevare il passaggio libero. Una volta che la procedura sarà completata i parametri saranno salvati su una memoria EEPROM e saranno utilizzati per calcolare le performance ideali. Autoapprendimento va usato solo quando si impostano i parametri iniziali o quando viene effettuato qualche cambiamento.

**Processo di Autoapprendimento:**

- Disconnetter gli ingressi (Pins 7, 8, 9, 10 & 11).
  - Spegnere la scheda DC 24 V e mettere la porta in posizione di chiusura.
  - Accendere la scheda DC 24 V e premere il pulsante di Autoapprendimento.
1. Quando l'apparecchio è acceso e arriva il primo segnale di controllo o il pulsante di regolazione automatica viene premuto, l'unità cerca il riferimento di posizione in posizione di chiusura.
  2. Poi, il primo movimento viene effettuato a bassa velocità in modo da rilevare gli impulsi del l'encoder e determinare il passaggio libero della porta.
  3. Questo valore viene salvato nella memoria e vengono impostati e movimenti.

37

**Velocita' apertura.**

La velocità di apertura della porta può essere modificata da 200 mm/s a 700 mm/s.

38

**Velocita' chiusura.**

La velocità di chiusura della porta può essere modificata da 150 mm/s a 400 mm/s.

39

**Costola mobile.**

Questo potenziometro è usato per impostare la forza della costola mobile. La pressione di chiusura potrà essere tra 40 e 150 Nw.

40

**Interruttore ON/OFF.**

Disconnette l'unità dai 24 V DC di alimentazione.

**POTENZA ALIMENTAZIONE:**

- DC voltaggio campo: 24 V  $\pm 15\%$  DC.
- Potenza Stand by: 70 mA 1,7 W.
- Potenza porta aperta: 0,93 A 21,5 W.
- Potenza Nominale: 0,51 A 12 W.
- Massima Potenza: 2 A 50 W.

**REGOLAZIONE PWM:**

- PWM frequenza: 15KHz.
- Campo Tensione: 0...24 V DC III.
- Massima uscita corrente: 2 A.
- Controllo di posizione: Quadrature encoder.

**MOTORE:**

- Brushed DC motore
- Alimentazione Volts: 24 V.
- Potenza: 50 W.
- Classe di protezione: IP 30.
- Velocità Nominale: 270 RPM.

**INGRESSI:**

- Impedenza: 8 K2  $\Omega$ .
- Tensione: 12...24 V AC / DC.

**USCITE:**

- Contatti: Switched.
- R. contatti: 50 mW.
- Swich tempo: 5 ms.
- Corrente Uscita: Máximo: 5 A.
- Tensione: 250 V.

**PRESTAZIONI:**

- Velocità Apertura: 100...400 mm/s.
- Velocità Chiusura: 100...350 mm/s.
- Massima accelerazione: 100...500 mm/s<sup>2</sup>.

Ets. Henri Peignen S.A.S.  
3 Rue de la Borne Blanche  
77380 Combs la Ville (France)

Dichiara che i prodotti a cui si riferisce la presente dichiarazione adempiono alle richieste specificate nelle seguenti Direttivi Europee:



Normative EN 81-1/2.

**DIRETTIVA 2006/42/CE (Macchine), DIRETTIVA 2014/30/EU (Compatibilità elettromagnetica), del Parlamento europeo e del Consiglio.**

Scheda elettronica Dc 24 V

Combs la Ville, 25-04-16

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Olivier Guillard'.

Olivier Guillard  
General Manager

**fermator**  
AUTOMATIC DOORS FOR LIFTS

**Fermator**  
AUTOMATIC DOORS FOR LIFTS

**ATTENZIONE:** Qualsiasi modifica, non riportata in questo manuale, dovrà essere notificata al nostro Ufficio Tecnico, prima della sua realizzazione.

**FERMATOR** declina ogni responsabilità qualora non venissero rispettate le istruzioni segnalate, e queste provochino danni alla porta o all'impianto.

**FERMATOR** si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti di questo manuale tecnico senza preavviso.

(henri peignen

Ets. Henri Peignen S.A.S. • 3 Rue de la Borne Blanche • 77380 Combs la Ville (France)

Tel.: +33 (0) 160 56 61 00 • Fax: +33 (0) 160 56 61 01

[www.fermator.com](http://www.fermator.com) • e-mail: [info.hp@fermator.com](mailto:info.hp@fermator.com)