

**AUTOMATION SYSTEM PLCL
USE AND MAINTENANCE MANUAL**





Rev. 03 10.2020

SOMMARIO

Dichiarazione di conformità CE, Statement of CE conformità, Declaracion de conformidad CE	4
Targhetta identificativa, Data plate, Plaque d'Identification	6
ITALIANO	7
ENGLISH	13
ESPAÑOL	19
Istruzioni Cablaggio, Wiring Instructions, Instrucciones para el Cableado	25
Elenco Componenti di Montaggio, List of assembly components, Lista de los Componentes de Montaje	36
Istruzioni Installazione Automazione, Automation Installation Instructions, Instrucciones para la Instalación del Automati	40
Allegati, Annex, Anexo	50
Parametri inverter ATV12, ATV12 inverter parameters, Paràmetros inverter ATV12	55
Risoluzione problemi	56
Problem solving	59
Solution des problemes	61
Avvertenze per la sicurezza, Safety warnings, Advertencias para la seguridad	63
Garanzia del prodotto, Product guarantee, Garantía del producto	66

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE
 ai sensi del Regolamento Prodotti da Costruzione n° 305/2011
 n° DoP OCP numero - anno

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:

240 AM/S	480ST	480PT	450PGV	450GV	480TN	480LT	480LWT	ATMC	TIPO UFFICIO
					1				
540TN	500TN	GV5	603LWT	604LWT	740LWT	VERTICALE	PLCL	PLCE	V&V
							1		

2. Numero di tipo, lotto, serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 4:

Numero di lotto, data e sito di produzione sono stampate sull'imballo

3. Uso o usi previsti del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata, come previsto dal fabbricante:

Porta frigorifera			
Scorevole orizzontale	Scorevole verticale	Automatica	Su cerniera
1		1	

4. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:

M.T.H. S.r.l.
 Via Rivera, 92 - 10040 Almese (Torino - IT)
 Tel. +39.011.93469.01 - fax +39.011.9350668
 www.mth.it - mthsrl@mth.it

6. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V:

Sistema di valutazione e Verifica della Costanza della Prestazione 1

7. Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione che rientra nell'ambito di applicazione di una norma armonizzata:

UNI EN 13241-1:2003+A1:2011
Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage.
Prodotti senza caratteristiche di resistenza al fuoco o controllo del fumo

9. Prestazione dichiarata

Dimensioni campione: 4000mm x 4000mm;

4.3.3 Forze di funzionamento: conforme;

4.3 Resistenza al carico del vento: classe 3;

4.2.9 Rilascio di sostanze pericolose: conforme.

10. La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui di cui al punto 9.

Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

Almese, data

Ing. Luigi Canova - Presidente



MTH
 MANIFATTURE TECNOLOGICHE M.T.H. S.r.l.
 Via Rivera, 92 - 10040 ALMESE (TO) - ITALIA



M.T.H. S.r.l. con unico socio
 Via Rivera,92 - 10040 Almese (Torino - IT)
 Tel. +39.011.93469.01 - fax +39.011.9350668
 www.mth.it - mthsr@mth.it
 Capitale Sociale € 520.000,00 int.vers. - Mecc. TO048453
 C. F. / P. IVA 06196070012
 Reg. Imp. Trib. di Torino n.4187/91 - REA n.0768809 della CCIAA di Torino
 Società soggetta all'attività di direzione e al coordinamento esercitati da IN.CA. S.r.l.



PERFORMANCE STATEMENT

in compliance with the Building Products Regulation nr. 305/2011
 n° DoP OCP number - year

1. Unique identification code of the product-type:

240 AM/S	480ST	480PT	450PGV	450GV	480TN	480LT	480LWT	ATMC	OFFICE TYPE
					1				
540TN	500TN	GV5	603LWT	604LWT	740LWT	VERTICAL	PLCL	PLCE	To&Fro
							1		

2. Type, lot, serial number or any other element allowing the identification of the building product in compliance with section 11, paragraph 4:

Lot number, date and place of production are print onto the packaging

3. Uses of the building product, accordingly to the specifications agreed, as expected by the manufacturer:

Insulating door			
Horizontal sliding	Vertical sliding	Automatic	Hinged
1		1	

4. Name, registered trade name or registered brand and address of the manufacturer in compliance with section 11, paragraph 5:

M.T.H. S.r.l.
 Via Rivera, 92 - 10040 Almese (Torino - IT)
 Tel. +39.011.93469.01 - fax +39.011.9350668
 www.mth.it - mthsr@mth.it

6. Check systems for the assessment of the performance constancy of the building product as in the attachment V:

Check system of the performance constancy: 1

7. In case the statement refers to a building product included in the application of an agree regulation:

UNI EN 13241-1:2003+A1:2011
Insutrial, commercial and garage doors and gates
Products without features of fire resistance or smoke control

9. Stated performance

Dimensions: 4000mm x 4000mm;

4.3.3 Working forces: compliant;

4.3 Wind endurance: class 3;

4.2.9 Release of dangerous substances: compliant

10. The performance of the product at points 1 and 2 is compliant to the performance declared at point 9.

This performance statement is issued under the responsibility of the manufacturer at point 4.

Almese, date

Eng. Luigi Canova - President

MTH
 MANIFATTURE TECNOLOGICHE HARTZ S.r.l.
 Via Rivera, 92 - 10040 ALMESE (TO) - ITALIA

Targa d'Identificazione
Data Plate
Placa de identificaciòn



La Targa d'Identificazione presenta il logo MTH, la marchiatura CE, il numero di serie dell'automazione, l'anno di produzione e le relative direttive.

La Targa è situata sul coperchio del Quadro Potenza.

The data plate contains the MTH logo, CE marking, the automation serial number, year of manufacture and corresponding directives.

The data plate is to be found on the power panel cover.

La Placa de Identificación presenta el logo de MTH, el marcado CE, el número de serie del automatismo, el año de fabricación y las correspondientes directivas que cumple.

La Placa está situada en la tapa del Cuadro de Potencia.

ALIMENTAZIONE:

230 V \pm 10% 50 HZ \pm 60HZ \pm 1%.

IMPIANTO ELETTRICO:

Deve essere realizzato in conformità alla Norma EN 60204-1 e per garantire il perfetto funzionamento di ogni componente deve essere installato in ambiente dove la temperatura non sia inferiore ai -15°C e non superiori a 50°C.

ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO

COMANDI:

APERTURA:

L'apertura del battente sarà comandata tramite pulsante "APRI/CHIUDI" situato sul Quadro Comandi (Allegato 1 pag 50) oppure tramite interruttore a funicella appeso al soffitto (SQRT/TIR; fig 1 pag 25).

Il battente si arresterà al termine della corsa d'apertura a seguito intervento Finecorsa (FCA), l'arresto avverrà in prossimità del dispositivo meccanico.

Qualora l'apertura sia interrotta a causa dell'azionamento dell'ARRESTO con pulsante a fungo di colore "rosso" STOP EMERGENCY, il ciclo d'apertura del battente può essere portato a termine agendo sull'apposito comando:

- pulsante apri;
- interruttore a funicella (SQRT/TIR; fig 1 pag 25);

CHIUSURA:

La chiusura del battente, avverrà automaticamente dopo un periodo regolato da un temporizzatore: 10 o 30 secondi.

L'arresto del battente al termine della corsa di chiusura avverrà per intervento del Finecorsa (FCC), il battente assumerà la posizione "PORTA CHIUSA" tramite le camme montate sul binario, in tale posizione le guarnizioni assicurano la tenuta prevista.

La chiusura del battente può essere azionata manualmente, tramite il pulsante "APRI/CHIUDI" qualora si volesse anticipare la chiusura della porta senza attendere il temporizzatore; sempre tramite il suddetto pulsante può essere completata l'operazione di chiusura, con il battente fermo in una posizione intermedia, dopo l'arresto dello stesso battente a causa di:

- intervento di un dispositivo di sicurezza;
- azionamento di "ARRESTO" tramite pulsante a fungo di colore "rosso" STOP EMERGENCY situato sul Quadro Comandi;

dopo aver rimosso la causa dell'arresto.

APERTURA PASSO-PASSO:

L'apertura del battente sarà comandata tramite pulsante apertura parziale e la porta si fermerà quando si rilascerà il tasto (durante tale procedura il lampeggiante emanerà luce fissa per segnalare la presenza di un uomo a bordo macchina).

Il battente si arresterà, inoltre, al termine della corsa d'apertura a seguito intervento Finecorsa (FCA), l'arresto avverrà in prossimità del dispositivo meccanico.

ARRESTO D'EMERGENZA:

L'arresto tramite pulsante a fungo di colore "rosso" STOP EMERGENCY situato sul Quadro Comandi (Allegato 1 pag 50), provoca l'arresto sia del modulo di emergenza, che interrompe l'alimentazione del motore, sia del PLC che cessa tutte le operazioni mostrando il messaggio "STOP EMERGENCY".

Al riarmo del fungo d'emergenza attendere 2 secondi utili al PLC alla verifica delle sicurezze dopo di che la porta può essere azionata.

In caso di pressione di un tasto durante la fase di verifica delle sicurezze la porta resterà ferma e il lampeggiante inizierà a lampeggiare, in tal caso premere nuovamente il fungo d'emergenza riarmarlo e attendere l'esecuzione dei test.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

COSTA SENSIBILE (sicurezza di "contatto"):

Montata sul bordo battente "lato chiusura" per un'altezza di ~ 1,50mt dal filo pavimento.

In caso d'interferenza con un ostacolo, nella fase di chiusura del battente, si registra l'intervento di un contatto elettrico (SQE) il battente si arresta, dopodiché il battente si rimette in moto in direzione opposta, senso apertura.

In caso di pressione della costa sensibile o del suo non corretto funzionamento il PLC, a porta chiusa e a porta aperta, non permetterà nessuna manovra e sarà visualizzato sul display il messaggio "SICUREZZE INTERVENUTE"

DISPOSITIVO DI SICUREZZA MECCANICO:

Il sistema di sicurezza è costituito dal sistema di trascinamento che lega il battente alla cinghia di trasmissione e dalla copertina che in caso di rottura del perno della ruota di sostegno, fungono da aggancio per il battente in modo da evitare la caduta del battente stesso.

LAMPEGGIANTI MOVIMENTO BATTENTE:

Si mettono in funzione automaticamente quando il battente inizierà il movimento "comandato elettricamente" sia in fase d'apertura che di chiusura.

Devono essere sistemati all'esterno ed eventualmente all'interno della cella o camera.

Se la funzione di prelampeggio è attiva il lampeggiante si azionerà 1 sec prima dell'apertura del battente e 3 sec prima della chiusura dello stesso.

FOTOCELLULA:

Il sistema di sicurezza è costituito da una fotocellula che al momento del passaggio, in fase di chiusura, reagisce similmente alla costa sensibile.

In caso di interruzione del fascio della fotocellula o del suo non corretto funzionamento il PLC, a porta chiusa e a porta aperta, non permetterà nessuna manovra e sarà visualizzato sul display il messaggio "SICUREZZE INTERVENUTE"

Le Fotocellule possono essere di 3 modelli;

1. Fotocellula con Catadiottro (Dotazione Standard;fig 2 pag 26)
2. Fotocellula Trasmettitore/Ricevitore (Nei modelli per Bassa Temperatura; fig 1 pag 28)
3. Fotocellula con colonnina

ISTRUZIONI D'UTILIZZO

A collaudo effettuato e dopo l'accettazione dell'impianto funzionante, l'utilizzatore dovrà attenersi a quanto specificato nei sotto elencati documenti:

ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO:

COMANDI:

- Apertura/chiusura;
- Apertura passo-passo;
- Arresto d'emergenza.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA:

- Costa sensibile (sicurezza di contatto);
- Dispositivo di sicurezza meccanico;
- Lampeggiatori movimento battente;
- Fotocellula

MODIFICA PARAMETRI PLC

IL PLC Zelio gestisce l'intero funzionamento dell'automazione e dal display presente sul quadro comandi è possibile visualizzare messaggi d'informazione e modificare determinati parametri.

I parametri sono modificabili attraverso l'uso dei pulsanti posti al di sotto del display. I pulsanti sono sei, quattro grigi: Z1, Z2, Z3, Z4; tasto verde OK; tasto bianco SHIFT

I tasti Z1 e Z2 servono per navigare nel menù, il tasto Z3 e il tasto Z4 per modificare i parametri il tasto OK e il tasto SHIFT sono tasti di sistema.

I parametri modificabili sono: prelampeggio e lingua. Inoltre è possibile verificare lo stato delle sicurezze (Fotocellula e costa).

Prelampeggio

Normalmente il lampeggiante inizia a lampeggiare 1 secondo prima dell'apertura e 3 secondi prima della chiusura per avvertire l'imminente movimento del battente. Per disattivare tale funzione e permettere alla porta di azionarsi istantaneamente alla pressione dei comandi premere il tasto Z1 o Z2 fino a quando verrà visualizzato sul display il parametro "PRELAMPEGGIO", a questo punto premere il tasto Z3 per disattivare la funzione o il tasto Z4 per eventualmente riattivarla.

Il valore predefinito è ON.

Chiusura Automatica

Quando la porta è completamente aperta dopo un tempo di 10 o 30 secondi si richiuderà in automatico (il parametro è modificabile con il selettore fig.***)

Lingua

Questo parametro permette di modificare la lingua del menù e dei messaggi.

Per modificare la lingua premere il tasto Z1 o Z2 fino a quando verrà visualizzato sul display il parametro "LINGUA" premere Z3 per accedere al sottomenù, premere nuovamente Z1 e Z2 per scorrere le lingue. Per confermare la lingua premere Z4.

MANUTENZIONE:

- Pulizia periodica;
- Controlli parte meccanica;
- Controlli parte elettrica.

In caso d'EMERGENZA per:

- **ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO;**
- **INCIDENTI.**

L'utilizzatore dovrà attenersi alle seguenti istruzioni e prescrizioni:

1. ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO DI TIPO MECCANICO:

1.1 Rottura o sganciamento cinghia di trasmissione:

Il battente si ferma, il motore si arresta a seguito dell'intervento del temporizzatore di sicurezza tempo di lavoro.

Togliere corrente all'impianto azionando l'interruttore magnetotermico generale.

Effettuare la riparazione/sostituzione e ripristinare le condizioni di lavoro.

1.2 Rottura perno ruota di scorrimento o scarrucolamento:

Il battente si ferma, sostenuto dalla copertina e dal trascinatore, il motore si arresta a seguito dell'intervento del temporizzatore di sicurezza tempo di lavoro.

Intervento analogo a quanto descritto al punto 1.1.

1.3 Rottura o scarrucolamento registro della guida posteriore:

Al verificarsi dell'anomalia, togliere corrente azionando l'interruttore generale; effettuare la riparazione/sostituzione e ripristinare le condizioni di lavoro.

NOTA IMPORTANTE:

Tutti gli interventi devono essere effettuati da personale "qualificato"

2. ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO DI TIPO ELETTRICO:

In caso di non funzionamento, eseguire le seguenti operazioni:

- Controllo tensione nella linea;
- Verifica fusibile di protezione;
- Verifica del buon funzionamento del pulsante d'arresto;
- Verifica del relè termico del motore;
- Verifica del corretto collegamento dei connettori;
- Verifica del collegamento del cavo motore.

2.1 Se la porta non si apre o si è fermata in fase d'apertura:

- Verificare che non sia intervenuto il finecorsa di apertura (FCA);
- Verificare che non siano intervenute costa o fotocellula (in tal caso il messaggio "SICUREZZE INTERVENUTE" verrà visualizzato sul display);

- Verificare che il pulsante a fungo STOP non sia premuto, o che la serratura non sia chiusa. (in tal caso il messaggio "STOP EMERGENCY" verrà visualizzato sul display).

2.2 Se la porta non si chiude o si è fermata in fase di chiusura:

- Verificare che non sia intervenuto il fine corsa di chiusura (FCC);
- Verificare che non siano intervenute costa o fotocellula (in tal caso il messaggio "SICUREZZE INTERVENUTE" verrà visualizzato sul display);
- Verificare che il pulsante a fungo STOP non sia premuto, o che la serratura non sia chiusa. (in tal caso il messaggio "STOP EMERGENCY" verrà visualizzato sul display).

2.3 Se la porta dopo la fase d'apertura non si richiude:

- Verificare che la funzione "CHIUSURA AUTOMATICA" non sia disattivata;
- Verificare che il fine corsa di apertura (FCA) risulti azionato;
- Verificare che il messaggio "SICUREZZE INTERVENUTE" non sia presente sul display;
- Verificare che il pulsante a fungo STOP non sia premuto, o che la serratura sia chiusa (in tal caso il messaggio "STOP EMERGENCY" verrà visualizzato sul display).

2.4 Se la fotocellula e/o la costa sensibile non funzionano correttamente:

- Verificare che la fotocellula sia alimentata (led verde "POWER" acceso);
- Verificare che il led arancione non sia acceso, in tal caso rimuovere un eventuale ostacolo tra la fotocellula e il catadiottero e/o allinearli;
- Verificare che il connettore a 6 poli C6MA sia collegato correttamente;
- Verificare che la costa non sia premuta da un eventuale ostacolo.

Quando costa e/o fotocellula sono scollegati, collegati in maniera non corretta o non funzionanti il messaggio "SICUREZZE INTERVENUTE" verrà visualizzato sul display del PLC.

2.5 Se il lampeggiante non funziona correttamente:

- Verificare la lampadina.

2.6 Se il Tir non funziona correttamente:

- Verificare all'interno del Tir (fig 1 pag 25) che i cavi siano collegati al contatto NO (morsetti 23 e 24).

2.7 Se i Finecorsa FCA e FCC non funzionano correttamente:

- Verificare il corretto collegamento al contatto NC;
- Verificare che i dispositivi per i finecorsa sulla cinghia premano correttamente i finecorsa stessi e non li superino.

Per problemi diversi consultare il paragrafo RISOLUZIONE PROBLEMI

NOTA IMPORTANTE:

Tutti i controlli e gli interventi di tipo elettrico devono essere effettuati da personale "qualificato".

INCIDENTI:

Per incidente s'intende un avvenimento esterno che intervenga "contro" il funzionamento dell'impianto, come collisione e/o urto con mezzi di trasporto che possono provocare la deformazione di parti dell'impianto quali:

- Telaio;
- Battente;
- Binario superiore;
- Guida posteriore;
- Motorizzazione;
- Bordo sensibile;
- Guarnizioni;
- Resistenza di sbrinamento (ove installata);
- Impianti elettrici.

In ogni caso occorre immediatamente togliere corrente all'impianto agendo sull'interruttore magnetotermico generale, effettuare un rilievo accurato delle condizioni dell'impianto per decidere se è possibile effettuare una riparazione oppure è necessario la sostituzione di una o più parti.

Ad intervento effettuato, ripristinare le condizioni di lavoro.

NOTA IMPORTANTE:

Tutti i controlli e gli interventi devono essere effettuati da personale "qualificato" e addetto alla manutenzione dello Stabilimento.

MANUTENZIONE

1. PULIZIA PERIODICA:

Eeguire periodicamente (una volta al mese) un'accurata pulizia di tutte le parti ove avviene lo scorrimento (binario superiore e guida posteriore) e la chiusura a tenuta del battente (telaio e guarnizioni).

1. CONTROLLI PARTE MECCANICA:

Eeguire periodicamente (almeno una volta al mese) i controlli relativi a:

- Funzionamento organi di trasmissione;
- Tensione cinghia;
- Attacco cinghia;
- Ruote di scorrimento su binario superiore;
- Registro su guida posteriore;
- Guarnizione di tenuta perimetrale e inferiore in posizione porta aperta e chiusa;
- Posizione staffe di sicurezza anti-caduta del battente;
- Funzionamento maniglie esterne e interne d'azionamento manuale della porta;
- Lubrificazione (con grasso) del binario e della guida di scorrimento.

1. CONTROLLI PARTE ELETTRICA:

Eeguire periodicamente (una volta ogni 6 mesi) i controlli relativi a:

- Rimozione eventuale ossidazioni/incrostazioni all'interno della cassetta elettrica;
- Tenuta stagna della cassetta elettrica, premistoppa, ecc.;
- Efficienza dispositivi di sicurezza installati (consigliato 1 volta al mese).

NOTA IMPORTANTE: Tutti i controlli e gli interventi devono essere effettuati da personale "qualificato" e addetto alla manutenzione dello Stabilimento.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

1. INSTALLAZIONE MECCANICA:

- a) Effettuare il montaggio della Porta Scorrevole Automatica secondo la sequenza di operazioni indicata sullo schema a (Allegato 3);
- b) Eeguire il fissaggio alla parete della cella o camera del binario superiore e della piastra porta Motoriduttore secondo le indicazioni riportate nell'apposita sezione
- c) Eeguire la regolazione in altezza e in profondità del battente della porta per assicurarsi che le guarnizioni assicurino, in fase di chiusura, la tenuta desiderata.
- d) Eeguire manualmente le operazioni d'Apertura e Chiusura;
- e) Agganciare la cinghia al battente della porta, tramite il dispositivo installato sul battente stesso

1. INSTALLAZIONE ELETTRICA:

- a) Posizionare e fissare alla parete la cassetta comandi e quella delle potenze;
- b) Eeguire i collegamenti elettrici secondo quanto indicato negli schemi:
 - Schema 1 e 2;
- a) Eeguire allacciamento alla cassetta elettrica con tensione d'alimentazione 220Vac + terra, a monte dell'interruttore magnetotermico generale (schema 2);
- b) Verificare il senso di rotazione del motore con il battente posto a metà corsa;
- c) Verificare la funzionalità dei dispositivi di sicurezza installati e dei fine corsa d'Apertura e Chiusura
- d) Regolare il temporizzatore richiusura automatica, al tempo desiderato (10 secondi e 30 secondi, 0 chiusura non automatica)

DIRETTIVA MACCHINE

Ai sensi della direttiva macchine (98/37/CE), l'installatore che motorizza una porta ha gli stessi obblighi del costruttore di una macchina e come tale deve:

- Predisporre il fascicolo tecnico che dovrà contenere i documenti indicati nell'allegato V della Direttiva Macchine (il fascicolo dev'essere conservato e tenuto a disposizione delle autorità nazionali competenti per almeno dieci anni a decorrere dalla data di costruzione della porta motorizzata)
- Redigere la dichiarazione CE di conformità secondo l'Allegato II-A della Direttiva Macchine e consegnarla al Cliente
- Apporre la marchiatura CE sulla porta motorizzata ai sensi del punto 1.7.3 dell'Allegato I della Direttiva Macchine

POWER SUPPLY:

220 V \pm 10% 50 HZ \pm 60HZ \pm 1%.

ELECTRIC SYSTEM:

This must be made in compliance with Std. EN 60204-1 and to ensure the perfect operation of every component it must be installed in an environment where the temperature is no less than -15°C and no higher than 50°C.

OPERATING INSTRUCTIONS

CONTROLS:

OPENING:

The opening of the leaf will be controlled through the "APRI/CHIUDI" (OPEN/CLOSE) button on the control panel (annex 1 page 50) or through the cord switch hanging from the ceiling (SQRT/TIR; fig 1 page 325).

The leaf will stop at the end of its opening stroke following the action of the limit switch (FCA), stopping will take place in the proximity of the mechanical device.

If opening is interrupted due to a STOP using the red EMERGENCY STOP button, the opening cycle can be completed using the special control:

- open button;
- cord switch (SQRT/TIR; fig 1 page 25).

CLOSING:

The closing of the leaf will take place automatically after a length of time regulated by a timer only 10 sec or 30 sec.

The stopping of the leaf at the end of the closing stroke will take place due to the action of the limit switch (FCC), the leaf will move to the "DOOR CLOSED" position through the cams fitted on the track. In this position the gaskets warrant the specified sealing.

Leaf closing can be operated manually using the "APRI/CHIUDI" (OPEN/CLOSE) button if wanting to close the door earlier without waiting for the timer; still using this button the closing operation can be completed, with the leaf stopped in an intermediate position, after stopping the leaf due to:

- the triggering of a safety device;
- "STOP" using the red EMERGENCY STOP mushroom button

on the control panel;

after removing the cause of the stop.

STEP-BY-STEP OPENING:

Opening of the leaf will be controlled through the partial opening button and the door will stop when the button is released (during this procedure the flashing light will glow steadily to indicate the presence of a man on the machine).

The leaf will also stop at the end of the opening stroke due to the action of the limit switch (FCA), stopping will take place in the proximity of the mechanical device.

EMERGENCY STOP:

Stopping through the red EMERGENCY STOP mushroom button located on the control panel (Annex 1 page 50), causes stopping of both the emergency module, which stops the motor supply, and the PLC, which ceases all operations showing the message "EMERGENCY STOP".

After resetting the emergency mushroom button, wait for 2 seconds needed by the PLC to test the safety devices, after which the door can be operated.

If a button is pressed during the safety device test, the door will stop and the flashing light will flash, in which case, press the emergency mushroom button again, reset and wait for the test to be run.

SAFETY DEVICES

SENSITIVE RIDGE ("contact safety"):

Fitted on the "closing end" of the leaf edge for a height of approx. 1.50mt from the floor surface.

In the event of interference with an obstacle, during closing of the leaf, the action of an electric contact is recorded (SQE) and the leaf stops, after which the leaf starts again in the opposite direction, opening direction.

If the sensitive ridge is pressed or if it is not working properly, the PLC, with the door closed and open, will not allow any manoeuvre and the display will show the "SICUREZZE INTERVENUTE " (SAFETY DEVICES ON) MESSAGE.

MECHANICAL SAFETY DEVICE:

The safety system comprises the drive system that links the leaf to the drive belt and the cover, which in the event of breakage of the support wheel pin, act as coupling for the leaf to prevent it from falling.

LEAF MOVEMENT FLASHING LIGHTS :

These turn on automatically when the leaf starts the "electrically-controlled" movement for either opening or closing. They must be placed outside and if necessary inside the chamber or room.

If the pre-flashing function is on, the flashing light will operate 1 sec before opening of the leaf and 3 sec before it closes.

PHOTOCELL:

The safety system comprises a photocell which reacts in a similar manner to the sensitive ridge the moment it detects passage during closing.

In the event of interruption of the photocell beam or if it is not working properly, the PLC, with the door closed and open, will not allow any manoeuvre and the display will show the message "SICUREZZE INTERVENUTE" (SAFETY DEVICES ON)

There are 3 photocell models;

1. Photocell with reflex reflector (Standard fitting; fig 2 page 26)
2. Transmitter/Receiver photocell (in models for low temperature; fig 1 page 28)
3. Photocell with column

INSTRUCTIONS FOR USE

After testing and acceptance of the working system, the user must adhere to the specifications of the documents listed below:

OPERATING INSTRUCTIONS:

CONTROLS:

- Opening;
- Closing;
- Step-by-step opening;
- Emergency stop.

SAFETY DEVICES:

- Sensitive ridge (contact safety);
- Mechanical safety device;
- Leaf movement flashing lights;
- Photocell

PLC PARAMETER EDITING

The Zelio PLC manages the entire operation of the automation and from the display on the control panel it is possible to view information messages and edit certain parameters.

The parameters can be edited through the use of buttons beneath the display. There are six buttons, four grey ones: Z1,Z2,Z3,Z4; green OK button; white SHIFT button

Buttons Z1 and Z2 are used to navigate in the menu, buttons Z3 and Z4 to edit the parameters; the OK and SHIFT buttons are system buttons.

The editable parameters are: Pre-flashing and language. It is also possible to test the condition of the safety devices (photocell and ridge).

Pre-flashing

Normally the flashing light begins to flash 1 second before opening and 3 seconds before closing to alert that movement of the leaf is imminent. To deactivate this function and allow the door to operate instantly when the controls are pressed, press button Z1 or Z2 until the display shows the "PRE-FLASHING" parameter, at this point press button Z3 to deactivate the function or button Z4 to reactivate it.

The predefined value is ON.

Language

This parameter allows you to change the language of the menu and messages.

To change the language press button Z1 or Z2 until the display shows the parameter "LANGUAGE" press Z3 to access the submenu, press Z1 and Z2 again to scroll the languages. To confirm the language press Z4.

MAINTENANCE:

- Routine cleaning;
- Checking the mechanical part;
- Checking the electrical part.

In case of EMERGENCY due to:

- **OPERATING FAULTS;**
- **ACCIDENTS.**

The user must follow the instructions and specifications given below:

1. MECHANICAL OPERATING FAULTS:

1.1 Drive belt breakage or uncoupling:

The leaf stops, the motor stops due to the action of the working time safety timer.

Switch the system off using the main magnetothermal circuit breaker.

Carry out the repair/replacement and reset the working conditions.

1.2 Sliding wheel pin breakage or slipping off:

The leaf stops, held by the cover and drive, the motor stops due to the action of the working time safety timer.

Same operation as described under point 1.1.

1.3 Rear guide register breakage or slipping off:

When this fault occurs, switch the system off using the main circuit breaker; carry out the repair/replacement and reset the working conditions.

IMPORTANT NOTE:

All operations must be carried out by skilled personnel.

2. ELECTRICAL OPERATING FAULTS:

If the system is not working, carry out the following operations:

- Check the line voltage;
- Check the protection fuse;
- Check that the stop button is working properly;
- Check the motor thermal relay;
- Check that the connectors are connected properly;
- Check the connection of the motor cable.

2.1 If the door does not open or has stopped while opening:

- Check that the opening limit switch (FCA) has not been tripped;
- Check that the ridge or photocell have not been tripped (in this case the "SAFETY DEVICES ON" message will be shown on the display);
- Check that the mushroom STOP button has not been pressed, or that the lock is not locked (in this case the "EMERGENCY STOP" message will be shown on the display).

2.2 If the door does not close or has stopped while closing:

- Check that the closing limit switch (FCC) has not been tripped;
- Check that the ridge or photocell have not been tripped (in this case the "SAFETY DEVICES ON" message will be shown on the display);
- Check that the mushroom STOP button has not been pressed, or that the lock is not locked (in this case the "EMERGENCY STOP" message will be shown on the display).

2.3 If the door does not close again after opening :

- Check that the "AUTOMATIC CLOSING" function has not been deactivated;
- Check that the opening limit switch (FCA) has been tripped;
- Check that the "SAFETY DEVICES ON" message is not shown on the display;
- Check that the mushroom STOP button has not been pressed, or that the lock is not locked (in this case the "EMERGENCY STOP" message will be shown on the display).

2.4 If the photocell and/or sensitive ridge are not working properly:

- Check that the photocell is powered (green "POWER" led on);
- Check that the orange led is not on, in this case remove any obstacle between the photocell and the reflex reflector and/or align them;
- Check that the 6-pin connector C6MA is connected properly;
- Check that the ridge has not been pressed by any obstacle.

When the ridge and/or photocell are disconnected, not connected properly or not working, the "SAFETY DEVICES ON" message will be shown on the PLC display.

2.5 If the flashing light is not working properly:

- Check the bulb.

2.6 If the Tir is not working properly:

- Check inside the Tir (fig 2 page 25) that the cables are connected to the NO contact (terminals 23 and 24).

2.7 If the FCA and FCC are not working properly:

- Check that they are connected properly to the NC contact;
- Check that the devices for the limit switches on the belt press the limit switches correctly and do not exceed them.

For different problems consult the PROBLEM SOLVING paragraph on page 65 of this manual

IMPORTANT NOTE:

All electrical checks and operations must be carried out by skilled personnel.

ACCIDENTS:

Accident means an external event that comes into action "against" operation of the system, such as collision and/or crash with means of transport that can cause the deformation of parts of the system, such as:

- Frame;
- Leaf;
- Top track;
- Rear guide;
- Motorisation;
- Sensitive edge;
- Gaskets;
- Defrosting resistance (where installed);
- Electric systems.

In any case it is necessary to immediately switch off the current to the system using the main magnetothermal circuit breaker and carry out an accurate inspection of the conditions of the system to decide whether it is possible to carry out a repair or if the replacement of one or more parts is necessary.

After completing operations, reset the working conditions.

IMPORTANT NOTE:

All checks and operations must be carried out by skilled plant maintenance personnel.

MAINTENANCE

1.ROUTINE CLEANING:

Routinely (once a month) accurately clean all parts where sliding (top track and rear guide) and sealed closing (frame and seals) take place.

1. MECHANICAL CHECKS:

Routinely (at least once a month) carry out the checks concerning:

- Operation of drive parts;
- Belt tension;
- Belt coupling;
- Sliding wheels on top track;
- Register on rear guide;
- Perimeter and bottom gasket in door open and closed position;
- Position of leaf fall-prevention safety brackets;
- Operation of outer and inner manual door handles;
- Lubrication (with grease) of the runner track and guide.

1. ELECTRICAL CHECKS:

Routinely (at least every 6 months) carry out the checks concerning:

- Removal of any oxidisation/scaling inside the electric box;
- Sealing of the electric box, gland, etc.;
- Efficiency of safety devices installed (recommended once a month).

IMPORTANT NOTE:

All checks and operations must be carried out by skilled plant maintenance personnel.

MACHINERY DIRECTIVE

According to the currently in force directives, the installer who motorise a door, has the same obligation of the producer of a machine and as such must:

- Predispose a technical dossier, which has to include the documents indicated in the V annex of the machinery directive(the dossier must be kept and be available to control from the national authorities for at least ten years from the production date of the motorised door).
- Draft the CE declaration of conformity according to the annex II-A of the machinery directive and deliver it to the customer.
- Affix the CE mark on the motorised door according to the point 1.7.3. of the annex I of the machinery directive.

ALIMENTACIÓN:

220 V \pm 10% 50 HZ \pm 60HZ \pm 1%.

UNIDAD ELÉCTRICA:

Debe ser realizada en cumplimiento de la Norma EN 60204-1 y para garantizar el perfecto funcionamiento de todos y cada uno de los componentes, la unidad debe ser instalada en ambiente en donde la temperatura no sea inferior a los -15°C y no superior a los 50°C.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

MANDOS:

APERTURA:

La apertura del batiente se accionará mediante el pulsador "APRI/CHIUDE" ("ABRIR/CERRAR") situado en el Cuadro de Mandos (véase Anexo 1, pág.50), o bien por el interruptor de cordel colgado del techo (SQRT/TIR; fig. 1 pág.25).

El batiente se detendrá al final de la carrera de apertura, tras intervención del Tope de Apertura (FCA), la parada se situará cerca del dispositivo mecánico.

En caso de que la apertura se interrumpa a causa del accionamiento de la PARADA, con pulsador en forma de hongo de color "rojo" STOP EMERGENCY (PARADA DE EMERGENCIA), el ciclo de apertura del batiente puede ser llevado a cabo accionando los mandos específicos:

- pulsador apri (abrir);
- interruptor de cordel (SQRT/TIR; fig. 1 pág.25);

CIERRE:

El cierre del batiente tendrá lugar automáticamente después de un período regulado por un temporizador de 10" a 30".

La parada del batiente al final de la carrera de cierre se dará por la intervención del Tope de Cierre (FCC), el batiente se colocará en la posición de "PORTA CHIUSA" ("PUERTA CERRADA") mediante las levas montadas en el riel, en esta posición, las juntas aseguran la estanqueidad prevista.

El cierre del batiente puede ser accionado manualmente, mediante el pulsador "APRI/CHIUDE" (ABRIR/CERRAR) en caso de que se quisiera anticipar el cierre de la puerta sin esperar el temporizador; con el mismo pulsador se puede completar la operación de cierre, con el batiente parado en una posición intermedia, si el mismo batiente se ha parado a causa de :

- intervención de un dispositivo de seguridad;
- accionamiento de "ARRESTO" ("PARADA") usando el pulsador en forma de hongo de color "rojo"

STOP EMERGENCY (PADADA DE EMERGENCIA) colocado en el Cuadro de Mandos;

después de haber eliminado la causa de la parada.

APERTURA PASO A PASO:

La apertura del batiente estará controlada por el pulsador de apertura parcial y la puerta se parará cuando dejará de presionarse el pulsador (durante esta operación, la Luz intermitente emanará una luz fija para indicar la presencia de una persona a bordo máquina).

El batiente se parará, además, al final de la carrera de apertura, a causa de la intervención del Tope de Apertura (FCA), la parada tendrá lugar cerca del dispositivo mecánico.

PARADA DE EMERGENCIA:

La parada accionando el pulsador en forma de hongo de color "rojo" STOP EMERGENCY (PARADA DE EMERGENCIA) situado en el Cuadro de Mandos (Anexo 1 pág.), provoca la parada, tanto del módulo de emergencia, que interrumpe la alimentación del motor, como la del PLC, que cesa todas las operaciones mostrando el mensaje "STOP EMERGENCY" ("PARADA DE EMERGENCIA").

Al rearmar el pulsador en forma de hongo de emergencia, espere 2", que son los que necesita el PLC para verificar las seguridades; tras lo cual la puerta puede ser accionada.

En caso de que se presione un pulsador durante la fase de control de las seguridades, la puerta se detendrá y la luz intermitente empezará a relampaguear. En este caso, presione otra vez el pulsador en forma de hongo de emergencia, reármelo y espere la ejecución del test.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

BORDE SENSIBLE (seguridad de "contacto"):

Está montado en el borde del batiente "lado de cierre" a una altura de ~ 1,50mt de la superficie del suelo.

En caso de interferencia con un obstáculo, en la fase de cierre del batiente, se registra la intervención de un contacto eléctrico (SQE) el batiente se detiene, tras lo cual el batiente se vuelve a poner en movimiento en la dirección contraria, en el sentido de la apertura.

En caso de presión del borde sensible o de su incorrecto funcionamiento, el PLC, con la puerta cerrada y con la puerta abierta, no permitirá ninguna maniobra y en el display se visualizará el mensaje "SICUREZZE INTERVENUTE" ("INTERVENCIÓN DE SEGURIDADES").

DISPOSITIVO MECÁNICO DE SEGURIDAD:

El sistema de seguridad está constituido por el sistema de arrastre que une el batiente a la correa de transmisión y por la tapa, que en caso de rotura del perno de la rueda de soporte, actúan de enganche para el batiente, de manera que se evite la caída del batiente mismo.

LUCES INTERMITENTES MOVIMIENTO BATIENTE

Se ponen en función automáticamente cuando el batiente iniciará el movimiento "controlado eléctricamente", tanto en fase de apertura como de cierre.

Deben ser colocadas en la parte externa y, eventualmente, en la interna de la célula o cámara.

Si la función de pre-relampagueo está activa, la luz intermitente se accionará 1" antes de la apertura del batiente y 3" antes del cierre del mismo.

FOTOCÉLULA:

El sistema de seguridad está constituido por una fotocélula que, en el momento del paso, en la fase de cierre, reacciona de manera similar al borde sensible.

En caso de interrupción del haz de luz de la fotocélula o de su incorrecto funcionamiento, el PLC, con la puerta cerrada o con la puerta abierta, no permitirá ninguna maniobra y en el display se visualizará el "SICUREZZE INTERVENUTE" ("INTERVENCIÓN DE SEGURIDADES")

Las Fotocélulas pueden ser de 3 modelos;

1. Fotocélula con Catadióptrico (Dotación Estándar; fig.2 pág.26)
2. Fotocélula Transmisor/Receptor (en los modelos para Baja Temperatura; fig.1 pág.28)
3. Fotocélula con collumna

INSTRUCCIONES PARA EL USO

Una vez efectuado el ensayo y después de la aceptación del equipo funcionante, el utilizador deberá atenerse a todo lo especificado en los documentos enumerados a continuación:

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO:

MANDOS:

- Abrir/cerrar;
- Apertura paso a paso;
- Parada de emergencia.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD:

- Borde sensible (seguridad de contacto);
- Dispositivo mecánico de seguridad;
- Luces Intermitentes movimiento batiente;
- Fotocélula

MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL PLC

EL PLC Zelio controla todo el funcionamiento del automatismo y por el display presente en el cuadro de mandos es posible visualizar mensajes de información y modificar determinados parámetros.

Los parámetros se pueden modificar usando los pulsadores situados debajo del display. Los pulsadores son seis, cuatro grises: Z1, Z2, Z3, Z4; un pulsador verde OK y un pulsador blanco SHIFT

Los pulsadores Z1 y Z2 sirven para navegar en el menú, el pulsador Z3 y el pulsador Z4 sirven para modificar los parámetros; el pulsador OK y el pulsador SHIFT son pulsadores de sistema.

Los parámetros modificables son: Pre-relampagueo, tiempo de cierre automático, idioma. Además, es posible verificar el estado de las seguridades (Fotocélula y borde).

Pre-relampagueo

Por lo general, la luz intermitente inicia a relampaguear 1" antes de la apertura y 3" antes del cierre para advertir sobre el inminente movimiento del batiente. Para desactivar tal función y permitir que la puerta se accione instantáneamente al presionar los mandos, presione el pulsador Z1 o Z2 hasta que se visualice en el display el parámetro "PRELAMPEGGIO" ("PRE-RELAMPAGUEO"). A este punto, presione el pulsador Z3 para desactivar la función o el pulsador Z4 para volverla a reactivar, eventualmente.

El valor predefinido es ON.

Cierre Automático

Cuando la puerta está completamente abierta pasado un tiempo de 10" o 30", se volverá a cerrar de modo automático.

Para modificar el tiempo de cierre se usa el selettor Anexo1 pag.50

Idioma

Este parámetro permite modificar el idioma del menú y de los mensajes.

Para modificar el idioma, presione el pulsador Z1 ó Z2 hasta que se visualice en el display el parámetro "LINGUA" ("IDIOMA"), presione Z3 para acceder al submenú, vuelva a presionar Z1 y Z2 para visualizar y hacer correr los idiomas. Una vez elegido el idioma deseado, presione el pulsador Z4 para confirmar.

MANTENIMIENTO:

- Limpieza periódica;
- Controles de la parte mecánica;
- Controles de la parte eléctrica.

En caso de EMERGENCIA por:

- **ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO;**
- **ACCIDENTES.**
-

El utilizador deberá atenerse a las siguientes instrucciones y prescripciones:

1. ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO DE TIPO MECÁNICO:

1.1 Rotura o desenganche de la correa de transmisión:

El batiente se detiene, el motor se para tras la intervención del temporizador de seguridad de tiempo de trabajo.

Quite la corriente del equipo accionando el interruptor magnetotérmico general.

Efectúe la reparación/sustitución y vuelva a establecer las condiciones de trabajo.

1.2 Rotura del perno de la rueda de deslizamiento o deslizamiento de la cuerda en la garrucha:

El batiente se detiene, sostenido por la protección y por el arrastrador, el motor se para tras la intervención del temporizador de seguridad de tiempo de trabajo.

Haga lo mismo que se describe en el punto 1.1.

1.3 Rotura o deslizamiento del registro de la guía trasera:

Cuando se verifique la anomalía, quite la corriente mediante el interruptor general; efectúe la reparación/sustitución y vuelva a establecer las condiciones de trabajo.

NOTA IMPORTANTE:

Todas las intervenciones deben ser efectuadas por personal "cualificado".

2. ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO DE TIPO ELÉCTRICO:

En caso de que no funcione, efectúe las siguientes operaciones:

- Controle el voltaje en la línea;
- Verifique el fusible de protección;
- Verifique el buen funcionamiento del pulsador de parada;
- Verifique el relé térmico del motor;
- Verifique el correcto enlace de los conectores;
- Verifique la conexión del cable motor

2.1 Si la puerta no se abre o si se ha parado en fase de apertura:

- Verifique que no se haya accionado el tope de apertura (FCA);
- Verifique que no haya intervención del borde sensible o de la fotocélula (en tal caso, el mensaje "SICUREZZE INTERVENUTE" (INTERVENCIÓN DE SEGURIDADES) se visualizará en el display);
- Verifique que el pulsador en forma de hongo STOP no haya sido pulsado, o que la cerradura no está cerrada. (En tal caso, el mensaje "STOP EMERGENCY" ("PARADA DE EMERGENCIA") se visualizará en el display).

2.2 Si la puerta no se cierra o si se ha parado en fase de cierre:

- Verifique que no se haya accionado el tope de cierre (FCC);
- Verifique que no haya intervención del borde sensible o de la fotocélula (en tal caso, el mensaje "SICUREZZE INTERVENUTE" (INTERVENCIÓN DE SEGURIDADES) se visualizará en el display);
- Verifique que el pulsador en forma de hongo STOP no esté apretado, o que la cerradura no esté cerrada. (En tal caso, el mensaje "STOP EMERGENCY" ("PARADA DE EMERGENCIA") se visualizará en el display).

2.3 Si la puerta después de la fase de apertura no se vuelve a cerrar:

- Verifique que la función "CHIUSURA AUTOMATICA" ("CIERRE AUTOMÁTICO") no esté desactivada;
- Verifique que el tope de apertura (FCA) esté accionado;
- Verifique que el mensaje "SICUREZZE INTERVENUTE" ("INTERVENCIÓN DE SEGURIDADES") no esté presente en el display;
- Verifique que el pulsador en forma de hongo STOP no esté apretado, o que la cerradura esté cerrada (en tal caso, el mensaje "STOP EMERGENCY" ("PARADA DE EMERGENCIA") se visualizará en el display).

2.4 Si la fotocélula y/o el borde sensible no funcionan correctamente:

- Verifique que la fotocélula esté alimentada (testigo verde "POWER" encendido);
- Verifique que el testigo color naranja no esté encendido; en tal caso, quite un eventual obstáculo entre la fotocélula y el catadióptrico y/o alíneelos;
- Verifique que el conector de 6 polos C6MA esté conectado correctamente;
- Verifique que el borde no esté presionado por un eventual obstáculo.

Cuando el borde y/o fotocélula están conectados de modo incorrecto o no funcionan, el mensaje "SICUREZZE INTERVENUTE" ("INTERVENCIÓN DE SEGURIDADES") se visualizará en el display del PLC.

2.5 Si la luz intermitente no funciona correctamente:

- Controle la bombilla.

2.6 Si el interruptor de cordelTir no funciona correctamente:

- Verifique, dentro del mismo interruptorTir (fig. 1 pág.25) que los cables estén conectados con el contacto NO (bornes 23 y 24).

2.7 Si los topes de apertura (FCA) y de cierre (FCC) no funcionan correctamente:

- Verifique su correcta conexión con el contacto NC;
- Verifique que los dispositivos de los topes de la correa presionen correctamente los topes mismos y no los superen.
-

Para los problemas que se pudieran presentar, consulte el apartado SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

NOTA IMPORTANTE:

Todos los controles y las intervenciones de tipo eléctrico deben ser efectuados por personal "cualificado".

INCIDENTES:

Por incidente se entiende un percance externo que interviene "contra" el funcionamiento del equipo, como puede ser, por ejemplo, un choque/colisión con medios de transporte que pueden provocar la deformación del equipo o de partes del equipo

entre ellas:

- Bastidor;
- Batiente;
- Riel superior;
- Guía trasera;
- Motorización;
- Borde sensible;
- Juntas;
- Resistencia de desescarcho (en los equipos en los que esté instalada);
- Equipos eléctricos.

En todo caso, es necesario quitarle inmediatamente la corriente al equipo mediante el interruptor magnetotérmico general, efectuar un examen minucioso de las condiciones del equipo para decidir si es posible realizar una reparación, o bien es necesario sustituir una o varias partes.

Una vez efectuada la intervención, restablézcanse las condiciones de trabajo.

NOTA IMPORTANTE:

Todos los controles y las intervenciones deben ser efectuados por personal "cualificado" y encargado del mantenimiento de la Planta.

MANTENIMIENTO

1. LIMPIEZA PERIÓDICA:

Efectúe periódicamente (una vez por mes) una cuidadosa limpieza de todas las partes involucradas en el deslizamiento (riel superior y guía trasera) y el cierre de estanqueidad del batiente (bastidor y juntas).

2. CONTROLES DE LA PARTE MECÁNICA:

Efectúe periódicamente (por lo menos una vez por mes) los controles relativos a:

- Funcionamiento de los órganos de transmisión;
- Tensión de la correa;
- Enganche de la correa;
- Ruedas de deslizamiento en riel superior;
- Registro guía trasera;
- Burlete perimetral e inferior en posición puerta abierta y cerrada;
- Posición estribos de seguridad anti-caída del batiente;
- Funcionamiento de las manillas externas e internas de accionamiento manual de la puerta;
- Lubricación (con grasa) del riel y de la guía de deslizamiento.

3. CONTROLES DE LA PARTE ELÉCTRICA:

Efectúe periódicamente (por lo menos una vez cada 6 meses) los controles relativos a:

- Eliminación de eventuales oxidaciones/incrustaciones en el interior de la caja eléctrica;
- Estanqueidad de la caja eléctrica, prensaestopas, etc.;
- Eficiencia de los dispositivos de seguridad instalados (aconsejado 1 vez por mes).

NOTA IMPORTANTE:

Todos los controles y las intervenciones deben ser efectuados por personal "cualificado" y encargado del mantenimiento de la Planta.

INSTRUCCIONES DE INSTALACION

1. INSTALACION MECANICA:

- a) Lleve a cabo la instalación de la puerta corredera automática de acuerdo con la secuencia de operaciones indicada en el diagrama a (Anexo 3);
- b) Fije la fijación a la pared de la celda o cámara de la vía superior y de la placa de soporte del motor de engranajes de acuerdo con las instrucciones dadas en la sección correspondiente
- c) Ajuste la altura y la profundidad de la hoja de la puerta para asegurarse de que las juntas aseguren el sello requerido durante el cierre.
- d) Realizar manualmente las operaciones de Apertura y Cierre;
- e) Enganche el cinturón a la hoja de la puerta, utilizando el dispositivo instalado en la puerta.

2. INSTALACIÓN ELÉCTRICA:

- a) Coloque y fije la caja de control y la caja de alimentación a la pared;
- b) Realice las conexiones eléctricas como se indica en los diagramas:
Esquema 1 ;
- a) Conecte a la caja eléctrica con una fuente de alimentación a tierra de 220Vac +, aguas arriba del interruptor magnetotérmico general;
- b) Compruebe la dirección de rotación del motor con la puerta colocada a medio camino;
- c) Compruebe la funcionalidad de los dispositivos de seguridad instalados y de las posiciones finales de apertura y cierre.
- d) Configure el temporizador de recierre automático en el tiempo deseado (ajuste de 10" o 30')

DIRECTIVA MAQUINAS

De conformidad con la legislación vigente, el instalador que automatiza una puerta debe cumplir con las mismas obligaciones de un fabricante de una máquina y, como tal, debe:

- Preparar una hoja técnica que debe contener los documentos indicados en el Anexo V de la Directiva de Máquinas (El archivo debe mantenerse y ponerse a disposición de las autoridades nacionales competentes durante al menos 10 años a partir de la fecha de construcción de la puerta motorizada).
- Escribir la declaración CE de conformidad de acuerdo con el Anexo II-A de la Directiva de Máquinas y entregarla al cliente
- Colocar la marca CE en la puerta motorizada de acuerdo con el punto 1.7.3. del anexo I de la Directiva de Máquinas

Istruzioni Cablaggio
Wiring Instructions
Instrucciones para el Cableado

- Cablaggio SQRT/TIR Contatto NO
- SQRT/TIR wiring NO Contact
- Cableado SQRT/TIR Contacto NO

Fig 1



Fig 2



- Cablaggio Fotocellula
- Photocell wiring
- Cableado Fotocélula

Fig 1



Fig 2



- Catadiottro
- Reflex reflector
- Catadióptrico

Fig 3



- Staffa con viti di fissaggio
- Bracket with fixing screw
- Estribo con Tornillo de fijación

Fig 4



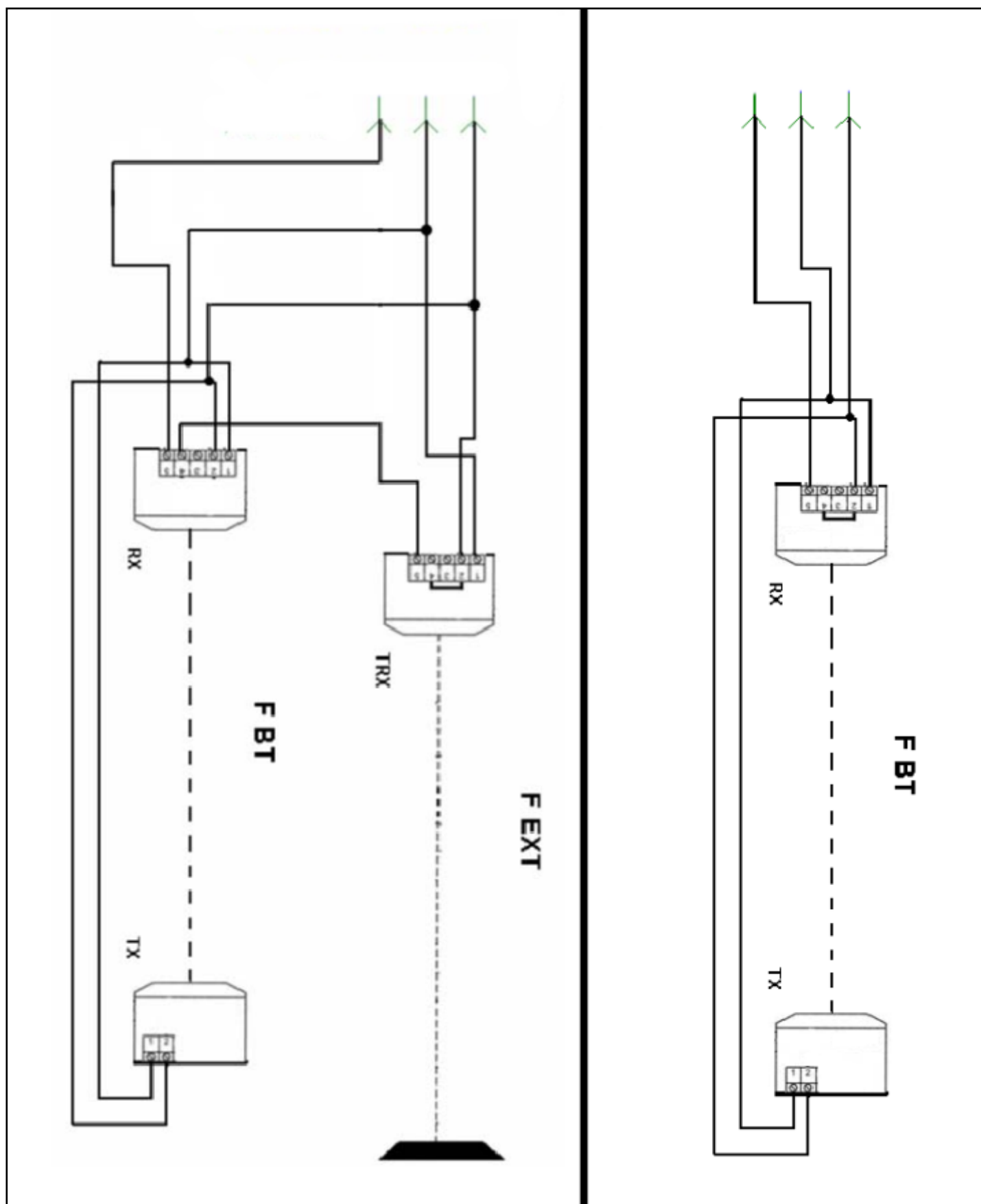
- Cablaggio Fotocellula BT Emittitore/Ricevitore
- Photocell Emitter/Receiver LW wiring
- Cableado Fotocélula BT Emisor/Receptor

Fig 1



Fig 2





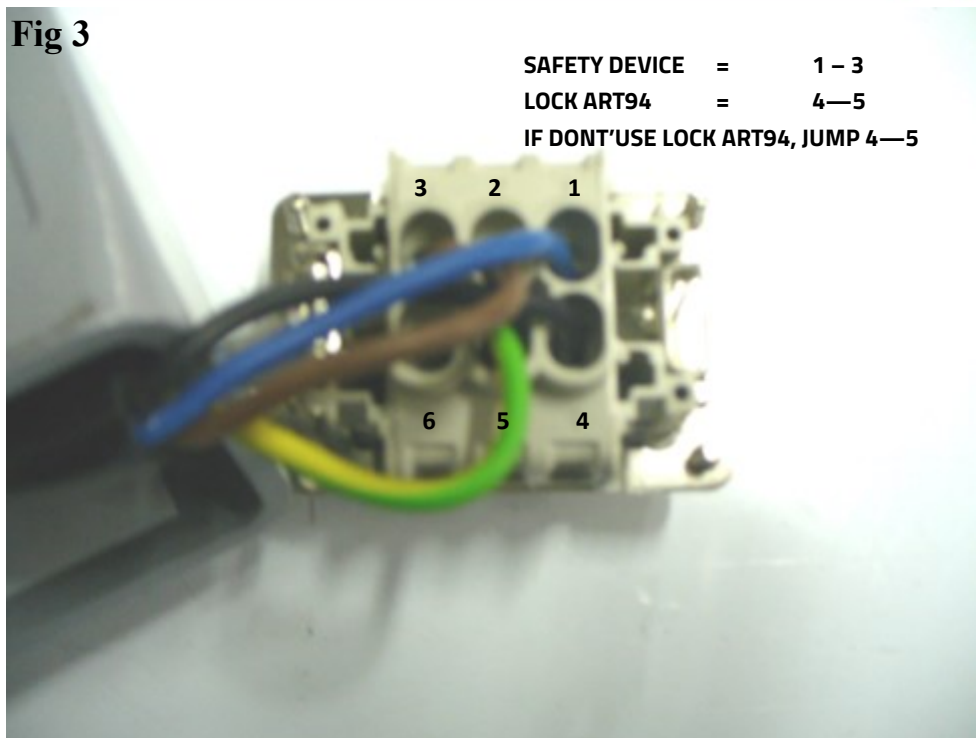
- Cablaggio Costa sensibile
- Sensitive ridge wiring
- Cableado Borde sensible



- Cavo spiralato 4x1 completo di connettore 6 poli maschio C6MB e pressacavo PG 13,5
- 4x1 coiled cable complete with 6-pin male connector C6MB and cable gland PG 13.5
- Cable espiral flexible 4x1 completo de conector de 6 polos macho C6MB y prensacable PG 13,5



Fig 3

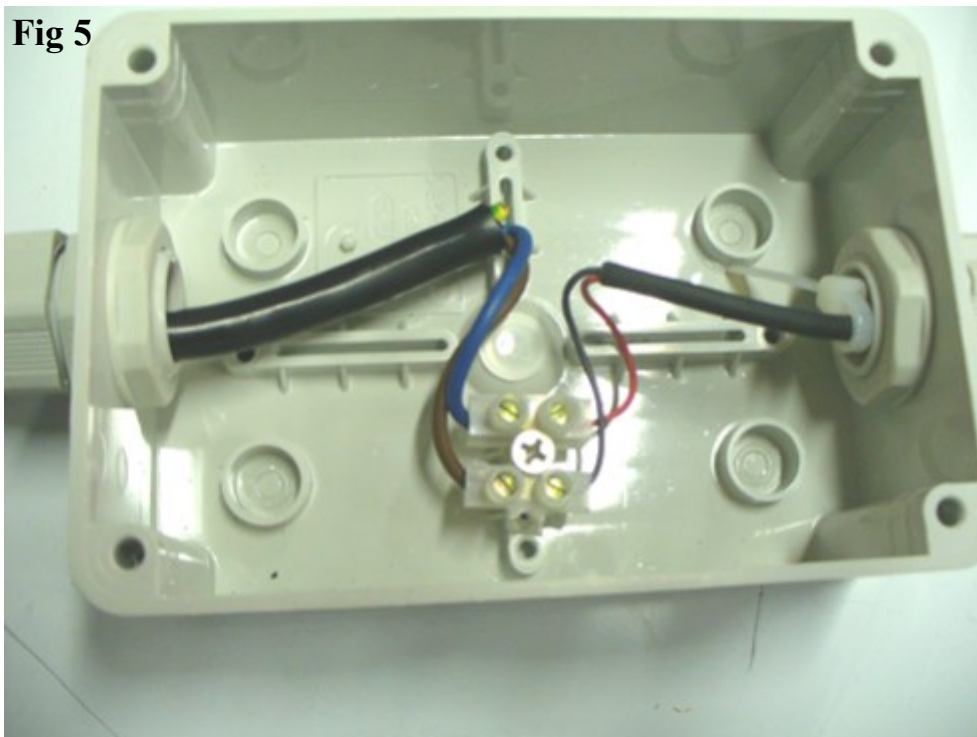


- Scatola di Derivazione GW44205 120x80x50
- Junction box GW44205 120x80x50
- Caja de Derivación GW44205 120x80x50

Fig 4



Fig 5



- Testata completa di PG 13,5 con controdado e connettore 6 poli femmina C6FB
- Complete head of PG 13.5 with locknut and 6-pin female connector C6FB
- Cabezal completo de PG 13,5 con contratuerca y conector de 6 polos hembra C6FB

Fig 6



- Cablaggio Serratura Art 94 con microswitch
- Wiring of lock Art 94 with microswitch
- Cableado Cerradura Art 94 con microconmutador

Fig 1



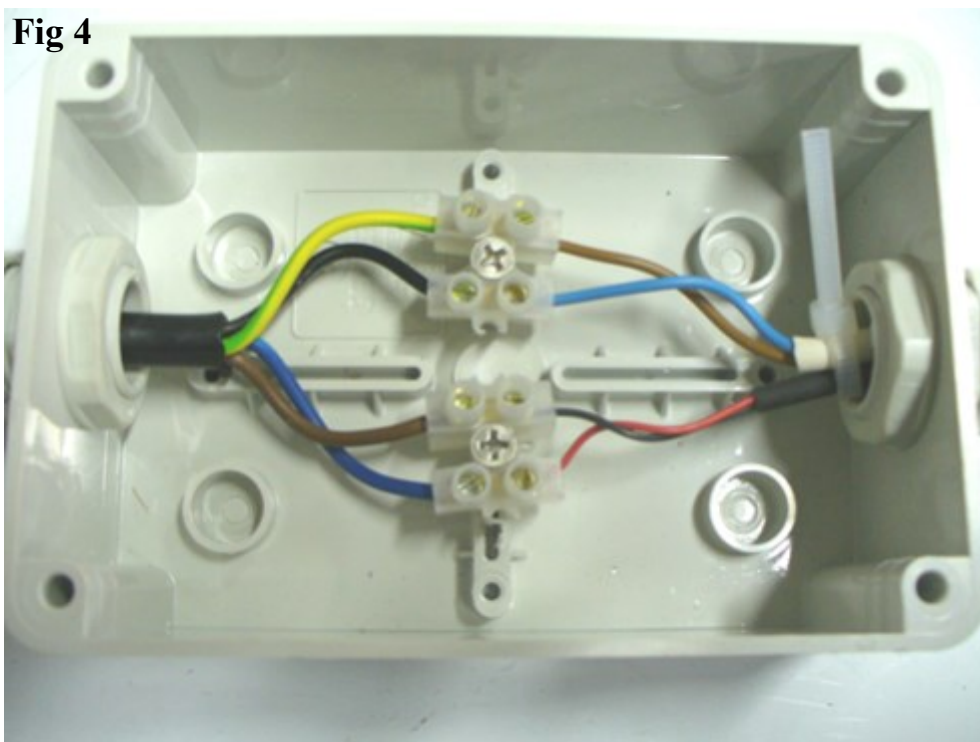
Fig 2

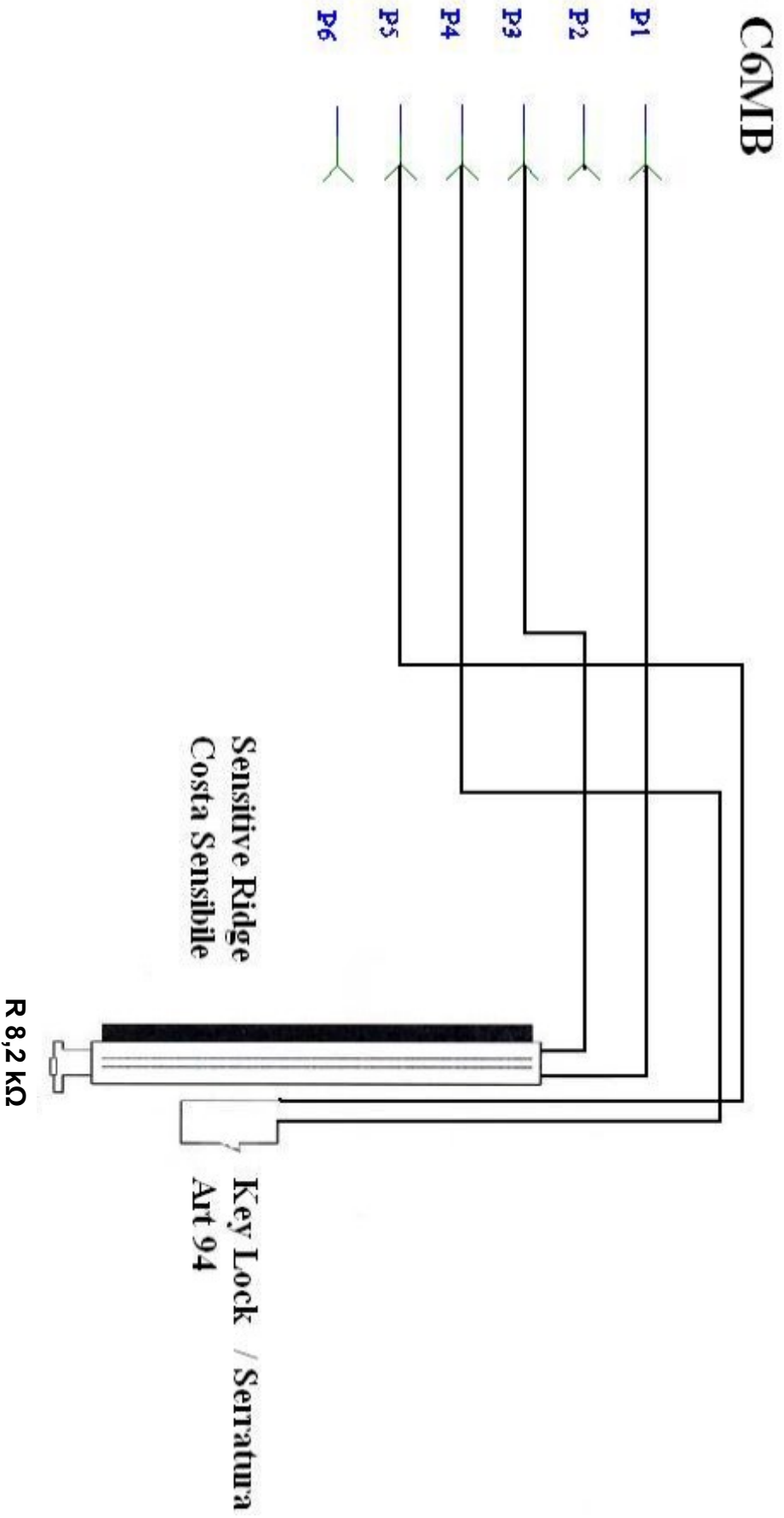


Fig 3



Fig 4





Elenco Componenti di Montaggio
List of assembly components
Lista de los Componentes de Montaje

- Cinghia dentata con protezione in tessuto
- Toothed belt with fabric protection
- Ciorrea dentada con protección de tejido

Cod. 20TRA250



- Dispositivo di Trascinamento
- Drive device
- Dispositivo de Arrastre

Cod. 20TRA700



- Set Fissaggio 8 pezzi
 - Tirante 25TIN023
 - Rondella 24FIS001
 - Dado 25TID012
- Fastener set of 8 pieces
 - Tie rod 25TIN023
 - Washer 24FIS001
 - Nut 25TID012
- Juego para Sujeción 8 piezas
 - Tirante 20TIN023
 - Arandela 24FIS001
 - Tuerca 20TID012



- Complessivo blocco cinghia per FCC
- Belt locking assembly for FCC
- Conjunto bloqueo correa para Tope de Cierre (FCC)

Cod. 20TRA712



- Complessivo blocco cinghia FCA
- Belt locking assembly for FCA
- Conjunto bloqueo correa para Tope de Apertura (FCA)



- Complessivo Tendicinghia
- Belt tensioner assembly
- Conjunto Tensor de correa



- Staffa per Copertina (2 pezzi)
- Bracket for cover (2 pieces)
- Estribo para Tapa(2 piezas)



- Quadro Comandi
- Control panel
- Cuadro de Mandos



Elenco Minuteria
List of screws and bolts
Lista de Tornillería

<ul style="list-style-type: none"> • Vite Zincata 5x8 TC+ • Zinc-plated cheese-headed screw 5x8 • Tornillo Galvanizado 5x8 TC+ 	4
<ul style="list-style-type: none"> • Vite Zincata 5x30 TP+ • Zinc-plated flat-headed screw 5x30 • Tornillo Galvanizado 5x30 TP+ 	4
<ul style="list-style-type: none"> • Dado Zincato M5 • Zinc-plated nut M5 • Tuerca Galvanizada M5 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Vite Inox 5x12 TP+ • Stainless steel flat-headed screw 5x12 • Tornillo Inox 5x12 TP+ 	4
<ul style="list-style-type: none"> • Dado Inox M5 • Stainless steel nut M5 • Tuerca Inox M5 	4
<ul style="list-style-type: none"> • Bullone Inox 6x20 • Stainless steel bolt 6x20 • Perno Inox 6x20 	6
<ul style="list-style-type: none"> • Rondella Elastica Inox Ø6 • Stainless steel spring washer Ø6 • Arandela Elástica Inox M6 	6
<ul style="list-style-type: none"> • Dado Inox M6 • Stainless steel nut M6 • Tuerca Inox M6 	6



~220V (50/60HZ)



Distanza minima fra porta aperta ed un eventuale ostacolo 400 mm.



Minimum distance between open door and possible obstacle: 400 mm.



Kleinstabstand von 400 mm zwischen offnender Tür und möglicher Hemmung.

Istruzioni Installazione Automazione
Automation Installation Instructions
Instrucciones para la Instalación del Automatismo

- Presentare l'automazione appoggiandola sul binario facendo in modo che l'inizio della piastra Automazione sia a 480mm dall'inizio del binario (fig1,2).
- Place the automation resting it on the track so that the start of the automation plate is installed to 480mm of the start of the track (fig1, 2).
- Apoye el automatismo sobre el riel, de manera que el extremo inicial del riel y la parte inicial de la plancha del Automatismo estàn a la distancia de 480mm

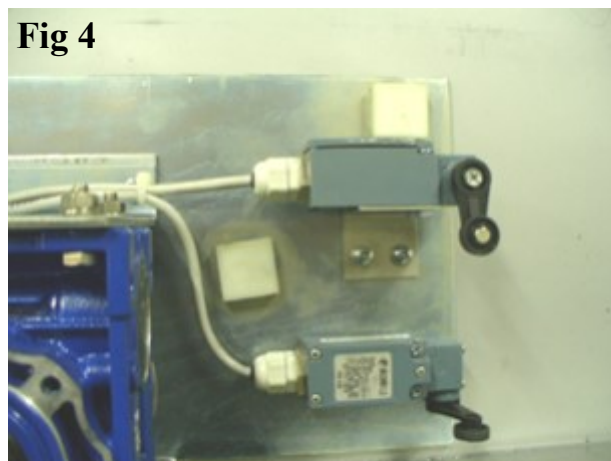
Fig 1



Fig 2



- Fissare 4 Tiranti con relativa rondella e controdado per bloccare la piastra alla parete
- Fasten the 4 tie rods with the corresponding washer and locknut to block the plate on the wall
- Fije 4 Tirantes con su correspondientes arandelas y tuercas para bloquear la placa en la pared



- **Assicurarsi di aver fissato in modo corretto i tiranti di fissaggio prima di procedere**
- **Make sure that the fastening tie rods are fixed correctly before proceeding**
- **Asegúrese de haber fijado correctamente los tirantes de sujeción antes de continuar**

- Presentare il Tendicinghia: a porta aperta la distanza tra il centro del trasacinaatore ed il centro del tendicinghia è di circa 200mm, segnare i 4 fori di fissaggio e poi fissare il tendicinghia tramite i tiranti in maniera analoga alla piastra Automazione (fig 7).
- Position the belt tensioner: when the door is open the distance to the center of the pulley and the center of the driving device must be ~ 200mm and mark the 4 fastening holes, then fasten the belt tensioner using the tie rods in the same way as for the automation plate (fig 7).
- Apoye el Tensor de correa mirar fig.7

Fig 7



Fig 8



Fig 9

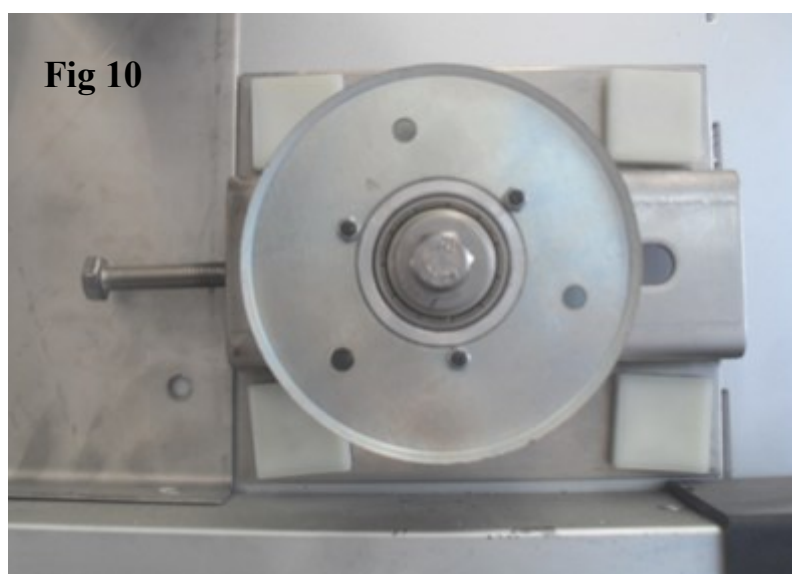


Fig 10

- Applicare la Cinghia sulla puleggia del Tendicinghia e su quella del Motore e poi bloccarla tramite il Blocco Cinghia FCC e i relativi bulloni di fissaggio
- Fit the belt on the belt tensioner pulley and on that of the motor and then block it through the belt stopper FCC and the corresponding fastening bolts
- Aplique la Correa sobre la garrucha del Tensor de correa y sobre la del Motor, y después, bloquéela mediante El Bloqueo de Correa del Tope de Cierre (FCC) y los correspondientes pernos de sujeción

Fig 11

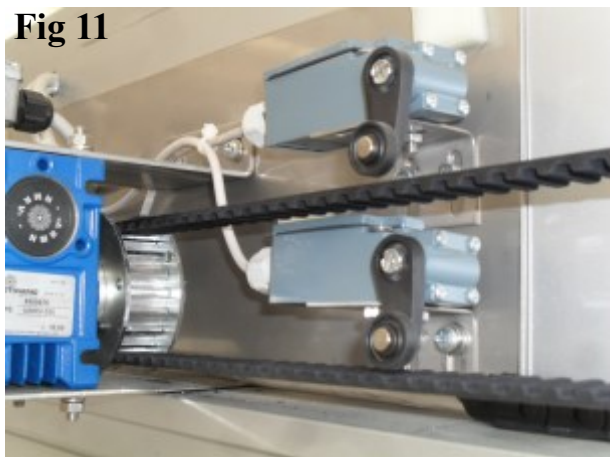


Fig 12

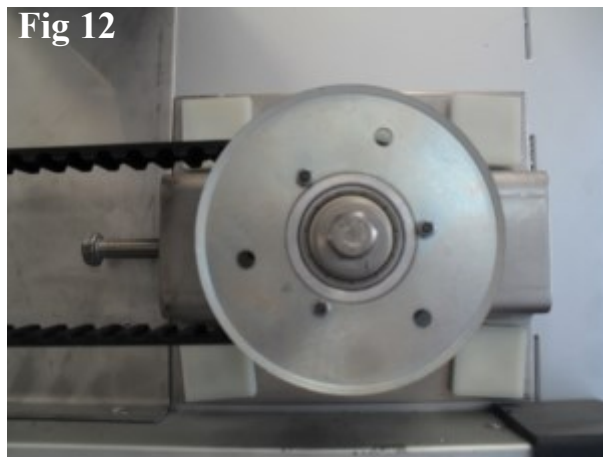


Fig. 13



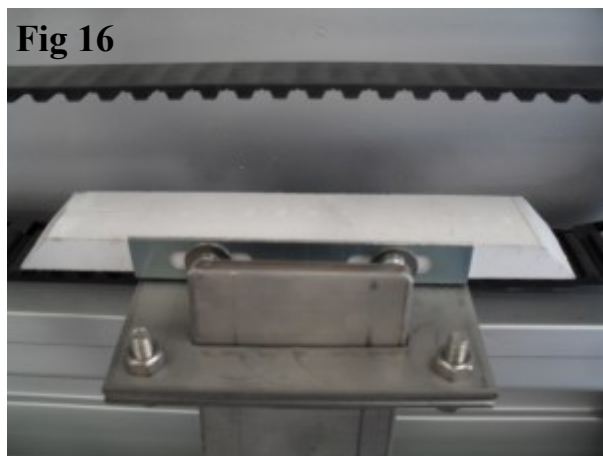
Fig 14



Fig 15



Fig 16



- **Aprire completamente il battente** ed applicare il Blocco Cinghia FCA in corrispondenza del Finecorsa d'apertura FCA
- **Open the leaf completely** and fit the belt stopper FCA in correspondence with the opening limit switch FCA
- **Abra completamente el batiente** y aplique el Bloqueo de Correa del Tope de Apertura (FCA) en correspondencia del Tope de Apertura (FCA)

Fig 17

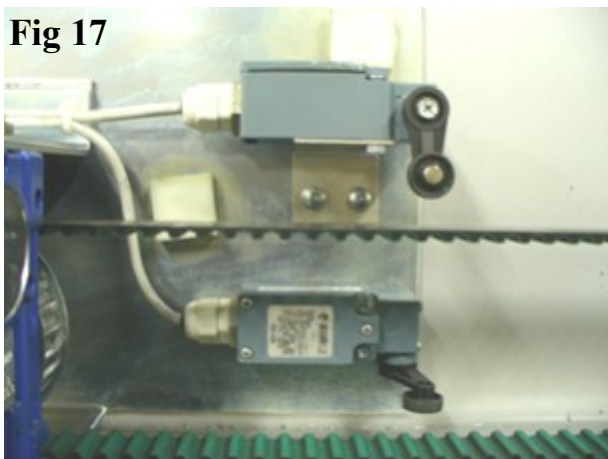


Fig 18



Fig 19



Fig 20

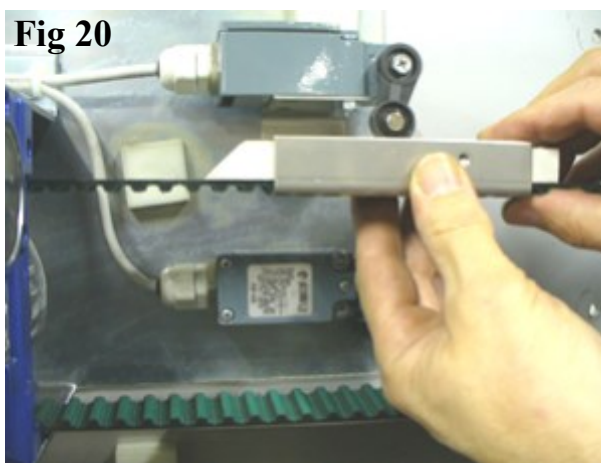


Fig 21

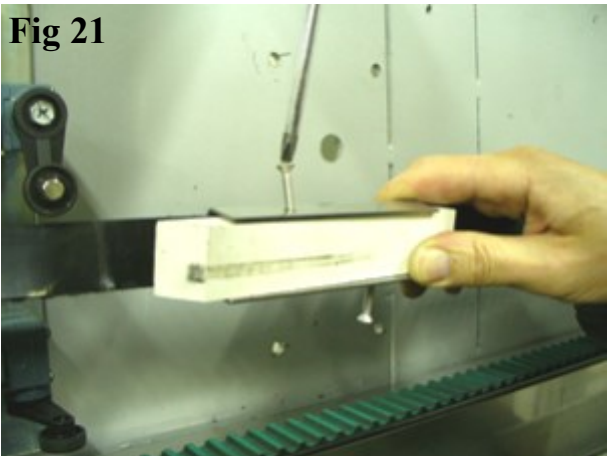


Fig 22

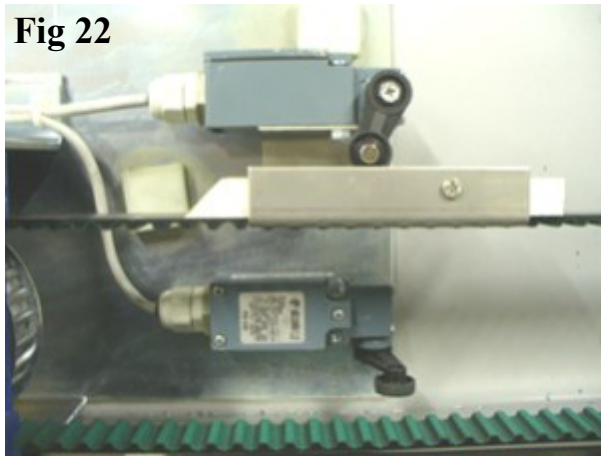


Fig 23

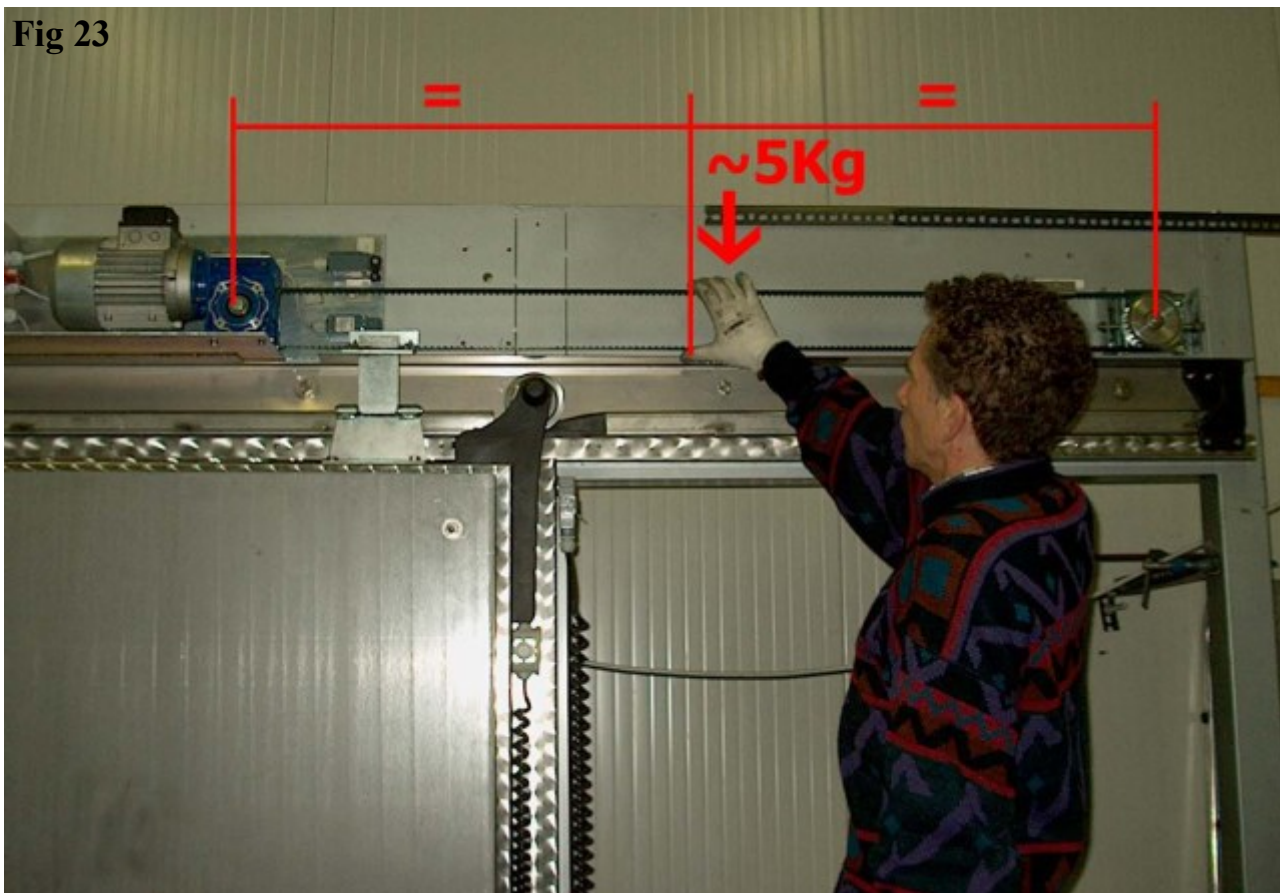


Fig 24



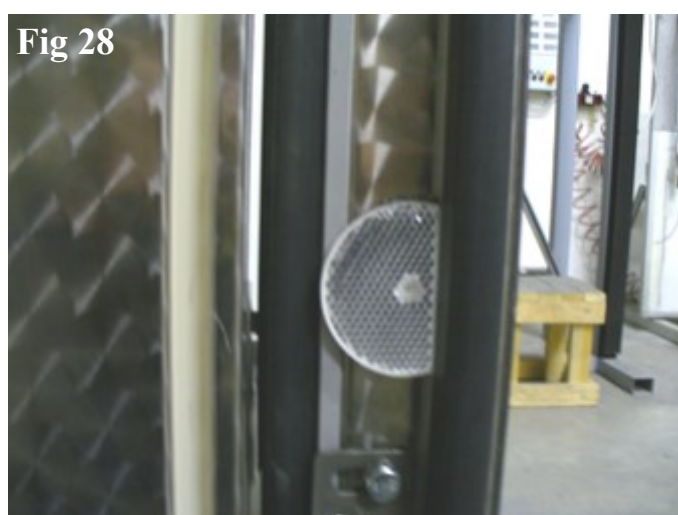
Fig 25



- Posizionare la Fotocellula ad un'altezza di almeno 40 cm da terra mediante l'apposita staffa sulla parte anteriore del telaio (nel caso di fotocellule Emittitore/Ricevitore posizionarsi all'interno della cella alla medesima altezza)
- Position the photocell at a height of at least 40 cm from the floor using the special bracket on the front part of the frame (in the case of Emitter/Receiver photocells position inside the chamber at the same height)
- Coloque la Fotocélula a una altura de, al menos, 40 cm del suelo mediante el específico estribo en la parte delantera del bastidor (en caso de fotocélulas Emisor/Receptor, colocar dentro de la cámara a la misma altura)



- Posizionare il Catadiottro sul battente alla medesima altezza della fotocellula in modo che sia in linea ad essa
- Position the reflex reflector on the leaf at the same height as the photocell so that it is in line with it
- Coloque el Catadióptrico en el batiente a la misma altura que la fotocélula, de manera que quede alineada con ésta



- Allineare la fotocellula con il catadiottro (o con l'emettitore nel caso di Fotocellule Emettitore/Ricevitore) in modo che (Fig 29)

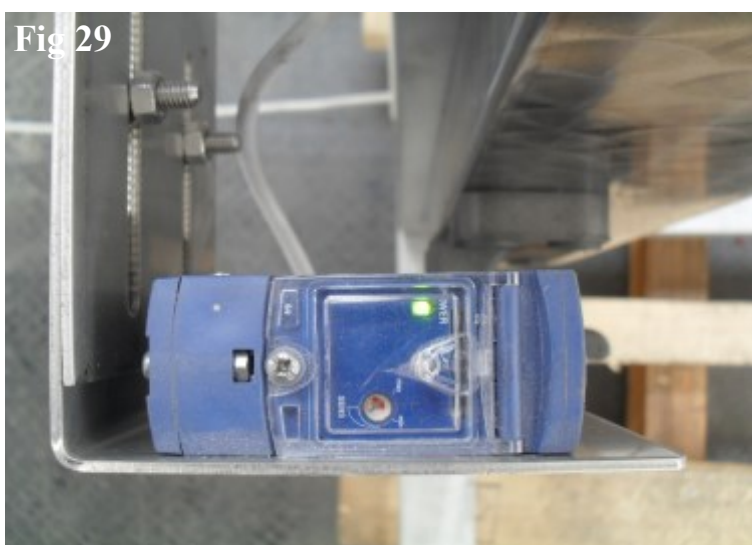
SOLO IL LED VERDE SIA ACCESO

- Align the photocell with the reflex reflector (or with the emitter in the case of emitter/receiver photocells) so that (Fig 29)

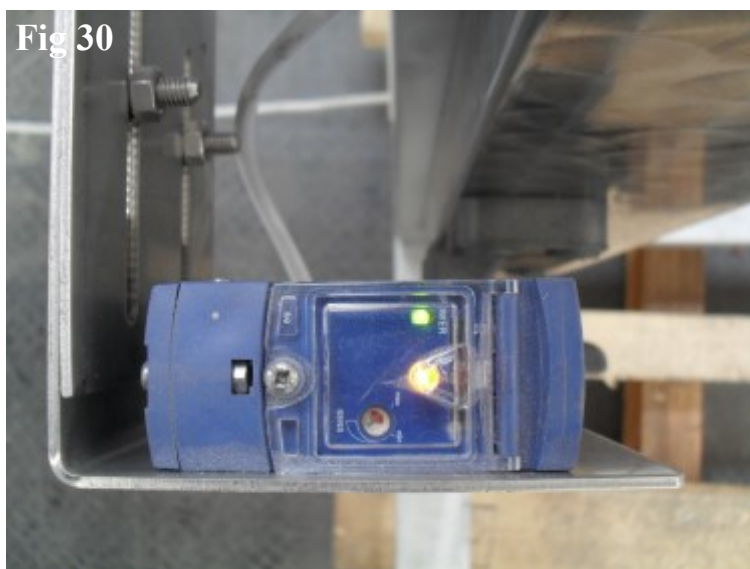
ONLY THE GREEN LED IS ON

- Alinee la fotocélula con el catadióptrico (o con el emisor en caso de Fotocélulas Emisor/Receptor) de manera que (Fig.31)

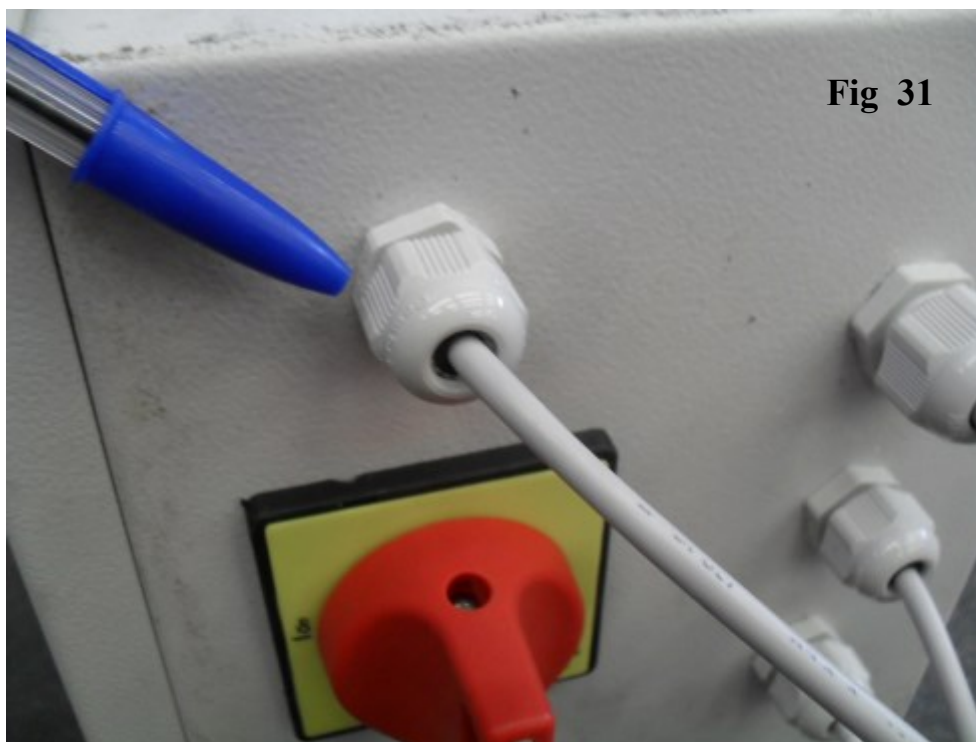
SÓLO EL TESTIGO VERDE SE ENCIENDA



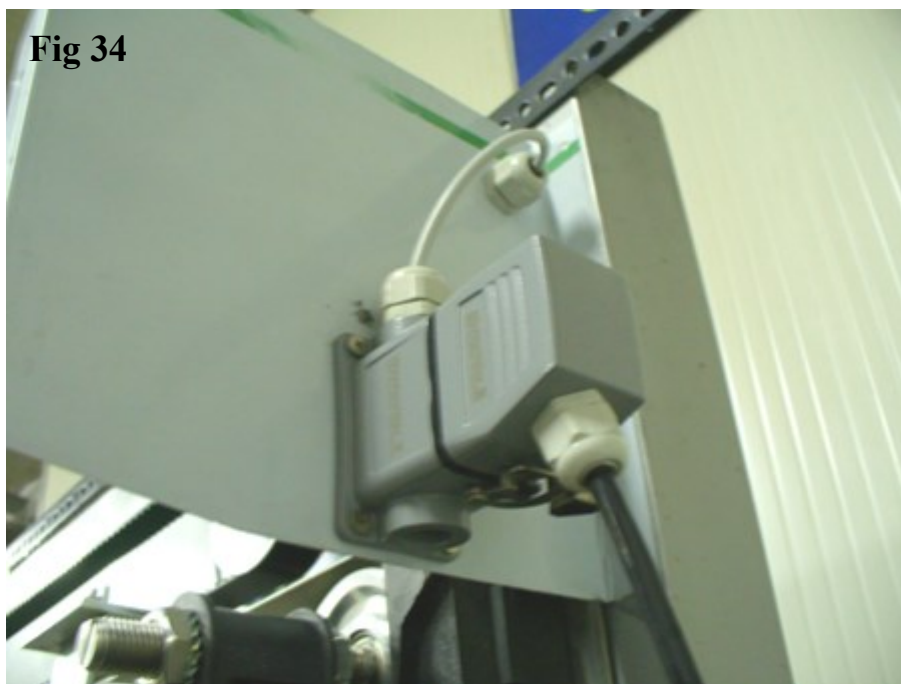
- Se la fotocellula presenta il Led Arancio acceso significa che non è allineata in modo corretto e/o che un ostacolo ne interrompe il raggio (Fig 30)
- If the photocell has the orange led on, this means that it is not aligned correctly and/or there is an obstacle that interrupts the beam (Fig 30)
- Si la fotocélula presenta el Testigo Naranja encendido, significa que no está alineada correctamente y/o que un obstáculo interrumpe el rayo ((Fig.30)



- Collegare il cavo al connettore 6 poli Femmina C6FB presente sulla testata della copertina secondo i relativi schemi di cablaggio (ALLEGATO 4 pag 54).
- Connect the cable to the 6-pin female connector C6FB on the cover head according to the corresponding wiring diagrams (ANNEX 4 page 54).
- Enlace el cable con el conector de 6 polos Hembra C6FB presente en el cabezal de la tapa siguiendo los correspondientes esquemas de cableado (ANEXO 4 pág.54).



- Collegare il connettore e la tensione di rete 220 Vac per mettere in funzione l'Automazione
- Connect the main power to 220 Vac for put in operation the automation
- Enlace todos los conectores y el voltaje de red 220 Vac para poner en función el Automatismo



- Posizionare il Sezionatore su ON; armare il pulsante STOP, aprire l'eventuale serratura; verificare che la fotocellula sia allineata, per procedere al collaudo della porta
- Move the cut-out switch to ON; reset the STOP button, unlock the lock if necessary; check that the photocell is aligned to proceed with door testing
- Coloque el Seccionador en posición ON; arme el pulsador STOP, abra la eventual cerradura; verifique que la fotocélula esté alineada para poder proceder con el ensayo de la puerta.

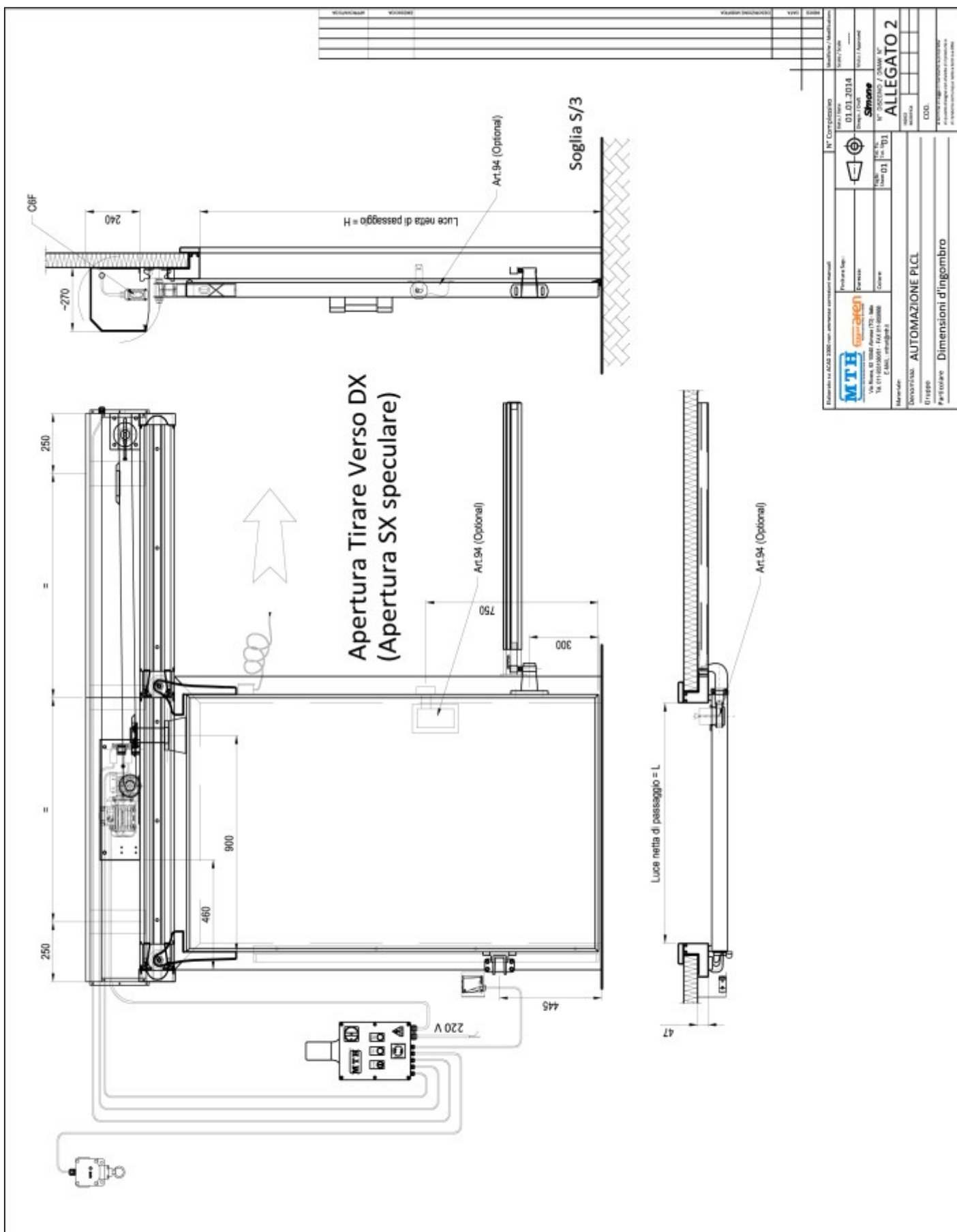
Allegato 1 Quadro Comandi
Annex 1 Control panel

Rif.	Descrizione
A	Sezionatore ON/OFF
B	Pulsante "POWER ON" Apri/Chiudi porte
C	Pulsante "PARTIAL" Apertura Passo/Passo porta
D	Selettore chiusura porta 0 = chiusura manuale 10 = chiusura automatica dopo 10" 30 = chiusura automatica dopo 30"
E	Pulsante "EMERGENCY"
F	LAMPEGGIANTE

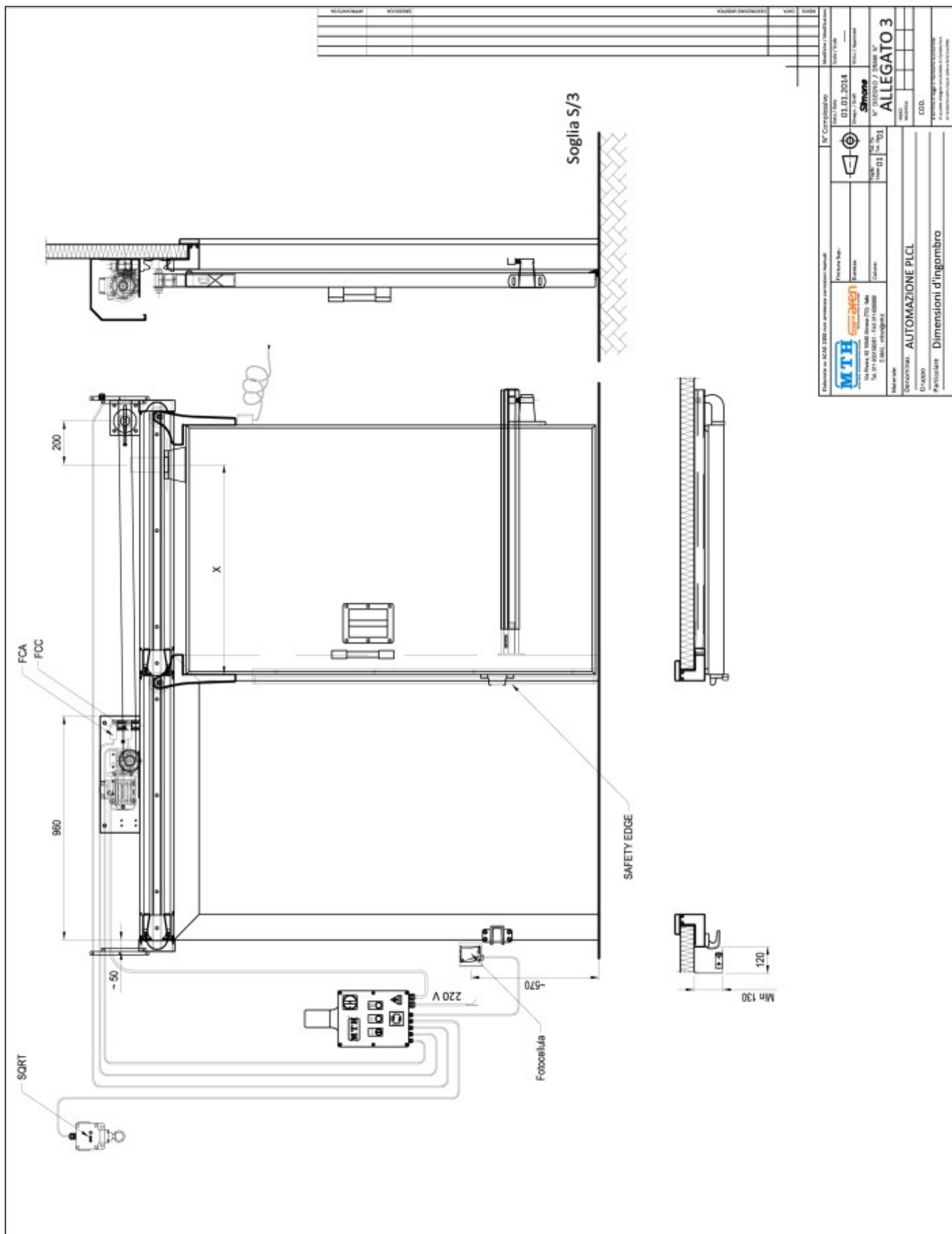
					APPROVATO DA
					EMESIO DA
					DESCRIZIONE MODIFICA
					DATA
					INDICE

Elaborato su ACAD 2000 non ammesse correzioni manuali		N° Complessivo		Modifiche / Modifications	
 Via Rivers, 92 10040 Alghese (TO) - Italia Tel. 011-4351589/81 - FAX 011-4350668 E-MAIL: mthari@mth.it		Finitura Sup.:		Data / Date	01.01.2014
Durezza:	Colore:	Foglio sheet 01	Tot. Fo. Tot. sheet 01	Disegn. / Draft	Simone
Materiale:				N° DISEGNO / DRAW N°	
Denominaz. CASSETTA ELETTRICA				ALLEGATO 1	
Gruppo AUTOMAZIONE PLCL				INDICE MODIFICA	
Particolare Dimensioni d'ingombro				COD.	
A termine di legge ci riserviamo la proprietà di questo disegno con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto a terzi o a ditte concorrenti senza nostra autorizzazione					

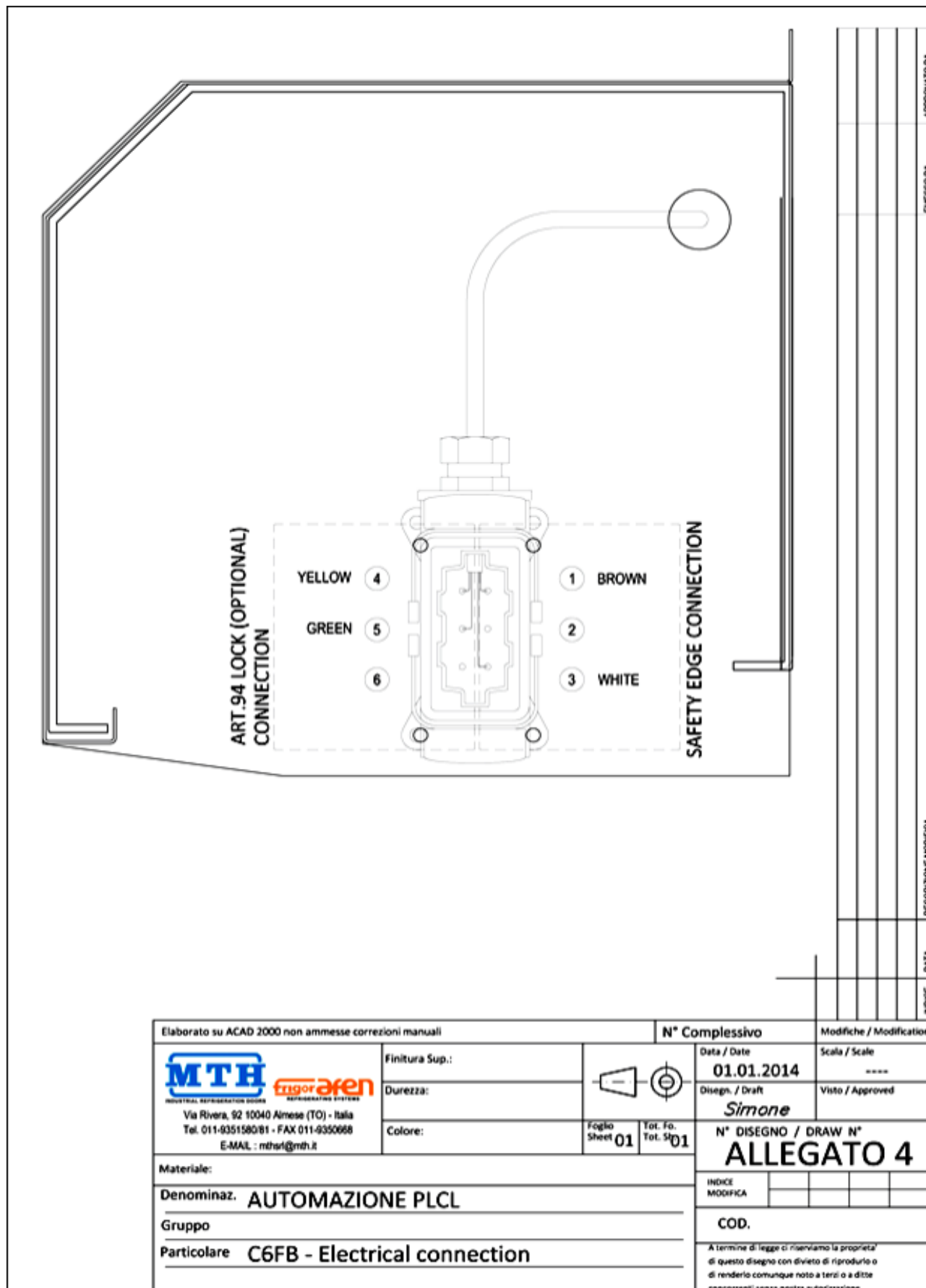
SCHEMA 2 ACCESSORI/DIAGRAM 2 ACCESSORIES



ALLEGATO 3 COMPLESSIVO/ANNEX 3 ASSEMBLY



ALLEGATO 4 COMPLESSIVO/ANNEX 4 ASSEMBLY

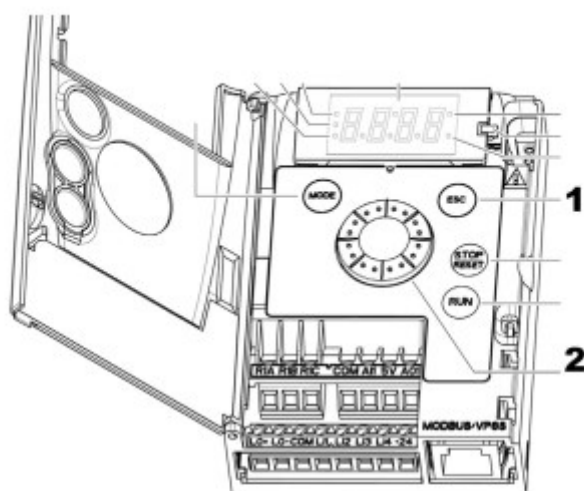


Elaborato su ACAD 2000 non ammesse correzioni manuali		N° Complessivo		Modifiche / Modifications	
 MTH <small>INDUSTRIAL REFRIGERATION SYSTEMS</small> frigofaren <small>REFRIGERATING SYSTEMS</small> Via Rivera, 92 10040 Almese (TO) - Italia Tel. 011-9351580/81 - FAX 011-9350668 E-MAIL : mthst@mth.it	Finitura Sup.:		Data / Date	Scala / Scale	
	Durezza:		01.01.2014	----	
	Colore:		Disegn. / Draft	Visto / Approved	
		Foglio Sheet 01	Tot. Fo. Tot. Sheets 01	N° DISEGNO / DRAW N° ALLEGATO 4	
Materiale:				INDICE MODIFICA	
Denominaz. AUTOMAZIONE PLCL				COD.	
Gruppo				A termine di legge ci riserviamo la proprietà di questo disegno con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto a terzi o a ditte concorrenti senza nostra autorizzazione	
Particolare C6FB - Electrical connection					

**PARAMETRI INVERTER ATV12
ATV12 INVERTER PARAMETERS
PARÁMETROS INVERTER ATV12**

PARAMETRO PARAMETER	ACC	DEC	LSP	HSP	UFR	COS
VALORE VALUE	0,3 *	0,3 *	25 *	25 *	100	0,75

*** = ADJUSTABLE**



1 ESC button: Exits a menu or parameter, or aborts the displayed value to return to the previous value in the memory. In LOCAL configuration, 2 s press on ESC button switches between the control/programming modes.

2 Jog dial
 - Acts as a potentiometer in LOCAL configuration and in REMOTE configuration if the function is configured.
 - For navigation when turned clockwise or counterclockwise
 - and selection / validation when pushed.
 This action is represented by this symbol

Rdy

ENTER

CONF

ENTER – nCr – ENTER – 1,1 – esc

Dec – ENTER – 0,3 (adjustable) – esc

Acc – ENTER – 0,3(adjustable) – esc

Hsp – ENTER – 25 (adjustable) – esc

Lsp – ENTER – 25 (adjustable) – esc – esc

FULL

ENTER – **Fun** – ENTER – **CLI** – ENTER – **CLI** – ENTER – 2,1 – esc – esc – esc

Fun – ENTER – **rrS** – ENTER – **L2H** – ENTER – esc

Flt – ENTER – **tHt** – ENTER – **lth** – ENTER – 1,1 – esc – esc – esc – esc

drC

ENTER – **UFR** – ENTER – 100 – esc

StA – ENTER – 20 – esc

FLG – ENTER – 20 – esc

* **Ctt** – ENTER – **PErF** - ENTER

* Se nell'elenco non si trovano **StA** e **FLG** si devono abilitare con **PErF**

* If it's impossible to read **StA** e **FLG** you must set the **PErF**

Risoluzione Problemi

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONE
L'automazione non si accende	<ul style="list-style-type: none"> • Tensione di rete assente • Sezionatore in posizione OFF • Fusibile 8A intervenuto 	<ul style="list-style-type: none"> • Collegare la tensione di rete • Posizionare il sezionatore su ON • Sostituire il fusibile
Il battente si muove al contrario	<ul style="list-style-type: none"> • Le fasi del Motore non sono collegate correttamente 	<ul style="list-style-type: none"> • Invertire il cavo grigio e il cavo marrone all'interno del motore
La porta non apre	<ul style="list-style-type: none"> • Il finecorsa FCA è premuto • La costa sensibile e/o la fotocellula sono in allarme • La serratura è chiusa 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare FCA e la sua regolazione • Verificare che non ci siano ostacoli che ostacolano le sicurezze • Aprire la serratura
La porta non chiude	<ul style="list-style-type: none"> • Il finecorsa FCC è premuto • La costa sensibile e/o la fotocellula sono in allarme • La chiusura automatica è disattivata (nel caso si attenda l'eventuale chiusura automatica) • La serratura è chiusa 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare FCC e la sua regolazione • Verificare che non ci siano ostacoli che ostacolano le sicurezze • Attivare la chiusura automatica dal menu del PLC ZELIO sul Quadro Comandi • Aprire la serratura

<p>La fotocellula presenta il Led arancione acceso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Un ostacolo si frappone tra la fotocellula e il catadiottro o emettitore • La fotocellula non è allineata correttamente con il suo catadiottro o emettitore • Il catadiottro presenta condensa 	<ul style="list-style-type: none"> • Rimuovere l'ostacolo che interrompe il raggio della fotocellula • Verificare che per tutta la corsa della porta la fotocellula sia allineata • Pulire il catadiottro
<p>Il lampeggiante non funziona</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La lampadina è guasta • 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire la lampadina 24V-25W •
<p>L'interruttore a funicella TIR non funziona</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il TIR non è stato collegato correttamente 	<ul style="list-style-type: none"> • Collegare il TIR
<p>La costa sensibile non funziona correttamente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il connettore C6MB sul cavo spiralato non è collegato • Il cavo non è collegato • I cavi all'interno della scatola di derivazione sul battente sono mal collegati 	<ul style="list-style-type: none"> • Collegare il connettore C6MB al C6FB sulla testata • Collegare il cavo al connettore C6FB • Verificare i collegamenti all'interno della scatola di derivazione
<p>La serratura Art 94 non funziona</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il connettore C6MB sul cavo spiralato non è collegato • Il cavo non è collegato • I cavi all'interno della scatola di derivazione sul battente sono mal collegati • La serratura è scollegata 	<ul style="list-style-type: none"> • Collegare il connettore C6MB al C6FB sulla testata • Collegare il cavo al connettore C6FB • Verificare i collegamenti all'interno della scatola di derivazione • Collegare la serratura contatto NO

<p>Il display del PLC ZELIO visualizza il messaggio "SICUREZZE INTERVENUTE"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La costa sensibile e/o la fotocellula sono in allarme • La costa sensibile e/o la fotocellula non sono collegate • La fotocellula non è allineata correttamente con il suo catodiottro o emettitore 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che non ci siano ostacoli che ostacolano le sicurezze • Verificare tutti i collegamenti delle sicurezze e i relativi connettori • Verificare che per tutta la corsa della porta la fotocellula sia allineata
<p>L'automazione funziona correttamente ma non risponde alle sicurezze</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le sicurezze sono bypassate da ponticelli e quindi manomesse 	<ul style="list-style-type: none"> • Rimuovere eventuali ponticelli e, se necessario, sostituire le sicurezze per ripristinare le normali condizioni di lavoro <u>NB Le sicurezze non possono essere disattivate via software</u>
<p>Il display del PLC ZELIO visualizza il messaggio "STOP EMERGENCY"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il tasto Stop è premuto sul quadro comandi o sull'eventuale pulsantiera interna • La serratura è chiusa • I connettori non sono collegati • I ponti 7-8 , in assenza di pulsantiera, e 4-5 su C6FB,in assenza di serratura, non sono presenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Riarmare il tasto STOP • Aprire la serratura • Verificare tutti i connettori • Ponticellare i pin descritti nei relativi connettori come mostrano gli schemi
<p>L'inverter ATV12 segnala messaggi d'errore</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'automazione ha riscontrato problemi gravi 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultare il manuale dell'inverter ATV12

Problem solving

PROBLEM	POSSIBLE CAUSES	SOLUTION
The automation fails to turn on	<ul style="list-style-type: none"> • Mains power failure • Cut-out switch on OFF • 8A fuse tripped 	<ul style="list-style-type: none"> • Connect the mains • Move the cut-out switch to ON • Change the fuse
The leaf moves in the opposite direction	<ul style="list-style-type: none"> • The motor phases are not connected correctly 	<ul style="list-style-type: none"> • Invert the grey cable and the brown cable inside the motor
The door does not open	<ul style="list-style-type: none"> • The limit switch FCA is pressed • The sensitive ridge and/or photocell are in an alarm condition • The lock is locked 	<ul style="list-style-type: none"> • Check the FCA and its adjustment • Check that there are no hindrances to the safety devices • Open the lock
The door does not close	<ul style="list-style-type: none"> • The limit switch FCC is pressed • The sensitive ridge and/or photocell are in an alarm condition • Automatic closing is deactivated (in the case of expecting automatic closing) • The lock is locked 	<ul style="list-style-type: none"> • Check the FCC and its adjustment • Check that there are no hindrances to the safety devices • Activate automatic closing from the ZELIO PLC menu on the control panel • Open the lock
The photocell orange led is on	<ul style="list-style-type: none"> • There is an obstacle between the photocell and the reflex reflector or emitter • The photocell is not aligned correctly with the reflex reflector or emitter • There is condensate in the reflex reflector 	<ul style="list-style-type: none"> • Remove the obstacle that is interrupting the photocell beam • Check that the photocell is aligned throughout the door stroke • Clean the reflex reflector
The flashing light is not working	<ul style="list-style-type: none"> • Blown bulb 	<ul style="list-style-type: none"> • Change the 24V-25W bulb

The cord switch TIR is not working	<ul style="list-style-type: none"> • The TIR has not been connected correctly 	<ul style="list-style-type: none"> • Connect the TIR through connector C10M
The sensitive ridge is not working properly	<ul style="list-style-type: none"> • Connector C6MB on the coiled cable is not connected • Cable is not connected • The cables inside the junction box on the leaf are not connected properly 	<ul style="list-style-type: none"> • Connect connector C6MB to C6FB on the head • Connect cable to connector C6FB • Check the connections inside the junction box
Lock Art 94 is not working	<ul style="list-style-type: none"> • Connector C6MB on the coiled cable is not connected • Cable is not connected • The cables inside the junction box on the leaf are not connected properly • The lock is disconnected 	<ul style="list-style-type: none"> • Connect connector C6MB to C6FB on the head • Connect cable to connector C6FB • Check the connections inside the junction box • Connect the lock NO contact
The ZELIO PLC display shows the "SAFETY DEVICES ON" message	<ul style="list-style-type: none"> • The sensitive ridge and/or photocell are in an alarm condition • The sensitive ridge and/or photocell are not connected • The photocell is not aligned correctly with its reflex reflector or emitter 	<ul style="list-style-type: none"> • Check that there are no hindrances to the safety devices • Check all the safety device connections and corresponding connectors • Check that the photocell is aligned throughout the door stroke
The automation is working properly but does not respond to the safety devices	<ul style="list-style-type: none"> • The safety devices are bypassed by jumpers, hence tampered with 	<ul style="list-style-type: none"> • Remove any jumpers and, if necessary, replace the safety devices to restore normal operating conditions N.B.: The safety devices may not be deactivated via software
The ZELIO PLC display shows the "EMERGENCY STOP" message	<ul style="list-style-type: none"> • The Stop button has been pressed on the control panel or on the internal button strip (where applicable) • The lock is locked • The connectors are not connected • The jumpers 7-8 , in the absence of button strip, and 4-5 on C6FB, in the absence of lock, are not present 	<ul style="list-style-type: none"> • Reset the STOP button • Open the lock • Check all the connectors • Jump the pins described in the corresponding connectors as shown in the diagrams
The inverter ATV12 indicates error messages	<ul style="list-style-type: none"> • The automation has detected serious problems 	<ul style="list-style-type: none"> • Consult the inverter ATV12 manual

Solución de Problemas

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
El automatismo no se enciende	<ul style="list-style-type: none"> No hay Voltaje de red Seccionador colocado en posición OFF Intervención de fusible 8A 	<ul style="list-style-type: none"> Conecte Voltaje de red Coloque el seccionador en posición ON Sustituya el fusible
Sólo el Cuadro de Mandos no se enciende	<ul style="list-style-type: none"> Intervención del Fusible 2A 	<ul style="list-style-type: none"> Sustituya el fusible
El batiente se mueve al contrario	<ul style="list-style-type: none"> Las fases del Motor no están conectadas correctamente 	<ul style="list-style-type: none"> Invierta el cable gris y el cable marrón en el interior del motor
La puerta no abre	<ul style="list-style-type: none"> El Tope de Apertura (FCA) está presionado El borde sensible y/o la fotocélula están en alarma La cerradura está cerrada 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique el Tope de Apertura (FCA) y su regulación Verifique que no haya obstáculos que obstaculicen las seguridades Abra la cerradura
La puerta no cierra	<ul style="list-style-type: none"> El Tope de Cierre (FCC) está presionado El borde sensible y/o la fotocélula están en alarma El cierre automático está desactivado (en este caso, hay que esperar al eventual cierre automático) La cerradura está cerrada 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique el Tope de Cierre (FCC) y su regulación Verifique que no haya obstáculos que obstaculicen las seguridades Active el cierre automático mediante el menú del PLC ZELIO situado en el Cuadro de Mandos Abra la cerradura
La fotocélula presenta el Testigo naranja encendido	<ul style="list-style-type: none"> Un obstáculo se interpone entre la fotocélula y el catadióptrico o emisor La fotocélula no está alineada correctamente con su catadióptrico o emisor El catadióptrico presenta condensación 	<ul style="list-style-type: none"> Quite el obstáculo que interrumpe el rayo de la fotocélula Verifique que durante toda la carrera de la puerta la fotocélula esté alineada Limpie el catadióptrico
La Luz Intermitente no funciona	<ul style="list-style-type: none"> La bombilla está averiada La Luz Intermitente no está conectada 	<ul style="list-style-type: none"> Sustituya la bombilla 24V-25W Conecte la luz mediante el C10M
El interruptor de cordel TIR no funciona	<ul style="list-style-type: none"> El TIR no ha sido conectado correctamente 	<ul style="list-style-type: none"> Conecte el TIR mediante el Conector C10M

<p>El borde sensible no funciona correctamente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El conector C6MB del cable espiral flexible no está enlazado • El cable no está enlazado • Los cables del interior de la caja de derivación del batiente están mal conectados 	<ul style="list-style-type: none"> • Enlace el conector C6MB con el C6FB del cabezal • Enlace el cable con el conector C6FB • Verifique las conexiones en el interior de la caja de derivación
<p>La cerradura Art 94 no funciona</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El conector C6MB del cable espiral flexible no está enlazado • El cable no está enlazado • Los cables del interior de la caja de derivación del batiente están mal conectados • La cerradura está desconectada 	<ul style="list-style-type: none"> • Enlace el conector C6MB con el C6FB del cabezal • Enlace el cable con el conector C6FB • Verifique las conexiones en el interior de la caja de derivación • Conecte la cerradura de contacto NO
<p>El display del PLC ZELIO visualiza el mensaje "SICUREZZE INTERVENUTE" ("INTERVENCIÓN DE SEGURIDADES")</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El borde sensible y/o la fotocélula están en alarma • El borde sensible y/o la fotocélula no están conectados • La fotocélula no está alineada correctamente con su catadióptrico o emisor 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique que no haya obstáculos que impidan las seguridades • Verifique todos los enlaces de las seguridades y sus relativos conectores • Verifique que durante toda la carrera de la puerta la fotocélula esté alineada
<p>El automatismo funciona correctamente, pero no responde a las seguridades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Las seguridades se hallan derivadas (by-pass) por conectores puente y, pues, forzadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Elimine los eventuales conectores puente y, si es necesario, sustituya las seguridades para restablecer las normales condiciones de trabajo <p>NOTA: Las seguridades no pueden ser desactivadas mediante el software</p>
<p>El display del PLC ZELIO visualiza el mensaje "STOP EMERGENCY" ("PARADA DE EMERGENCIA")</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El pulsador Stop está presionado en el cuadro de mandos o en la eventual caja de pulsadores interna • La cerradura está cerrada • Los conectores no están conectados • Los puentes y 4-5 al C6FB, si no hay cerradura, no están presentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Rearme el pulsador STOP • Abra la cerradura • Verifique todos los conectores • Conecte a puente los pin descritos a los relativos conectores, tal como muestran los esquemas
<p>El inverter ATV12 indica mensajes de error</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El automatismo ha detectado problemas graves 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulte el manual del inverter ATV12

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Le presenti avvertenze sono parti integranti ed essenziali del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione.

E' necessario conservare il presente modulo e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'errata installazione o l'utilizzo improprio del prodotto può essere fonte di grave pericolo.

INDICAZIONI D'INSTALLAZIONE

- L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e in osservanza della legislazione locale, statale, nazionale ed europee vigente.
- Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.
- La posa in opera, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati da personale qualificato
- I materiali d'imballaggio (cartone, plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Non installare il prodotto in ambienti a pericolo di esplosione o disturbati da campi elettromagnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extratensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità alle normative vigenti.
- Il costruttore declina ogni e qualsiasi responsabilità qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento.
- Per la riparazione o sostituzione delle parti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
- L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e all'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità.
- Per garantire l'efficienza del prodotto è indispensabile che personale professionalmente competente effettui la manutenzione nei tempi prestabiliti dall'installatore, dal produttore e dalla legislazione vigente.
- Gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione e pulizia devono essere documentati. Tale documentazione deve essere conservata dall'utilizzatore, a disposizione del personale competente preposto.
- Per garantire l'efficienza del prodotto è indispensabile che personale professionalmente competente effettui la manutenzione nei tempi prestabiliti dall'installatore, dal produttore e dalla legislazione vigente.
- Gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione e pulizia devono essere documentati. Tale documentazione deve essere conservata dall'utilizzatore, a disposizione del personale competente preposto.

AVVERTENZE PER L'UTENTE

- Leggere attentamente le istruzioni e la documentazione allegata.
- Il prodotto dovrà essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Inoltre, le informazioni contenute nel presente documento e nella documentazione allegata, potranno essere oggetto di modifiche senza alcun preavviso. Sono infatti fornite a titolo indicativo per l'applicazione del prodotto.
- In caso di manutenzione, pulizia, guasto o cattivo funzionamento del prodotto, togliere l'alimentazione, astenendosi da qualsiasi tentativo d'intervento. Rivolgersi solo al personale professionalmente competente e preposto allo scopo. Il mancato rispetto di quanto sopra può causare situazioni di grave pericolo.

SAFETY WARNINGS

These warnings are an integrating and essential part of the product and must be given to the user. Please read them carefully as they provide important information concerning installation, use and maintenance.

This module should be kept and handed over to anyone taking over the use of the system. Incorrect installation or improper use of the product may cause serious danger.

INSTALLATION

- Installation must be carried out by professionally skilled personnel and adhering to current local, state, national and European laws.
- Before starting installation check that the product is intact.
- Installation, electrical connections and adjustments must be carried out by skilled personnel
- Packaging materials (cardboard, plastic, polystyrene, etc.) must not be dumped in the environment or left within children's reach as they are potential sources of danger.
- Do not install the product in environments with the danger of explosion or disturbed by electromagnetic fields. The presence of gas or inflammable fumes is a serious safety hazard.
- On the power network foresee a protection against over-voltage, a circuit breaker/cut-out switch suitable for the product and in compliance with current regulations.
- The manufacturer declines every and any liability if devices and/or components are installed which are incompatible with the intactness of the product, safety and operation.
- Only original spares may be used for the repair or replacement of parts.
- The installer must provide all the information about operation, maintenance and use of the single components and of the system as a whole.
- To warrant the efficiency of the product it is essential that maintenance operations be carried out by professionally skilled personnel in the times defined by the installer, manufacturer and current laws.
- Installation, maintenance, repair and cleaning operations must be documented. This documentation must be kept by the user and made available to the skilled personnel concerned.

WARNINGS FOR THE USER

- Carefully read the instructions and the annexed documents.
- The product must be used for the purpose for which it has been expressly designed. Any other use is to be considered improper, hence dangerous. In addition, the information contained in this document and in its annexes may be subject to alteration with no prior notice. In fact, it is provided indicatively for application of the product.
- In the case of product maintenance, cleaning, failure or faulty operation, switch off the power supply and do not attempt to intervene. Turn only to professionally skilled personnel prepared for this purpose. The failure to do so may cause seriously hazardous situations.

ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD

Las presentes advertencias forman parte integrante y esencial del producto y deben ser entregadas al utilizador. Es necesario leerlas atentamente, ya que ofrecen importantes indicaciones concernientes a la instalación, el uso y el mantenimiento del equipo. Es necesario conservar el presente módulo y transmitirlo a aquellas eventuales personas que usen el equipo. La incorrecta instalación o el uso impropio del producto puede ser causa de grave peligro.

INDICACIONES PARA LA INSTALACIÓN

- La instalación debe ser efectuada por personal profesionalmente competente y en cumplimiento de la legislación local, estatal, nacional y europeas vigente.
- Antes de iniciar la instalación, verifique la integridad del producto.
- La puesta en obra, las conexiones eléctricas y los ajustes han de ser efectuados por personal cualificado para ello.
- Los materiales de embalaje (cartón, plástico, poliestireno, etc.) no deben ser abandonados en el medioambiente y no deben dejarse al alcance de los niños, ya que pueden suponer peligro.
- No emplace el producto en ambientes a riesgo de explosión o disturbados por campos electromagnéticos. La presencia de gases o de humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
- Es necesario prever en la red de alimentación una protección para extravoltajes, un interruptor/seccionador y/o diferencial adecuados al producto y que cumplan con las normativas vigentes.
- El fabricante declina toda y cualquier responsabilidad en caso de que se instalen dispositivos y/o componentes incompatibles a fines de la integridad del producto, de su seguridad y de su funcionamiento.
- Para la reparación o sustitución de partes, se deberán utilizar exclusivamente repuestos originales.
- El instalador debe dar todas las informaciones relativas al funcionamiento, al mantenimiento y a la utilización de cada una de las partes componentes y de todo el equipo en su conjunto.
- Para garantizar la eficiencia del producto es indispensable que el personal profesionalmente competente efectúe el mantenimiento en los tiempos establecidos previamente por el instalador, por el fabricante y por la legislación vigente.
- Las intervenciones de instalación, mantenimiento, reparación y limpieza deben ser documentadas. Tal documentación debe ser guardada por el utilizador y debe quedar a disposición del personal de inspección competente.

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

- Lea atentamente las instrucciones y la documentación adjunta.
- El producto deberá ser destinado al uso para el cual ha sido concebido expresamente. Cualquier otra utilización se considera impropia y, de consecuencia, peligrosa. Además, las informaciones contenidas en el presente documento y en la documentación adjunta podrán ser objeto de modificaciones sin previo aviso. De hecho, las informaciones se suministran en concepto indicativo para la aplicación del producto.
- En caso de mantenimiento, limpieza, avería o mal funcionamiento del producto, desenchufe la alimentación, y se abstenga de realizar cualquier intervención. Dirjase solamente al personal competente especializado y dedicado para ello. El incumplimiento de todo lo anterior puede ser causar situaciones de grave peligro.

ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN DE MATERIALES

Todos los materiales utilizados en el embalaje son respetuosos con el medio ambiente y reciclables, por lo que se le solicita que coopere con la eliminación del embalaje.

Por motivos de seguridad, corte el cable de la fuente de alimentación de automatización.

De conformidad con la Directiva 2002/96/CE y las modificaciones posteriores a la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos, para una futura eliminación de este equipo, tenga en cuenta lo siguiente:

Está prohibido deshacerse de este equipo como residuo urbano: es necesario ponerse en contacto con uno de los centros de recogida de RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) autorizado y preparado por la Administración Pública.



GARANZIA DEL PRODOTTO

La garanzia è di 12 mesi decorrenti dalla data d'acquisto del prodotto ed è valida solo per il primo acquirente. Essa decade in caso di: negligenza, errore o cattivo uso del prodotto, uso di accessori non conformi alle specifiche del costruttore, manomissioni operate dal cliente o da terzi, cause naturali (fulmini, alluvioni, incendi, ecc.), sommosse, atti vandalici, modifiche delle condizioni ambientali del luogo d'installazione.

PRODUCT GUARANTEE

The guarantee is for 12 months starting from the date of purchase of the product and is valid only for the first purchaser.

It is invalidated in the event of: negligence, mistaken or bad use of the product, use of accessories that fail to meet the manufacturer's specifications, tampering by the customer or others, natural causes (lightning, floods, fires etc.), riots, vandalism, changes of the environmental conditions in the place of installation.

GARANTÍA DEL PRODUCTO

La garantía es de 12 meses a partir de la fecha de compra del producto y es válida solamente para el primer comprador.

La garantía decae en caso de: negligencia, error o mal uso del producto, uso de accesorios no conformes a las especificaciones del fabricante, forzamientos o violaciones efectuadas por el cliente o por terceros, causas naturales (rayos, inundaciones, incendios, etc.), revueltas, actos vandálicos y modificaciones de las condiciones ambientales del lugar de emplazamiento.

Note



MTH Srl

Via Rivera, 92 – 10040 Almese (TO), Italia

T (+39) 011 9351580

C.F./P.IVA IT-06196070012

mthsrl@mth.it

mth.it