



## I2500

OPERATORE IRREVERSIBILE PER  
CANCELLI SCORREVOLI

IRREVERSIBLE OPERATOR FOR  
SLIDING GATES

OPERATEUR IRREVERSIBLE POUR  
PORTAILS COULISSANTES

OPERADOR IRREVERSIBLE PARA  
VERJAS CORREDERAS

SELBSTHEMMENDER  
TORANTRIEB FÜR SCHIEBETOREN

**6-1624012 /R.6**



Operatore Operateur Operator Operador Torantrieb	Alimentazione Power Supply Alimentation Alimentacion Stromspannung	Centralina Control unit Centrale de commande Centralita Steuereinheit	Peso max cancello Max gate weight Poids maxi portail Peso máx verja Max Torgewicht	Spinta max Max Thrust Poussée maxi Max Empuje Max Schubkraft	Coppia max Max torque Couple max Coppia max Max. Drehmoment	Codice Code Code Code Codigo
I2500/B	230V 50/60Hz	BIOS1	2500 kg / 5510 lbs	132Kg / 292lbs	31,8 Nm	12007101
I2500/I	230V 50/60Hz	CT INVERTER	2500 kg / 5510 lbs	132Kg / 292lbs	31,8 Nm	12007102



# ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI PER L'INSTALLAZIONE

## - ATTENZIONE -

**PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE È IMPORTANTE CHE  
VENGANO SEGUITE TUTTE LE ISTRUZIONI**

### SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

- 1° - Questo libretto d'istruzioni è rivolto esclusivamente a del personale specializzato che sia a conoscenza dei criteri costruttivi e dei dispositivi di protezione contro gli infortuni per i cancelli, le porte e i portoni motorizzati (attenersi alle norme e alle leggi vigenti).
- 2° - L'installatore dovrà rilasciare all'utente finale un libretto di istruzioni in accordo alla EN 12635.
- 3° - L'installatore prima di procedere con l'installazione deve prevedere l'analisi dei rischi della chiusura automatizzata finale e la messa in sicurezza dei punti pericolosi identificati (seguendo le norme EN 12453/EN 12445).
- 4° - Il cablaggio dei vari componenti elettrici esterni all'operatore (ad esempio fotocellule, lampeggianti, ecc.) deve essere effettuato secondo la EN 60204-1 e le modifiche a questa apportate dal punto 5.2.2 della EN 12453.
- 5° - L'eventuale montaggio di una pulsantiera per il comando manuale del movimento deve essere fatto posizionando la pulsantiera in modo che chi la aziona non si trovi in posizione pericolosa; inoltre si dovrà fare in modo che sia ridotto il rischio di azionamento accidentale dei pulsanti.
- 6° - Tenete i comandi dell'automaticismo (pulsantiera, telecomando etc.) fuori dalla portata dei bambini. I comandi devono essere posti ad un'altezza minima di 1,5mt dal suolo e fuori dal raggio d'azione delle parti mobili.
- 7° - Prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione, regolazione, manutenzione dell'impianto, togliere la tensione agendo sull'apposito interruttore magnetotermico collegato a monte dello stesso.

LA DITTA ALLMATIC NON ACCETTA NESSUNA RESPONSABILITÀ per eventuali danni provocati dalla mancata osservanza nell'installazione delle norme di sicurezza e delle leggi attualmente in vigore.

### CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI

- 1° - Se non è previsto nella centralina elettrica, installare a monte della medesima un'interruttore di tipo magnetotermico (onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3mm) che riporti un marchio di conformità alle normative internazionali. Tale dispositivo deve essere protetto contro la richiusura accidentale (ad esempio installandolo dentro quadro chiuso a chiave).
- 2° - Per la sezione ed il tipo dei cavi ALLMATIC consiglia di utilizzare un cavo di tipo H05RN-F con sezione minima di 1,5mm<sup>2</sup> e comunque di attenersi alla norma IEC 364 e alle norme di installazione vigenti nel proprio Paese.
- 3° - Posizionamento di un'eventuale coppia di fotocellule: Il raggio delle fotocellule deve essere ad un'altezza non superiore a 70 cm dal suolo e ad una distanza dal piano di movimento dell'anta non superiore a 20 cm. Il loro corretto funzionamento deve essere verificato a fine installazione in accordo al punto 7.2.1 della EN 12445.
- 4° - Per il soddisfacimento dei limiti imposti dalla EN 12453, se la forza di picco supera il limite normativo di 400 N è necessario ricorrere alla rilevazione di presenza attiva sull'intera altezza del cancello (fino a 2,5m max) - Le fotocellule in questo caso sono da applicare all'esterno tra le colonne ed all'interno per tutta la corsa della parte mobile ogni 60-70cm per tutta l'altezza delle colonne del cancello fino ad un massimo di 2,5m (EN 12445 punto 7.3.2.1) - es. colonne alte 2,2mt => 6 copie di fotocellule - 3 interne e 3 esterne (meglio se dotate di sincronismo).

### N.B.: È obbligatoria la messa a terra dell'impianto

I dati descritti nel presente manuale sono puramente indicativi.

ALLMATIC si riserva di modificarli in qualsiasi momento.

Realizzare l'impianto in ottemperanza alle norme ed alle leggi vigenti.

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION

## - ATTENTION -

**FOR THE SAFETY OF THE PEOPLE IT IS IMPORTANT TO FOLLOW  
ALL THE INSTRUCTIONS.**

### FOLLOW ALL INSTALLATION INSTRUCTIONS

- 1° - This handbook is exclusively addressed to the specialized personnel who knows the constructive criteria and the protection devices against the accidents for motorized gates, doors and main doors (follow the standards and the laws in force).
- 2° - The installer will have to issue to the final user a handbook in accordance with the EN 12635.
- 3° - Before proceeding with the installation, the installer must forecast the risks analysis of the final automatized closing and the safety of the identified dangerous points (following the standards EN 12453/EN 12445).
- 4° - The wiring harness of the different electric components external to the operator (for example photoelectric cells, flashlights etc.) must be carried out according to the EN 60204-1 and the modifications to it done in the point 5.2.2 of the EN 12453.
- 5° - The possible assembly of a keyboard for the manual control of the movement must be done by positioning the keyboard so that the person operating it does not find himself in a dangerous position; moreover, the risk of accidental activation of the buttons must be reduced.
- 6° - Keep the automation controls (push-button panel, remote control etc.) out of the children way. The controls must be placed at a minimum height of 1,5mt from the ground and outside the range of the mobile parts.
- 7° - Before carrying out any installation, regulation or maintenance operation of the system, take off the voltage by operating on the special magnetothermic switch connected upstream it.

THE ALLMATIC COMPANY DOES NOT ACCEPT ANY RESPONSIBILITY for possible damages caused by the non observance during the installation of the safety standards and of the laws at present.

### KEEP THESE INSTRUCTIONS WITH CARE

- 1° - Install a thermal magnetic switch (omnipolar, with a minimum contact opening of 3 mm) before the control board, in case this is not provided with it. The switch shall be guaranteed by a mark of compliance with international standards. Such a device must be protected against accidental closing (e.g. Installing it inside the control panel key locked container).
- 2° - As far as the cable section and the cable kind are concerned, ALLMATIC suggests to use an H05RN-F cable, with a minimum section of 1,5mm<sup>2</sup>, and to follow, In any case, the IEC 364 standard and Installation regulations In force In your Country.
- 3° - Positioning of an eventual pair of photocells: The beam of the photocells must be at an height not above the 70 cm from the ground, and, should not be more than 20 cm away from the axis of operation of the gate (Sliding track for sliding gate or door, and the hinges for the swing gate). In accordance with the point 7.2.1 of EN 12445 their correct functioning must be checked once the whole installation has been completed.
- 4° - In order to comply with the limits defined by the EN 12453 norm, if the peak force is higher than the limit of 400N set by the norm, it is necessary to use an active obstacle detection system on the whole height of the gate (up to a maximum of 2,5m) - The photocells in this case must be apply externally between the columns and internally for all the race of the mobil part every 60-70cm for all the height of the column of the gate up to a maximum of 2,5m (EN 12445 point 7.3.2.1). example: column height 2,2m => 6 copies of photocells - 3 internal and 3 external (better if complete of syncronism feature).

### N.B.: The system must be grounded

Data described by this manual are only Indicative and ALLMATIC reserves to modify them at any time. Install the system complying with current standards and regulations.



**- ATTENTION -**

**POUR LA SECURITE DES PERSONNES IL EST IMPORTANT QUE  
TOUTES LES INSTRUCTIONS SOIENT SUIVIES**

**SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION**

- 1° - Ce livret d'instructions est adressé exclusivement à un personnel spécialisé qui connaît les critères de construction et les dispositifs de protection contre les accidents concernant les portails, les portes et les grandes portes motorisés (s'en tenir aux normes et aux lois en vigueur).
- 2° - L'installateur devra délivrer à l'utilisateur final un livret d'instruction en accord à la EN 12635.
- 3° - L'installateur avant de procéder à l'installation, doit prévoir l'analyse des risques de la fermeture automatisée finale et la mise en sécurité des points identifiés dangereux (en suivant les normes EN 12453/EN 12445).
- 4° - Le câblage des divers composants électriques externes à l'opérateur (par exemple photocellules, clignotants, etc) doit être effectué selon la EN 60204-1 et les modifications apportées à celle-ci dans le point 5.2.2 de la EN 12453.
- 5° - Le montage éventuel d'un tableau pour la commande manuelle du mouvement doit être fait en positionnant le tableau de façon à ce que la personne qui l'actionne ne se trouve pas en position de danger; de plus, il faudra faire en sorte que le risque d'actionnement accidentel des boutons soit réduit.
- 6° - Tenir les commandes de l'automatisme (tableau, télécommande, etc) hors de portée des enfants. Les commandes doivent être placées à une hauteur minimum de 1,5 m du sol et hors du rayon d'action des parties mobiles.
- 7° - Avant l'exécution de toute opération d'installation, de réglage, d'entretien de l'installation, couper le courant en agissant sur l'interrupteur magnétothermique à cet effet, branché en amont de l'installation.

LA SOCIETE ALLMATIC N'ACCEPTE AUCUNE RESPONSABILITE pour d'éventuels dommages provoqués par la non-observation dans l'installation, des normes de sécurité et des lois actuellement en vigueur.

**CONSERVER SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS**

- 1° - Si la centrale électrique ne dispose d'aucun interrupteur, il faut en installer un de type magnétothermique en amont de cette dernière (omnipolaire avec ouverture minimale des contacts correspondant à 3mm); la marque de cet interrupteur devra être en conformité avec les normes internationales. Ce dispositif doit être protégé contre toute remise en fonction accidentelle (ex. en l'installant dans un coffre fermant à clé).
- 2° - En ce qui concerne la section et le type des câbles, le conseil de ALLMATIC est celui d'utiliser un câble de type H05RN-F présentant une section minimale de 1,5mm<sup>2</sup> et, quoi qu'il en soit, de se conformer à la norme IEC 364, ainsi qu'aux normes d'installation en vigueur dans le pays de destination.
- 3° - Positionnement d'un éventuel jeu de photocellules : le faisceau des photocellules ne doit pas être à une hauteur supérieure à 70 cm du sol et 20 cm du bord du vantail. Leur correct effectivité fonctionnement doit être vérifié terminant l'installation, selon le point de la 7.2.1 de la EN 12445.
- 4° - Afin de satisfaire aux limites imposées par la norme EN 12453, si la force d'impact dépasse la limite de 400N, il sera nécessaire de détecter une présence sur la hauteur totale du portail (jusqu'à un maximum de 2,5m)
  - Les cellules photo-électriques dans ce cas-ci doivent être s'appliquent extérieurement entre les colonnes et intérieurement pour toute la course de la pièce de mobil chaque 60-70cm pour toute la taille de la colonne de la porte jusqu'à un maximum de 2,5m (EN 12445 point 7.3.2.1) - exemple: taille 2,2m de colonne => 6 copies des cellules photo-électriques - 3 internes et 3 externes (meilleur si complet du dispositif de synchronisme).

**N.B.: La mise à terre de l'installation est obligatoire.**

Les données figurant dans le présent manuel sont fournies à titre purement indicatif. ALLMATIC se réserve le droit de les modifier à tout moment, sans aucun préavis. Effectuer l'installation en conformité avec les normes et les lois en vigueur.

**- CUIDADO -**

**UNA INCORRECTA INSTALACIÓN PUEDE CAUSAR GRAVES DAÑOS**

**SEGUIR TODAS LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN**

- 1° - Este manual de instrucciones está exclusivamente dirigido a personal especializado que conozca los criterios de construcción y de los dispositivos de protección contra accidentes con cancelas, puertas y portales motorizados (atenerse a las normas y a las leyes vigentes).
- 2° - El instalador tendrá que dar al usuario final un manual de instrucciones de acuerdo con la EN 12635.
- 3° - El instalador antes de proceder con la instalación tiene que hacer una análisis de los riesgos del cierre automatizado final y la puesta en seguridad de los puntos identificados como peligrosos (siguiendo las normas EN 12453 / EN 12445).
- 4° - El cableado de los varios componentes eléctricos externos al operador (por ejemplo fotocélulas, los intermitentes, etc) tiene que ser efectuado según la EN 60204-1 y a las modificaciones sucesivas aportadas por el punto 5.2.2 della EN 12453.
- 5° - El eventual montaje de un panel de mandos para la gestión del movimiento manual tiene que ser efectuado posicionando el panel en modo que quien lo accione no se encuentre en una posición peligrosa; además se tiene que hacer en modo que el riesgo de accionamiento accidental de los pulsadores sea mínimo.
- 6° - Tener los mandos del automatismo (panel de mandos, mando a distancia, etc.) lejos del alcance de los niños. Los mandos tienen que ser puesto a una altura mínima de 1,5mt del suelo y fuera del radio de acción de las partes móviles.
- 7° - Antes de ejecutar cualquier operación de instalación, ajuste o mantenimiento del sistema, quitar la corriente accionando el respectivo interruptor magnetotérmico conectado antes del mismo.

LA EMPRESA ALLMATIC NO ES RESPONSABLE por eventuales daños provocados por la falta de respeto de las normas de seguridad, durante la instalación y de las leyes actualmente vigentes.

**CONSERVAR CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES**

- 1° - En el caso de que no sea previsto en la central eléctrica, instalar antes de la misma, un interruptor de tipo magnetotérmico (omnipolar con una abertura mínima de los contactos de 3mm) que dé un sello de conformidad con las normas internacionales. Este dispositivo tiene que estar protegido contra cierres accidentales (por ejemplo instalándolo dentro de un panel cerrado a llave).
- 2° - Para la sección y el tipo de los cables, ALLMATIC aconseja utilizar cables de tipo H05RN-F con sección mínima de 1,5mm<sup>2</sup> e igualmente atenerse a la norma IEC 364 y a las normas de instalación del propio País.
- 3° - Posicionamiento eventual de un par de photocélulas. El rayo de las photocélulas no debe estar a más de 70 cm de altura desde el suelo y a una distancia de la superficie de movimiento de la puerta, no superior a 20 cm. El correcto funcionamiento tiene que ser controlado al final de la instalación de acuerdo con el punto 7.2.1 de la EN 12445.
- 4° - Para satisfacer los límites impuestos por la EN 12453, si la fuerza de punta supera el límite normativo de 400 N, es necesario recurrir al control de presencia activa en toda la altura de la puerta (hasta a 2,5m max). Las photocélulas en este caso se tienen que colocar en el exterior entre las columnas y en el interior por todo el recorrido de la parte móvil cada 60-70cm en toda la altura de las columnas de la cancela hasta un máximo de 2,5m (EN 12445 punto 7.3.2.1) - es. columnas altas de 2,2mt => 6 par de photocélulas - 3 internas y 3 externas (mejor si están provistas de sincronismo).

**PS.: Es obligatorio la puesta a tierra del sistema.**

Los datos descritos en el presente manual son sólamente indicativos.

ALLMATIC se reserva de modificarlos en cualquier momento.

Realizar el sistema respetando las normas y las leyes vigentes.

# WICHTIGE SICHERHEITS ANLEITUNGEN FÜR DIE INSTALLATIONEN

**- ACHTUNG -  
FÜR DIE SICHERHEIT DER PERSONEN IST ES WICHTIG, DASS  
ALLE ANWEISUNGEN GENAU AUSGEFÜHRT WERDEN**

## ALLE INSTALLATIONSANLEITUNGEN BEFOLGEN

- 1° - Diese Betriebsanleitung dient ausschließlich dem Fachpersonal, welche die Konstruktionskriterien und die Sicherheits-Vorschriften gegen Unfälle für Tore, Türen und automatische Tore kennt (geltende Normen und Gesetze beachten und befolgen).
- 2° - Der Monteur muss dem Endkunde eine Betriebsanleitung in Übereinkunft der EN12635 überreichen.
- 3° - Vor der Installierung muss für die automatische Schließung und zur Sicherheitsgewährung der identifizierten kritischen Punkte, eine Risiko Analyse vorgenommen werden mit der entsprechenden Behebung der identifizierten, gefährlichen Punkte. (die Normen EN 12453/EN 12445 befolgend).
- 4° - Die Verkabelung der verschiedenen externen elektrischen Komponenten zum Operator (z.B. Fotozellen, Blinker etc.) muss nach EN 60204-1 ausgeführt werden, Änderungen davon nach Punkt 5.2.2 der EN 12453.
- 5° - Die eventuelle Montage einer Schalttafel für den manuellen Bewegungsbefehl muss so angebracht werden, dass der Benutzer sich nicht in einer Gefahrenzone befindet, und dass, das Risiko einer zufälligen nicht gewollten Aktivierung von Schaltern gering ist.
- 6° - Alle Steuerungselemente (Schalttafel, Fernbedienung etc.) gehören nicht in Reichweite von Kindern. Die Kommandos müssen min. 1,5 m ab Boden und außerhalb des Aktionsbereiches der mobilen Teile angebracht werden.
- 7° - Vor jeglichem Eingriff, sei es Installation, Regulation oder Wartung der Anlage, muss vorher die Stromzufuhr unterbrochen werden, den dafür bestimmten Magnethermo-Schalter drücken, der am Eingang der Anlage installiert ist.

DIE FIRMA ALLMATIC ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG für eventuelle Schäden, die entstehen können, wenn die Installierungsvorschriften die den gültigen Sicherheitsnormen entsprechen, nicht eingehalten werden.

## INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN BEACHTET WERDEN

- 1° - Wenn nicht bereits an der elektrischen Schaltzentrale vorgesehen, muss vor der Schaltzentrale ein thermomagnetischer Schalter installiert werden (omnipolar, mit einer minimalen Kontaktöffnung von 3 mm), der ein von den internationalen Normen anerkanntes Konformitätszeichen besitzt. Solch ein Gerät muss vor Vandalismus geschützt werden (z.B. mit einem Schlossketten in einem Panzergehäuse)
- 2° - ALLMATIC empfiehlt den Kabeltyp HO5RN-F mit einem minimalen Querschnitt von 1,5mm<sup>2</sup> generell sollten die Normative IEC 364 und alle anderen geltenden Montagenormen des Bestimmungslandes eingehalten werden.
- 3° - Position des ersten paar Fotozellen: Der sollten nicht höher als 70cm vom Boden sein, und sollte nicht mehr als 20 cm entfernt von der Achse des Tores sitzen (das gilt für Schiebe und Drehtore). In Übereinstimmung mit dem Punkt 7.2.1 der EN 12445 Norm, ihr korrektes Funktionieren muß einmal überprüft werden.
- 4° - In Einklang mit der Norm EN12453, ist es bei Toren notwendig eine komplette Sicherheitsleiste zu installieren, bei denen mehr als 400N Kraft aufgewandt werden müssen, um das Tor zum anhalten zu bringen (Maximum von 2,5m anwenden) - Die Fotozellen müssen in diesem Fall sein beantragen außen zwischen den columns und innerlich das ganze Rennen des mobilen Teils jede 60-70cm für die ganze Höhe der Spalte des Gitters bis zu einem Maximum von 2,5m - EN 12445 Punkt 7.3.2.1). Beispiel: Spalte Höhe 2,2m => 6 Kopien von Fotozellen - 3 intern und 3 extern (besser, wenn komplett von der synchronen Eigenschaft).

## ANMERKUNG: Die Erdung der Anlage ist obligatorisch

Die in diesem Handbuch aufgeführten Daten sind ausschließlich empfohlene Werte. ALLMATIC behält sich das Recht vor, das Produkt zu jedem Zeitpunkt zu modifizieren. Die Anlage muss in Übereinstimmung mit den gültigen Normen und Gesetzen montiert werden.

## GARANZIA - GUARANTEE - GARANTIE - GARANTIA - GARANTIEBESTIMMUNGEN

### ITA

La garanzia del produttore ha validità a termini di legge dalla data stampigliata sul prodotto ed è limitata alla riparazione o sostituzione gratuita dei pezzi riconosciuti dallo stesso come difettosi per mancanza di qualità essenziali nei materiali o per deficienza di lavorazione. La garanzia non copre danni o difetti dovuti ad agenti esterni, deficienza di manutenzione, sovraccarico, usura naturale, scelta del tipo inesatto, errore di montaggio, o altre cause non imputabili al produttore. I prodotti manomessi non saranno né garantiti né riparati. I dati riportati sono puramente indicativi. Nessuna responsabilità potrà essere addebitata per riduzioni di portata o disfunzioni dovute ad interferenze ambientali. La responsabilità a carico del produttore per i danni derivati a chiunque da incidenti di qualsiasi natura cagionati da nostri prodotti difettosi, sono soltanto quelle che derivano inderogabilmente dalla legge italiana.

### ENG

In compliance with legislation, the manufacturer's guarantee is valid from the date stamped on the product and is restricted to the repair or free replacement of the parts accepted by the manufacturer as being defective due to poor quality materials or manufacturing defects. The guarantee does not cover damage or defects caused by external agents, faulty maintenance, overloading, natural wear and tear, choice of incorrect product, assembly errors, or any other cause not imputable to the manufacturer. Products that have been misused will not be guaranteed or repaired. Printed specifications are only indicative. The manufacturer does not accept any responsibility for range reductions or malfunctions caused by environmental interference. The manufacturer's responsibility for damage caused to persons resulting from accidents of any nature caused by our defective products, are only those responsibilities that come under Italian law.

### FRA

La garantie du fabricant est valable aux termes de la loi à compter de la date estampillée sur le produit et est limitée à la réparation ou substitution gratuite des pièces reconnues comme défectueuses par manque de qualité essentielle des matériaux ou pour cause de défaut de fabrication. La garantie ne couvre pas les dommages ou défauts dus à des agents extérieurs, manque d'entretien, surcharge, usure naturelle, choix du produit inadapté, erreur de montage, ou autres causes non imputables au producteur. Les produits trafiqués ne seront ni garantis ni réparés. Les données reportées sont purement indicatives. Aucune responsabilité ne pourra être attribuée pour les réductions de portée ou les dysfonctionnements dus aux interférences environnementales. Les responsabilités à la charge du producteur pour les dommages causés aux personnes pour cause d'accidents de toute nature dus à nos produits défectueux, sont uniquement celles qui sont visées par les lois italiennes.

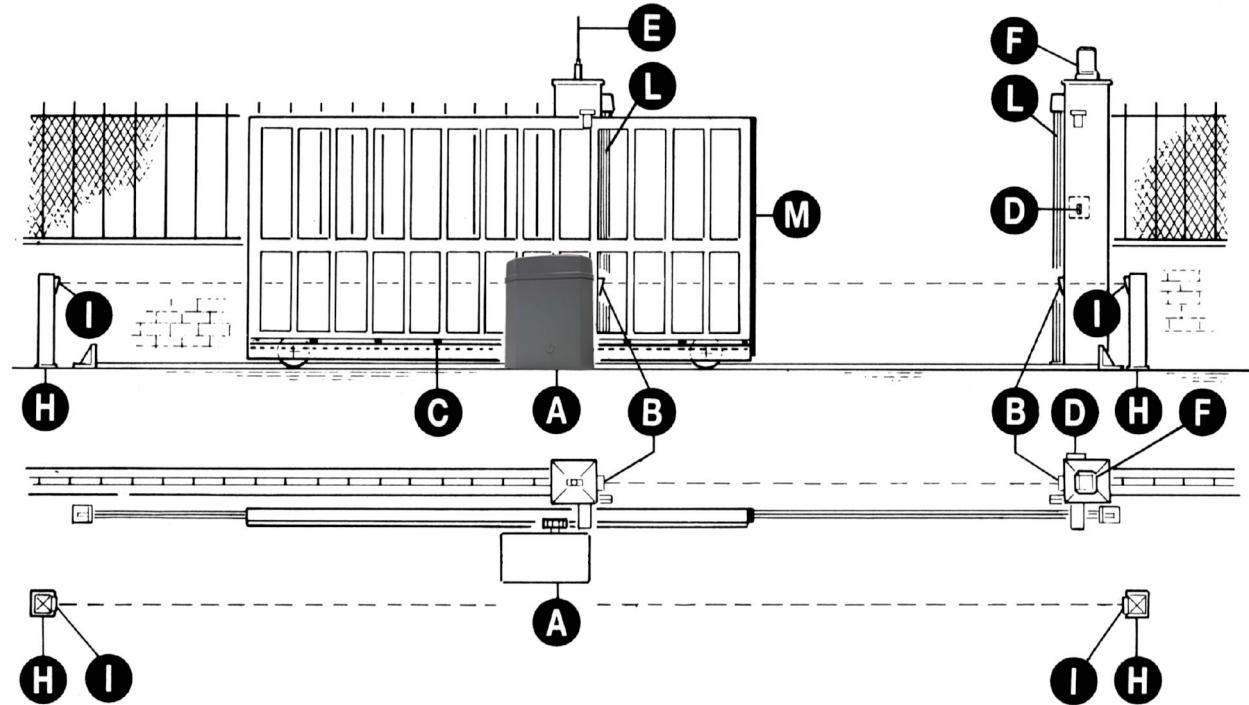
### ESP

La garantía del fabricante tiene validez en términos legales a partir de la fecha impresa y se limita a la reparación o sustitución gratuita de las piezas reconocidas como defectuosas por falta de cuidados esenciales en los materiales o por defectos de fabricación. La garantía no cubre daños o defectos debidos a agentes externos, defectos de mantenimiento, sobre carga, desgaste natural, elección inexacta, error de montaje u otras causas no imputables al fabricante. Los productos manipulados no serán objeto de garantía y no serán reparados. Los datos expuestos son meramente indicativos. No podrá imputarse ninguna responsabilidad por reducciones de alcance o funciones debidas a interferencias ambientales. La responsabilidad a cargo del fabricante por daños derivados a personas por accidentes de cualquier tipo ocasionados por nuestros productos defectuosos, son solo aquellos derivados inderogablemente de la ley italiana.

### DEU

Die Garantie beträgt gemäß der gesetzlichen Frist ab dem auf dem Produkt aufgedruckten Datum. Innerhalb dieser Zeit werden die Teile, die vom Hersteller aufgrund von Material- oder Verarbeitungsfehlern als defekt anerkannt wurde, kostenlos repariert oder ersetzt. Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Defekte infolge von äußerer Einwirkung, falscher Installation oder Wartung des Produktes, Überlastung, natürlicher Abnutzung oder anderen nicht vom Hersteller verschuldeten Ursachen. Bei Produktmanipulation verfällt die Garantie. Die aufgeführten Daten sind Richtwerte. Der Hersteller haftet nicht für Verringerungen der Reichweite oder Funktionsstörungen aufgrund von Umwelteinflüssen. Der Hersteller haftet dagegen für Schäden infolge von Unfällen jeder Art, die auf die Fehlerhaftigkeit ihrer Produkte zurückzuführen sind, und zwar ausschließlich im vom italienischen Gesetz unabdingbar vorgesehenen Rahmen.

## LAYOUT IMPIANTO



A - Operatore I2500 / I2000

B - Fotocellule esterne

C - Cremagliera Modulo 4

D - Selettore a chiave

E - Antenna radio

F - Lampeggiatore

H - Colonnina portafotocellula

I - Fotocellula per protezione interna

L - Costa meccanica

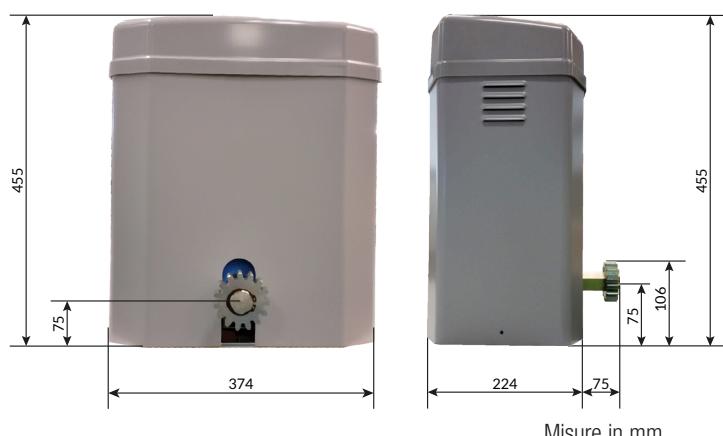
M - Costa meccanica con sistema wireless.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

#### Operatore irreversibile per cancelli scorrevoli aventi un peso massimo di 2500 kg.

L'irreversibilità di questo operatore fa sì che il cancello non richieda alcun tipo di serratura elettrica per un'efficace chiusura.

Il motore è protetto da una sonda termica che in caso di utilizzo prolungato interrompe momentaneamente il movimento.



CARATTERISTICHE TECNICHE		I2500
Peso max cancello	kg	2500
Velocità di traino (50Hz)	m/s.	0,173
Forza di spinta a giri costanti	N	1300
Coppia max	Nm	31,8
Cremagliera modulo		M4
Alimentazione e frequenza		230V~ 50/60Hz
Potenza nominale motore	W	369
Assorbimento	A	2
Condensatore* (solo centrale <b>BIOS</b> )	µF	12.5
Cicli normativi	n°	8-60s/2s
Cicli consigliati al giorno	n°	500
Servizio	%	80
Cicli consecutivi garantiti	n°	15/10m
Lubrificazione a grasso		Bechem - RHUS 550
Rumorosità	db	<70
Temperatura di lavoro	°C	-10...+55
Grado di protezione	IP	54
* Non utilizzare il condensatore con centrale <b>CT</b> <b>INVERTER</b>		

# INSTALLAZIONE I2500 / I2000

ITA

## CONTROLLO PRE-INSTALLAZIONE

### - IL CANCELLO DEVE MUOVERSI SENZA ATTRITI -

**N.B.** È obbligatorio uniformare le caratteristiche del cancello alle norme e leggi vigenti. La porta può essere automatizzata solo se in buono stato e se rispondente alla norma EN 12604.

- L'anta non deve presentare porte pedonali. In caso contrario occorrerà prendere opportune precauzioni in accordo al punto 5.4.1 della EN12453 (ad esempio impedire il movimento del motore quando il portoncino è aperto, grazie ad un microinterruttore opportunamente collegato in centralina).
- Non bisogna generare punti di intrappolamento (ad esempio tra anta aperta del cancello e cancellata).
- Oltre ai finecorsa presenti nell'unità, è necessario che a ciascuna delle due posizioni estreme della corsa sia presente un fermo meccanico fisso che arresti il cancello nel caso di malfunzionamento dei finecorsa. A tal fine il fermo meccanico deve essere dimensionato per sopportare la spinta statica del motore più l'energia cinetica del cancello (N) (Fig. 2).
- Le colonne del cancello devono avere superiormente delle guide antideragliamento (Fig. 3) per evitare involontari sganciamenti.

N.B.: Eliminare fermi meccanici del tipo descritto in figura 3.

Non devono essere presenti fermi meccanici al di sopra del cancello perché non sono sufficientemente sicuri.

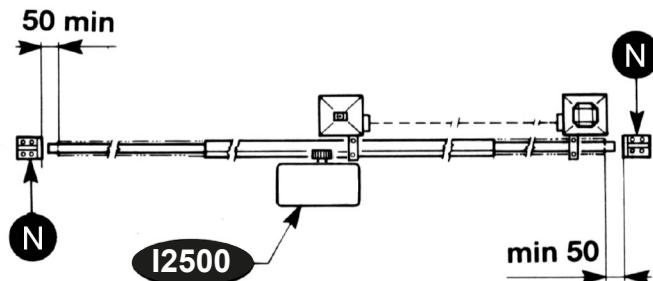


FIG. 2

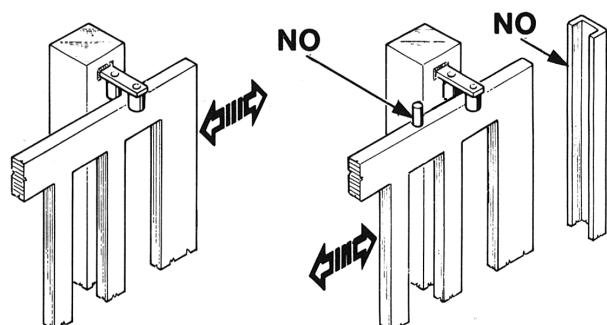


FIG. 3

TIPO DI COMANDO	USO DELLA CHIUSURA		
	Persone esperte (fuori da area pubblica*)	Persone esperte (area pubblica)	Uso illimitato
a uomo presente	A	B	non possibile
a impulsi in vista (es. sensore)	C o E	C o E	C e D, o E
a impulsi non in vista (es. telecomando)	C o E	C e D, o E	C e D, o E
automatico	C e D, o E	C e D, o E	C e D, o E

\* esempio tipico sono le chiusure che non accedono a pubblica via  
A: Pulsante di comando a uomo presente (cioè ad azione mantenuta).  
B: Selettore a chiave a uomo presente.  
C: Regolazione della forza del motore.  
D: Coste e/o altri dispositivi di limitazione delle forze entro i limiti della norma EN12453  
- Appendice A.  
E: Fotocellule.

## SBLOCCO

### Da effettuare dopo aver tolto l'alimentazione elettrica al motore.

Per poter agire manualmente sul cancello è sufficiente inserire l'apposita chiave e ruotarla 3 volte in senso antiorario (Fig. 4).

Per poter eseguire in modo sicuro la movimentazione manuale dell'anta occorre verificare che:

- sull'anta siano fornite maniglie idonee;
- tali maniglie siano posizionate in modo da non creare punti di pericolo durante il loro utilizzo;
- lo sforzo manuale per muovere l'anta non superari i 225N per i cancelli posti su siti privati ed i 390N per i cancelli posti su siti commerciali ed industriali (valori indicati nel punto 5.3.5 della norma EN 12453)



FIG. 4

## FISSAGGIO MOTORE E CREMAGLIERA

La cremagliera va fissata a una certa altezza rispetto alla piastra di fissaggio del motore.

Questa altezza può essere variata grazie a delle asole presenti sulla cremagliera. La registrazione in altezza viene fatta affinché il cancello durante il movimento, non si appoggi sull'ingranaggio di trazione del riduttore (Fig. 5,6).

Per fissare la cremagliera sul cancello si eseguono dei fori di Ø 5 mm e si filettano utilizzando un maschio del tipo M6.

### ATTENZIONE!

Come riportato in FIG. 6, l'ingranaggio di traino deve avere circa da **1,0 a 2,0 mm** di agio rispetto alla cremagliera. Aprire e chiudere il cancello manualmente e controllare che l'accoppiamento tra pignone e cremagliera sia regolare per tutta la corsa. Questo permette di evitare che il peso del cancello gravi sull'automazione danneggiando la meccanica interna.

## REGOLAZIONE FINECORSÀ

Per la regolazione (fig. 7): sbloccare i dadi G.

Stabilito il senso di spostamento della camme H sia in apertura che in chiusura, posizionare a vista i due finecorsa F agendo sui pomoli P.

Dopo aver verificato il corretto funzionamento elettrico dei due microswitches si perfeziona la loro posizione fino ad ottenere l'arresto in apertura e in chiusura nella posizione voluta, poi si bloccano i dadi G.

N.B. Il finecorsa viene utilizzato per cancelli aventi lunghezza Max di 10,5 metri.

## COLLEGAMENTO A TERRA

**È obbligatoria la messa a terra dell'impianto.**

Per il collegamento del motore utilizzare la vite indicata in figura 8.

## MANUTENZIONE

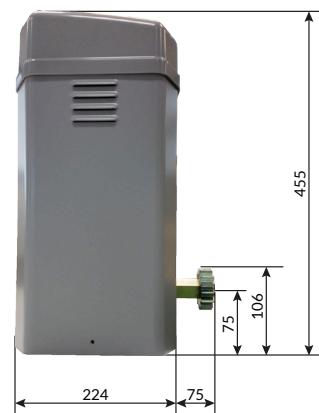
Da effettuare solamente da parte di personale specializzato dopo aver tolto l'alimentazione elettrica al motore. Pulire periodicamente, a cancello fermo, la guida di scorrimento da sassi e altra sporcizia.

**SMALTIMENTO DEL PRODOTTO.** Questo prodotto è parte integrante dell'automazione, e dunque, deve essere smaltito insieme con essa. Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato. Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, per questa categoria di prodotto.

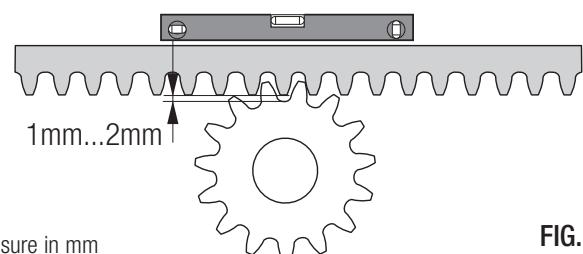
**ATTENZIONE!** – alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana.

 Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

**ATTENZIONE!** – i regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto



Misure in mm



Misure in mm

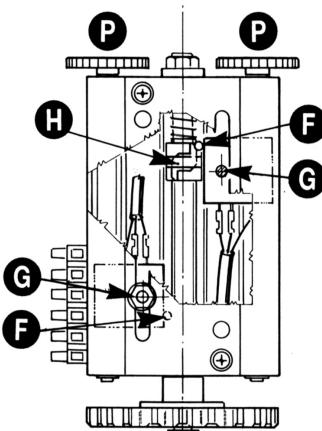


FIG. 7

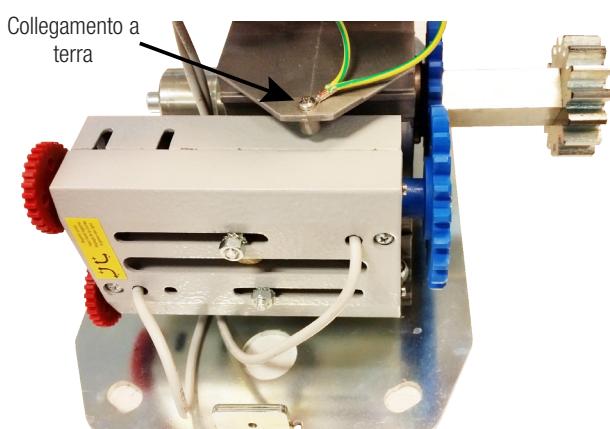


FIG. 8

# SYSTEM LAYOUT

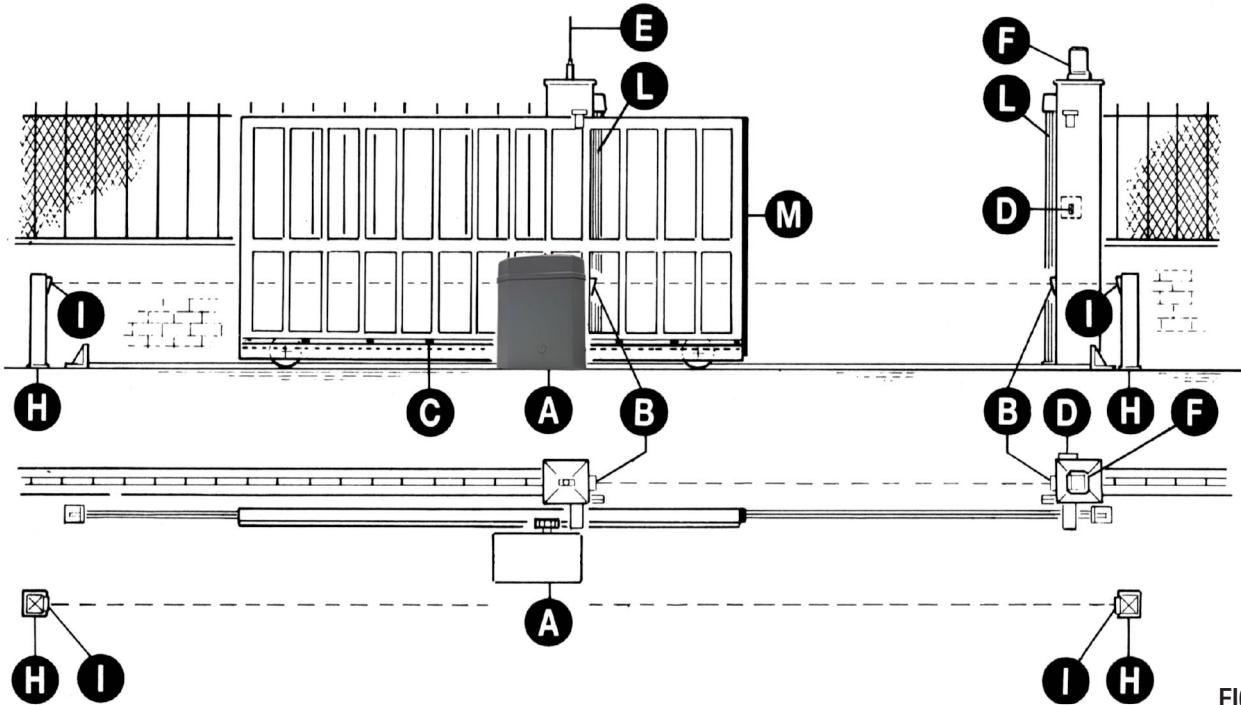


FIG. 1

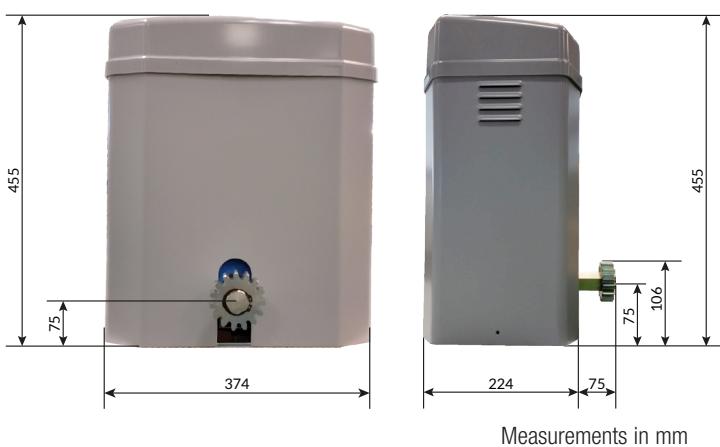
- A - I2500 / I2000 operator
- B - Photocells (external)
- C - Rack M4
- D - Key selector
- E - Tuned antenna
- F - Flashing lamp
- G - Galvanized column for photocells
- H - Internal photocells
- I - External photocells
- L - Safety edge fixed to column
- M - Safety edge with wireless system

## TECHNICAL FEATURES

**Irreversible operating devices for sliding gates with a maximum weight of 2500 kg.**  
The irreversibility of this operating device allows you to avoid using any electric lock for an effective closing of the gate. The motor is protected by an heat probe, that temporary interrupts the operating cycle in case of prolonged use.

TECHNICAL DATA		I2500
Max. leaf weight	kg	2500
Operating speed (50Hz)	m/s.	0,173
Thrust force to constant turns	N	1300
Max torque	Nm	31,8
Rack		M4
Power supply		230V~ 50/60Hz
Nominal power	W	369
Current absorbed	A	2
Capacitor* (Only for BIOS Control unit)	µF	12.5
Normative cycles	n°	8-60s/2s
Daily operations suggested	n°	500
Service	%	80
Guaranteed consecutive cycles	n°	15/10m
Lubrification		Bechem - RHUS 550
Noise	db	<70
Working temperature	°C	-10...+55
Protection	IP	54

\* Don't use the capacitor with the **CT INVERTER** Control Unit



# INSTALLATION I2500 / I2000

## CHECKING BEFORE THE INSTALLATION

### !! THE GATE SHALL MOVE FRICTIONLESS !!

**N.B.:** Gate features must be uniformed with the standards and laws in force. The door/gate can be automated only if it is in a good condition and its conditions comply with the EN 12604 norm.

- The door/gate leaf does not have to have a pedestrian opening. In the opposite case it is necessary to take the appropriate steps, in accordance with EN 12453 norm (for instance; by preventing the operation of the motor when the pedestrian opening is opened, by installing a safety microswitch connected with the control panel).

- Besides the electrical or mechanical limit switches available on the operators, there must be, on both ends of the installation, a fixed mechanical stopper which stop the gate in the unlikely event of ill functioning of limit switches on the operators. For this reason the fixed mechanical stopper must be of an adequate size to withstand the static and kinetic forces generated by the gate (N) (Fig.2).

The guide must be provided with two mechanical stops at its ends (N) (Fig. 2). Gate columns shall have anti-derailment guides on their top (Fig. 3), to avoid the unintentional gate release.

**N.B:** Eliminate those mechanical stops of the kind described by figure 3.

No mechanical stop shall be on top of the gate, since mechanical stops are not safe enough.

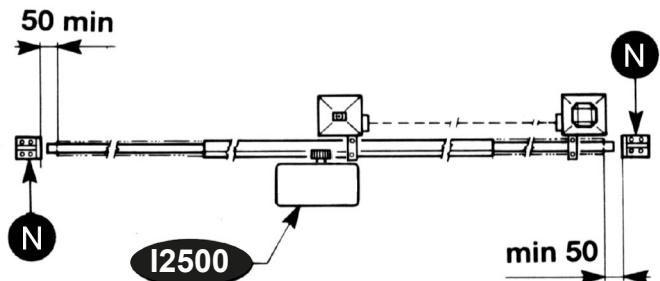


FIG. 2

ENG

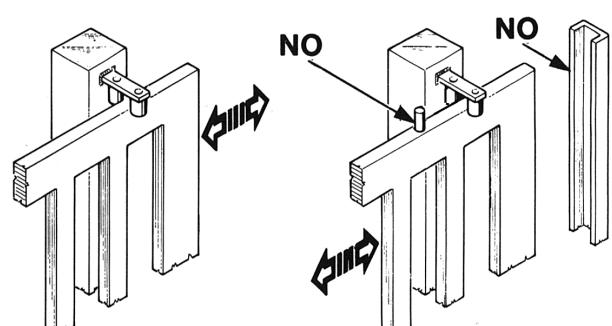


FIG. 3

COMMAND TYPE	USE OF THE SHUTTER		
	Skilled persons (out of public area*)	Skilled persons (public area)	Unrestricted use
with manned operation	A	B	non possible
with visible impulses (e.g. sensor)	C or E	C or E	C and D, or E
with not visible impulses (e.g. remote control device)	C or E	C and D, or E	C and D, or E
automatic	C and D, or E	C and D, or E	C and D, or E

\* a typical example are those shutters which do not have access to any public way  
A: Command button with manned operation (that is, operating as long as activated).  
B: Key selector with manned operation.  
C: Adjustable power of the motor.  
D: Safety strips and/or other safety devices to keep thrust force within the limits of EN12453 regulation - Appendix A.  
E: Photocells.

## RELEASE

To operate after the power supply to the motor has been interrupted.

In order to work manually on the gate, you just need to insert the fitting key and rotate it 3 times counterclockwise (Fig. 4).

In order to carry out the manual operation of the gate leaf the followings must be checked:

- That the gate is endowed with appropriate handles;
- That these appropriate handles are placed so to avoid safety risks for the operator;
- That the physical effort necessary to move the gate leaf should not be higher than 225 N, for doors/gates for private dwellings, and, 390N for doors/gates for commercial and industrial sites (values indicated in 5.3.5 of the EN 12453 norm).



FIG. 4

## MOTOR AND RACK FITTING

The rack shall be fitted over the motor support, at a certain distance from it. Its height can be adjusted thanks to the holes in the rack.

The height adjusting is necessary to prevent the gate leaning on the driving gear (**5 and 6**).

To fix the rack on the gate, drill some Ø 5 mm holes and thread them using an M6 screw tap.

### ATTENTION!

As shown in **FIG. 6**, the driving gear needs to be adjusted at **1,0 / 2,0 mm** from the rack. Open and close the gate manually and check that the coupling between the pinion and the rack is steady and smooth throughout the motion. This allows you to avoid that the weight of the gate weigh down on the automation and damages the internal mechanics.

## LIMIT SWITCH ADJUSTMENT

To adjust the assembly (fig. 7): release nuts **G**, after establishing the direction of movement of cam **H** for opening and closing, position the two limit switches, **F**, by turning knobs **P** and judging by sight.

After checking for correct operation of the two microswitches, precisely adjust their positions so that the gate will stop in the desired position during opening and closing. Then fasten nuts **G**.

**N.B.** The standard limit switch is used for gates up to 10,5 meters long.

## GROUND CONNECTION

**The system must be grounded.**

Use the screw shown in figure 8 to connect the gearmotor to the ground system.

## MAINTENANCE

**To be carried out exclusively by skilled persons after the power supply to the motor has been interrupted.**

Periodically, when the gate is standstill, clean and keep the guide free from stones and dirt.

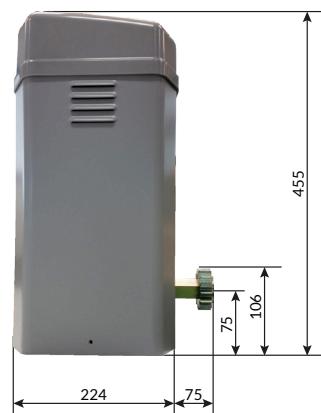
## DISPOSAL OF THE PRODUCT

This product is an integral part of the automation, and therefore, they must be disposed of together. As for the installation operations, at the end of the life of this product, the dismantling operations must be performed by qualified personnel. This product is made from different types of materials: some can be recycled, others must be disposed of. Please inform yourselves on the recycling or disposal systems provided for by the laws in force in your area, for this category of product.

**CAUTION!** – some parts of the product can contain polluting or dangerous substances which, if dispersed in the environment, may cause serious harm to the environment and human health.

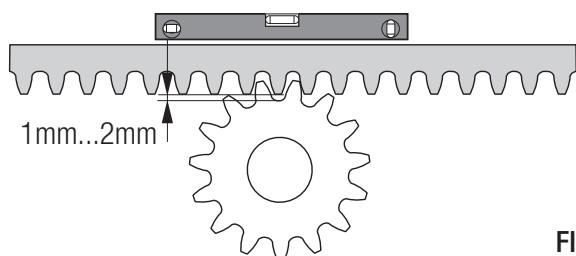
As indicated by the symbol at the side, it is forbidden to throw this product into domestic refuse. Therefore, follow the “separated collection” instructions for disposal, according to the methods provided for by local regulations in force, or redeliver the product to the retailer at the moment of purchase of a new, equivalent product.

**CAUTION!** – the regulations in force at local level may envisage heavy sanctions in case of abusive disposal of this product.



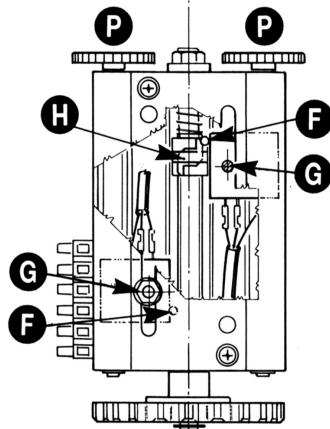
Measurements in mm

**FIG. 5**

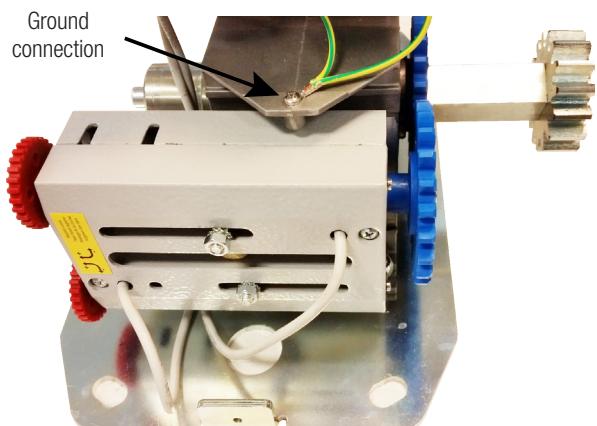


**FIG. 6**

Measurements in mm

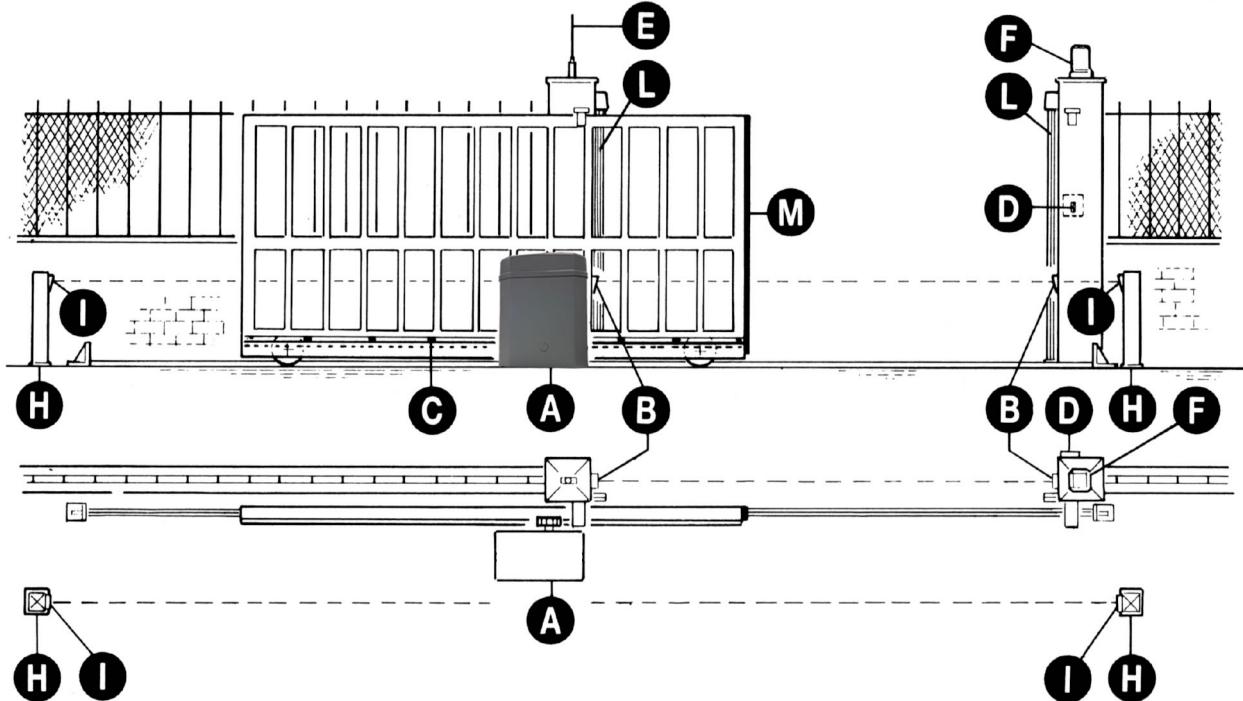


**FIG. 7**



**FIG. 8**

# SCHÉMA DÉTAILLÉ DE L'INSTALLATION



A - Operateur I2500 / I2000

B - Photocellules externe

C - Cremaillere M4

D - Selecteur

E - Antenne radio

F - Signal électrique

H - Poteau zingué pour photocellules

I - Photocellules interne

L - Barre palpeuse mécanique fixé sur pilier

M - Barre palpeuse avec système wireless

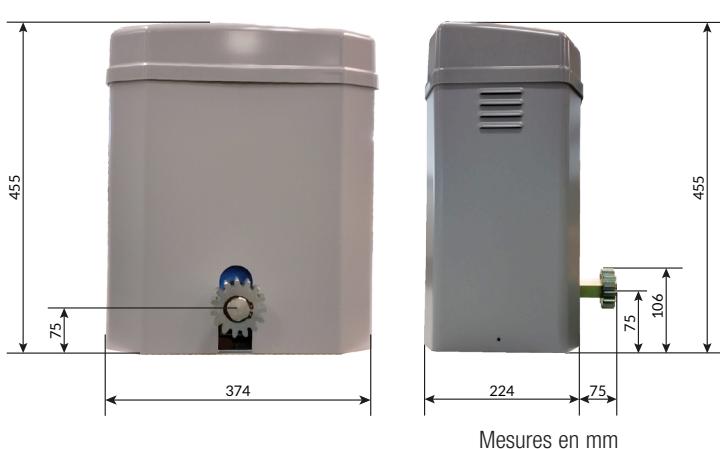
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**Opérateurs irréversibles pour portails coulissants dont le poids maximal est de 2500 kg.**  
Grâce à l'irréversibilité de cet opérateur, le portail ne nécessite aucun type de serrure électrique pour une fermeture efficace.

Le moteur est protégé par une sonde thermique, qui interrompt momentanément le mouvement en cas de non-utilisation prolongée.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		I2500
Poids maxi du portail	kg	2500
Vitesse de traction (50Hz)	m/s.	0,173
Force maxi de poussée	N	1300
Couple maxi	Nm	31,8
Module crémaillère		M4
Alimentation et fréquence		230V~ 50/60Hz
Puissance nominale du moteur	W	369
Absorption	A	2
Condensateur* (uniquement pour l'unité BIOS)	µF	12.5
Cycles normatifs	n°	8-60s/2s
Cycles conseillés par jour	n°	500
Service	%	80
Cycles consécutifs garantis	n°	15/10m
Graisse		Bechem - RHUS 550
Bruit	db	<70
Température de travail	°C	-10...+55
Indice de protection	IP	54

\*Ne pas utiliser le condensateur avec l'unité de commande **CT INVERTER**



# INSTALLATION I2500 / I2000

## CONTRÔLE PRÉ-INSTALLATION

**!! LE PORTAIL DOIT SE DÉPLACER SANS FROTTER !!**

**N.B.** Il est impératif d'uniformiser les caractéristiques du portail avec les normes et les lois en vigueur. La porte peut être automatisée seulement si elle est en bon état et qu'elle est conforme à la norme EN 12604.

Le vantail ne doit pas comporter de portillon intégré. Dans le cas contraire, il sera opportun de prendre les précautions décrites au point 5.4.1 de la EN 12453 (interdire, par le biais d'un contact raccordé aux bornes adaptées de la platine électronique, la mise en marche de l'automatisme si le portillon est ouvert).

Ne pas générer de zone d'écrasement (par exemple entre le vantail ouvert et la clôture)

Outre les fins de course présents sur l'opérateur, il est nécessaire d'installer des butées mécaniques fixes à l'extrême de chaque course de sorte à arrêter le portail en cas de dysfonctionnement des fins de course électriques. Pour cela, les butées mécaniques doivent être dimensionnées de sorte à supporter la poussée statique du moteur ajoutée à l'énergie cinétique du portail (N) (Fig.2). Les poteaux du portail doivent avoir des glissières anti-dérapage sur la partie supérieure (Fig. 3), afin d'éviter tout décrochage accidentel.

**N.B.: Éliminer les arrêts mécaniques du type indiqué, décrit dans la figure 3.**

Il ne devra y avoir aucun arrêt mécanique au-dessus du portail, étant donné que les arrêts mécaniques ne sont pas suffisamment sûrs.

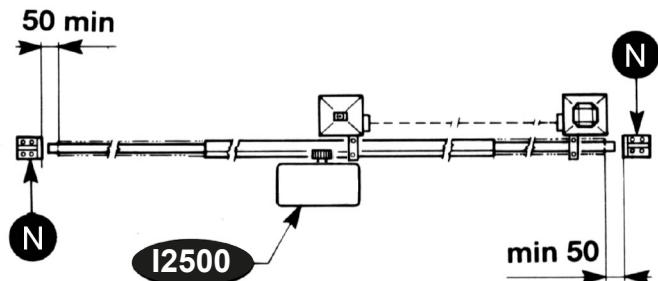


FIG. 2

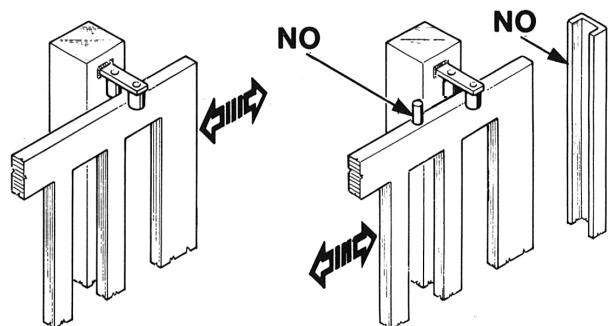


FIG. 3

Parties à installer conformément à la norme EN12453			
TYPE DE COMMANDE	USAGE DE LA FERMETURE		
	Personne expertes (au dehors d'une zone publique*)	Personne expertes (zone publique)	Usage illimité
homme présent	A	B	non possible
impulsion en vue (es. capteur)	C ou E	C ou E	C et D, ou E
impulsion hors de vue (es. boîtier de commande)	C ou E	C et D, ou E	C et D, ou E
automatique	C et D, ou E	C et D, ou E	C et D, ou E

\* exemple typique: fermetures qui n'ont pas d'accès à un chemin public  
A: Touche de commande à homme présent (à action maintenue).  
B: Sélecteur à clef à homme mort.  
C: Réglage de la puissance du moteur.  
D: Barre palpeuse et/ou autres dispositifs de limitation des forces dans les limites de la norme EN12453- appendice A.  
E: Photocellules.

## DÉBLOCAGE

Cette opération ne devra être effectuée qu'après avoir mis le moteur hors-tension.

Afin de pouvoir agir manuellement sur le portail, il suffit d'introduire la clé, destinée à cet effet, et de la faire tourner 3 fois dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre (Fig. 4).

Afin de pouvoir manœuvrer manuellement le vantail, il est important de vérifier que :

- Il soit fourni des poignées adaptées sur le vantail
- Ces poignées doivent être positionnées de sorte à ne pas créer un danger durant leur utilisation.
- L'effort manuel pour mettre en mouvement le vantail ne doit pas excéder 225N pour les portes et portails en usage privé, et 390N pour les portes et portails à usage industriel et commercial (valeurs indiquées au paragraphe 5.3.5 de la norme EN 12453).



FIG. 4

## FIXATION MOTEUR ET CRÉMAILLÈRE

La crémaillère doit être fixée à une certaine hauteur par rapport à la base du moteur.

Cette hauteur peut être modifiée grâce à des boutonnières qui sont présentes sur la crémaillère.

Le réglage en hauteur est effectué afin que le portail ne s'appuie pas sur l'engrenage de traction du réducteur (Fig. 5,6).

Afin de fixer la crémaillère sur la grille, on perce des trous de Ø 5 mm de diamètre et on les filètent en employant un tarand du type M6.

### ATTENTION!

Comme illustré sur la **FIG. 6**, l'engrenage de tirage doit avoir un jeu de **1,0 à 2,0 mm** en rapport à la crémaillère. Ouvrir et fermer la porte manuellement et vérifier que l'accouplement entre le pignon et crémaillère est régulière tout au long de la course. Ceci permet d'éviter que le poids de la porte de sérieux d'endommager le mécanisme interne.

## FIXATION FIN DE COURSE

Pour procéder au réglage: Débloquer les écrous G.

Une fois établi le sens du mouvement de la came H en ouverture et en fermeture, positionner à vue les deux fins de course F en agissant sur les pommeaux P.

Après avoir contrôlé le fonctionnement électrique correct des deux microinterrupteurs, parfaire leur position jusqu'à obtenir l'arrêt en ouverture et en fermeture dans la position voulue.

- Bloquer les écrous G.

NB: le fin de course est destiné à des portails de longueur maximum 10,5 mètres.

## CONNEXION A TERRE

**La mise à terre du système est obligatoire.**

Pour la connexion du moteur utiliser la vis indiquée à la figure 8.

## ENTRETIEN

Effectuer seulement par personnel spécialisé après avoir coupé l'alimentation. Seulement quand le portail n'est pas en mouvement nettoyer périodiquement la glissière afin d'en enlever les cailloux et autre saleté.

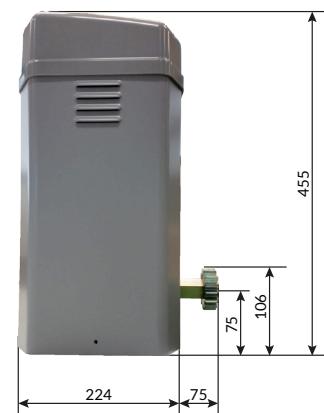
## ÉLIMINATION DU PRODUIT

Ce produit fait partie intégrante de l'automatisme et comme tel doit être éliminé avec celui-ci. Comme pour les opérations d'installation, à la fin de la vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent elles aussi être accomplies par un personnel qualifié. Ce produit est composé de différents types de matériaux: certains peuvent être recyclés alors que d'autres doivent être éliminés. Informez-vous à propos des systèmes de recyclage ou d'élimination prévus par les règlements en vigueur sur votre territoire pour cette catégorie de produit.

**ATTENTION!** – certaines parties du produit peuvent présenter des substances polluantes ou dangereuses qui, si elles sont jetées dans la nature, pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et la santé humaine.

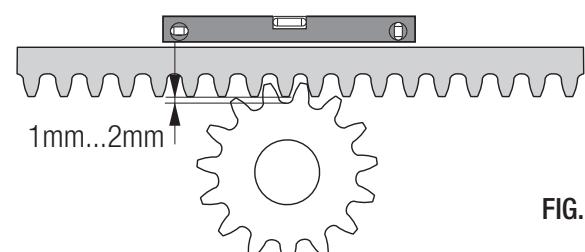
Comme cela est indiqué par le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les déchets ménagers. Procédez donc à un "tri sélectif" en vue de son élimination en respectant les méthodes prévues par les règlements en vigueur sur votre territoire ou bien remettre le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

**ATTENTION!** – les règlements en vigueur au niveau local peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination abusive de ce produit.



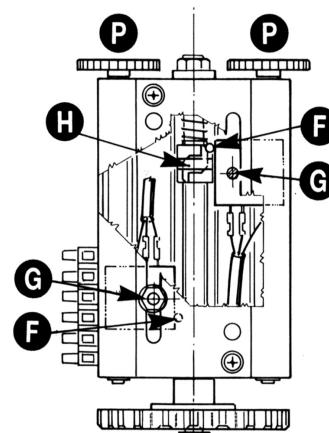
Mesures en mm

FIG. 5



Mesures en mm

FIG. 6



FRA

FIG. 7

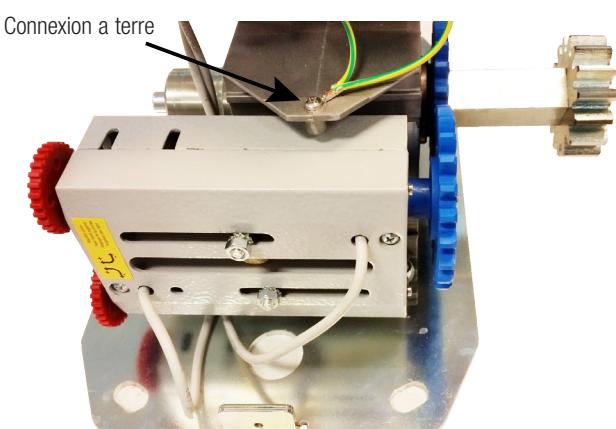
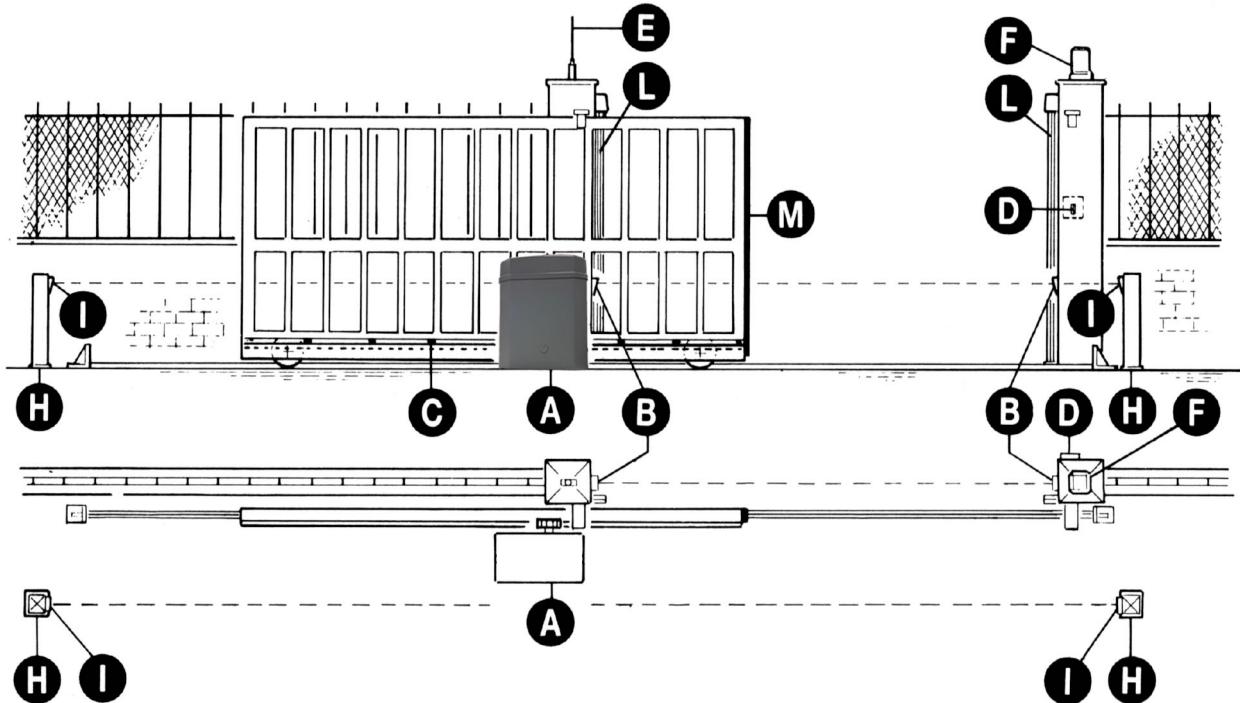


FIG. 8

# DISPOSICIÓN DE LA INSTALACIÓN



A - Operador I2500 / I2000

B - Fotocélulas externas

C - Cremallera Módulo 4

D - Interruptor de llave

E - Antena de radio

F - Intermitente

H - Columnas para las fotocélulas

I - Fotocélulas internas

L - Banda de seguridad mecánica

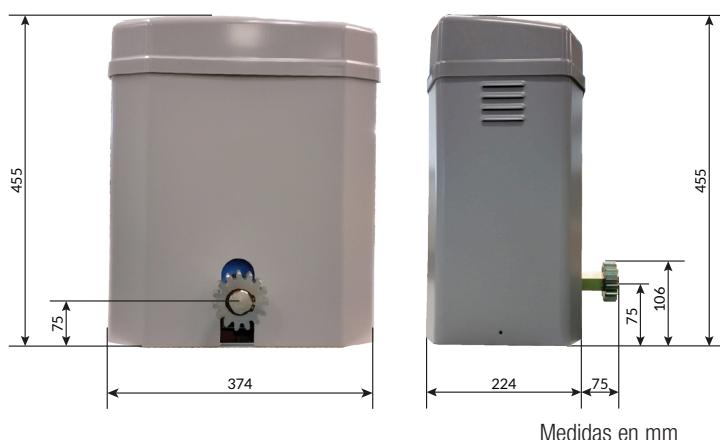
M - Banda de seguridad con sistema wireless

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### Operadores irreversibles para verjas correderas con un peso máximo de 2500 kg.

La irreversibilidad de este operador permite que la verja no requiera ningún tipo de cerradura eléctrica para un cierre eficaz.

El motor está protegido por una sonda térmica que en caso de uso prolongado interrumpe momentáneamente el movimiento.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		I2500
Peso máx. verja	kg	2500
Velocidad de arrastre (50Hz)	m/s.	0,173
Fuerza a revoluciones constantes	N	1300
Coppia máx.	Nm	31,8
Cremallera módulo		M4
Alimentación y frecuencia		230V~ 50/60Hz
Potencia nominal motor	W	369
Absorción	A	2
Condensador* (sólo para la unidad de control BIOS)	µF	12.5
Ciclos normativos	n°	8-60s/2s
Ciclos diarios sugeridos	n°	500
Servicio	%	80
Ciclos garantizados	n°	15/10m
Engrase		Bechem - RHUS 550
Nivel de ruido	db	<70
Temperatura de trabajo	°C	-10...+55
Nivel de protección	IP	54

\*No utilice ningún condensador con la unidad de control CT INVERTER

FIG. 1

# INSTALACIÓN I2500 / I2000

## CONTROL PRE-INSTALACIÓN

**¡LA VERJA TIENE QUE MOVERSE SIN ROCES!!**

**IMPORTANTE.** Es obligatorio uniformar las características de la verja a las normas y leyes en vigor. La puerta puede ser automatizada sólo si se encuentra en buen estado y responde a la norma EN 12604.

- La puerta no tiene que tener puertas peatonales. De lo contrario se tendrán que tomar las oportunas precauciones de acuerdo con el punto 5.4.1 de la EN12453 (por ejemplo impedir el movimiento del motor cuando la puertecilla está abierta, gracias a un microinterruptor debidamente conectado a la central).
- No hay que generar puntos donde se pueda quedar atrapado (por ejemplo entre la puerta de la cancela y la verja).
- Además de los finales de carrera presentes en la unidad, es necesario que en cada una de las dos posiciones extremas del recorrido haya un seguro mecánico fijo que pare la cancela en caso de mal funcionamiento del final de carrera. Con este objetivo el seguro mecánico tiene que ser dimensionado para poder resistir el empuje estático del motor más la energía cinética de la cancela (N) (Fig. 2).

Las columnas de la verja tienen que llevar en su parte superior unas guías anti-descarrilamiento (Fig. 3) para evitar desenganches involuntarios.

**N.B.:** Eliminar los topes mecánicos del tipo descrito en el Fig.3.

No tiene que haber topes mecánicos por encima de la verja porque no son suficientemente seguros.

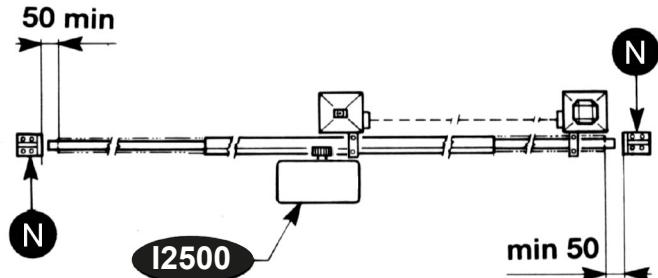


FIG. 2

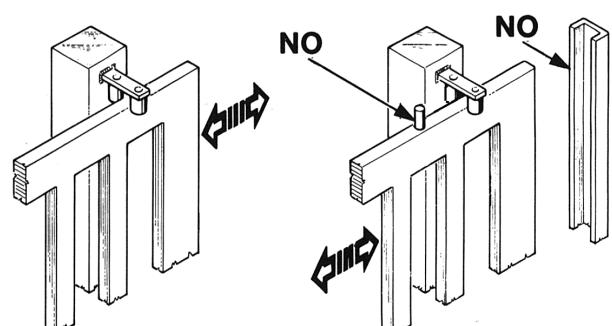


FIG. 3

TIPO DE MANDO	USO DEL CIERRE		
	Personas expertas (fuera de un área pública*)	Personas expertas (área pública)	Uso ilimitado
en presencia de alguien	A	B	non posivel
con impulsos a la vista (ej. sensor)	C o E	C o E	C e D, o E
con impulso no a la vista (ej. telemundo)	C o E	C e D, o E	C e D, o E
automatico	C e D, o E	C e D, o E	C e D, o E

\*un ejemplo típico son los cierres que no dan a la calle.  
A: Pulsador de mando en presencia de alguien, (es decir con acción mantenida).  
B: Interruptor de llave en presencia de alguien.  
C: Regulación de la fuerza del motor.  
D: Banda de seguridad y / o otros dispositivos que limitan las fuerzas entre límites de las normas EN 12453 - Appendix A.  
E: Fotocélulas.

## DESBLOQUEO

**A efectuar tras haber cortado la alimentación eléctrica al motor.**

Para poder mover la cancela manualmente es suficiente introducir la llave y girarla tres vueltas hacia la izquierda (Fig. 4).

Para poder realizar en modo seguro el desplazamiento manual de la puerta hay que controlar que:

Las manillas de la puerta que se han proporcionado sean idóneas;

Estas manillas no serán posicionadas en modo de crear puntos de peligro durante su uso.

El esfuerzo manual para mover la puerta no debe superar los 225N para las cancelas colocadas en lugares privados y los 390N para las cancelas colocadas en sitios comerciales e industriales (valores indicados en el punto 5.3.5 de la norma EN 12453).



FIG. 4

## ANCLAJE MOTOR Y CREMALLERA

La cremallera se tiene que anclar a una determinada altura respecto al soporte del motor.

Dicha altura se puede variar gracias a unos ojales presentes en la cremallera. El ajuste de la altura se efectúa para que la verja durante el movimiento no se apoye sobre el engranaje de tracción del K (Fig. 5,6).

Para fijar la cremallera a la verja se practican unos agujeros de ø 5mm y se roscan usando una roscadora del tipo M6.

### !ADVERTENCIA!

Como se muestra en la **FIG. 6**, el engranaje de arrastre tiene que tener una holgura de alrededor de **1±2 mm** respecto a la cremallera. Abrir y cerrar la puerta manualmente y comprobar que el acoplamiento entre el piñón y cremallera es regular durante toda la carrera. Esto permite evitar que el peso de la puerta de graves daños en el mecanismo interno.

## FIJACIÓN FINAL DE CARRERA

Para el ajuste (fig. 7): desbloquear las tuercas G.

Una vez establecido el sentido del movimiento de la camme H, ya sea en abertura que en cierre, posicionar en vista los dos finales de carrera F operando con los pómulos P.

Después de haber verificado el correcto funcionamiento eléctrico de los dos microswitches se perfeccionan sus posiciones hasta lograr la parada en abertura y en cierre, en la posición deseada, luego se bloquean las tuercas G. P.S. El final de carrera se utiliza para cancelas con una longitud de Máx. 10,5 metros.

## CONEXIÓN A TIERRA

**Es obligatoria que sea hecha la conexión a tierra de la instalación.**

Par la conexión del motor utilizar el tornillo indicado en la figura 8.

## MANTENIMIENTO

Tiene que ser efectuado solamente por personal especializado tras haber cortado la alimentación eléctrica al motor.

Limpiar periódicamente, con la verja parada, la guía de deslizamiento de eventuales piedras u otras suciedades.

## ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

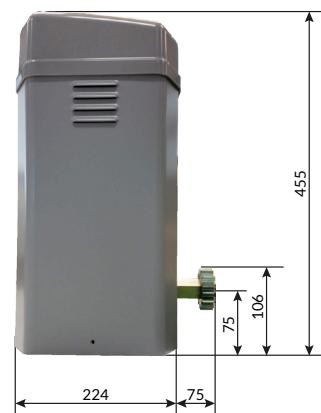
Este producto es parte integrante del automatismo, y por lo tanto, debe eliminarse junto con éste.

Como para las operaciones de instalaciones, también al final de la vida de este producto, las operaciones de eliminación deben ser efectuadas por personal calificado. Este producto está formado por varios tipos de materiales: algunos pueden reciclarse, otros deben eliminarse. Infórmese sobre los sistemas de reciclaje o eliminación previstos por los reglamentos vigentes en el territorio, para esta categoría de producto.

**¡ATENCIÓN!** – Algunas partes del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, si se abandonan en el medio ambiente, podrían provocar efectos dañinos en el mismo medio ambiente y en la salud humana.

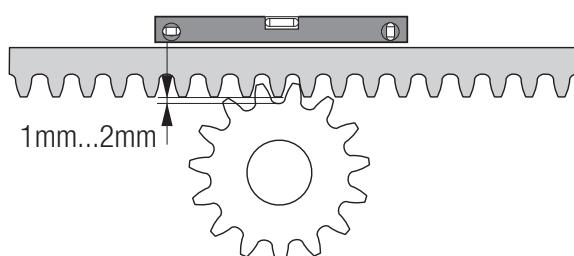
Como se indica en el símbolo de al lado, se prohíbe echar este producto en los residuos domésticos. Efectúe por lo tanto la "recogida separada" para la eliminación según los métodos previstos por los reglamentos vigentes en su territorio, o entregue de nuevo el producto al vendedor en el momento de la compra de un nuevo producto equivalente.

**ATENCIÓN!** las reglas vigentes a nivel local pueden prever importantes sanciones en caso de eliminación abusiva de este producto



Medidas en mm

FIG. 5



Medidas en mm

FIG. 6

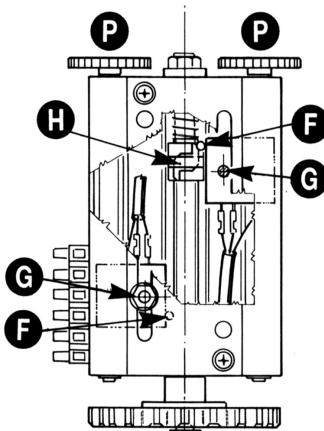


FIG. 7

Conección a tierra

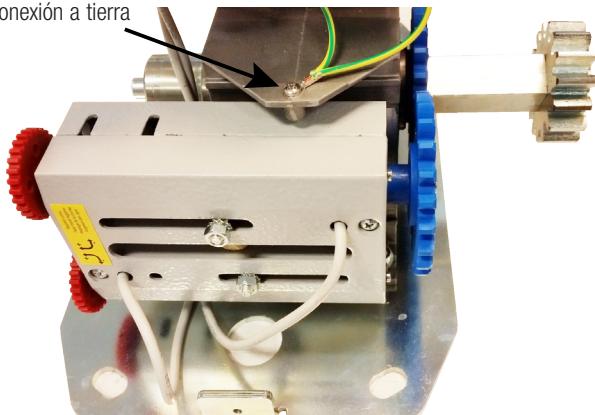
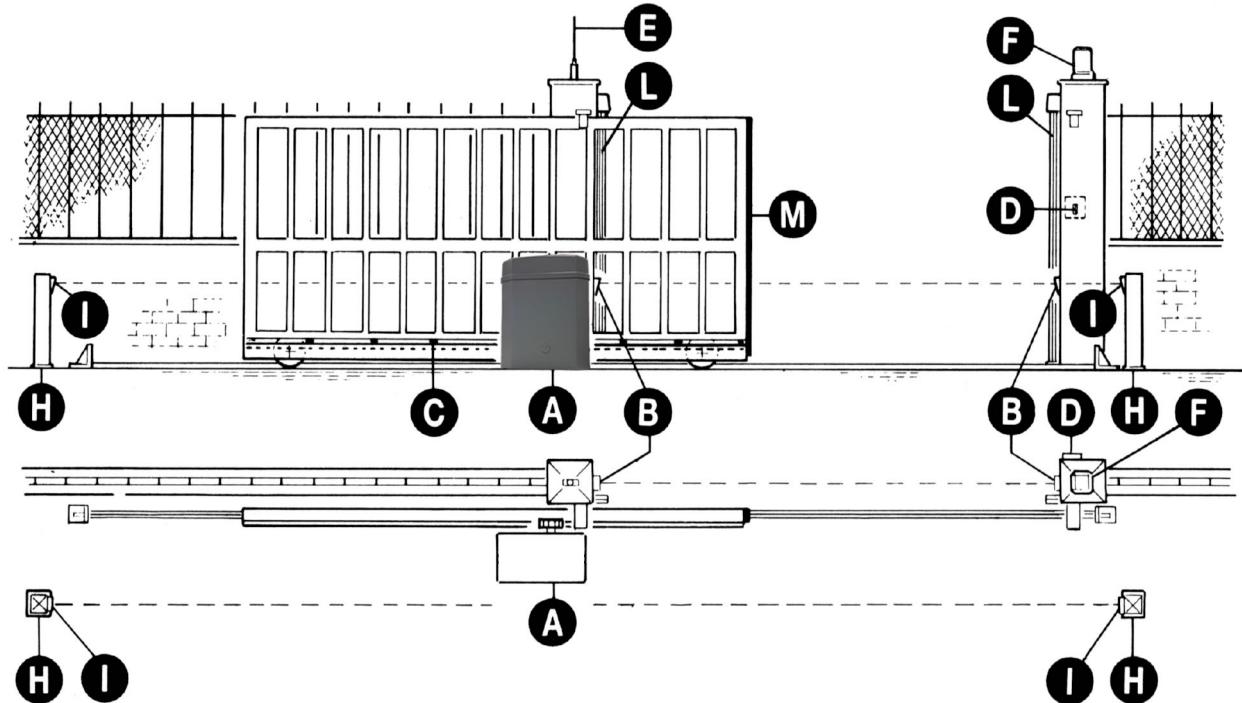


FIG. 8

# ANLAGEN LAY-OUT



A - Torantrieb I2500 / I2000

B - Lichtschranke Toraussenseitig

C - Zahnstange M4

D - Schlüsselschalter

E - Antenne

F - Blinkleuchte

H - Verzinkte Metallsäule als Photozellenträger

I - Lichtschranke - Torinnenseitig

L - Sicherheitskontakteiste auf dem Schiebetor

M - Sicherheitskontakteiste mit Wireless System

FIG. 1

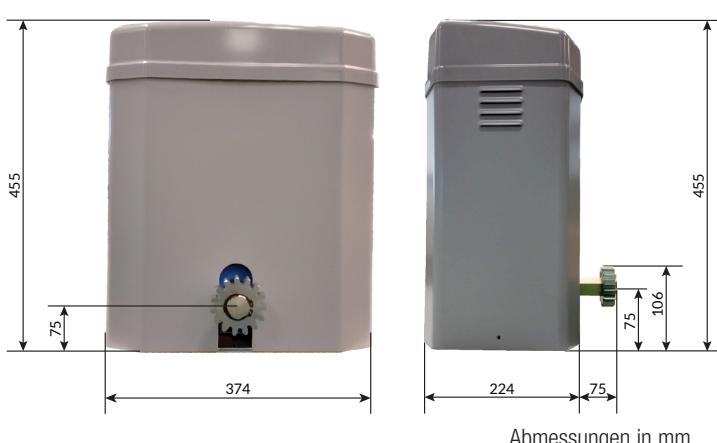
## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

### Irreversible Betriebsgeräte für Schiebetore mit einem Maximalgewicht von 2500 kg.

Durch die Irreversibilität dieses Betriebsgeräts benötigt das Tor zur wirkungsvollen Verriegelung kein elektrisches Sicherheitsschloss.

Der Motor wird durch eine thermische Sonde geschützt, die im Fall eines langen Einsatzes momentan die Bewegung unterbricht.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		I2500
Max. Torgewicht	kg	2500
Laufgeschwindigkeit (50Hz)	m/s.	0,173
Max Schubkraft zu den kostanten Umdrehungen	N	1300
Max. Drehmoment	Nm	31,8
Zahnstange Modul		M4
Stromspannung und frequenz		230V~ 50/60Hz
Motornennleistung	W	369
Stromaufnahme	A	2
*Kondensator (nur für die Steuereinheit <b>BIOS</b> )	µF	12.5
Anzahl der normative Zyklen	n°	8-60s/2s
Zyklen rieten einem Tag	n°	500
Service	%	80
Garantierte nachfolgende Zyklen	n°	15/10m
Schmiere		Bechem - RHUS 550
Geräusch	db	<70
Betriebstemperatur	°C	-10...+55
Schutzart	IP	54
* den Kondensator nicht mit der Steuereinheit <b>CT INVERTER</b> verbinden		



DEU

# INSTALLATION I2500 / I2000

## VOR DER MONTAGE AUSZUFÜHRENDE ÜBERPRÜFUNGEN

### !! DAS TOR MUSS REIBUNGSFREI LAUFEN !!

**ANMERKUNG:** Es ist erforderlich, die Charakteristiken des Tors an die geltenden Normen und Gesetze anzupassen. Das Tor kann nur automatisch Angeschlossen werden, wenn es in einem einwandfreien Zustand ist und der EN12604 entspricht.

- Das Tor welches keine Gehflügelfunktion hat, in diesem Fall ist es erforderlich das Tor mit der norm EN12453 in Einklang zu bringen (z.B. das in Bewegung setzen des Motors per Handsender, wenn der Gehflügel geöffnet ist. Das zu verhindern können sie einen Endschalter anschliessen der beim öffnen des Gehflügel andere automatischen funktionen ausser Kraft setzt).
- Ausser der elektrischen und mechanischen Endschalter, die mit der Steuerung verbunden werden ist es ratsam einen festen Endanschlagpunkt am Boden zu befestigen. Der im gegeben Fall einer Fehlfunktion der elektronik den Antrieb mit seinen kinetischen und statischer Groesse zum halten bringt (N) (Fig. 2). Es ist notwendig, am Ende der Führung zwei mechanische Stopvorrichtungen zu befestigen (N) (Fig. 2).

Die Torsäulen müssen oben Vorrichtungen gegen ein Entgleisen besitzen (Fig. 3), um unfreiwilliges Aushaken zu vermeiden.

**ANMERKUNG:** Die in Fig. 3 beschriebenen mechanischen Anschläge entfernen. Es dürfen keine mechanischen Anschläge über dem Tor vorhanden sein, da diese nicht ausreichend sicher sind.

STEUERUNGSSYSTEM	ANWENDUNG DER SCHLIESUNG		
	Fachpersonen (außer einem öffentlichen Platz*)	Fachpersonen (öffentlicher Platz)	Grenzlose Anwendung
	A	B	nicht möglich
mit Totmannschaltung	A	B	nicht möglich
mit sichtbaren (z.B. Sensor)	C o E	C o E	C e D, o E
mit nicht sichtbaren Impulsen (Fernsender)	C o E	C e D, o E	C e D, o E
automatisch	C e D, o E	C e D, o E	C e D, o E

\* ein typisches Beispiel dafür sind jene Tore die keinen Zugang zu einem öffentlichen Weg haben  
A: Totmannschaltung (das heißt bei beibehaltene Aktion)  
B: Schlüsselschalter mit Totmannschaltung  
C: Einstellung der Kraft des Motors  
D: Sicherheitsleisten und andere Kraftbeschränkungsgeräte im Rahmen der EN12453 Norm - Anhang A.  
E: Lichtschranke.

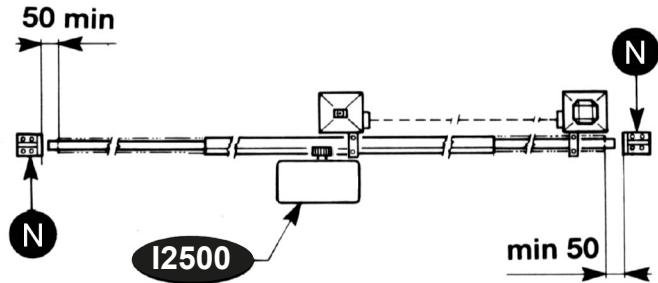


FIG. 2

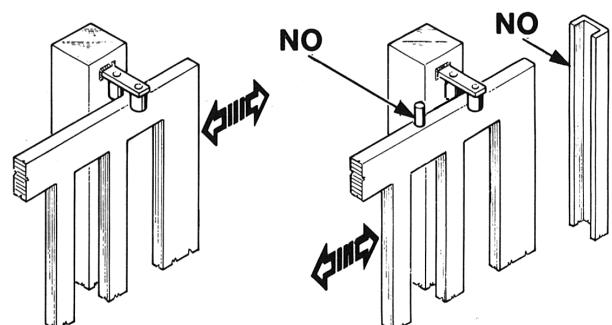


FIG. 3



FIG. 4

## ENTRIEGELUNG

Die Entriegelung darf erst nach dem Abschalten der elektrischen Motorstromversorgung erfolgen.

Um das Tor manuell richtig zu prüfen müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Das Tor muss einen geeigneten Griff haben.
- Dieser Griff muss so angebracht sein das er kein Risiko ist beim Test.
- Daß die physische notwendige Kraft um das Tor-Blatt zu bewegen nicht höher als 225N ist, für Tore bei privaten Wohnungen, und 390N für Tore für kommerzielle und industrielle Situationen (Werte nach 5.3.5 vom EN 12453 Norm).

Um das Tor manuell zu bedienen, ist es ausreichend, den passenden Schlüssel einzuführen und 3 Mal entgegen dem Uhrzeigersinn zu drehen (Fig. 4).

## MOTORBEFESTIGUNG UND ZAHNSTANGE

Die Zahnstange muß in bestimmten Abstand von der Verankerungsplatte befestigt werden.

Die Zahnstange darf nicht angeschweißt, sondern nur mit Hilfe von Gewindeschrauben an dem Gittertor befestigt werden.

Die Höheneinstellung soll verhindern, daß das Gittertor auf dem Antriebszahnrad des Antriebes aufliegt. (Fig. 5,6).

Um die Zahnstange am der Gittertor fixieren werden Locher mit einem Durchmesser von Ø 5 mm gebohrt, in die ein Gewinde M6 eingeschnitten wird. Das Zugzahnrad muß gegen über der Zahnstange ein Spiel von 0,5 bis 1 mm haben.

## BEFESTIGUNG DES END SCHALTERS

Um den Lauf des mobilen Teils zu beenden, müssen zwei Nocken an den Enden der Zahnstange positioniert werden (Fig. 7).

Zur Einstellung sind die Muttern G zu lösen: anschließend sind nach Festlegung der Bewegungsrichtung des Nockens H für Öffnung und Schließung die beiden Endschalter F durch Betätigung der Knöpfe P auf Sicht zu positionieren.

Nach Überprüfung der beiden Mikroschalter auf deren korrekte Funktionsweise (Elektrik) ist ihre Position genau einzustellen, bis der Stopp präzise in der gewünschten Öffnungs - bzw. Schließstellung erfolgt.

Ziehen Sie nun die Muttern wieder an! Übliche Endschalter werden für Schiebetore mit einer maximalen Länge von 10,5 Mt. verwendet.

## ERDUNG

Es ist obligatorisch die Anlage zu erden.

Für den Motoranschluss verwenden Sie die in Figur 8 gezeigte Schraube.

## INSTANDHALTUNG

Die Wartungsarbeit nur durch spezialisierten Fachleuten nach der Ausschliessung der Spannung auszuführen.

Saubern Sie regelmäßig beim nicht bewegenden Tor die Laufschiene von Steinen oder anderem Schmutz.

## ENTSORGUNG DES PRODUKTS

Dieses Produkt ist Teil der Antriebsautomatik und ist daher mit dieser zu entsorgen. Wie die Installationsverfahren ist auch die Verschrottung am Lebensende dieses Produkts von Fachpersonal vorzunehmen.

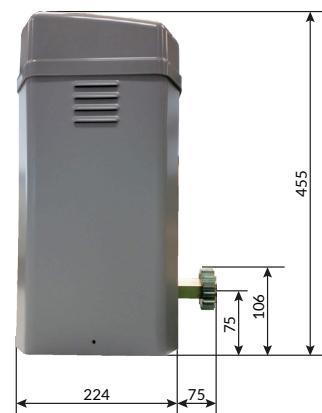
Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Materialtypen: Einige können recycelt werden, andere sind zu entsorgen. Informieren Sie sich bitte über die Recycling-oder Entsorgungssysteme, die von den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen für diese Produktkategorie vorgesehen sind.

**ACHTUNG!** – Einige Teile des Produkts können Schad- oder Gefahrenstoffe enthalten, die bei Zerstreuung in der Umwelt schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und auf die menschliche Gesundheit haben könnten.

Wie vom seitlichen Symbol angezeigt, ist es verboten, dieses Produkt in den Hausmüll zu werfen. Zur Entsorgung ist daher die "getrennte Müllsammlung" nach den Methoden vorzunehmen, die von den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen vorgesehen sind.

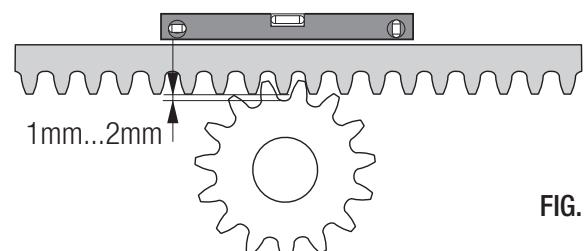
Das Produkt kann beim Kauf eines neuen gleichwertigen Produkts auch an den Händler zurückgegeben werden.

**ACHTUNG!** – Die auf örtlicher Ebene geltenden Bestimmungen können im Fall einer rechtswidrigen Entsorgung dieses Produkts schwere Strafen vorsehen



Abmessungen in mm

FIG. 5



Abmessungen in mm

FIG. 6

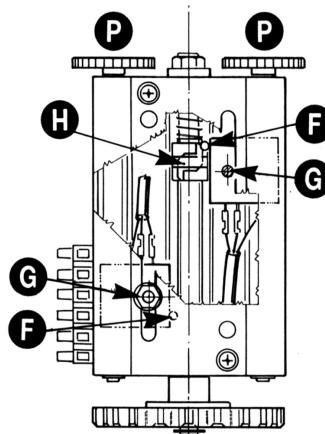


FIG. 7

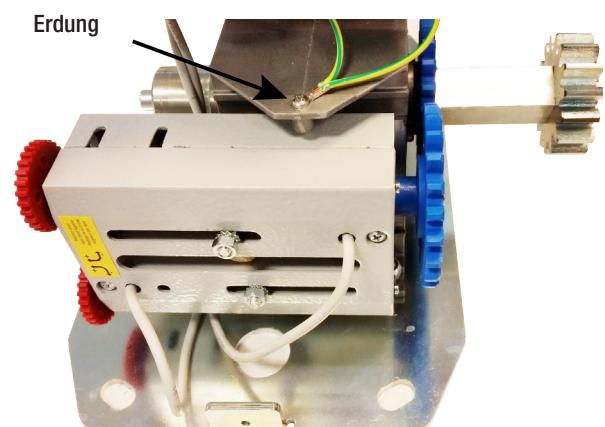


FIG. 8

DEU



ALLMATIC S.r.l  
32026 Borgo Valbelluna - Belluno – Italy  
Via dell'Artigiano, n°1 – Z.A.  
Tel. 0437 751175 – 751163 r.a. Fax 0437 751065  
<http://www.allmatic.com> - E-mail: [info@allmatic.com](mailto:info@allmatic.com)

6-1624012

rev.6

11/11/2022