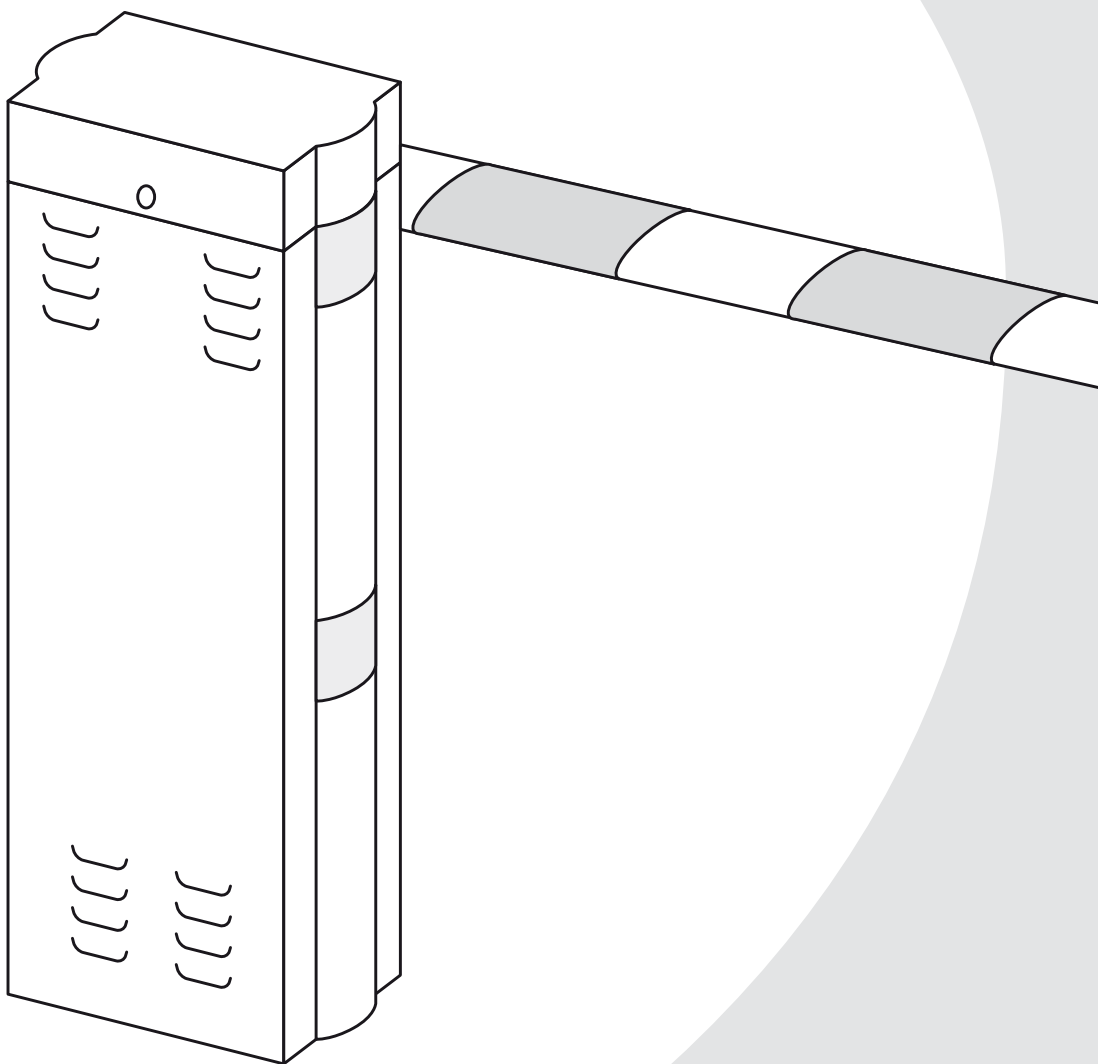


# ELTRA 400

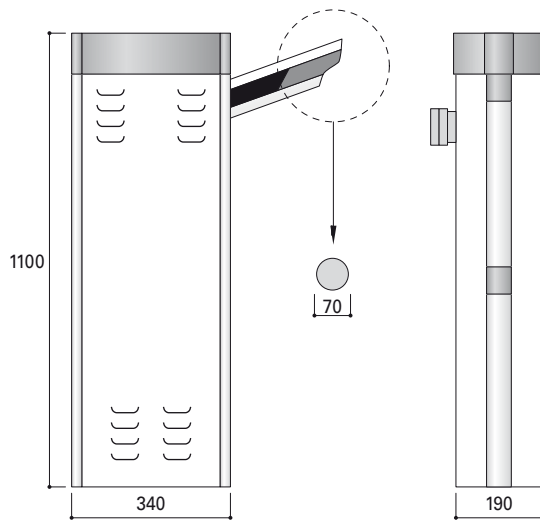
BARRIERA  
*BARRIER*  
BARRIÈRE  
*BARRERA*



**MANUALE D'USO E DI INSTALLAZIONE**  
***INSTRUCTION MANUAL***  
**MANUEL DE INSTRUCTIONS**  
***MANUAL DE INSTRUCCIONES***

CE

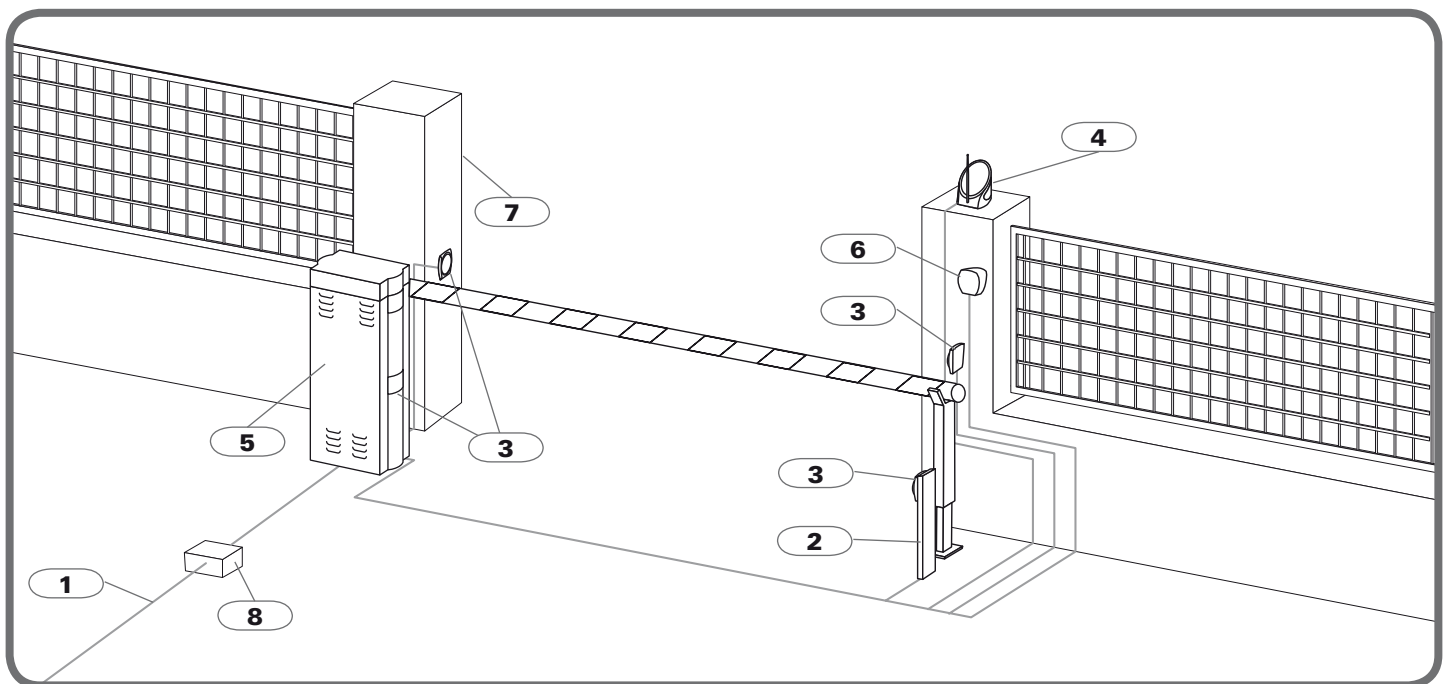
 **DASPI®**



VERSIONE	LUNGHEZZA ASTA MAX	ALIMENTAZIONE MOTORE V	POTENZA W	ASSORBIMENTO A	TEMP. DI ESERCIZIO °C	CICLI LAVORO	UNITÀ CONTROLLO	APERTURA	PESO Kg
VERSION	MAX BOOM LENGTH	POWER SUPPLY V	RATED POWER W	ABSORBED POWER A	CAPACITOR TEMPERATURE °C	CYCLES PER HOUR	CONTROL PANEL	OPENING	WEIGHT Kg
VERSION	LONGUEUR MAXIMUM DE LA BARRE	ALIMENTATION V	PUISSANCE W	PUISSANCE ABSORBÉE A	TEMPÉRATURE D'EMPLOI °C	CYCLES PAR HEURE	CENTRALE ELECTRONIQUE	OUVERTURE	POIDS Kg
MODELO	LONGITUD MÁXIMA DE LA BARRA	ALIMENTACIÓN V	FUERZA W	ABSORCIÓN A	TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO °C	MANIOBRAS POR HORA	CUADRO DE MANIOBRA	APERTURA	PESO Kg

ELTRA 400 4 MT 24 VDC 110 4.8 -25° +70° 100% GIGA 4E DA 2,5 A 4,5 SEC. 50,00

ATTENZIONE: Peso max complessivo asta 5 Kg. ATTENTION: Maximum boom weight 5 kgs. ATTENTION : Poids maximum de la lisse 5 kilos. □  
 CUIDADO : Peso máximo de la barra 5 kilos



**QUADRO D'INSIEME**

**ASSEMBLY LINE**

**TABLEAU D'ENSEMBLE**

**ESQUEMA DE CONJUNTO**

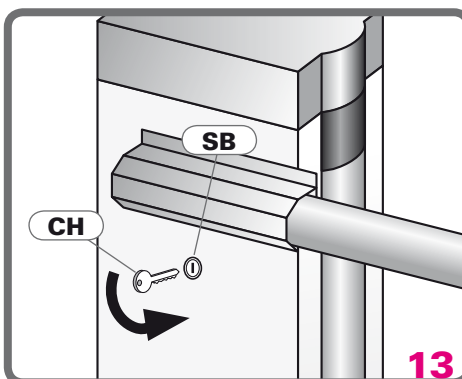
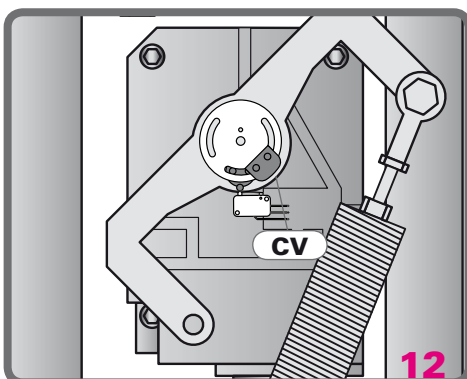
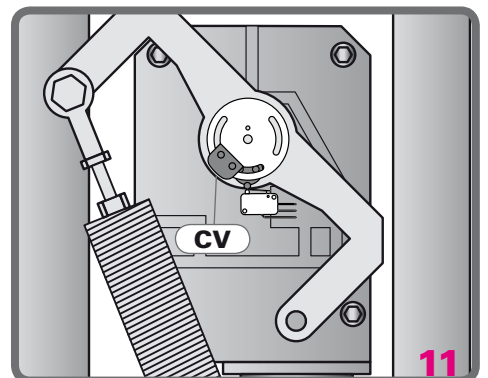
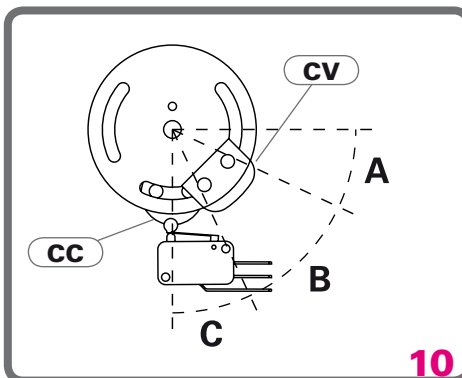
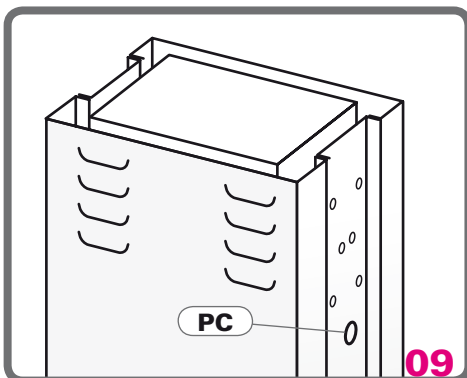
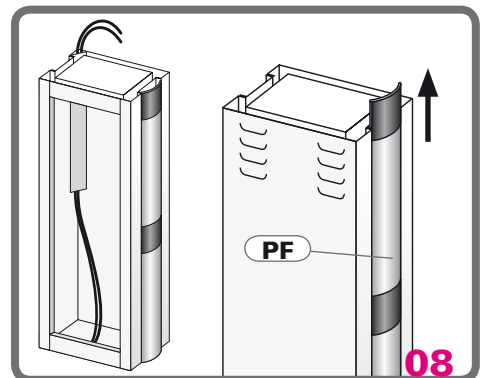
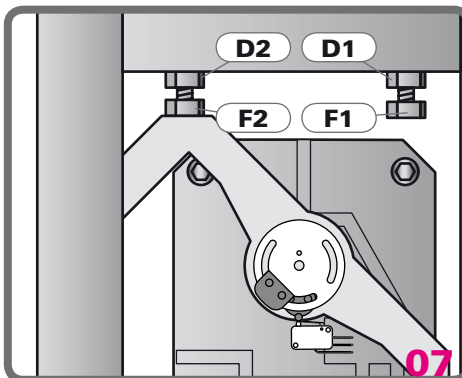
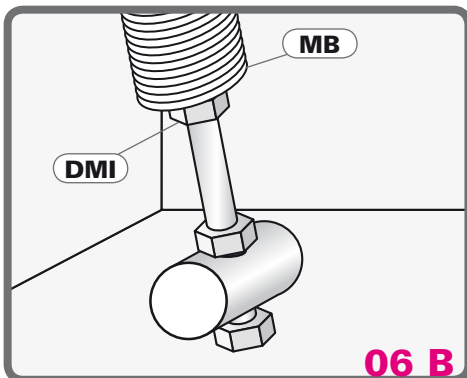
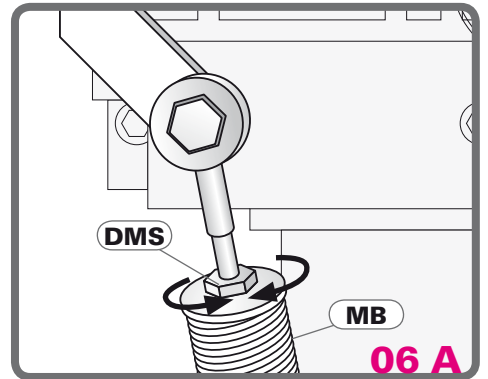
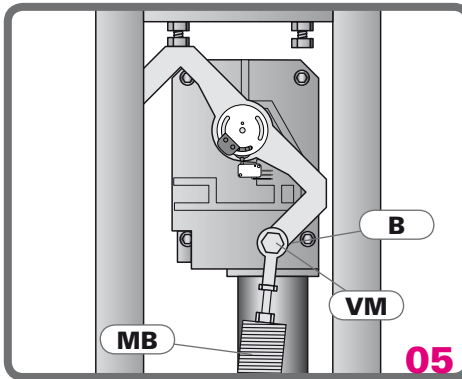
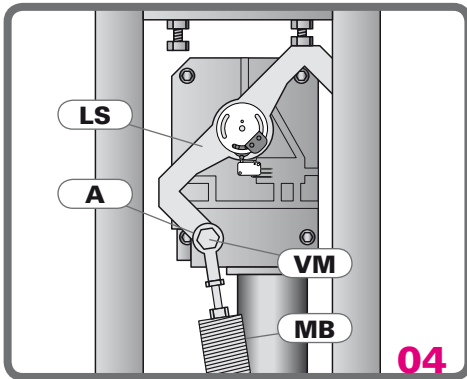
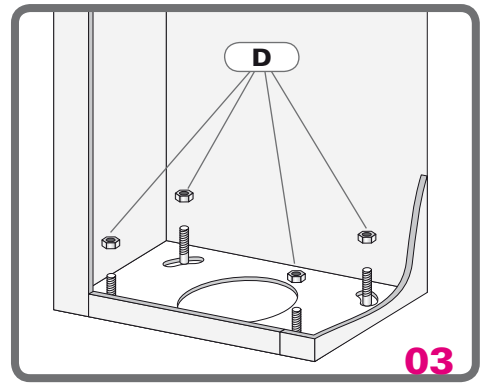
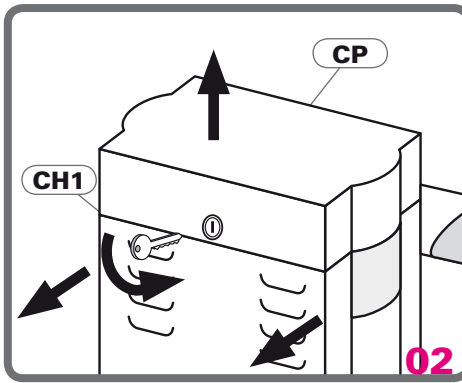
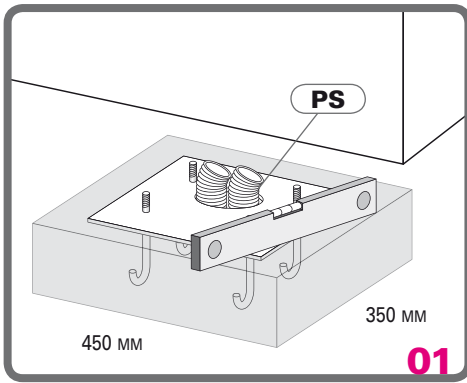
- 1 LINEA 230 Vac 50 Hz 3 x 1,5
- 2 COLONNINA FOTOCELLULA
- 3 FOTOCÉLULA • 4 x 1
- 4 LAMPEGGIANTE CON ANTENNA 3 x 1 + RG58
- 5 BARRIERA ELTRA
- 6 SELETTORE A CHIAVE • 3 x 1
- 7 CARTELLO DI SICUREZZA
- 8 MAGNETOTERMICO 16 A

- 1 230 V LINE 50 Hz • 3 x 1,5
- 2 COLUMNS PHOTOCELLS
- 3 PHOTOCELLS • 4 x 1
- 4 FLASHING LIGHT + ANTENNA 3 x 1 + RG58
- 5 BARRIER ELTRA
- 6 KEY SELECT SWITCH • 3 x 1
- 7 SECURITY SIGN-BOARD
- 8 MAGNETOTHERMIC 16A

- 1 LIGNE À 230 V - 3 x 1,5
- 2 COLONNE POUR CELLULE PHOTO-ÉLECTRIQUE
- 3 CELLULE PHOTO-ÉLECTRIQUE 4 x1
- 4 CLIGNOTEUR + ANTENNE 3 x1 + RG58
- 5 BARRIÈRE ELTRA
- 6 SÉLECTEUR À CLÉ - 3 x 1
- 7 ÉCRITEAU DE SÛRETÉ
- 8 MAGNETOTHERMIQUE 16 A

- 1 LINEA 230 V 50 Hz 3 x 1,5
- 2 COLUMNA PARA FOTOCÉLULA
- 3 FOTOCÉLULA • 4 x 1
- 4 LUZ DE ADVERTENCIA + ANTENA • 3 x 1 + RG58
- 5 BARRERA ELECTROMECÁNICA ELTRA
- 6 SELECTOR DE LAVE • 3 x 1
- 7 CARTEL DE SEGURIDAD
- 8 MAGNETOTERMICO 16 A

ILLUSTRAZIONI • PICTURES • FIGURE • FIGURA



## NORME DI SICUREZZA GENERALE

Ci congratuliamo con voi per l'ottima scelta affidataci. La vostra nuova barriera elettromeccanica è prodotta sulla base di qualità ed affidabilità elevate; questo vi garantirà rendimento e sicurezza nel tempo. Allegato al presente libretto troverete tutte le informazioni utili per il montaggio della vostra barriera, e la salvaguardia della vostra sicurezza.

**Tutti i nostri prodotti sono costruiti in conformità alle normative vigenti. Si raccomanda di utilizzare solo parti originali sia in fase di montaggio che di manutenzione. La prudenza è comunque insostituibile e non c'è regola migliore per prevenire gli incidenti.**

## ATTENZIONE

**È vietata ogni operazione di montaggio, riparazione o regolazione dell'apparecchiatura da parte di personale non qualificato e qualora non siano state prese tutte le precauzioni necessarie per evitare possibili incidenti: alimentazione elettrica disinserita (comprese eventuali batterie tampone). Tutti gli organi in movimento devono essere dotati delle opportune protezioni.**

Qualsiasi utilizzo non previsto da questo libretto istruzioni e/o ogni modifica arbitraria apportata a questo prodotto o ai suoi componenti, solleva la DASPI da ogni responsabilità derivante da conseguenti danni o lesioni a cose, persone o animali. Conservare scrupolosamente il presente manuale allegandolo al fascicolo tecnico dell'installazione in un luogo idoneo e noto a tutti gli interessati al fine di renderlo disponibile in futuro. Smaltire il materiale da imballaggio di risultanza dell'installazione (cartone, plastica, polistirolo, ecc.) in conformità con le vigenti normative, ricordando che in presenza di bambini anche una busta di plastica può essere estremamente pericolosa.

Istruire il personale addetto all'uso dell'automazione sui sistemi di comando e di sicurezza installati nell'impianto. Questo prodotto non è adatto per essere installato in atmosfera esplosiva.

## MANUTENZIONE

Per qualsiasi tipo di manutenzione, togliere l'alimentazione elettrica. Per una corretta manutenzione dell'impianto dove la barriera ELTRA 400 è inserita, procedere come segue:  
Pulire periodicamente le ottiche delle fotocellule.  
Far eseguire da personale qualificato la regolazione della frizione elettronica (vedere paragrafo nel manuale installazione centrale elettronica). In caso di anomalia di funzionamento rivolgersi a personale qualificato.

## DEMOLIZIONE

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le normative vigenti. È opportuno, in caso di recupero materiali, separarli per tipologia (rame, alluminio, plastica, parti elettriche ecc). Non sono comunque presenti materiali considerati pericolosi per chi li maneggia.

## SMANTELLAMENTO

Per smantellare o spostare l'automazione in altra sede bisogna:  
Togliere l'alimentazione e scollegare l'impianto elettrico.  
Smontare il quadro di comando e tutti i componenti dell'installazione. Nel caso in cui alcuni componenti risultassero danneggiati o impossibilitati ad essere rimossi, provvedere alla loro sostituzione.



DISTANZA DI SICUREZZA



MECCANISMI  
IN MOVIMENTO



NON INSTALLARE  
IN AMBIENTI SATURI  
DI MISCELE ESPLOSIVE



SHOCK ELETTRICO



INDOSSARE I GUANTI



USARE OCCHIALI  
PER LA SALDATURA



MANTENERE  
I CARTER DI PROTEZIONE

## TIPO PRODOTTO

La barriera ELTRA 400 è stata progettata e costruita per l'apertura di aste lunghe fino a 4 metri. La DASPI non si assume nessuna responsabilità per un uso diverso da quello previsto della barriera ELTRA 400.

**ATTENZIONE: La barriera ELTRA 400 non è provvista di frizione meccanica e deve essere quindi installata accoppiata alla apposita centrale di comando DASPI.**

## USO DELL'AUTOMAZIONE

Importanti istruzioni di sicurezza

Attenzione è di vitale importanza per la sicurezza delle persone seguire le seguenti istruzioni.

Conservare queste istruzioni. Non permettere ai bambini di giocare con i comandi fissi o mobili del cancello. Depositare i telecomandi del cancello fuori dalla portata dei bambini.

Poiché l'automazione può essere comandata a distanza o a vista mediante pulsante o telecomando, è indispensabile controllare frequentemente la perfetta efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza. Si consiglia di far controllare periodicamente (ogni sei mesi) da personale qualificato la regolazione della frizione elettronica in dotazione. Per tarare tale protezione, consultare il paragrafo "Regolazione frizione elettronica" nel libretto d'istruzioni della centrale elettronica.

## VERIFICHE PRELIMINARI

- Leggere con massima attenzione quanto riportato nel presente manuale.
- Controllare che il prodotto non abbia subito danni

durante il trasporto.

- Verificare che l'impianto elettrico sia conforme alle caratteristiche richieste dal motoriduttore.
- Verificare che esista un adeguato impianto di messa a terra e che ogni parte metallica dell'impianto vi sia collegata.

## LUBRIFICAZIONE

Le barriere ELTRA 400 vengono fornite con lubrificazione a grasso permanente.

## INSTALLAZIONE

Istruzione di sicurezza importante per installazione.

**Avvertimento: un'installazione errata può produrre gravi danni o ferite.**

**Seguire scrupolosamente tutte le istruzioni di installazione.**

**ATTENZIONE: Non smontare mai e per nessun motivo l'asta della barriera finché si trova in posizione orizzontale**

**ATTENZIONE: Non eseguire mai e per nessun motivo la manovra di emergenza o manuale se l'asta non è montata**  
**ATTENZIONE: Non eseguire la manovra manuale o il bloccaggio con il motore in movimento**

Per una corretta messa in opera della barriera ELTRA 400, agire come segue:

Individuare all'interno della proprietà il punto dove si intende installare ELTRA 400.

Costruire una solida piazzola in cemento con dimensioni come da figura 1 prevedendo il passaggio delle guaine "G" per il passaggio dei cavi di alimentazione e di controllo del sistema. Prima che il cemento solidifichi posizionare la piastra "Ps" (OPZIONALE) annegandola nel cemento

prestando attenzione che la piastra "Ps" sia orientata e perfettamente orizzontale nei due sensi (figura 1).

Nel caso si abbia già a disposizione una solida base d'appoggio piana si può fissare direttamente la barriera al suolo per mezzo di viti e tappi senza utilizzare la piastra "Ps". Ruotare di 90° antiorario la chiave "Ch1" e togliere il carter di protezione "Cp" e quindi la porta anteriore che permette l'accesso al vano interno della barriera (figura 2). Dopo che il cemento si sarà perfettamente solidificato posizionare la barriera ELTRA 400 sulla piastra "Ps" o sui tappi di fissaggio e fissarla per mezzo dei dadi in dotazione "D" o con le viti dei tappi (figura 3).

### **INVERSIONE DEL SENSO DI APERTURA**

ELTRA 400 viene fornita predisposta per apertura in senso antiorario, guardando la barriera dalla parte della porta, l'asta si trova a destra e leve e camme come figura 11.

Per invertire il senso di apertura agire come segue.

Smontare dalla posizione "A" della leva "Ls" la molla "Mb" togliendo vite "Vm" (figura 4). Eseguire la manovra di emergenza o manuale (vedi paragrafo Manovra di emergenza o manuale) e ruotare la leva "Ls" in senso orario di 90°. Rimontare la molla di bilanciamento "Mb" nella posizione "B" e fissare la vite "Vm" (figura 5).

**Attenzione: quando si inverte il senso di apertura è necessario invertire anche la camma finecorsa "Cv" (figura 11-12)**

### **REGOLAZIONE DEL BILANCIAMENTO DELL'ASTA**

Montare l'asta e bloccarla ed eseguendo la manovra manuale (vedi paragrafo Manovra di emergenza o manuale) verificare che l'asta posta in posizione orizzontale tenda ad aprirsi, nel caso l'asta tenda a chiudersi allentare il dado di bloccaggio superiore "Dms" ed il dado di bloccaggio inferiore "Dmi" e (dopo aver portato l'asta in posizione verticale in modo di scaricare la molla) ruotare in senso orario la molla per diminuire la trazione e in senso antiorario per aumentare la trazione, ribloccare i dadi "Dms" "Dmi" (figura 6).

### **REGOLAZIONE DEI FERMI MECCANICI**

Eseguire la manovra di emergenza o manuale (vedi paragrafo Manovra di emergenza o manuale) e portare l'asta in posizione verticale. Utilizzando due chiavi fisse misura 17 allentare il dado di fissaggio "D1" e avvitare o svitare la vite di registro "F1" fino ad ottenere la posizione desiderata di arresto verticale e quindi fissare il dado "D1" (figura 8).

Portare l'asta della barriera in posizione orizzontale, allentare il dado "D2" e registrare il fermo "F2" fino ad ottenere la posizione desiderata di arresto orizzontale e quindi fissare il dado "D2" (figura 7).

Ad operazione ultimata con manovra manuale eseguire una apertura e una chiusura per verificare il corretto posizionamento dei fermi meccanici.

### **COLLEGAMENTI ELETTRICI**

Eseguire i collegamenti elettrici come da manuale della centrale elettronica utilizzando gli appositi vani predisposti per il passaggio dei cavi (figura 8) e rispettando le caratteristiche richieste nel disegno d'assieme. Le barriere ELTRA 400 vengono fornite predisposte per l'installazione di due coppie di fotocellule una all'altezza di 500 mm e una all'altezza di 1000 mm (figura 8).

Per installare le fotocellule sfilare il profilo in alluminio "Pf" e fissare le fotocellule sugli appositi fori per mezzo di viti autofilettanti e far passare i cavi delle fotocellule nei

passaggi "Pc" predisposti (figura 8-9) quindi rimontare i vetri coprifotocellula e i profili "Pf".

### **REGOLAZIONE DEI FINECORSI ELETTRICI**

ELTRA 400 è provvista di un finecorsa in chiusura che comanda l'arresto dell'asta e di un finecorsa che comanda la velocità di lavoro dell'asta, finché il finecorsa che comanda la velocità di lavoro NON è impegnato l'asta si muove a velocità rallentata, appena viene impegnato dalla camma "Cv" l'asta passa dalla velocità rallentata alla velocità di lavoro. Con manovra manuale portare l'asta in posizione orizzontale e registrare la camma del finecorsa di chiusura "Cc" fino a far scattare il finecorsa (figura 10).

Eseguire una manovra in automatico e registrare la camma "Cv" fino ad ottenere la posizione desiderata di inizio e fine dei rallentamenti (figura 10) tenendo presente che essendo un'unica camma se si allunga il rallentamento in apertura si accorcia di conseguenza il rallentamento in chiusura e viceversa.

**A = rallentato      B = veloce      C = rallentato (figura 10)**

COLLAUDO da eseguire solo dopo aver completato la taratura della centrale elettronica (vedi manuale centrale) Partendo dalla posizione di barriera chiusa eseguire dei cicli completi di APRE e CHIUDE per verificare il corretto posizionamento dei finecorsa ed il funzionamento dei dispositivi di sicurezza installati. Rimontare la porta anteriore ed il carter di protezione "Cp" chiudendolo con la chiave "Ch1" (figura 2). Depositare la chiave "Ch1" in un luogo sicuro e conosciuto solo agli addetti all'uso dell'automazione. Istruire il personale addetto all'uso dell'automazione sui relativi comandi, dispositivi di sicurezza, manovra di emergenza e pericolosità derivante dall'uso dell'automazione. Compilare il fascicolo tecnico ed adempiere agli eventuali obblighi derivanti dalle normative vigenti.

**E' garantito il corretto funzionamento della barriera ELTRA 400 solo ed esclusivamente se dotata di dispositivi di sicurezza DASPI e solo se abbinata alla scheda di comando originale.**

### **MANOVRA DI EMERGENZA O MANUALE**

La manovra di emergenza o manuale va eseguita oltre che nella fase di installazione solamente in caso di funzionamento anomalo dell'automazione o in mancanza di alimentazione elettrica.

**ATTENZIONE: Non eseguire la manovra manuale ed il ribloccaggio con il motore in movimento**

**ATTENZIONE: Non eseguire mai e per nessun motivo la manovra di emergenza o manuale se l'asta non è montata**

**ATTENZIONE: Non smontare mai e per nessun motivo l'asta della barriera finché si trova in posizione orizzontale Togliere l'alimentazione elettrica.**

Inserire l'apposita chiave "Ch" nella serratura "Sb" e ruotarla in senso antiorario di 90° (figura 13) Per ripristinare la trasmissione ruotare la chiave "Ch" in senso orario. Depositare la chiave "Ch" in un luogo sicuro e conosciuto solo agli addetti all'uso dell'automazione.

Ripristinare l'alimentazione elettrica, prestando attenzione che non vi siano persone nell'area in cui la barriera si sta muovendo.

# ENGLISH

## GENERAL SAFETY REGULATIONS

Thank you for having chosen this product. Your new electro-mechanical barrier has been produced to a high level of quality and reliability that guarantees efficiency and safety for a long period of time. The attachments to this booklet contain all the necessary information to assemble your barrier and to safeguard your security.

**All our products are constructed according to regulations in force. During assembly and maintenance operations use only original spare parts. Avoid accidents by taking the necessary preventative and prudent actions.**

## IMPORTANT

**It is forbidden to carry out any assembly, repair or adjustment operations by non qualified personnel and all necessary precautions must be taken to avoid accidents, such as disconnecting the power supply (including any buffer batteries present). All moving parts must be fitted with protection guards.**

**ATTENTION: Any use not foreseen in this instruction manual and/or any arbitrary modifications made to this product or its components, frees DASPI from all responsibility for damage or harm to persons, animals or property.**

Keep this manual and the attached technical file of the installation in a safe place, known to all personnel so it is available for future use. Dispose of all packaging materials after installation (boxes, plastic, polystyrene, etc.) according to regulations in force, paying special attention to plastic bags that can be extremely dangerous if children are in the vicinity.

Instruct all personnel involved with operating the mechanism about the commands and safety systems installed on the plant. This product cannot be installed in an explosive atmosphere.

## MAINTENANCE

Disconnect the power supply before carrying out any maintenance operations. To correctly maintain the plant where the ELTRA 400 barrier is installed, proceed as follows:

Periodically clean the photocell optics.

Charge qualified personnel to adjust the electronic clutch (see relative paragraph of the electronic control unit installation manual).

If any malfunction occurs, notify qualified personnel.

## DEMOLITION

Demolition must take place according to regulations in force. Recycled materials must be separated by type (copper, aluminium, plastic, electrical parts, etc.). No materials considered dangerous to the handling personnel are present.

## DISMANTLING

Proceed as follows to dismantle or transport the mechanism to another location:

Turn off the power supply and disconnect the electrical plant.

Disassemble the control panel and all the components of the installation.

If some components are damaged or cannot be removed, substitute the components.



SECURITY  
DISTANCE



MECHANISM  
IN MOVEMENT



DO NOT INSTALL THE  
AUTOMATION IN PLACE FULL  
OF EXPLOSIVE MOISTURES



ELECTRIC SHOCK



USE  
THE GLOVES



USE GLASSES  
FOR WELDING



KEEP THE PROTECTION  
COVER

## PRODUCT TYPE

The ELTRA 400 barrier has been designed and constructed to open barrier arms up to 4 meters in length. DASPI does not assume any responsibility for other use than the intended use of the ELTRA 400 barrier.

**ATTENTION: The ELTRA 400 barrier is not equipped with a mechanical clutch and therefore when installed must be connected to a special DASPI control unit or to a control unit equipped with an electronic clutch.**

## USE OF THE MECHANISM

**Important safety instructions**

**Attention, for personnel safety it is of vital importance to carry out the following instructions.**

**Keep these instructions in a safe place. Do not allow children to play with the fixed or remote controls of the gate. Place the remote controls out of the reach of children.**

As the mechanism can be controlled nearby or at a distance using push buttons or remote controls it is indispensable that the efficiency of all safety devices be checked frequently. We recommend periodical checks (every six months) by qualified personnel to adjust the electronic clutch. To adjust this protection device, see the paragraph "Electronic clutch adjustment" in the instruction manual of the electronic control unit.

## PRELIMINARY CHECKS

- Read carefully all parts of this manual.
- Check that the product was not damaged during transportation.

- Check that the electrical plant conforms to the characteristics required by the gear motor.
- Check that an adequate grounding plant exists and that all metallic parts are connected to this plant.
- We remind you that the mechanism facilitates use of the barrier and does not resolve problems due to defects, bad installation or lack of maintenance to the barrier.

## LUBRICATION

The ELTRA 400 barriers are supplied with permanent grease lubrication

## INSTALLATION

**Important safety instructions for installation.**

**Warning: A bad installation can cause a great deal of damage or harm. Scrupulously follow all installation instructions.**

**ATTENTION: For any reason whatsoever never disassemble the barrier arm when it is in a horizontal position**

**ATTENTION: For any reason whatsoever never carry out an emergency or manual manoeuvre if the barrier arm is not assembled**

**ATTENTION: Do not release the motor when it's working**

For correct commissioning of the ELTRA 400 barriers, proceed as follows:

Locate the point inside the property where the ELTRA 400 barrier will be installed (figure 1).

Construct a solid concrete base with the dimensions illustrated on figure 1; provide a passage for the sheath "G" of the power cables and system controls.

Before the concrete sets, position the "Ps" plate (OPTIONAL)

well down into the concrete making sure that the plate is correctly oriented and perfectly horizontal on both axis (picture 1).

If a flat solid base is already available on the ground, the barrier can be fixed directly to the base by screws and fixing plugs without using the "Ps" plate.

Turn for 90° anti-clockwise "Ch1" key and remove the "Cp" protection cover and the front door to gain access to the internal cabinet of the barrier (picture 2).

Once the concrete has fully set, position the ELTRA 400 barrier onto the "Ps" plate or onto the fixing plugs and tighten the nuts supplied "D" or the plug screws (picture 3).

### **INVERTING THE BARRIER OPENING DIRECTION**

ELTRA 400 barrier is supplied for opening in an anticlockwise direction (looking at the barrier from the door side, the boom in closing position is on the right and levers and cams as in the picture 11).

To invert the opening direction proceed as follows.

Remove from position "A" of the lever "Ls" the spring "Mb" by removing the screw "Vm" (picture 4).

Carry out an emergency or manual manoeuvre (see paragraph Emergency or manual manoeuvre) and turn the lever "Ls" clockwise by 90° Reassemble the balancing spring "Mb" in position "B" and lock the "Vm" screw (picture 5).

**Attention: when you invert the opening way, it is necessary to invert the limit switch cam "Cv" too (pict. 11-12)**

### **BARRIER ARM ADJUSTMENT AND BALANCING**

Assemble the barrier boom and block it. Make an emergency or manual manoeuvre (see paragraph Emergency or manual manoeuvre) checking that the boom, from its horizontal position, goes up slowly. In case the boom doesn't go up, loosen the upper locking nut "Dms" and the lower locking nut "Dmi" and (after the arm has been brought to the up right position to unload the spring) turn the spring clockwise until it reaches the correct amount of tension to let the boom going up slowly. Then tighten the nuts "Dms" and "Dmi" (figure 6).

### **ADJUSTING THE MECHANICAL STOPS**

Carry out an emergency or manual manoeuvre (see paragraph Emergency or manual manoeuvre) and bring the arm to a vertical position.

Using two 17 mm spanners loosen the locking nut "D1" and screw in or out the adjusting screw "F1" until the desired vertical stop position is obtained and then tighten the nut "D1" (figure 8).

Bring the barrier arm to a horizontal position, loosen the nut "D2" and adjust the stop "F2" until the desired horizontal stop position is obtained and then tighten the nut "D2" (figure 8).

Once the above operation is terminated, carry out a manual opening and closure manoeuvre to check that the mechanical stops are in the correct position.

### **ELECTRICAL CONNECTIONS**

Carry out electrical connections as shown in the manual of the electronic control unit, using the cabinets provided for the passage of the cables (figure 9) and bearing in mind the characteristics required by the general assembly drawing.

The ELTRA 400 barriers are supplied to enable the installation of two couples of photocells, one at a height of 500 mm and one at a height of 1000 mm (figure 9).

To install the photocells take off the alluminim profile "Pf" and fix the photocells on the holes with screws auto-screwcutting and put into the photocells cables.

### **ADJUSTING THE ELECTRICAL LIMIT SWITCHES**

The ELTRA 400 barrier is provided with a closure limit switch "Fc" which controls barrier arm stopping and a limit switch "Fl" which controls the working speed of the barrier arm.

If the limit switch "Fl" is NOT committed the barrier arm moves at a slow speed, as soon as the switch is committed by the "Cv" cam, the barrier arm changes from slow to working speed.

Using a manual manoeuvre, bring the arm to a horizontal position and adjust the cam of the closure limit switch "Cc" until the switch is activated (picture 10).

Carry out an automatic manoeuvre and adjust the "Cv" cam until the desired slow-down start and end positions are obtained (picture 10), bearing in mind that there is only one cam and if the opening slow-down phase is lengthened consequently the closure slow-down phase is shortened and vice versa.

**A = slowed down B = quick C = slowed down (pic. 10)**

### **TESTING to do only after the control panel setting "taratura" is done (see control panel manual)**

Starting from the barrier closed position, carry out complete OPEN and CLOSE cycles to check for correct positioning of the limit switches and the function of the safety devices installed. Reassemble the front door and the protection guard "Cp" and close the door using the "Ch1" key.

Keep the "Ch1" key in a safe place that is known only to the personnel who can operate the mechanism.

Instruct all personnel involved with operating the mechanism about the commands, safety devices, emergency manoeuvre and danger involved when operating the mechanism.

Fill in the technical file for the installation and fulfil any obligations required by regulations in force.

Correct functioning of the ELTRA 400 barrier is guaranteed only and exclusively when equipped with DASPI safety devices and only when equipped with an original command card.

### **EMERGENCY OR MANUAL MANOEUVRE**

An emergency or manual manoeuvre is carried out during the installation stage and only in the case of malfunction of the mechanism or in the absence of electrical power.

**ATTENTION: Do not release or put in automatic the motor when it's working**

**ATTENTION: For any reason whatsoever never carry an emergency or manual manoeuvre if the barrier arm is not assembled**

**ATTENTION: For any reason whatsoever never disassemble the barrier arm when it is in a horizontal position Disconnect the power supply.**

Insert the special "Ch" key in to the "Sb" lock and turn it in an anti-clockwise for 90° until the mechanism unlocks (picture 13) .To return transmission turn the "Ch" key clockwise.

Keep the "Ch1" key in a safe place that is known only to the personnel who can operate the mechanism.

Reconnect the power supply making sure that no personnel are in the area where the barrier is moving.