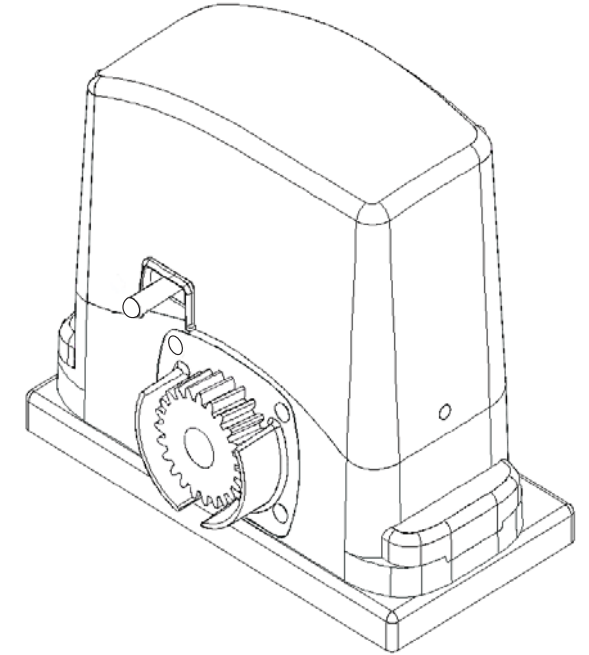


Motoriduttori per scorrevoli  
Gear-motor for sliding gates  
Motoreducteur pour coulissants  
Getriebe für Schiebegitter  
Motorreductores para rejas correderas  
Motorreduutores para portões de correr

900SC-C  
900SC-50  
900SC-50-24  
900SC-70  
900SC-70I  
900SC-70C  
900SC-70CI



① MANUALE ISTRUZIONI  
② INSTRUCTION MANUAL  
③ LIVRET D'INSTRUCTIONS  
④ ANLEITUNGS HEFT  
⑤ MANUAL DE INSTRUCCIONES  
⑥ MANUAL DE INSTRUÇÕES





# DICHIARAZIONE (€ DI CONFORMITA'

Il sottoscritto Romeo Bissoli, Amministratore Delegato della ditta  
*The undersigned Romeo Bissoli General Manager of the firm*

KEY AUTOMATION S.r.l. Via Alessandro Volta, 30 - 30020 Noventa di Piave (VE) ITALIA

dichiara che il prodotto  
*declares that the product*

Motoriduttore per scorrevole/*Gear-motor for sliding gates*

Tipo/Type SC-C

SC-50  
SC-50C  
SC-50CL  
SC-70  
SC-70I  
SC-70C

Risulta conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:  
*Appears to be in conformity with the following community (EEC) regulations:*

-Direttiva/Directive 98/37/CEE  
-Direttiva/Directive 92/31/CEE  
-Direttiva/Directive 93/68/CEE  
-Direttiva/Directive 93/97/CEE come recepita da Decreto Legislativo 12 novembre 1996 n°615  
*like recepied from the Law of 12 November 1996 n°615*

Risulta conforme a quanto previsto dalle seguenti Norme armonizzate:  
*Appears to be in conformity with the following harmonized standards regulations:*

EN60335-1:1994+A11:95+A1:96+A12:96+A13:98+A14:98+A15:00+A2:00+A16:01  
EN55014-1:2000  
EN55014-2:1997  
EN61000-3-2:2000  
EN61000-3-3:1995+A1:2001  
EN55022:1998+A1:1999  
EN60335-1:1994+A11:95+A1:96+A12:96  
EN50082-1  
EN50082-2

Inoltre dichiara che non è consentita la messa in servizio prima che la macchina  
in cui il prodotto stesso è incorporato non sia dichiarata conforme alla direttiva  
macchine 98/37/CEE.

*He declares, moreover, that is not allowed to use the above mentioned product until the  
machine, in which this product is incorporated, has been identified and declared in  
conformity with the regulation 98/37/CE.*

Noventa di Piave (VE), 10/09/04

Amministratore Delegato  
(General Manager)  
Romeo Bissoli

## INDICE

<b>INDICE</b>	<b>2</b>
<b>MODELLI E CARATTERISTICHE DATI TECNICI</b>	<b>3</b>
<b>QUADRO D'INSIEME VERIFICHE PRELIMINARI</b>	<b>4</b>
<b>DIMENSIONI D'INGOMBRO FUNZIONAMENTO MANUALE</b>	<b>5</b>
<b>INSTALLAZIONE</b>	<b>6</b>
<b>FISSAGGIO</b>	<b>7</b>
<b>FISSAGGIO CREMAGLIERA</b>	<b>8</b>
<b>FISSAGGIO FINE CORSA</b>	<b>9</b>
<b>MANUTENZIONE SMALTIMENTO RACCOMANDAZIONI FINALI</b>	<b>10</b>
<b>ELENCO PEZZI RICAMBIO</b>	<b>11-12</b>

QUESTO LIBRETTO E' DESTINATO SOLO ALL'INSTALLATORE  
L'installazione dovrà essere effettuata solamente da personale  
professionalmente qualificato in conformità a quanto previsto dalla legge  
vigente.

## MODELLI E CARATTERISTICHE

900SC-C Motoriduttore elettromeccanico irreversibile, 24Vac per catena.

900SC-50  
900SC-70  
900SC-70 I  
900SC-70 C  
900SC-70 CI Motoriduttore elettromeccanico irreversibile, 230Vac per cancelli scorrevoli.

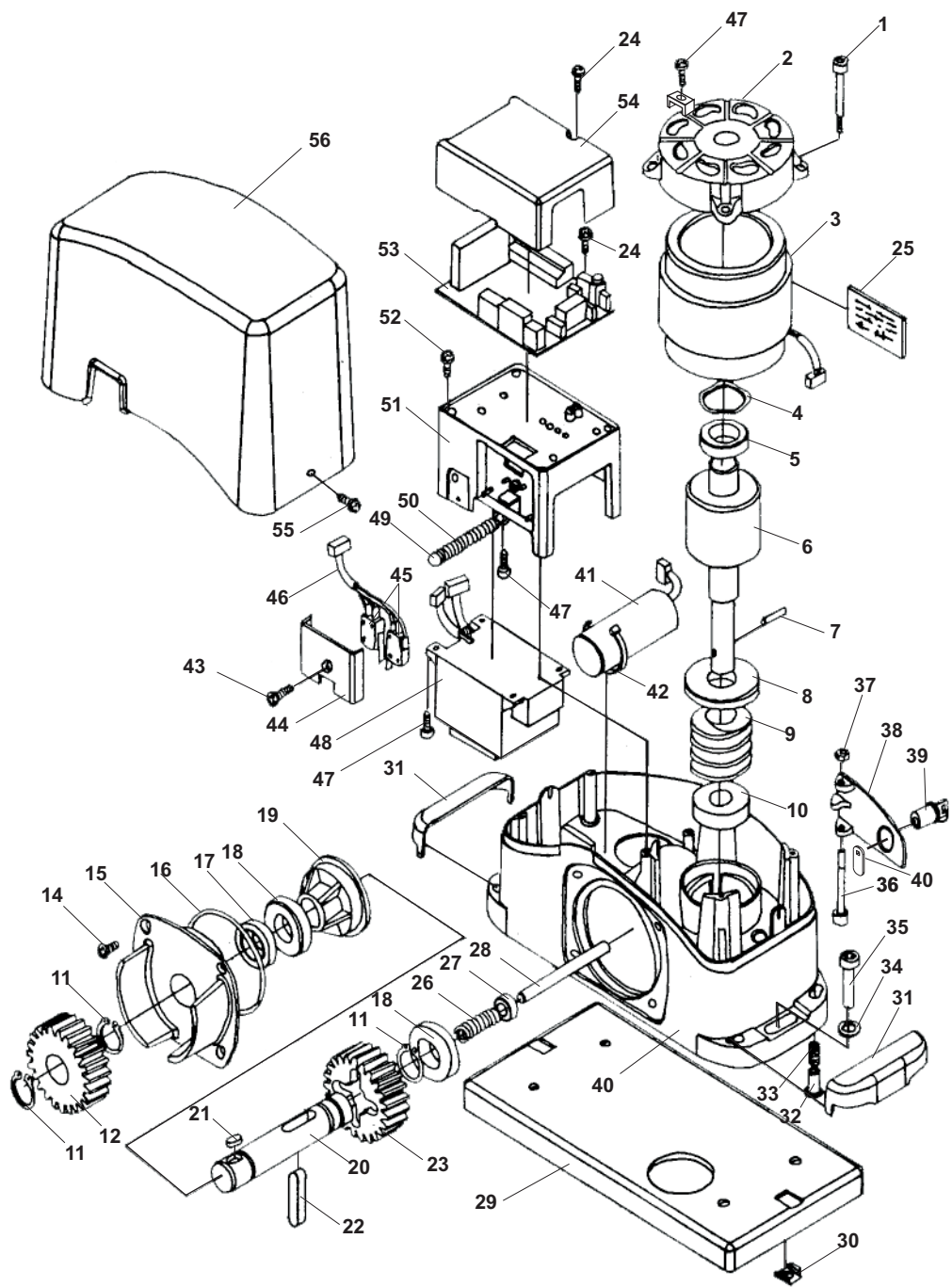
900SC-50-24 Motoriduttore elettromeccanico irreversibile, 24Vdc per cancelli scorrevoli.

### DATI TECNICI

SC-50-24 SC-C CT24	SC-50 CL CT-1E C CT-1A		SC-70	SC-70I	SC-70C	SC-70CI CT-1A	
230 Vca (24 Vcc)	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	ALIMENTAZIONE
150 W	300 W	450 W	600 W	360 W	600 W	360 W	POTENZA ASSORBITA
6 A	1,3 A	1,9 A	2,6 A	1,5 A	2,6 A	1,5 A	ASSORBIMENTO MOTORE
-	14 µF	16 µF	20 µF	12,5 µF	20 µF	12,5 µF	CONDENSATORE
Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	GRADO DI PROTEZIONE
12 NM	20 NM	29 NM	40 NM	29 NM	40 NM	29 NM	COPPIA
0,18 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	VELOCITA'
300 N	400 N	650 N	1000 N	650 N	1000 N	650 N	FORZA DI SPINTA
350 KG	400 KG	800 KG	1200 KG	800 KG Intensivo 150 °C	1200 KG	800 KG Intensivo 150 °C	PESO MAX CANCELLO
-	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	TERMOPROTEZIONE
I	I	I	I	I	I	I	CLASSE DI ISOLAMENTO
80%	30%	30%	30%	60%	60%	60%	SERVIZIO TEMPORANEO
20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	TEMPERATURA DI ESERCIZIO
12 KG	12,20 KG	12,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	PESO

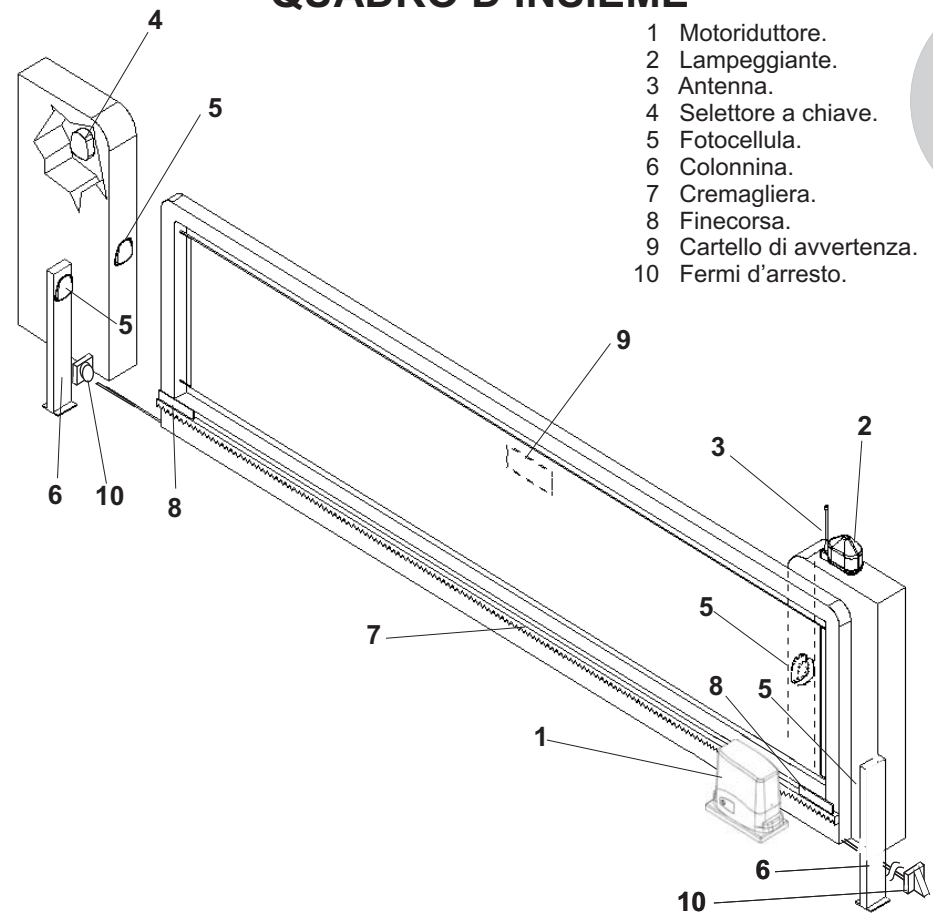
## LISTA DAS PEÇAS SOBRESSALENTES

1	390V6X60TCE	29	520CPSC-50
2	500CALSC-50	30	400DGM10
3	470S11062H506	31	570CSTAFFSC
4	410AED10	32	410RFM8FTT
5	440C6203	33	400GM8X35
6	470R6250	34	410RD10
7	410SE6X32	35	390V10X35TCE
8	450AT256210	36	390V5X70TCE
9	430VD48	37	400DAM5
10	440C6204	38	500SPOSC-50S
11	410AD25	39	420S2151B-KA
12	480RM4Z18	40	500CORSC-50
14	390V6X12TR	41	190CR16M450
15	500 FLANSC-50	42	380F290X3
16	450OR4337	43	390V4-2X19S
17	450AT25407	44	570PRMIC
18	440C6005	45	330M16A300G
19	570DISTSC	46	550CABSC-50
20	490ALSEC	47	390V4-2X9-5C
21	410L8X7X15	48	900ATRA
22	410L10X8X50	49	570TAPMOLL
23	570RM3Z23	50	430MFIN
24	390V2-9X13C	51	570CAST
25	600ETDATISC	52	390V3-9X13C
26	430MSBL	53	900CT-1A
27	450AT10197	54	570CCT-1A
28	490PSBOTT	55	390V4-2X13I
		56	570CSC
		57	420LCO27



## QUADRO D'INSIEME

- 1 Motoriduttore.
- 2 Lampeggiante.
- 3 Antenna.
- 4 Selettore a chiave.
- 5 Fotocellula.
- 6 Colonnina.
- 7 Cremagliera.
- 8 Finecorsa.
- 9 Cartello di avvertenza.
- 10 Fermi d'arresto.

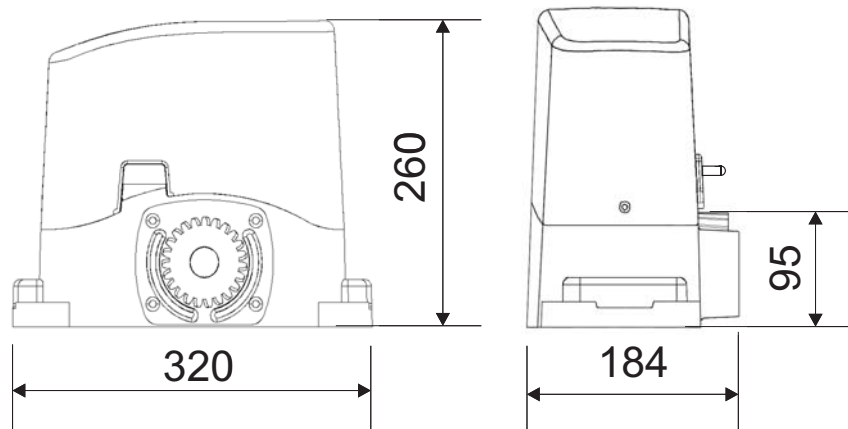


## VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di passare all'installazione si consiglia di effettuare le seguenti verifiche ed operazioni:

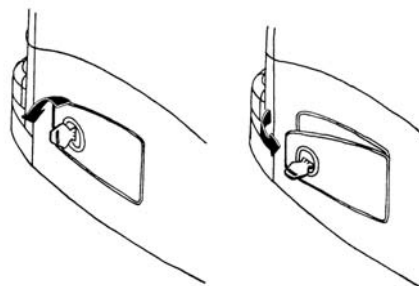
- 1\_ La struttura del cancello deve essere solida ed appropriata.
- 2\_ Durante la corsa, il cancello non deve presentare eccessivi sbandamenti laterali.
- 3\_ Il sistema di ruote/rotaia inferiore e rulli/guida superiore deve funzionare senza eccessivi attriti.
- 4\_ Per evitare il deragliamento del cancello devono essere installate le battute di arresto dello scorrevole, sia in apertura che in chiusura, e un secondo rullo/guida superiore nel pieno rispetto della normativa vigente.
- 5\_ Nei cancelli preesistenti eliminare l'eventuale serratura manuale.
- 6\_ Portare alla base del cancello le canaline di adduzione dei cavi di alimentazione ( $\varnothing 25-50\text{mm}$ ) e di collegamento esterno (fotocellula, lampeggiante, selettore a chiave, ecc.).

## DIMENSIONI D'INGOMBRO



## FUNZIONAMENTO MANUALE

- 1 > Inserire la chiave e ruotarla in senso antiorario di 90°.
- 2 > Tirare a se la maniglia fino a portarla perpendicolare al motoriduttore.



E' opportuno leggere attentamente le istruzioni prima di eseguire l'installazione. La non osservanza delle suddette istruzioni, l'uso improprio o un errore di collegamento potrebbe pregiudicare la sicurezza o il corretto funzionamento del dispositivo, e quindi dell'intero impianto. Si declina ogni responsabilit  per eventuali malfunzionamenti e/o danni dovuti derivanti dalla loro inosservanza.

La ditta si riserva di apportare modifiche migliorative al prodotto.

## MANUTENÇÃO

**PERIGO:** desligue o dispositivo da alimenta o eléctrica para efectuar qualquer tipo de opera o de manuten o. O motorreductor   fornecido com lubrifica o permanente mediante massa lubrificante, pelo que não necessita de opera es de manuten o. Para efectuar a manuten o correcta do equipamento onde o motorreductor está instalado, proceda conforme indicado a seguir:

- limpe periodicamente os carris de guia e as relativas rodas, removendo os detritos deles.

P

## MANUTENÇÃO / ELIMINAÇÃO

Para qualquer anomalia de funcionamento, para repara es, serviços de manuten o ou regula es, recomendamos servir-se de pessoal qualificado. Os materiais devem ser eliminados de acordo com as prescri es das normas em vigor.

## RECOMENDAÇÕES FINAIS

- 1 > Faça a liga o   terra.
  - 2 > Mantenha sempre separados os cabos de alimenta o dos cabos de comando.
  - 3 > Instale no equipamento dispositivos de segurança, tais como:
    - fotocélulas
    - limitadores de binário
    - dorso de segurança
- Se o sistema der para uma via pública, será preciso instalar ao menos dois dos referidos dispositivos (escolhidos entre os três tipos ou também do mesmo tipo).
- 4 > Para poder desbloquear o sistema   necessário que o portão, uma vez fechado, não exerça pressão nos batentes de paragem.
  - 5 > Faça a instala o respeitando as normas em vigor.
  - 6 > O controlo da força de impulso deve ser dado pela presença de um regulador de binário no equipamento.
  - 7 >   absolutamente necessário que, antes da instala o do motorreductor, o portão seja munido de batentes de paragem.
  - 8 > Em conformidade com as normas vigentes, a força de impulso do portão não deve ultrapassar 15 daN. Utilize um dinam metro para controlar a calibra o.
  - 9 > Todos os serviços de manuten o, repara o e regula o devem ser feitos por pessoal qualificado.



  proibido pôr o sistema a funcionar antes que a máquina no qual será incorporado tenha sido declarada em conformidade com as disposi es da Directiva 98/37/CEE.



## FIXAÇÃO DOS FINS DE CURSO

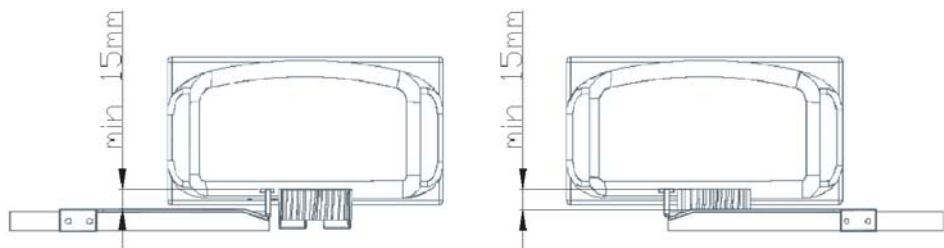


fig. 10

O portão deve ter batentes de paragem para a abertura e para o fecho, capazes de impedir o descarrilamento dele.  
A posição do batente de paragem deve impedir que os estribos de fim de curso se choquem contra o pinhão. Abra o portão manualmente deixando, em função do peso do portão, um espaço de 30 a 50 mm entre o portão e o batente de paragem mecânico. Fixe o estribo do fim de curso com os parafusos sem cabeça (fig. 11) de maneira que o microinterruptor de fim de curso seja pressionado (fig. 10). Repita a operação para o fecho do portão.

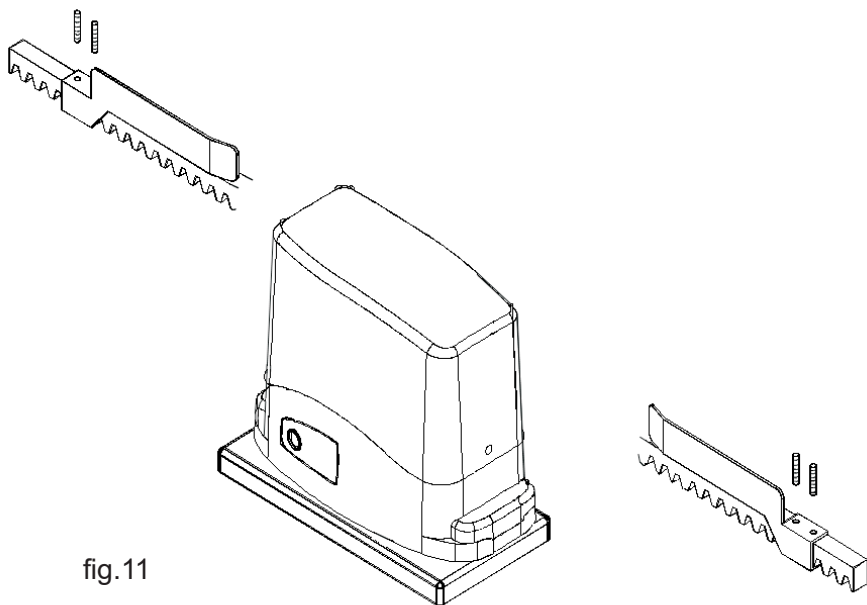


fig. 11

## INSTALLAZIONE

Rispettando le misure d'ingombro, fissare a terra la piastra di base mediante 4 robusti tasselli ad espansione (fig.3) oppure annegarla nel calcestruzzo (fig.4). Prevedere una o più guaine per il passaggio dei cavi elettrici.

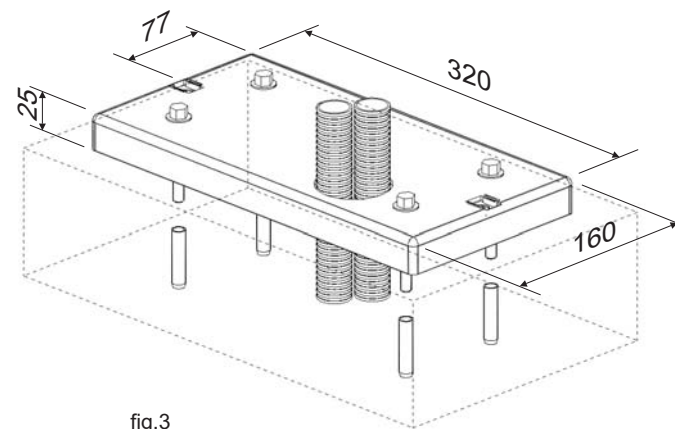


fig.3

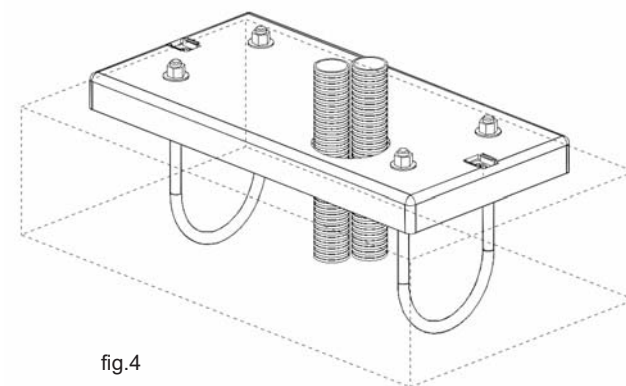


fig.4

N.B. E' necessario conoscere le dimensioni della cremagliera per poter calcolare con precisione il posizionamento della contropiastra.

## FISSAGGIO

Togliere il coperchio svitando

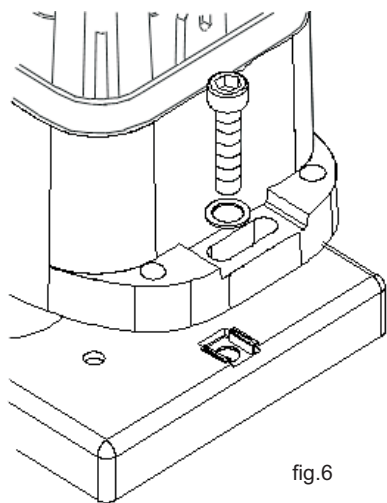
le viti (fig.5).

Appoggiare il motoriduttore

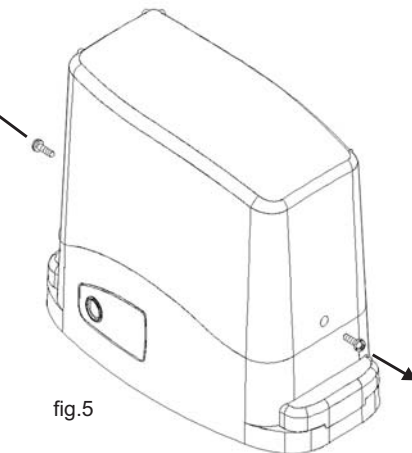
sulla piastra.

Inserire le due viti a brugola

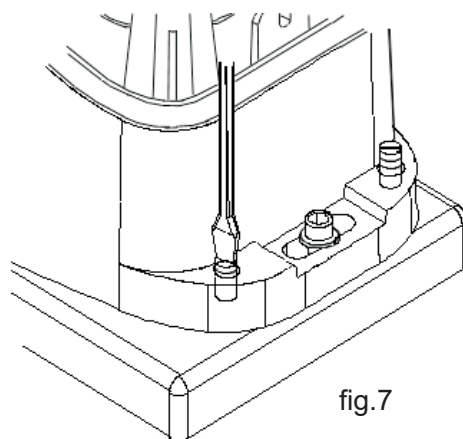
(fig.6).



Qualora la regolazione consentita dalla cremagliera non fosse sufficiente, è possibile compensare l'altezza del motoriduttore agendo sulle quattro viti (fig.7).

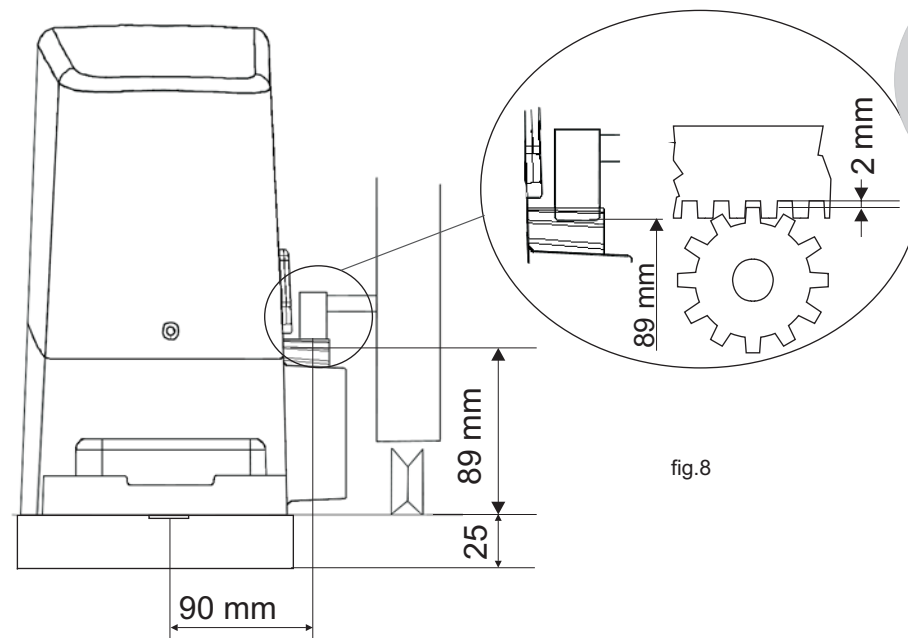


E' importante bloccare energicamente le due viti a brugola, assicurandosi che durante tutta la corsa del cancello, il motoriduttore sia ben saldo a terra.



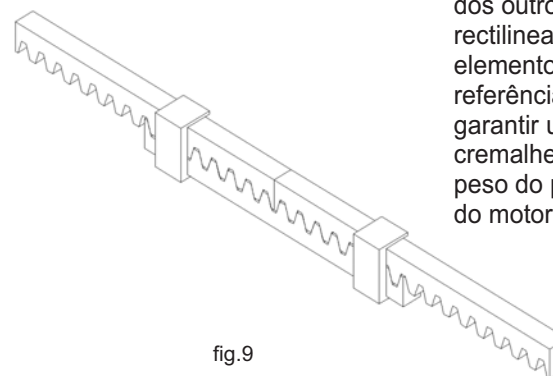
N.B. Si consiglia, dopo alcune manovre del motore, un ulteriore fissaggio delle viti.

## FIXAÇÃO DA CREMALHEIRA



Desbloqueie o motorreductor seguindo as indicações das figs. 1/2 e abra totalmente o portão. Apoie um elemento da cremalheira no pinhão e fixe-o no portão com parafusos e espaçadores. Mova o portão manualmente para pôr o pinhão na posição correspondente ao último espaçador. Fixe o elemento da cremalheira definitivamente.

Para obter o posicionamento correcto dos outros elementos e garantir a sua rectilinearidade, é preciso utilizar um elemento de cremalheira como apoio e referência (fig. 9). Também se deve garantir uma folga de 2 mm entre a cremalheira e o pinhão para que o peso do portão não sobrecarregue o pinhão do motorreductor (conforme indicado na fig. 8).





## FIXAÇÃO

Tire a tampa desapertando os parafusos (fig. 5). Apoie o motorreductor na chapa.

Introduza os dois parafusos Allen (fig. 6).

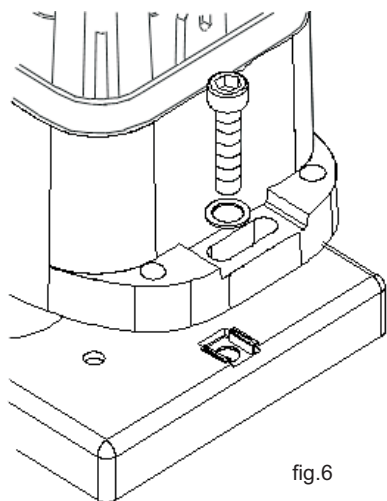


fig.6

Se a regulação permitida pela cremalheira não for suficiente, é possível compensar a altura do motorreductor ajustando os quatro parafusos (fig. 7).

NOTA: após algumas manobras do motor, aconselhamos a apertar mais uma vez os parafusos de fixação.

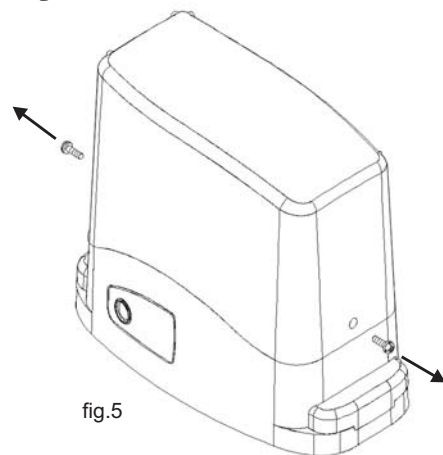


fig.5

É importante apertar os parafusos Allen com força para garantir que o motorreductor fique bem fixado no chão durante o movimento do portão.

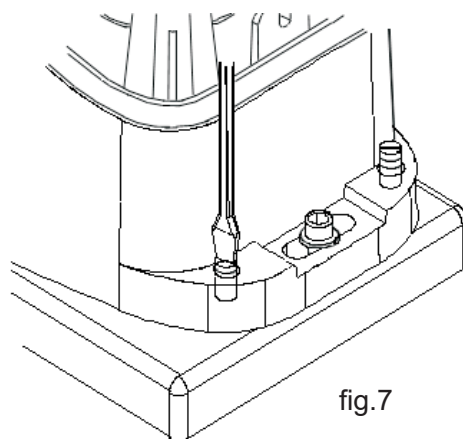


fig.7

## FISSAGGIO CREMAGLIERA

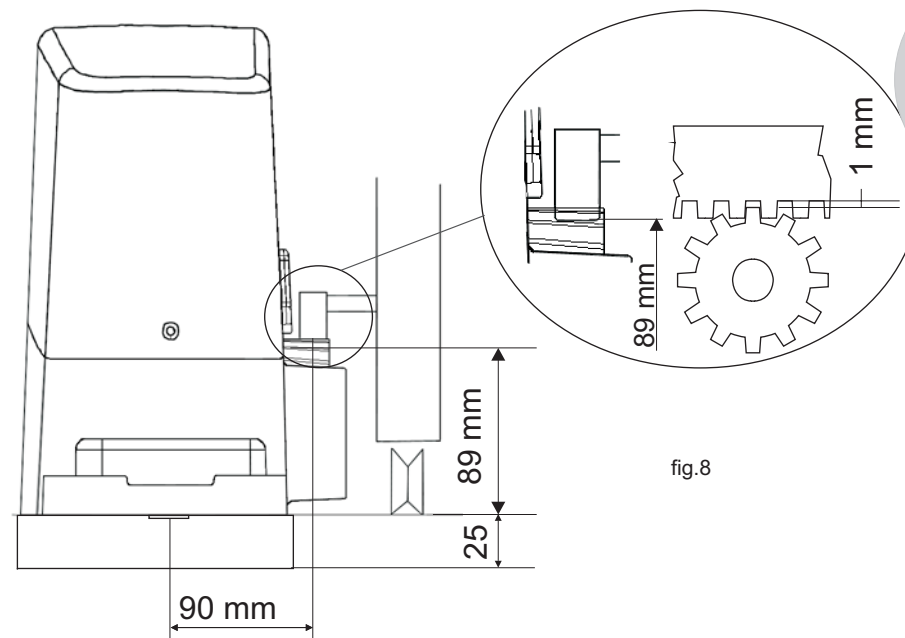


fig.8

Sbloccare il motoriduttore nel modo indicato in fig.1/2 e portare il cancello in completa apertura.  
Appoggiare un elemento di cremagliera al pignone, e fissare lo stesso con viti e distanziali al cancello.  
Spostare manualmente il cancello portando il pignone in corrispondenza dell'ultimo distanziale.  
Fissare l'elemento di cremagliera definitivamente.

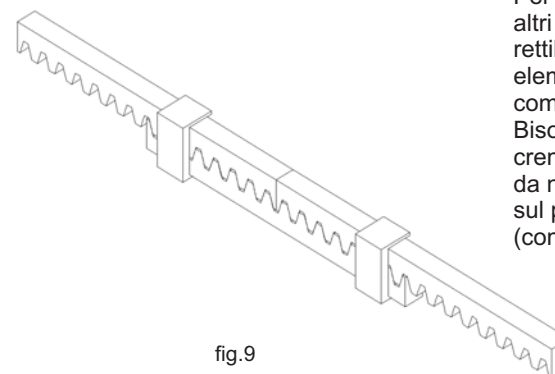


fig.9

Per un corretto posizionamento degli altri elementi e garantire la loro rettilineità, è necessario utilizzare un elemento di cremagliera usando lo stesso come appoggio e riferimento (fig.9).  
Bisogna garantire inoltre un'aria fra cremagliera e pignone di 2 mm così da non far gravare il peso del cancello sul pignone del motoriduttore (come in fig.8).

## FISSAGGIO FINECORSA

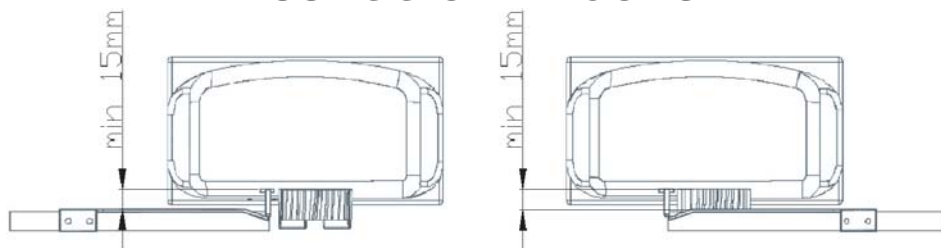


fig.10

Il cancello deve essere dotato di fermi di arresto in apertura e in chiusura che impediscano il deragliamenti del cancello stesso.

La posizione del fermo d'arresto deve garantire che le staffe di finecorsa non entrino in collisione con il pignone.

Portare manualmente il cancello in apertura lasciando, a seconda del peso del cancello, una luce da 30 a 50 mm tra il portone stesso e l'arresto meccanico.

Fissare la staffa del finecorsa mediante i grani (fig.11) in modo che il micro finecorsa sia premuto (fig.10).

Ripetere l'operazione con il portone in chiusura.

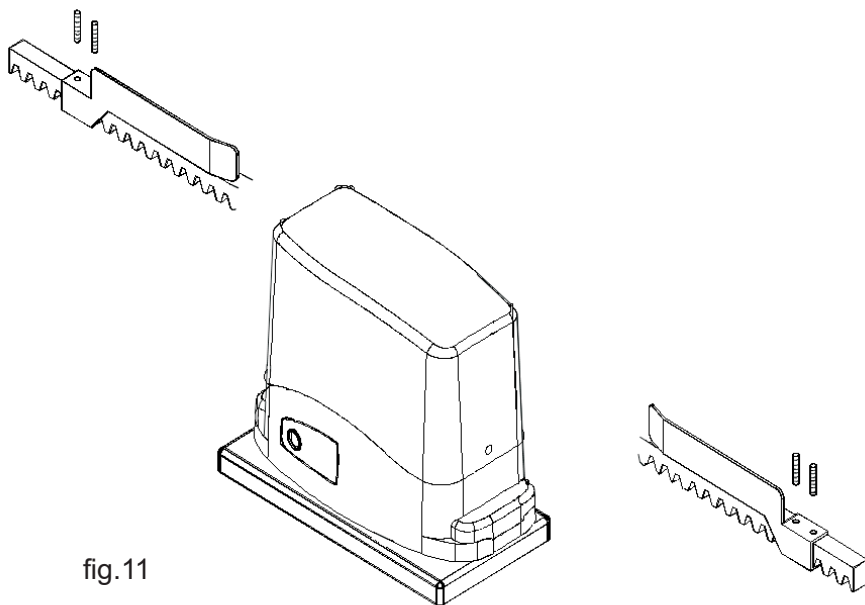


fig.11

## INSTALAÇÃO

Respeitando as dimensões globais, fixe a chapa de base no chão utilizando 4 buchas de expansão robustas (fig. 3) ou mergulhe-a no betão (fig. 4). Preveja a colocação de uma ou duas bainhas para a passagem dos cabos eléctricos.

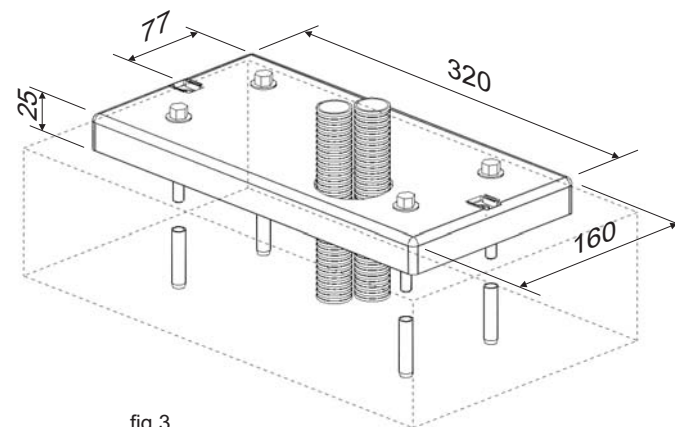


fig.3

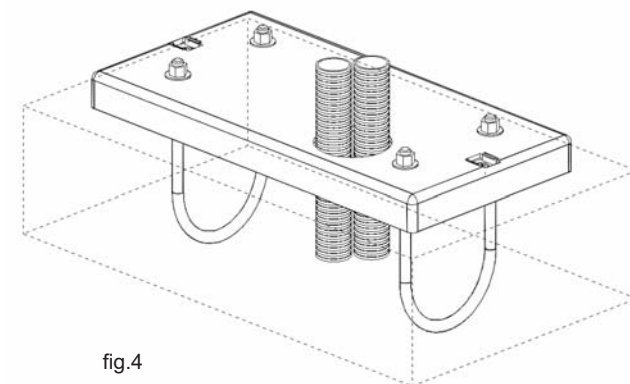
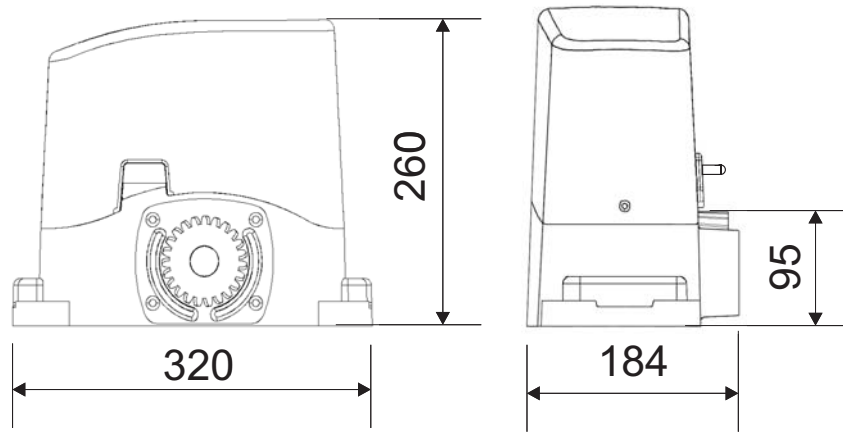


fig.4

NOTA: é preciso conhecer as dimensões da cremalheira para calcular o posicionamento da contra chapa com precisão.

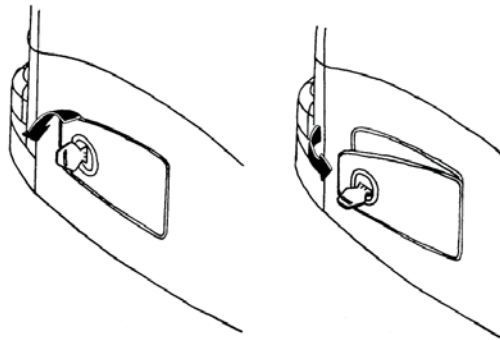
## DIMENSÕES GLOBAIS



## FUNCIONAMENTO MANUAL

1 > Introduza a chave e rode-a 90° para a direita.

2 > Puxe a pega para si até ela ficar perpendicular ao motorreductor.



É recomendável ler as instruções atentamente antes de executar a instalação. O não cumprimento das referidas instruções, a utilização imprópria ou um erro de ligação podem prejudicar a segurança ou o funcionamento correcto do dispositivo e, portanto, de todo o equipamento. O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade por problemas de funcionamento e/ou danos decorrentes do não cumprimento destas instruções.

A empresa reserva-se o direito de efectuar modificações que visem melhorar o produto.

## MANUTENZIONE

**PERICOLO:** per qualsiasi tipo di manutenzione, togliere l'alimentazione. Il motoriduttore viene fornito con lubrificazione permanente a grasso e quindi non necessita di manutenzioni.

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

-pulire e liberare dai detriti periodicamente la rotaia di guida e le relative ruote;

## SMALTIMENTO

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti.

## RACCOMANDAZIONI FINALI

- 1\_Eseguire la messa a terra.
- 2\_Tenere sempre separati i cavi di alimentazione dai cavi di comando.
- 3\_Dotare l'impianto di dispositivi di sicurezza come:
  - fotocellule
  - limitatori di coppia
  - costola sensibile

Quando l'impianto dà su pubblica via, bisogna installare almeno due dei suddetti dispositivi (scelti fra tre tipi o anche dello stesso tipo).

4\_Ai fini dello sbloccaggio è necessario che il cancello, una volta chiuso, non spinga sulle battute di arresto.

5\_Realizzare l'impianto secondo le norme vigenti.

6\_Il controllo della forza di spinta deve essere dato dalla presenza di un regolatore di coppia nell'impianto.

7\_E' assolutamente necessario che prima dell'installazione del motoriduttore, il cancello sia dotato delle battute di arresto.

8\_Secondo le norme vigenti, la forza di spinta del cancello non deve superare i 15daN.

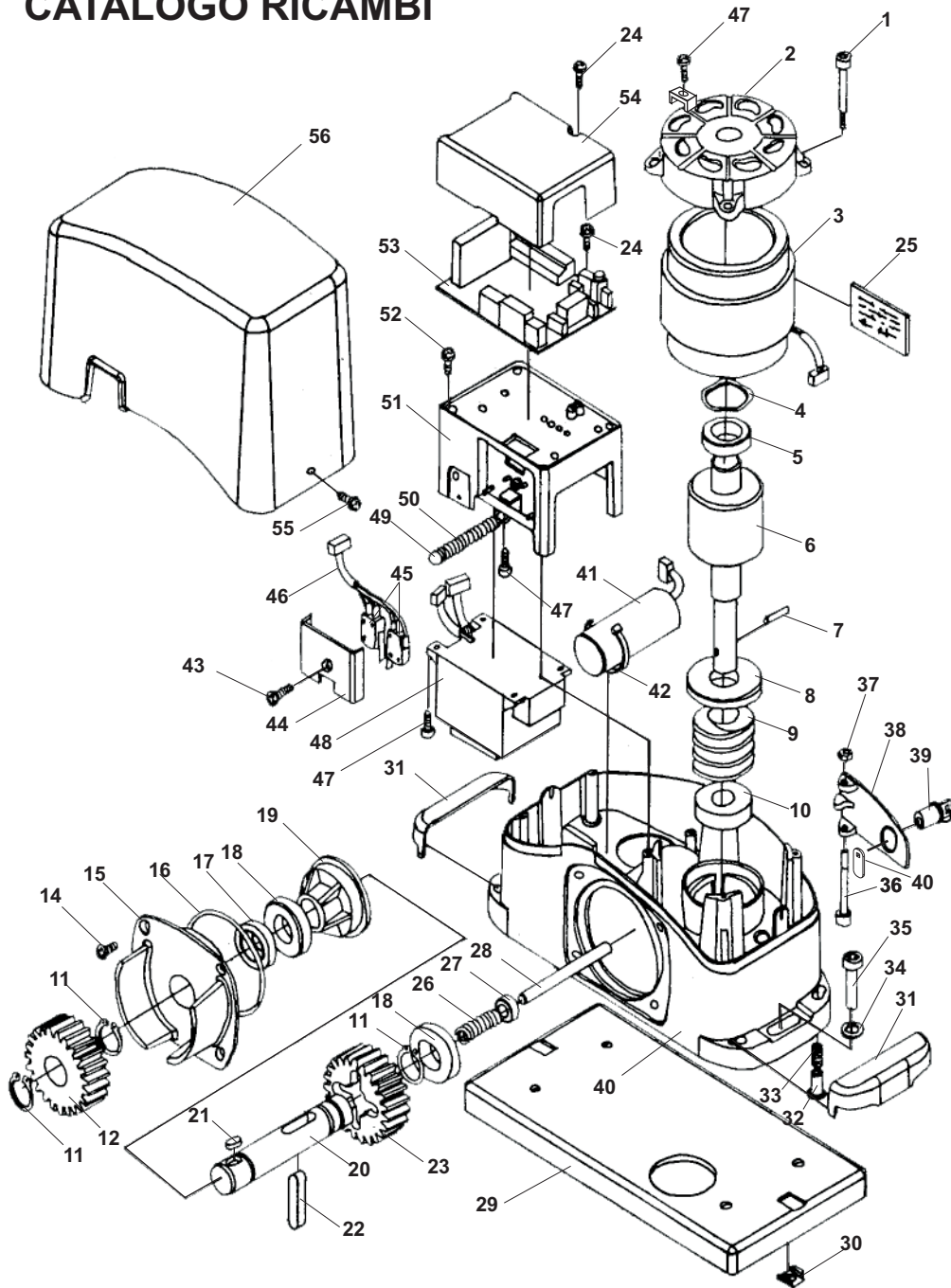
Per il controllo della taratura, servirsi di un dinamometro.

9\_Tutti gli interventi di manutenzione, riparazione e regolazione devono essere eseguiti da personale qualificato.



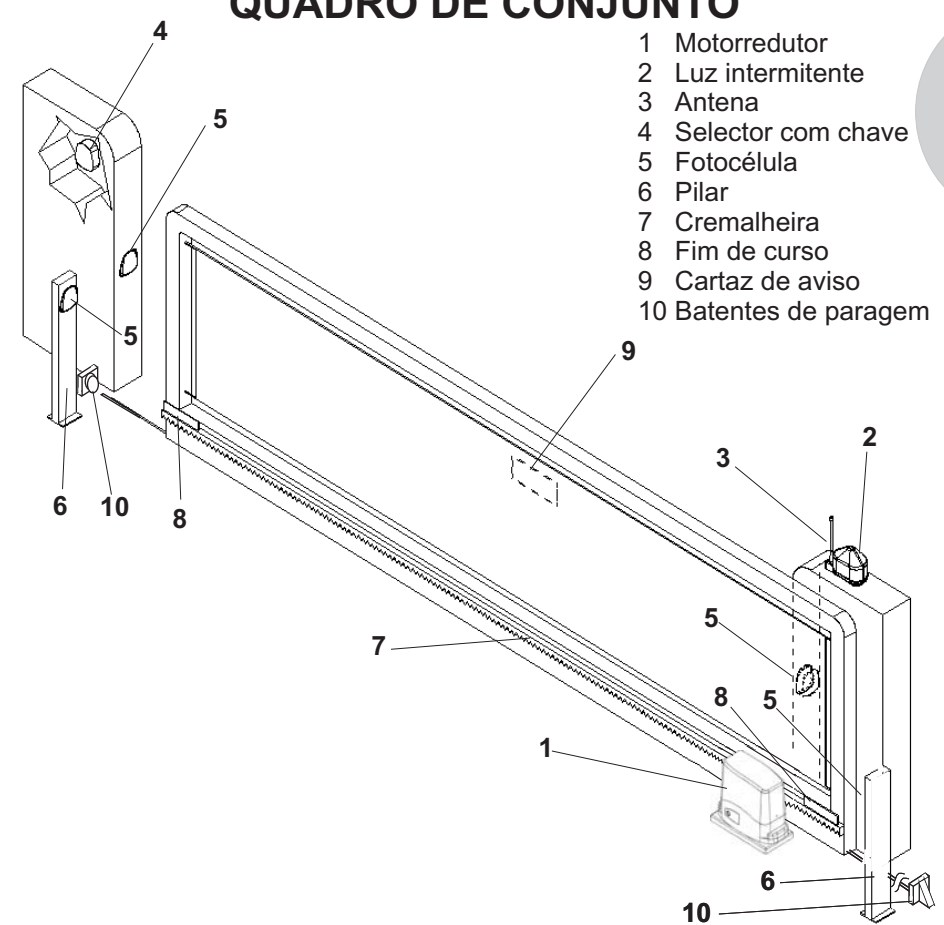
Divieto della messa in servizio prima che la macchina in cui sarà incorporata sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva CEE 22/06/98 n° 0037.

# CATALOGO RICAMBI



# QUADRO DE CONJUNTO

- 1 Motorreductor
- 2 Luz intermitente
- 3 Antena
- 4 Selector com chave
- 5 Fotocélula
- 6 Pilar
- 7 Cremalheira
- 8 Fim de curso
- 9 Cartaz de aviso
- 10 Batentes de paragem



## VERIFICAÇÕES PRELIMINARES

- Antes de proceder à instalação propriamente dita, aconselhamos a efectuar as seguintes verificações e operações:
- 1 > A estrutura do portão deve ser sólida e apropriada.
  - 2 > Durante o seu movimento, o portão não deve apresentar oscilações laterais excessivas.
  - 3 > O sistema de rodas/carril inferior e rolos/guia superior deve funcionar sem atritos excessivos.
  - 4 > Para evitar o descarrilamento do portão, é preciso instalar os batentes de paragem do portão de correr, quer para a abertura, quer para o fecho, e um segundo rolo/guia respeitando plenamente as normas em vigor.
  - 5 > Nos portões pré-existent, elimine a fechadura manual, se presente.
  - 6 > Ponha na base do portão as condutas para conter os cabos de alimentação (Ø25-50mm) e de ligação externa (fotocélula, luz intermitente, selector com chave etc.).

## MODELOS E CARACTERÍSTICAS

900SC-C Motorreductor mecânico irreversível alimentado a 24 Vca para portões de correr

900SC-50

900SC-70

900SC-70 I

900SC-70 C

900SC-70 CI

Motorreductor mecânico irreversível alimentado a 230 Vca para portões de correr

900SC-50-24

Motorreductor mecânico irreversível alimentado a 24Vdc para portões de correr

## DADOS TÉCNICOS

SC-50-24 CT24	SC-50 CL CT-1E	SC-50 C CT-1A	SC-70	SC-70I	SC-70C CT-1A	SC-70CI	
230 Vca (24 Vcc)	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	ALIMENTAÇÃO
150 W	300 W	450 W	600 W	360 W	600 W	360 W	POTÊNCIA CONSUMIDA
6 A	1,3 A	1,9 A	2,6 A	1,5 A	2,6 A	1,5 A	CONSUMO DO MOTOR
-	14 µF	16 µF	20 µF	12,5 µF	20 µF	12,5 µF	CONDENSADOR
Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	GRAU DE PROTECÇÃO
12 NM	20 NM	29 NM	40 NM	29 NM	40 NM	29 NM	BINÁRIO
0,18 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	VELOCIDADE
300 N	400 N	650 N	1000 N	650 N	1000 N	650 N	FORÇA DE IMPULSO
350 KG	400 KG	800 KG	1200 KG	800 KG Intensivo	1200 KG	800 KG Intensivo	PESO MÁXIMO DO PORTÃO
-	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	PROTECÇÃO TÉRMICA
I	I	I	I	I	I	I	CLASSE DE ISOLAMENTO
80%	30%	30%	30%	60%	60%	60%	SERVIÇO TEMPORÁRIO
20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO
12 KG	12,20 KG	12,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	PESO

## ELENCO DEI PEZZI DI RICAMBIO

1	390V6X60TCE	29	520CPSC-50
2	500CALSC-50	30	400DGM10
3	470S11062H506	31	570CSTAFFSC
4	410AED10	32	410RFM8FTT
5	440C6203	33	400GM8X35
6	470R6250	34	410RD10
7	410SE6X32	35	390V10X35TCE
8	450AT256210	36	390V5X70TCE
9	430VD48	37	400DAM5
10	440C6204	38	500SPOSC-50S
11	410AD25	39	420S2151B-KA
12	480RM4Z18	40	500CORSC-50
14	390V6X12TR	41	190CR16M450
15	500 FLANSC-50	42	380F290X3
16	450OR4337	43	390V4-2X19S
17	450AT25407	44	570PRMIC
18	440C6005	45	330M16A300G
19	570DISTSC	46	550CABSC-50
20	490ALSEC	47	390V4-2X9-5C
21	410L8X7X15	48	900ATRA
22	410L10X8X50	49	570TAPMOLL
23	570RM3Z23	50	430MFIN
24	390V2-9X13C	51	570CAST
25	600ETDATISC	52	390V3-9X13C
26	430MSBL	53	900CT-1A
27	450AT10197	54	570CCT-1A
28	490PSBOTT	55	390V4-2X13I
		56	570CSC
		57	420LCO27

## SAFETY

We congratulate you for the excellent choice.

This handbook will help you during the installation of your gear motor. You will find explanation regarding gear motor's functions and safety rules, which will always grant you a perfect operating and maximum safety. In order to avoid damages on your equipment or to injure yourself and other persons, please read carefully and completely the present handbook before installing the gear motor.

Preserve the instructions, so that everyone can consult them before using the motor.

We decline all consequences, coming from wrong motor use or non-observance of the listed precautions.

In case of malfunction, switch off immediately the motor.

In case of reparations, be sure that supply has been turned off.


Don't try to dismount the motor, if your not authorized technician.

Don't expose to fire or heat sources, don't dip in water or other liquids.

Use proper supply cables.

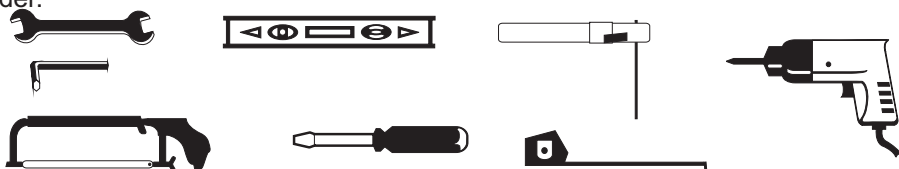
## SAFETY RULES

During installation, follow carefully the following safety rules:

	USE GLOVES		ATTENTION MOVING GEARS		
	ATTENTION SAFETY DISTANCE		DON'T INSTALL GEAR MOTOR IN EXPLOSIVE MIXTURES SATURATED ROOMS	MAINTAIN PROTECTIVE CARTER	
	USE WELDING GLASSES		ELECTRIC SHOCK		

## EQUIPMENT

For installation you need following equipment: keys, screwdriver, rule, saw, drill, welder.



1

## ÍNDICE

P

ÍNDICE	2
MODELOS E CARACTERÍSTICAS DADOS TÉCNICOS	3
QUADRO DE CONJUNTO VERIFICAÇÕES PRELIMINARES	4
DIMENSÕES GLOBAIS	5
INSTALAÇÃO	6
FIXAÇÃO	7
FIXAÇÃO DA CREMALHEIRA	8
FIXAÇÃO DOS FINS DE CURSO	9
MANUTENÇÃO ELIMINAÇÃO RECOMENDAÇÕES FINAIS	10
LISTA DAS PEÇAS SOBRESSALENTES	11-12

ESTE MANUAL DESTINA-SE EXCLUSIVAMENTE AO INSTALADOR  
A instalação deverá ser feita exclusivamente por pessoal  
profissionalmente qualificado em conformidade com o previsto pela  
legislação em vigor.

2



# SEGURANÇA

As nossas congratulações pela sua excelente escolha.  
Este manual foi preparado para ajudá-lo na instalação do seu motorreductor.  
Lendo-o poderá encontrar explicações relativas não apenas às funções do motorreductor, mas também às normas de segurança que deverá respeitar para ter sempre um funcionamento perfeito e a máxima segurança.  
Para prevenir o risco de provocar danos ao seu equipamento ou lesões a si ou a terceiros, antes de instalar o motorreductor e os seus componentes, leia integralmente e com a máxima atenção as advertências que indicamos a seguir e que se referem às normas de segurança. Conserve-as para que qualquer pessoa que utilize o aparelho possa consultá-las previamente.  
Não nos responsabilizamos pelas consequências decorrentes do não cumprimento das precauções aqui indicadas.  
! Em caso de problemas de funcionamento, desligue o aparelho imediatamente.  
! Se tiver de fazer reparações no aparelho, certifique-se primeiro se ele foi desligado da rede de alimentação eléctrica.  
! Não tente desmontar o aparelho, a não ser que seja um instalador autorizado.  
! Não exponha o aparelho a chamas ou fontes de calor, não o mergulhe em água ou noutros líquidos.  
! Utilize cabos de alimentação apropriados.

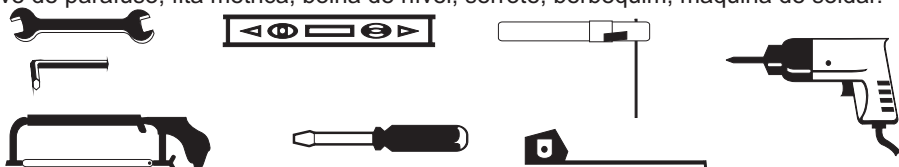
## NORMAS DE SEGURANÇA

Durante a instalação e utilização do automatismo, respeite estas normas de segurança com muita atenção:

 USAR LUVAS!	 CUIDADO NÃO INSTALAR O AUTOMATISMO EM AMBIENTES SATURADOS COM MISTURAS EXPLOSIVAS!	 CUIDADO MECANISMOS EM MOVIMENTO!
 CUIDADO DISTÂNCIA DE SEGURANÇA!	 MANTER AS COBERTURAS DE PROTECÇÃO!	
 USAR ÓCULOS PARA FAZER OPERAÇÕES DE SOLDADURA!	 CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO!	

## EQUIPAMENTO NECESSARIO

Para instalar o automatismo é necessário dispor do seguinte equipamento: chaves de serviço, chave de parafuso, fita métrica, bolha de nível, serrote, berbequim, máquina de soldar.



# INDEX

INDEX	2
MODELS AND FEATURES TECHNICAL DATA	3
SET PANEL PREVIOUS INSPECTIONS	4
OVERALL DIMENSIONS MANUAL RUNNING	5
INSTALLATION	6
FIXING	7
RACK ASSEMBLING	8
LIMIT SWITCH FIXING	9
MAINTENANCE DISPOSAL FINAL RECOMMENDATIONS	10
SPARE PARTS LIST	11-12

THIS HANDBOOK IS APPOINTED FOR THE INSTALLER ONLY  
The installation has to be carried exclusively by qualified personnel  
according to the curret law disposal

# MODELS AND SPECIFICATIONS

900SC-C Electromechanical unalterable gear-motor, 24 Vac for chainbelt.

900SC-50

900SC-70

900SC-70 I

900SC-70 C

900SC-70 CI

Electromechanical unalterable gear-motor, 230 Vac for sliding gates.

900SC-50-24

Electromechanical unalterable gear-motor, 24Vdc for sliding gates.

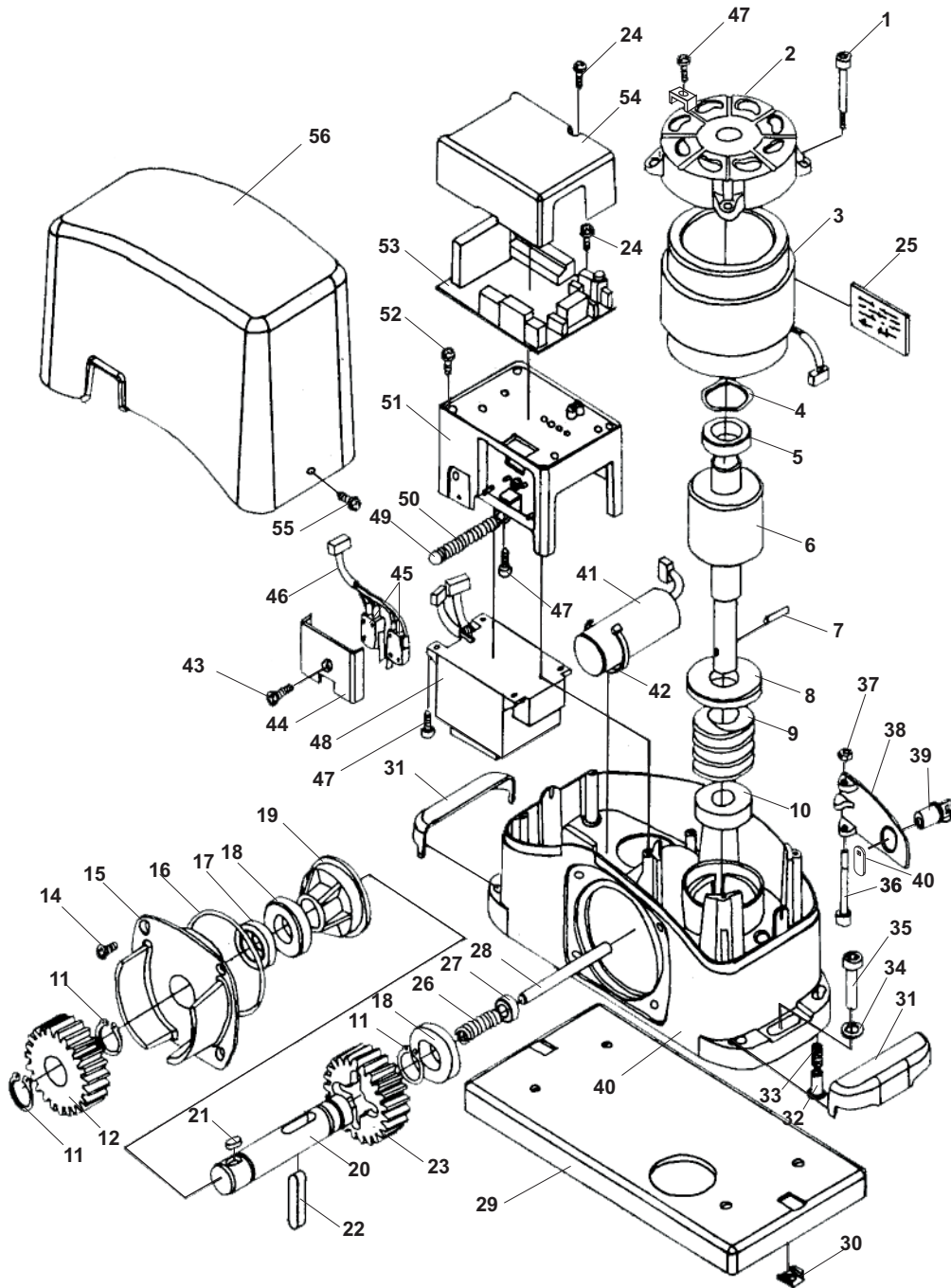
## TECHNICAL DATA

SC-50-24 900SC-C CT-24	SC-50 CL CT-1E	SC-50 C CT-1A	SC-70	SC-70I	SC-70C	SC-70CI CT-1A	
230 Vca (24 Vcc)	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	FEEDING
150 W	300 W	450 W	600 W	360 W	600 W	360 W	RATED ABSORBED POWER
6 A	1,3 A	1,9 A	2,6 A	1,5 A	2,6 A	1,5 A	MOTOR ABSORPTION
-	14 µF	16 µF	20 µF	12,5 µF	20 µF	12,5 µF	CONDENSER
Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	PROTECTIVE DEGREE
12 NM	20 NM	29 NM	40 NM	29 NM	40 NM	29 NM	COUPLE
0,18 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	SPEED
300 N	400 N	650 N	1000 N	650 N	1000 N	650 N	THRUST FORCE
350 KG	400 KG	800 KG	1200 KG	800 KG Intensivo	1200 KG	800 KG Intensivo	MAX GATE WEIGHT
-	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	THERMOPROTECTION
I	I	I	I	I	I	I	INSULATION CLASS
80%	30%	30%	30%	60%	60%	60%	TEMPORARY SERVICE
20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	RUNNING TEMPERATURE
12 KG	12,20 KG	12,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	WEIGHT

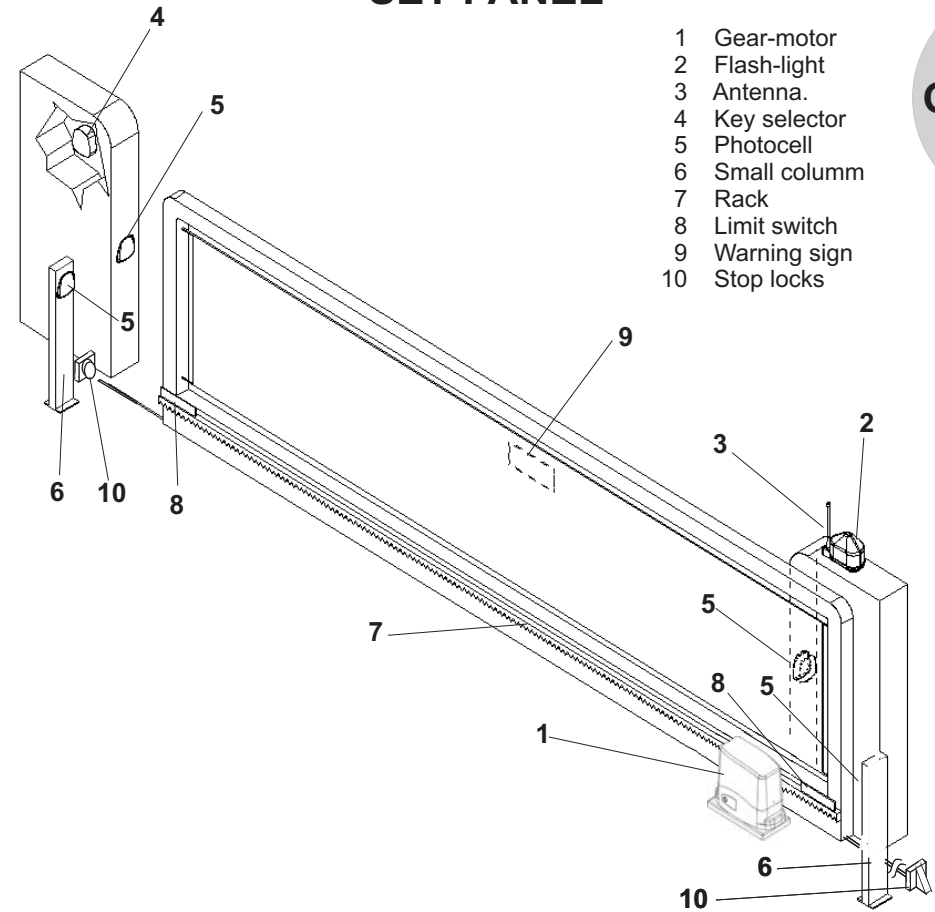
# LISTAS DE PIEZAS DE REPUESTO

1	390V6X60TCE	29	520CPSC-50
2	500CALSC-50	30	400DGM10
3	470S11062H506	31	570CSTAFFSC
4	410AED10	32	410RFM8FTT
5	440C6203	33	400GM8X35
6	470R6250	34	410RD10
7	410SE6X32	35	390V10X35TCE
8	450AT256210	36	390V5X70TCE
9	430VD48	37	400DAM5
10	440C6204	38	500SPOSC-50S
11	410AD25	39	420S2151B-KA
12	480RM4Z18	40	500CORSC-50
14	390V6X12TR	41	190CR16M450
15	500 FLANSC-50	42	380F290X3
16	450OR4337	43	390V4-2X19S
17	450AT25407	44	570PRMIC
18	440C6005	45	330M16A300G
19	570DISTSC	46	550CABSC-50
20	490ALSEC	47	390V4-2X9-5C
21	410L8X7X15	48	900ATRA
22	410L10X8X50	49	570TAPMOLL
23	570RM3Z23	50	430MFIN
24	390V2-9X13C	51	570CAST
25	600ETDATISC	52	390V3-9X13C
26	430MSBL	53	900CT-1A
27	450AT10197	54	570CCT-1A
28	490PSBOTT	55	390V4-2X13I
		56	570CSC
		57	420LCO27





## SET PANEL



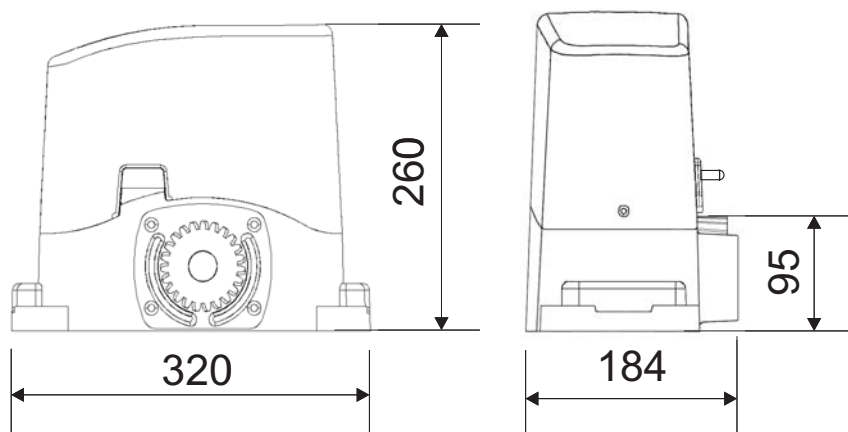
- 1 Gear-motor
- 2 Flash-light
- 3 Antenna.
- 4 Key selector
- 5 Photocell
- 6 Small column
- 7 Rack
- 8 Limit switch
- 9 Warning sign
- 10 Stop locks

## PREVIOUS INSPECTIONS

Before the installation starts, we suggest to carry out following inspections and operations:

- 1\_ The gate framework must be strong and suitable.
- 2\_ The gate must not show too many sideways slide skids during the running.
- 3\_ The system of wheels/lower rail and roller/upper runner must work without too many frictions.
- 4\_ To avoid the gate derailment you must install the stop beats of the sliding, whether at the opening or closing, and a second upper roller/runner in full observance of the current law.
- 5\_ Remove any manual lock in the beforehand gates.
- 6\_ Take on the gate bottom the feed raceway of the feeding cables (Ø25-50mm) and of external connection (photocell, flash-light, key selector, etc...).

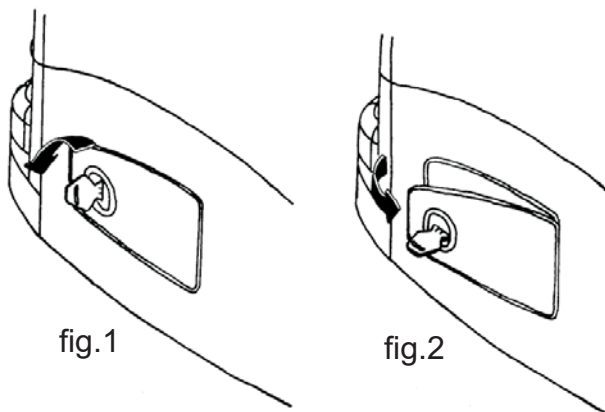
## OVERALL DIMENSIONS



## MANUAL RUNNING

1\_ Insert the key and turn it 90° in anticlockwise direction.

2\_ Pull the knob till it is perpendicular to the gear-motor.



It is suitable to read the instructions attentively before the installation is carried out. The non observance of the above-mentioned instruction, the improper use or a wrong connection could compromise the safety or the correct device running and then of the whole system. We accept no responsibility for any mal-running and/or due damages resulting from their inobservance.

Company aims to bring improving modifications to the product.

## MANTENIMIENTO

**PELIGRO:** para cualquier tipo de mantenimiento, cortar la alimentación. El motorreductor se suministra con lubricación permanente de grasa, por lo tanto no necesita mantenimiento. Para un mantenimiento correcto de la instalación donde se ha aplicado el motorreductor, proceder como a continuación:  
-periódicamente limpiar y liberar de los desechos el riel de guía y las ruedas relativas.

## MANTENIMIENTO/ELIMINACION

Para cualquier defecto de funcionamiento, para reparaciones, mantenimientos o regulaciones se recomienda valerse de personal cualificado.

La eliminación de los materiales debe realizarse respetando las normas vigentes.

## RECOMENDACIONES FINALES

- 1.Efectuar la puesta a tierra.
- 2.Mantener siempre separados los cables de alimentación de los cables de mando.
- 3.Equipar la instalación con dispositivos de seguridad como:
  - fotocélulas.
  - limitadores de par
  - perfil de seguridad sensible

Cuando la instalación da a una calle pública, es necesario instalar al menos dos de los dispositivos arriba citados (elegidos entre tres tipos o también del mismo tipo).

- 4.Para el desbloqueo es necesario que la reja, luego de haberse cerrado, no empuje en los topes.
- 5.Realizar la instalación según las normas vigentes.
- 6.El control de la fuerza de empuje debe ser realizada por la presencia de un regulador de par en la instalación.
- 7.Es absolutamente necesario que antes de la instalación del motorreductor, la reja esté equipada con los topes.
- 8.Según las normas vigentes, la fuerza de empuje de la reja no debe superar los 15daN. Para el control del calibrado utilizar un dinamómetro.

- 9.Todas las intervenciones de mantenimiento, reparación y regulación deben ser efectuados por personal cualificado.



Prohibición de la puesta en marcha antes de que la máquina en la que se incorporará se haya declarado conforme con las disposiciones de la norma CEE 22/06/98 n. 0037.

## FIJACION DEL FIN DE CARRERA

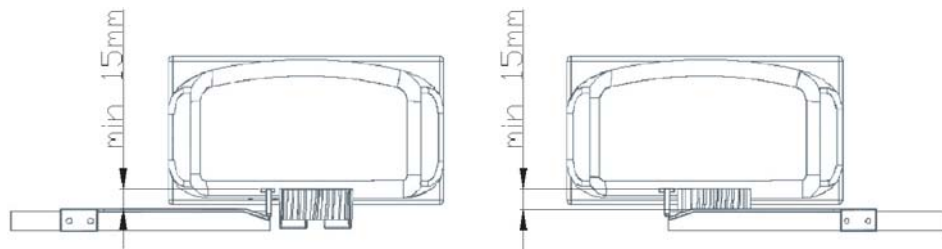


fig.10

La reja debe estar equipada con topes en la apertura y en el cierre que impidan el descarrilamiento de la misma reja.

La posición de los topes debe garantizar que los soportes de fin de carrera no se choquen con el piñón. Llevar manualmente la reja en apertura dejando, según el peso de la reja, una abertura de 30 a 50 mm entre la misma reja y el tope mecánico.

Fijar el soporte del fin de carrera mediante los tornillos sin cabeza (fig. 11) para que el microfin de carrera se presione (fig. 10). Repetir la operación con la reja en fase de cierre.

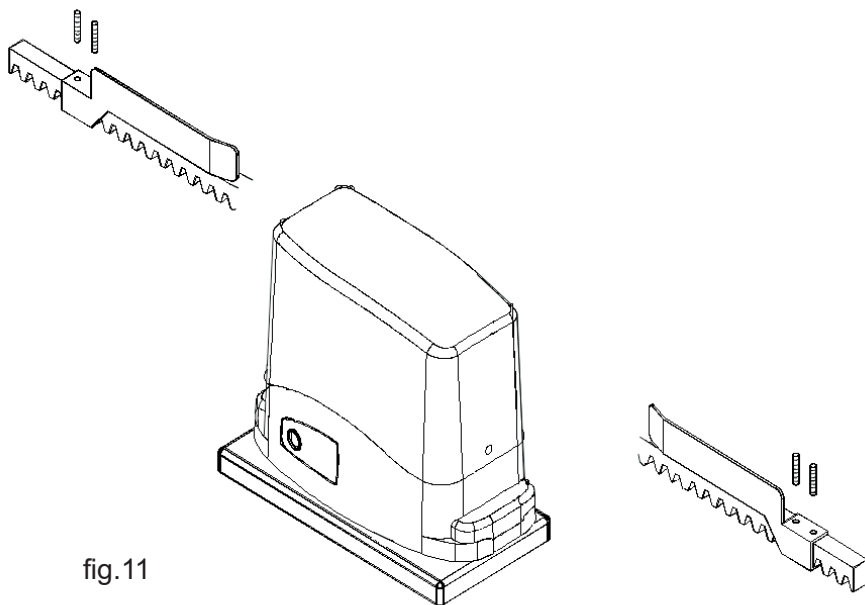


fig.11

## INSTALLATION

Respecting the overall sizer, fix to ground the base-plate through 4 sturdy screw-anchors (fig.n.3) or drown it into the concrete (fig.n.4). Plan for one or more sheathing for the passage of the power lines.

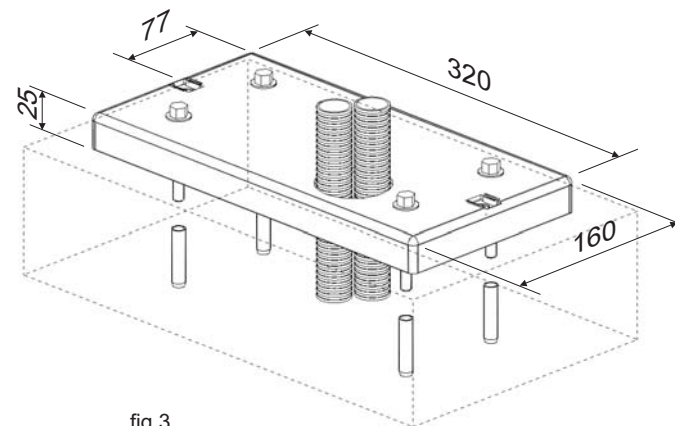


fig.3

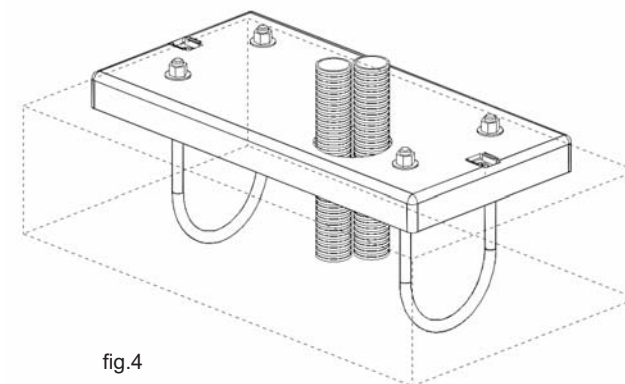


fig.4

Mark Well: It is necessary to know the rack dimensions to can calculate exactly the counter-plate positioning.



## FIXING

Take the lid off unscrewing the screws (fig.5).

Put the gear-motor on the plate.

Insert the two socket head screws (fig.6).

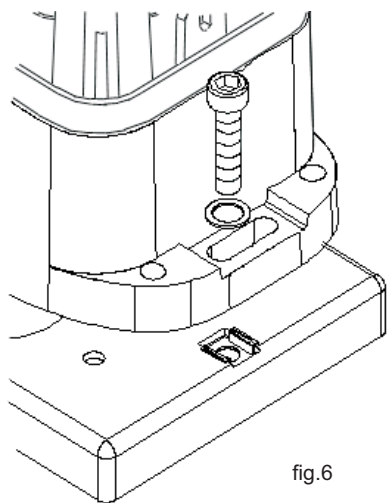


fig.6

If the regulating allowed by the rack is not sufficient, it is possible to counterbalance the gear-motor high working on the four screws (fig.7).

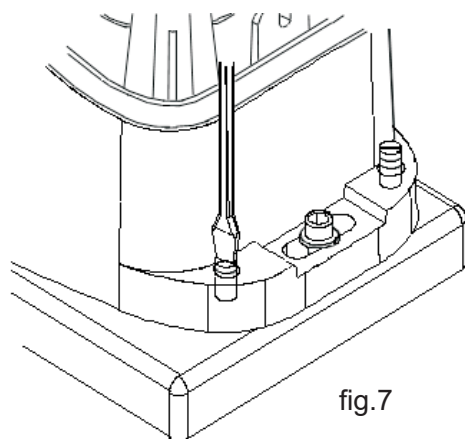


fig.7

Mark Well: We suggest a further fixing of the screws, after some motor handlings.

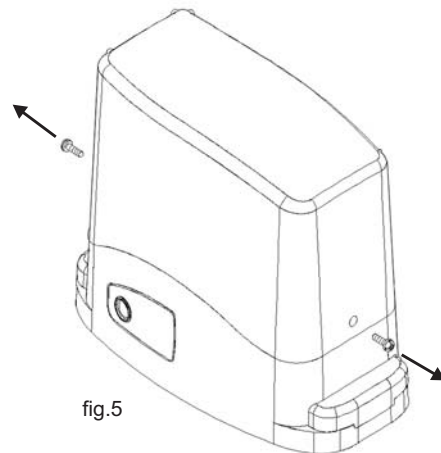


fig.5

It is important to lock the two socket head screws forcefully, making sure, that the gear-motor is steady on the ground, during the whole gate running.

## FIJACION DE LA CREMALLERA

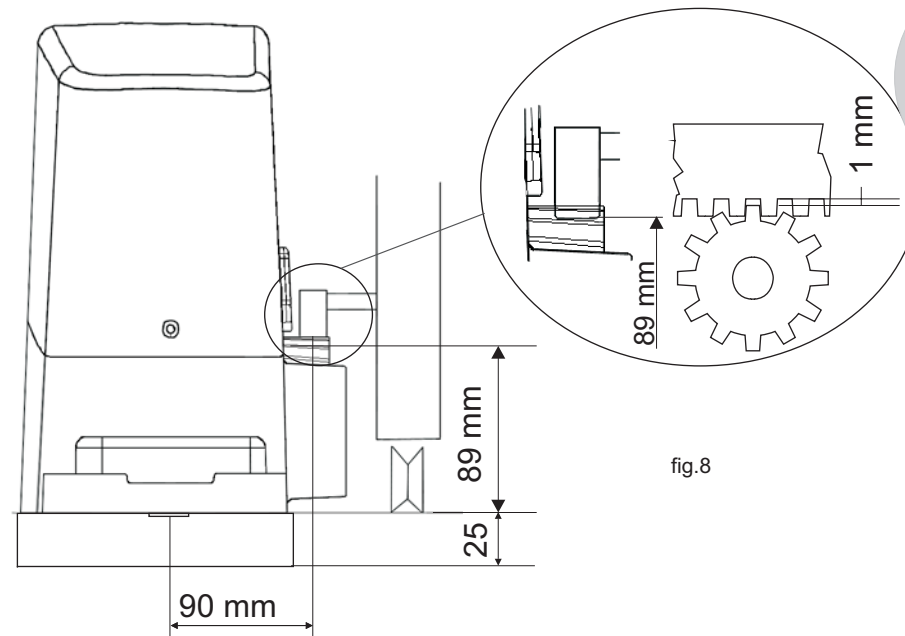


fig.8

Desbloquear el motorreductor en el modo indicado en la fig. 1 / 2 y llevar la reja en apertura total. Apoyar un elemento de la cremallera en el piñón y fijar el mismo con tornillos y distanciadores en la reja. Desplazar manualmente la reja llevando el piñón en correspondencia del último distanciador. Fijar el elemento de la cremallera definitivamente.

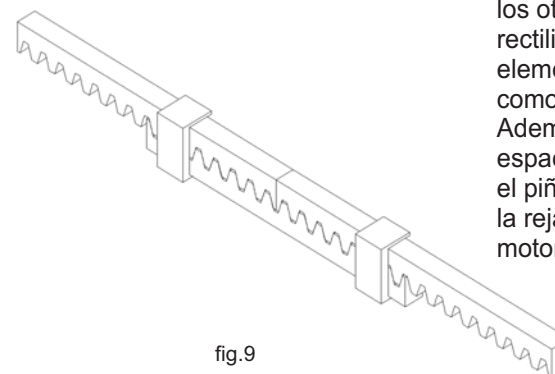


fig.9

Para un posicionamiento correcto de los otros elementos y garantizar su rectilineidad, es necesario utilizar un elemento de la cremallera utilizándolo como apoyo y punto de referencia (fig. 9). Además es necesario garantizar un espacio de aire entre la cremallera y el piñón de 2 mm para que el peso de la reja no cargue sobre el piñón del motorreductor (como en la fig. 8).



## FIJACION

Quitar la tapa destornillando los tornillos (fig. 5). Apoyar el motorreductor en la placa.

Introducir los dos tornillos Allen (fig. 6).

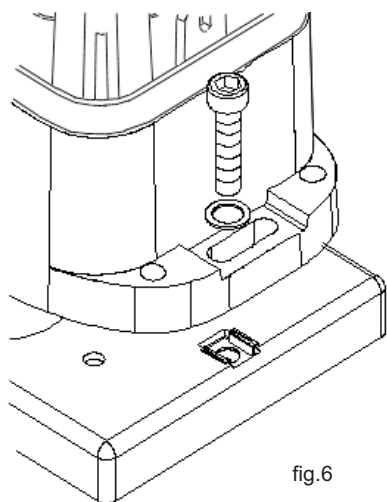


fig.6

En caso de que la regulación permitida por la cremallera no fuera suficiente, es posible compensar la altura del motorreductor mediante los cuatro tornillos (fig. 7).

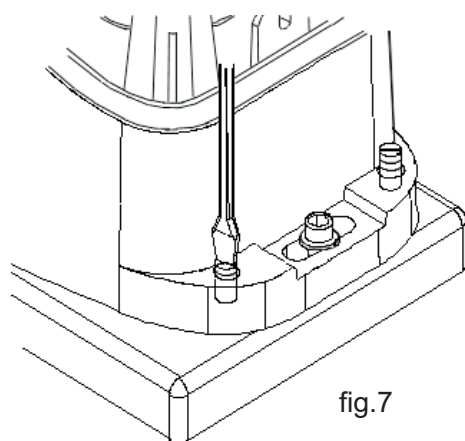


fig.7

**N.B.** Se aconseja efectuar, después de algunas maniobras del motor, una fijación ulterior de los tornillos.

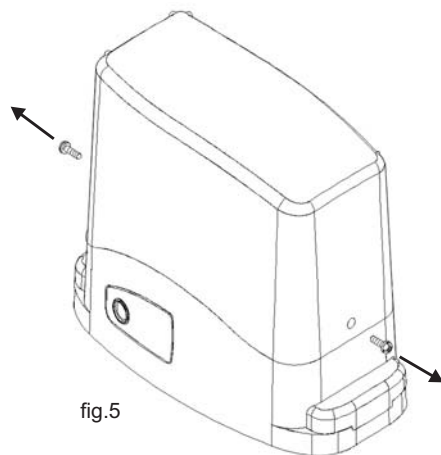


fig.5

Es importante bloquear energicamente los dos tornillos Allen, asegurándose de que durante toda la carrera de la reja, el motorreductor se encuentre bien firme en el suelo.

## RACK ASSEMBLING

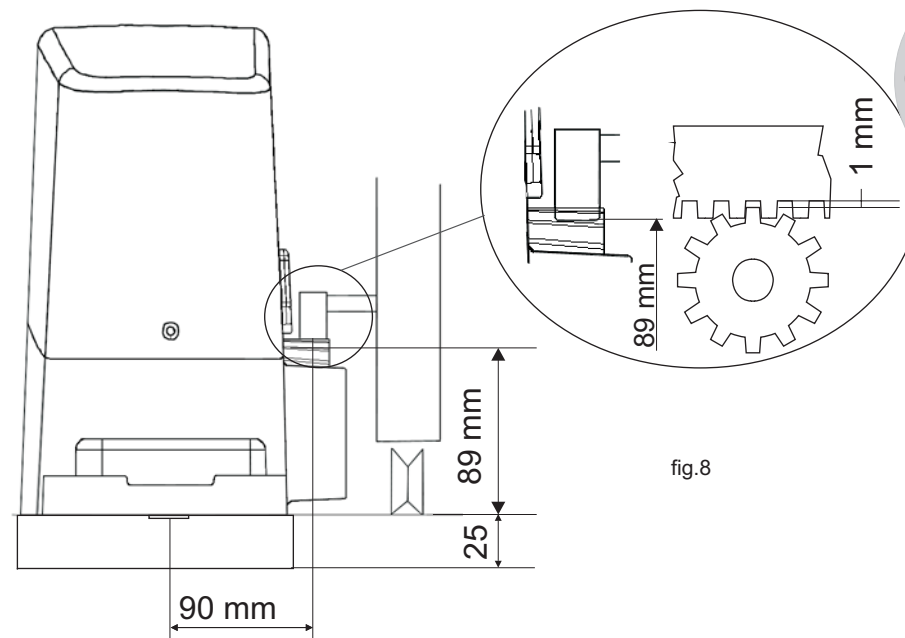


fig.8

Release the gear-motor as indicated by the fig.1/2 and open entirely the gate. Put a rack element on the pinion gear and fasten it to the gate with screw and spacing bars.

Move the gate manually bringing the pinion gear into line with the last spacing bar.

Fasten the rack element for good.

For a correct positioning of the other elements and to assure their straightness, it is necessary to employ a rack element using it as support and reference (fig.9).

It is besides necessary to assure an aperture of 2 mm between rack and pinion gear, so that the gate weight doesn't rest on the gear-motor pinion gear (as shown in the fig.8).

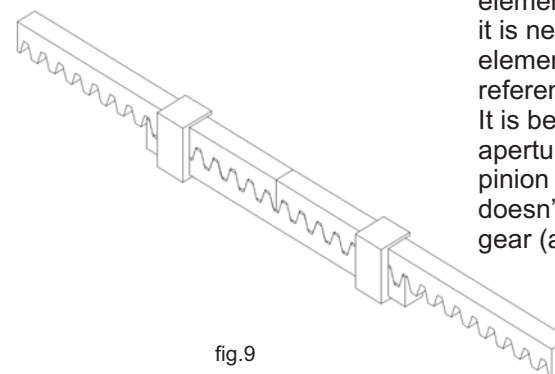


fig.9

## LIMIT SWITCH FIXING

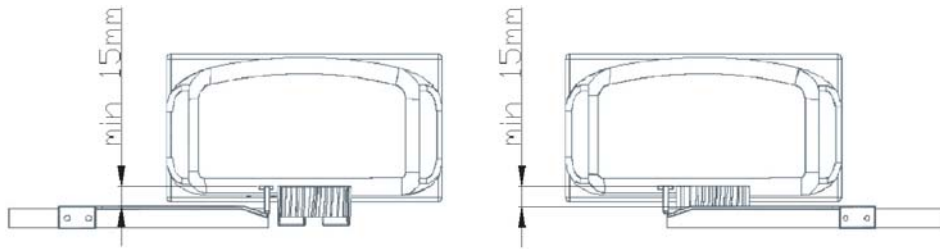


fig.10

The gate has to be equipped with stop locks at the opening and closing, which prevent the gate derailment.  
 The stop lock position must assure that the limit switch brackets don't collide with the pinion gear.  
 Haul the gate manually at the opening leaving, depending on the gate weight, a crack from 30 to 50 mm between the main gate and mechanical stop.  
 Fasten the limit switch bracket through the dowels (fig.11) so that the micro-limit switch is pressed (fig.10).  
 Repeat the operation with the main gate at the closing.

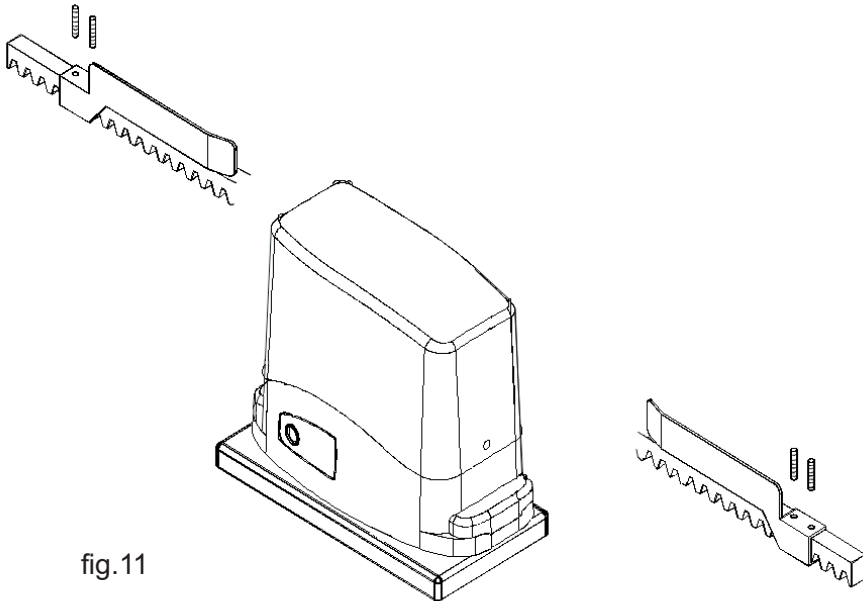


fig.11

## INSTALACION

Respetando las dimensiones totales, fijar en el piso la placa de base por medio de 4 sólidos tornillos de expansión (fig.3) o embeberla en el hormigón (fig. 4).  
 Predisponer una o varias para el paso de los cables eléctricos.

P

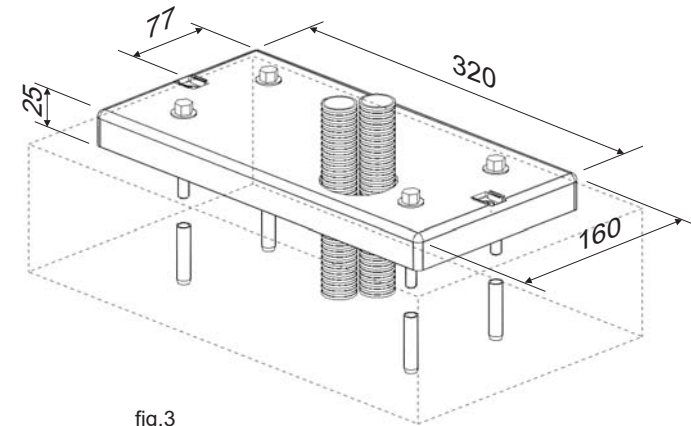


fig.3

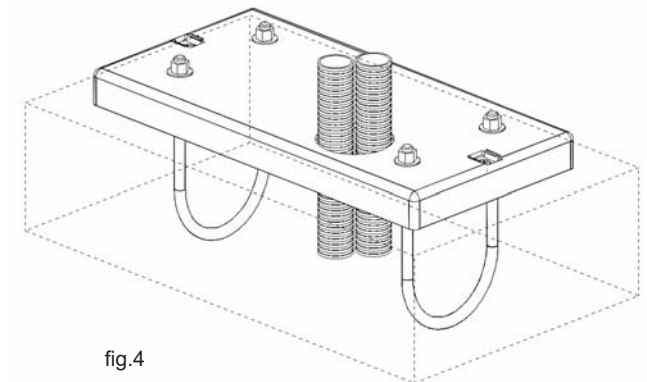
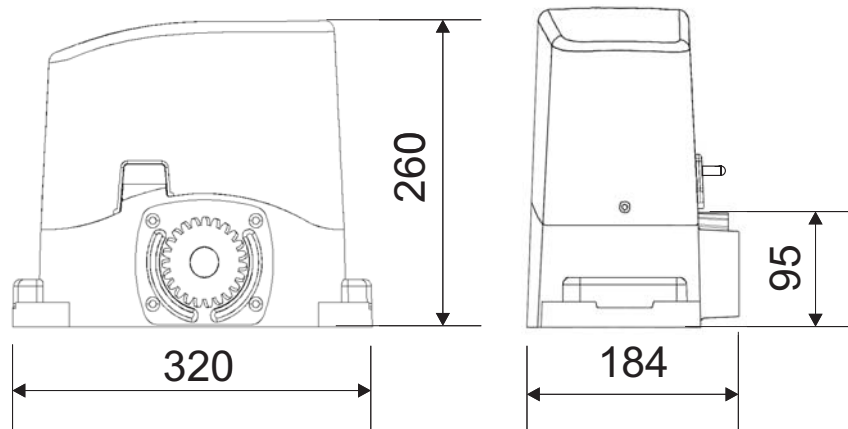


fig.4

**N.B.** Es necesario conocer las dimensiones de la cremallera para poder calcular con precisión el posicionamiento de la contraplaca.

## DIMENSIONES TOTALES



## FUNCIONAMIENTO MANUAL

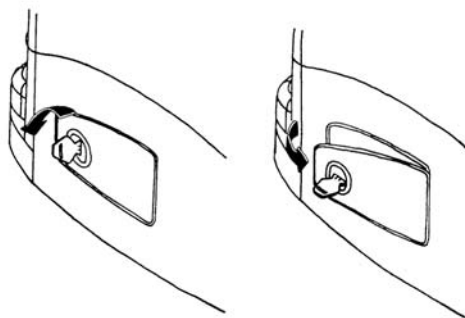
1 > Introducir la llave y girarla

en sentido antihorario de 90°.

2 > Jalar hacia sí el tirador hasta

llevarlo perpendicular al

motorreductor.



Es oportuno leer atentamente las instrucciones antes de efectuar la instalación. La falta de observancia de las instrucciones arriba citadas, el uso impropio o un error de conexión podría perjudicar la seguridad o el funcionamiento correcto del dispositivo y por lo tanto de toda la instalación. Se rechaza toda responsabilidad por posibles funcionamientos incorrectos y/o daños causados por su inobservancia.

La empresa se reserva el derecho de llevar modificaciones al producto.

## MAINTENANCE

**DANGER:** for any maintenance, strike off the supply.

The gear-motor is supplied with permanent grease lubrication and then it doesn't require any maintenance.

For a correct system maintenance, where the gear-motor is inserted, carry on as follows: clean and free periodically the runner and relative wheels by the debris.

## DISPOSAL

The material removal has to be carried out observing the current laws.

## FINAL RECOMMENDATIONS

1\_ Carry out the grounding.

2\_ Keep always apart the feeding cables from the bowden control cables.

3\_ Equip the system with safety devices as:

- photocells
- couple limiting devices
- sensible rib

When the system overlooks a public street, it is necessary to install two of the above mentioned devices at least (chosen among three models or also of the same type).

4\_ For the release it is necessary that the gate, when it is closed, doesn't push on the stop ledges.

5\_ Carry out the system according to the current regulations.

6\_ The thrust force check must be given from the presence within the system of a couple signaller.

7\_ It is absolutely necessary, the gate is equipped with the stop ledges, before the gear-motor is installed.

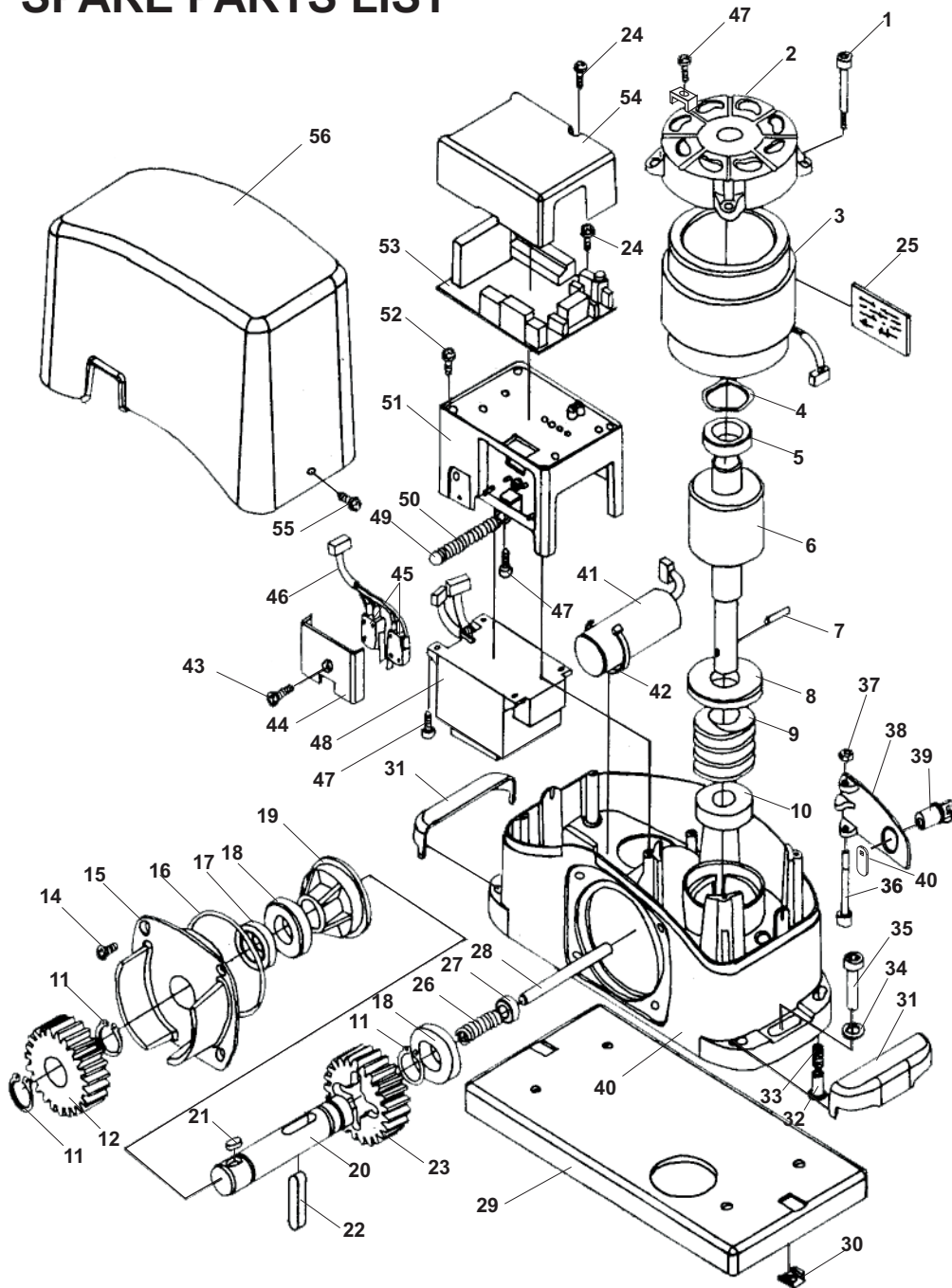
8\_ According to the current regulations, the gate thrust force doesn't exceed 15daN. For the setting check, make use of a dynamometer.

9\_ Any intervention of maintenance, repair and regulation have to be carried out by qualified personnel.

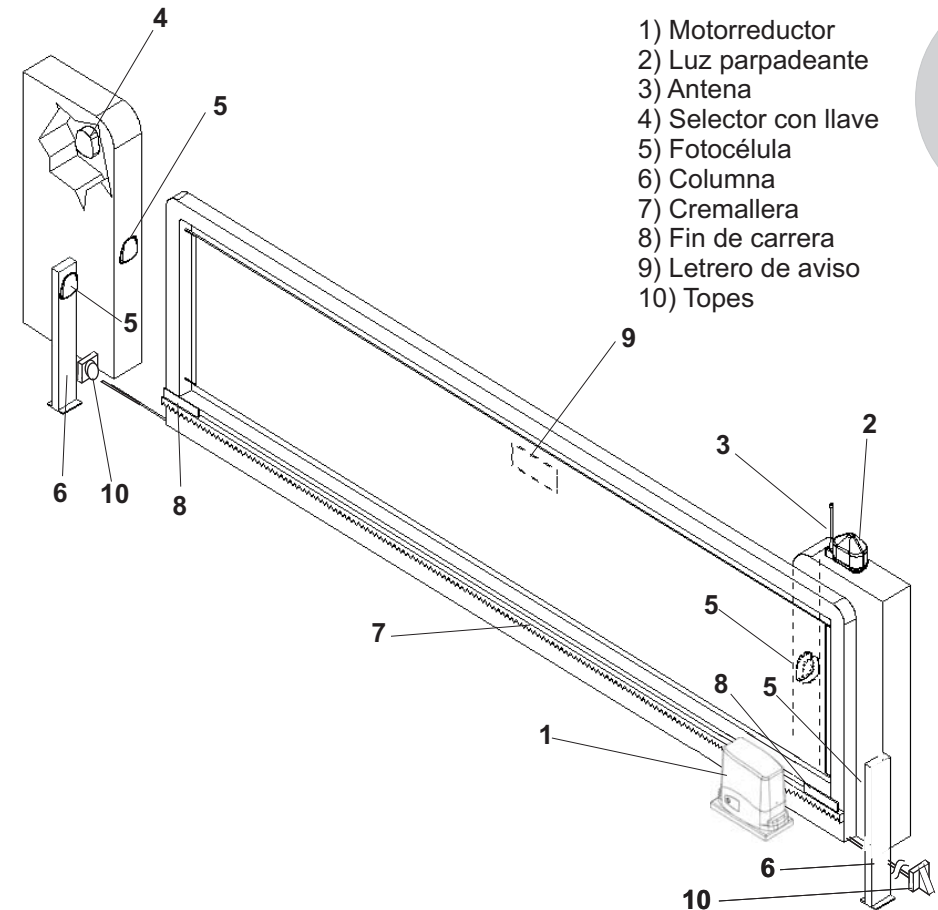


No starting before the machine, where it will be inbuilt, has been declared in compliance with the regulations of the CEE rules 1998, June 22nd., n° 0037.

# SPARE PARTS LIST



# FIGURA DE CONJUNTO



- 1) Motorreductor
- 2) Luz parpadeante
- 3) Antena
- 4) Selector con llave
- 5) Focélula
- 6) Columna
- 7) Cremallera
- 8) Fin de carrera
- 9) Letrero de aviso
- 10) Topes

# CONTROLES PRELIMINARES

- Antes de pasar a la instalación se aconseja efectuar los controles y las operaciones siguientes:
1. La estructura de la reja debe ser sólida y adecuada.
  2. Durante la carrera, la reja no debe tener inclinaciones laterales excesivas.
  3. El sistema de ruedas/riel inferior y de rodillos/guía superior debe funcionar sin fricciones excesivas.
  4. Para evitar el descarrilamiento de la reja hay que instalar los topes del sistema corredero, tanto en la apertura como en el cierre y un segundo rodillo/guía superior en conformidad con la normativa vigente.
  5. En las rejas ya existentes eliminar la posible cerradura manual.
  6. Llevar a la base de la reja los canales de aducción de los cables de alimentación ( $\varnothing 25-50$  mm) y de conexión exterior (fotocélula, luz parpadeante, selector con llave, etc.).

## MODELOS E CARACTERÍSTICAS

900SC-C Motorreductor electromecánico irreversible, 24Vac para cadena.

900SC-50  
900SC-70 Motorreductor electromecánico irreversible, 230Vac para rejas correderas.

900SC-70 I  
900SC-70 C  
900SC-70 CI

900SC-50-24 Motorreductor electromecánico irreversible, 24 Vdc para rejas correderas.

### DATOS TECNICOS

SC-50-24 CT24	SC-50 CL CT-1E	SC-50 C CT-1A	SC-70	SC-70I	SC-70C CT-1A	SC-70CI	
230 Vca (24 Vcc)	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	ALIMENTACION
150 W	300 W	450 W	600 W	360 W	600 W	360 W	POTENCIA ABSORBIDA
6 A	1,3 A	1,9 A	2,6 A	1,5 A	2,6 A	1,5 A	ABSORCION DEL MOTOR
-	14 µF	16 µF	20 µF	12,5 µF	20 µF	12,5 µF	CONDENSADOR
Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	GRADO DE PROTECCION
12 NM	20 NM	29 NM	40 NM	29 NM	40 NM	29 NM	PAR
0,18 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	VELOCIDAD
300 N	400 N	650 N	1000 N	650 N	1000 N	650 N	FUERZA DE EMPUJE
350 KG	400 KG	800 KG	1200 KG	800 KG Intensivo	1200 KG	800 KG Intensivo	PESO MAX. DE LA REJA
-	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	TERMOPROTECCION
I	I	I	I	I	I	I	CLASE DE AISLAMIENTO
80%	30%	30%	30%	60%	60%	60%	SERVICIO TEMPORANEO
20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO
12 KG	12,20 KG	12,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	PESO

## SPARE PARTS LIST

1	390V6X60TCE	29	520CPSC-50
2	500CALSC-50	30	400DGM10
3	470S11062H506	31	570CSTAFFSC
4	410AED10	32	410RFM8FTT
5	440C6203	33	400GM8X35
6	470R6250	34	410RD10
7	410SE6X32	35	390V10X35TCE
8	450AT256210	36	390V5X70TCE
9	430VD48	37	400DAM5
10	440C6204	38	500SPOSC-50S
11	410AD25	39	420S2151B-KA
12	480RM4Z18	40	500CORSC-50
14	390V6X12TR	41	190CR16M450
15	500 FLANSC-50	42	380F290X3
16	450OR4337	43	390V4-2X19S
17	450AT25407	44	570PRMIC
18	440C6005	45	330M16A300G
19	570DISTSC	46	550CABSC-50
20	490ALSEC	47	390V4-2X9-5C
21	410L8X7X15	48	900ATRA
22	410L10X8X50	49	570TAPMOLL
23	570RM3Z23	50	430MFIN
24	390V2-9X13C	51	570CAST
25	600ETDATISC	52	390V3-9X13C
26	430MSBL	53	900CT-1A
27	450AT10197	54	570CCT-1A
28	490PSBOTT	55	390V4-2X13I
		56	570CSC
		57	420LCO27

GB

# SECURITE

Félicitations pour avoir choisi notre produit.

Le but de cette notice est de vous aider dans l'installation de votre motoréducteur.

Vous y trouverez des explications portant non seulement sur les fonctions du motoréducteur mais aussi sur les consignes de sécurité à respecter pour assurer un bon fonctionnement et une sécurité maximum.

Afin de prévenir le risque d'endommager votre matériel ou de provoquer des lésions à vous-mêmes ou à des tiers et avant de procéder à l'installation, veuillez lire complètement et très attentivement les consignes de sécurité ci-dessous. Gardez-les à la portée de la main de façon à ce que tout utilisateur de l'appareil puisse les consulter préalablement.

Ci-dessous vous trouverez une liste détaillée des conséquences entraînées par le non-respect des consignes indiquées.

! En cas de mauvais fonctionnement éteindre immédiatement l'appareil.

! En cas de réparation vérifier d'avoir coupé l'alimentation électrique.

! Ne pas rapprocher de flammes ou de sources de chaleur, ne pas plonger dans l'eau ou dans toute autre liquide

! Utiliser des câbles d'alimentation appropriés.

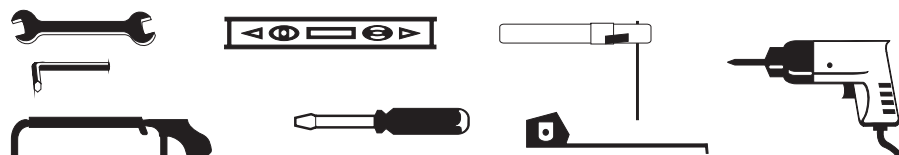
## CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE L'APPAREIL

Pendant l'installation et l'emploi de l'automatisme respecter soigneusement les consignes de sécurité suivantes:

 <b>PORTER LES GANTS !</b>	 <b>ATTENTION NE PAS INSTALLER L'AUTOMATISME DANS DES LIEUX SATURÉS DE MÉLANGES EXPLOSIFS !</b>	<b>ATTENTION MECANISMES EN MOUVEMENT</b> 
 <b>ATTENTION DISTANCE DE SÉCURITÉ !</b>	<b>GARDER LE CARTER DE PROTECTION !</b> 	
 <b>PORTER LES LUNETTES DE SOUDEUR !</b>	<b>ATTENTION CHOC ÉLECTRIQUE !</b> 	

## OUTILS

Se munir des outils suivants pour installer l'automatisme : clés, tournevis, mètre, niveau à bulle, scie, perceuse et soudeuse.



1

# INDICE

<b>INDICE</b>	<b>2</b>
<b>MODELOS Y CARACTERÍSTICAS DATOS TECNICOS</b>	<b>3</b>
<b>TABLERO DE CONJUNTO CONTROLES PRELIMINARES</b>	<b>4</b>
<b>DIMENSIONES TOTALES</b>	<b>5</b>
<b>INSTALACION</b>	<b>6</b>
<b>FIJACION</b>	<b>7</b>
<b>FIJACION DE LA CREMALLERA</b>	<b>8</b>
<b>FIJACION DEL FIN DE CARRERA</b>	<b>9</b>
<b>MANTENIMIENTO MANTENIMIENTO/ELIMINACION</b>	<b>10</b>
<b>LISTAS DE PIEZAS DE REPUESTO</b>	<b>11-12</b>

ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ESTA DESTINADO SOLO AL INSTALADOR

La instalación deberá ser efectuada solamente por personal profesional calificado en conformidad con lo previsto por la ley vigente.

2










## SEGURIDAD

Nos felicitamos con ustedes por habernos elegido. Este manual tiene el objeto de ayudarles en la instalación de su motorreductor. Siguiendo con la lectura encontrarán unas explicaciones relativas no sólo a las funciones del motorreductor sino también a las normas de seguridad que tendrán que garantizar para tener siempre un funcionamiento perfecto y la máxima seguridad. Para prevenir el riesgo de dañar su equipo o de provocar lesiones a ustedes o a otras personas, antes de instalar el motorreductor y sus componentes, lean totalmente y con la máxima atención las advertencias siguientes, relativas a las normas de seguridad. Consérvenlas para que cualquier persona que utilice el aparato pueda consultarlas previamente. Se declinan las consecuencias que pueden resultar de la inobservancia de las precauciones citadas. ! En caso de funcionamiento incorrecto, apaguen inmediatamente el aparato. ! En caso de reparación asegúrense de haber cortado la tensión a la red eléctrica. ! No traten de desmontar el aparato si no son instaladores autorizados. ! No expongan el aparato a llamas o a fuentes de calor, no lo inmerjan en agu u otros líquidos. ! Utilicen cables de alimentación adecuados.

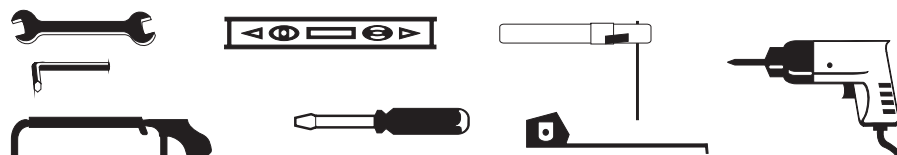
## NORMAS DE SUGURIDAD

Durante la instalación y la utilización de la automatización seguir con mucha atención las normas de seguridad siguientes:

 <b>UTILIZAR LOS GUANTES!</b>	 <b>ATENCION NO INSTALAR LA AUTOMATIZACION EN AMBIENTES SATURADOS DE MEZCLAS EXPLOSIVAS!</b>	<b>ATTENTION MECANISMES EN MOUVEMENT !</b> 
 <b>ATENCION DISTANCIA DE SEGURIDAD!</b>	<b>MANTENER EL CARTER DE PROTECCION</b> 	<b>ATTENTION CHOQUE ELECTRICO!</b> 
 <b>UTILIZAR GAFAS PARA SOLDADURA</b>		

## HERRAMIENTAS

Para la instalación de la automatización son necesarias las herramientas siguientes: llaves, destornillador, metro, nivel, sierra, taladro, soldadora.



1

## SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE</b>	<b>2</b>
<b>MODELS AND SPECIFICATIONS DONNEES TECHNIQUES</b>	<b>3</b>
<b>TABLEAU D'ENSEMBLE CONTROLES PRELIMINAIRES</b>	<b>4</b>
<b>DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT</b>	<b>5</b>
<b>INSTALLATION</b>	<b>6</b>
<b>FIXATION</b>	<b>7</b>
<b>POSE DE LA CEMAILLERE</b>	<b>8</b>
<b>FIXATION DES DISPOSITIFS DE FIN DE COURSE</b>	<b>9</b>
<b>MAINTENANCE MAINTENANCE/ELIMINATION RECOMMANDATIONS FINALES</b>	<b>10</b>
<b>LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES</b>	<b>11-12</b>

CETTE NOTICE EST RÉSERVÉE À L'INSTALLATEUR.  
L'appareil ne doit être monté que par du personnel qualifié,  
aux termes de la loi en vigueur.

2

## MODELS AND SPECIFICATIONS

900SC-C Motoréducteur électromécanique irréversible, 24Vca pour chaîne.

900SC-50  
900SC-70  
900SC-70 I  
900SC-70 C  
900SC-70 CI

Motoréducteur électromécanique irréversible, 230Vca pour portails coulissants.

900SC-50-24

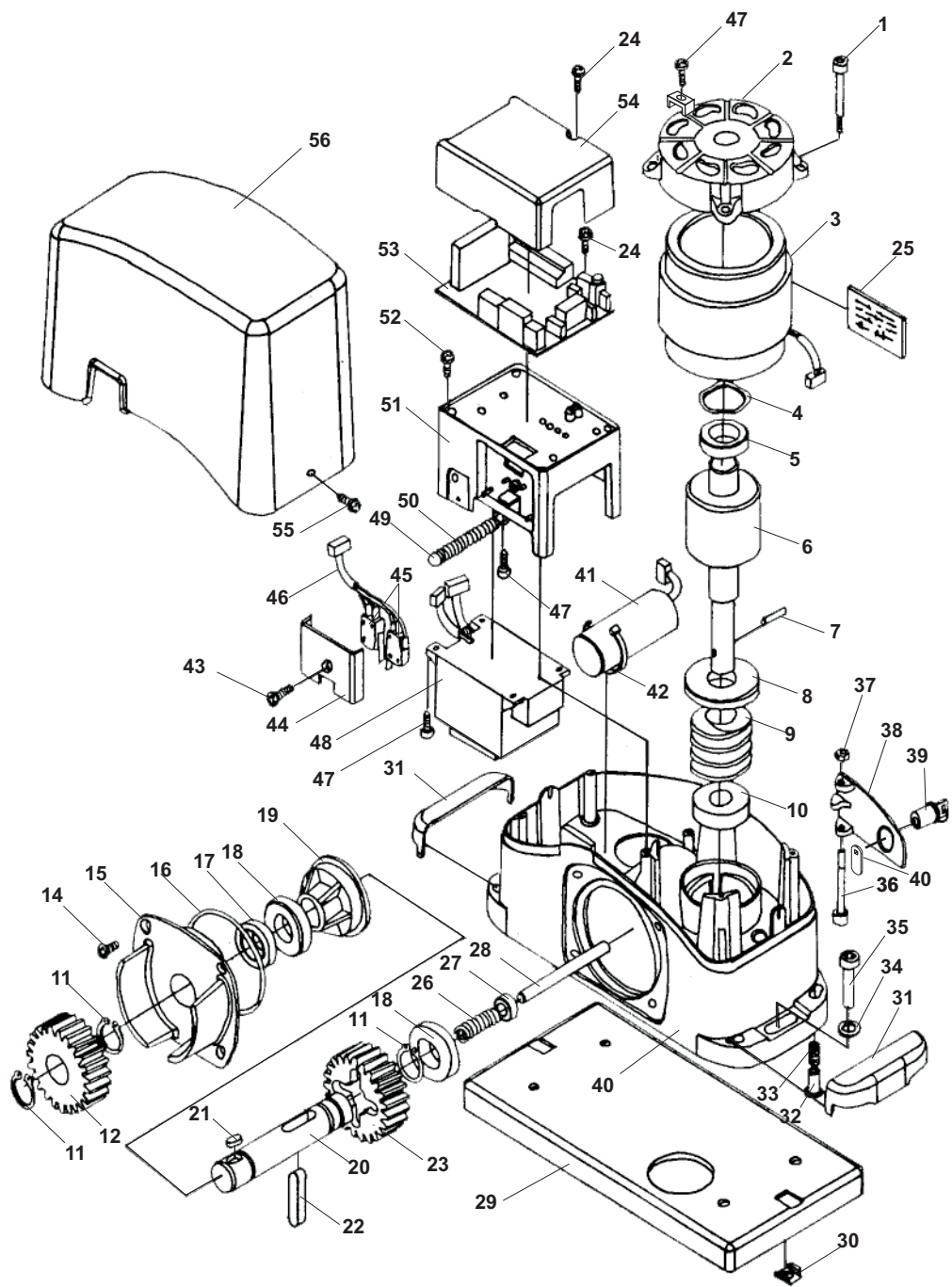
Motoréducteur électromécanique irréversible, 24 Vdc pour portails coulissants.

## DATOS TECNICOS

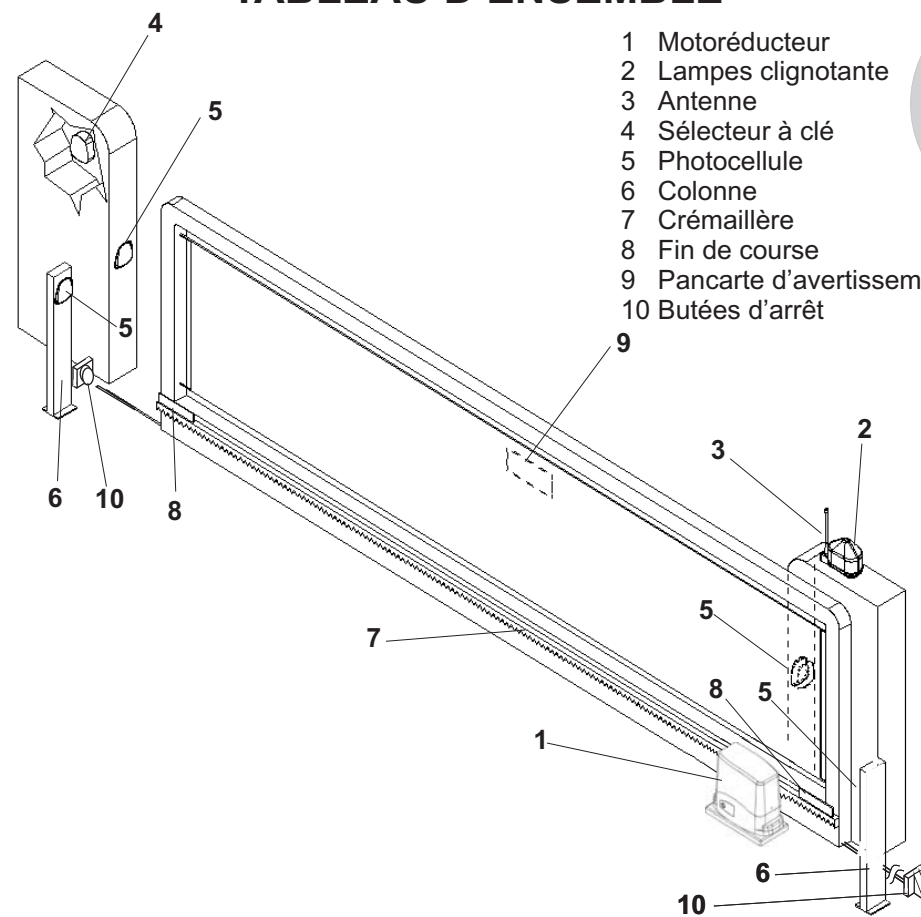
SC-50-24 CT24	SC-50 CL CT-1E	SC-50 C CT-1A	SC-70	SC-70I	SC-70C CT-1A	SC-70CI	
230 Vca (24 Vcc)	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	ALIMENTATION
150 W	300 W	450 W	600 W	360 W	600 W	360 W	PUISSANCE ASSORBEE
6 A	1,3 A	1,9 A	2,6 A	1,5 A	2,6 A	1,5 A	ABSORPTION MOTEUR
-	14 µF	16 µF	20 µF	12,5 µF	20 µF	12,5 µF	CONDENSATEUR
Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	DEGREE DE PROTECTION
12 NM	20 NM	29 NM	40 NM	29 NM	40 NM	29 NM	COUPLE
0,18 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	VITESSE
300 N	400 N	650 N	1000 N	650 N	1000 N	650 N	FORCE DE POUSSEE
350 KG	400 KG	800 KG	1200 KG	800 KG Intensivo 150 °C	1200 KG	800 KG Intensivo 150 °C	POIDS MAX. PORTAIL
-	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	PROTECTION THERMIQUE
I	I	I	I	I	I	I	CLASSE D'ISOLEMENT
80%	30%	30%	30%	60%	60%	60%	SERVICE TEMPORAIRE
20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT
12 KG	12,20 KG	12,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	POIDS

## ERSATZTEILVERZEICHNIS

1	390V6X60TCE	29	520CPSC-50
2	500CALSC-50	30	400DGM10
3	470S11062H506	31	570CSTAFFSC
4	410AED10	32	410RFM8FTT
5	440C6203	33	400GM8X35
6	470R6250	34	410RD10
7	410SE6X32	35	390V10X35TCE
8	450AT256210	36	390V5X70TCE
9	430VD48	37	400DAM5
10	440C6204	38	500SPOSC-50S
11	410AD25	39	420S2151B-KA
12	480RM4Z18	40	500CORSC-50
14	390V6X12TR	41	190CR16M450
15	500 FLANSC-50	42	380F290X3
16	450OR4337	43	390V4-2X19S
17	450AT25407	44	570PRMIC
18	440C6005	45	330M16A300G
19	570DISTSC	46	550CABSC-50
20	490ALSEC	47	390V4-2X9-5C
21	410L8X7X15	48	900ATRA
22	410L10X8X50	49	570TAPMOLL
23	570RM3Z23	50	430MFIN
24	390V2-9X13C	51	570CAST
25	600ETDATISC	52	390V3-9X13C
26	430MSBL	53	900CT-1A
27	450AT10197	54	570CCT-1A
28	490PSBOTT	55	390V4-2X13I
		56	570CSC
		57	420LCO27



## TABLEAU D'ENSEMBLE



- 1 Motoréducteur
- 2 Lampes clignotante
- 3 Antenne
- 4 Sélecteur à clé
- 5 Photocellule
- 6 Colonne
- 7 Crémaillère
- 8 Fin de course
- 9 Pancarte d'avertissement
- 10 Butées d'arrêt

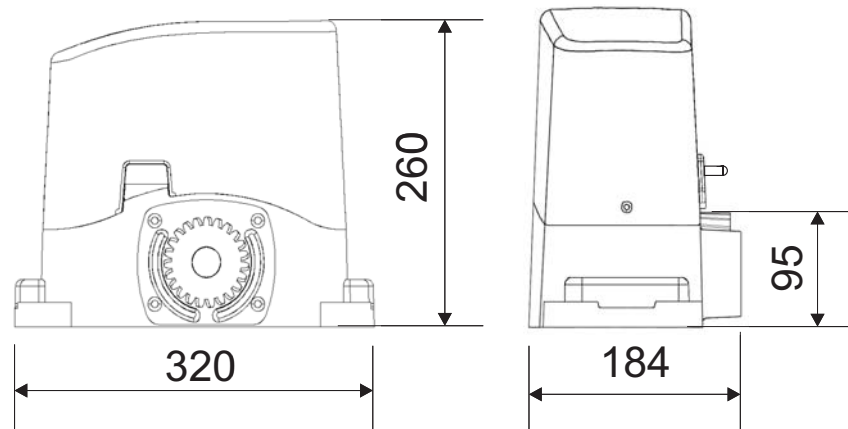


## CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Avant de procéder à l'installation, il est conseillé d'effectuer les vérifications et opérations suivantes:

- 1 > La structure du portail doit être robuste et adaptée à l'usage prévu.
- 2 > Il ne doit se vérifier de débattements latéraux excessifs pendant le mouvement du portail.
- 3 > Le système de guidage galets sur rail en partie inférieure et galets sur guide en partie supérieure doit fonctionner sans frottements excessifs.
- 4 > Pour éviter le déraillement du portail, prévoir les butées de fin de course (en ouverture et en fermeture) et un deuxième galet sur rail en partie supérieure dans le plein respect de la législation en vigueur.
- 5 > Éliminer la serrure manuelle éventuelle sur les portails déjà en place.
- 6 > Faire arriver à la base du portail les fourreaux des câbles d'alimentation (̄25-50mm) et de raccordement extérieur ( photocellule, sélecteur à clef, etc.).

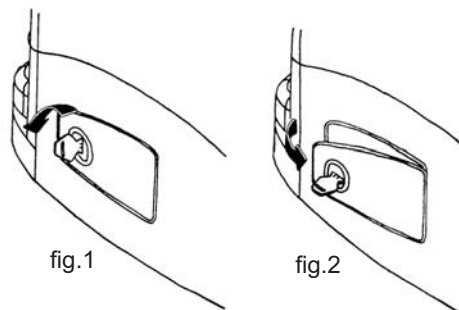
## DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT



## FONCTIONNEMENT MANUEL

1 > Insérer la clé et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de 90°.

2 > Tirer vers soi la poignée et la disposer perpendiculairement au motoréducteur.



Il convient de lire la notice de pose avant de procéder à l'installation. Le non-respect des instructions contenues dans la notice de pose, l'utilisation impropre ou inhabituelle ou une erreur de branchement pourraient compromettre la sécurité ou le fonctionnement correct de l'automatisme, donc de l'installation toute entière. KEY est dégagee de toute responsabilité pour tous mauvais fonctionnement et/ou tous dommages dérivant de l'une quelconque des conditions susmentionnées.

Se réserve le droit d'apporter toutes les modifications qu'elle jugera utiles pour l'amélioration de ses produits.

## WARTUNG

GEFAHR: Vor jedwedem Wartungseingriff muss die Stromversorgung unterbrochen werden. Der Antrieb verfügt über Langzeit-Fettschmierung und ist somit wartungsfrei. Die Wartungsanforderungen der Anlage, in die der Antrieb installiert wurde, beschränken sich auf die

- regelmäßige Reinigung der Führungsschienen und der darin laufenden Rollen von Schmutz und Fremdkörpern.

## WARTUNG / ENTSORGUNG

Bitte wenden Sie sich im Fall von Betriebsstörungen, für Reparaturen, Wartungseingriffe oder Einstellungen unbedingt an Fachpersonal. Hinsichtlich der Entsorgung der Materialien sind die einschlägigen Landesvorschriften zu beachten.

## ABSCHLIESSENDE EMPFEHLUNGEN

- 1 > Das Gerät muss geerdet werden.
- 2 > Versorgungs- und Steuerkabel stets getrennt halten.
- 3 > Die Anlage muss mit einer oder mehreren der folgenden Sicherheitsvorkehrungen ausgerüstet werden:
  - Lichtschranken
  - Drehmomentbegrenzer
  - SicherheitsleisteWenn die Anlage an einem Tor installiert ist, dass sich direkt auf die öffentliche Straße öffnet sind mindestens zwei der o.g. Sicherheiten zu installieren (auch desselben Typs).
- 4 > Zur Entriegelung darf das Tor nach dem Schließen nicht gegen die Anschläge drücken.
- 5 > Die Anlage unter Beachtung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften installieren.
- 6 > Die Schubkraftkontrolle muss durch einen in die Anlage installierten Drehmomentbegrenzer gewährleistet sein.
- 7 > Es ist unerlässlich, dass die Anschläge des Tors vor der Installation des Antriebs montiert werden.
- 8 > In Konformität mit den einschlägigen Gesetzen darf die Schubkraft des Tores höchstens 15 daN betragen. Die Kontrolle der Eichung ist mit einem Dynamometer auszuführen.
- 9 > Sämtliche Wartungseingriffe, Reparaturen und Einstellungen müssen von Fachpersonal ausgeführt werden.



Der Torantrieb darf nur in Betrieb genommen werden, falls die Konformität mit der EWG-Richtlinie 98/37/CEE der Anlage, in die er eingebaut ist, offiziell belegt ist.

## BEFESTIGUNG DER ANSCHLÄGE

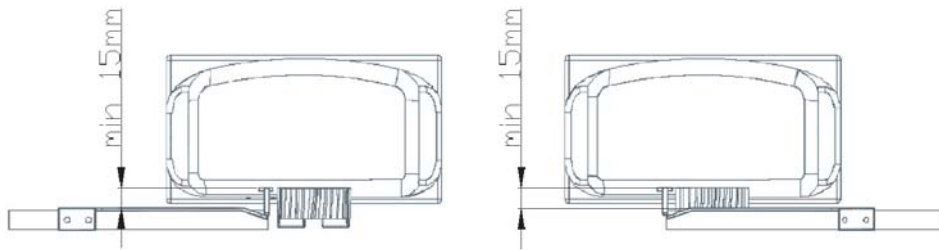


Bild 10

Das Tor muss mit Anschlägen zur Begrenzung der Öffnungs- und Schließbewegung ausgestattet sein, um ein Entgleisen zu verhindern. Die Position des Anschlags ist so zu wählen, dass die Anschlagbügel keinesfalls gegen den Ritzel stoßen. Das Tor von Hand in Öffnungsstellung bringen und - je nach seinem Gewicht - einen Freiraum von 30 bis 50 mm zwischen Tor und Anschlag belassen. Den Anschlagbügel mit Stiften befestigen (Bild 11), so dass der Mikro-Endschalter gedrückt wird (Bild 10). Diesen Vorgang auch bei geschlossenem Tor ausführen.

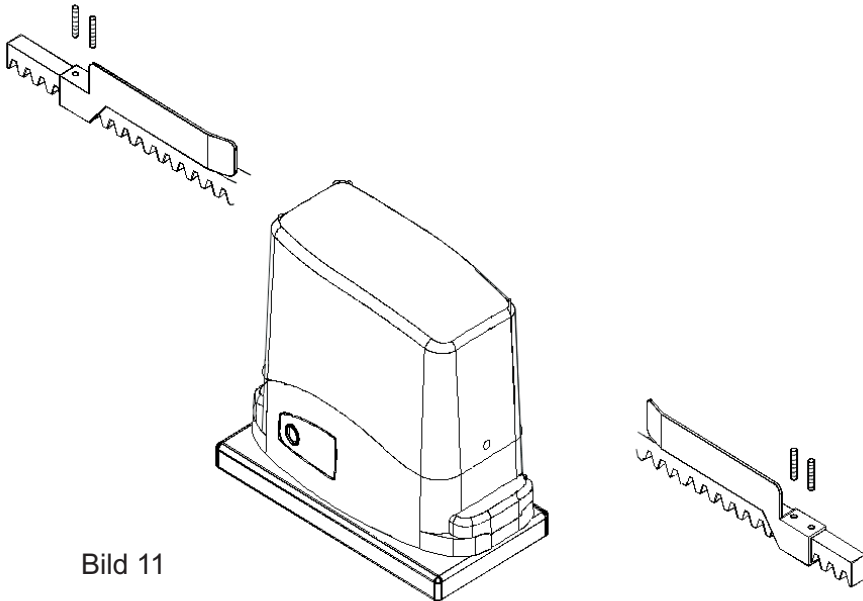


Bild 11

## INSTALLATION

Respecter les dimensions d'encombrement pour l'ancrage au sol de la plaque de base au moyen de 4 chevilles expansibles (figure 3) ou la noyer dans une coulée de béton (figure 4). Prévoir un ou plusieurs fourreaux (autrement dit gaine) pour le passage des câbles électriques.

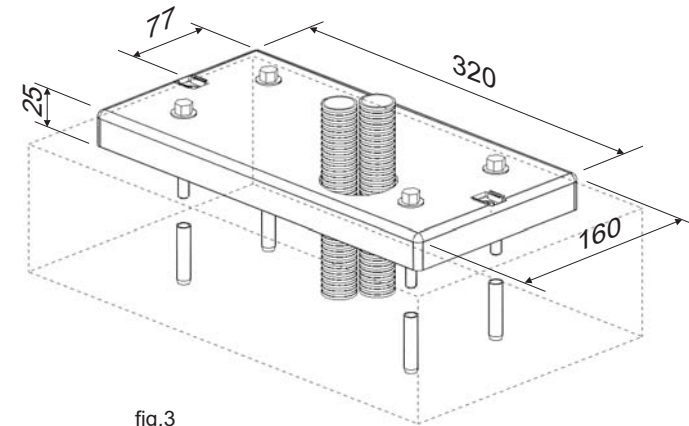


fig.3

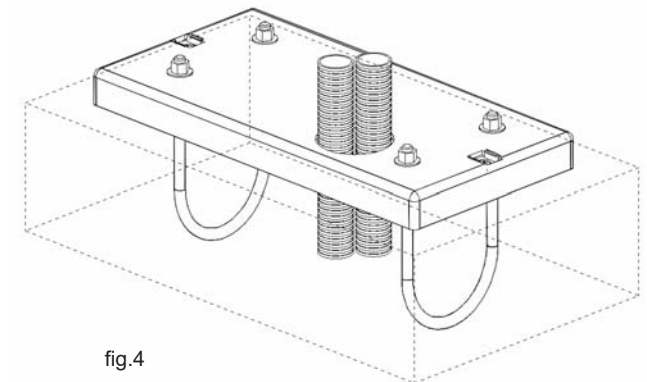


fig.4

N.B. Il est nécessaire de connaître les dimensions de la crémaillère pour pouvoir déterminer avec précision le positionnement de la contre-plaque.



## FIXATION

Retirer le couvercle en dévissant les vis (figure 5). Poser le motoréducteur sur la plaque. Insérer les deux vis Chc (figure 6).

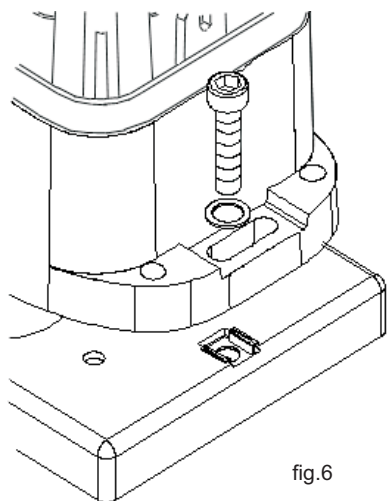


fig.6

Si le jeu du réglage de la crémaillère ne devait pas être suffisant, il serait possible de compenser la hauteur du motoréducteur en agissant sur les quatre vis (figure 7).

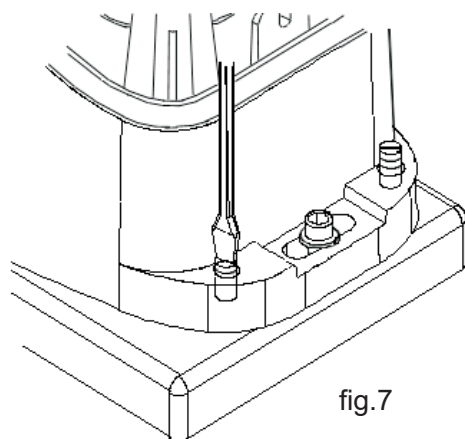


fig.7

N.B. Après quelques manoeuvres de l'opérateur, il est conseillé de serrer encore les vis.

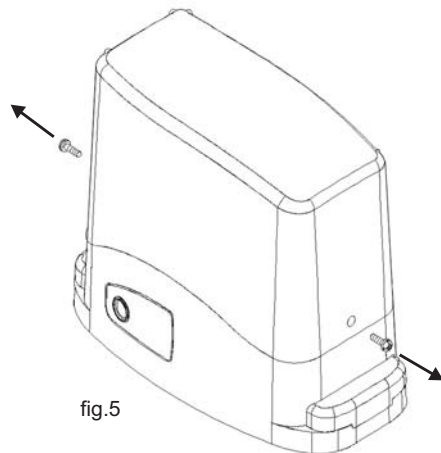


fig.5

Il est important de bloquer avec force les deux vis CHc et de s'assurer que, durant la course du portail, le motoréducteur est bien fixé au sol.

## MONTAGE DER ZAHNSTANGE

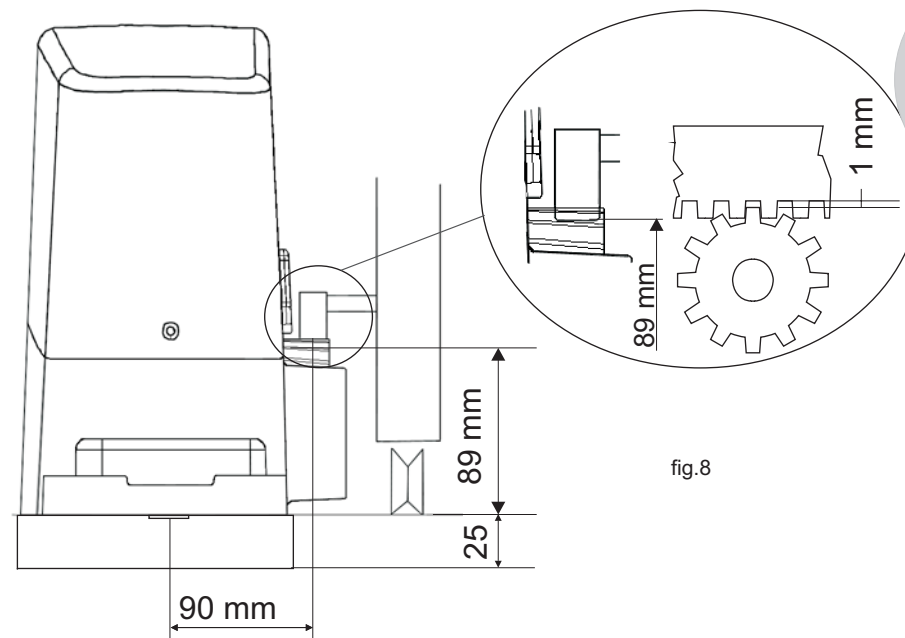


fig.8

Den Torantrieb entriegeln (vgl. Bild 1/2) und das Tor gänzlich öffnen. Ein Zahnstangenelement am Ritzel aufstützen und dieses mit Schrauben und Distanzstücken am Tor befestigen. Das Tor von Hand bewegen, bis sich der Ritzel auf der Höhe des letzten Distanzstücks befindet. Das Zahnstangenelement endgültig arretieren.

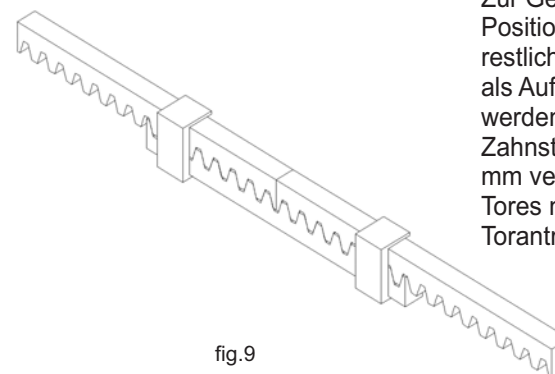


fig.9

Zur Gewährleistung der korrekten Positionierung und Geradlinigkeit der restlichen Elemente muss ein Element nur als Auflage und Bezug eingesetzt werden (Bild 9). Überdies muss zwischen Zahnstange und Ritzel ein Spiel von 2 mm verbleiben, damit das Gewicht des Tores nicht auf dem Ritzel des Torantriebs lastet (vgl. Bild 8).



## BEFESTIGUNG

Die Schrauben abdrehen und die Abdeckung abnehmen (Bild 5).  
Den Torantrieb auf die Platte auflegen.  
Die zwei Inbusschrauben eindrehen (Bild 6).

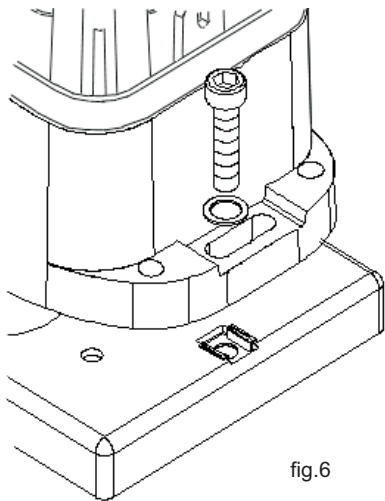


fig.6

Falls die Einstellung der Zahnstange nicht ausreicht, kann die Höhe des Antriebs anhand der vier Schrauben reguliert werden (Bild 7).

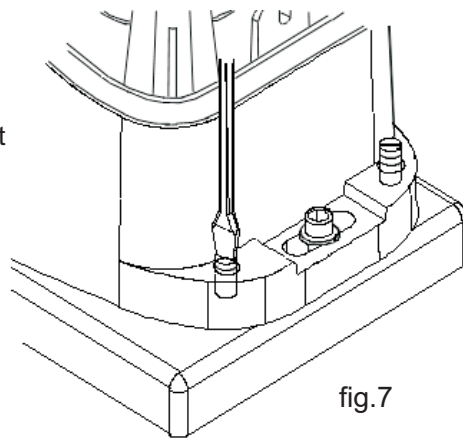


fig.7

Hinweis: Es empfiehlt sich, die Schrauben nach einigen Motorbewegungen nachzuziehen.

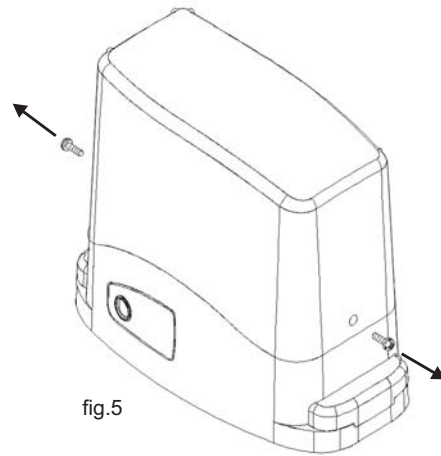


fig.5

Es ist wichtig, dass die Inbusschrauben sehr fest angezogen werden, damit der Antrieb entlang der gesamten Torbewegung fest am Boden verankert ist.

## POSE DE LA CRÉMAILLÈRE

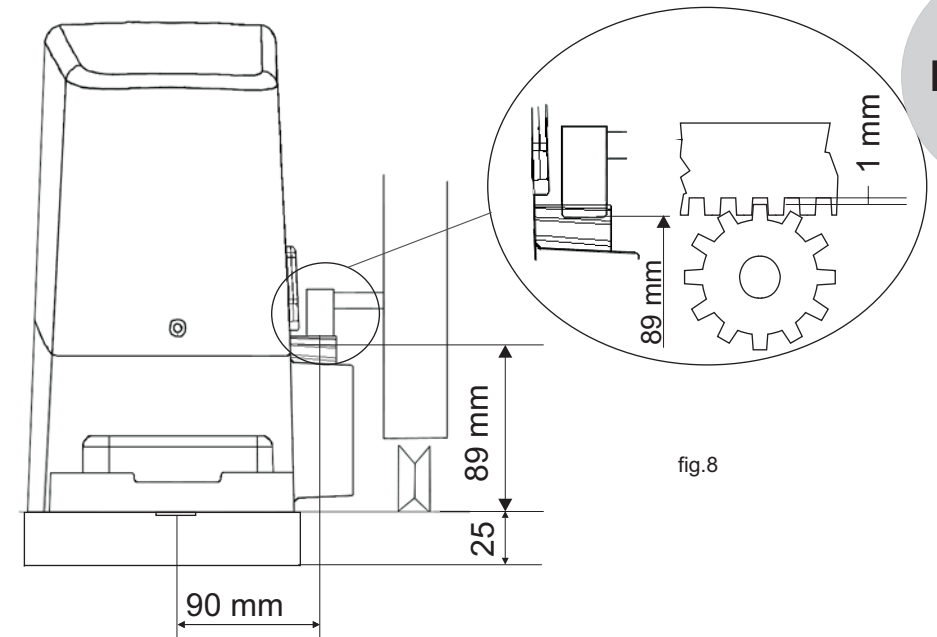


fig.8

Débloquer le motoréducteur comme indiqué en fig. 1/2 et ouvrir complètement le portail. Engrener un élément de crémaillère avec le pignon, et fixer celui-ci avec des vis et des entretoises au portail. Déplacer manuellement le portail jusqu'à positionner le pignon au niveau de la dernière entretoise. Fixer de manière définitive l'élément de crémaillère.

Pour un positionnement correct des autres éléments de crémaillères et garantir leur parfait alignement, il est nécessaire d'utiliser un élément de crémaillère comme appui et repère (figure 9). En outre, il faut assurer une lumière entre la crémaillère et le pignon pour ne pas faire supporter le poids du portail par le pignon du motoréducteur (comme indiqué en figure 8).

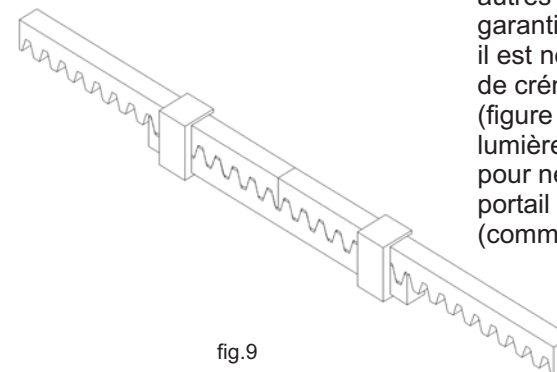


fig.9

## FIXATION DES DISPOSITIFS DE FIN DE COURSE

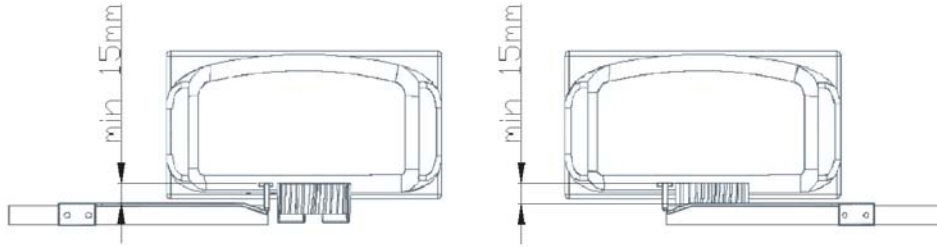


Figure 10

Le portail doit être équipé de 2 butées (en ouverture et en fermeture) qui empêchent le déraillement du portail.  
La position de la butée doit garantir que les équerres-support du fin de course ne viennent pas heurter le pignon. Ouvrir manuellement le portail et laisser, en fonction du poids du portail, un espace de 30 à 50 mm entre le portail et la butée mécanique. Fixer l'équerre-support du fin de course au moyen des goujons (figure 11) de manière que le micro de fin de course soit pressé (figure 10). Répéter l'opération avec le portail en fermeture.

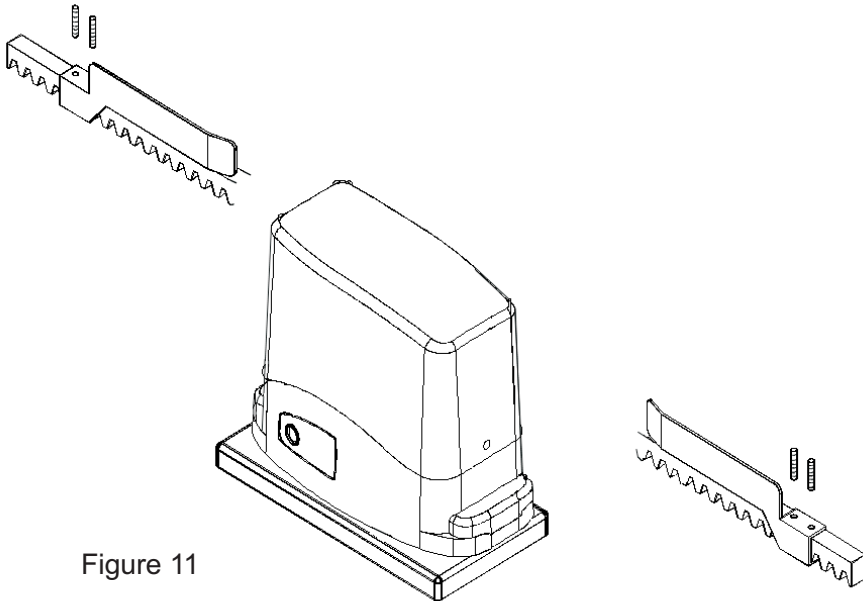


Figure 11

## INSTALLATION

Unter Berücksichtigung der Einbaumaße die Bodenplatte mit vier robusten Spreizdübeln am Boden befestigen (Bild 3) oder in Beton einlassen (Bild 4). Eine oder mehrere Hüllen für die Verlegung der Stromkabel installieren.

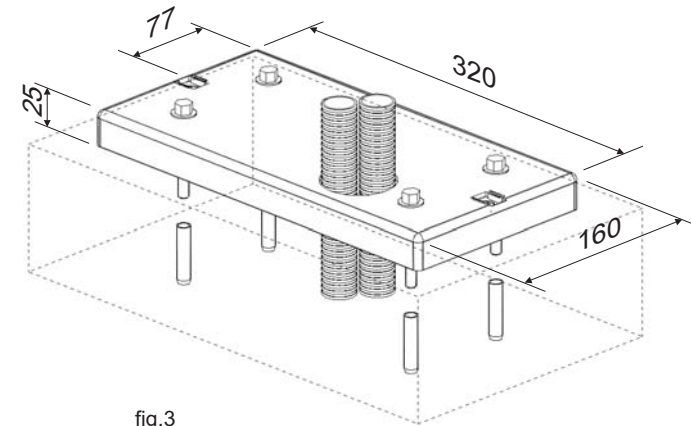


fig.3

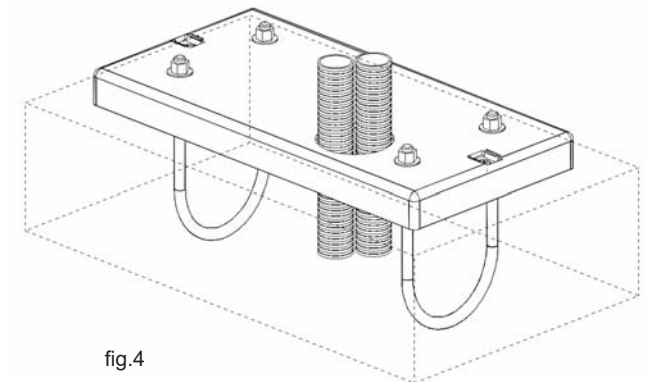
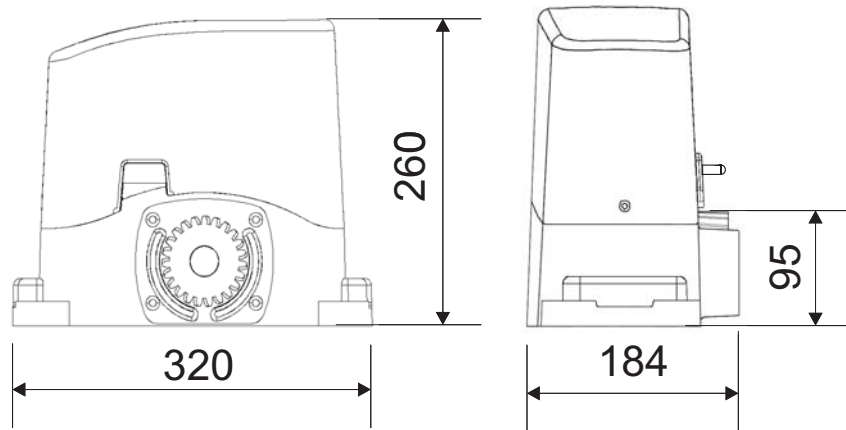


fig.4

Hinweis: Für die genaue Berechnung der Position der Gegenplatte sind die Abmessungen der Zahnstange zu vermessen.

## KOMPLETTE ABMESSUNGEN



## HANDBETRIEB

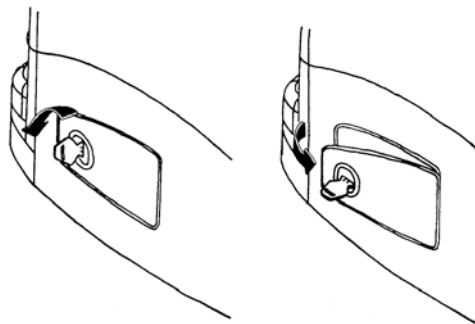
1 > Den Schlüssel einstecken

und um 90° drehen.

2 > Den Griff so weit zum Körper

hinziehen, dass er senkrecht

zum Antrieb steht



Bitte lesen Sie die Anleitungen vor der Installation aufmerksam durch. Die Missachtung der o.g. Anleitungen, zweckentfremdeter Gebrauch oder Anschlussfehler können die Sicherheit bzw. die Betriebstüchtigkeit der Vorrichtung und somit der gesamten Anlage beeinträchtigen. Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Schäden, die auf die Missachtung der Anleitungen zurückzuführen sind.

Firma behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen am Produkt vorzunehmen.

## MAINTENANCE

**DANGER:** avant toute opération d'entretien, couper toujours l'alimentation en énergie électrique. Le motoréducteur est livré graissé à vie et ne nécessite donc aucun entretien. Pour un entretien correct de l'installation où est monté le motoréducteur, procéder de la façon suivante: - nettoyer et débarrasser périodiquement le rail de guidage et les galets de tous dépôts de débris.

F

## MAINTENANCE / ÉLIMINATION

Pour toutes anomalies de fonctionnement, réparations, opérations d'entretien ou de réglage, il est recommandé de faire appel à un personnel qualifié. L'élimination des matériaux doit s'effectuer selon la législation antipollution.

## RECOMMANDATIONS FINALES

1 > Réaliser la mise à la terre.

2 > Toujours séparer les câbles d'alimentation de ceux de commande.

3 > Équiper l'installation de dispositifs de sécurité, tels que:

- photocellules

- limiteurs de couple

- tranche sensible (autrement dit lame palpeuse)

Lorsque l'installation donne sur la voie publique, il faut impérativement prévoir au moins deux desdits dispositifs de sécurité (choisis parmi trois types ou du même type aussi).

4 > Pour le déblocage, il faut que le portail, une fois fermé, n'écrase pas les butées.

5 > Réaliser l'installation conformément à la législation en vigueur (norme NF P 25.362).

6 > Le contrôle de la force de poussée doit être assuré par un régulateur de couple intégré à l'installation.

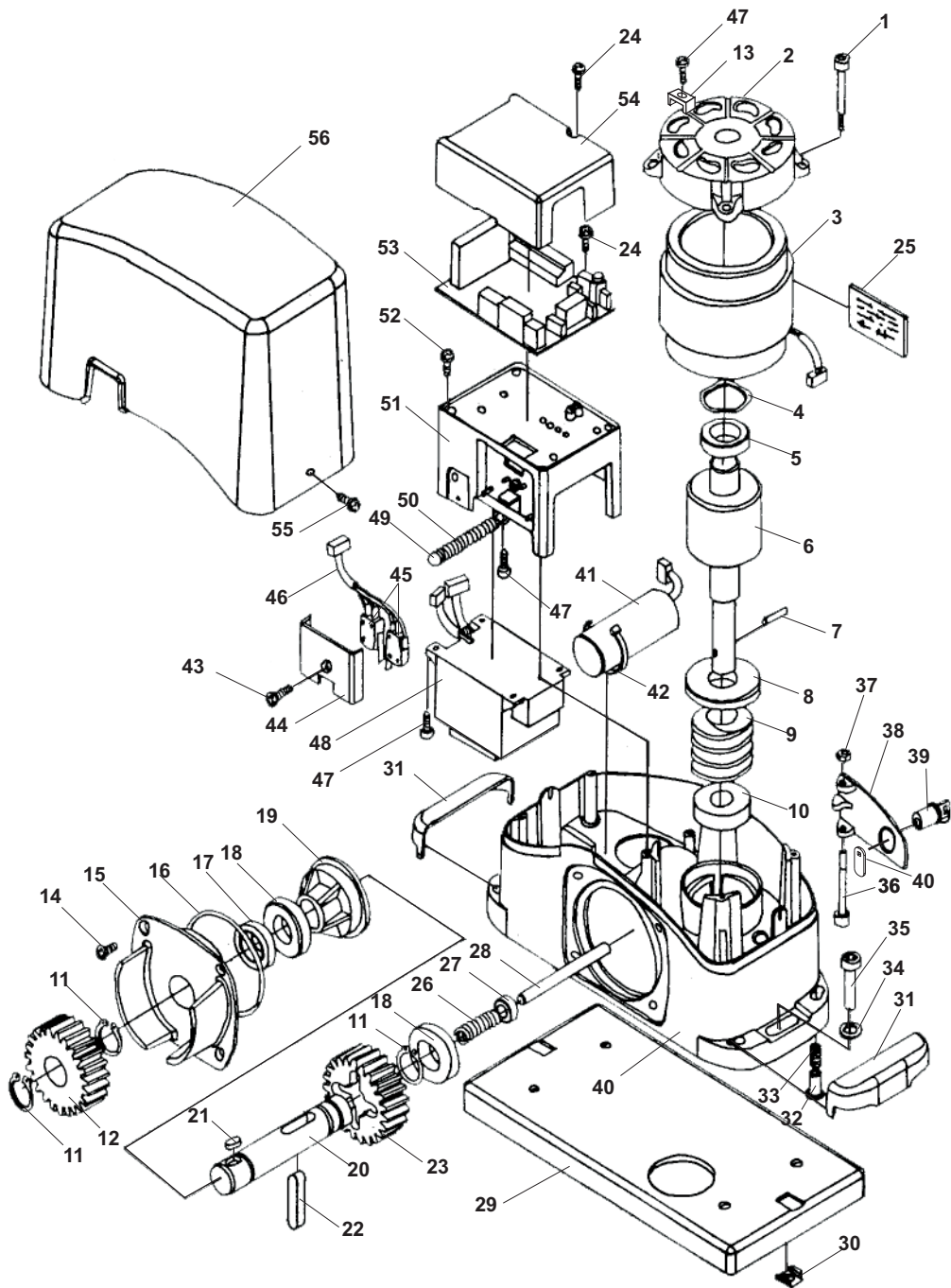
7 > Avant l'installation du motoréducteur, il faut impérativement que le portail soit équipé des butées.

8 > Les spécifications NF P 25.362 précisent que l'effort de poussée ne doit pas dépasser 15daN. Pour le contrôle du tarage, utiliser un dynamomètre.

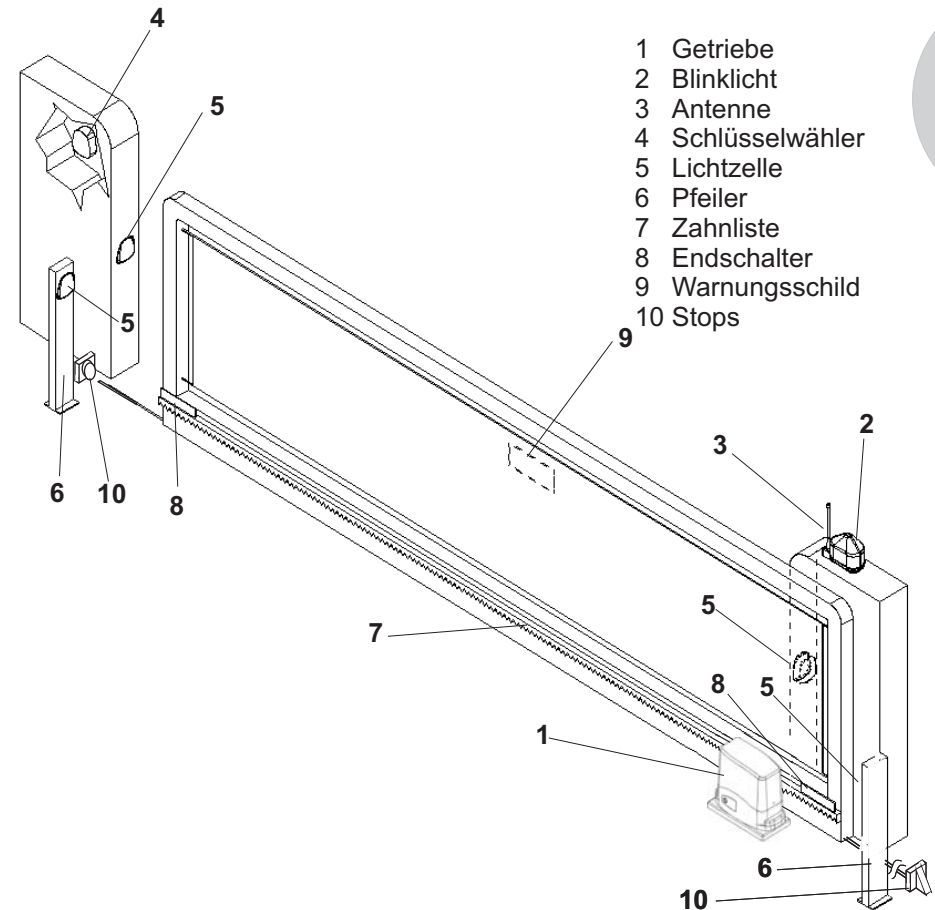
9 > Toutes les opérations d'entretien, les réparations et les réglages doivent être effectués par des installateurs qualifiés.



Interdiction de la mise en service avant que la machine recevant l'automatisme n'ait été déclarée conforme aux dispositions de la directives Machines 98/37/CEE.



## BAUPLAN



- 1 Getriebe
- 2 Blinklicht
- 3 Antenne
- 4 Schlüsselwähler
- 5 Lichtzelle
- 6 Pfeiler
- 7 Zahnliste
- 8 Endschalter
- 9 Warnungsschild
- 10 Stops

## EINLEITENDE PRÜFUNGEN

Vor der Installation ist folgendes zu beachten:

- 1 > Bitte lesen Sie die vorliegenden Anleitungen aufmerksam durch und beachten Sie die vorgegebene Reihenfolge der Arbeitsschritte.
- 2 > Das Gerät darf nicht in Räumen, die brennbare Gase/Flüssigkeiten enthalten, in Betrieb genommen werden.
- 3 > Die Struktur des Kipptores muss ausreichend solide und für den Einbau des Antriebs geeignet sein.
- 4 > Die Torbewegung darf keinerlei Reibungen oder Schwingungen aufweisen.
- 5 > Die Öffnungs - und Schließbewegung des Garagentores darf ausschließlich mittels Zugkraft/Kompression erfolgen (ohne Kipp - oder Drehbewegung).
- 6 > Die Schließ Sperre des Kipptores, insofern installiert, entfernen.

# MODELLE UND EIGENSCHAFTEN

900SC-C	Elektromechanisches unwiederruffliches Getriebe, 24 Vac für kette
900SC-50	
900SC-70	
900SC-70 I	Elektromechanisches unwiederruffliches Getriebe, 230 Vac für Schiebegitter
900SC-70 C	
900SC-70 CI	
900SC-50-24	Elektromechanisches unwiederruffliches Getriebe, 24 Vdc für Schiebegitter

## TECHNISCHE DATEN

SC-50-24 CT24	SC-50 CL CT-1E	SC-50 C CT-1A	SC-70	SC-70I	SC-70C CT-1A	SC-70CI	
230 Vca (24 Vcc)	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	230 Vca	STROMVERSORGUNG
150 W	300 W	450 W	600 W	360 W	600 W	360 W	LEISTUNG
6 A	1,3 A	1,9 A	2,6 A	1,5 A	2,6 A	1,5 A	MOTORLEISTUNG
-	14 µF	16 µF	20 µF	12,5 µF	20 µF	12,5 µF	KONDENSATOR
Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	Ip44	SCHUTZSTUFE
12 NM	20 NM	29 NM	40 NM	29 NM	40 NM	29 NM	DREHMOMENT
0,18 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	0,16 M/S	GESCHWINDIGKEIT
300 N	400 N	650 N	1000 N	650 N	1000 N	650 N	SCHIEBEKRAFT
350 KG	400 KG	800 KG	1200 KG	800 KG Intensivo	1200 KG	800 KG Intensivo	MAX. GITTERGEWICHT
-	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	THERMOPROTEKTION
I	I	I	I	I	I	I	ISOLIERUNGSKLASSE
80%	30%	30%	30%	60%	60%	60%	PROVIESORISCHER DIENST
20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	20°/+70°C	ARBEITSTEMPERATUR
12 KG	12,20 KG	12,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	13,5 KG	GEWICHT

# LISTE DES PIEÈCES DÉTACHÉES

1 390V6X60TCE	29 520CPSC-50
2 500CALSC-50	30 400DGM10
3 470S11062H506	31 570CSTAFFSC
4 410AED10	32 410RFM8FTT
5 440C6203	33 400GM8X35
6 470R6250	34 410RD10
7 410SE6X32	35 390V10X35TCE
8 450AT256210	36 390V5X70TCE
9 430VD48	37 400DAM5
10 440C6204	38 500SPOSC-50S
11 410AD25	39 420S2151B-KA
12 480RM4Z18	40 500CORSC-50
14 390V6X12TR	41 190CR16M450
15 500 FLANSC-50	42 380F290X3
16 450OR4337	43 390V4-2X19S
17 450AT25407	44 570PRMIC
18 440C6005	45 330M16A300G
19 570DISTSC	46 550CABSC-50
20 490ALSEC	47 390V4-2X9-5C
21 410L8X7X15	48 900ATRA
22 410L10X8X50	49 570TAPMOLL
23 570RM3Z23	50 430MFIN
24 390V2-9X13C	51 570CAST
25 600ETDATISC	52 390V3-9X13C
26 430MSBL	53 900CT-1A
27 450AT10197	54 570CCT-1A
28 490PSBOTT	55 390V4-2X13I
	56 570CSC
	57 420LCO27

# SICHEHEIT







Wir beglückwünschen Sie zu Ihrer ausgezeichneten Wahl. Dieses Handbuch hilft Ihnen bei der Installation Ihres Antriebs. Im weiteren Verlauf wird nicht nur auf die Funktion des Antriebs eingegangen, sondern auch auf die Sicherheitsnormen, die zum einwandfreien Betrieb in absoluter Sicherheit unbedingt eingehalten werden müssen.

Lesen Sie bitte vor der Installation des Antriebs die nachfolgenden Sicherheitsnormen vollständig und aufmerksam durch, um das Gerät nicht zu beschädigen und um sich, sowie Drittpersonen vor Verletzungen zu schützen. Bewahren Sie die Sicherheitsnormen so auf, dass jeder Benutzer des Geräts sie vor dem Betrieb durchlesen kann. Bei Nichtbeachtung der angegebenen Vorsichtsmaßnahmen wird für die Folgeschäden keine Haftung übernommen.

! Bei Betriebsstörungen ist das Gerät sofort auszuschalten.  
 ! Vor Reparaturarbeiten ist sicherzustellen, dass das Gerät vom Netz getrennt ist.  
 ! Das Gerät darf nur von einem autorisierten Installateur demontiert werden.  
 ! Setzen Sie das Gerät keinen Flammen oder Wärmequellen aus und tauchen Sie es nicht in Wasser oder sonstige Flüssigkeiten.  
 ! Verwenden Sie geeignete Versorgungskabel.

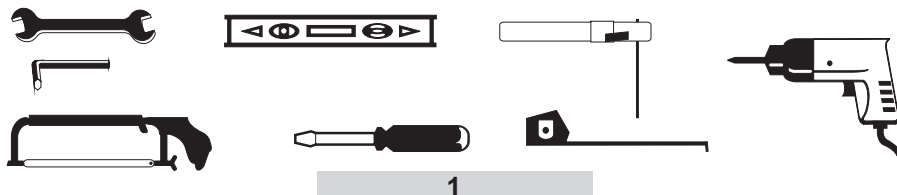
# SICHERHEITSNORMEN

Bei der Installation und dem Gebrauch des Antriebs sind folgende Sicherheitsnormen zu beachten:

 HANDSCHUHE VERWENDEN!		ACHTUNG BEWEGTE MASCHINENTEILE! 
 ACHTUNG SICHERHEITSSABSTAND	ACHTUNG DEN ANTRIEB NICHT IN RÄUMEN INSTALLIEREN, DIE MIT EXPLOSIVEM GEMISCH GESÄTTIGT SIND!	DIE SCHUTZABDECKUNGEN NICHT ENTFERNEN! 
 SCHWEISSBRILLE VERWENDEN!		ACHTUNG STROMSCHLAG! 

# AUSTÜSTUNG

Zur Installation des Antriebs ist folgende Ausrüstung erforderlich: Schlüssel, Schraubenzieher, Meter, Wasserwaage, Säge, Bohrer, Schweißgerät.



# INHALT

INHALT	2
MODELLE UND EIGENSCHAFTEN TECHNISCHE DATEN	3
BAUPLAN EINLEITENDE PRUFUNGEN	4
KOMPLETTE ABMESSUNGEN	5
INSTALLATION	6
BEFESTIGUNG	7
MONTAGE DER ZAHNSTANGE	8
BEFESTIGUNG DER ANSCHLAGE	9
WARTUNG WARTUNG/ENTSORGUNG ABSCHLIESSENDE EMPFEHLUNGEN	10
ERSATZTEILVERZEICHNIS	11-12

DIESES HANDBUCH IST AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN INSTALLATEUR BESTIMMT.

Die Installation darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

