



IT

EN

www.ditecdoor.com

Cap.	Argomento	Pag.
1.	COLLEGAMENTI	3
2.	REGOLAZIONI E SETTAGGI	4
3.	COLLAGAMENTI ELETTRICI	
	Smart Reset	5
	Sector Reset	6
	Smart Plus	7
	Sector Plus	8
	Traffic C	9
4.	REGOLAZIONE FINECORSIA	10
5.	RICERCA GUASTI	10
6.	PROGRAMMAZIONE	
	6.1 Menu di Installazione	11
	6.2 Menu avanzato	12
	6.3 Menù apertura temporizzata	13
	6.4 Menù Service	14
7.	ALLARMI	14
8.	INTERBLOCCO	14

1. AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA

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

Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto. Una errata installazione può essere fonte di pericolo. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto. Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza. Prima di installare la porta, apportare tutte le modifiche strutturali relative alla realizzazione dei franchi di sicurezza ed alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere.

Verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità. I dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, arresto di emergenza, ecc.) devono essere installati tenendo in considerazione: le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dalla porta o cancello motorizzati.

I dispositivi di sicurezza devono proteggere eventuali zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere, della porta. Applicare le segnalazioni previste dalle norme vigenti per individuare le zone pericolose.

Ogni installazione deve avere visibile l'indicazione dei dati identificativi della porta.

 Prima di collegare l'alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati. Collegare la porta ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come previsto dalle vigenti norme di sicurezza. Il costruttore della porta declina ogni responsabilità qualora vengano installati componenti incompatibili ai fini della sicurezza e del buon funzionamento o qualora vengano effettuate modifiche di qualsiasi natura senza la specifica autorizzazione del costruttore stesso. Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali Ditec. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza della porta o cancello motorizzati, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.



Accessorio opzionale



Safety Confort



Safety Top

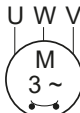
Tutti i diritti sono riservati

I dati riportati sono stati redatti e controllati con la massima cura. Tuttavia non possiamo assumerci alcuna responsabilità per eventuali errori, omissioni o approssimazioni dovute ad esigenze tecniche o grafiche.

INGRESSI					
Comando		Funzione	Descrizione		
1		2	N.C.	STOP	Se su menu programmazione (pag.15 punto 16) Contatto 1-2 abilitato, l'apertura del contatto implica lo STOP della porta
1		3	N.O	Apertura	La chiusura del contatto attiva la manovra di apertura.
1		4	N.O	Chiusura	La chiusura del contatto attiva la manovra di chiusura.
41		40	N.C	Sicurezza di inversione	L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'inversione del movimento (riapertura) durante la fase di chiusura.
1		8	N.C	Sicurezza di inversione	L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'inversione del movimento (riapertura) durante la fase di chiusura.
1		20	N.O	Apertura parziale	La chiusura del contatto attiva una manovra di apertura parziale della durata impostata mediante il menu avanzato.
1		11	N.C	Finecorsa chiusura	L'apertura del contatto arresta il movimento di chiusura.
1		13	N.C	Finecorsa apertura	L'apertura del contatto arresta il movimento di apertura.
1		12	N.C	Finecorsa rallentamento	L'apertura del contatto attiva il rallentamento in apertura.
1		9	N.O	Abilitazione chiusura con SLEC	In caso di porte con SLEC, l'apertura del contatto permette il funzionamento della porta solo a uomo presente.

CONNETTORI BORDO QUADRO

M2	Sicurezza / Comandi	J4	Resistenza di frenatura
M3	Segnale posizione	OPEN	Scheda ausiliaria quadro
M4	Interblocco	SAFETY	Scheda ausiliaria sicurezza
M4A	Back		
M5	Motore / Freno motore		

USCITE		
Uscita	Valore	Descrizione
1  + 0  -	24 V = / 0,5 A	Alimentazione accessori. Uscita per alimentazione accessori esterni comprese lampade stato automazione.
 LAMP	230 V~	Lampeggiante (FML). Segnale non intermittente (jumper ON su FML). Si attiva durante le manovre di apertura e chiusura.
-F  +F	200 V = / 0,2 A o 24 V = / 0,5 A	Elettrofreno motore. Settato automaticamente con la scelta del modello porta nel menu programmazione. L'uscita è attiva per tutta la durata del movimento sia in apertura che in chiusura.
	230 V~ / 6 A	Motore trifase.

Trimmer	Descrizione
P1 	Velocità apertura
P2 	Velocità chiusura
P3 	Decelerazione in apertura
P4 	Regolazione decelerazione in chiusura
P5 	Regolazione contrasto display.

Dip - switch	Descrizione	 OFF	 ON
DIP 1	Uso futuro	—	—
DIP 2	Accesso a menu avanzato	Disabilitato.	Abilitato.
DIP 3	Abilitazione trimmers	Disabilitato.	Abilitato.
DIP 4	Contatore TOT: Numero manovre SVC: Manovre mancanti a service	Disabilitato.	Abilitato.
DIP 5	Accesso menu service	Disabilitato.	Abilitato.
DIP 6	Visualizzatore dati funzionamento porta (F. Lavoro, I. Bus, I. Picco, V. Bus)	Disabilitato.	Abilitato.
DIP 7	Uso futuro	—	—
DIP 8	Menu funzionamento ciclico	Disabilitato.	Abilitato.

LED	Acceso
DL2	Posizione chiusura
DL3	Rallentamento
DL6	Apertura Parziale
DL7	Posizione apertura
DL15	Autostart

Pulsanti	Descrizione
S2	USATO PER PROGRAMMAZIONE
S3	NON USATO
S4	NON USATO
S5	USATO PER PROGRAMMAZIONE

ON

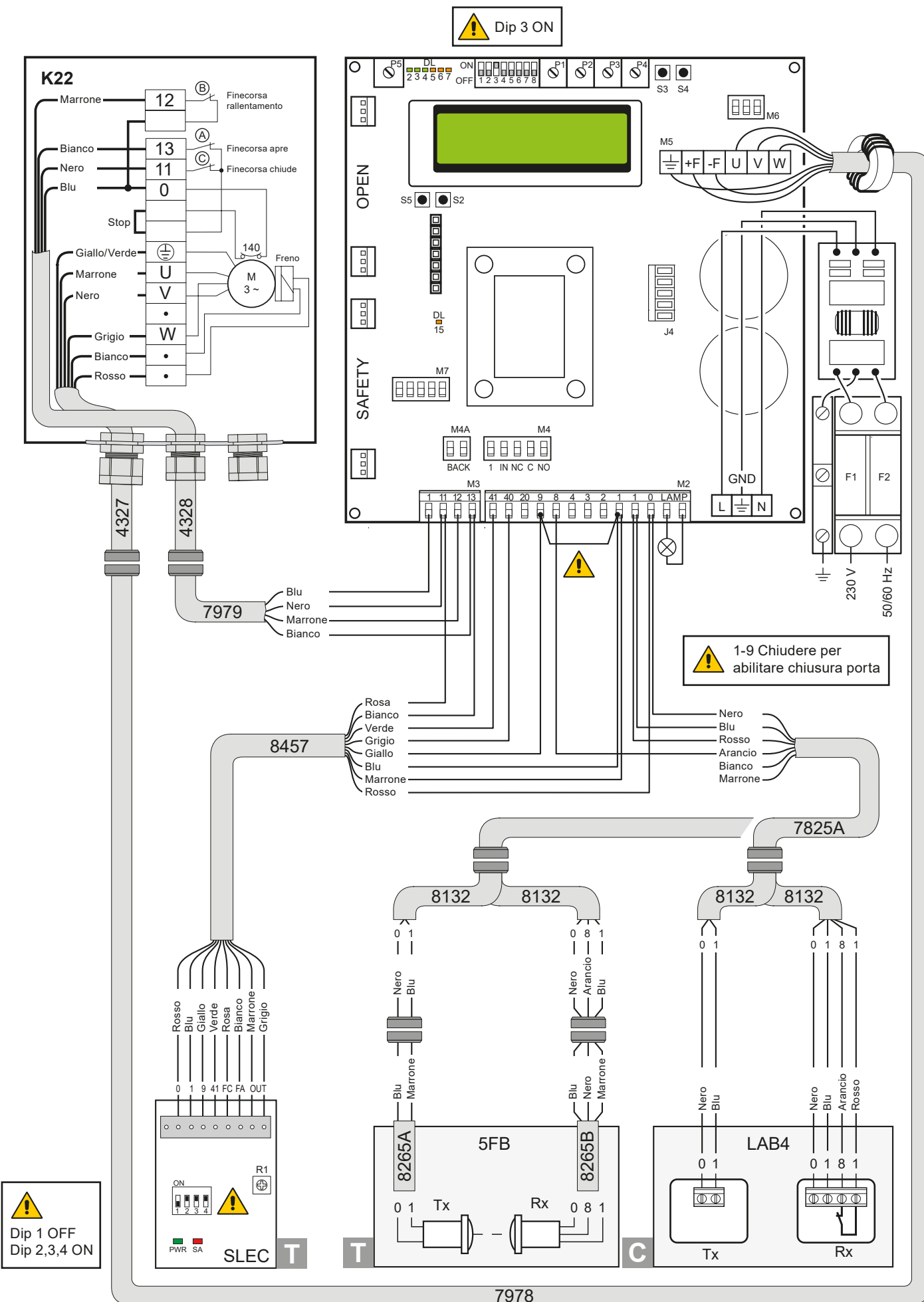
▲

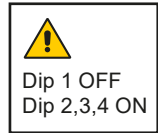
▲

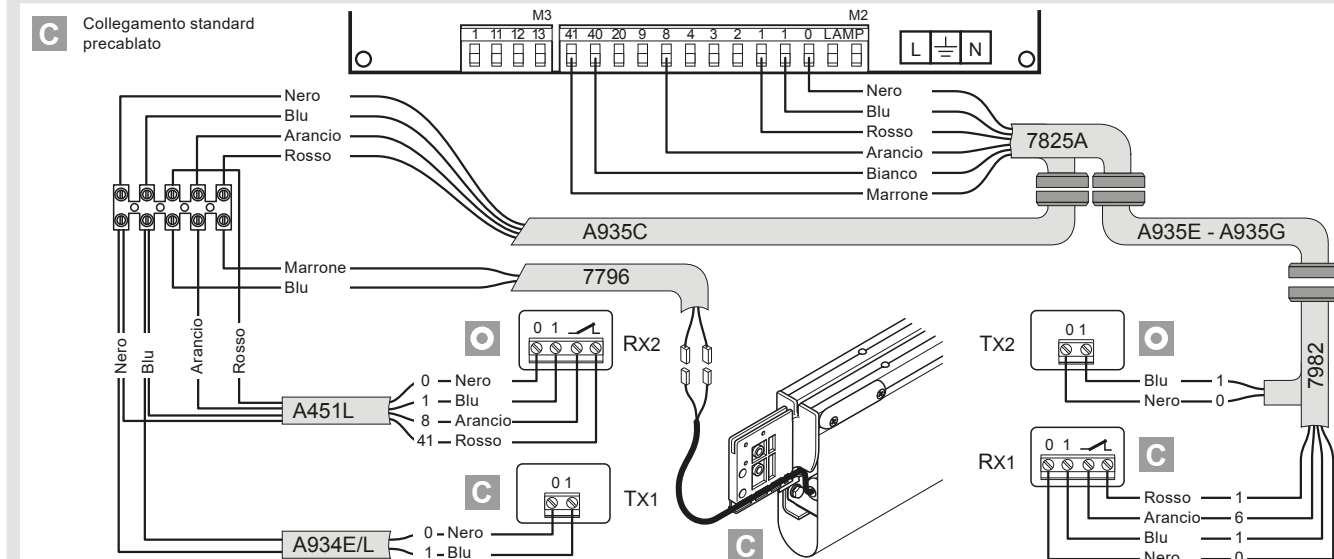
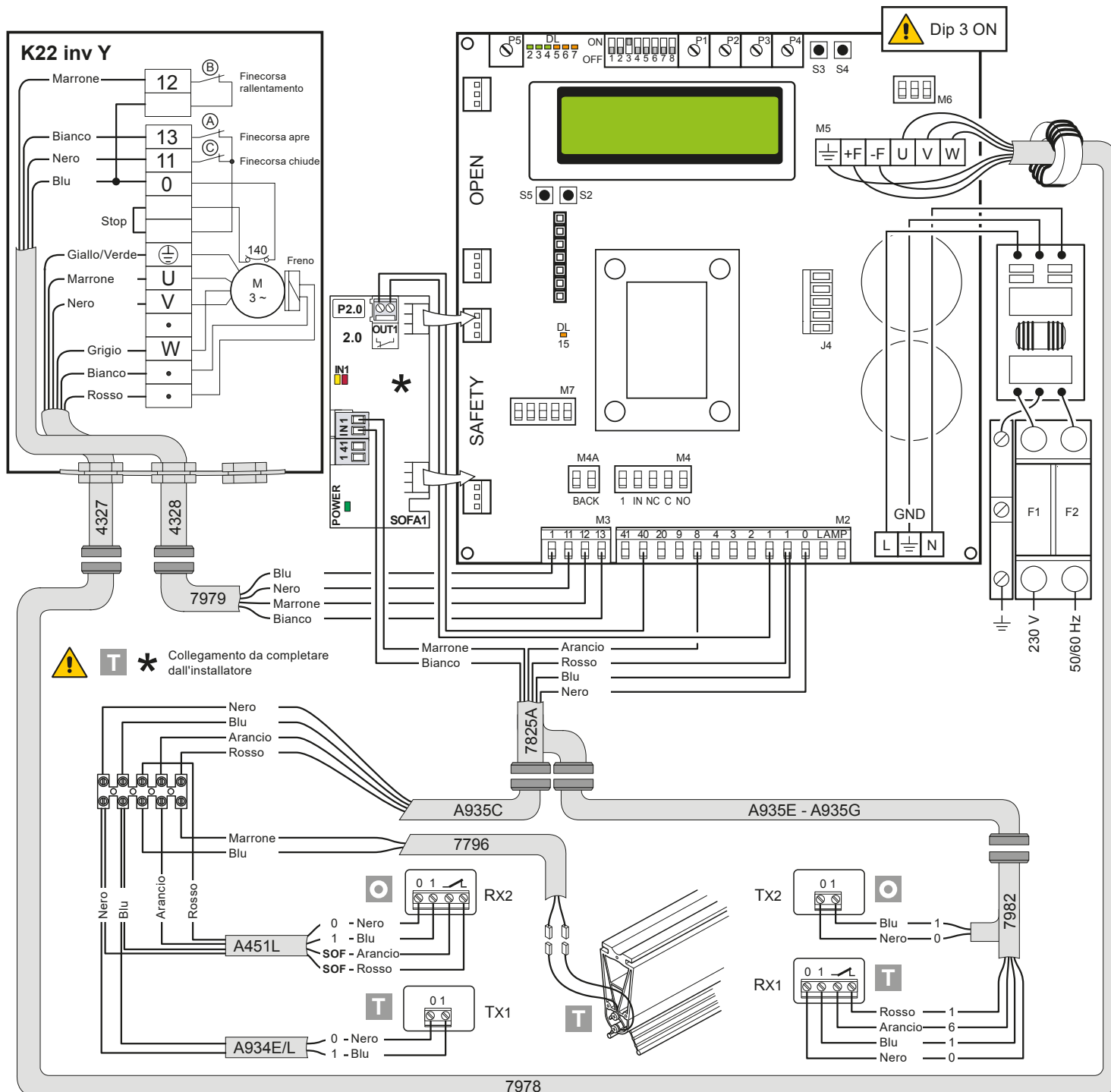
STOP

▼

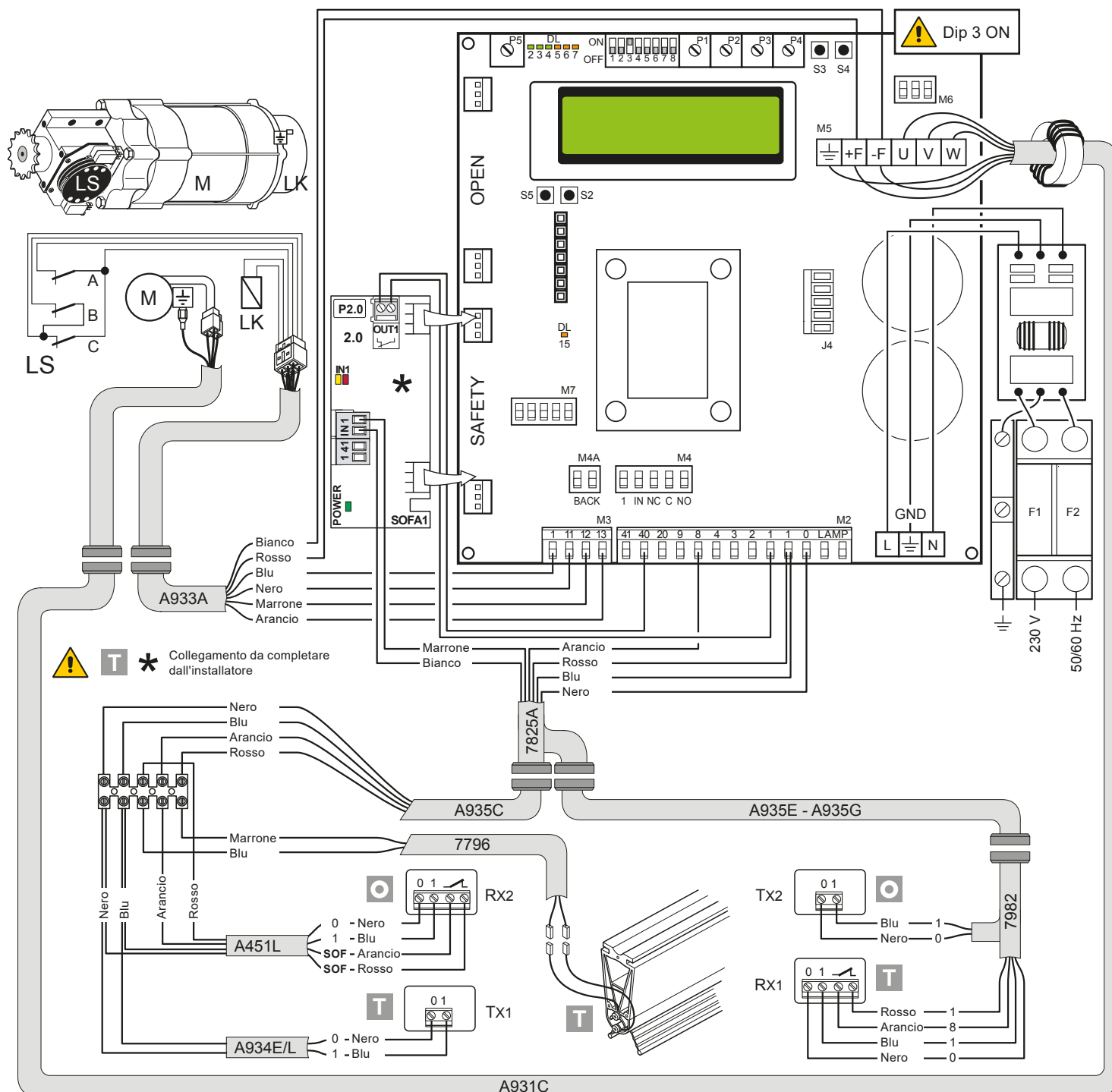
	Funzionamento Standard	Funzionamento Programmazione
Pulsante	LED	Pulsante
Attiva la manovra di apertura.	- Il led verde acceso segnala la presenza di alimentazione 24 V=.	Scorrimento menu
Attiva la manovra di apertura parziale.		Conferma
Attiva e disattiva la funzione di STOP.	- Il led rosso acceso segnala l'attivazione dello STOP. - Il led rosso lampeggiante segnala l'attivazione delle sicurezze. - Il led rosso con lampeggio breve segnala il raggiungimento della soglia di servizio	
Attiva la manovra di chiusura.		Scorrimento menu



 Dip 3 ON

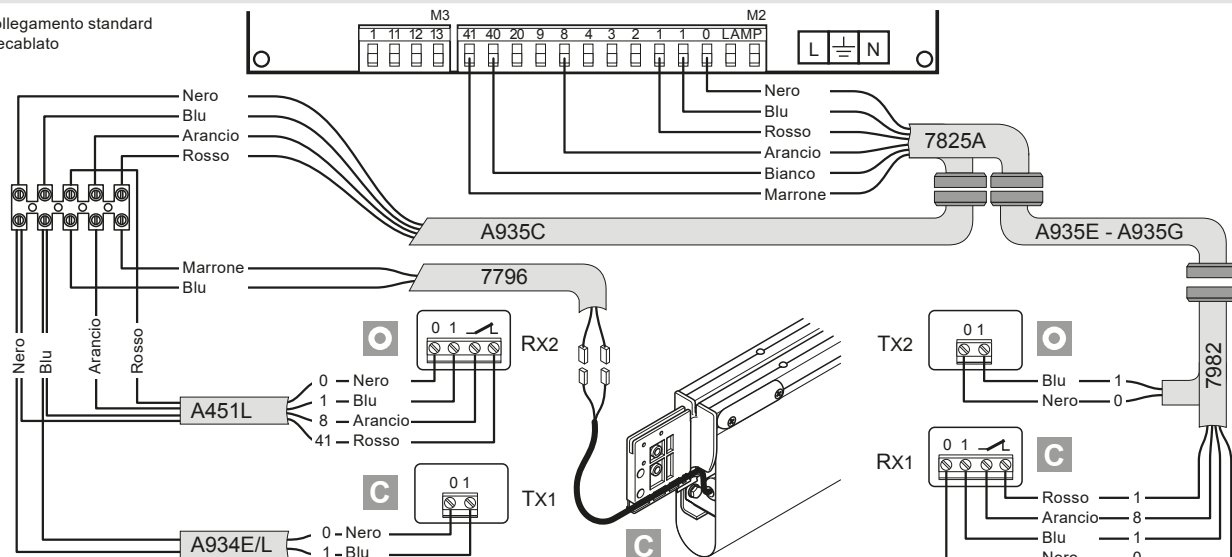


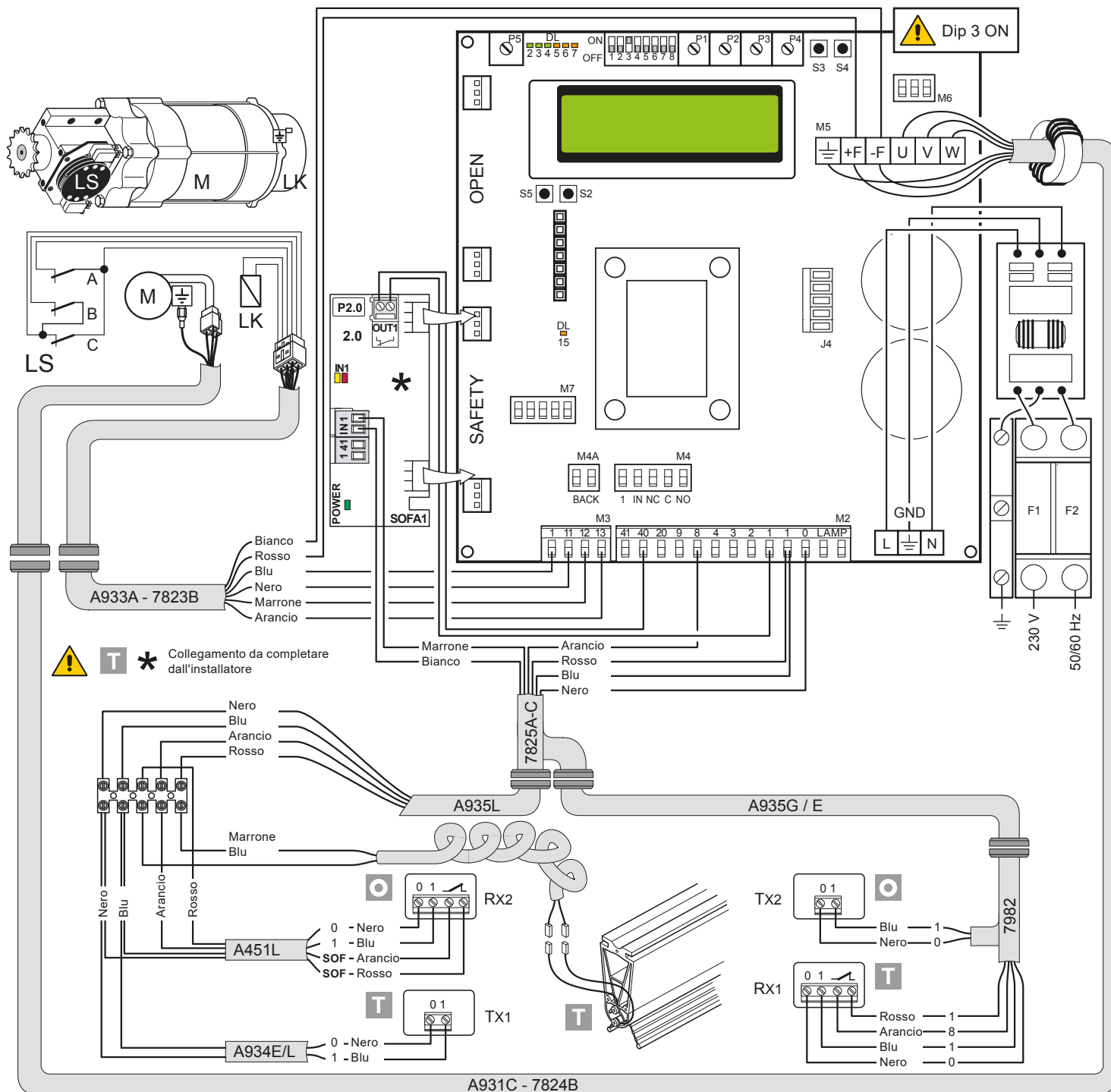
SECTOR PLUS



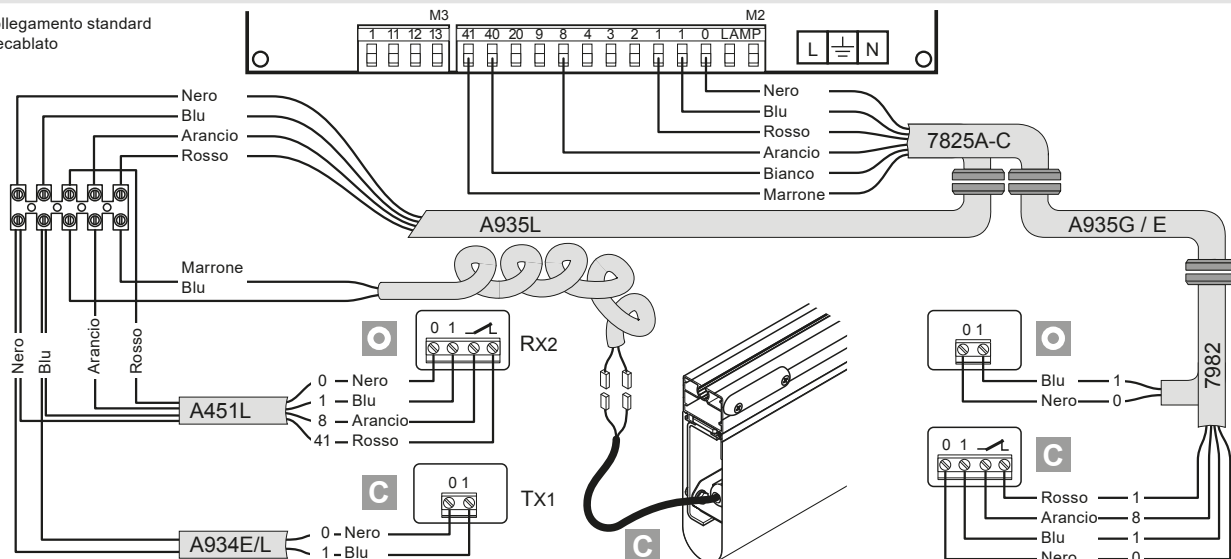
A931C

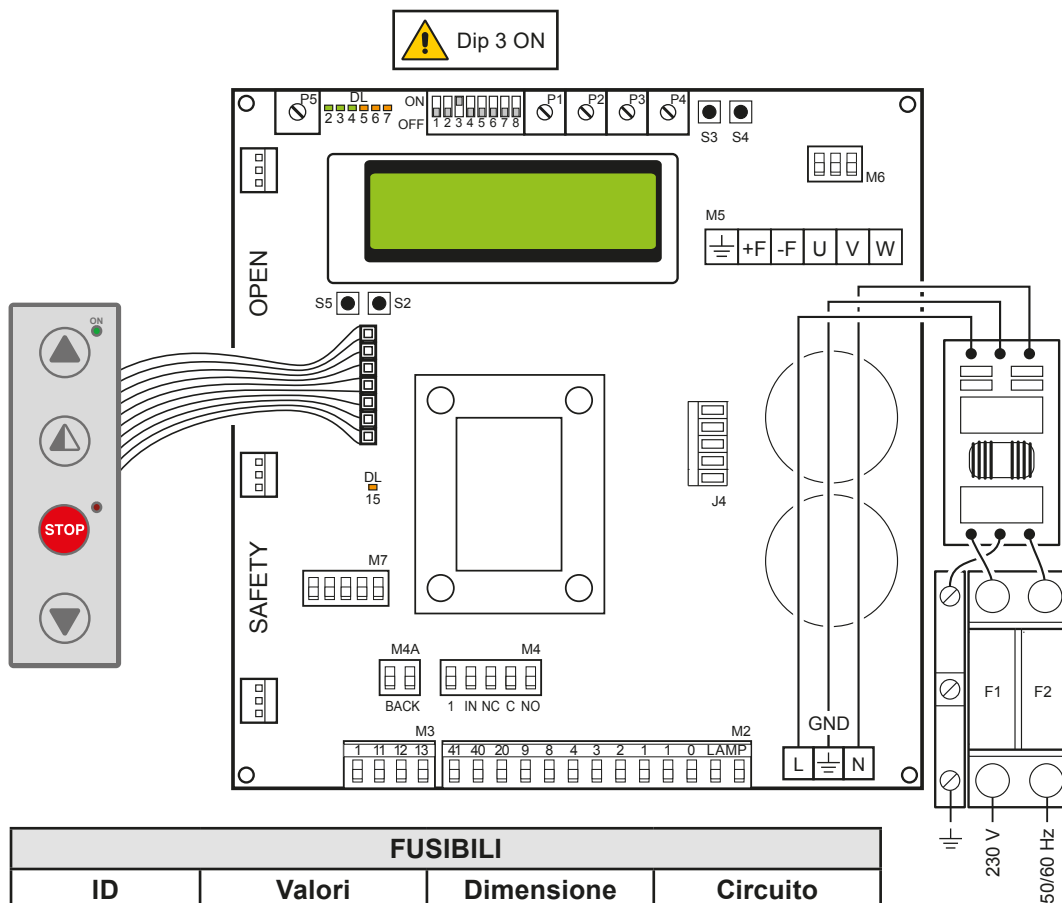
C Collegamento standard precablato





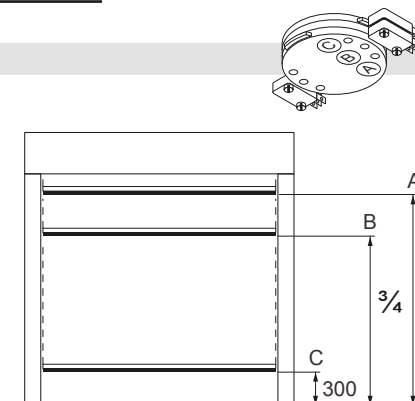
C Collegamento standard precablato





4. REGOLAZIONE FINECORSA

1. Tarare le rampe di decelerazione a zero. (P3 - P4)
2. Tarare il finecorsa (C) sul motoriduttore, in modo che la porta si fermi a circa 200/300 mm dal punto di chiusura.
3. Tarare il finecorsa di apertura (A), al punto di apertura.
4. Tarare il finecorsa di rallentamento (B) in modo che si impegni a circa $\frac{3}{4}$ della corsa di apertura.
5. Tarare le velocità di apertura mediante trimmer (P1) e chiusura (P2).
6. Tarare i trimmer delle rampe di decelerazione (P3) apertura e (P4) chiusura, in modo da ottenere la fermata nelle posizioni effettive di porta aperta e chiusa.



5. RICERCA GUASTI

Messaggio display	Problema	Verifica
Supero limite corrente	Coppia motore richiesta maggiore di quella disponibile.	• Diminuire velocità apertura. • Verificare alimentazione. • Verificare cablaggi alimentazione.
Inserire resistenza di frenatura	Tensione sul BUS oltre la soglia	• Per porte Sector Reset, collegare la resistenza di frenatura e impostare su "SI" la voce sul menù avanzato. • Spegner il quadro, attendere 3 minuti e ricollegare l'alimentazione. • Se l'errore riappare verificare che la tensione sul BUS sia inferiore a 360 V.
Tensione BUS Max.	Tensione BUS oltre la soglia	• Spegner il quadro, attendere 3 minuti e ricollegare l'alimentazione. • Verificare la tensione alimentazione quadro.
Attesa Encoder	Accensione quadro nuovo/quadro sostitutivo già programmato in precedenza e non resettato Encoder assoluto non collegato	Resettare il quadro tramite le seguenti istruzioni: • DIP2 in ON • Premere STOP (qui la scheda entra nel "menu programmazione" e mostra i dati già registrati) • Scorrere il menu fino alla voce "MODO COMANDO" e impostare FINECORSA • DIP2 in OFF

6.1 MENU DI INSTALLAZIONE

All'accensione del quadro, il dispositivo dopo aver mostrato i messaggi DITEC e VERSIONE FW microprocessore e scheda entra automaticamente nel menù di installazione mostrando il messaggio SEL LINGUA.

Confermare con 

 **Durante la programmazione disconnettere tutti i cavi collegati con PIN 3 - 4 - 20**

STEP	Scelte 1° livello	Scelte 2° livello	Scorrimento menu	Note
1	Sel. Lingua		 	Confermare con: 
	Confermare con: 	ENGLISH		
		ITALIAN		
		FRANÇAIS		
		DEUTCH		
		ESPANOL - POLSKA CESKY - MAGYAR		
2	Modello porta		 	Confermare con: 
	Confermare con: 	SOFT RESET		
		SECTOR RESET		
		SMART PLUS		
		SECTOR PLUS		
		TRAFFIC C		
		SMART RESET		
3	Gestione Posizioni		 	Confermare L'opzione Finecorsa con: 
	Confermare con: 	FINECORSА		
		ENCODER		
4	Taratura posizioni		 	La porta si muoverà fino alla posizione desiderata in modalità uomo presente e a bassa velocità. Confermare posizione Finecorsa dopo settaggio. 
	Confermare con: 	POSIZIONE CHIUDE		
		POS. APERTURA PARZIALE (indica posizione inizio rallenta-mento)		
		POSIZIONE APRE		
5	Modo comando		 	Confermare con:  Selezionando 1-9: il modo di comando sarà impulsivo se 1-9 chiuso o a uomo presente se 1-9 aperto
	Confermare con: 	IMPULSIVO		
		UOMO PRESENTE		
		INPUT 1-9		
6	CONFERMA DATI			Confermare con: 

PROGRAMMAZIONE EFFETTUATA

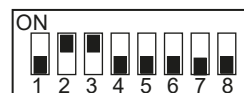
La porta a questo punto risulta programmata e funzionante con i valori di velocità impostati di default.
Con porta IN MOVIMENTO, verranno visualizzati su display i valori di tensione e corrente sul BUS.

6.2 MENU AVANZATO

Il menù avanzato permette la modifica della posizione dei finecorsa precedentemente settati e la possibilità di modificare i parametri impostati di default.

Per accedere al Menù Avanzato:

- Mettere la porta in STOP
- Settare il DIP 2 in ON



Sul display apparirà "TARAT. FINEC.", prima voce del menù avanzato.



TERMINATA LA PROGRAMMAZIONE RIPORTARE IL DIP2 IN OFF



Durante la programmazione disconnettere tutti i cavi collegati con PIN 3 - 4 - 20

STEP	Scelte 1° livello	Scorrimento	Confermare	Scelte 2° livello	Note
1	Taratura Encoder	 		Posizione chiude	  La porta si muoverà fino alla posizione desiderata in modalità uomo presente e a bassa velocità. E' necessario settare tutte le posizioni (chiusura, apertura parziale, apertura).
2	Esclusione fotocellula (step presente solo per porte Reset)	 		Variare valore (1 Unità $\approx$ 3mm)	  Aumentando il valore, si innalza la posizione di by-pass fotocellula
3	Esclusione sicurezza primaria	 		Variare valore (1 Unità $\approx$ 3mm)	  Aumentando il valore, si innalza la posizione di by-pass della sicurezza primaria
4	Chiusura automatica (default SI con T= 5 s)	 		Sì	 
				NO	
5	Tempo Chiusura Automatica	 		Variante tempo	  Opzione disponibile solo se al punto 4) è stato scelto SI. Valore variabile da 0 a 100sec.
6	Modo comando	 		Impulsivo	  Selezionando 1-9: il modo di comando sarà impulsivo se 1-9 chiuso o a uomo presente se 1-9 aperto
				Uomo Presente	
				INPUT 1-9	
7	Sicurezza in apertura	 		Sì	  Se impostato SI, la porta chiusa che riceve un comando di apertura, non apre se la fotocellula è impegnata.
				NO	
8	Interblocco	 		NO INTERBLOCCO	  <u>AIRLOCK</u> : porta 2 apre con comando esterno solo se porta 1 è chiusa. <u>INTERLOCK</u> : porta 2 apre automaticamente dopo chiusura porta 1
				AIRLOCK	
				INTERLOCK	
9	Prelampeggio apertura (default no)	 		Sì	  Il pre-lampeggio ha un tempo fisso di 3 sec.
				NO	
10	Anticipo rampa apertura	 		VARIARE VALORE (1 unità $\approx$ 3mm)	  Aumentando il valore, aumento lo spazio di decelerazione in apertura.
11	Velocità apertura in (Hz)	 		VARIARE VALORE	  L'impostazione di valori superiori a quelli di default deve essere valutata in funzione delle dimensioni porta e delle condizioni di funzionamento.

STEP	Scelte 1° livello	Scorrimento	Confermare	Scelte 2° livello		Note
12	Velocità chiusura in (Hz)	 		VARIARE VALORE	 	L'impostazione di valori superiori deve essere valutata in funzione delle dimensioni porta e delle condizioni di funzionamento.
13	Abilitaz. Allarmi service	 		Sì	 	
				NO		
				RESET?		Ripristina il conteggio manovre mancanti al service
14	Soglia service	 		VARIARE VALORE	 	Opzione disponibile solo se al punto 13) è stato scelto SÌ. Impostare valore a Step di 1000 cicli. Max 200.000 cicli
15	Abilitazione stop 1-2	 		Sì	 	Se impostato SÌ, quando l'apertura del contatto 1-2 implica lo STOP della porta.
				NO		
16	Resistenza di frenatura (default NO)	 		Sì	 	Impostare SÌ quando la porta viene fornita con resistenza di frenatura.
				NO		
17	RESET PARAMETRI	 		CONFERMI	 	Confermando si torna al menù installazione.



TERMINATA LA PROGRAMMAZIONE RIPORTARE IL DIP2 IN OFF

6.3 Menù apertura temporizzata

Con porta in STOP e DIP 8 in ON si accede al menù FUNZIONAMENTO CICLICO. Attivando tale modalità è possibile impostare un'apertura temporizzata ad intervalli regolari. Una volta impostata la temporizzazione riportare il DIP 8 in OFF.

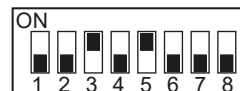
STEP	Scelte 1° livello	Scorrimento	Confermare	Scelte 2° livello		Note
1	FUNZIONE CICLICO	 		TIMER OFF	 	Temporizzatore non attivo
				TIMER ON		Temporizzatore attivo
2	UNITA' TEMPO	 		MIN.	 	Intervallo in minuti
				SEC.		Intervallo in secondi
3	INTERVALLO APRE	 		1 ...200	 	Impostazione intervallo di apertura
4	TEMPO PAUSA	 		1....200	 	Impostazione tempo di pausa a porta aperta
5	TOT	 		VALORE	 	Visualizza il numero totale di manovre effettuate
6	RESET CICLI	 		RESET?	 	Azzera il conteggio delle manovre totali

Con FUNZIONAMENTO CICLICO attivo, il display visualizza ogni 2 sec:
cicli TOT - tempo mancante alla prossima apertura/TEMPO APRE

6.4 Menu Service (richiede password)

Per accedere al Menù Service:

- Mettere la porta in STOP
- Settare il DIP5 in ON
- Inserire la PW: sequenza pulsanti APRE - APRE - CHIUDE - APERTURA PARZIALE



 **Durante la programmazione disconnettere tutti i cavi collegati con PIN 3 - 4 - 20**

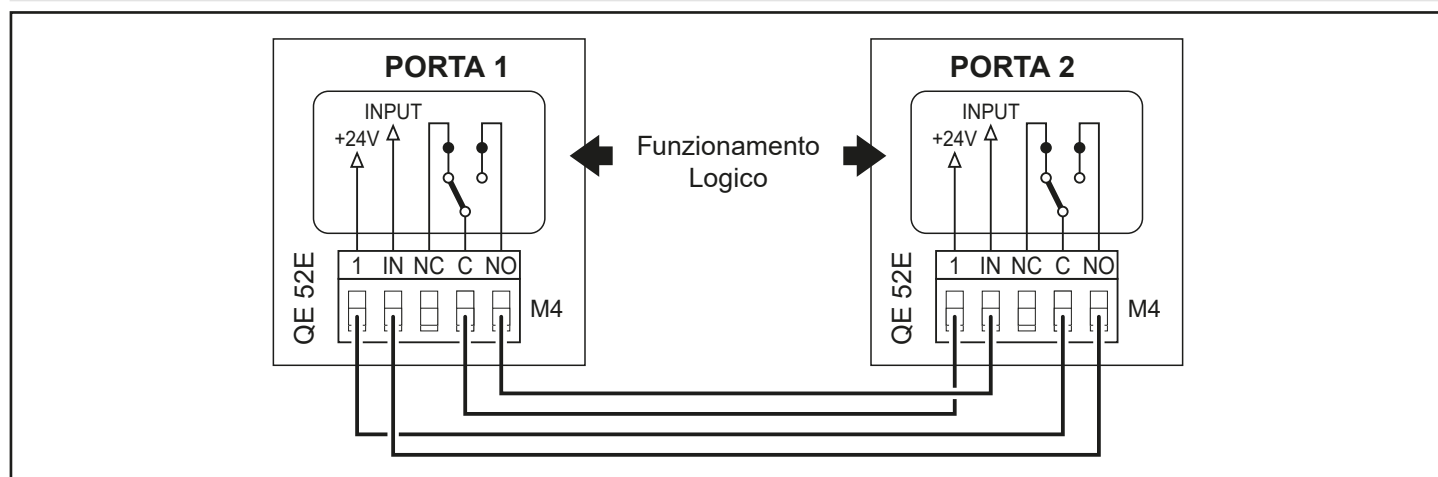
STEP	Scelte 1° livello	Note
1	V FREN. MIN Default 340Vdc	Soglia per intervento parziale della resistenza di frenatura
2	V FREN. MAX Default 380Vdc	Soglia per intervento totale della resistenza di frenatura
3	LIMITE SOVRACORRENTE Default 10A	Se corrente su BUS supera la soglia impostata, la porta apre ad una velocità dimezzata per diminuire l'assorbimento.
4	PENDENZA RAMPA APERTURA	Cambia la pendenza della rampa di decelerazione in apertura. Default 15. (Aumentando il valore viene ridotto lo spazio della rampa).
5	STATO BATTERIA	Visualizza % batteria encoder da 0% a 100%
6	ELENCO ALLARMI	Vengono visualizzati gli ultimi 50 allarmi: Sovracorrente; tensione bus fuori limite, Intervento resistenza frenatura, sovratempertaura inverter, fault driver motore (encoder). Per uscire premere apertura parziale.

 **TERMINATA LA PROGRAMMAZIONE RIPORTARE IL DIP5 IN OFF**

7. ALLARMI

MESSAGGIO	SITUAZIONE	NOTE
Ditec	porta chiusa in attesa di comando	
Apertura vbus iBUS	porta in movimento di apertura	
Porta aperta - tempo chiusura automatica	porta aperta	
Chiusura vbus iBUS	porta in movimento di chiusura	
Input 40 chiuso ; input 8 aperto	intervento fotocellula	Durante movimento porta
Input 40 aperto ; input 8 chiuso	intervento sicurezza primaria (SLEC / COSTA)	Durante movimento porta
Finecorsa aperti	Intervento micro di sicurezza su dispositivo di apertura manuale / intervento protezione termica motore / finecorsa apertura (A) e chiusura (C) contemporaneamente attivi.	
Sicurezza apre attiva	Fotocellula ingaggiata a porta chiusa e porta che non apre.	Messaggio che appare solo se su menù avanzato (step 7) la funzione "sicurezza di apertura" è settato SÌ.
Porta in stop	comando di stop attivo,	
Attesa encoder	Accensione quadro nuovo / accensione quadro sostitutivo Encoder assoluto non collegato	Quadro già programmato per lavorare con motore dotato di encoder assoluto. Per reset vedere capitolo ricerca guasti.

8. INTERBLOCCO



Ch.	Topic	Page
1.	CONNECTIONS	16
2.	ADJUSTMENTS AND SETTINGS	17
3.	ELECTRICAL CONNECTIONS	
	Smart Reset	18
	Sector Reset	19
	Smart Plus	20
	Sector Plus	21
	Traffic C	22
4.	LIMIT SWITCH ADJUSTMENT	23
5.	TROUBLESHOOTING	23
6.	PROGRAMMING	
	6.1 Installation menu	24
	6.2 Advanced menu	25
	6.3 Timed opening menu	26
	6.4 Service menu	27
7.	ALARMS	27
8.	INTERLOCK	27

1. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

 This installation manual is intended for professionally competent personnel only. Installation, electrical connections and adjustments must be performed in accordance with Good Working Methods and in compliance with the current standards.

Read the instructions carefully before installing the product. Incorrect installation could be dangerous. The packaging materials (plastic, polystyrene, etc.) should not be discarded in the environment or left within reach of children, as they are a potential source of danger.

Before installing the product, make sure it is in perfect condition. Do not install the product in explosive areas and atmospheres: the presence of inflammable gas or fumes represents a serious safety hazard. Before installing the door, make all the structural modifications necessary in order to create safety clearance and to guard or isolate all the crushing, shearing, trapping and general danger areas.

Make sure the existing structure is up to standard in terms of strength and stability. The safety devices (photocells, safety edges, emergency stops, etc.) must be installed taking into account current laws and directives, Good Working Methods, the installation environment, the system operating logic and the forces developed by the motorised door or gate.

The safety devices must protect any crushing, shearing, trapping and general hazardous areas of the door. Display the signs required by law to identify hazardous areas.

Each installation must clearly indicate the door identification data.

 Before connecting the power supply, make sure the plate data correspond to those of the mains power supply. An omnipolar disconnection switch with a contact opening distance of at least 3mm must be fitted on the mains supply.

Check there is an adequate residual current circuit breaker and overcurrent cutout upstream of the electrical system. Connect the door to an efficient earthing system that complies with current safety standards. The door manufacturer declines all responsibility if components not compatible with safety and good functioning are installed, or modifications of any kind are made that have not been specifically authorised by the manufacturer. Use only original Ditec spare parts when repairing or replacing products. The installer must supply all information concerning the automatic, manual and emergency operation of the motorised door or gate, and must provide the user with the operating instructions.

 **Optional accessory**

 **Comfort Safety**

 **Top Safety**

All rights reserved

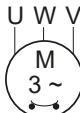
The data given have been compiled and checked with the greatest care. We cannot, however, assume any responsibility for any errors, omissions or approximations due to technical or graphical requirements.

52E 1. 52E CONTROL PANEL (INVERTER) - Connections

INPUTS				
Command		Function	Description	
1		2 NC	STOP	If on the programming menu (page 15 point 16) With contact 1-2 enabled, the opening of the contact STOPS the door
1		3 NO	Opening	The closure of the contact activates the opening operation.
1		4 NO	Closure	The closure of the contact activates the closing operation.
41		40 NC	Reversal safety contact	The opening of the safety contact triggers a reversal of the movement (reopening) during the closing operation.
1		8 NC	Reversal safety contact	The opening of the safety contact triggers a reversal of the movement (reopening) during the closing operation.
1		20 NO	Partial opening	The closure of the contact activates a partial opening operation of the duration set with the advanced menu.
1		11 NC	Closing limit switch	The opening of the contact stops the closing operation.
1		13 NC	Opening limit switch	The opening of the contact stops the opening operation.
1		12 NC	Deceleration limit switch	The opening of the contact activates deceleration during opening.
1		9 NO	Closure enabling with SLEC	In the case of doors with SLEC, the opening of the contact allows the door to work only when someone is present.

CONTROL PANEL CONNECTORS

M2	Safety device / Commands	J4	Brake resistance
M3	Position signal	OPEN	Auxiliary panel card
M4	Interlock	SAFETY	Auxiliary safety card
M4A	Back		
M5	Motor / brake motor		

OUTPUTS		
Output	Value	Description
1  + 0  -	24V = / 0.5A	Power supply to accessories. Power supply output for external accessories, including automation status lamps.
 LAMP	230 V~	Flashing light (FLM). Non-flashing signal (jumper ON on FML). Activated during opening and closing operations.
-F  +F	200V = / 0.2A or 24V = / 0.5A	Electric motor brake. Automatically set with the choice of door model in the programming menu. The output is active for the duration of both the opening and closing operations.
	230V~ / 6A	Three-phase motor.

Trimmer	Description
P1 	Opening speed
P2 	Closing speed
P3 	Deceleration during opening
P4 	Adjustment of deceleration during closure
P5 	Adjustment of display contrast.

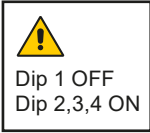
Dip-switches	Description	OFF	ON
DIP 1	Future use	—	—
DIP 2	Access to advanced menu	Disabled	Enabled
DIP 3	Trimmer enabling	Disabled	Enabled
DIP 4	Counter TOT: Number of operations SVC: Number of operations left until service	Disabled	Enabled
DIP 5	Access to service menu	Disabled	Enabled
DIP 6	Door operating data display (F working, I Bus, I peak, V Bus)	Disabled	Enabled
DIP 7	Future use	—	—
DIP 8	Cyclic operation menu	Disabled	Enabled

LED	On
DL2	Closing position
DL3	Deceleration
DL6	Partial opening
DL7	Opening position
DL15	Autostart

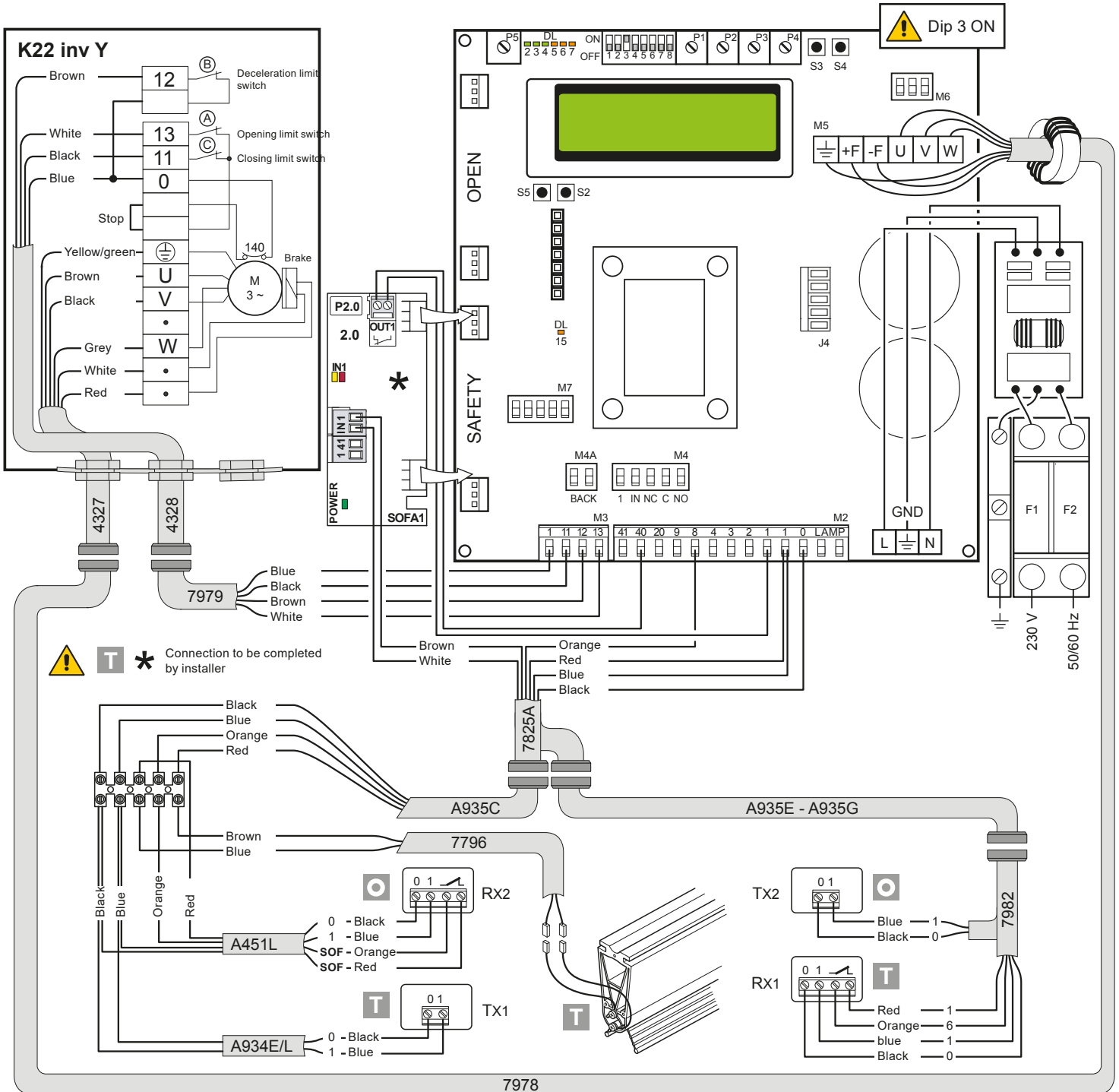
Buttons	Description
S2	USED FOR PROGRAMMING
S3	NOT USED
S4	NOT USED
S5	USED FOR PROGRAMMING

	Operating mode		Programming
	Standard		Operating
Button	LED		Button
Starts the opening operation.	- The green LED on indicates the presence of the 24 V= power supply.		Menu scrolling
Starts the partial opening operation.			Confirm
Starts and stops the STOP operation.	- The red LED on indicates that the STOP has been activated. - The flashing red LED indicates that the safety devices have been activated. - The quick flashing red LED indicates that the service threshold has been reached		
Starts the closing operation.			Menu scrolling

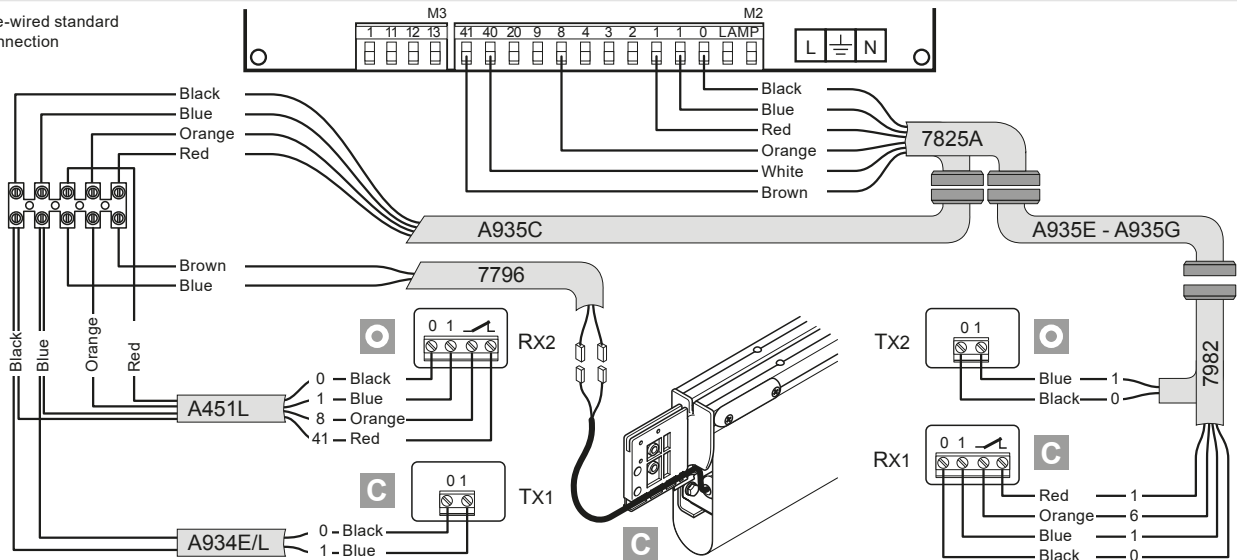
SMART RESET

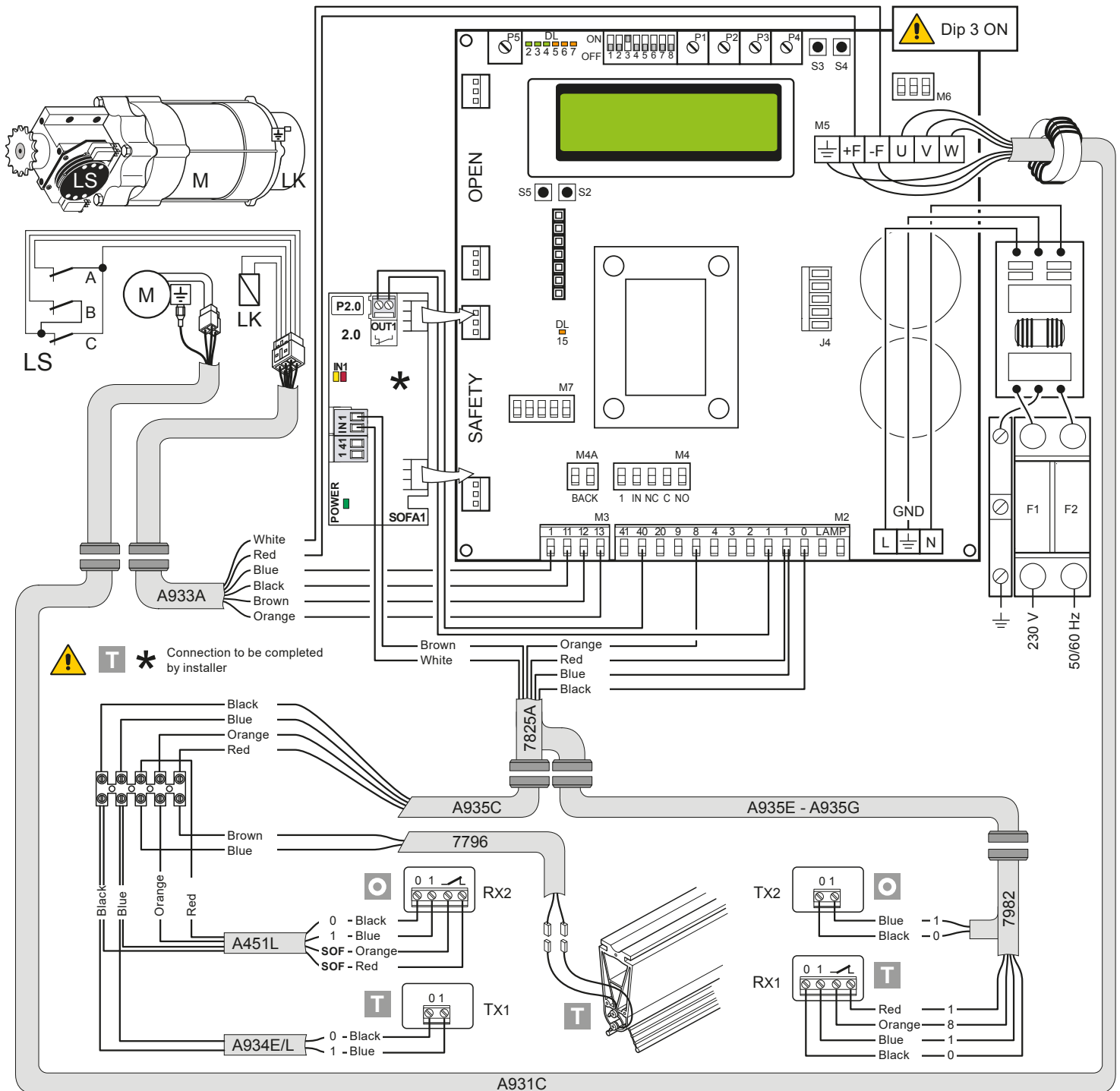




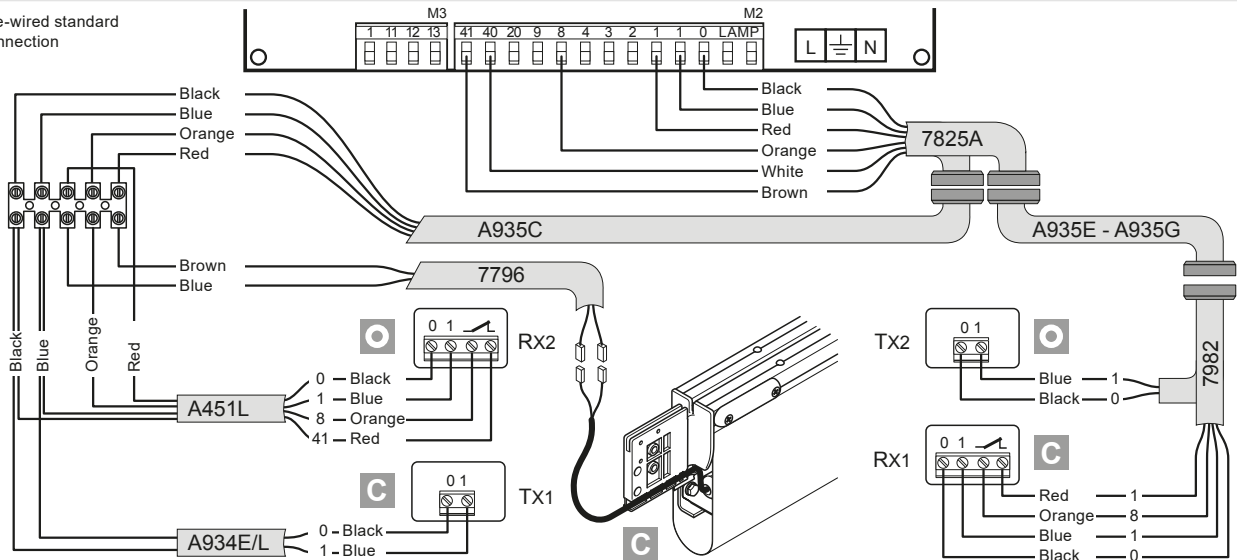


C Pre-wired standard connection

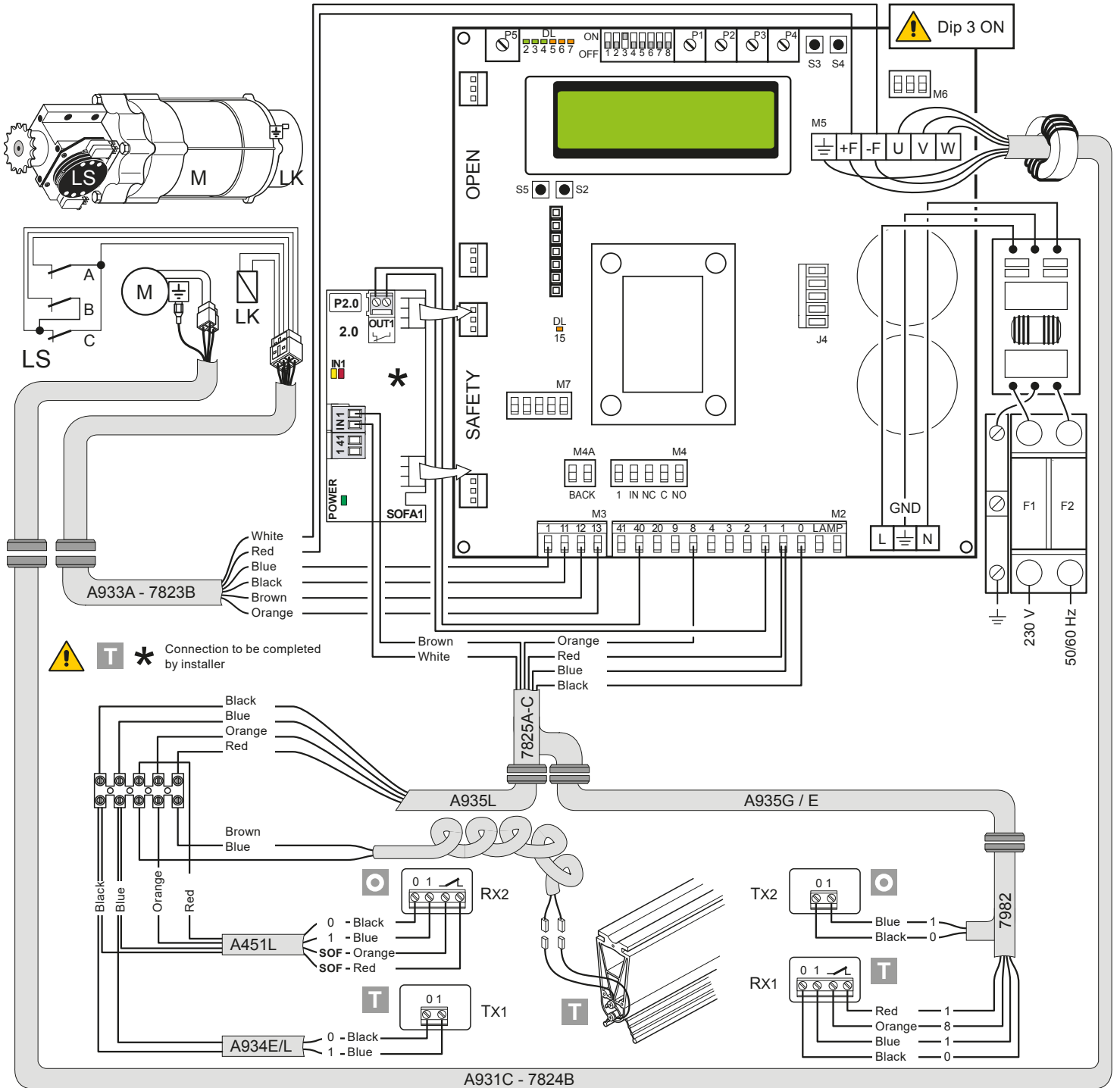




C Pre-wired standard connection

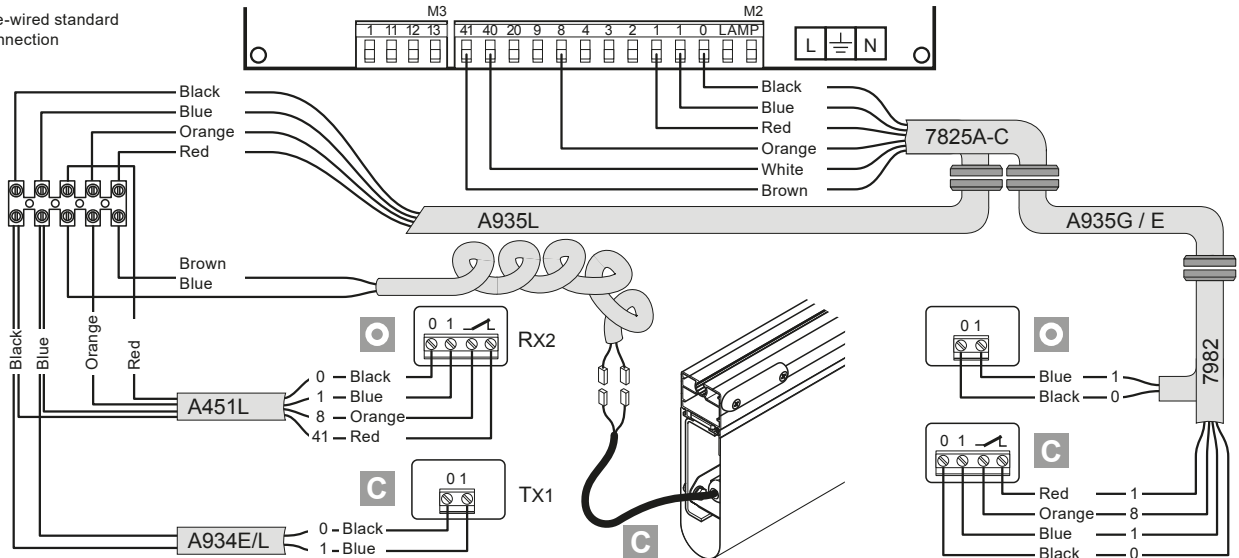


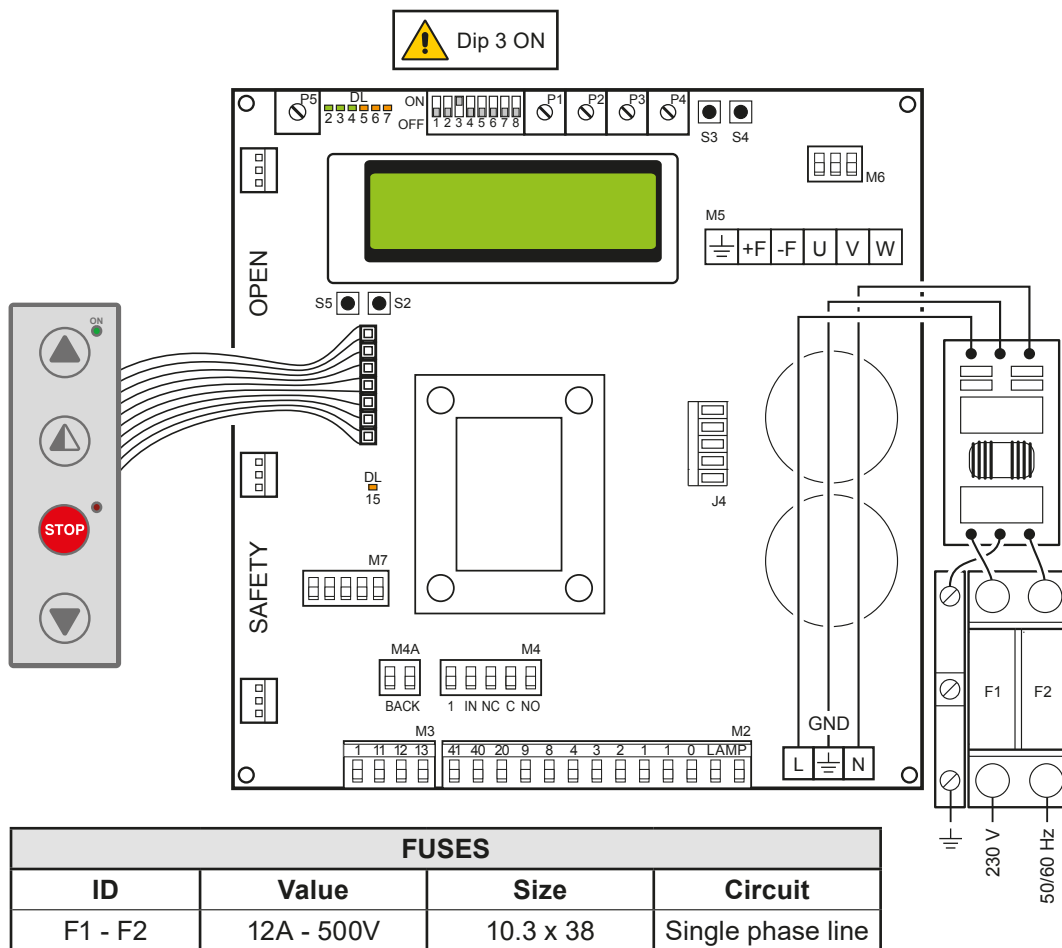
TRAFFIC C



A931C - 7824B

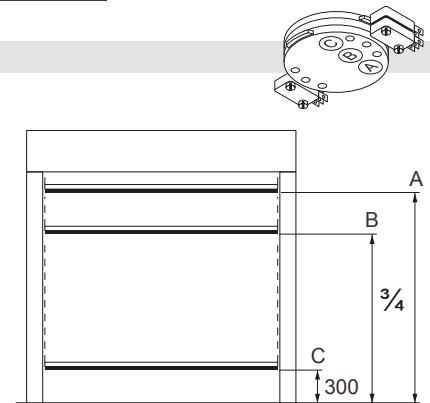
C Pre-wired standard connection





4. LIMIT SWITCH ADJUSTMENT

1. Set the deceleration ramps at zero (P3 - P4)
2. Set the limit switch (C) on the gearmotor so that the door stops about 200/300mm from its closure point.
3. Set the opening limit switch (A) at the opening point.
4. Set the deceleration limit switch (B) so it is triggered at about $\frac{3}{4}$ of the opening stroke.
5. Set the opening and closure speeds using trimmers (P1) and (P2) respectively.
6. Set the trimmers of the deceleration ramps - (P3) for opening and (P4) for closure - to ensure the door stops at its actual "open" and "closed" positions.



5. TROUBLESHOOTING

Display message	Problem	Check
Current limit exceeded	Requested motor torque exceeds available torque.	• Reduce opening speed. • Check power supply. • Check power supply wiring.
Insert brake resistance	Voltage on BUS exceeds threshold	• For Sector Reset doors, connect the brake resistance and set the item on the advanced menu to "YES". • Switch off the control panel, wait 3 minutes and reconnect the power supply. • If the error reoccurs, check that the voltage on the BUS is lower than 360 V.
Max. BUS voltage	BUS voltage exceeds threshold	• Switch off the control panel, wait 3 minutes and reconnect the power supply. • Check the control panel power supply voltage.
Stand by Encoder	Installation of a new control/ replacement control already programmed previously Absolute Encoder not connected.	To reset the control panel follow the procedure: • DIP2 in ON • push STOP (the control panel goes in the "programmin menu" showing the data already set) • scroll the menù till the step "COMMAND MODE" and set LIMIT SWITCHES • DIP2 in OFF

6. PROGRAMMING

6.1 INSTALLATION MENU

When the control panel is switched on, after showing the messages DITEC and microprocessor and card FW VERSION, the device automatically enters the installation menu and displays the message SELECT LANGUAGE.

Confirm with



 **Remove cables from PIN 3, 4, 20 during programming**

STEP	1 st level options	2 nd level options	Menu scrolling	Notes
1	Select language		 	Confirm with: 
	Confirm with:	ENGLISH		
		ITALIAN		
		FRANÇAIS		
		DEUTCH		
		ESPAÑOL - POLSKA CESKY - MAGYAR		
2	Door model		 	Confirm with: 
	Confirm with:	SOFT RESET		
		SECTOR RESET		
		SMART PLUS		
		SECTOR PLUS		
		TRAFFIC C SMART RESET		
3	Position control		 	Confirm the Limit Switch option with: 
	Confirm with:	LIMIT SWITCH		
		ENCODER		
4	Calibrating positions		 	The door will move to the required position in operator present mode and at low speed. Confirm the Limit Switch position after setting 
	Confirm with:	CLOSED POSITION		
		PARTIAL POSITION (indicates the deceleration start position)		
		OPEN POSITION		
5	Command mode		 	Confirm with:  Selecting 1-9: if 1-9 is closed, the command mode will be impulsive, if 1-9 is open the command mode will be "dead man"
	Confirm with:	IMPULSIVE		
		MAN PRESENT		
		INPUT 1-9		
6	CONFIRM DATA			Confirm with: 

PROGRAMMING COMPLETED

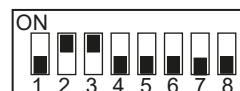
The door is now programmed and operating with the set default speed values.
With the door MOVING, the voltage and current values will be displayed on the BUS.

6.2 ADVANCED MENU

The advanced menu allows you to modify the position of the limit switches which have previously been set and modify the set default parameters.

To access the Advanced Menu:

- **STOP the door**
- **Set DIP 2 to ON**



"LIM. SWITCH CAL.", the first item in the advanced menu, will appear on the display.

 **ONCE PROGRAMMING HAS ENDED, SET DIP2 TO OFF**

 **Remove cables from PIN 3, 4, 20 during programming**

STEP	1 st level options	Scrolling	Confirm	2 nd level options		Notes
1	Encoder Calibration	 		Closed position	 	The door will move to the desired position in man present mode and at low speed. All the positions (closing, partial opening, opening) must be set.
2	Photocell excluded (step present only for Reset doors)	 		Change value (1 unit $\cong$ 3mm)	 	By increasing the value, the position of the photocell by-pass is raised
3	Primary safety device excluded	 		Change value (1 unit $\cong$ 3mm)	 	By increasing the value, the position of the primary safety by-pass is raised
4	Automatic closing (default SI with T= 5 s)	 		YES	 	
				NO		
5	Automatic closing time	 		Time variant	 	Option available only if YES has been selected for point 4). Value ranging from 0 to 100 sec.
6	Command mode	 		Impulsive	 	Selecting 1-9: if 1-9 is closed, the command mode will be impulsive, if 1-9 is open the command mode will be "dead man"
				Man present		
				INPUT 1-9		
7	Opening safety device	 		YES	 	If set to YES, the closed door that receives an opening command does not open if the photocell is activated.
				NO		
8	Interlock	 		NO INTERLOCK	 	<u>AIRLOCK</u> : door 2 opens with external command only if door 1 is closed. <u>INTERLOCK</u> : door 2 opens automatically when door 1 has closed
				AIRLOCK		
				INTERLOCK		
9	Pre-flashing when opening (default no)	 		YES	 	Pre-flashing has a set time of 3 sec.
				NO		
10	Opening ramp advance	 		CHANGE VALUE (1 unit $\cong$ 3mm)	 	When the value increases, the deceleration distance when opening increases.
11	Opening speed in (Hz)	 		CHANGE VALUE	 	The setting of values that are higher than the default ones must be assessed according to door dimensions and operating conditions.

STEP	1 st level options	Scrolling	Confirm	2 nd level options		Notes
12	Closing speed in (Hz)	 		CHANGE VALUE	 	The setting of higher values must be assessed according to door dimensions and operating conditions.
13	Service Alarm	 		YES	 	
				NO		
				RESET?		Restart the service count down
14	Service thresh	 		CHANGE VALUE	 	Option available only if YES has been selected for point 13). Set value to steps of 1000 cycles Max 200,000 cycles
15	Enable stop 1-2	 		YES	 	If set to YES, opening of the contact 1-2 STOPS the door.
				NO		
16	Brake resistance (default NO)	 		YES	 	Set to YES when the door is supplied with brake resistance.
				NO		
17	PARAMETER RESET	 		CONFIRM	 	Confirm to go back to the installation menu.



ONCE PROGRAMMING HAS ENDED, SET DIP2 TO OFF

6.3 Timed opening menu

With door in STOP position and DIP 8 ON you enter the menu CYCLIC MODE. By activating this mode it is possible to set a timed opening at regular time intervals. Once the mode is set put DIP 8 OFF.

STEP	1 st level options	Scrolling	Confirm	2 nd level options		Notes
1	CYCLIC MODE	 		TIMER OFF	 	Timer not active
				TIMER ON		Timer active
2	TIME UNIT	 		MIN.	 	Timer by minutes
				SEC.		Timer by seconds
3	OPENING TIME	 		1 ...200	 	Set the regular time intervals
4	AUTO CLOS.TIME	 		1....200	 	Set the time during which the door remains open
5	TOT	 		VALUE	 	Cycle counter
6	RESET CYCLES	 		RESET?	 	Cycle counter reset

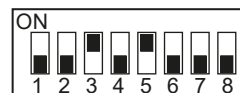
When CYCLIC MODE is active, the display shows every 2 sec:

TOT cycle - count down to next open/OPENING TIME

6.4 Service menu (password required)

To access the Service menu:

- STOP the door
- Set DIP5 to ON
- Enter the PW: button sequence OPEN- OPEN- CLOSE- PARTIAL OPENING



Remove cables from PIN 3, 4, 20 during programming

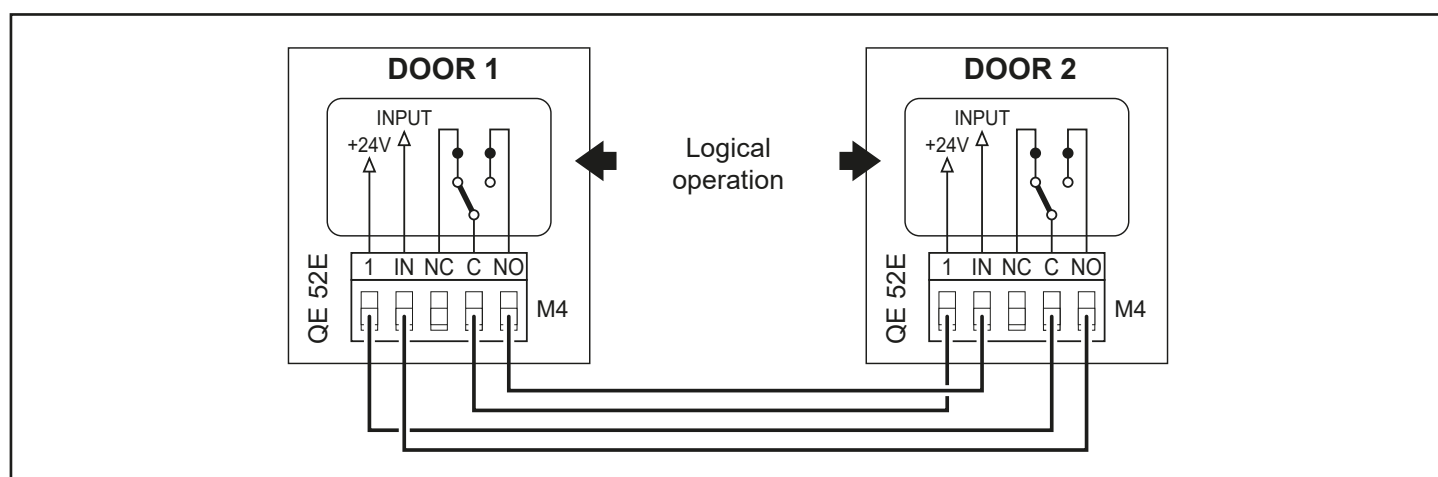
STEP	1 st level options	Notes
1	MIN BRAKING VOLT. Default 340Vdc	Threshold for partial intervention of braking resistance
2	MAX BRAKING VOLT. Default 380Vdc	Threshold for total intervention of braking resistance
3	OVERCURRENT LIMIT Default 10A	If the current on the BUS exceeds the set threshold, the door opens at half the speed to reduce absorption.
4	RAMP SLOPE DURING OPENING	Changes the slope of the deceleration ramp when opening. Default 15. (If the value is increased, the ramp distance is reduced).
5	BATTERY LEVEL	Visualizes the encoder battery charge level from 0% to 100%
6	ALARM LIST	The last 50 alarms are displayed: Overcurrent; bus voltage exceeds limit, Intervention of brake resistance, inverter overtemperature, faulty motor driver (encoder). To exit, press partial opening

ONCE PROGRAMMING HAS ENDED, SET DIP5 TO OFF

7. ALARMS

MESSAGE	SITUATION	NOTES
Ditec	door closed waiting for command	
Opening of VBUS IBUS	door opening	
Door open - automatic closing time	Door open	
Closing of VBUS IBUS	door closing	
Input 40 closed; input 8 open	intervention of photocell	When door is moving
input 40 open; input 8 closed	Primary safety device intervention (SLEC / SAFETY EDGE)	When door is moving
Limit switches open	Intervention of safety microswitch on manual opening device / intervention of thermal protection on motor / opening (A) and closure (C) limit switches simultaneously active.	
Opening safety device activated	photocell engaged when door is closed and door does not open	Message that only appears if the "safety in open" function is set to YES on the advanced menu (step 7).
Door stopped	stop command activated	
Stand by encoder	New control panel power on / replacing control panel power on Absolute Encoder not connected.	Control panel already programmed to work with motor having absolute encoder. To reset see troubleshooting chapter.

8. INTERLOCK





Ditec C/O Dynaco Europe n.v.
Waverstraat 21
B-9310 MOORSEL
TVA/BTW: BE 439,752,567 RCA/HRA 64232
© ASSA ABLOY