ELSYSTEMITALIA

ELETTRONICA E SISTEMI • QUADRI ELETTRICI DI MANOVRA PER IMPIANTI ELEVATORI

www.elsystemitalia.com

MANUALE
ISTRUZIONI D'USO

OPR501-N



Italiano

REV.6
20/01/2021

Sommario

1 INFORMAZIONI GENERALI 3
2 CONNESSIONI(Quadro Di Manovra) 4
3 MESSA IN SERVIZIO: 5
4 COMANDI DAL QUADRO DI MANOVRA 6
4.1 Apre 6
4.2 Chiude: 6
4.3 Nudge: 6
4.4 Costola Mobile: 6
5 TASTIERINO: 7
6 MENU' DI PROGRAMMAZIONE 8
6.1 Profilo Apertura e Profilo Chiusura: 9
6.2 Coppie 10
6.2.1 Coppia Max 10
6.2.2 Coppia FCC 10
6.2.3 Staz AP 10
6.2.4 Staz CH 10
6.2.5 Sicur. CH 10
6.2.6 Sicur. AP 10
6.3 Comandi 10
6.4 Opzioni 10
6.4.1 Costola chiusura 10
6.4.2 Costola apertura 10
6.4.3 Tipo di comandi 10
6.4.4 Rotazione motore 10
6.4.5 Corse automatiche 10
6.5 Trasferisci Parametri: 10
6.6 Seleziona Lingua: 10
6.7 Parametri Meccanici 11
6.7.1 Tipo Motore 11
6.7.2 Risoluzione 11
6.8 Software: 12
6.9 Diagnostica 12
6.10 Par. EN81-20/50 12
7 FUNZIONI 13
7.1 Protezione IxT 13
7.2 Riapertura Camma al Piano – EN81-20/50 13
8 LED DI DIAGNOSTICA 14
9 DEFAULT 15
10 DIMENSIONI 16
11 RISOLUZIONI DEI PROBLEMI 17
12 VISUAL DOORS: 18

1 INFORMAZIONI GENERALI:

Alimentazione	230Vac ±10% (50-60Hz)
Dimensioni	270mm x 106mm x 45mm
Peso	0,7Kg
Grado di protezione	IP20
Protezione a bordo	8A
Uscite a relè	24VDC 3A



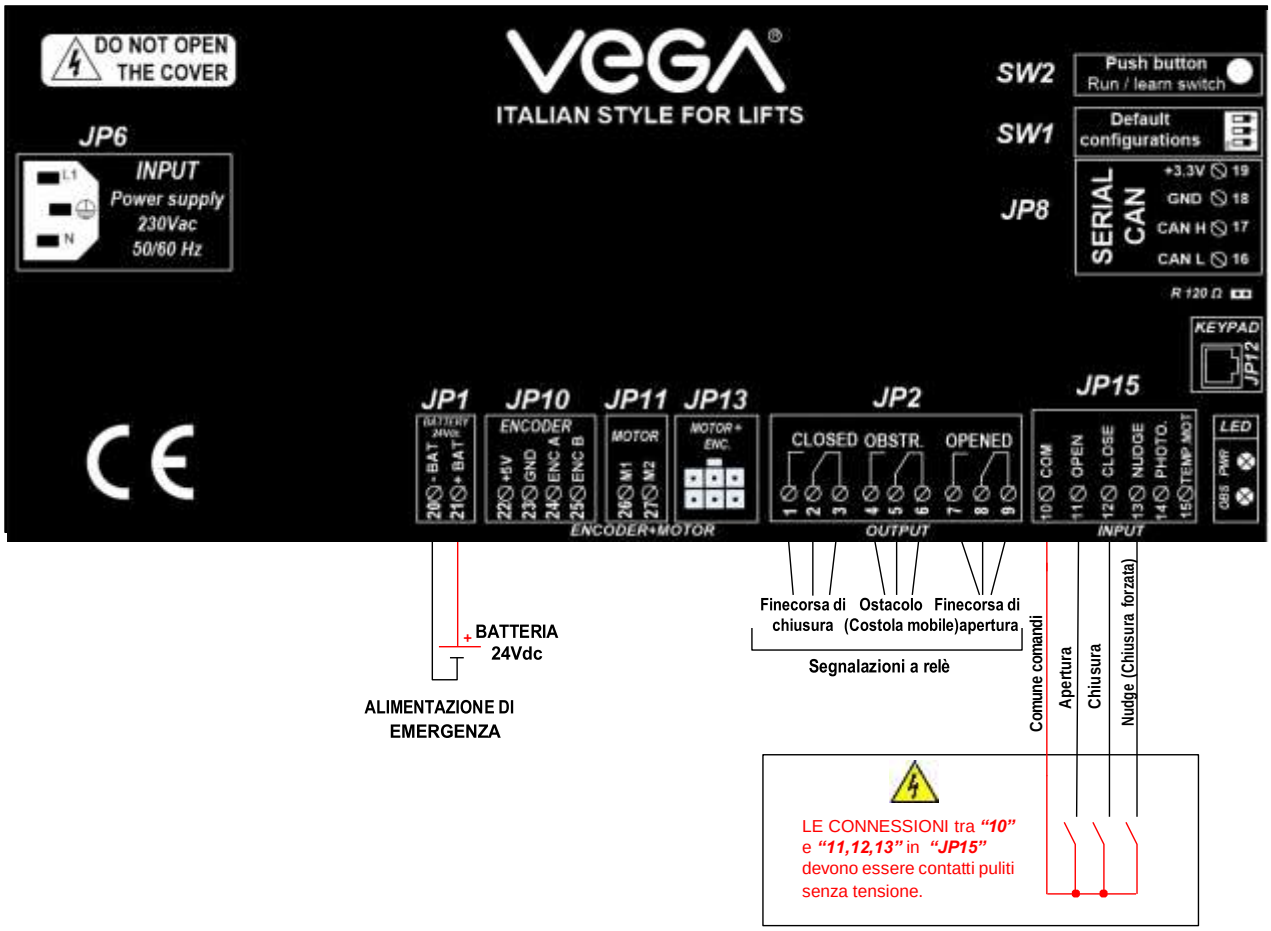
PINOUT

JP1	Connettore per alimentazione a 24Vdc di emergenza (a batteria)
JP2	Connettori per I segnali di uscita ➢ CHIUSURA ➢ APERTURA ➢ OSTACOLO (COSTOLA MOBILE)
JP6	Alimentazione principale 230V (50/60 Hz)
JP8	Non usato
JP10	Connettore encoder
JP11	Connettore motore
JP12	Tastierino di programmazione
JP13	Connessione motore + encoder
JP15	Connessione ingressi (Solo contatti puliti senza tensione) ➢ APRI ➢ CHIUDI ➢ NUDGE (Chiusura forzata) ➢ Fotocellula **NON USATA** ➢ Temperatura motore (ingresso analogico, NTC motore), **NON USATA**
SW1	Dipswitch per configurazioni di default (su richiesta)
SW2	Pulsante: -Autoapprendimento (premere per 3 secondi) -Corsa (Apri/Chiudi) (Pressione veloce.
PWR(led)	Funzionamento normale→ Verde Errore→Rosso
OBS(led)	Ostacolo (costola mobile)→Giallo

CERTIFICAZIONI

EMC test	EN 12015 e EN12016
CE	Certificata
Electrical safety according to EN 60950	Conforme

2 CONNESSIONI(QUADRO DI MANOVRA):



La versione FW può essere visualizzata nel menu "SOFTWARE" del tastierino:

OPR501_V*xxx*-Y

xxx → numero versione

Y → lettera che indica il tipo di motore di default

Y	Tipo motore
H	*Elvi 30w*
N	*Kormas 100w*
M	*Kormas 100w*
A	*Elvi 52w*

Si può cambiare il tipo di motore.
Vedere Parametri Meccanici (Sezione 6.7 pag 10)

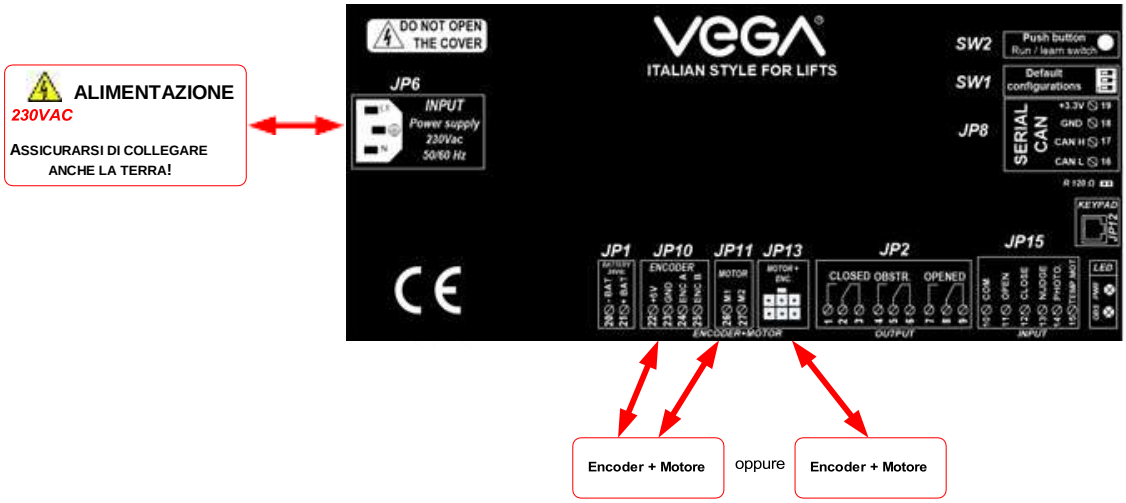
3 MESSA IN SERVIZIO:

1 Assicurarsi che il motore impostato nei Parametri Meccanici corrisponda a quello da collegare alla scheda.

2 Connettere SOLO il motore e l'encoder sui connettori JP10+JP11 o J13.

3 Lasciare le porte aperte non completamente.

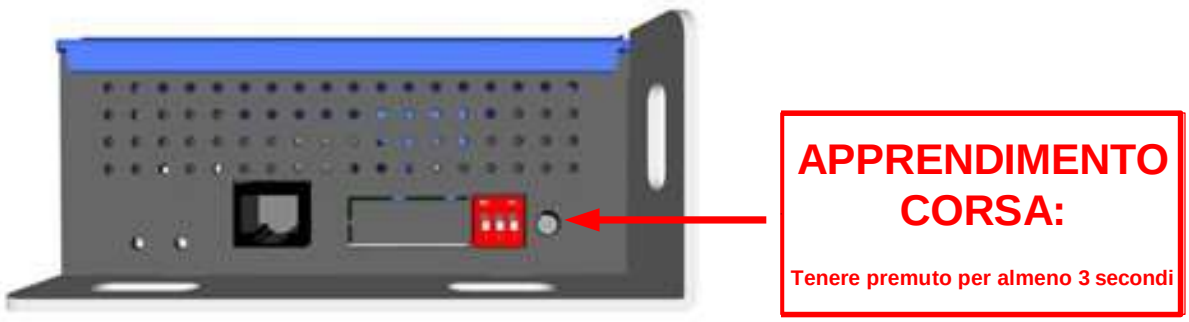
4 Collegare l'alimentazione (230 V) sul connettore JP6.



5 Verificare che al momento dell'accensione, le porte si muovano in chiusura lentamente completando la chiusura. **DURANTE QUESTA FASE ACCERTARSI CHE LA CORSA DELLE ANTE NON SIA INTERROTTA DA OSTACOLI E CHE IL PUNTO 0 ACQUISITO CORRISPONDA EFFETTIVAMENTE ALLA PORTA COMPLETAMENTE CHIUSA. IN CASO DI OPERATORE CON CAMMA DI ACCOPPIAMENTO MOBILE, ASSICURARSI CHE SIA COMPLETAMENTE CHIUSA.**

Se al momento dell'accensione, le porte si muovono NELA DIREZIONE DI APERTURA, invertire la rotazione del motore sul menù OPZIONI. Spegnere la scheda e tornare al punto 3.

6 APPRENDIMENTO CORSA: tenere premuto il pulsantino a lato della scheda per almeno 3 secondi, fino a che la porta non inizia a fare un'apertura lentamente. La funzione di apprendimento è necessaria alla scheda per memorizzare il numero di impulsi dell'encoder corrispondente alla corsa dell'operatore.



4 COMANDI DAL QUADRO DI MANOVRA

4.1 APRE

L'apertura porta deve essere comandata dal quadro di manovra tramite l'attivazione dell'ingresso **11 in JP15**, oppure tramite apposito comando da interfaccia utente.
Il comando di apertura è ignorato nei seguenti casi:
- in fase di ricerca del Punto 0;
- in fase di autoapprendimento;
- in presenza del comando di chiusura (per comandare l'apertura è necessario interrompere il comando di chiusura).
- stato di allarme;
- chiusura tramite Nudge;
- comando di chiusura proveniente dall'interfaccia utente.

4.2 CHIUDE:

La chiusura porta deve essere comandata dal quadro di manovra tramite l'attivazione dell'ingresso **12 in JP15**, oppure tramite apposito comando da interfaccia utente.
Il comando di chiusura è ignorato nei seguenti casi:
- in fase di ricerca del Punto 0;
- in fase di autoapprendimento;
- in presenza del comando di apertura (per comandare la chiusura della porta è necessario interrompere il comando di apertura).
- stato di allarme;
- chiusura tramite Nudge;
- comando di apertura proveniente dall'interfaccia utente;
- intervento della costola mobile (se programmato in modalità MASTER);
- comando di riapertura proveniente dalla fotocellula;

4.3 NUDGE:

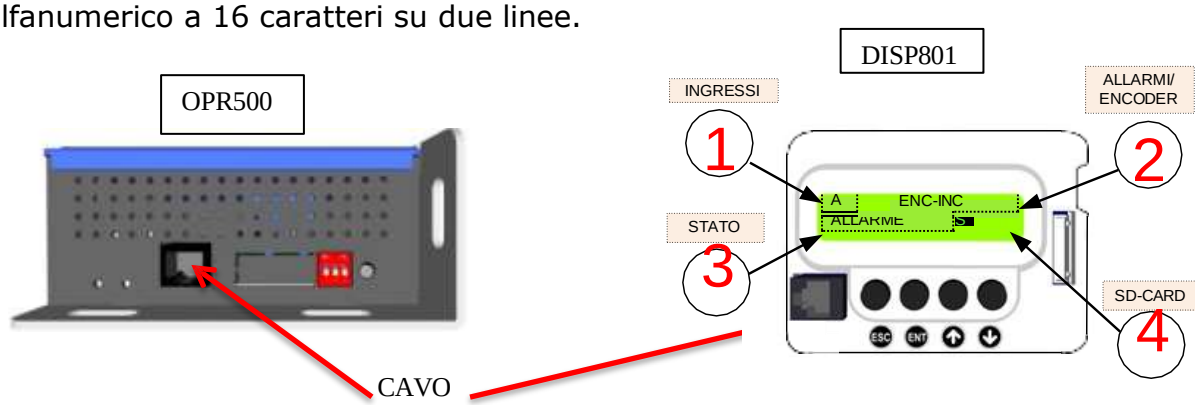
In questa modalità la scheda esegue una chiusura forzata della porta con la coppia del motore massima corrispondente al parametro della costola mobile, che rispetta la normativa EN 81.1/2 e a velocità molto bassa. La funzione Nudge è facoltativa e, se richiesta, deve essere comandata dal quadro di manovra dell'ascensore dopo N-volte che l'operatore ha tentato di richiudere, senza riuscirvi, le ante. Normalmente, assieme alla funzione nudge, deve essere attivato un segnale sonoro che avvisa i passeggeri in cabina della chiusura forzata della porta. La funzione viene comandata tramite l'attivazione dell'ingresso **13 in JP15** e rimane attiva solo fino a che permane tale comando. Il Nudge può essere comandato durante lo stato di stazionamento di apertura e anche durante il movimento della porta. Se il comando viene a mancare prima della completa chiusura, il drive esegue i comandi di apertura o chiusura provenienti dal quadro di manovra dell'ascensore. In assenza di tali comandi la porta resta ferma in attesa.

4.4 COSTOLA MOBILE:

L'interposizione di un ostacolo tra le ante che chiudono provoca l'innalzamento della corrente. Il superamento della soglia di corrente programmata provoca quindi l'attivazione della costola mobile tramite il relè "OBSTR".
Opzioni→Costola Chiusura→ MASTER
Se in chiusura è rilevato un ostacolo, la porta si riapre automaticamente.
Se permane il comando di chiusura, la porta torna a chiudersi, se l'ostacolo non è stato rimosso, ripete il ciclo all'infinito se invece l ostacolo è stato rimosso la porta completa la chiusura riprendendo il normale funzionamento.
Nell'ultimo tratto di 20mm, la costola mobile non è attiva, pertanto se vi è un ostacolo in questo tratto, la porta si ferma senza riaprirsi automaticamente, segnalando il finecorsa di chiusura.
Opzioni→Costola Chiusura→ SLAVE
La porta si ferma attivando il relè della costola mobile "OBSTR" e resta in attesa di un comando dal quadro.

5 TASTIERINO:

L'interfaccia utente consiste da 4 pulsanti (ESC, ENTER, UP e DW) e da un display alfanumerico a 16 caratteri su due linee.



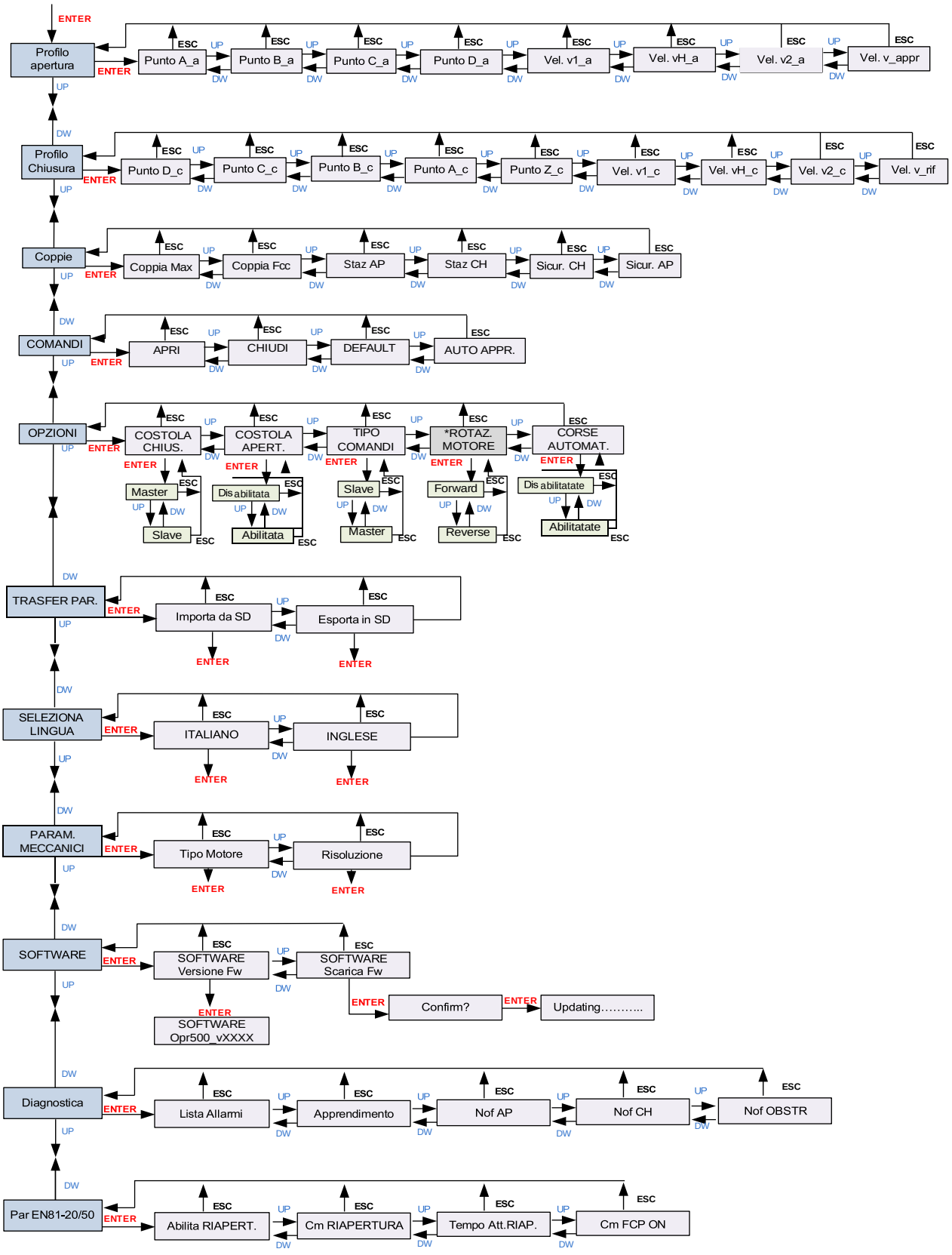
CB6.RJ12-RJ12.0050→ 2 connettori RJ12 (50 cm)

Usando i pulsanti "UP" and "DW" è possibile selezionare il comando/valore desiderato e confermare con il pulsante "ENTER".

Codice	Descrizione	POSIZIONE DISPLAY
A	"11 OPEN" ingresso attivo	1
C	"12 CLOSE" ingresso attivo	
N	"13 NUDGE" ingresso attivo	
ALLARME	Porte in errore	2
IXT-PROT	Protezione IxT (I>5A T>7sec.)	
ENC-INC	Incoerenza imp. encoder, spegnere e riaccendere la scheda, se l'errore persiste, verificare i collegamenti dell'encoder e il verso di rotazione motore. Ripetere la procedura di apprendimento.	
ENC-KO	Collegamenti encoder spegnere e riaccendere la scheda, se l'errore persiste, verificare i collegamenti dell'encoder.	
OVERTEMP	Protezione temperatura motore (C°>90°)	
OVER-CURR	Sovracorrente	
Enc:xxxxx	Posizione encoder (in alto a destra) (Disponibile dalla V0.4 del disp801)	
RIFASAMENTO	Rifasamento	3
APPRENDIMENTO	Autoapprendimento	
IN ATTESA	Porte ferme, in attesa di un comando	
IN MOVIMENTO	Porte in movimento	
PORTA CHIUSA	"CLOSED" relè attivo (JP2→1-2-3)	
PORTA APERTA	"OPENED" relè attivo (JP2→7-8-9)	
OSTACOLO	"OBSTRUCTION" relè attivo (JP2→4-5-6)	
S	SD-CARD presente (S=sbloccata)	4
Ǝ	Errore di lettura micro sd card.	

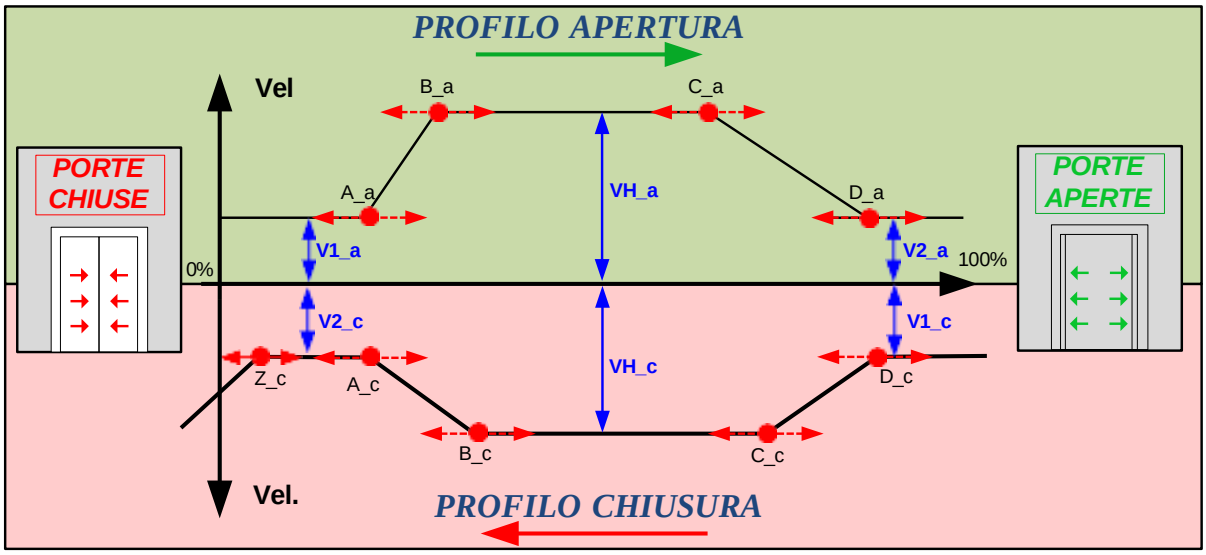
IMPORTANTE:
PRIMA DI MODIFICARE UN PARAMETRO ASSICURARSI CHE IL MOTORE SIA FERMO!

6 MENU' DI PROGRAMMAZIONE



IMPORTANTE:
PRIMA DI MODIFICARE UN PARAMETRO
ASSICURARSI CHE IL MOTORE SIA FERMO!

6.1 PROFILO APERTURA E PROFILO CHIUSURA:



IL VALORE DI OGNI PARAMETRO E' UNA PERCENTUALE DEL VALORE MASSIMO:

- Per i parametri relativi alla posizione (A_a, B_a, C_a, D_a, D_c. C_c, B_c, A_c, Z_c) il valore massimo è la lunghezza di un'apertura completa calcolata durante l'autoapprendimento.
- Per i parametri relativi alla velocità (v1_a, vH_a, v2_a, v_appr, v1_c, vH_c, v2_C, v_rif) il valore massimo è la velocità nominale del motore scelto.
- Per i parametri relativi alla coppia (Coppia Max, Coppia Fcc, Staz AP, Staz CH, Sicur. CH, Sicur. AP) il valore massimo è 8 A.

	Parametri	Descrizione
PROFILO APERTURA	**Punto A_a**	Inizio rampa accelerazione apertura
	Punto B_a	Fine rampa accelerazione apertura
	Punto C_a	Inizio rampa decelerazione apertura
	Punto D_a	Fine rampa decelerazione apertura
	Vel. v1_a	Velocità apertura abbinamento
	Vel. vH_a	Velocità massima in apertura
	Vel. v2_a	Velocità finale in apertura
	Vel. v_appr	Velocità di apprendimento in apertura
PROFILO CHIUSURA	**Punto D_c**	Inizio rampa accelerazione chiusura
	Punto C_c	Fine rampa accelerazione chiusura
	Punto B_c	Inizio rampa decelerazione chiusura
	Punto A_c	Fine rampa decelerazione chiusura
	Punto Z_c	Corsa supplementare per chiusura camma di accoppiamento.
	Vel. v1_c	Velocità iniziale in chiusura
	Vel. vH_c	Velocità massima in chiusura
	Vel. v2_c	Velocità finale in chiusura
	Vel. v_rif	Velocità di rifasamento in chiusura

6.2 COPPIE

Questi parametri sono rappresentati da cinque riferimenti di corrente espressi in centesimi del valore massimo (valore massimo = 8 A).

6.2.1 Coppia Max

Rappresenta la massima corrente erogabile dalla scheda per poter adeguarsi al profilo di velocità richiesto.

6.2.2 Coppia FCC

Rappresenta la soglia di corrente che è necessario superare per acquisire lo stato di porta completamente aperta o completamente chiusa (dopo il punto Z_c).

6.2.3 Staz AP

Rappresenta la corrente per mantenere completamente la porta aperta.

6.2.4 Staz CH

Rappresenta la corrente per mantenere completamente la porta chiusa.

6.2.5 Sicur. CH

Rappresenta la soglia di corrente che è necessario superare per rilevare un ostacolo durante la chiusura (prima del punto Z_c) e quindi per comandare la costola mobile in chiusura.

6.2.6 Sicur. AP

Rappresenta la soglia di corrente che è necessario superare per rilevare un ostacolo durante l'apertura.

6.3 COMANDI

- I comandi **Apri e Chiudi** hanno priorità rispetto ai comandi del quadro di manovra dell'ascensore e fanno aprire o chiudere la porta immediatamente.
- Il comando **Default** sostituisce tutti i dati memorizzati con quelli originali di fabbrica.
- Il comando **Auto Apprendimento** permette alla scheda di acquisire il numero di impulsi dell'encoder necessari per effettuare una corsa.

6.4 OPZIONI

6.4.1 Costola chiusura

È possibile programmare il tipo di funzionamento della costola mobile in chiusura:
Slave: la scheda segnala la costola tramite il relè "OBSTR" e resta in attesa di un comando.
Master: la scheda segnala la costola tramite il relè "OBSTR" e riapre le porte in automatico.

6.4.2 Costola apertura

Abilitata: se la scheda rileva un ostacolo ferma la porta e attiva il fine corsa di apertura (Relè OPENED).
Disabilitata: la scheda continua a forzare l'apertura fino a che non arriva alla battuta anche in presenza di un ostacolo. Se lo sforzo dura più di 7 secondi si attiva la protezione IxT.

6.4.3 Tipo di comandi

Questo parametro agisce sugli ingressi di apertura e chiusura (11 e 12):
Master: alla scheda basta un impulso per i comandi di apertura e chiusura. Una volta accettato il comando la scheda completa l'operazione anche se l'ingresso non è più attivo.
Slave: la scheda comanda l'apertura o la chiusura per il tempo in cui è attivo l'ingresso corrispondente. Se cade il comando l'operazione in corso viene interrotta.

6.4.4 Rotazione motore

Questo parametro permette di scambiare il verso.

6.4.5 Corse automatiche

La scheda simulerà automaticamente delle aperture e chiusure della porta.

6.5 TRASFERISCI PARAMETRI:

- **IMPORTA DA SD**: importa i parametri dalla Sd Card del DISP801 all'OPR, se presente il file "par.txt".
- **ESPORTA IN SD**: esporta i parametri dall'OPR alla Micro Sd del DISP801, creando il file "par.txt".

6.6 SELEZIONA LINGUA:

È possibile selezionare la lingua del menu: Italiano – inglese – Tedesco.

6.7 PARAMETRI MECCANICI

6.7.1 Tipo Motore

n	*Nome*	*Codici*	*Caratteristiche*
0	"Elvi 30w"	Elvi 102630 Elvi 102631 Elvi 108657 Elvi 110628	- Vn: 24v - Pm: 30w - Cp: 1.5 Nm (2.5A) - Rpm: 220 - **R: 1:26** - **I: 3 imp/rev**
1	"Elvi 52w"	Elvi 102753 Elvi 102754	- Vn: 24v - Pm: 52w - Cp: 2.7 Nm (4A) - Rpm: 210 - **R: 1:15** - **I: 3 imp/rev**
2	"Kag 50w"	M48x60/I+sn31+IGO100/2 Siemens M2 AT120	- Vn: 24v - Pm: 50w - Cp: 1.62 Nm (2.7A) - Rpm: 220 - **R: 1:15** - **I: 100 imp/rev**
3	"Dunker 50w"	Gr63x25-SG80K res20-2-100LT5v	- Vn: 24v - Pm: 50w - Cp: 3.5 Nm (2.7A) - Rpm: 220 - **R: 1:15** - **I: 100 imp/rev**
4	"Kormas 110W"	631 034 50 631 034 67 5 603 063 240 104 5 603 063 240 111 Siemens M3 AT18/AT40	- Vn: 24v - Pm: 100w - Cp: 5 Nm (7A) - Rpm: 230 - **R: 1:15** - **I: 100 imp/rev**
5	"Movimotor 100W"	S78L	- Vn: 24v - Pm: 100w - Rpm: 1450 - **R: riduttore a cinghia (circa 1:2.5)** - **I: 200 imp/rev**
6	"Elvi 35w"	*Not Used*	
7	"Cbf 45W"	*Not Used*	
8	"Intecno 40W"	KCM031-63x105 KCM031-63x125	- Vn: 24v - Pm: 40w - Cp: 1.5 Nm (2.7A) - Rpm: 200 - **R: 1:15** - **I: 100 imp/rev**
9	"Kormas VT 90W"	5 604 067 240 051 5 604 063 240 063	- Vn: 24v - Pm: 90w - Cp: 5 Nm (7A) - Rpm: 300 - **R: 1:9** - **I: 100 imp/rev**
10	"AT40 120W"	*Not Used*	
11	"Reserve 1"	*Not Used*	
12	"Reserve 2"	*Not Used*	
13	"Reserve 3"	*Not Used*	
14	"Reserve 4"	*Not Used*	
15	"Reserve 5"	*Not Used*	

6.7.2 Risoluzione

IMPORTANTE:Questo parametro dipende dal tipo di motore selezionato, si vogliamo cambiare il tipo di motore, bisogna cambiare anche la risoluzione.

Per calcolare la risoluzione possiamo utilizzare uno dei seguenti metodi.

- Metodo teorico.

$$\text{Risoluzione [imp/cm]} = \frac{4 * I * R}{\pi * D}$$

I = Numero di impulsi per giro (vedere tabella motori) ;
R = rapporto di riduzione (vedere tabella motori);
D = diametro della puleggia in cm;

- Metodo empirico

Dopo aver fatto l'apprendimento controllare la posizione dell'encoder (X) sul DISP801;
Misurare la corsa della porta in cm. (Y)

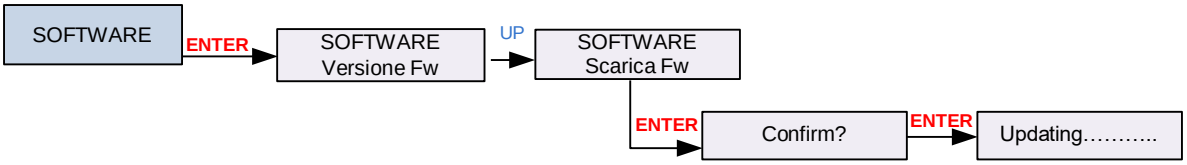
$$\text{Risoluzione [imp/cm]} = \frac{X}{Y}$$

6.8 SOFTWARE:

Una volta entrati nel menù è possibile visualizzare la versione attuale del firmware della scheda.

AGGIORNAMENTO FIRMWARE OPERATORE

1) Inserire il file "Opr500.hex" all'interno della micro SD-CARD (formattata FAT-32).
2) Inserire la micro SD-CARD nel tastierino (DISP801) collegato all'operatore;
3) Entrare nel menù Software→Scarica Fw e premere ENTER;
4) Premere ENTER per confermare e far partire la procedura di aggiornamento;
5) Attendere che la procedura di aggiornamento si completi.



6.9 DIAGNOSTICA

Par	*Popis*
Lista Allarmi	Ultimi 4 allarmi (indica il tipo di allarme e dopo quanti minuti di lavoro è avvenuto) 1st: "tipo allarmi" YYYYY min 2st: "tipo allarmi" YYYYY min 3st: "tipo allarmi" YYYYY min 4st: "tipo allarmi" YYYYY min
Apprendimento	Indica se lìapprendimento è stato fatto. Se è stato fatto, indica la corsa appresa con il numero di impulsi dell'encoder.
Nof AP	Indica il numero di aperture fatte
Nof CH	Indica il numero di chiusure fatte
Nof OBSTR.	Indica il numero di ostacoli meccanici

6.10 PAR. EN81-20/50

Par	*Popis*
Abilita RIAPERT.	**0**: Riapertura disabilitata
	1: Riapertura abilitata
Cm RIAPERTURA	Spazio di riapertura - centimetri
Tempo Att. RIAP.	Tempo di attesa per la riapertura - secondi
Cm FCP ON	Spazio finale in cui è attivo il finecorsa di chiusura- centimetri

7 FUNZIONI

7.1 PROTEZIONE IXT

La funzione è sempre attiva e protegge il motore da sovraccarichi dovuti a indurimenti meccanici o ostacoli che impediscano la normale corsa della porta. Se la corrente assorbita dal motore supera una certa soglia (circa 5 A) per un tempo superiore a 7 secondi, la scheda si disabilita e rimane in allarme IxT. Dopo una pausa di circa 15 secondi esegue una chiusura a velocità ridotta.

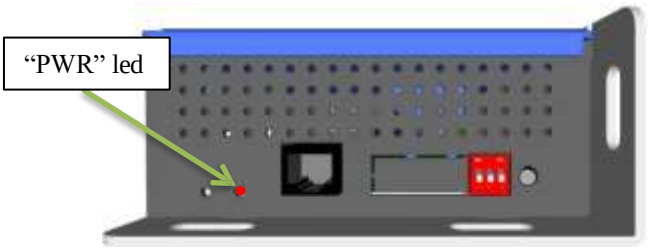
7.2 RIAPERTURA CAMMA AL PIANO – EN81-20/50

La funzione si può abilitare:

- Dal menù "PAR.EN81-20/50", con il parametro "Abilita RIAPERT." = 1.

Se è abilitata la riapertura, la scheda quando il comando CHIUDI non è più attivo, dopo alcuni secondi (programmabili) riapre la porta di qualche centimetro (programmabili).
Questa piccola riapertura serve per aprire la camma e sbloccare la porta al piano in modo da poter riaprire le porte quando si è al piano da dentro la cabina

8 LED DI DIAGNOSTICA

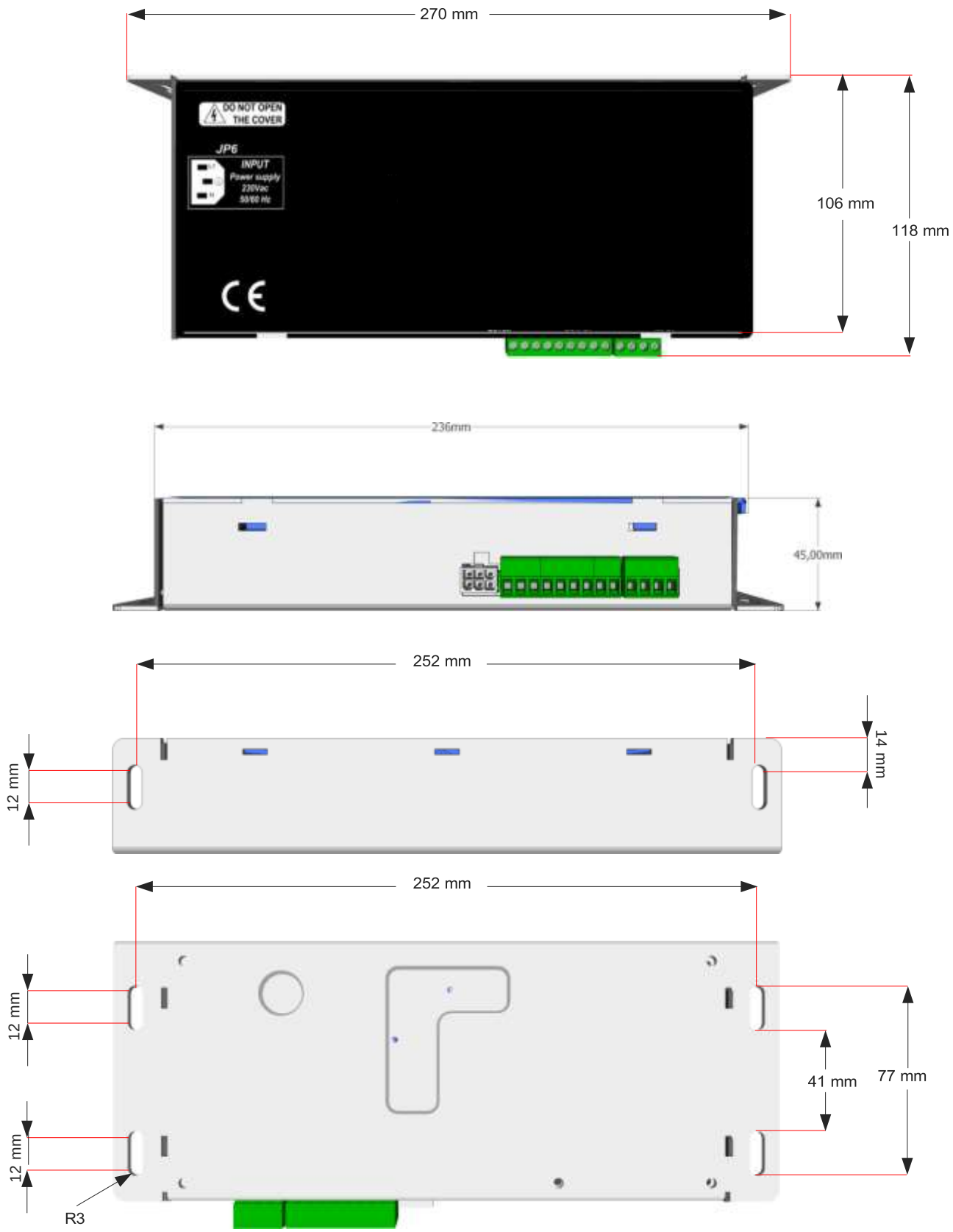


Colore Led	Stato Led	Numero di lampeggi	Stato Porta
Verde	Fisso	-	Funzionamento normale
Verde	Lampeggiante	-	Rifasamento o Alim. d’emergenza
Rosso	Lampeggiante	1	Allarme: Errore EEProm
Rosso	Lampeggiante	2	Allarme: Sovra-corrente
Rosso	Lampeggiante	3	Allarme: Motore o Encoder staccato
Rosso	Lampeggiante	4	Allarme: Encoder Incoerente
Rosso	Lampeggiante	5	Allarme: Protezione IxT
Rosso	Lampeggiante	6	Allarme: Sovra-temperatura

9 DEFAULT:

	PARAMETRI	Descrizione	Default Vers. H	Default Vers. N
PROFILO APERTURA	Punto A_a	Inizio rampa accelerazione apertura	3	3
	Punto B_a	Fine rampa accelerazione apertura	40	40
	Punto C_a	Inizio rampa decelerazione apertura	55	55
	Punto D_a	Fine rampa decelerazione apertura	99	99
	Vel. v1_a	Velocità apertura abbinamento	5	10
	Vel. vH_a	Velocità massima in apertura	60	60
	Vel. v2_a	Velocità finale in apertura	5	8
	Vel. va_ap	Velocità di apprendimento in apertura	15	15
PROFILO CHISURA	Punto D_c	Inizio rampa accelerazione chiusura	98	98
	Punto C_c	Fine rampa accelerazione chiusura	65	65
	Punto B_c	Inizio rampa decelerazione chiusura	45	45
	Punto A_c	Fine rampa decelerazione chiusura	5	5
	Punto Z_c	Corsa supplementare per chiusura camma di accoppiamento.	0	0
	Vel. v1_c	Velocità iniziale in chiusura	5	8
	Vel. vH_c	Velocità massima in chiusura	60	60
	Vel. v2_c	Velocità finale in chiusura	8	8
	Vel. va_ch	Velocità di apprendimento in chiusura	5	10
COPPIE	Coppia Max	Coppia massima	100	100
	Coppia FCC	Coppia di fine corsa in chiusura	50	50
	Staz AP	Coppia di stazionamento in apertura	20	20
	Staz. CH	Coppia di stazionamento in chiusura	10	10
	Sicur. CH	Coppia di sicurezza in chiusura	55	55
	Sicur. AP	Coppia di sicurezza in apertura	90	70
OPZIONI	Costola Chius.	Costola di chiusura	Master	Slave
	Costola Apert.	Costola di apertura	Enabled	Disabled
	Tipo Comando	Tipo di Commando (Master/slave)	Slave	Slave
	Rotaz. Motore	Rotazione Motore (forware/reverse)	Forward	Forward
	Corse Automat.	Corse automatiche	Disabled	Disabled
PAR. MECCANICI	Tipo Motore	Tipo di Motore	Elvi Motor 30W	Kormas Motor 110W
	Risoluzione	Impulsi/centimetro	25	381

10 DIMENSIONI:

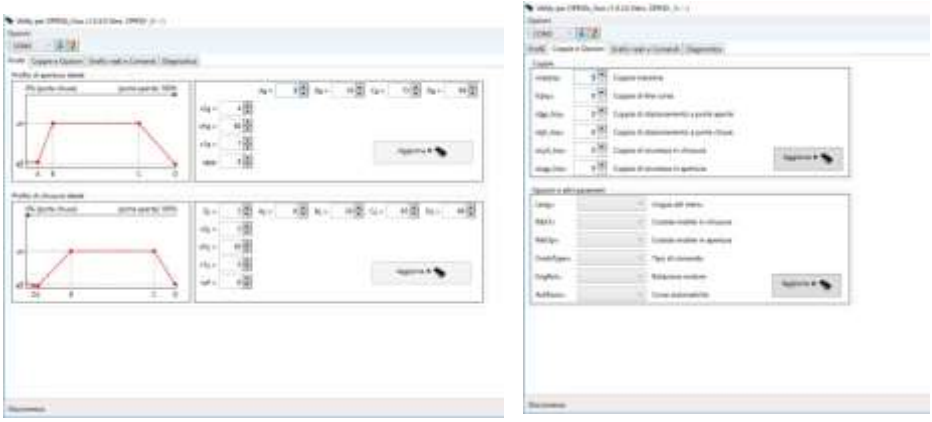


11 RISOLUZIONI DEI PROBLEMI:

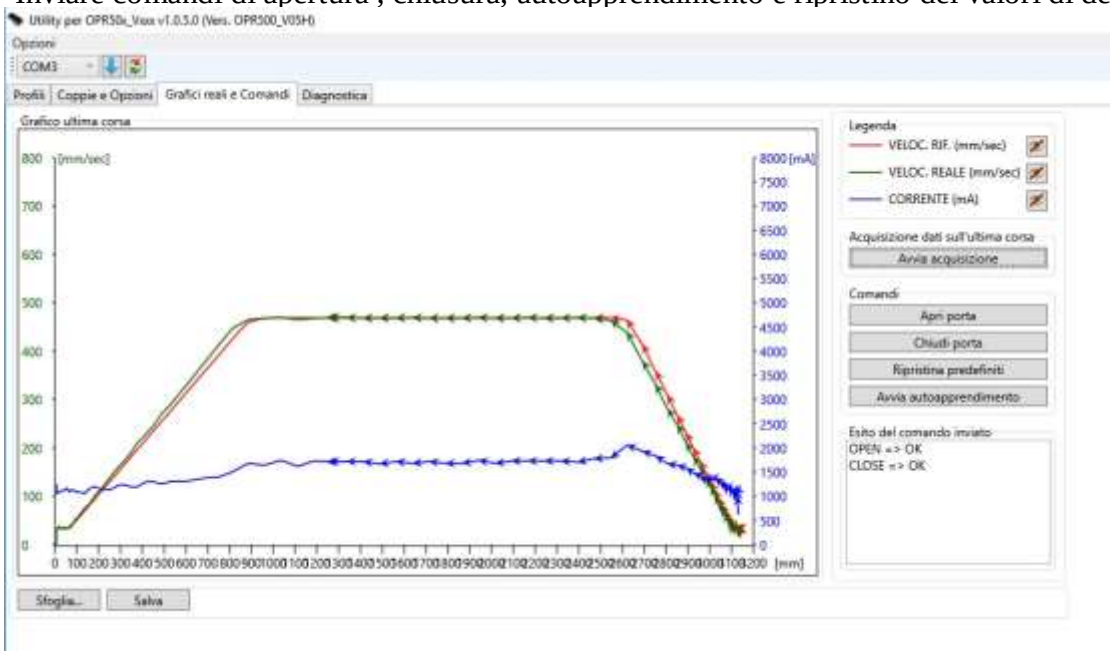
PROBLEMA	Soluzione
Le porte non si muovono/ le porte si muovono velocemente e senza controllo/ Errore ENC-KO sul display/ Led "PWR", 3 lampeggi rossi.	Controllare che il box sia alimentato a 220Vac ±10%
	Controlla i collegamenti tra la scheda e il motore (JP10-1-3).
Le porte si muovono sempre Lentamente/ Errore ENC-INC sul display/ Led "PWR", 4 lampeggi rossi.	Ripetere la procedura di apprendimento (capitolo 3).
Le porte non si aprono	Verificare se le porte si aprono tramite l'apposito comando da tastierino (Menu→COMANDI→APRI).
	Verificare nella prima riga del display se compare la lettera "A" che sta ad indicare l'attivazione dell'ingresso di apertura.(Jp15→11 OPEN).
Le porte non si chiudono	Verificare se le porte si chiudano tramite l'apposito comando da tastierino (Menu→COMANDI→CHIUDI).
	Verificare nella prima riga del display se compare la lettera "C" che sta ad indicare l'attivazione dell'ingresso di chiusura (Jp15→ 12 CLOSING).
Le porte si muovono in senso inverso/ All'accensione si muovono in apertura	Entrare nel menu e invertire il senso di rotazione del motore, invertendo il dipswitch SW1 (3)
Le porte rallentano in ritardo e sbattono in apertura	Ripetere la procedura di apprendimento (capitolo 3).
	Entrare nel menu sulla voce PROFILO APERTURA e diminuire il parametro C_a e D_a.
	Verificare che la cinghia non sia troppo lenta.
Le porte rallentano in ritardo e sbattono in chiusura	Ripetere la procedura di apprendimento (capitolo 3).
	Entrare nel menu sulla voce PROFILO CHIUSURA e aumentare il parametro B_c e A_c.
	Verificare che la cinghia non sia troppo lenta.
Le porte rilevano spesso un ostacolo (Costola Mobile, OBSTR.)	Verificare che le porte non abbiano nessun difetto/ blocchi meccanici in chiusura.
	Aumentare il parametro "Sicur. CH" (menù Coppie).
	Ripetere la procedura di apprendimento (capitolo 3).
Errore Ixt PROT sul display/ Led "PWR", 5 lampeggi rossi.	Controllare che non ci siano blocchi meccanici in apertura.
	Aumentare il parametro "Sicur. AP" (menù Coppie).
	Ripetere la procedura di apprendimento (capitolo 3).

12 VISUAL DOORS:

E’ possibile collegare la scheda operatore tramite l’apposito cavo al PC (RS232).
Tramite il software è possibile:
-Ricevere ed inviare i parametri dei profili di apertura e chiusura, Coppie e Opzioni.



-Creare Grafici reali della velocità e degli assorbimenti della porta.
-Inviare comandi di apertura , chiusura, autoapprendimento e ripristino dei valori di default;



-Monitorare lo stato degli ingressi e degli allarmi della scheda.