



CE

IL 417-2
EDIZ. 18/02/2020

NIUBA-24V

P

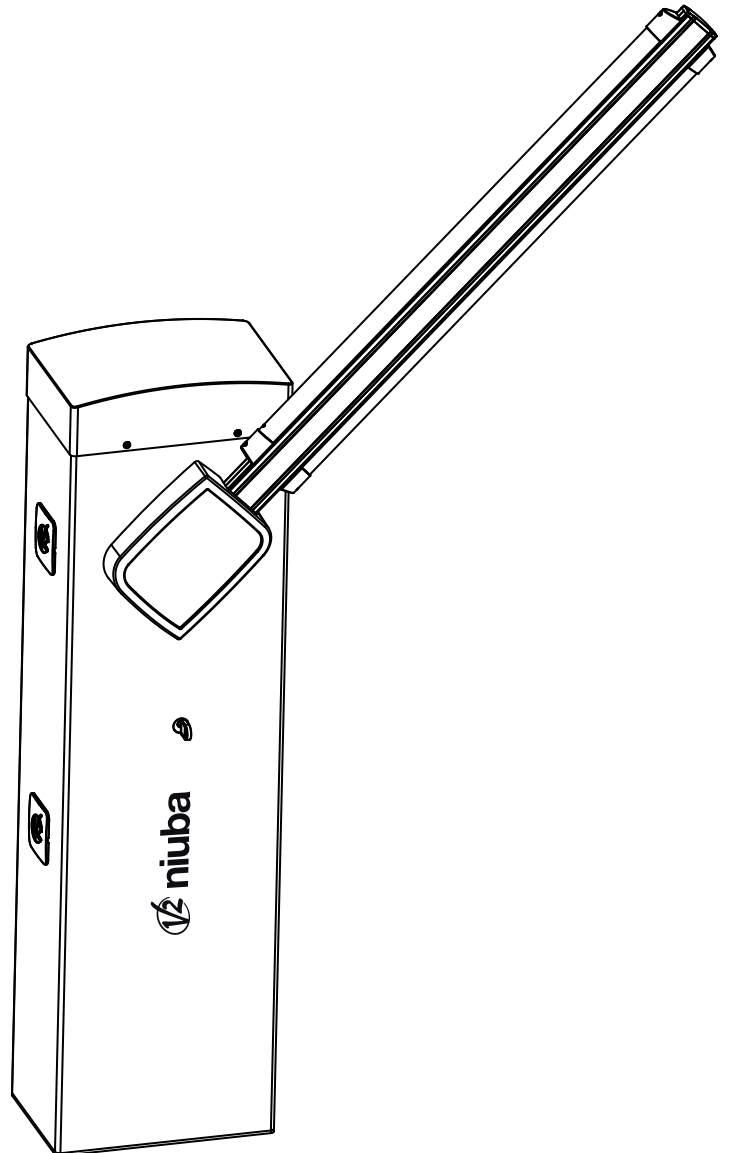
BARREIRAS AUTOMÁTICAS

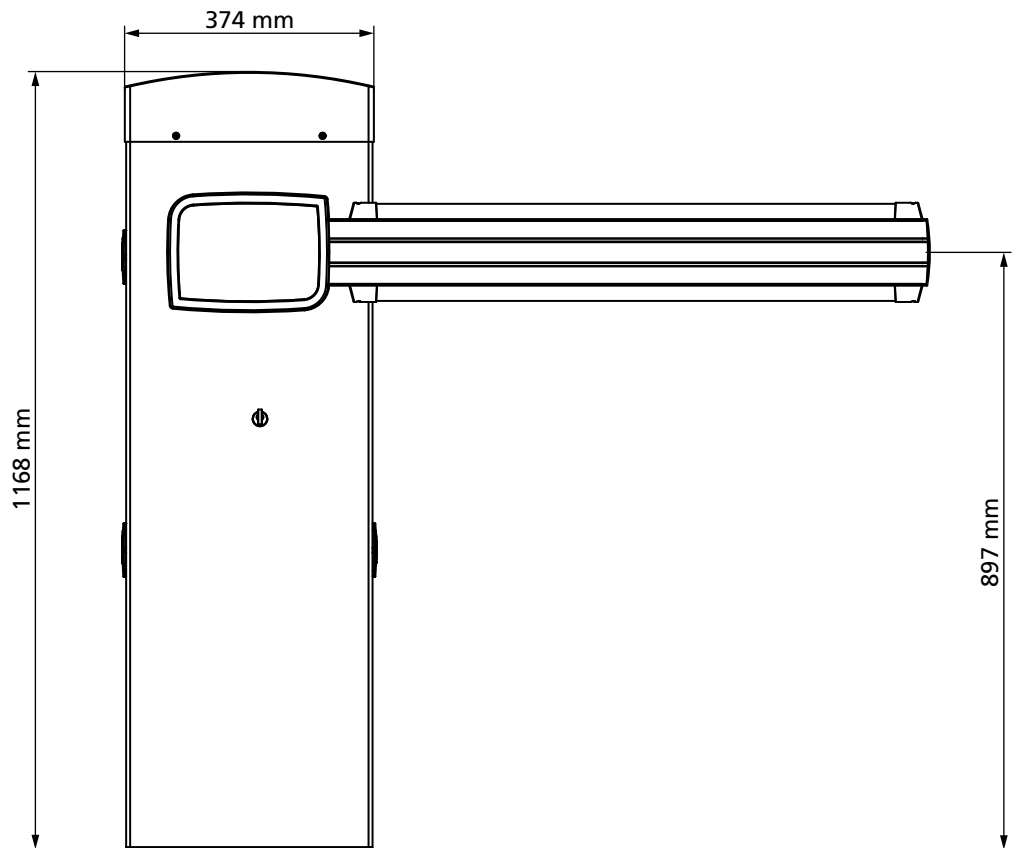
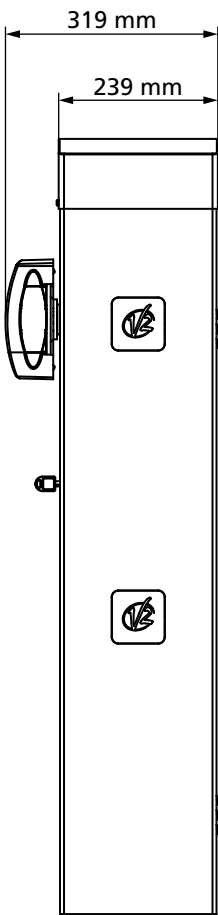
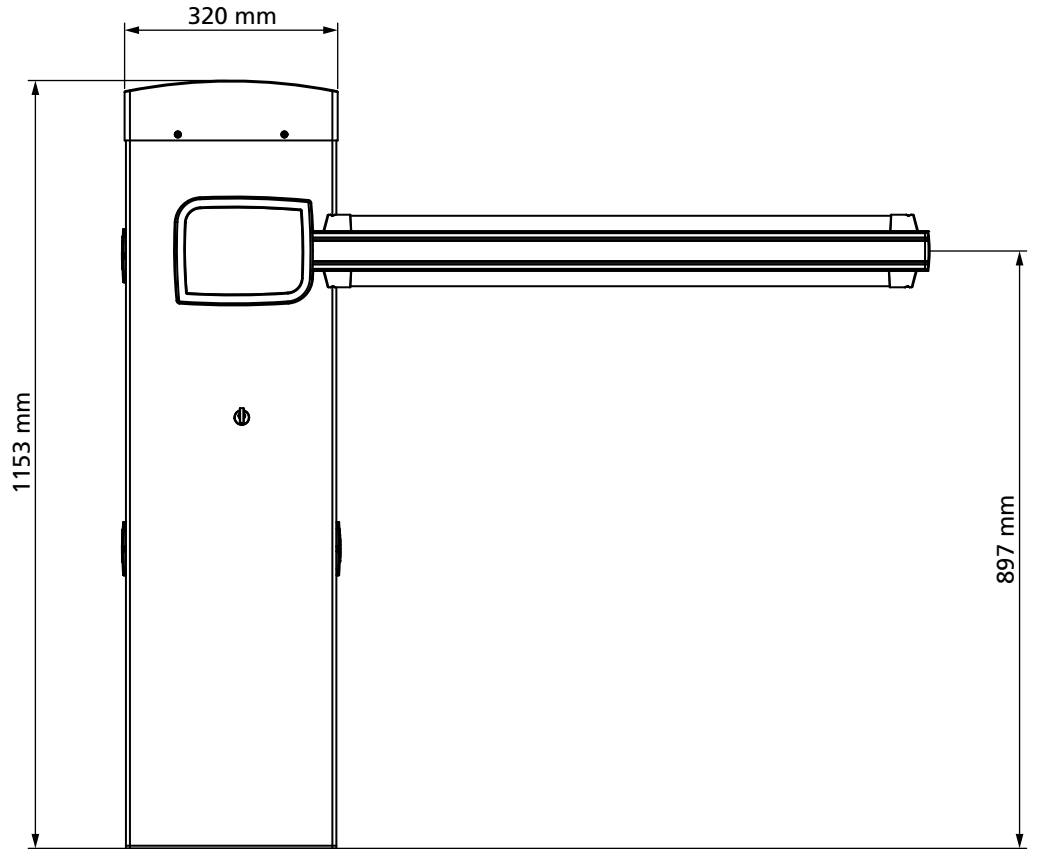
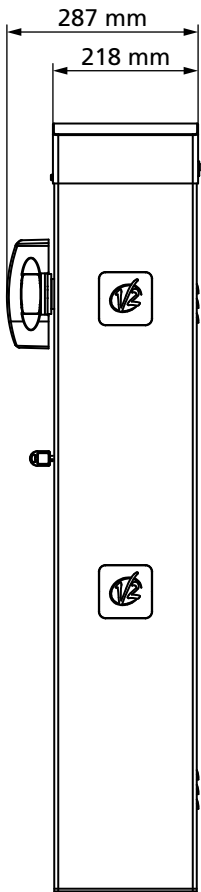
D

STRASSENSCHRANKEN

NL

SLAGBOMEN






SUMÁRIO

1 - ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA A SEGURANÇA	2
1.1 - VERIFICAÇÕES PRELIMINARES E IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE UTILIZAÇÃO	3
1.2 - SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.....	4
1.3 - DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE E DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DA QUASE-MÁQUINA	4
2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	4
3 - ESQUEMA DE INSTALAÇÃO	6
4 - PREPARAÇÃO DA BASE PARA A AUTOMATIZAÇÃO	7
5 - POSIÇÃO DA MOLA	8
5.1 - ORIFÍCIO PARA ENCAIXE DO BALANCIM.....	8
5.2 - POSIÇÃO DA MOLA PARA INSTALAÇÃO À ESQUERDA	8
6 - MONTAGEM DA BARRA	10
6.1 - BARRA PLANA	10
6.2 - BARRA REDONDA.....	10
7 - REGULAÇÃO DA BARRA	12
8 - DESBLOQUEIO DE EMERGÊNCIA	12
9 - CENTRAL DE COMANDO	13
9.1 - ALIMENTAÇÃO	13
9.2 - ALIMENTAÇÃO A BATERIA.....	13
9.3 - SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO ECO-LOGIC	13
9.4 - ENTRADAS DE ACTIVAÇÃO	14
9.5 - STOP.....	14
9.6 - FOTOCÉLULAS	14
9.7 - BANDAS DE SEGURANÇA.....	15
9.8 - LUZES DE CORTESIA	15
9.9 - SAÍDA LUZES EM BAIXA TENSÃO.....	15
9.10 - ANTENA	15
9.11 - VENTOSA ELECTROMAGNÉTICA.....	15
9.12 - BLOQUEIO (PRÉ-CABLADO).....	15
9.13 - CODIFICADOR (PRÉ-CABLADO).....	15
10 - LIGAÇÕES ELÉCTRICAS	16
10.1 - LIGAÇÃO DO RECEPTOR.....	17
10.2 - INTERFACE ADI	17
11 - PAINEL DE CONTROLO	18
11.1 - DISPLAY	18
11.2 - UTILIZAÇÃO DAS TECLAS PARA A PROGRAMAÇÃO	18
12 - ACESSO ÀS DEFINIÇÕES DA CENTRAL	19
13 - CARREGAMENTO DOS PARÂMETROS PRÉ-DEFINIDOS	19
14 - CONFIGURAÇÃO RÁPIDA	20
15 - AUTO-APRENDIZAGEM DO FIM DE CURSO	20
16 - LEITURA DO CONTADOR DE CICLOS	21
16.1 - SINALIZAÇÃO PARA A NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO.....	21
17 - CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO	22
18 - ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO	28
19 - TESTES FUNCIONAIS E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO	30
20 - MANUTENÇÃO	30
21 - ELIMINAÇÃO	30

MANUAL PARA O INSTALADOR DA AUTOMATIZAÇÃO

1 - ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA A SEGURANÇA

 **É necessário ler todas as instruções antes de proceder à instalação, uma vez que fornecem importantes indicações relativamente à segurança, à instalação, à utilização e à manutenção**

A AUTOMAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EUROPEIAS VIGENTES:
EN 60204-1, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- O instalador deve instalar um dispositivo (ex. interruptor térmico magnético), que assegure o seccionamento de todos os pólos do sistema da rede de alimentação. As normas exigem uma separação dos contactos de pelo menos 3 mm em cada polo (EN 60335-1).
- Para a conexão dos tubos rijos e flexíveis ou passador de cabos, utilizar junções conformes ao grau de protecção IP44 ou superior.
- A instalação requer competências no sector eléctrico e mecânico; só deve ser efectuada por pessoal qualificado habilitado a passar a declaração de conformidade de tipo A para a instalação completa (Directriz máquinas 2006/42/CEE, apenso IIA).
- A instalação a montante da automação também deve respeitar as normas vigentes e ser realizadas conforme as regras da arte.
- Aconselhamos utilizar um botão de emergência, a ser instalado nas proximidades da automação, (conectado com a entrada STOP da placa de comando) de maneira que seja possível parar imediatamente o portão no caso de perigo.
- Para uma correta colocação em serviço do sistema recomendamos observar cuidadosamente as indicações fornecidas pela associação UNAC
- O presente manual de instruções destina-se exclusivamente ao pessoal técnico qualificado no sector das instalações de automações.
- Nenhuma das informações contidas no manual pode ser interessante o útil ao utilizador final.
- Qualquer operação de manutenção ou de programação deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.
- Tudo o que não estiver expressamente estabelecido nestas instruções, não é permitido; utilizações não previstas podem ser fonte de perigo para pessoas e bens.
- Não instalar o produto em ambientes e atmosferas inflamáveis: a presença de gás ou fumos inflamáveis constituem um grave perigo para a segurança.
- Não executar modificações em nenhuma parte do automatismo ou dos acessórios a ele ligados, se não estiver previsto no presente manual.
- Quaisquer outras modificações conduzirão à anulação da garantia do produto.
- As fases de instalação devem ser executadas evitando os dias chuvosos que possam vir a expor as placas electrónicas a penetrações de água nocivas.

- Todas as operações que requerem a abertura das carcaças do automatismo devem ser executadas com a central de comando desligada da alimentação eléctrica e colocada uma advertência, por exemplo: "ATENÇÃO MANUTENÇÃO EM CURSO".
- Evitar expor o automatismo perto de fontes de calor e de chamas.
- Sempre que se verificarem intervenções em interruptores automáticos, diferenciais ou fusíveis, antes da reposição é necessário identificar e eliminar a avaria.
- No caso de avaria sem resolução, fazendo uso das informações apresentadas no presente manual, contactar o serviço de assistência V2.
- A V2 declina qualquer responsabilidade pelo não cumprimento das normas construtivas de boas técnicas assim como pelas deformações estruturais da barreira que se podem verificar durante a utilização.
- A V2 reserva-se o direito de efectuar eventuais modificações ao produto sem aviso prévio.
- Os encarregados dos trabalhos de instalação \ manutenção devem usar equipamentos de protecção individual (EPI), como fato-macaco, capacetes, botas e luvas de segurança.
- A temperatura ambiente de trabalho deve ser aquela indicada na tabela das características técnicas.
- A automação deve ser desligada imediatamente no caso de ocorrer qualquer situação anómala ou de perigo; a avaria ou mau funcionamento deve ser imediatamente assinalado ao responsável.
- Todos os avisos de segurança e de perigo na máquina e nos equipamentos devem ser respeitados.
- Esta automação não se destina ser utilizados pessoas (inclusive crianças) com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou pessoas desprovidas de experiência e conhecimento, a menos de estarem sob a vigilância o de terem sido instruídas sobre o uso do actuador por uma pessoa responsável pela segurança das mesmas.

V2 reserva-se o direito de efectuar eventuais alterações ao produto sem aviso prévio; declina ainda qualquer responsabilidade pelos danos a pessoas ou coisas originados por uso impróprio ou instalação errada.

1.1 - VERIFICAÇÕES PRELIMINARES E IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE UTILIZAÇÃO

O automatismo não deve ser utilizado antes de ter efectuado a colocação em serviço como especificado no parágrafo "Testes funcionais e colocação em serviço". Lembramos que o automatismo não compensa os defeitos causados por uma instalação incorrecta, ou por uma manutenção deficiente, portanto, antes de proceder à instalação verifique se a estrutura está adequada e de acordo com as normas vigentes e, se for caso disso, fazer todas as mudanças estruturais destinadas a alcançar distâncias de segurança e protecção ou isolamento de todas as áreas de esmagamento, de corte, de transporte e verifique se:

- O suporte sobre o qual é realizada a fixação do automatismo é sólido e durável.
- A rede de alimentação à qual o automatismo está ligado está equipada com uma ligação à terra segura e com disjuntor diferencial com corrente de intervenção inferior ou igual a 30 mA apropriado para automação (a distância de abertura dos contactos deve ser igual ou superior a 3 mm).

Atenção: O nível mínimo de segurança depende do tipo de utilização; consultar o esquema seguinte:

TIPO DOS COMANDOS DE ACTIVAÇÃO	TIPO DE UTILIZAÇÃO DO FECHO		
	GRUPO 1 Pessoas instruídas (utilização em área privada)	GRUPO 2 Pessoas instruídas (utilização em área pública)	GRUPO 3 Pessoas instruídas (utilização ilimitada)
Comando de presença	A	B	Non è possibile
Comando à distância e fecho à vista (ex. infravermelho)	C ou E	C ou E	C e D ou E
Comando à distância e fecho não à vista (ex. ondas de rádio)	C ou E	C e D ou E	C e D ou E
Comando automático (ex. comando de fecho temporizado)	C e D ou E	C e D ou E	C e D ou E

GRUPO 1 - Apenas um limitado número de pessoas está autorizado à utilização e o fecho não está numa área pública. Um exemplo deste tipo são as cancelas no interior das empresas e, cujos únicos beneficiários são os funcionários, ou parte deles, e que foram devidamente informados.

GRUPO 2 - Apenas um limitado número de pessoas está autorizado à utilização, mas neste caso o fecho está numa área pública. Um exemplo pode ser uma cancela de empresa que dá acesso à via pública e que apenas pode ser utilizada pelos empregados.

GRUPO 3 - Qualquer pessoa pode utilizar o fecho automático, que por isso está localizado em área pública. Por exemplo, a porta de acesso de um supermercado ou de um escritório, ou de um hospital.

PROTECÇÃO A - O fecho é activado através de um botão de comando com a pessoa presente, ou seja por acção mantida.

PROTECÇÃO B - O fecho é activado através de um comando com a pessoa presente, através de um selector de chave ou semelhante, para impedir a utilização por pessoas não autorizadas.

PROTECÇÃO C - Limitação da força da barra. Ou seja a força do impacto deve situar-se numa curva estabelecida pelas normas, no caso da barra colidir com um obstáculo.

PROTECÇÃO D - Dispositivos, como as células fotoeléctricas, adaptadas a revelar a presença de pessoas ou obstáculos. Podem ser activadas apenas de um lado ou de ambos os lados da barra.

PROTECÇÃO E - Dispositivos sensíveis, como os degraus ou as barreiras imateriais, capazes de detectar a presença de uma pessoa e instalada de forma a que a mesma não possa, em caso algum, ser atingida pela barra em movimento. Estes dispositivos devem estar activos em toda a "zona perigosa" da barra. Por "zona perigosa" a Directiva Máquinas entende qualquer zona no interior e/ou nas proximidades de uma máquina, na qual a presença de uma pessoa exposta possa constituir um risco para a segurança e saúde da mesma.

A análise de riscos deve ter em consideração todas as zonas perigosas do automatismo, que devem ser devidamente protegidas e assinaladas.

Aplicar, numa zona visível, uma placa com os dados identificativos da porta ou da cancela motorizada.

O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, abertura de emergência da porta ou cancela motorizadas, da manutenção e entregá-las ao utilizador.

1.2 - SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para esclarecimentos técnicos ou problemas de instalação a V2 S.p.A. dispõe de um serviço de assistência clientes activo em horário de abertura. TEL. (+39) 01 72 81 24 11

1.3 - DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE E DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DA QUASE-MÁQUINA

Declaração em conformidade com as especificações previstas nas Directivas: 2014/35/UE (LVD); 2014/30/UE (EMC); 2006/42/CE (MD), ANEXO II, PARTE B

O fabricante V2 S.p.A., com sede em Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

Declara sob a própria responsabilidade que:

O automatismo modelo:
NIUBA4-24V, NIUBA6-24V
NIUBA4-24V-120V, NIUBA6-24V-120V

Descrição: Actuador electromecânico para barreiras automáticas

- Destina-se a ser incorporada em barreiras automáticas para constituir uma máquina nos termos da Directiva 2006/42/CE. A máquina não pode entrar em exercício antes de ser declarada conforme às disposições da directiva 2006/42/CE (Anexo II-A)
- É conforme aos requisitos essenciais aplicáveis das Directivas :
Directiva Máquinas 2006/42/CE (Anexo I, Capítulo 1)
Directiva baixa tensão 2014/35/UE
Directiva compatibilidade electromagnética 2014/30/UE
Directiva ROHS2 2011/65/CE

A documentação técnica está à disposição da autoridade competente a pedido motivado junto à:

V2 S.p.A.
Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

A pessoa autorizada a assinar a presente declaração de incorporação e a fornecer a documentação técnica:

Sergio Biancheri
Representante legal de V2 S.p.A.
Racconigi, il 01/06/2019

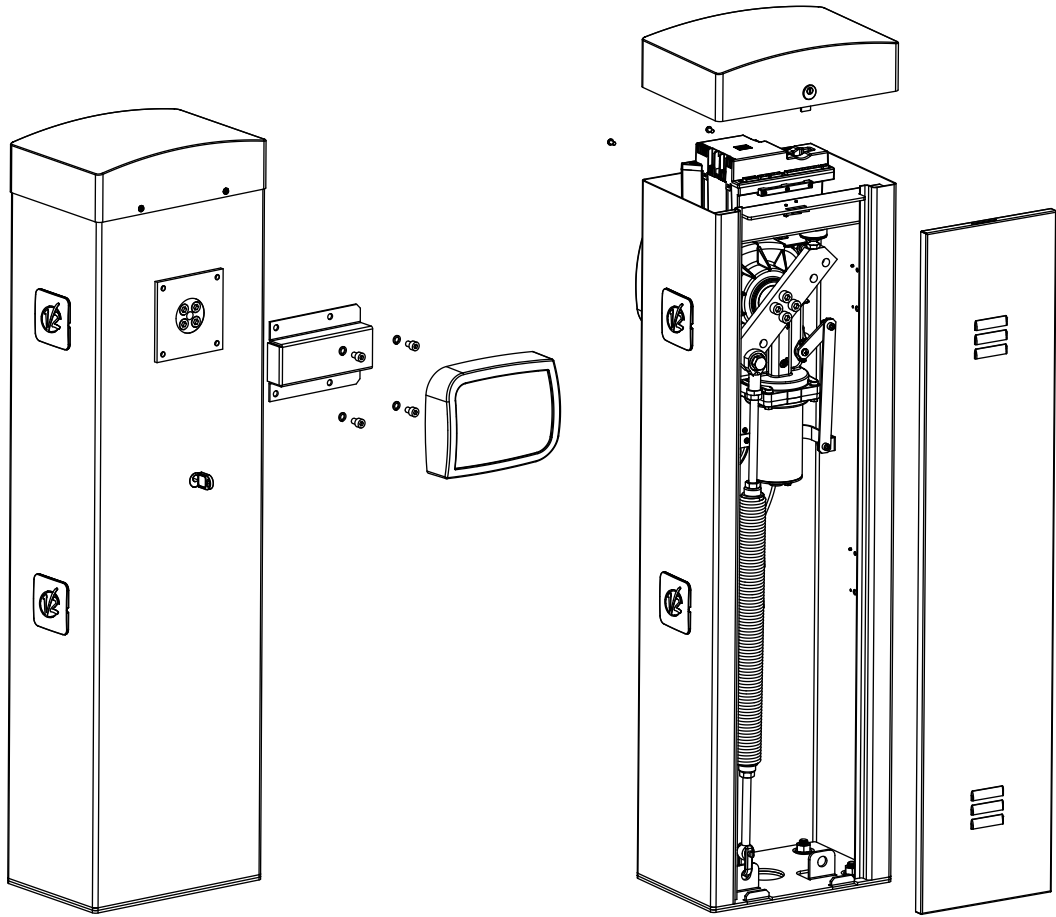


2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

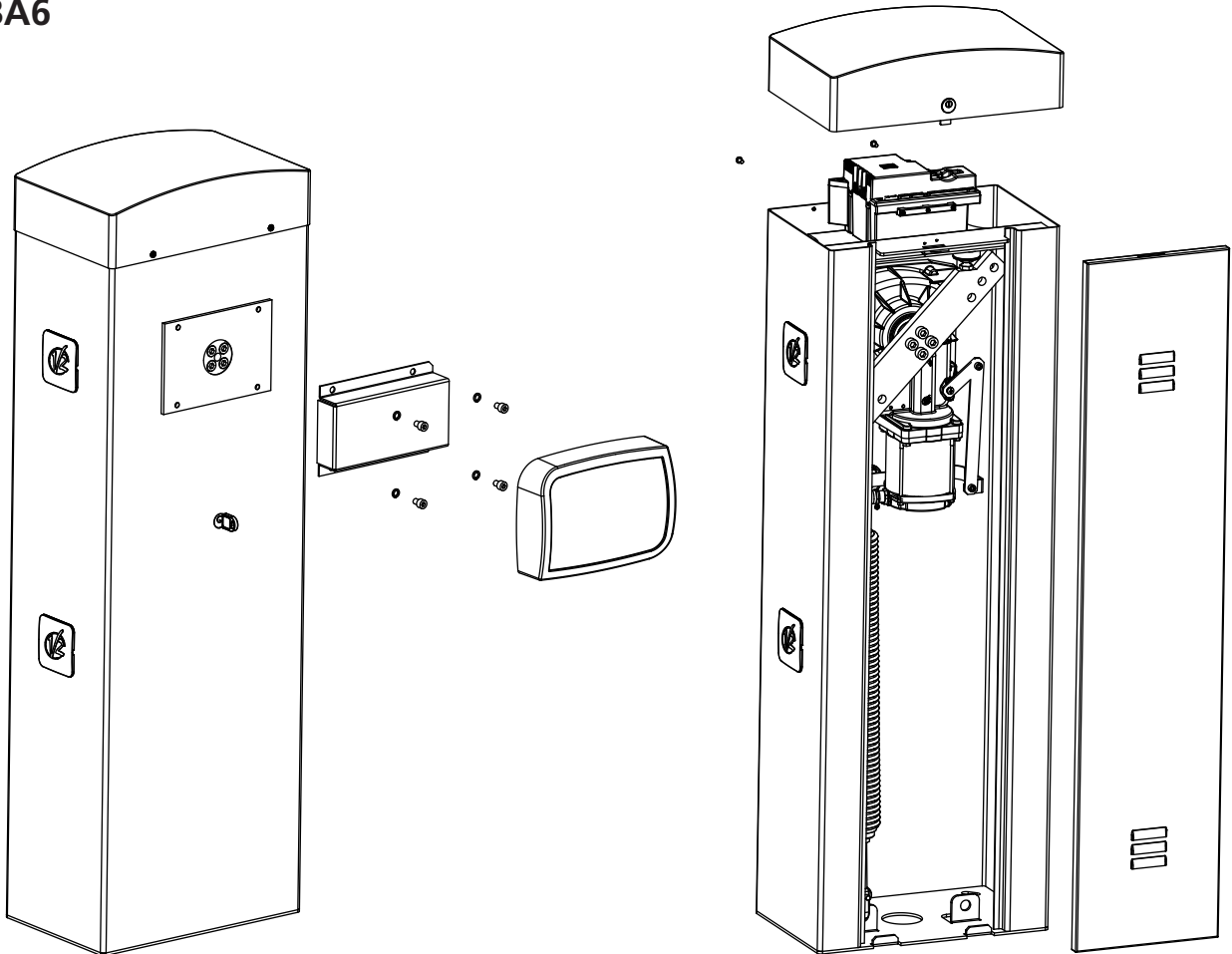
	NIUBA4-24V	NIUBA6-24V
Alimentação	230 V~ 50 Hz	
Alimentação do motor	24 Vdc	
Potência máxima do motor	240W	300W
Potência em stand-by	3,5W	3,5W
Tempo de abertura	3 ÷ 4 s	5 ÷ 6 s
Intermitência de trabalho	80 % (200 cicli ora max.)	80 % (150 cicli ora max.)
Carga máx. acessórios alimentados a 24 Vdc	12W (acessórios + pirilampo + ventosa electromagnética)	
Temperatura de funcionamento	-20 ÷ +55 °C	
Grau de protecção	IP44	
Peso	44 Kg	52 Kg

	NIUBA4-24V-120V	NIUBA6-24V-120V
Alimentação	120 V~ 60 Hz	
Alimentação do motor	24 Vdc	
Potência máxima do motor	240W	300W
Potência em stand-by	3,5W	3,5W
Tempo de abertura	3 ÷ 4 s	5 ÷ 6 s
Intermitência de trabalho	80 % (200 cicli ora max.)	80 % (150 cicli ora max.)
Carga máx. acessórios alimentados a 24 Vdc	12W (acessórios + pirilampo + ventosa electromagnética)	
Temperatura de funcionamento	-20 ÷ +55 °C	
Grau de protecção	IP44	
Peso	44 Kg	52 Kg

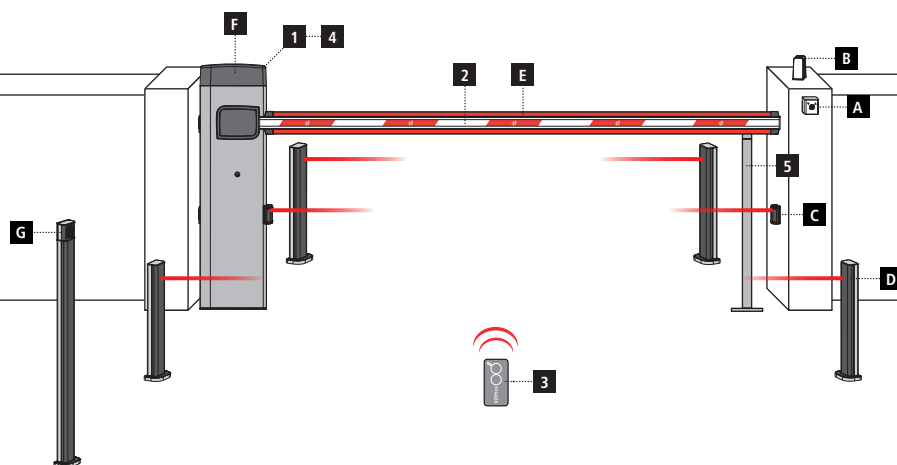
NIUBA4



NIUBA6



3 - ESQUEMA DE INSTALAÇÃO



COMPONENTES

- 1 Barreira
- 2 Haste
- 3 Emissor
- 4 Módulo receptor
- 5 Apoio

ACESSÓRIOS ADICIONAIS

- A Selector de chave
- B Pirilampo
- C Fotocélulas
- D Fotocélulas para colunas
- E Kit de luzes (haste)
- F Kit de luzes (barreira)
- G Selector digital via rádio

COMPRIMENTO DO CABO	< 10 metros	de 10 a 20 metros	de 20 a 30 metros
Alimentação elétrica 230V / 120V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Fotocélulas (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotocélulas (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Selector de chave	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Pirilampo	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²

4 - PREPARAÇÃO DA BASE PARA A AUTOMATIZAÇÃO

1. Fazer uma escavação e colocar uma ou mais condutas para a passagem dos cabos eléctricos (FIG. 1)
2. Colocar as 4 peças de fixação na placa de ancoragem e fixá-las com os parafusos e porcas fornecidos (FIG. 2)
3. Colocar o betão na escavação e posicionar a placa de fundação

⚠ ATENÇÃO: Verificar se a placa está perfeitamente nivelada e paralela à passagem de abertura

4. Respeitar a fase de endurecimento do betão
5. Desapertar as 4 porcas que mantêm a base ligada às peças de fixação e colocar a caixa da barreira na placa (FIG. 3)

NOTA: Aconselha-se instalar a caixa da barreira com a porta de manutenção virada para o lado mais acessível.

FIG. 1

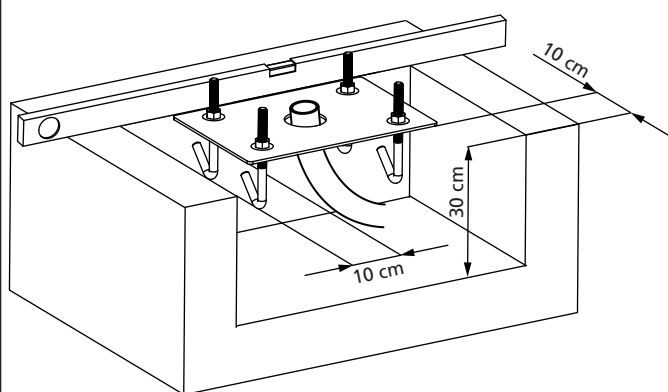


FIG. 2

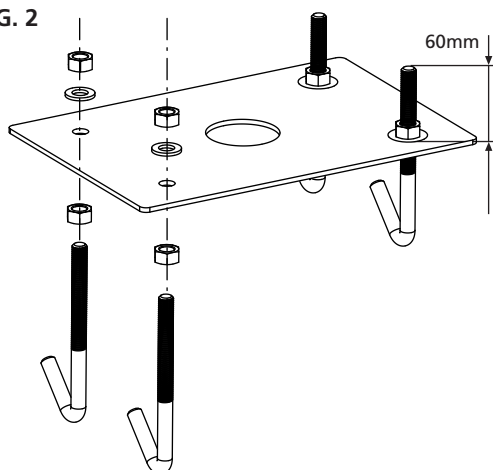
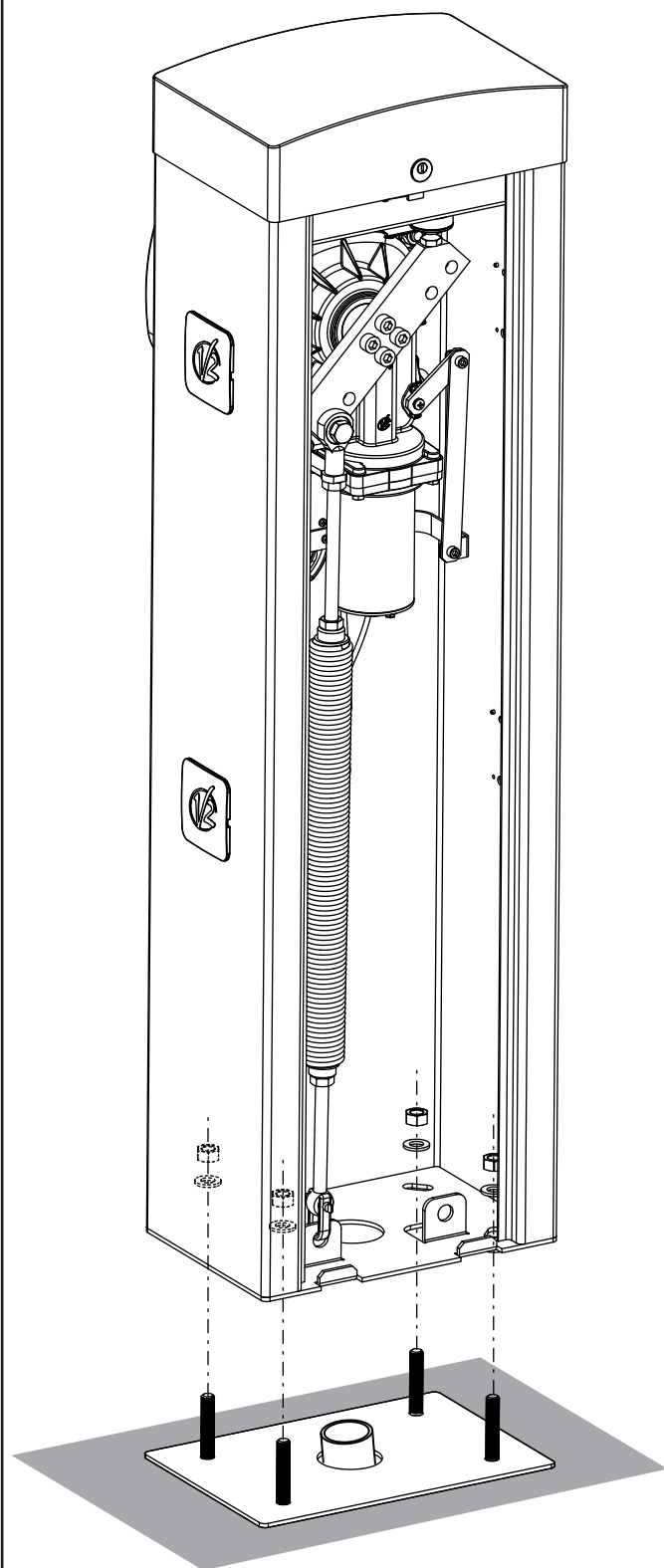


FIG. 3



5 - POSIÇÃO DA MOLA

A barreira está equipada com a mola montada para instalação à DIREITA (DX).

Se a instalação for à EQUERDA (SX) siga as instruções abaixo mencionadas para alterar a posição da mola.

O orifício de engate do balancim pode variar consoante o comprimento da barra.
Posicione a mola no orifício de engate correcto de acordo com os seguintes parâmetros:

ZENIA4:

- A Para barras com comprimento compreendido entre 2,5 e 3 m
- B Para barras com comprimento compreendido entre 3 e 4 m

ZENIA6:

- A Para barras de 4 metros
- B Para barras com comprimento compreendido entre 4 e 5 metros
- C Para barras com comprimento compreendido entre 5 e 6 metros

NOTA: a presença de acessórios instalados na barra não tem qualquer influência no orifício de engate do balancim. O funcionamento correcto da automação será obtido utilizando a mola conforme indicado no capítulo 7

5.1 - ORIFÍCIO PARA ENCAIXE DO BALANCIM (FIG.2) :

1. Desaparafusar o parafuso que une a mola ao balanceiro
2. Posicionar a mola no orifício mais adequado e aparafusar novamente o parafuso
3. Regular os 2 fins de curso F

5.2 - POSIÇÃO DA MOLA PARA INSTALAÇÃO À ESQUERDA (SX)

NIUBA4 (FIG. 3):

1. Desmontar a mola
2. Desbloquear a automação (capítulo 8)
3. Rodar o balanceiro a 90°
4. Montar a mola escolhendo o orifício mais adequado
5. Regular os 2 fins de curso F

NIUBA6 (FIG. 4):

1. Desmontar a mola
2. Desaperte os 4 parafusos que fixam o braço basculante ao eixo do motor
3. Rode o braço 90° e aperte os 4 parafusos
4. Montar a mola escolhendo o orifício mais adequado
5. Regular os 2 fins de curso F

⚠ ATENÇÃO: é necessário modificar o parâmetro dir no menu de programação da central

FIG. 1

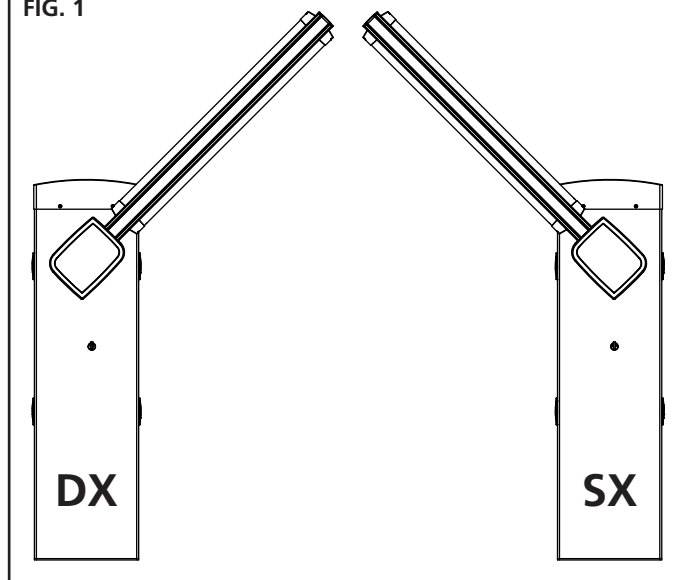


FIG. 2

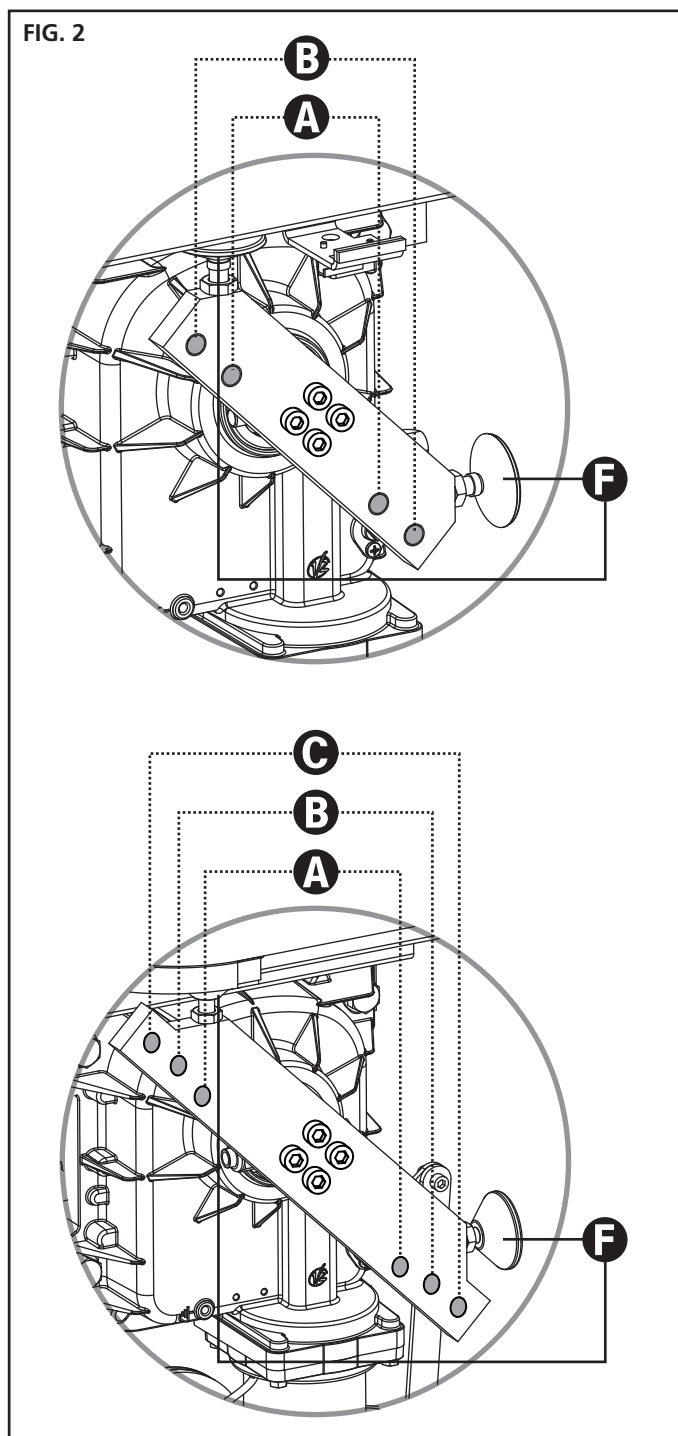


FIG. 3

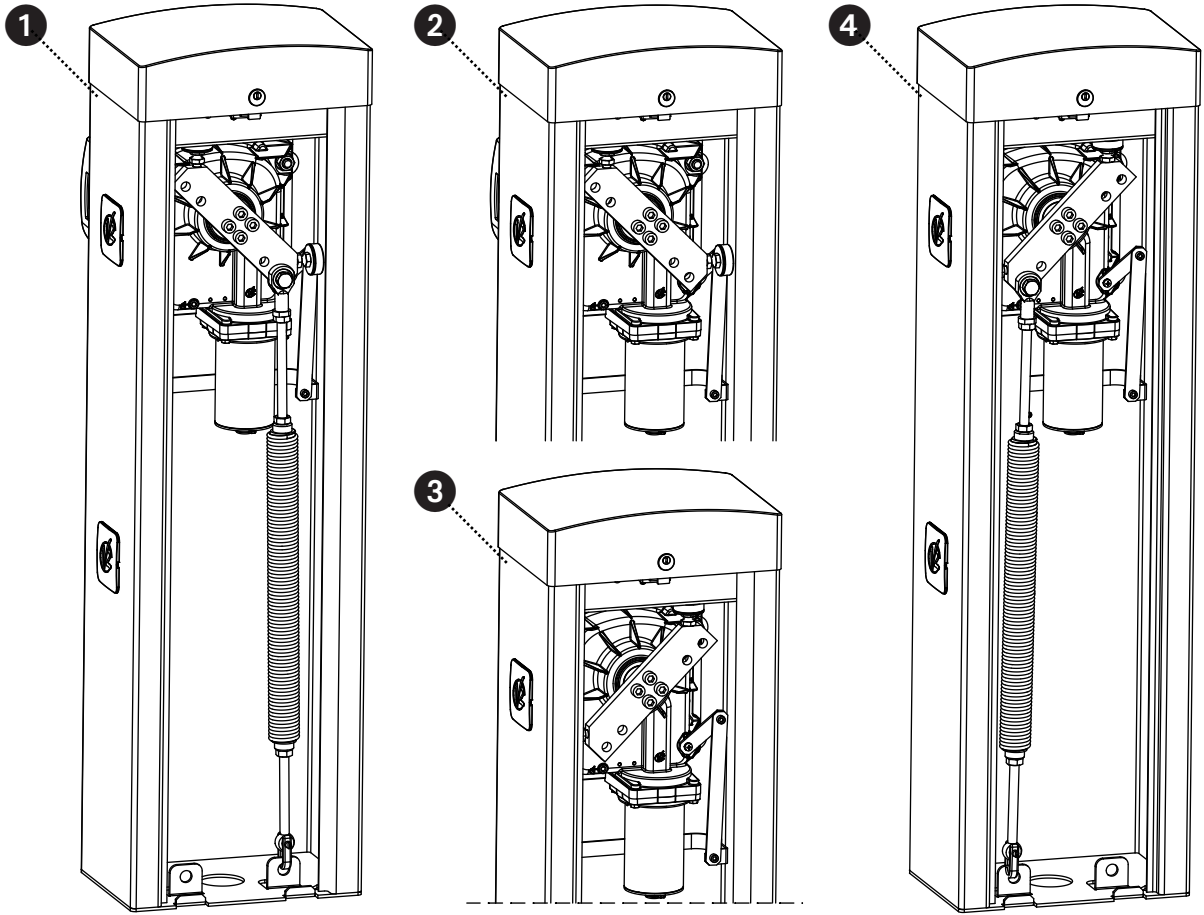
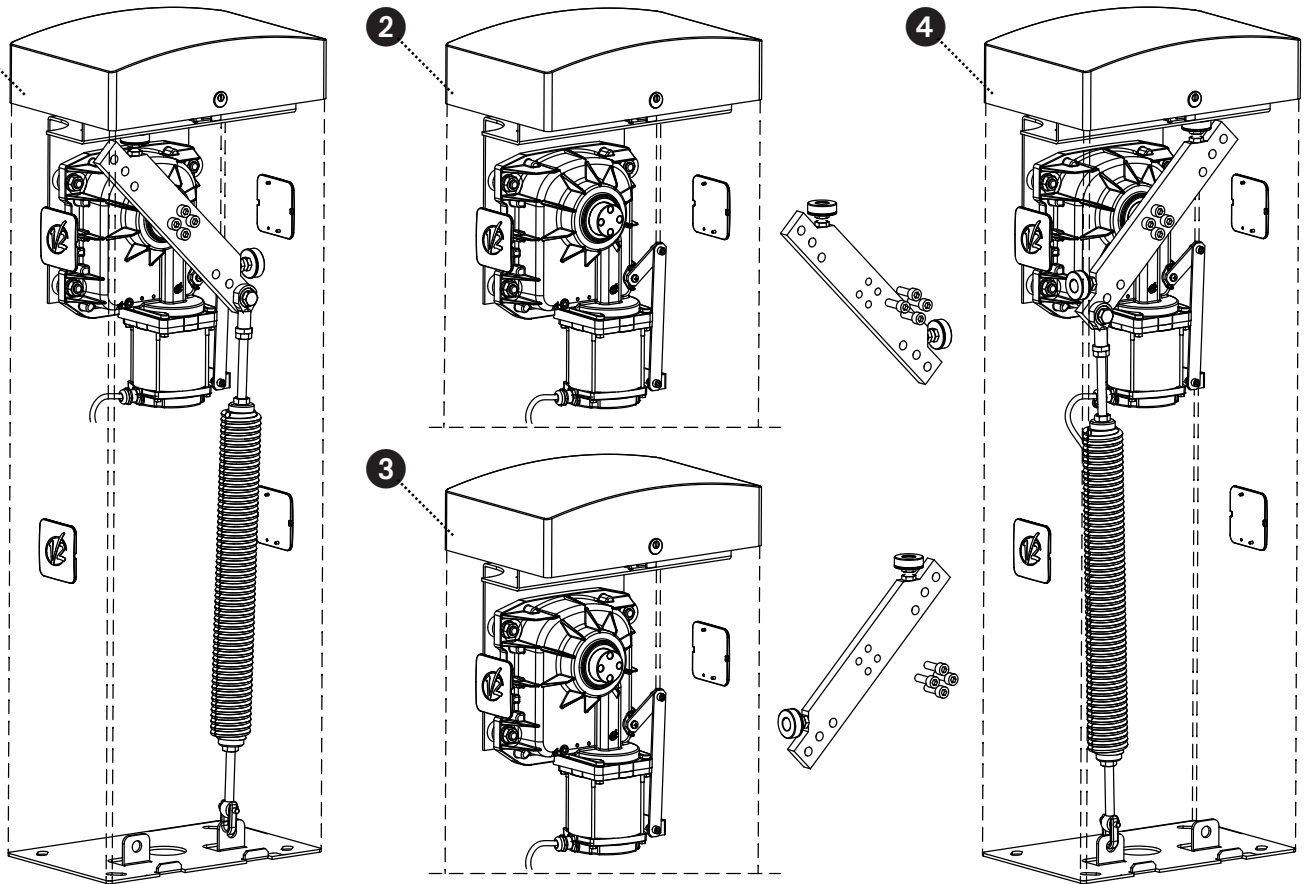


FIG. 4



6 - MONTAGEM DA BARRA

6.1 - BARRA PLANA

1. Cortar a haste **A** no comprimento desejado

NOTA: se a instalação prevê o uso do kit luzes (cód. 163615), é necessário executar a instalação dos módulos antes de montar o perfil de borracha

2. Coloque o perfil antichoque de borracha **B** na barra antes da inserção e corte no comprimento pretendido.

NOTA: o comprimento do perfil de borracha deve ser 20 cm mais curto que o da barra. Se a instalação requerer a utilização do apoio fixo (cód. 163605), encurte a borracha de modo a evitar que entre em contacto com o apoio.

3. Lubrifique a haste e a borracha na zona de inserção e efectue a inserção.

NOTA: durante a inserção, a borracha está sujeita a tracção e compressão que podem alterar o respectivo comprimento. NÃO encurte a borracha e efectue os passos seguintes.

4. Massage a borracha para que recupere o comprimento extra provocado pela inserção.
5. Montar el tapón **O** en el lado de la goma junto al armario de la barrera:
 - a. perforar la goma con una punta de 5 mm a una distancia de 15 mm desde el final de la goma
 - b. introducir el inserto corredero **N** en las guías de la barra
 - c. posicionar el tapón **O** en la goma introduciendo el perno **P** en el orificio realizado en la goma
 - d. apretar el tornillo en el sitio del inserto **N**
6. Montear el tapón **M** en el otro lado de la goma:
 - a. perforar la goma con una punta de 5 mm a una distancia de 15 mm desde el final de la goma
 - b. posicionar el tapón **M** en la goma introduciendo el perno **P** en el orificio realizado en la goma
 - c. perforar el perfil con una punta de 2,5 mm coincidiendo con el tornillo
 - d. apretar el tornillo

7. Inserir a tampa **D** na barra

8. Colocar a braçadeira **E** na placa **F**, e apertar ligeiramente os 4 parafusos

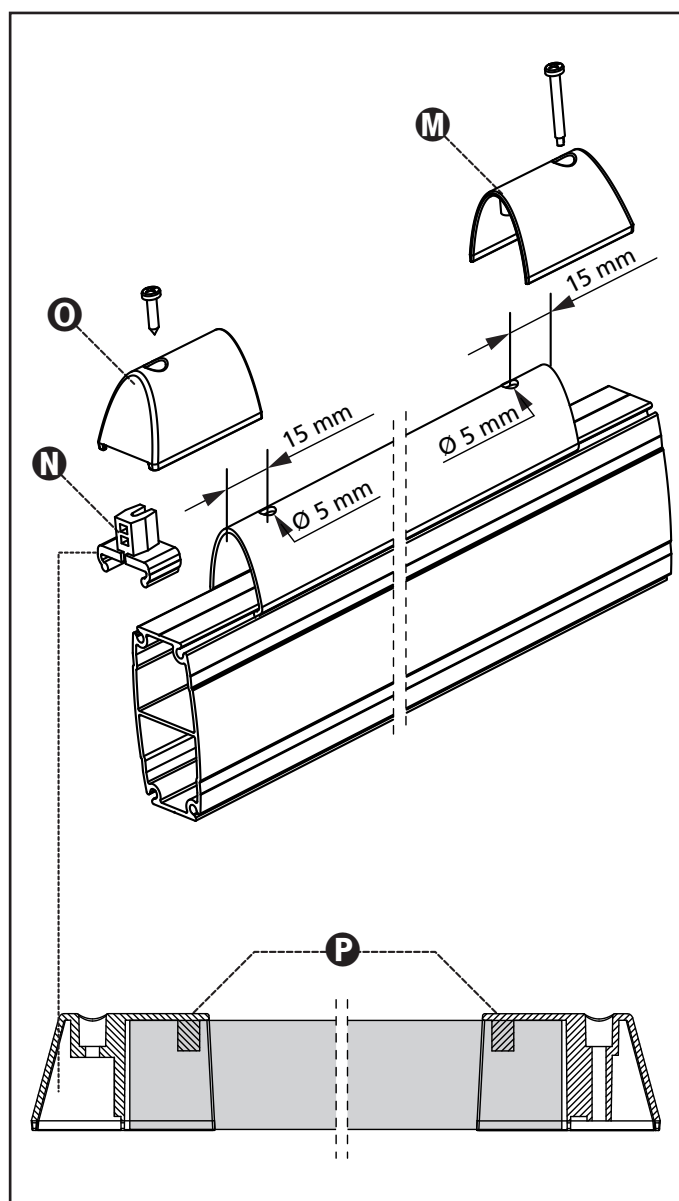
9. Inserir a haste na braçadeira **E** até ao batente e acabar de apertar os 4 parafusos

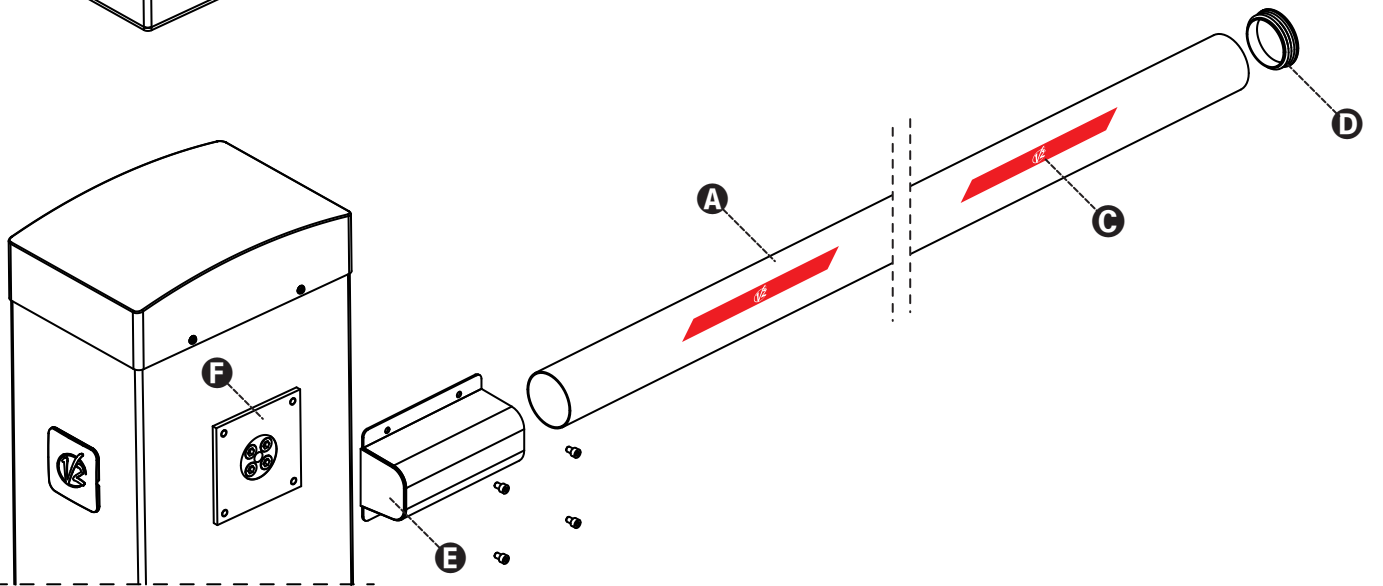
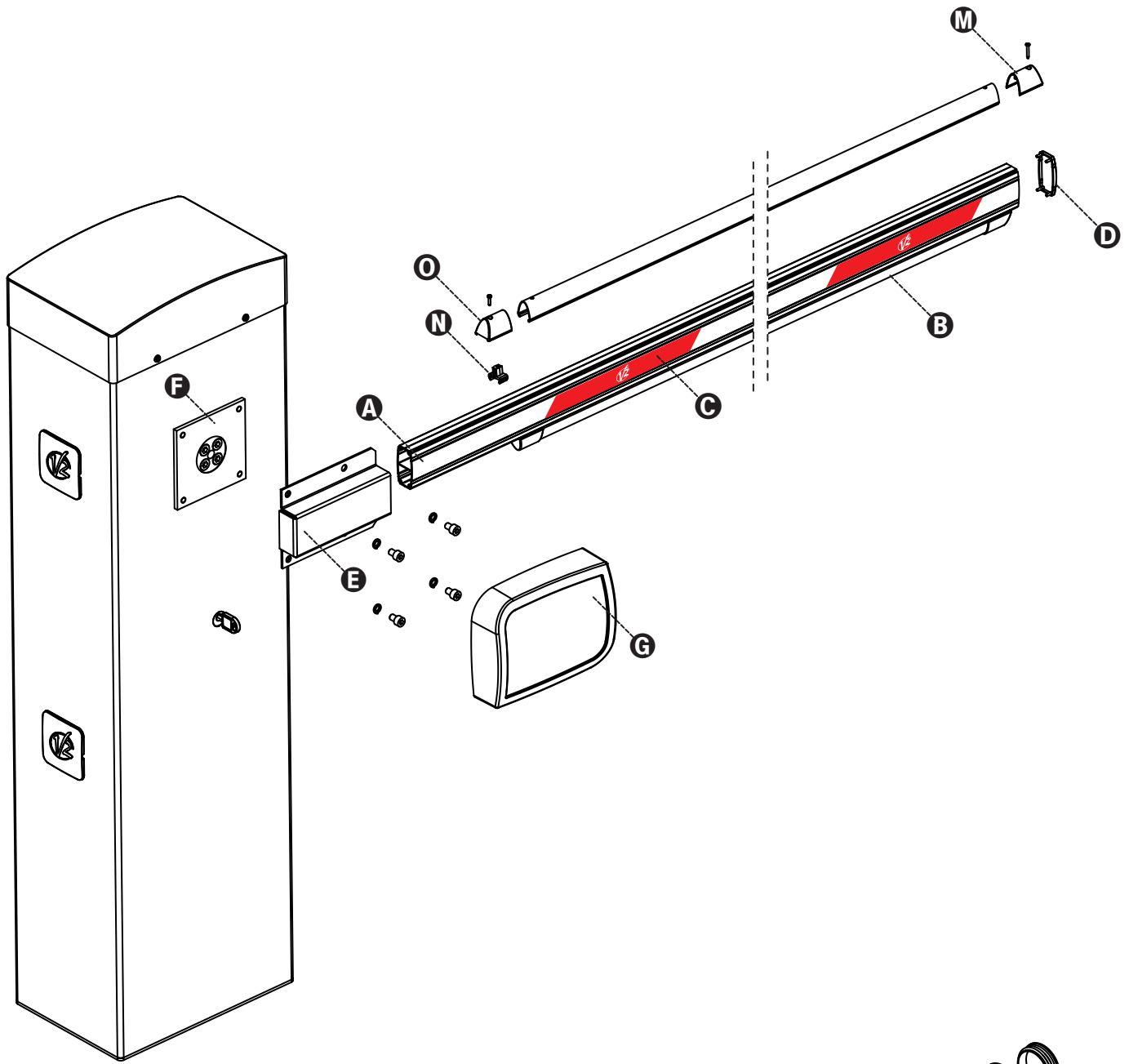
10. Colocar a tampa de plástico **G** na braçadeira **E**

11. Colocar o adesivo reflector **C** (acessório com o código 163622) dos dois lados da haste

6.2 - BARRA REDONDA

1. Cortar a barra **A** no comprimento desejado
2. Inserir a tampa **D** na barra
3. Montar o estribo **E** na chapa **F** e apertar ligeiramente os 4 parafusos
4. Inserir a barra no estribo **E** até encostar e fixar os 4 parafusos





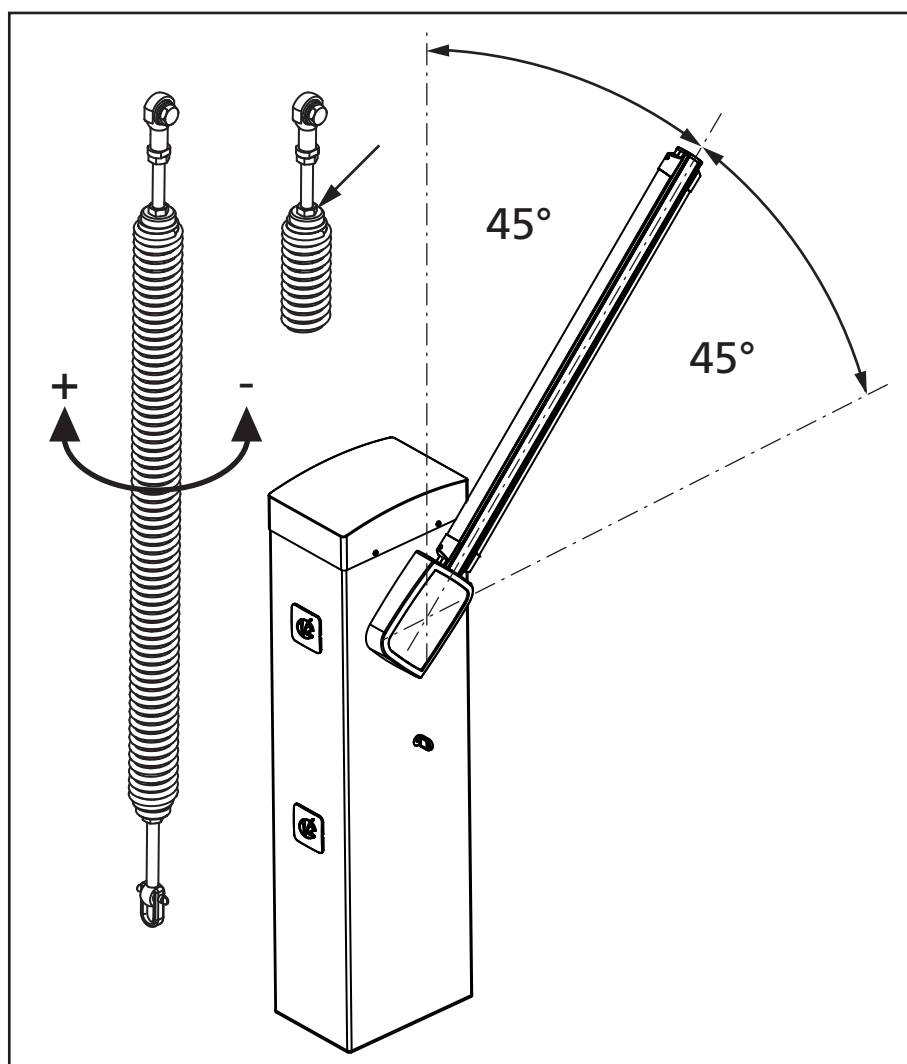
7 - REGULAÇÃO DA BARRA

Após ter instalado a mola como descrito no capítulo 5, é necessário proceder à regulação da haste.

1. Desbloquear a automação
2. Rodar manualmente a mola para aumentar ou reduzir a tracção. A haste deve estabilizar-se a 45°.
3. Fixar a contra-porca e bloquear o motorreductor.

⚠ ATENÇÃO: Verificar o bom funcionamento da mola.

- Com a haste na posição vertical, a mola não está em tensão.
- Com a haste na posição horizontal, a mola está em tensão.



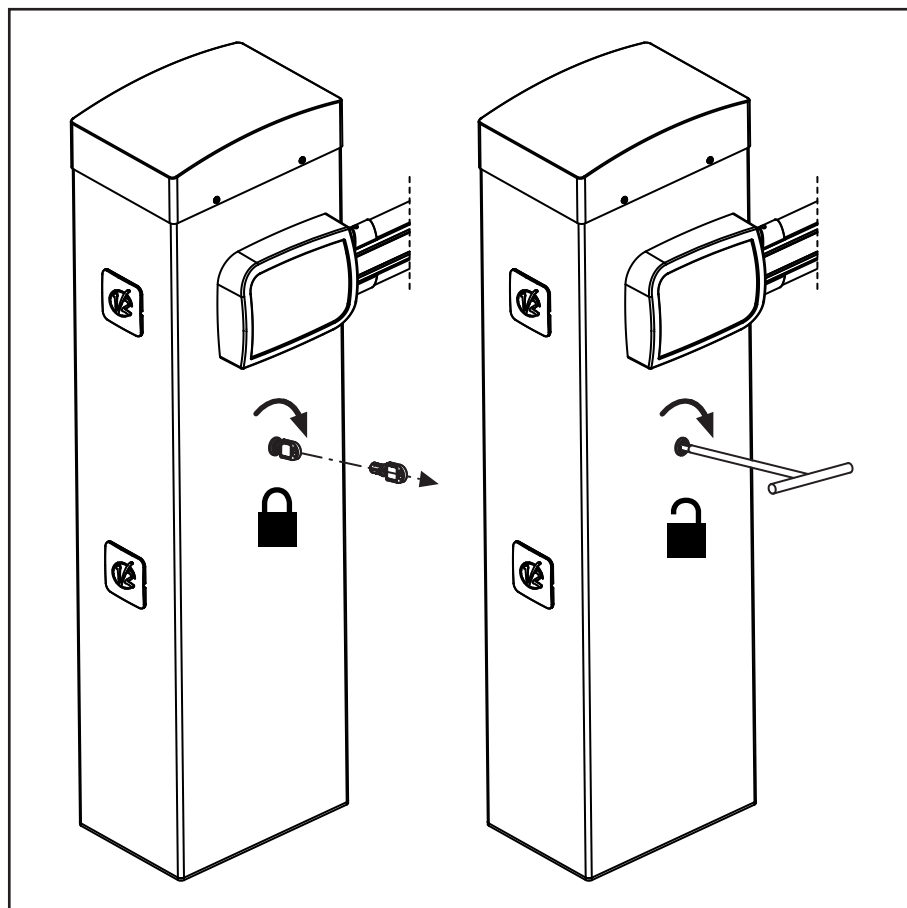
8 - DESBLOQUEIO DE EMERGÊNCIA

Em caso de falha de corrente eléctrica, a barreira pode também ser desbloqueada manualmente.

Inserir a chave fornecida na fechadura, dar 1/2 volta no sentido horário e extrair o trinco.

Inserir uma chave sextavada 5 na sede e dar 1/4 de volta no sentido horário: a barra está livre e pode ser aberta manualmente.

Para reprimir a automação é suficiente colocar a chave sextavada na posição inicial, inserir o trinco e dar 1/2 volta no sentido anti-horário com a chave.



9 - CENTRAL DE COMANDO

A PD16 está equipada com um monitor o qual permite, para além de uma fácil programação, a constante monitorização do estado das entradas; além disso, a estrutura dos menus permite uma simples regulação dos tempos de trabalho e das lógicas de funcionamento.

Na observância das normas europeias em matéria de segurança eléctrica e compatibilidade electromagnética (EN 60335-1, EN 50081-1 e EN 50082-1), o PD14 é caracterizado pelo total isolamento eléctrico do circuito de baixa tensão (incluindo os motores) a partir da tensão de rede.


Outras características:

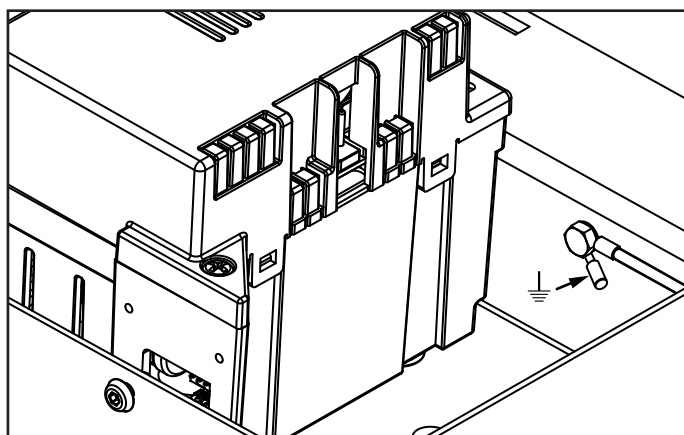
- Alimentação protegida contra curto-circuitos no quadro eléctrico, motores e acessórios ligados.
- Ajuste da potência, regulando a corrente.
- Detecção de obstáculos através do controlo da corrente no motor (amperimétrico e codificador).
- Aprendizagem automática da posição de fim de curso.
- Teste dos dispositivos de segurança (fotocélulas e badas) antes de cada abertura.
- Desactivação das entradas de segurança através do menu de configuração: não é necessário ligar em ponte os bornes relativos à segurança que não foi instalada, basta desactivar a função do respectivo menu.
- Possibilidade de funcionamento na ausência de tensão de rede através pacote baterias opcional (código 161212)
- Saída em baixa tensão utilizável para uma luz-piloto ou luz de sinalização de 24V.
- Relé auxiliar com lógica programável para luzes de cortesia, luzes de sinalização ou outras utilizações.
- Função ENERGY SAVING
- Funcionamento sincronizado de dois barreiras utilizando o módulo opcional SYNCRO

⚠ A instalação do quadro eléctrico, dos dispositivos de segurança e dos acessórios deve ser feita com a alimentação desligada.

9.1 - ALIMENTAÇÃO

A central deve ser alimentada por uma linha eléctrica de 230V-50Hz / 120V-60Hz, protegida com disjuntor magnetotérmico diferencial, de acordo com as normas em vigor.

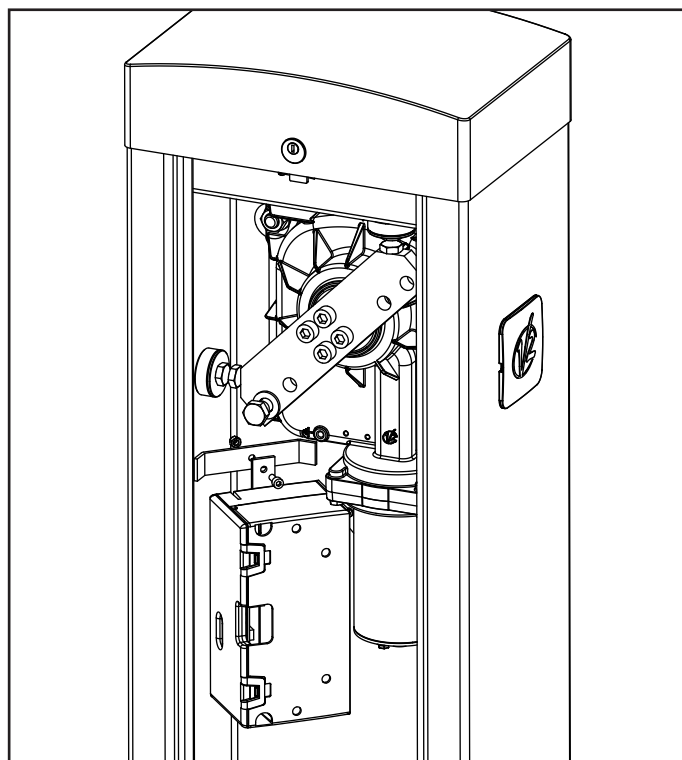
Ligar os cabos de alimentação aos terminais **L** e **N**.
Ligar o cabo de terra ao terminal 



9.2 - ALIMENTAÇÃO A BATERIA

No caso de falta de energia o dispositivo pode ser alimentado pelo grupo de baterias (acessório código 161212). O grupo de baterias deve ser alojado na respectiva sede, como representado na figura.

Ligar a ficha do grupo de baterias nos terminais BATTERY da central.



9.3 - SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO ECO-LOGIC

A barreira pode ser alimentada por um sistema de alimentação a energia solar ECO-LOGIC.

Instale o sistema ECO-LOGIC seguindo as instruções que acompanham o material.

Ligue a saída da caixa da bateria (conector preto) aos terminais Faston da BATERIA da central.

NOTA: Recomenda-se pré carregar as baterias antes de instalar

⚠ ATENÇÃO: ativar a função Energy Saving

⚠ ATENÇÃO: se utilizar o sistema ECO-LOGIC para alimentar a barreira, não ligue a fonte de alimentação aos terminais N e L

9.4 - ENTRADAS DE ACTIVACÃO

O quadro eléctrico PD16 dispõe de duas entradas de activação, cujo funcionamento depende do modo de operação programado (consultar o item Strt do menu de programação):

Modo standard: a primeira entrada (START1) controla a abertura, o fecho e a paragem segundo a programação configurada. A segunda entrada (START2) abre a barreira MASTER quando é activado o funcionamento sincronizado das duas barreiras.

Modo Abertura/Fecho e Homem Presente: um accionamento na primeira entrada (START1) gera sempre a abertura enquanto que um accionamento na segunda entrada (START2) gera sempre o fecho.

No modo Abertura/Fecho, o comando é de impulso, isto é, um impulso provoca a abertura ou fecho total da barreira.

No modo Homem Presente, o comando é de tipo monoestável, isto é, a barreira abre-se ou fecha-se quando o contacto está fechado e pára imediatamente se o contacto estiver aberto.

Modo Temporizador: é similar ao modo standard, mas a barreira permanece aberta enquanto o contacto permanecer fechado na entrada START1; quando o contacto se abre, inicia-se a contagem do tempo da pausa e findo esse tempo, a barreira volta a fechar. Esta função permite programar, durante o dia, as bandas horárias de abertura da barreira utilizando um temporizador exterior. É indispensável activar o fecho automático.

⚠ ATENÇÃO: Em qualquer um dos modos, as entradas devem ser ligadas a dispositivos com contacto normalmente aberto.

Ligar os cabos do dispositivo que comanda a entrada START1 entre os bornes **M1** e **M6** do quadro eléctrico.

Ligar os cabos do dispositivo que comanda a entrada START2 entre os bornes **M2** e **M6** do quadro eléctrico.

A função associada à entrada START1 pode ser activada premindo a tecla **↑** fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 1 (consultar as instruções do receptor MR).

A função associada à entrada START2 pode ser activada premindo a tecla **↓** fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 2 (consultar as instruções do receptor MR).

9.5 - STOP

Para uma maior segurança, é possível instalar um botão, que quando accionado, provoca o bloqueio imediato da barreira. O interruptor deve ter um contacto normalmente fechado, que se abre caso seja accionado.

Se o interruptor de stop for accionado quando a barreira estiver aberta, a função de fecho automático é sempre desactivada. Para fechar novamente a barreira, será necessário accionar o Start (se a função de Start em pausa estiver desactivada, esta ficará temporariamente desactivada para permitir o desbloqueio da barreira).

Ligar os cabos do interruptor de stop entre os bornes **M3** e **M6** do quadro eléctrico.

9.6 - FOTOCÉLULAS

As fotocélulas podem ser activadas de duas formas:

1. Apenas durante a abertura: neste caso, é activada imediatamente a abertura após a passagem pelo feixe).
2. Durante a abertura e fecho: neste caso, a interrupção do feixe provoca a paragem imediata. Quando o feixe estiver livre, verifica-se uma completa reabertura da barreira.

⚠ ATENÇÃO: Instalar as fotocélulas de modo a alcançar toda a superfície de abertura / fecho da haste.

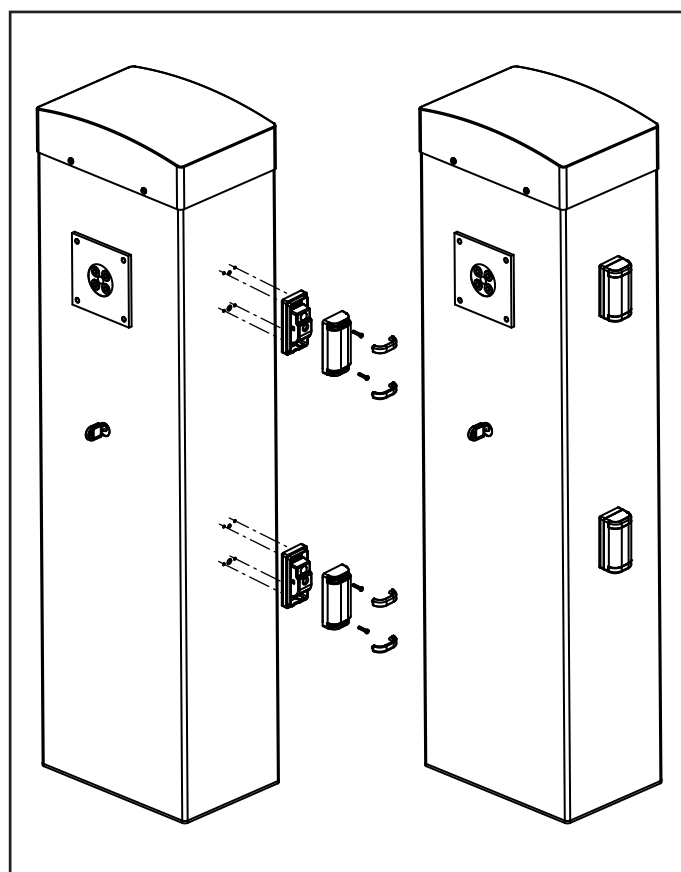
O quadro eléctrico PD16 fornece uma alimentação de 24VDC para as fotocélulas e pode efectuar um teste do seu funcionamento antes de iniciar a abertura da haste. Os bornes de alimentação para as fotocélulas estão protegidos por um fusível electrónico que interrompe a corrente em caso de sobrecarga.

- Ligar os cabos de alimentação dos emissores das fotocélulas entre os bornes **M10 (+)** e **M9 (-)** do quadro eléctrico.
- Ligar os cabos de alimentação dos receptores das fotocélulas entre os bornes **M8 (+)** e **M9 (-)** do quadro eléctrico.
- Ligar o comum e a saída N.F. dos receptores das fotocélulas nos bornes **M4 (PHOTO)** e **M6 (COM)** do quadro eléctrico. Utilizar as saídas com um contacto normalmente fechado.

⚠ ATENÇÃO:

- Caso se instalem vários pares de fotocélulas do mesmo tipo, as suas saídas devem ser ligadas em série.
- Caso se instalem fotocélulas de reflexão, a alimentação deve estar ligada aos bornes **M10 (+)** e **M9 (-)** do quadro eléctrico para poder efectuar o teste de funcionamento.
- As células fotoeléctricas não recebem alimentação quando a central entra em modalidade ENERGY SAVING

Nos lados do armário foram predispostos furos para a instalação dos acessórios SENSIVA




9.7 - BANDAS DE SEGURANÇA

É possível instalá-las em vez do perfil anti-choque de borracha normalmente fornecido com a haste. No caso de intervenção durante a fechadura, ocorre a reabertura e a desabilitação da fechadura automática.

O quadro eléctrico pode controlar a banda de segurança clássica com contacto normalmente fechado ou a banda de segurança de borracha condutora com resistência nominal de 8,2 kohm.

Ligar os cabos das bandas de segurança entre os bornes **M5** e **M6** do quadro eléctrico.

 **ATENÇÃO:** Para satisfazer os requisitos da norma EN12978, é necessário instalar bandas de segurança de borracha condutoras. As bandas de segurança com contacto normalmente fechado devem estar equipadas com um quadro eléctrico que verifica constantemente o bom funcionamento. Se utilizar quadros eléctricos que permitem o teste por interrupção de alimentação, ligar os cabos de alimentação do quadro eléctrico entre os bornes **M10 (+)** e **M9 (-)** do PD16. Caso contrário, ligar entre os bornes **M8 (+)** e **M9 (-)**.

 **ATENÇÃO:**


- Se utilizar várias bandas de segurança com contacto normalmente fechado, as saídas devem estar ligadas em série.
- Se utilizar várias bandas de segurança de borracha condutoras, as saídas devem estar ligadas em ponte e apenas a última deve estar na resistência nominal.
- As costas activas, conectadas à alimentação acessórios, não são activas quando a central entra em modalidade ENERGY SAVING.

9.8 - LUZES DE CORTESIA

A saída COURTESY LIGHT consiste num simples contacto N.A. e não fornece qualquer tipo de alimentação.

Graças à saída COURTESY LIGHT, o quadro eléctrico PD16 permite ligar um equipamento eléctrico (por exemplo, luzes de cortesia ou luzes do jardim) quando accionado automaticamente ou através do canal 4 do receptor MR.

Os bornes da luz de cortesia podem ser utilizados em alternativa para uma luz de sinalização de 230V / 120V com intermitência integrada.

 **ATENÇÃO:** Quando o quadro eléctrico funciona com a bateria, a saída intermitente de 230V / 120V não funciona.


A saída COURTESY LIGHT consiste num simples contacto N.A. e não fornece qualquer tipo de alimentação. A capacidade máxima do contacto é de 230V - 5A.

Ligar os cabos aos bornes **B1** e **B2**.

9.9 - SAÍDA LUZES EM BAIXA TENSÃO

O quadro eléctrico PD16 dispõe de uma saída de 24Vdc que permite ligar uma carga até 3W. Esta saída pode ser utilizada para ligar uma luz-piloto, que indica o estado do portão, ou uma luz de sinalização em baixa tensão.

Ligar os cabos da luz-piloto ou da luz de sinalização em baixa tensão aos bornes **M12 (+)** e **M11 (-)**.

 **ATENÇÃO:** Respeitar a polaridade do dispositivo ligado, se necessário.

9.10 - ANTENA

Recomenda-se a utilização da antena externa (modelo ANS433) para garantir o máximo alcance.

Ligar o pólo central da antena ao borne **A2** do quadro eléctrico e à blindagem do borne **A1**.

9.11 - VENTOSA ELECTROMAGNÉTICA

O quadro eléctrico PD16 está equipado com uma saída que alimenta uma ventosa electromagnética. A partir de um menu próprio, é possível ajustar a tensão de saída até a um valor máximo de 24VDC.

A alimentação da ventosa electromagnética é interrompida ao início de cada abertura (com antecipação ajustável a partir do menu) e restabelecida no fim do fecho (com atraso ajustável a partir do menu).

Ligar a alimentação da ventosa electromagnética entre os bornes **M8 (+)** e **M7 (-)**.

NOTA: O electroímã de estanqueidade está conectado à alimentação dos acessórios. Para o utilizar, portanto, é necessário desactivar a função de poupança energética.

9.12 - BLOQUEIO (PRÉ-CABLADO)

O ingresso de BLOQUEIO é conectado com um micro-switch accionado pelo grupo fechadura da portinhola de inspecção. Em caso de abertura da porta, o quadro eléctrico bloqueia-se: neste caso, não são aceites comandos de movimentação da haste provenientes das entradas de activação ou dos controlos remotos.

Para visualizar os menus de programação e accionar a haste, são possíveis apenas as funções efectuadas através das teclas **↑**, **↓** e **OK**.

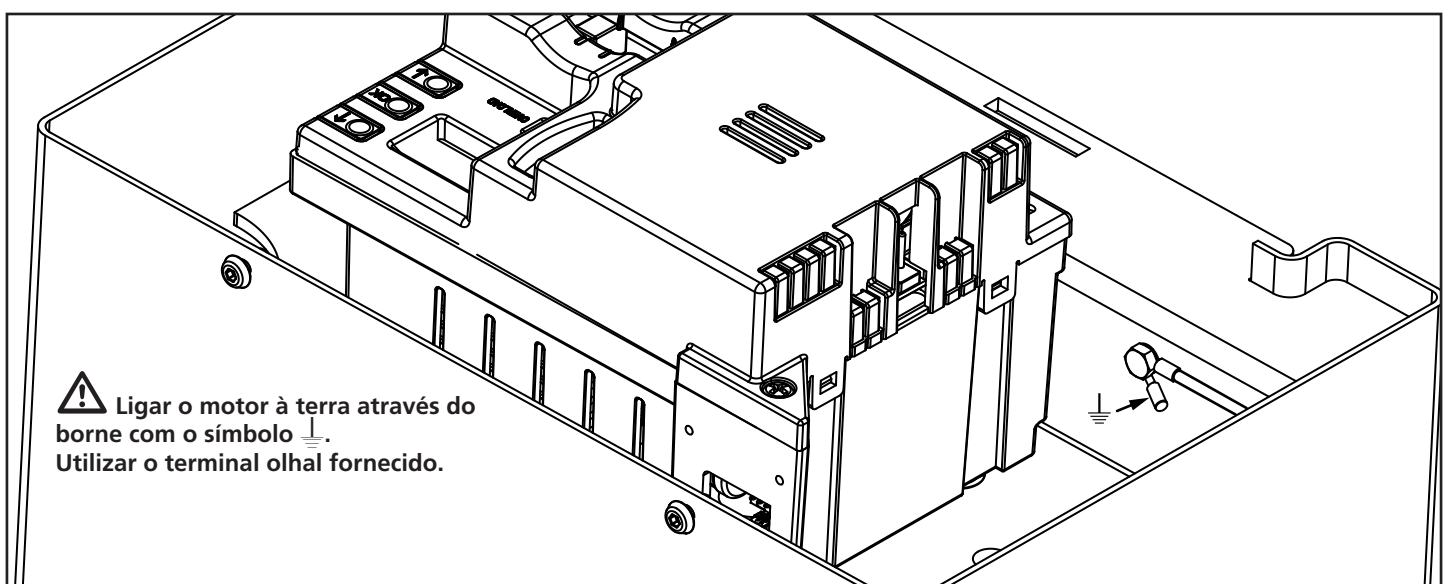
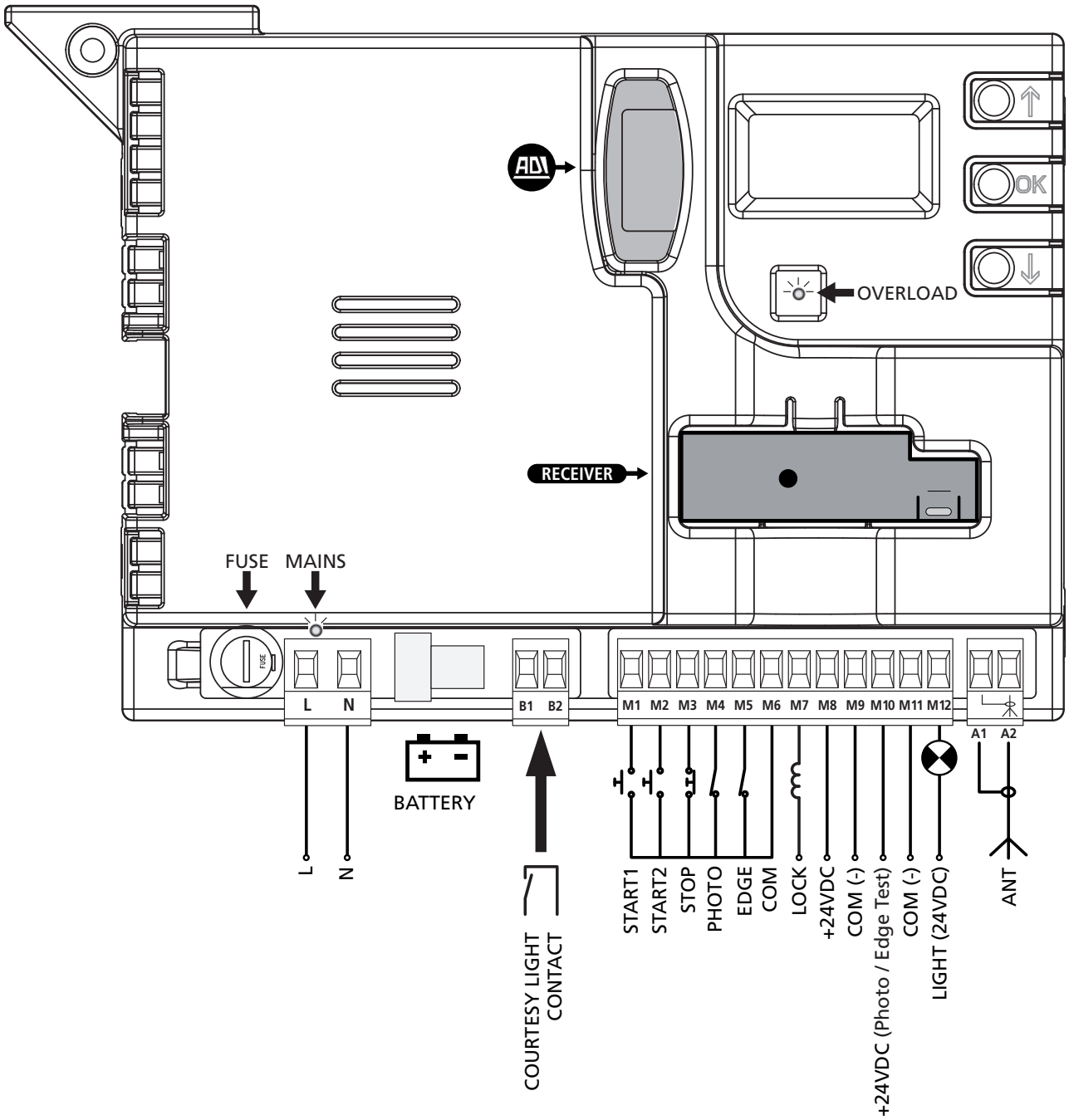
9.13 - CODIFICADOR (PRÉ-CABLADO)

O quadro eléctrico PD16 controla o curso da barreira através de um codificador. Além disso, os codificadores permitem também detectar se a barreira se bloqueia numa posição anormal devido a um obstáculo.

Para o codificador funcionar, é indispensável que a posição de fecho da barreira seja detectável através de um batente mecânico.

Para cada acendimento do quadro, o primeiro ciclo de trabalho provoca o alinhamento do encoder no ponto de paragem em fechadura.

10 - LIGAÇÕES ELÉTRICAS



L	Fase alimentação 230V / 120V
N	Neutro alimentação 230V / 120V
B1 - B2	Contacto N.A. (máx. 230V-5A) para luz de cortesia ou intermitente suplementar
M1	START1 - Entrada de activação 1 para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A.
M2	START2 - Entrada de activação 2 para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A.
M3	Comando de STOP. Contacto N.F.
M4	Fotocélulas. Contacto N.F.
M5	Bandas de segurança
M6	Comum (-)
M7 - M8	Saída alimentação ventosa electromagnética
M8	Saída alimentação de 24 VDC para fotocélulas e outros acessórios
M9	Comum acessórios de alimentação (-)
M10	Alimentação 24Vdc - TX fotocélulas/bandas de segurança ópticas para Teste funcional. Ligar os cabos de alimentação dos emissores das fotocélulas entre os bornes M10 e M9 do quadro eléctrico
M11 - M12	Saída luzes em baixa tensão (luz-piloto ou luz de sinalização 24V)
A1	Blindagem antena
A2	Central antena

ADI	Interface ADI
RECEIVER	Receptor
FUSE	2,5 A
MAINS	Assinala que o quadro eléctrico está ligado
OVERLOAD	Assinala uma sobrecarga na alimentação dos acessórios

10.1 - LIGAÇÃO DO RECEPTOR

O quadro eléctrico PD16 está preparado para ser ligado a um receptor da série MR.

⚠ ATENÇÃO: Tenha muito cuidado com a ligação dos módulos extraíveis.

O módulo receptor MR dispõe de 4 canais. Cada um está associado a um comando do quadro PD16:

- CANAL 1 → START1
- CANAL 2 → START2
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → LUZES DE CORTESIA

ATENÇÃO: Para a programação dos 4 canais e da lógica de funcionamento, ler atentamente as instruções anexas ao receptor MR.

10.2 - INTERFACE ADI

A interface ADI (Additional Devices Interface), que equipa o quadro eléctrico, permite ligar módulos opcionais da linha V2.

Consultar o catálogo da V2 ou a documentação técnica para ver quais os módulos opcionais com interface ADI que estão disponíveis para este quadro eléctrico.

⚠ ATENÇÃO: Para a instalação dos módulos opcionais, ler atentamente as instruções que vêm juntamente com cada módulo.

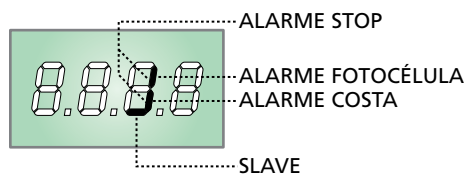
Para alguns dispositivos é possível configurar o modo de interface com a central, deve-se ainda habilitar a interface para garantir que a central considere os sinais provenientes do aparelho ADI.

Consultar o menu de programação **i.Adi** para habilitar a interface ADI e acessar o menu de configuração do dispositivo.

Os dispositivos ADI utilizam o visor da central para executar avisos de alarme ou visualizar a configuração da central de comando.

O dispositivo ligado na interface Adi é capaz de assinalar à central três tipos de alarme, que são visualizados no ecrã da central da seguinte forma:

- ALARME FOTOCÉLULA - o segmento no alto acende: a barreira pára, ao cessar o alarme ativa-se novamente em abertura.
- ALARME DO TIPO COSTA / SENSIBILIDADE DO CODIFICADOR - o segmento em baixo acende: a barreira inverte o movimento e reabre completamente.
- ALARME DO TIPO STOP - ambos os segmentos piscam: a barreira fecha-se e não pode reiniciar enquanto não cessa o alarme.
- SLAVE - segmento aceso fixo: é utilizado pelo módulo opcional SYNCRO para indicar quando a central está configurada como SLAVE

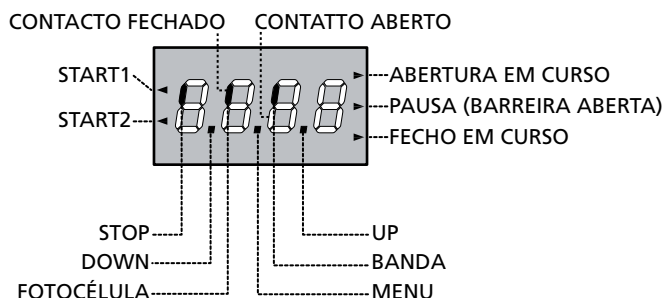


11 - PAINEL DE CONTROLO

11.1 - DISPLAY

Quando se activa a alimentação, o quadro eléctrico verifica o correcto funcionamento do visor, iluminando todos os segmentos durante 1,5 seg. **8.8.8.8**. Nos 1,5 seg. seguintes, é visualizada a versão do firmware, por exemplo **P r 1.0**.

Terminado este teste, é visualizado o painel de controlo:



ATENÇÃO: Com a central em modalidade **ENERGY SAVING** o display permanece apagado.

O painel de controlo (em standby) indica o estado físico dos contactos na placa dos bornes e das teclas de programação: se o segmento vertical de cima estiver aceso, o contacto está fechado; se o segmento vertical de baixo estiver aceso, o contacto está aberto (a imagem acima ilustra o caso em que as entradas FOTOCÉLULA, BANDA e STOP foram todas ligadas correctamente).

O ingresso de BLOQUEIO encontra-se conectado com um microswitch accionado pelo dispositivo de fechadura da portinhola de inspecção. No caso de abertura da portinhola a central entra em estado de BLOQUEIO:

- Os comando de accionamento da barra, do quadro de bornes e dos telecomandos, não são aceites
- São permitidas as funções comandadas com as teclas **↑**, **↓** e **OK**, para a exploração do menu de programação e para o accionamento da barra
- No display a indicação do estado dos segmentos alterna-se com a escrita **SbLo**

Os pontos entre os números do visor indicam o estado das teclas de programação: quando se prime uma tecla, o ponto correspondente acende-se.

As setas do lado esquerdo do visor indicam o estado das entradas de Start. As setas acendem-se quando a entrada correspondente se fecha.

As setas do lado direito do visor indicam o estado da barreira:

- A seta mais acima acende-se quando a barreira está em fase de abertura. Se pisca, indica que a abertura foi causada pela intervenção de um dispositivo de segurança (banda ou detector de obstáculo).
- A seta central indica que a barreira está em pausa. Se pisca significa que, a contagem do tempo para o fecho automático do portão, está activada.
- A seta mais abaixo acende-se quando a barreira está em fase de fecho. Se pisca, indica que o fecho foi causado pela intervenção de um dispositivo de segurança (banda ou detector de obstáculo).

11.2 - UTILIZAÇÃO DAS TECLAS PARA A PROGRAMAÇÃO

A programação das funções e dos tempos da central é executada através do respectivo menu de configuração, acessível e explorável através de 3 teclas **↑**, **↓** e **OK** colocadas ao lado do monitor da central.

ATENÇÃO: Fora do menu de configuração, premindo a tecla **↑** é activado o comando **START**, premindo a tecla **↓** é activado o comando **START PEDONAL**.

Existem três tipos de tipologia de itens de menu:

- Menu de função
- Menu de tempo
- Menu de valor

Configuração do menu de função

Os menus de função permitem seleccionar uma função de entre um grupo de opções disponíveis. Quando entra num menu de função, a opção actual activa será visualizada; pode navegar por todas as opções disponíveis através das teclas **↓** e **↑**.

Premindo a tecla **OK**, activará a opção exibida e voltará ao menu de configuração.

Configuração do menu de tempo

Os menus de tempo permitem configurar a duração de uma função. Quando se entrar num menu de tempo, o valor da configuração actual será visualizado.

- Sempre que premir a tecla **↑**, o valor do tempo actual aumenta e vice-versa, sempre que premir a tecla **↓**, o valor do tempo actual diminui.
- Sempre que premir a tecla **↑**, aumenta o valor do tempo actual 30 segundos; e vice-versa, sempre que premir a tecla **↓**, o valor do tempo actual diminui 30 segundos.
- Premindo a tecla **↑**, poderá rapidamente aumentar o valor do tempo, até atingir o valor máximo permitido para este item.
- E vice-versa, premindo a tecla **↓** poderá rapidamente diminuir o valor do tempo para atingir **0.0"**.
- Em algumas circunstâncias, configurar o valor para **0**, significa que a função relevante está desactivada, neste caso, será exibido no em vez de **0.0"**.
- Premindo a tecla **OK** confirmará o valor exibido e voltará ao menu de configuração.

Configuração do menu de valor

Os menus de valor são similares aos menus de tempo, contudo, o valor de configuração pode ser um número qualquer.

Premindo as teclas **↑** ou **↓**, o valor aumenta ou diminui lentamente. Premindo a tecla **OK** confirmará o valor exibido e voltará ao menu de configuração.

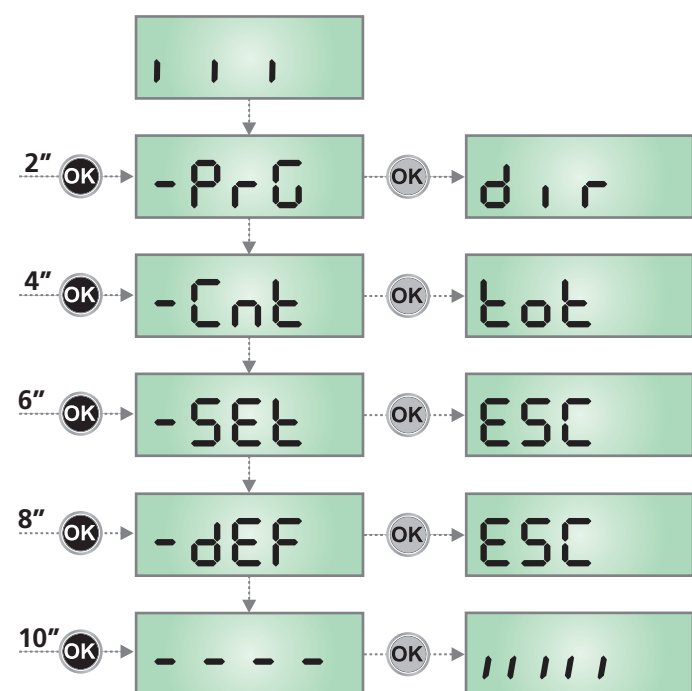
Os principais menus de programação deste quadro eléctrico se ensinam nas páginas seguintes. Para se mover nos menus utilizar as três teclas "**↑**, **↓** e **OK**" como indicado na seguinte tabela:

	Premir e soltar a tecla OK
	Manter a pressão na tecla OK durante 2 segundos
	Aliviar a tecla OK
	Premir e soltar a tecla ↑
	Premir e soltar a tecla ↓

12 - ACESSO ÀS DEFINIÇÕES DA CENTRAL

1. Mantenha premida a tecla **OK** até que o monitor mostre o menu pretendido
2. Aliviar a tecla **OK**: o monitor mostra o primeiro título do submenu
 - **PrG** Programação da central (capítulo 17)
 - **Cnt** Contador de ciclos (capítulo 16)
 - **SEt** Auto-aprendizagem do fim de curso (capítulo 15)
 - **dEF** Carregamento dos parâmetros pré-definidos (capítulo 13)

⚠ ATENÇÃO: se não se efectuar mais nenhuma operação no espaço de um minuto, o quadro eléctrico sai do modo de programação sem guardar as configurações e serão perdidas as alterações efectuadas.

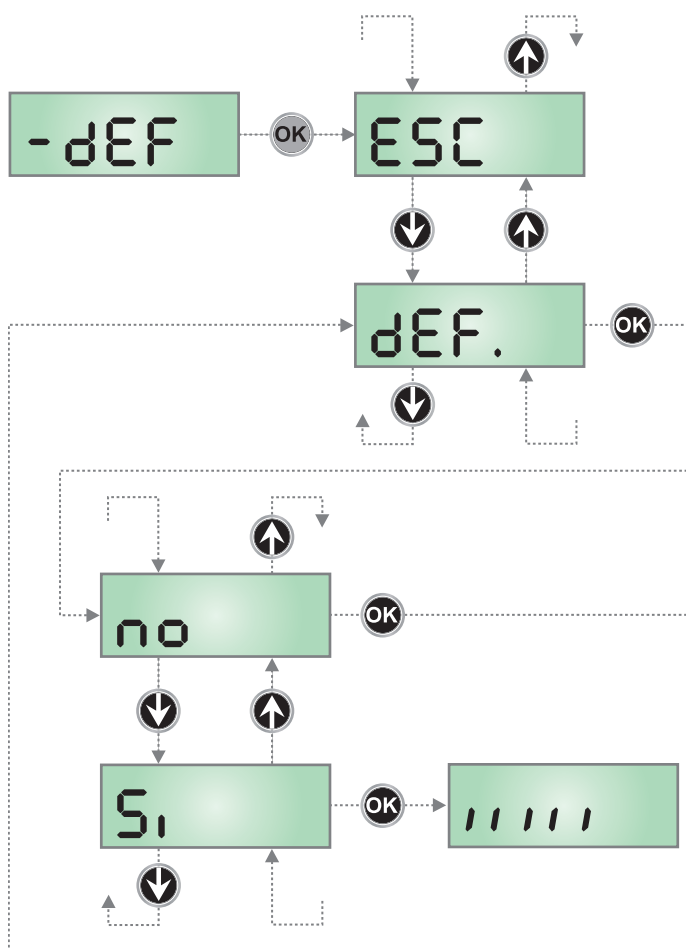


13 - CARREGAMENTO DOS PARÂMETROS PRÉ-DEFINIDOS

Em caso de necessidade, é possível voltar a colocar todos os parâmetros no seu valor padrão ou pré-definido (ver a tabela resumida final).

⚠ ATENÇÃO: Este procedimento acarreta a perda de todos os parâmetros personalizados.

1. Mantenha premida a tecla **OK** até que o monitor mostre **-dEF**
2. Aliviar a tecla **OK**: o monitor apresenta **ESC** (premir a tecla **OK** apenas se desejar sair deste menu)
3. Carregue na tecla **↓**: o monitor apresenta **-dEF**
4. Premir a tecla **OK**: o monitor apresenta **no**
5. Carregue na tecla **↓**: o monitor apresenta **S₁**
6. Premir a tecla **OK**: todos os parâmetros são transcritos com o seu valor pré-definido (consultar capítulo 17), a central sai da programação e o monitor mostra o painel de controlo.



14 - CONFIGURAÇÃO RÁPIDA

Este parágrafo ilustra o processo rápido para a configuração do quadro eléctrico e a sua colocação em funcionamento.

Recomendamos que siga estas instruções, para verificar rapidamente o correcto funcionamento do quadro eléctrico, motor e acessórios.

1. Repor a configuração por defeito (capítulo 13)
2. Definir os itens **S_toP - F_ot_o - C_oS**, de acordo com os dispositivos de segurança instalados no portão (capítulo 17)
3. Definir o item **d_ir**
4. Iniciar o ciclo da auto-aprendizagem (capítulo 15)
5. Verificar o funcionamento correcto da automatização e, se necessário, alterar a configuração dos parâmetros desejados.

15 - AUTO-APRENDIZAGEM DO FIM DE CURSO

Este menu permite memorizar em modo automático as posições de fim de curso da barreira em abertura e fecho.



ATENÇÃO: Antes de começar, certificar-se de que os batentes mecânicos estão instalados correctamente.



ATENÇÃO: Antes de começar, definir o item **d_ir**



ATENÇÃO: para executar o procedimento de auto-aprendizagem, é necessário desabilitar a interface ADI através do menu **i.Rd:** (parâmetro desactivado por defeito). Caso existam dispositivos de segurança que sejam controlados através do módulo ADI durante a fase de auto-aprendizagem, estes não serão activados.

1. Definir os itens **S_toP - F_ot_o - C_oS**, de acordo com os dispositivos de segurança instalados no portão (capítulo 17)
2. Configurar o parâmetro **S_t.r_t** em modalidade **S_tAr_n**
3. Manter premida a tecla **OK** até que o display visualize **-SEt**
4. Soltar a tecla **OK**: o display visualiza **ESC** (premir a tecla **OK** só quando se deseja abandonar este menu)
5. Premir a tecla **↓**: o display visualiza **RPPr**
6. Premir a tecla **OK** para iniciar a auto-aprendizagem:
 - 6.1 A barra move-se em fechadura até encontrar o ponto de paragem (fim fechadura)
 - 6.2 A barra abre-se. Premir **↑** quando a barra atingir a abertura desejada. Em alternativa, aguardar a intervenção da paragem mecânica.
 - 6.3 A barra fecha-se automaticamente e memoriza o comprimento do percurso efectuado.

Durante as normais operações, o percurso da barra refere-se sempre ao ponto de paragem em fechadura. Eventuais deslocamentos deste ponto causam um deslocamento correspondente do ponto de fim de abertura.

7. Se o sensor de obstáculo não foi ativado (menu **SEnS**), o processo de auto-aprendizagem é concluído e o display mostra o painel de controle
8. Se o sensor de obstáculos foi habilitado, no display será visualizado o valor sugerido para o sensor de obstáculos. Se não for executada nenhuma operação durante 20 segundos a central sai da fase de programação sem gravar o valor sugerido.
9. O valor sugerido pode ser modificado com as teclas **↑** e **↓**, premindo a tecla **OK** é confirmado o valor visualizado e o monitor apresenta **SEnS**
10. Manter premida a tecla **↓** até que o monitor apresente **FinE**, depois premir a tecla **OK**, seleccionar o título **S_i** e premir a tecla **OK** para sair da programação memorizando o valor dos sensores.



ATENÇÃO: Se este processo não for executado, o quadro sairá da programação por time out (1 min), conservando o último valor memorizado.

16 - LEITURA DO CONTADOR DE CICLOS

O quadro eléctrico PD16 faz a contagem dos ciclos de abertura do portão completos e, se necessário, assinala a necessidade de manutenção após um número fixo de manobras.

Estão disponíveis dois contadores:

- Totalizador dos ciclos de abertura completos que não se pode pôr a zero (opção **tot** do item **Cont**)
- Contador decrescente dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção (opção **SERu** do item **Cont**). Este segundo contador pode ser programado com o valor desejado.

O esquema ao lado mostra como se deve ler o totalizador, o número de ciclos que faltam antes da próxima manutenção e programar o número de ciclos que faltam antes da próxima manutenção (no exemplo: o quadro eléctrico completou 12451 ciclos e faltam 1322 ciclos antes da próxima manutenção).

A área 1 representa a leitura do número total dos ciclos completos: com as teclas ↑ e ↓, é possível alternar a visualização entre os milhares ou as unidades.

A área 2 representa a leitura do número total dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção: o valor é arredondado para centenas.

A área 3 representa a programação deste último contador: premindo uma vez a tecla ↑ ou ↓, o valor actual do contador é arredondado para milhares, qualquer pressão posterior aumenta ou diminui a programação em 1000 unidades. A contagem precedentemente exibida é perdida.

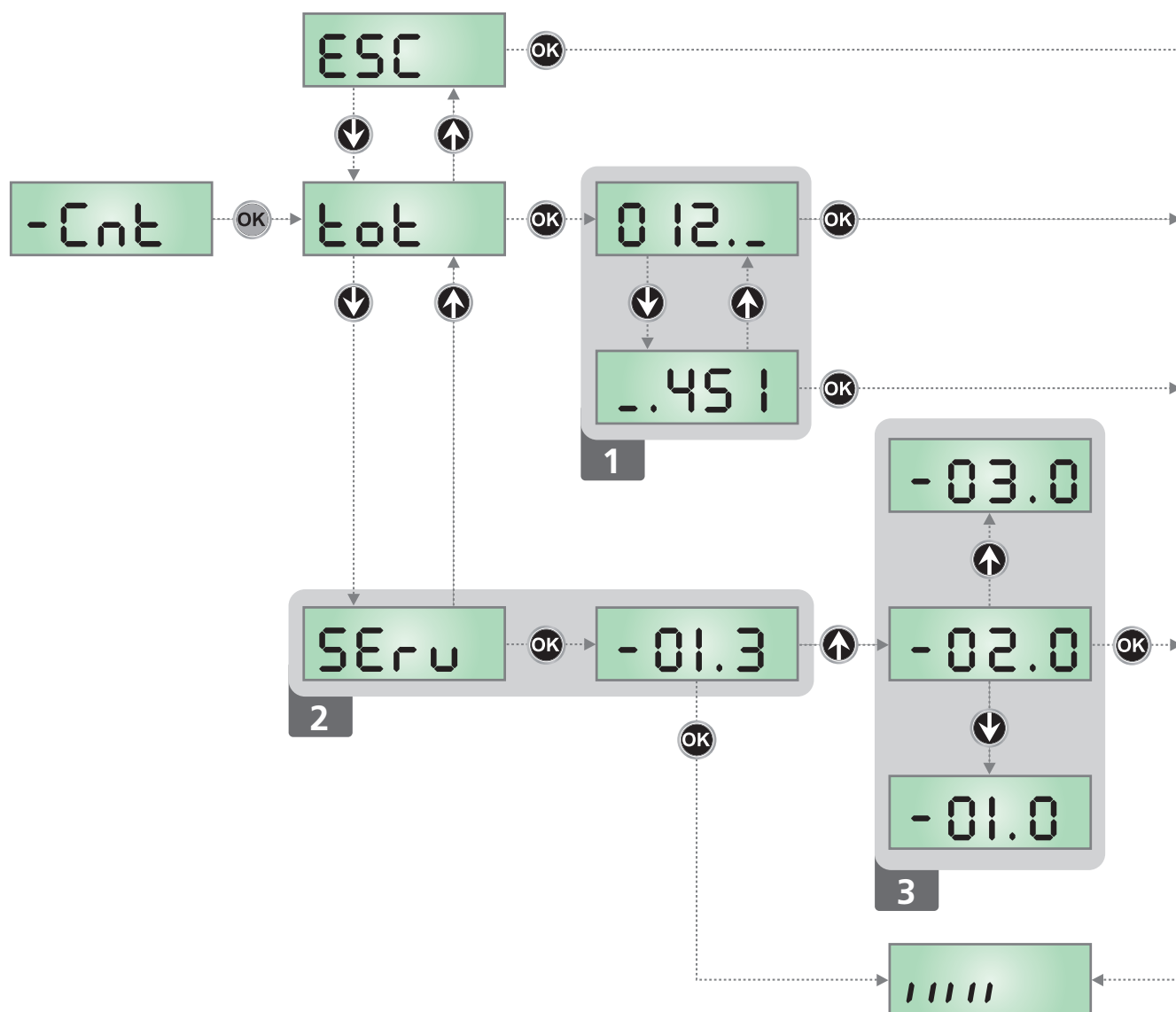
16.1 - SINALIZAÇÃO PARA A NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO

Quando o contador dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção chegar a zero, o quadro eléctrico assinala o pedido de manutenção através de um pré-piscar suplementar de 5 segundos.

A sinalização repete-se no início de cada ciclo de abertura, até o instalador aceder ao menu de leitura e configuração do contador, programando eventualmente um número de ciclos após os quais será novamente pedida a manutenção.

Se não for definido um novo valor (deixando o contador a zero), a função de sinalização do pedido de manutenção é desactivada e a sinalização não é repetida.

⚠ ATENÇÃO: as operações de manutenção devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado.



17 - CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO

O menu de programação **-PrG** consiste numa lista de itens configuráveis; a sigla que é visualizada no ecrã indica o item actualmente seleccionado.

Premindo a tecla ↓, passa-se para o item seguinte; premindo a tecla ↑ volta-se ao item anterior. Premindo a tecla **OK**, é visualizado o valor actual do item seleccionado e pode-se eventualmente alterá-lo.

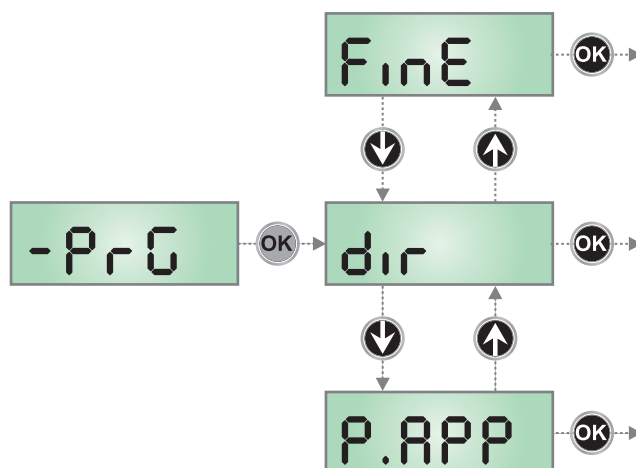
O último item do menu (**FinE**) permite memorizar as alterações efectuadas e voltar ao funcionamento normal do quadro eléctrico.

Para não perder as suas configurações, deve sair do modo de programação através deste item do menu.

⚠ ATENÇÃO: se não se efectuar mais nenhuma operação no espaço de um minuto, o quadro eléctrico sai do modo de programação sem guardar as configurações e serão perdidas as alterações efectuadas.

Premindo a tecla ↓ ou ↑ os itens do menu de configuração desfilarão rapidamente até o item **FinE** ser visualizado.

Deste modo, pode facilmente alcançar quer o início quer o fim da lista.



PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
dir		Direcção Configuração da direcção de accionamento. Este parâmetro deve ser configurado com base na instalação DIREITA ou ESQUERDA da barreira (capítulo 5)	dH	
	dH	Instalação à direita (DX)		
	SH	Instalação à esquerda (SX)		
EnSA		Função ENERGY SAVING Esta função é útil para reduzir os consumos quando a automação se encontra em stand-by. Se a função é habilitada, a central entrará em modalidade ENERGY SAVING nas seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • 30 segundos após o fim de um ciclo de trabalho • 30 segundos após uma abertura (se a fechadura automática não é habilitada) • 30 segundos após ter saído do menu de programação Em modalidade ENERGY SAVING desactiva-se a alimentação de acessórios, display, pisca-pisca, electroímã de estanqueidade. A saída da modalidade ENERGY SAVING ocorre: <ul style="list-style-type: none"> • Ao ser activado um ciclo de trabalho • Ao premir uma das teclas da central 	no	
	no	Função desactivada		
	Si	Função activada		
t.RSE		Tempo de avanço da ventosa electromagnética	0.0"	
	0.0" - 5.0"	Este menu permite definir o avanço com o qual se desbloqueia a ventosa electromagnética antes da haste ser accionada para a fase de abertura. ⚠ ATENÇÃO: Se a ventosa electromagnética não está presente, configurar este parâmetro para zero. NOTA: a ventosa electromagnética está conectada à alimentação dos acessórios. Para o utilizar, portanto, é necessário desactivar a função de poupança energética.		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
ℓ.rSE		Tempo de atraso da ventosa electromagnética	0.0"	
	0.0" - 5.0"	Este menu permite definir o atraso com o qual se desbloqueia a ventosa electromagnética antes da haste ser accionada para a fase de abertura. ⚠ ATENÇÃO: Se a ventosa electromagnética não está presente, configurar este parâmetro para zero. NOTA: a ventosa electromagnética está conectada à alimentação dos acessórios. Para o utilizar, portanto, é necessário desactivar a função de poupança energética.		
P.SEr		Potência da ventosa electromagnética	0	
	0 - 100	Este menu permite definir a potência com a qual se bloqueia a ventosa electromagnética. ⚠ ATENÇÃO: Se a ventosa electromagnética não está presente, configurar este parâmetro para zero. NOTA: a ventosa electromagnética está conectada à alimentação dos acessórios. Para o utilizar, portanto, é necessário desactivar a função de poupança energética.		
ℓ.PrE		Tempo pré-piscar	1.0"	
	0.5" - 1'00	Antes de qualquer movimento do portão, a luz de sinalização será activada para o tempo ℓ.PrE, para indicar uma manobra iminente.		
	no	Função desactivada		
ℓ.P.Ch		Tempo pré piscada diferente para o fechamento	no	
	0.5" - 1'00	Ao atribuir um valor a esse parâmetro, a central activará a pré piscada antes da fase de fechamento e pelo tempo seleccionado neste menu (tempo ajustável de 0,5" a 1'00)		
	no	Tempo de pré piscada seleccionado no menu ℓ.PrE		
P.AP		Potência do motor na fase de abertura	80	
	30 - 100	O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor		
P.Ch		Potência do menu na fase de fecho	80	
	30 - 100	O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor		
Pr.AP		Potência do motor durante a fase de abertura lenta	25	
	0 - 70	O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor		
Pr.Ch		Potência do motor durante a fase de fecho lento	25	
	0 - 70	O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
SEnS		Activação do detector de obstáculos	no	
	1.0A - 10.0A	Este menu permite definir a sensibilidade do detector de obstáculos. Quando a corrente absorvida pelo motor ultrapassa o valor inserido, o quadro eléctrico emite um alarme. Durante a abertura, um obstáculo provoca a paragem da barra. Durante a fechadura, um obstáculo provoca a reabertura completa para liberar o obstáculo. Em ambos os casos a segunda vez que o ciclo é interrompido por um obstáculo, ocorre a desabilitação da fechadura automática. Se o obstáculo for detectado em proximidade da paragem, será interpretado como paragem mecânica.		
	no	Função desactivada		
rR.AP		Abrandamento em abertura	25	
	0 - 100	Este menu permite definir a percentagem do curso que é executado a uma velocidade reduzida durante o último percurso de abertura.		
rR.Ch		Abrandamento em fecho	25	
	0 - 100	Este menu permite definir a percentagem do curso que é executado a uma velocidade reduzida durante o último percurso de fecho.		
St.AP		Start em fase de abertura Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start durante a fase de abertura.	PAUS	
	PAUS	A barreira pára e entra em pausa		
	ChU	A barreira começa a fechar-se imediatamente		
	no	A barreira continua a abrir-se (o comando é ignorado)		
St.Ch		Start em fase de fecho Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start durante a fase de fecho	StoP	
	StoP	A barreira pára e o ciclo é considerado concluído.		
	APEr	A barreira abre-se novamente.		
St.PA		Start em pausa Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico se for recebido um comando de Start enquanto a barreira estiver aberta em pausa.	ChU	
	ChU	A barreira começa a fechar		
	no	O comando é ignorado.		
	PAUS	O tempo de pausa é recarregado (Ch.AU)		
Ch.AU		Fecho automático O quadro eléctrico fecha automaticamente a barreira no fim do tempo configurado	no	
	no	Função desactivada		
	0.5" - 20'0	A barreira fecha após o tempo programado		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
Ch.Ér		Fecho após trânsito Sempre que intervir uma fotocélula durante a pausa, a contagem do tempo de pausa começa a partir do valor programado neste menu. Da mesma forma, se a fotocélula intervir durante a fase de abertura, esse tempo será imediatamente memorizado como tempo de pausa. Esta função permite ter um fecho rápido após a passagem pela barreira, por isso é utilizado um tempo inferior a Ch.AU	no	
	no	Função desactivada		
	0.5" - 20.0'	A barreira fecha após o tempo programado		
PR.Ér		Pausa após a passagem	no	
	Si	Para minimizar o tempo em que a barreira permanece aberta, é possível fazer com que a barreira feche logo após ter sido detectada a passagem pelas fotocélulas. Se o funcionamento automático estiver activado, o valor Ch.Ér é programado como tempo de pausa.		
	no	Função desactivada		
LUCi		Luzes de cortesia Este menu permite configurar o funcionamento das luzes de cortesia em modo automático durante o ciclo de abertura do portão	É.LUC	
	É.LUC	Funcionamento temporizado (de 0 a 20')	1'00	
	no	Função desactivada		
	CiCL	Acesas para toda a duração do ciclo		
AUS		Canal auxiliar Este menu permite configurar o funcionamento do relé de ligação das luzes de cortesia através de um controlo remoto memorizado no canal 4 do receptor	Mon	
	É.m	Funcionamento temporizado (de 0 a 20')		
	biSt	Funcionamento biestável		
	Mon	Funcionamento monoestável		
SPiA		Configuração da saída luzes em baixa tensão	FLSh	
	FLSh	Função luz de sinalização (frequência fixa)		
	no	Saída não habilitada		
	W.L.	Função luz-piloto: indica o estado da barreira em tempo real. O estado da luz indica as quatro condições possíveis: - BARREIRA FECHADA a luz está apagada - BARREIRA EM PAUSA a luz está acesa fixa NOTA: com a função ENERGY SAVING habilitada e a fechadura automática não activa, a luz permanece apagada - BARREIRA EM ABERTURA: a luz pisca lentamente (2Hz) - BARREIRA EM FECHO: a luz pisca rapidamente (4Hz)		
LP.PR		Luz de sinalização em pausa	no	
	no	Função desactivada		
	Si	A luz de sinalização funciona também durante o tempo de pausa (barreira aberta com fecho automático activado)		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
StAr		Função das entradas de activação START1 e START2 Este menu permite seleccionar o modo de funcionamento das entradas de activação START1 e START2 (capítulo 9.4)	StAr	
	StAr	Modo standard		
	no	As entradas de Start nos bornes estão desactivadas. As entradas rádio funcionam conforme o modo StAr		
	AP.Ch	Modo Abrir/Fechar		
	PrES	Modo de Presença		
	oroL	Modo Temporizador		
StoP		Entrada Stop	no	
	no	A entrada STOP está desactivada		
	ProS	O comando de STOP pára a barreira: com o comando de START seguinte, a barreira retoma o movimento na direcção precedente		
	inuE	O comando de STOP pára a barreira: com o comando de START seguinte, a barreira retoma o movimento na direcção oposta à precedente		
Foto		Entrada fotocélula Este menu permite programar o comportamento em caso de intervenção da fotocélula	no	
	no	Entrada desactivada (o quadro eléctrico ignora-a)		
	APCh	Entrada sempre activada. A intervenção da fotocélula durante a abertura ou o fecho provoca a paragem da barreira. Ao reiniciar, a barreira retoma o movimento de abertura. A intervenção, quando a barreira está fechada, impede a abertura.		
	CFCh	Entrada activada em fecho e com a barreira fechada. A intervenção da fotocélula, durante o fecho, provoca a reabertura. A intervenção, quando a barreira está fechada, impede a abertura		
	Ch	Entrada activada apenas em fecho. A intervenção da fotocélula durante o fecho, provoca a reabertura. ATENÇÃO: Se for escolhida esta opção, é necessário desactivar o teste das fotocélulas		
Ft.EE		Teste das fotocélulas	no	
	no	Função desactivada		
	Si	Para garantir maior segurança ao utilizador, o quadro eléctrico executa um teste de funcionamento das fotocélulas, antes do início de cada ciclo de funcionamento normal. Se não houver anomalias funcionais, o portão entra em movimento. Caso contrário, permanece imóvel e a luz de sinalização acende-se durante 5 segundos. O ciclo completo do teste dura menos de um segundo		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
CoS		Entrada banda de segurança Este menu permite activar a entrada para as bandas de segurança	no	
	no	Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico)		
	Ch	Entrada activada durante o fecho. A intervenção da costa provoca a reabertura da barreira e a desactivação da eventual fechadura automática		
Co.tE		Teste das bandas de segurança Este menu permite definir o método de verificação do funcionamento das bandas de segurança.	no	
	no	Teste desactivado		
	rESi	Teste activado para as bandas de segurança em borracha resistente		
	Foto	Teste activado para as bandas de segurança ópticas		
S.EnC		Sensibilidade do encoder	0	
	0 - 9	Este menu permite a regulação da sensibilidade do sensor de velocidade. Uma diminuição da velocidade abaixo do limiar configurado indica a presença de um obstáculo. Se a configuração for 0 , o obstáculo só é detectado ao parar a barreira Quando intervém o sensor, a barreira para e é comandada na direção inversa durante 3 segundos para libertar o obstáculo. O comando seguinte de Start retoma o movimento na direção anterior.		
i.Adi		Habilitação do dispositivo ADI Por meio deste menu é possível habilitar o funcionamento do dispositivo inserido no conector ADI NOTA: seleccionando o comando S_i e pressionando OK entra-se no menu de configuração do dispositivo ligado ao conector ADI. Este menu é administrado pelo próprio dispositivo e é diferente para cada dispositivo. Consultar o manual do dispositivo. Seleccionando o item S_i , mas sem nenhum dispositivo inserido, o display visualiza uma série de traços. Ao sair do menu de configuração do dispositivo ADI, volta-se ao item i.Adi	no	
	no	Interface desabilitada, eventuais sinalizações não são consideradas		
	S_i	Interface habilitada		
FinE		Fim de programação Este menu permite concluir a programação (tanto por defeito como a personalizada) memorizando os dados modificados.	no	
	no	Não sair da programação		
	S_i	Fim da programação, o visor exhibe o painel de controlo		

18 - ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO

Neste parágrafo, são enumeradas algumas anomalias de funcionamento que podem aparecer; é indicado a causa e o processo a seguir para a resolução da mesma.

O led MAINS não se acende

Significa que há falta de tensão na placa do quadro eléctrico PD16.

1. Certificar-se de que não há uma interrupção de corrente antes de ver o quadro eléctrico.
2. Antes de intervir no quadro eléctrico, cortar a corrente através do interruptor, instalado na linha de alimentação e retirar o borne de alimentação.
3. Verificar se o fusível F1 está queimado. Neste caso, substituí-lo por outro do mesmo valor.

O led OVERLOAD está aceso

Significa que está presente uma sobrecarga na alimentação dos acessórios.

1. Retirar a parte extraível que contém os bornes de M1 a M12. O led OVERLOAD apaga-se.
2. Eliminar a causa de sobrecarga.
3. Colocar novamente a parte extraível dos bornes e verificar se o led não se acende novamente.

Pré-piscar prolongado

Quando se acciona o comando de Start, a luz de sinalização acende-se imediatamente, mas o portão não se abre logo. Significa que a contagem dos ciclos programados acabou e que o quadro eléctrico requer uma intervenção de manutenção.

Erro 1

Na saída da programação, será exibido no visor **Err1**

Significa que não foi possível memorizar os dados modificados. Este mau funcionamento não pode ser reparado pelo instalador. O quadro eléctrico terá de ser enviado à V2 S.p.A. para ser reparado.

Erro 2

Quando é dado um comando de START, a barreira não se abre e é visualizado o seguinte no ecrã **Err2**

Significa que falhou o teste do MOSFET. Antes de enviar o quadro eléctrico à V2 S.p.A para ser reparado, certificar-se de que os motores estão bem ligados.

Erro 3

Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é exibido no visor **Err3**

Significa que falhou o teste das fotocélulas.

1. Certificar-se de que nenhum obstáculo interrompe o feixe das fotocélulas quando é accionado o comando de Start.
2. Certificar-se de que as fotocélulas estão alimentadas e a funcionar: interrompendo o feixe deve-se ouvir o engate do relé e visualizar a mudança de estado no display do quadro

Erro 5

Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é visualizado no visor **Err5**

Significa que falhou o teste das bandas de segurança. Certificar-se que o menu relativo ao teste das bandas de segurança (**Co.tE**) foi configurado no modo correcto. Certificar-se de que as bandas de segurança, activadas por menu, estão efectivamente instaladas.

Erro 7

Indica una anomalía en el funcionamiento de los codificadores **Err7**

Se pueden verificar 2 casos:

1. Con los codificadores habilitados, apenas recibido un comando de START (marcha): significa que los codificadores no se han inicializado. Para el funcionamiento de los codificadores es obligatorio seguir el procedimiento de autoaprendizaje.
2. Con los codificadores habilitados e inicializados algunos segundos después del inicio del movimiento: significa que o codificador no funciona correctamente. Codificador averiado o conexión interrumpida.

Erro 8

Quando se tenta executar uma função de auto-aprendizagem apresenta-se uma das seguintes condições:

1. O comando de Start é recusado, é visualizado no visor **Err8** Significa que a configuração do quadro eléctrico não é compatível com a função desejada. Para poder executar a auto-aprendizagem, é necessário que as entradas de Start estejam habilitadas na modalidade standard (menu **Start** configurado para **Start**) e que a interface ADI esteja desabilitada (menu **ADI** configurado para **no**).
2. O procedimento é interrompido e no ecrã surge a mensagem **Err8**. Significa que interveio um dispositivo de segurança.

Erro 9

Quando se tenta modificar as programações do quadro eléctrico e for visualizado no visor **Err9**

Significa que a programação foi bloqueada com a chave de bloqueio de programação CL1+ (cod. 161213). É necessário introduzir a chave no conector OPTIONS antes de proceder à modificação das programações.

Erro 10

Ao ser dado um comando de start o portão não abre e no display aparece a legenda **Err10** Significa que falhou o teste de funcionamento dos módulos ADI.

19 - TESTES FUNCIONAIS E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

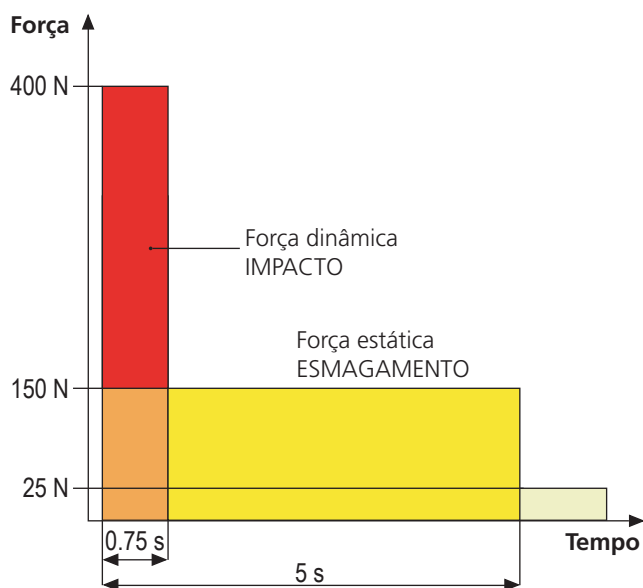
Estas são as fases mais importantes na realização da automatização, a fim de garantir a máxima segurança. A V2 recomenda a utilização das seguintes normas técnicas:

- EN 12453 (Segurança na utilização de fechos automáticos)
- EN 60204-1 (Segurança da maquinaria, equipamento eléctrico das máquinas, parte 1: regras gerais)

Em particular, fazendo referência à tabela da secção "VERIFICAÇÕES PRELIMINARES e IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE UTILIZAÇÃO" na maior parte dos casos será necessária a avaliação da força de impacto de acordo com o previsto na norma EN 12453.

A regulação da força operacional é possível através da programação da placa electrónica e o perfil das forças de impacto deve ser medido com um instrumento adequado (também ele certificado e submetido a calibração anual) de modo traçar o gráfico força-tempo.

O resultado deve respeitar os seguintes valores máximos:



20 - MANUTENÇÃO

A manutenção deve ser efectuada no pleno respeito das prescrições deste manual sobre a segurança e de acordo com o previsto pelas leis e normas em vigor. O intervalo recomendado entre cada manutenção é de seis meses, as verificações previstas deverão englobar pelo menos:

- a eficiência perfeita de todos os dispositivos de sinalização
- a eficiência perfeita de todos os dispositivos de segurança
- a medida das forças operativas da cancela
- a lubrificação das peças mecânicas da automatização (se necessário)
- o estado de desgaste das peças mecânicas da automatização
- o estado de desgaste dos cabos eléctricos dos actuadores electromecânicos

O resultado de cada verificação deve ser anotado num registo de manutenção da cancela.



21 - ELIMINAÇÃO

Como na instalação, mesmo após a vida útil deste produto, as operações de desmantelamento devem ser realizadas por pessoal qualificado.

Este produto é constituído por diversos tipos de materiais: alguns podem ser reciclados, outros devem ser eliminados. Indague sobre a reciclagem ou eliminação nos termos da regulamentação na sua área para esta categoria de produto.

Atenção! - Partes do produto pode conter poluentes ou substâncias perigosas que, se for libertada no ambiente, podem causar sérios danos ao meio ambiente ea saúde humana.

Como indicado pelo símbolo do lado, você não deve lançar este produto como lixo doméstico. Em seguida, execute a "coleta seletiva" para a eliminação, de acordo com os métodos prescritos pelos regulamentos em sua área, ou devolver o produto ao varejista na compra de um novo produto.

Atenção! - Regulamentos em vigor a nível local pode fornecer pesadas sanções para a eliminação ilegal deste produto.

MANUAL PARA O UTILIZADOR DA AUTOMATIZAÇÃO

ADVERTÊNCIAS PARA O UTILIZADOR DA AUTOMATIZAÇÃO

Um sistema de automatização é uma boa comodidade, bem como um bom sistema de segurança e, com algumas precauções simples, está destinado a durar anos. Mesmo que o seu sistema de automatização satisfaça o nível de segurança exigido por lei, isso não exclui a existência de um "risco residual", ou seja, a possibilidade que isso possa vir a causar situações de perigo, geralmente devido a uma utilização inadequada ou irresponsável, por este motivo desejamos dar-lhe alguns conselhos sobre os comportamentos a seguir para evitar qualquer inconveniente:

Antes de utilizar a automatização pela primeira vez, peça ao instalador para explicar a origem dos riscos residuais, e dedique alguns minutos para ler o manual de instruções e advertências do utilizador, fornecido pelo instalador. Conserve o manual para qualquer dúvida futura e entregue-o a um eventual novo proprietário da automatização.

A sua automatização é uma maquinaria que executa fielmente os seus comandos; uma utilização inconsciente e imprópria pode tornar-se perigosa: não comande o movimento da automatização, se no seu raio de acção se encontrarem pessoas, animais ou coisas.

Crianças: um sistema de automatização, instalado de acordo com as normas técnicas, garante um elevado grau de segurança. É, no entanto, prudente proibir as crianças de brincarem nas proximidades da automatização, para evitar activações involuntárias; nunca deixar os telecomandos ao seu alcance: não é um brinquedo!

Anomalias: quando notar qualquer comportamento anómalo da parte da automatização, desligue a alimentação eléctrica do sistema e execute o desbloqueio manual. Não tente fazer qualquer reparação, mas solicite a intervenção do seu instalador de confiança: entretanto, o sistema pode funcionar como abertura não automática.

Manutenção: como qualquer máquina, a sua automatização necessita de manutenção periódica para garantir a sua longa vida e em total segurança. Acorde com o seu instalador um plano de manutenção com frequência periódica; a V2spa recomenda um plano de manutenção para executar todo os seis meses para uma utilização doméstica normal, mas este período pode variar dependendo da intensidade da utilização.

Qualquer inspecção, manutenção ou reparação devem ser executadas apenas por pessoal qualificado. Mesmo que acredite que o sabe fazer, não modifique o sistema e os parâmetros de programação e de regulação da automatização: a responsabilidade é do seu instalador.

O teste final, as manutenções periódicas e as eventuais reparações devem ser documentadas pela pessoa que as executa e os documentos conservados pelo proprietário do sistema.

Eliminação: No final da vida útil da automatização, certifique-se que o desmantelamento é realizado por pessoal qualificado e que os materiais são reciclados ou eliminados de acordo com as normas válidas a nível local.

Importante: se o vosso sistema está equipado com um telecomando que depois de algum tempo parece funcionar pior ou não funcionar mesmo, pode simplesmente ter a pilha gasta (dependendo do tipo, pode durar de alguns meses até dois ou três anos). Antes de chamar o instalador tente trocar a bateria com a de um outro transmissor que esteja a funcionar correctamente: se for esta a causa da anomalia, será suficiente substituir a pilha por outra do mesmo tipo.

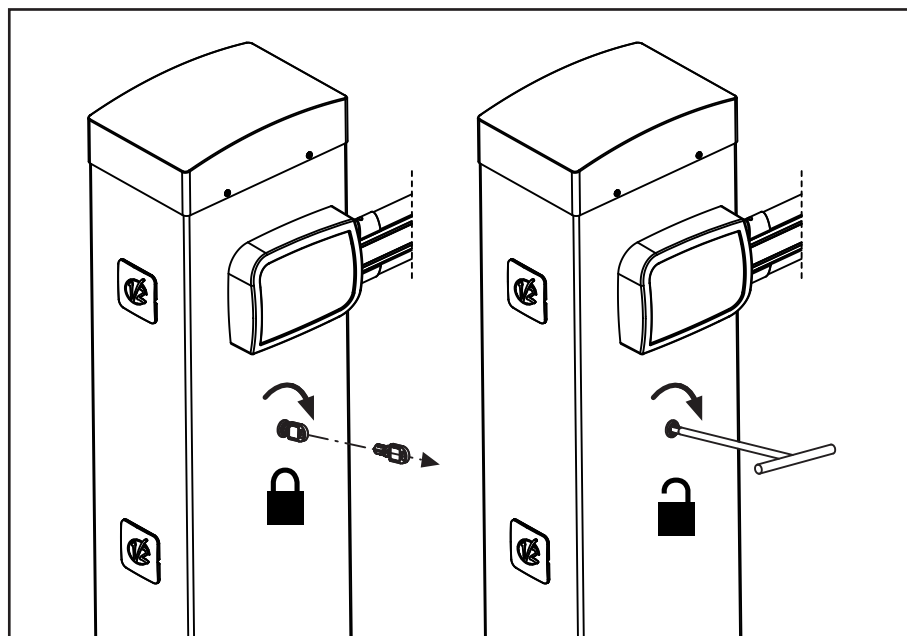
Está satisfeito? No caso de desejar adicionar na sua casa um novo sistema automatizado, dirija-se ao mesmo instalador para obter um produto V2 SPA: vai assegurar-lhe os produtos mais avançados do mercado e a máxima compatibilidade de automatização já existente. Obrigado por ter lido estas sugestões e convidamo-lo, para qualquer necessidade actual ou futura, a dirigir-se ao seu instalador.

DESBLOQUEIO DE EMERGÊNCIA

Em caso de falha de corrente eléctrica, a barreira pode também ser desbloqueada manualmente.

Inserir na fechadura a chave fornecida, efectuar 1/4 de volta no sentido dos ponteiros do relógio e rodar o manípulo para a esquerda: a haste fica solta e pode ser aberta manualmente.

Para restabelecer a automatização, basta rodar o manípulo para a posição inicial e a chave para a posição de fecho.



INHALTSVERZEICHNIS

1 - ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	34
1.1 - VORBEREITENDE PRÜFUNGEN UND IDENTIFIZIERUNG DER NUTZUNGSTYPOLOGIE	35
1.2 - TECHNISCHER KUNDENDIENST	36
1.3 - EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG UND EINBAUERKLÄRUNG FÜR UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINEN	36
2 - TECHNISCHE DATEN	36
3 - INSTALLATIONSSCHEMA	38
4 - VORBEREITUNG DER BASIS FÜR DIE AUTOMATISIERUNG	39
5 - FEDERPSOTION	40
5.1 - BEFESTIGUNGSLOCH DES KIPPHEBELS	40
5.2 - POSITION DER FEDER FÜR DIE INSTALLATION LINKS	40
6 - INSTALLATION DER STANGE	42
6.1 - FLACHE STANGE	42
6.2 - RUNDE STANGE	42
7 - AUSWUCHTUNG DER STANGE	44
8 - NOT-ENTRIEGELUNG	44
9 - STEUERUNG	45
9.1 - STROMVERSORGUNG	45
9.2 - BATTERIESTROMVERSORGUNG	45
9.3 - ECO-LOGIC-VERSORGUNG	45
9.4 - EINGÄNGE FÜR AKTIVIERUNG	46
9.5 - STOP	46
9.6 - FOTOZELLEN	46
9.7 - EMPFINDLICHE RIPPEN	47
9.8 - INNENLICHT	47
9.9 - AUSGANG LICHT IN NIEDERSPANNUNG	47
9.10 - ÄUSSERE ANTENNE	47
9.11 - HALTEMAGNET	47
9.12 - SPERRE (VORVERKABELT)	47
9.13 - ENCODER (VORVERKABELT)	47
10 - ELEKTROANSCHLÜSSE	48
10.1 - EINSTECKEMPFÄNGER	49
10.2 - SCHNITTSTELLE ADI	49
11 - BEDIENFELD	50
11.1 - DISPLAY	50
11.2 - VERWENDUNG DER TASTEN ZUM PROGRAMMIEREN	50
12 - ZUGANG ZU DEN EINSTELLUNGEN DER STEUERUNG	51
13 - LADEN DER DEFAULTPARAMETER	51
14 - SCHNELLKONFIGURATION	52
15 - SELBSTERLERNUNG DER ENDLÄUFE	52
16 - ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS	53
16.1 - ANZEIGE DER NOTWENDIGKEIT EINER WARTUNG	53
17 - KONFIGURATION DER STEUERUNG	54
18 - BETRIEBSSTÖRUNGEN	60
19 - ENDABNAHME UND INBETRIEBNAHME	62
20 - WARTUNG	62
21 - ENTSORGUNG DES PRODUKTS	62

HANDBUCH FÜR DEN INSTALLATEUR DER AUTOMATION

1 - ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



Es ist notwendig, vor Beginn der Installation alle Hinweise zu lesen, da diese wichtige Angaben zu Sicherheit, Installation, Benutzung und Wartung enthalten

DIE AUTOMATISIERUNG MUSS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GELTENDEN EUROPÄISCHEN NORMEN ERFOLGEN:

EN 60204-1, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- Der Installateur muss eine Vorrichtung (z.B. thermomagn. Schalter) anbringen, die Trennung aller Pole des Geräts zum Versorgungsnetz garantiert. Die Norm verlangt eine Trennung der Kontakte von mindestens 3 mm an jedem Pol (EN 60335-1).
- Für den Anschluss von Rohren und Schläuchen oder Kabeldurchgängen sind Verbindungen zu verwenden, die dem Sicherungsgrad IP44 entsprechen.
- Die Installation erfordert Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrik und Mechanik; sie darf ausschließlich von kompetentem Personal durchgeführt werden, welches berechtigt ist, eine vollständige Konformitätserklärung vom Typ A auszustellen (Maschinenrichtlinie 2006/42/CEE, Anlage IIA).
- Auch die elektrische Anlage der Automatik muss den geltenden Normen genügen, und fachgerecht installiert werden.
- Es wird empfohlen, in der Nähe der Automatik einen Notaus-Schalter zu installieren (mit Anschluss an ein Eingang STOP der Steuerkarte), so dass bei Gefahr ein unverzügliches Halten des Tors bewirkt werden kann.
- Für eine korrekte Inbetriebnahme des Systems empfehlen wir, aufmerksam die von der Vereinigung UNAC herausgegebenen Hinweise zu befolgen.
- Diese Bedienungsanleitung ist nur für Fachtechniker, die auf Installationen und Automationen von Toren.
- Keine Information dieser Bedienungsanleitung ist für den Endbenutzer nützlich.
- Jede Programmierung und/oder jede Wartung sollte nur von geschulten Technikern vorgenommen werden.
- Was nicht ausdrücklich in den vorliegenden Hinweisen aufgeführt ist, ist unzulässig; nicht vorgesehener Gebrauch kann eine Gefahrenquelle für Personen und Gegenstände sein.
- Das Produkt darf nicht in explosiven Umgebungen und Atmosphären installiert werden: die Anwesenheit von entflammenden Gasen oder Dämpfen stellen eine schwere Gefahr für die Sicherheit dar.
- Keine Änderungen an irgendwelchen Teilen des Automatismus oder an dem an diesen angeschlossenen Zubehör vornehmen, es sei denn diese sind in vorliegendem Handbuch vorgesehen.
- Jede unzulässige Änderung hat einen Verlust der Garantie auf das Produkt zur Folge.
- Die Installationsphasen dürfen nicht an regnerischen Tagen durchgeführt werden, um ein schädliches Eindringen von Wasser in die elektronischen Platinen zu vermeiden.

- Alle Operationen, die ein Öffnen der Gehäuseteile des Automatismus erfordern, dürfen nur erfolgen, nachdem die Steuerung von der Stromversorgung getrennt wurde und nachdem ein Hinweisschild angebracht wurde, das beispielsweise wie folgt lautet: "ACHTUNG LAUFENDE WARTUNGSARBEITEN".
- Automatismus keinen Wärme- und Feuerquellen aussetzen.
- Sollten automatische Schalter, Differentialschalter oder Sicherungen ausgelöst werden, muss vor deren Wiederherstellung der Schaden gesucht und behoben werden.
- Im Fall eines nach Konsultation des vorliegenden Handbuchs nicht behebbaren Schadens ist der V2-Kundendienst zu informieren.
- V2 lehnt bei Nichtbeachtung der nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik bestehenden Konstruktionsnormen und bei eventuell während des Gebrauchs auftretenden strukturellen Deformationen der Schranke jede Haftung ab.
- V2 behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung eventuelle Änderungen am Produkt vorzunehmen.
- Die Installations-/Wartungstechniker müssen persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen, wie Sicherheitsarbeitsanzüge-, Helme-, Stiefel und Handschuhe.
- Die Betriebsumgebungstemperatur muss derjenigen entsprechen, die in der Tabelle der Technischen Daten aufgeführt ist.
- Die Automation ist auf der Stelle abzuschalten, wenn irgendeine anormale oder gefährliche Situation auftritt; Schäden oder Funktionsstörungen sind auf der Stelle dem Verantwortlichen zu melden.
- Alle an der Maschine und den Geräten angebrachten Sicherheits- und Gefahrenhinweise sind zu befolgen.
- Diese Automation ist nicht für die Nutzung seitens Personen (einschließlich Kindern) mit beeinträchtigten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit fehlender Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn besagte Personen werden beaufsichtigt oder wurden über den Gebrauch des Stellglieds von einer für deren Sicherheit verantwortlichen Person angeleitet.

Die Firma V2 SPA behält sich das Recht vor, das Produkt ohne vorherige Ankündigungen abzuändern; die Übernahme der Haftung für Schäden an Personen oder Sachen, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch oder eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind, wird abgelehnt.

1.1 - VORBEREITENDE PRÜFUNGEN UND IDENTIFIZIERUNG DER NUTZUNGSTYOLOGIE

Der Automatismus darf nicht benutzt werden, bevor nicht die gemäß Abschnitt "Endabnahme und Inbetriebnahme" vorgesehene Inbetriebnahme vorgenommen wurde.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Automatismus bei falscher Installation oder unsachgemäßer Wartung beschädigt werden kann und dass vor der Installation sichergestellt werden muss, dass die Struktur geeignet und mit den geltenden Normen konform ist und dass, wenn notwendig, alle strukturellen Änderungen vorzunehmen sind, um Sicherheit und Schutz zu gewährleisten und um alle Zonen abzutrennen, in denen Quetsch-, Scherungs- oder Mitreibgefahr herrscht. Insbesondere muss sichergestellt werden, dass:

- die Halterung, an der der Automatismus befestigt wird, fest und von Dauer ist.
- das Stromversorgungsnetz, an das der Automatismus angeschlossen wird, geerdet ist und über eine Sicherung sowie einen Differentialschalter mit einem speziell für den Automatismus vorgesehenen Auslösestrom kleiner oder gleich 30mA verfügt (der Öffnungsabstand der Kontakte muss gleich oder größer als 3 mm sein).

Achtung: der Mindestsicherheitsgrad hängt vom Nutzungstyp ab; siehe nachfolgende Übersicht:

TYPOLOGIE DER AKTIVIERUNGSBEFEHLE	NUTZUNGSTYOLOGIE DES SCHLIESSENS		
	GRUPPE 1 Informierte Personen (Nutzung in privatem Bereich)	GRUPPE 2 Informierte Personen (Nutzung in öffentlichem Bereich)	GRUPPE 3 Informierte Personen (unbegrenzte Nutzung)
Befehl Person anwesend	A	B	Non è possibile
Fernbefehl und sichtbares Schließen (z.B. Infrarot)	C oder E	C oder E	C und D oder E
Fernbefehl und nicht sichtbares Schließen (z.B. Funk)	C oder E	C und D oder E	C und D oder E
Automatischer Befehl (z.B. zeitgesteuertes Schließen)	C und D oder E	C und D oder E	C und D oder E

GRUPPE 1 – Nur eine begrenzte Personenzahl ist nutzungsberechtigt, und das Schließen erfolgt nicht in öffentlichem Bereich. Ein Beispiel dieses Typs sind Tore im Inneren von Betrieben, die von den Angestellten oder einem Teil von Angestellten benutzt werden dürfen, die entsprechend informiert wurden.

GRUPPE 2 – Nur eine begrenzte Anzahl von Personen ist nutzungsberechtigt, aber in diesem Fall erfolgt das Schließen in öffentlichem Bereich. Ein Beispiel ist ein Betriebstor, das auf eine öffentliche Straße führt und das nur von den Angestellten benutzt werden darf.

Gruppe 3 – Jede beliebige Person darf das automatische Schließen benutzen, das sich daher auf öffentlichem Boden befindet. Ein Beispiel sind die Zugangstore zu einem Supermarkt, einer Behörde oder einem Krankenhaus.

Schutz A – Das Schließen wird mittels Druckknopfbefehl durch die anwesende Person aktiviert, d.h. durch Gedrückthalten.

Schutz B – Das Schließen wird mittels Befehl durch die anwesende Person mittels eines Wählschalters oder einer ähnlichen Vorrichtung aktiviert, um unberechtigte Personen von der Nutzung abzuhalten.

Schutz C – Kraftbegrenzung der Stange. D.h., wenn diese auf ein Hindernis trifft, muss die Aufprallkraft innerhalb der in den Bestimmungen vorgesehenen Kurve liegen.

Schutz D – Vorrichtungen wie Fotozellen, die die Anwesenheit von Personen oder Hindernissen orten, können nur auf einer Seite oder auf beiden Seiten der Stange aktiv sein.

Schutz E – Sensible Vorrichtungen, wie Trittbretter oder immaterielle Barrieren, die zum Orten einer anwesenden Person vorgesehen sind, und die so installiert wurden, dass besagte Person auf keine Weise von dem sich bewegenden Stange angestoßen werden kann. Diese Vorrichtungen müssen in der gesamten "Gefahrenzone" der Stange aktiv sein. Unter "Gefahrenzone" versteht die Maschinenrichtlinie jede Zone innerhalb und/oder in der Nähe einer Maschine, in der die Anwesenheit einer Person ein Risiko für die Sicherheit und Gesundheit der besagten Person darstellt.

Die Risikoanalyse muss alle gefährlichen Zonen des Automatismus berücksichtigen, die entsprechend geschützt und mit Warnhinweisen versehen werden müssen.

In einer sichtbaren Zone ein Schild mit den Kenndaten des motorisierten Tors anbringen.

Der Installateur muss alle Informationen hinsichtlich des automatischen Betriebs, des Notöffnens des motorisierten Tors und der Wartung bereitstellen und diese dem Benutzer aushändigen.

1.2 - TECHNISCHER KUNDENDIENST

Für technische Erläuterungen oder Installationsprobleme verfügt die Firma V2 SPA über einen Kundendienst, der zu Bürozeiten unter der Telefonnummer (+39) 01 72 81 24 11 erreicht werden kann.

1.3 - EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG UND EINBAUERKLÄRUNG FÜR UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINEN

**Übereinstimmungserklärung mit den Richtlinien:
2014/35/EU (NSR); 2014/30/EU (EMV); 2006/42/EG (MRL)
ANHANG II, TEIL B**

Der Hersteller V2 S.p.A., mit Sitz in
Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italy

Erklärt unter eigener Haftung, dass:
der Automatismus Modell:
NIUBA4-24V, NIUBA6-24V
NIUBA4-24V-120V, NIUBA6-24V-120V

Beschreibung: Elektromechanisches Stellglied für Schranken

- für die Inkorporation in ein/e Tor bestimmt ist und eine Maschine darstellt gemäß Richtlinie 2006/42/EG. Diese Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden bevor sie nicht als den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG (Anhang II-A) konform erklärt wird
- konform mit den wesentlichen anwendbaren Bestimmungen der Richtlinien ist:
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (Anhang I, Kapitel 1)
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG
Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EG
Richtlinie ROHS2 2011/65/CE

Die technische Dokumentation steht den zuständigen Behörden auf begründete Anfrage zur Verfügung bei:
V2 S.p.A.
Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italy

Folgende Person ist autorisiert, die Inkorporationserklärung zu unterzeichnen und die technische Dokumentation zur Verfügung zu stellen:

Sergio Biancheri
Gesetzlicher Vertreter von V2 S.p.A.
Racconigi, 01/06/2019

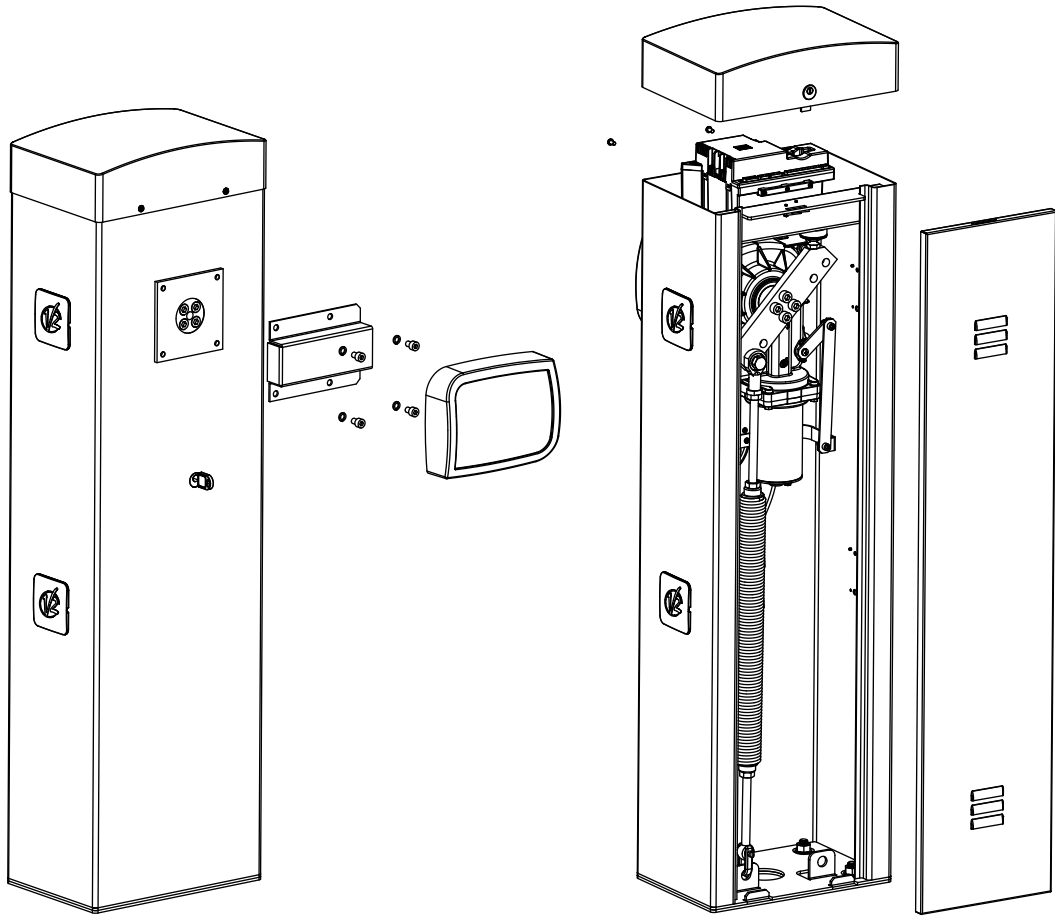


2 - TECHNISCHE DATEN

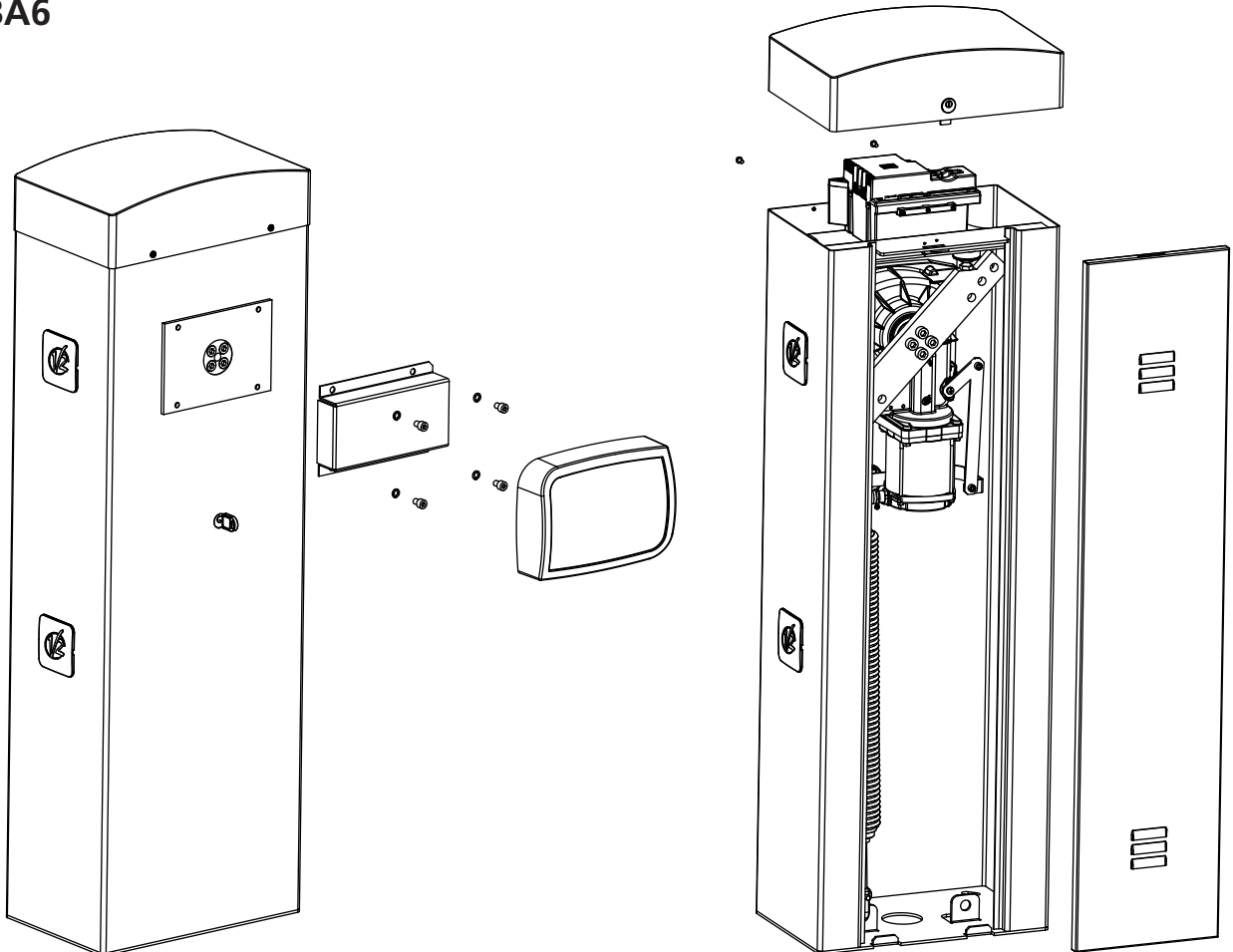
	NIUBA4-24V	NIUBA6-24V
Spannungsversorgung	230 V~ 50 Hz	
Motorspeisung	24 Vdc	
Maximale Leistung	240W	300W
Stand-by Leistung	3,5W	3,5W
Öffnungszeit	3 ÷ 4 s	5 ÷ 6 s
Arbeitsintermittenz	80 % (200 cicli ora max.)	80 % (150 cicli ora max.)
Max. Belastung des Zubehörs 24Vdc	12W (Zubehör + Blinklicht + Haltemagnets)	
Betriebstemperatur	-20 ÷ +55 °C	
Schutzgrad	IP44	
Gewicht	44 Kg	52 Kg

	NIUBA4-24V-120V	NIUBA6-24V-120V
Spannungsversorgung	120 V~ 60 Hz	
Motorspeisung	24 Vdc	
Maximale Leistung	240W	300W
Stand-by Leistung	3,5W	3,5W
Öffnungszeit	3 ÷ 4 s	5 ÷ 6 s
Arbeitsintermittenz	80 % (200 cicli ora max.)	80 % (150 cicli ora max.)
Max. Belastung des Zubehörs 24Vdc	12W (Zubehör + Blinklicht + Haltemagnets)	
Betriebstemperatur	-20 ÷ +55 °C	
Schutzgrad	IP44	
Gewicht	44 Kg	52 Kg

NIUBA4

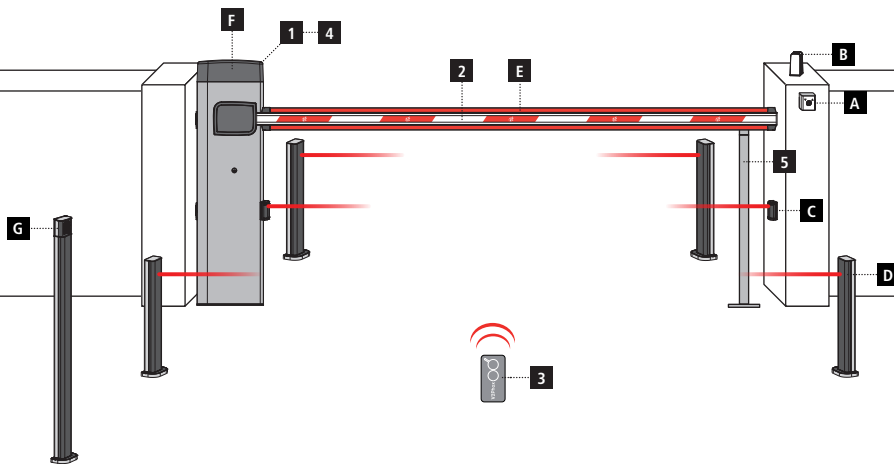


NIUBA6



3 - INSTALLATIONSSCHEMA

DEUTSCH



BAUTEILE

- 1 Stellantrieb
- 2 Schrankenbaum
- 3 Handsender
- 4 Empfangsmodul
- 5 Auflagenstütze

ZUSATZZUBEHÖR

- A Schlüsselschalter
- B Blinklicht
- C Fotozellen
- D Fotozellen auf Säule
- E Beleuchtungsbausatz für Schrankenbaum
- F Beleuchtungsbausatz für Schrank
- G Digitalwählschalter über Funk

KABELLÄNGE	< 10 Meter	von 10 bis 20 Meter	von 20 bis 30 Meter
Spannungsversorgung 230V / 120V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Fotozellen (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotozellen (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Schlüsselschalter	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Blinklicht	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²

4 - VORBEREITUNG DER BASIS FÜR DIE AUTOMATISIERUNG

1. Ein Fundament vorsehen und ein oder mehrere Rohre für den Durchgang der Stromkabel vorbereiten (ABB. 1)
2. Die 4 Verankerungsbeine auf der Verankerungsplatte montieren und mit den 8 mitgelieferten Bolzen befestigen (ABB. 2)
3. Den Beton in die Grube gießen und die Fundamentplatte positionieren

⚠ ACHTUNG: Überprüfen, dass die Platte perfekt waagrecht und parallel zum Öffnungsdurchgang ist.

4. Das komplette Abbinden des Betons abwarten
5. Die 4 Muttern, die die Basis mit den Verankerungsbeinen zusammen halten, losschrauben und den Schrank auf der Platte positionieren (ABB. 3)

HINWEIS: Es empfiehlt sich, den Schrank mit der Inspektionsklappe zur bequemerer Seite gerichtet zu installieren

ABB. 1

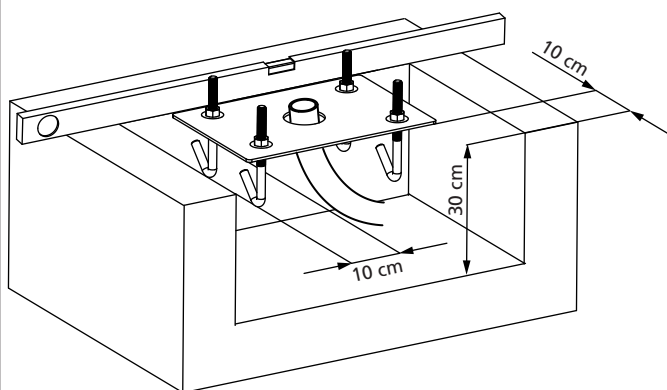


ABB. 2

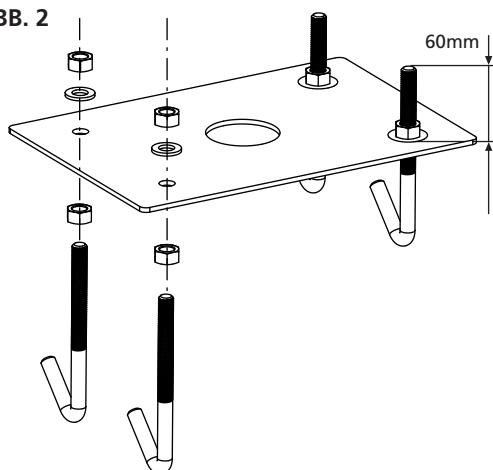
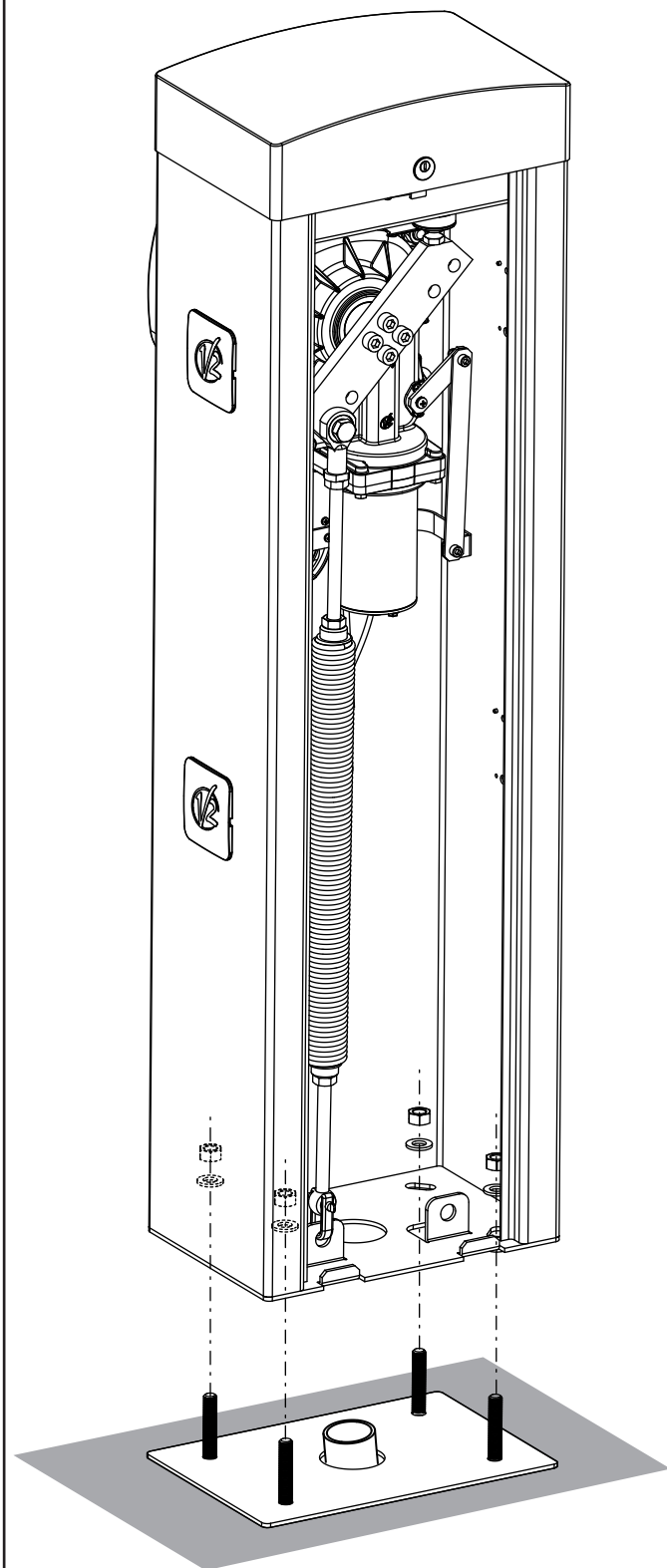


ABB. 3



5 - FEDERPSOTION

Die Schranke wird mit der für RECHTS-Installation (DX) montierten Feder geliefert.

Wenn die Installation LINKS (SX) sein soll, sind die nachstehenden Anleitungen zu befolgen, um die Position der Feder zu ändern..

Die Befestigungsbohrung auf dem Kipphebel kann je nach Länge der Stange variieren.

Die Feder gemäß der folgenden Parameter korrekt auf der Befestigungsbohrung positionieren:

NIUBA:

- A Für Stangen mit einer Länge zwischen 2,5 und 3 m
- B Für Stangen mit einer Länge zwischen 3 und 4 m

NIUBA6:

- A Für Stangen mit einer Länge von 4 Metern
- B Für Stangen mit einer Länge zwischen 4 und 5 m
- C Für Stangen mit einer Länge zwischen 5 und 6 m

HINWEIS: Das Vorhandensein von auf der Stange installierten Zubehörteilen beeinflusst die Befestigungsbohrung des Kipphebels nicht. Die korrekte Funktionsweise der Automatisierung erzielt man durch Betätigen der Feder wie im Kapitel 7

5.1 - BEFESTIGUNGSLOCH DES KIPPHEBELS (ABB.2) :

1. Den Bolzen, der die Feder mit dem Bügel verbindet, losschrauben
2. Die Feder auf der geeignetsten Öffnung positionieren und den Bolzen erneut anschrauben
3. Die 2 Endlaufanschläge **F** regulieren

5.2 - POSITION DER FEDER FÜR DIE INSTALLATION LINKS (SX)

NIUBA4 (ABB. 3):

1. Die Feder ausbauen
2. Den Automatismus entriegeln (Kapitel 8)
3. Den Bügel um 90° drehen
4. Die Feder montieren und dazu die geeignetste Einhaköffnung wählen
5. Die 2 Endlaufanschläge **F** regulieren

NIUBA6 (ABB. 4):

1. Die Feder ausbauen
2. Lösen Sie die 4 Schrauben, welche den Kipphebel an der Motorwelle blockieren
3. Drehen Sie den Kipphebel um 90° und ziehen Sie die 4 Schrauben an
4. Die Feder montieren und dazu die geeignetste Einhaköffnung wählen
5. Die 2 Endlaufanschläge **F** regulieren

⚠ ACHTUNG: muss der Parameter d_{ir} im Programmiermenü des Steuergeräts geändert werden

ABB. 1

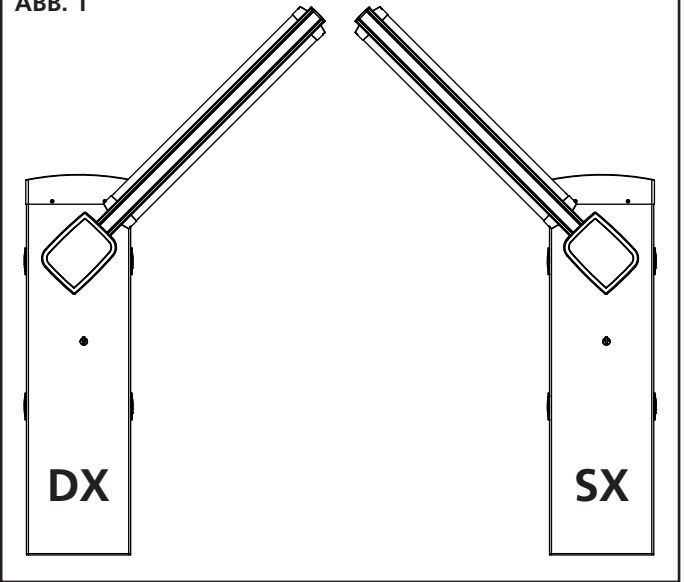


ABB. 2

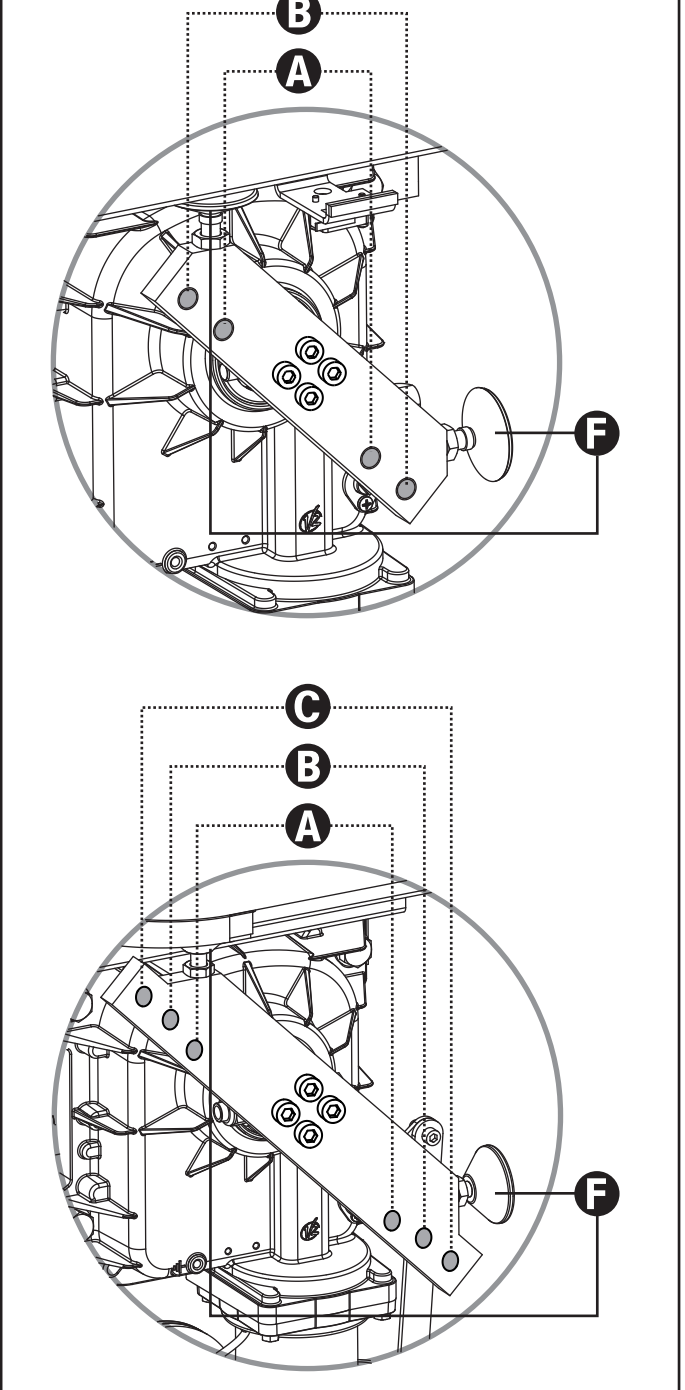


ABB. 3

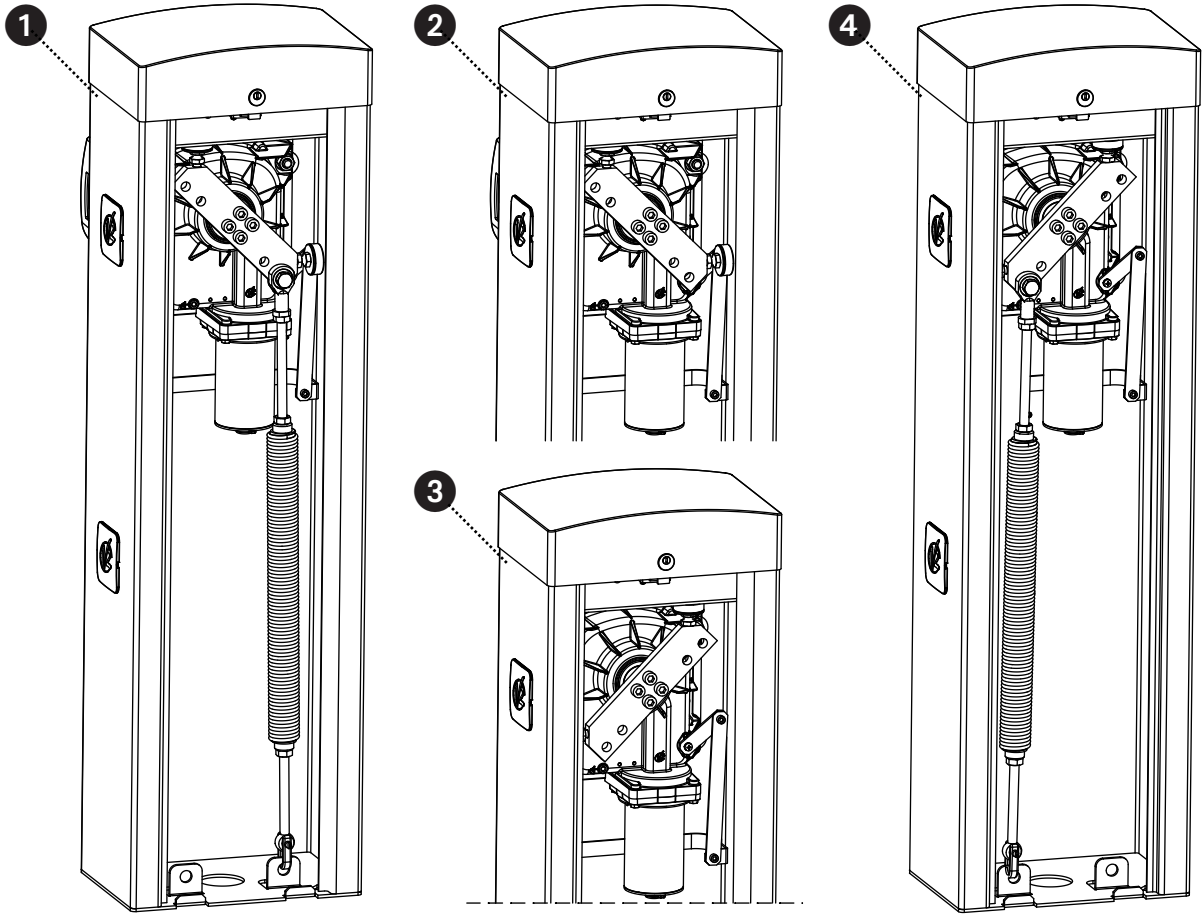
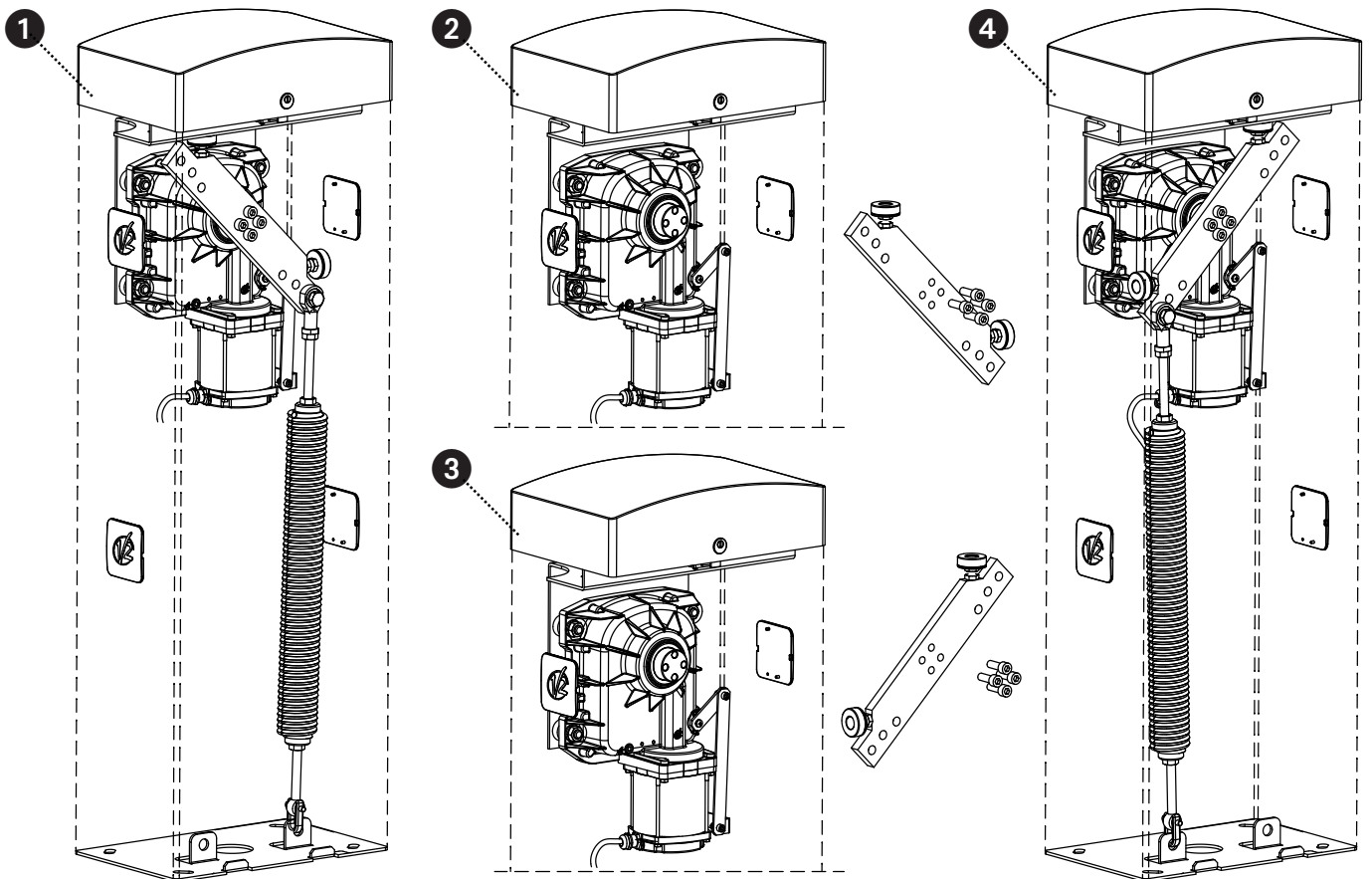


ABB. 4



6 - INSTALLATION DER STANGE

6.1 - FLACHE STANGE

1. Die Stange **A** auf die gewünschte Länge schneiden

HINWEIS: Wenn die Installation die Verwendung des Lichtbausatzes (Art.-Nr. 163615) vorsieht, müssen die Module vor der Montage des Gummiprofils installiert werden

2. Das Stoßschutzprofil aus Gummi **B** auf der Stange anbringen, bevor diese eingesetzt und auf die gewünschte Länge zugeschnitten wird

HINWEIS: Das Gummiprofil muss im Vergleich zur Stangenlänge 20 cm kürzer sein. Sieht die Installation die Verwendung einer festen Auflage vor (Cod.163605), das Gummi kürzen, um zu vermeiden, dass es mit der Auflage in Kontakt kommt

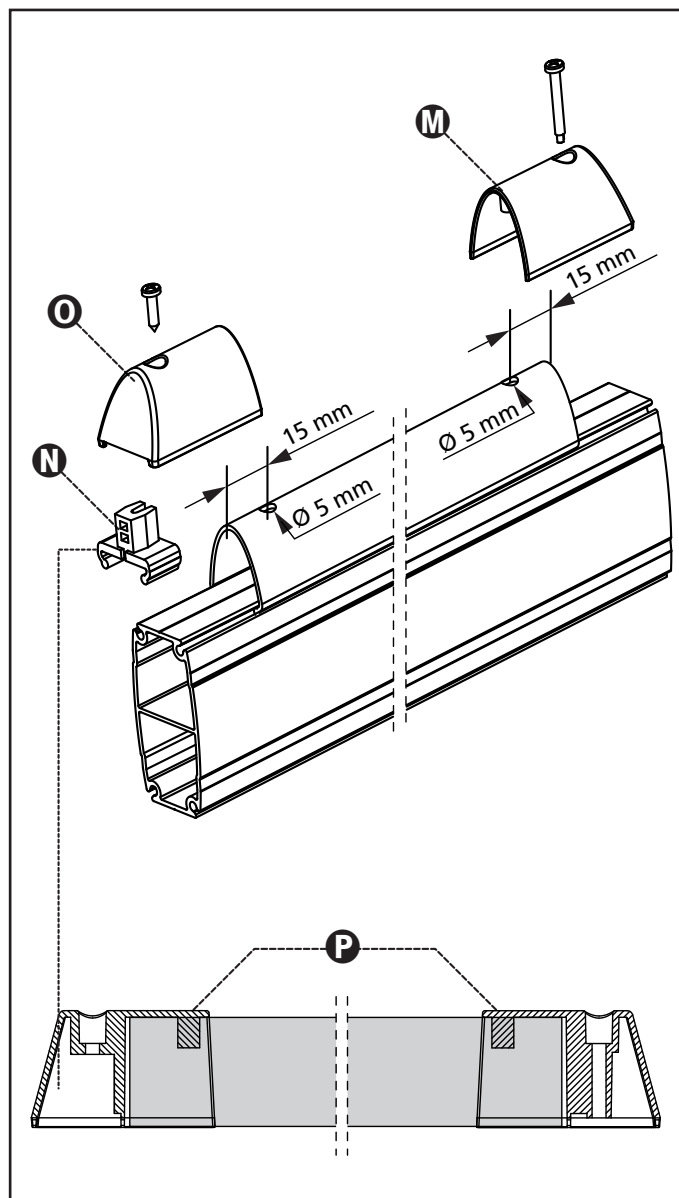
3. Die Stange und das Gummi im Einsetzbereich schmieren und das Einsetzen vornehmen

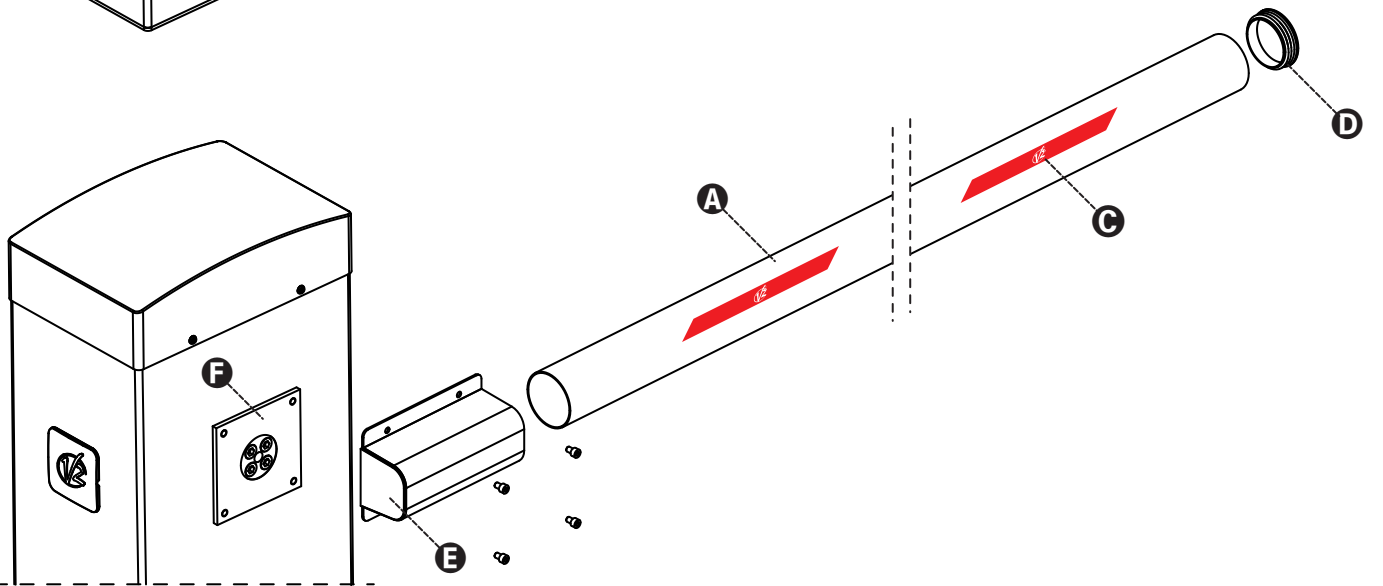
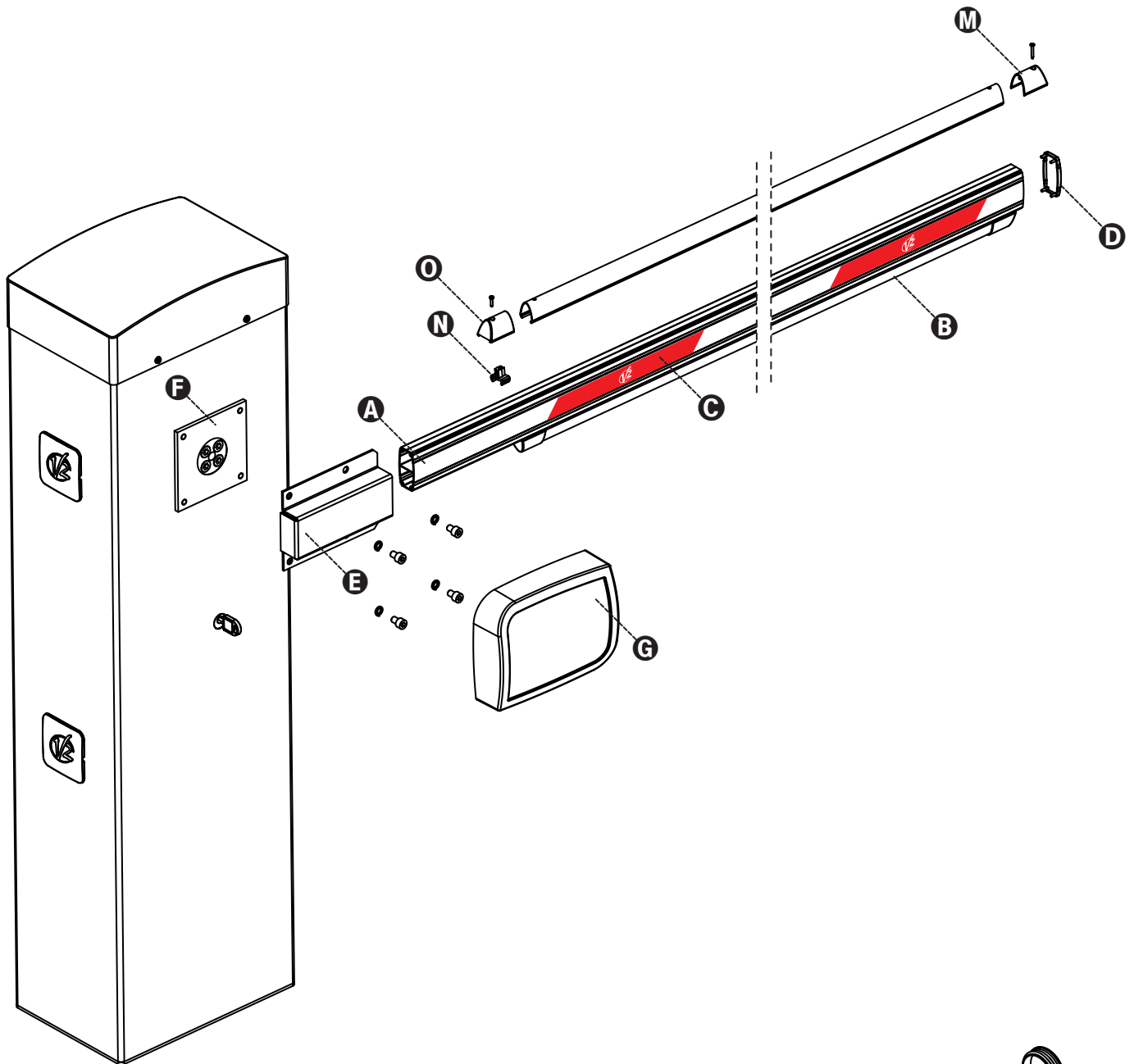
HINWEIS: Während des Einsetzens ist das Gummi Zug- und Druckbeanspruchungen ausgesetzt, die seine Länge beeinflussen könnten. Das Gummi NICHT kürzen und wie folgt fortfahren.

4. Das Gummi mit den Händen massieren, damit die durch das Einsetzen verursachte Extralänge wieder ausgeglichen wird
5. Den Deckel **O** auf der Seite des Gummis in der Nähe des Barrieren-Schranks montieren.
 - a. Durchbohren Sie den Gummi mit einem 5 mm-Bohrer bei einem Abstand von 15 mm vom Gummiende.
 - b. Führen Sie den gleitbaren Einsatz **N** in die Führungen der Leiste ein.
 - c. Positionieren Sie den Deckel **O** auf dem Gummi, indem Sie den Stift **P** in das auf dem Gummi gebohrte Loch einführen.
 - d. Schrauben Sie die Schraube im Sitz der Einlage **N** an
6. Montieren Sie den Deckel **M** auf die andere Seite des Gummis:
 - a. Durchbohren Sie den Gummi mit einem 5 mm-Bohrer bei einem Abstand von 15 mm vom Gummiende.
 - b. Positionieren Sie den Deckel **M** auf den Gummi, indem Sie den Stift **P** in das auf dem Gummi gebohrte Loch einführen.
 - c. Durchbohren Sie das Profil mit einem 2,5 mm Bohrer in Übereinstimmung mit der Schraube.
 - d. Die Schraube anschrauben.
7. Den Verschluss **D** an der Stange einsetzen
8. Den Bügel **E** an der Platte **F** montieren und die 4 Schrauben leicht anschrauben
9. Die Stange in den Bügel **E** bis zum Anschlag einlegen und die 4 Schrauben befestigen
10. Die Kunststoffabdeckung **G** auf den Bügel **E** einsetzen
11. Den Rückstrahler-Klebestreifen **C** (Zubehörteil Art.-Nr. 163622) auf beiden Seiten der Stange anbringen

6.2 - RUNDE STANGE

1. Die Stange **A** auf die gewünschte Länge schneiden.
2. Den Verschluss **D** an der Stange einsetzen.
3. Den Bügel **E** an der Platte **F** montieren und die 4 Schrauben leicht anschrauben
4. Die Stange in den Bügel **E** bis zum Anschlag einlegen und die 4 Schrauben befestigen





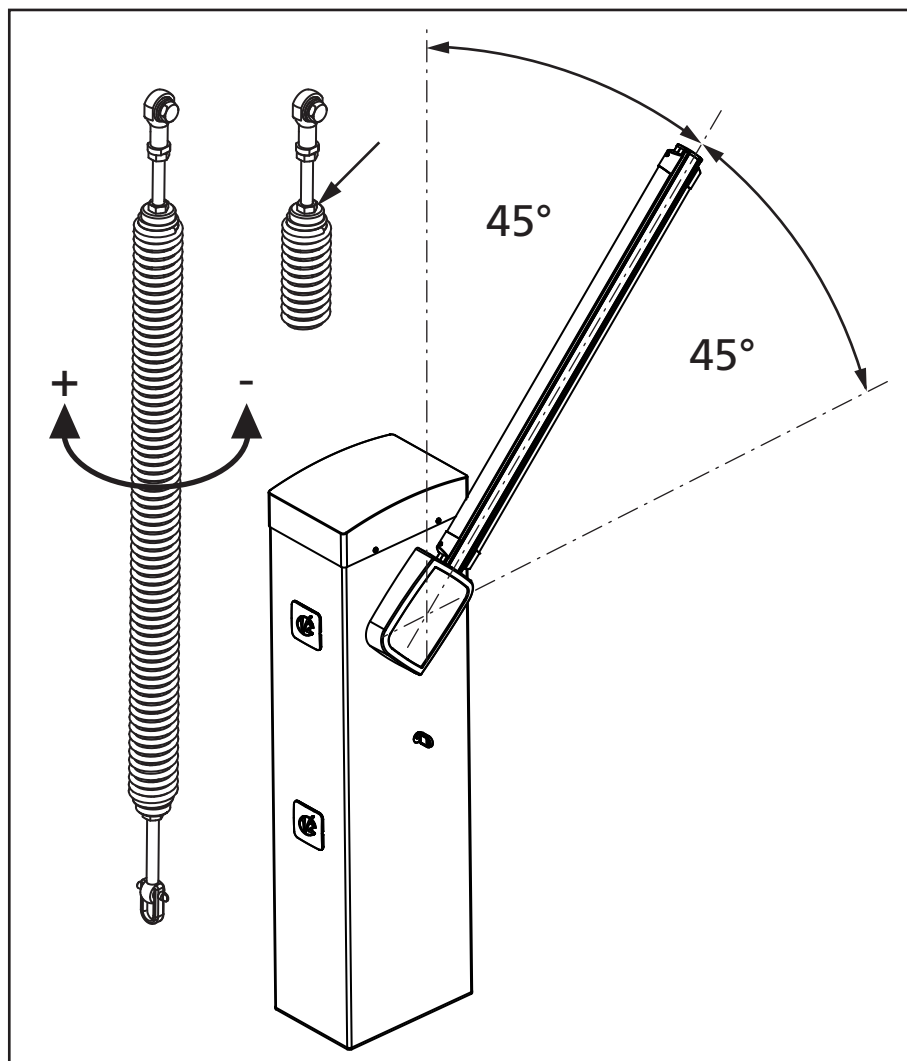
7 - AUSWUCHTUNG DER STANGE

Nachdem die Feder wie im vorherigen Abschnitt beschrieben eingehakt wurde, muss die Auswuchtung der Stange vorgenommen werden.

1. Den Automatismus entriegeln
2. Die Feder manuell zur Erhöhung oder Verringerung des Zugs drehen. Die Stange muss sich bei 45° stabilisieren.
3. Die Gegenmutter befestigen und den Getriebemotor erneut blockieren.

⚠ ACHTUNG: Den einwandfreien Betrieb der Feder überprüfen:

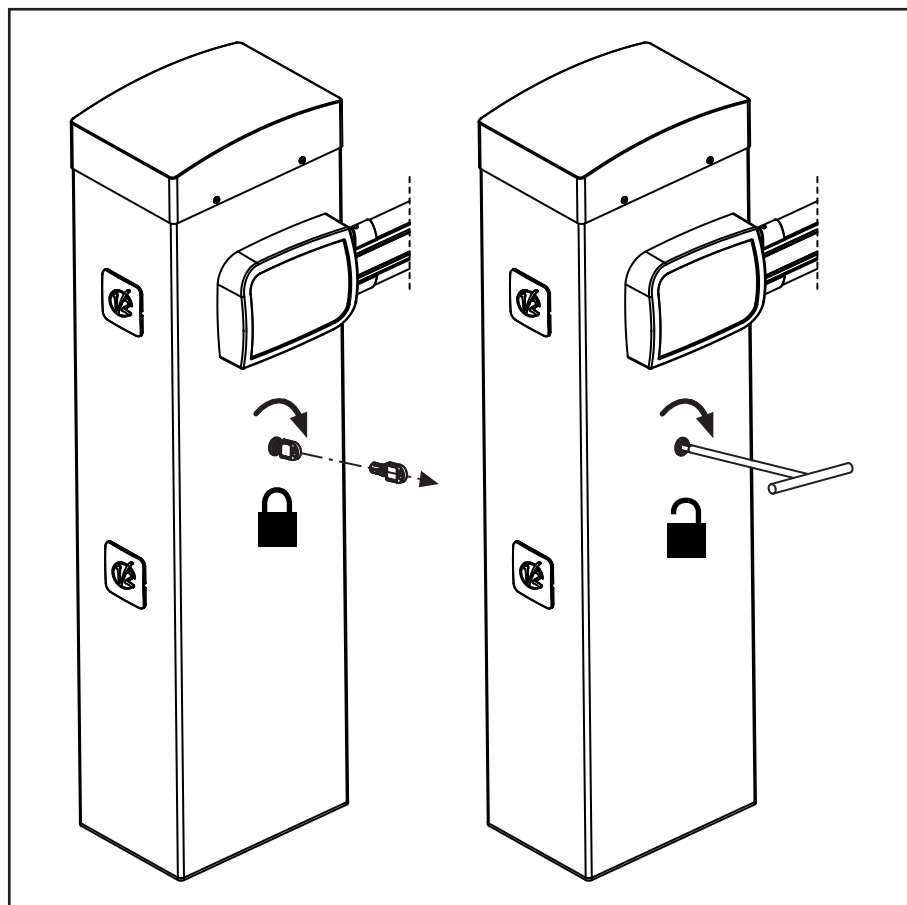
- mit der vertikal positionierten Stange ist die Feder nicht gespannt
- mit der horizontal positionierten Stange ist die Feder gespannt



8 - NOT-ENTRIEGELUNG

Den mitgelieferten Schlüssel in das Schloss stecken, 1/2 Umdrehung im Uhrzeigersinn durchführen und die Klinke herausnehmen. Den Inbusschlüssel zu 5 in den Sitz stecken, 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn durchführen: Die Schranke ist frei und kann manuell geöffnet werden.

Zur Wiederherstellung der Automatisierung genügt es, den Inbusschlüssel in die Ausgangsposition zu bringen, die Klinke einzusetzen und mit dem Schlüssel 1/2 Drehung gegen den Uhrzeigersinn vorzunehmen.



9 - STEUERUNG

Die PD16 verfügt über ein Display, das einerseits ein einfaches Programmieren, andererseits eine konstante Überwachung des Zustands der Eingänge ermöglicht; zudem erlaubt die Menüstruktur ein problemloses Einstellen der Betriebszeiten und der Betriebslogiken.

Unter Einhaltung der europäischen Bestimmungen hinsichtlich der elektrischen Sicherheit und der elektromagnetischen Kompatibilität (EN 60335-1, EN 50081-1 und EN 50082-1) zeichnet sie sich durch die vollständige elektrische Isolierung des Niederspannungskreislaufs (einschließlich der Motoren) der Netzspannung aus.

Weitere Eigenschaften:

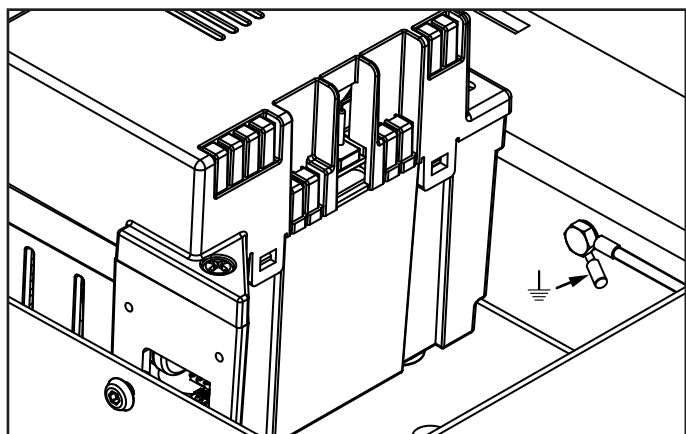
- Stromversorgung im Inneren der Steuerung, an den Motoren und dem angeschlossenen Zubehör gegen Kurzschlüsse geschützt.
- Leistungsregulierung durch progressive Stromregulierung.
- Hinderniserkennung durch (Amperometrische und Encoder) Stromüberwachung an den Motoren.
- Automatisches Lernen der Position der Endanschläge.
- Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen und Kontaktleisten) vor jeder Öffnung.
- Deaktivierung der Sicherungseingänge mittels Konfigurationsmenü: es ist nicht notwendig, die Klemmen hinsichtlich der nicht installierten Sicherung zu überbrücken, es reicht aus, die Funktion im entsprechenden Menü zu deaktivieren.
- Betrieb auch bei fehlender Netzspannung möglich durch optionale Batteriepackung (Code 161212).
- Niederspannungsausgang verwendbar für Kontroll- oder Blinklicht (24V).
- Hilfsrelais mit programmierbarer Logik für Beleuchtung, Blinklicht oder andere Zwecke.
- ENERGY SAVING FUNKTION.
- Synchronbetrieb von zwei Motoren mit dem optionalen SYNCRO-Modul

⚠ Die Installation der Steuerung, die Sicherheitsvorrichtungen und das Zubehör ist bei ausgeschalteter Stromversorgung auszuführen

9.1 - STROMVERSORGUNG

Die Steuerung muss mit einer Stromleitung 230V-50Hz / 120V-60Hz versorgt werden, die mit einem differentialen magnetthermischen Schalter geschützt sein, der den gesetzlichen Bestimmungen entspricht.

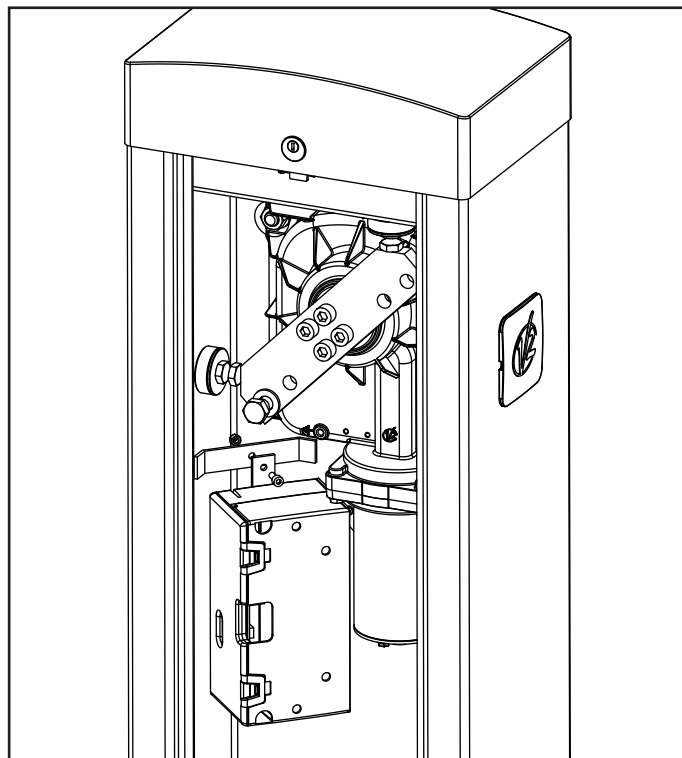
Stromversorgungskabel an die Klemmen **L** und **N** anschließen.
Collegare il cavo di terra al morsetto 



9.2 - BATTERIESTROMVERSORGUNG

Im Fall eines Stromausfalls kann die Vorrichtung mit einem Batteriepack versorgt werden (Zubehör Code 161212). Das Batteriepack ist entsprechend der Abbildung an seinem vorgesehenen Sitz unterzubringen.

Verbinder des Batteriepacks an die BATTERY Klemmen der Steuerung anschließen.



9.3 - ECO-LOGIC-VERSORGUNG

Die Barriere kann mittels des Solarstromanlage ECO-LOGIC gespeist werden.

Installieren Sie das ECO-LOGIC-System unter Befolgung der dem Produkt beliegenden Anleitungen.

Schließen Sie den Ausgang des Batteriekastens (schwarzer Steckverbinder) an die Faston-Steckerleisten BATTERY der Zentrale an.

HINWEIS: Es empfiehlt sich, die Batterien vor der Installation voraufzuladen

⚠ ACHTUNG: Die Energy Saving Funktion einschalten

⚠ ACHTUNG: Bei Verwendung des ECO-LOGIC-Systems zur Versorgung der Barriere darf die Netzversorgung nicht an den Klemmen N und L angeschlossen werden.

9.4 - EINGÄNGE FÜR AKTIVIERUNG

Das Steuergerät PD16 verfügt über zwei Aktivierungseingänge, deren Funktion vom programmierten Betriebsmodus abhängig ist (Siehe den Posten Strt des Programmiermenüs):

- **Standardmodus:** Der erste Eingang (START1) kontrolliert die Öffnung, die Schließung und den Stopp gemäß eingestellter Programmierung.
Der zweite Eingang (START2) verursacht die Öffnung der MASTER-Barriere, wenn der Synchronbetrieb von zwei Barrieren aktiviert wird.
- **Modus Öffnen/Schließen und Anwesende Person:** Eine Steuerung am Eingang START1 steuert immer die Öffnung und eine Steuerung am Eingang START2 steuert immer die Schließung.
Im Modus Öffnen/Schließen ist die Steuerung impulsiv, d.h. ein Impuls verursacht die totale Öffnung oder Schließung der Schranke. Im Modus Anwesende Person ist die Steuerung monostabil, d.h. die Schranke wird solange geöffnet oder geschlossen, bis der Kontakt geschlossen ist und hält unmittelbar an, wenn der Kontakt geöffnet wird.
- **Uhrmodus:** Er ist analog zum Standardmodus, aber die Schranke bleibt solange geöffnet wie der Kontakt am Eingang START1 geschlossen bleibt; wenn der Kontakt geöffnet wird, beginnt die Zählung der Pausenzeit, nach ihrem Ablauf wird die Schranke geschlossen. Diese Funktion ermöglicht die Programmierung der Uhrzeitintervalle im Laufe des Tages für die Öffnung der Schranke mithilfe eines externen Timers. Die automatische Neuschließung muss unbedingt eingeschaltet sein.

⚠ ACHTUNG: Bei allen Modalitäten müssen die Eingänge an Vorrichtungen mit normalerweise geöffnetem Kontakt angeschlossen werden.

Die Kabel der Vorrichtung, die den Eingang START1 steuert, zwischen den Klemmen **M1** und **M6** des Steuergeräts anschließen.

Die Kabel der Vorrichtung, die den Eingang START2 steuert, zwischen den Klemmen **M2** und **M6** des Steuergeräts anschließen.

Die mit dem Eingang START1 verbundene Funktion kann auch durch Drücken der Taste **↑** außerhalb des Programmiermenüs oder mithilfe einer auf dem Kanal 1 gespeicherten Fernbedienung eingeschaltet werden (siehe die Anleitung des Empfängers MR).

Die mit dem Eingang START2 verbundene Funktion kann auch durch Drücken der Taste **↓** außerhalb des Programmiermenüs oder mithilfe einer auf dem Kanal 2 gespeicherten Fernbedienung eingeschaltet werden (siehe die Anleitung des Empfängers MR).

9.5 - STOP

Zu einer größeren Sicherheit kann eine Taste installiert werden, die bei Betätigung die unmittelbare Blockierung der Schranke verursacht. Der Schalter muss über einen normalerweise geschlossenen Kontakt verfügen, der sich bei Betätigung öffnet.

Wenn der Stopp-Schalter bei geöffneter Schranke betätigt wird, wird immer die Funktion für erneute automatische Schließung ausgeschaltet; zur erneuten Schließung muss der Startbefehl erteilt werden (wenn die Startfunktion in Pause ausgeschaltet ist, wird sie gleichzeitig erneut eingeschaltet, um die Entriegelung der Schranke zu ermöglichen).

Die Kabel des Stoppschalters zwischen den Klemmen **M3** und **M6** des Steuergeräts anschließen.

9.6 - FOTOZELLEN

Die Fotozellen können auf zwei Weisen eingeschaltet sein:

1. **Nur während der Schließung:** In diesem Fall führt der Durchgang vor dem Bündel zur unmittelbaren erneuten Öffnung.
2. **Während der Öffnung und der Schließung:** In diesem Fall führt die Unterbrechung des Bündels zum unmittelbaren Stopp. Wenn das Bündel freigegeben wird, kommt es zur kompletten Neuöffnung der Schranke.

⚠ ACHTUNG: Die Fotozellen so installieren, dass die gesamte Öffnungs- / Schließfläche der Stange abgedeckt ist

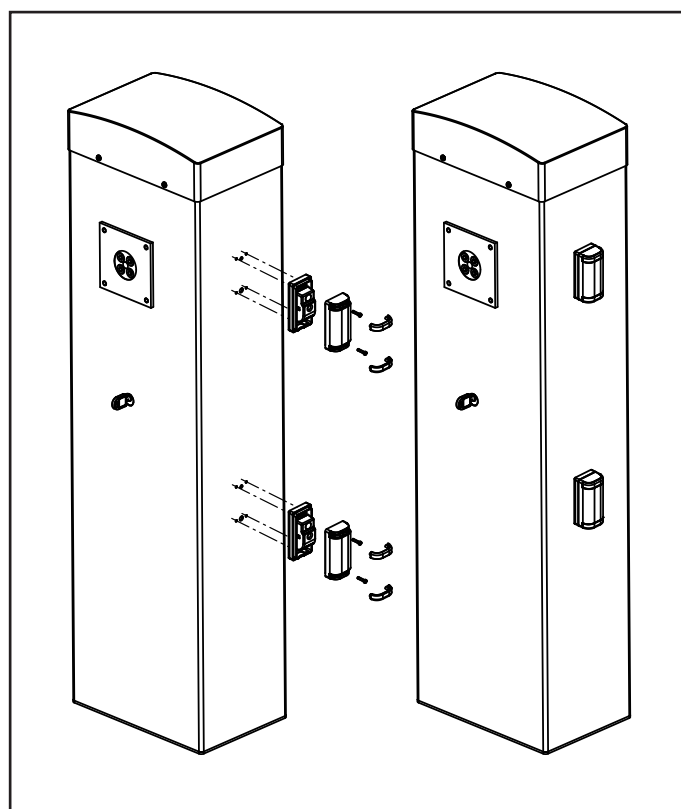
Das Steuergerät PD16 liefert eine Speisung zu 24VDC für die Fotozellen und kann einen Test ihres Betriebs vor dem Öffnungsbeginn der Stange ausführen. Die Speisungsklemmen für die Fotozellen werden von einer elektronischen Sicherung geschützt, die den Strom bei Überlast unterbricht.

- Die Netzkabel der Fotozellensender zwischen den Klemmen **M10 (+)** und **M9 (-)** des Steuergeräts anschließen.
- Die Netzkabel der Fotozellenempfänger zwischen den Klemmen **M8 (+)** und **M9 (-)** des Steuergeräts anschließen.
- Den Verteiler und den Ausgang N.G. der Fotozellenempfänger an die Klemmen **M4 (PHOTO)** und **M6 (COM)** des Steuergeräts anschließen.
Die Ausgänge mit Kontakt normalerweise geschlossen verwenden.

⚠ ACHTUNG:

- Wenn mehrere Fotozellenpaare vom selben Typ installiert werden, müssen ihre Ausgänge in Serienschaltung angeschlossen werden.
- Wenn Reflektions-Photozellen installiert werden, muss die Speisung an die Klemmen **M10 (+)** und **M9 (-)** des Steuergeräts angeschlossen werden, um den Betriebstest durchzuführen.
- Die Fotozellen werden nicht gespeist, wenn das Steuergerät in den Modus ENERGY SAVING tritt

An den Seiten des Schrankes befinden sich für die Installation der Zubehörteile SENSIVA vorgesehene Öffnungen.




9.7 - EMPFINDLICHE RIPPEN

Sie können anstelle des in der Regel mit der Stange mitgelieferten stoßfesten Gummiprofils installiert werden. Bei Auslösung während der Schließung kommt es zur Neuöffnung und zur Deaktivierung der automatischen Schließung.

Das Steuergerät ist in der Lage, sowohl die klassische Rippe mit normalerweise geschlossenem Kontakt als auch die leitende Gummirippe mit Nennwiderstand von 8,2 kOhm zu verwalten.

Die Kabel der Rippen zwischen den Klemmen **M5** und **M6** des Steuergeräts anschließen.

 **ACHTUNG:** Zur Erfüllung der Anforderungen der Richtlinie EN12978 müssen empfindliche leitende Gummirippen installiert werden; die empfindlichen Rippen mit normalerweise geschlossenem Kontakt müssen mit einem Steuergerät ausgestattet sein, das ständig ihre einwandfreie Funktionalität prüft. Wenn Steuergeräte verwendet werden, die über die Möglichkeit verfügen, den Test mittels Unterbrechung der Speisung auszuführen, die Netzkabel des Steuergeräts zwischen den Klemmen **M10 (+)** und **M9 (-)** von PD16 anschließen. Andernfalls diese zwischen den Klemmen **M8 (+)** und **M9 (-)** anschließen.

 **ACHTUNG:**


- Wenn mehrere Rippen mit normalerweise geschlossenem Kontakt verwendet werden, müssen ihre Ausgänge in Serienschaltung angeschlossen werden.
- Wenn mehrere leitende Gummirippen verwendet werden, müssen ihre Ausgänge in Kaskadenschaltung angeschlossen werden und nur der letzte muss auf dem Nennwiderstand (8,2 kΩ) enden.
- Die aktiven, an die Zubehörteilspeisung angeschlossenen Rippen sind nicht eingeschaltet, wenn das Steuergerät in den Modus ENERGY SAVING tritt

9.8 - INNENLICHT

Der Ausgang COURTESY LIGHT besteht in einem einfachen Kontakt N.O. und liefert keine Art der Speisung.

Dank des Ausgangs COURTESY LIGHT lässt das Steuergerät den Anschluss an einen Benutzer (zum Beispiel das Innenlicht oder die Gartenbeleuchtung) zu, die automatisch oder mittels Betätigung vom Kanal 4 aus des Empfängers MR gesteuert wird.

Die Klemmen des Innenlichts können alternativ für einen Blinker zu 230V / 120V mit eingebauter Intermittenz verwendet werden.

 **ACHTUNG:** Wenn das Steuergerät mittels Batterie funktioniert, funktioniert der Ausgang des Blinkers zu 230V / 120V nicht


Der Ausgang COURTESY LIGHT besteht in einem einfachen Kontakt N.O. und liefert keine Art der Speisung. Die Höchstleistung des Kontakts beträgt 230V - 5A.

Die Kabel an die Klemmen **B1** und **B2** anschließen.

9.9 - AUSGANG LICHT IN NIEDERSPANNUNG

Das Steuergerät PD16 verfügt über einen Ausgang zu 24Vdc, der den Anschluss an eine Höchstlast von 3W ermöglicht. Dieser Ausgang kann für den Anschluss einer Kontroll-Leuchte, die den Torzustand anzeigt, oder für einen Blinker in Niederspannung verwendet werden.

Die Kabel der Kontroll-Leuchte oder des Niederspannungsblinkers an die Klemmen **M12 (+)** und **M11 (-)** anschließen

 **ACHTUNG:** Die Polarität einhalten, wenn die angeschlossene Vorrichtung dies erfordert.

9.10 - ÄUSSERE ANTENNE

Um die maximale Funkübertragung zu versichern, ist es ratsam, die äußere Antenne ANS433 zu benutzen.

Die Zentralader des Antennendrahtes der Antenne an Klemme **A2** der Steuerung und die Umflechtung an Klemme **A1** anschließen.

9.11 - HALTEMAGNET

Das Steuergerät PD16 ist mit einem Ausgang zur Speisung eines Haltemagnets ausgestattet. Mithilfe eines entsprechenden Menüs kann die Ausgangsspannung bis auf einen Höchstwert von 24Vdc reguliert werden.

Die Speisung des Elektromagnets wird bei Beginn einer jeden Öffnung unterbrochen (mit menüregulierbarer Verstellung) und am Ende der Schließung wiederhergestellt (mit menüregulierbarer Verzögerung).

Die Speisung des Haltemagnets zwischen den Klemmen **M8 (+)** und **M7 (-)** anschließen

HINWEIS: Das Haltemagnet ist an die Speisung der Zubehörteile angeschlossen. Somit muss für seinen Gebrauch die Energiesparfunktion ausgeschaltet werden.

9.12 - SPERRE (VORVERKABELT)

Der Eingang SPERRE ist an einen Mikroschalter angeschlossen, der vom Schlossblock der Inspektionsklappe betätigt wird.

Bei Öffnung der Klappe geht das Steuergerät in den Sperrzustand: In diesem Zustand werden die von den Aktivierungseingängen oder von den Fernbedienungen kommenden Bewegungsbefehle der Stange nicht angenommen.

Es sind nur die mit den Tasten **↑**, **↓** und **OK** verwalteten Funktionen für die Erforschung der Programmiermenüs und für die Stangenbetätigung zulässig.

9.13 - ENCODER (VORVERKABELT)

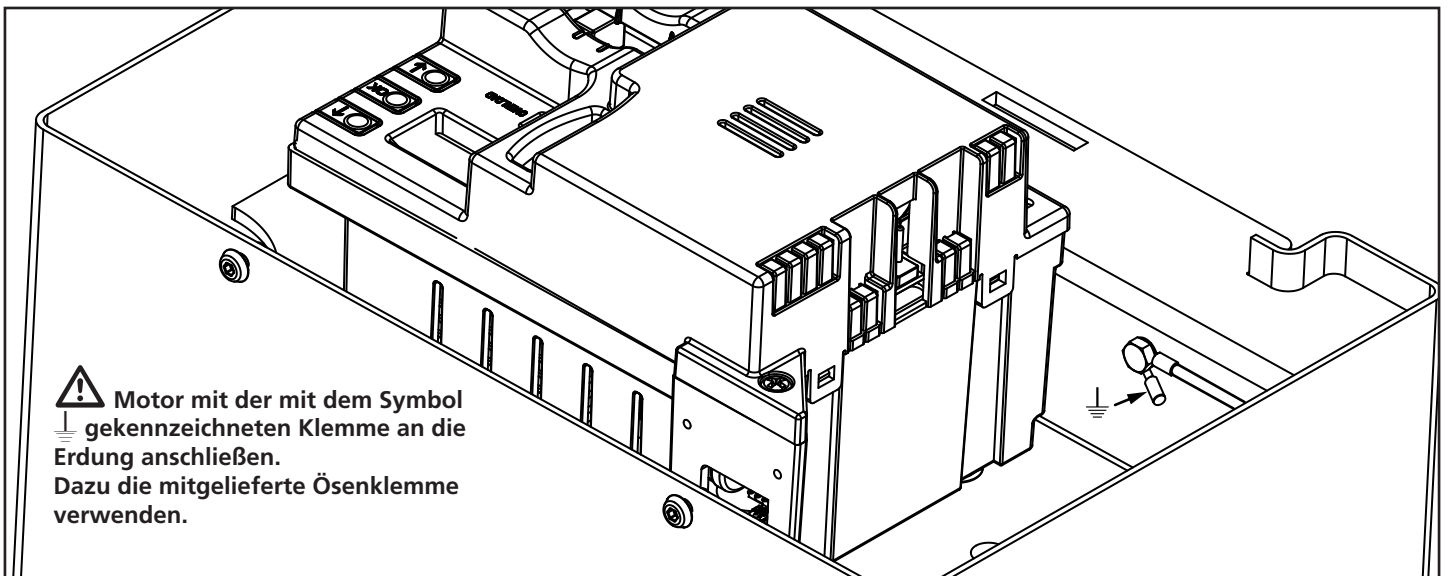
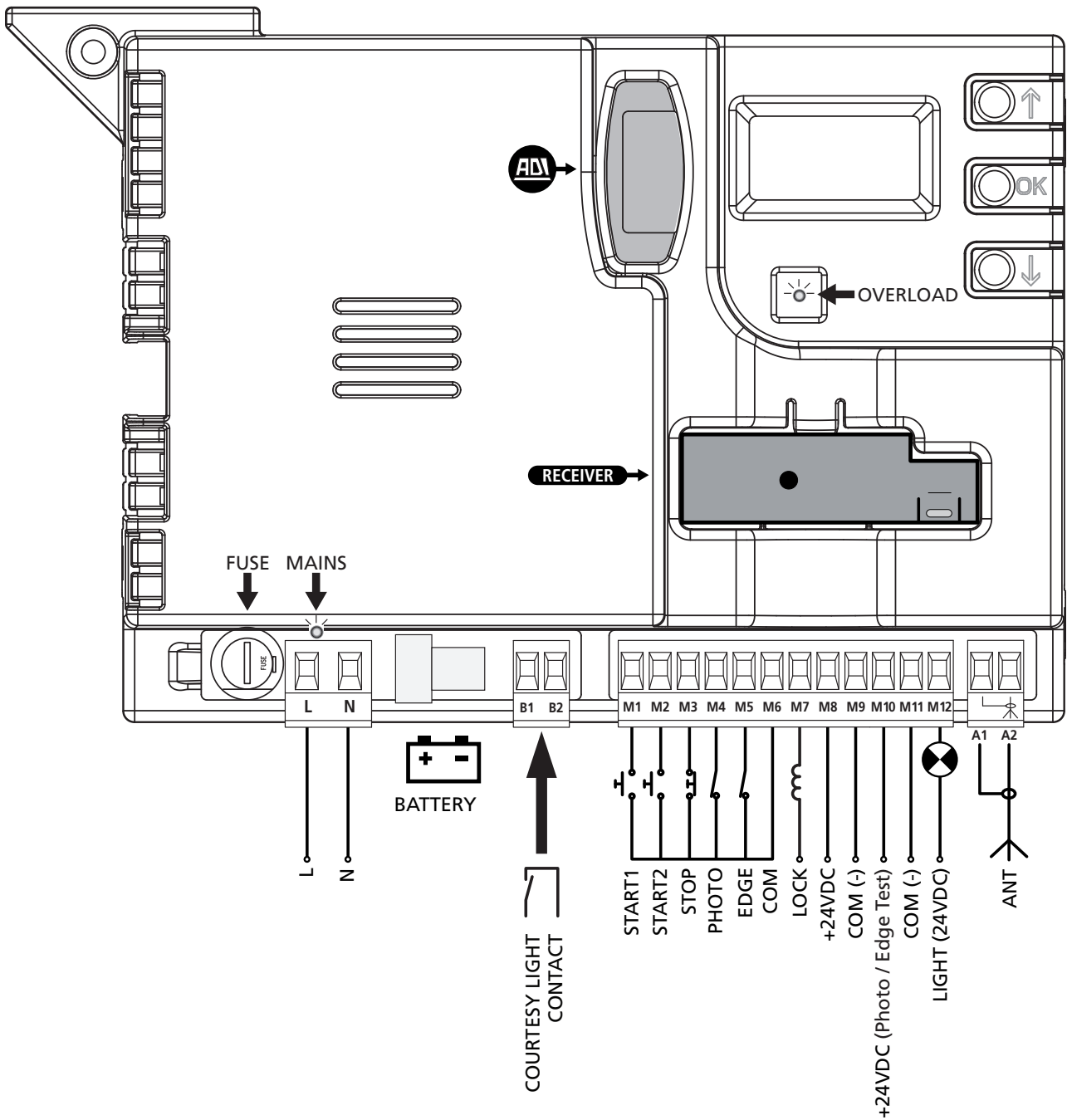
Das Steuergerät PD16 kontrolliert den Hub der Schranke mittels Encoder. Außerdem ermöglicht der Encoder auch die Erfassung, ob die Schranke aufgrund eines Hindernisses in einer anomalen Position blockiert ist.

Für den Betrieb des Encoders ist es unerlässlich, dass die Schließposition der Schranke mithilfe eines mechanischen Anschlags erfassbar ist.

Bei jeder Einschaltung des Steuergeräts verursacht der erste Arbeitszyklus die Ausrichtung des Encoders auf den Stoppunkt in Schließung.

10 - ELEKTROANSCHLÜSSE

DEUTSCH



L	Phase Speisung 230V / 120V
N	Nullleiter Speisung 230V / 120V
B1 - B2	Kontakt normalerweise offen (max. 230V - 5A) für Innenlicht oder Zusatzblinker
M1	START1 - Aktivierungseingang 1 für den Anschluss von herkömmlichen Vorrichtungen mit normalerweise offenem Kontakt.
M2	START2 - Aktivierungseingang 2 für den Anschluss von herkömmlichen Vorrichtungen mit normalerweise offenem Kontakt.
M3	STOPP-Steuerung. Kontakt norm. geschlossen.
M4	Fotozelle. Kontakt normalerweise geschlossen
M5	Empfindliche Rippen
M6	Verteiler (-)
M7 - M8	Ausgang Speisung des Haltemagnets
M8	Ausgang Speisung 24Vdc für Fotozellen und andere Zubehörteile
M9	Gemeinsamer Stromversorgung Zubehör (-)
M10	Stromversorgung 24V - TX Fotozellulen/optische Rippen für Funktionstest. Stromversorgungskabel der Sender der Fotozellen zwischen die Klemmen M10 und M9 der Steuerung anschließen
M11 - M12	Ausgang Licht in Niederspannung
A1	Abschirmung Antenne
A2	Steuergerät Antenne

ADI	Schnittstelle ADI
RECEIVER	Einsteckempfänger
FUSE	2,5 A
MAINS	Licht an wenn die Steuerung gespeist ist
OVERLOAD	Licht wenn es gibt ein Zubehöüberlast Speisung an

10.1 - EINSTECKEMPFÄNGER

Die Steuerung PD16 ist zum Einstecken eines Empfängers der Serie MR.

⚠️ ACHTUNG: Achten Sie auf die Richtung, in der Sie die ausziehbaren Module einfügen.

Das Empfängermodul MR hat 4 Kanäle. Jeder Kanal kann eigenständig für einen Befehl zur Steuerung des PD16 genutzt werden:

- KANAL 1 → START1
- KANAL 2 → START2
- KANAL 3 → STOP
- KANAL 4 → BELEUCHTUNGEN

ACHTUNG: Bevor Sie beginnen die 4 Kanäle und die Funktionslogiken zu programmieren, lesen Sie bitte aufmerksam die beigelegte Bedienungsanleitung über den Empfänger MR durch.

10.2 - SCHNITTSTELLE ADI

Die Steuereinheit ist mit einer Schnittstelle ADI (Additional Devices Interface) ausgestattet, die den Anschluss an eine Reihe optionaler Module der Linie V2 ermöglicht.

Konsultieren Sie den Katalog V2, um zu sehen, welche optionalen Module mit Schnittstelle ADI für diese Steuerzentrale erhältlich sind.

⚠️ ACHTUNG: Vor der Installation von Zusatzkomponenten bitte sorgfältig die den einzelnen Modulen beigelegten Anleitungen lesen.

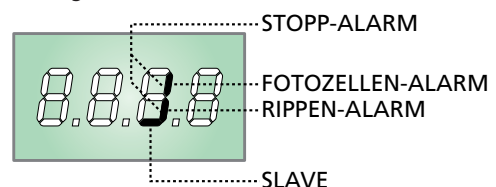
Einige Vorrichtungen können so konfiguriert werden, dass sie Schnittstellen mit der Steuerung bilden; ferner ist es notwendig, die Schnittstelle zu aktivieren, damit die Steuerung auf die von der ADI Vorrichtung kommenden Meldungen reagieren kann.

Programmiermenü **„RD“** aufrufen, um die ADI Schnittstelle zu aktivieren und um Zugang zum Konfigurationsmenü der Vorrichtung zu erhalten.

Die ADI-Vorrichtungen verwenden das Display der Zentrale, um Alarme zu melden oder die Konfiguration der Steuerzentrale zu veranschaulichen.

Das an der Adi-Schnittstelle angeschlossene Gerät ist in der Lage, der Steuerung drei Arten von Alarmen zu melden, die am Display der Steuerung wie folgt angezeigt werden:

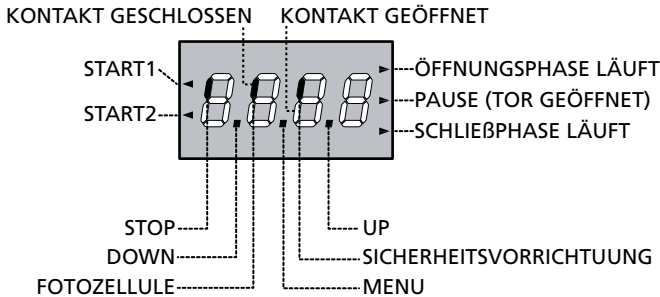
- FOTOZELLEN-ALARM - schaltet sich das oben liegende Segment ein: Tor stoppt; wenn der Alarm endet, setzt das Tor den Öffnungsvorgang fort.
- RIPPEN-ALARM / ENCODER-EMPFINDLICHKEIT- schaltet sich das unten liegende Segment ein: Die Barriere kehrt die Bewegung um und öffnet sich vollständig wieder
- STOPP-ALARM - schalten sich beide Segmente ein: Tor stoppt und die kann Bewegung nicht fortsetzen, solange der Alarm nicht endet.
- SLAVE - fest eingeschaltetes Segment: wird vom Optionsmodul SYNCRO verwendet, um anzuzeigen, wenn die Zentrale als SLAVE konfiguriert ist



11 - BEDIENFELD

11.1 - DISPLAY

Wenn die Speisung eingeschaltet wird, kontrolliert das Steuergerät den einwandfreien Betrieb des Displays und schaltet alle Segmente für 1,5 Sek. **8.8.8.8.** ein. In den folgenden 1,5 Sek. wird die Version der Firmware angezeigt, zum Beispiel **Pr 1.0.** Am Ende dieses Tests wird das Bedienfeld angezeigt:



ACHTUNG: Wenn sich das Steuergerät im ENERGY SAVING Modus befindet, ist das Display ausgeschaltet.

Das Bedienfeld (in Standby) zeigt den physischen Zustand der Kontakte zum Klemmenkasten und den Programmier Tasten an: Wenn das vertikale Segment oben eingeschaltet ist, ist der Kontakt geschlossen; wenn das vertikale Segment unten eingeschaltet ist, ist der Kontakt offen (die obige Zeichnung illustriert den Fall, in dem die Eingänge FOTOZELLE, RIPPE und STOPP alle richtig angeschlossen wurden).

Der Eingang SPERRE ist an einen Mikroschalter angeschlossen, der vom Schlossblock der Inspektionsklappe betätigt wird. Bei Öffnung der Klappe geht das Steuergerät in den Zustand SPERRE:

- Die Betätigungssteuerungen der Stange von Klemmenkasten und von den Fernbedienungen werden nicht angenommen
- Es sind die mit den Tasten **↑**, **↓** und **OK** verwalteten Funktionen für die Erforschung des Programmiermenüs und für die Stangenbetätigung zulässig
- Auf dem Display wechselt sich die Anzeige des Zustands der Segmente mit dem Schriftzug **SbLo** ab

Die Punkte zwischen den Ziffern des Displays zeigen den Zustand der Programmier Tasten an: Wenn eine Taste gedrückt wird, leuchtet der entsprechende Punkt auf.

Die Pfeile links vom Display zeigen den Zustand der Start-Eingänge an. Die Pfeile leuchten auf, wenn der entsprechende Eingang geschlossen ist.

Die Pfeile rechts vom Display zeigen den Zustand der Schranke an:

- Der oberste Pfeil leuchtet auf, wenn sich die Schranke in der Öffnungsphase befindet. Wenn er blinkt, zeigt er an, dass die Öffnung von der Auslösung einer Sicherheitsvorrichtung (Rippe oder Hindernisermittlungsgerät) verursacht wurde.
- Der mittlere Pfeil zeigt an, dass die Schranke in Pause und geöffnet ist. Wenn er blinkt, bedeutet dies, dass die Messung der Zeit für die automatische Schließung eingeschaltet ist.
- Der unterste Pfeil leuchtet auf, wenn sich die Schranke in der Schließphase befindet. Wenn er blinkt, zeigt er an, dass die Schließung von der Auslösung einer Sicherheitsvorrichtung (Rippe oder Hindernisermittlungsgerät) verursacht wurde.

11.2 - VERWENDUNG DER TASTEN ZUM PROGRAMMIEREN

Die Programmierung der Funktionen und Zeiten der Steuerung erfolgt über ein spezielles Konfigurationsmenü, das man mit den 3 Tasten **↑**, **↓** und **OK** aufrufen kann, die sich seitlich am Display der Steuerung befinden.

ACHTUNG: Außerhalb des Konfigurationsmenüs kann man durch Drücken der Taste **↑ den START-Befehl und durch Drücken der Taste **↓** den Befehl START PEDONALE aktivieren.**

Es stehen drei Arten zur Konfiguration von Menüs zur Verfügung:

- Funktionsmenü
- Zeitmenü
- Wertemenü

Einstellungen im Funktionsmenü

Das Funktionsmenü ermöglicht die Wahl einer Funktion in einer Gruppe möglicher Optionen. Wenn man ein Funktionsmenü aufruft, wird die augenblicklich aktive Option angezeigt; durch die Tasten **↓** und **↑** kann man die verfügbaren Optionen auf- und ablaufen lassen. Durch Drücken der Taste **OK** wird die angezeigte Option aktiviert und man kehrt zum Ausgangspunkt der Einstellung zurück.

Einstellungen im Zeitmenü

Das Zeitmenü ermöglicht die Einstellung der Dauer einer Funktion. Wenn man das Zeitmenü aufruft, wird der augenblicklich eingestellte Wert angezeigt.

- Jedes Drücken der Taste **↑** erhöht die eingestellte Zeit und jedes Drücken der Taste **↓** verringert diese
- Durch Gedrückthalten der Taste **↑** kann man den Wert der eingestellten Zeit schnell bis zu dem für diese Option vorgesehenen Maximalwert erhöhen(verändern).
- Analog kann man durch das Gedrückthalten der Taste **↓** den Wert der eingestellten Zeit schnell bis zu dem für diese Option vorgesehenen Minimalwert von **0.0"** verringern.
- In einigen Fällen ist die Einstellungen des Werts **0** gleichbedeutend mit einer Deaktivierung der Funktion. Auf diese Weise wird anstatt des Werts **0.0"** **no** angezeigt.
- Durch Drücken der Taste **OK** bestätigt man den angezeigten Wert und kehrt zum Ausgangspunkt der Einstellung zurück.

Einstellungen im Wertemenü

Diese sind analog denen des Zeitmenüs, der eingestellte Wert ist jedoch eine beliebige Zahl. Durch Gedrückthalten der Taste **↑** oder **↓** erhöht oder verringert sich der Wert langsam. Durch Drücken der Taste **OK** bestätigt man den angezeigten Wert und kehrt zum Ausgangspunkt der Einstellung zurück.

Auf den folgenden Seiten zeigt man die wichtigsten Programmiermenüs der Steuerung.

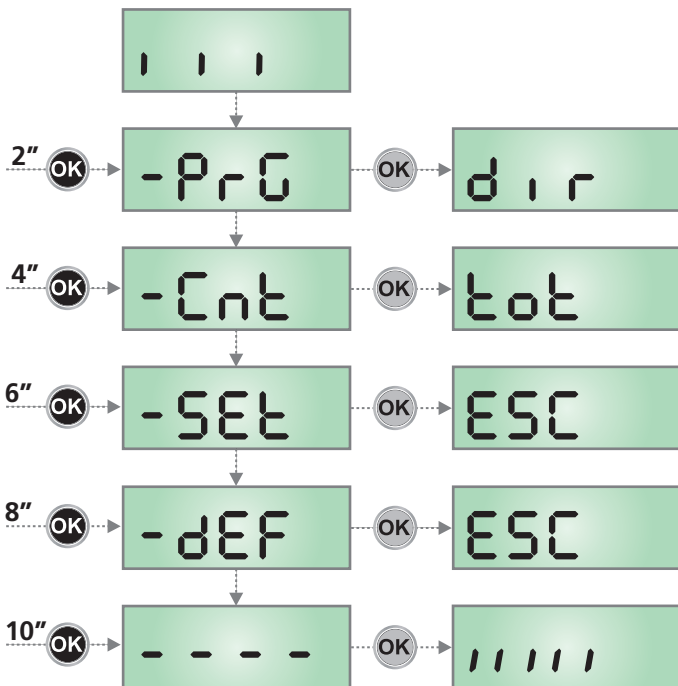
Zur Konsultierung des Menüs benutzen Sie die 3 Tasten **↑**, **↓** und **OK**, wie in dieser Tabelle beschrieben.

	Taste OK drücken und loslassen
	Taste OK 2 Sekunden lang gedrückt halten
	Taste OK loslassen
	Taste ↑ drücken und loslassen
	Taste ↓ drücken und loslassen

12 - ZUGANG ZU DEN EINSTELLUNGEN DER STEUERUNG

1. Taste **OK** gedrückt halten bis das Display das gewünschte Menü anzeigt
2. Taste **OK** loslassen: das Display zeigt den ersten Untermenüpunkt an
 - **PrG** Programmierung der Steuerung (Kapitel 17)
 - **Cnt** Zykluszähler (Kapitel 16)
 - **SEt** Selbsterlernung der Endläufe (Kapitel 15)
 - **dEF** Laden der Defaultparameter (Kapitel 13)

⚠ ACHTUNG: wenn man länger als eine Minute lang keine Betätigung vornimmt, verlässt die Steuerung automatisch den Programmiermodus ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern. Sie müssen die Programmierarbeit wiederholen.

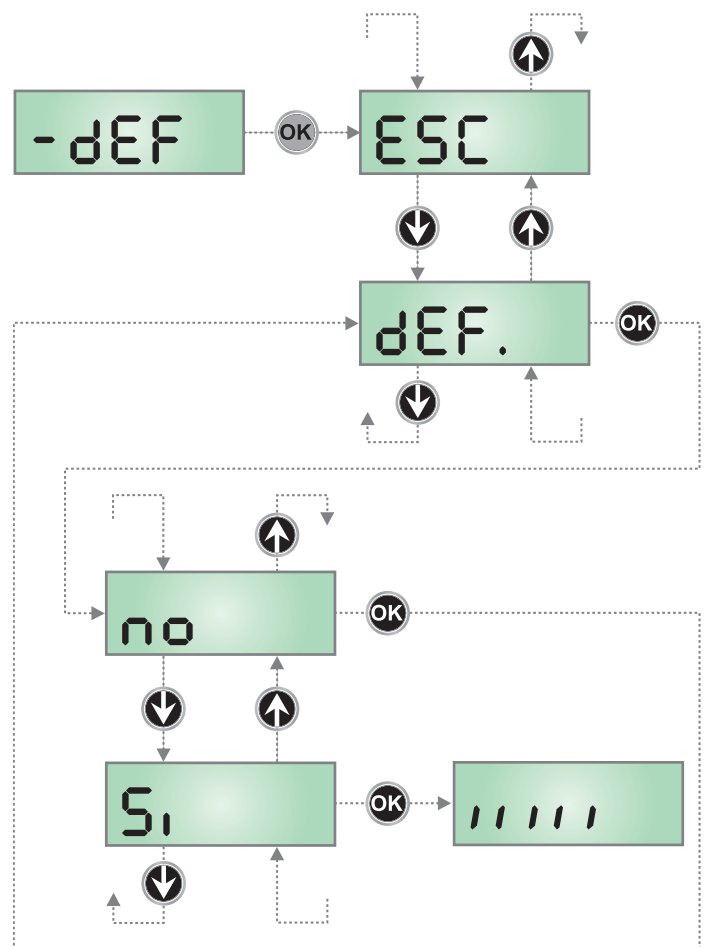


13 - LADEN DER DEFAULTPARAMETER

Wenn notwendig, kann man alle Parameter wieder auf ihre Standard- oder Defaultwerte zurückstellen (siehe zusammenfassende Tabelle am Ende).

⚠ ACHTUNG: Diese Prozedur bedeutet den Verlust aller personalisierten Daten.

1. Taste **OK** gedrückt halten bis das Display **-dEF** anzeigt
2. Taste **OK** loslassen: das Display zeigt **ESC** an (Taste **OK** nur drücken, wenn man dieses Menü verlassen möchte)
3. Taste **↓** drücken: das Display zeigt **dEF.** an
4. Taste **OK** drücken: das Display zeigt **no** an
5. Taste **↓** drücken: das Display zeigt **S₁** an
6. Taste **OK** drücken: alle Parameter werden neu geschrieben mit ihrem Defaultwert (siehe Kapitel 17), die Steuerung verlässt die Programmierung und das Display zeigt das Bedienpult an.



14 - SCHNELLKONFIGURATION

In diesem Abschnitt wird eine Schnellprozedur zum Konfigurieren der Steuerung und zur augenblicklichen Aktivierung beschrieben.

Es wird empfohlen, zu Beginn diese Hinweise zu befolgen, um die Steuerung, den Motor und die Zubehörvorrichtungen auf einwandfreies Funktionieren zu prüfen.

1. Defaultkonfiguration aufrufen (Kapitel 17)
2. Parameter `dir - Stop - Foto - CoS` auf der Basis der Torrichtung einstellen Hinsichtlich der Position der sich im Inneren des Menüs befindenden Menüpunkte und der für die jeweiligen Menüpunkte verfügbaren Optionen siehe Abschnitt "Konfiguration der Steuerung" (Kapitel 17)
3. Selbstlernzyklus starten (Kapitel 15)
4. Automation auf einwandfreies Funktionieren prüfen und wenn notwendig die Konfiguration der gewünschten Parameter ändern.

15 - SELBSTERLERNUNG DER ENDLÄUFE

Dieses Menü lässt die automatische Erlernung der Endlaufpositionen der Schranke bei Öffnung und Schließung zu.



ACHTUNG: Bevor Sie fortfahren, vergewissern Sie sich, dass Sie die mechanischen Anschläge richtig positioniert haben.



ACHTUNG: Bevor Sie fortfahren, stellen Sie den Parameter `dir` ein



ACHTUNG: Um den Teach-In-Vorgang durchführen zu können, muss die ADI-Schnittstelle über das Menü `..Ad` deaktiviert werden (der Parameter ist standardmäßig deaktiviert). Falls es Sicherheitsvorrichtungen gibt, die über das ADI-Modul gesteuert werden, sind diese während der Teach-In-Phase nicht aktiviert.

1. Die Posten `Stop`, `Foto` und `CoS` je nach an der Schranke installieren Sicherheitsvorrichtungen einstellen (Kapitel 17).
2. Den Parameter `St.rL` im Modus `St.rn` einstellen
3. Die Taste OK solange gedrückt halten, bis das Display `-SEt` anzeigt
4. Die Taste OK loslassen: Das Display zeigt `ESC` an (die Taste OK nur drücken, wenn Sie dieses Menü verlassen möchten)
5. Die Taste `↓` drücken: das Display zeigt `APP.r` an
6. Die Taste OK zum Start der Selbsterlernung drücken:
 - 6.1 Die Stange führt die Schließbewegung aus, bis sie den Stoppunkt findet (Ende Schließung)
 - 6.2 Die Stange öffnet sich. `↑` drücken, wenn die Stange die gewünschte Öffnung erreicht. Als Alternative den mechanischen Stopp auslösen lassen.
 - 6.3 Die Stange schließt sich wieder automatisch und speichert die Länge des ausgeführten Hubs.

Während der normalen Schritte wird der Stangenhub immer auf den Stoppunkt bei Schließung bezogen. Eventuelle Verschiebungen dieses Punkts verursachen eine entsprechende Verschiebung des Punkts für Ende Öffnung.

7. Wenn der Hindernissensor nicht aktiviert ist (Menü `SEnS`), ist das Selbstlernen abgeschlossen und am Display wird das Steuerpult angezeigt.
8. Wenn der Hindernissensor aktiviert wurde, wird am Display der für den Hindernissensor vorgeschlagene Wert angezeigt. Wenn innerhalb von 20 Sekunden keine Operation durchgeführt wird, verlässt die Steuerung die Programmierphase ohne Speicherung des vorgeschlagenen Wertes.
9. Der vorgeschlagene Wert kann mit den Tasten `↑` und `↓` modifiziert werden; durch Drücken der Taste OK wird der angezeigte Wert bestätigt und das Display zeigt `SEnS` an.
10. Taste `↓` gedrückt halten bis das Display `FinE` anzeigt, dann Taste OK drücken, `Sr` wählen und Taste OK drücken, um unter Speicherung des Werts der Sensoren die Programmierung zu verlassen.



ACHTUNG: Wenn dieses Verfahren nicht durchgeführt wird, verlässt das Steuergerät aufgrund der Auszeit (1 Min) die Programmierung und behält den letzten gespeicherten Wert bei

16 - ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS

Das Steuergerät PD16 zählt die abgeschlossenen Öffnungszyklen der Schranke und signalisiert gegebenenfalls die erforderliche Wartung nach einer vorbestimmten Anzahl von Bewegungen.

Zwei Zähler sind verfügbar:

- Zähler, der nicht auf Null rückstellbar ist, der vollständigen Öffnungszyklen (Selektion "t0t" der Option "Cnt")
- Skalarzähler der Zyklen, die bis zur nächsten Wartung fehlen (Selektion "SEru" der Option "Cnt"). Dieser zweite Zähler kann auf den gewünschten Wert programmiert werden.

Nebstehendes Schema beschreibt die Prozedur des Ablesens des Zählers, des Ablesens der bis zur nächsten Wartung fehlenden Zyklen und des Programmierens der bis zum nächsten Wartung noch fehlenden Zyklen.

(im Beispiel hat die Steuereinheit 12451 ausgeführt und es fehlen noch 1322 Zyklen bis zum nächsten Eingriff. Die sind dann zu programmieren.)

Bereich 1 dient dem Ablesen der Zählung der Gesamtzahl der vollständig durchgeführten Zyklen: mit den Tasten ↑ und ↓ kann man entweder Tausende oder Einheiten anzeigen.

Bereich 2 dient dem Ablesen der Zahl der bis zum nächsten Wartungseingriff fehlenden Zyklen: der Wert wird auf Hundert abgerundet.

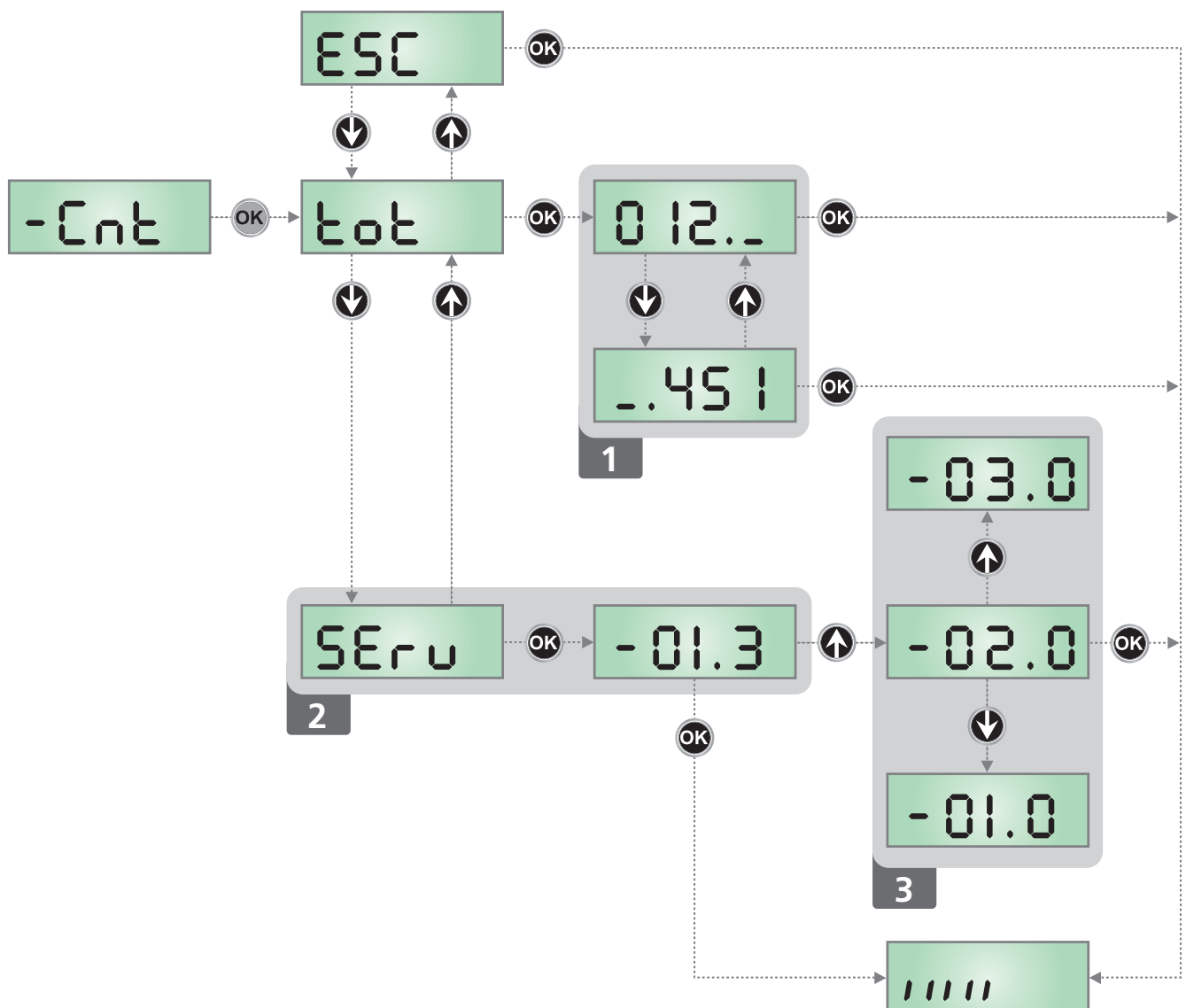
Bereich 3 dient der Einstellung des o.g. Zählers: beim ersten Drücken der Taste ↑ oder ↓ wird der augenblickliche Wert des Zählers auf Tausend abgerundet, jedes weitere Drücken erhöht oder verringert die Einstellung um 1000 Einheiten. Die vorangehende Zählung wird dadurch gelöscht.

16.1 - ANZEIGE DER NOTWENDIGKEIT EINER WARTUNG

Wenn der Zähler, die bis zur nächsten Wartung fehlenden Zyklen abgearbeitet hat und bei Null ankommt, zeigt die Steuereinheit durch ein zusätzliches 5-sekündiges Vorblincken die Anforderung einer Wartung an.

Die Anzeige wird zu Beginn eines jeden Öffnungszyklus wiederholt bis der Installateur das Ablese- und Einstellmenü des Zählers aufruft, indem er eventuell die Anzahl der Zyklen programmiert, nach denen erneut eine Wartung angefordert werden soll. Wenn kein neuer Wert eingestellt wird (d.h. wenn der Zähler auf Null gelassen wird), wird die Anzeige der Wartungsanforderung deaktiviert und die Anzeige nicht mehr wiederholt.

⚠ ACHTUNG: Die Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich nur von qualifiziertem Fach-personal ausgeführt werden.

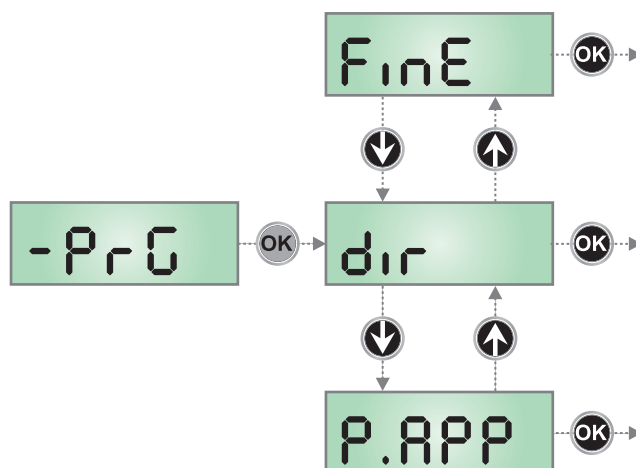


17 - KONFIGURATION DER STEUERUNG

Das Programmiermenü **-PrG** besteht aus einer Liste von konfigurierbaren Optionen; das auf dem Display angezeigte Zeichen zeigt die augenblicklich gewählte Option an. Durch Drücken der Taste **↓** geht man zur nächsten Option weiter; durch Drücken der Taste **↑** kehrt man zur vorangehenden Option zurück.

Durch Drücken der Taste **OK** wird der augenblickliche Wert der gewählten Option angezeigt, den man eventuell ändern kann.



Die letzte Option des Menüs (**FinE**) ermöglicht das Speichern der vorgenommenen Änderungen und die Rückkehr zum Normalbetrieb der Steuerung. Um nicht die eigene Konfiguration zu verlieren, ist es obligatorisch, über diese Menüoption den Programmiermodus zu verlassen.



⚠ ACHTUNG: wenn man länger als eine Minute lang keine Betätigung vornimmt, verlässt die Steuerung automatisch den Programmiermodus ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern. Sie müssen die Programmierarbeit wiederholen.

Durch Drücken der Taste **↓** oder **↑** laufen die Menüoptionen schnell über das Display bis die Option **FinE** erreicht wird. Auf diese Weise kann man schnell den Anfang oder das Ende der Menü-Liste erreichen.

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
dir		Richtung Einstellung der Betätigungsrichtung. Dieser Parameter muss je nach Installation nach RECHTS oder LINKS der Schranke eingestellt werden (Kapitel 5)	dH	
	dH	Installation rechts (DX)		
	SH	Installation links (SX)		
EnSA		ENERGY SAVING Funktion Diese Funktion ist nützlich zum Verringern des Verbrauchs der Automation im Standby. Wenn die Funktion aktiviert wurde, schaltet die Steuerung unter folgenden Bedingungen auf den ENERGY SAVING-Modus: <ul style="list-style-type: none"> • 5 Sekunden nach dem Ende eines Betriebszyklus • 5 Sekunden nach dem Öffnen (wenn das automatische Schließen nicht aktiviert wurde) • 30 Sekunden nach dem Verlassen des Programmiermenüs Im ENERGY SAVING-Modus wird die Stromversorgung der Zusatzvorrichtungen, des Displays, des Blinklichts deaktiviert Das Verlassen des ENERGY SAVING-Modus erfolgt: <ul style="list-style-type: none"> • wenn ein Betriebszyklus aktiviert wird • wenn man eine beliebige Taste der Steuerung drückt 	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	Si	Funktion aktiviert		
t.RSE		Voreilzeit des Haltemagnets	0.0"	
	0.0" - 5.0"	Dieses Menü lässt die Regulierung der Voreilung zu, mit der das Haltemagnet freigegeben wird, bevor die Stange in Öffnung betätigt wird. ⚠ ACHTUNG: Wenn das Haltemagnet nicht vorhanden ist, diesen Parameter auf Null einstellen. HINWEIS: Das Haltemagnet ist an die Speisung der Zubehörteile angeschlossen. Somit muss für seinen Gebrauch die Energiesparfunktion ausgeschaltet werden.		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
t.rSE		Verzögerungszeit des Haltemagnets	0.0"	
	0.0" - 5.0"	Dieses Menü lässt die Regulierung der Verzögerung zu, mit der das Haltemagnet verriegelt wird, nachdem die Stange die Schließbewegung beendet hat.  ACHTUNG: Wenn das Haltemagnet nicht vorhanden ist, diesen Parameter auf Null einstellen. HINWEIS: Das Haltemagnet ist an die Speisung der Zubehörteile angeschlossen. Somit muss für seinen Gebrauch die Energiesparfunktion ausgeschaltet werden.		
P.SEr		Leistung des Haltemagnets	0	
	0 - 100	Dieses Menü lässt die Regulierung der Leistung zu, bei der das Haltemagnet verriegelt wird.  ACHTUNG: Wenn das Haltemagnet nicht vorhanden ist, diesen Parameter auf Null einstellen. HINWEIS: Das Haltemagnet ist an die Speisung der Zubehörteile angeschlossen. Somit muss für seinen Gebrauch die Energiesparfunktion ausgeschaltet werden.		
t.PrE		Vorblinkzeit	1.0"	
	0.5" - 1'00	Vor jeder Schrankenbewegung wird der Blinker für die Zeit t.PrE eingeschaltet, um die unmittelbare Bewegung zu signalisieren.		
	no	Funktion deaktiviert		
t.PrCh		Unterschiedliche Vorblinkzeit beim Schließen	no	
	0.5" - 1'00	Wenn man diesem Parameter einen Wert zuordnet, aktiviert die Steuerung vor dem Beginn der Schließphase das Vorblinken entsprechend der in diesem Menü eingestellten Zeit (einstellbare Zeit von 0.5" bis 1'00)		
	no	Das Vorblinken beim Schliessen entspricht dem Wert t.PrE im Menü		
P.AP		Motorleistung bei Öffnung	80	
	30 - 100	Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz gegenüber der maximalen Motorleistung dar		
P.Ch		Motorleistung bei Schließung	80	
	30 - 100	Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz gegenüber der maximalen Motorleistung dar		
Pr.AP		Motorleistung während der Bremsphase bei Öffnung	25	
	0 - 70	Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz gegenüber der maximalen Motorleistung dar		
Pr.Ch		Motorleistung während der Bremsphase bei Schließung	25	
	0 - 70	Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz gegenüber der maximalen Motorleistung dar		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
SEnS		Einschaltung des Hindernissensors	no	
	1.00 - 10.00	Dieses Menü lässt die Regulierung der Empfindlichkeit des Hindernissensors zu. Wenn der vom Motor aufgenommene Strom den eingestellten Wert überschreitet, erfasst das Steuergerät einen Alarm. Während der Öffnungsbewegung verursacht ein Hindernis den Stopp der Stange. Während der Schließbewegung verursacht ein Hindernis die komplette Neuöffnung zur Freigabe des Hindernisses. In beiden Fällen wird die automatische Schließung beim zweiten Mal, wenn der Zyklus von einem Hindernis unterbrochen wird, ausgeschaltet. Wenn das Hindernis in Nähe des Endlaufs erfasst wird, wird es als mechanischer Stopp angesehen.		
	no	Funktion deaktiviert		
rR.AP		Bremung bei Öffnung	25	
	0 - 100	Dieses Menü lässt die Regulierung des Hubprozentatzes, der während des letzten Öffnungsabschnitts im Langsamlauf durchgeführt wird, zu		
rR.Ch		Bremung bei Schließung	25	
	0 - 100	Dieses Menü lässt die Regulierung des Hubprozentatzes, der während des letzten Schließabschnitts im Langsamlauf durchgeführt wird, zu		
St.AP		Start bei Öffnung Dieses Menü lässt die Stabilisierung des Steuergerätverhaltens zu, wenn während der Öffnungsphase ein Startbefehl empfangen wird	PAUS	
	PAUS	Die Schranke hält an und geht in Pause.		
	ChU	Die Schranke beginnt unverzüglich mit dem Schließvorgang		
	no	Die Schranke setzt die Öffnung fort (der Befehl wird ignoriert)		
St.Ch		Start bei Schließung Die Schranke hält an und der Zyklus wird als abgeschlossen angesehen	StoP	
	StoP	Die Schranke hält an und der Zyklus wird als abgeschlossen angesehen		
	APEr	Die Schranke öffnet sich wieder.		
St.PA		Start bei Pause Dieses Menü lässt die Stabilisierung des Steuergerätverhaltens zu, wenn ein Startbefehl empfangen wird, während die Schranke in Pause geöffnet ist.	ChU	
	ChU	Die Schranke beginnt mit dem Schließvorgang		
	no	Der Befehl wird ignoriert		
	PAUS	Die Pausenzeit wird erneut geladen (Ch.AU)		
Ch.AU		Automatische Schließung Im Automatikbetrieb schließt das Steuergerät nach Ablauf der eingestellten Zeit die Schranke wieder automatisch	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	0.5" - 20'0	Die Schranke schließt sich nach der eingestellten Zeit wieder		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
Ch.Er		Schließung nach dem Durchgang Im Automatikbetrieb beginnt die Zählung der Pausenzeit jedes Mal, wenn eine Fotozelle während der Pause eingreift, ab dem in diesem Menü eingestellten Wert neu. Wenn die Fotozelle während der Öffnung eingreift, wird diese Zeit analog sofort als Pausenzeit geladen. Diese Funktion ermöglicht es, über eine schnelle Schließung nach dem Durchgang durch die Schranke zu verfügen, deshalb wird in der Regel eine Zeit unter Ch.RU verwendet.	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	0.5" - 20.0'	Die Schranke schließt sich nach der eingestellten Zeit wieder		
PA.Er		Pause nach dem Durchgang	no	
	Si	Um die Zeit, in der die Schranke offen bleibt, zu minimisieren, kann es so eingerichtet werden, dass die Schranke anhält, sobald das Vorbeigehen vor den Fotozellen erfasst wird. Bei Einschaltung des Automatikbetriebs wird der Wert Ch.Er als Pausenzeit geladen.		
	no	Funktion deaktiviert		
LUCi		Beleuchtungen Dieses Menü ermöglicht es, die automatische Beleuchtungsfunktion während des Öffnungszyklus des Tors einzustellen	ε.LUC	
	ε.LUC	Betrieb mit progressiver Regulierung (von 0 bis 20')	1'00	
	no	Funktion deaktiviert		
	CiCL	Eingeschaltet während der gesamten Dauer des Zyklus		
AUS		Zusatzkanal Dieses Menü ermöglicht es, die Funktion des Relais' zum Einschalten der Beleuchtungen über eine auf Kanal 4 des Empfängers gespeicherte Fernbedienung einzustellen	Mon	
	ε.im	Betrieb mit progressiver Regulierung (von 0 bis 20')		
	biSt	Bistabiler Betrieb		
	Mon	Monostabiler betrieb		
SPiR		Einstellung Ausgang für Licht in Niederspannung	FLSh	
	FLSh	Funktion Blinker (feste Frequenz)		
	no	Ausgang nicht eingeschaltet		
	W.L.	Funktion Kontroll-Leuchte: zeigt in Echtzeit den Zustand der Schranke an, der Blinktyp zeigt die vier möglichen Bedingungen an: - SCHRANKE GESCHLOSSEN das Licht ist ausgeschaltet - SCHRANKE IN PAUSE das Licht fest eingeschaltet HINWEIS: Wenn die ENERGY SAVING Funktion eingeschaltet ist und die automatische Schließung nicht aktiv ist, bleibt das Licht ausgeschaltet - SCHRANKE IN ÖFFNUNG das Licht blinkt langsam (2Hz) - SCHRANKE IN SCHLIESSUNG das Licht blinkt schnell (4Hz)		
LP.PA		Blinker in Pause	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	Si	Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, funktioniert der Blinker auch während der Pausenzeit (Schranke offen mit automatischer Schließung eingeschaltet)		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
StEt		Funktion der Start-Eingänge (START1 und START2) Diese Menüoption ermöglicht es, den Funktionsmodus der Eingänge START und START P. zu wählen (Kapitel 9.4)	StAn	
	StAn	Standardmodus		
	no	Die Starteingänge vom Klemmbrett sind deaktiviert. Die Funkeingänge funktionieren im Modus StAn		
	AP.Ch	Modus Öffnen/Schließen		
	PrES	Modus Person Anwesend		
	oroL	Zeitmodus		
StoP		Eingang Stopp	no	
	no	Der Eingang STOPP ist ausgeschaltet		
	ProS	Der Befehl STOPP hält die Schranke an: Beim nachfolgenden Befehl START nimmt die Schranke die Bewegung in dieselbe Richtung wieder auf		
	inuE	Der Befehl STOPP hält die Schranke an: Beim nachfolgenden Befehl START nimmt die Schranke die Bewegung in die entgegengesetzte Richtung wieder auf		
Foto		Eingang Fotozelle Dieses Menü lässt die Programmierung des Verhaltens bei Auslösung der Fotozelle zu	no	
	no	Eingang ausgeschaltet		
	APCh	Eingang immer eingeschaltet. Die Auslösung der Fotozelle während der Öffnung oder Schließung verursacht den Stopp der Schranke. Bei Wiederherstellung nimmt die Schranke die Öffnungsbewegung wieder auf. Die Auslösung bei geschlossener Schranke verhindert die Öffnung.		
	CFCh	Eingang bei Schließung oder mit geschlossener Schranke eingeschaltet. Die Auslösung der Fotozelle während der Schließung verursacht die erneute Öffnung. Die Auslösung bei geschlossener Schranke verhindert die Öffnung		
	Ch	Eingang nur bei Schließung eingeschaltet. Die Auslösung der Fotozelle während der Schließung verursacht die erneute Öffnung. Achtung: Wenn diese Möglichkeit gewählt wird, muss der Fotozellentest ausgeschaltet werden		
Ft.tE		Fotozellentest	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	Si	Zur Gewährleistung einer größeren Sicherheit für den Benutzer führt das Steuergerät vor Beginn eines jeden normalen Arbeitszyklus einen Betriebstest an den Fotozellen aus. Wenn keine Funktionsstörungen bestehen, bewegt sich die Schranke. Andernfalls bleibt sie stehen und der Blinker leuchtet für 5 Sekunden auf. Der gesamte Testzyklus dauert noch keine Sekunde		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
CoS		Eingang empfindliche Rippe Dieses Menü lässt die Programmierung des Verhaltens bei Auslösung der empfindlichen Rippe zu	no	
	no	Eingang ausgeschaltet		
	Ch	Eingang während der Schließung eingeschaltet. Die Auslösung der Rippe verursacht die erneute Öffnung der Schranke und die Ausschaltung der eventuellen automatischen Schließung		
Co.tE		Test der Sicherheitsrippen Dieses Menü ermöglicht die Einstellung der Methode des Funktionstests der Sicherheitsrippen.	no	
	no	Test deaktiviert		
	rESi	Test aktiviert Rippen aus leitfähigem Gummi		
	Foto	Test aktiviert für optische Rippen		
S.EnC		Empfindlichkeit des Encoders	0	
	0 - 9	Dieses Menü ermöglicht die Regulierung der Empfindlichkeit des Geschwindigkeitssensors. Eine Verringerung der Geschwindigkeit unter die eingestellte Schwelle weist auf das Vorhandensein eines Hindernisses hin. Wenn 0 eingestellt wird, wird das Hindernis nur erkannt, wenn der Schranke angehalten wird. Wenn der Sensor anspricht, wird der Schranke gestoppt und 3 Sekunden lang in die entgegengesetzte Richtung gesteuert, um das Hindernis freizugeben. Bei einem darauf folgenden Start-Befehl wird erneut die vorherige Bewegung durchgeführt.		
..Adi		Aktivierung der ADI Vorrichtung Mit diesem Menü kann man die am ADI Verbinder eingesteckte Vorrichtung aktivieren BEACHTEN: durch Wahl der Option S_i und drücken von OK ruft man das Konfigurationsmenü der am ADI Verbinder eingesteckten Vorrichtung auf. Dieses Menü wird von besagter Vorrichtung gesteuert und ist je nach Vorrichtung verschieden. Siehe Betriebsanleitung der Vorrichtung. Wenn die Option S_i gewählt wird, aber keine Vorrichtung eingesteckt ist, zeigt das Display eine Reihe von Bindestrichen an. Beim Verlassen des Konfigurationsmenüs der ADI Vorrichtung kehrt man zur Option ..Adi zurück	no	
	no	Schnittstelle deaktiviert, eventuelle Meldungen werden nicht berücksichtigt		
	S_i	Schnittstelle aktiviert		
FinE		Ende der Programmierung Mit diesem Menü kann der Programmiermodus verlassen (voreingestellt oder benutzerdefiniert), und alle vorgenommenen Änderungen gespeichert werden.	no	
	no	Weitere Änderungen vornehmen, die Programmierung nicht beenden		
	S_i	Änderungen abgeschlossen: Ende Programmierung		

18 - BETRIEBSSTÖRUNGEN

In vorliegendem Abschnitt werden einige Funktionsstörungen, deren Ursache und die mögliche Behebung beschrieben.

Die LED MAINS schaltet sich nicht ein

Dies bedeutet, dass an der Leiterplatte der Steuerung PD16 keine Stromversorgung anliegt.

1. Vor einem Eingriff in die Steuerung, den vor der Stromversorgung eingebauten Trennschalter vom Strom trennen und die Zueitung von den Versorgungsklemmen entfernen
2. Sich vergewissern, dass im vorhandenen Stromnetz keine der Steuerung vorgeschaltete Spannungsversorgung unterbrochen ist
3. Kontrollieren, ob die Sicherung F1 durchgebrannt ist. In diesem Fall sie durch eine gleichwertige (gleiche Spg. Und Stromwerte) ersetzen

Die LED OVERLOAD ist eingeschaltet

Es bedeutet, dass eine Überlastung der Versorgung des Zubehörs vorliegt.

1. Den ausziehbaren Teil mit den Klemmen von M1 bis M12 entfernen. Die LED OVERLOAD schaltet sich aus.
2. Die Ursache der Überlastung beseitigen.
3. Den ausziehbaren Teil der Klemmleiste wieder einsetzen und prüfen, ob die LED sich nun wieder einschaltet.

Verlängerte Vorblinkzeit

Wenn ein Startbefehl erteilt wird, leuchtet der Blinker sofort auf, aber die Schranke verzögert ihre Öffnung.

Dies bedeutet, dass die eingestellte Zykluszahl abgelaufen ist und das Steuergerät einen Wartungseingriff benötigt.

Fehler 1

Beim Verlassen der Programmierung wird auf dem Display der Schriftzug **Err1** angezeigt

Dies bedeutet, dass die geänderten Daten nicht gespeichert werden konnten. Dieser Fehlbetrieb kann nicht vom Installateur behoben werden. Das Steuergerät muss zur Reparatur an die Fa. V2 S.p.A. eingeschickt werden.

Fehler 2

Wenn ein Startbefehl erteilt wird, öffnet sich die Schranke nicht und auf dem Display blinkt der Schriftzug **Err2**

Dies bedeutet, dass der Test des Mosfet fehlgeschlagen ist. Bevor Sie das Steuergerät zur Reparatur an die Fa. V2 S.p.A. einschicken, vergewissern Sie sich, dass der Motor korrekt angeschlossen ist.

Fehler 3

Wenn ein Startbefehl erteilt wird, öffnet sich die Schranke nicht und auf dem Display blinkt der Schriftzug **Err3**

Dies bedeutet, dass der Fotozellentest fehlgeschlagen ist.

1. Vergewissern Sie sich, dass kein Hindernis das Fotozellenbündel in dem Moment unterbrochen hat, in dem der Startbefehl erteilt wurde.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Fotozellen gespeist werden und funktionieren: Bei Unterbrechung des Bündels muss die Auslösung des Relais zu hören sein und auf dem Display des Steuergeräts muss die Zustandsänderung angezeigt werden.

Fehler 5

Wenn ein Startbefehl erteilt wird, öffnet sich die Schranke nicht und auf dem Display blinkt der Schriftzug **Err5**

Dies bedeutet, dass der Test der empfindlichen Rippen fehlgeschlagen ist.

Vergewissern Sie sich, dass das Menü bezüglich des Tests der Rippen (**Co.tE**) richtig konfiguriert wurde.

Vergewissern Sie sich, dass die im Menü eingeschalteten Rippen effektiv installiert sind.

Fehler 7

Wenn eine Startbefehl gegeben wird, öffnet sich die Schranke nicht und auf dem Display erscheint folgende Anzeige **Err7**

Weist auf eine Funktionsanomalie des Encoders hin. Es können 2 Fälle auftreten:

1. Bei aktiviertem Encoder, nachdem gerade ein START-Befehl erhalten wurde: dies bedeutet, dass der Encoder nicht initialisiert wurde. Für das Funktionieren des Encoders ist es obligatorisch, die Selbstlernprozedur durchzuführen.
2. Bei aktiviertem und initialisiertem Encoder einige Sekunden nach dem Beginn der Bewegung: dies bedeutet, dass der Encoder nicht korrekt funktioniert. Encoder beschädigt oder Verbindung unterbrochen.

Fehler 8

Wenn man eine Selbstlernfunktion durchführen möchte, tritt eine der folgenden Bedingunge:

1. Befehl verweigert und auf dem Display erscheint folgende Anzeige **Err8**. Dies bedeutet, dass die Einstellung der Steuerung nicht mit der gewünschten Funktion kompatibel ist. Um den Teach-In-Vorgang durchführen zu können, müssen die Start-Eingänge im Standard-Modus aktiviert (Menü **Start** eingestellt auf **Start**) und die ADI-Schnittstelle deaktiviert sein (Menü **ADI** eingestellt auf **no**).
2. Der Vorgang wird unterbrochen und auf dem Display erscheint der Schriftzug **Err8**. Dies zeigt das Ansprechen einer Sicherheitsvorrichtung an.

Fehler 9

Wenn man versucht, die Einstellungen der Steuerung zu ändern, erscheint auf dem Display folgende Anzeige: **Err9**

Dies bedeutet, dass die Programmierung mit dem Schlüssel zum Blockieren der Programmierung CL1+ (Code 161213) blockiert wurde. Um mit der Änderung der Einstellungen fortzufahren, ist es erforderlich, in den Verbinder der Schnittstelle ADI denselben Schlüssel einzuführen, der zum Aktivieren der Programmierblockierung verwendet wurde.

Fehler 10

Wenn ein Startbefehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Wortlaut: **Err10**

Bedeutet, dass der Funktionstest der ADI-Module fehlgeschlagen hat.

19 - ENDABNAHME UND INBETRIEBNAHME

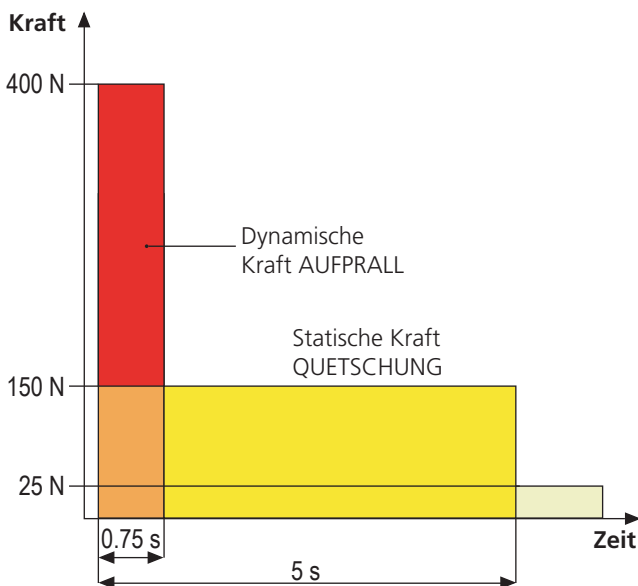
Dies sind im Hinblick auf die Garantie maximaler Sicherheit die wichtigsten Phasen bei der Installation der Automation.
V2 empfiehlt die Berücksichtigung folgender technischer Normen:

- EN 12453 (Sicherheit bei der Anwendung automatisierter Schließsysteme)
- EN 60204-1 (Sicherheit der Maschine, der elektrischen Ausrüstung der Maschinen, Teil 1: allgemeine Regeln)

Insbesondere ist unter Berücksichtigung der Tabelle des Abschnitts "VORBEREITENDE PRÜFUNGEN und IDENTIFIZIERUNG DER NUTZUNGSTYPOLOGIE" in den meisten Fällen eine Messung der Aufprallkraft entsprechend den Bestimmungen der Norm EN 12453 notwendig.

Die Einstellung der Betriebskraft ist mittels Programmierung der elektronischen Platine möglich, während das Profil der Aufprallkraft mit einem entsprechenden Instrument (das ebenfalls zertifiziert und einer jährlichen Eichung unterzogen werden muss) gemessen werden muss, das in der Lage ist, eine Kraft-Zeit-Grafik zu erstellen.

Das Ergebnis muss folgende Maximalwerte einhalten:



20 - WARTUNG

Die Wartung muss unter vollständiger Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften dieses Handbuchs und entsprechend den geltenden Gesetzen und Bestimmungen erfolgen.

Empfohlener Wartungsintervall ist sechs Monate, bei den Kontrollen sollte mindestens folgendes geprüft werden:

- perfekte Funktionstüchtigkeit aller Anzeigevorrichtungen
- perfekte Funktionstüchtigkeit aller Sicherheitsvorrichtungen
- Messung der Betriebskräfte des Tors
- Schmierung der mechanischen Teile der Automation (wo notwendig)
- Verschleißzustand der mechanischen Teile der Automation
- Verschleißzustand der elektrischen Kabel der elektromechanischen Stellglieder

Das Ergebnis jeder Prüfung ist in ein Torwartungsregister einzutragen.



21 - ENTSORGUNG DES PRODUKTS

Auch die Entsorgung, wenn das Produkt nicht mehr gebrauchsfähig ist, muss genau wie die Installation von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Dieses Produkt besteht aus unterschiedlichen Materialien: einige sind wiederverwertbar, andere müssen entsorgt werden. Informieren Sie sich über das Recycling- oder Entsorgungssystem, das von den geltenden Vorschriften in Ihrem Land vorgesehen ist.

Achtung! – Einige Teile des Produkts können umweltverschmutzende oder gefährliche Substanzen enthalten, deren Freisetzung eine schädigende Wirkung auf die Umwelt und die Gesundheit des Menschen haben könnten.

Wie das seitliche Symbol anzeigt, darf dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll beseitigt werden. Daher müssen zur Entsorgung die Komponenten getrennt werden, wie von den landeseigenen gesetzlichen Regelungen vorgesehen ist oder man übergibt das Produkt beim Neukauf eines gleichwertigen Produkt dem Händler.

Achtung! – die örtlichen gesetzlichen Regelungen können bei einer gesetzeswidrigen Entsorgung dieses Produkts schwere Strafen vorsehen.

HINWEISE FÜR DEN BENUTZER DER AUTOMATION

Eine Automationsanlage ist einerseits sehr bequem, andererseits stellt sie ein wirksames Sicherheitssystem dar, das mit kleinen Aufmerksamkeiten über viele Jahre wertvolle Dienste erweist. Auch wenn Ihre Automation die in den gesetzlichen Bestimmungen vorgesehenen Sicherheitsstandards erfüllt, ist ein gewisses "Restrisiko" nicht auszuschließen, d.h. die Möglichkeit von Gefahrensituationen, die normalerweise auf unbedachte oder sogar unsachgemäße Nutzung zurückzuführen sind. Wir möchten Ihnen daher einige Ratschläge erteilen, wie Sie sich verhalten sollten, um irgendwelche Zwischenfälle zu vermeiden:

Lassen Sie sich vor der ersten Benutzung der Automation vom Installateur die Gründe der Restrisiken erklären und widmen Sie einige Minuten dem Lesen des Ihnen vom Installateur überreichten Handbuchs mit den Hinweisen für den Benutzer. Bewahren Sie das Handbuch für zukünftige Fragen auf und übergeben Sie es bei Weiterverkauf dem neuen Besitzer der Automation.

Ihre Automation ist eine Maschine, die getreu Ihre Befehle ausführt; unbedachte oder unsachgemäße Benutzung macht diese zu einer gefährlichen Vorrichtung: erteilen Sie keine Bewegungsbefehle, wenn sich in deren Betriebsbereich Personen, Tiere oder Gegenstände aufhalten.

Kinder: eine Automationsanlage, die entsprechend den technischen Normen installiert wurde, garantiert eine hohen Sicherheitsgrad. Es ist jedenfalls klug, Kindern das Spielen in der Nähe der Automation zu untersagen, auch um ungewollte Aktivierungen zu vermeiden; lassen Sie nie die Fernbedienungen in deren Nähe: dies ist kein Spielzeug!

Anomalien: sollten Sie irgendein anomales Verhalten der Automation feststellen, trennen Sie diese auf der Stelle von der Stromversorgung und führen Sie manuelle Freigabe durch. Versuchen Sie nicht, die Anlage selbst zu reparieren, sondern fordern Sie den Eingriff des Installateurs Ihres Vertrauens an: die Anlage kann in der Zwischenzeit zum nicht automatisierten Öffnen verwendet werden.

Wartung: wie jede Maschine muss auch Ihre Automation periodisch gewartet werden, um so lange wie möglich in vollständiger Sicherheit ihren Dienst zu tun. Vereinbaren Sie mit Ihrem Installateur einen periodischen Wartungsplan; V2spa empfiehlt einen Plan mit 6-monatigen Wartungsintervallen für den normalen Hausgebrauch, allerdings kann diese Periode je nach Nutzungsintensität variieren. Jeder Kontroll-, Wartungs- oder Reparatureingriff darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Auch wenn Sie der Meinung sind, das können Sie auch, nehmen Sie keine Veränderungen an der Anlage und den Programmier- und Einstellparametern vor: dies ist Aufgabe Ihres Installateurs.

Die Endabnahme, die periodischen Wartungen und die eventuellen Reparaturen sind von dem entsprechenden Techniker, der diese Arbeiten ausführt, zu dokumentieren und die Dokumente müssen vom Besitzer der Anlage aufbewahrt werden.

Entsorgung: stellen Sie am Ende des Lebens der Automation sicher, dass der Abbau von qualifiziertem Personal erfolgt und dass die Materialien entsprechend den lokal geltenden Normen recycelt oder abgebaut werden.

Wichtig: wenn Ihre Anlage über eine Funksteuerung verfügt, die nach gewisser Zeit schlechter zu funktionieren scheint, oder überhaupt nicht mehr funktioniert, kann die Ursache darin liegen, dass einfach nur die Batterien leer sind (je nach Typ haben diese eine Lebensdauer von einigen Monaten bis zu zwei/drei Jahren). Bevor Sie sich an den Installateur wenden, tauschen Sie die Batterie mit derjenigen eines anderen, eventuell funktionierenden Senders: sollte dies der Grund der Anomalie sein, muss nur die Batterie mit einer desselben Typs ausgewechselt werden.

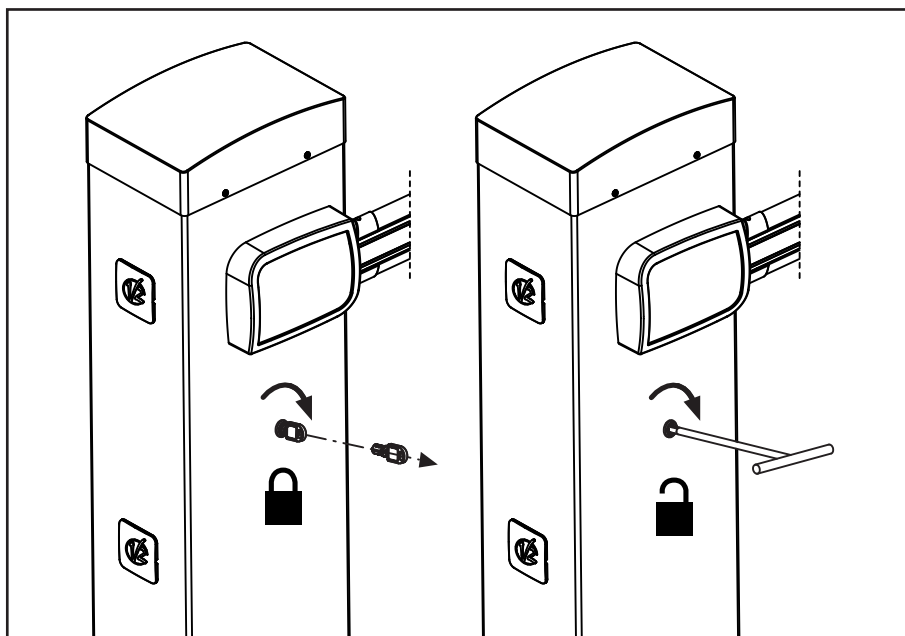
Sind Sie zufrieden gestellt? Sollten Sie Ihrem Heim vielleicht eine neue Automationsanlage hinzufügen wollen, wenden Sie sich an denselben Installateur und fragen Sie nach einem Produkt von V2spa: er wird Ihnen modernsten Produkte auf dem Markt und maximale Kompatibilität der bereits existierenden Automatismen garantieren. Wir danken Ihnen dafür, dass Sie diese Empfehlungen gelesen haben und empfehlen Ihnen, sich bei jedem gegenwärtigen oder zukünftigen Erfordernis an den Installateur Ihres Vertrauens zu wenden.

NOT-ENTRIEGELUNG

Bei Stromausfall kann die Schranke durch Einwirken auf den Motor mechanisch entriegelt werden.

Den mitgelieferten Schlüssel in das Schloss stecken, 1/4 Drehung im Uhrzeigersinn durchführen und den Griff nach links drehen: Die Stange ist frei und kann manuell geöffnet werden.

Zur Wiederherstellung der Automatisierung genügt es den Griff in die Ausgangsposition zu drehen und den Schlüssel erneut in die Schließposition zu drehen.



INHOUDSOPGAVEIO

1 - ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VOOR DE VEILIGHEID	66
1.1 - CONTROLES VOORAF EN IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK	67
1.2 - TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST	68
1.3 - EG- VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING EN INBOUWVERKLARING VAN NIETVOLTOOIDE MACHINE	68
2 - TECHNISCHE KENMERKEN	68
3 - INSTALLATIESHEMA	70
4 - VOORBEREIDING VAN DE BASIS VAN DE AUTOMATISERING	71
5 - POSITIONERING VAN DE VEER	72
5.1 - KOPPELINGSOPENING VAN DE TUIMELAAR	72
5.2 - POSITIE VAN DE VEER VOOR INSTALLATIE LINKS	72
6 - INSTALLATIE VAN DE BOOM	74
6.1 - VLAkke BOOM	74
6.2 - RONDE BOOM	74
7 - BALANCEREN VAN DE BOOM	76
8 - NOODDEBLOKKERING	76
9 - STUURCENTRALE	77
9.1 - VOEDING	77
9.2 - VOEDING DOOR BATTERIJ	77
9.3 - VOEDING UIT ECO-LOGIC	77
9.4 - ACTIVERINGSINGANGEN	78
9.5 - STOP	78
9.6 - FOTOCELLEN	78
9.7 - VEILIGHEIDSLINTEN	79
9.8 - BINNENVERLICHTING	79
9.9 - UITGANG LICHTEN OP LAGE SPANNING	79
9.10 - ANTENNE	79
9.11 - ELEKTROMAGNEET VOOR HOUVAST	79
9.12 - BLOKKERING (VOORBEKABELD)	79
9.13 - ENCODER (VOORBEKABELD)	79
10 - ELEKTRISCHE VERBINDINGEN	80
10.1 - INPLUGBARE ONTVANGER	81
10.2 - INTERFACE ADI	81
11 - BEDIENINGSPANEEL	82
11.1 - DISPLAY	82
11.2 - GEBRUIK VAN DE TOETSEN VOOR DE PROGRAMMERING	82
12 - TOEGANG TOT DE INSTELLINGEN VAN DE CENTRALE	83
13 - LADEN VAN DE DEFAULTPARAMETERS	83
14 - SNELLE CONFIGURATIE	84
15 - ZELFBEGRIJ VAN DE BEGRENZERS	84
16 - LEZING VAN DE CYCLITELLER	85
16.1 - SIGNALERING VAN DE NOODZAAK TOT ONDERHOUD	85
17 - CONFIGURATIE VAN DE CENTRALE	86
18 - FUNCTIONERINGSTORINGEN	92
19 - TESTEN EN INDIENSTSTELLING	94
20 - ONDERHOUD	94
21 - VUILVERWERKING VAN HET PRODUCT	94

HANDLEIDING VOOR DE INSTALLATEUR VAN DE AUTOMATISERING

1 - ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VOOR DE VEILIGHEID



Het is noodzakelijk om alle instructies te lezen alvorens tot installatie over te gaan omdat deze belangrijke aanwijzingen over de veiligheid, de installatie, het gebruik en het onderhoud verstrekken.

DE AUTOMATISERING DIENT GEREALISEERD TE WORDEN IN OVEREENSTEMMING MET DE HEERSENDE EUROPESE NORMEN: EN 60204-1, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- De installateur moet voor de installatie van een inrichting zorgen (bv. thermomagnetische schakelaar) die de afscheiding van alle polen van het systeem van het voedingsnet verzekert. De norm vereist een scheiding van de contacten van minstens 3 mm in elke pool (EN 60335-1).
- Voor de verbinding van stijve en buigzame leidingen of kabeldoorgangen gebruikt u verbindingen die conform zijn aan beschermingsklasse IP44 of hoger.
- De installatie vereist bekwaamheden op elektrisch en mechanisch gebied en mag alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden dat in staat is een verklaring van overeenkomst van type A af te geven over de volledige installatie (Machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage IIA).
- Ook de elektrische installatie vóór de automatisering moet voldoen aan de heersende normen en uitgevoerd zijn volgens de regels van het vak.
- Het wordt geadviseerd gebruik te maken van een noodstopknop die geïnstalleerd wordt in de nabijheid van de automatisering (aangesloten op de STOPingang van de besturingskaart) zodat het mogelijk is het hek onmiddellijk te stoppen in geval van gevaar.
- Voor een correcte indienststelling van het systeem raden wij aan om de aanwijzingen die door de vereniging UNAC verstrekt worden.
- Deze handleiding met instructies is uitsluitend bestemd voor technisch personeel dat gekwalificeerd is op het gebied van installaties van automatische systemen.
- In deze handleiding staat geen informatie die interessant of nuttig kan zijn voor de eindgebruiker.
- Alle werkzaamheden met betrekking tot het onderhoud of de programmering moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.
- Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies vermeld wordt, is niet toegestaan. Niet beoogd gebruik kan een bron van gevaar voor mensen en voorwerpen vormen.
- Installeer het product niet in een explosieve ruimte en atmosfeer: de aanwezigheid van ontvlambare gassen of rook vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.
- Voer geen wijzigingen uit op ongeacht welk deel van het automatisme of de daarop aangesloten accessoires als dit niet in deze handleiding voorgeschreven wordt.
- Iedere andere wijziging zal de garantie op het product doen komen te vervallen.

- Bij het uitvoeren van de installatiefasen moeten regenachtige dagen vermeden worden omdat deze de elektronische kaarten kunnen blootstellen aan water dat naar binnen dringt, hetgeen schadelijk is.
- Alle handelingen die de opening van de afdekkingen van het automatisme vereisen, moeten plaatsvinden terwijl de stuurcentrale afgesloten is van de elektrische voeding. Breng vervolgens een waarschuwing aan, zoals bijvoorbeeld: "LET OP ONDERHOUD IN UITVOERING".
- Vermijd het om het automatisme bloot te stellen aan warmtebronnen en vuur.
- Wanneer automatische of differentieelschakelaars of zekeringen in werking treden, is het noodzakelijk om eerst de oorzaak van het defect op te zoeken en weg te nemen alvorens de werking te herstellen.
- Is het defect niet oplosbaar met gebruik van de informatie die in deze handleiding staat, neem dan contact op met de assistentiedienst van V2.
- V2 stelt zich op generlei wijze aansprakelijk voor de veronachtzaming van de constructienormen van goede techniek, noch voor structurele vervormingen van de barrière die tijdens het gebruik kunnen optreden.
- V2 behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen op het product aan te brengen.
- Degenen die met de installatie / het onderhoud belast zijn, moeten de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) dragen, zoals overall, helm, veiligheidslaarzen en –handschoenen.
- De omgevingstemperatuur voor de werking moet die zijn, die in de tabel met technische kenmerken staat.
- De automatisering moet onmiddellijk uitgeschakeld worden als zich een afwijkende of gevaarlijke situatie voordoet. Het defect of de slechte werking moet onmiddellijk aan de verantwoordelijke functionaris worden gemeld.
- Alle veiligheids- en gevarenwaarschuwingen op de machine en de uitrustingen moeten in acht genomen worden.
- Dit automatisme is niet bedoeld voor gebruik te worden door mensen (met inbegrip van kinderen) met gereduceerde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten, of zonder ervaring of kennis, tenzij zij onder toezicht staan van, of geïnstrueerd zijn door iemand die voor hun veiligheid verantwoordelijk is.

V2 SPA behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen aan het product aan te brengen; het wijst bovendien elke vorm van aansprakelijkheid af voor persoonlijk letsel of materiële schade wegens een oneigenlijk gebruik of een foutieve installatie

1.1 - CONTROLES VOORAF EN IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK

Het automatisme mag niet gebruikt worden voordat de indienststelling uitgevoerd is, zoals aangeduid wordt in de paragraaf „Testen en indienststelling“. Er wordt op gewezen dat het automatisme niet voorziet in defecten die veroorzaakt worden door een verkeerde installatie of door slecht onderhoud. Alvorens tot installatie over te gaan, dient dus gecontroleerd te worden of de structuur geschikt is en in overeenstemming met de heersende normen is. Indien nodig moeten alle structurele wijzigingen aangebracht worden die nodig zijn voor de realisatie van veiligheidszones en de bescherming of afscheiding van alle zones waarin gevaar voor verbrijzeling, snijwonden, meesleuren bestaat. Controleer verder of:

- De houder waarop het automatisme bevestigd wordt, solide en duurzaam is.
- Het voedingsnet waarop het automatisme aangesloten wordt, een veiligheidsaarde heeft, alsmede een differentieelschakelaar met een activeringsstroom die kleiner of gelijk is aan 30 mA, speciaal voor de automatisering (de openingsafstand van de contacten moet groter of gelijk zijn aan 3 mm).

Let op: het minimum veiligheidsniveau is afhankelijk van het type gebruik. Raadpleeg onderstaand schema:

TYPE BEDIENINGSORGANEN VOOR ACTIVERING	TYPE GEBRUIK VAN DE SLUITING		
	GROEP 1 Geïnformeerde mensen (gebruik in particuliere zone)	GROEP 2 Geïnformeerde mensen (gebruik in openbare zone)	GROEP 3 Geïnformeerde mensen (onbeperkt gebruik)
Bediening hold tot run	A	B	Is niet mogelijk
Afstandsbediening en sluiting op zicht (bijv. infrarood)	C of E	C of E	C en D of E
Afstandsbediening en sluiting niet op zicht (bijv. radiogolven)	C of E	C en D of E	C en D of E
Automatische bediening (bijv. getimedede bediening van de sluiting)	C en D of E	C en D of E	C en D of E

GROEP 1 - Slechts een beperkt aantal mensen is geautoriseerd tot het gebruik en de sluiting vindt niet in een openbare zone plaats. Een voorbeeld van dit type zijn hekken binnen bedrijven, waarvan de gebruikers alleen de werknemers zijn, of een deel daarvan, die op adequate wijze geïnformeerd zijn.

GROEP 2 - Slechts een beperkt aantal mensen is geautoriseerd tot het gebruik maar in dit geval vindt de sluiting niet in een openbare zone plaats. Een voorbeeld kan een bedrijfshek zijn dat toegang op een openbare weg heeft en dat alleen door de werknemers gebruikt kan worden.

GROEP 3 - Ongeacht wie kan de geautomatiseerde sluiting gebruiken, die zich dus op openbare grond bevindt. Bijvoorbeeld de toegangspoort van een supermarkt of een kantoor of ziekenhuis.

BESCHERMING A - De sluiting wordt geactiveerd met een bedieningsknop hold to run, dus zo lang de knop ingedrukt blijft.

BESCHERMING B - De sluiting wordt geactiveerd met een bedieningsorgaan hold to run, een keuzeschakelaar met sleutel of iets dergelijks, om gebruik door onbevoegden te voorkomen.

BESCHERMING C - Beperking van de krachten van de boom. Dit betekent dat de impactkracht binnen een door de norm vastgestelde curve moet liggen als de boom een obstakel treft.

BESCHERMING D - Voorzieningen, zoals fotocellen, die erop gericht zijn de aanwezigheid van mensen of obstakels te detecteren. Ze kunnen alleen aan één zijde, dan wel aan beide zijden van de boom actief zijn.

BESCHERMING E - Gevoelige voorzieningen, zoals voetenplanken of immateriële barrières, die erop gericht zijn de aanwezigheid van een mens te detecteren en die zo geïnstalleerd zijn dat deze op geen enkele manier door de bewegende de boom geraakt kan worden. Deze voorzieningen moeten actief zijn in de gehele "gevaarzone" van de boom. Onder "gevaarzone" verstaat de Machinerichtlijn iedere zone binnenin en/of in de nabijheid van een machine waarin de aanwezigheid van een blootgestelde persoon een risico voor diens veiligheid en gezondheid vormt.

De risicoanalyse moet rekening houden met alle gevarenczones van de automatisering, die op passende wijze afgeschermd en aangeduid moeten worden.

Breng op een zichtbare plaats een bord aan met de identificatiegegevens van de gemotoriseerde poort of hek.

De installateur moet alle informatie over de automatische werking, de noodopening van de gemotoriseerde poort of hek en het onderhoud verstrekken en aan de gebruiker overhandigen.

1.2 - TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST

Voor technische ophelderingen of installatieproblemen beschikt V2 SPA over een assistentiedienst voor klanten die actief is tijdens kantooruren TEL. (+32) 93 80 40 20.

1.3 - EG- VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING EN INBOUWVERKLARING VAN NIETVOLTOOIDE MACHINE

Verklaring in overeenstemming met de richtlijnen: 2014/35/EG (LVD); 2014/30/EG (EMC); 2006/42/EG (MD) BIJLAGE II, DEEL B

De fabrikant V2 S.p.A., gevestigd in Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italië

verklaart op eigen verantwoording dat:
het automatisme model:
NIUBA4-24V, NIUBA6-24V
NIUBA4-24V-120V, NIUBA6-24V-120V

Beschrijving: Elektromechanische actuator voor slagbomen

- bestemd is om te worden opgenomen in een slagbomen, om een machine te vormen krachtens Richtlijn 2006/42/EG. Deze machine mag niet in dienst gesteld worden voordat zij conform verklaard is met de bepalingen van richtlijn 2006/42/EG (Bijlage II-A)
- conform is met de toepasselijke essentiële vereisten van de Richtlijnen:
Machinerichtlijn 2006/42/EG (Bijlage I, Hoofdstuk 1)
Richtlijn laagspanning 2014/35/EG
Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EG
Richtlijn ROHS2 2011/65/CE

De technische documentatie staat ter beschikking van de competente autoriteit in navolging van een gemotiveerd verzoek dat ingediend wordt bij:

V2 S.p.A.
Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italië

Degene die geautoriseerd is tot het ondertekenen van deze verklaring van incorporatie en tot het verstrekken van de technische documentatie is:

Sergio Biancheri

Rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 S.p.A.
Racconigi, il 01/06/2019

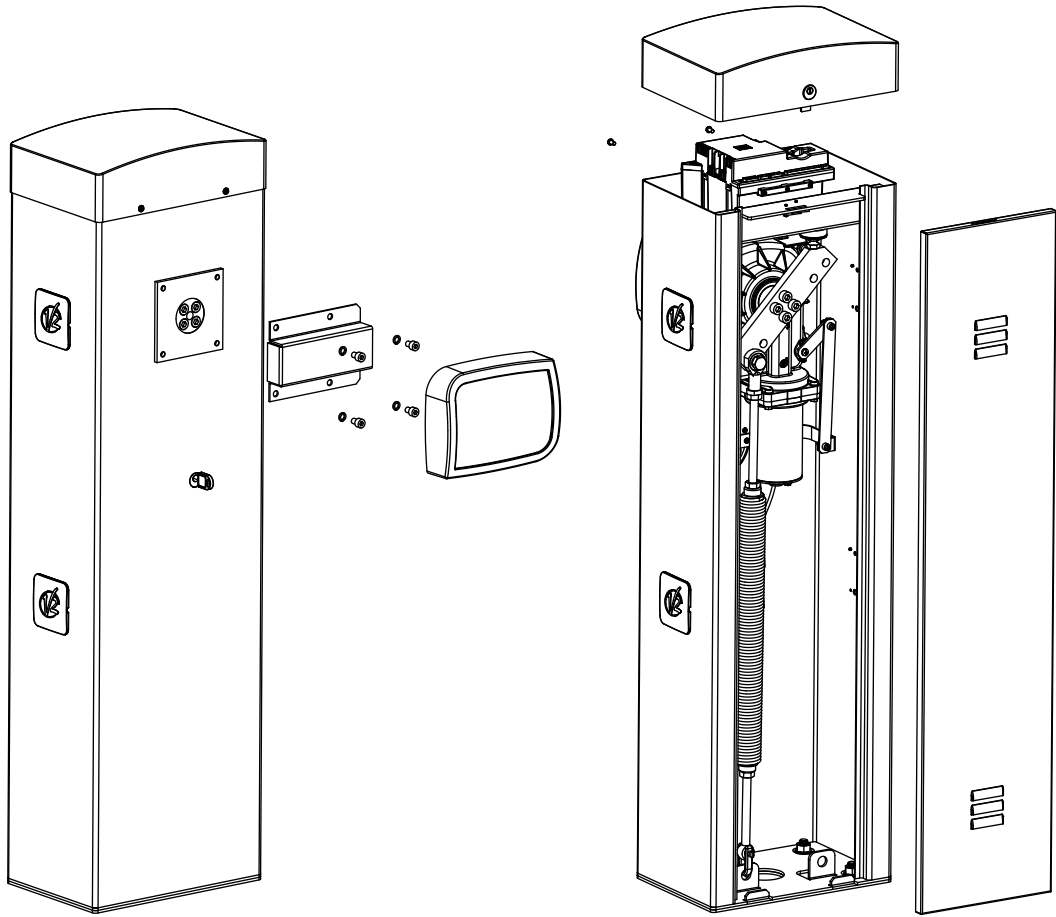


2 - TECHNISCHE KENMERKEN

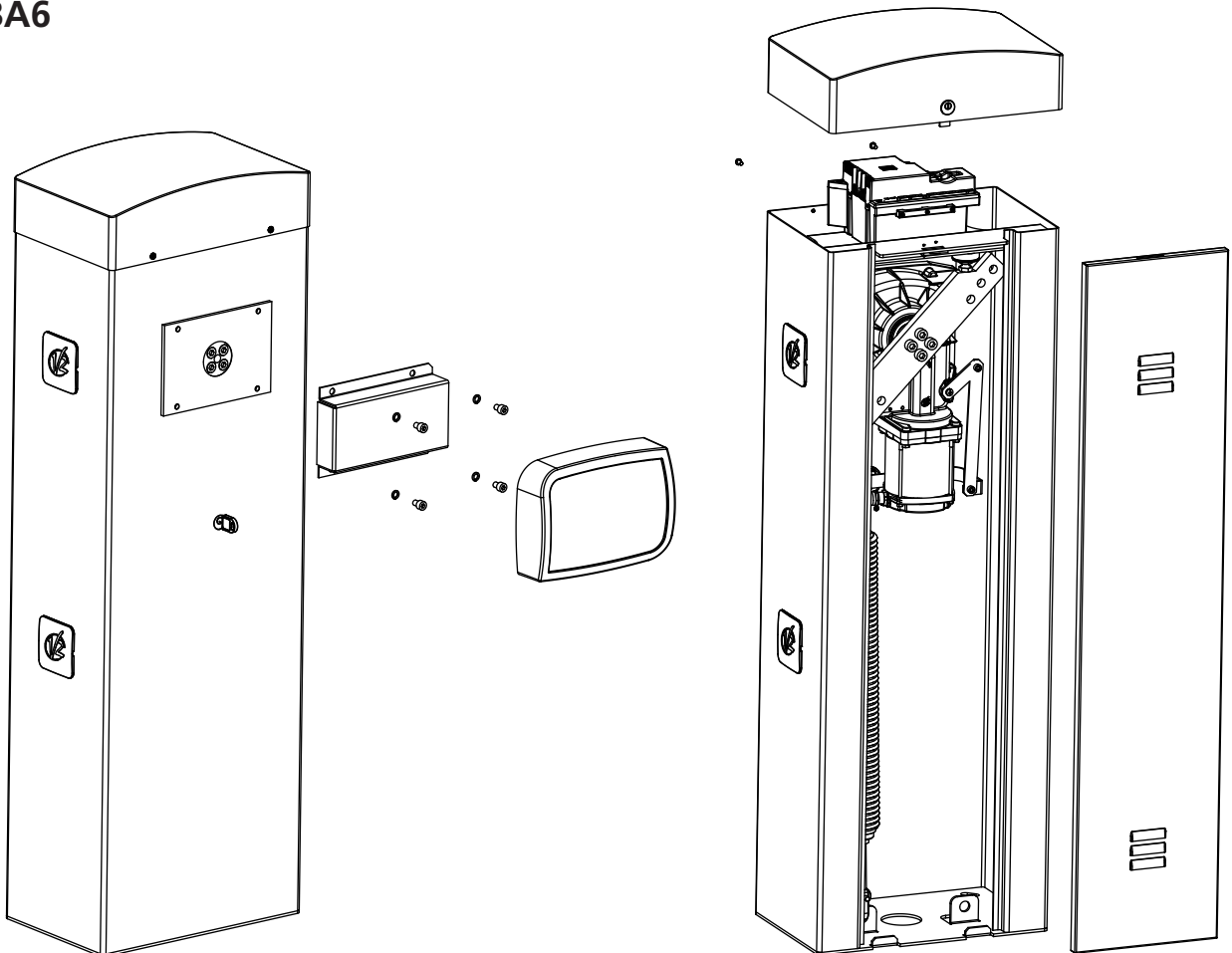
	NIUBA4-24V	NIUBA6-24V
Voeding	230 V~ 50 Hz	
Motorvoeding	24 Vdc	
Maximale potentie	240W	300W
Stand-by potentie	3,5W	3,5W
Openingtijd	3 ÷ 4 s	5 ÷ 6 s
Werkritme (tussenpozen)	80 % (200 cicli ora max.)	80 % (150 cicli ora max.)
Max.lading accessoires gevoed bij 24 Vdc	12W (accessoires + knipperlicht + elektromagneet)	
Werktemperatuur	-20 ÷ +55 °C	
Beschermingsgraad	IP44	
Gewicht	44 Kg	52 Kg

	NIUBA4-24V-120V	NIUBA6-24V-120V
Voeding	120 V~ 60 Hz	
Motorvoeding	24 Vdc	
Maximale potentie	240W	300W
Stand-by potentie	3,5W	3,5W
Openingtijd	3 ÷ 4 s	5 ÷ 6 s
Werkritme (tussenpozen)	80 % (200 cicli ora max.)	80 % (150 cicli ora max.)
Max.lading accessoires gevoed bij 24 Vdc	12W (accessoires + knipperlicht + elektromagneet)	
Werktemperatuur	-20 ÷ +55 °C	
Beschermingsgraad	IP44	
Gewicht	44 Kg	52 Kg

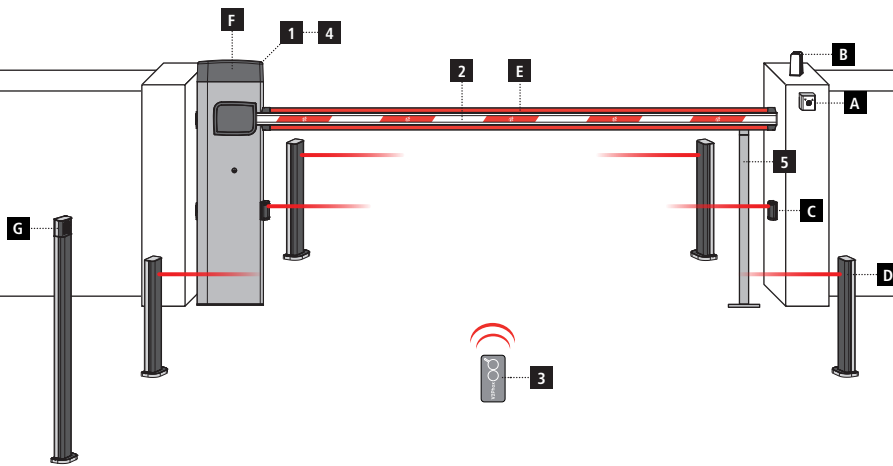
NIUBA4



NIUBA6



3 - INSTALLATIESCHEMA



ONDERDELEN

- 1** Motor
- 2** Boom
- 3** Zender
- 4** Module plug-in ontvanger
- 5** Vangpaal

AANVULLENDE ACCESSOIRES

- A** Sleutelschakelaar
- B** Knipperlicht
- C** Fotocellen
- D** Pijler fotocellen
- E** Pakket met lichten (boom)
- F** Pakket met lichten (kast)
- G** Digitale radio-schakelaar

LENGTE VAN DE KABEL	< 10 meter	van 10 tot 20 meter	van 20 tot 30 meter
Voeding 230V / 120V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Fotocellen (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotocellen (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Sleutelschakelaar	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Knipperlicht	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²

4 - VOORBEREIDING VAN DE BASIS VAN DE AUTOMATISERING

1. Een kuil graven voor fundering en één of meer buizen leggen waar de elektrische kabels door kunnen lopen (FIG. 1).
2. De 4 verankeringsbeugels op de verankeringsplaat monteren en deze vastzetten m.b.v. de 8 bijgeleverde moeren (FIG. 2).
3. Het beton in de kuil laten lopen en de funderingsplaat erop plaatsen.

⚠ LET OP: nagaan dat de plaat perfect recht is en parallel loopt met de openingsdoorgang.

4. Wacht tot het beton geheel droog is.
5. De 4 blokjes losschroeven die de basis verenigd houden aan de verankeringsbeugels en de kast op de plaat plaatsen (FIG. 3).

AANTEKENING: het is aan te raden de kast te installeren met het inspectieluikje gericht naar de makkelijkst bereikbare kant.

FIG. 1

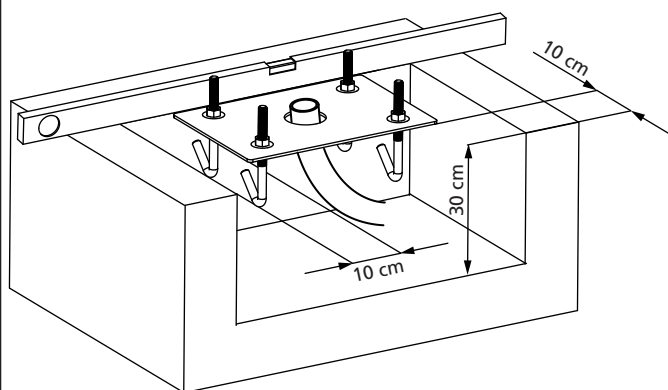


FIG. 2

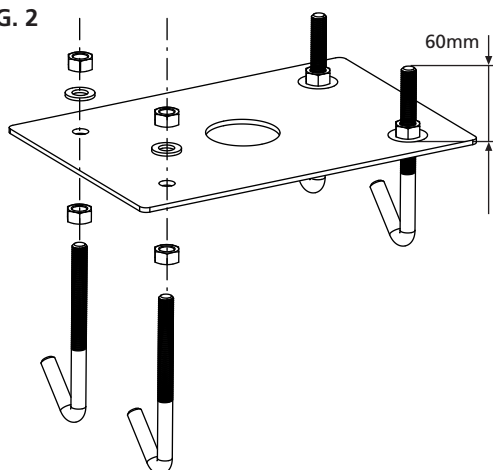
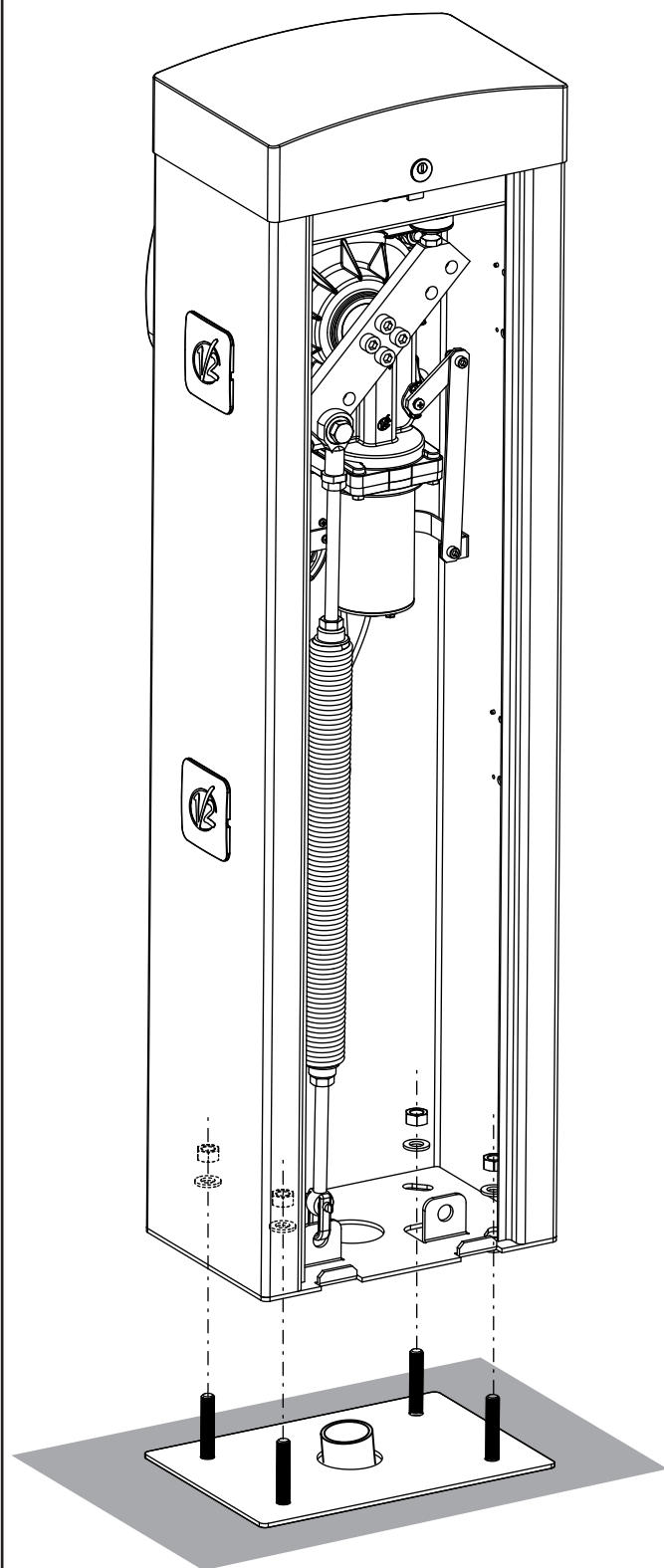


FIG. 3



5 - POSITIONERING VAN DE VEER

De slagboom wordt geleverd met veer gemonteerd voor de installatie RECHTS (DX).

Als de installatie LINKS moet staan, volg dan de onderstaande instructies om de positie van de veer aan te passen.

Het koppelingsgat op de tuimelaar kan variëren op grond van de lengte van de stang.

Breng de veer in positie op het koppelingsgat op grond van de volgende parameters:

NIUBA4:

- A Voor stangen met een lengte tussen 2,5 en 3 m
- B Voor stangen met een lengte tussen 3 en 4 m

NIUBA6:

- A Voor stangen met een lengte van 4 meter
- B Voor stangen met een lengte tussen 4 en 5 m
- C Voor stangen met een lengte tussen 5 en 6 m

N.B.: de aanwezigheid van accessoires die op de stang geïnstalleerd zijn, is niet van invloed op het koppelingsgat van de tuimelaar.

De correcte werking van de automatisering wordt verkregen door in te grijpen op de veer, zoals aangeduid wordt in het hoofdstuk 7

5.1 - KOPPELINGSOPENING VAN DE TUIMELAAR (FIG.2) :

1. De moer losdraaien die de veer aan de draadklem verenigt houdt
2. De veer op het meest geschikte gat plaatsen en de moer weer aandraaien
3. De 2 begrenzers **F** afstellen

5.2 - POSITIE VAN DE VEER VOOR INSTALLATIE LINKS (SX)

NIUBA4 (FIG. 3):

1. De veer eraf halen
2. De automatisering deblokkeren (hoofdstuk 8)
3. De draadklem 90° draaien
4. De veer monteren nadat u het meest geschikte aanhaakgat gekozen heeft
5. De 2 begrenzers **F** afstellen

NIUBA6 (FIG. 4):

1. De veer eraf halen
2. De 4 schroeven waarmee de tuimelaar op de krukas zit vergrendeld losdraaien
3. De tuimelaar 90° draaien en de 4 schroeven vastdraaien
4. De veer monteren nadat u het meest geschikte aanhaakgat gekozen heeft
5. De 2 begrenzers **F** afstellen

! LET OP: is moet de parameter dir in het programmeringmenu van de centrale gemodificeerd worden

FIG. 1

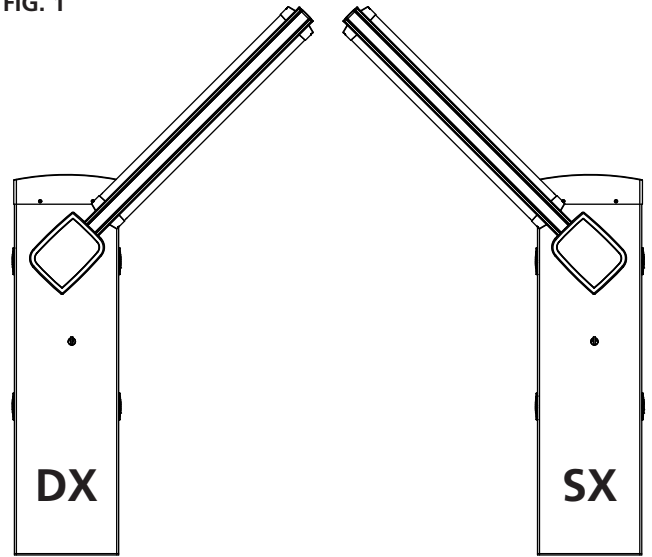


FIG. 2

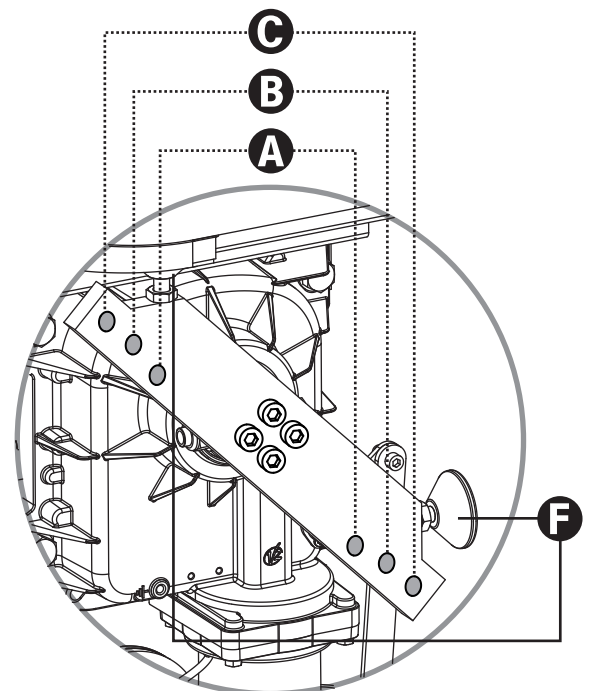
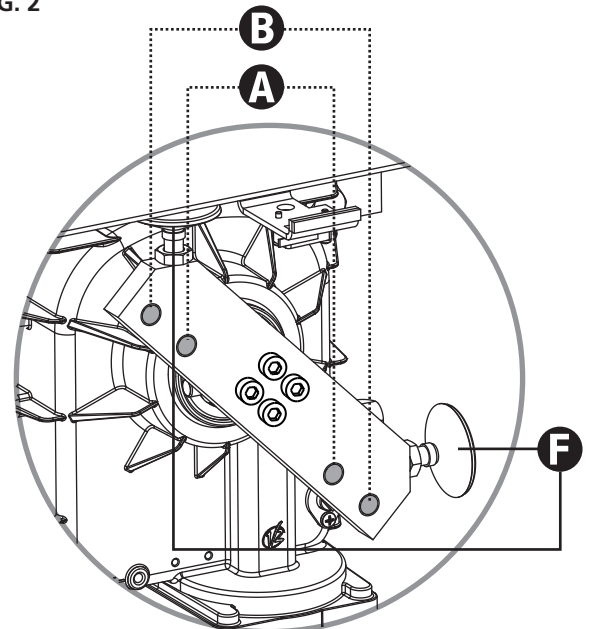


FIG. 3

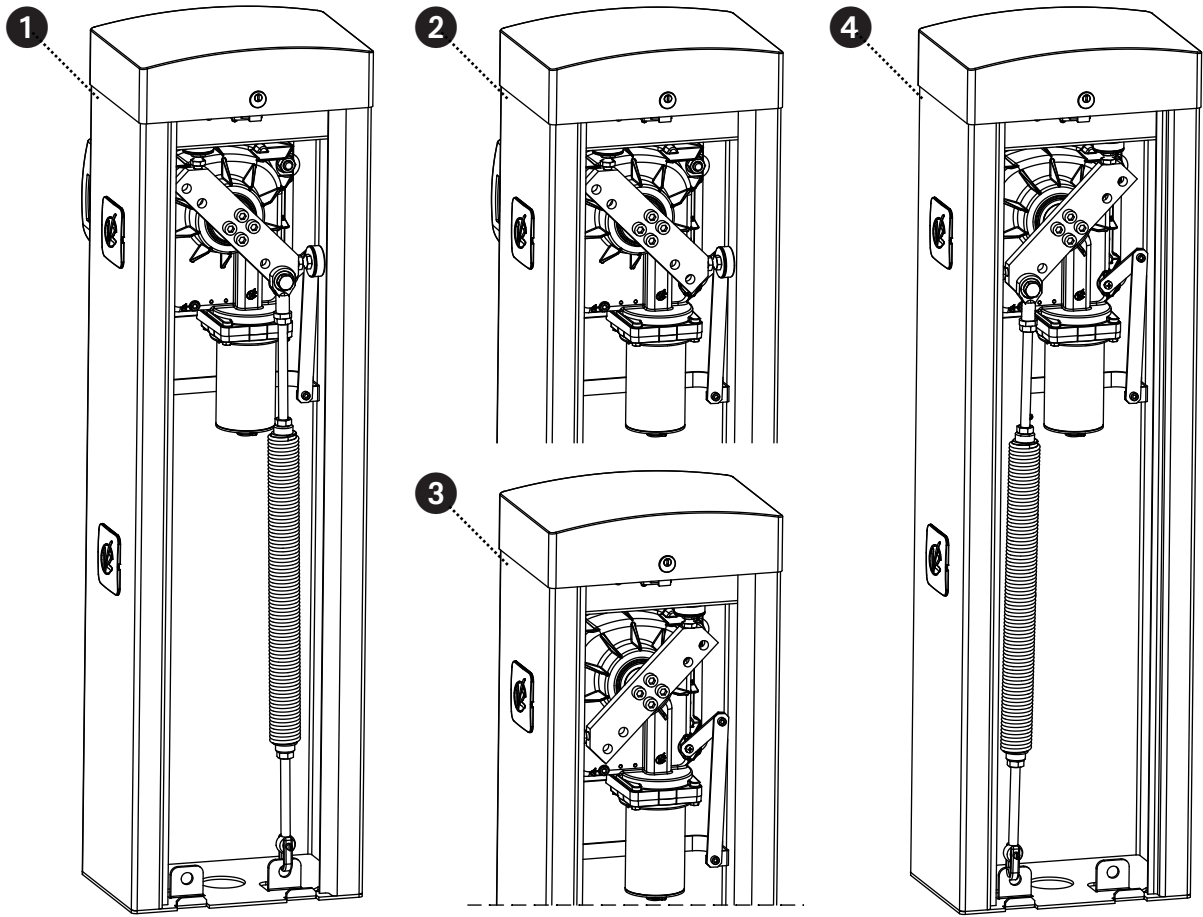
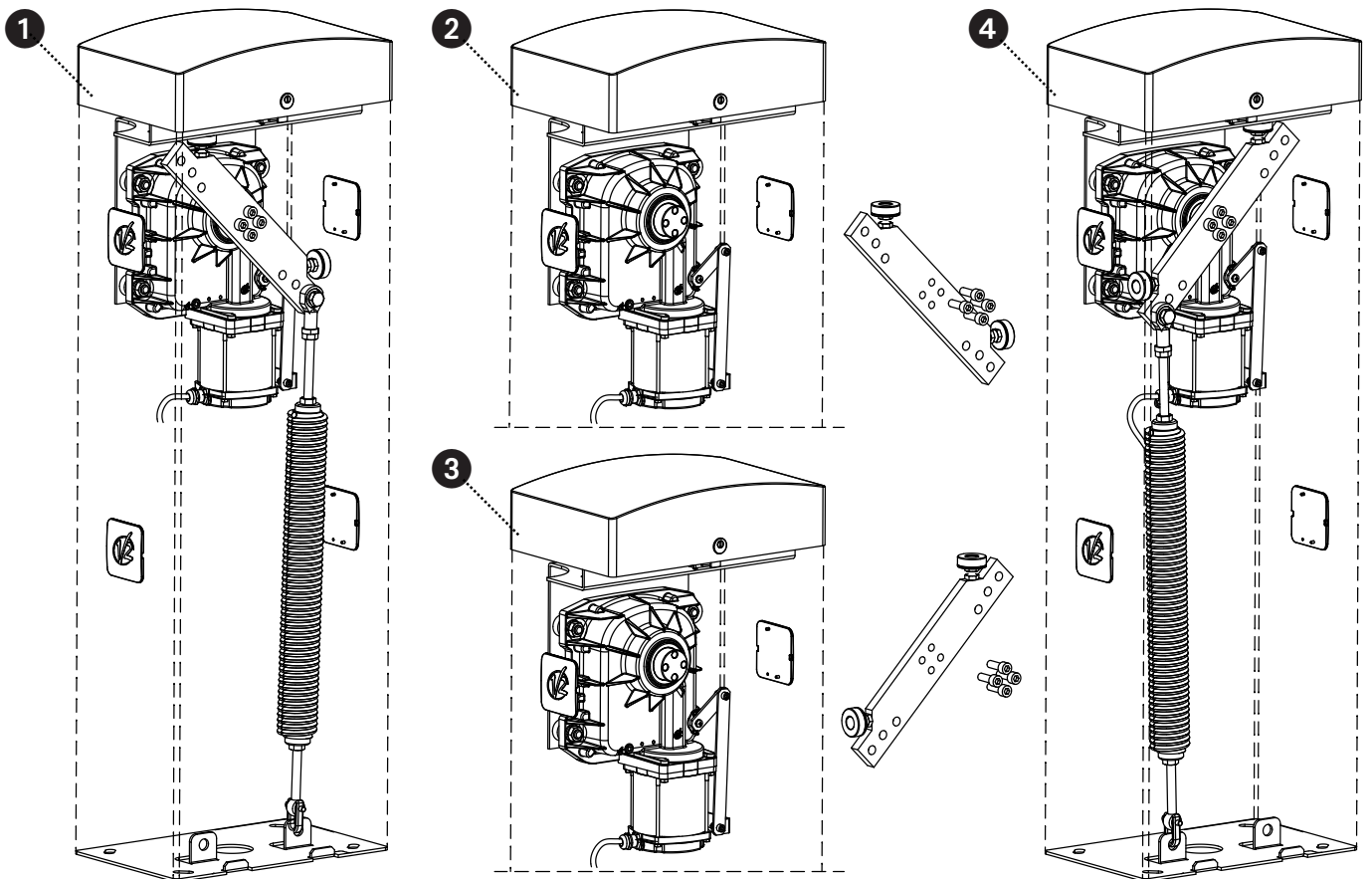


FIG. 4



6 - INSTALLATIE VAN DE BOOM

6.1 - VLAKKE BOOM

1. Snijd de balk **A** op de gewenste lengte af.

AANTEKENING: als de installatie het gebruik van de lichtenkit (cod. 163615) vereist is het nodig om de installatie van de modules uit te voeren voordat het rubberen profiel gemonteerd wordt

2. Breng het rubber stootpreventieprofiel **B** aan op de stang, alvorens de stang te plaatsen en snij deze op de gewenste lengte af

N.B.: het rubber profiel moet 20 cm korter zijn dan de lengte van de stang. Als de installatie het gebruik van de vaste steun (cod.163605) voorziet, maak het rubber profiel dan korter zodat contact met de steun wordt vermeden.

3. Smeer de plaatsingszones van de stang en het rubber profiel en plaats ze.

N.B.: tijdens de plaatsing wordt het rubber gerekend en samengedrukt en hierdoor kan de lengte ervan veranderen. Maak het rubber NIET korter en ga verder met de volgende punten.

4. Masseer het rubber zodat de extra lengte, die door de plaatsing veroorzaakt werd, gecorrigeerd wordt.

5. De dop **O** op de zijkant van de rubber, in de buurt van de barrièrekast plaatsen:

- a. Het rubber doorboren met een 5 mm boortje, op een afstand van 15 mm van het uiteinde van de rubber
- b. Het verschuifbare inzetstuk **N** in de geleiders van de staaf invoeren
- c. De dop **O** op de rubber plaatsen en de pen **P** in de gemaakte opening op het rubber schuiven
- d. De schroef in de zitting van het inzetstuk **N** vastdraaien

6. De dop **M** op de andere kant van het rubber monteren:

- a. Het rubber doorboren met een 5 mm boortje, op een afstand van 15 mm van het uiteinde van de rubber
- b. De dop **M** op de rubber plaatsen en de pen **P** in de gemaakte opening op het rubber schuiven
- c. Het profiel doorboren met een 2,5 mm boortje, in overeenstemming met de schroef
- d. De schroef vastdraaien

7. De dop **D** op de balk zetten

8. De balk **E** op de plaat **F** monteren en de 4 schroeven enigszins aandraaien

9. De balk in het inschuifbalkje **E** steken tot die niet verder kan en de 4 schroeven aandraaien

10. De plastic afdekking **G** op het inschuifbalkje **E** zetten

11. De reflecterende sticker **C** (accessoirecode 163622) op de twee kanten van de balk plakken

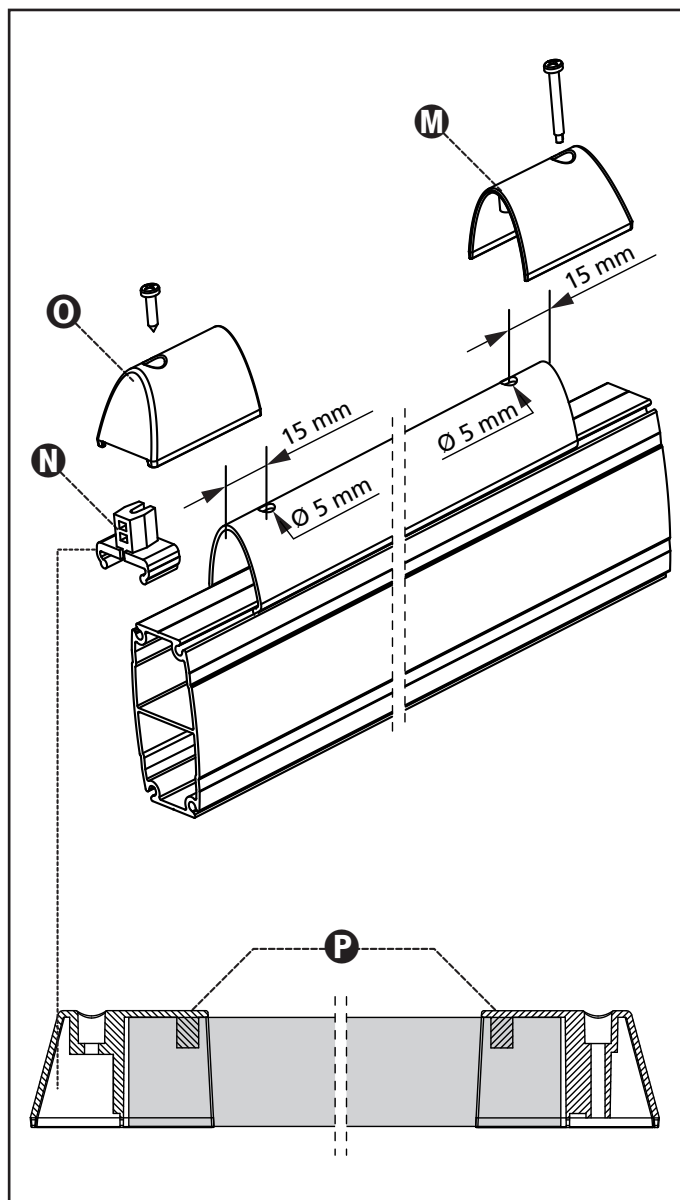
6.2 - RONDE BOOM

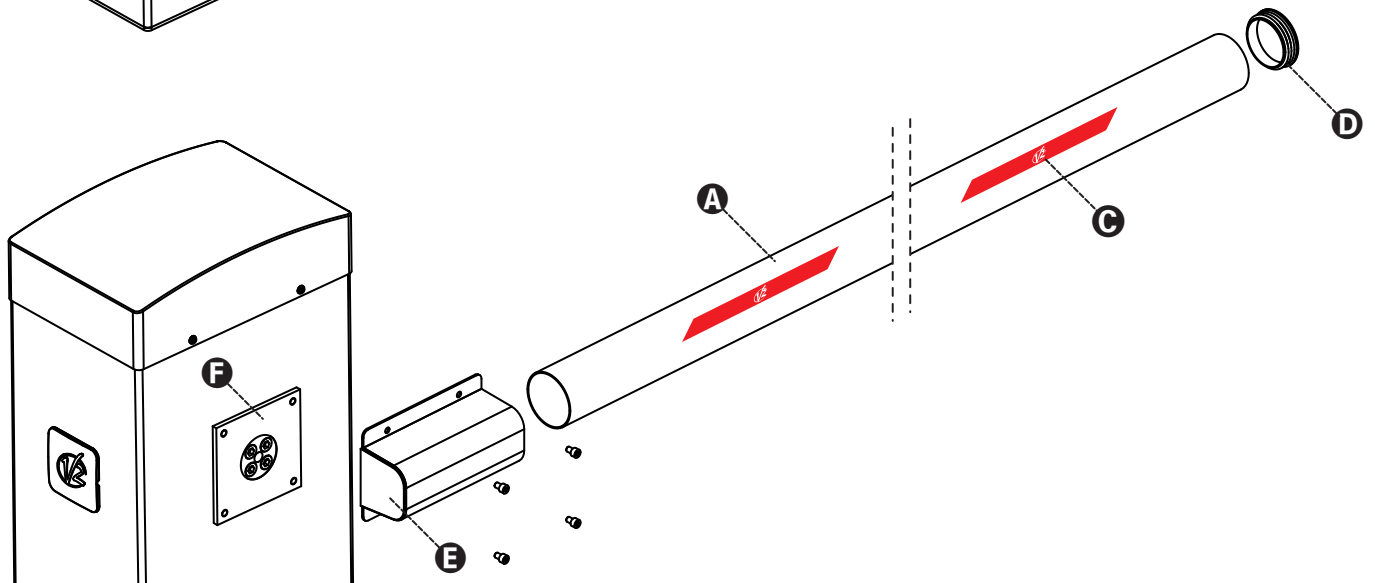
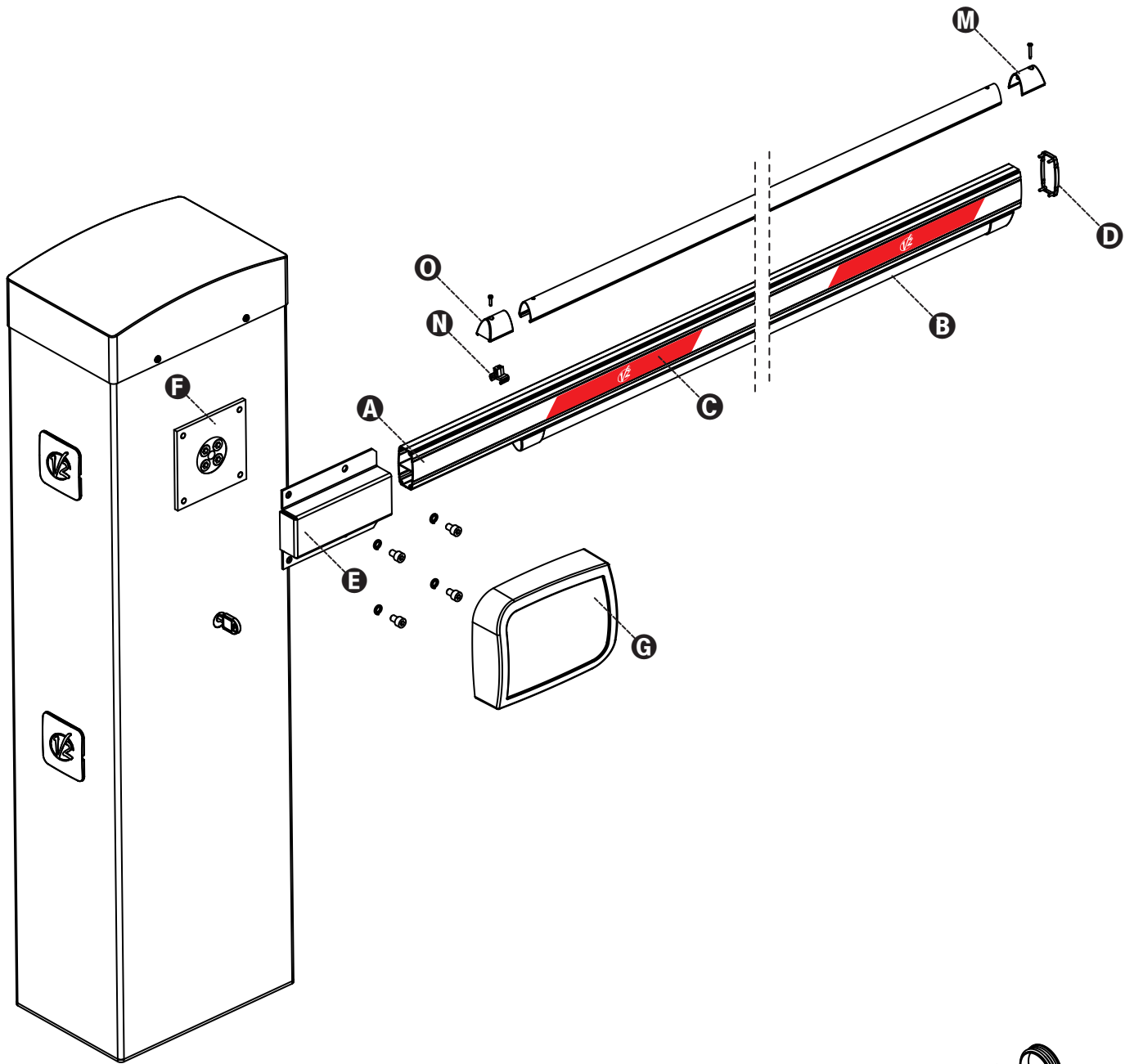
1. Snijd de balk **A** op de gewenste lengte af.

2. De dop **D** op de boom zetten.

3. De balk **E** op de plaat **F** monteren en de 4 schroeven enigszins aandraaien

4. De balk in het inschuifbalkje **E** steken tot die niet verder kan en de 4 schroeven aandraaien





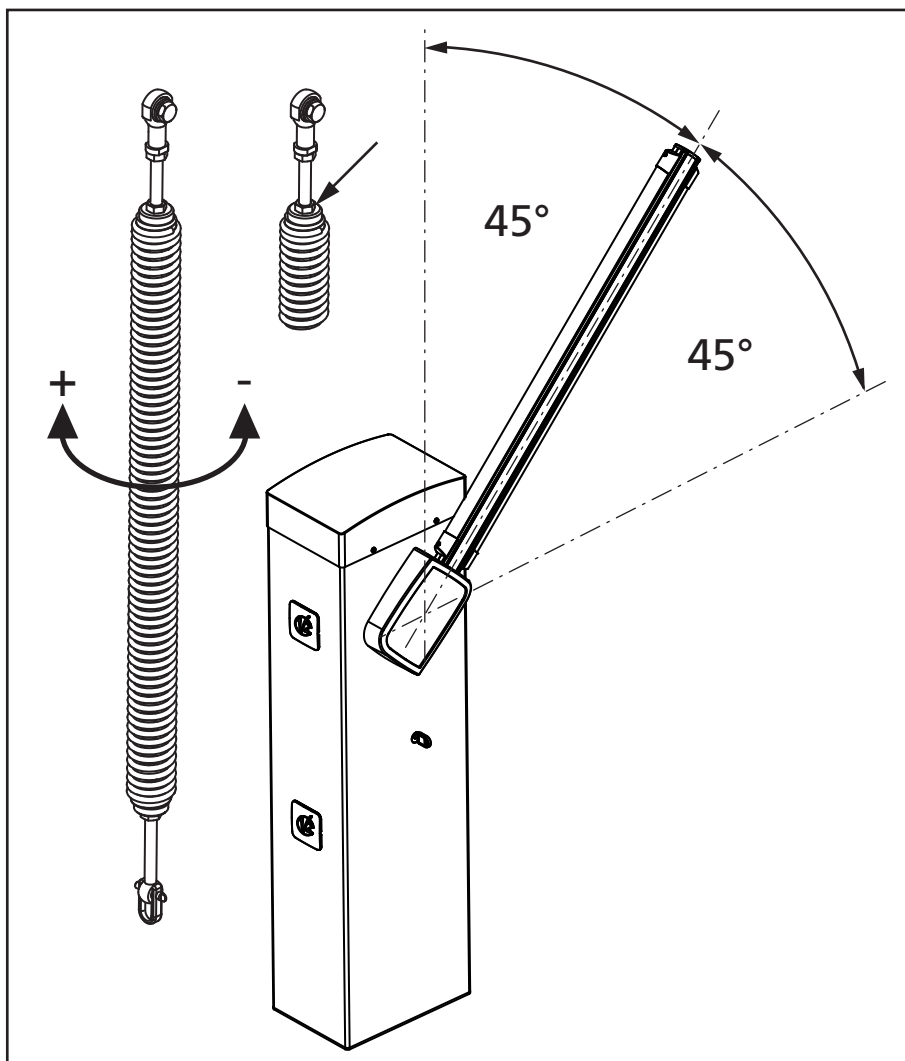
7 - BALANCEREN VAN DE BOOM

Nadat u de veer aangehaakt heeft zoals beschreven in de vorige paragraaf moet er overgegaan worden tot het balanceren van de boom.

1. De automatisering blokkeren
2. Handmatig de veer draaien om de tractie te doen toe of afnemen. De balk moet zich op 45° stabiliseren.
3. Bevestig het tegenblokje en blokkeer opnieuw de motoreductor.

! LET OP: ga de correcte werking na van de veer:

- met de balk verticaal gepositioneerd staat de veer niet onder spanning
- met de balk horizontaal gepositioneerd staat de veer onder spanning

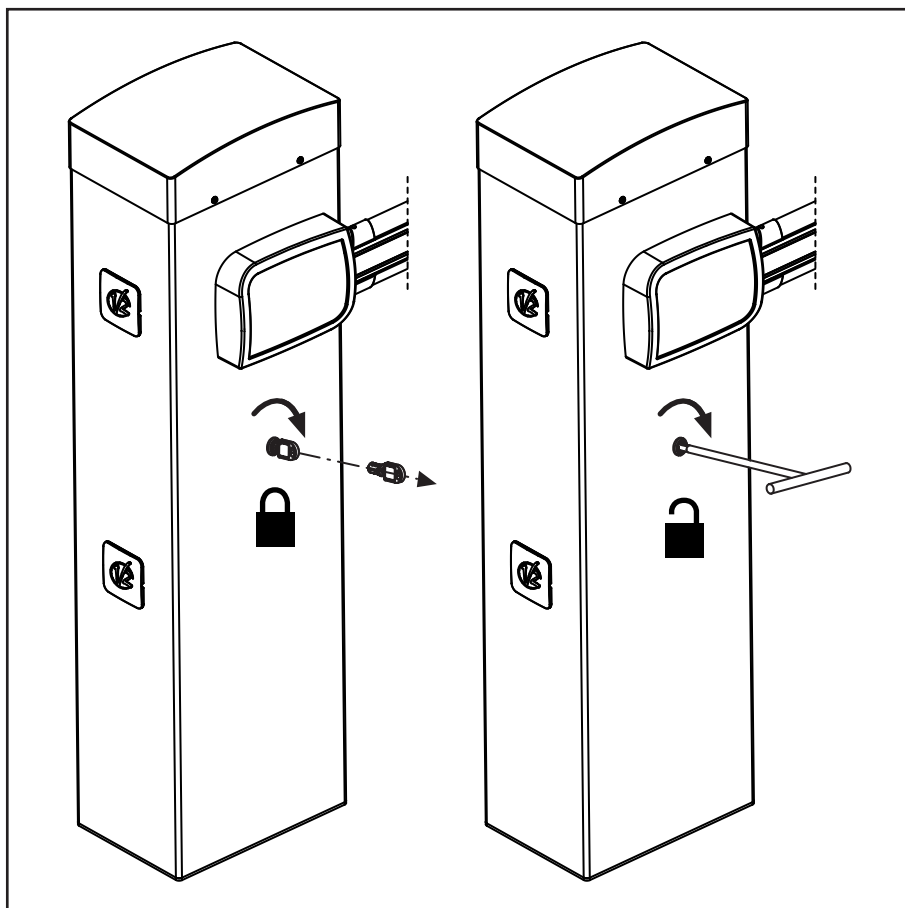


8 - NOODDEBLOKKERING

Steek de bijgeleverde sleutel in het gat, draai 1/2 slag rechtsom en haal de cilinder eruit.

Steek een moersleutel maat 5 op de plaats en mak 1/4 slag rechtsom: de slagboom is vrij en kan handmatig geopend worden.

Om de automatisering te herstellen is het genoeg om de moersleutel weer naar de beginpositie te brengen, de cilinder erin te doen en 1/2 slag linksom te draaien met de sleutel.



9 - STUURCENTRALE

De PD16 is uitgerust met een display waarmee niet alleen een eenvoudige programmering mogelijk is maar ook de constante bewaking van de status van de ingangen. De menustructuur zorgt voor een eenvoudige instelling van de werktijden en van de werklógica's.

Met inachtneming van de Europese voorschriften inzake de elektrische veiligheid en de elektromagnetische compatibiliteit (EN 60335-1, EN 50081-1 en EN 50082-1) wordt het product gekenmerkt door de volledige elektrische isolatie tussen het digitale circuit en het vermogenscircuit.

Overige kenmerken:

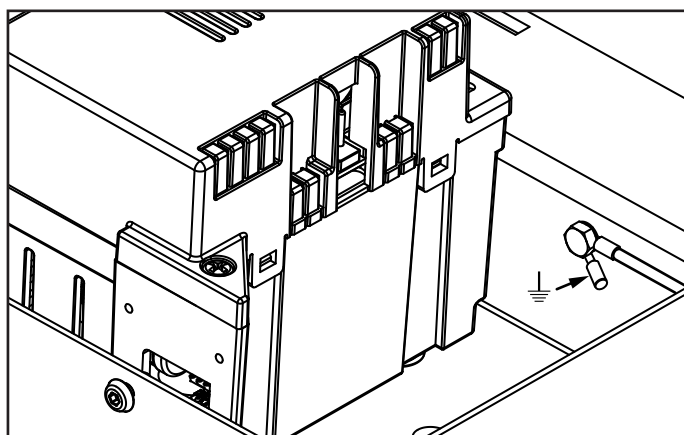
- Voeding beveiligd tegen kortsluiting binnenin de centrale, op de motoren en op de aangesloten accessoires.
- Vermogensinstelling met aansnijding van de stroom.
- Detectie van obstakels via bewaking van de stroom op de motoren (ampèremetrisch of encoder).
- Automatische aanlering van de positie van de eindschakelaars.
- Test van de veiligheidsvoorzieningen vóór iedere opening.
- Deactivering van de veiligheidsingangen via het configuratiemenu: het is niet nodig bruggen te maken tussen de klemmen van de niet geïnstalleerde beveiliging. Het volstaat de functie uit te schakelen vanaf het betreffende menu.
- Mogelijkheid tot werking zonder netspanning via optioneel batterijpak (code 161212).
- Laagspanninguitgang beschikbaar voor een controlelamp of een knipperlicht van 24V.
- Hulprelais met programmeerbare logica voor servicelicht, knipperlicht of anders.
- Functie ENERGY SAVING
- Gesynchroniseerde werking van twee motoren m.b.v. de optionele module SYNCRO

⚠ LET OP: De installatie van de stuurcentrale, van de veiligheidsvoorzieningen en van de accessoires moet gebeuren terwijl de voeding afgesloten is.

9.1 - VOEDING

De centrale moet gevoed worden door een elektrische lijn bij 230V-50Hz / 120V-60Hz, die beschermd wordt door een thermomagnetische differentieelschakelaar die conform de wettelijke voorschriften is.

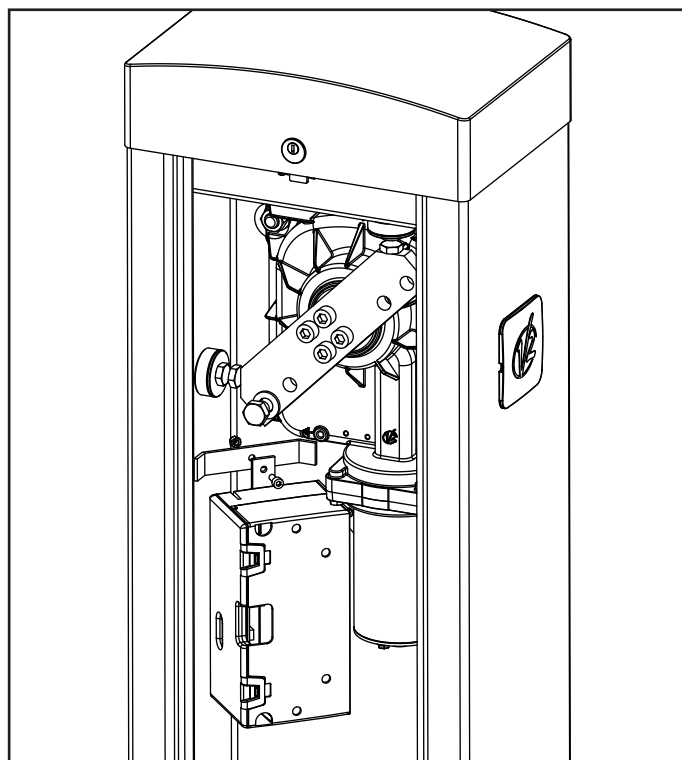
Sluit de voedingskabels aan op de klemmen **L** en **N**.
Sluit de aardkabel aan op klem \perp



9.2 - VOEDING DOOR BATTERIJ

Bij een elektrische black-out kan het toestel gevoed worden door een batterijpak (accessoire code 161212). Het batterijpak moet geplaatst worden in de daarvoor bestemde zitting zoals de afbeelding toont.

Sluit de connector van het batterijpak aan op de BATTERY-klemmen van de centrale.



9.3 - VOEDING UIT ECO-LOGIC

De barrière kan worden gevoed via het zonne-energie systeem ECO-LOGIC.

Het ECO-LOGIC systeem installeren volgens de instructies die met het product zijn bijgesloten.

Verbind de uitgang van de accubak (zwarte connector) met de fastons BATTERY op de centrale.

AANTEKENING: er wordt aangeraden om de batterijen vooraf op te laden voor de installatie

⚠ LET OP: de functie Energy Saving activeren

⚠ LET OP: Als voor het voeden van de barrière het ECO-LOGIC systeem wordt gebruikt de netvoeding niet op de klemmen N en L aansluiten.

9.4 - ACTIVERINGSINGANGEN

De centrale PD16 beschikt over twee activeringsingangen, waarvan de functie afhangt van de geprogrammeerde functioneringsmodaliteit (Zie onder Strt van het programmeringmenu):

Standaardmodaliteit: de eerste ingang (START1) controleert de opening, de sluiting en de stop volgens de ingestelde programmering.

De tweede ingang (START2) veroorzaakt het openen van de barrière MASTER, bij activering van de gesynchroniseerde werking van de twee barrières.

Modaliteit Openen/Sluiten en Persoon Aanwezig: een commando op de ingang START1 commandeert altijd de opening en een commando op de ingang START2 commandeert altijd de sluiting.

In de modaliteit Openen/Sluiten is het commando impulsief, d.w.z. dat een impuls de totale opening of sluiting van de slagboom veroorzaakt.

In de modaliteit Persoon Aanwezig is het commando monostabiel, d.w.z. dat de slagboom geopend of gesloten wordt zolang het contact gesloten is en onmiddellijk stopt als het contact geopend wordt.

Modaliteit Horloge: deze is lijkt op de standaardmodaliteit maar de slagboom blijft open zolang het contact gesloten blijft op de ingang START1; wanneer het contact geopend wordt begint de telling van de pauze, waarna de slagboom dichtgaat.

Deze functie laat het toe om in de loop van de dag de tijdsvlakken van de opening van de slagboom te programmeren, m.b.v. een externe timer.

Het is noodzakelijk de automatische sluiting in te schakelen.

! LET OP: in alle modaliteiten moeten de ingangen verbonden worden aan inrichtingen met normaal open contact.

Verbind de kabels van de inrichting die de ingang START1 tussen de klemmen **M1** en **M6** van de centrale commandeert.

Verbind de kabels van de inrichting die de ingang START2 tussen de klemmen **M2** en **M6** van de centrale commandeert.

De functie die samengaat met de ingang START1 kan tevens geactiveerd worden door op de toets \uparrow te drukken buiten het programmeringmenu of via een opgeslagen afstandsbediening op het kanaal 1 (zie instructies van de ontvanger MR).

De functie die samengaat met de ingang START2 kan tevens geactiveerd worden door op de toets \downarrow te drukken buiten het programmeringmenu of via een opgeslagen afstandsbediening op het kanaal 2 (zie instructies van de ontvanger MR).

9.5 - STOP

Voor een grotere veiligheid is het mogelijk een knop te installeren die wanneer die geactiveerd wordt de onmiddellijke blokkering van de slagboom veroorzaakt. De schakelaar moet een normaal gesproken gesloten contact hebben die opengaat in geval van activering.

Als de stopschakelaar geactiveerd wordt terwijl de slagboom open is wordt de functie van automatische hersluiting altijd uitgeschakeld; om de slagboom te hersluiten dient er een startcommando gegeven te worden (als de startfunctie in pauze uitgeschakeld is, wordt deze tijdelijk weer ingeschakeld om de deblokkering van de slagboom toe te staan).

Verbind de kabels van de stopschakelaar tussen de klemmen **M3** en **M6** van de centrale.

9.6 - FOTOCELLEN

De fotocellen kunnen op twee manieren actief zijn.

1. **Alleen tijdens de sluiting:** in dit geval veroorzaakt het voor de bundel langsgaan de onmiddellijke heropening.
2. **Tijdens de opening en de sluiting:** in dit geval veroorzaakt de onderbreking van de bundel het onmiddellijke stoppen. Wanneer de bundel bevrijd wordt verkrijgt men de gehele heropening van de slagboom.

! LET OP: de fotocellen zo installeren dat ze het hele opening- sluitingvlak van de balk dekken.

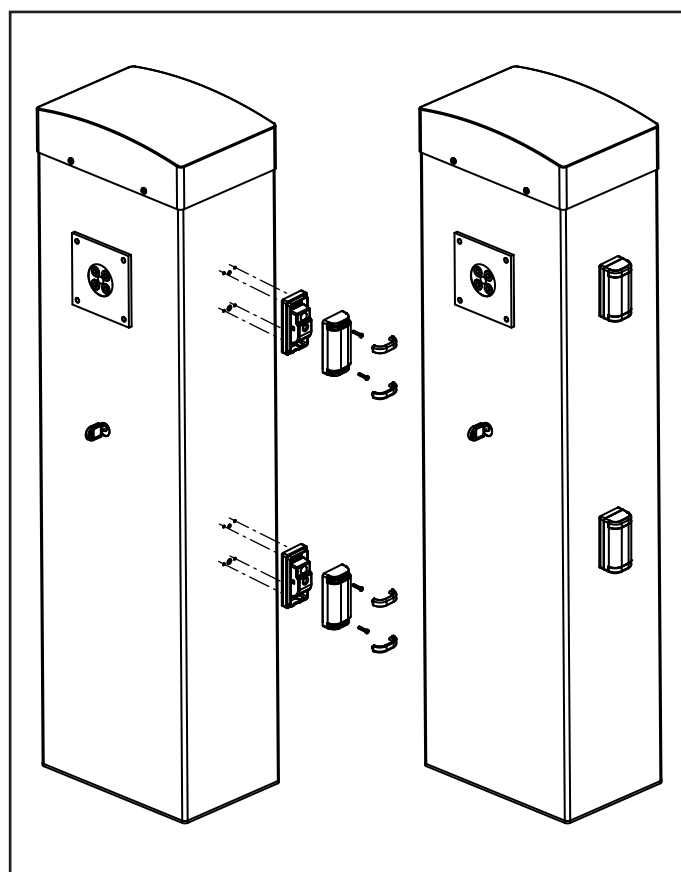
De centrale PD16 biedt een voeding van 24VDC voor de fotocellen en kan een test van hun werking uitvoeren voordat de opening van de balk begonnen wordt. De voedingsklemmen voor de fotocellen zijn beschermd door een elektronische zekering die de stroom onderbreekt in geval van overbelasting.

- De voedingskabels van de zenders verbinden tussen de klemmen **M10 (+)** en **M9 (-)** van de centrale.
- De voedingskabels van de ontvangers verbinden tussen de klemmen **M8 (+)** en **M9 (-)** van de centrale.
- De gemeenschappelijke en de uitgang N.C. van de ontvangers van de fotocellen op de klemmen **M4 (PHOTO)** en **M6 (COM)** van de centrale verbinden. De uitgangen met normaal gesproken gesloten contact gebruiken.

! LET OP:

- Als er meerdere koppels fotocellen van hetzelfde type geïnstalleerd worden, moeten hun uitgangen in opeenvolging verbonden worden.
- Als er fotocellen met weerkaatsing geïnstalleerd worden, moet de voeding verbonden zijn aan de klemmen M10 (+) en M9 (-) van de centrale om de functioneringstest uit te voeren.
- De fotocellen worden gevoed wanneer de centrale in modaliteit ENERGY SAVING treedt.

Op de zijanten van de kast bevinden zich gaten die bedoeld zijn voor de installatie van de fotocellen SENSIVA




9.7 - VEILIGHEIDSLINTEN

Deze kunnen geïnstalleerd worden in plaats van het rubberen antistoot-profiel dat normaal gesproken geleverd wordt met de balk.

In geval van ingreep tijdens de sluiting worden de heropening en de uitschakeling verkregen van de automatische sluiting.

De centrale is in staat zowel het klassieke lint met normaal gesproken gesloten contact als het lint met rubberen geleiding met nominale weerstand 8,2 kohm te beheren.

Verbind de kabels van de linten tussen de klemmen **M5** en **M6** van de centrale.

 **LET OP:** om te voldoen aan de vereisten van de norm EN12978 moeten er veiligheidslinten geïnstalleerd met rubberen geleiding; de veiligheidslinten met normaal gesproken gesloten contact moeten uitgerust zijn met een centrale die er constant de correcte werking van controleert. Als er centrales gebruikt worden die de mogelijkheid hebben de test uit te voeren m.b.v. onderbreking van de voeding, moet u de voedingskabels van de centrale verbinden tussen de klemmen M10 (+) en M9 (-) van de PD16. In geval dit niet zo is, dient u ze tussen de klemmen M8 (+) en M9 (-) te verbinden.

 **LET OP:**

- Als er meerdere linten gebruikt worden met normaal gesproken gesloten contact, moeten de uitgangen in opeenvolging verbonden worden.
- Als er meerdere linten gebruikt worden met rubberen geleiding, moeten de uitgangen trapsgewijs verbonden worden en moet alleen de laatste beëindigd worden op de nominale weerstand (8,2 KΩ).
- De actieve linten, die verbonden zijn aan de accessoirevoeding, zijn niet actief wanneer de centrale in modaliteit ENERGY SAVING treedt.

9.8 - BINNENVERLICHTING

De COURTESY LIGHT-uitgang bestaat uit een simpel N.A.-contact en biedt geen enkele type voeding.

Dankzij de COURTESY LIGHT-uitgang biedt de centrale PD16 de verbinding van een gebruiker (bijvoorbeeld het lampje of de tuinlampjes), die opgedragen wordt op automatische wijze en via de activering vanaf kanaal 4 van de ontvanger MR.

De klemmen van de binnenlampjes kunnen als alternatief gebruikt worden voor een knipperlichtje 230V / 120V met ingebouwde tussenpozen.

 **LET OP:** wanneer de centrale op batterij werkt, werkt het knipperlicht 230V / 120V niet


De COURTESY LIGHT-uitgang bestaat uit een simpel N.A.-contact en biedt geen enkele type voeding. Het maximale vermogen van het contact bedraagt 230V - 5A.

De kabels aan de klemmen **B1** en **B2** verbinden.

9.9 - UITGANG LICHTEN OP LAGE SPANNING

De centrale PD16 beschikt over een uitgang met 24Vd die de verbinding toelaat van een maximum lading van 3W. Deze uitgang kan gebruikt worden voor de verbinding van een controlelichtje, die de staat aangeeft van het hek of voor een knipperlicht op lage spanning.

De kabels van het controlelichtje of van het knipperlicht onder lage spanning verbinden aan de klemmen **M12 (+)** en **M11 (-)**

 **LET OP:** respecteer de polariteit als de verbonden inrichting dit vereist.

9.10 - ANTENNE

Er wordt aangeraden gebruik te maken van de externe antenne model ANS433 ter garantie van een maximaal radiobereik.

Sluit de kern van de antenne aan op klemmetje **A2 (ANT)** van de stuurcentrale en de mantel op klemmetje **A1 (ANT-)**.

9.11 - ELEKTROMAGNEET VOOR HOUVAST

De centrale PD16 is uitgerust met een uitgang om een elektromagneet voor houvast te voeden. Via een gewijd menu is het mogelijk om de uitgangsspanning te regelen tot een maximum waarde van 24Vdc.

De voeding van de elektromagneet wordt onderbroken aan het begin van elke opening (met versnelling dat afstelbaar is vanaf het menu) en hersteld aan het eind van de sluiting (met vertraging dat afstelbaar is vanaf het menu).

Verbind de voeding van de elektromagneet voor houvast tussen de klemmen **M8 (+)** en **M7 (-)**

AANTEKENING: De elektromagneet voor houvast is verbonden aan de voeding van de accessoires. Daarom is het om deze te gebruiken nodig de functie van energiebesparing te deactiveren.

9.12 - BLOKKERING (VOORBEBEELD)

De ingang van BLOKKERING is verbonden aan een microschemelaar die geactiveerd wordt door het sleutelgatblokje van het inspectieluikje.

In geval van opening van het luikje treedt de centrale in de blokkeringstaat: in deze omstandigheid worden de commando's van verplaatsing van de balk afkomstig van de ingangen van activering of van de afstandsbedieningen niet geaccepteerd. Er worden alleen functies die beheerd worden met de toetsen **↑**, **↓**, **OK** beheerd voor de exploratie van de programmeringmenu's en voor de activering van de balk.

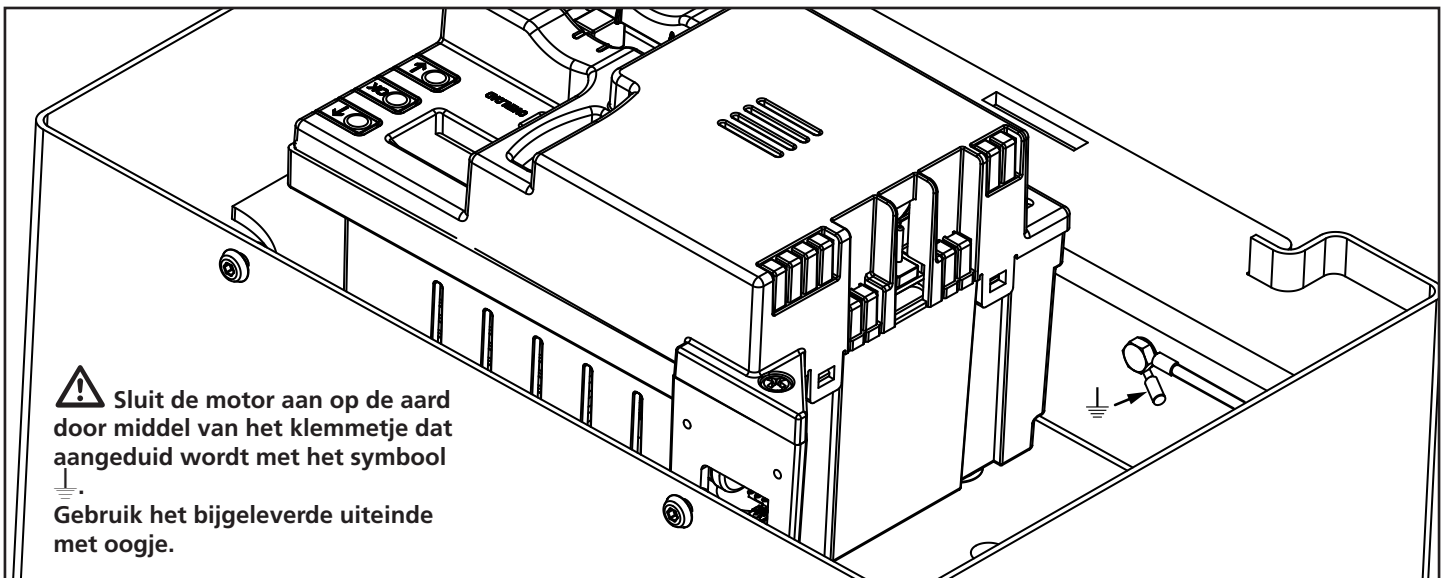
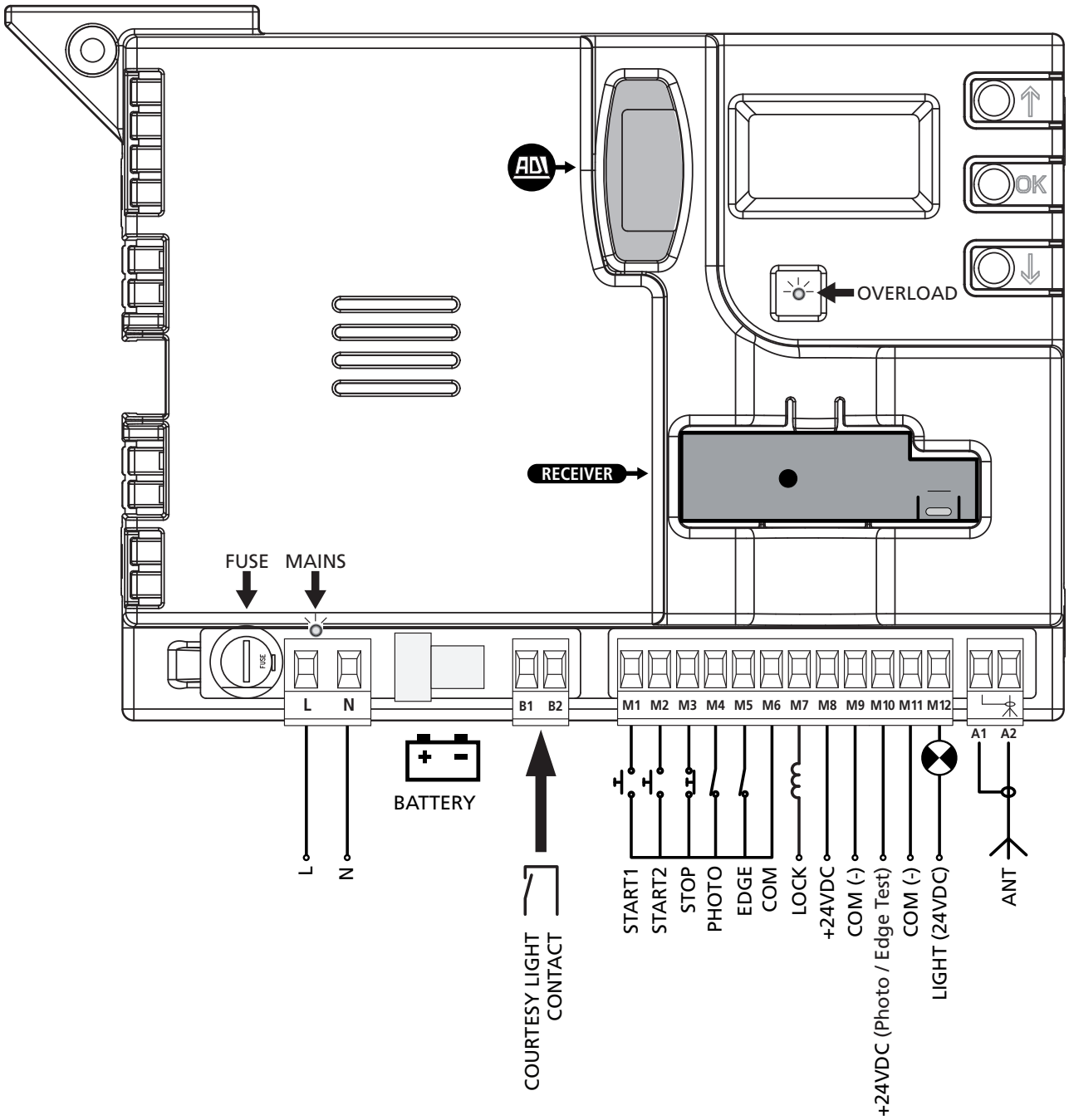
9.13 - ENCODER (VOORBEBEELD)

De centrale PD16 controleert de loop van de balk via encoder. Verder laat de encoder het toe om op te merken of de slagboom geblokkeerd wordt in een abnormale positie vanwege een obstakel.

Voor de werking van de encoder is het noodzakelijk dat de sluitingspositie van de slagboom opmerkelijk is via een mechanische stop. Bij elke keer aandoen van de centrale, veroorzaakt de eerste werkcyclus de uitlijning van de encoder op het stoppunt bij het sluiten.

10 - ELEKTRISCHE VERBINDINGEN

NEDERLANDS



L	Voedingsfase 230V / 120V
N	Neutrale voeding 230V / 120V
B1 - B2	Contact N.A. (max. 230V-5A) voor binnenverlichting of extra knipperlicht
M1	START1 - Activeringsingang 1 voor de verbinding van traditionele inrichtingen met contact N.A.
M2	START2 - Activeringsingang 2 voor de verbinding van traditionele inrichtingen met contact N.A.
M3	STOP-commando. N.C.-contact.
M4	Fotocel. N.C.-contact
M5	Veiligheidslint
M6	Gemeenschappelijk (-)
M7 - M8	Voedingsuitgang elektromagneet voor houvast
M8	Voedingsuitgang 24VDC voor fotocellen en andere accessoires
M9	Gemeenschappelijk voeding accessoires (-)
M10	Voeding 24V - TX fotocellen/optische lijsten voor Functietest. Sluit de voedingskabels van de zenders van de fotocellen aan tussen klemmetjes M10 en M9 van de stuurcentrale
M11 - M12	Uitgang lichten op lage spanning
A1	Antenneaafscherming
A2	Antennecentrale

ADI	Interface ADI
RECEIVER	Inplugbare ontvanger
FUSE	2,5A
MAINS	Signaleert dat de stuurcentrale gevoed wordt
OVERLOAD	Signaleert een overbelasting op de voeding van de accessoires

10.1 - INPLUGBARE ONTVANGER

De stuurcentrale PD16 is uitgerust voor het inpluggen van een ontvanger van de serie MR.

⚠ LET OP: Let bijzonder goed op de richting van inpluggen van verwijderbare modules.

De ontvangermodule MR heeft 4 kanalen ter beschikking aan elk waarvan een besturing van stuurcentrale toegekend is:

- KANAAL 1 → START1
- KANAAL 2 → START2
- KANAAL 3 → STOP
- KANAAL 4 → SERVICELICHTEN

LET OP: voor de programmering van de 4 kanalen en van de werklogica's dient men de instructies die bij de ontvanger MR gevoegd zijn, met aandacht te lezen.

10.2 - INTERFACE ADI

De stuurcentrale is uitgerust met een ADI (Additional Devices Interface) die de aansluiting van een serie optionele modules van de V2 productenlijn mogelijk maakt.

Raadpleeg de V2 catalogus of de technische documentatie om te zien welke optionele modules met ADI voor deze stuurcentrale beschikbaar zijn.

⚠ LET OP: voor de installatie van de optionele modules dient men de instructies die bij de afzonderlijke modules gevoegd zijn, met aandacht te lezen.

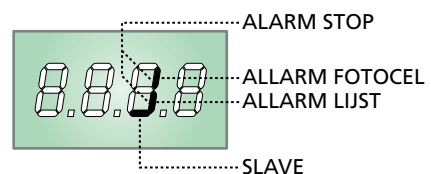
Voor enkele toestellen is het mogelijk om de modus te configureren waarmee ze met de centrale communiceren. Bovendien is het nodig om de interface in te schakelen zodat de centrale rekening houdt met de signaleringen die van het ADI-toestel afkomstig zijn.

Raadpleeg het programmeermenu **.ADI** om de ADI-interface in te schakelen en toegang te krijgen tot het configuratiemenu van het toestel.

De ADI-toestellen gebruiken de display van de centrale om alarmsignaleringen te bewerkstelligen of de configuratie van de commandocentrale te visualiseren.

De op de Adi-interface aangesloten inrichting is in staat om de eenheid drie soorten alarmen te signaleren die als volgt op het display van de bedieningseenheid weergegeven worden:

- ALARM FOTOCEL - wordt het hoge segment ingeschakeld: de slagboom stopt; wanneer het alarm ophoudt gaat het weer open.
- ALARM LIJST / ENCODER GEVOELIGHEID- wordt het lage segment ingeschakeld: de slagboom draait de beweging om en heropent volledig.
- ALARM STOP - knipperen beide segmenten: de slagboom stopt en kan niet van start gaan zolang het alarm niet eindigt.
- SLAVE – segment onafgebroken aan: wordt gebruikt door de optionele module SYNCRO om aan te geven wanneer de centrale geconfigureerd is als SLAVE

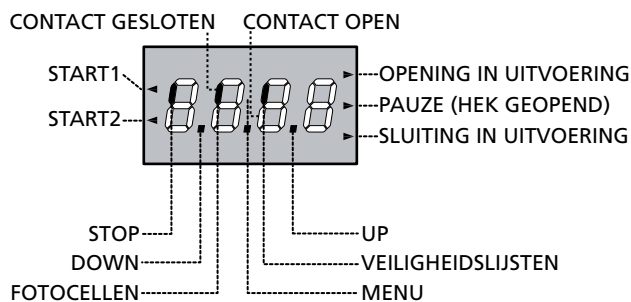


11 - BEDIENINGSPANEEL

11.1 - DISPLAY

Wanneer de voeding geactiveerd wordt, controleert de centrale de correcte werking van de display door alle segmenten gedurende 1,5 sec. aan te doen. **8.8.8.8**. In de volgende 1,5 sec. wordt de versie van de firmware gevisualiseerd, bijv. **P r 1.0**

Aan het einde van deze test wordt het bedieningspaneel gevisualiseerd:



LET OP: Wanneer de centrale in modaliteit ENERGY SAVING staat, is de display uit.

Het bedieningspaneel (in stand-by) geeft aan het klemmenblok de fysieke staat van de contacten en van de programmeringstoetsen aan; indien het verticale segment boven aan is, is het contact gesloten; als het verticale segment onder aan is, is het contact open (de tekening hierboven geeft het geval aan waarin de ingangen FOTOCEL, LINT en STOP allemaal correct verbonden zijn).

De ingang van BLOKKERING is verbonden aan een microschakelaar die geactiveerd wordt door het sleutelgatblokje van het inspectieluikje. In geval van opening van het luikje gaat de centrale in BLOKKEERstaat:

- De activeringscommando's van de balk, worden door het klemmenblok en door de afstandsbedieningen niet geaccepteerd
- Er worden functies die beheerd worden met de toetsen **↑**, **↓** en **OK** beheerd voor de exploratie van het programmeringmenu en voor de activering van de balk.
- Op de display wisselt de aanduiding van de staat van de segmenten zich af met het opschrift SbLo

De punten tussen de cijfers van de display duiden de staat van de programmeringknoppen aan: wanneer er op een toets gedrukt wordt, gaat het relatieve punt aan.

De pijlen links van de display duiden de staat van de startingen aan. De pijlen gaan aan wanneer de relatieve ingang gesloten wordt.

De pijlen rechts van de display duiden de staat van de slagboom aan:

- De hoogste pijl gaat aan wanneer de slagboom in openingsfase is. Als deze knippert betekent dit dat de opening veroorzaakt is door de ingreep van een veiligheidsinrichting (lint of obstakelmelder).
- De middelste pijl geeft aan dat de slagboom open is in pauze. Als deze knippert duidt het erop dat de telling van de tijd voor de automatische sluiting actief is.
- De laagste pijl gaat aan wanneer de slagboom in sluitingsfase is. Als deze knippert betekent dit dat de sluiting veroorzaakt is door de ingreep van een veiligheidsinrichting (lint of obstakelmelder).

11.2 - GEBRUIK VAN DE TOETSEN VOOR DE PROGRAMMERING

De programmering van de functies en van de tijden van de centrale vindt plaats via een speciaal configuratiemenu dat toegankelijk en verkenbaar is via de 3 toetsen **↑**, **↓** en **OK** die zich naast het display van de centrale bevinden.

LET OP: door buiten het configuratiemenu op de toets **↑ te drukken, wordt de START-impuls geactiveerd, door op toets **↓** te drukken, wordt de impuls VOETGANGERSSTART geactiveerd.**

Er bestaan drie soorten menu's:

- Functiemenu
- Tijdmenu
- Waardemenu

Instelling van de functiemenu's

De functiemenu's maken het mogelijk een functie te kiezen uit een groep van mogelijke opties. Wanneer u een functiemenu binnengaat wordt de optie getoond die op dat moment actief is. Met de toetsen **↓** en **↑** kunt u de beschikbare opties bekijken. Drukt u op de toets **OK** dan wordt de weergegeven optie geactiveerd en keert u terug naar het configuratiemenu.

Instelling van de tijdmenu's

De tijdmenu's maken het mogelijk de duur van een functie in te stellen. Wanneer u een tijdmenu binnengaat wordt de waarde weergegeven die op dat moment ingesteld is.

- Iedere druk op de toets **↑** doet de ingestelde tijd toenemen en iedere druk op de toets **↓** doet de ingestelde tijd afnemen.
- Door de toets **↑** ingedrukt te houden kunt u de waarde van de tijd snel verhogen, tot het maximum dat voor dit item voorzien wordt.
- Door de toets **↓** ingedrukt te houden kunt u de waarde van de tijd snel verlagen, tot de waarde **0.0"** bereikt wordt.
- In enkele gevallen staat de instelling van de waarde **0** gelijk aan de uitschakeling van de functie. In dit geval wordt dan in plaats van **0.0"** **no** weergegeven.
- Drukt u op de toets **OK** dan bevestigt u de getoonde waarde en keert u terug naar het configuratiemenu.

Instelling van de waardemenu's

De waardemenu's zijn gelijk aan de tijdmenu's maar de ingestelde waarde is om het even welk nummer. Door de toets **↑** of de toets **↓** ingedrukt te houden neemt de waarde langzaam toe of af. Drukt u op de toets **OK** dan bevestigt u de getoonde waarde en keert u terug naar het configuratiemenu.

De belangrijkste programmeer menu's van de stuurkast worden in de volgende bladzijden uiteengezet.

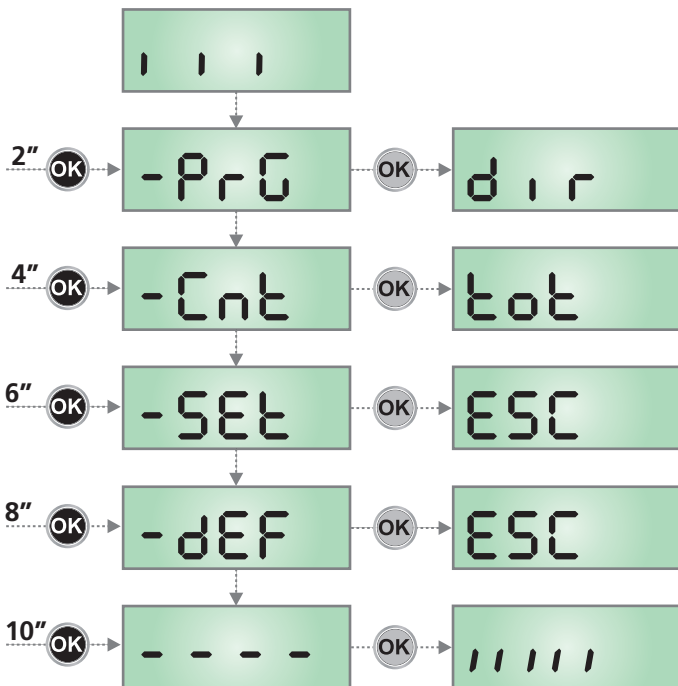
Om door de menu's te navigeren maakt men gebruik van de 3 toetsen **↑**, **↓** en **OK** volgens de volgende tabel:

	Op de toets OK drukken en loslaten
	De toets OK 2 seconden ingedrukt houden
	De toets OK loslaten
	Op de toets ↑ drukken en loslaten
	Op de toets ↓ drukken en loslaten

12 - TOEGANG TOT DE INSTELLINGEN VAN DE CENTRALE

1. Houd de toets **OK** ingedrukt tot het display het gewenste menu toont.
2. Laat de toets **OK** los: het display toont de eerste optie van het submenu.
 - **PrG** Programmering van de centrale (paragraaf 17)
 - **Cnt** Teller van de cycli (paragraaf 16)
 - **SEt** Zelfbegrip van de begrenzers (paragraaf 15)
 - **dEF** Laden van de default-parameters (paragraaf 13)

⚠ LET OP: indien gedurende één minuut geen handelingen verricht worden verlaat de stuurcentrale de programmeerwijze zonder de instellingen te bewaren en gaan de doorgevoerde wijzigingen verloren.

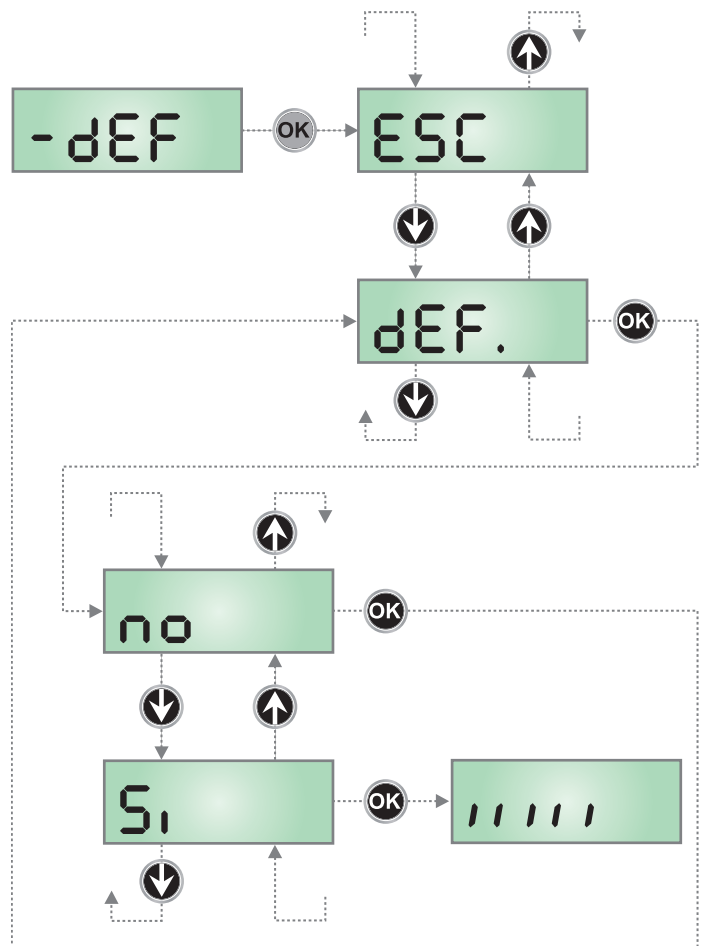


13 - LADEN VAN DE DEFAULTPARAMETERS

Het is in geval van nood mogelijk om alle parameters opnieuw op de standaard- of default-waarde te zetten (zie de definitieve overzichtstabel).

⚠ LET OP: deze procedure heeft tot gevolg dat alle persoonlijke parameters verloren gaan.

1. Houd de toets **OK** ingedrukt tot het display **-dEF** toont
2. Laat de toets **OK** los: het display toont **ESC** (druk alleen op de toets **OK** als men dit menu wilt verlaten)
3. Druk op de toets **↓**: het display toont **dEF.**
4. Druk op de toets **OK**: het display toont **no**
5. Druk op de toets **↓**: het display toont **S₁**
6. Druk op de toets **OK**: alle parameters worden opnieuw met de default-waarde ingesteld (zie hoofdstuk 17), de centrale verlaat de programmering en het display toont het controlepaneel



14 - SNELLE CONFIGURATIE

In deze paragraaf wordt een snelle procedure voor de configuratie en de onmiddellijke inwerkingstelling van de stuurcentrale beschreven.

Er wordt aangeraden om deze instructies aanvankelijk te volgen om snel de correcte werking van de stuurcentrale, de motor en de accessoires te kunnen controleren.

1. Roep de default-configuratie op: zie de paragraaf 13
2. Stel de items **dir - StOP - Foto - CoS** in op basis van beveiligingen die op het hek geïnstalleerd zijn. Raadpleeg voor de positie van de items in het menu en voor de beschikbare opties van ieder item de paragraaf 17.
3. Start de zelfbegrip van de begrenzers (paragraaf 15)
4. Controleer de correcte werking van de automatisering en wijzig de configuratie van de gewenste parameters.

15 - ZELFBEGRIJ VAN DE BEGRENZERS

Dit menu laat het toe om op automatische manier de begrenzerposities van de slagboom bij openen en sluiten te weten te komen.



LET OP: voordat u aan de slag gaat, eerst ervoor zorgen dat u de mechanische stoppen goed gepositioneerd heeft.



LET OP: voordat u aan de slag gaat, eerst de parameter **dir instellen**



LET OP: om de procedure van zelf leren uit te voeren is het nodig de ADI-interface uit te schakelen via het **ADI menu (parameter is standaard uitgeschakeld). Als er veiligheidsinrichtingen zijn die bediend worden via de ADI-module, zijn deze tijdens de fase van zelf leren niet actief.**

1. **StOP, Foto, CoS** instellen op basis van de veiligheidsinrichtingen die op de slagboom geïnstalleerd zijn (paragraaf 17).
2. De parameter **SE.rE** instellen in modaliteit **SEAn**
3. De toets **OK** ingedrukt houden totdat wanneer de display **-SEt** visualiseert
4. De toets **OK** loslaten: de display visualiseert **ESC** (druk alleen op de toets **OK** als u wenst dit menu te verlaten)
5. Druk op de toets **↓**: de display visualiseert **APP-r**
6. Druk op de toets **OK** om het zelfbegrip te starten:
 - 6.1 De slagboom beweegt zich bij sluiting totdat het stoppunt (einde sluiting) gevonden wordt
 - 6.2 De balk gaat open. Druk op **↑** wanneer de balk de gewenste opening bereikt. Als alternatief de mechanische stop laten ingrijpen.
 - 6.3 De balk gaat automatisch weer dicht en herinnert de lengte van de uitgevoerde loop.

Tijdens de normale handelingen, verwijst de loop van de balk altijd naar het stoppunt bij het sluiten. Eventuele verplaatsingen van dit punt zullen zo een zelfde verplaatsing veroorzaken van het punt van openingseinde.

7. Indien het obstakel sensor niet is ingeschakeld (menu **SEnS**), de procedure van automatische aanlering is voltooid en het display toont het controlepaneel
8. Als de obstakelsensor ingeschakeld is, toont het display de waarde die voor de obstakelsensor gesuggereerd wordt. Als gedurende 20 seconden geen enkele handeling verricht wordt, verlaat de centrale de programmeerfase zonder de gesuggereerde waarde te bewaren.
9. De gesuggereerde waarde kan gewijzigd worden met de toetsen **↑** en **↓** en door op de toets **OK** te drukken, wordt de weergegeven waarde bevestigd en toont het display **SEnS**.
10. Houd toets **↓** ingedrukt tot het display **FinE** toon. Druk op de toets **OK**, selecteer de optie **Sr** en druk op de toets **OK** om de programmering te verlaten en de waarde van de sensoren te bewaren



LET OP: Als deze procedure niet uitgevoerd wordt, zal de centrale de programmering verlaten wegens time out (20 sec- 1 min) terwijl de laatst opgeslagen waarde behouden wordt

16 - LEZING VAN DE CYCLITELLER

De centrale PD16 houdt de telling bij van de uitgevoerde openingscyclussen van de slagboom en signaleert, indien vereist, de noodzaak tot onderhoud na een van te voren vastgesteld aantal manoeuvres.

Er zijn twee tellers beschikbaar:

- Totaalteller van de voltooide openingscycli die niet op nul gezet kan worden (optie "tot" van het item "Cnt")
- Teller die terugtelt dus die de cycli die nog te gaan zijn tot de volgende onderhoudsgreep aftrekt (optie "SEru" van het item "Cnt"). Deze tweede teller kan geprogrammeerd worden met de gewenste waarde.

Het schema hiernaast toont de procedure voor het lezen van de totaal teller, voor het lezen van het aantal cycli dat tot de volgende onderhoudsgreep ontbreekt en voor het programmeren van het aantal cycli dat uitgevoerd moet worden tot de volgende onderhoudsgreep (in het voorbeeld heeft de stuurcentrale 12451 cycli uitgevoerd en ontbreken er 1322 tot het volgende onderhoud).

Zone 1 stelt de lezing van de totale telling van de uitgevoerde cycli voor: met het wielkje kan de weergave afwisselend in duizenden of in eenheden getoond worden.

Zone 2 stelt de lezing van het aantal cycli voor dat ontbreekt tot de volgende onderhoudsgreep: de waarde is afgerond op honderdsten.

Zone 3 stelt de instelling van deze laatste teller voor: door het wielkje omlaag of omhoog te duwen, wordt de huidige waarde van de teller afgerond op duizenden. Bij iedere volgende druk wordt de instelling met 1000 eenheden verhoogd of verlaagd. De eerder weergegeven telling gaat verloren.

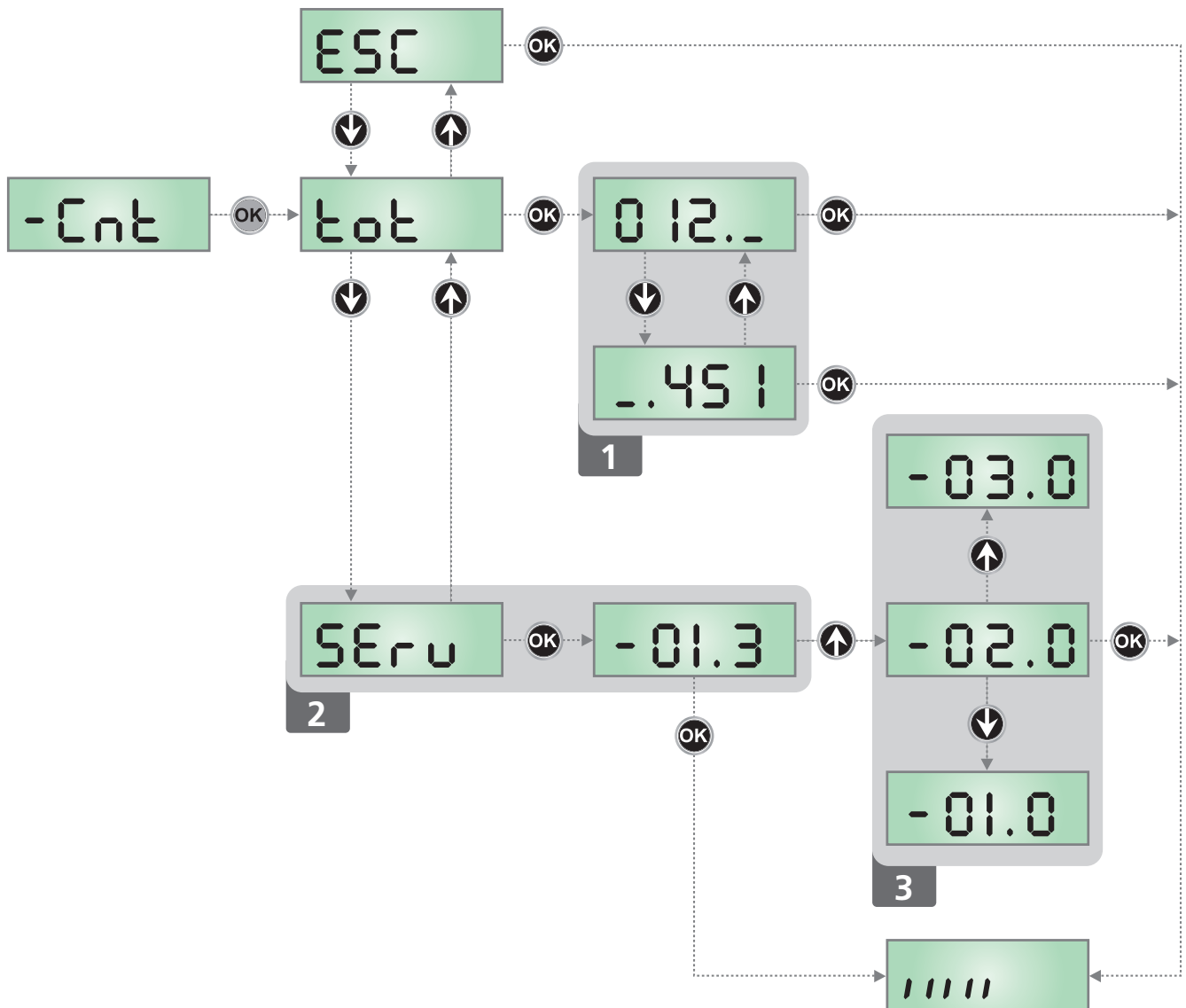
16.1 - SIGNALERING VAN DE NOODZAAK TOT ONDERHOUD

Wanneer de teller van de cycli die tot het volgende onderhoud ontbreken de nul bereikt, signaleert de stuurcentrale het verzoek om onderhoud door het extra voorknippen van 5 seconden.

De signalering wordt herhaald aan het begin van iedere openingscyclus tot de installateur het menu voor het lezen en het instellen van de teller binnengaat en eventueel het aantal cycli instelt waarna opnieuw om onderhoud verzocht wordt.

Indien geen nieuwe waarde ingesteld wordt (de teller wordt dus op nul gelaten), dan is de functie van signalering van het verzoek om onderhoud uitgeschakeld en wordt de signalering niet herhaald.

⚠ LET OP: het onderhoud moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.



17 - CONFIGURATIE VAN DE CENTRALE

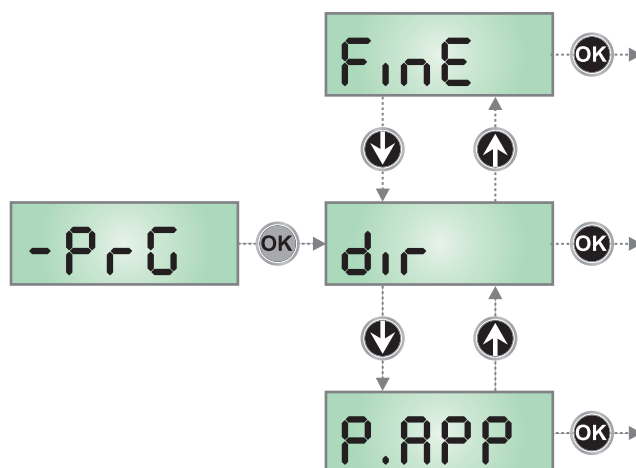
Het programmeermenu **-PrG** bestaat uit een lijst van opties die ingesteld geconfigureerd kunnen worden. De afkorting die op het display verschijnt duidt op de optie die op dat moment geselecteerd is. Door op de ↓ toets te drukken gaat men naar de volgende optie. Door op de ↑ toets te drukken keert men terug naar de vorige optie.

Door op de **OK** toets te drukken, wordt de huidige waarde van de geselecteerde optie getoond en kan deze eventueel gewijzigd worden.



De laatste optie van het menu **FinE** maakt het mogelijk om alle uitgevoerde wijzigingen te onthouden en terug te keren naar de normale werking van de centrale. Om de eigen configuratie niet te verliezen, is het verplicht de programmeermodaliteit via deze menuoptie te verlaten.

⚠ LET OP: indien gedurende één minuut geen handelingen verricht worden verlaat de stuurcentrale de programmeerwijze zonder de instellingen te bewaren en gaan de doorgevoerde wijzigingen verloren.

Door de toets ↓ of ↑ ingedrukt te houden kunt u de items van het configuratiemenu snel langslopen, tot het item **FinE**. Op deze wijze kan het einde of het begin van de lijst snel bereikt worden.



PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT	MEMO
dir		Richting Instelling van de activeringsrichting. Deze parameter moet ingesteld worden op basis van de installatie RECHTS of LINKS van de balk (paragraaf 5)	dH	
	dH	Installatie rechts (DX)		
	SH	Installatie links (SX)		
EnSA		Functie ENERGY SAVING Deze functie is nuttig om het verbruik te reduceren als de automatisering op stand-by staat. Als de functie ingeschakeld is, zal de centrale onder de volgende omstandigheden de modaliteit ENERGY SAVING binnengaan: <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconden na het einde van een werkcyclus • 5 seconden na een opening (als de automatische sluiting niet ingeschakeld is) • 30 seconden nadat het programmeermenu verlaten is In de modaliteit ENERGY SAVING wordt de voeding van accessoires, displays, knipperlicht gedeactiveerd De werkwijze ENERGY SAVING wordt verlaten als: <ul style="list-style-type: none"> • Een werkcyclus geactiveerd wordt • Op één van de toetsen van de centrale gedrukt wordt 	no	
	no	Functie gedeactiveerd		
	Si	Functie activeerd		
t.RSE		Tijd van de versnelling van houvastelektromagneet	0.0"	
	0.0" - 5.0"	Dit menu laat het toe de versnelling af te stellen waarmee de houvastelektromagneet deblokkeert voordat de balk geactiveerd wordt bij het openen. ⚠ LET OP: als de houvastelektromagneet niet aanwezig is moet u deze parameter op nul instellen. AAANTEKENING: De elektromagneet voor houvast is verbonden aan de voeding van de accessoires. Daarom is het om deze te gebruiken nodig de functie van energiebesparing te deactiveren.		

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT	MEMO
t_{rSE}		Tijd van vertraging houvastelektromagneet	0.0"	
	0.0" - 5.0"	Dit menu laat het toe de vertraging af te stellen waarmee de houvastelektromagneet blokkeert nadat de balk de sluiting beëindigd heeft.  LET OP: als de houvastelektromagneet niet aanwezig is moet u deze parameter op nul instellen. AANTEKENING: De elektromagneet voor houvast is verbonden aan de voeding van de accessoires. Daarom is het om deze te gebruiken nodig de functie van energiebesparing te deactiveren.		
P_{SEr}		Potentie houvastelektromagneet	0	
	0 - 100	Dit menu laat het toe de potentie af te stellen waarmee de houvastelektromagneet blokkeert.  LET OP: als de houvastelektromagneet niet aanwezig is moet u deze parameter op nul instellen. AANTEKENING: De elektromagneet voor houvast is verbonden aan de voeding van de accessoires. Daarom is het om deze te gebruiken nodig de functie van energiebesparing te deactiveren.		
t_{PrE}		Tijd van voorknippering	1.0"	
	0.5" - 1'00	Voor elke beweging van de balk, wordt het knipperlicht geactiveerd voor de tijd t_{PrE} , om de naderende manoeuvre te signaleren		
	no	Functie gedeactiveerd		
t_{PrCh}		Tijd voorknipperen anders voor de sluiting	no	
	0.5" - 1'00	Als een waarde aan deze parameter toegekend wordt, zal de centrale het voorknipperen activeren voordat de sluitfase uitgevoerd wordt, gedurende de tijd die in dit menu ingesteld wordt (time instelbaar van 0.5" tot 1'00)		
	no	Tijd voorknipperen tegelijkertijd t_{PrE}		
P_{AP}		Potentie motor bij het openen	80	
	30 - 100	De waarde die gevisualiseerd wordt vertegenwoordigt het percentage t.o.v. de maximale potentie van de motor		
P_{Ch}		Potentie motor bij het sluiten	80	
	30 - 100	De waarde die gevisualiseerd wordt vertegenwoordigt het percentage t.o.v. de maximale potentie van de motor		
P_{rAP}		Motorpotentie tijdens de fase van snelheidsafname bij het openen	25	
	0 - 70	De waarde die gevisualiseerd wordt vertegenwoordigt het percentage t.o.v. de maximale potentie van de motor		
P_{rCh}		Motorpotentie tijdens de fase van snelheidsafname bij het sluiten	25	
	0 - 70	De waarde die gevisualiseerd wordt vertegenwoordigt het percentage t.o.v. de maximale potentie van de motor		

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT	MEMO
SEnS		Inschakeling van de Obstakelsensor	no	
	1.00 - 10.00	Dit menu laat de afstelling toe van de gevoeligheid van de obstakelsensor. Wanneer de geabsorbeerde stroom de ingestelde waarde overschrijdt, vindt de centrale een alarm. Tijdens de opening, veroorzaakt een obstakel het stoppen van de balk. Tijdens de sluiting, veroorzaakt een obstakel de complete heropening, om het obstakel te bevrijden. In beide gevallen wordt de automatische sluiting uitgeschakeld bij de tweede keer dat de cyclus door een obstakel onderbroken wordt. Als het obstakel opgemerkt wordt in de buurt van de begrenzer, wordt het opgevat als mechanische stop.		
	no	Functie gedeactiveerd		
rR.AP		Snelheidsafname bij het openen	25	
	0 - 100	Dit menu laat het toe het percentage af te stellen van de loop die uitgevoerd wordt op verminderde snelheid tijdens het laatste stuk van de opening		
rR.Ch		Snelheidsafname bij het sluiten	25	
	0 - 100	Dit menu laat het toe het percentage af te stellen van de loop die uitgevoerd wordt op verminderde snelheid tijdens het laatste stuk van de sluiting		
St.AP		Starten bij het openen Dit menu laat het toe het gedrag vast te stellen van de centrale als er een Startcommando ontvangen wordt tijdens de openingfase	PAUS	
	PAUS	De slagboom stopt en treedt in pauze		
	ChU	De slagboom begint onmiddellijk met het weer dichtgaan		
	no	De slagboom gaat verder met opengaan (het commando wordt genegeerd)		
St.Ch		Starten bij het sluiten Dit menu laat het toe het gedrag vast te stellen van de centrale als er een Startcommando ontvangen wordt tijdens de sluitingfase	StoP	
	StoP	De slagboom stopt en de cyclus wordt als beëindigd beschouwd		
	APEr	De slagboom gaat open		
St.PA		Starten in pauze Dit menu laat het toe het gedrag vast te stellen van de centrale als er een Startcommando ontvangen wordt terwijl de slagboom open is in pauze.	ChU	
	ChU	De slagboom begint met het weer dichtgaan		
	no	Het commando wordt genegeerd		
	PAUS	De pauzetijd wordt opnieuw opgeladen (Ch.AU)		
Ch.AU		Automatische Sluiting In de automatische werking, hersluit de centrale automatisch de slagboom bij het aflopen van de ingestelde tijd	no	
	no	Functie gedeactiveerd		
	0.5" - 20'0	De slagboom hersluit na de ingestelde tijd		

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT	MEMO
Ch.Er		Sluiting na het doorgaan In de automatische werking, begint, elke keer dat er een fotocel ingrijpt tijdens de pauze, de telling van de pauzetijd weer opnieuw vanaf de in dit menu ingestelde waarde. Op analoge wijze, wordt, als de fotocel ingrijpt tijdens de opening, deze tijd onmiddellijk geladen als pauzetijd. Deze functie laat het toe een snelle sluiting te verkrijgen na het doorgaan via de slagboom, waardoor er meestal een kortere tijd gebruikt worden dan Ch.RU .	no	
	no	Functie gedeactiveerd		
	0.5" - 20.0'	De slagboom hersluit na de ingestelde tijd		
PA.Er		Pauze na het doorgaan	no	
	Si	Om de tijd dat de slagboom openblijft zo kort mogelijk te maken, is het mogelijk ervoor te zorgen dat de slagboom stopt zodra de doorgang langs de fotocellen opgemerkt wordt. Als de automatische werking ingeschakeld is, wordt als pauzetijd de waarde Ch.Er geladen.		
	no	Functie gedeactiveerd		
LUCi		Servicelichten Met dit menu is het mogelijk de werking van de servicelichten op automatische wijze in te stellen tijdens de openingscyclus van het hek	E.LUC	
	E.LUC	Werking met timerinstelling (van 0 tot 20')	1'00	
	no	Functie gedeactiveerd		
	CiCL	Ingeschakeld tijdens de gehele cyclusduur		
AUS		Hulpkanaal Met dit menu kan de werking van het relais voor de inschakeling van de servicelichten ingesteld worden via een afstandsbediening die op kanaal 4 van de ontvanger bewaard is	Mon	
	E.iM	Werking met timerinstelling (van 0 tot 20')		
	bistE	Bistabiele werking		
	Mon	Monostabiele werking		
SPiR		Instelling uitgang lichten in lage spanning	FLSh	
	FLSh	Functie knipperlicht (vaste frequentie)		
	no	Uitgang niet ingeschakeld		
	W.L.	Controlelichtjefunctie: geeft onmiddellijk de tijd aan van de slagboom, het type knipperlicht geeft de vier mogelijke condities aan: - SLAGBOOM GESLOTEN het licht is uit - SLAGBOOM IN PAUZE het licht is vast aan AAANTEKENING: als de functie ENERGY SAVING in werking gesteld is en de automatische sluiting niet actief is, blijft het licht uit. - SLAGBOOM AAN HET OPENEN het licht knippert langzaam (2Hz) - SLAGBOOM AAN HET SLUITEN het licht knippert snel (4Hz)		
LP.PR		Knipperlicht in pauze	no	
	no	Functie gedeactiveerd		
	Si	Als deze functie ingeschakeld is, werkt het knipperlicht ook tijdens de pauzetijd (slagboom open met automatische sluiting actief)		

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT	MEMO
StAr		Functie van de Startingen START1 en START2 Met dit menu kunt u de werkwijze van de startingen START1 en START2 kiezen (zie de paragraaf 9.4)	StAr	
	StAr	Standaardwerkwijze		
	no	De Startingen zijn uitgeschakeld vanaf het klemmenbord. De radio-ingangen werken volgens de StAr-werkwijze		
	RP.Ch	Open/Sluit-modaliteit		
	PrES	Modaliteit Hold to Run		
	oroL	Werkwijze Klok		
StoP		Ingang Stop	no	
	no	De ingang STOP is uitgeschakeld		
	ProS	Het STOP-commando stopt de slagboom: bij het volgende START-commando herneemt de slagboom de beweging in dezelfde richting		
	inuE	Het STOP-commando stopt de slagboom: bij het volgende START-commando herneemt de slagboom de beweging in richting die tegenovergesteld is aan de vorige		
Foto		Ingang fotocel Dit menu laat het toe het gedrag te programmeren in geval van ingreep van de fotocel.	no	
	no	Ingang uitgeschakeld (de centrale negeert het)		
	RPCh	Ingang altijd ingeschakeld. De ingreep van de fotocel tijdens de opening of de sluiting veroorzaakt het stoppen van de slagboom. Bij het herstellen van de slagboom herneemt de beweging bij het openen. De ingreep met gesloten slagboom houdt de opening tegen.		
	CFCh	Ingang ingeschakeld bij het sluiten en met gesloten slagboom. De ingreep van de fotocel tijdens de sluiting veroorzaakt de heropening. De ingreep met gesloten slagboom houdt de opening tegen.		
	Ch	Ingang alleen bij het sluiten ingeschakeld. De ingreep van de fotocel tijdens het sluiten veroorzaakt het weer opengaan. Let op: als deze optie gekozen wordt is het nodig de test van de fotocellen uit te schakelen		
Ft.tE		Test van de fotocellen	no	
	no	Functie gedeactiveerd		
	Si	Om een grotere veiligheid te garanderen voor de gebruiker, voert de centrale, voordat de cyclus van normale werking begint, een functioneringstest uit op de fotocellen. Als er geen functionele storingen zijn, treedt de slagboom in beweging. In het tegenovergestelde geval blijft die gestopt en gaat het knipperlicht 5 seconden aan. De hele testcyclus duurt minder dan één seconde		

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT	MEMO
CoS		Ingang veiligheidslint Dit menu laat het toe het gedrag te programmeren in geval van ingreep van het veiligheidslint.	no	
	no	Ingang uitgeschakeld (de centrale negeert het)		
	Ch	De ingeschakelde ingang tijdens de sluiting. De ingreep van het lint veroorzaakt de heropening van de slagboom en de deactivering van de eventuele automatische sluiting		
Co.tE		Test van de veiligheidslijsten Met dit menu kan de controlemethode van de werking van de veiligheidslijsten ingesteld worden.	no	
	no	Test uitgeschakeld		
	rESi	Test ingeschakeld voor lijsten met resistief rubber		
	Foto	Test ingeschakeld voor optische lijsten		
S.EnC		Gevoeligheid encoder	0	
	0 - 9	Dit menu maakt de instelling van de gevoeligheid van de snelheidssensor mogelijk. Een verlaging van de snelheid onder de ingestelde drempel duidt op de aanwezigheid van een obstakel. Indien 0 ingesteld wordt, wordt het obstakel alleen gemeten wanneer het hek gestopt wordt. Wanneer de sensor ingrijpt, stopt de slagboom en wordt het bediend in de tegenovergestelde richting gedurende 3 seconden om het obstakel te bevrijden. De volgende Start-bediening doet de beweging hernemen in de eerdere richting		
..Adi		Inschakeling ADI-toestel Via dit menu is het mogelijk om de werking van het toestel dat op de ADI-connector geplugd is, in te schakelen. N.B.: door de optie Si te selecteren en op OK te drukken, gaat men het configuratiemenu van het toestel binnen dat in de ADI-connector geplugd is. Dit menu wordt beheerd door het toestel zelf en is voor ieder toestel anders. Raadpleeg de handleiding van het toestel in kwestie. Als de optie Si geselecteerd wordt maar er is geen enkel toestel ingeplugd, zal het display een reeks streepjes tonen. Wanneer het configuratiemenu van het ADI-toestel verlaten wordt, keert men terug naar de optie ..Adi	no	
	no	Interface uitgeschakeld, er wordt geen rekening gehouden met eventuele signaleringen		
	Si	Interface ingeschakeld		
FinE		Einde programmering Met dit menu kan de programmering beëindigd worden (zowel de van tevoren vastgestelde als de zelf uitgevoerde) door de gewijzigde gegevens in het geheugen te bewaren.	no	
	no	Het programmeermenu niet verlaten		
	Si	Wijzigingen klaar: einde programmering, het display toont het controlepaneel		

18 - FUNCTIONERINGSTORINGEN

In deze paragraaf worden bepaalde storingen opgenoemd die zich kunnen voordoen, worden de oorzaak ervan en de procedure om het op te lossen aangeduid.

De led MAINS gaat niet branden

Dit betekent dat spanning op de kaart van stuurcentrale PD16 ontbreekt.

1. Controleer of er geen onderbreking van de spanning vóór de stuurcentrale ontstaan is.
2. Alvorens op de stuurcentrale in te grijpen, moet de stroom weggenomen worden met de scheidingsschakelaar die op de voedingslijn geïnstalleerd is en moet het voedingsklemmetje worden weggenomen.
3. Controleer of zekering F1 doorgebrand is. In dat geval moet deze vervangen worden door een met gelijke waarde.

De led OVERLOAD brandt

Dit betekent dat een overbelasting op de voeding van de accessoires aanwezig is.

1. Verwijder het wegneembare deel met de klemmen van M1 tot M12. De led OVERLOAD gaat uit.
2. Verhelp de oorzaak van de overbelasting.
3. Sluit het wegneembare deel van de klemmenstrook weer aan en controleer of de led niet opnieuw ingeschakeld wordt.

Verlengde voorknippering

Wanneer er een startcommando gegeven wordt gaat het knipperlicht onmiddellijk aan, maar gaat de slagboom vertraagd open.

Dit betekent dat de ingestelde telling van de cyclussen afgelopen is en de centrale een onderhoudsgreep vereist.

Fout 1

Bij het verlaten van de programmering op de display verschijnt het opschrift **Err1**

Dit betekent dat het niet mogelijk is de gemodificeerde gegevens op te slaan.

Deze storing kan niet door de installateur opgelost worden.

De centrale moet gestuurd worden naar V2 S.p.A. voor reparatie.

Fout 2

Wanneer er een startcommando gegeven wordt gaat de slagboom niet open en verschijnt er op de display het opschrift **Err2**

Dit betekent dat de test van de mosfet mislukt is.

Voordat u de centrale naar V2 S.p.A. stuurt voor reparatie, ervoor zorgen dat de motor correct verbonden is.

Fout 3

Wanneer er een startcommando gegeven wordt gaat de slagboom niet open en verschijnt er op de display het opschrift **Err3**

Dit betekent dat de test van de fotocellen mislukt is.

1. Ervoor zorgen dat geen enkel obstakel de bundel fotocellen onderbroken heeft op het moment dat het startcommando gegeven is.
2. Ervoor zorgen dat de fotocellen gevoed worden en functioneren: wanneer u de bundel onderbreekt moet de klik gehoord worden en moet de staatwissel op de display van de centrale gevisualiseerd worden.

Fout 5

Wanneer er een startcommando gegeven wordt gaat de slagboom niet open en verschijnt er op de display het opschrift **Err5**

Dit betekent dat de test van de veiligheidslinten mislukt is. Ervoor zorgen dat het menu dat betrekking heeft op de linten (**Co.tE**) correct geconfigureerd is.

Ervoor zorgen dat de vanuit menu's ingeschakelde linten daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.

Fout 7

Wanneer er een startcommando gegeven wordt gaat de slagboom niet open en verschijnt er op de display het opschrift **Err7**

Dit duidt op een fout in de werking van de encoders.

Er zijn 2 mogelijke oorzaken:

1. Met geactiveerde encoder, van het ogenblik dat er een START commando ontvangen wordt. Dit betekent dat de encoder niet geïntialiseerd zijn geweest. Om de encoder correct te laten werken dient men de "zelf-lerende" procedure te doorlopen.
2. Met geactiveerde en geïntialiseerd encoder, een aantal ogenblikken nadat de beweging gestart is. Dit betekent dat de encoder NIET correct reageren. Dus slecht werkende encoder of verbroken verbinding

Fout 8

Wanneer men probeert een functie van automatisch aanleren uit te voeren, een van de volgende voorwaarden:

1. Wordt de impuls geweigerd en verschijnt de volgende tekst op het display **Err8**. Dit betekent dat de instelling van de stuurcentrale niet compatibel is met de gevraagde functie. Om het zelf leren uit te kunnen voeren moeten de Startingen in standaardmodaliteit ingeschakeld zijn (**StEt**-menu ingeschakeld op **StEn**) en de ADI-interface uitgeschakeld zijn (**Adi**-menu ingeschakeld op **no**).
2. De procedure wordt onderbroken en op de display verschijnt het opschrift **Err8**. Dit betekent dat er een veiligheidsinrichting ingegrepen heeft.

Fout 9

Wanneer men probeert de instellingen van de stuurcentrale op het display te wijzigen, verschijnt de tekst: **Err9**

Dit betekend dat de programmering geblokkeerd is met de sleutel voor blokkering programmering CL1+ (code 161213).

Om verder te gaan met de wijziging van de instellingen is het nodig om dezelfde sleutel die gebruikt is om de blokkering van de programmering te activeren in de connector van de ADIinterface te steken.

Fout 10

Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en toont het display de tekst: **Err10**

Betekent dat de werkingstest van de ADI-modules mislukt is.

19 - TESTEN EN INDIENSTSTELLING

Dit zijn de belangrijkste fasen bij de totstandkoming van de automatisering, met het doel om maximale veiligheid te garanderen.

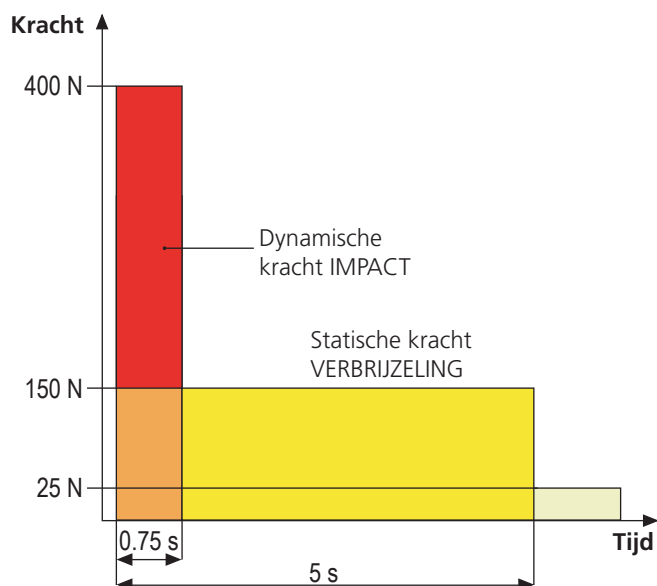
V2 raadt aan om de volgende technische normen te gebruiken:

- EN 12453 (Veiligheid bij het gebruik van automatische sluitingen).
- EN 60204-1 (Veiligheid van de machines, elektrische uitrusting van de machines, deel 1: algemene regels).

Onder raadpleging van de tabel van de paragraaf "CONTROLES VOORAF en IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK" zal het in het merendeel van de gevallen nodig zijn om de kracht van de impact te meten volgens hetgeen door de norm EN 12453 voorgeschreven wordt.

De regeling van de werkkraft is mogelijk door programmering van de elektronische kaart en het profiel van de krachten van de impact moet gemeten worden met een speciaal instrument (dat ook gecertificeerd is en jaarlijks geïjkt wordt) en dat is staat is om de grafiek kracht-tijd te traceren.

Het resultaat moet de volgende maximumwaarden in acht nemen:



20 - ONDERHOUD

Het onderhoud moet uitgevoerd worden met volledige inachtneming van de veiligheidsvoorschriften van deze handleiding en volgens hetgeen voorgeschreven wordt door de heersende wetten en normen.

Het aanbevolen interval tussen twee onderhoudsbeurten is zes maanden, de beoogde controles moeten minimaal de volgende zaken betreffen:

- de perfecte efficiëntie van alle signaleringscomponenten
- de perfecte efficiëntie van alle veiligheidscomponenten
- de meting van de werkkraften van het hek
- de smering van de mechanische delen van de automatisering (waar nodig)
- de mate van slijtage van de mechanische delen van de automatisering
- de mate van slijtage van de elektrische kabels van de elektromechanische actuatoren

Het resultaat van iedere controle moet in het onderhoudsregister van het hek genoteerd worden.



21 - VUILVERWERKING VAN HET PRODUCT

Net als bij de installatie moeten de ontmantelingswerkzaamheden aan het eind van het leven van het product door vakmensen worden verricht. Dit product bestaat uit verschillende materialen: sommige kunnen worden gerecycled, andere moeten worden afgedankt.

Win informatie in over de recyclage- of afvoersystemen voorzien door de wettelijke regels, die in uw land voor deze productcategorie gelden.

Let op! – Sommige delen van het product kunnen vervuilde of gevaarlijke stoffen bevatten, die als ze in het milieu worden achtergelaten schadelijke effecten op het milieu en de gezondheid kunnen hebben.

Zoals door het symbool aan de zijkant wordt aangeduid, is het verboden dit product bij het huishoudelijk afval weg te gooien. Zamel de afval dus gescheiden in, volgens de wettelijke regels die in uw land gelden, of lever het product bij aankoop van een nieuw gelijkwaardig product bij de dealer in.

Let op! – de lokaal geldende wettelijke regels kunnen zware sancties opleggen als dit product verkeerd wordt afgedankt.

HANDLEIDING VOOR DE GEBRUIKER VAN DE AUTOMATISERING

WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER VAN DE AUTOMATISERING

Een automatiseringsinstallatie is een groot gemak, naast het feit dat het een geldig veiligheidssysteem is. Met enkele eenvoudige handelingen en aandacht zal de installatie jaren mee gaan. Ook als de automatisering die u in bezit heeft voldoet aan het veiligheidsniveau dat door de eisen gesteld wordt, betekent dit nog niet dat er geen "blijvend risico" aanwezig is, dus de mogelijkheid dat gevaarlijke situaties kunnen ontstaan die doorgaans te wijten zijn aan een onnadenkend of zelfs verkeerd gebruik. Om deze reden willen wij u enkele raadgevingen verstrekken over de manier waarop u zich dient te gedragen, om ieder ongemak te vermijden:

Alvorens de automatisering voor het eerst te gebruiken, dient u zich door de installateur de oorsprong van de blijvende risico's te laten uitleggen en besteed u enkele minuten aan het lezen van de handleiding met instructies en waarschuwingen voor de gebruiker, die de installateur u overhandigd heeft.

Bewaar de handleiding voor iedere toekomstige twijfel en overhandig hem aan een eventueel nieuwe eigenaar van de automatisering.

Uw automatisering is een machine die trouw uw opdrachten uitvoert. Onnadenkend en oneigenlijk gebruik kan de automatisering gevaarlijk maken: geef de automatisering geen opdracht tot bewegingen als mensen, dieren of voorwerpen in zijn actieradius aanwezig zijn.

Kinderen: een automatiseringsinstallatie die volgens de technische normen geïnstalleerd is, garandeert een hoge mate van veiligheid. Het is hoe dan ook goed om voorzichtig te zijn en kinderen te verbieden in de nabijheid van de automatisering te spelen en om onvrijwillige activering ervan te vermijden. Laat de afstandsbedieningen nooit binnen het handbereik van kinderen: het is geen speelgoed!

Afwijkingen: zodra u een afwijkend gedrag van de automatisering opmerkt, neemt u de elektrische voeding naar de installatie weg en verricht u de handmatige deblokkering. Probeer de automatisering nooit zelf te repareren maar vraag om de tussenkomst van uw vertrouwensinstallateur: in de tussentijd kan de installatie met niet geautomatiseerde opening werken.

Onderhoud: net als iedere andere machine heeft uw automatisering periodiek onderhoud nodig zodat hij zo lang mogelijk volledig veilig kan werken. Kom met uw installateur een onderhoudsschema met periodieke frequentie overeen. V2 adviseert een onderhoudsschema dat om de 6 maanden uitgevoerd moet worden voor een gewoon huishoudelijk gebruik. Deze periode kan echter wisselen, al naargelang de intensiteit van het gebruik.

Ingrepen van welke aard ook die in het kader van controles, onderhoud of reparaties uitgevoerd worden, mogen alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden. Ook al denkt u dat u het kunt, wijzig de installatie en de parameters voor programmering en regeling van de automatisering niet zelf. Dit is de verantwoordelijkheid van uw installateur.

De eindtest, het periodieke onderhoud en de eventuele reparaties moeten van documenten voorzien worden door degene die deze handelingen uitvoert en de documenten moeten door de eigenaar van de installatie bewaard worden.

Afdanken: aan het einde van de levensduur van de automatisering dient u zich ervan te verzekeren dat de ontmanteling door gekwalificeerd personeel uitgevoerd wordt en dat de materialen gerecycled of verwerkt worden volgens de plaatselijk heersende normen.

Belangrijk: als uw installatie een radiobesturing heeft die na enige tijd slechter blijkt te werken, of helemaal niet werkt, dan zou dit eenvoudig afhankelijk kunnen zijn van het feit dat de batterij leeg is (al naargelang het type kunnen verschillende maanden tot twee/drie jaar verstrijken). Alvorens u tot de installateur te wenden, probeert u de batterij te verwisselen met die van een andere eventueel werkende zender: is dit de oorzaak van de storing, dan volstaat het de batterij door een van hetzelfde type te vervangen.

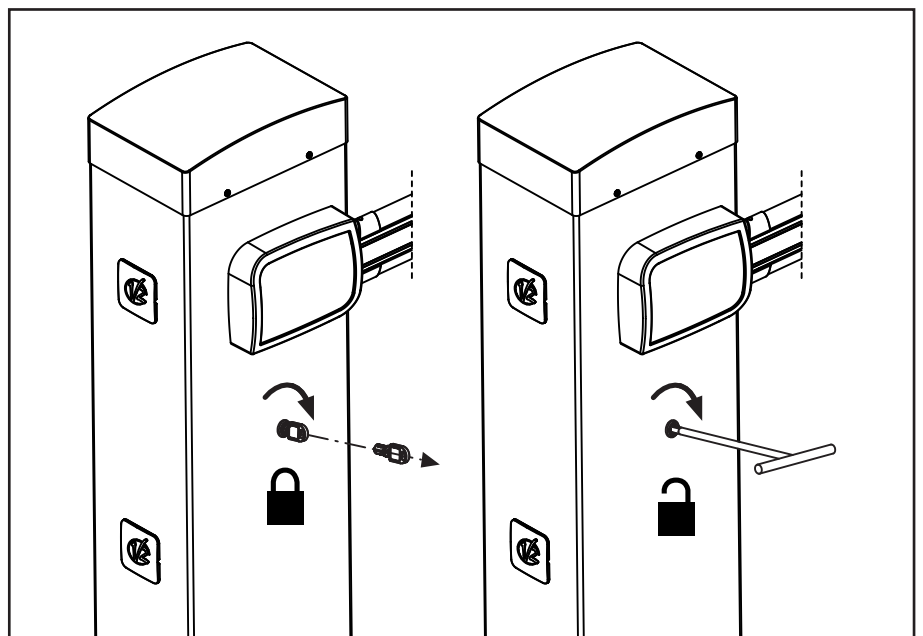
Bent u tevreden? Mocht u een nieuwe automatiseringsinstallatie in uw huis willen toevoegen, wendt u zich dan tot dezelfde installateur en vraag om een product van V2spa: wij garanderen de meest geëvolueerde producten die op de markt verkrijgbaar zijn en maximale compatibiliteit met de reeds bestaande automatiseringen. Wij danken u voor het lezen van deze aanbevelingen en wij verzoeken u om u voor alle huidige of toekomstige vragen met vertrouwen tot uw installateur te wenden.

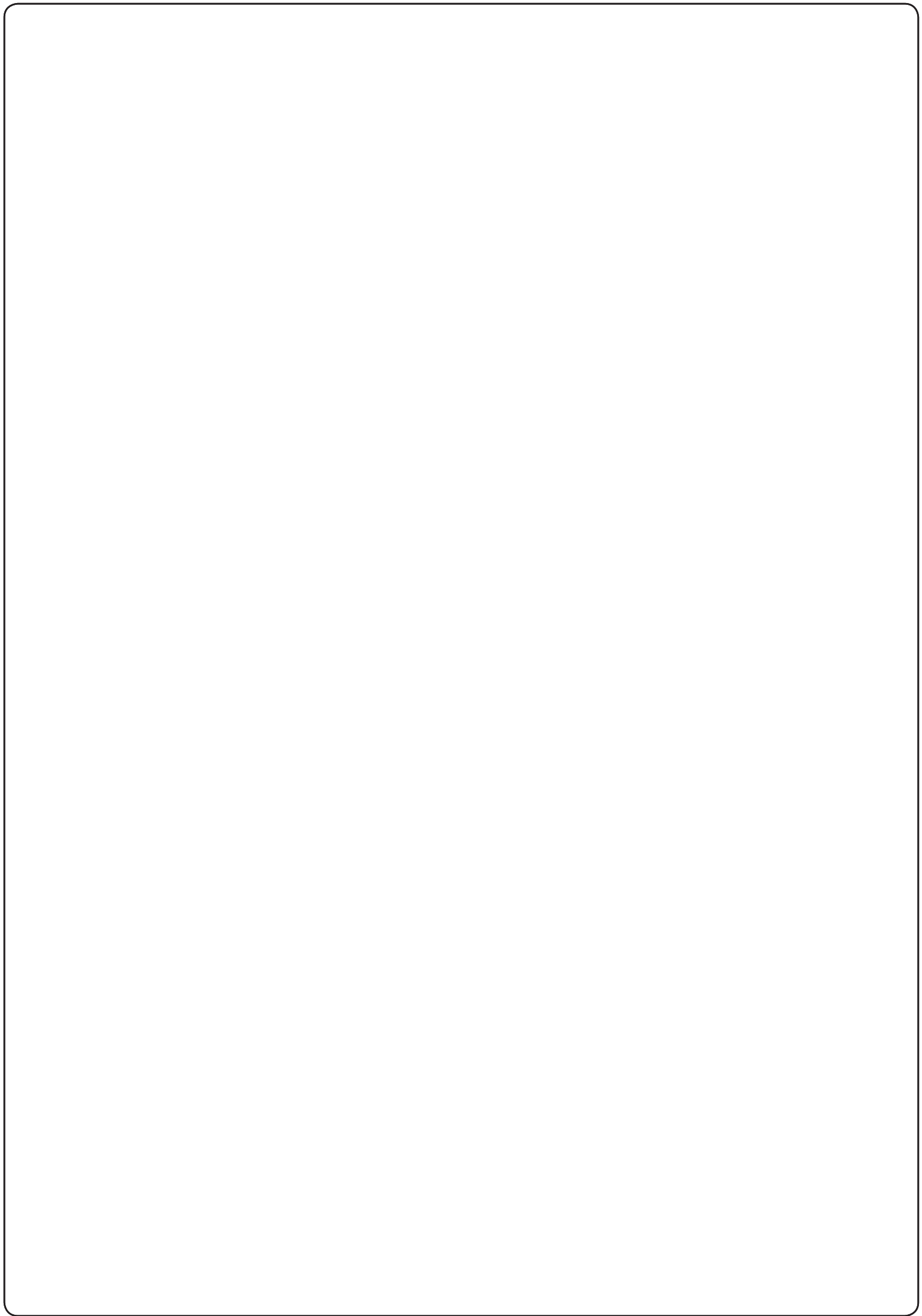
NOODDEBLOKKERING

In geval van uitvallen van de stroom, kan de slagboom mechanisch gedeblokkeerd worden door invloed uit te oefenen op de motor.

Doe de bijgeleverde sleutel in het sleutelgat, maak 1/4 draai rechtsom en draai de hendel naar links: de balk is vrij en kan handmatig geopend worden.

Om de automatisering weer in te stellen is het voldoende de hendel in de beginpositie te draaien en opnieuw de sleutel in de sluitingspositie te draaien.







V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte 65/67
12035 RACCONIGI CN (ITALY)
Tel. +39 0172 812411 - Fax +39 0172 84050
info@v2home.com

www.v2home.com