

S

E

R

A

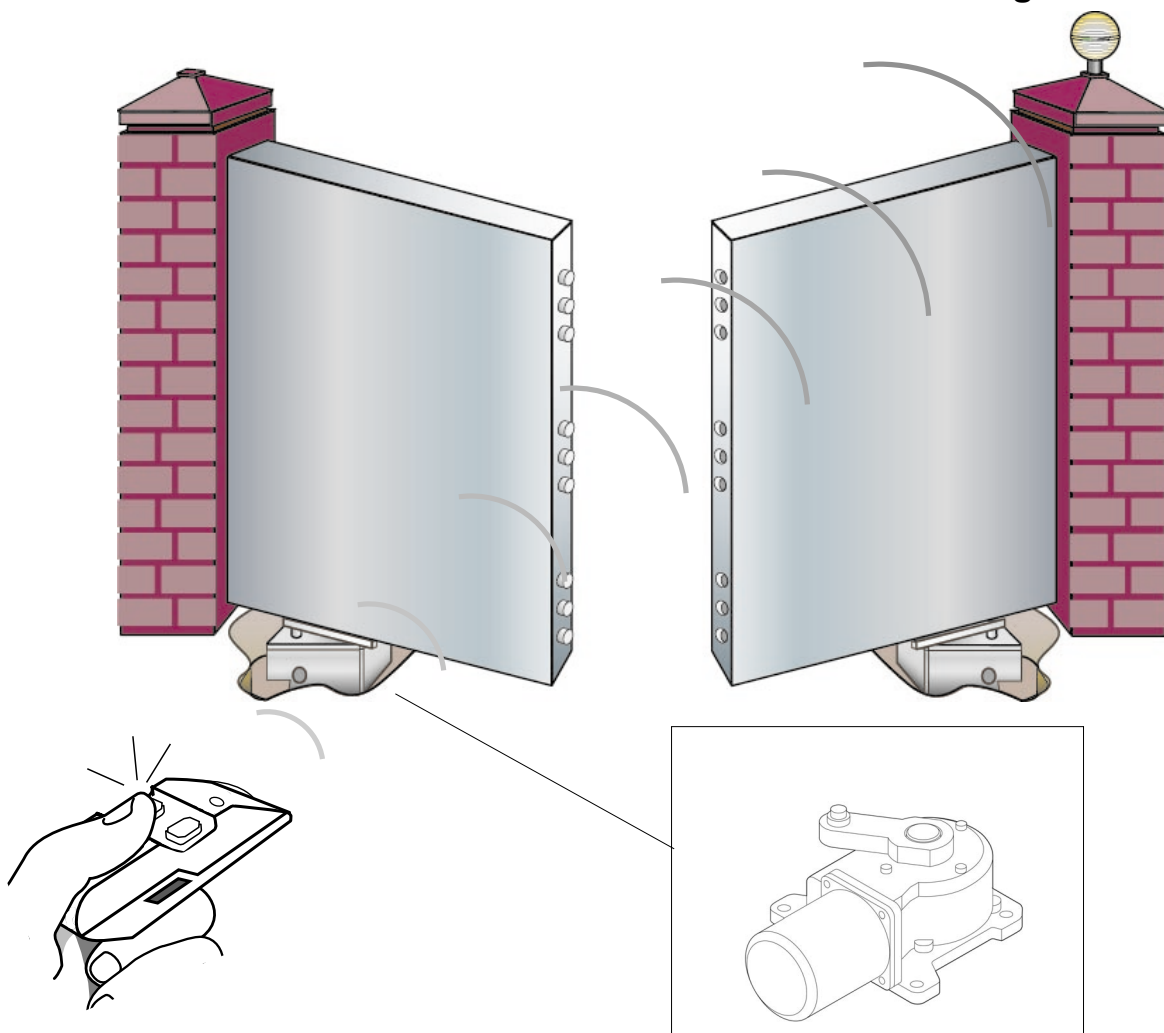
I

Divisione Apricancelli

① **MANUALE DI INSTALLAZIONE**
 ② **NOTICES D'INSTALLATION**
 ③ **INSTALLATION GUIDE**

MT/2A SR03.2A

- ① **MOTORIDUTTORE INTERRATO PER BATTENTI FINO A 3 METRI E 250 Kg**
 ② **MOTOREDUCTEUR ENTERRE POUR BATTANTS JUSQU'À 3 MET 250Kg**
 ③ **UNDERGROUND MOTOR FOR SWING GATES UP TO 3M AND 250Kg**



①

ATTENZIONE:

LEGGERE ATTENTAMENTE
QUESTO MANUALE PRIMA DI
EFFETTUARE I COLLEGAMENTI
E CONSERVARLO PER
SUCCESSIVE CONSULTAZIONI.



②

ATTENTION:

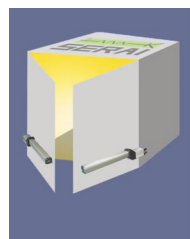
LIRE ATTENTIVEMENT CES
NOTICES AVANT D'EFFECTUER
LES BRANCHEMENTS, GARDER
CE MANUEL POUR BESOINS
FUTURS.



③

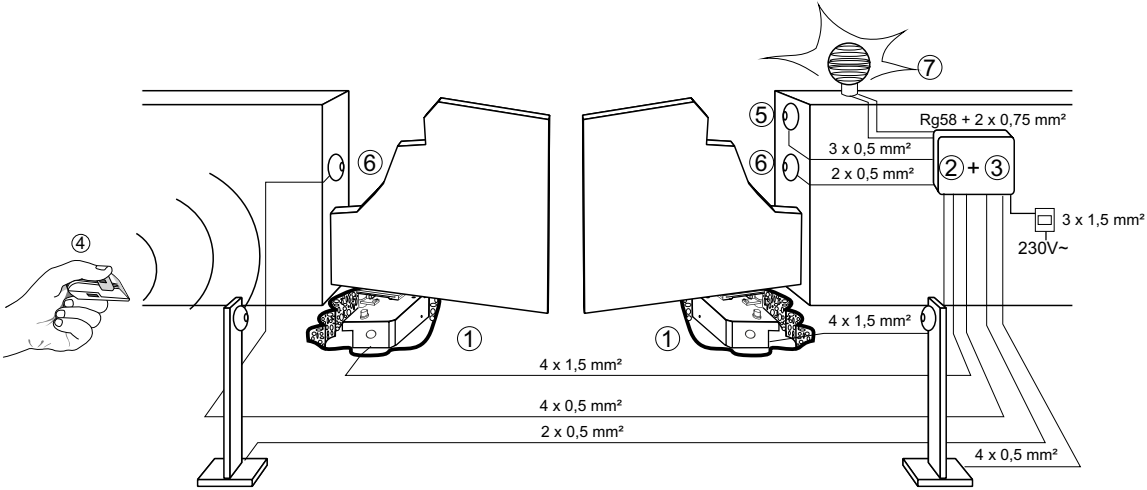
ATTENTION:

READ CAREFULLY THIS
MANUAL BEFORE ANY
CONNECTION AND KEEP IT
FOR FURTHER NEEDS.



SERAI

DAL 1968



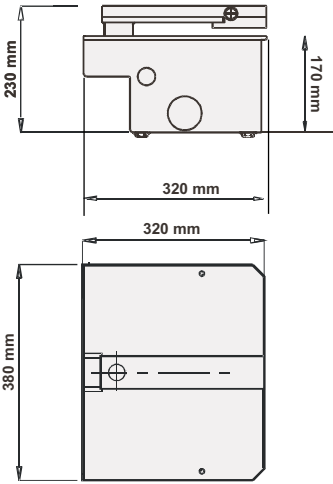
- ①

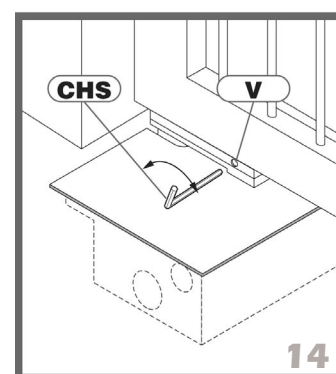
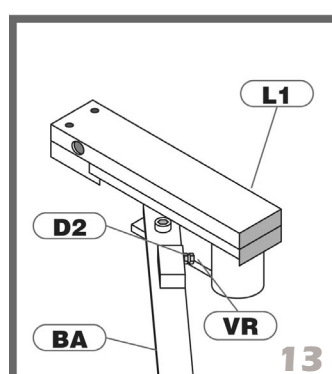
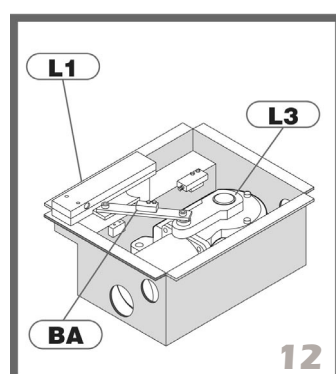
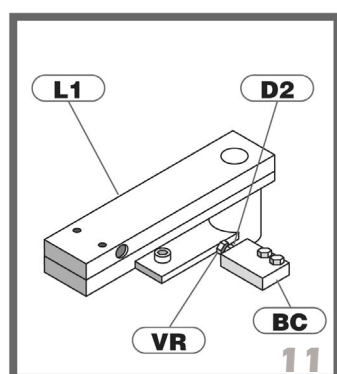
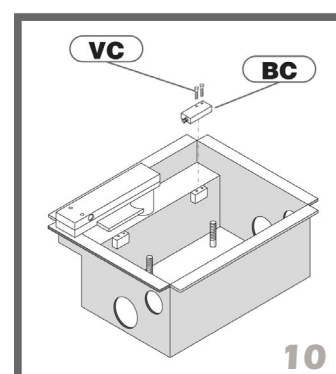
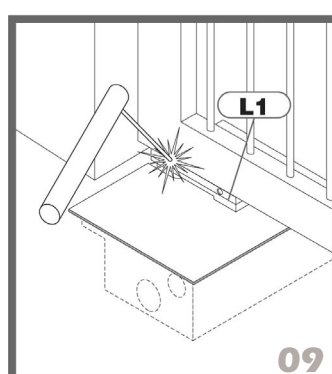
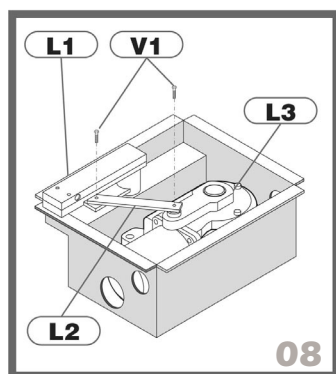
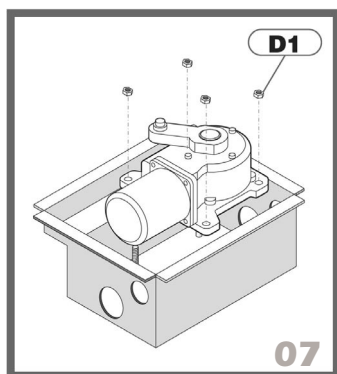
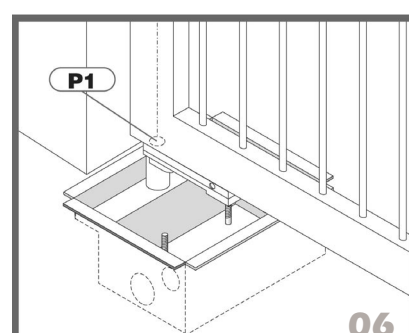
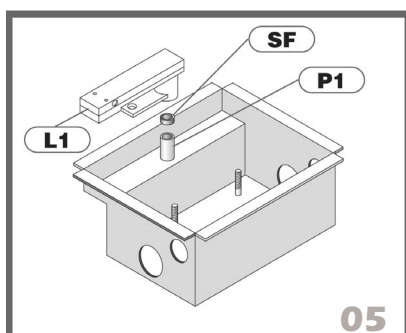
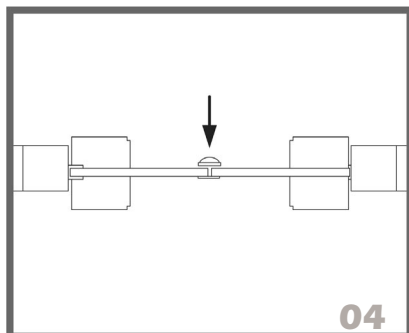
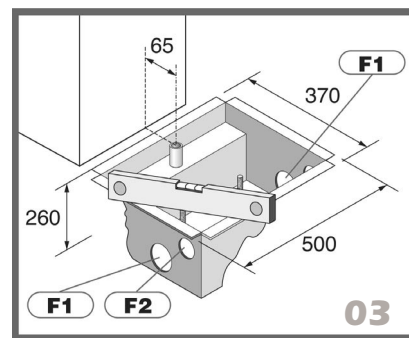
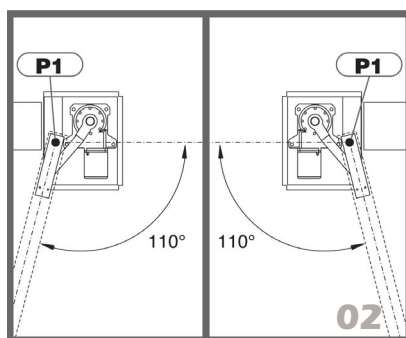
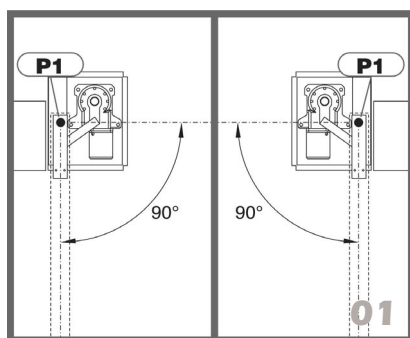
① MOTORE
② CENTRALE ELETTRONICA
③ RICEVITORE
④ MINI TRASMETTITORE
⑤ CHIAVE ELETTRICA
⑥ COPPIA DI FOTOCELLULE
⑦ LAMPEGGIATORE CON ANTENNA
- ②

① MOTEUR
② CENTRALE ÉLECTRONIQUE
③ RÉCEPTEUR
④ MINI-ÉMETTEUR
⑤ CLÉ ÉLECTRIQUE
⑥ JEU DE PHOTOCELLULES
⑦ CLIGNOTANT AVEC ANTENNE
- ③

① MOTOR
② ELECTRONIC CONTROL PANEL
③ RADIO RECEIVER CARD
④ MINI-SENDER
⑤ ELECTRIC KEY
⑥ PAIR OF PHOTOCELLS
⑦ FLASHING LIGHT WITH ANTENNA

①	②	③
CARATTERISTICHE TECNICHE DEL MOTORE	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU MOTEUR	MOTOR'S TECHNICAL DATA
Alimentazione	Alimentation	Power supply..... 230V~ ±10% 50Hz
Assorbimento max	Absorption max	Absorption max..... 1,2A
Potenza motore.....	Puissance moteur	Motor power..... 190W
Coppia max.....	Couple maximum	Max torque..... 375Nm
Lunghezza max anta.....	Longeur max vantail.....	Wing maximum lenght... 3,00 m
Peso max anta	Poids max vantail.....	Wing maximum weight... 250 kg
Temperatura.....	Température.....	Temperature
Angolo max di apertura	Angle max d'ouverture	Max opening angle..... 110°
Tempo di apertura.....	Temps d'ouverture.....	Opening time..... 18 sec / 90°
Protezione termica del motore	Prot. Thermique du moteur	Motor thermal protection.....
Peso	Poids	Weight..... 150 °C
Tempo di lavoro	Fréquence d'utilisation	Service
Condensatore	Condensateur	Capacitor..... 10,00 Kg
		50%
		10 µF





NORME DI SICUREZZA GENERALE

Vi ringraziamo per la preferenza accordata a SERAI ELETTRONICA, certi che otterrete da questo prodotto le prestazioni necessarie al vostro utilizzo.

**Il presente manuale d'installazione va letto completamente almeno una volta prima di procedere con l'installazione delle varie parti dell'impianto.
Conservare scrupolosamente questo manuale in un luogo idoneo e noto a tutti gli interessati.**

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.

Tutti gli organi in movimento devono essere dotati delle opportune protezioni.

ATTENZIONE: qualsiasi utilizzo non previsto da questo libretto istruzioni e/o ogni modifica arbitraria apportata a questo prodotto o ai suoi componenti, solleva la SERAI da ogni responsabilità derivante da conseguenti danni o lesioni a cose, persone o animali.

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 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

ATTENZIONE: per qualsiasi tipo di manutenzione, togliere l'alimentazione elettrica.

Per una corretta manutenzione dell'impianto dove il motoriduttore è inserito, procedere come segue:

- Pulire periodicamente le ottiche delle fotocellule.
- Far eseguire da personale qualificato la regolazione della forza motore (vedere paragrafo "Regolazione forza motore" nel manuale d'installazione della centrale elettronica).
- Lubrificare periodicamente le leve di collegamento, la leva per la manovra di emergenza ed i cardini delle ante.

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.

ATTENZIONE Distanza di sicurezza!	ATTENZIONE Meccanismi in movimento!	ATTENZIONE Non installare l'automazione in ambienti saturi di miscele esplosive!	ATTENZIONE Shock elettrico!	Usare i guanti!	Mantenere carter di protezione!
					

TIPO PRODOTTO

Il motoriduttore MT/2A è stato progettato e costruito per l'apertura di cancelli ad ante con anta lunga max 3m e dal peso massimo di 250 Kg. La SERAI non si assume nessuna responsabilità per un uso diverso da quello previsto dal motoriduttore.

ATTENZIONE: Il motoriduttore MT/2A non è provvisto di frizione meccanica e deve essere quindi installato accoppiato alla apposita centrale di comando SERAI (mod. CR/30 o CR/31).

USO DELL'AUTOMAZIONE

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 forza motore. Per tarare tale protezione, consultare il paragrafo "Regolazione della forza del motore" 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.
- Assicurarci che la struttura del cancello sia solida e che durante il suo movimento non abbia punti d'attrito.
- 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.
- Assicurarci che la manovra manuale delle ante sia sempre attuabile con facilità.

Ricordarsi che l'automazione è una facilitazione dell'uso del cancello e non risolve i problemi dovuti a difetti o deficienze di installazione o di mancata manutenzione del cancello stesso

INSTALLAZIONE

Per una corretta messa in opera del motoriduttore MT/2A, agire come segue:

- Assicurarci che in ogni posizione le ante del cancello siano perfettamente orizzontali (in bolla).
- Individuare all'interno della proprietà il posto esatto dove saranno collocati i motoriduttori tenendo presente che: **i perni "P1" in uscita dalle casse di fondazione dovranno sempre essere allineati all'asse di rotazione delle ante** (cardine) (figura 1-2).
- Assicurarci che esista tra i pilastri che sostengono il cancello ed i cardini delle ante uno spazio di almeno 65 millimetri (figura 3).
- Si consiglia di posizionare una battuta centrale di arresto delle ante in chiusura (figura 4).
- Nelle posizioni prestabilite praticare degli scavi nel terreno adeguati a contenere le casse di fondazione metalliche (figura 3).
- Prevedere che in corrispondenza dei fori "F1" delle casse di fondazione vi siano delle vie di drenaggio per lo scarico dell'acqua onde evitare dei ristagni che potrebbero diminuire la vita del motoriduttore (figura 3).
- Prevedere in corrispondenza dei fori "F2" delle casse di fondazione le guaine per il passaggio dei cavi di alimentazione (figura 3).
- Inserire nei perni "P1" delle casse di fondazione le sfere "Sf" quindi montare le leve di movimento "L1" avendo cura di ingrassare prima i perni "P1", le sfere "Sf" ed i fori delle leve "L1" (figura 5).
- Bloccare le casse di fondazione all'interno dello scavo con del calcestruzzo prestando la massima attenzione a mantenerle orizzontali nelle due direzioni con l'aiuto di una bolla, controllare che i perni "P1" siano allineati ai cardini e che le leve "L1" siano appoggiate sotto il bordo inferiore delle ante (figura 6).
- Sistemare i motoriduttori sul fondo delle casse di fondazione orientandoli come in figura 1-2 e fissarli ai perni filettati per mezzo dei dadi "D1" (figura 7).
- Montare le leve di trasmissione "L2" facendone combaciare i fori con i perni presenti sulle leve "L1" ed "L3", fissare le viti di sicurezza "V1" in dotazione (figura 8).
- Montare i coperchi delle casse di fondazione controllando di non aver lasciato attrezzi o altro all'interno delle stesse.
- Allineare le leve "L1" alle ante e fissarle provvisoriamente al bordo inferiore per mezzo di punti di saldatura (figura 9).
- Sbloccare i motoriduttori come spiegato nel paragrafo "Manovra di emergenza o manuale" ed effettuare una manovra manuale d'apertura e chiusura al fine di controllare il corretto posizionamento dei motoriduttori.
- Fissare in maniera definitiva le staffe "L1" con saldature robuste eseguite a regola d'arte.

ATTENZIONE: Non eseguire mai derivazioni o collegamenti elettrici all'interno delle casse di fondazione.

- Eseguire i collegamenti elettrici come da manuale della centrale elettronica e montare i dispositivi di sicurezza obbligatori
- Istruire il personale addetto all'uso dell'automazione sui relativi comandi, dispositivi di sicurezza, manovra di emergenza e pericolosità derivante dall'uso dell'automazione.

Al fine di evitare condizioni di pericolo che possano causare incidenti o danni a cose o persone prima di eseguire le manovre di apertura e chiusura delle ante assicurarsi di aver montato i coperchi delle casse di fondazione e che non ci sia nessuno nelle vicinanze dei meccanismi in movimento e di non aver lasciato attrezzi o altro all'interno delle casse di fondazione.

E' assolutamente vietata ogni operazione di registro o regolazione senza il coperchio delle casse o con i meccanismi in movimento, prima di intervenire all'interno delle casse di fondazione assicurarsi che i motoriduttori abbiano completato il movimento e sia stata tolta l'alimentazione elettrica.

CF/2B: CASSA DI FONDAZIONE con FINE CORSA MECCANICI

L'applicazione al motoriduttore MT/2A dei finecorsa meccanici garantisce un arresto preciso e sicuro, delle due ante, nella posizione desiderata.

- Controllare di essere in possesso delle casse di fondazione adatte al montaggio del dispositivo, codice CF/2B..
- Eseguire l'installazione delle casse di fondazione e dei motoriduttori come per il modello standard.
- Montare i blocchetti "Bc" che regolano l'arresto in chiusura delle ante fissandoli con le viti "Vc" sul supporto situato verso l'esterno della proprietà (figura 10).
- Montare sui blocchetti "Bc" le viti di registro "Vr" complete di dado di bloccaggio "D2" avvitandole completamente e controllando che le stesse vadano in appoggio sulle leve "L1" (figura 11).
- Montare le leve di trasmissione speciali "Ba" facendone combaciare i fori con i perni presenti sulle leve "L1" ed "L3", fissare le viti di sicurezza "V1" in dotazione (figura 12).
- Montare sulle leve "Ba" le viti di registro "Vr" complete di dadi di bloccaggio "D2" avvitandole completamente (figura 13).
- Montare i coperchi delle casse e portare le ante del cancello nella posizione di massima apertura desiderata.
- Togliere l'alimentazione elettrica ed i coperchi delle casse.
- Svitare le viti di registro "Vr" presenti sulle leve "Ba" fino a farle appoggiare alle leve "L1" quindi bloccare i dadi "D2" (figura 13).
- Montare i coperchi delle casse di fondazione e portare le ante del cancello nella posizione di chiusura desiderata.
- Togliere l'alimentazione elettrica ed i coperchi delle casse.
- Svitare le viti di registro "Vr" presenti sui blocchetti "Bc" fino a farle appoggiare alle leve "L1" quindi bloccare i dadi "D2" (figura 11).
- Montare i coperchi delle casse ed eseguire un movimento completo delle ante per verificare la corretta registrazione dei fermi, agire se necessario sui registri "Vr" sempre dopo aver tolto l'alimentazione elettrica.

ATTENZIONE: L'accessorio non sostituisce mai e per nessun motivo i dispositivi necessari per la messa in sicurezza e/o a norma dell'impianto.

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.

- **TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA.**
- Inserire la chiave in dotazione "CHS" nel foro "V" e ruotare in senso orario (anta sinistra) o antiorario (anta destra) fino a liberare la trasmissione quindi aprire manualmente il cancello (figura 14).
- Per ristabilire il normale funzionamento dell'automazione, è sufficiente portare l'anta nella posizione di partenza (l'innesto è automatico).
- Depositare la chiave "CHS" 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 il cancello si sta muovendo.

L'azienda si riserva di apportare eventuali modifiche senza preavviso. La garanzia convenzionale dei prodotti SERAI è valida 24 mesi dalla data di rilascio del documento fiscale che ne prova l'acquisto ed è prestata nella sede di Legnaro -PD- o presso i Centri di Assistenza autorizzati. Le spese di trasporto sono a carico del Cliente. Numero telefonico per l'Assistenza Tecnica: 049.790.295 dalle ore 7 alle ore 22, tutti i giorni dal Lunedì al Sabato compresi.



VIA ENRICO FERMI, 22
35020 LEGNARO - PADOVA
I T A L I A

TELEFONO 14 LINEE 049 79 01 77
TELEFAX 049 79 07 84

E-MAIL serai@serai.com
WEB www.seraì.com

Pag. 6/12



MT/2A IFE I

FRANCAIS

CONSIGNES DE SECURITE GENERALE

Nous Vous remercions d'avoir choisi un produit SERAI ELETTRONICA, le soin apporté à chaque étape assure Votre entière satisfaction pour des nombreuses années.

Nous Vous recommandons de lire attentivement l'ensemble de ce livret d'installation au moins une fois avant de procéder à l'installation.
Garder soigneusement ce manuel dans un endroit approprié et connu par tous les intéressés.

Tous nos produits sont construits conformément aux normes en vigueur.

On recommande d'utiliser seulement parties originelles soit en phase de montage soit en phase d'entretien.

La prudence est de toute façon irremplaçable et il n'y a rien de mieux pour prévenir les accidents.

ATTENTION: Il est interdit toute opération de montage, de réparation ou de réglage de l'appareil de la part de personnel non qualifié et dans le cas où il n'y aurait pas pris toutes les précautions nécessaires pour éviter d'accidents possibles: alimentation électrique débranchée. Tous les organes en mouvement doivent être dotés des protections nécessaires.

ATTENTION: n'importe quelle utilisation pas prévue dans ces instructions-ci et/ou chaque modification arbitraire apportée au produit ou à ses pièces, soulève SERAI de toute responsabilité due de conséquents dommages ou lésions à choses, personnes, ou animaux.

Se débarrasser du matériel d'emballage de résultat de l'installation (carton, plastique, polystyrène, etc.) conformément aux normes en vigueur, en se rappelant qu'en présence d'enfants une enveloppe en plastique peut être extrêmement dangereuse.

Apprendre au personnel préposé à l'emploi de l'automation sur les systèmes de commande et de sécurité installés.

Ce produit n'est pas indiqué pour être installé en atmosphère explosive.

ENTRETIEN

ATTENTION: pour n'importe quel type d'entretien, il faut enlever l'alimentation électrique.

Pour un correct entretien de l'installation où le motoréducteur est inséré, il faut procéder comme il suit:

- Nettoyer périodiquement les optiques des cellules photoélectriques.
- Faire exécuter par du personnel qualifié le réglage de la poussée du moteur (voir paragraphe dans le Manuel d'installation de la centrale électronique).
- Lubrifier périodiquement les leviers de connexion, le levier pour la manœuvre d'urgence et les pivots des vantaux.

En cas d'anomalie de fonctionnement il faut s'adresser au personnel qualifié.

DEMOLITION

Les matériaux doivent être éliminés selon les normes en vigueur. En cas de récupération des matériaux, il conviendrait de les séparer par type (cuivre, aluminium, plastique, pièces électriques, etc.). De toute façon, des matériaux considérés dangereux pour celui qui les manie, ils ne sont pas présents.

DÉMANTÈLEMENT

Pour démanteler ou déplacer l'automation en un autre lieu il faut:

- Enlever l'alimentation électrique et déconnecter l'installation électrique.
- Démonter la centrale de commande et tous les éléments de l'installation.

Au cas où des éléments étaient endommagés ou impossibles à démonter, il faudra les remplacer.

ATTENTION Distance de sécurité!	ATTENTION Mécanismes en mouvement!	ATTENTION Ne pas installer la motorisation en milieux saturés de mélanges détonants!	ATTENTION Choc électrique!	Utiliser les gants!	Maintenir carter de protection!
					

MT/2A IFE I

TYPE DE PRODUIT

Le motoréducteur MT/2A a été étudié et réalisé pour ouvrir tous les vantaux qui ont des dimensions maximum de 3 mètres de long et un poids maximum de 250 Kgs. SERAI n'est pas responsable dans le cas d'un emploi différent de celui prévu du moteur MT/2A.

ATTENTION: Le motoréducteur MT/2A n'est pas doté d'embrayage mécanique et il doit être installé avec la centrale de commande SERAI (mod. CR/30 ou CR/31).

EMPLOI DE L'AUTOMATION

Puisque l'automation peut être commandée à distance ou à vue par un poussoir ou une télécommande, il est indispensable de contrôler souvent l'état parfait de tous les dispositifs de sécurité. On conseille de faire contrôler périodiquement (tous les six mois) par du personnel qualifié le réglage de la poussée du moteur. Pour tarer cette protection, consulter le paragraphe "Réglage de la poussée du moteur" dans le manuel d'instructions de la centrale électronique.

CONTRÔLE PRÉLIMINAIRE

- Lire attentivement les instructions de ce manuel.
- Contrôler que le produit n'ait pas subi des dommages pendant le transport.
- S'assurer que la structure du vantail soit solide et que pendant son mouvement elle n'ait pas des points de frottement.
- Vérifier que l'installation électrique soit conforme aux caractéristiques demandées du motoréducteur.
- Vérifier qu'il existe une installation appropriée de mise à la terre et que chaque partie métallique de l'installation y soit connectée.
- S'assurer que la manœuvre manuelle des vantaux soit toujours faisable facilement.

Se rappeler que la motorisation est une facilité de l'emploi du portail et elle ne résoud pas les problèmes dus aux défauts ou manques d'installation ou d'entretien du portail même.

INSTALLATION

Pour une correcte installation du motoréducteur MT/2A, suivre les indications suivantes:

- S'assurer que dans chaque position les vantaux soient parfaitement horizontaux (en niveau).
- Déterminer à l'intérieur de la propriété la place exacte où les motoréducteurs MT/2A seront placés en tenant compte que: **les pivots "P1" en sortie des caisses métalliques devront être toujours alignés à l'axe de rotation des vantaux (pivot) (figures 1-2).**
- S'assurer qu'il existe entre les piliers qui soutiennent le portail et les pivots des vantaux un espace d'au moins 65 millimètres (figure 3).
- On conseille de positionner un battement central d'arrêt des vantaux en fermeture (figure 4).
- Dans les positions préétablies, pratiquer des fouilles dans le terrain appropriées à contenir les caisses métalliques (figure 3).
- Prévoir qu'en correspondance des trous "F1" des caisses il y ait des voies de drainage pour l'écoulement de l'eau d'où éviter les stagnations qui pourraient diminuer la vie du motoréducteur (figure 3).
- Prévoir en correspondance des trous "F2" des caisses, les gaines pour le passage des câbles d'alimentation (figure 3).
- Insérer dans les pivots "P1" des caissons les sphères "Sf" donc monter les leviers de mouvement "L1" en ayant soin de graisser les pivots "P1" avant, les sphères "Sf" et les trous des leviers "L1" (figure 5).
- Bloquer les caissons à l'intérieur de la fouille avec du béton en prêtant la maximum attention à les maintenir horizontaux dans les deux directions à l'aide d'un niveau, contrôler que les pivots "P1" soient alignés aux pivots et que les leviers "L1" soient appuyés sous le bord inférieur des vantaux (figure 6).
- Arranger les motoréducteurs sur le fond des caisses en les orientant comme en figure 1-2 et les fixer aux pivots taraudés par des écrous "D1" (figure 7).
- Monter les leviers de transmission "L2" en en faisant correspondre les trous avec les pivots présents sur les leviers "L1" et "L3", fixer les vis de sécurité "V1" en dotation (figure 8).
- **Monter les couvercles des caisses en contrôlant de ne pas avoir laissé d'outils ou autre à l'intérieur des mêmes.**
- Aligner les leviers "L1" aux vantaux et les fixer provisoirement au bord inférieur par des points de soudure (figure 9).
- Débloquer les motoréducteurs comme expliqué dans le paragraphe "Manœuvre d'urgence ou manuelle" et effectuer une manœuvre manuelle d'ouverture et fermeture pour contrôler le correct positionnement des motoréducteurs.
- Fixer définitivement les étriers "L1" avec soudures robustes faites selon toutes les règles de l'art.

ATTENTION: Jamais faire dérivations ou branchements électriques à l'intérieur des caissons métalliques.

- Faire les connexions électriques comme par manuel de la centrale électronique et monter les dispositifs de sécurité obligatoires.
- Apprendre au personnel préposé à l'utilisation de la motorisation les commandes correspondantes, dispositifs de sécurité, manœuvre d'urgence et de danger qui dérive de l'utilisation de l'automatisme.

Pour éviter des conditions de danger qui puissent provoquer accidents ou dommages à choses ou personnes avant de faire les manœuvres d'ouverture et fermeture des vantaux s'assurer d'avoir monté les couvercles des caisses et qu'il n'y ait personne en proximité des mécanismes en mouvement et de ne pas avoir laissé d'outils ou autre à l'intérieur des caisses de fondation.

Il est absolument interdit toute opération de réglage sans le couvercle des caisses ou avec les mécanismes en mouvement, avant d'intervenir à l'intérieur des caisses s'assurer que les motoréducteurs aient achevé le mouvement et l'alimentation électrique ait été enlevée.

CF/2B: CAISSON DE FONDATION avec FIN DE COURSE MECANIQUES

L'application au motoréducteur MT/2A des fins de course mécaniques garantit un arrêt précis et sûr, des deux vantaux, en la position désirée.

- Contrôler d'avoir les caisses de fondation appropriée au montage du dispositif: référence CF/2B - sr 03.BF
- Installer les caisses de fondation et les motoréducteurs comme pour le modèle standard.
- Monter les bloquets "Bc" qui règlent l'arrêt en fermeture des vantaux en les fixant par les vis "Vc" sur le support situé vers l'extérieur de la propriété (figure 10).
- Monter sur les bloquets "Bc" les vis de réglage "Vr" complètes d'écrous de blocage "D2" en les vissant complètement et en contrôlant qu'elles aillent en appui sur les leviers "L1" (figure 11).
- Monter les leviers de transmission spéciaux "Ba" en en faisant correspondre les trous avec le pivots présents sur les leviers "L1" et "L3", fixer les vis de sécurité "V1" en dotation (figure 12).
- Monter sur les leviers "Ba" les vis de réglage "Vr" complètes d'écrous de blocage "D2" en les vissant complètement (figure 13).
- Monter les couvercles des caisses et porter les vantaux dans la position d'ouverture maximum désirée.
- Enlever l'alimentation électrique et les couvercles des caisses.
- Dévisser les vis de réglage "Vr" présentes sur les leviers "Ba" jusqu'à les faire appuyer aux leviers "L1" ensuite bloquer les écrous "D2" (figure 13).
- Monter les couvercles des caisses et porter les vantaux dans la position de fermeture désirée.
- Enlever l'alimentation électrique et les couvercles des caisses.
- Dévisser les vis de réglage "Vr" présentes sur les bloquets "Bc" jusqu'à les faire appuyer aux leviers "L1" ensuite bloquer les écrous "D2" (figure 11).
- Monter les couvercles des caisses et faire un mouvement complet des vantaux pour vérifier le réglage correct des arrêts, agir si nécessaire sur les réglages "Vr" toujours après avoir enlevé l'alimentation électrique.

ATTENTION: Le dispositif ne remplace jamais et pour aucune raison les dispositifs nécessaires pour la mise en sécurité et/ou à norme de l'installation.

MANŒUVRE D'URGENCE OU MANUELLE

La manœuvre d'urgence ou manuelle doit être faite non seulement en phase d'installation mais aussi en cas d'anomalie ou en absence d'alimentation électrique.

- **ENLEVER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.**
- Introduire la clé en dotation "CHS" dans le trou "V" et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (vantail gauche) ou dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre (vantail droite) jusqu'à libérer la transmission ensuite ouvrir manuellement le vantail (figure 14).
- Pour rétablir le normal fonctionnement de l'automatisme, il est suffisant de porter le vantail dans la position de départ (l'embrayage est automatique).
- Déposer la clé "CHS" dans un lieu sûr et connu seulement aux préposés à l'utilisation de l'automatisme.
- Rétablir l'alimentation électrique, en faisant attention qu'il n'y ait personne dans la zone de mouvement du vantail.

La Société se réserve le droit d'apporter éventuels modifications sans donner avis préalable. La garantie standard SERAI est valable 24 mois dès la date du document d'envoi ou de facturation. La garantie est donnée par la siège centrale de Legnaro - Padova - Italia. Les frais de livraison sont à la charge du Client.

ENGLISH

GENERAL SAFETY RULES

We thank you for the preference given to SERAI ELETTRONICA, certain that you will obtain from this product the performances necessary to its use.

**This installation guide must be read at least once before installing the system.
Keep scrupulously this booklet in a suitable place well-known by all the interested people.**

All our products have been made in conformity with the regulations in force.

We recommend using original part only, during the installation and the maintenance.

However, the caution is unquestionably indispensable and nothing is better than preventing accidents.

IMPORTANT: any installation or repair, or adjustment of the working machinery by unqualified people is strictly prohibited unless all the necessary precautions: electrical supply disconnected.
All moving mechanism must be provided with suitable protections.

IMPORTANT: SERAI is not responsible for any possible damages or injuries to people, object or animals, caused by any use not provided for this booklet and/or any unauthorized modification of the product.

You have to operate the elimination of the packing material (cardboard, plastic, polystyrene, etc.) **in conformity with the regulations in force**, remembering that for a child a plastic envelope could be extremely dangerous.

You have to teach the people employed in using the automation about the control and security systems of the installation.

Don't install this product in explosive places.

MAINTENANCE

IMPORTANT: for any kind of maintenance, you have always to cut off the power supply.

For a correct maintenance of the installation where you have installed the motoreducer follow carefully these instructions:

- Clean periodically the photocells.
- Checking by qualified people the setting of the motor thrust (see the paragraph "Motor thrust adjustment" in the installation guide of the control panel).
- Lubricate periodically the connection levers, the lever for the emergency manoeuvre and the hinges of the leaves.

In case of malfunctioning going and seeing qualified people.

DEMOLITION

You have to operate the elimination of the materials in conformity with the regulations in force. All material must be divided by type (copper, aluminium, plastic, electrical central unit). However there are not material considered dangerous for the handler.

DISMANTLING

In order to dismantle or to move away the automation, follow these instructions:

- Cut off the power supply and disconnect the electrical installation.
 - Dismantle the control panel and all the other components of the installation.
- If you have noticed that some components have been damaged, you have to replace them.

ATTENTION Security distance! 	ATTENTION Mechanism on movement 	ATTENTION Do not install the automation in place full of explosive moistures! 	ATTENTION Electric shock! 	Use the gloves! 	Keep the protection carter! 
---	--	--	---	--	--

MT/2A IFE I

PRODUCT

The gear motor MT/2A has been planned and built in order to opening swing gates with leaves length max 3 m and with a maximum weight of 250 Kg. SERAI is not responsible for any anomalous and different use of the gear motor.

IMPORTANT: The gear motor MT/2A is not provided with mechanical clutch and must be installed with the suitable control panel SERAI (model CR/30 or CR/31).

USE OF THE AUTOMATION

As the automation can be controlled from the distance through a remote control, you must always check the full efficiency of all the safety devices. We recommend inspecting periodically (every 6 months) by qualified people the adjustment of the motor thrust. If you need to calibrate the protection consult the paragraph "Motor thrust adjustment" in the instruction booklet of the control panel.

PRELIMINARY CHECKS

- Read carefully the instruction.
- Check that the product has not been damaged during the transport.
- Check that the gate structure is strong and that during its movement there are not friction points
- Check that the electrical installation is in accordance with the characteristic required by the gear motor.
- Check that there is a suitable ground safety system and that the metallic parts of the installation is connected.
- Check that the manual manoeuvre always is easily practicable.

Remember that the automation makes easy the use of the gate but do not solve the problems due to a defective installation or to a faulty of maintenance.

INSTALLATION

To operate a good installation of the gear motor MT/2A follow these instructions:

- Make sure that the leaves of the gate are perfectly horizontal
- Locate inside the property the correct point to install the gear motors remembering that: **the pins "P1" which comes out of the boxes must be always aligned with the rotation axis of the leaves** (pivot) (fig. 1-2).
- Make sure that between the columns that support the gate and the pivots of the leaves there are like minimum 65 mm (fig. 3).
- We suggest to fix on the ground, in closing, a mechanical stop for the leaves (fig. 4).
- After deciding the right position, you have to make a digging on the ground to contain the metal boxes (fig. 3).
- Make sure that near the boxes holes "F1" there are a discharges for the water, to avoid a backwater that could reduce the motor life (fig. 3).
- Foresee in the boxes holes "F2" the protective coverings for the power supply cables (fig. 3).
- Put inside of the boxes pins "P1" the spheres "Sf" so grease the pins "P1", the spheres "Sf" and the holes of the levers "L1" and after install the levers "L1" (fig. 5).
- Block the boxes in the holes with concrete and make sure that the boxes are perfectly horizontal, check that the pins "P1" are aligned with the pivots and that the levers "L1" touch the lower border of the leaves (fig. 6).
- Put the gear motors on the bottom of the boxes and orient them like in the fig. 1-2, fix them to the tapping-screws with the nuts "D1" (fig. 7).
- Install the transmission levers "L2" making coincide its holes with the pivots of the levers "L1" and "L3", fix the supplied safety screws "V1" (fig. 8).
- Install the covers of the boxes checking if you forgot something's in the same.
- Align the levers "L1" with the leaves and fix them provisionally to the lower border by welding (fig. 9).
- Release the gear motors like in the paragraph "Emergency or manual manoeuvre" and carry out a manual manoeuvre in opening and closing, to control the correct position of gear motors.
- Fix definitively the supports "L1" by strong and good welding.

WARNING: Never carry out circuitries inside the metal boxes.

- Make the electrical connections like in the control panel manual and install the obligatory safety devices.
- Teach the people intended for the use of the automation about the controls, safety devices, emergency manoeuvre and dangerousness deriving from the use of the automation.

To avoid dangerous situations that can cause accident or damages to things or persons, before starting the opening or closing manoeuvres of the leaves make sure that the covers are installed and that anyone is nearby the mechanism in movement and that anything's, as tools or cable, is inside the boxes.

Never carry out any adjustment operations without box cover or with the gear in working, before to operate into the boxes make sure that the gear motors operations is finished and that the power supply is disconnected.

CF/2B: FOUNDATION BOX COVER with MECHANICAL LIMIT SWITCHES

The application to the MT/2A gear motor of the mechanical limit switches assures an exact and safe stop, of the two leaves, in the wanted position.

- Verify to have the right foundation boxes suitable for the installation of the device: code CF/2B.
- Make the installation of the foundation boxes and of the gear motors as per the standard model.
- Install the blocks "Bc", which assure the closing stop of the leaves, with the screws "Vc" on the support situated in the exterior side of property (fig. 10).
- Install on the blocks "Bc" the adjust screws "Vr" with blocking nut "D2" screwing completely, and verifying that the same touch the levers "L1" (fig. 11).
- Install the special transmission levers "Ba" making coincide its holes with the pivots of the levers "L1" and "L3", fix the supplied safety screws "V1" (fig. 12).
- Install on the lever "Ba" the adjusting screws "Vr" with blocking nuts "D2" screwing completely (fig. 13).
- Install the boxes covers and conduct the gates leaves in maximal opening position wished.
- **Cut off the power supply and the boxes covers.**
- Unscrew the adjust screws "Vr" applied on the levers "Ba" till it lays on levers "L1" so fix the nuts "D2" (fig. 13).
- Install the boxes covers and conduct the gates leaves in the closing position wished.
- **Cut off the power supply and the boxes covers.**
- Unscrew the adjust screws "Vr" applied on the blocks "Bc" till it lays on levers "L1" so fix the nuts "D2" (fig. 11).
- Install the boxes covers and carry out a complete movement of the leaves to verify the correct adjusting of the stops, in case adjust with the screws "Vr" always cutting the power supply before.

WARNING: this device does not replace for any reason and in any case any safety device necessary for the regulation of the installation.

EMERGENCY OR MANUAL MANOEUVRE

You have to do the emergency or manual manoeuvre or during the installation, or only if the automation does not work properly or if there is not power supply.

- **Cut off the power supply.**
- Put the supplied key "CHS" in the hole "V" and turn the left leaf clockwise or the right leaf anticlockwise, to free the gear, so open the gate manually (fig. 14).
- In order to re-establish the normal functioning of the automation, you have to put the leaf in the starting position (it starts automatically).
- Place the key "CHS" in a safety place known exclusively from the people intended for the use of the automation.
- Switch on the power supply, pay attention that there's nobody where the gate is moving.

The Company reserves the right to modify the devices without advance notice. The SERAI guarantee is 24 months from the date of the invoicing - except when differently agreed. It is given by the head office of Legnaro - Padova. The freight of transport are at customer's charge.



MT/2A IFE I