



ZIS284
IL 341-2
EDIZ. 25/09/2018

ZARISS

P

**MOTORREDUTOR
ELECTROMECHANICO IRREVERSIVEL
COM BRAÇO ARTICULADO PARA
PORTÕES DE BATENTE**

D

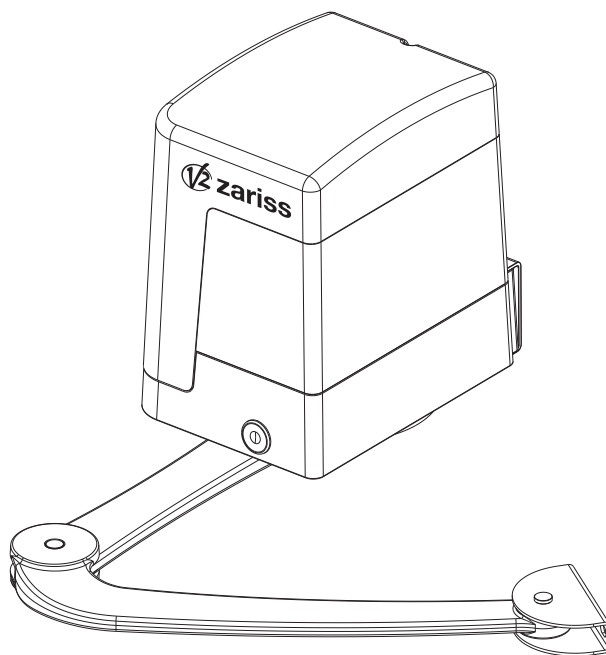
**ELEKTROMECHANISCHER
IRREVERSIBLER STELLANTRIEB
MIT GELENKARM FÜR FLÜGELTORE**

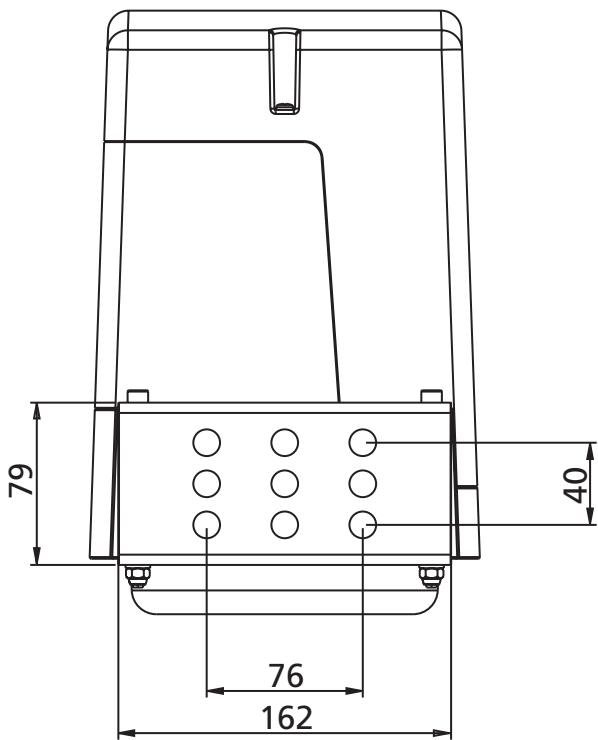
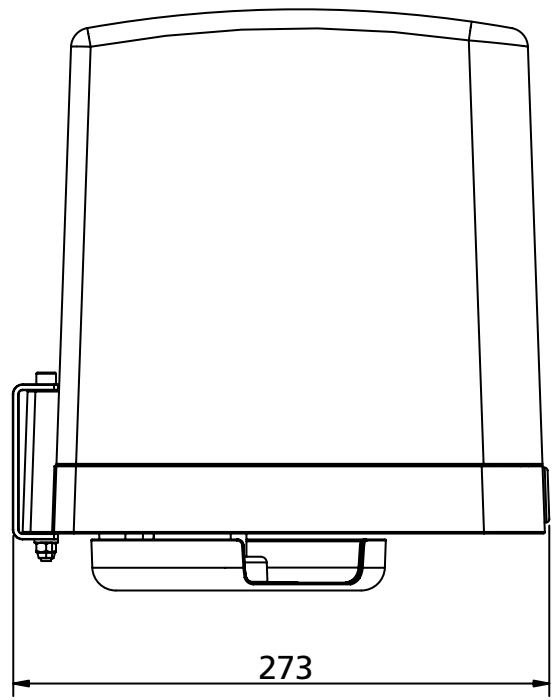
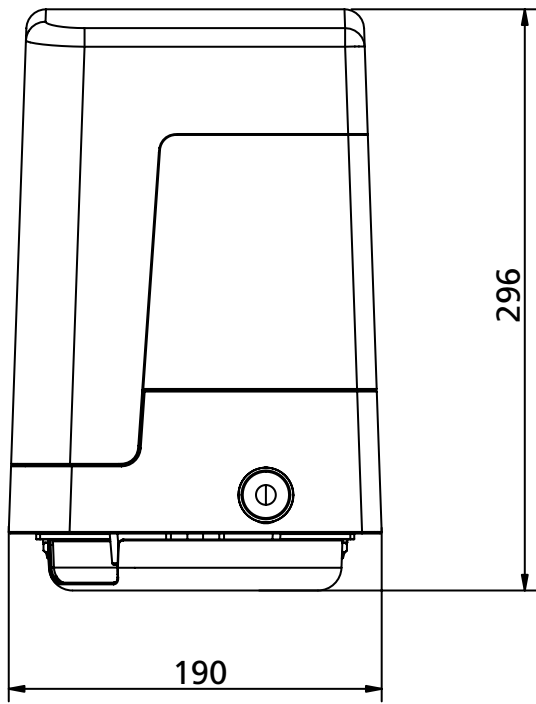
NL

**ELEKTROMECHANISCHE
ONOMKEERBARE KNIKARM
MOTOR HEKKEN MET VLEUGELS**

RU

**НЕПРЕРЫВНЫЙ
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ПРИВОД
ДВИГАТЕЛЯ ДЛЯ РАСПАШНЫХ
ВОРОТ**





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 DE INCORPORAÇÃO PARA AS QUASE-MÁQUINAS	4
2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	4
3 - INSTALAÇÃO DO MOTOR	5
3.1 - ESQUEMA DE INSTALAÇÃO	5
3.2 - MEDIDAS DE INSTALAÇÃO	6
3.3 - INSTALAÇÃO DO MOTOR	8
3.4 - DESBLOQUEIO DO MOTOR	9
3.5 - FIXAÇÃO DO FECHO MECÂNICO NA ABERTURA.....	9
4 - CENTRAL DE COMANDO	10
4.1 - FUNÇÃO ENERGY SAVING	10
4.2 - INSTALAÇÃO	10
4.3 - LIGAÇÃO DE MOTORES	10
4.4 - LIGAÇÃO DA FOTOCÉLULA EXTERNA.....	11
4.5 - LIGAÇÃO DA FOTOCÉLULA INTERNA.....	11
4.6 - LIGAÇÃO DA BANDAS DE SEGURANÇA	11
4.7 - ENTRADAS DE ACTIVAÇÃO	12
4.8 - STOP.....	12
4.9 - SAÍDA EM BAIXA TENSÃO	12
4.10 - LUZES DE CORTESIA	12
4.11 - FECHADURA.....	13
4.12 - ANTENA	13
4.13 - LIGAÇÃO DO RECEPTOR.....	13
4.14 - INTERFACE ADI.....	13
4.15 - ALIMENTAÇÃO	13
4.16 - ALIMENTAÇÃO A BATERIA.....	13
4.17 - RESUMO DAS LIGAÇÕES ELÉCTRICAS.....	14
5 - PAINEL DE CONTROLO	15
5.1 - DISPLAY	15
5.2 - UTILIZAÇÃO DAS TECLAS PARA A PROGRAMAÇÃO	16
6 - INICIALIZAÇÃO DA CENTRAL	16
7 - ACESSO ÀS DEFINIÇÕES DA CENTRAL	18
8 - CONFIGURAÇÃO RÁPIDA	18
8.1 - REGULAÇÃO DE POTÊNCIA	19
8.2 - REGULAÇÃO DO SENSOR DE OBSTÁCULOS.....	19
8.3 - LÓGICA DE FUNCIONAMENTO	20
8.4 - SAÍDA DA CONFIGURAÇÃO RÁPIDA.....	20
9 - CARREGAMENTO DOS PARÂMETROS PRÉ-DEFINIDOS	21
10 - AUTO-AQUISIÇÃO DOS TEMPOS DE TRABALHO	22
11 - LEITURA DO CONTADOR DE CICLOS	23
11.1 - SINALIZAÇÃO PARA A NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO.....	23
12 - CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO	24
13 - ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO	30
14 - TESTES FUNCIONAIS E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO	32
15 - MANUTENÇÃO	32
16 - ELIMINAÇÃO	32

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 12445, 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 cancela 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.
- Os actuadores electromecânicos para portões não devem ser utilizados por 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.
- NÃO introduzir nenhum tipo de objecto no espaço sob a tampa do motor. O espaço deve permanecer livre para facilitar o arrefecimento do motor.

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:

- A cancela não apresenta pontos de atrito quer no fecho quer na abertura.
- O portão deve ser equipado com batentes mecânicos de extra curso
- A cancela está bem equilibrada, ou seja, quando está parada em qualquer posição e não apresenta sinal de movimento espontâneo.
- A posição encontrada para a fixação do motorreductor permite uma manobra manual fácil, segura e compatível com a dimensão do motorreductor.
- 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 do batente da porta ou cancela. Ou seja a força do impacto deve situar-se numa curva estabelecida pelas normas, no caso da cancela 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 porta ou cancela.

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 pelo batente em movimento. Estes dispositivos devem estar activos em toda a "zona perigosa" da cancela. 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:

ZARISS-M-230V

ZARISS-S-230V

Descrição: Actuador electromecânico para portões

- Destina-se a ser incorporada em portão 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:

Antonio Livio Costamagna

Representante legal de V2 S.p.A.

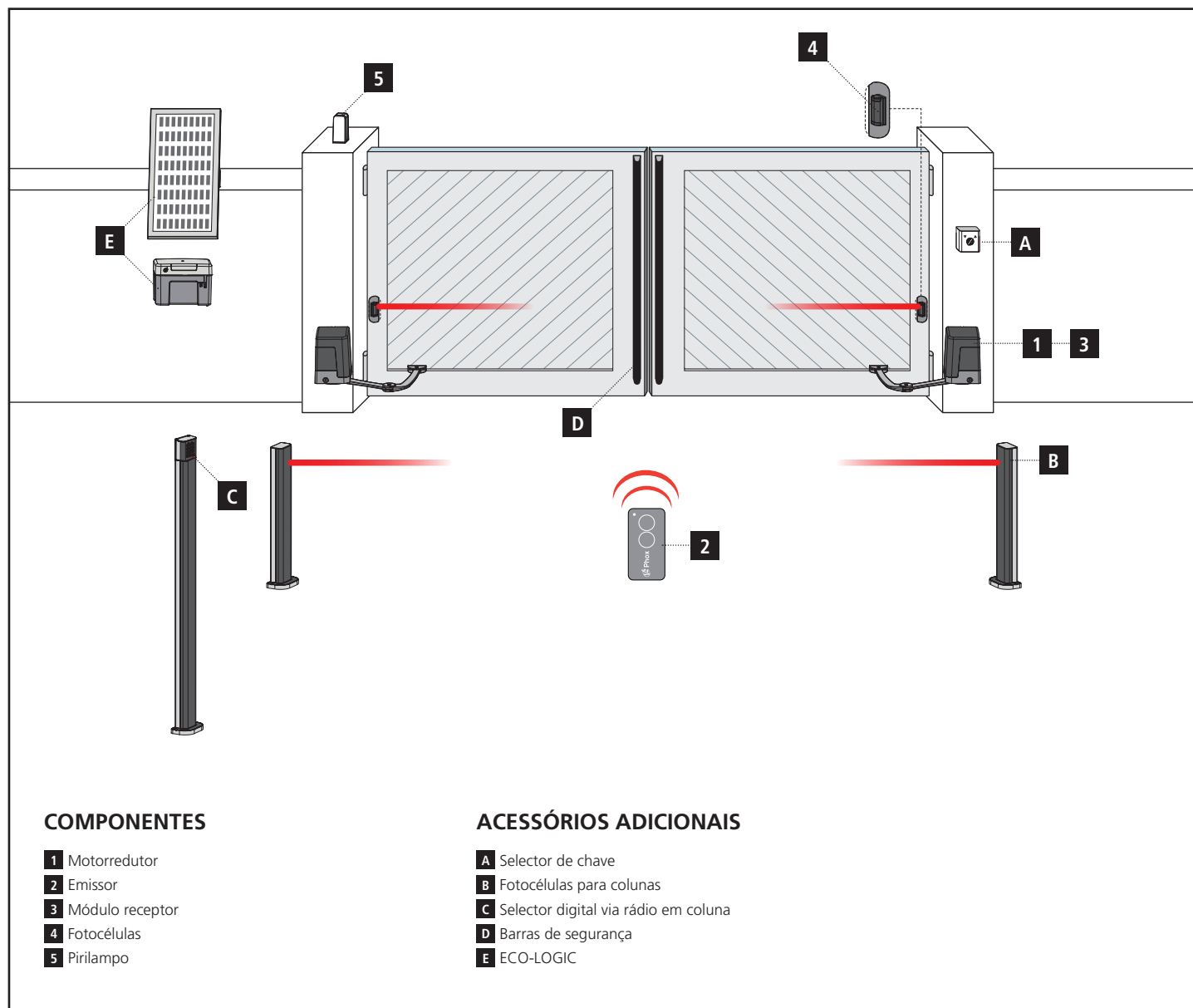
Racconigi, il 01/06/2015

2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		ZARISS-M	ZARISS-S
Longitud y peso máx. hoja	m x Kg	2,2 x 200 1,2 x 250	
Alimentación	Vac / Hz	230 - 50	24 Vdc
Potencia máx. (2 actuadores)	W	180	
Absorción con carga	A	0,4	3,5
Velocidad	Rpm	1,1 ÷ 1,65	
Par	N m	180	
Temperatura de funcionamiento	°C	-20 ÷ +55	
Ciclo de trabajo (ciclos/hora)	%	30	
Peso motor	Kg	10	8
Grado de proteccion	IP	44	

3 - ESQUEMA DE INSTALAÇÃO

3.1 - ESQUEMA DE INSTALAÇÃO



COMPONENTES

- 1** Motorreductor
- 2** Emissor
- 3** Módulo receptor
- 4** Fotocélulas
- 5** Pirlampo

ACESSÓRIOS ADICIONAIS


- A** Selector de chave
- B** Fotocélulas para colunas
- C** Selector digital via rádio em coluna
- D** Barras de segurança
- E** ECO-LOGIC

COMPRIMENTO DO CABO	< 10 metros	de 10 a 20 metros	de 20 a 30 metros
Alimentação 230V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Alimentação motor SLAVE	2G x 1,5 mm ²	2G x 1,5 mm ²	2G 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
Pirlampo	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antena (integrada no pirlampo)	RG174	RG174	RG174
ECO-LOGIC (box bateria)	2 x 1,5 mm ²	-	-
ECO-LOGIC (painel)	2 x 1 mm ²	-	-

3.2 - MEDIDAS DE INSTALAÇÃO

Para efectuar uma correcta instalação dos operadores e garantir um funcionamento perfeito da automatização, é necessário respeitar as cotas de medição referidas na tabela abaixo. Eventualmente, modificar a estrutura do portão de maneira a adaptá-lo a um dos casos referidos na tabela abaixo.

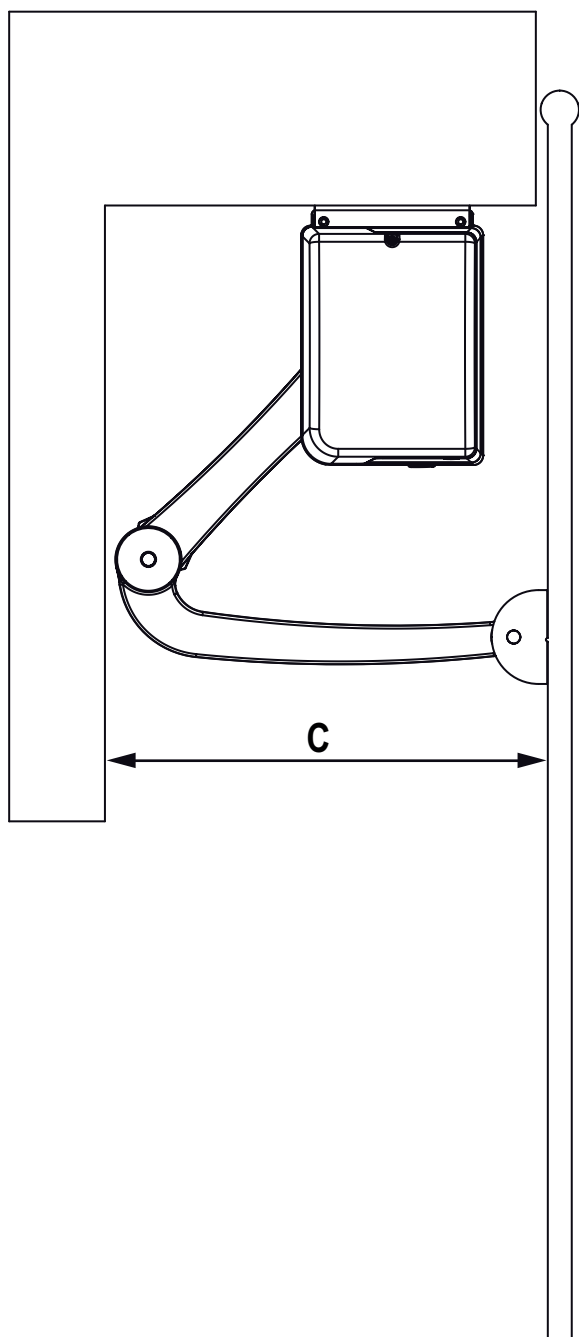
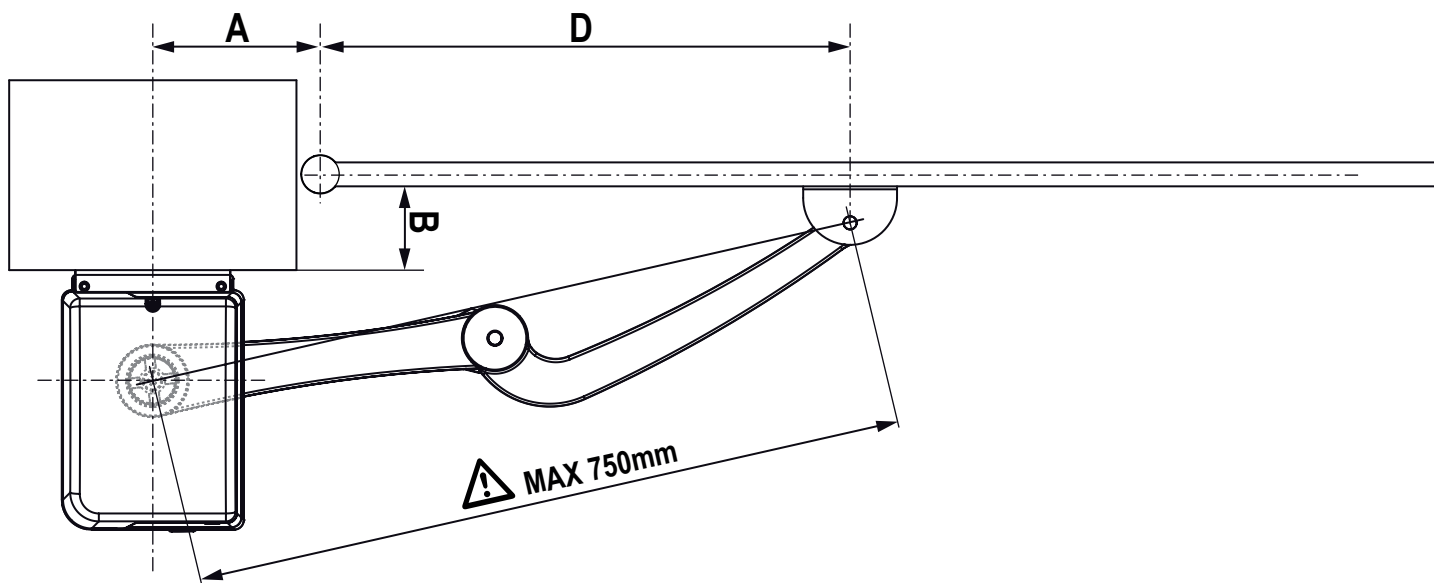
1. Verificar, com base no ângulo de abertura dos batentes, se é possível respeitar os valores apresentados na tabela
2. Medir no posto o valor de **B**
3. Com base no valor **B** e no ângulo de abertura dos batentes, o valor de **A** pode ser obtido na tabela

 **ATENÇÃO:** assegure-se que nas proximidades do motor não existem obstáculos que possam interferir com o braço, quer durante o movimento quer com a cancela aberta.

	B	A	C	D
90°	0 ÷ 60	120	450	615
	60 ÷ 150	130	480	590
	150 ÷ 180	140	500	570
	180 ÷ 210	150	500	550
	210 ÷ 230	160	500	530
	230 ÷ 250	170	500	510

	B	A	C	D
100°	0 ÷ 50	170	540	590
	50 ÷ 100	180	560	550
	100 ÷ 130	180	570	545
	130 ÷ 150	180	580	540
	150 ÷ 170	190	580	520
	170 ÷ 200	200	580	500

	B	A	C	D
110°	0 ÷ 20	210	610	545
	20 ÷ 30	220	620	525
	30 ÷ 40	230	630	510
	50 ÷ 60	240	630	500
	60 ÷ 70	250	630	485
	70 ÷ 80	260	650	475
	80 ÷ 90	270	660	465
	90 ÷ 110	280	660	450



3.3 - INSTALAÇÃO DO MOTOR

Para instalar o motor ZARISS seguir atentamente os seguintes passos:

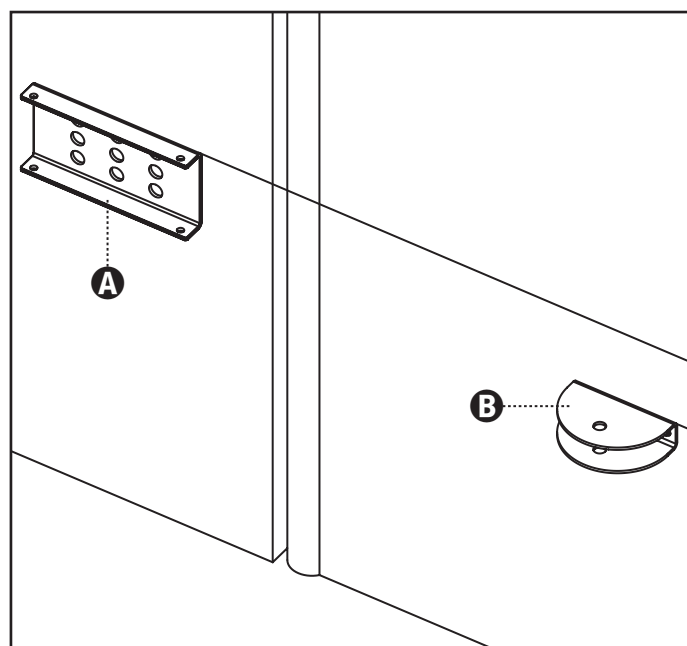
1. Fixar o estribo **A** sobre o pilar, utilizando buchas adequadas ao material do pilar

⚠ ATENÇÃO: O estribo deve ser perfeitamente horizontal. Utilizar uma guia para posicionar o estribo de forma precisa

2. Posicionar o braço direito **C** na cambota

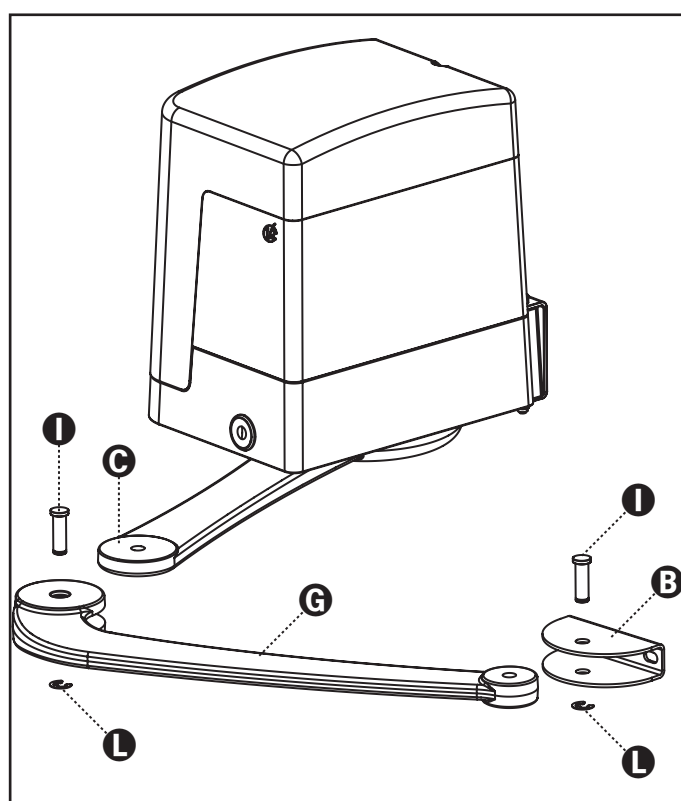
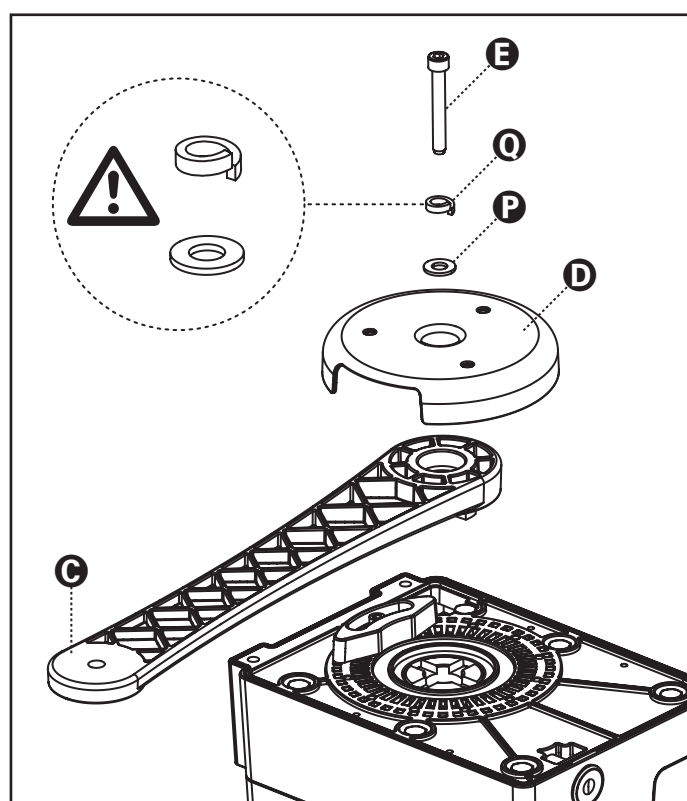
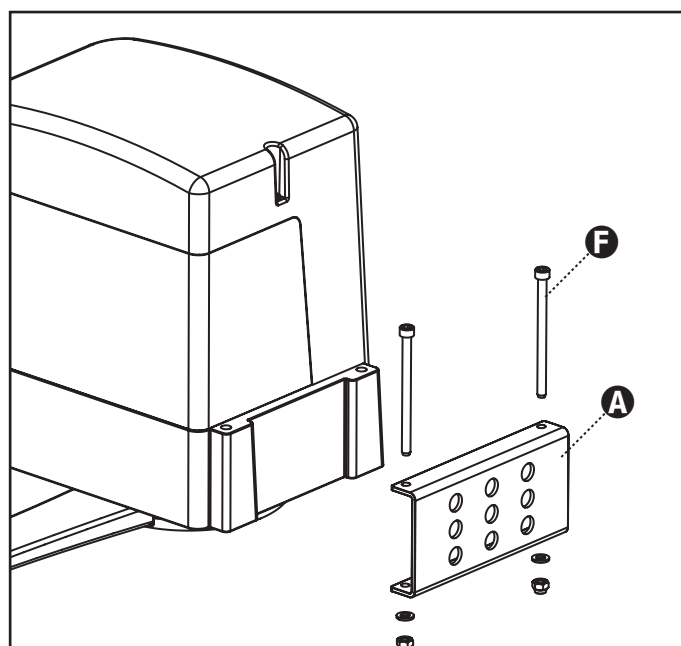
3. Apertar o parafuso **E** depois de ter introduzido a anilha **P** e a grower **Q**

NOTA: o cárter **D** será montado num segundo momento depois de ter fixado o fecho mecânico na abertura



5. Montar o braço curvo **G** no braço direito **C** utilizando o perno **I** e o anel seeger **L**
6. Montar o estribo **B** no braço curvo **G** utilizando o perno **I** e o anel seeger **L**
7. Fixar o estribo **B** na cancela, através de soldadura ou utilizando os parafusos adequados ao material do batente

⚠ ATENÇÃO: o estribo **B** deve estar nivelado com a parte inferior do estribo **A**



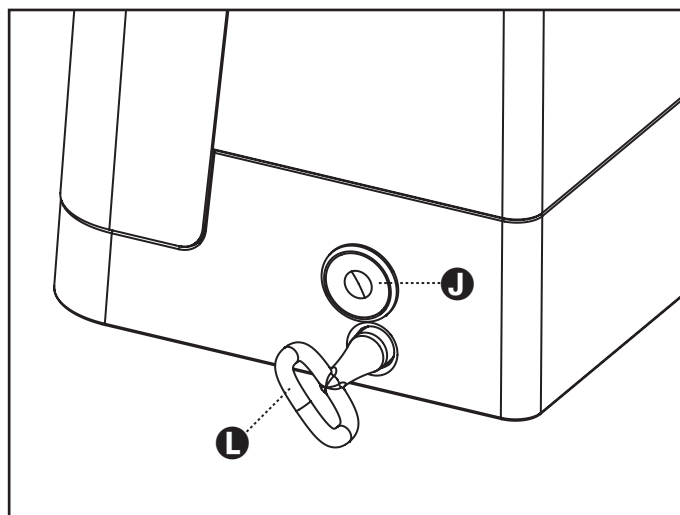
3.4 - DESBLOQUEIO DO MOTOR

No caso de falha de corrente eléctrica, a cancela pode ser desbloqueada actuando no motor:

1. Abrir a cobertura da fechadura **J** existente no lado frontal do motor
2. Introduzir a chave **L** no orifício e rodar no sentido dos ponteiros do relógio até ao fim de curso

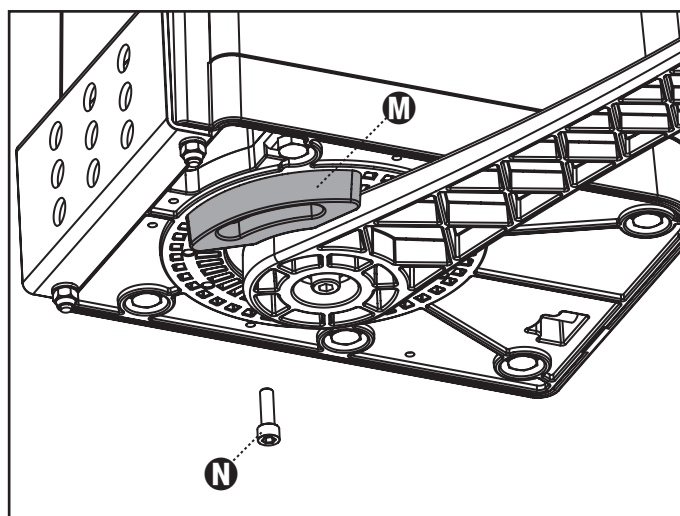
Para repor o automatismo, proceder como segue:

1. Rodar a chave **L** no sentido contrário aos ponteiros do relógio até ao fim de curso e retire-a
2. Cobrir a fechadura com a portinhola **J**



3.5 - FIXAÇÃO DO FECHO MECÂNICO NA ABERTURA

1. Desbloquear o motorreductor
2. Coloque o batente na posição de abertura máxima
3. Colocar o fecho **M** até obter contacto com o braço
4. Fixar o parafuso **N**
5. Desapertar o parafuso que fixa o braço direito ao motorreductor
6. Colocar o cárter **D** no braço direito e fechar o parafuso **E** depois de ter introduzido a anilha **P** e a grower **Q**



4 - CENTRAL DE COMANDO

A PD12 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 PD12 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).
- Aprendizagem automatico dei tempi di lavoro.
- Sensor de obstáculos: sistema que permite detectar se o movimento da cancela está impedido por um obstáculo. Este sistema fundamenta-se na medida da corrente absorvida pelo motor: um aumento imprevisto do consumo indica a presença de um obstáculo.
- 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

4.1 - 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:

- 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:

- Ao ser activado um ciclo de trabalho
- Ao premir uma das teclas da central

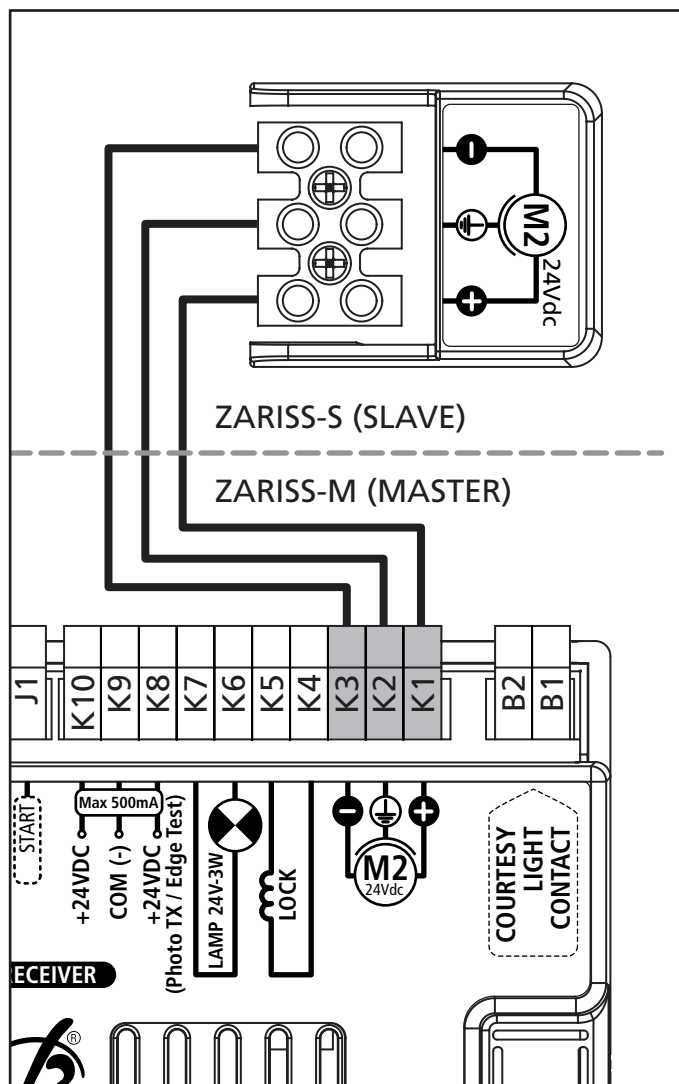
4.2 - INSTALAÇÃO

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

4.3 - LIGAÇÃO DE MOTORES

A central é fornecida já com ligação ao motor MASTER.

O motor SLAVE (se utilizado) deve ser ligado aos terminais **K1 - K2 - K3**, seguindo a polaridade indicada nas etiquetas da central e do próprio motor Slave.



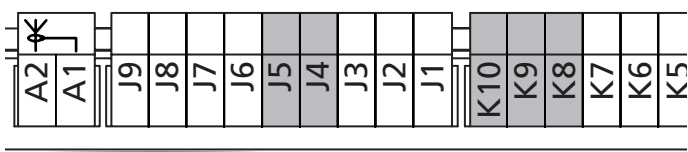
⚠ FOTOCÉLULAS - ADVERTÊNCIAS

- A central alimenta as fotocélulas com uma tensão de valor nominal 24 Vdc, com fusível electrónico que interrompe a corrente no caso de sobrecarga.
- Se a alimentação dos transmissores estiver ligada aos terminais K8 e K9, a central pode executar o teste de funcionamento das fotocélulas antes de se iniciar a abertura da cancela.
- As fotocélulas no lado interno devem estar instaladas de forma a cobrirem completamente a área de abertura da cancela.
- Se forem instalados mais binários de fotocélulas no mesmo lado da cancela, as saídas N.C. dos receptores devem ser ligadas em série.
- As fotocélulas não são alimentadas quando a central se encontra no modo ENERGY SAVING.

4.4 - LIGAÇÃO DA FOTOCÉLULA EXTERNA

As fotocélulas no lado exterior da cancela devem ser ligadas como segue:

- Ligar a alimentação do transmissor aos terminais **K8 (+Test)** e **K9 (-)**
- Ligar a alimentação dos receptores aos terminais **K10 (+24Vdc)** e **K9 (-)**
- Ligar a saída N.C. do receptor aos terminais **J5 (PHOTO)** e **J4 (COM)**

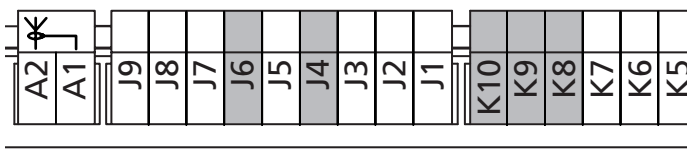


A fotocélula assim ligada é activada durante o fecho. No caso de intervenção da fotocélula, a central reabre de imediato a cancela (sem esperar pelo desimpedimento).

4.5 - LIGAÇÃO DA FOTOCÉLULA INTERNA

As fotocélulas no lado interior da cancela devem ser ligadas como segue:

- Ligar a alimentação do transmissor aos terminais **K8 (+Test)** e **K9 (-)**
- Ligar a alimentação dos receptores aos terminais **K10 (+24Vdc)** e **K9 (-)**
- Ligar a saída N.C. do receptor aos terminais **J6 (PHOTO-I)** e **J4 (COM)**



A fotocélula assim ligada é activada quer durante a abertura, quer durante o fecho. No caso de intervenção da fotocélula, a central fecha de imediato a cancela. Com o desimpedimento da fotocélula dá-se a reabertura total.

⚠ BANDAS DE SEGURANÇA - ADVERTÊNCIAS

- Se forem utilizadas mais bandas de segurança com contacto normalmente fechado, as saídas devem ser ligadas em série.
- Se forem utilizadas mais bandas de segurança de borracha condutora, as saídas devem ser ligadas em cascata e apenas a última deve ser terminada na resistência nominal.
- As bandas de segurança activas, ligadas aos acessórios de alimentação, não estão activas quando a central entra em modo ENERGY SAVING.
- Para satisfazer os requisitos da norma EN12978 é necessário instalar bandas de segurança de borracha condutora; as bandas de segurança com contacto normalmente fechado devem ser equipadas com uma centralina que verifique constantemente o correcto funcionamento. Se forem utilizadas centralinas que tenham a possibilidade de executar o teste mediante a interrupção da alimentação, ligar os cabos de alimentação da centralina entre os terminais K9 (-) e K8 (+Teste) da PD12. Caso contrário ligá-la entre os terminais K10 (+) e K9 (-). O ensaio das bandas de segurança deve ser activado através do menu **☐.ⓧ.ⓧ**

4.6 - LIGAÇÃO DA BANDAS DE SEGURANÇA

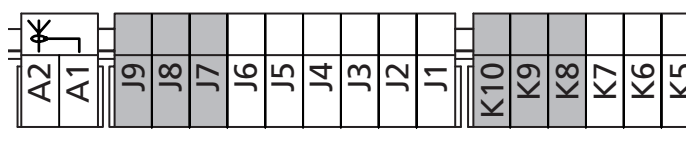
Conforme o borne ao qual estão ligadas, o quadro eléctrico divide as bandas de segurança em duas categorias:

- **Bandas de segurança tipo 1 (fixas):** são instaladas nas paredes ou noutros obstáculos fixos que estão próximos do portão durante a fase de abertura. Em caso de intervenção das bandas de tipo 1 durante a fase de abertura do portão, o quadro eléctrico fechará o portão durante 3 segundos e bloqueará; em caso de intervenção das bandas de tipo 1 durante a fase do fecho do portão, o quadro eléctrico bloqueará de imediato. A direcção de accionamento do portão, após um comando de START OU START PEDONAL, depende do parâmetro programado na função STOP (o portão prossegue ou inverte o movimento). Com a entrada de STOP desabilitada o comando faz recomeçar o movimento na mesma direcção que tinha antes da intervenção da costa.
- **Bandas de segurança tipo 2 (móveis):** são instaladas nas extremidades do portão. Em caso de intervenção das bandas de tipo 2 durante a abertura do portão, o quadro bloqueia-se imediatamente. Em caso de intervenção das bandas de tipo 2 durante o fecho do portão, o quadro eléctrico reabrirá o portão durante 3 segundos e bloqueará. A direcção de accionamento do portão, após um comando de START ou START PEDONAL, depende do parâmetro programado na função STOP (o portão prossegue ou inverte o movimento). Com a entrada de STOP desabilitada o comando faz recomeçar o movimento na mesma direcção que tinha antes da intervenção da costa.

As duas entradas podem 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 de tipo 1 entre os bornes **J7 (EDGE1)** e **J9 (COM)** do quadro eléctrico.

Ligar os cabos das bandas de segurança de tipo 2 entre os bornes **J8 (EDGE2)** e **J9 (COM)** do quadro eléctrico.



4.7 - ENTRADAS DE ACTIVAÇÃO (START e START P.)

O quadro eléctrico PD12 dispõe de duas entradas de activação (START e START P.), cujo funcionamento depende do modo de operação programado (consultar o item Strt do menu de programação):

- **Modo standard**

START = START (um accionamento causará a abertura total do portão)

START P. = Start pedonal (um accionamento causará a abertura parcial do portão)

- **Modo Abrir/Fechar**

START = APERTURA (comanda sempre a abertura)

START P. = FECHO (comanda sempre o fecho)

O comando é do tipo impulsivo, ou seja um impulso provoca a total abertura ou fecho da cancela.

- **Modo de Presença**

START = APERTURA (comanda sempre a abertura)

START P. = FECHO (comanda sempre o fecho)

O comando é do tipo monoestável, ou seja, a cancela é aberta ou fechada enquanto o contacto estiver fechado e pára imediatamente se o contacto estiver aberto.

- **Modo Temporizador**

Esta função permite programar, durante o dia, as bandas horárias de abertura do portão utilizando um temporizador exterior.

START = START (um accionamento causará a abertura total do portão)

START P. = Start pedonal (um accionamento causará a abertura parcial do portão)

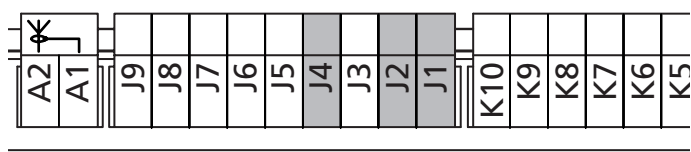
O portão permanece aberto quando o contacto permanece fechado na entrada; quando o contacto se abre, inicia-se a contagem decrescente em pausa e findo esse tempo, o portão volta a fechar.

É indispensável activar o fecho automático.

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

Ligar os cabos do dispositivo que comanda a primeira entrada entre os bornes **J1 (START)** e **J4 (COM)** do quadro eléctrico.

Ligar os cabos do dispositivo que comanda a segunda entrada entre os bornes **J2 (START P.)** e **J4 (COM)** do quadro eléctrico.



A função associada à primeira entrada pode ser activada premindo a tecla h fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 1 (consultar as instruções do receptor MR2).

A função associada à segunda entrada pode ser activada premindo a tecla ↓ fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 2.

4.8 - STOP

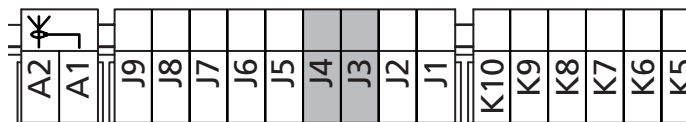
Para uma maior segurança, é possível instalar um interruptor, que quando accionado, provoca o bloqueio imediato do portão.

O interruptor deve ter um contacto normalmente fechado, que se abre caso seja accionado.

Se o interruptor de stop for accionado durante a fase de abertura do portão, a função de fecho automático é sempre desactivada.

Para fechar novamente o portão, precisará de accionar o Start (se a função de Start em pausa estiver desactivada, esta ficará temporariamente desactivada para permitir o desbloqueio do portão).

Ligar os cabos do interruptor de stop entre os bornes **J3 (STOP)** e **J4 (COM)** do quadro eléctrico.



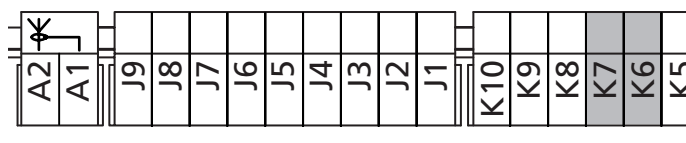
A função do interruptor de stop pode ser activada através de um emissor memorizado no canal 3 (consultar as instruções do receptor MR2).

4.9 - SAÍDA EM BAIXA TENSÃO

O quadro eléctrico PD12 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 **K7 (+)** e **K6 (-)**.



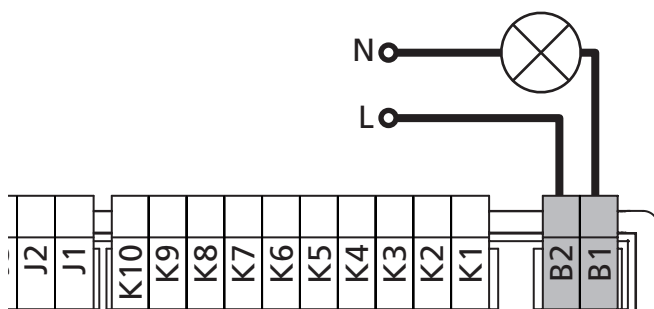
ATENÇÃO: Respeitar a polaridade do dispositivo ligado, se necessário.

4.10 - LUZES DE CORTESIA

Graças à saída COURTESY LIGHT, o quadro eléctrico permite ligar um equipamento eléctrico (por exemplo, luzes de cortesia ou luzes do jardim) quando accionado automaticamente durante o ciclo de funcionamento do portão ou através de uma tecla no emissor.

Os bornes da luz de cortesia podem ser também utilizados para uma luz de sinalização de 230V com intermitência integrada. A saída COURTESY LIGHT consiste num simples contacto N.A. e não fornece qualquer tipo de alimentação

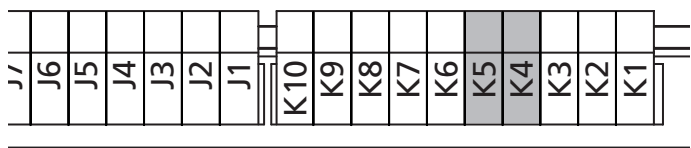
Ligar os cabos aos bornes **B1** e **B2**.



4.11 - FECHADURA

É possível montar no portão uma fechadura eléctrica para garantir um bom fecho das folhas. Utilizar uma fechadura de 12V.

Ligar os cabos da fechadura aos bornes **K4** e **K5** do quadro.

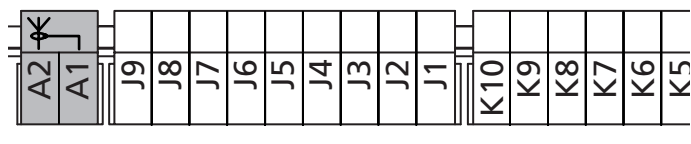


4.12 - ANTENA

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

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

NOTA: Se for utilizado o intermitente LUMOS com antena integrada, ligar o terminal 3 do intermitente ao terminal **A2 (ANT)** da central e o terminal 4 do intermitente ao terminal **A1 (ANT-)** da central PD12.



4.13 - LIGAÇÃO DO RECEPTOR

O quadro eléctrico PD12 está preparado para ser ligado a um receptor da série MR2 com arquitectura superheterodina de grande sensibilidade.

ATENÇÃO: Antes de seguir com as operações seguintes, desligar o quadro eléctrico. Tenha muito cuidado com a ligação dos módulos extraíveis.

O módulo receptor MR2 dispõe de 4 canais. Cada um está associado a um comando do quadro PD12:

- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → START PEDONAL
- 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 MR2.

4.14 - INTERFACE ADI

A interface ADI (Additional Devices Interface), que equipa o quadro eléctrico PD12, 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.

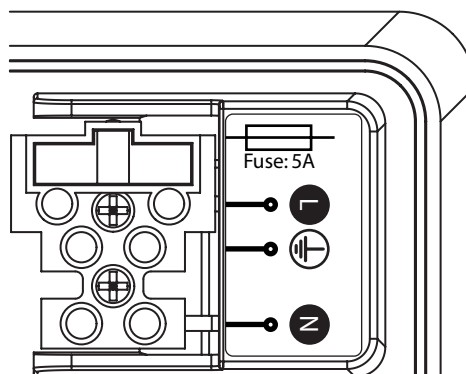
ATENÇÃO: Para a instalação dos módulos opcionais, ler atentamente as instruções que vêm juntamente com cada módulo.

4.15 - ALIMENTAÇÃO

A central deve ser alimentada por uma linha eléctrica de 230V-50Hz, 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

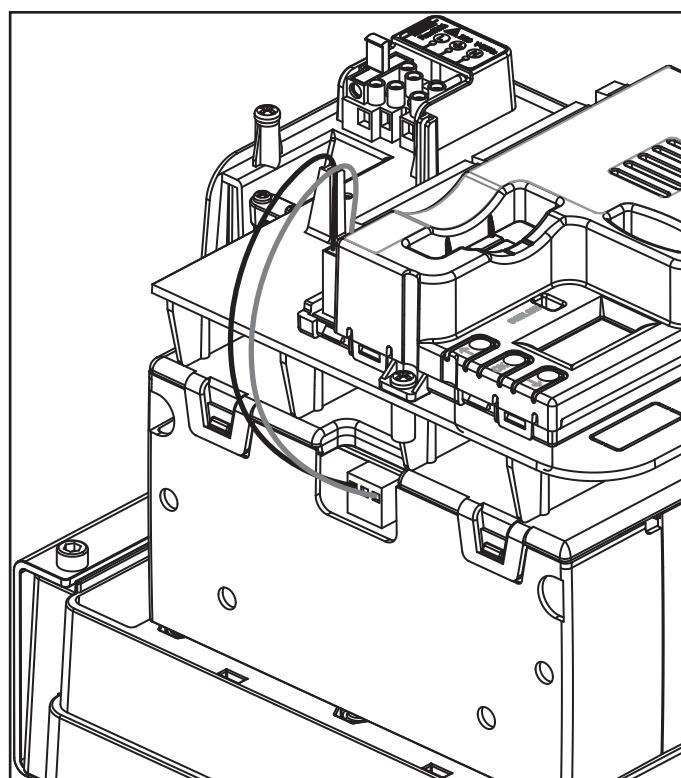
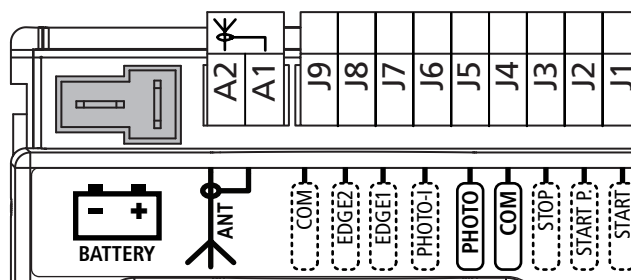


4.16 - ALIMENTAÇÃO A BATERIA

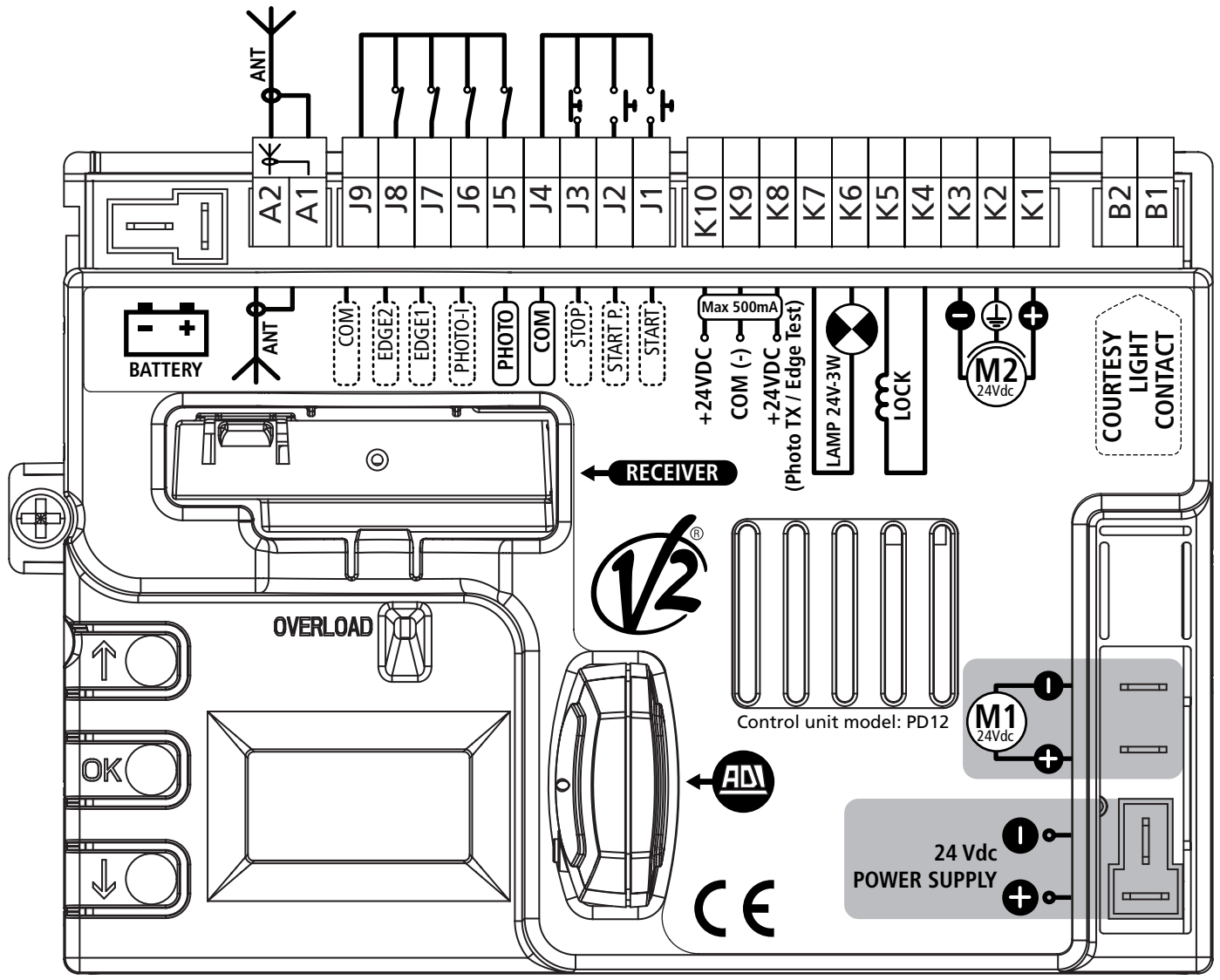
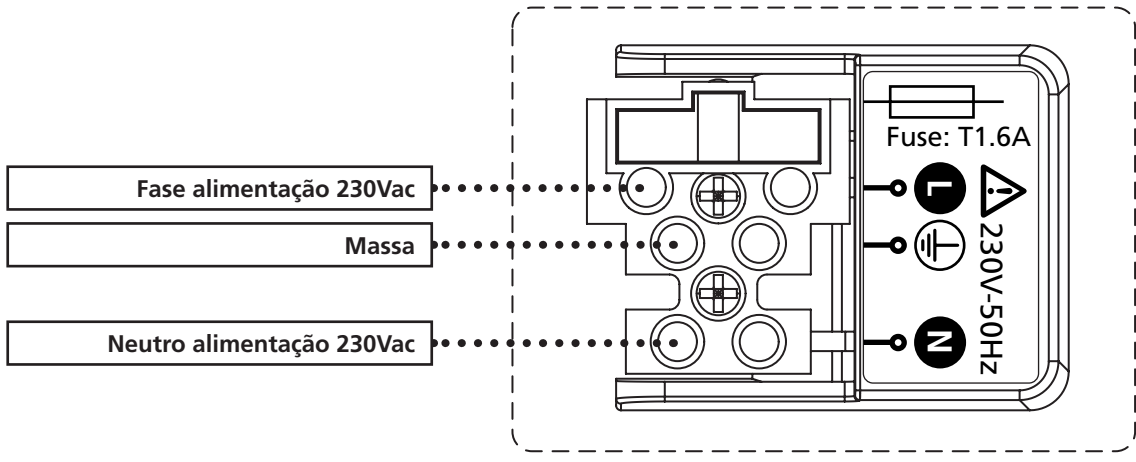
No caso de falta de energia o dispositivo pode ser alimentado pelo grupo de baterias (acessório código 161212).

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.



4.17 - RESUMO DAS LIGAÇÕES ELÉCTRICAS



B1 - B2	Luzes de cortesia ou intermitente 230VAC
K1	Motor 2 (+)
K2	Motor 2 (massa)
K3	Motor 2 (-)
K4 - K5	Fechadura eléctrica 12V
K6 - K7	Luzes de cortesia ou intermitente 24V
K8	Alimentação +24Vdc - TX fotocélulas/bandas de segurança ópticas para Teste funcional
K9	Comum acessórios de alimentação (-)
K10	Alimentação +24Vdc para fotocélulas e outros acessórios
J1	START - Comando de abertura para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A.
J2	START P. - Comando de abertura pedonal para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A.
J3	Comando de STOP. Contacto N.C.
J4	Comum (-)
J5	Fotocélula exterior. Contacto N.C.
J6	Fotocélula interior. Contacto N.C.
J7	Banda de segurança do tipo 1 (fixas). Contacto N.C.
J8	Banda de segurança do tipo 2 (móveis). Contacto N.C.
J9	Comum acessórios (-)
A1	Protecção da antena
A2	Central da antena
BATTERY	Grupo de bateria (cód. 161212)
RECEIVER	Ficha para receptor MR2
ADI	Interface para módulos
M1	Motor 1
24Vdc Power Supply	Alimentação da central de comando (+24Vdc)
OVERLOAD	Assinala uma sobrecarga na alimentação dos acessórios

NOTA: as ligações evidenciadas são já cabladas em fábrica

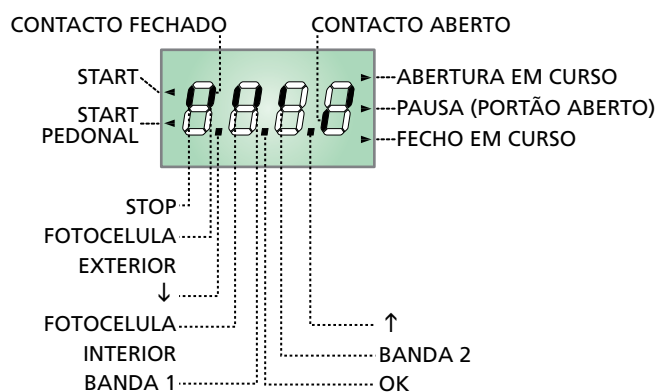
5 - PAINEL DE CONTROLO

5.1 - 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 **Pr 1.5.**

Terminado este teste, é visualizado o painel de controlo.



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 PHOTO, PHOTO-I, EDGE e STOP foram todas ligadas correctamente).

NOTA: se o painel estiver desligado, a central pode estar no modo **ENERGY SAVING**; premir a tecla **OK** para o acender.

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 do portão:

- A seta mais acima acende-se quando o portão 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 o portão está em pausa. Se pisca significa que, a contagem decrescente do tempo para o fecho automático do portão, está activada.
- A seta mais abaixo acende-se quando o portão 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).

5.2 - 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.

O procedimento de programação da central é representado, no interior do manual, através dos diagramas em blocos compostos pelas várias visualizações do monitor.

Entre os vários blocos estão presentes os símbolos que indicam ao utilizador o botão a premir para se movimentar no interior dos menus. Quando ao lado do símbolo está escrito um tempo, significa que a pressão no botão deve ser mantida durante o tempo indicado.

A seguir uma tabela que descreve as funções das teclas:

	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 ↓

6 - INICIALIZAÇÃO DA CENTRAL

Esta operação é necessária quando a central é instalada pela primeira vez e serve para determinar a ordem de arranque das portas e a direcção de rotação dos dois motores. Enquanto não for executada a inicialização, não é possível accionar a cancela, nem programar a central.

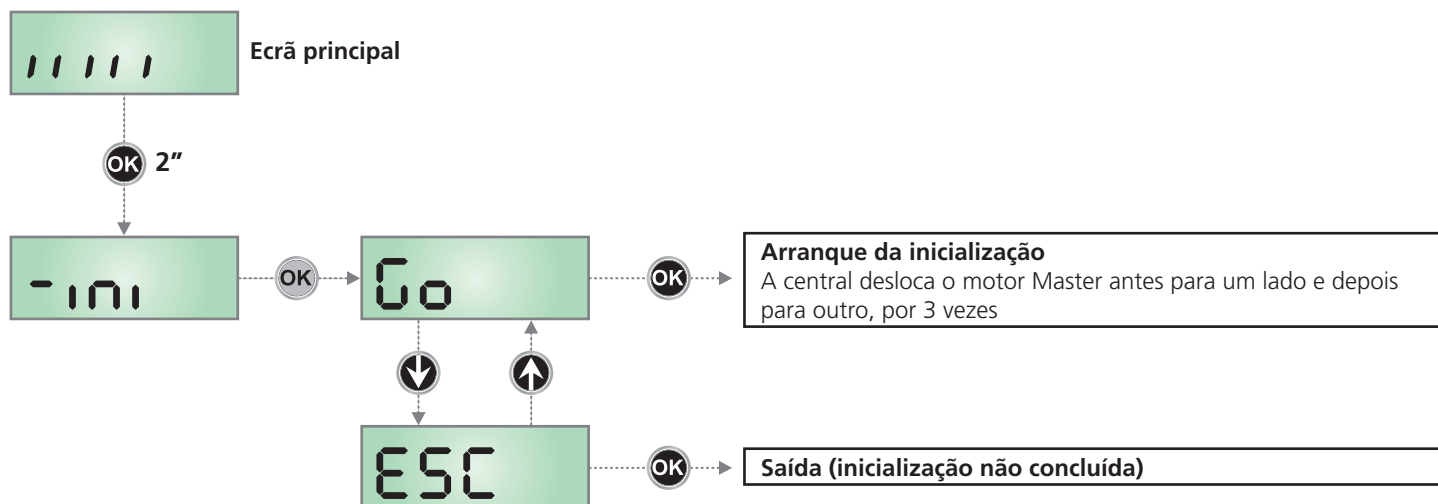
Os passos do procedimento da inicialização, são os seguintes:

1. Arranque da inicialização
2. Selecciona a porta superior e a porta inferior
3. Selecciona a direcção de abertura
4. Verifique a ligação do motor Slave
5. Auto-aquisição dos tempos de trabalho

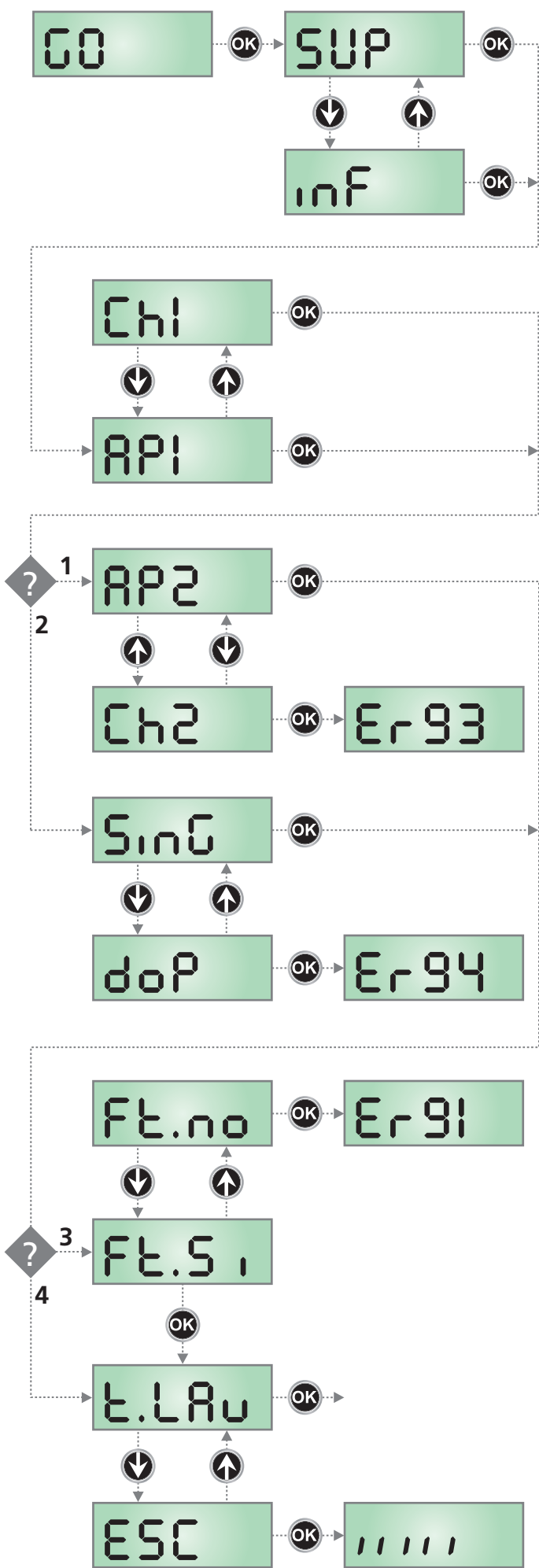
ADVERTÊNCIAS:

- Antes de executar a inicialização, verifique a ligação correcta dos motores e dos acessórios.
- Posicionar as portas a cerca de meio curso (desbloquear os motores, accionar as portas, voltar a bloquear os motores).
- O procedimento deverá primeiro envolver breves movimentos das portas. Na última fase a cancela é accionada por todo o seu curso. O operador deverá posicionar-se de forma a não interferir com o movimento das portas e a não interromper as eventuais fotocélulas.
- A inicialização é automaticamente interrompida se durante um minuto não for executada nenhuma operação.
- O procedimento de inicialização requer o carregamento dos valores pré-definidos para todos os parâmetros do menu de programação.

Arranque



Premir OK durante cerca de 2 segundos, até aparecer a mensagem -ini. Soltando a tecla aparece a mensagem Go. Premindo OK inicia-se o arranque. Usando as teclas de seta pode ser seleccionada a mensagem ESC e depois sair sem iniciar o procedimento.



Seleccionar este parâmetro em função da posição (superior ou inferior) da porta em movimento
SUP a porta em movimento é a que deve abrir em primeiro lugar
inf a porta em movimento é a que deve abrir em segundo lugar

NOTA: se a instalação prevê um motor basta seleccionar **SUP**

Seleccionar este parâmetro em função do sentido de abertura da porta 1
RP1 a porta está a abrir
Ch1 a porta está a fechar

Seleccionado este parâmetro a central acciona o motor SLAVE

1 Se a central reconhece o motor SLAVE o monitor mostra **RP2**

Seleccionar este parâmetro em função do sentido de abertura da porta 2
RP2 a porta está a abrir
Ch2 a porta está a fechar

Seleccionado o parâmetro premir **OK** para passar à fase seguinte.

Se o monitor mostrar **Er 93** significa que o motor SLAVE está ligado de modo errado.

Verificar a ligação do motor SLAVE e repetir o procedimento de inicialização

2 Se a central NÃO reconhece o motor SLAVE o monitor mostra **SinG**

Se a instalação prevê apenas um motor, premir **OK** para passar à fase seguinte.

Se a instalação prevê dois motores seleccionar a opção **doP** e premir **OK**.

O monitor irá mostrar **Er 94** para indicar que o motor SLAVE não está ligado, ou está incorrectamente ligado.

Verificar a ligação do motor SLAVE e repetir o procedimento de inicialização

3 Se a central não detecta uma fotocélula na entrada PHOTO, o monitor apresenta **Fl.no**

Se a instalação não prevê a utilização de uma fotocélula, seleccionar **Fl.no** e premir **OK** para passar à fase seguinte. A fotocélula será automaticamente desactivada.

Se a instalação prevê a utilização da fotocélula seleccionar **Fl.S1** e premir **OK**. O monitor irá mostrar **Er 91** para indicar que a fotocélula não está ligada, ou está incorrectamente ligada.

Verificar a ligação da fotocélula e repetir o procedimento.

4 Se a central detectar uma fotocélula correctamente ligada na entrada PHOTO, passa automaticamente à fase de auto-aquisição dos tempos de trabalho.

Premir **OK** para arrancar com a fase de auto-aquisição
 Seleccionar **ESC** e premir **OK** para sair do menu sem executar a fase de auto-aquisição dos tempos.

Nota: no caso de saída sem auto-aquisição, não será possível accionar a cancela.

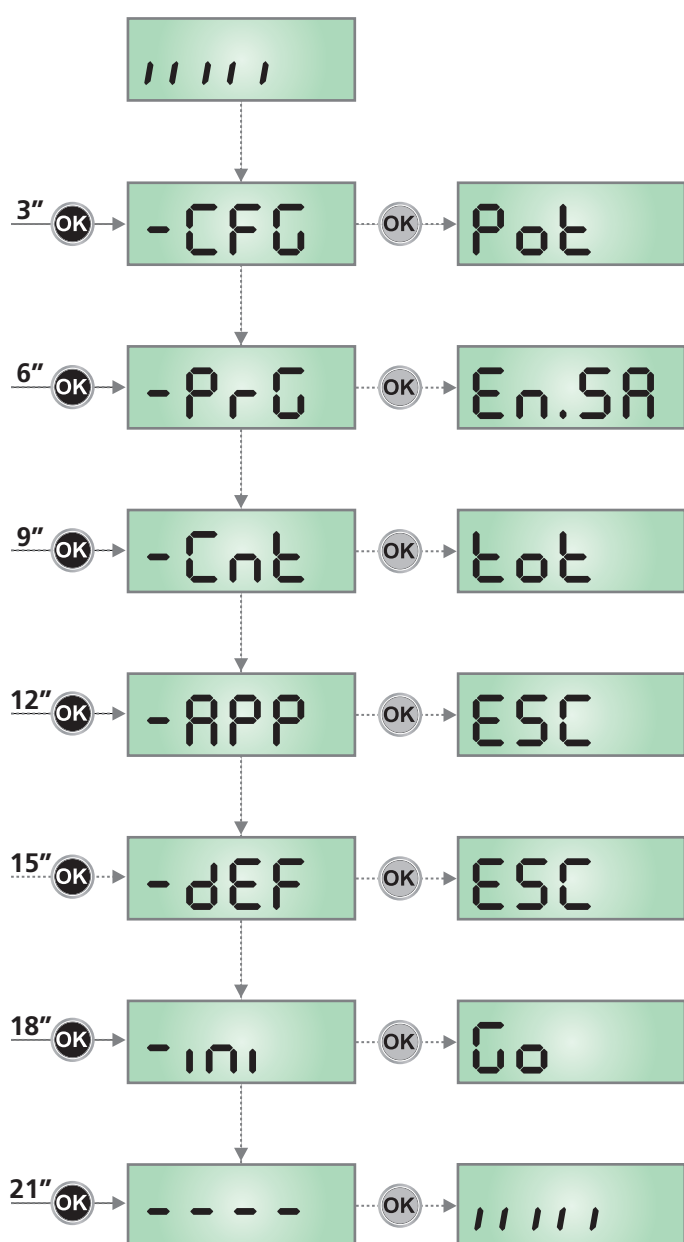
No entanto será possível executar a auto-aquisição numa fase à parte e programar as restantes funções da central, através do respectivo menu.

7 - ACESSO ÀS DEFINIÇÕES DA CENTRAL

Uma vez executada a inicialização (mesmo sem a auto-aquisição dos tempos), será possível aceder a várias funções da central, compreendidas na própria inicialização.

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

-CFG	Configuração rápida
-PrG	Programação da central (menu completo)
-Cnt	Contador de ciclos
-APP	Auto-aquisição dos tempos de trabalho
-dEF	Carregamento dos parâmetros pré-definidos
-ini	Inicialização da central



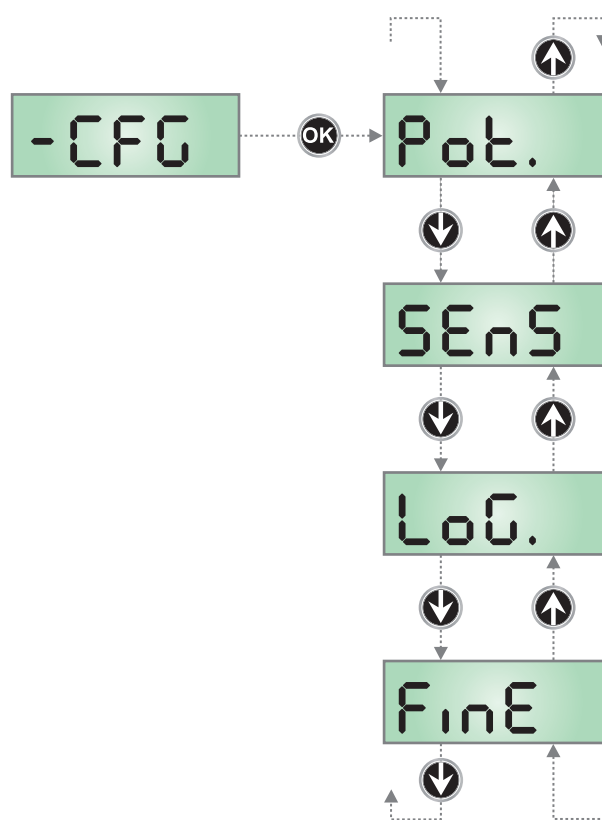
8 - CONFIGURAÇÃO RÁPIDA

A configuração rápida é um menu que permite programar com poucas operações os parâmetros principais da central.

Para executar a configuração rápida é necessário que já tenha sido executado o procedimento de inicialização (embora sem auto-aquisição dos tempos).

1. Mantenha premida a tecla **OK** até que o monitor mostre o menu **-CFG**
2. Aliviar a tecla **OK**: o monitor mostra o primeiro título do menu **Pot.**

Pot.	Regulação de potência
SEnS	Regulação do sensor de obstáculos
LoG.	Lógica de funcionamento
FinE	Saída do menu

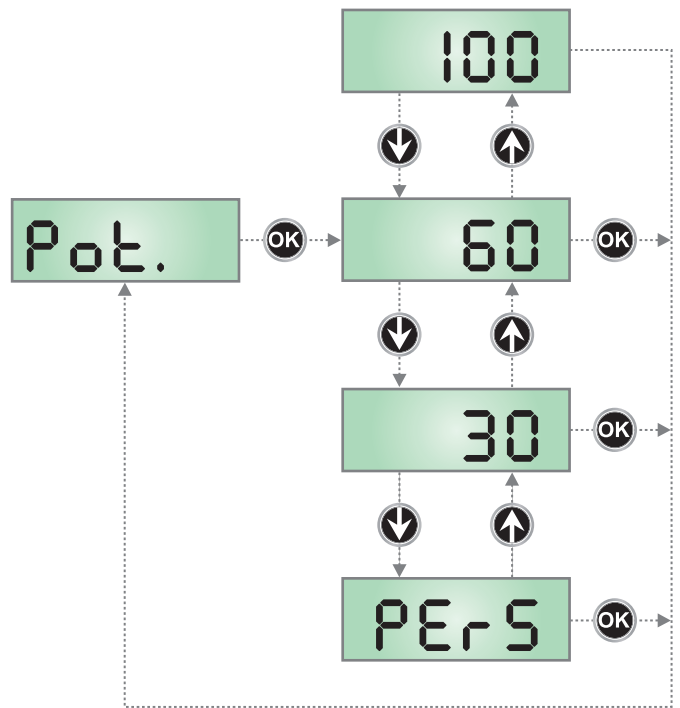


8.1 - REGULAÇÃO DE POTÊNCIA

Este título do menu de configuração rápida permite regular a potência dos motores. O valor visualizado é o actualmente definido. Seleccionar com as teclas ↑ e ↓ o valor a configurar e premir OK para confirmar e prosseguir.

30 + 100 Valores de 30 (mínimo) a 100 (máximo).
Valores iguais para ambos os motores

PEr5 Configuração personalizada: se o monitor apresenta **PEr5** quer dizer que os dois motores têm valores de potência diferentes dos programados através dia títulos **Pot1** e **Pot2** do menu de programação da central.
Seleccionando a opção **PEr5** sai do menu mantendo os valores anteriormente programados.



8.2 - REGULAÇÃO DO SENSOR DE OBSTÁCULOS

A central PD12 está equipada com um sofisticado sistema que permite identificar se o movimento da cancela está impedido por um obstáculo. Este sistema fundamenta-se na medida da corrente absorvida pelo motor: um aumento imprevisto do consumo indica a presença de um obstáculo. O sensor de obstáculos é igualmente usado para reconhecer os pontos de paragem.

A detecção de um obstáculo durante a marcha normal da cancela, acarreta uma breve inversão do motor para libertar o obstáculo. A cancela pára quando se apresenta uma das seguintes condições:

- Na fase de redução de velocidade
- Durante o primeiro ciclo de trabalho após um acesso ao menu de programação
- Depois de ter alimentado a central

Este título do menu serve para regular o valor da corrente eléctrica nos motores que faz disparar o sensor de obstáculos.

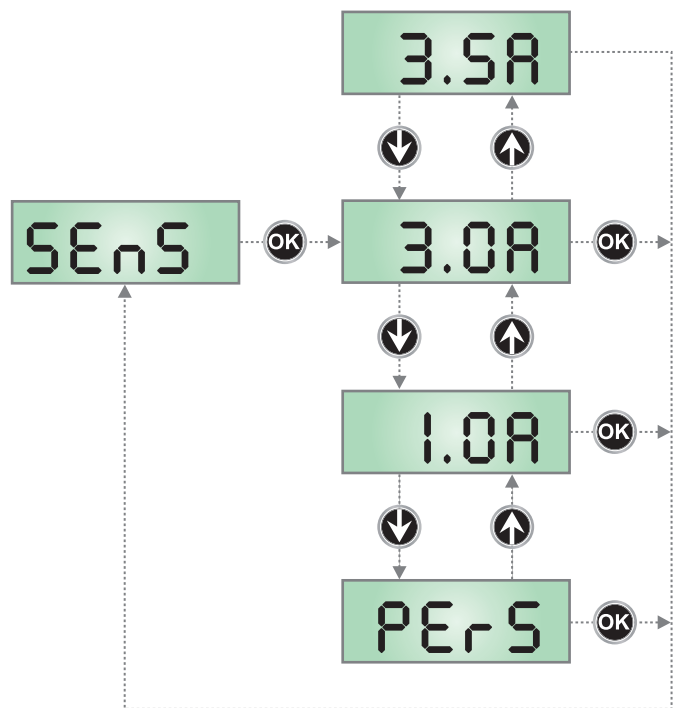
O valor visualizado é o actualmente definido. Seleccionar com as teclas ↑ e ↓ o valor a configurar e premir **OK** para confirmar e prosseguir.

As escolhas possíveis são:

1.0 ÷ 3.5 Valores de 1.0 a 3.5 Amperes: valores comuns em ambos os motores. O valor mínimo corresponde à sensibilidade máxima do sensor de obstáculos e viceversa.
Com base no valor escolhido, a central calcula também a rampa de aceleração e desaceleração e a função de impulso.

PEr5 Configuração personalizada: se o monitor apresenta **PEr5** quer dizer que os dois motores têm valores diferentes programados entre os títulos **SEn1** e **SEn2** do Menu de programação da central. Seleccionando a opção **PEr5** sai do menu mantendo os valores anteriormente programados.

Nota: se durante a inicialização foi executada a auto-aquisição dos tempos, a central executou também um reconhecimento automático dos esforços e programou automaticamente o valor de sensibilidade. Se ao contrário não foi executada a auto-aquisição, o valor pré-programado é o pré-definido.



8.3 - Lógica de funcionamento

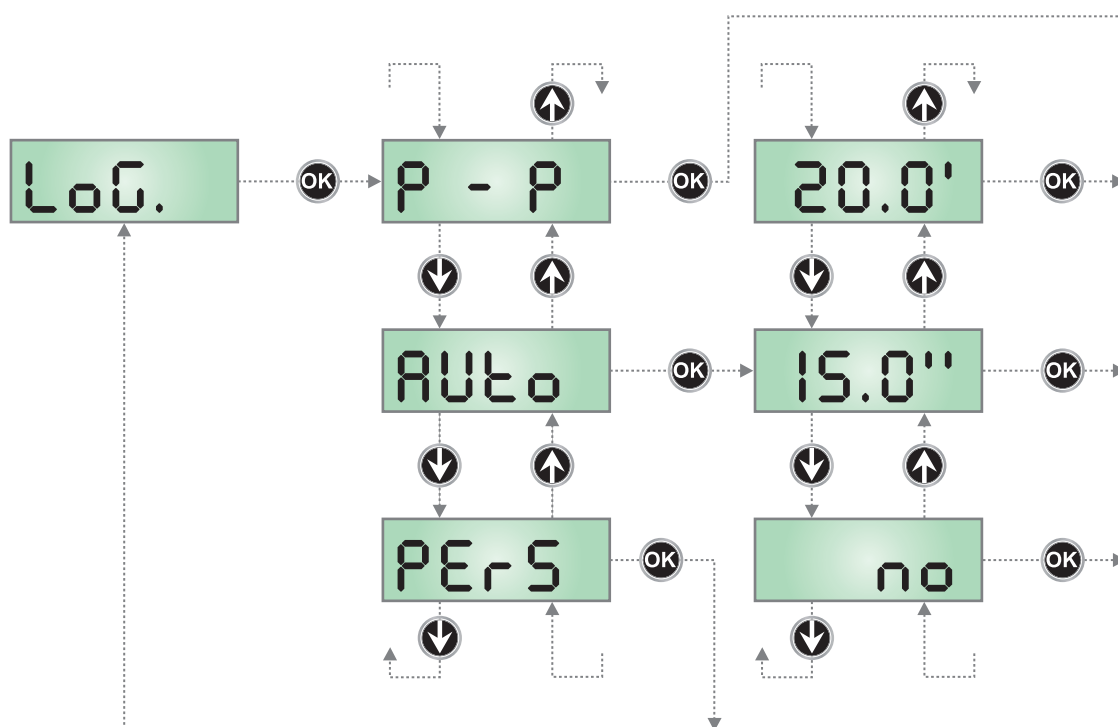
Este título de configuração rápida serve para definir a acção do comando de start (do terminal, do telecomando ou do teclado)

As escolhas possíveis são:

- P - P** **Lógica Passo-Passo** - o comando de Start provoca em sequência a abertura, paragem, o fecho, paragem.
- AUTO** **Lógica automática** - o comando de Start é utilizado para abrir a cancela.
- Durante a abertura um comando de Start é ignorado. O fecho é feito automaticamente após um tempo de pausa programável.
 - Durante a pausa, um comando de Start faz recomeçar a contagem do tempo de pausa.
 - Durante o fecho, um comando de Start faz reabrir a cancela de imediato.

NOTA: Se for seleccionada a lógica automática, passa-se para o submenu de regulação do tempo de pausa (até aos 20 minutos, pré-definidos 15 segundos).

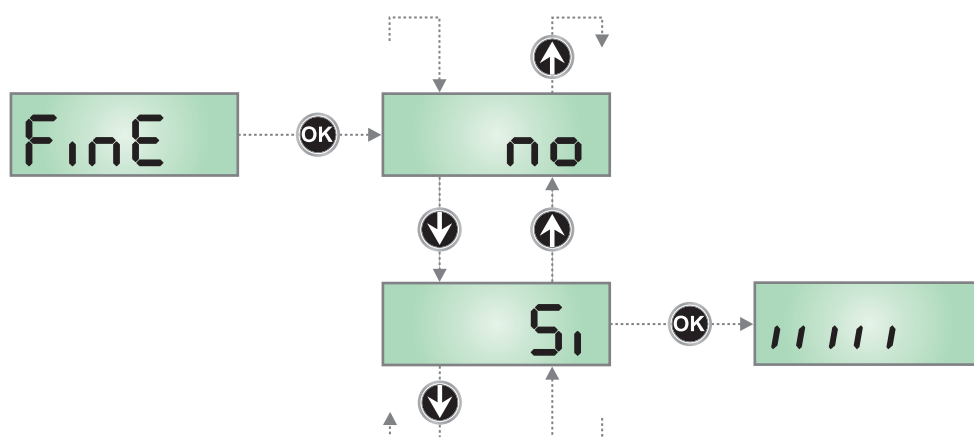
PER5 Lógica personalizada: O comando de Start actua de acordo com a programação dos diferentes parâmetros do Menu de Programação. Seleccionando a opção **PER5** sai do menu mantendo os valores anteriormente programados.



8.4 - SAÍDA DA CONFIGURAÇÃO RÁPIDA

Este menu permite terminar a programação (seja a pré-definida ou a personalizada) gravando na memória os dados modificados

ATENÇÃO: se se sair por time out (mais de 1 minuto sem premir qualquer tecla) os dados programados não são memorizados.



9 - CARREGAMENTO DOS PARÂMETROS PRÉ-DEFINIDOS

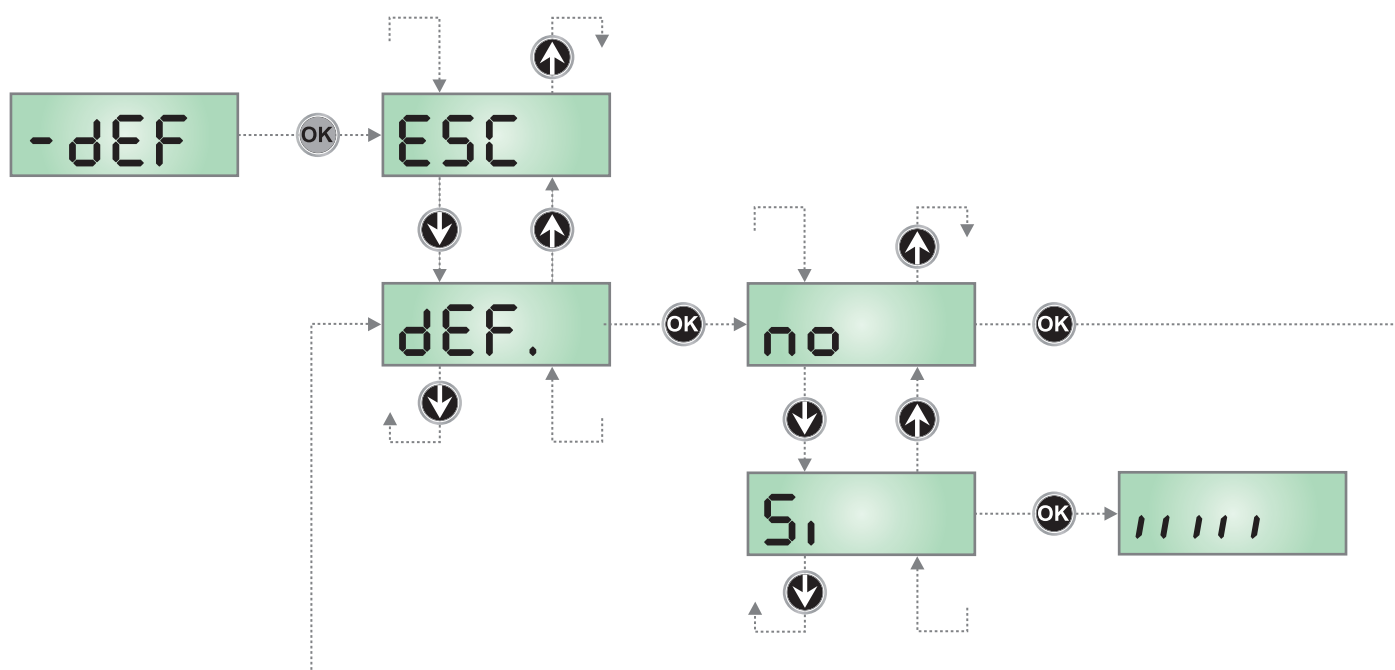
Em caso de necessidade, é possível voltar a colocar todos os parâmetros no seu valor padrão ou pré-definido (ver a tabela resumida final).

⚠ ATENÇÃO: Este procedimento acarreta a perda de todos os parâmetros personalizados, e por isso foi introduzida no exterior do menu de configuração, para minimizar a probabilidade de ser executada por engano.

O carregamento dos parâmetros pré-definidos é executado sempre que se executa o procedimento de inicialização (ainda que sem auto-aquisição dos tempos de trabalho).

Os parâmetros adquiridos durante a fase de inicialização são mantidos mesmo quando são carregados os parâmetros pré-definidos.

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 a central sai da programação e o monitor mostra o painel de controlo.



10 - AUTO-AQUISIÇÃO DOS TEMPOS DE TRABALHO

Este menu permite adquirir automaticamente os tempos necessários para abrir e fechar a cancela. Durante esta fase a central memoriza também as forças necessárias para abrir e fechar a cancela: estes valores são utilizados activando o sensor de obstáculos.

1. Mantenha premida a tecla **OK** até que o monitor mostre **-APP**
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 **t.LAu**
4. Premir a tecla **OK** para arrancar com o ciclo de auto-aquisição dos tempos de trabalho: o monitor apresenta o painel de controlo e inicia o procedimento de auto-aquisição dos tempos.

ATENÇÃO:

- **Se a auto-aquisição for executada durante o procedimento de inicialização, o valor de sensibilidade adquirido para o sensor de obstáculos é automaticamente gravado na memória, portanto o procedimento é fechado no passo 4.5**
- **Se existir apenas um motor o procedimento inicia-se a partir do ponto 4.3**

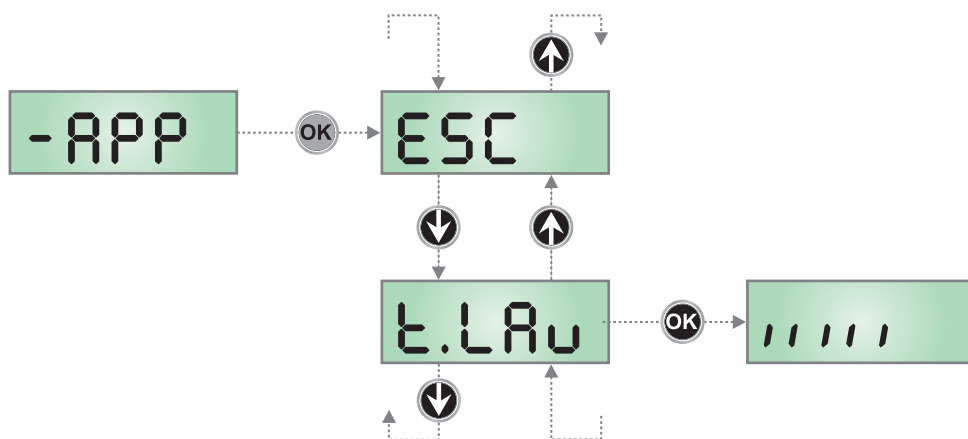
- 4.1 A porta 1 é aberta por alguns segundos
- 4.2 A porta 2 fica fechada enquanto não se verificar uma das seguintes condições:
 - o sensor de obstáculos detecta que a porta está bloqueada
 - é dado um comando de START
- 4.3 A porta 1 fica fechada enquanto não se verificar uma das condições indicadas no ponto 4.2
Esta posição é memorizada como ponto de fecho da porta 1.

- 4.4 É efectuada uma manobra de abertura para cada porta, a operação termina quando se verifica uma das condições indicadas no ponto 4.2 (o primeiro START pára a porta 1, o segundo START pára a porta 2). O tempo utilizado é memorizado como tempo de abertura.
- 4.5 É efectuada uma manobra de fecho para cada porta, a operação termina quando se verifica uma das condições indicadas no ponto 4.2. O tempo utilizado é memorizado como tempo de fecho.
5. No monitor é visualizado o valor sugerido pelo sensor de obstáculos do motor 1. Se não for executada nenhuma operação durante 20 segundos a central sai da fase de programação sem gravar o valor sugerido.
6. O valor sugerido pode ser modificado com as teclas **↑** e **↓**, premindo a tecla **OK** é confirmado o valor visualizado e o monitor apresenta **SEn1**
7. Carregue na tecla **↓**: O monitor apresenta **SEn2** ; premir a tecla **OK** para visualizar o valor sugerido pelo sensor de obstáculos do motor 2, que pode ser modificado de forma idêntica ao **SEn1**
8. Manter premida a tecla **↓** até que o monitor apresente **FinE**, depois premir a tecla **OK**, seleccionar o título **S1** e premir a tecla **OK** para sair da programação memorizando o valor dos sensores.



ATENÇÃO: Se se deixar que a central saia da programação por time out (1 minuto) os sensores de obstáculos voltam ao valor que estava programado antes de executar a auto-aquisição.

Os tempos de abertura / fecho, pelo contrário, ficam sempre memorizados.



11 - LEITURA DO CONTADOR DE CICLOS

O quadro eléctrico PD12 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 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 1300 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.

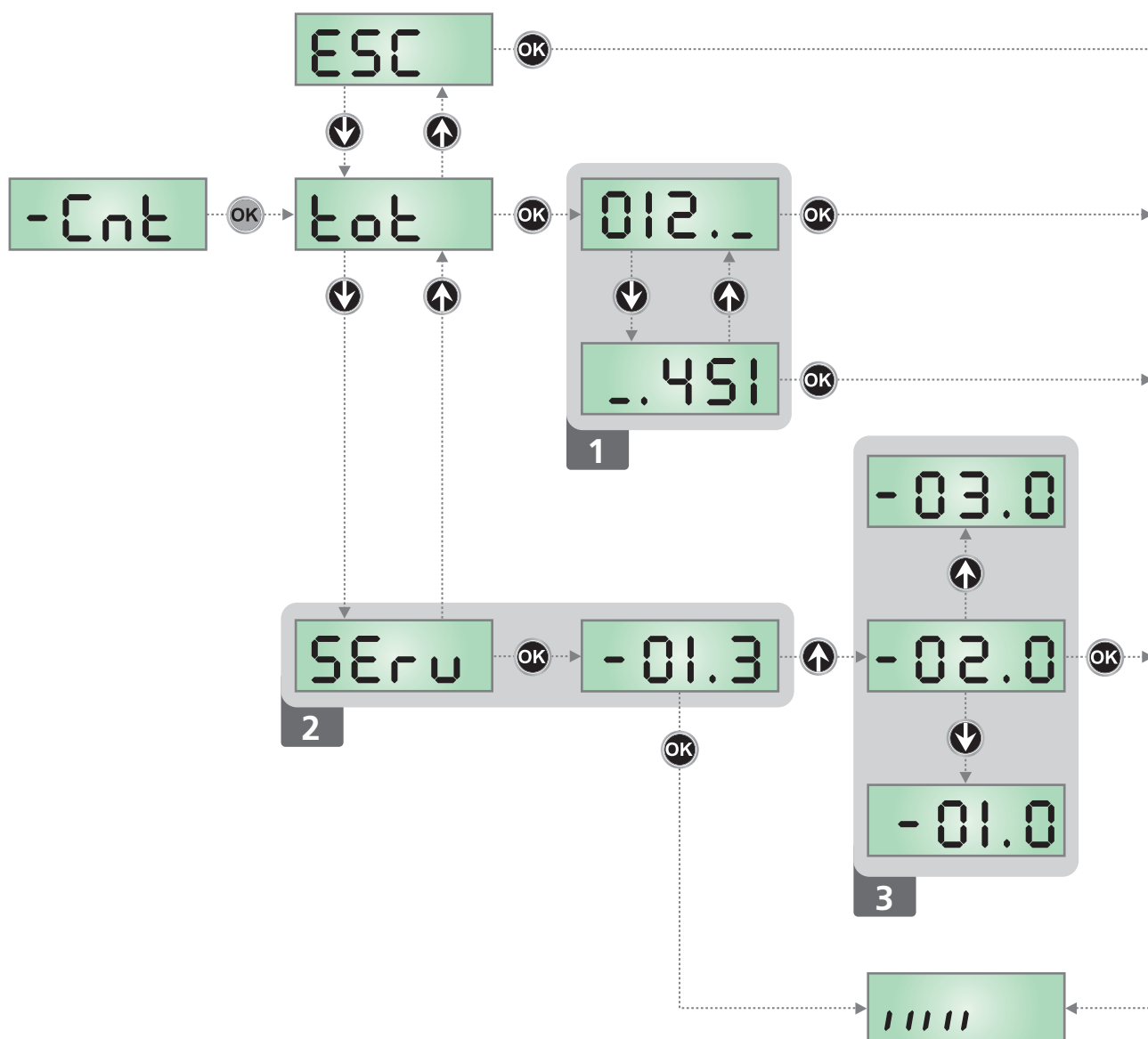
11.1 - SINALIZAÇÃO PARA A NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO

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.



12 - CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO

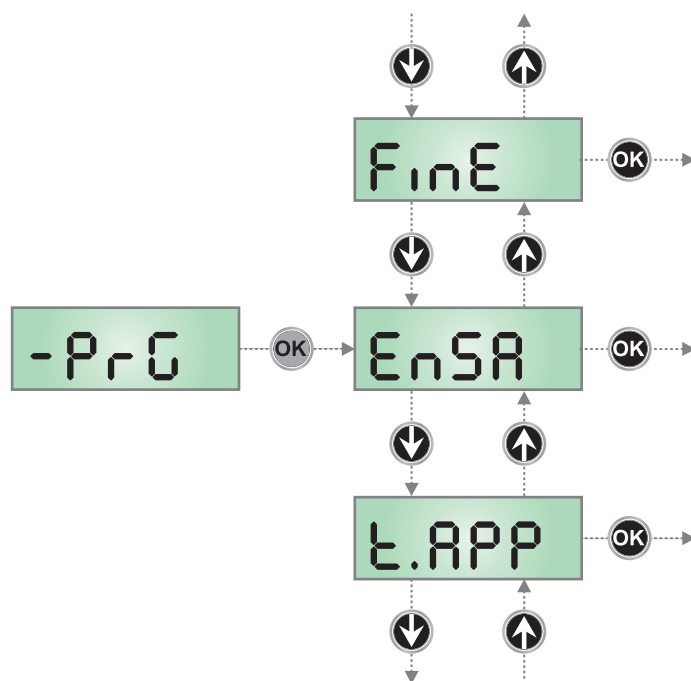
O menu de programação **-PrG** consiste numa lista de itens configuráveis; a sigla que é visualizada no ecrã indica o item actualmente seleccionado.

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
EnSA		Activação da Energy Saving	no	
	no	Função não activada		
	Si	Função activada		
t.APP		Tempo de abertura parcial (acesso pedonal)	8.0"	
	0.0" - 1'00	Se for recebido um comando de Start Pedonal, a central abre apenas a porta SUPERIOR durante um tempo reduzido (tempo ajustável de 0.0" a 1'00)		
t.ChP		Tempo de fecho parcial (acesso pedonal)	9.0"	
	0.0" - 1'00	No caso de abertura parcial, a central usa este tempo para o fecho. (tempo ajustável de 0.0" a 1'00) NOTA: Para evitar que a porta não se feche completamente, é aconselhável programar um tempo mais longo do que o da abertura t.APP		
r.AP		Atraso da porta na abertura	1.0"	
	0.0" - 1'00	Na abertura, a porta INFERIOR começa a mover-se depois da porta SUPERIOR com um atraso igual ao tempo regulado (tempo ajustável de 0.0" a 1'00) NOTA: Se r.AP for programado a 0, a central não executa o controlo da ordem correcta de fecho das portas		
r.Ch		Atraso da porta no fecho	5.0"	
	0.0" - 1'00	No fecho, a porta SUPERIOR começa a mover-se depois da porta INFERIOR com um atraso igual ao tempo regulado neste menu		
t.SEr		Tempo fechadura	2.0"	
	0.5" - 1'00	Antes que se inicie a fase de abertura, o quadro eléctrico estimula a fechadura eléctrica para a desbloquear e permitir o movimento do portão (tempo ajustável de 0.5" a 1'00)		
	no	Função desactivada		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
SEr.S		Modo silêncio da Fechadura	Si	
	Si	Modo silêncio (100 Hz) ATENÇÃO: Nalguns casos, podem surgir alguns problemas aquando do funcionamento da fechadura. Neste caso, seleccionar o modo standard		
	no	Modo standard (50 Hz)		
E.ASE		Tempo de avanço fechadura	0.0	
	0.5" - 1'00	Quando a fechadura eléctrica estiver estimulada, o portão permanece fechado durante o tempo E.ASE, a fim de facilitar o desbloqueio. ATENÇÃO: Se o portão não estiver equipado com fechadura eléctrica, colocar o valor a 0		
E.inu		Tempo de golpe de aríete Para facilitar o desbloqueio da fechadura eléctrica, pode ser útil accionar os motores na fase de fecho por breves instantes	no	
	no	Função desactivada		
	0.5" - 1'00	O quadro eléctrico acciona os motores na fase de fecho para o tempo configurado (tempo ajustável de 0.5" a 1'00). NOTA: O golpe de aríete antecede o desbloqueio da fechadura eléctrica. Em caso de inversão da sequência, programar um tempo de avanço da fechadura maior do que o tempo de golpe de aríete. ATENÇÃO: Se o portão não estiver equipado com fechadura eléctrica, colocar o valor a 0.		
E.PrE		Tempo pré-piscar	no	
	0.5" - 1'00	Antes de qualquer movimento do portão, a luz de sinalização será activada para o tempo t.PrE, para indicar uma manobra iminente (tempo ajustável de 0.5" a 1'00).		
	no	Função desactivada		
Po.t1		Potência do motor 1	80	
	30 - 100	O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor		
Po.t2		Potência do motor 2	80	
	30 - 100	O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor		
Po.r1		Potência do motor 1 durante a fase de abrandamento	30	
	0 - 60	O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor		
Po.r2		Potência do motor 2 durante a fase de abrandamento	30	
	0 - 60	O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor		
P.bAt		Potência máxima dos motores durante o funcionamento com a bateria Durante o funcionamento, a bateria central é alimentada com uma tensão inferior em relação àquela da rede, assim, a potência dos motores é reduzida em relação ao funcionamento normal e podia não ser suficiente para mover as portas de modo eficaz. Este menu permite aumentar a potência fornecida aos motores, para compensar a perda devida ao funcionamento a bateria.	Auto	
	Auto	Definição recomendada para os sistemas alimentados com rede 230V e com bateria tampão B-PACK (cód. 161212). Quando a central reconhece a falta de alimentação de rede, aplica automaticamente o aumento de potência.		
	Eco	Definição recomendada para os sistemas alimentados com painel solar e kit ECO-LOGIC. A central aplica sempre um aumento de potência para compensar a diminuição de tensão em relação ao valor de rede.		
	no	Função desactivada		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
rRM		Rampa de arranque	1	
	0 - 4	Para não solicitar excessivamente o motor, a potência é aumentada gradualmente no início do movimento, até atingir o valor inserido ou os 100%, se o arranque estiver activado. Quanto maior for o valor inserido, maior é a duração da rampa, ou seja, mais tempo é necessário para atingir o valor da potência nominal		
SEn1		Activação do detector de obstáculos no motor 1	1.5A	
	1.0A - 3.5A	Este menu permite definir a sensibilidade do detector de obstáculos para o motor 1. Quando a corrente absorvida pelo motor ultrapassa o valor inserido, o quadro eléctrico emite um alarme. Para o funcionamento do detector, consultar o parágrafo 8.2		
SEn2		Activação do detector de obstáculos no motor 2	1.5A	
	1.0A - 3.5A	Este menu permite definir a sensibilidade do detector de obstáculos para o motor 2. Quando a corrente absorvida pelo motor ultrapassa o valor inserido, o quadro eléctrico emite um alarme. Para o funcionamento do detector, consultar o parágrafo 8.2		
rALL		Redução da velocidade	30	
	30 - 100	Na última secção do curso, a central comanda os motores com potência reduzida, com base no valor definido para os parâmetros Po.r1 e Po.r2. Neste menu é possível regular a duração da fase de abrandamento. O valor programado é a percentagem do curso total e é igual para ambos os motores na abertura e no fecho.		
SE.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	O portão pára e entra em pausa		
	ChU	O portão começa imediatamente a fechar-se		
	no	O portão continua a abrir-se (o comando é ignorado)		
SE.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	O portão pára e considera-se o ciclo como concluído		
	APEr	O portão abre-se novamente		
SE.PA		Start em pausa Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start quando o portão está aberto ou em pausa	ChU	
	ChU	O portão começa a fechar-se		
	no	O comando é ignorado		
	PAUS	É recarregado o tempo de pausa (Ch.AU)		
SPAP		Start pedonal em fase de abertura parcial Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start Pedonal durante a fase de abertura parcial	PAUS	
	PAUS	O portão pára e entra em pausa		
	ChU	O portão começa imediatamente a fechar-se		
	no	O portão continua a abrir-se (o comando é ignorado)		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
Ch.AU		Fecho automático No funcionamento automático, a unidade central fecha automaticamente o portão ao expirar o tempo definido neste menu	no	
	no	Função desactivada		
	0.5"-20.0'	O portão fecha após o tempo programado (tempo ajustável de 0.5" a 20.0')		
Ch.Tr		Fecho após trânsito No funcionamento automático, 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 pelo portão, por isso utiliza-se geralmente um tempo inferior a Ch.AU	no	
	no	Função desactivada		
	0.5"-20.0'	O portão fecha após o tempo programado (tempo ajustável de 0.5" a 20.0')		
PR.Tr		Pausa após trânsito	no	
	no - Si	A fim de deixar o portão aberto o mínimo tempo possível, pode parar o portão logo que a passagem à frente das fotocélulas for detectada. Se o funcionamento automático estiver activado, o tempo de pausa é Ch.Tr		
LUCi		Luzes de cortesia Este menu permite configurar o funcionamento das luzes de cortesia em modo automático durante o ciclo de abertura do portão. NOTA: Se for utilizada a saída para controlar a luz de sinalização (com intermitência interna), seleccionar CLCL	CLCL	
	CLCL	Acesas para toda a duração do ciclo		
	no	Função desactivada		
	ELUC	Funcionamento temporizado (de 0 a 20')		
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	
	Mon	Funcionamento monoestável		
	tim	Funcionamento temporizado (de 0 a 20')		
	biSt	Funcionamento biestável		
SPiR		Configuração da saída em baixa tensão Este menu permite configurar o funcionamento da saída em baixa tensão.	FLSh	
	FLSh	Função luz de sinalização (frequência fixa)		
	W.L	Função luz-piloto: indica o estado do portão em tempo real. O estado da luz indica as quatro condições possíveis: - PORTÃO PARADO: luz apagada - PORTÃO EM PAUSA: a luz está sempre acesa - PORTÃO EM ABERTURA: a luz pisca lentamente (2Hz) - PORTÃO EM FECHO: a luz pisca rapidamente (4Hz)		
	no	Função desactivada		
LP.PR		Luz de sinalização em pausa	no	
	no	Função desactivada		
	Si	A luz de sinalização funciona também durante o tempo de pausa (portão aberto com fechamento automático activo)		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
St.r.t		Entradas de activação (START e START P.) Este menu permite seleccionar o modo de funcionamento das entradas (ver parágrafo 4.7)	StAn	
	StAn	Modo standard		
	no	As entradas de Start nos bornes estão desactivadas. As entradas rádio funcionam conforme o modo StAn		
	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 o portão: premindo o comando de START, o portão retoma o movimento		
	inuE	O comando de STOP pára o portão: premindo o comando de START, o portão retoma o movimento na direcção oposta		
Foto		Entrada das fotocélulas exteriores Este menu permite activar a entrada para as fotocélulas exteriores, ou seja não activas na abertura (ver a secção instalação)	CFCh	
	CFCh	Entrada activada também com o portão parado: o movimento de abertura não se inicia se a fotocélula se encontrar interrompida		
	no	Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico)		
	Ch	Entrada activada apenas para a fase de fecho. Atenção: se escolher esta opção, é necessário desactivar o teste das fotocélulas		
Fot.i		Entrada das fotocélulas interiores Este menu permite activar a entrada para as fotocélulas interiores, ou seja não activas na abertura e no fecho (ver a secção instalação)	no	
	no	Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico)		
	AP.Ch	Entrada activada		
Ft.tE		Teste das fotocélulas	Si	
	no - 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.		
CoS1		Entrada banda de segurança 1 Este menu permite activar a entrada para as bandas de segurança de tipo 1, ou seja, as fixas	no	
	no	Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico)		
	AP	Entrada activada durante a abertura e desactivada durante o fecho		
	APCh	Entrada activada em fase de abertura e fecho		
CoS2		Entrada banda de segurança 2 Este menu permite activar a entrada para as bandas de segurança de tipo 2, ou seja, as móveis	no	
	no	Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico).		
	Ch	Entrada activada durante o fecho e desactivada durante a abertura		
	APCh	Entrada activada em fase de abertura e fecho		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
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		
rLR		Libertação do motor na paragem mecânica Quando a folha encosta na paragem mecânica o motor é comandado por uma fracção de segundo na direcção oposta, soltando a tensão das engrenagens do motor	2	
	0	Funzione disabilitata		
	1 - 10	Tempo de libertação do motor (max. 1 segundo)		
FinE		Fim de programação Este menu permite concluir a programação (tanto por defeito como a personalizada) memorizando os dados modificados	no	
	no	Não sai do menu de programação		
	Si	Sai do menu de programação memorizando os parâmetros programados		

13 - 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 OVERLOAD está aceso

Significa que está presente uma sobrecarga na alimentação dos acessórios.

1. Retirar a parte extraível que contém os bornes de K1 a K10. 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 0

Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é visualizado o seguinte no visor **Err0**

Significa que a bateria-tampão não está suficientemente carregada para permitir a abertura do portão. É necessário esperar até voltar a tensão de rede ou substituir a bateria descarregada por outra carregada.

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 accionado o comando de Start, o portão não se abre e é visualizado o seguinte no visor **Err2**

Significa que falhou o teste do mosfet. 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 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, activadas pelo menu, estão efectivamente instaladas.
3. Se forem usadas fotocélulas de tipo 2, certificar-se de que o item do menu **Foto** está programado em **CF.Ch**.
4. Certificar-se de que as fotocélulas estão alimentadas e a funcionar: interrompendo o feixe, deve-se sentir o desencadeamento do relé.
5. Certificar-se de que as células fotoeléctricas foram conectadas correctamente, como indicado no parágrafo dedicado.

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 8

Quando se tenta executar uma função de auto-aprendizagem e o comando 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 activadas no modo standard; para a detecção das correntes do motor, é necessário que o tempo de abertura e de fecho seja de pelo menos 7,5 segundos.

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 90

Quando se tenta iniciar um ciclo de trabalho sem ter ainda executado o procedimento de inicialização aparece o título **Er 90**

Executar o procedimento de inicialização.

Erro 91

Se durante o procedimento de inicialização a central falhar o teste da fotocélula exterior, este título aparece no monitor **Er 91**

Verificar o funcionamento da fotocélula ligada à entrada PHOTO.

NOTA: Esta anomalia não anula os dados já adquiridos com o procedimento de inicialização

Erro 92

Se durante o procedimento de inicialização a central detecta um obstáculo durante o movimento das portas, aparece no monitor o título **Er 92**

Assegure-se que não existem obstáculos na área de movimento das portas e repita o procedimento de inicialização.

Erro 93

Se durante o procedimento de inicialização o monitor apresentar a mensagem **Er 93**, significa que o motor SLAVE está ligado ao contrário.

Verificar a ligação do motor SLAVE e repetir o procedimento de inicialização.

Erro 94

Se durante o procedimento de inicialização a central não detectar a presença do motor SLAVE mas o operador tiver indicado que o mesmo está presente, o monitor apresenta a mensagem **Er 94**

Verificar a ligação do motor SLAVE e repetir o procedimento de inicialização.

14 - TESTES FUNCIONAIS E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

Estas são as fases mais importantes na realização da automatização, a fim de garantir a máxiima segurança.

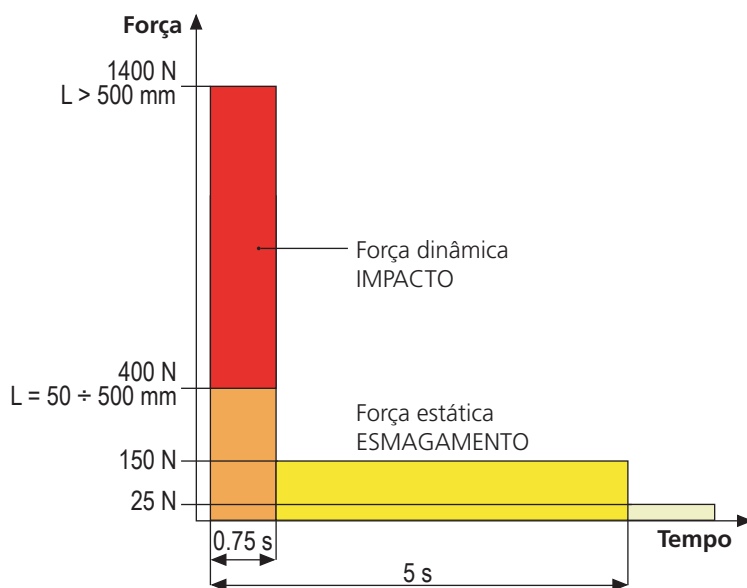
A V2 recomenda a utilização das seguintes normas técnicas:

- EN 12445 (Segurança na utilização de fechos automáticos, métodos de ensaio)
- EN 12453 (Segurança na utilização de fechos automáticos, requisitos)
- 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 12445.

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 certificado e submetido a calibração anual) de modo traçar o gráfico força-tempo.

O resultado deve respeitar os seguintes valores máximos:



15 - 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.



16 - 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.

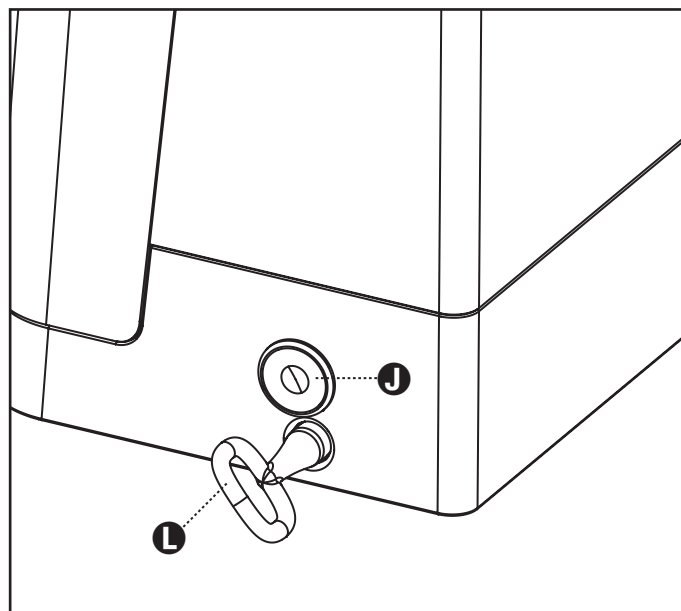
DESBLOQUEIO DO MOTOR

No caso de falha de corrente eléctrica, a cancela pode ser desbloqueada actuando no motor:

1. Abrir a cobertura da fechadura **J** existente no lado frontal do motor
2. Introduzir a chave **L** no orifício e rodar no sentido dos ponteiros do relógio até ao fim de curso

Para repor o automatismo, proceder como segue:

1. Rodar a chave **L** no sentido contrário aos ponteiros do relógio até ao fim de curso e retire-a
2. Cobrir a fechadura com a portinhola **J**




INHALTSVERZEICHNIS

1 - ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	36
1.1 - VORBEREITENDE PRÜFUNGEN UND IDENTIFIZIERUNG DER NUTZUNGSTYOLOGIE	37
1.2 - TECHNISCHER KUNDENDIENST	38
1.3 - INKORPORATIONSERKLÄRUNG FÜR UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINEN	38
	34
2 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	38
	34
3 - INSTALLATION DES MOTORS	39
3.1 - INSTALLATIONSPLAN	39
3.2 - INSTALLATION	40
3.3 - INSTALLATION DES MOTORS	42
3.4 - FREIGABE DES MOTORS	43
3.5 - BEFESTIGUNG DES MECHANISCHEN ÖFFNUNGSANSCHLAGS	43
	34
4 - STEUERUNG	44
4.1 - ENERGY SAVING FUNKTION	44
4.2 - INSTALLATION	44
4.3 - MOTORENANSCHLÜSSE	44
4.4 - ANSCHLUSS DER ÄUSSEREN FOTOZELLEN	45
4.5 - ANSCHLUSS DER INNEREN FOTOZELLEN	45
4.6 - ANSCHLUSS DER SENSIBLEN RIPPEN	45
4.7 - AKTIVIERUNGSEINGÄNGE	46
4.8 - STOP	46
4.9 - NIEDERSPANNUNGS AUSGANG	46
4.10 - BELEUCHTUNGEN	46
4.11 - SCHLOSS	47
4.12 - ÄUSSERE ANTENNE	47
4.13 - EINSTECKEMPFÄNGER	47
4.14 - SCHNITTSTELLE ADI	47
4.15 - STROMVERSORGUNG	47
4.16 - BATTERIESTROMVERSORGUNG	47
4.17 - ZUSAMMENFASSUNG DER ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE	48
5 - STEUERPULT	49
5.1 - DISPLAY	49
5.2 - VERWENDUNG DER TASTEN ZUM PROGRAMMIEREN	50
6 - INITIALISIERUNG DER STEUERUNG	50
7 - ZUGANG ZU DEN EINSTELLUNGEN DER STEUERUNG	52
8 - SCHNELLKONFIGURATION	52
8.1 - EINSTELLUNG DER LEISTUNG	53
8.2 - EINSTELLUNG DES HINDERNISSENSORS	53
8.3 - FUNKTIONSLOGIK	54
8.4 - VERLASSEN DER SCHNELLKONFIGURATION	54
9 - LADEN DER DEFAULTPARAMETER	55
10 - SELBSTLERNEN DER BETRIEBSZEITEN	56
11 - ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS	57
11.1 - ANZEIGE DER NOTWENDIGKEIT EINER WARTUNG	57
12 - KONFIGURATION DER STEUERUNG	58
13 - FUNKTIONSSTÖRUNGEN	64
14 - ENDABNAHME UND INBETRIEBNAHME	66
15 - WARTUNG	66
16 - ENTSORGUNG	66

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 12445, 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 en 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 des Tors 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.
- Die elektromechanischen Stellglieder für Tore sind 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.
- AUF KEINEN FALL irgendwelche Gegenstände in den sich unter dem Deckel des Motors befindenden Raum einführen. Dieser Raum muss frei bleiben, um die Kühlung des Motors zu gewährleisten.

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:

- das Tor weder beim Öffnen noch beim Schließen irgendwelche Reibungspunkte aufweist.
- das Tor muss mit Überlaufanschlägen ausgestattet sein.
- das Tor gut ausbalanciert ist, das es in jeder Position stehen bleibt und sich nicht spontan bewegt.
- die zum Befestigen des Getriebemotors vorgesehene Position ein leichtes, sicheres und mit dem Raumbedarf des Getriebemotors kompatibles manuelles Manövrieren ermöglicht.
- 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 des Torflügels oder des Tors. D.h., wenn das Tor 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 des Flügels oder Tors 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 Torflügel angestoßen werden kann. Diese Vorrichtungen müssen in der gesamten "Gefahrenzone" des Tors 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:
ZARISS-M-230V
ZARISS-S-230V

Beschreibung: Elektromechanisches Stellglied für Tore

- 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:

Antonio Livio Costamagna

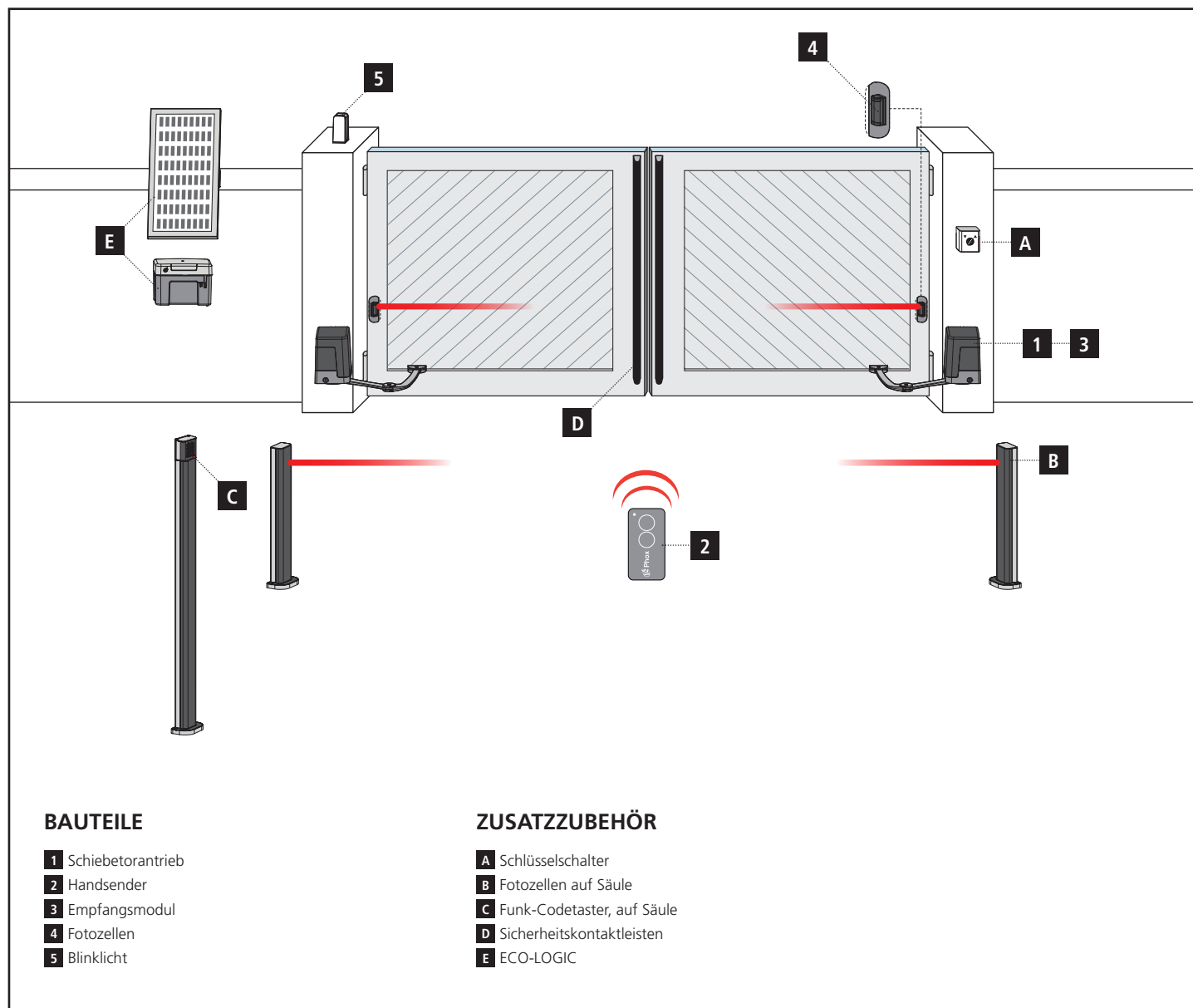
Gesetzlicher Vertreter von V2 S.p.A.
Racconigi, il 01/06/2015

2 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

		ZARISS-M	ZARISS-S
Länge und max. Gewichte Torflügel	m x Kg	2,2 x 200 1,2 x 250	
Stromversorgung	Vac / Hz	230 - 50	24 Vdc
Max. Leistung (2 Motoren)	W	180	
Max. Stromaufnahme	A	0,4	3,5
Geschwindigkeit	Rpm	1,1 ÷ 1,65	
Moment	N m	180	
Betriebstemperatur	°C	-20 ÷ +55	
Arbeitszyklus	%	30	
Motorengewicht	Kg	10	8
Schutzgrad	IP	44	

3 - INSTALLATION DES MOTORS

3.1 - INSTALLATIONSPLAN




KABELLÄNGE	< 10 Meter	von 10 bis 20 Meter	von 20 bis 30 Meter
Spannungsversorgung 230V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Spannungsversorgung (SLAVE motor)	2G x 1,5 mm ²	2G x 1,5 mm ²	2G 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
Antenne (im Blinklicht eingebaut)	RG174	RG174	RG174
ECO-LOGIC (Batteriebox)	2 x 1,5 mm ²	-	-
ECO-LOGIC (Solarmodul)	2 x 1 mm ²	-	-

3.2 - INSTALLATION

Um eine korrekte Installation der Operatoren zu gewährleisten und ein optimales Funktionieren der Automatik zu garantieren, müssen die in der untenstehenden Tabelle aufgeführten Höhenangaben genau beachtet werden. Es könnte sich eventuell als notwendig erweisen, die Torstruktur zu verändern, um sie an eine der hier aufgeführten Konstellationen anzupassen.

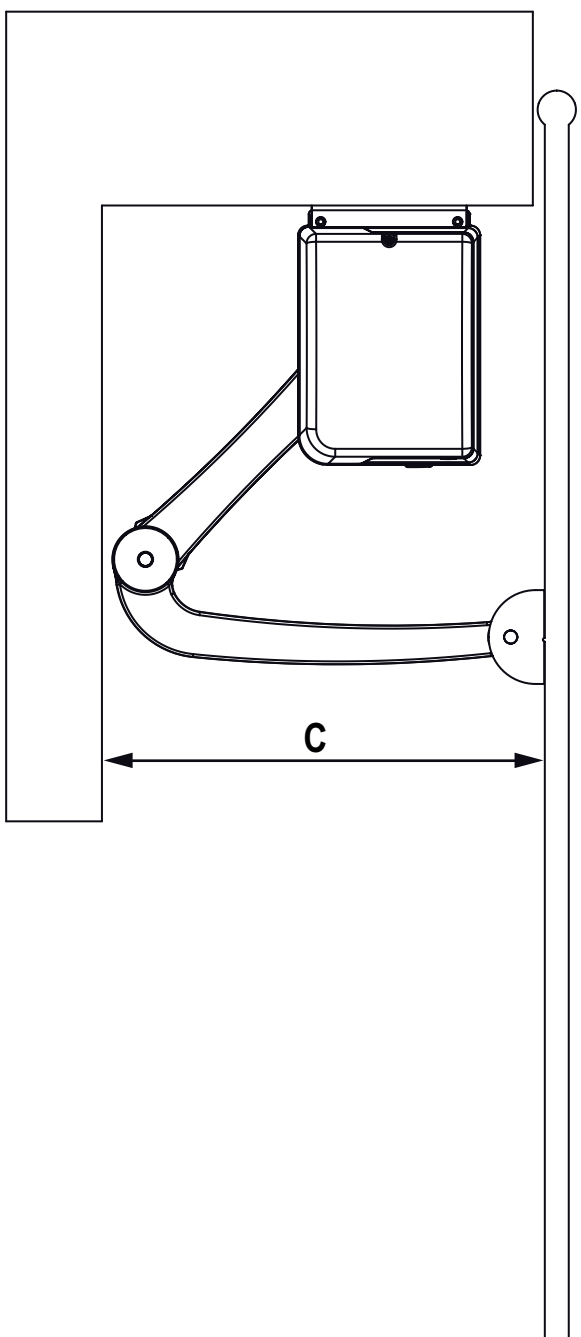
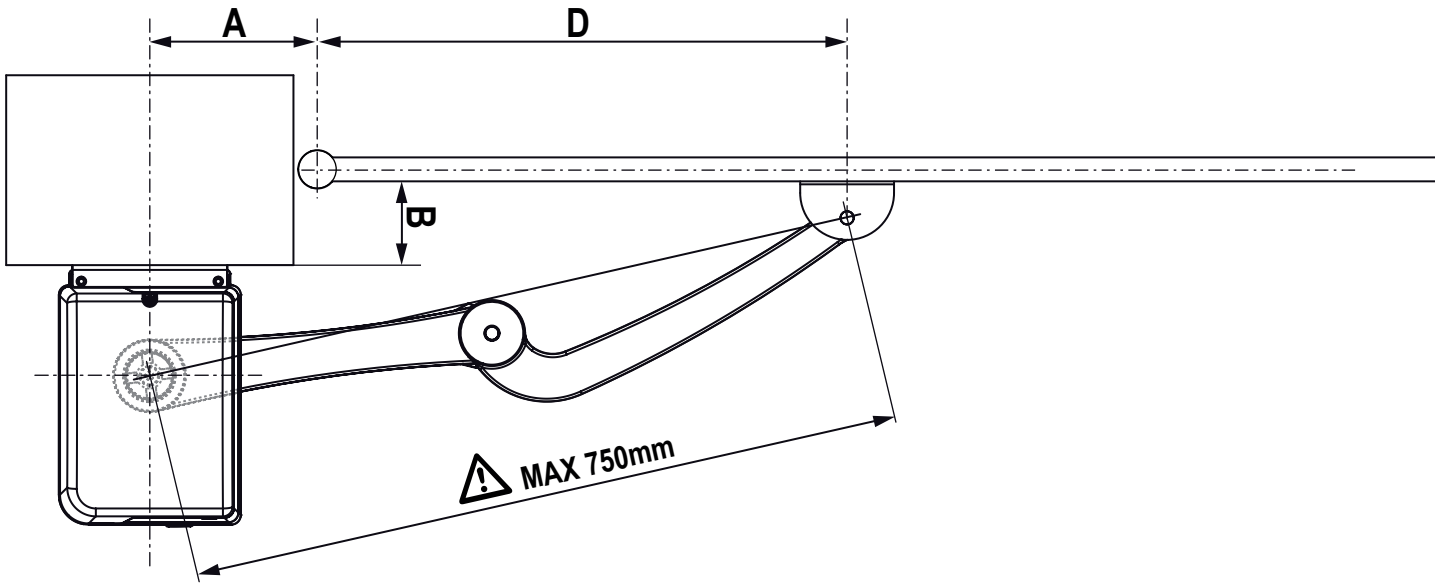
1. Sicherstellen, dass auf der Basis des Öffnungswinkels der Torflügel die in der Tabelle aufgeführten Höhen eingehalten werden können
2. An Ort und Stelle Wert **B** messen
3. Auf der Basis der Höhe B und des Öffnungswinkel der Torflügel erhält man in der Tabelle den Wert **A**

 **ACHTUNG:** sicherstellen, dass sich im Bereich des Motors keine Hindernisse befinden, die mit dem Arm sowohl während der Bewegung als auch bei offenem Tor interferieren können.

	B	A	C	D
90°	0 ÷ 60	120	450	615
	60 ÷ 150	130	480	590
	150 ÷ 180	140	500	570
	180 ÷ 210	150	500	550
	210 ÷ 230	160	500	530
	230 ÷ 250	170	500	510

	B	A	C	D
100°	0 ÷ 50	170	540	590
	50 ÷ 100	180	560	550
	100 ÷ 130	180	570	545
	130 ÷ 150	180	580	540
	150 ÷ 170	190	580	520
	170 ÷ 200	200	580	500

	B	A	C	D
110°	0 ÷ 20	210	610	545
	20 ÷ 30	220	620	525
	30 ÷ 40	230	630	510
	50 ÷ 60	240	630	500
	60 ÷ 70	250	630	485
	70 ÷ 80	260	650	475
	80 ÷ 90	270	660	465
	90 ÷ 110	280	660	450



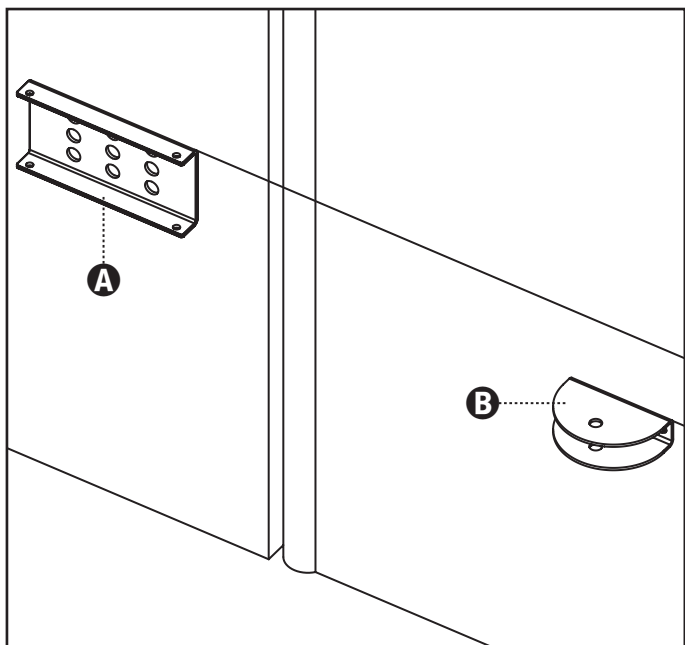
3.3 - INSTALLATION DES MOTORS

Zum Installieren des Motors ZARISS aufmerksam folgende Schritte befolgen:

1. Bügel **A** am Pfeiler unter Verwendung von Dübeln befestigen, die für das Material des Pfeilers geeignet sind

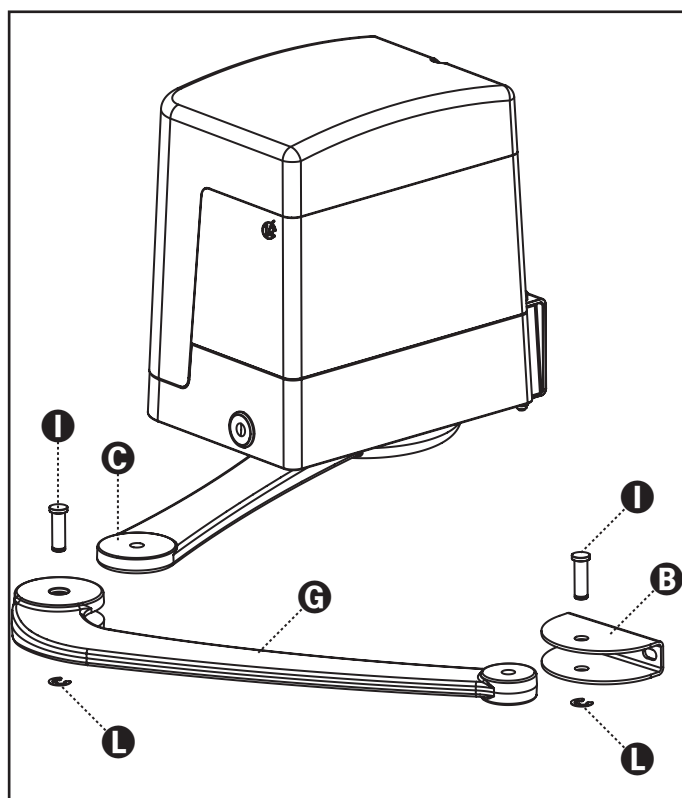
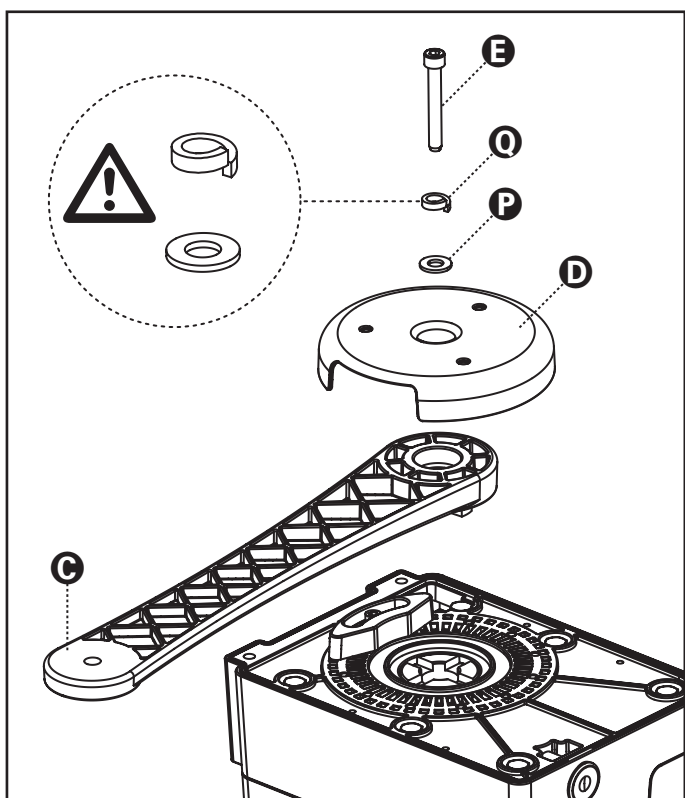
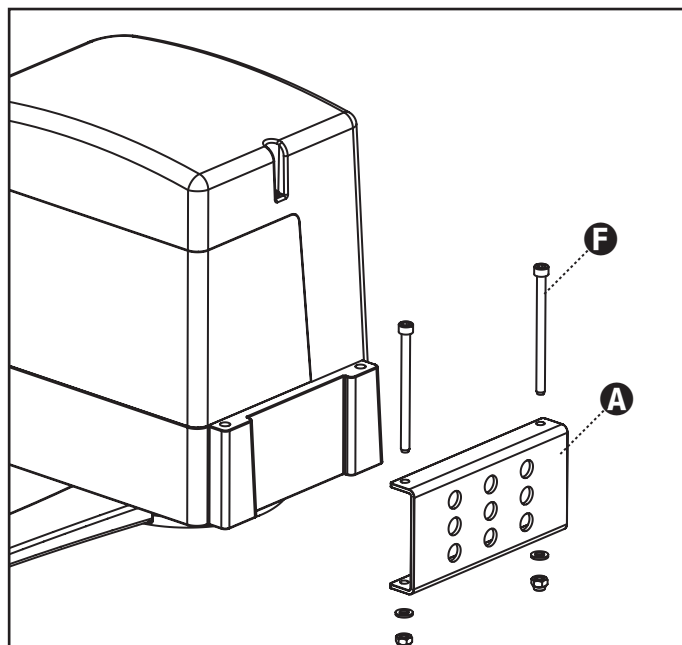
! ACHTUNG: der Bügel muss perfekt horizontal angeordnet sein. Um den Bügel präzise einzurichten, eine Wasserwaage verwenden

2. Geraden Arm **C** an der Motorwelle positionieren
3. Schraube **E** nach Einsetzen der Beilagscheibe **P** und der Grower **Q** festziehen
BEACHTÉ: das Schutzgehäuse **D** wird zu einem späteren Moment nach Befestigung des mechanischen Öffnungsanschlags montiert



4. Getriebemotor am Bügel **A** mit den beiden Schrauben **F** und den dazugehörigen Muttern und Unterlegscheiben befestigen
5. Gekrümmten Arm **G** an den geraden Arm **C** unter Verwendung des Bolzens **I** und des Seegers **L** montieren
6. Bügel **B** an gekrümmten Arm **G** unter Verwendung des Bolzens **I** und des Seegers **L** montieren
7. Bügel **B** am Tor durch Schweißen oder unter Verwendung von Schrauben befestigen, die für das Material des Torflügels geeignet sind

! ACHTUNG: Bügel B muss parallel zum unteren Teil des Bügels A sein



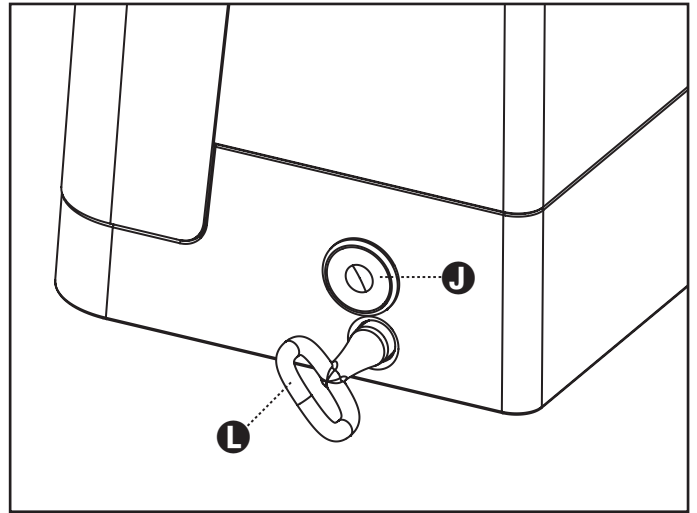
3.4 - FREIGABE DES MOTORS

Bei Stromausfall kann das Tor durch Einwirken auf den Motor freigegeben werden:

1. Schloßabdeckung **J** an der Vorderseite des Motors öffnen
2. Schlüssel **L** in das Loch einführen und im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen

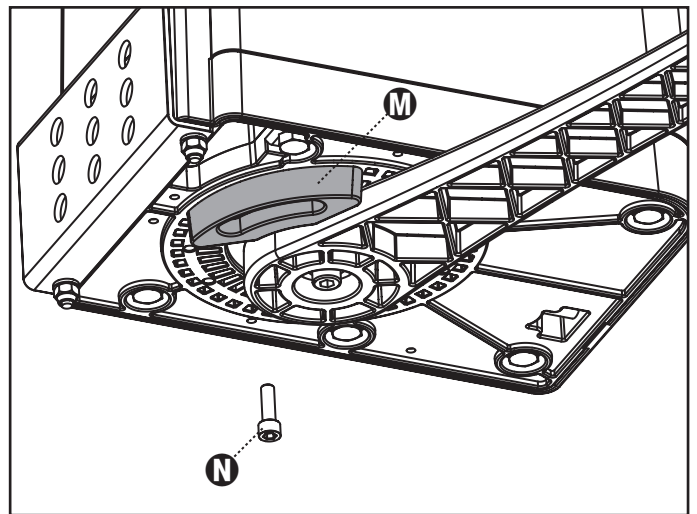
Zum Wiederherstellung des Automatismus wie folgt vorgehen:

1. Schlüssel **L** gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen und herausziehen
2. Schloss mit Abdeckung **J** wieder abdecken



3.5 - BEFESTIGUNG DES MECHANISCHEN ÖFFNUNGSANSCHLAGS

1. Getriebemotor freigeben
2. Torflügel im maximale Öffnungsposition bringen
3. Anschlag **M** so positionieren, dass er an den Arm anschlägt
4. Schrauben **N** festziehen
5. Die Schraube, die den Arm direkt am Getriebemotor befestigt, lösen
6. Schutzgehäuse **D** am geraden Arm positionieren und Schraube **E** nach Einsetzen der Beilagscheibe **P** und der Grower **Q** festziehen



4 - STEUERUNG

Die PD12 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) Stromüberwachung an den Motoren.
- Automatisches Lernen der Betriebszeiten.
- Hindernissensor: ein System, das es ermöglicht, festzustellen, ob die Torbewegung von einem Hindernis behindert wird. Dieses System basiert auf der Messung des vom Motor aufgenommenen Stroms: ein plötzlicher Anstieg der Stromaufnahme weist auf die Anwesenheit eines Hindernisses hin.
- Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen und Kontakte) 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.

4.1 - 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:

- 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:

- wenn ein Betriebszyklus aktiviert wird
- wenn man eine beliebige Taste der Steuerung drückt

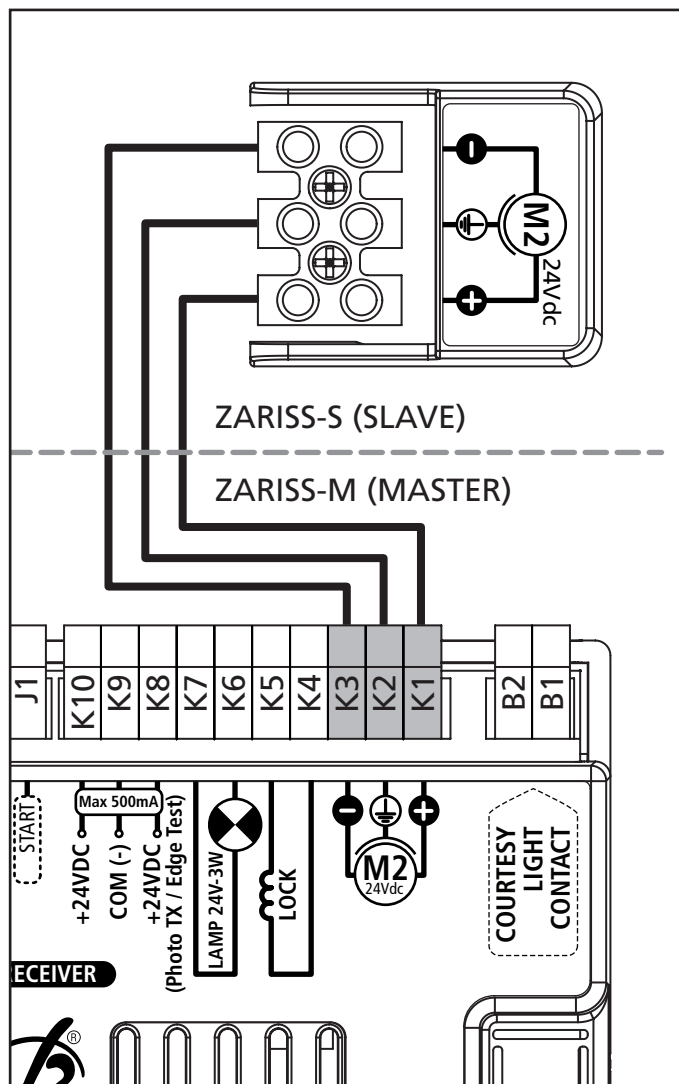
4.2 - INSTALLATION

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

4.3 - MOTORENANSCHLÜSSE

Die Steuerung wird bereits mit dem Anschluss an den MASTER Motor geliefert.

Der SLAVE Motor muss (insofern verwendet) an die Klemmen **K1 - K2 - K3** unter Berücksichtigung der auf dem Etikett der Steuerung und desselben Slave Motors angegebenen Polarität angeschlossen werden.



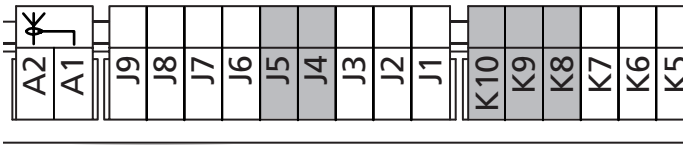
FOTOZELLEN - HINWEISE

- Die Steuerung versorgt die Fotozellen mit einer Nennspannung von 24Vdc und ist mit einer elektronischen Sicherung ausgestattet, die den Strom bei Überlastung unterbricht.
- Wenn die Stromversorgung der Sender an die Klemmen **K8** und **K9** angeschlossen wird, kann die Steuerung vor Beginn der Toröffnung den Funktionstest der Fotozellen durchführen.
- Die Fotozellen an der Innenseite müssen so installiert werden, dass sie vollständig den Öffnungsbereich des Tors erfassen.
- Wenn mehrere Fotozellenpaare auf der gleichen Torseite installiert werden, müssen die NC-Ausgänge der Empfänger in Reihe geschaltet sein.
- Die Fotozellen werden nicht stromversorgt, wenn die Steuerung sich im ENERGY SAVING Modus befindet.

4.4 - ANSCHLUSS DER ÄUSSEREN FOTOZELLEN

Die an der Toraußenseite installierten Fotozellen sind wie folgt anzuschließen:

- Stromversorgung des Senders an die Klemmen **K8 (+Test)** und **K9 (-)** anschließen
- Stromversorgung des Empfängers an die Klemmen **K10 (+24Vdc)** und **K9 (-)** anschließen
- NC-Ausgang des Empfängers an die Klemmen **J5 (PHOTO)** und **J4 (COM)** anschließen

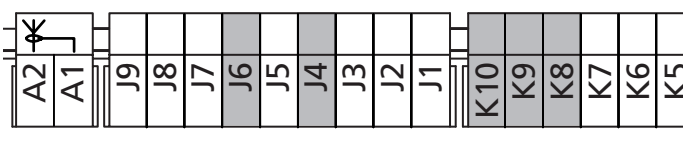


Die so angeschlossene Fotozelle ist während des Schließens aktiv. Bei Auslösung einer Fotozelle öffnet die Steuerung das Tor auf der Stelle wieder (ohne auf eine Freigabe zu warten).

4.5 - ANSCHLUSS DER INNEREN FOTOZELLEN

Die an der Torinnenseite installierten Fotozellen sind wie folgt anzuschließen:

- Stromversorgung des Senders an die Klemmen **K8 (+Test)** und **K9 (-)** anschließen
- Stromversorgung des Empfängers an die Klemmen **K10 (+24Vdc)** und **K9 (-)** anschließen
- NC-Ausgang des Empfängers an die Klemmen **J6 (PHOTO-I)** und **J4 (COM)** anschließen



Die so angeschlossene Fotozelle ist sowohl während des Öffnens als auch des Schließens aktiv. Bei Auslösung der Fotozelle stoppt die Steuerung augenblicklich das Tor. Bei Freigabe der Fotozelle erfolgt eine vollständige Öffnung.

SENSIBLE RIPPEN - HINWEISE

- Wenn mehrere Rippen mit NC-Kontakt verwendet werden, müssen die Ausgänge in Reihe geschaltet sein.
- Wenn mehrere Rippen mit leitfähigem Gummi verwendet werden, müssen die Ausgänge kaskadenartig angeschlossen werden und nur die letzte muss am Nennwiderstand angeschlossen werden.
- Die aktiven, an die Zubehörstromversorgung angeschlossenen Rippen sind nicht aktiv, wenn die Steuerung auf den ENERGY SAVING Modus schaltet.
- Um die Auflagen der Norm EN12978 zu erfüllen, ist es notwendig, empfindliche Rippen aus leitfähigem Gummi zu installieren; die sensiblen Rippen mit NC-Kontakt müssen eine Steuerung besitzen, die konstant deren korrekten Betrieb überprüft. Wenn Steuerungen verwendet werden, die mittels Stromunterbrechung Tests durchführen können, sind die Stromversorgungskabel der Steuerung zwischen den Klemmen K9 (-) und K8 (+Test) der PD12 anzuschließen. Andernfalls kann man sie zwischen den Klemmen K10 (+) und K9 (-) anschließen. Der Test der Rippen wird mittels Menü **☐.ⓧE** aktiviert.

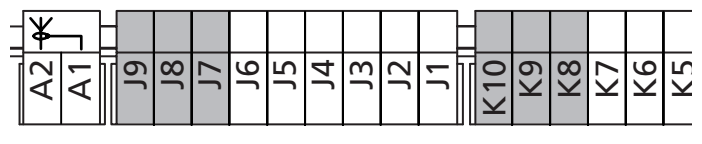
4.6 - ANSCHLUSS DER SENSIBLEN RIPPEN

Je nach den Klemmen, an die diese angeschlossen werden, unterscheidet die Steuerung die Kontaktleisten in zwei Kategorien:

- **Rippen vom Typ 1 (fest):** diese werden an Mauern oder anderen festen Hindernissen installiert, denen sich das Tor während des Öffnens nähert. Im Fall eines Auslösens der Rippen vom Typ 1 während des Öffnens des Tors schließt die Steuerung dieses 3 Sekunden lang und wird danach blockiert; im Fall eines Auslösens der Rippen vom Typ 1 während des Schließens des Tors, wird die Steuerung auf der Stelle blockiert. Die Betätigungsrichtung des Tors beim nächsten START oder START FUSSGÄNGER hängt vom Parameter STOP (Bewegung umkehren oder fortsetzen) ab. Wenn der STOP-Eingang deaktiviert ist, löst die Steuerung die Wiederaufnahme der Bewegung in der gleichen Richtung wie vor dem Auslösen der Rippe aus.
- **Rippen vom Typ 2 (beweglich):** diese werden an den Enden des Tors installiert. Im Fall des Auslösens der Rippen vom Typ 2 während des Öffnens des Tors, wird die Steuerung auf der Stelle blockiert; im Fall eines Auslösens der Rippen vom Typ 2 während des Schließens des Tors, öffnet die Steuerung 3 Sekunden lang und wird danach blockiert. Die Betätigungsrichtung des Tors beim nächsten START oder START FUSSGÄNGER hängt vom Parameter STOP (Bewegung umkehren oder fortsetzen) ab. Wenn der STOP-Eingang deaktiviert ist, löst die Steuerung die Wiederaufnahme der Bewegung in der gleichen Richtung wie vor dem Auslösen der Rippe aus.

Beide Eingänge sind in der Lage, sowohl die klassische Rippe mit N.G.-Kontakt als auch die Rippe mit leitfähigem Gummi und Nennwiderstand von 8,2 kOhm zu steuern.

Die Adern des Kabels der Kontaktleiste Typ 1 zwischen die Klemmen **J7 (EDGE1)** und **J9 (COM)** der Steuereinheit anschließen. Die Adern des Kabels der Kontaktleiste Typ 2 zwischen die Klemmen **J8 (EDGE2)** und **J9 (COM)** der Steuereinheit anschließen.



4.7 - AKTIVIERUNGSEINGÄNGE (START und SYTART P.)

Die Steuerung PD12 verfügt über zwei Aktivierungseingänge, deren Funktion vom programmierten Funktionsmodus abhängt (Siehe Punkt Strt des Programmiermenüs):

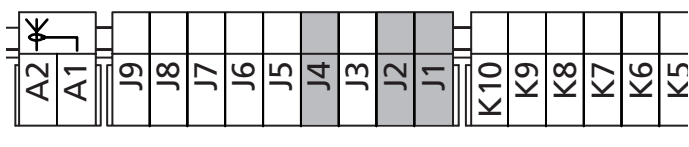
- **Standardmodus:**
START = START (ein Befehl verursacht die vollständige Öffnung der Schiebetore)
START P. = Start Fußgänger (ein Befehl verursacht nur das partielle Öffnen von Schiebetore)
- **Modus Öffnen/Schließen:**
START = Öffnen (ein Befehl löst stets das Öffnen),
START P. = Schließen (ein Befehl löst stets das Schließen aus).
Der Befehl ist vom Typ Impuls, d.h. ein Impuls löst das vollständige Öffnen oder Schließen des Tors aus.
- **Modus Person Anwesend:**
START = Öffnen (ein Befehl löst stets das Öffnen),
START P. = Schließen (ein Befehl löst stets das Schließen aus).
Der Befehl ist vom Typ monostabil, d.h. das Tor wird geöffnet oder geschlossen, solange der Kontakt geschlossen ist und es stoppt augenblicklich, wenn der Kontakt geöffnet wird.
- **Zeitmodus:**
Diese Funktion ermöglicht es, die Schließ- und Öffnungszeit des Tores im Laufe eines Tages mit Hilfe eines externen Timers zu programmieren.

START = START (ein Befehl verursacht die vollständige Öffnung der Schiebetore)
START P. = Start Fußgänger (ein Befehl verursacht nur das partielle Öffnen von Schiebetore)

Das Tor bleibt aber offen solange der Kontakt am Eingang geschlossen bleibt. Wenn der Kontakt geöffnet wird, beginnt die Zählung der Pausenzeit, nach deren Ablauf das Tor wieder geschlossen wird.

Es ist unerlässlich, das automatische Wiederschließen zu aktivieren.

Das Anschlusskabel der Einheit, die das erste Eingangstor steuert, bitte zwischen den Klemmen **J1 (START)** und **J4 (COM)** der Steuerung anschließen.
Das Anschlusskabel der Einheit, die das zweite Eingangstor steuert, zwischen den Klemmen **J2 (START P.)** und **J4 (COM)** der Steuerung anschließen.



Die mit dem ersten Eingang zusammenhängende Funktion kann man auch durch Drücken der Taste ↑ außerhalb des Programmiermenüs oder durch eine auf Kanal 1 gespeicherte Fernsteuerung aktivieren (siehe Anleitung des Empfängers MR2).

Die mit dem zweiten Eingang zusammenhängende Funktion kann man auch durch Drücken der Taste ↓ außerhalb des Programmiermenüs oder durch eine auf Kanal 2 gespeicherte Fernsteuerung aktivieren.

4.8 - STOP

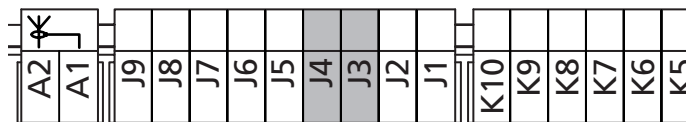
Zur größeren Sicherheit kann man einen Schalter installieren, bei dessen Betätigung das Tor auf der Stelle blockiert wird.

Der Schalter muss einen geschlossenen Kontakt (Öffner) haben, der sich bei Betätigung öffnet.

Wenn der Stoppschalter betätigt wird, während das Tor offen ist, ist immer die automatische Wiederschließfunktion deaktiviert.

Zum Wiederschließen des Tores muss wieder ein Startbefehl geben (wenn die auf Pause gestellte Startfunktion deaktiviert ist, wird diese vorübergehend aktiviert, um die Sperre des Tors aufzuheben) werden.

Die Adern des Kabels des Stoppschalters an die Klemmen **J3 (STOP)** und **J4 (COM)** der Steuerung anschließen.



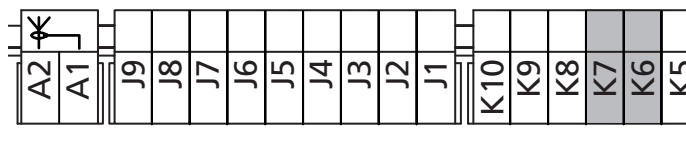
Die Funktion des Stoppschalters kann durch eine auf Kanal 3 gespeicherte Fernsteuerung aktiviert werden (siehe Anleitung des Empfängers MR2).

4.9 - NIEDERSPANNUNGS-AUSGANG

Die Steuerung PD12 verfügt über einen 24Vdc-Ausgang, der Anschlüsse bis zu einer Last von 3W erlaubt.

Dieser Ausgang kann zum Anschluss einer Kontrolllampe zur Statusanzeige des Tors oder eines Blinklichts unter Niederspannung verwendet werden.

Kabel der Kontrolllampe oder des Blinklichts unter Niederspannung an die Klemmen **K7 (+)** und **K6 (-)** anschließen.



ACHTUNG: Polaritäten beachten, wenn dies für die angeschlossene Vorrichtung erforderlich ist.

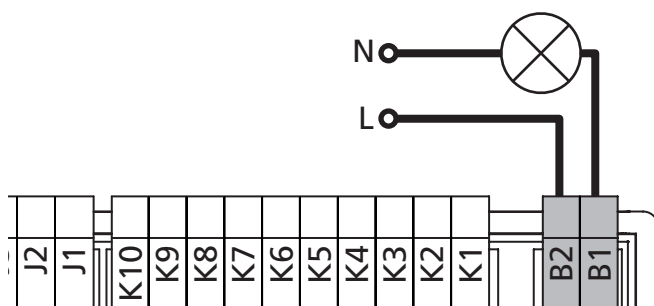
4.10 - BELEUCHTUNGEN

Dank des Ausgangs COURTESY LIGHT ermöglicht es die Steuerung, einen Stromabnehmer /zum Beispiel eine Beleuchtung oder Gartenleuchten) anzuschließen, der automatisch oder mittels Betätigung einer speziellen Sendertaste gesteuert wird.

Die Klemmen für die Beleuchtung können alternativ für ein 230V-Blinklicht mit eingebauter Intermittenz verwendet werden.

Der Ausgang COURTESY LIGHT besteht aus einem einfachen N.O.- Kontakt und liefert keine Art der Stromversorgung.

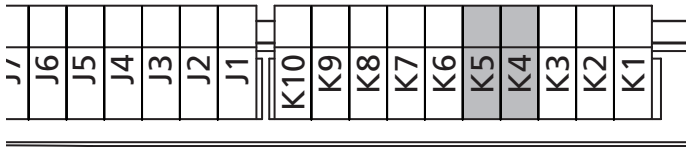
Kabel an die Klemmen **B1** und **B2** anschließen.



4.11 - SCHLOSS

Es kann am Tor ein Elektroschloss einbaut werden. Damit wird ein gutes Verschließen des Torflügels sichergestellt. Verwenden Sie dazu ein 12V-Schloss.

Kabel des Schlosses an die Klemmen **K4** und **K5** der Steuerung anschließen.

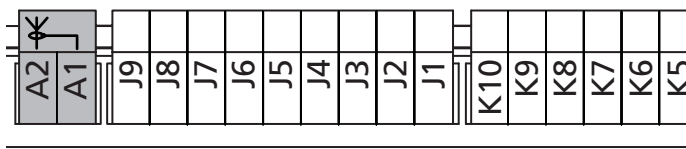


4.12 - ÄUßERE ANTENNE

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

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

BEACHT: Wenn man das Blinklicht LUMOS mit eingebauter Antenne verwendet, die Klemme **3** des Blinklichts an die an die Klemme **A2 (ANT)** der Steuerung und die Klemme **4** des Blinklichts an die Klemme **A1 (ANT-)** der Steuerung PD12 anschließen.



4.13 - EINSTECKEMPFÄNGER

Die Steuerung PD12 ist zum Einstecken eines Empfängers der Serie MR2 mit einem hoch empfindlichen Superüberlagerungsempfängermodul ausgestattet.

⚠ ACHTUNG: Vor den folgenden Operationen trennen Sie bitte die Steuerung vom Stromnetz. Achten Sie auf die Richtung, in der Sie die ausziehbaren Module einfügen.

Das Empfängermodul MR2 hat 4 Kanäle. Jeder Kanal kann eigenständig für einen Befehl zur Steuerung des PD12 genutzt werden.

- KANAL 1 → START
- KANAL 2 → START FUSSGÄNGER
- 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 MR2 durch.

4.14 - SCHNITTSTELLE ADI

Die Steuereinheit PD12 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.

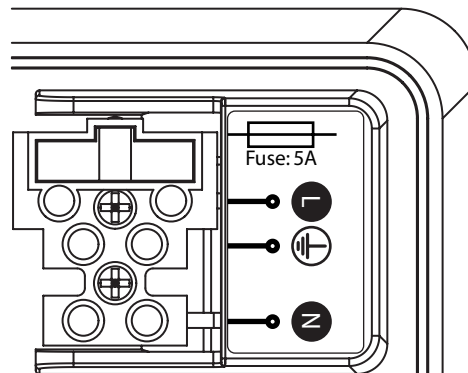
ACHTUNG: Vor der Installation von Zusatzkomponenten bitte sorgfältig die den einzelnen Modulen beigelegten Anleitungen lesen.

4.15 - STROMVERSORUNG

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

Stromversorgungskabel an die Klemmen **L** und **N** anschließen.

Erdungskabel an Klemme \perp anschließen.

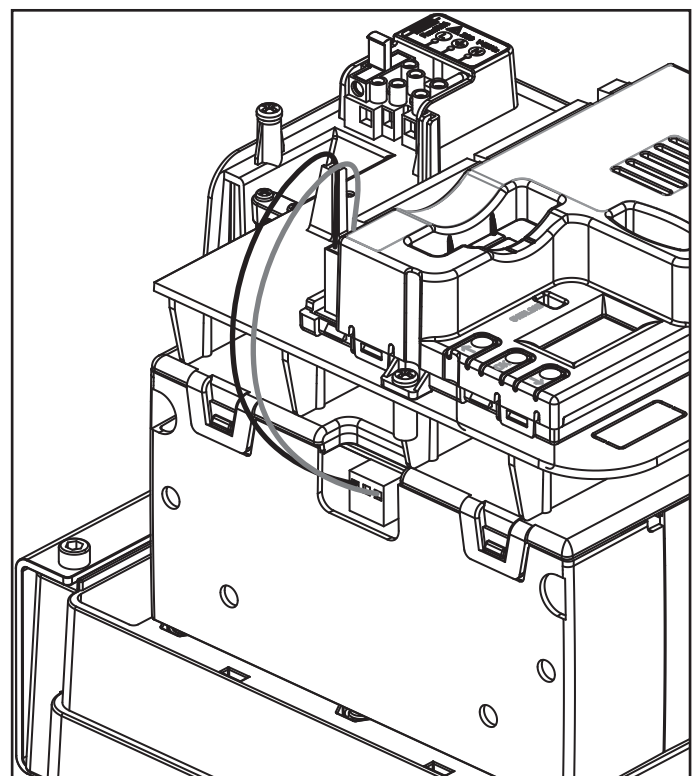
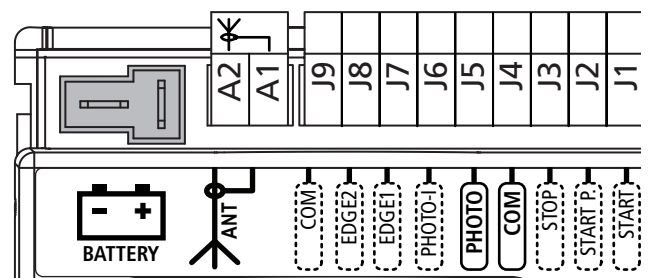


4.16 - BATTERIESTROMVERSORUNG

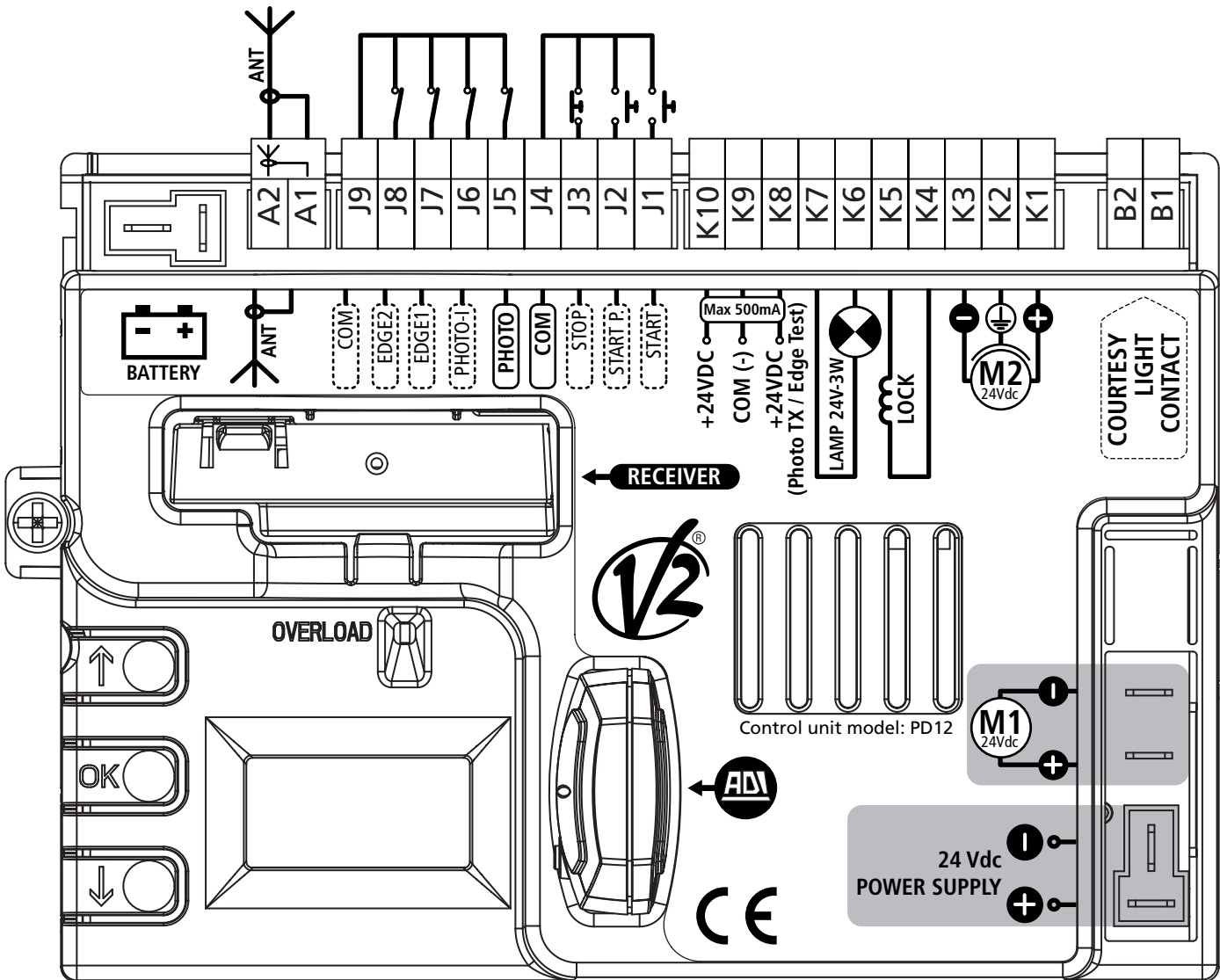
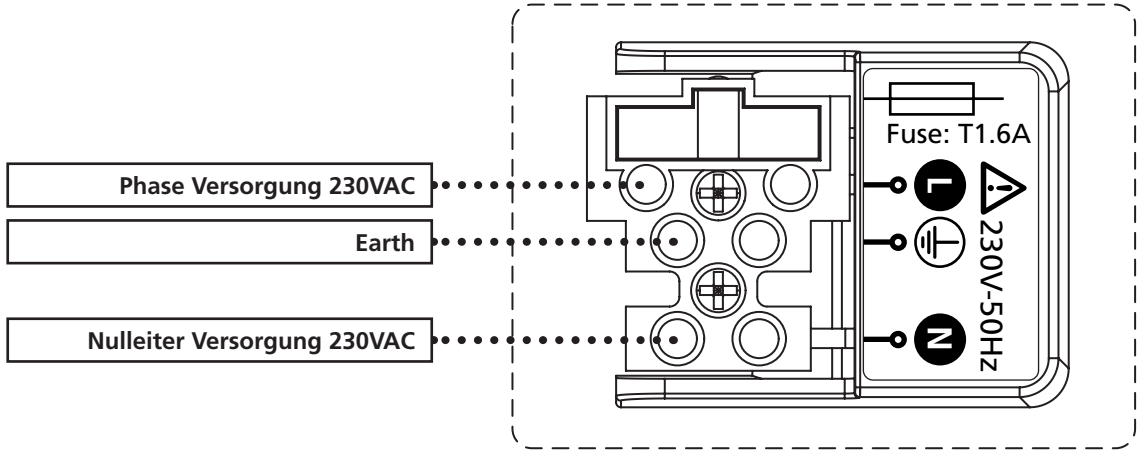
Im Fall eines Stromausfalls kann die Vorrichtung mit einem Batteriepack versorgt werden (Zubehör Code 161212).

Das Batteriepack ist entsprechend der Abbildung an seinem vorgesehenen Sitz unterzubringen.

Verbinder des Batteriepacks an die BATTERY Klemmen der Steuerung anschließen.



4.17 - ZUSAMMENFASSUNG DER ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE



B1 - B2	Begrüßungslicht oder Blinklicht 230VAC
K1	Motor 2 (+)
K2	Motor 2 (gnd)
K3	Motor 2 (-)
K4 - K5	Elektroschloss 12V
K6 - K7	Begrüßungslicht oder Blinklicht 24V
K8	Stromversorgung +24Vdc - TX Fotozellen/ optische Rippen für Funktionstest
K9	Normale Stromversorgung Zubehör (-)
K10	Stromversorgung +24Vdc für Fotozellen und anderes Zubehör
J1	START - Öffnungsbefehl für den Anschluss der herkömmlichen Vorrichtungen mit NA-Kontakt.
J2	START P. - Öffnungsbefehl Fußgänger für den Anschluss von herkömmlichem Zubehör mit NA- Kontakt
J3	STOP-Befehl. NC-Kontakt
J4	Gemeinsamer Leiter (-)
J5	Äußere Fotozelle. NC-Kontakt
J6	Innere Fotozelle. NC-Kontakt
J7	Rippen Typ 1 (fest). NC-Kontakt
J8	Rippen Typ 2 (beweglich). NC-Kontakt
J9	Gemeinsamer Leiter Zubehör (-)
A1	Abschirmung Antenne
A2	Steuerung Antenne
BATTERY	Batteriepack (cod. 161212)
RECEIVER	Verbinder für Empfänger MR2
ADI	Schnittstelle für Module ADI
M1	Motor 1
24Vdc Power Supply	Stromversorgung der Steuerung (+24Vdc)
OVERLOAD	Meldung einer Überlastung der Stromversorgung des Zubehörs

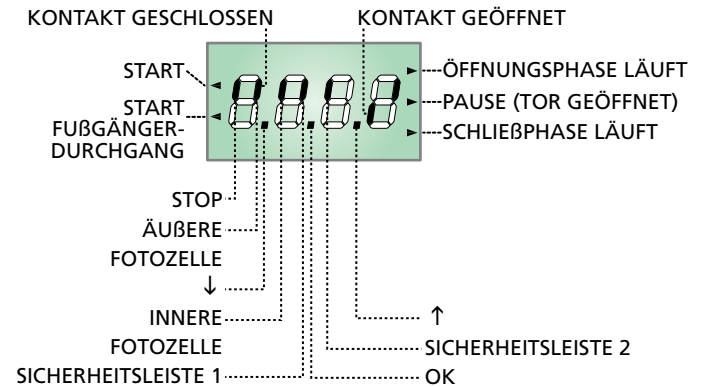
BEACHTEN: die markierten Anschlüsse wurden bereits im Werk verkabelt

5 - STEUERPULT

5.1 - DISPLAY

Wenn der Strom eingeschaltet wird, prüft die Steuereinheit das korrekte Funktionieren des Displays indem es alle Segmente 1,5 sec. lang auf **8.8.8.8** schaltet. In den nachfolgenden 1,5 sec. wird die gelieferte .Firmen-Softwareversion angezeigt: z.B. **Pr 1.5**.

Am Ende dieses Tests wird das Steuer Menü angezeigt:



Die Steuertafel zeigt den Status der Kontakte am Klemmenbrett, sowie der Programmierstasten an: Leuchtet das vertikale Segment rechts oben, ist der Kontakt geschlossen; leuchtet das vertikale Segment unten, ist er geöffnet (die obenstehende Zeichnung veranschaulicht den Fall, in dem die Eingänge PHOTO-I, EDGE und STOP alle korrekt angeschlossen sind).

BEACHTEN: wenn das Bedienpult ausgeschaltet ist, kann die Steuerung auf **ENERGY SAVING Modus** schalten; Taste **OK** drücken, um einzuschalten.

Die Punkte zwischen den Ziffern auf dem Display zeigen den Zustand der Programmierstasten an: Wird eine Taste gedrückt, leuchtet der entsprechende Punkt auf.

Die links auf dem Display angezeigten Pfeile weisen auf den Zustand der Start-Eingänge hin. Die Pfeile leuchten auf, wenn der entsprechende Eingang geschlossen wird.

Die Pfeile rechts auf dem Display zeigen den Zustand des Tors an:

- Der obere Pfeil leuchtet auf, wenn sich das Tor in der Öffnungsphase befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Öffnungsphase durch eine Sicherheitsvorrichtung (Sicherheitsleiste oder Lichtschranke) eingeleitet wurde.
- Der mittlere Pfeil zeigt an, dass sich das Tor in der Pausenzeit befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Zeitnahme für die automatische Schließfunktion aktiviert wurde.
- Der untere Pfeil leuchtet auf, wenn sich das Tor in der Schließphase befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Schließphase durch eine Sicherheitsvorrichtung (Sicherheitsleiste oder Lichtschranke) eingeleitet wurde.

5.2 - 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 h den START-Befehl und durch Drücken der Taste i den Befehl START PEDONALE aktivieren.

Die Programmierungsprozedur der Steuerung wird im Handbuch mit den Blockdiagrammen dargestellt, die unterschiedliche Displayansichten darstellen.

Zwischen den unterschiedlichen Blöcken befinden sich Symbole, die den Benutzer darauf hinweisen, welche Tasten er drücken muss, um sich innerhalb der Menüs zu bewegen.

Die neben dem Symbol angegebene Zeitangabe drückt aus, wie lange der Benutzer die Taste gedrückt halten muss.

Nachfolgend eine Tabelle mit den Beschreibungen der Tastenfunktionen:

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

6 - INITIALISIERUNG DER STEUERUNG

Diese Operation ist notwendig, wenn die Steuerung zum ersten Mal installiert wird und dient dazu, die Startabfolge der Torflügel und die Drehrichtung der beiden Motoren zu bestimmen. Solange die Initialisierung nicht durchgeführt wurde, kann das Tor nicht betätigt und die Steuerung nicht programmiert werden.

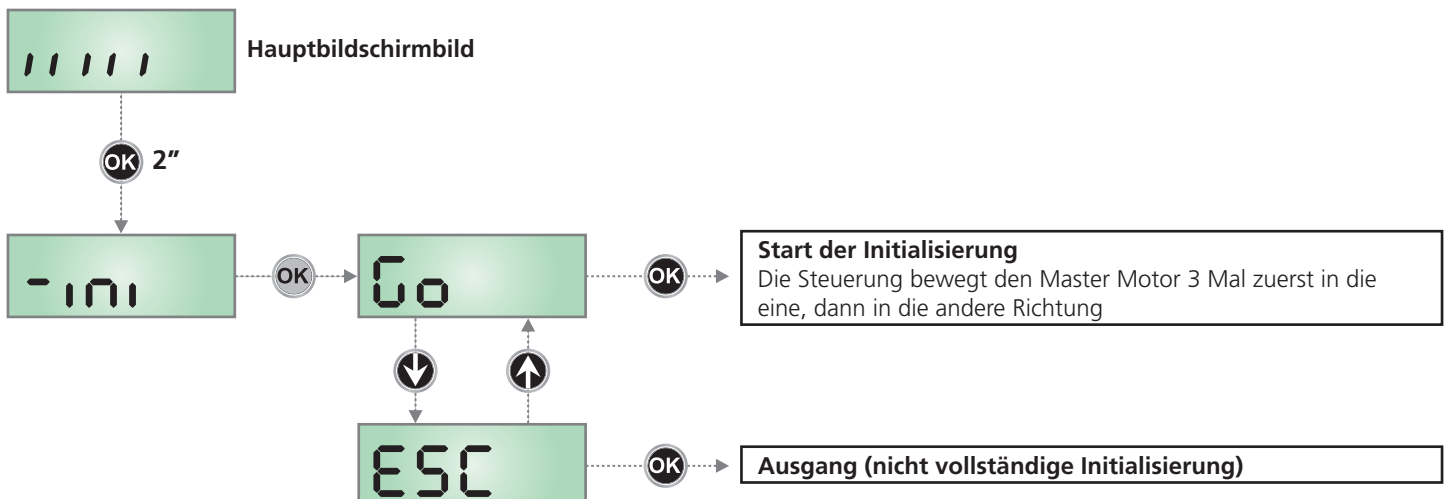
Die Initialisierungsprozedur erfolgt in folgenden Schritten:

1. Start der Initialisierung
2. Wahl des oberen und des unteren Torflügels
3. Wahl der Öffnungsrichtung
4. Überprüfung des Anschlusses des Slave Motors
5. Selbstlernvorgang der Betriebszeiten

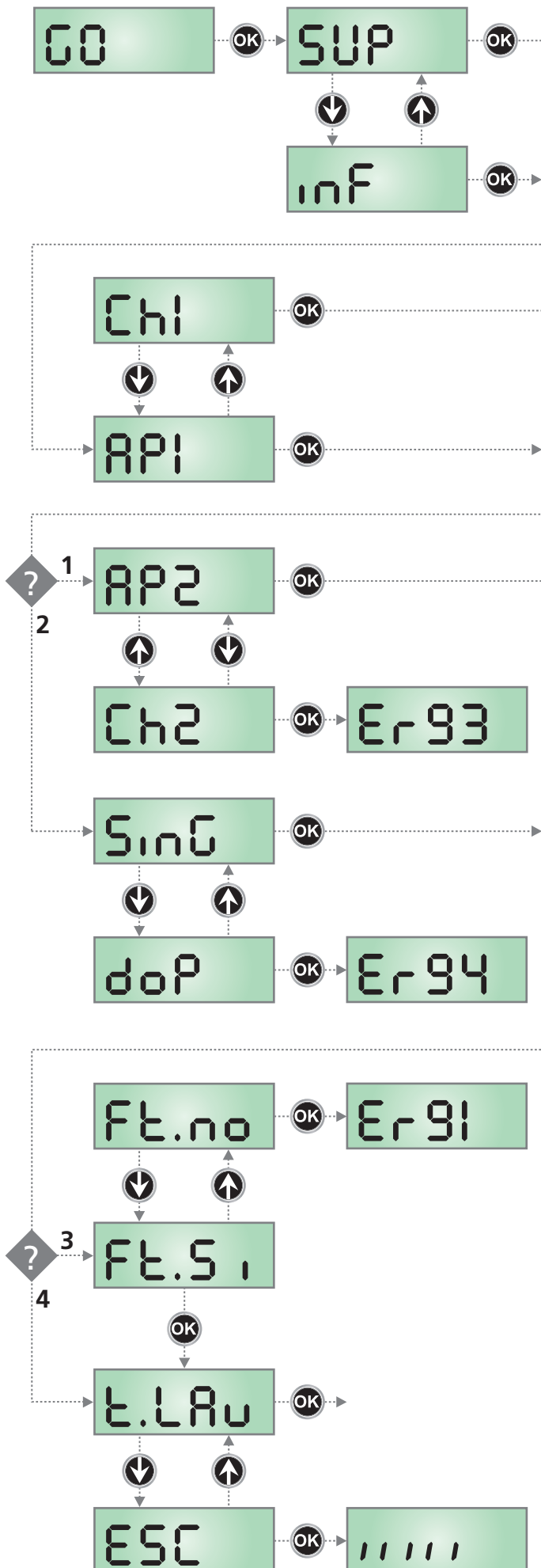
HINWEISE:

- Vor dem Beginn der Initialisierung sicherstellen, dass die Motoren und das Zubehör korrekt angeschlossen sind.
- Die Torflügel ca. auf halben Einschlag positionieren (Motoren freigeben, Torflügel betätigen, Motoren erneut blockieren).
- Die Prozedur erfordert vorher kleine Bewegungen der Torflügel. In der letzten Phase wird das Tor auf seinem gesamten Ausschlag betätigt. Der Bediener muss sich so positionieren, dass er nicht mit der Bewegung der Torflügel interferiert und dass er nicht die eventuellen Fotozellen unterbricht.
- Die Initialisierung unterbricht automatisch, wenn länger als eine Minute keine Operation durchgeführt wird.
- Bei der Initialisierungsprozedur werden die Defaultwerte aller Parameter des Konfigurationsmenüs geladen.

Start



OK ca. 2 Sekunden lang drücken bis die Meldung -ini angezeigt wird. Beim Loslassen der Taste wird die Meldung Go angezeigt. Durch Drücken von OK wird der Start ausgelöst. Mit den Pfeiltasten kann man die Option ESC wählen und den Vorgang verlassen, ohne die Prozedur zu starten.



Diesen Parameter je nach Position (unten oder oben) des sich bewegenden Torflügels wählen

SUP der sich bewegende Torflügel ist derjenige, der sich als erster öffnet

inf der sich bewegende Torflügel ist derjenige, der sich als zweiter öffnen muss

BEACHTEN: wenn die Installation nur einen Motor vorsieht, **SUP** wählen

Diesen Parameter je nach Öffnungsrichtung des Torflügels 1 wählen

AP1 der Torflügel ist dabei sich zu öffnen

Ch1 der Torflügel ist dabei sich zu schließen

Nach Wahl dieses Parameters startet die Steuerung den SLAVE Motor

1 Wenn die Steuerung den SLAVE Motor erkennt, erscheint am Display **AP2**

Diesen Parameter je nach Öffnungsrichtung des Torflügels 2 wählen

AP2 der Torflügel ist dabei sich zu öffnen

Ch2 der Torflügel ist dabei sich zu schließen

Nach Wahl dieses Parameters **OK** drücken, um zur nächsten Phase überzugehen.

Wenn das Display **Er93** anzeigt, bedeutet das, dass der SLAVE Motor falsch angeschlossen wurde.

Anschluss des SLAVE Motors kontrollieren und Initialisierungsprozedur wiederholen

2 Wenn die Steuerung den SLAVE Motor NICHT erkennt, zeigt das Display **Sing** an

Wenn die Installation nur einen Motor vorsieht, **OK** drücken, um zur nächsten Phase überzugehen.

Wenn die Installation zwei Motoren vorsieht, Option **dop** wählen und **OK** drücken.

Das Display zeigt **Er94** an, was bedeutet, dass der SLAVE Motor nicht oder falsch angeschlossen wurde.

Anschluss des SLAVE Motors kontrollieren und Initialisierungsprozedur wiederholen

3 Wenn die Steuerung keine Fotozelle am Eingang PHOTO erkennt, erscheint am Display **FL.no**

Wenn die Installation die Verwendung einer Fotozelle vorsieht, **FL.no** wählen und **OK** drücken, um zur nächsten Phase überzugehen. Die Fotozelle wird automatisch deaktiviert.

Wenn die Installation die Verwendung der Fotozelle vorsieht, **FL.S1** wählen und **OK** drücken. Das Display zeigt **Er91** an, was bedeutet, dass die Fotozelle nicht oder falsch angeschlossen ist.

Anschluss der Fotozelle kontrollieren und Prozedur wiederholen.

4 Wenn die Steuerung am Eingang PHOTO eine korrekt angeschlossene Fotozelle erkennt, geht sie automatisch zur Selbstlernphase der Betriebszeiten über.

OK drücken, um die Selbstlernphase zu starten.

ESC wählen und **OK** drücken, um das Menü zu verlassen ohne die Selbstlernphase der Zeiten zu starten.

Beachte: bei Verlassen ohne Selbstlernphase ist es nicht möglich, das Tor zu betätigen.

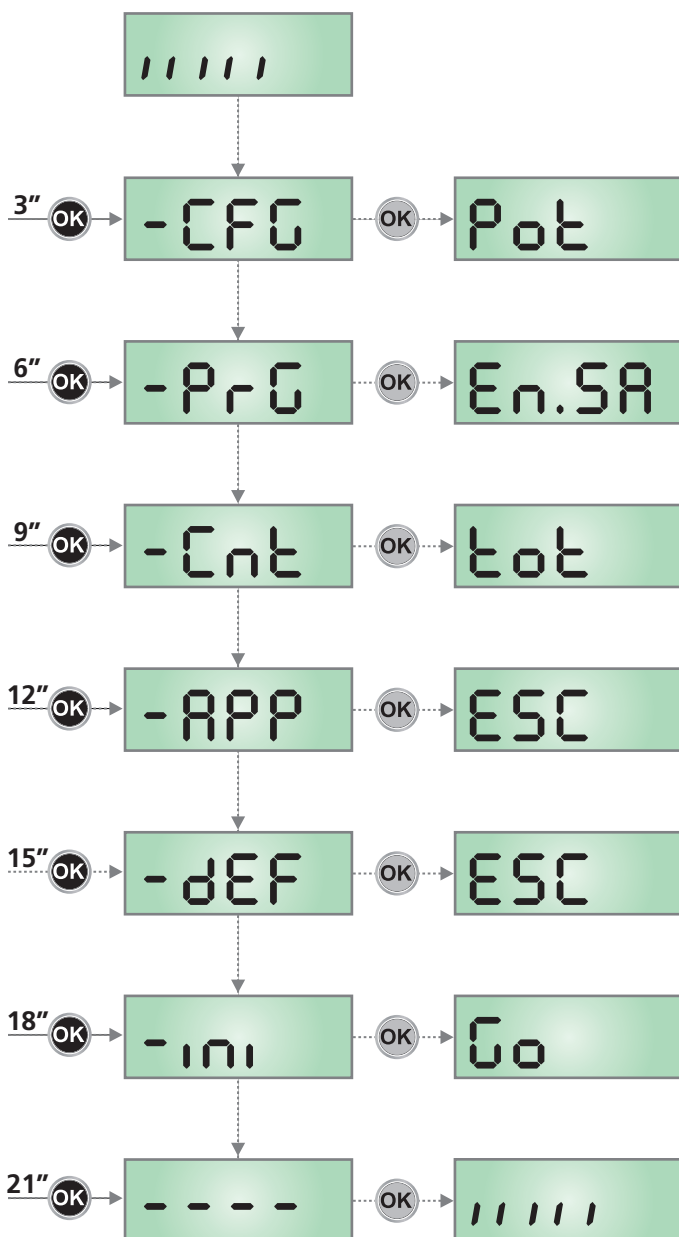
Man kann die Selbstlernphase allerdings in einer anderen Phase durchführen und den Rest der Funktionen der Steuerung in den entsprechenden Menüs programmieren.

7 - ZUGANG ZU DEN EINSTELLUNGEN DER STEUERUNG

Nach Durchführung der Initialisierung (auch ohne Selbstlernprozedur der Zeiten) kann man unterschiedliche Funktionen der Steuerung aufrufen, einschließlich der Initialisierung.

1. Taste **OK** gedrückt halten bis das Display das gewünschte Menü anzeigt
2. Taste **OK** loslassen: das Display zeigt den ersten Untermenüpunkt an

-CFG	Schnellkonfiguration
-PrG	Programmierung der Steuerung (komplettes Menü)
-Cnt	Zykluszähler
-APP	Selbstlernprozedur der Betriebszeiten
-dEF	Laden der Defaultparameter
-ini	Initialisierung der Steuerung



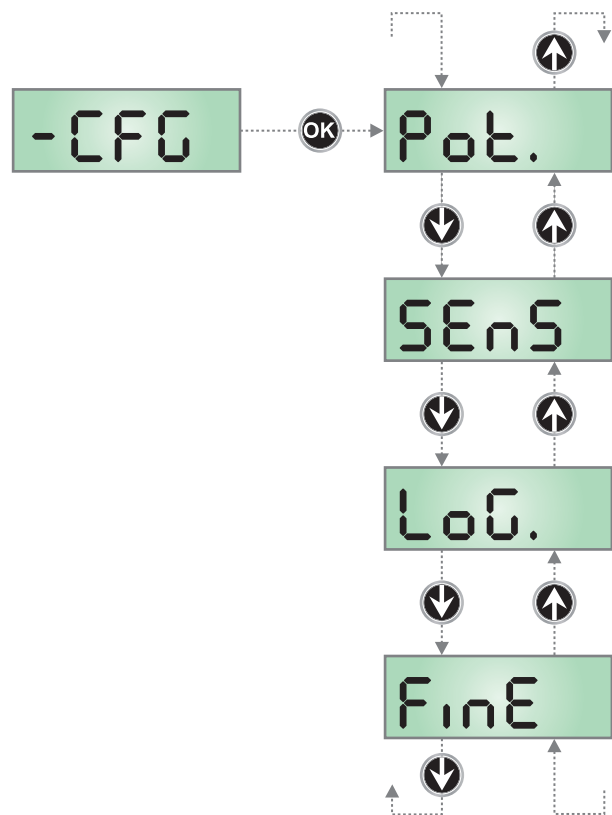
8 - SCHNELLKONFIGURATION

Das Menü zur Schnellkonfiguration ermöglicht es mit wenigen Operationen die Hauptparameter der Steuerung zu programmieren.

Zum Durchführen der Schnellkonfiguration ist es notwendig, dass die Initialisierungsprozedur bereits ausgeführt wurde (auch ohne Selbstlernen der Zeiten).

1. Taste **OK** gedrückt halten bis am Display das Menü **-CFG** angezeigt wird
2. Taste **OK** loslassen: das Display zeigt den ersten Punkt des Menüs **Pot** an.

Pot.	Einstellung der Leistung
SEnS	Einstellen des Hindernissensors
LoG.	Funktionslogik
FinE	Verlassen des Menüs

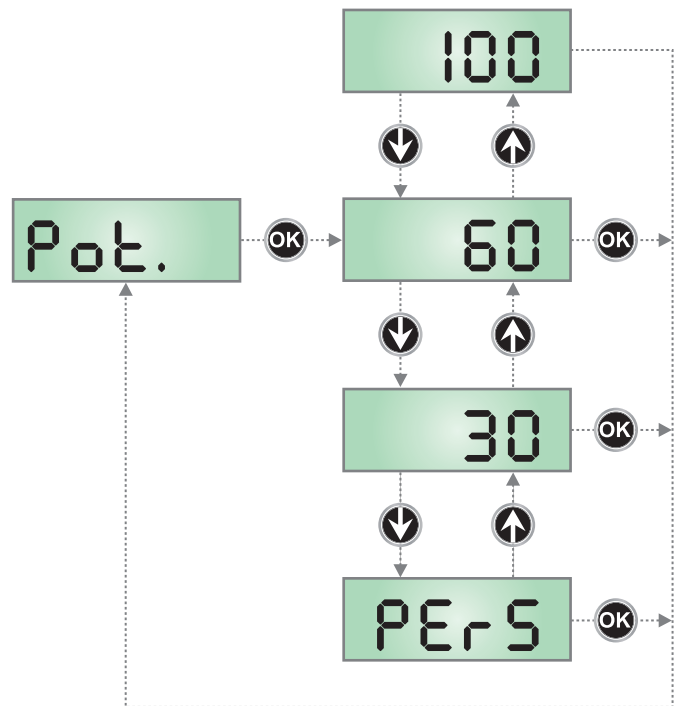


8.1 - EINSTELLUNG DER LEISTUNG

Dieser Punkt des Schnellkonfigurationsmenüs ermöglicht es, die Leistung der Motoren einzustellen. Der angezeigte Wert ist der augenblicklich eingestellte. Mit den Tasten h und i den einzustellenden Wert wählen und zum Bestätigen und Fortfahren OK drücken.

30 ÷ 100 Werte von 30 (Minimum) bis 100 (Maximum). Gleiche Werte für beide Motoren

PEr5 Personalisierte Konfiguration: wenn das Display **PEr5** anzeigt, bedeutet das, dass für die beiden Motoren mit den Optionen **PoE1** und **PoE2** des Programmiermenüs der Steuerung unterschiedliche Leistungswerte eingestellt wurden. Durch Wahl der Option **PEr5** verlässt man das Menü unter Beibehaltung der vorher eingestellten Werte.



8.2 - EINSTELLUNG DES HINDERNISSENSORS

Die Steuerung PD12 ist mit einem ausgeklügelten System ausgestattet, das es ermöglicht, zu erkennen, ob die Torbewegung von einem Hindernis behindert wird.

Dieses System basiert auf der Messung der Stromaufnahme des Motors: ein plötzlicher Anstieg der Stromaufnahme bedeutet die Anwesenheit eines Hindernisses. Der Hindernissensor wird auch verwendet, um die Stillstandspunkte zu erkennen.

Bei Erkennung eines Hindernisses während der normalen Torbewegung erfolgt eine kurze Inversion der Bewegung zur Befreiung von dem Hindernis. In folgenden Situationen wird die Torbewegung angehalten:

- Abbremsphase
- Während des ersten Betriebszyklus nach einem Aufrufen des Programmiermenüs
- Nach der Stromversorgung der Steuerung

Diese Menüoption dient dazu, den Stromwert der Motoren einzustellen, bei dem der Hindernissensor ausgelöst wird.

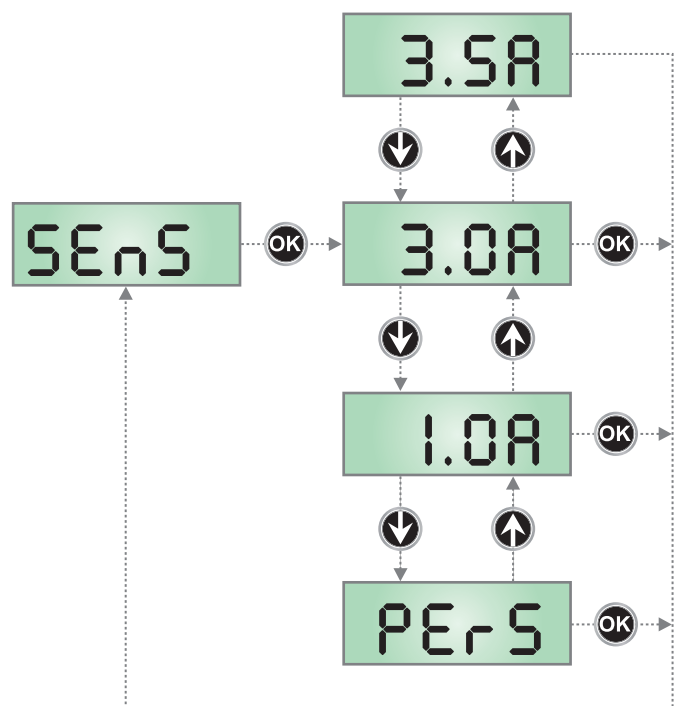
Der angezeigte Wert ist der augenblicklich eingestellte. Mit den Tasten \uparrow und \downarrow den einzustellenden Wert wählen und zum Bestätigen und Fortfahren **OK** drücken.

Folgende Optionen sind möglich:

1.0 ÷ 3.5 Werte von 1.0 bis 3.5 Ampere: gleiche Werte für beide Motoren. Der Mindestwert entspricht der maximalen Empfindlichkeit des Hindernissensors und umgekehrt. Je nach gewähltem Wert berechnet die Steuerung die Beschleunigungs- und Abbremsrampe und den Einschaltstrom.

PEr5 Personalisierte Konfiguration: wenn das Display **PEr5** anzeigt, bedeutet das, dass für die beiden Motoren mit den Optionen **SEn1** und **SEn2** des Programmiermenüs der Steuerung unterschiedliche Werte eingestellt wurden. Durch Wahl der Option **PEr5** verlässt man das Menü unter Beibehaltung der vorher eingestellten Werte.

Beachte: wenn während der Initialisierung das Selbstlernen der Zeiten durchgeführt wurde, hat die Steuerung auch ein automatisches Erkennen der Kräfte durchgeführt und automatisch den Empfindlichkeitswert eingestellt. Wenn dagegen das Selbstlernen nicht durchgeführt wurde, wird der voreingestellte Defaultwert angewendet.



8.3 - FUNKTIONSLOGIK

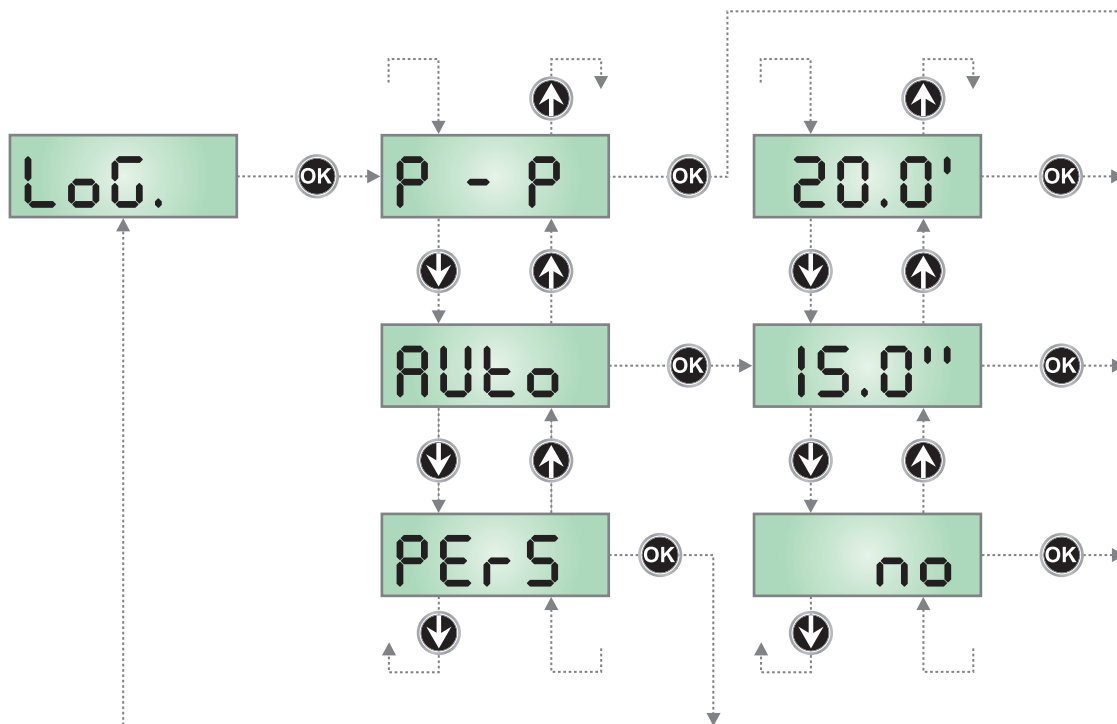
Diese Schnellkonfigurationsoption dient dazu, die Aktion des Startbefehls zu definieren (über Klemmenbrett, Fernbedienung oder Bedienfeld)

Folgende Möglichkeiten stehen zur Auswahl:

- P - P** **Schritt-Schritt-Logik** - der Startbefehl löst die Sequenz Öffnen, Stopp, Schließen, Stopp aus.
- AUTO** **Automatische Logik** - der Startbefehl wird zum Öffnen des Tors verwendet.
 - Während des Öffnens wird ein Startbefehl ignoriert. Das Schließen erfolgt automatisch nach einer programmierbaren Pausenzeit.
 - Während der Pause führt ein Startbefehl zum erneuten Beginn des Zählens der Pausenzeit.
 - Während des Schließens führt ein Startbefehl augenblicklich zu einem erneuten Öffnen des Tors.

BEACHTET: Wenn man automatische Logik wählt, geht man ins Untermenü zum Einstellen der Pausenzeit über (bis zu 20 Minuten, Defaultzeit 15 Sekunden).

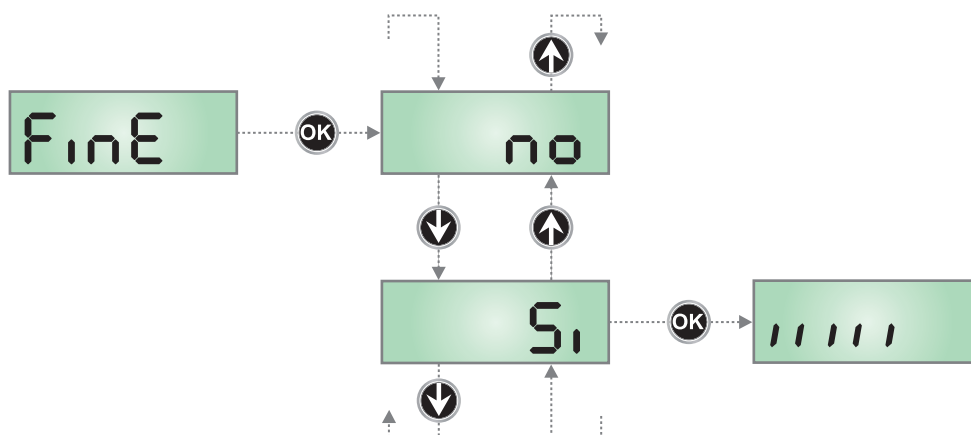
PER5 Personalisierte Logik: der Startbefehl verhält sich entsprechend der Programmierung unterschiedlicher Parameter des Programmiermenüs. Durch Wahl der Option **PER5** verlässt man das Menü unter Beibehaltung der vorher eingestellten Werte.



8.4 - VERLASSEN DER SCHNELLKONFIGURATION

Dieses Menü ermöglicht es, die (sowohl voreingestellte als auch personalisierte) Programmierung unter Speicherung der veränderten Daten zu beenden.

ACHTUNG: Bei Verlassen aufgrund von Timeout (wenn länger als 1 Minute keine Taste gedrückt wird) werden die eingestellten Daten nicht gespeichert.



9 - LADEN DER DEFAULTPARAMETER

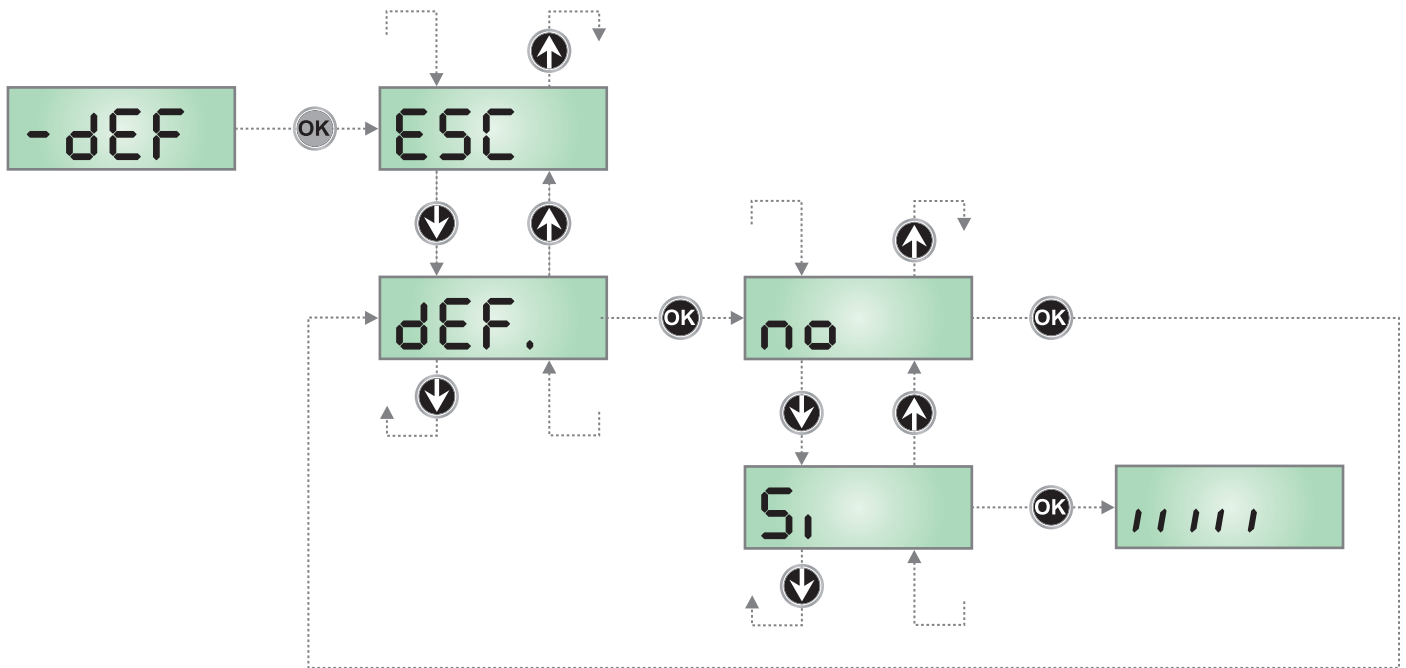
Wenn notwendig, kann man alle Parameter wieder auf ihre Standard- oder Defaultwerte zurückstellen (siehe zusammenfassende Tabelle am Ende).

⚠ ACHTUNG: Diese Prozedur bedeutet den Verlust aller personalisierten Daten, weshalb sie außerhalb des Konfigurationsmenüs angeordnet wurde, um die Möglichkeit eines versehentlichen Durchführens zu minimieren.

Das Laden der Defaultparameter wird immer dann ausgeführt, wenn man (auch ohne Selbstlernen der Betriebszeiten) die Initialisierungsprozedur durchführt.

Die während der Initialisierungsphase erworbenen Parameter werden beibehalten, wenn die Defaultparameter geladen werden.

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, die Steuerung verlässt die Programmierung und das Display zeigt das Bedienpult an.



10 - SELBSTLERNEN DER BETRIEBSZEITEN

Dieses Menü ermöglicht das automatische Lernen der zum Öffnen und Schließen notwendigen Zeiten.

Während dieser Phase speichert die Steuerung auch die zum Öffnen und Schließen des Tors notwendigen Kräfte: diese Werte werden unter Aktivierung des Hindernissensors verwendet.

1. Taste **OK** gedrückt halten bis am Display **-APP** angezeigt wird
2. Taste **OK** loslassen: am Display wird **ESC** angezeigt (Taste **OK** nur dann drücken, wenn man dieses Menü verlassen möchte)
3. Taste **↓** drücken: das Display zeigt **t.LAu** an
4. Taste **OK** drücken, um den Selbstlernzyklus der Betriebszeiten zu starten: das Display zeigt das Bedienpult an und beginnt mit der Selbstlernprozedur der Zeiten.

ACHTUNG:

- **Wenn das Selbstlernen während der Initialisierungsprozedur ausgeführt wird, wird der für den Hindernissensor erworbene Wert automatisch gespeichert, so dass die Prozedur bei Punkt 4.5 stoppt**
- **Wenn nur ein Motor vorhanden ist, beginnt die Prozedur bei Punkt 4.3**

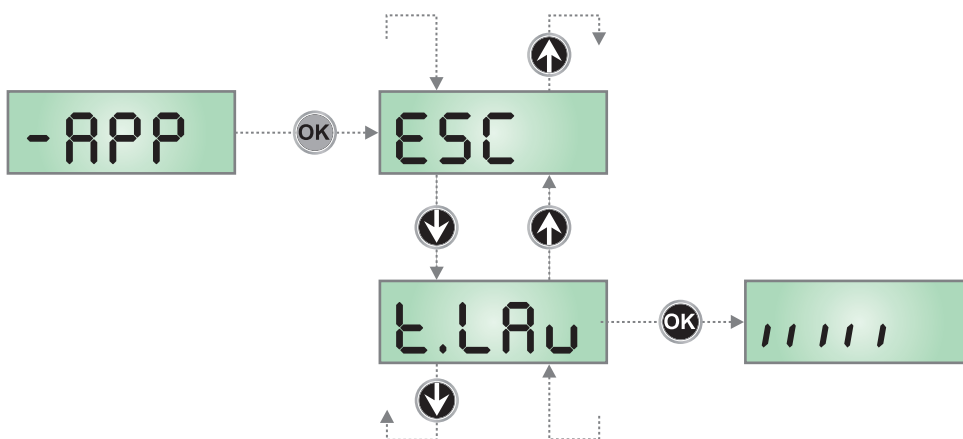
- 4.1 Torflügel 1 wird ein paar Sekunden geöffnet
- 4.2 Torflügel 2 wird geschlossen bis eine der folgenden Situationen eintritt:
 - der Hindernissensor erkennt, dass der Torflügel blockiert ist
 - es wird ein START Befehl erteilt
- 4.3 Torflügel 1 wird geschlossen bis eine der in Punkt 4.2 aufgeführten Situationen eintritt. Diese Position wird als Schließpunkt des Torflügels 1 gespeichert.

- 4.4 Es wird ein Öffnungsmanöver für jeden Torflügel durchgeführt und die Operation endet, wenn eine der in Punkt 4.2 aufgeführten Situationen eintritt (der erste START stoppt Torflügel 1, der zweite START stoppt Torflügel 2). Die verwendete Zeit wird als Öffnungszeit gespeichert.

- 4.5 Es wird ein Schließmanöver für jeden Torflügel durchgeführt und die Operation endet, wenn eine der in Punkt 4.2 aufgeführten Situationen eintritt. Die verwendete Zeit wird als Schließzeit gespeichert.

5. Am Display wird der für den Hindernissensor des Motors 1 vorgeschlagene Wert angezeigt. Wenn innerhalb von 20 Sekunden keine Operation durchgeführt wird, verlässt die Steuerung die Programmierphase ohne Speicherung des vorgeschlagenen Wertes.
6. Der vorgeschlagene Wert kann mit den Tasten **↑** und **↓** modifiziert werden; durch Drücken der Taste **OK** wird der angezeigte Wert bestätigt und das Display zeigt **SEn1** an.
7. Taste **↓** drücken: das Display zeigt **SEn2** an; Taste **OK** drücken, um den für den Hindernissensor des Motors 2 vorgeschlagenen Wert anzuzeigen, der auf gleiche Weise wie **SEn1** verändert werden kann
8. Taste **↓** gedrückt halten bis das Display **FinE** anzeigt, dann Taste **OK** drücken, **S1** wählen und Taste **OK** drücken, um unter Speicherung des Werts der Sensoren die Programmierung zu verlassen.

⚠ ACHTUNG: Wenn die Steuerung die Programmierung aufgrund von Timeout (1 Minute) verlässt, kehren die Hindernissensoren auf den vor der Durchführung des Selbstlernens eingestellten Wert zurück. Die Öffnungs-/Schließzeiten werden dagegen stets gespeichert.



11 - ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS

Die Steuerung PD12 zählt die vollständig ausgeführten Öffnungszyklen des Tores und zeigt nach einer voreingestellten Torbewegungsanzahl (Bewegungszyklen) die Notwendigkeit einer Wartung an.

Zwei Zähler sind verfügbar:

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

Nebenstehendes 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 \uparrow und \downarrow 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.

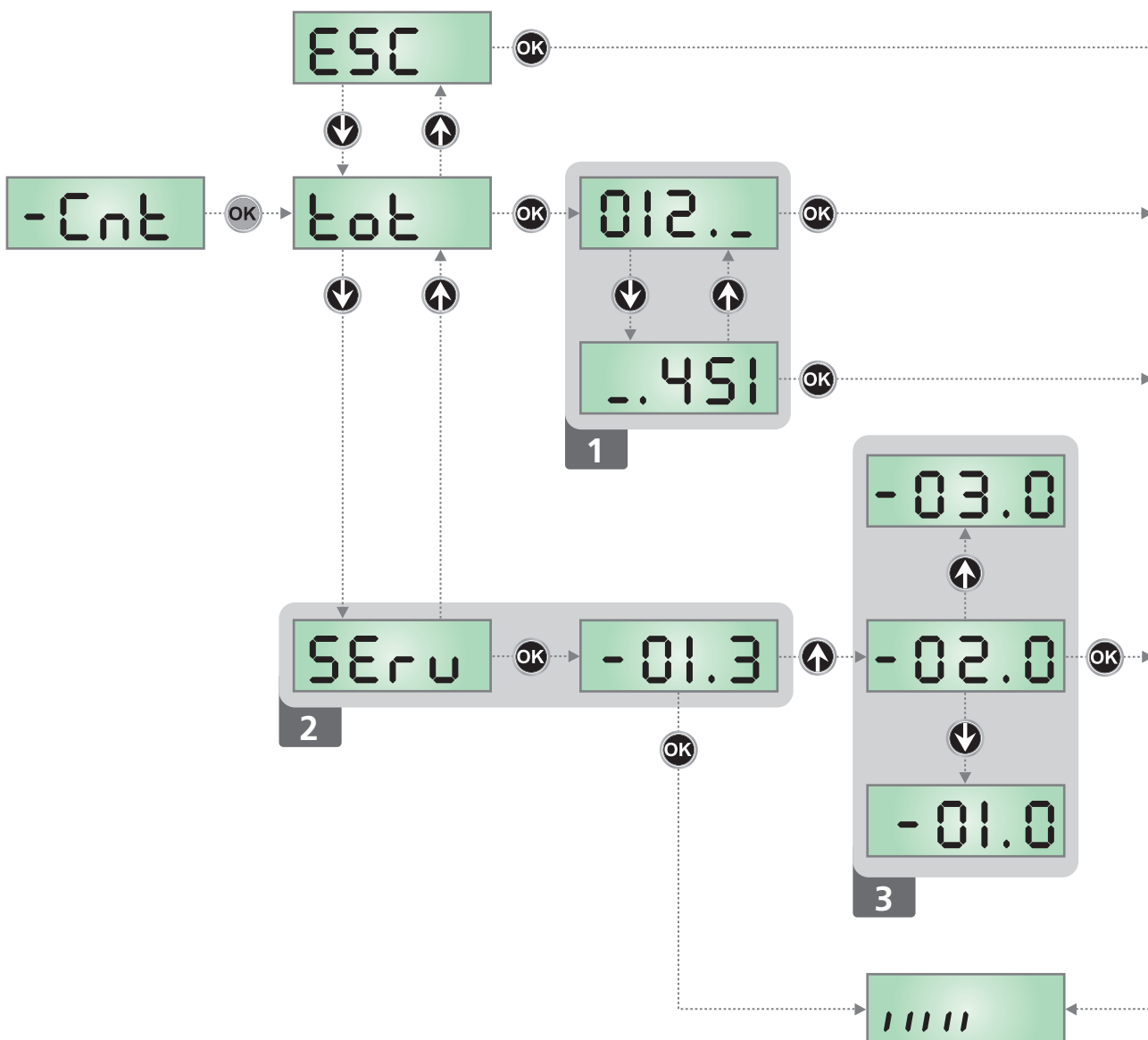
Bereich 3 dient der Einstellung des o.g. Zählers: beim ersten Drücken der Taste **h** oder **i** wird der augenblickliche Wert des Zählers auf Tausend abgerundet, jedes weitere Drücken erhöht oder verringert die Einstellung um 1000 Einheiten. Die vorangehende Zählung wird dadurch gelöscht.

11.1 - 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 Vorblinken 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 Fachpersonal ausgeführt werden.



12 - KONFIGURATION DER STEUERUNG

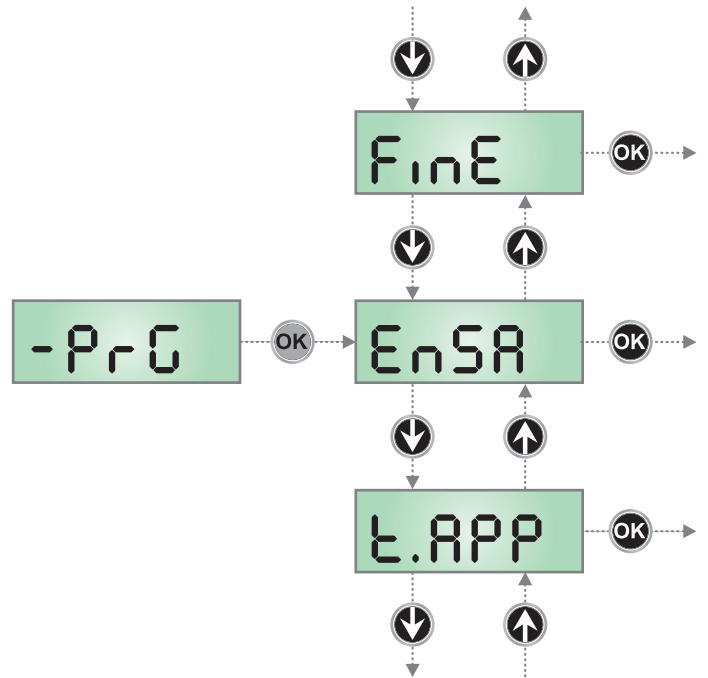
Das Programmiermenü **-PrG** besteht aus einer Liste von konfigurierbaren Optionen; das auf dem Display angezeigte Zeichen zeigt die augenblicklich gewählte Option an. Durch Drücken der Taste ↓ geht man zur nächsten Option weiter; durch Drücken der Taste ↑ kehrt man zur vorangehenden Option zurück.

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
E.nSA		Aktivierung Energy Saving	no	
	no	Funktion nicht aktiviert		
	Si	Funktion aktiviert		
t.APP		Zeit für teilweises Öffnen (Fußgängerzugang)	8.0"	
	0.0" - 1'00	Wenn ein Start Pedonale Befehl erteilt wird, öffnet die Steuerung nur den OBEREN Torflügel für geringe Zeit (einstellbare Zeit von 0.0" bis 1'00)		
t.ChP		Zeit für teilweises Schließen (Fußgängerzugang)	9.0"	
	0.0" - 1'00	Im Fall eines teilweisen Öffnens verwendet die Steuerung diese Zeit zum Schließen (einstellbare Zeit von 0.0" bis 1'00) BEACHTEN: Um zu vermeiden, dass der Torflügel sich nicht vollständig schließt, wird empfohlen, eine Zeit einzustellen, die länger als die Öffnungszeit t.APP ist.		
r.AP		Verzögerung des Torflügels beim Öffnen	1.0"	
	0.0" - 1'00	Beim Öffnen beginnt sich der UNTERE Torflügel nach dem OBEREN Torflügel mit einer Verzögerung zu bewegen, die gleich der in diesem Menü eingestellten Zeit ist (einstellbare Zeit von 0.0" bis 1'00) BEACHTEN: Wenn r.AP auf 0 eingestellt ist, führt die Steuerung die Kontrolle des korrekten Schließablaufs der Torflügel nicht aus.		
r.Ch		Verzögerung des Torflügels beim Schließen	5.0"	
	0.0" - 1'00	Beim Schließen beginnt sich der OBERE Torflügel nach dem UNTEREN Torflügel mit einer Verzögerung zu bewegen, die gleich der in diesem Menü eingestellten Zeit ist (einstellbare Zeit von 0.0" bis 1'00)		
t.SEr		Schlossverriegelungszeit	2.0"	
	0.5" - 1'00	Vor dem Beginn des Öffnens aktiviert die Steuerung das Elektroschloss, um es auszuklinken und die Bewegung des Tores zu ermöglichen (einstellbare Zeit von 0.0" bis 1'00)		
	no	Funktion deaktiviert		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
SEr.S		Betriebsmodus leises Elektroschloss	S _i	
	S _i	Leiser Modus (100 Hz) In einigen Fällen können Probleme beim Ausklinken des Schlosses auftreten. In diesem Fall den Standardmodus wählen		
	no	Standardmodus (50 Hz)		
t.ASE		Zeitverzögerung Schloss	0.0	
	0.5" - 1'00	Während das Elektroschloss aktiviert wird, bleibt das Tor für die Zeit t.ASE unbeweglich, um das Ausklinken zu erleichtern (einstellbare Zeit von 0.5" bis 1'00) ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen.		
t.inu		Rückstoßzeit Zum Erleichtern des Ausklinkens des Elektroschlosses kann es hilfreich sein, den Motoren einen kurzen Schließbefehl zu erteilen	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	0.5" - 1'00	Die Steuerung befiehlt den Motoren das Schließen über die eingestellte Zeit (einstellbare Zeit von 0.5" bis 1'00). BEACHTET : Der Widerstoß geht dem Ausklinken des Elektroschlosses voran. Wenn man die Sequenz umkehren möchte, ist eine Schlossvorlaufzeit einzustellen, die länger als der Widerstoß ist. ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen.		
t.PrE		Vorabblinkzeit	no	
	0.5" - 1'00	Vor jeder Torbewegung wird die Blinkvorrichtung über die Zeit t.PrE aktiviert, um eine kurz bevorstehende Bewegung anzukündigen (einstellbare Zeit von 0.5" bis 1'00)		
	no	Funktion deaktiviert		
Po.t1		Leistung Motor 1	80	
	30 - 100	Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar		
Po.t2		Leistung Motor 2	80	
	30 - 100	Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar		
Po.r1		Leistung des Motors 1 während der Verlangsamungsphase	30	
	0 - 60	Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar		
Po.r2		Leistung des Motors 2 während der Verlangsamungsphase	30	
	0 - 60	Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar		
P.bAt		Maximale Leistung der Motoren während des Batteriebetriebs Bei Batteriebetrieb wird das Steuergerät mit einer geringeren Spannung als die Netzspannung versorgt. Daher ist die Motorleistung im Vergleich zum Normalbetrieb geringer und reicht möglicherweise nicht aus, um die Torflügel effektiv zu bewegen. Dieses Menü erlaubt, die den Motoren zugeführte Leistung zu erhöhen, um den durch Batteriebetrieb entstandenen Verlust zu kompensieren.	Auto	
	Auto	Empfohlene Einstellung für Systeme, die mit 230V-Netzspannung und Pufferbatterie B-PACK (Cod. 161212) betrieben werden Sobald das Steuergerät die mangelnde Netzversorgung erkennt, setzt es automatisch die Leistungssteigerung ein.		
	Eco	Empfohlen für Systeme, die mit Sonnenkollektor und ECO-LOGIC Kit betrieben werden. Das Steuergerät setzt immer eine Leistungssteigerung ein, um den Spannungsrückgang im Vergleich zum Netzwert zu kompensieren.		
	no	Funktion deaktiviert		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
rRM		Anfahrrampe	I	
	0 - 4	Um den Motor nicht übermäßig zu belasten, wird am Anfang der Bewegung die Leistung graduell erhöht bis der eingestellte Wert oder 100% erreicht wird, wenn der Anlaufkondensator aktiviert wurde. Je höher der eingestellte Wert, desto länger die Dauer der Rampe, d.h. umso mehr Zeit wird zum Erreichen des Nennleistungswerts benötigt		
SEn1		Aktivierung des Hindernissensors an Motor 1	1.5A	
	1.0A - 3.5A	Über dieses Menü kann man die Empfindlichkeit des Hindernissensors für Motor 1 einstellen. Wenn die Stromaufnahme des Motors den eingestellten Wert übertrifft, löst die Steuerung einen Alarm aus. Für den Betrieb des Sensors siehe entsprechenden Abschnitt (Kapitel 8.2)		
SEn2		Aktivierung des Hindernissensors an Motor 2	1.5A	
	1.0A - 3.5A	Über dieses Menü kann man die Empfindlichkeit des Hindernissensors für Motor 2 einstellen. Wenn die Stromaufnahme des Motors den eingestellten Wert übertrifft, löst die Steuerung einen Alarm aus. Für den Betrieb des Sensors siehe entsprechenden Abschnitt (Kapitel 8.2)		
rALL		Verlangsamung	30	
	30 - 100	Im letzten Abschnitt der Bewegung befiehlt die Steuerung den Motoren, entsprechend dem für die Parameter P.o.r.1 und P.o.r.2 eingestellten Wert die Leistung zu reduzieren. In diesem Menü kann man die Dauer der Verlangsamungsphase einstellen. Der eingestellte Wert ist der Prozentsatz der Gesamtbewegung; er ist identisch für beide Motoren beim Öffnen und Schließen.		
SE.AP		Start während dem Öffnen Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Öffnungsphase ein Startbefehl erteilt wird	PAUS	
	PAUS	Das Tor stoppt und geht in Pausenstellung		
	Ch.U	Das Tor beginnt auf der Stelle mit dem Schließvorgang		
	no	Das Tor setzt den Öffnungsprozess fort (der Befehl wird ignoriert)		
SE.Ch		Start während dem Schließen Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Schließphase ein Startbefehl erteilt wird	StoP	
	StoP	Das Tor stoppt und der Zyklus wird als beendet betrachtet		
	APEr	Das Tor öffnet sich wieder		
SE.PA		Start während der Pause Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Pausenphase ein Startbefehl erteilt wird	Ch.U	
	Ch.U	Das Tor beginnt sich wieder zu schließen		
	no	Der Befehl wird ignoriert		
	PAUS	Das Tor stoppt und geht in Pause (Ch.AU)		
SPAP		Start Fußgängerzugang (bei einseitiger / partieller Öffnung) Dieses Menü ermöglicht es, das Verhalten der Steuereinheit festzulegen, wenn ein Start-Pedonale-Befehl während der Phase der partiellen Öffnung empfangen wird	PAUS	
	PAUS	Das Tor stoppt und geht in Pause		
	Ch.U	Das Tor beginnt auf der Stelle sich wieder zu schließen		
	no	Das Tor öffnet sich weiter (der Befehl wird ignoriert)		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
Ch.AU		Automatisches Schließen Während des Automatikbetriebs schließt die Steuerung nach Ablauf der in diesem Menü eingestellten Zeit das Tor automatisch wieder.	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	0.5"-20.0'	Das Tor schließt sich nach eingestellter Zeit wieder (einstellbare Zeit von 0.5" bis 20.0')		
Ch.Br		Schließen nach der Durchfahrt In Automatikfunktion beginnt die Pausenzeitählung jeweils nach Auslösen einer Fotozelle bei dem in diesem Menü eingestellten Wert. Analog wird bei Auslösen der Fotozelle während des Öffnens auf der Stelle diese Zeit als Pausenzeit geladen. Diese Funktion ermöglicht ein rasches Schließen nach der Tordurchfahrt, so dass man für diese normalerweise eine kürzere Zeit als Ch.AU benötigt.	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	0.5"-20.0'	Das Tor schließt sich nach eingestellter Zeit wieder (einstellbare Zeit von 0.5" bis 20.0')		
PR.Br		Pause nach Durchgang / Durchfahrt	no	
	no - Si	Zur Reduzierung der Pausenzeit nach der Öffnung, kann man das System einstellen, sodass das Tor bei der Durchfahrt (oder beim Durchgang) vor den Photozellen sofort stoppt. Wenn die automatische Schließung angelegt ist, wird der Wert Ch.Br als Pausenzeit eingestellt		
LUCi		Beleuchtungen Dieses Menü ermöglicht es, die automatische Beleuchtungsfunktion während des Öffnungszyklus des Tors einzustellen. BEACHTEN: Wenn der Ausgang verwendet wird, um ein Blinklicht (mit eingebauter Intermittenz) zu steuern, ist Option Ci.CL zu wählen.	Ci.CL	
	Ci.CL	Eingeschaltet während der gesamten Dauer des Zyklus		
	no	Funktion deaktiviert		
	t.LUC	Betrieb mit progressiver Regulierung (von 0 bis 20')		
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	
	Mon	Monostabiler betrieb		
	t.M	Betrieb mit progressiver Regulierung (von 0 bis 20')		
	bi.St	Bistabiler Betrieb		
SPiR		Einstellung Niederspannungsausgang Über dieses Menü kann der Betrieb des Niederspannungsausgangs eingestellt werden	FLSh	
	FLSh	Blinkfunktion (feste Frequenz)		
	W.L	Kontrolllampenfunktion: zeigt in Realzeit den Status des Tors an; die Blinkart gibt die vier möglichen Bedingungen wieder: - TOR STEHT STILL Licht ausgeschaltet - TOR AUF PAUSE Licht ist stets eingeschaltet - TOR IN ÖFFNUNGSPHASE Licht blinkt langsam (2Hz) - TOR IN SCHLIESSPHASE Licht blinkt schnell (4Hz)		
	no	Funktion deaktiviert		
LP.PR		Blinkvorrichtung in Pause	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	Si	Funktioniert die Blinkvorrichtung auch während der Pausenzeit (offenes Tor mit aktiver automatischer Schließung)		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
St.r.t		Funktion der Start-Eingänge (START und START P) Diese Menüoption ermöglicht es, den Funktionsmodus der Eingänge START und START P. zu wählen (Kapitel 4.7)	StAn	
	StAn	Modalità standard		
	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 Stop	no	
	no	Der Eingang STOP ist gesperrt		
	ProS	Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der gleichen Richtung wieder auf		
	inuE	Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der entgegengesetzten Richtung auf		
Foto		Eingang äußere Fotozellen Dieses Menü ermöglicht es, den Eingang der äußeren, d.h. der beim Öffnen nicht aktiven Fotozellen zu aktivieren (siehe Abschnitt über Installation)	CFCh	
	CFCh	Eingang auch bei stehendem Tor aktiv: das Öffnungsmanöver beginnt nicht, wenn die Fotozelle unterbrochen ist		
	no	Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen)		
	Ch	Eingang nur beim Schließen aktiviert. Achtung: wenn man diese Option wählt, muss man den Test der Fotozellen deaktivieren		
Fot.i		Eingang innere Fotozellen Dieses Menü ermöglicht es, den Eingang der inneren, d.h. der beim Öffnen und Schließen aktiven Fotozellen zu aktivieren (siehe Abschnitt über Installation)	no	
	no	Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen)		
	AP.Ch	Eingang aktiviert		
Ft.tE		Test der Fotozellen	Si	
	no - Si	Um dem Benutzer mehr Sicherheit zu gewähren, führt die Steuerung vor Beginn jeder normalen Operation einen Funktionstest der Fotozellen durch. Wenn keine Funktionsanomalien vorliegen, setzt sich das Tor in Bewegung. Andernfalls steht es still und das Blinklicht schaltet sich 5 Sekunden lang ein. Der gesamte Testzyklus dauert weniger als 1 Sekunde		
CoS1		Eingang empfindliche Rippe 1 Dieses Menü ermöglicht es, den Eingang für die empfindlichen Rippen vom Typ 1 zu aktivieren, d.h. fest eingeschaltet zu lassen	no	
	no	Eingang deaktiviert (wird von Steuerung ignoriert)		
	AP	Eingang aktiviert während des Öffnens und deaktiviert während des Schließens		
	APCh	Eingang aktiviert beim Öffnen und Schließen		
CoS2		Eingang empfindliche Rippe 2 Dieses Menü ermöglicht es, den Eingang für die empfindlichen Rippen vom Typ 2, d.h. der beweglichen, zu aktivieren	no	
	no	Eingang deaktiviert (wird von Steuerung ignoriert)		
	Ch	Eingang aktiviert während des Schließens und deaktiviert während des Öffnens		
	APCh	Eingang aktiviert beim Öffnen und Schließen		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
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		
rLR		Freigabe des Motors am mechanischen Feststeller Wenn der Torflügel am mechanischen Feststeller anschlägt, wird der Motor für den Bruchteil einer Sekunde in die entgegengesetzte Richtung gesteuert, wobei sich die Spannung des Motorgetriebes lockert	2	
	0	Funktion deaktiviert		
	1 - 10	Zeit für die Freigabe des Motors (max. 1 Sekunde)		
FinE		Ende der Programmierung Mit diesem Menü kann der Programmiermodus verlassen (voreingestellt oder benutzerdefiniert), und alle vorgenommenen Änderungen gespeichert werden	no	
	no	Programmiermenü wird nicht verlassen		
	Si	Programmiermenü wird verlassen und eingestellte Parameter werden gespeichert		

13 - FUNKTIONSTÖRUNGEN

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

Die LED OVERLOAD ist eingeschaltet
Es bedeutet, dass eine Überlastung der Versorgung des Zubehörs vorliegt.

1. Den ausziehbaren Teil mit den Klemmen von **K1** bis **K10** 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

Verlängertes Vorabblinken

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, schaltet sich die Blinkvorrichtung sofort ein, das Tor öffnet sich aber nur mit Verspätung. Das bedeutet, die eingestellte Zählung der Zyklen ist abgelaufen und die Steuereinheit benötigt einen Wartungseingriff.

Fehler 0

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text: **Err0**

Dies bedeutet, dass die Pufferbatterien nicht ausreichend geladen sind, um ein Öffnen des Tors zu ermöglichen. In diesem Fall die Rückkehr der Netzspannung abwarten oder die leeren mit vollen Batterien ersetzen.

Fehler 1

Bei Verlassen des Programmiermodus erscheint am Display folgender Text: **Err1**

Es bedeutet, dass es unmöglich ist, die geänderten Daten zu speichern. Diese Funktionsstörung ist vom Installateur nicht behebbar. Die Steuerung muss an V2 SPA bzw. dem Vertragspartner zur Reparatur gesendet werden.

Fehler 2

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text: **Err2**

Es bedeutet, dass der Test der Mosfet nicht bestanden wurde. Diese Funktionsstörung ist vom Installateur nicht behebbar. Die Steuerung muss an V2 SPA bzw. dem Vertragspartner zur Reparatur gesendet werden.

Fehler 3

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text: **Err3**

Es bedeutet, dass der Test der Fotozellen nicht bestanden wurde.

1. Vergewissern Sie sich, dass kein Hindernis den Lichtstrahl der Fotozellen in dem Moment unterbrochen hat, in dem der Start-Befehl erteilt wurde.
2. Vergewissern Sie sich, dass die vom Menü aktivierten Fotozellen tatsächlich installiert wurden.
3. Bei Verwendung von Fotozellen Typ 2 sich bitte vergewissern, dass die Menüoption Foto auf **CF.Ch** gestellt ist.
4. Sich auch vergewissern, dass die Fotozellen mit Strom versorgt werden und funktionieren: durch Unterbrechen des Lichtstrahls muss man das Umschalten des Relais hören können.
5. Sicherstellen, dass die Fotozellen wie im entsprechenden Abschnitt auf Seite 49 aufgeführt korrekt angeschlossen sind.

Fehler 5

Nach einem Startbefehl öffnet das Tor nicht und auf dem Display lautet die Aufschrift: **Err5**

Das meint, dass der Test der Sicherheitskontaktleisten gescheitert ist: versichern Sie sich, dass die Steuerung der Sicherheitskontaktleisten fehlerfrei verbunden und funktionierend ist. Versichern Sie sich, dass die zugelassene Sicherheitskontaktleisten tatsächlich installiert sind.

Fehler 8

Wenn man eine Selbstlernfunktion durchführen möchte, wird der Befehl verweigert und auf dem Display erscheint folgende Anzeige: **Err8**

Dies bedeutet, dass die Einstellung der Steuerung nicht mit der gewünschten Funktion kompatibel ist. Zum Durchführen der Selbstlernprozedur ist es notwendig, dass die Starteingänge im Standardmodus aktiviert sind; zum Messen der Motorströme ist es auch notwendig, dass die Dauer des Öffnens und Schließens mindestens 7,5 Sekunden beträgt.

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 90

Wenn man einen Arbeitszyklus starten möchte, ohne bislang noch keine Initialisierungsprozedur durchgeführt zu haben, wird **Er90** angezeigt

Initialisierungsprozedur durchführen.

Fehler 91

Wenn während der Initialisierungsprozedur der Test der äußeren Fotozelle seitens Steuerung fehlschlägt, wird am Display folgendes angezeigt **Er 91**

Die an den Eingang PHOTO angeschlossene Fotozelle überprüfen.
BEACHTEN: Diese Anomalie löscht nicht die bereits mit der Initialisierungsprozedur erworbenen Daten.

Fehler 92

Wenn die Steuerung bei der Initialisierungsprozedur während der Bewegung der Torflügel ein Hindernis erkennt, wird am Display **Er 92** angezeigt

Sicherstellen, dass im Bewegungsbereich der Torflügel keine Hindernisse sind und Initialisierungsprozedur wiederholen.

Fehler 93

Wenn während der Initialisierungsprozedur am Display **Er 93** angezeigt wird, bedeutet das, dass der SLAVE Motor umgekehrt angeschlossen wurde.

Anschluss des SLAVE Motors überprüfen und Initialisierungsprozedur wiederholen.

Fehler 94

Wenn die Steuerung während der Initialisierungsprozedur nicht die Anwesenheit des SLAVE Motors erkennt, obwohl der Bediener angegeben hat, dass er anwesend ist, wird am Display **Er 94** angezeigt.

Anschluss des SLAVE Motors überprüfen und Initialisierungsprozedur wiederholen.

14 - ENDABNAHME UND INBETRIEBNAHME

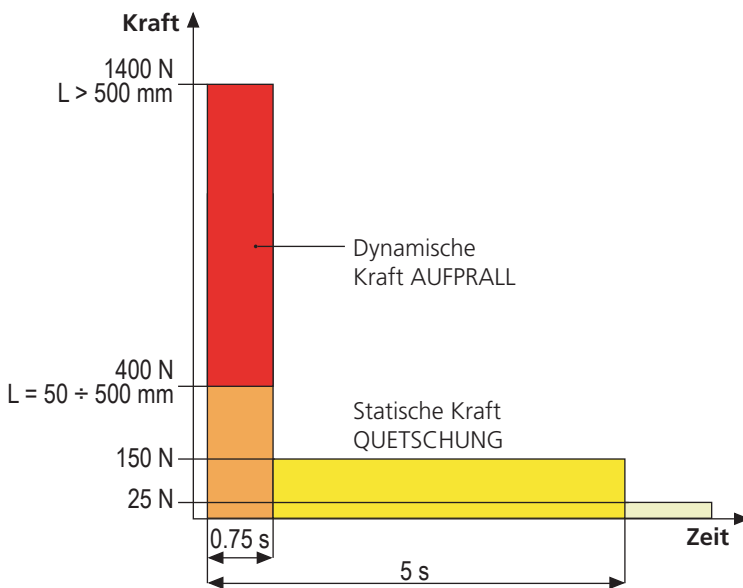
Dies sind im Hinblick auf die Garantie maximaler Sicherheit die wichtigsten Phasen bei der Installation der Automation.
V2 empfiehlt die Berücksichtigung folgender technischer Normen:

- EN 12445 (Sicherheit bei der Anwendung automatisierter Schließsysteme, Testmethoden)
- EN 12453 (Sicherheit bei der Anwendung automatisierter Schließsysteme, Voraussetzungen)
- 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 12445 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:



15 - 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.



16 - 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 Reparaturingriff 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 ausgetauscht 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.

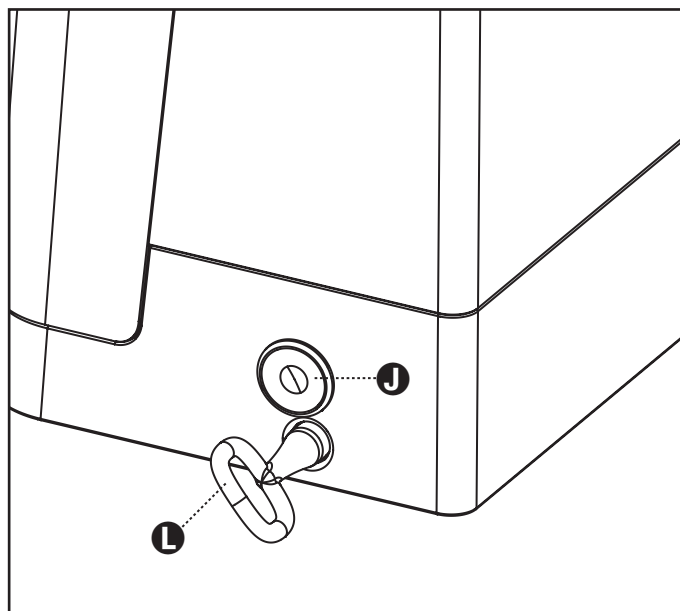
FREIGABE DES MOTORS

Bei Stromausfall kann das Tor durch Einwirken auf den Motor freigegeben werden:

1. Schloßabdeckung **J** an der Vorderseite des Motors öffnen
2. Schlüssel **L** in das Loch einführen und im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen

Zum Wiederherstellung des Automatismus wie folgt vorgehen:

1. Schlüssel **L** gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen und herausziehen
2. Schloss mit Abdeckung **J** wieder abdecken



INHOUDSOPGAVEIO

1 - ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VOOR DE VEILIGHEID.....	70
1.1 - CONTROLES VOORAF EN IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK.....	71
1.2 - TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST.....	72
1.3 - VERKLARING VAN INCORPORATIE VOOR MACHINES DIE BIJNA MACHINES ZIJN.....	72
2 - TECHNISCHE KENMERKEN.....	72
3 - INSTALLATIE VAN DE MOTOR.....	73
3.1 - INSTALLATIESHEMA.....	73
3.2 - INSTALLATIEMATEN.....	74
3.3 - INSTALLATIE VAN DE MOTOR.....	76
3.4 - DEBLOKKERING MOTOR.....	77
3.5 - BEVESTIGING VAN DE MECHANISCHE STOP VAN DE OPENING.....	77
4 - STUURCENTRALE.....	78
4.1 - FUNCTIE ENERGY SAVING.....	78
4.2 - INSTALLATIE.....	78
4.3 - AANSLUITING VAN DE MOTOREN.....	78
4.4 - AANSLUITING EXTERNE FOTOCCEL.....	79
4.5 - AANSLUITING INTERNE FOTOCELLEN.....	79
4.6 - AANSLUITING VAN DE VEILIGHEIDSLIJSTEN.....	79
4.7 - ACTIVERINGSINGANGEN.....	80
4.8 - STOP.....	80
4.9 - UITGANG IN LAAGSPANNING.....	80
4.10 - SERVICELICHTEN.....	80
4.11 - SLOT.....	81
4.12 - ANTENNE.....	81
4.13 - INPLUGBARE ONTVANGER.....	81
4.14 - INTERFACE ADI.....	81
4.15 - VOEDING.....	81
4.16 - VOEDING DOOR BATTERIJ.....	81
4.17 - OVERZICHT VAN DE ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN.....	82
5 - CONTROLEPANEEL.....	83
5.1 - DISPLAY.....	83
5.2 - GEBRUIK VAN DE TOETSEN VOOR DE PROGRAMMERING.....	84
6 - INITIALISATIE VAN DE CENTRALE.....	84
7 - TOEGANG TOT DE INSTELLINGEN VAN DE CENTRALE.....	86
8 - SNELLE CONFIGURATIE.....	86
8.1 - REGELING VAN HET VERMOGEN.....	87
8.2 - REGELING VAN DE OBSTAKELSENSOR.....	87
8.3 - WERKLOGICA.....	88
8.4 - VERLATEN VAN DE SNELLE CONFIGURATIE.....	88
9 - LADEN VAN DE DEFAULT-PARAMETERS.....	89
10 - AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIJDEN.....	90
11 - LEZING VAN DE CYCLITELLER.....	91
11.1 - SIGNALERING VAN DE NOODZAAK TOT ONDERHOUD.....	91
12 - CONFIGURATIE VAN DE CENTRALE.....	92
13 - WERKSTORINGEN.....	98
14 - TESTEN EN INDIENSTSTELLING.....	100
15 - ONDERHOUD.....	100
16 - AFDANKEN.....	100

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 12445, 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 het hek 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.
- De elektromechanische actuatoren voor hekken zijn niet bestemd om gebruikt 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.
- Plaats GEEN voorwerpen van welke aard ook in de ruimte onder het deksel van de motor. Deze ruimte moet vrij blijven om de koeling van de motor te bevorderen.

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 indienstelling uitgevoerd is, zoals aangeduid wordt in de paragraaf „Testen en indienstelling“. 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:

- Het hek bij opening en sluiting geen wrijvingspunten vertoont.
- Het hek moet voorzien zijn van mechanische aanslagen voor overtravel.
- Het hek goed in balans gebracht is, dus in ongeacht welke positie stopt en niet spontaan in beweging komt.
- De positie voor de bevestiging van de reductiemotor een gemakkelijke en veilige handmatige manoeuvre mogelijk maakt die compatibel is met het ruimtebeslag van de reductiemotor.
- 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 vleugel van de poort of het hek. Dit betekent dat de impactkracht binnen een door de norm vastgestelde curve moet liggen als het hek 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 poort of het hek 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 hekvleugel geraakt kan worden. Deze voorzieningen moeten actief zijn in de gehele "gevaarzone" van het hek. 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:
ZARISS-M-230V
ZARISS-S-230V

Beschrijving: Elektromechanische actuator voor hekken

- Bestemd is om te worden opgenomen in een hekken, 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:

Antonio Livio Costamagna

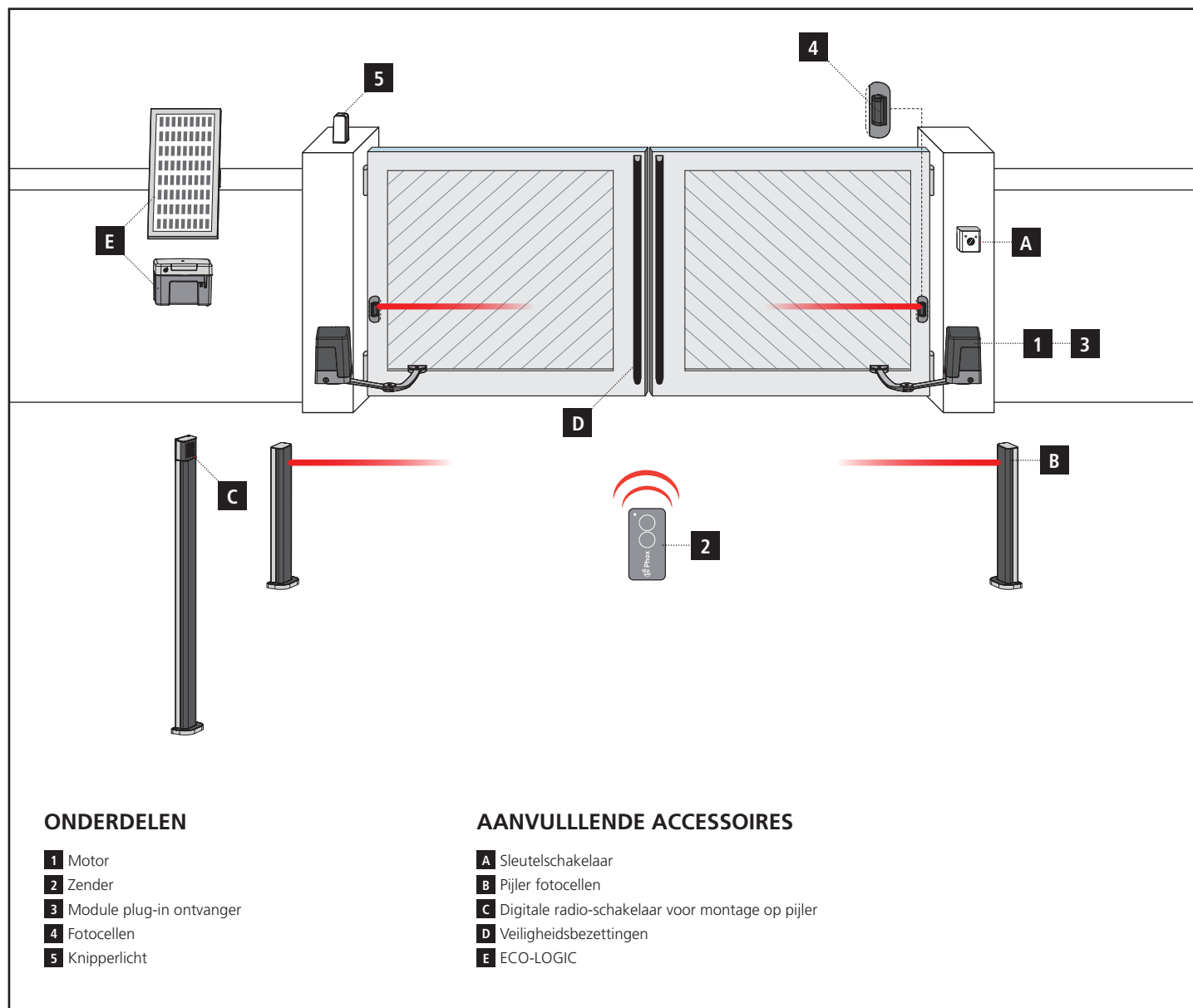
Rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 S.p.A.
Racconigi, il 01/06/2015

2 - TECHNISCHE KENMERKEN

		ZARISS-M	ZARISS-S
Maximumlengte en – gewicht van de vleugel	m x Kg	2,2 x 200 1,2 x 250	
Voeding	Vac / Hz	230 - 50	24 Vdc
Maximumvermogen (2 motoren)	W	180	
Max. absorptie	A	0,4	3,5
Snelheid	Rpm	1,1 ÷ 1,65	
Koppel	N m	180	
Bedrijfstemperatuur	°C	-20 ÷ +55	
Werkcyclus	%	30	
Gewicht motor	Kg	10	8
Beschermklasse	IP	44	

3 - INSTALLATIE VAN DE MOTOR

3.1 - INSTALLATIESCHEMA



LENGTE VAN DE KABEL	< 10 meter	van 10 tot 20 meter	van 20 tot 30 meter
Voeding 230V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Voeding SLAVE motor	2G x 1,5 mm ²	2G x 1,5 mm ²	2G 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
Antenne (ingebouwd in het knipperlicht)	RG174	RG174	RG174
ECO-LOGIC (accubox)	2 x 1,5 mm ²	-	-
ECO-LOGIC (fotovoltaïsch paneel)	2 x 1 mm ²	-	-

3.2 - INSTALLATIEMATEN

Voor een correcte installatie van de operators en ter garantie van een optimale werking van het automatische is het nodig de meetwaarden te respecteren die in onderstaande tabel worden weergegeven.

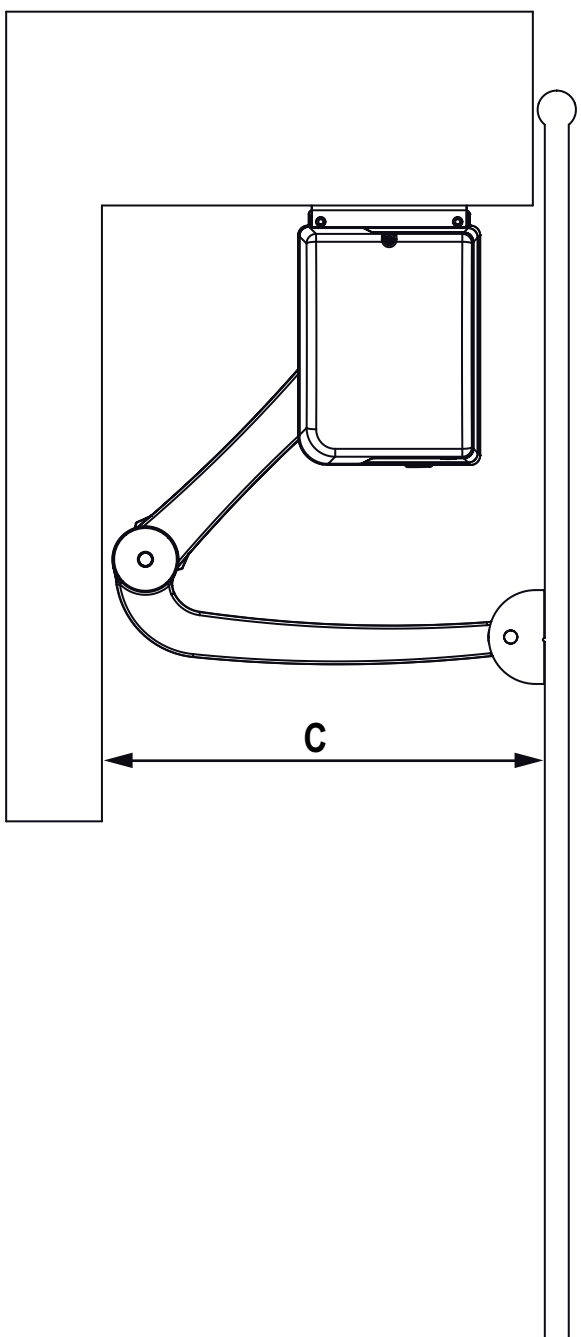
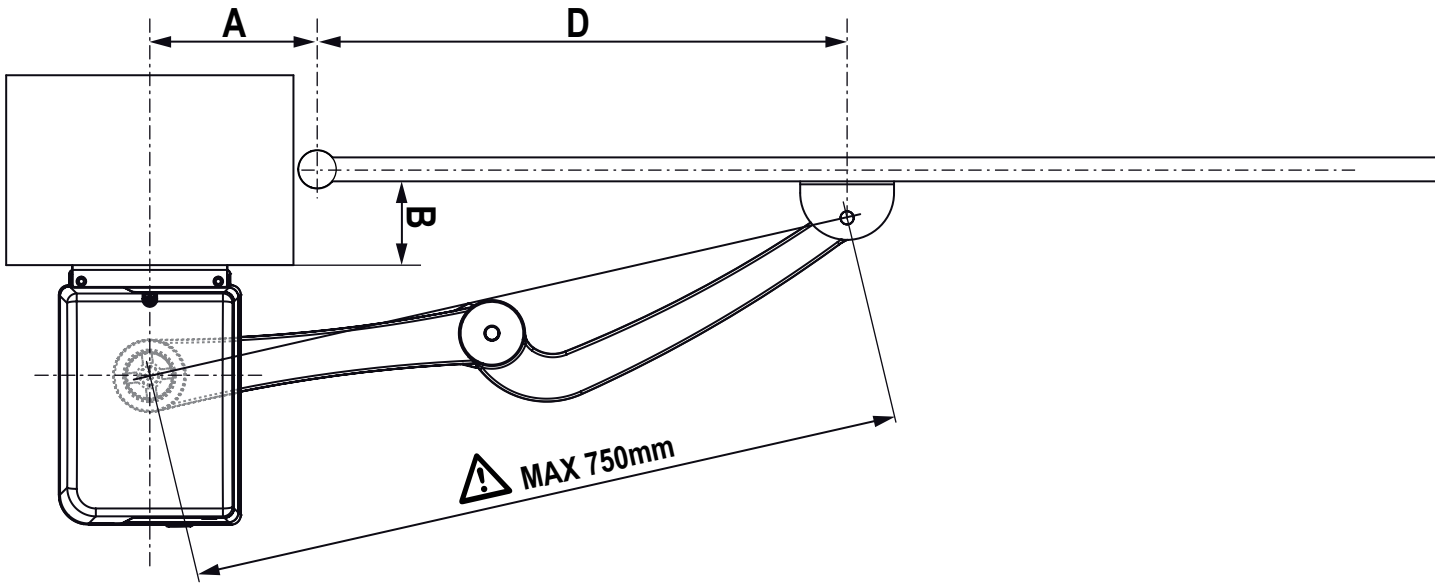
1. Controleer op grond van de openingshoek van de vleugels of het mogelijk is de in de tabel aangeduide waarden in acht te nemen.
2. Meet ter plekke de waarde van **B**.
3. Op grond van waarde **B** en de openingshoek van de vleugels kan de waarde van **A** in de tabel gevonden worden.

 **LET OP: vergewis u ervan dat in de nabijheid van de motor geen obstakels aanwezig zijn die de arm kunnen belemmeren, zowel tijdens de beweging als bij geopend hek.**

	B	A	C	D
90°	0 ÷ 60	120	450	615
	60 ÷ 150	130	480	590
	150 ÷ 180	140	500	570
	180 ÷ 210	150	500	550
	210 ÷ 230	160	500	530
	230 ÷ 250	170	500	510

	B	A	C	D
100°	0 ÷ 50	170	540	590
	50 ÷ 100	180	560	550
	100 ÷ 130	180	570	545
	130 ÷ 150	180	580	540
	150 ÷ 170	190	580	520
	170 ÷ 200	200	580	500

	B	A	C	D
110°	0 ÷ 20	210	610	545
	20 ÷ 30	220	620	525
	30 ÷ 40	230	630	510
	50 ÷ 60	240	630	500
	60 ÷ 70	250	630	485
	70 ÷ 80	260	650	475
	80 ÷ 90	270	660	465
	90 ÷ 110	280	660	450



3.3 - INSTALLATIE VAN DE MOTOR

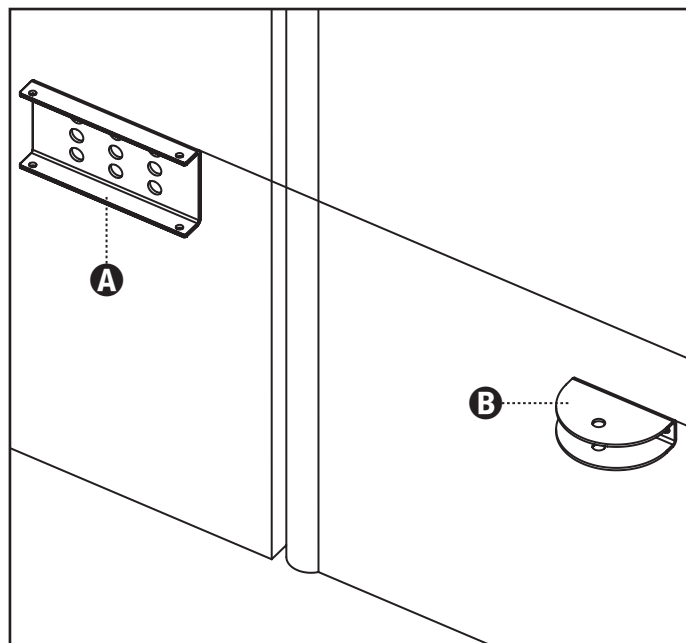
Volg met aandacht de volgende stappen om de ZARISS motor te installeren:

1. Bevestig beugel **A** op de zuil, met gebruik van pluggen die geschikt zijn voor het materiaal van de zuil

! LET OP: de beugel moet perfect horizontaal staan. Gebruik een waterpas om de beugel perfect in positie te brengen.

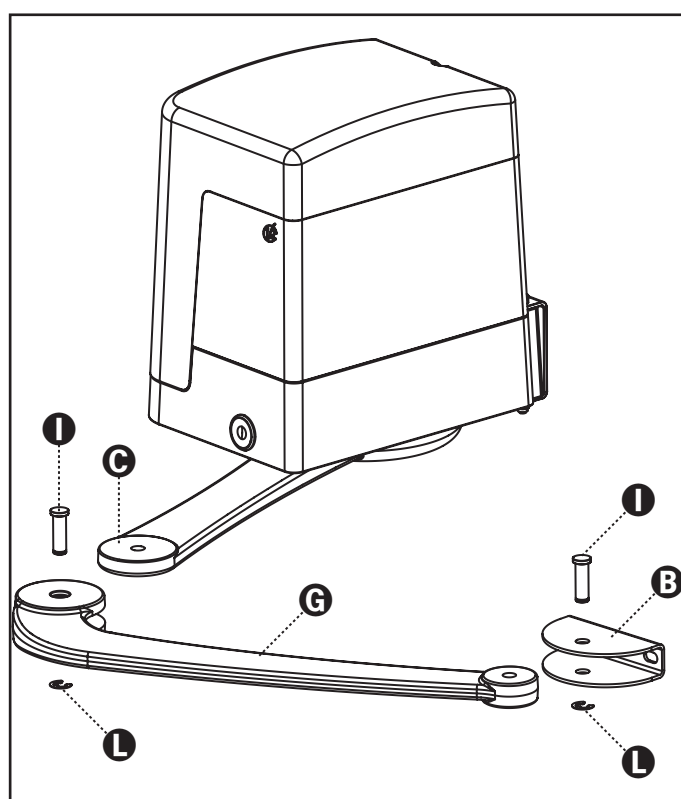
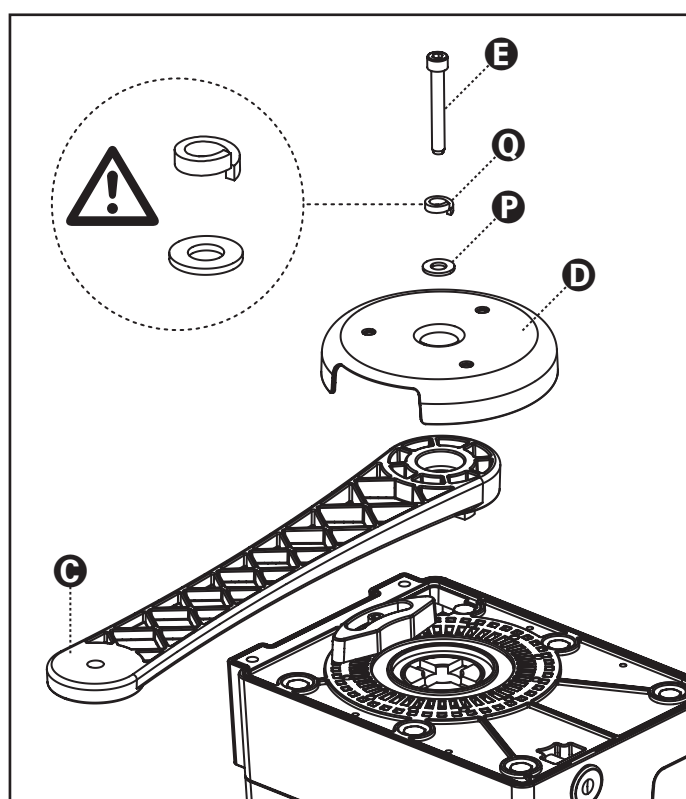
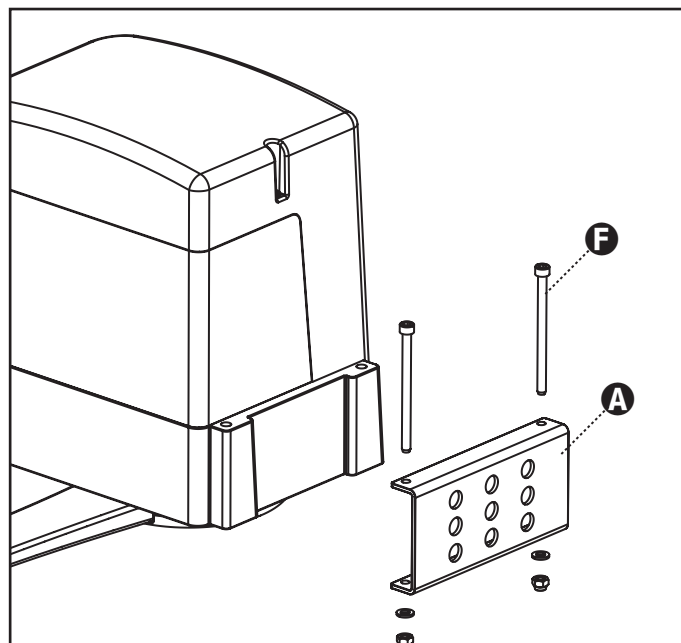
2. Breng rechte arm **C** in positie op de motoras.
3. Draai schroef **E** vast na het ringetje **P** en grover **Q** geplaatst te hebben.

N.B.: carter **D** moet later gemonteerd worden, nadat de mechanische stop van de opening bevestigd is.



4. Bevestig de reductiemotor op beugel **A** met gebruik van de twee schroeven **F** en de bijbehorende moeren en ringetjes.
5. Monteer gebogen arm **G** op rechte arm **C** met gebruik van pen **I** en seegerring **L**.
6. Monteer beugel **B** op gebogen arm **G** met gebruik van pen **I** en seegerring **L**.
7. Bevestig beugel **B** met een las op het hek, dan wel met gebruik van schroeven die geschikt zijn voor het materiaal van de hekvleugel.

! LET OP: beugel **B** moet waterpas staan ten opzichte van de onderzijde van beugel **A**.



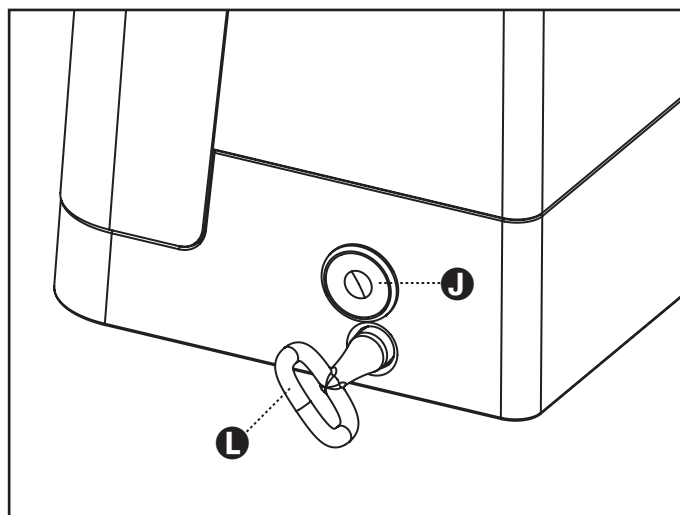
3.4 - DEBLOKKERING MOTOR

Als de elektrische stroom uitvalt, kan het hek gedeblokkeerd worden door op de motor in te grijpen:

1. Open slotafdekking **J** die zich op de voorzijde van de motor bevindt.
2. Steek sleutel **L** in het gat en draai hem tot het einde met de wijzers van de klok mee.

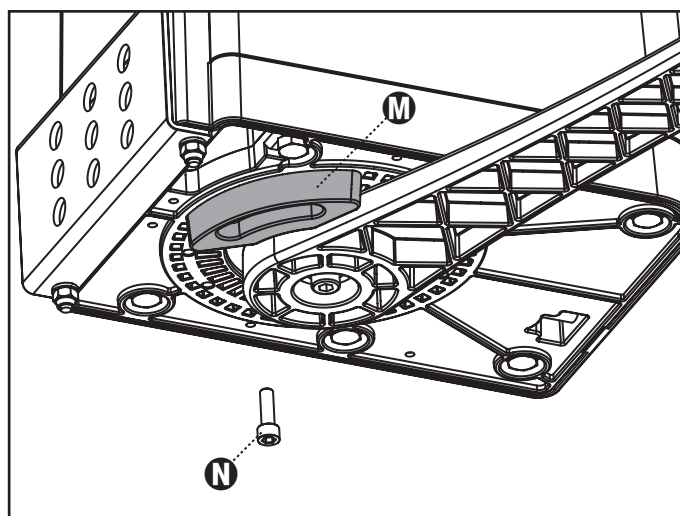
Handel als volgt om automatisering opnieuw in werking te stellen:

1. Draai sleutel **L** tot het einde tegen de wijzers van de klok in en neem de sleutel uit het slot.
2. Dek het slot weer af met deurtje **J**.



3.5 - BEVESTIGING VAN DE MECHANISCHE STOP VAN DE OPENING

1. Deblokkeer de reductiemotor.
2. Zet de hekvleugel in de maximaal geopende stand.
3. Breng stop **M** in positie in aanslag tegen de arm.
4. Bevestig schroef **N**.
5. Draai de schroef los waarmee de rechte arm op de reductiemotor bevestigd is.
6. Breng carter **D** in positie op de rechte arm en sluit schroef **E** na het ringetje **P** en grover **Q** geplaatst te hebben.



4 - STUURCENTRALE

De PD12 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 werklogica'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).
- Automatisch aanleren van de werktijden.
- Obstakelsensor: systeem waarmee het mogelijk is te detecteren of de beweging van het hek door een obstakel belemmerd wordt. Dit systeem is gebaseerd op de meting van de door de motor geabsorbeerde stroom: een onverwachte verhoging van de absorptie duidt op de aanwezigheid van een obstakel.
- 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

4.1 - 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:

- 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:

- Een werkcyclus geactiveerd wordt
- Op één van de toetsen van de centrale gedrukt wordt

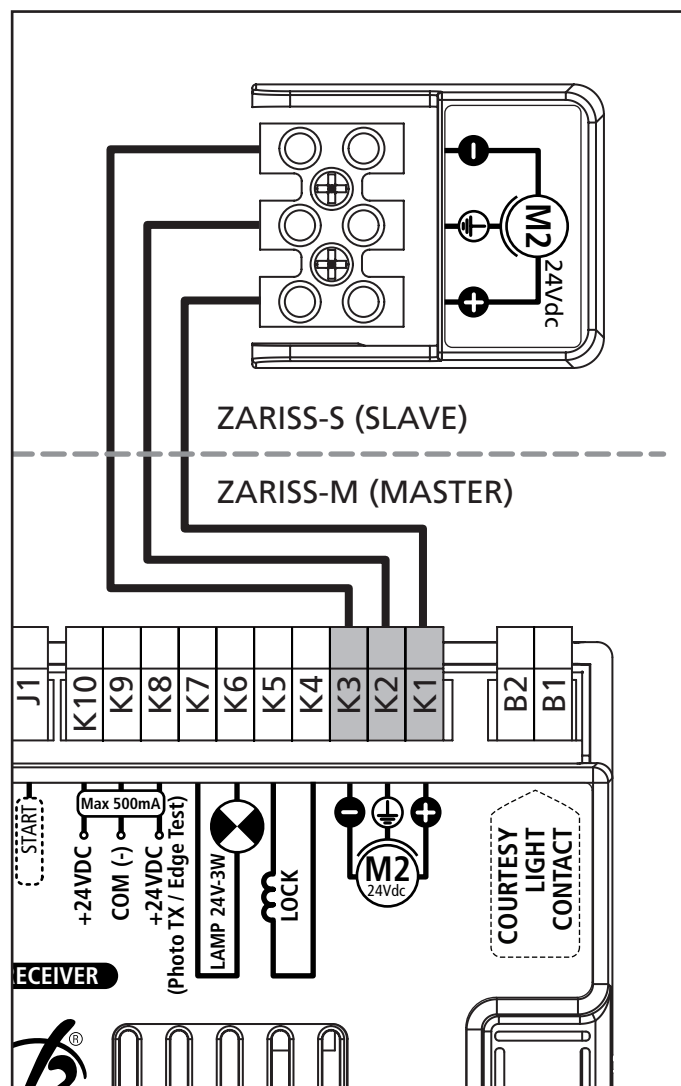
4.2 - INSTALLATIE

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

4.3 - AANSLUITING VAN DE MOTOREN

De centrale wordt reeds aangesloten op de MASTER-motor geleverd.

De SLAVE-motor (indien gebruikt) moet aangesloten worden op de klemmen **K1 - K2 - K3** waarbij de polariteiten in acht genomen moeten worden die op de etiketten van de centrale en op de Slave-motor zelf staan.



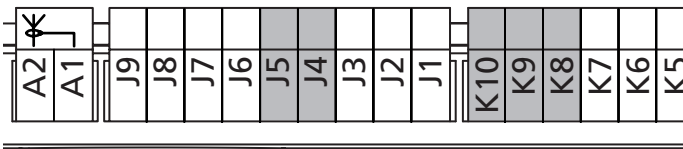
⚠️ FOTOCELLEN - WAARSCHUWINGEN

- De centrale voedt de fotocellen bij een nominale spanningswaarde van 24Vdc met een elektronische zekering die de stroom onderbreekt in geval van overbelasting.
- Als de voeding van de zenders op de klemmen K8 en K9 aangesloten is, kan de centrale de werkttest van de fotocellen uitvoeren alvorens met de opening van het hek aan te vangen.
- De fotocellen op de binnenzijde moeten zo geïnstalleerd worden dat ze de openingszone van het hek volledig dekken.
- Als meer paren fotocellen op dezelfde zijde van het hek geïnstalleerd worden, moeten de N.C.-uitgangen van de ontvangers in serie aangesloten worden.
- De fotocellen worden niet gevoed als de centrale op de modaliteit ENERGY SAVING staat.

4.4 - AANSLUITING EXTERNE FOTOCEL

De op de buitenzijde van het hek geïnstalleerde fotocellen moeten als volgt aangesloten worden:

- Sluit de voeding van de zender aan op de klemmen **K8 (+Test)** en **K9 (-)**
- Sluit de voeding van de ontvanger aan op de klemmen **K10 (+24Vdc)** en **K9 (-)**
- Sluit de N.C.-uitgang van de ontvanger aan op de klemmen **J5 (PHOTO)** en **J4 (COM)**

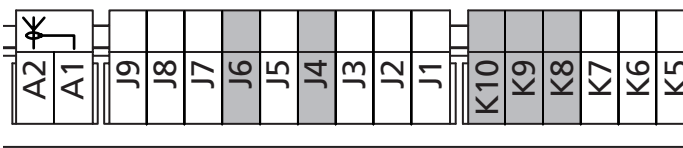


De zo aangesloten fotocel is actief tijdens de sluiting. Bij inwerkingtreding van de fotocel zal de centrale het hek onmiddellijk openen (zonder te wachten tot de fotocel bevrijd wordt).

4.5 - AANSLUITING INTERNE FOTOCELLEN

De op de binnenzijde van het hek geïnstalleerde fotocellen moeten als volgt aangesloten worden:

- Sluit de voeding van de zender aan op de klemmen **K8 (+Test)** en **K9 (-)**
- Sluit de voeding van de ontvanger aan op de klemmen **K10 (+24Vdc)** en **K9 (-)**
- Sluit de N.C.-uitgang van de ontvanger aan op de klemmen **J6 (PHOTO-I)** en **J4 (COM)**



De zo aangesloten fotocel is actief tijdens zowel de opening als tijdens de sluiting. Bij inwerkingtreding van de fotocel zal de centrale het hek onmiddellijk stoppen. Bij de bevrijding van de fotocel zal het hek opnieuw geheel opengaan.

⚠️ VEILIGHEIDSLIJSTEN - WAARSCHUWINGEN

- Als lijsten met een normaal gesloten contact gebruikt worden, moeten de uitgangen in serie aangesloten worden.
- Als lijsten met geleidend rubber gebruikt worden, moeten de uitgangen in cascade aangesloten worden en alleen de laatste moet op de nominale weerstand eindigen.
- De actieve lijsten die op de voeding van de accessoires aangesloten zijn, zijn niet actief als de centrale op de modaliteit ENERGY SAVING staat.
- Om aan de normen van EN12978 te voldoen, moeten veiligheidslijsten met geleidend rubber geïnstalleerd worden. De veiligheidslijsten met normaal gesloten contact moeten voorzien zijn van een centrale die constant de correcte werking ervan controleert. Als centrales gebruikt worden die de mogelijkheid bieden om de test uit te voeren door middel van onderbreking van de voeding, moeten de voedingskabels van de centrale aangesloten worden tussen de klemmen K9 (-) en K8 (+Test) van de PD12. Is dat niet het geval, sluit ze dan aan tussen de klemmen K10 (+) en K9 (-). De test van de lijsten moet geactiveerd worden via het menu **☰.ⓧE**

4.6 - AANSLUITING VAN DE VEILIGHEIDSLIJSTEN

Al naargelang de klem waarop ze aangesloten worden, verdeelt de stuurcentrale de veiligheidslijsten in twee categorieën:

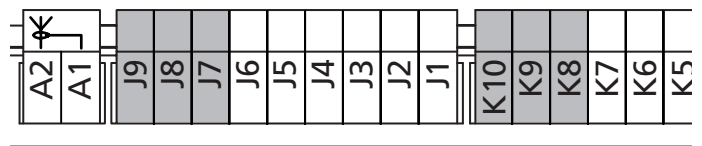
Lijsten van type 1 (vast): deze zijn op muren of op andere vaste obstakels geïnstalleerd die door het hek tijdens de opening genaderd worden. In geval van inwerkingtreding van de lijsten van type 1 tijdens de opening van het hek zal de stuurcentrale het hek gedurende 3 seconden sluiten waarna blokkering plaatsvindt. Ingeval van inwerkingtreding van de lijsten van type 1 tijdens de sluiting van het hek zal de stuurcentrale onmiddellijk geblokkeerd worden. De activeringsrichting van het hek bij de volgende STARTimpuls of VOETGANGERSSTART-impuls is afhankelijk van de parameter STOP (keert de beweging om of stopt deze). Als de STOP-ingang uitgeschakeld is, zal de bedieningsimpuls de beweging in dezelfde richting doen hervatten die het had voordat de lijst in werking trad.

Lijsten van type 2 (mobiel): deze zijn op het uiteinde van het hek geïnstalleerd. In geval van inwerkingtreding van de lijsten van type 2 tijdens de opening van het hek, zal de stuurcentrale onmiddellijk geblokkeerd worden; in geval van inwerkingtreding van lijsten van type 2 tijdens de sluiting van het hek zal de stuurcentrale het hek gedurende 3 seconden openen waarna blokkering plaatsvindt. De activeringsrichting van het hek bij de volgende STARTimpuls of VOETGANGERSSTART-impuls is afhankelijk van de parameter STOP (keert de beweging om of stopt deze). Als de STOP-ingang uitgeschakeld is, zal de bedieningsimpuls de beweging in dezelfde richting doen hervatten die het had voordat de lijst in werking trad.

Beide ingangen zijn in staat om zowel de klassieke lijst met normaal gesloten contact te beheren als de lijst met geleidend rubber met nominale weerstand van 8,2 kohm.

Sluit de kabels van de lijsten van type 1 aan tussen klemmen **J7 (EDGE1)** en **J9 (COM)** van de stuurcentrale.

Sluit de kabels van de lijsten van type 2 aan tussen klemmen **J8 (EDGE2)** en **J9 (COM)** van de stuurcentrale.



4.7 - ACTIVERINGSINGANGEN (START en START P.)

De stuurcentrale PD12 beschikt over twee activeringsingangen waarvan de functie afhankelijk is van de geprogrammeerde werkwijze (zie het item Strt van het programmeermenu):

- **Standaardwerkwijze:**

START = START (een besturing veroorzaakt de volledige opening van het hek)

START P. = voetgangersstart (een besturing veroorzaakt de gedeeltelijke opening van het hek)

- **Open/Sluit-modaliteit:**

START = OPENING (bedient altijd de opening)

START P. = SLUITING (bedient altijd de sluiting)

De bediening is van het type impuls: dit betekent dat een impuls de volledige opening of sluiting van het hek veroorzaakt.

- **Modaliteit Hold to Run:**

START = OPENING (bedient altijd de opening)

START P. = SLUITING (bedient altijd de sluiting)

De bediening is van het monostabiele type. Dit betekent dat het hek geopend of gesloten wordt zolang het contact gesloten is en onmiddellijk stopt als het contact geopend wordt.

- **Werkwijze Klok:**

Met deze functie kan men de tijden van opening van het hek in de loop van de dag programmeren met een externe timer.

START = START (een besturing veroorzaakt de volledige opening van het hek)

START P. = voetgangersstart (een besturing veroorzaakt de gedeeltelijke opening van het hek)

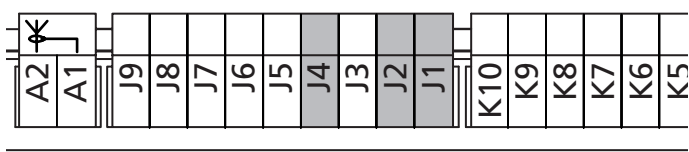
Het hek blijft (geheel of gedeeltelijk) open zolang het contact op de ingang gesloten blijft. Wordt het contact geopend, dan begint de telling van de pauzetijd, na het verstrijken waarvan het hek opnieuw gesloten wordt.

Het is hiervoor van belang dat de automatische hersluiting ingeschakeld wordt.

In alle werkwijzen moeten de ingangen aangesloten worden op voorzieningen met normaal geopend contact.

Sluit de kabels van de voorziening die de eerste ingang bestuurt aan tussen klemmetjes **J1 (START)** en **J4 (COM)** van de stuurcentrale.

Sluit de kabels van de voorziening die de tweede ingang bestuurt aan tussen klemmetjes **J2 (START P.)** en **J4 (COM)** van de stuurcentrale.



De functie die aan de eerste ingang toegekend is, kan ook geactiveerd worden door buiten het programmeermenu op de toets \uparrow te drukken of door een afstandsbediening die op kanaal 1 bewaard is (zie de instructies van ontvanger MR2).

De functie die aan de tweede ingang toegekend is, kan ook geactiveerd worden door buiten het programmeermenu op de toets \downarrow te drukken of door een afstandsbediening die op kanaal 2 bewaard is.

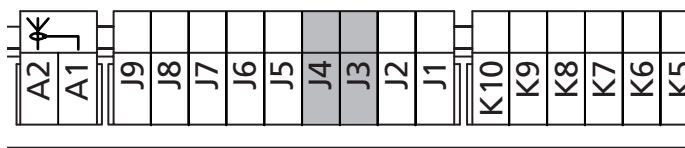
4.8 - STOP

Voor een hogere mate van veiligheid is het mogelijk een schakelaar te installeren die bij activering de onmiddellijke blokkering van het hek veroorzaakt.

De schakelaar moet een normaal gesloten contact hebben dat open gaat in geval bij activering.

Indien de stopschakelaar geactiveerd wordt terwijl het hek geopend is, wordt de functie van automatische sluiting altijd uitgeschakeld. Om het hek weer te sluiten moet een startimpuls gegeven worden (indien de punctie start in pauze uitgeschakeld is, wordt deze tijdelijk ingeschakeld om de deblokkering van het hek mogelijk te maken).

Sluit de kabels van de stopschakelaar aan tussen klemmetjes **J3 (STOP)** en **J4 (COM)** van de stuurcentrale.



De functie van de stopschakelaar kan ook geactiveerd worden via de afstandsbediening die op kanaal 3 bewaard is (zie de instructies van ontvanger MR2).

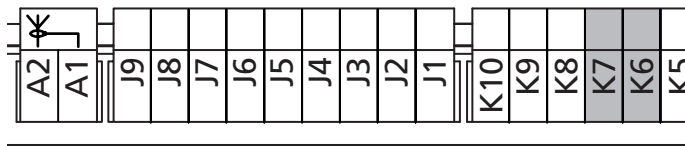
4.9 - UITGANG IN LAAGSPANNING

De stuurcentrale PD12 beschikt over een uitgang 24Vdc die het mogelijk maakt een lading tot 3W aan te sluiten.

Deze uitgang kan gebruikt worden voor de aansluiting van een controlelamp die op de status van het hek wijst, of op een laagspanningknipperlicht.

Sluit de kabels van de controlelamp of van het laagspanningknipperlicht aan op klemmen **K7 (+)** en **K6 (-)**.

LET OP: neem de polariteit in acht indien het aangesloten product dit vereist.

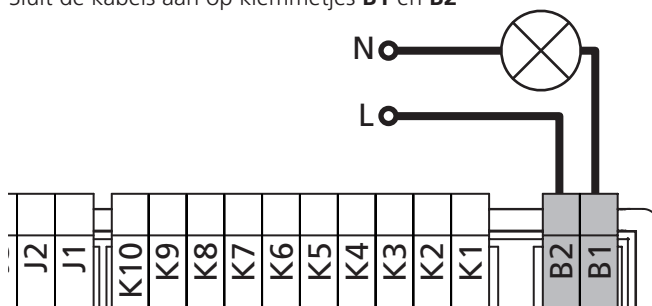


4.10 - SERVICELICHTEN

Dankzij de uitgang COURTESY LIGHT maakt de stuurcentrale PD12 het mogelijk een gebruiksvoorziening aan te sluiten (servicelichten of tuinverlichting bijvoorbeeld) die automatisch bediend wordt, dan wel door de activering van de speciale zendtoets. De klemmen van het servicelicht kunnen als alternatief gebruikt worden voor een knipperlicht 230V met geïntegreerde intermitterende werking.

De uitgang COURTESY LIGHT bestaat uit een eenvoudig N.O.-contact en verstrekt geen enkel soort voeding (de maximumcapaciteit van het relais is 5A - 230V).

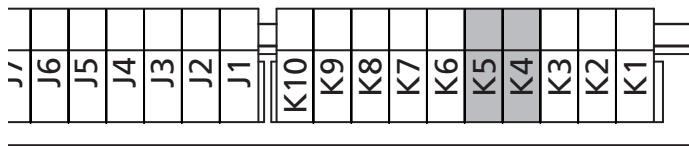
Sluit de kabels aan op klemmetjes **B1** en **B2**



4.11 - SLOT

Het is mogelijk een elektrisch slot op het hek te monteren om een goede sluiting van de hekvleugels te garanderen. Gebruik een slot van 12V.

Sluit de kabels van het slot aan op de klemmen **K4** en **K5** van de stuurcentrale.

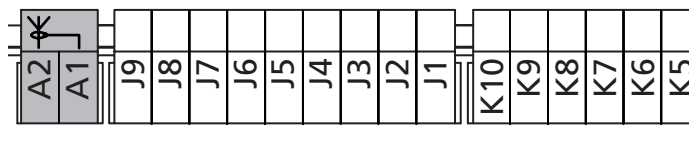


4.12 - ANTENNE

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-)**.

N.B.: Als het knipperlicht LUMOS met ingebouwde antenne gebruikt wordt, sluit dan klem **3** van het knipperlicht aan op klem **A2 (ANT)** van de centrale en klem **4** van het knipperlicht op klem **A1 (ANT-)** van de centrale PD12.



4.13 - INPLUGBARE ONTVANGER

De stuurcentrale PD12 is uitgerust voor het inpluggen van een ontvanger van de serie MR2 met een super heterodyne architectuur met hoge gevoeligheid.

⚠ LET OP: alvorens de volgende handelingen uit te voeren moet de stuurcentrale van de voeding afgesloten worden. Let bijzonder goed op de richting van inpluggen van verwijderbare modules.

De ontvangermodule MR2 heeft 4 kanalen ter beschikking aan elk waarvan een besturing van stuurcentrale toegekend is:

- KANAAL 1 → START
- KANAAL 2 → VOETGANGERSSTART
- 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 MR2 gevoegd zijn, met aandacht te lezen.

4.14 - INTERFACE ADI

De stuurcentrale PD12 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.

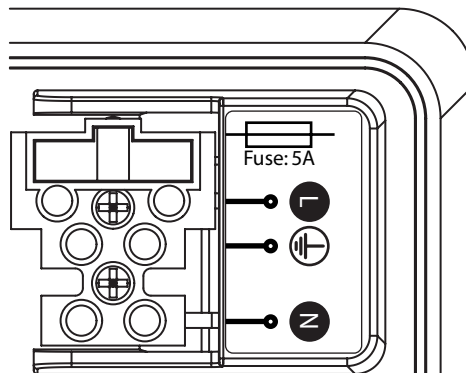
LET OP: voor de installatie van de optionele modules dient men de instructies die bij de afzonderlijke modules gevoegd zijn, met aandacht te lezen.

4.15 - VOEDING

De centrale moet gevoed worden door een elektrische lijn bij 230V-50Hz, 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 

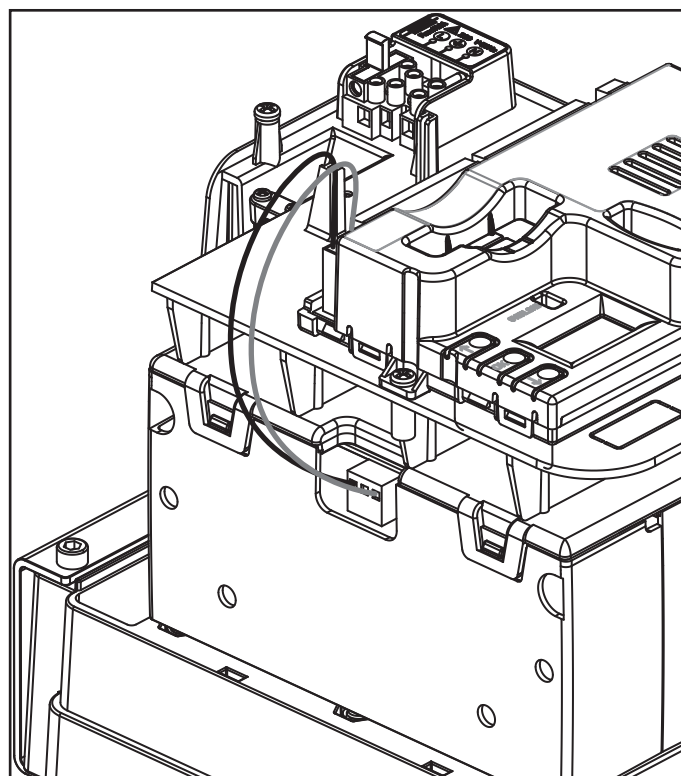
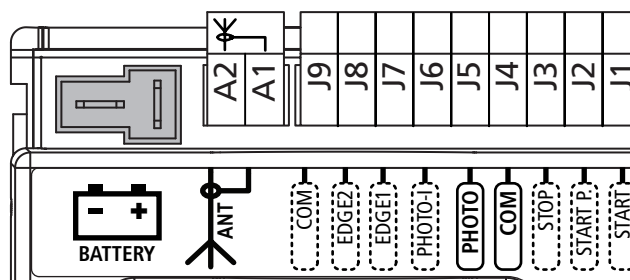


4.16 - VOEDING DOOR BATTERIJ

Bij een elektrische black-out kan het toestel gevoed worden door een batterijpak (accessoire code 161212).

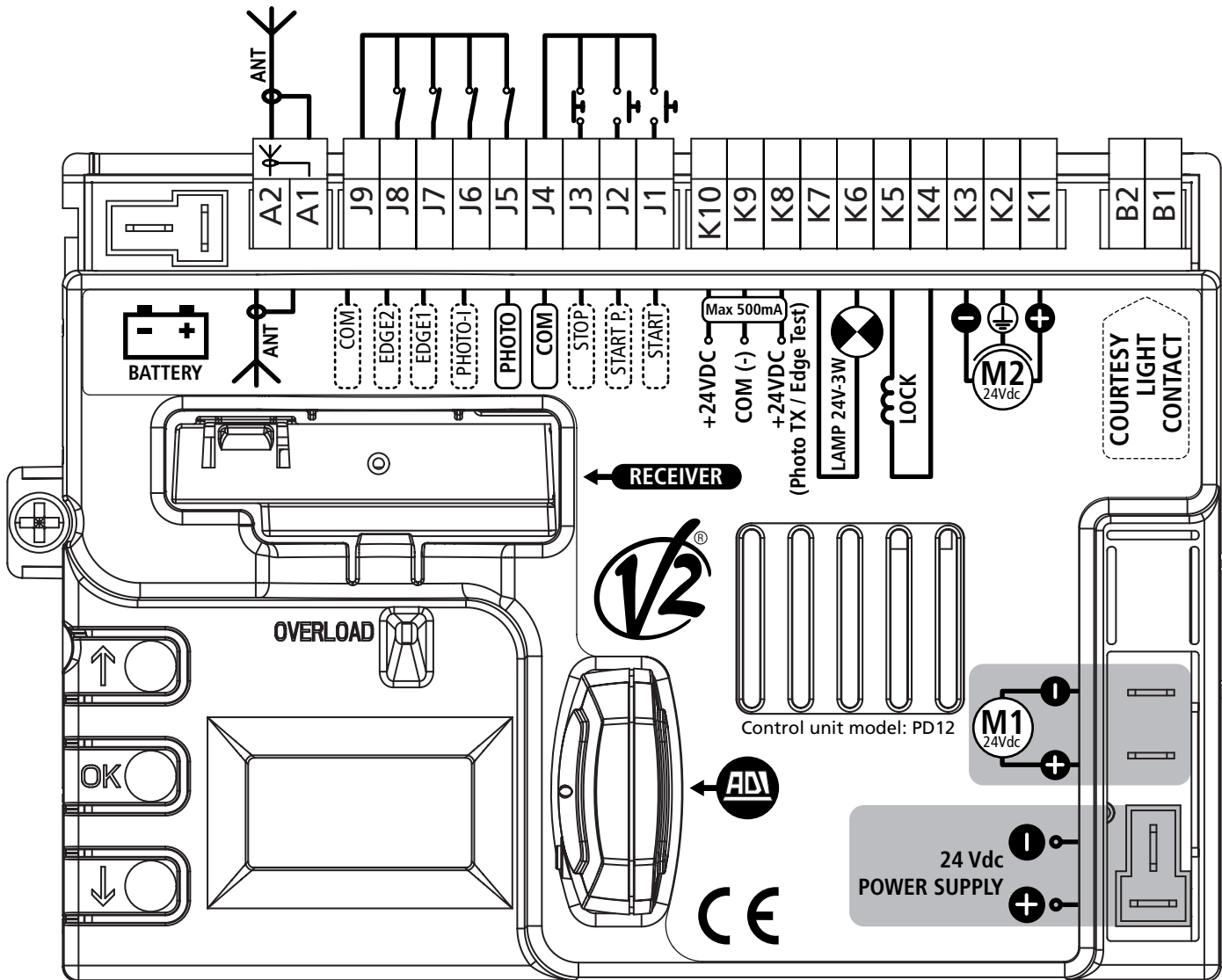
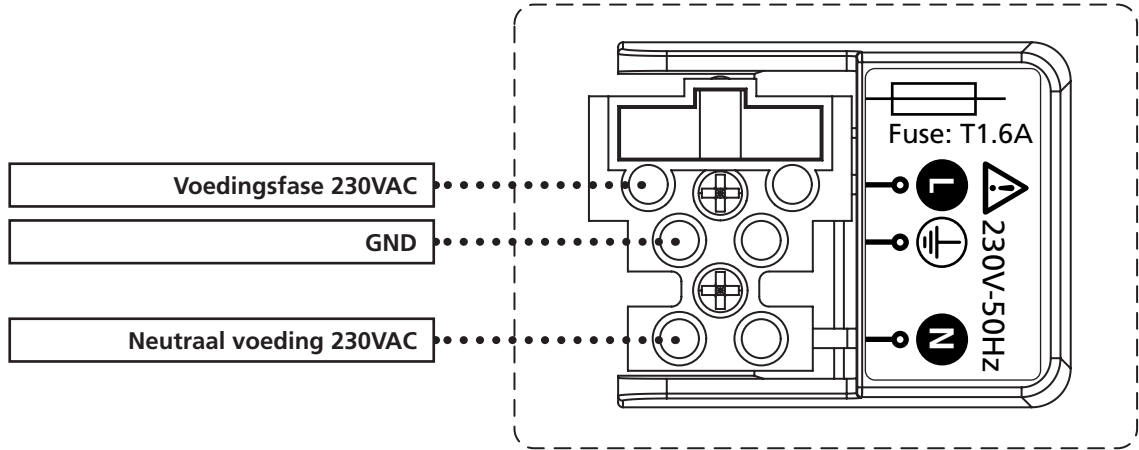
Het batterijpak moet geplaatst worden in de daarvoor bestemde zitting zoals de afbeelding toont.

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



4.17 - OVERZICHT VAN DE ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

NEDERLANDS



B1 - B2	Servicelichten of knipperlicht 230VAC
K1	Motor 2 (+)
K2	Motor 2 (gnd)
K3	Motor 2 (-)
K4 - K5	Elektrisch slot 12V
K6 - K7	Servicelicht of knipperlicht 24V
K8	Voeding +24Vdc - TX fotocellen/optische lijsten voor Functietest
K9	Gemeenschappelijk voeding accessoires (-)
K10	Voeding +24Vdc voor fotocellen en andere accessoires
J1	START - Openingsimpuls voor de aansluiting van traditionele apparaten met N.O.-contact
J2	START P. - Openingsimpuls voetgangers voor de aansluiting van traditionele apparaten met N.O.-contact
J3	STOP-impuls N.C.-contact
J4	Gemeenschappelijk (-)
J5	Externe fotocel N.C.-contact
J6	Interne fotocel N.C.-contact
J7	Lijsten van type 1 (vast) N.C.-contact
J8	Lijsten van type 2 (mobiel) N.C.-contact
J9	Gemeenschappelijk accessoires (-)
A1	Scherf antenne
A2	Centrale antenne
BATTERY	Batterijpak (cod. 161212)
RECEIVER	Connector voor ontvanger MR1
ADI	Interface voor modules
M1	Motor 1
24Vdc Power Supply	Voeding van de stuurcentrale (+24Vdc)
OVERLOAD	Meldt een overbelasting van de voeding van de accessoires

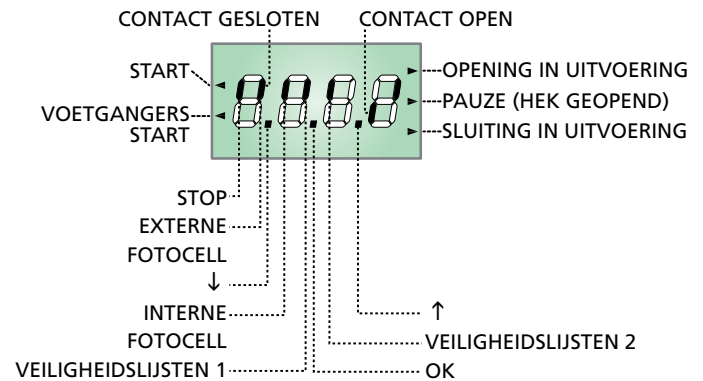
N.B.: de geaccentueerde aansluitingen zijn al bedraad in de fabriek.

5 - CONTROLEPANEEL

5.1 - DISPLAY

Wanneer de voeding geactiveerd wordt, controleert de stuurcentrale de correcte werking van het display door alle segmenten gedurende 1,5 seconden op **8.8.8.8** in te schakelen. Gedurende de volgende 1,5 seconden wordt de firmware versie weergegeven, bijvoorbeeld **P r 1.5**.

Aan het einde van deze test wordt het controlepaneel weergegeven:



Het controlepaneel duidt (op stand-by) op de fysiek status van de contacten op de klemmenstrook en van de programmeertoetsen: indien het verticale segment boven ingeschakeld is, is het contact gesloten. Indien het verticale segment onder ingeschakeld is, is het contact geopend (de tekening boven toont het geval waarin de ingangen: PHOTO, PHOTO-I, EDGE en STOP alle correct aangesloten zijn).

N.B.: als het paneel uit is, zou de centrale op de modaliteit **ENERGY SAVING** kunnen staan. Druk op de toets **OK** om het in te schakelen.

De punten tussen de cijfers op het display geven de status van de programmeertoetsen aan. Wanneer op een bepaalde toets gedrukt wordt gaat de betreffende punt branden.

De pijlen links van het display duiden op de status van de startingen. De pijlen gaan branden wanneer de bijbehorende ingang gesloten wordt.

De pijlen rechts van het display duiden op de status van het hek:

- De bovenste pijl gaat branden wanneer het hek in de openingsfase is. Indien het knippert betekent dit dat de opening veroorzaakt is door de inwerkingtreding van een veiligheidsvoorziening (lijst of obstakelsensor).
- De middelste pijl geeft aan dat het hek op pauze staat. Indien het knippert betekent dit dat de telling van de tijd voor de automatische telling actief is.
- De onderste pijl gaat branden wanneer het hek in de sluitfase is. Indien het knippert betekent dit dat de sluiting veroorzaakt is door de inwerkingtreding van een veiligheidsvoorziening (lijst of obstakelsensor).

5.2 - 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.

De procedure voor de programmering van de centrale wordt in de handleiding voorgesteld aan de hand van blokdiagrammen bestaande uit diverse displayweergaven.

Tussen de diverse blokken zijn symbolen aanwezig die de gebruiker aanduiden op welke knop hij moet drukken om zich binnen de menu's te verplaatsen.

Wanneer naast het symbool een tijd aangeduid staat, betekent dit dat de knop ingedrukt moet blijven gedurende de aangeduide tijd.

Onderstaande tabel beschrijft de functies van de toetsen:

	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

6 - INITIALISATIE VAN DE CENTRALE

Deze handeling is nodig wanneer de centrale voor het eerst geïnstalleerd wordt en dient voor het vaststellen van de startvolgorde van de vleugels en de draairichting van de twee motoren. Zolang de initialisatie niet uitgevoerd wordt, is het niet mogelijk het hek te activeren of de centrale te programmeren.

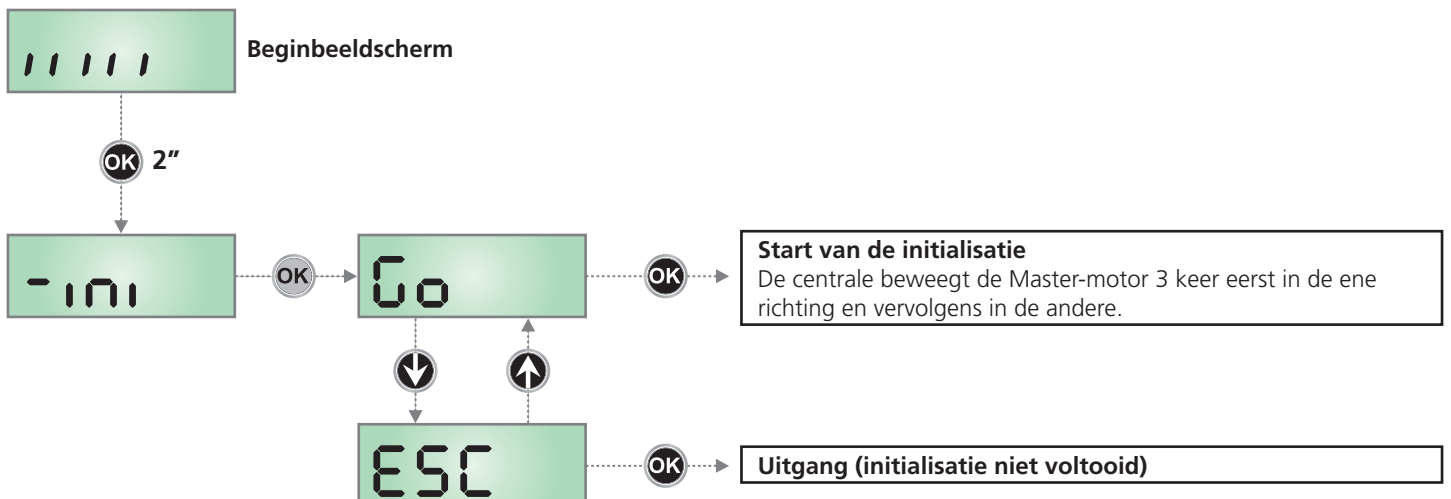
De stappen van de initialisatieprocedure zijn de volgende:

1. Start van de initialisatie.
2. Selectie bovenste hekvleugel en onderste hekvleugel.
3. Selectie van de openingsrichting.
4. Controle van de aansluiting van de Slave-motor.
5. Automatisch aanleren van de werktijden.

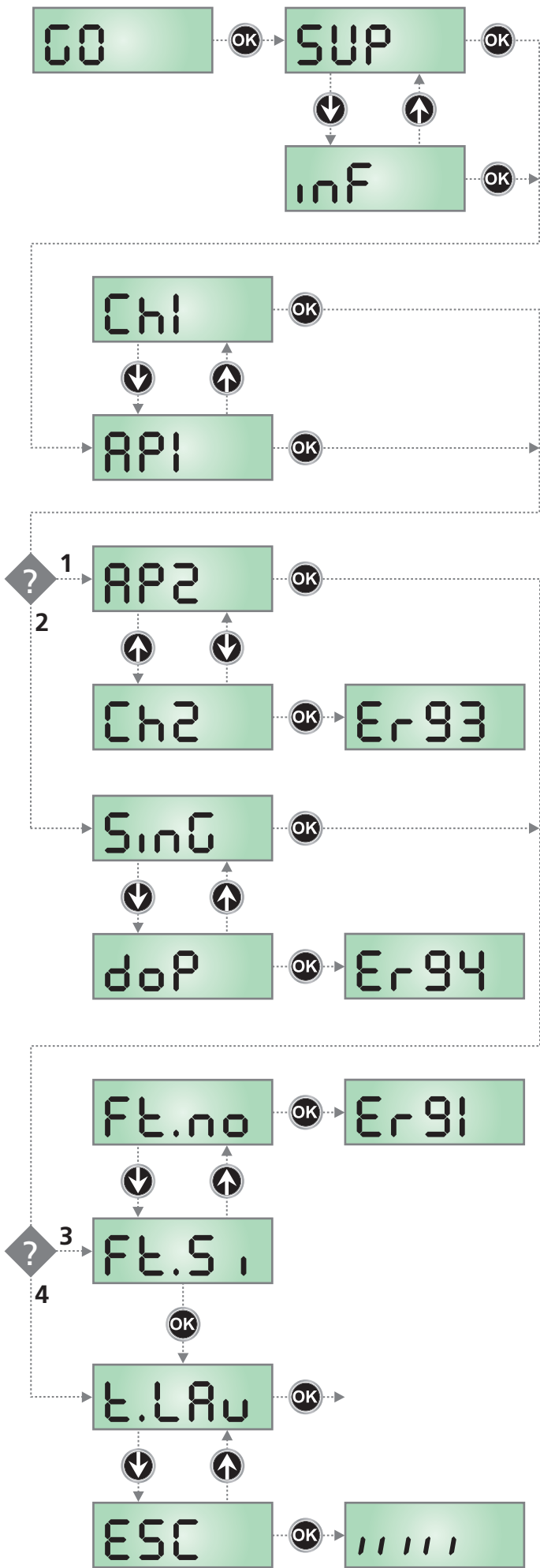
WAARSCHUWINGEN:

- Alvorens de initialisatie uit te voeren, moet de correcte aansluiting van motoren en accessoires gecontroleerd worden.
- Breng de hekvleugels in positie op ongeveer halverwege de beweging (deblokkeer de motoren, activeer de hekvleugels en blokkeer opnieuw de motoren).
- De procedure zal eerst korte bewegingen van de hekvleugels veroorzaken. Tijdens de laatste fase wordt het hek geactiveerd over de gehele lengte van de beweging. De operator moet zo positie innemen dat hij geen belemmering voor de beweging van de hekvleugels vormt en de bundel van eventuele fotocellen niet onderbreekt.
- De initialisatie wordt automatisch onderbroken als gedurende één minuut geen enkele handeling verricht wordt.
- De initialisatieprocedure veroorzaakt de lading van de default-waarden van alle parameters van het programmeermenu.

Start



Druk circa 2 seconden op OK tot de tekst "- 101" verschijnt. Bij het loslaten van de toets verschijnt de tekst Go. Druk op OK om te starten. Met de pijltjestoetsen kan de tekst "ESC" geselecteerd worden om de programmering te verlaten zonder de procedure te starten.



Selecteer deze parameter in functie van de (bovenste of onderste) positie van de bewegende hekvleugel.
SUP de bewegende hekvleugel is de vleugel die als eerste moet opengaan
inf de bewegende hekvleugel is de vleugel die als tweede moet opengaan

N.B.: als de installatie een enkele motor voorziet, selecteer dan **SUP**

Selecteer deze parameter in functie van de richting van opening van hekvleugel 1
AP1 de hekvleugel gaat open
Ch1 de hekvleugel gaat dicht

Als deze parameter geselecteerd is, activeert de centrale de SLAVE-motor

1 Als de centrale de SLAVE-motor detecteert, toont het display **AP2**

Selecteer deze parameter in functie van de richting van opening van hekvleugel 2
AP2 de hekvleugel gaat open
Ch2 de hekvleugel gaat dicht

Als de parameter geselecteerd is, druk dan op **OK** om naar de volgende fase over te gaan

Als het display **Er93** toont, betekent dit dat de SLAVE-motor verkeerd aangesloten is.
Controleer de aansluiting van de SLAVE-motor en herhaal de initialisatieprocedure

2 Als de centrale de SLAVE-motor NIET detecteert, toont het display **Sing**

Als de installatie slechts één enkele motor beoogt, druk dan op **OK** om naar de volgende fase over te gaan.

Als de installatie twee motoren beoogt selecteer dat de optie **dop** en druk op **OK**

Als het display **Er94** toont, betekent dit dat de SLAVE-motor niet of verkeerd aangesloten is. Controleer de aansluiting van de SLAVE-motor en herhaal de initialisatieprocedure.

3 Als de centrale een fotocel NIET op de PHOTO-ingang detecteert, toont het display **Fl.no**

Als de installatie niet het gebruik van een fotocel beoogt, selecteer dan **Fl.no** en druk op **OK** om naar de volgende fase over te gaan. De fotocel zal automatisch uitgeschakeld worden.

Als de installatie het gebruik van de fotocel beoogt, selecteer dan **Fl.S.** en druk op **OK**. Als het display **Er91** toont, betekent dit dat de fotocel niet of verkeerd aangesloten is. Controleer de aansluiting van de fotocel en herhaal de procedure.

4 Als de centrale een fotocel detecteert die correct op de PHOTO-ingang aangesloten is, wordt automatisch overgegaan naar de fase van automatisch aanleren van de werktijden.

Druk op **OK** om de fase van het automatisch aanleren te starten. Selecteer **ESC** en druk op **OK** om het menu te verlaten zonder de fase van automatisch aanleren van de tijden uit te voeren.

N.b.: indien men de programmering verlaat zonder het automatisch aanleren uit te voeren, zal het niet mogelijk zijn het hek te activeren.

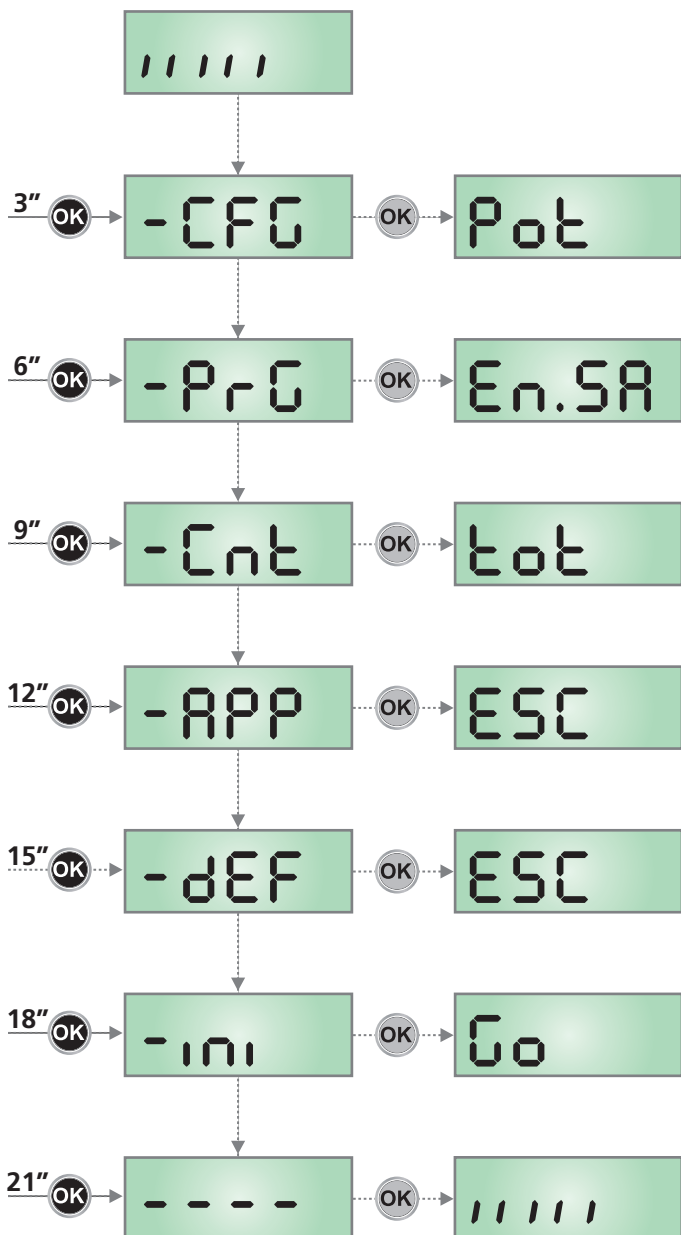
Het zal hoe dan ook wel mogelijk zijn het automatisch aanleren in een aparte fase uit te voeren en de overige functies van de centrale via de speciale menu's te programmeren.

7 - TOEGANG TOT DE INSTELLINGEN VAN DE CENTRALE

Is de initialisatie eenmaal uitgevoerd (ook zonder het automatisch aanleren van de tijden) dan zal het mogelijk zijn toegang te krijgen tot de diverse functies van de centrale, met inbegrip van de initialisatie zelf.

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.

-CFG	Snelle configuratie
-PrG	Programmering van de centrale (volledig menu)
-Cnt	Teller van de cycli
-APP	Automatisch aanleren van de werktijden
-dEF	Laden van de default-parameters
-ini	Initialisatie van de centrale



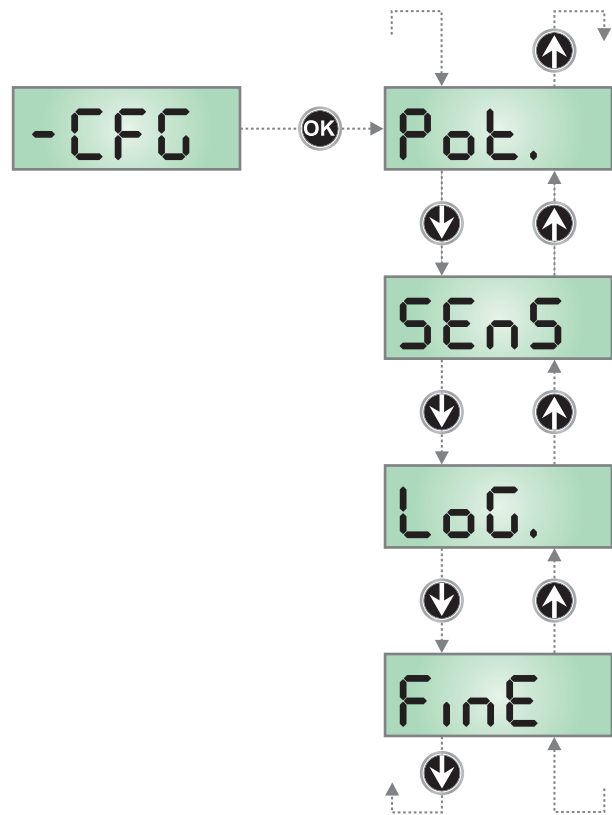
8 - SNELLE CONFIGURATIE

De snelle configuratie is een menu dat het mogelijk maakt om met enkele handelingen de belangrijkste parameters van de centrale te programmeren.

Voor het uitvoeren van de snelle configuratie is het noodzakelijk dat de initialisatie reeds uitgevoerd is (ook zonder het automatisch aanleren van de tijden).

1. Houd de toets **OK** ingedrukt tot het display het menu **-CFG** toont.
2. Laat de toets **OK** los: het display toont de eerste optie van het menu **Pot.**

Pot.	Regeling van het vermogen
SEnS	Regeling van de obstakelsensor
LoG.	Werklogica
FinE	Verlaten van het menu

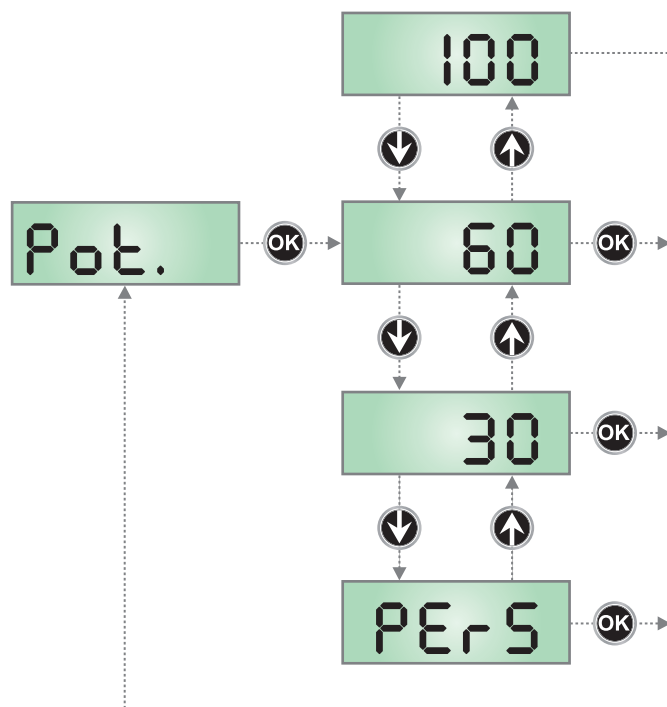


8.1 - REGELING VAN HET VERMOGEN

Deze optie van het snelle configuratiemenu maakt het mogelijk om het vermogen van de motoren te regelen. De weergegeven waarde is de waarde die op dat moment ingesteld is. Selecteer met de toetsen h en i de in te stellen waarde en druk op OK om te bevestigen en verder te gaan.

30 ÷ 100 Waarden van 30 (minimum) tot 100 (maximum).
Gelijke waarden voor beide motoren.

PEr5 Persoonlijke configuratie: als het display **PEr5** toont, betekent dit dat voor de twee motoren verschillende vermogenswaarden ingesteld zijn met de opties **Pot1** en **Pot2** van het programmeermenu van de centrale. Door de optie **PEr5** te kiezen, wordt het menu verlaten en blijven de eerder ingestelde waarden gehandhaafd.



8.2 - REGELING VAN DE OBSTAKELSENSOR

De centrale PD12 heeft een gesofisticeerd systeem waarmee het mogelijk is te detecteren of de beweging van het hek door een obstakel belemmerd wordt.

Dit systeem is gebaseerd op de meting van de door de motor geabsorbeerde stroom: een onverwachte verhoging van de absorptie duidt op de aanwezigheid van een obstakel. De obstakelsensor wordt ook gebruikt om de punten van stilstand te herkennen.

De detectie van een obstakel tijdens de gewone werking van het hek veroorzaakt een korte omkering van de beweging om het obstakel te bevrijden. Het hek wordt gestopt in een van de volgende omstandigheden:

- Tijdens de fase van snelheidsafname.
- Tijdens de eerste werkcyclus nadat toegang tot het programmeermenu verkregen is.
- Nadat de voeding naar de centrale ingeschakeld is.

Deze menuoptie dient voor het regelen van de waarde van de stroom in de motoren die de obstakelsensor in werking doet treden.

De weergegeven waarde is de waarde die op dat moment ingesteld is. Selecteer met de toetsen \uparrow en \downarrow de in te stellen waarde en druk op **OK** om te bevestigen en verder te gaan.

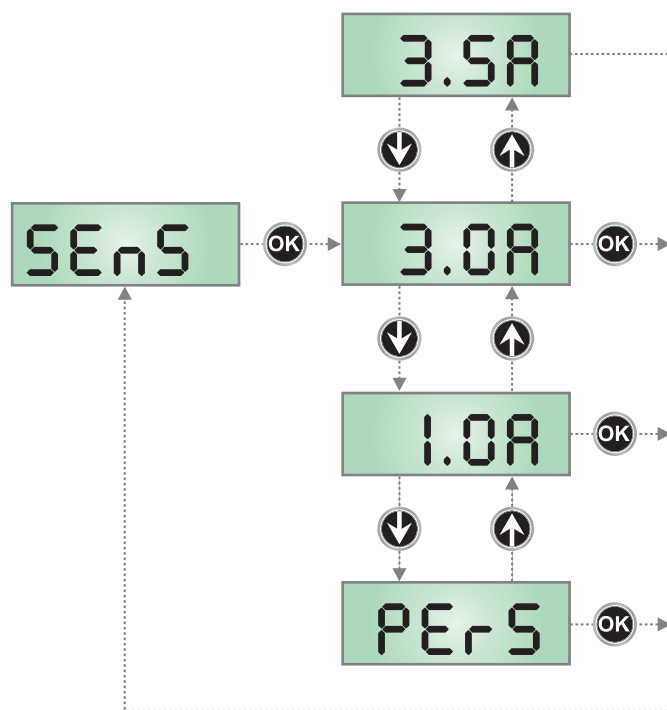
De mogelijke keuzes zijn de volgende:

1.0 ÷ 3.5 Waarden van 1,0 a 3,5 Ampère: gemeenschappelijke waarden voor beide motoren. De minimumwaarde komt overeen met de maximum gevoeligheid van de obstakelsensor en omgekeerd.
De centrale berekent op grond van de gekozen waarde het verloop van snelheidstoename en snelheidsafname en de functie van het startvermogen.

PEr5 Persoonlijke configuratie: als het display **PEr5** toont, betekent dit dat voor de twee motoren verschillende waarden hebben die ingesteld zijn met de opties **SEn1** en **SEn2** van het programmeermenu van de centrale. Door de optie **PEr5** te kiezen, wordt het menu verlaten en blijven de eerder ingestelde waarden gehandhaafd.

N.b.: als het automatisch aanleren van de tijden tijdens de initialisatie uitgevoerd is, heeft de centrale ook een automatische herkenning van de krachtinspanning uitgevoerd en heeft automatisch de gevoeligheidswaarde ingesteld.

Als het automatisch aanleren daarentegen niet uitgevoerd is, is de van tevoren ingestelde waarde de default-waarde.



8.3 - WERKLOGICA

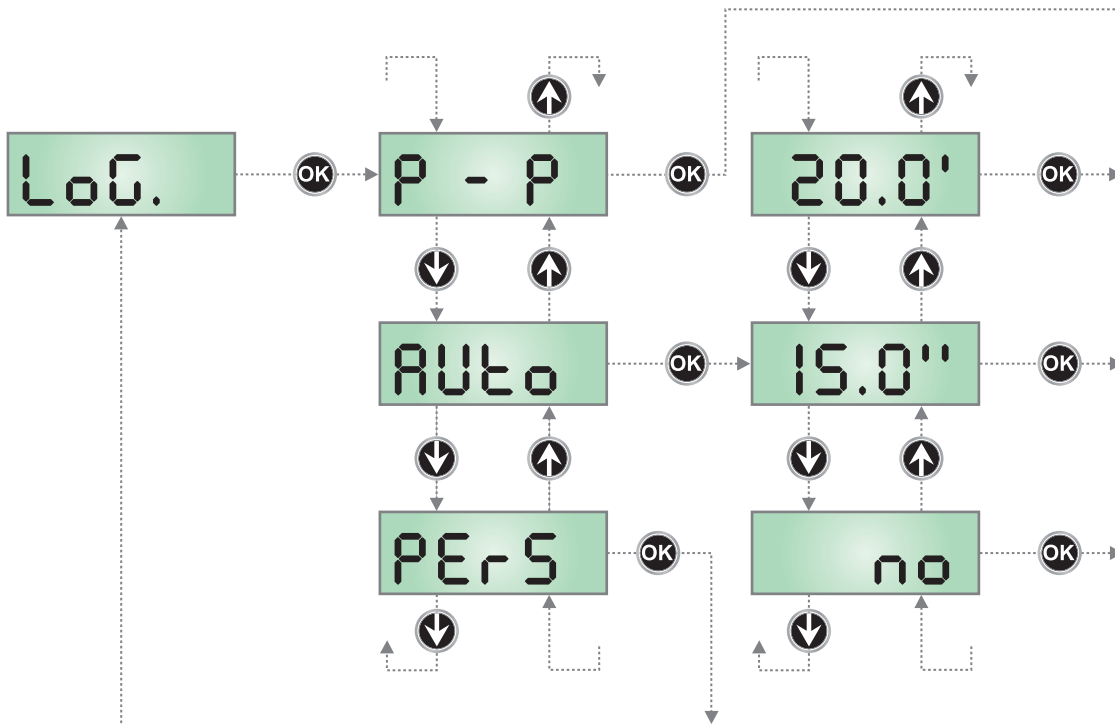
Deze optie van de snelle configuratie dient voor het vaststellen van de startimpuls (door klemmenstrook, door afstandsbediening of door knoppenpaneel)

De mogelijke keuzes zijn de volgende:

- P - P** **Stap-voor-Stap-logica** - de startimpuls veroorzaakt achtereenvolgens opening, stilstand, sluiting, stilstand.
- AUTO** **Automatische logica** - de startimpuls wordt gebruikt om het hek te openen.
 - Een startimpuls tijdens de opening wordt genegeerd. De sluiting vindt automatisch plaats na een programmeerbare pauzetijd.
 - Tijdens de pauze zorgt een startimpuls ervoor dat de telling van de pauzetijd opnieuw van start gaat.
 - Tijdens de sluiting zorgt een startimpuls ervoor dat het hek onmiddellijk opnieuw geopend wordt.

N.B.: Als de automatische logica gekozen wordt, gaat men over naar het submenu voor de instelling van de pauzetijd (tot 20 minuten, default is 15 seconden).

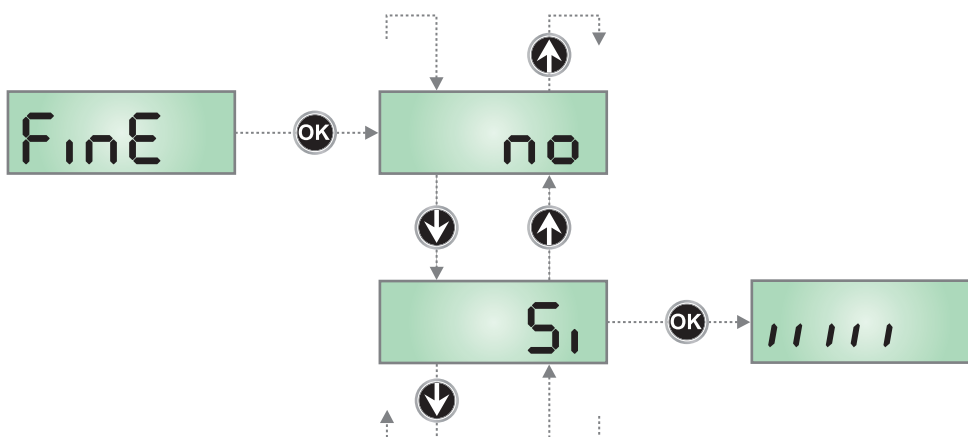
PER5 Persoonlijke logica: de startimpuls werkt volgens de programmering van verschillende parameters van het Programmeermenu. Door de optie **PER5** te kiezen, wordt het menu verlaten en blijven de eerder ingestelde waarden gehandhaafd.



8.4 - VERLATEN VAN DE SNELLE CONFIGURATIE

Dit menu maakt het mogelijk de programmering te eindigen (zowel de vastgestelde als de eigen programmering) en om de gewijzigde gegevens in het geheugen te bewaren.

LET OP: als men de programmering wegens een time-out verlaat (nadat gedurende 1 minuut op geen enkele toets gedrukt is, worden de ingestelde gegevens niet bewaard.



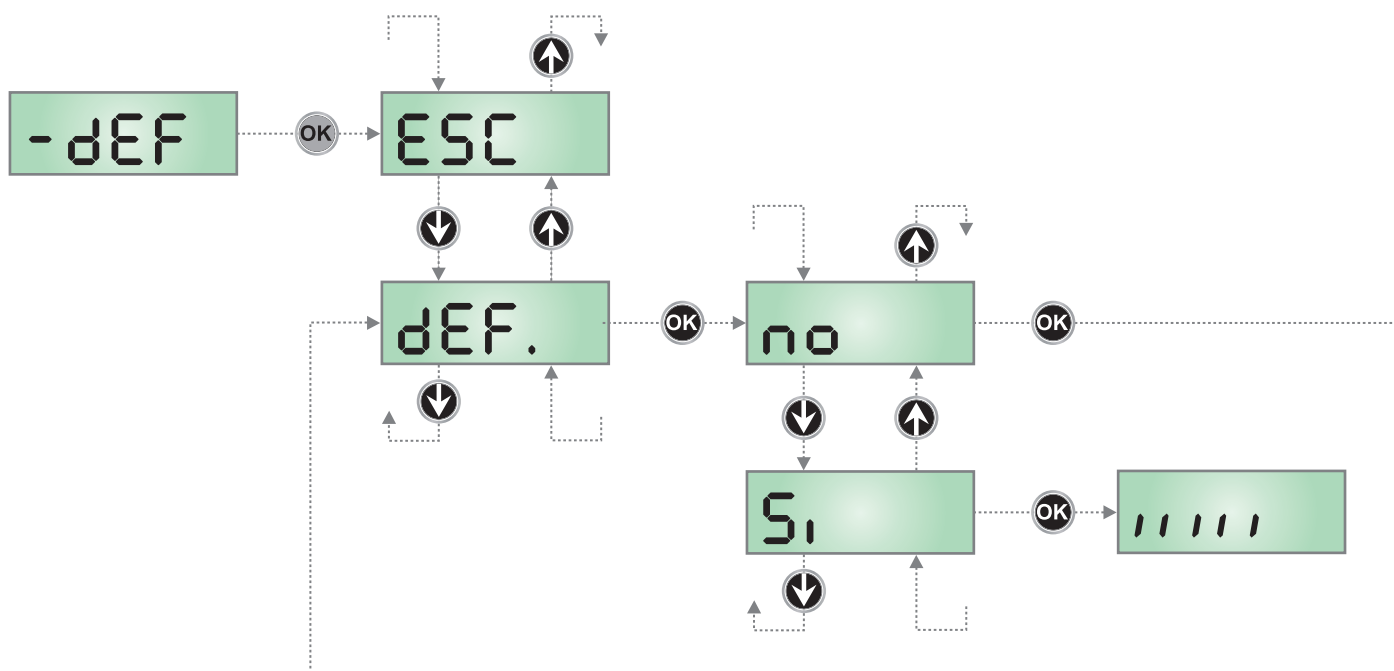
9 - LADEN VAN DE DEFAULT-PARAMETERS

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. Daarom is deze procedure buiten het configuratiemenu opgenomen, om de kans te verkleinen dat hij per ongeluk uitgevoerd wordt.

Het laden van de default-parameters wordt telkens uitgevoerd als de initialisatieprocedure uitgevoerd wordt (ook zonder het automatisch aanleren van de werktijden).

De parameters die tijdens de initialisatiefase verworven worden, worden ook gehandhaafd wanneer de default-parameters geladen worden.



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, de centrale verlaat de programmering en het display toont het controlepaneel

10 - AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIJDEN

Met dit menu kunnen de tijden die voor het openen en sluiten van het hek nodig zijn, automatisch aangeleerd worden. Tijdens deze fase bewaart de centrale ook de krachten die nodig zijn om het hek te openen en te sluiten: deze waarden zullen gebruikt worden door de obstakelsensor te activeren.

1. Houd de toets **OK** ingedrukt tot het display **-RPP** 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 **t.LAu**.
4. Druk op de toets **OK** om de cyclus van het automatisch aanleren van de werktijden te starten: het display toont het controlepaneel en begint de procedure voor het automatisch aanleren van de tijden.

! LET OP:

- **Als het automatisch aanleren uitgevoerd wordt tijdens de initialisatieprocedure, wordt de gevoeligheidswaarde die voor de obstakelsensor verworven wordt, automatisch in het geheugen bewaard en zal de procedure dus stoppen bij stap 4.5**
 - **Als slechts een motor aanwezig is, begint de procedure bij punt 4.3**
- 4.1 Hekvleugel 1 wordt enkele seconden geopend.
 - 4.2 Hekvleugel 2 wordt gesloten zolang niet een van de volgende voorwaarden aanwezig is:
 - de obstakelsensor detecteert dat de hekvleugel geblokkeerd is.
 - er wordt een START-impuls gegeven.
 - 4.3 Hekvleugel 1 wordt gesloten zolang niet een van de volgende voorwaarden van punt 4.2 aanwezig is: Deze positie wordt als punt van sluiting van hekvleugel 1 bewaard.

4.4 Er wordt voor iedere hekvleugel een openingsmanoeuvre uitgevoerd: deze handeling eindigt wanneer zich een van de voorwaarden van punt 4.2 voordoet (de eerste START stopt hekvleugel 1, de tweede START stopt hekvleugel 2). De gebruikte tijd wordt als openingstijd bewaard.

4.5 Er wordt voor iedere hekvleugel een sluitmanoeuvre uitgevoerd: deze handeling eindigt wanneer zich een van de voorwaarden van punt 4.2 voordoet. De gebruikte tijd wordt als sluittijd bewaard.

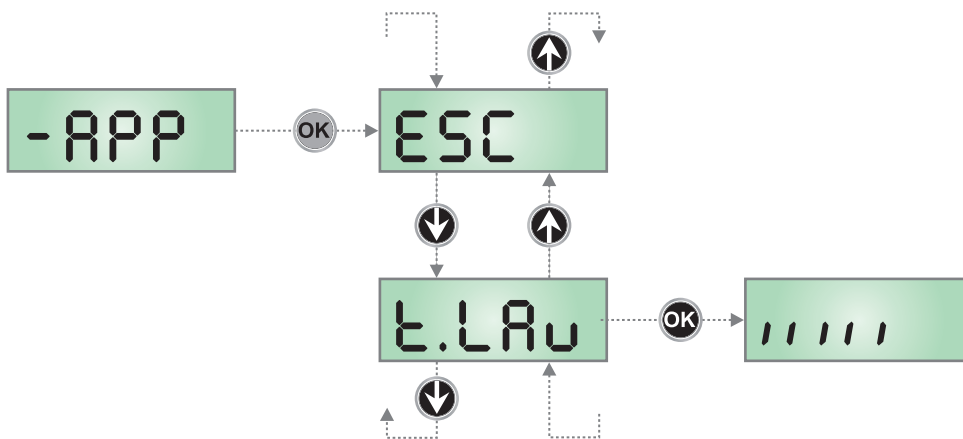
5. Het display toont de waarde die voor de obstakelsensor van motor 1 gesuggereerd wordt. Als gedurende 20 seconden geen enkele handeling verricht wordt, verlaat de centrale de programmeerfase zonder de gesuggereerde waarde te bewaren.

6. 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 **SEn1**.

7. Druk op de toets **↓**: het display toont **SEn2**; druk op de toets **OK** om de waarde weer te geven die voor de obstakelsensor van motor 2 gesuggereerd wordt en die op dezelfde manier als **SEn1** gewijzigd kan worden.

8. Houd toets **↓** ingedrukt tot het display **FinE** toont. Druk op de toets **OK**, selecteer de optie **S1** en druk op de toets **OK** om de programmering te verlaten en de waarde van de sensoren te bewaren.

! **LET OP: als men toelaat dat de centrale de programmering wegens time-out verlaat (1 minuut) keren de obstakelsensoren terug naar de waarde die ingesteld was voordat de automatische aanlering uitgevoerd werd. De tijden van opening / sluiting blijven daarentegen altijd bewaard.**



11 - LEZING VAN DE CYCLITELLER

De stuurcentrale PD12 telt de voltooide openingscycli van het hek en signaleert op verzoek de noodzaak tot onderhoud na een van tevoren 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 onderhoudsingingreep 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 onderhoudsingingreep ontbreekt en voor het programmeren van het aantal cycli dat uitgevoerd moet worden tot de volgende onderhoudsingingreep (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 wielje 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 onderhoudsingingreep: de waarde is afgerond op honderdsten.

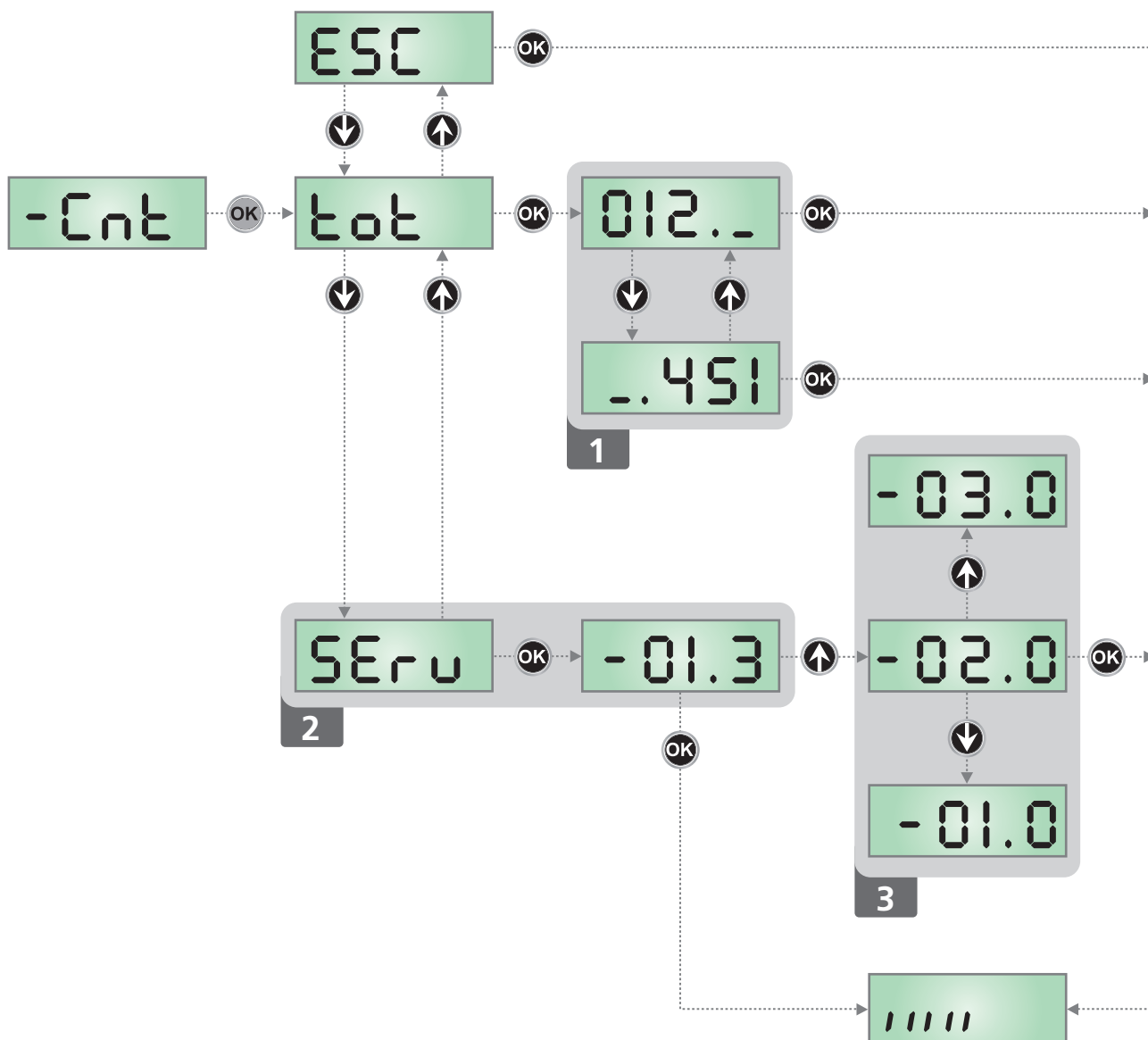
Zone 3 stelt de instelling van deze laatste teller voor: door het wielje omlaag of omhoog te duwen, wordt de huidige waarde van de teller afgerond op duizenden. Bij iedere volgende druk wordt de instelling met 1000 eenheden verhoogd of verlaagd. De eerder weergegeven telling gaat verloren.

11.1 - 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.



12 - 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.

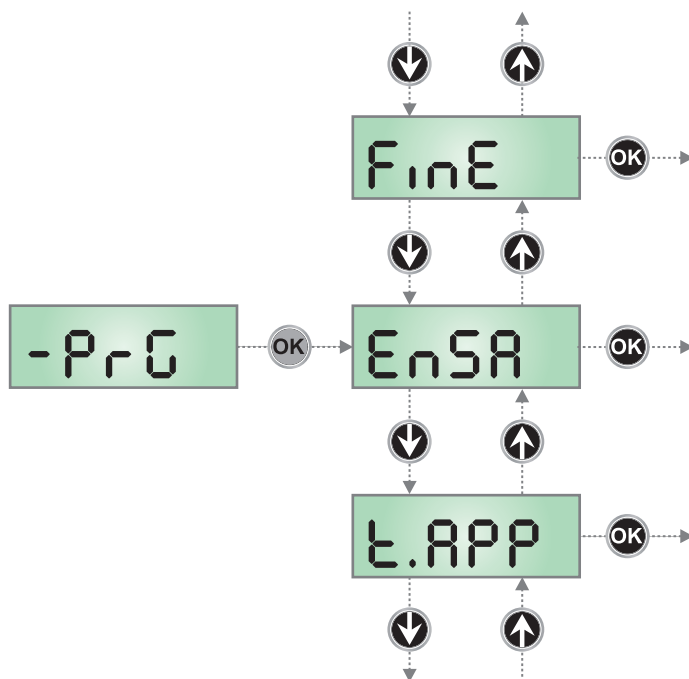
Door op de ↓ toets te drukken gaat men naar de volgende optie. Door op de ↑ toets te drukken keert men terug naar de vorige optie.

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
EnSA		Inschakeling Energy Saving	no	
	no	Functie niet ingeschakeld		
	Si	Functie ingeschakeld		
t.APP		Tijd van gedeeltelijke opening (voetgangerstoegang)	8.0"	
	0.0" - 1'00	Als een impuls voor Voetgangersstart ontvangen wordt, opent de centrale alleen de BOVENSTE hekvleugel gedurende een verkorte tijd (time instelbaar van 0.0" tot 1'00)		
t.ChP		Tijd van gedeeltelijke sluiting (voetgangerstoegang)	9.0"	
	0.0" - 1'00	In geval van gedeeltelijke openinge gebruikt de centrale deze tijd voor de sluiting (time instelbaar van 0.0" tot 1'00) N.B. : Om te vermijden dat de hekvleugel niet volledig dichtgaat, is het raadzaam een tijd in te stellen die langer is dan de openingstijd t.APP		
r.AP		Vertraging hekvleugel in opening	1.0"	
	0.0" - 1'00	Tijdens de opening begint de ONDERSTE hekvleugel na de BOVENSTE hekvleugel te bewegen, met een vertraging die gelijk is aan de tijd die in dit menu ingesteld wordt (time instelbaar van 0.0" tot 1'00) N.B. : Als r.AP op 0 gezet wordt, verricht de centrale niet de controle van de correcte volgorde van sluiting van de hekvleugels.		
r.Ch		Vertraging hekvleugel in sluiting	5.0"	
	0.0" - 1'00	Tijdens de sluiting begint de BOVENSTE hekvleugel na de ONDERSTE hekvleugel te bewegen, met een vertraging die gelijk is aan de tijd die in dit menu ingesteld wordt (time instelbaar van 0.0" tot 1'00)		
t.SEr		Tijd slot	2.0"	
	0.5" - 1'00	Voordat de opening begint activeerd de stuurcentrale het elektrisch slot om het te ontkoppelen en de beweging van het hek mogelijk te maken (time instelbaar van 0.5" tot 1'00)		
	no	Functie gedeactiveerd		

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT	MEMO
SEr.S		Modaliteit Geruisloos Slot	Si	
	Si	Geruisloze werking (100 Hz) LET OP: In enkele gevallen zouden problemen met de ontgrendeling van het slot kunnen optreden. Selecteer in dat geval de standaardmodaliteit.		
	no	Standaardwerking (50 Hz)		
E.ASE		Tijd van vervroeging slot	0.0	
	0.5" - 1'00	Terwijl het elektrisch slot geactiveerd wordt blijft het hek stil gedurende de tijd E.ASE , om de ontkoppeling te bevorderen (time instelbaar van 0.5" tot 1'00) LET OP: Zet de waarde op 0 indien het hek geen elektrisch slot heeft		
E.inu		Tijd slotbijstand Om de ontkoppeling van het elektrisch slot te bevorderen kan het nuttig zijn om gedurende korte tijd de motoren te sluiten	no	
	no	Functie gedeactiveerd		
	0.5" - 1'00	De stuurcentrale geeft opdracht tot sluiting van de motoren gedurende een ingestelde tijd (time instelbaar van 0.5" tot 1'00) N.B. : De slotbijstand gaat vooraf aan de ontkrachtiging van het elektrisch slot. Het is mogelijk om de volgorde om te keren door de slotvoorloop tijd hoger te zetten dan de slotbijstands tijd LET OP: Zet de waarde op 0 indien het hek geen elektrisch slot heeft		
E.PrE		Tijd van voorknippen	no	
	0.5" - 1'00	Voorafgaand aan iedere beweging van het hek wordt het knipperlicht geactiveerd gedurende de tijd E.PrE (time instelbaar van 0.5" tot 1'00)		
	no	Functie gedeactiveerd		
PoE1		Vermogen motor 1	80	
	30 - 100	De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor		
PoE2		Vermogen motor 2	80	
	30 - 100	De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor		
Po.r1		Vermogen motor 1 tijdens de fase van soft stop	30	
	0 - 60	De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor		
Po.r2		Vermogen motor 2 tijdens de fase van soft stop	30	
	0 - 60	De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor		
P.bAE		Maximumvermogen motoren tijdens de werking met batterijen Als de batterij wordt gebruikt, wordt de centrale met een kleinere spanning dan de netspanning gevoed. Het vermogen van de motors is dus kleiner t.o.v. de normale werking en het is mogelijk dat het niet voldoende is om de deuren efficiënt te bewegen. Met behulp van dit menu kan het vermogen verhoogd worden, verstrekt aan de motors, om het verlies herstellen te wijten aan de werking op batterij.	RuEo	
	RuEo	Aanbevolen instelling voor systemen gevoed met een netspanning van 230 V en met een B-PACK bufferbatterij (cod. 161212) Wanneer de centrale minder stroomtoevoer waarneemt, past ze automatisch de vermogenstoename toe.		
	Eco	Instelling aanbevolen voor systemen gevoed met zonnepaneel en ECO-LOGIC pakket. De centrale past steeds een verhoging van het vermogen toe om het zakken van de spanning te compenseren t.o.v. de waarde van de netspanning.		
	no	Functie gedeactiveerd		

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT	MEMO
rRM		Startverloop	1	
	0 - 4	Om de motor niet aan te grote krachten bloot te stellen, wordt het vermogen aan het begin van de beweging geleidelijk verhoogd tot de ingestelde waarde bereikt wordt, of de 100% indien het startvermogen ingeschakeld is. Hoe groter de ingestelde waarde, hoe langer de duur van het verloop, dus hoe meer tijd nodig is om de waarde van het nominale vermogen te bereiken		
SEn1		Inschakeling van de obstakelsensor op motor 1	1.5A	
	1.0A - 3.5A	In dit menu kan de gevoeligheid van de obstakelsensor voor motor 1 ingesteld worden. Wanneer de door de motor geabsorbeerde stroom de ingestelde waarde overschrijdt, detecteert de centrale een alarm. Raadpleeg voor de werking van de sensor de betreffende paragraaf 8.2		
SEn2		Inschakeling van de obstakelsensor op motor 2	1.5A	
	1.0A - 3.5A	In dit menu kan de gevoeligheid van de obstakelsensor voor motor 2 ingesteld worden. Wanneer de door de motor geabsorbeerde stroom de ingestelde waarde overschrijdt, detecteert de centrale een alarm. Raadpleeg voor de werking van de sensor de betreffende paragraaf 8.2		
rALL		Snelheidsafname	30	
	30 - 100	Tijdens het laatste deel van de beweging bestuurt de centrale de motoren bij gereduceerd vermogen, op grond van de waarde die ingesteld is voor de parameters P _{o.r1} en P _{o.r2} . In dit menu is het mogelijk om de duur van de fase van snelheidsafname te regelen. De ingestelde waarde is het percentage van de totale beweging en is voor beide motoren tijdens opening en sluiting gelijk.		
SE.AP		Start bij opening Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de openingsfase een startimpuls ontvangen wordt	PAUS	
	PAUS	Het hek komt tot stilstand en neemt de pauzestatus aan		
	ChU	Het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten		
	no	Het hek gaat door met opengaan (de instructie wordt genegeerd)		
SE.Ch		Start bij sluiting Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de sluitfase een startimpuls ontvangen wordt	StoP	
	StoP	Het hek komt tot stilstand en de cyclus wordt als afgesloten beschouwd		
	APEr	Het hek gaat opnieuw open		
SE.PA		Start bij pauze Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de pauzefase een startimpuls ontvangen wordt	ChU	
	ChU	Het hek begint opnieuw te sluiten		
	no	De instructie wordt genegeerd		
	PAUS	Herbereken de pauze (Ch.AU)		
SPAP		Voetgangersstart bij gedeeltelijke opening Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale bepaald worden wanneer een instructie Start voetgangers ontvangen wordt tijdens de fase van gedeeltelijke opening	PAUS	
	PAUS	Het hek komt tot stilstand en neemt de pauzestatus aan		
	ChU	Het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten		
	no	Het hek gaat door met openen (de instructie wordt genegeerd)		

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT	MEMO
Ch.RU		Automatische sluiting In de automatische werking sluit de centrale het hek automatisch bij het verstrijken van de tijd die in dit menu ingesteld is	no	
	no	Functie gedeactiveerd		
	0.5"-20.0'	Het hek sluit na verstrijken van de ingestelde tijd (time instelbaar van 0.5" tot 20.0')		
Ch.tr		Sluiting na de doorgang Bij de automatische werking begint de telling van de pauzetime telkens opnieuw vanaf de waarde die ingesteld is in dit menu, wanneer een fotocel in werking treedt tijdens de pauze. Indien de fotocel in werking treedt tijdens de opening wordt deze tijd onmiddellijk als pauzetime geladen. Met deze functie kunt u het hek snel sluiten na de doorgang, zodat doorgaans een tijd gebruikt wordt die korter is dan Ch.RU	no	
	no	Functie gedeactiveerd		
	0.5"-20.0'	Het hek sluit na verstrijken van de ingestelde tijd (time instelbaar van 0.5" tot 20.0')		
PR.tr		Pauze na doorgang fotocel	no	
	no - Si	Met als doel de poort een zo kort mogelijke tijd te openen, is het mogelijk de poort te stoppen en in pauze toestand te brengen wanneer de fotocel onderbroken wordt. Wanneer de automatische werking ingeschakeld is, start op dit ogenblik Ch.tr		
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. N.B. : indien de uitgang gebruikt wordt voor het besturen van een knipperlicht (met interne intermitterende werking) dan dient men de optie CiCL te selecteren.	CiCL	
	CiCL	Ingeschakeld tijdens de gehele cyclusduur		
	no	Functie gedeactiveerd		
	t.LUC	Werking met timerinstelling (van 0 tot 20')		
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	
	mon	Monostabiele werking		
	tim	Werking met timerinstelling (van 0 tot 20')		
	bist	Bistabiele werking		
SP.R		Instelling laagspanninguitgang Met dit menu kan de werking van de laagspanninguitgang ingesteld worden	FLSh	
	FLSh	Functie knipperlicht (vaste frequentie)		
	W.L	Functie controlelamp: geeft de real time status van het hek aan. De wijze van knipperen duidt op de vier mogelijke situaties: - HEK GESTOPT licht uit - HEK OP PAUZE het licht brandt altijd - OPENING HEK het licht knippert langzaam (2Hz) - SLUITING HEK het licht knippert snel (4Hz)		
	no	Niet gebruikt		
LP.PR		Knipperlicht op pauze	no	
	no	Functie gedeactiveerd		
	Si	Werkt het knipperlicht ook tijdens de pauzetime (hek geopend met automatische sluiting actief)		

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT	MEMO
St.r.t		Functie van de Startingen START en START P. Met dit menu kunt u de werkwijze van de startingen START en START P. kiezen (zie de paragraaf 4.7)	StAn	
	StAn	Standaardwerkwijze		
	no	De Startingen zijn uitgeschakeld vanaf het klemmenbord. De radio-ingangen werken volgens de StAn-werkwijze		
	AP.Ch	Open/Sluit-modaliteit		
	PrES	Modaliteit Hold to Run		
	oroL	Werkwijze Klok		
StoP		Stopingang	no	
	no	De STOP-ingang is uitgeschakeld. Het is niet nodig een brug te maken met de gemeenschappelijke ingang		
	ProS	De STOP- impuls stopt het hek: bij de volgende START-impuls hervat het hek de beweging in de zelde richting		
	inuE	De STOP- impuls stopt het hek: bij de volgende START- impuls hervat het hek de beweging in tegengestelde richting ten opzicht aan de vorige		
Foto		Ingang externe fotocellen Dit menu maakt het mogelijk de ingang voor externe fotocellen in te schakelen, dus die, die niet actief tijdens de opening zijn (zie de installatieparagraaf).	CFCh	
	CFCh	Ingang ook ingeschakeld bij stilstaand hek: de openingsmanoeuvre begint niet indien de fotocel onderbroken is		
	no	Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)		
	Ch	Ingang alleen ingeschakeld bij de sluiting Let op: indien u deze optie kies moet de test van de fotocellen uitgeschakeld worden.		
Fot.i		Ingang interne fotocellen Dit menu maakt het mogelijk de ingang voor interne fotocellen in te schakelen, dus die, die actief tijdens de opening en de sluiting zijn	no	
	no	Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)		
	AP.Ch	Ingang ingeschakeld		
F.t.tE		Test van de fotocellen	Si	
	no - Si	Ter garantie van een hogere mate van veiligheid voor de gebruiker, verricht de stuurcentrale voordat een gewone werkcyclus plaatsvindt, een werctest van de fotocellen. Indien er geen functionele afwijkingen zijn, komt het hek in beweging. Is dat wel het geval dan blijft het hek stilstaan en gaat het knipperlicht 5 seconden aan.		
CoS1		Ingang veiligheidslijst 1 Met dit menu kan de ingang voor veiligheidslijsten van type 1 ingeschakeld worden, dus voor de vaste veiligheidslijsten	no	
	no	Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)		
	AP	Ingang ingeschakeld tijdens de opening en uitgeschakeld tijdens de sluiting		
	APCh	Ingang ingeschakeld bij opening en sluiting		
CoS2		Ingang veiligheidslijst 2 Met dit menu kan de ingang voor veiligheidslijsten van type 2 ingeschakeld worden, dus voor de mobiele veiligheidslijsten	no	
	no	Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)		
	Ch	Ingang ingeschakeld tijdens de sluiting en uitgeschakeld tijdens de opening		
	APCh	Ingang ingeschakeld bij opening en sluiting		

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT	MEMO
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		
rLR		Loslaten motor op mechanische stop Wanneer de hekvleugel op de mechanische stop tot stilstand komt, wordt de motor gedurende een fractie van een seconden de tegengestelde kant op gestuurd zodat de spanning van het raderwerk van de motor afneemt	2	
	0	Functie uitgeschakeld		
	1 - 10	Tijd van loslaten motor (max. 1 seconde)		
FinE		Einde programmering Met dit menu kan de programmering beëindigd worden door de gewijzigde gegevens in het geheugen te bewaren	no	
	no	Niet verlaten van het programmeermenu		
	Si	Verlaten van het programmeermenu met onthouden van ingestelde parameters		

13 - WERKSTORINGEN

In deze paragraaf worden enkele storingen van de werking besproken die kunnen optreden met aanduiding van de oorzaak en de procedure om de storing te verhelpen.

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 K1 tot K10. 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.

Langdurig voorknipperen

Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het knipperlicht onmiddellijk aan, maar het openen van het hek laat op zich wachten.

Dit betekent dat de ingestelde telling van de cycli verstreken is en dat de stuurcentrale om een onderhoudsgreep vraagt.

Fout 0

Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en verschijnt de volgende tekst op het display: **Err0**

Dit betekent dat de bufferbatterijen niet voldoende geladen zijn om de opening van het hek mogelijk te maken. Men dient te wachten tot de netspanning terugkeert of de lege batterijen te vervangen door geladen batterijen.

Fout 1

Bij het verlaten van de programmering verschijnt de volgende tekst op het display: **Err1**

Dit betekent dat het niet mogelijk geweest is de gewijzigde gegevens te bewaren. Deze storing kan niet door de installateur worden verholpen. De stuurcentrale moet voor reparatie naar V2 S.p.A. gezonden worden.

Fout 2

Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en verschijnt de volgende tekst op het display: **Err2**

Dit betekent dat de test van de mosfet mislukt is. Deze storing kan niet door de installateur worden verholpen. De stuurcentrale moet voor reparatie naar V2 S.p.A. gezonden worden.

Fout 3

Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en verschijnt de volgende tekst op het display: **Err3**

Dit betekent dat de test van de fotocellen mislukt is.

1. Controleer of geen enkele obstakel de bundel van de fotocellen onderbroken heeft op het moment waarin de startimpuls gegeven werd.
2. Controleer of de fotocellen die door het menu ingeschakeld zijn, daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.
3. Indien fotocellen van type 2 gebruikt worden, dient men te controleren of het menuitem Foto ingesteld is op **CF.Ch**.
4. Controleer of de fotocellen gevoed en werkzaam zijn. Door de bundel te onderbreken dient men de klik van het relais te horen.
5. Controleer of de fotocellen correct aangesloten zijn zoals aangeduid in de betreffende paragraaf.

Fout 5

Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en op het display verschijnt de tekst: **Err5**

Dit betekent dat de test van de veiligheidslijsten mislukt is. Controleer of het menu voor het testen van de lijsten (**Co.tE**) correct geconfigureerd zijn. Controleer of de lijsten die door het menu ingeschakeld zijn, daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.

Fout 8

Wanneer men probeert een functie van automatisch aanleren uit te voeren, 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 automatisch aanleren uit te voeren, is het noodzakelijk dat de startingen op de standaardwerkwijze ingesteld zijn. Voor het detecteren van de stromen van de motor is het ook nodig dat de duur van de opening en van de sluiting minstens 7,5 seconde bedragen.

Fout 9

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

Dit betekent 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 90

Wanneer geprobeerd wordt een werkcyclus te starten zonder dat de initialisatieprocedure uitgevoerd is, verschijnt de tekst **Err90**

Voer de initialisatieprocedure uit.

Fout 91

Als de centrale tijdens de initialisatieprocedure de test van de externe fotocel niet goed aflegt, verschijnt deze tekst op het display **Er 91**.

Controleer de werking van de fotocel die op de ingang PHOTO aangesloten is.

N.B.: Deze afwijking wist niet de gegevens die reeds met de initialisatieprocedure verworven zijn.

Fout 92

Als de centrale tijdens de initialisatieprocedure een obstakel detecteert tijdens de beweging van de hekvleugels, verschijnt de tekst **Er 92** op het display.

Controleer of er geen obstakels in de bewegingszone van de hekvleugels aanwezig zijn en herhaal de initialisatieprocedure.

Fout 93

Als het display tijdens de initialisatieprocedure de tekst **Er 93** toont, betekent dit dat de SLAVE-motor omgekeerd aangesloten is. Controleer de aansluiting van de SLAVE-motor en herhaal de initialisatieprocedure.

Fout 94

Als de centrale tijdens de initialisatieprocedure niet de aanwezigheid van de SLAVE-motor detecteert maar de operator aangegeven heeft dat deze aanwezig is, toont het display de tekst **Er 94**.

Controleer de aansluiting van de SLAVE-motor en herhaal de initialisatieprocedure.

14 - TESTEN EN INDIENSTSTELLING

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

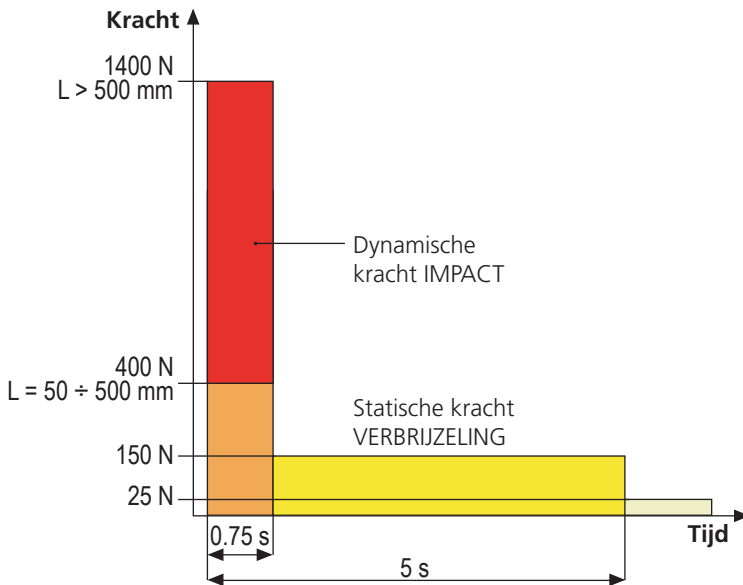
V2 raadt aan om de volgende technische normen te gebruiken:

- EN 12445 (Veiligheid bij het gebruik van automatische sluitingen, testmethodes).
- EN 12453 (Veiligheid bij het gebruik van automatische sluitingen, eisen).
- 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 12445 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 geijkt wordt) en dat is staat is om de grafiek kracht-tijd te traceren.

Het resultaat moet de volgende maximumwaarden in acht nemen:



15 - 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.



16 - 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 bewegen 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.

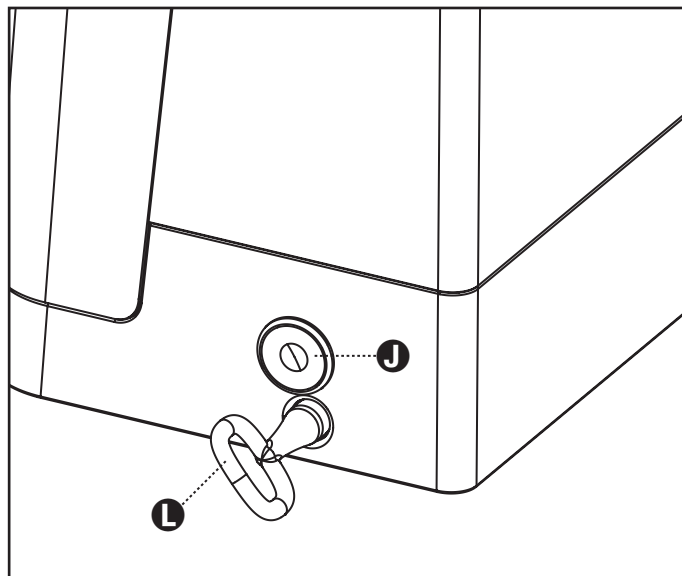
DEBLOKKERING MOTOR

Als de elektrische stroom uitvalt, kan het hek gedeblokkeerd worden door op de motor in te grijpen:

1. Open slotafdekking **J** die zich op de voorzijde van de motor bevindt.
2. Steek sleutel **L** in het gat en draai hem tot het einde met de wijzers van de klok mee.

Handel als volgt om automatisering opnieuw in werking te stellen:

1. Draai sleutel **L** tot het einde tegen de wijzers van de klok in en neem de sleutel uit het slot.
2. Dek het slot weer af met deurtje **J**.




ИНДЕКС

1 - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	104
1.1 - ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТИПА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	105
1.2 - ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ.....	106
1.3 - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС.....	106
2 - ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	106
3 - УСТАНОВКА МОТОРА	107
3.1 - УСТАНОВКА	107
3.2 - МЕРЫ ПО УСТАНОВКЕ.....	108
3.3 - УСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ.....	110
3.4 - РАЗБЛОКИРОВКА МОТОРА	111
3.5 - ЗАВЕРШЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОГО ОСТАНОВКИ ОТКРЫТИЯ	111
4 - УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ	112
4.1 - ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ФУНКЦИИ.....	112
4.2 - УСТАНОВКА	112
4.3 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ	112
4.4 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ФОТОЭЛЕМЕНТА.....	113
4.5 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО ФОТОЭЛЕМЕНТА	113
4.6 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ РЕШЕТКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	113
4.7 - АКТИВАЦИОННЫЕ ВХОДЫ.....	114
4.8 - ОСТАНОВИТЬ.....	114
4.9 - ВЫХОД НИЗКОВОЛЬТНОГО ОСВЕЩЕНИЯ.....	114
4.10 - ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА.....	114
4.11 - ЗАМОК	115
4.12 - ВНЕШНЯЯ АНТЕННА	115
4.13 - ВИЛКА В РЕСИВЕРЕ.....	115
4.14 - ИНТЕРФЕЙС ADI	115
4.15 - ПИТАНИЕ.....	115
4.16 - БАТАРЕЯ.....	115
4.17 - РЕЗЮМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ.....	116
5 - ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	117
5.1 - ДИСПЛЕЙ	117
5.2 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛЮЧЕЙ ДЛЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.....	118
6 - ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ	118
7 - ДОСТУП К УСТАНОВКАМ УПРАВЛЕНИЯ	120
8 - БЫСТРАЯ КОНФИГУРАЦИЯ	120
8.1 - РЕГУЛИРОВКА ПИТАНИЯ	121
8.2 - РЕГУЛИРОВКА ПЕРЕДАЧИ ДАТЧИКОВ	121
8.3 - ОПЕРАЦИОННАЯ ЛОГИКА	122
8.4 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЫСТРОЙ КОНФИГУРАЦИИ	122
9 - ЗАГРУЗКА ПАРАМЕТРОВ ПО УМОЛЧАНИЮ	123
10 - САМОУПРАВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ	124
11 - ЧТЕНИЕ СЧЕТЧИКОВ	125
11.1 - ТРЕБУЕТСЯ СИГНАЛ ОБСЛУЖИВАНИЯ	125
12 - ПРОГРАММИРОВАНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ	126
13 - ДЕФЕКТЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ	132
14 - ИСПЫТАНИЯ И ЗАПУСК	134
15 - ОБСЛУЖИВАНИЕ	134
16 - УТИЛИЗАЦИЯ	134

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

1 - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

 **Прежде чем приступить к установке, необходимо внимательно прочитать всю инструкцию, поскольку она содержит важную информацию о безопасности, установке, использовании и техническом обслуживании.**

АВТОМАТИЗАЦИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ВЫПОЛНЕНА С СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ ДЕЙСТВУЮЩИХ ЕВРОПЕЙСКИХ НОРМ:

EN 60204-1, EN 12445, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- Установщик должен предусмотреть для устройства (например, магнитотермический выключатель), обеспечивающий всенаправленное разделение оборудования от источника питания. Стандарты требуют разделения контактов не менее 3 мм в каждом полюсе (EN 60335-1).
- Пластиковый корпус имеет изоляцию IP44; для подключения гибких или жестких труб, используйте трубопроводную арматуру, имеющую такой же уровень изоляции.
- Установка требует механических и электрических навыков, поэтому она должна выполняться только квалифицированным персоналом, который может предоставить сертификат соответствия по всей установке (Директива 2006/42/ ЕС Машины и механизмы, Приложение IIА).
- Кроме того, электрическая система автоматизации электрооборудования должна соответствовать действующим законам и правилам и выполняться на высоком уровне.
- Мы рекомендуем использовать аварийную кнопку, устанавливаемую автоматикой (подключенную ко входу STOP (СТОП) блока управления), чтобы ворота могли быть немедленно остановлены в случае опасности.
- Для правильной установки системы мы рекомендуем внимательно ознакомиться с инструкциями, изданными UNAC
- Данное руководство предназначено только для квалифицированных специалистов, специализирующихся на установках и автоматике.
- Содержание данного руководства не относится к конечному пользователю.
- Каждое программирование и/или все услуги по техническому обслуживанию должны выполняться только квалифицированными специалистами.
- Все, что четко не оговорено в этой инструкции, запрещено; непредвиденные виды использования могут являться источником опасности для людей и имущества.
- Не устанавливайте изделие во взрывоопасных средах и условиях: наличие легковоспламеняющихся газов или паров является серьезной угрозой безопасности.

- Не вносите никаких изменений в какую-либо часть устройства автоматизации или комплектующие, подключенные к нему, если они не описаны в этом руководстве.
- Любые другие изменения аннулируют гарантию на продукт.
- Необходимо выполнить шаги по установке, избегая дождливой погоды, что может привести электронные схемы к опасному воздействию воды.
- Все операции, требующие открытия корпуса устройства, должны выполняться при отключенном от электросети блоке управления с предупреждающим уведомлением, например: «ОСТОРОЖНО, ПРОВОДИТСЯ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ».
- Не подвергайте устройство воздействию источников тепла и пламени.
- В случае вмешательства в автоматические или дифференциальные выключатели или предохранители важно, чтобы ошибки были обнаружены и устранены до повторной установки. В случае сбоев, которые не могут быть устранены с помощью информации, которая содержится в этом руководстве, обратитесь в службу поддержки клиентов V2.
- V2 не берет на себя ответственность за несоблюдение надлежащих стандартов строительной практики в дополнение к структурной деформации ворот, которые могут возникнуть во время использования.
- V2 оставляет за собой право вносить изменения в продукт без предварительного предупреждения.
- Персонал по обслуживанию/установке должен использовать средства индивидуальной защиты (СИЗ), такие как комбинезоны, защитные каски, сапоги и перчатки.
- Рабочая температура окружающей среды должна быть такой, как указано в таблице технических характеристик.
- Автоматическое устройство должно быть немедленно отключено в случае какой-либо аномальной или опасной ситуации; о неисправности или неполадке необходимо немедленно сообщены ответственному лицу.
- Необходимо соблюдать все предупреждения о безопасности и опасности при использовании машин и оборудования.
- Электромеханические приводы для ворот не предназначены для использования людьми (в том числе детьми) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или отсутствием опыта или знаний, если они не находятся под наблюдением или не были проинструктированы об использовании привода человеком, ответственным за безопасность.

V2 имеет право вносить изменения в продукт без предварительного уведомления; компания также не несет никакой ответственности за ущерб или вред, причиненный людям или вещам, вызванный неправильным использованием или неправильной установкой.

1.1 - ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Устройство автоматизации не должно использоваться до тех пор, пока не будет выполнена установка, как указано в «Проверка и запуск». Следует помнить, что устройство не компенсирует дефекты, вызванные неправильной установкой или плохим техническим обслуживанием, поэтому до начала установки убедитесь, что конструкция подходит и соответствует действующим стандартам и, при необходимости, выполняет любые структурные изменения, направленные на внедрение пробелов в области безопасности, а также защиту или разделение всех зон измельчения, срезания и прохождения и проверьте, что:

- Во время закрытия или открытия ворота не имеют точек трения.
- Ворота должны быть оснащены механическими стопорами.
- Ворота хорошо сбалансированы, т. е. нет тенденции двигаться спонтанно при остановке в любом положении.
- Положение, обозначенное для фиксации моторного редуктора, позволяет легко и безопасно маневрировать вручную, что совместимо с самим мотором редуктора.
- Опора, на которой будет закреплено устройство автоматизации, прочная и долговечная.
- Сетевое питание, к которому подключено устройство автоматизации, имеет специальную защитную заземляющую систему и дифференциальный выключатель с током отключения, меньше или равным 30 мА (расстояние между зазорами выключателя должно быть больше или равно 3 мм).

Предупреждение: Минимальный уровень безопасности зависит от типа использования; пожалуйста, взгляните на следующую схему:

ТИП КОМАНД АКТИВИЗАЦИИ	ТИП ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАКРЫТИЯ		
	ГРУППА 1 Информированные люди (использование в частном секторе)	ГРУППА 2 Информированные люди (использование в общественных местах)	ГРУППА 3 Информированные люди (неограниченное использование)
Команда под присмотром человека	A	B	Невозможно
Дистанционное управление и закрытие (например, инфракрасный порт) в пределах видимости	C или E	C или E	C и D или E
Удаленное управление и закрытие (например, радио) за пределами видимости	C или E	C e D oppure E	C и D или E
Автоматический контроль (например, временное управление закрытия)	C и D или E	C и D или E	C и D или E

ГРУППА 1 - Лишь ограниченное число людей имеют право на использование, а закрытие не происходит в общественном месте. Примерами такого типа являются ворота в коммерческих помещениях, где единственными пользователями являются сотрудники или часть из них, которые были соответствующим образом проинформированы.

ГРУППА 2 - лишь ограниченное число людей имеют право на использование, но в этом случае закрытие происходит в общественном месте. Примером этого могут быть ворота компании, которые выходят на улицу и которые используются только сотрудниками.

ГРУППА 3 - Любой может использовать автоматическое закрытие, которое расположено на государственной земле. Например, ворота доступа в супермаркет, офис или больницу.

ЗАЩИТА A - Закрытие активируется с помощью кнопки управления в присутствии лица, то есть с сохраненным действием.

ЗАЩИТА B - В присутствии лица закрытие активируется командой, управляемой с помощью ключа-переключателя или ему подобного для того, чтобы предотвратить использование неуполномоченными лицами.

ЗАЩИТА C - ограничивает силу створки двери или ворот. То есть в случае, когда ворота сталкиваются с препятствием, ударная сила должна находиться в пределах кривой, установленной правилами.

ЗАЩИТА D - устройства, такие как фотоэлементы, способны обнаруживать присутствие людей или препятствий. Они могут быть активны только с одной стороны или с обеих сторон двери или ворот.

ЗАЩИТА E - Чувствительные устройства, такие как подножки или нематериальные барьеры, способны обнаруживать присутствие человека. Они установлены таким образом, чтобы последний не мог быть задет движущейся створкой или панелью. Эти устройства должны быть активны во всей «опасной зоне» ворот. Директива по машинам определяет «Опасную зону» как любую зону, окружающую и/или находящуюся вблизи машин, где присутствие подверженного лица представляет собой риск для здоровья и безопасности этого человека.

Анализ риска должен учитывать все опасные зоны для устройства автоматизации, которые должны быть надлежащим образом защищены и помечены.

В хорошо просматриваемом месте установите табличку с информацией, обозначающей моторизованную дверь или ворота.

Установщик должен предоставить пользователю всю информацию, относящуюся к автоматической работе, аварийному открытию и обслуживанию моторизованных дверей или ворот.



1.2 - ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ

При появлении любых проблем, связанных с установкой, обращайтесь в нашу Службу поддержки клиентов по номеру + 39-0172.812411 с понедельника по пятницу с 8:30 до 12:30 и с 14:00 до 18:00.

1.3 * ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС И ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ КОМПОНЕНТОВ ЧАСТИЧНО УКОМПЛЕКТОВАННЫХ МЕХАНИЗМОВ

Декларация в соответствии с Директивами: 2014/35/UE (LVD); 2014/30/UE (EMC); 2006/42 /CE (MD) ПРИЛОЖЕНИЕ II, ЧАСТЬ В

Производитель V2 S.p.A., главный офис которого находится в Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Раккониги (CN), Италия

Под свою исключительную ответственность настоящим заявляет, что:
ZARISS-M-230V
ZARISS-S-230V

Описание: электромеханический привод для ворот

- предназначен для установки на распашные ворота, для создания машины в соответствии с положениями Директивы 2006/42/ЕС. Механизм не должен вводиться в эксплуатацию до тех пор, пока окончательный механизм, в который он должен быть включен, не объявлен в соответствии с положениями Директивы 2006/42/ЕС (приложение II-A).

- соответствует основным применимым требованиям безопасности следующих Директив: Директива 2006/42/ЕС «О машинах и механизмах» (приложение I, глава 1) Директива 2014/35/ЕС по низковольтному оборудованию Директива 2014/30/ЕС Электромагнитная совместимость Директива RoHS2 2011/65/CE

Соответствующая техническая документация доступна по просьбе национальных властей после обоснованного запроса:

V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Раккониги (CN), Италия

Лицо, уполномоченное составить декларацию и предоставить техническую документацию:

Antonio Livio Costamagna

Юридический представитель V2 S.p.A.

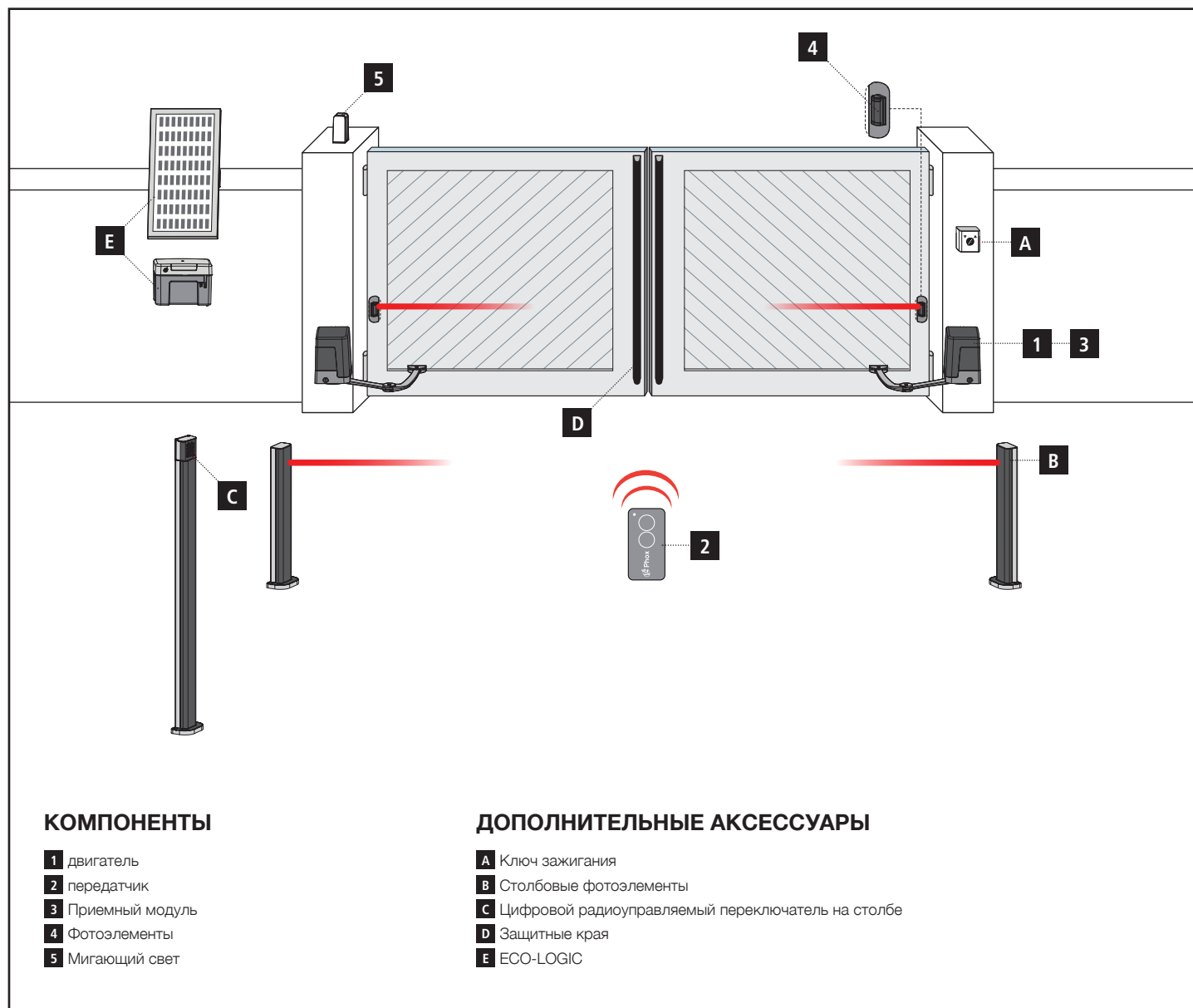
Racconigi, il 01/06/2015

2 - ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

		ZARISS-M	ZARISS-S
Макс. длина и вес листа	m x Kg	2,2 x 200 1,2 x 250	
Источник питания	Vac / Hz	230 - 50	24 Vdc
Максимальная мощность (2 двигателя)	W	180	
Ток полной нагрузки	A	0,4	3,5
скорость	Rpm	1,1 ÷ 1,65	
крутящий момент	N m	180	
Рабочая температура	°C	-20 ÷ +55	
Рабочий цикл	%	30	
Вес двигателя	Kg	10	8
защита	IP	44	

3 - УСТАНОВКА МОТОРА

3.1 - УСТАНОВКА




ДЛИНА КАБЕЛЯ	<10 метров	от 10 до 20 метров	от 20 до 30 метров
Электропитание 230 В	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Электродвигатель SLAVE	2G x 1,5 mm ²	2G x 1,5 mm ²	2G x 2,5 mm ²
Фотоэлементы (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Фотоэлементы (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Ключ зажигания	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Мигающий свет	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Антенна (встроенная в мигающий свет)	RG174	RG174	RG174
ECO-LOGIC (аккумуляторная единица)	2 x 1,5 mm ²	-	-
ECO-LOGIC (солнечная панель)	2 x 1 mm ²	-	-

3.2 - МЕРЫ ПО УСТАНОВКЕ

Для правильной установки частей оператора, а также для обеспечения наилучших характеристик автоматизации измерение уровни, указанные в следующей таблице, должны соблюдаться. Измените структуру ворот, чтобы при необходимости адаптировать ее к одному из случаев в таблице.

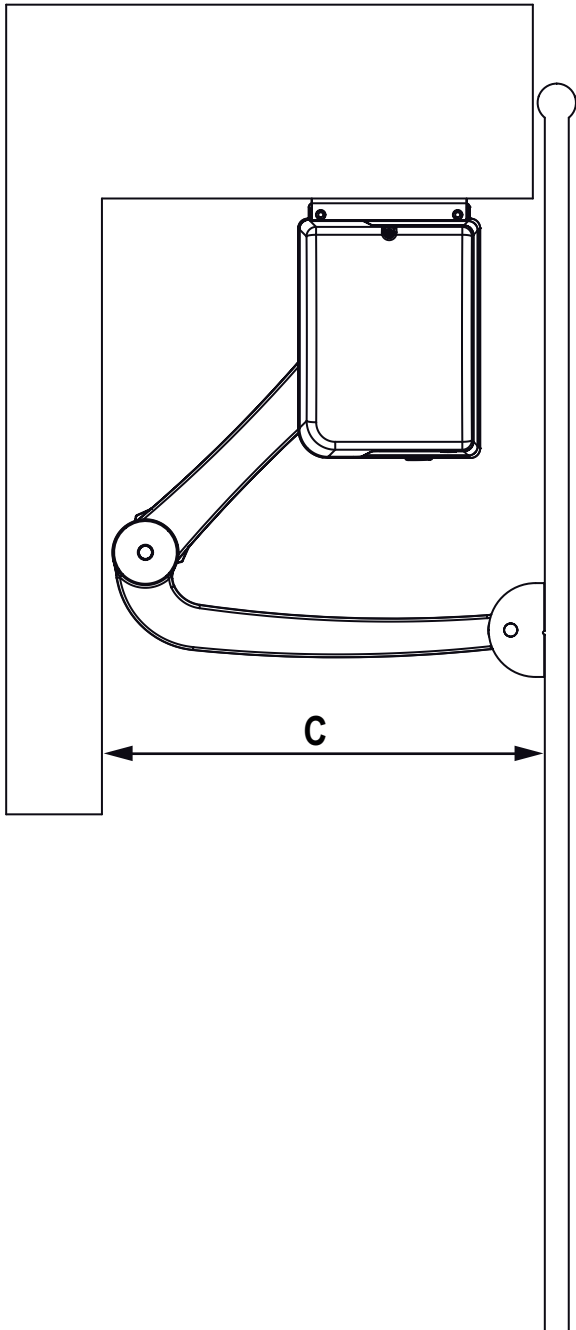
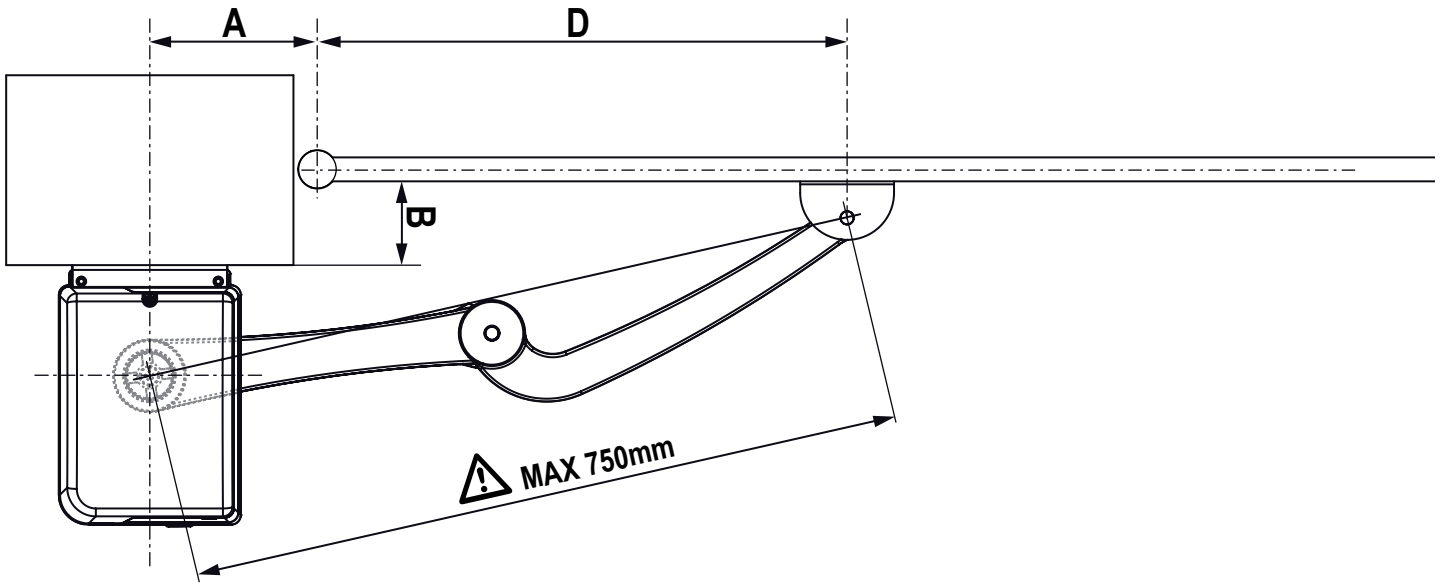
1. В зависимости от угла открытия листьев или панелей, убедитесь, что можно соблюдать размеры, указанные в таблице
2. Измерьте значение **B** на месте
3. Основываясь на значении размера **B** и угла открытия полотен или панелей, значение **A, C, D** может быть выведено из таблицы

 **ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:** убедитесь, что рядом с двигателем нет препятствий, которые могут мешать руке, как во время движения, так и при открытии ворот.

	B	A	C	D
90°	0 ÷ 60	120	450	615
	60 ÷ 150	130	480	590
	150 ÷ 180	140	500	570
	180 ÷ 210	150	500	550
	210 ÷ 230	160	500	530
	230 ÷ 250	170	500	510

	B	A	C	D
100°	0 ÷ 50	170	540	590
	50 ÷ 100	180	560	550
	100 ÷ 130	180	570	545
	130 ÷ 150	180	580	540
	150 ÷ 170	190	580	520
	170 ÷ 200	200	580	500

	B	A	C	D
110°	0 ÷ 20	210	610	545
	20 ÷ 30	220	620	525
	30 ÷ 40	230	630	510
	50 ÷ 60	240	630	500
	60 ÷ 70	250	630	485
	70 ÷ 80	260	650	475
	80 ÷ 90	270	660	465
	90 ÷ 110	280	660	450



3.3 - УСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Чтобы установить двигатель ZARISS, выполните следующие шаги:

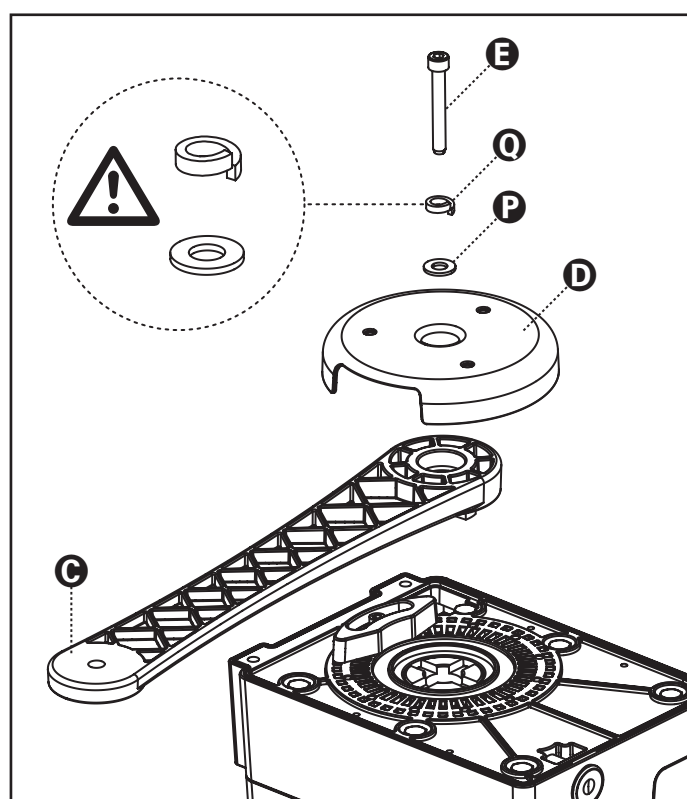
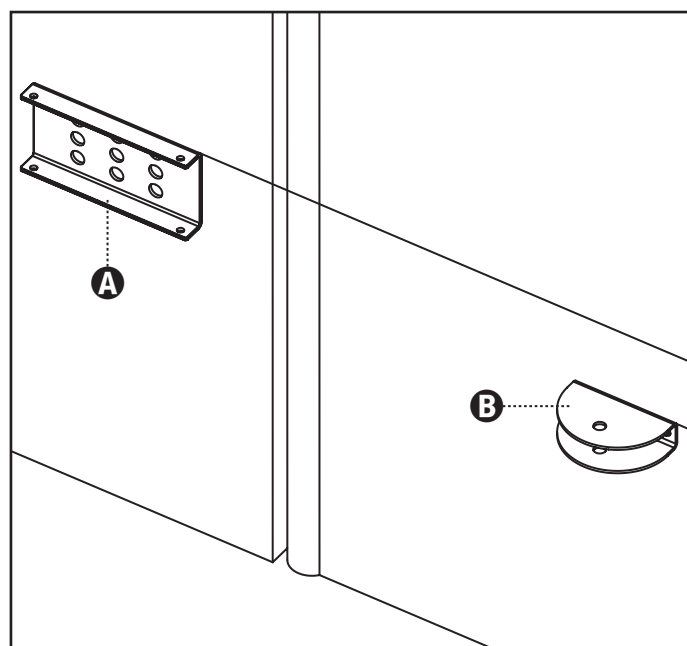
1. Прикрепите кронштейн **A** к стойке, используя штепсельные вилки, подходящие для материала стойки

⚠ ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: кронштейн должен быть абсолютно горизонтальным. Используйте ватерпас для точного позиционирования скобки

2. Поместите прямой рычаг **C** на вал двигателя

3. Затянуть винт **E** после установки шайбы **P** и производителя **Q**

ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: кожух **D** должен быть установлен позже, после фиксации механического упора открытия



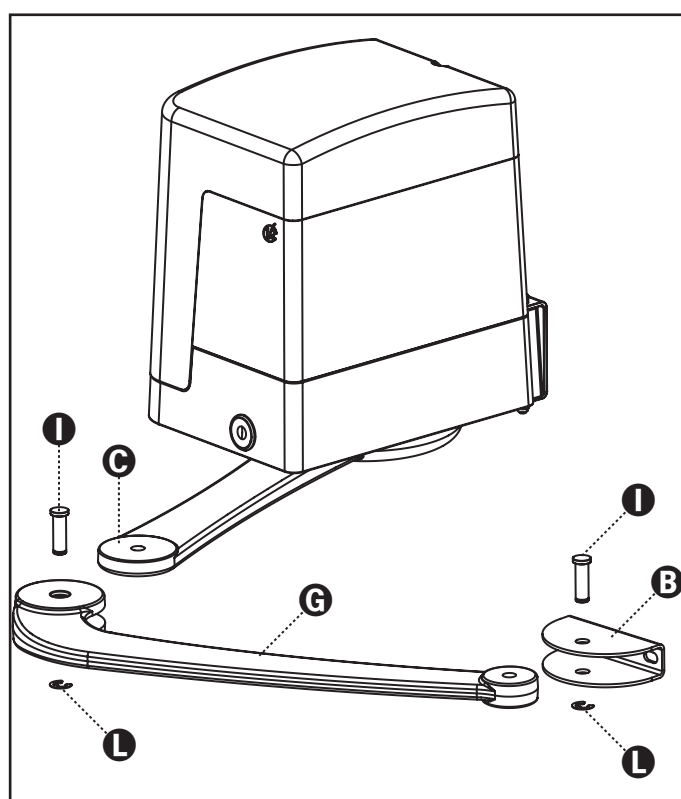
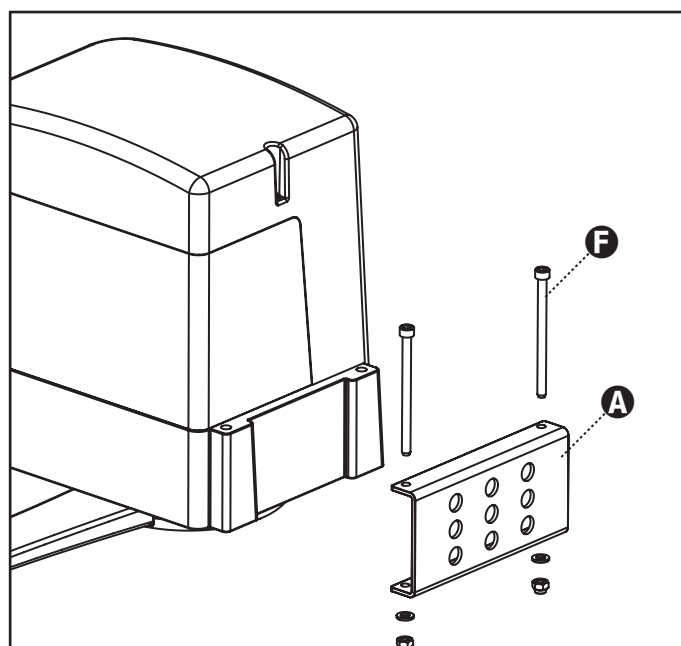
4. Закрепите редуктор двигателя на кронштейне **A**, используя два винта **F** и соответствующие гайки и шайбы

5. Установите изогнутый рычаг **G** на прямой рычаг **C** с помощью поворотного штифта **I** и защелки **L**

6. Установить кронштейн **B** на изогнутом рычаге **G** с помощью поворотного штифта **I** и оснастку кольца **L**

7. Закрепите кронштейн **B** на затворе с помощью сварки или с помощью соответствующих винтов для материала затвора

⚠ ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: кронштейн **B** должен быть ровным с нижней частью кронштейна **A**



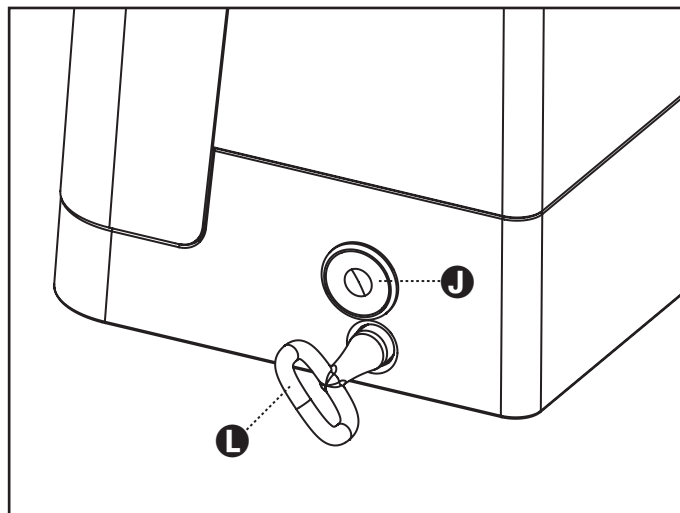
3.4 - УБОРКА МОТОРА

В случае сбоя питания ворота могут быть разблокированы при работе двигателя:

1. Откройте крышку замка **J**, расположенную на передней части двигателя
2. Вставьте ключ **L** в отверстие и поверните по часовой стрелке до достижения конечного положения

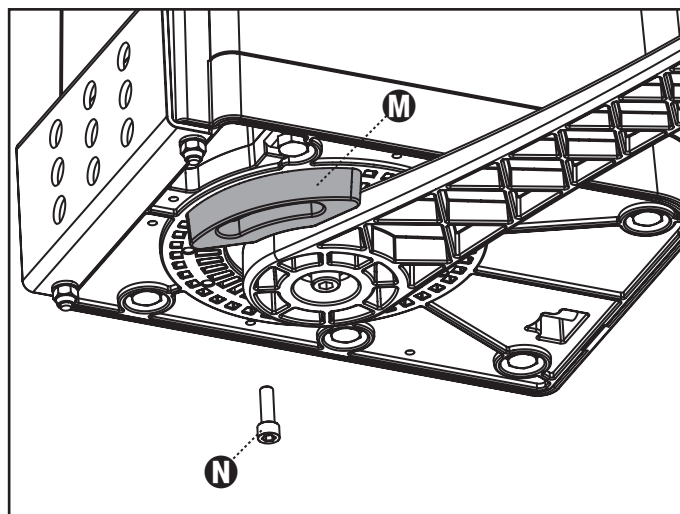
Чтобы перезагрузить устройство автоматизации, действуйте следующим образом:

1. Поверните ключ **L** против часовой стрелки до достижения конечной остановки, а затем извлеките ее
2. Закройте замок, используя крышку **J**



3.5 - ЗАВЕРШЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОГО ОСТАНОВКИ ОТКРЫТИЯ

1. Освободить моторный редуктор
2. Откройте полотно / дверь до максимального положения открытия
3. Положение остановки **M** в тесном контакте с кронштейном
4. Затяните винты **N**
5. Ослабьте винты, фиксирующие прямой рычаг, на моторном редукторе
6. Поместите корпус **D** на прямой рычаг и затяните винт **E** после установки шайбы **P** и производителя **Q**



4 - УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ

PD12 снабжен дисплеем, который не только упрощает программирование, но также позволяет осуществлять непрерывный мониторинг состояния входа; кроме того, благодаря структуре меню можно легко настроить рабочий график и логику работы.

В соответствии с европейскими стандартами, касающимися электробезопасности и электромагнитной совместимости (EN 60335-1, EN 50081-1 и EN 50082-1), он был оснащен общей электрической изоляцией низкого напряжения (включая двигатели) от сетевого напряжения.

Другие характеристики:

- Электропитание защищено от коротких замыканий внутри контроллера, двигателей и подключенных аксессуаров.
- Регулировка мощности путем частичного отключения тока.
- Обнаружение препятствий путем контроля тока на двигателях (датчик тока)
- Автоматическое изучение времени работы
- Датчик препятствия: система, позволяющая обнаруживать, препятствует ли движению ворот препятствие. Эта система основана на измерении тока, поглощаемого двигателем: неожиданное увеличение поглощения тока указывает на наличие препятствия.
- Испытания для устройств безопасности (фотоэлементов и защитных лент) перед каждым открытием.
- Деактивация предохранительных входов через меню конфигурации: переключатель не требуется для терминалов, которые еще не установлены. Вам нужно будет отключить эту функцию только из соответствующего меню.
- Устройство может работать без электропитания, используя дополнительный аккумулятор (код 161212).
- Выход низкого напряжения, который можно использовать для сигнальной лампы или 24В мигающего света.
- Вспомогательное реле с программируемой логикой для освещения любезности, проблескового света или другого использования.
- ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

4.1 - ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Эта функция полезна для снижения энергопотребления устройства автоматизации в режиме ожидания.

Если функция включена, блок управления переходит в режим ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ при следующих условиях:

- Через 5 секунд после завершения рабочего цикла
- через 5 секунд после открытия (если автоматическое закрытие не включено)
- Через 30 секунд после выхода из меню программирования

В режиме ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ отключить питание аксессуаров, индикаторов и мигающих огней.

Выход из режима ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ:

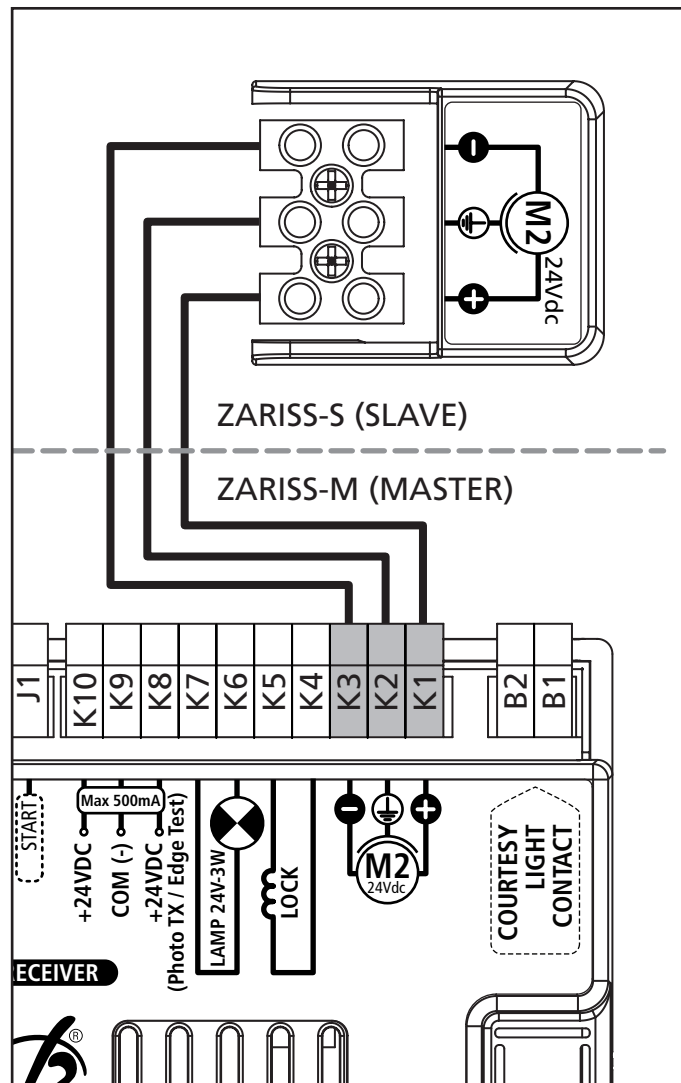
- Если активирован рабочий цикл
- Если доступно одно из меню

4.2 - УСТАНОВКА

Установка блока управления и предохранительных устройств должна выполняться при отключенном питании.

4.3 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

Блок управления уже подключен к главному двигателю. Ведомый двигатель (если используется) должен быть подключен к клеммам **K1 - K2 - K3**, следуя полярности, указанной на этикетках, прикрепленных к блоку управления и самому рабочему двигателю.



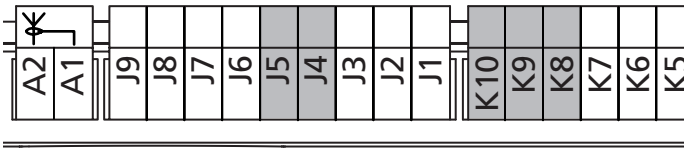
⚠ PHOTOCELLS - ИНСТРУКЦИИ

- Блок управления питает фотоэлементы при номинальном напряжении 24 В постоянного тока, с электронным предохранителем, который разрушает ток в случае перегрузки.
- Если источник питания передатчика подключен к клеммам K8 и K9, блок управления может выполнить проверку работы фотоэлемента до открытия стартового затвора.
- Фотоэлементы на внутренней стороне должны быть установлены так, чтобы полностью закрывать область открытия ворот.
- Если на одной и той же стороне затвора установлены несколько пар фотоэлементов, то выходы ЧПУ приемника должны быть подключены последовательно.
- Фотоэлементы не включаются, когда блок управления находится в режиме ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ.

4.4 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ФОТОЭЛЕМЕНТА

Фотоэлементы, установленные на внешней стороне затвора, должны быть подключены следующим образом:

- Подключите источник питания передатчика к клеммам **K8 (+ Test)** и **K9 (-)**
- Подключите источник питания приемника к клеммам **K10 (+24 В постоянного тока)** и **K9 (-)**
- Подключите выход ЧПУ приемника к клеммам **J5 (PHOTO)** и **J4 (COM)**



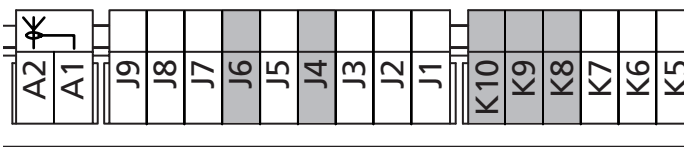
Фотоэлементы, подключенные таким образом, активны во время закрытия.

В случае отключения фотоэлемента блок управления сразу же открывает ворота (не дожидаясь разъединения).

4.5 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО ФОТОЭЛЕМЕНТА

Фотоэлементы, установленные на внутренней стороне затвора, должны быть подключены следующим образом:

- Подключите источник питания передатчика к клеммам **K8 (+ Test)** и **K9 (-)**
- Подключите источник питания приемника к клеммам **K10 (+24 В постоянного тока)** и **K9 (-)**
- Подключите выход ЧПУ приемника к клеммам **J6 (PHOTO)** и **J4 (COM)**



Фотоэлементы, подключенные таким образом, активны как во время открытия, так и во время закрытия. В случае отключения фотоэлемента блок управления немедленно останавливает ворота. Когда фотоэлемент отключается, ворота снова открываются.

⚠ РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ - ИНСТРУКЦИИ

- Если используются несколько кромок с нормально замкнутыми контактами, выходы должны быть подключены последовательно.
- Если используется несколько проводящих резиновых кромок, выходы должны быть подключены в каскаде, и только конечный край должен быть остановлен на номинальном сопротивлении.
- Активные края, подключенные к источнику питания, неактивны, когда блок управления переключается в режим ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ.
- Для соответствия требованиям EN12978 необходимо установить чувствительные к электропроводности резиновые кромки; контакт с нормально закрытыми чувствительными краями должен иметь блок управления, который постоянно проверяет их правильную работу. Если используются блоки управления с возможностью проведения тестирования путем прерывания питания, подключите силовые кабели блока управления между клеммами **K9 (-)** и **K8 (+ Test)** на PD12. В противном случае подключите их между клеммами **K10 (+)** и **K9 (-)**. Тестирование краев должно быть активировано с помощью меню **С.о.т.Е.**

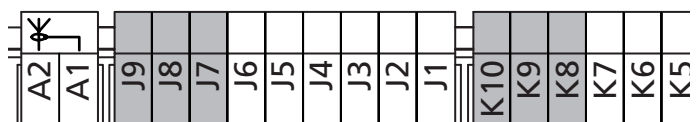
4.6 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Блок управления рассматривает два вида ремней безопасности, в зависимости от терминала, к которому они подключены:

- Тип 1 (фиксированный): они монтируются на стенах или на других фиксированных препятствиях, которые приближаются к дверям ворот во время фазы открытия. Когда ремни безопасности 1-го типа работают во время фазы открытия ворот, блок управления закрывает двери на 3 секунды, затем он стоит на месте; когда ремни безопасности 1-го типа работают во время фазы закрытия затвора, блок управления незамедлительно остановится. Направление ворот при следующей команде ПУСК или ПЕШЕХОДНЫЙ ПУСК зависит от параметра СТОП (он инвертирует или продолжает движение). Если вход СТОП отключен, команда заставляет движение двигаться в том же направлении.
- Тип 2 (мобильный): они установлены на концах двери. Когда ремни безопасности 2-го типа работают во время фазы открытия ворот, блок управления незамедлительно остановится; когда во время закрытия затвора срабатывают ремни безопасности 2-го типа, блок управления откроет двери на 3 секунды, затем он остановится. Направление ворот при следующей команде ПУСК или ПЕШЕХОДНЫЙ ПУСК зависит от параметра СТОП (он инвертирует или продолжает движение). Если вход СТОП отключен, команда заставляет движение двигаться в том же направлении.

Оба входа могут управлять классической защитной кромкой с ЧПУ-контактом и проводящей резиновой защитной кромкой с 8,2 кОм номинальное сопротивление.

Подсоедините ремни безопасности 1-го типа между клеммами **J7 (EDGE1)** и **J9 (COM)** блока управления. Подсоедините ремни безопасности 2-го типа между клеммами **J8 (EDGE2)** и **J9 (COM)** блока управления.



4.7 - АКТИВАЦИОННЫЕ ВХОДЫ (ПУСК и П. ПУСК)

Блок управления PD12 оснащен двумя входами активации, работа которых зависит от запрограммированных режимов работы (см. пункт меню стартовое меню программирования):

- **Стандартный режим**
ПУСК = ПУСК (команда приведет к полному открытию ворот)
П. ПУСК = ПЕШЕХОДНЫЙ ПУСК (команда вызовет частичное открытие ворот)
- **Команда Открытый/закрывать**
ПУСК = ОТКРЫТИЕ (всегда управляет открытием ворот)
П. ПУСК = ЗАКРЫТИЕ (всегда контролирует закрытие ворот)
Это импульсная команда, то есть импульс вызовет полное открытие или закрытие ворот.
- **Эксплуатируемая эксплуатация**
ПУСК = ОТКРЫТИЕ (всегда управляет открытием ворот)
П. ПУСК = ЗАКРЫТИЕ (всегда контролирует закрытие ворот)
Это моностабильная команда, то есть ворота будут открываться или закрываться, пока контакт закрыт, и он немедленно остановится при открытии контакта
- **Режим таймера**
Эта функция позволяет программировать время открытия ворот в течение дня, используя внешний таймер.
ПУСК = ПУСК (команда приведет к полному открытию ворот)
П. ПУСК = ПЕШЕХОДНЫЙ ПУСК (команда вызовет частичное открытие ворот)

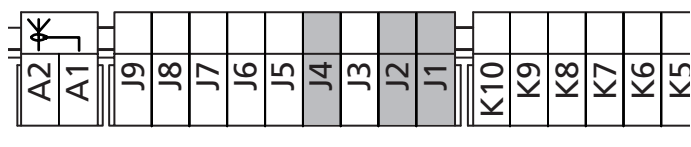
Затвор остается открытым (полностью или частично), пока контакт закрыт на входе; как только контакт будет открыт, начнется отсчет времени паузы, после чего ворота снова будут закрыты.


ВНИМАНИЕ: Автоматическое закрытие должно быть включено


Во всех режимах входные сигналы должны быть подключены к устройствам, имеющим нормально разомкнутые контакты.

Подключите кабели устройства, управляющего первым входом между клеммами **J1 (ПУСК)** и **J4 (СОМ)** блока управления.

Подключите кабели устройства, управляющего вторым входом между клеммами **J2 (П. ПУСК)** и **J4 (СОМ)** блока управления.



Первая функция ввода также может быть активирована нажатием клавиши  вне меню программирования или с помощью пульта дистанционного управления, сохраненного на канале 1 (см. соответствующие инструкции ресивера MR2).

Вторая функция ввода также может быть активирована нажатием клавиши  вне меню программирования или с помощью пульта дистанционного управления, сохраненного на канале 2.

4.8 - ОСТАНОВКА

Для лучшей безопасности вы можете установить переключатель остановки, который приведет к немедленному останову ворот при активации. Этот переключатель должен иметь нормально закрытый контакт (ЧПУ), который будет открыт при работе. Если переключатель СТОП работает, когда ворота открыты, функция автоматического закрытия всегда будет отключена. Чтобы снова закрыть ворота, вам понадобится команда запуска (если функция запуска в режиме паузы отключена, она будет временно разрешена для выпуска шлюза).

Соединить выключатель остановки кабеля между клеммой **J3 (СТОП)** и **J4 (СОМ)** блока управления.

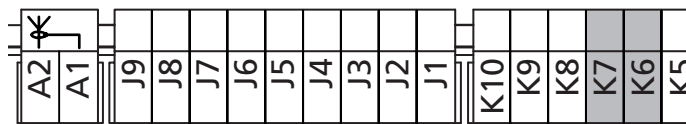


Функция стоп-сигнала может быть активирована с помощью пульта дистанционного управления, сохраненного на канале 3 (см. Соответствующие инструкции ресивера MR2).

4.9 - НИЗКОВОЛЬТНЫЙ СВЕТОВОЙ ВЫХОД

Блок управления PD12 имеет выход 24 В постоянного тока, который позволяет подключать максимальную нагрузку 3 Вт. Этот выход можно использовать для подключения контрольной лампы, указывающей состояние затвора или для мигающего света низкого напряжения.

Подключите сигнальную лампу низкого напряжения или мигающие световые провода к клеммам **K7 (+)** и **K6 (-)**



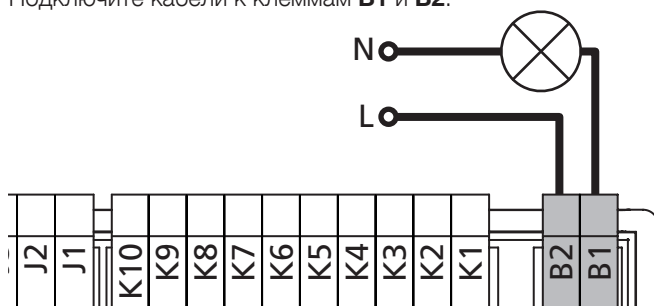
ВНИМАНИЕ: При необходимости обратите внимание на полярность подключенного устройства.

4.10 - ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА

Благодаря выходному сигналу ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА блок управления позволяет подключать электрический прибор (например, люминесцентный свет или садовые фонари), управляемый автоматически или с помощью специального ключа передатчика.

Люминесцентные световые клеммы могут быть альтернативно использованы для проблескового маячка 230 В со встроенным переключателем со встроенным освещением. Выход ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА — это простой естественно открытый контакт без питания.

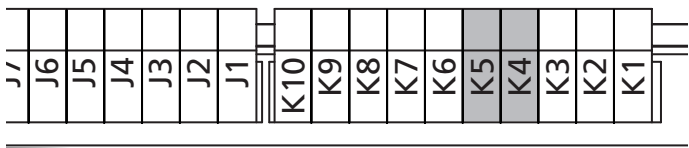
Подключите кабели к клеммам **B1** и **B2**.



4.11 - ЗАКРЫТИЕ

Электрический замок может быть собран на воротах, чтобы обеспечить хорошее закрытие дверей. Используйте замок 12 В.

Подключите блокировочные кабели к клеммам **K4** и **K5** блока управления.

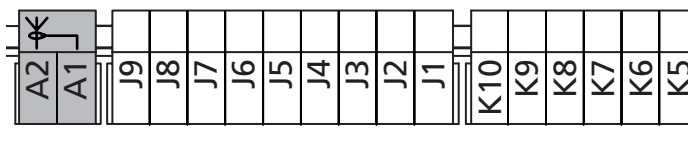


4.12 - ВНЕШНЯЯ АНТЕННА

Мы предлагаем использовать внешнюю антенну (модель: ANS433), чтобы гарантировать максимальный диапазон.

Подсоедините антенный штекер к клемме **A2 (ANT)** блока управления и плетение к клемме **A1 (ANT-)**

ПРИМЕЧАНИЕ. Используя мигающий свет LUMOS со встроенной антенной, подключите клемму **3** мигающего света к клемме **A2 (ANT)** блока управления и клеммы **4** мигающего света на клемму **A1 (ANT-)** блока управления PD12



4.13 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ У РЕСИВЕРУ

Блок управления PD12 подходит для подключения ресивера MR2, имеющего высокочувствительную супергетеродинную архитектуру.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: перед выполнением операций, упомянутых ниже, необходимо отключить питание блока управления. Обратите внимание на способ подключения съемных модулей.

Приемник модуля MR2 снабжен 4 каналами, каждый из которых подходит для управления блоком управления PD12:

- КАНАЛ 1 → ПУСК
- КАНАЛ 2 → ПЕШЕХОДНЫЙ ПУСК
- КАНАЛ 3 → СТОП
- КАНАЛ 4 → ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Перед программированием 4 канала и логики функций внимательно прочитайте инструкции MR2.

4.14 - ИНТЕРФЕЙС ADI

Интерфейс ADI (интерфейс дополнительных устройств) блока управления PD12 позволяет подключать дополнительные модули V2.

Обратитесь к каталогу V2 или к техническим листам, чтобы узнать, какие дополнительные модули с интерфейсом ADI доступны для этого блока управления.

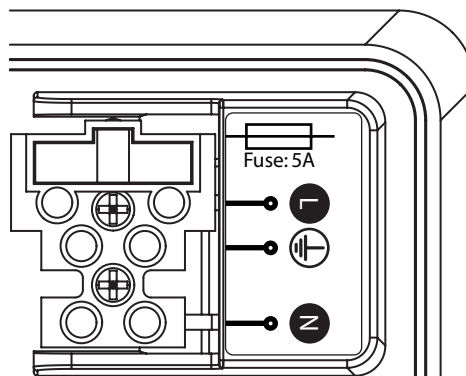
ПРИМЕЧАНИЕ. Пожалуйста, прочитайте инструкции каждого отдельного модуля для установки дополнительных модулей.

4.15 - ПИТАНИЕ

Блок управления должен питаться электрической линией напряжением 230 В 50 Гц, защищенной дифференциальным магнитотермическим переключателем, соответствующим действующим законам.

Подключите провода питания к клеммам **L** и **N** на плате, расположенной рядом с трансформатором.

Подключите кабель заземления к клемме

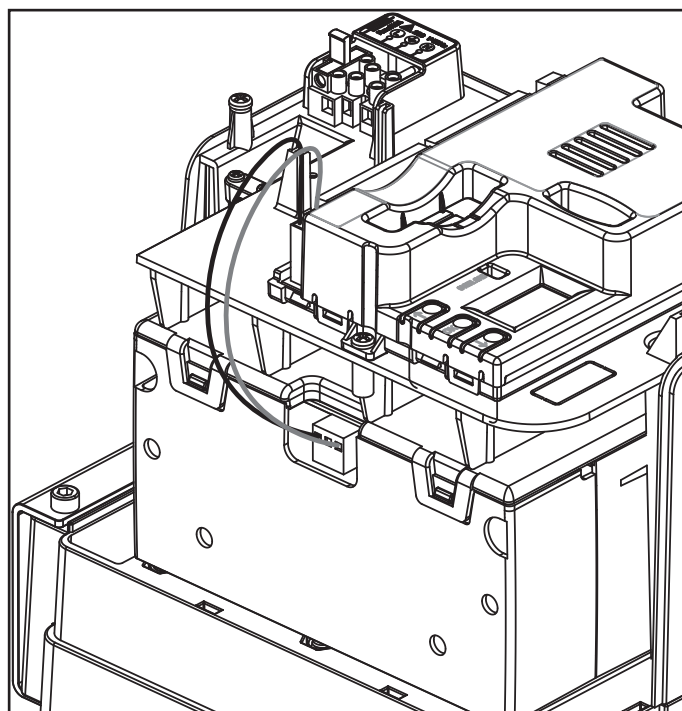
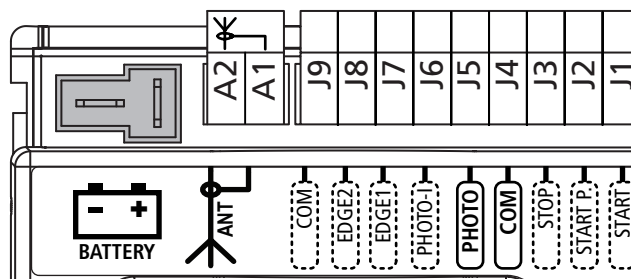


4.16 - БАТАРЕЯ

В случае выключения электричества устройство может питаться с помощью аккумуляторной батареи (вспомогательный код 161212).

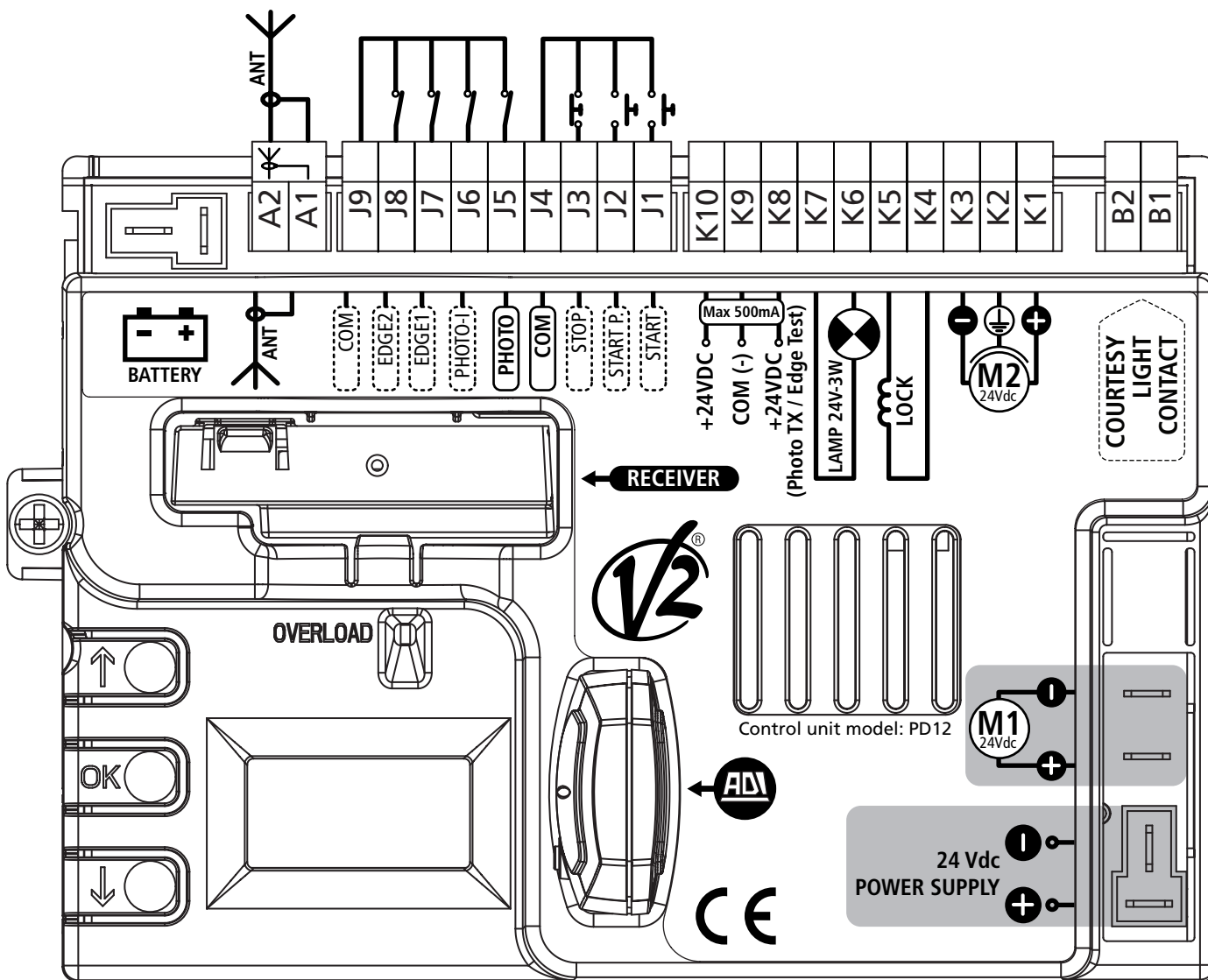
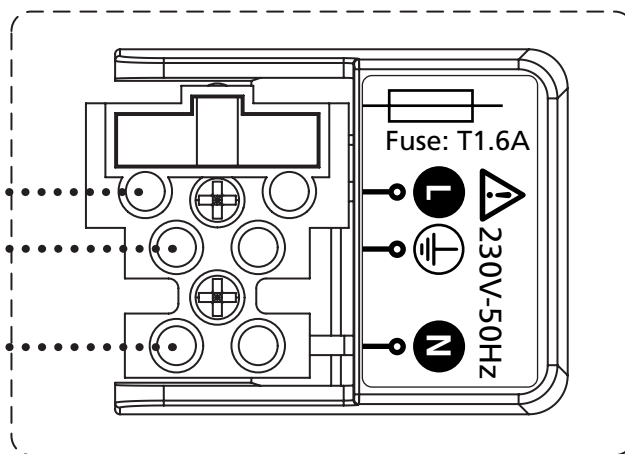
Батарейный блок должен быть размещен в определенном месте, как показано на рисунке.

Подключите аккумуляторный блок к клеммам БАТАРЕИ на блоке управления.



4.17 - РЕЗЮМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ

Фазный источник питания 230 ВАХ переменного тока
 Земля
 Нейтральный источник питания 230ВАХ



RUSSIAN

B1 - B2	230ВАХ освещение или мигающие огни
K1	Двигатель 2 (+)
K2	Двигатель 2 (земля)
K3	Двигатель 2 (-)
K4 - K5	Электропривод 12В
K6 - K7	24В освещение или мигающие огни
K8	+ 24Впст питания - фотоэлемент / оптический край ТХ для функционального тестирования
K9	Общая мощность аксессуаров (-)
K10	+ 24Впстс питания для фотоэлементов и других аксессуаров
J1	ПУСК - команда открытия для подключения традиционных устройств с нормально разомкнутым контактом
J2	П. ПУСК - команда открытия пешехода для подключения традиционных устройств с нормально разомкнутым контактом
J3	СТОП Контакт ЧПУ
J4	Общий (-)
J5	Внешний фотоэлемент. Контакт ЧПУ
J6	Внутренний фотоэлемент. Контакт ЧПУ
J7	Края типа 1 (фиксированные). Контакт ЧПУ
J8	Края типа 2 (мобильный). Контакт ЧПУ
J9	Аксессуары общие (-)
A1	Антенный щит
A2	Антенна
BATTERY	Аккумулятор (код 161212)
RECEIVER	Разъем для приемника MR2
ADI	Интерфейс модуля
M1	Двигатель 1
24Vdc Power Supply	Блок питания блока управления (+24 В постоянного тока)
OVERLOAD	Сигналы перегрузки на дополнительном источнике питания

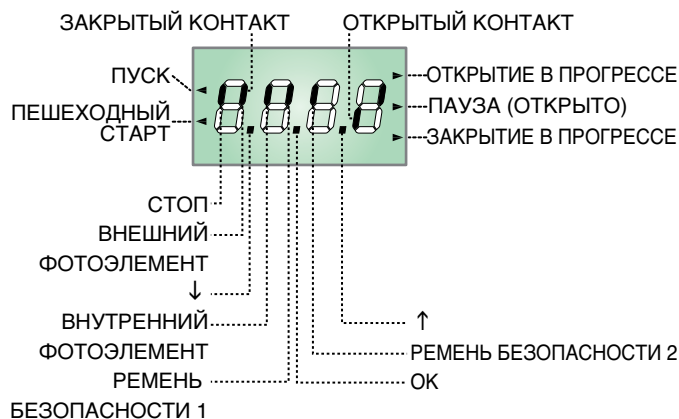
ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: выделенные соединения являются заводскими, предварительно подключенными

5 - ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

5.1 - ДИСПЛЕЙ

Когда питание включено, блок управления проверяет правильность работы дисплея, включив все сегменты в течение 1,5 секунд. **8.8.8.8**.
Версия прошивки, например **Pr 1.5**, будет отображаться в течение следующих 1,5 секунд.

Панель будет рассмотрена после завершения этого теста.



Панель управления представляет физическое состояние контактов клеммной колодки и клавиш режима программирования: если верхний вертикальный сегмент включен, контакт закрывается; если нижний вертикальный сегмент включен, контакт разомкнут (на приведенном выше рисунке показан пример, в котором все подключения PHOTO, PHOTO-I, EDGE и STOP были правильно подключены).

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: если панель выключена, блок управления должен находиться в режиме ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ; нажмите кнопку ОК, чтобы включить его.

Точки, находящиеся среди отображаемых цифр, показывают статус кнопок программирования: как только нажимается кнопка, включается соответствующая точка.

Стрелки слева от дисплея показывают состояние входных данных. Стрелки светятся, когда соответствующий вход закрыт.

Стрелки на правой стороне дисплея показывают статус ворот:

- Высшая стрелка включается, когда затвор находится в начальной фазе. Если он мигает, это означает, что открытие было вызвано предохранительным устройством (детектором границы или препятствия).
- Центральная стрелка показывает, что ворота находятся на паузе. Если он мигает, это означает, что время обратного отсчета для автоматического закрытия было активировано.
- Самая низкая стрелка мигает, когда ворота находятся в фазе закрытия. Если он мигает, это означает, что закрытие было вызвано защитным устройством (детектором границы или препятствия).

5.2 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛЮЧЕЙ ДЛЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Функции и время блока управления программируются с помощью специального меню конфигурации, к которому можно получить доступ и изучить, используя 3 клавиши ↑, ↓ и ОК, расположенные сбоку дисплея блока управления.

ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Вне меню конфигурации нажатие клавиши ↑ активирует команду ПУСК, нажатие клавиши ↓ активирует команду ПЕШЕХОДНЫЙ ПУСК.

В руководстве процедура программирования блока управления представлена блок-схемами, состоящими из различных видов экрана.

Различные блоки включают символы, показывающие пользователю клавиши, которые нужно нажать, чтобы перемещаться по меню.

Когда время записывается в сторону символа, это означает, что клавиша должна быть нажата и удерживаться в течение указанного времени.

В следующей таблице описаны функции кнопок:

	Нажмите и отпустите кнопку ОК
	Продолжайте нажимать кнопку ОК в течение 2 секунд
	Отпустите кнопку ОК
	Нажмите и отпустите кнопку ↑
	Нажмите и отпустите кнопку ↓

6 - ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

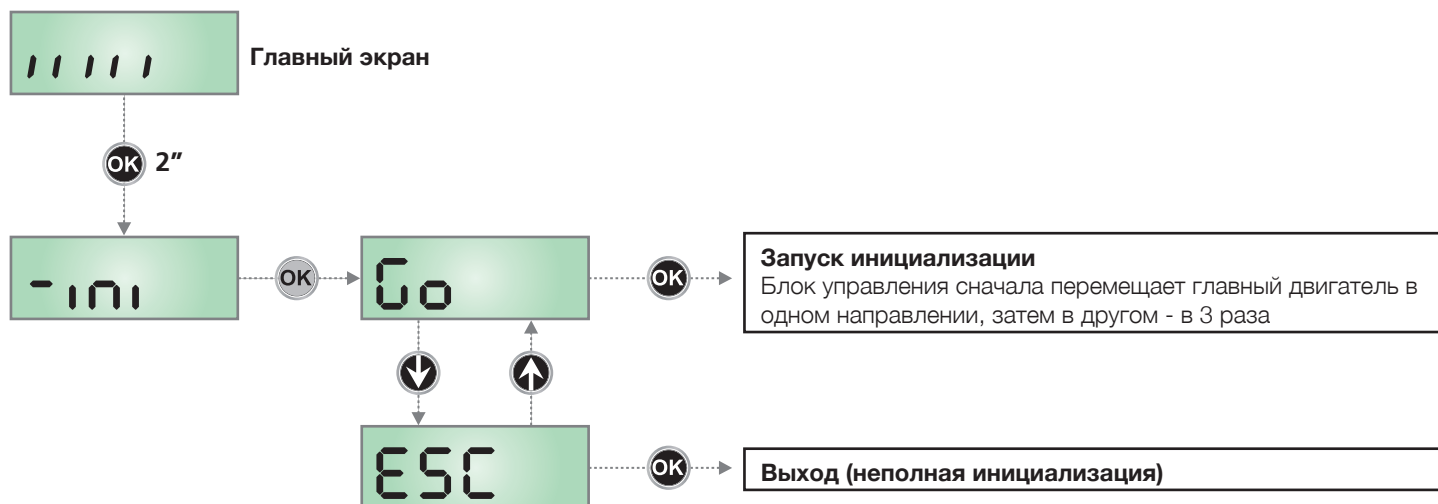
Эта операция необходима, когда блок управления установлен в первый раз и используется для определения начального порядка листа затвора и направления вращения двух двигателей.

До тех пор, пока не будет выполнена инициализация, невозможно управлять затвором или запрограммировать блок управления.

Шаги процедуры инициализации следующие:

1. Запуск инициализации
2. Выбор верхнего и нижнего полотен ворот
3. Выбор направления открытия
4. Проверка подключения ведомого двигателя
5. Самообучение рабочего времени

Пуск

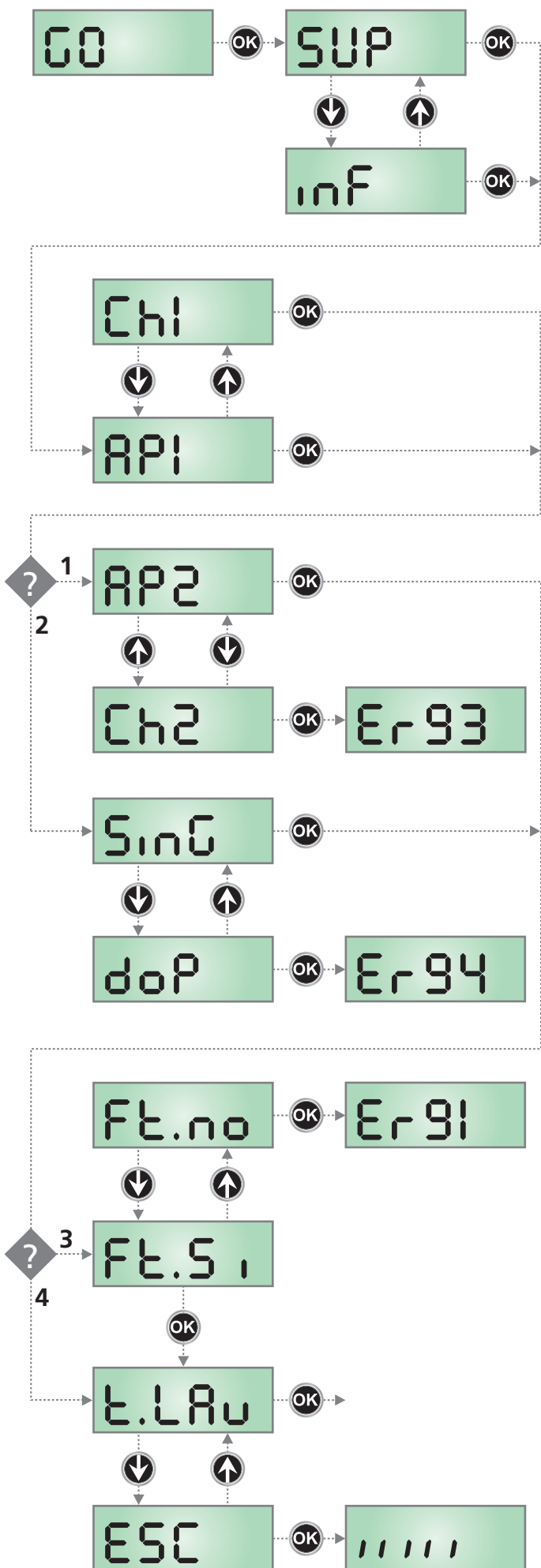


Нажмите и удерживайте кнопку ОК в течение примерно 2 секунд, пока не появится сообщение «-ini». При выпуске ключа появляется сообщение GO.

Нажатие ОК запускает процедуру. Клавиши со стрелками можно использовать для выбора «ESC», таким образом выходя из него без запуска процедуры.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Убедитесь, что двигатели и принадлежности подключены правильно до выполнения инициализации
- Расположите полотна ворот примерно на половинной точке (разблокируйте двигатели, задвиньте ворота, заново заблокируйте двигатели)
- Сначала процедура будет включать короткие движения ворот. На последнем этапе ворота перемещаются по всему пути. Оператор должен располагаться так, чтобы не мешать движению ворот и чтобы не отключаться от фотоэлементов
- Установка автоматически прерывается, если никакие операции не выполняются в течение одной минуты
- Процедура инициализации включает загрузку значений по умолчанию для всех параметров меню программирования



Выберите этот параметр в зависимости от положения (верхнего или нижнего) полотна ворот в движении

SUP полотно ворот в движении - это полотно, которое должно открыться первым

inf Полотно ворот в движении - это полотно, которое должно открыться вторым

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: если установка предусматривает только один двигатель, выберите **SUP**

Выберите этот параметр в зависимости от направления открытия полотна 1

AP1 открывается полотно ворот

Ch1 закрывается полотно ворот

Выбрав этот параметр, блок управления перемещает ведомый двигатель

1 Если блок управления обнаруживает ведомый двигатель, на дисплее отображается **AP2**

Выберите этот параметр в зависимости от направления открытия ворот 2

AP2 открывается полотно ворот

Ch2 закрывается полотно ворот

Выбрав параметр, нажмите **OK**, чтобы перейти к следующей фазе.

Если на дисплее отображается **Er 93**, это означает, что вспомогательный двигатель подключен неправильно.

Проверьте подключение вспомогательного двигателя и повторите процедуру инициализации.

2 Если блок управления НЕ обнаруживает вспомогательный двигатель, на дисплее отображается **Sing**

Если установка предусматривает только один двигатель, нажмите **OK**, чтобы перейти к следующей фазе.

Если установка предусматривает два двигателя, выберите пункт меню **dop** и нажмите **OK**.

На дисплее отобразится **Er 94**, чтобы указать, что вспомогательный двигатель не подключен или неправильно подключен.

Проверьте подключение вспомогательного двигателя и повторите процедуру инициализации

3 Если блок управления не обнаруживает фотоэлемент на входе ФОТО, на дисплее отображается **FL.no**

Если установка не предусматривает использование фотоэлемента, выберите **FL.no** и нажмите **OK**, чтобы перейти к следующей фазе. Фотоэлемент автоматически отключится.

Если установка предусматривает использование фотоэлемента, выберите **FL.S1** и нажмите **OK**. На дисплее отобразится **Er 91**, чтобы указать, что фотоэлемент не подключен или неправильно подключен.

Проверьте подключение фотоэлемента и повторите процедуру.

4 Если блок управления обнаруживает правильно подключенный фотоэлемент к входу ФОТО, он автоматически переключается на рабочее время этап самообучения.

Нажмите **OK**, чтобы начать фазу самообучения.

Выберите **ESC** и нажмите **OK**, чтобы выйти из меню, не выполняя фазу самообучения.

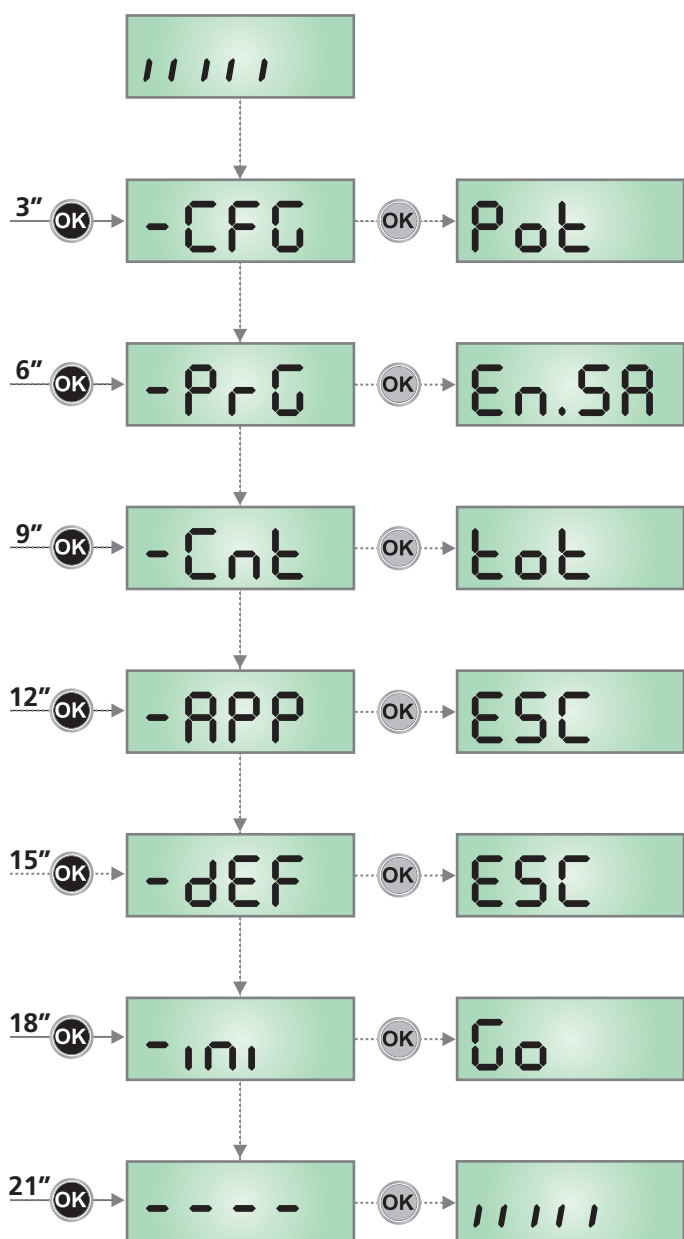
Обратите внимание: в случае выхода без самообучения невозможно управлять воротами.

В любом случае можно будет выполнить самообучение в отдельной фазе и запрограммировать оставшуюся часть функций блока управления, используя конкретное меню.

7 - ДОСТУП К УПРАВЛЕНИЮ БЛОК УСТАНОВОК

После инициализации (даже без самообучения) можно будет получить доступ к различным функциям блока управления, включая само инициализацию.

1. Нажмите и удерживайте клавишу **OK**, пока на дисплее не появится желаемое меню
2. Отпустите кнопку **OK**: на дисплее отобразится первый элемент в подменю
 - CFG Быстрая конфигурация
 - PrG Программирование блока управления (полное меню)
 - Cnt Счетчик циклов
 - APP Самообучение рабочего времени
 - dEF Загрузка параметров по умолчанию
 - ini Инициализация блока управления



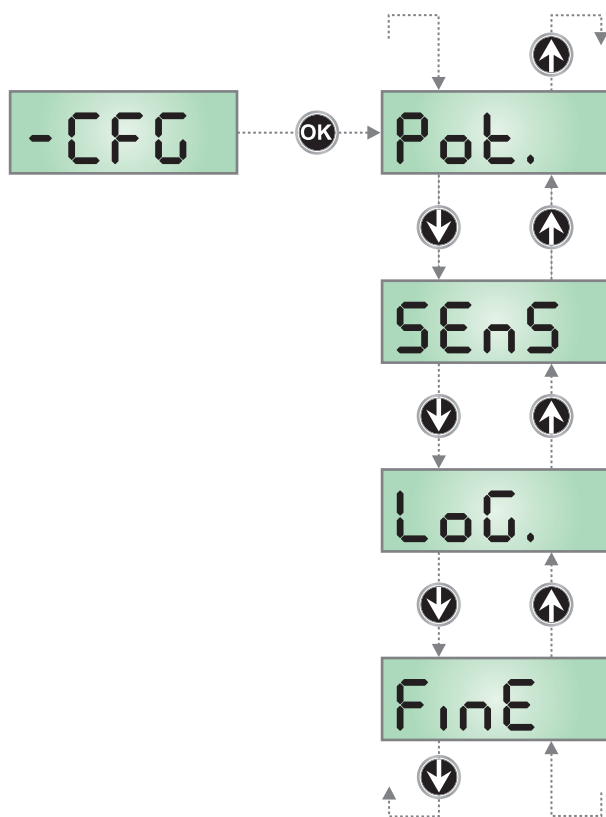
8 - БЫСТРАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

Быстрая конфигурация - это меню, позволяющее запрограммировать параметры основного блока управления несколькими операциями.

Очень важно, что процедура инициализации уже выполнена (даже без самообучения), чтобы выполнить быструю настройку.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **OK**, пока на дисплее не появится меню **-CFG**
2. Отпустите клавишу **OK**: на дисплее отобразится первый элемент в меню «Pot».

Pot. Регулировка мощности
 SENS Настройка датчика препятствий
 Log. Операционная логика
 FinE Выход из меню

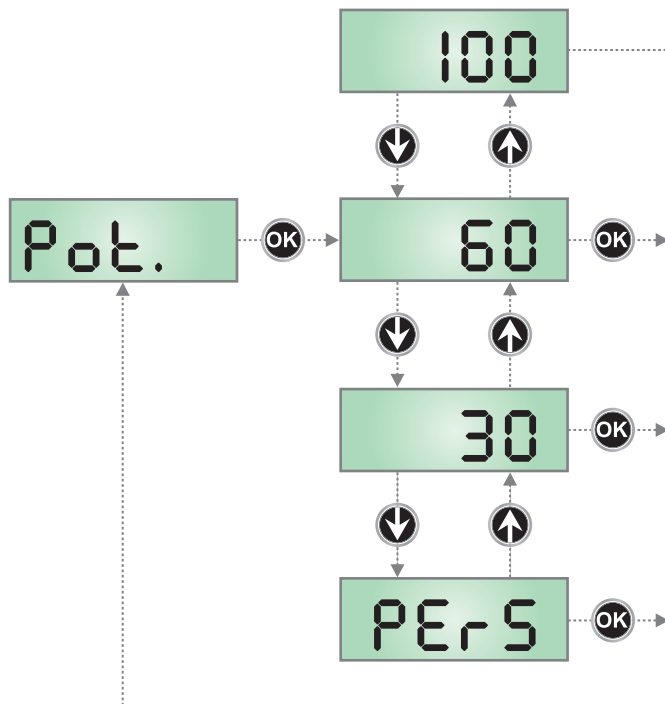


8.1 - РЕГУЛИРОВКА ПИТАНИЯ

Эта опция быстрого конфигурирования позволяет регулировать мощность двигателя. Отображаемое значение — это текущее значение. Используя клавиши ↑ и ↓, выберите значение, которое необходимо установить, и нажмите **OK** для подтверждения и продолжения.

30 + 100 Значения от 30 (минимум) до 100 (максимум). Равные значения для обоих двигателей

PErS Индивидуальная конфигурация: если на дисплее отображается **PErS**, это означает, что два двигателя имеют разные значения, заданные с помощью опций **Pot1** и **Pot2** в меню программирования блока управления.
Выбор параметров **PErS** выходит из меню, поддерживая ранее установленные значения.



8.2 - РЕГУЛИРОВКА ПЕРЕДАЧИ ДАТЧИКОВ

Блок управления PD12 имеет сложную систему, позволяющую обнаруживать, препятствует ли движение затвора препятствием.

Эта система основана на измерении тока, поглощаемого двигателем: неожиданное увеличение поглощения тока указывает на наличие препятствия. датчик препятствия также используется для распознавания точек задержания.

Обнаружение препятствия при нормальном движении ворот приводит к кратковременной инверсии движения, чтобы освободить препятствие. Ворота останавливаются при наличии одного из следующих условий:

- Во время замедления
- В течение первого рабочего цикла после доступа к меню программирования
- После включения блока управления

Этот пункт меню используется для настройки значения тока двигателя, которое отключает датчик препятствия.

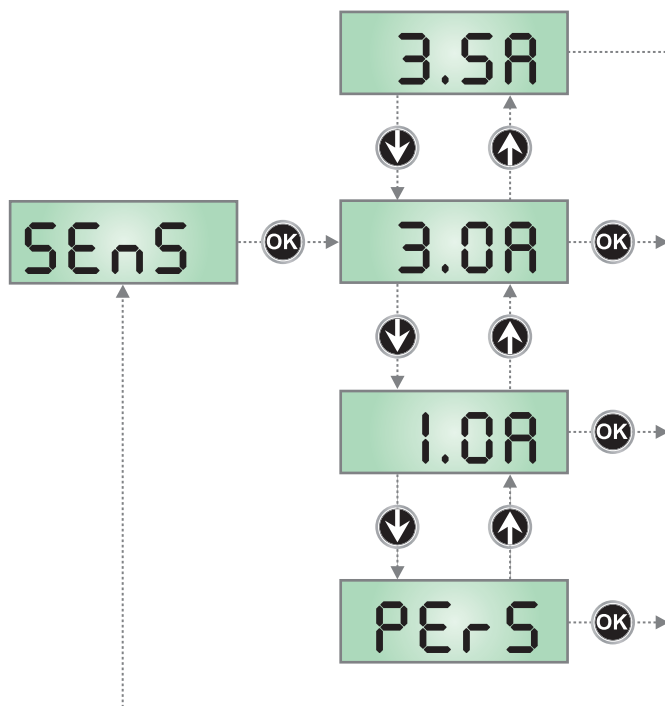
Отображаемое значение — это текущее значение. Используя клавиши ↑ и ↓, выберите значение, которое необходимо установить, и нажмите **OK** для подтверждения и продолжения.

Возможные варианты:

1.0 + 3.5 Значения от 1,0 до 3,5 Ампер: значения, общие для обоих двигателей. Минимальное значение соответствует максимальной чувствительности датчика препятствия и наоборот.
На основе выбранного значения блок управления также вычисляет скорость разгона и торможения и функцию запуска тяги.

PErS Индивидуальная конфигурация: если на дисплее отображается **PErS**, это означает, что два двигателя имеют разные значения, заданные с помощью опций **SEn1** и **SEn2** в меню программирования блока управления.
Выбор параметров **PErS** выходит из меню, поддерживая ранее установленные значения.

Обратите внимание: если во время инициализации было выполнено самообучение, блок управления также выполнил автоматическое распознавание напряжения и автоматически установил значение чувствительности. Если, с другой стороны, самообучение не было выполнено, предварительно установленное значение является значением по умолчанию.



8.3 - ОПЕРАЦИОННАЯ ЛОГИКА

Эта опция быстрой настройки используется для определения действия команды пуска (с клеммной колодки, с пульта дистанционного управления или с клавиатуры)

Возможные варианты:

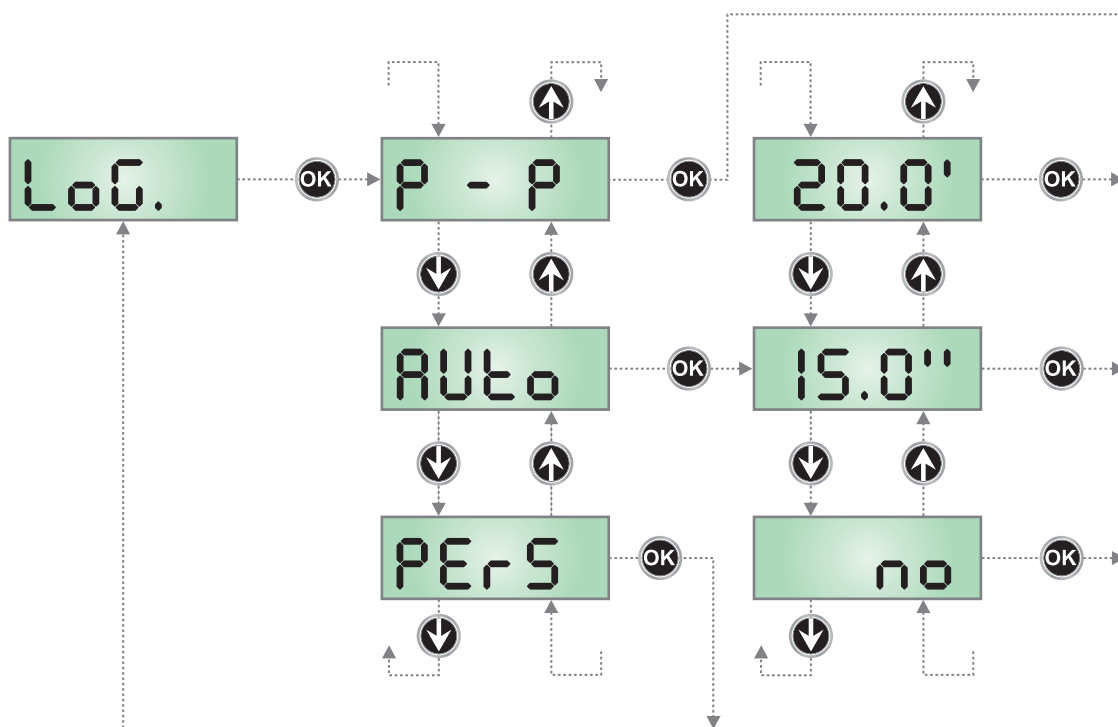
P-P **Пошаговая логика** - команда Пуск приводит к открытию, остановке, закрытию, остановке в последовательности.

Auto **Автоматическая логика** - команда Пуск используется для открытия ворот.

- Во время открытия другие команды пуска игнорируются. Закрытие автоматически после программируемого времени паузы
- Во время паузы команда Пуск перезапускает отсчет времени паузы с начала.
- Во время закрытия команда Пуск незамедлительно открывает ворота.

ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Если выбрана автоматическая логика, доступна опция настройки времени паузы (до 20 минут, значение по умолчанию - 15 секунд).

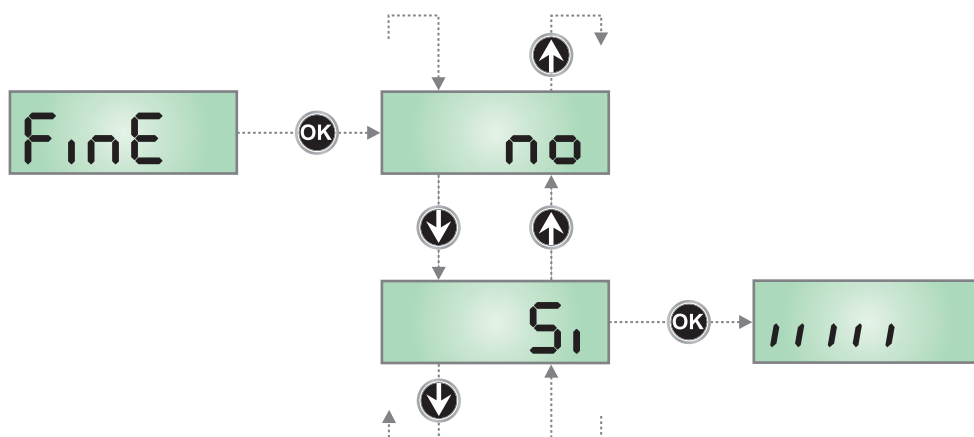
PErS Индивидуальная логика: команда Пуск действует в соответствии с программированием различных Параметры меню программирования. Выбор параметров **PErS** выходит из меню, поддерживая ранее установленные значения.



8.4 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЫСТРОЙ КОНФИГУРАЦИИ

Это меню закрывает программирование (как предопределенное, так и настроенное), сохранение измененных данных в памяти

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: если меню вышло из-за тайм-аута (через 1 минуту без нажатия каких-либо клавиш) набор данных не сохраняется.



9 - ЗАГРУЗКА ПАРАМЕТРОВ ПО УМОЛЧАНИЮ

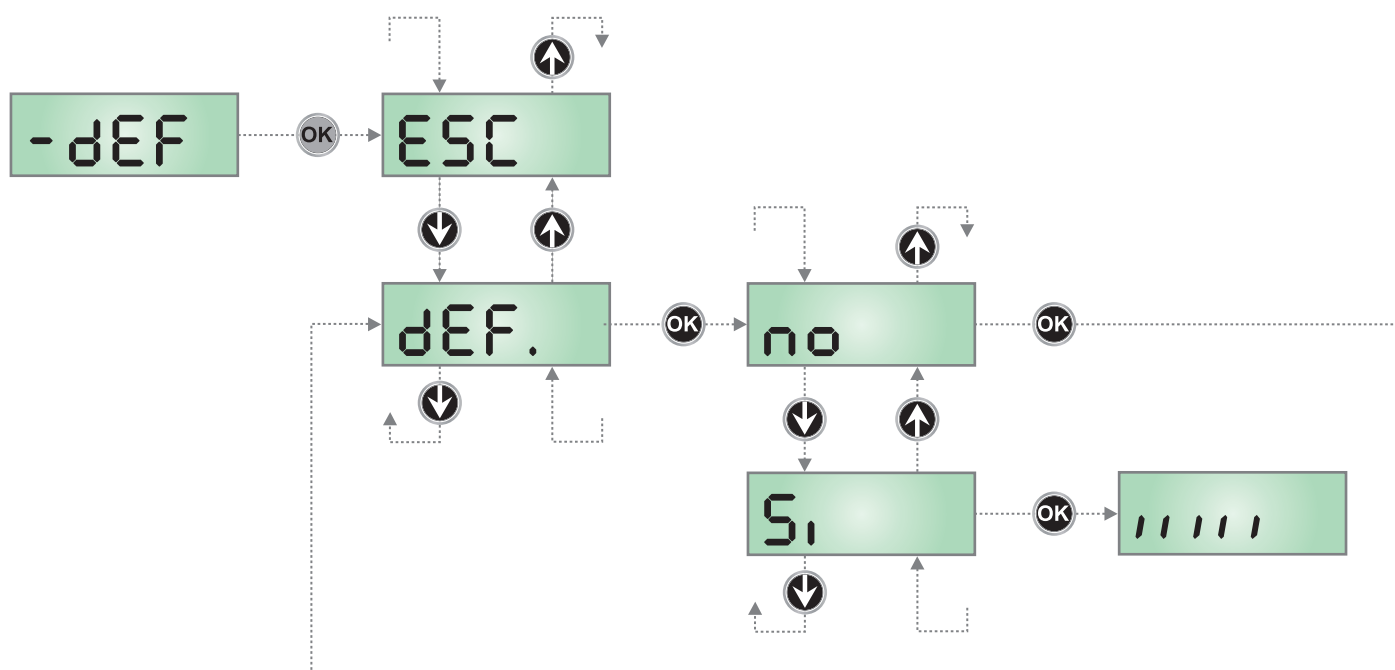
При необходимости можно восстановить все параметры до их стандартных или значений по умолчанию (см. итоговую таблицу).

⚠ ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Эта процедура приводит к потере всех настраиваемых параметров, и, следовательно, она была включена вне меню конфигурации, чтобы свести к минимуму вероятность ее запуска с ошибкой.

Загрузка параметров по умолчанию выполняется каждый раз, когда выполняется процедура инициализации (даже без самообучения рабочего времени).

Параметры, полученные при инициализации, сохраняются, даже когда загружаются параметры по умолчанию.

1. Нажмите и удерживайте клавишу **OK**, пока на дисплее не появится **- dEF**
2. Отпустите клавишу **OK**: на дисплее отображается **ESC** (только нажмите кнопку **OK**, если необходимо выйти из этого меню)
3. Нажмите клавишу **↓**: на дисплее отображается **dEF.**
4. Нажмите кнопку **OK**: на дисплее отображается **no**
5. Нажмите клавишу **↓**: на дисплее отображается **S₁**
6. Нажмите клавишу **OK**: все параметры перезаписываются с их значениями по умолчанию, блоки управления выходят из режима программирования, и на дисплее отображается панель управления.



10 - САМОУПРАВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

Это меню позволяет автоматически узнать время, необходимое для открытия и закрытия ворот. На этом этапе блок управления также регистрирует силы, необходимые для открытия и закрытия затвора: эти значения будут использоваться путем активации датчика препятствия.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **OK**, пока на дисплее не появится **-APP**
2. Отпустите клавишу **OK**: на дисплее отображается **ESC** (только нажмите кнопку **OK**, если необходимо выйти из этого меню)
3. Нажмите клавишу **↓**: на дисплее отображается **ε.LAu**
4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы активировать цикл самообучения рабочего времени: на дисплее отображается панель управления и начинается процедура самообучения.

ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

- Если во время процедуры инициализации выполняется самообучение, значение чувствительности, полученное для датчика препятствия, автоматически сохраняется в памяти, поэтому процедура заканчивается на шаге 4.5
- Если имеется только один двигатель, процедура начинается с шага 4.3

4.1 Полотно ворот 1 открывается на несколько секунд

- 4.2 Полотно ворот 2 закрыто до тех пор, пока не произойдет одно из следующих условий:
- датчик препятствия обнаруживает блокировку ворот
 - указана команда ПУСК

4.3 Полотно ворот 1 закрыто до тех пор, пока не произойдет одно из следующих условий, указанных в части 4.2.
Это положение сохраняется как точка закрытия для полотна ворот 1.

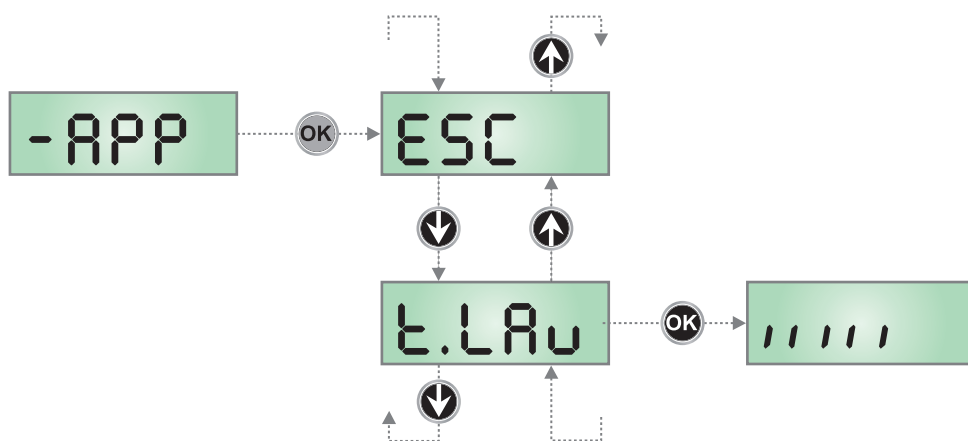
4.4 Для каждого полотна ворот выполняется маневр открытия, операция прекращается, когда происходит одно из условий, описанных в части 4.2 (первый ПУСК останавливает затвор 1, второй ПУСК останавливает полотно ворот 2).
Требуемое время сохраняется как время открытия.

4.5 Для каждого полотна ворот выполняется заключительный маневр; операция прекращается, когда происходит одно из условий, указанных в части 4.2. Требуемое время сохраняется как время закрытия.

5. На дисплее отображается значение, рекомендуемое для датчика препятствия для двигателя 1. Если никакие операции не выполняются в течение 20 секунд, блок управления выходит из фазы программирования, не сохраняя рекомендуемое значение.
6. Рекомендуемое значение может быть изменено нажатием клавиш **↑** и **↓**, а нажатие клавиши **OK** подтверждает отображаемое значение, и на дисплее отображается **SEn1**
7. Нажмите клавишу **↓**: на дисплее отображается **SEn2**; нажмите кнопку **OK**, чтобы отобразить рекомендованное значение для датчика препятствия для двигателя 2, который можно изменить так же, как для **SEn1**
8. Нажмите и удерживайте кнопку **↓** до тех пор, пока на дисплее не появится сообщение «**FinE**», затем нажмите кнопку «**OK**», выберите опцию «**Si**» и затем нажмите кнопку «**OK**», чтобы выйти из режима программирования, сохранив значение для датчиков.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Если блок управления остается в режиме ожидания (1 минута), датчики препятствий возвращаются к значению, которое было установлено до проведения самообучения. С другой стороны, время открытия / закрытия всегда сохраняется.



11 - ЧТЕНИЕ СЧЕТЧИКОВ ЦИКЛА

Блок управления PD12 подсчитывает завершённые периоды открытия ворот и, если требуется, показывает, что услуга требуется после фиксированного числа циклов. Доступны два счетчика:

- Счетчик суммирования для завершённых циклов открытия, которые не могут быть обнулены (опция tot элемента **Cont**)
- Счетчик вниз для количества циклов перед следующим запросом на обслуживание (опция **Serv** элемента **Cont**). Этот счетчик можно запрограммировать в соответствии с требуемым значением.

В приведенной ниже схеме показано, как считывать счетчик суммирования, как читать количество циклов перед следующей службой, а также как запрограммировать количество циклов перед следующим запросом на обслуживание (как показано в примере, блок управления завершено 12451 циклов и нет 1300 циклов до следующего запроса на обслуживание).

Площадь 1 - это число, общее число выполненных циклов; через ↑ и ↓ ключей, вы можете чередовать отображение тысяч или единиц.

Площадь 2 - это количество циклов перед следующим запросом на обслуживание: его значение округляется до сотен.

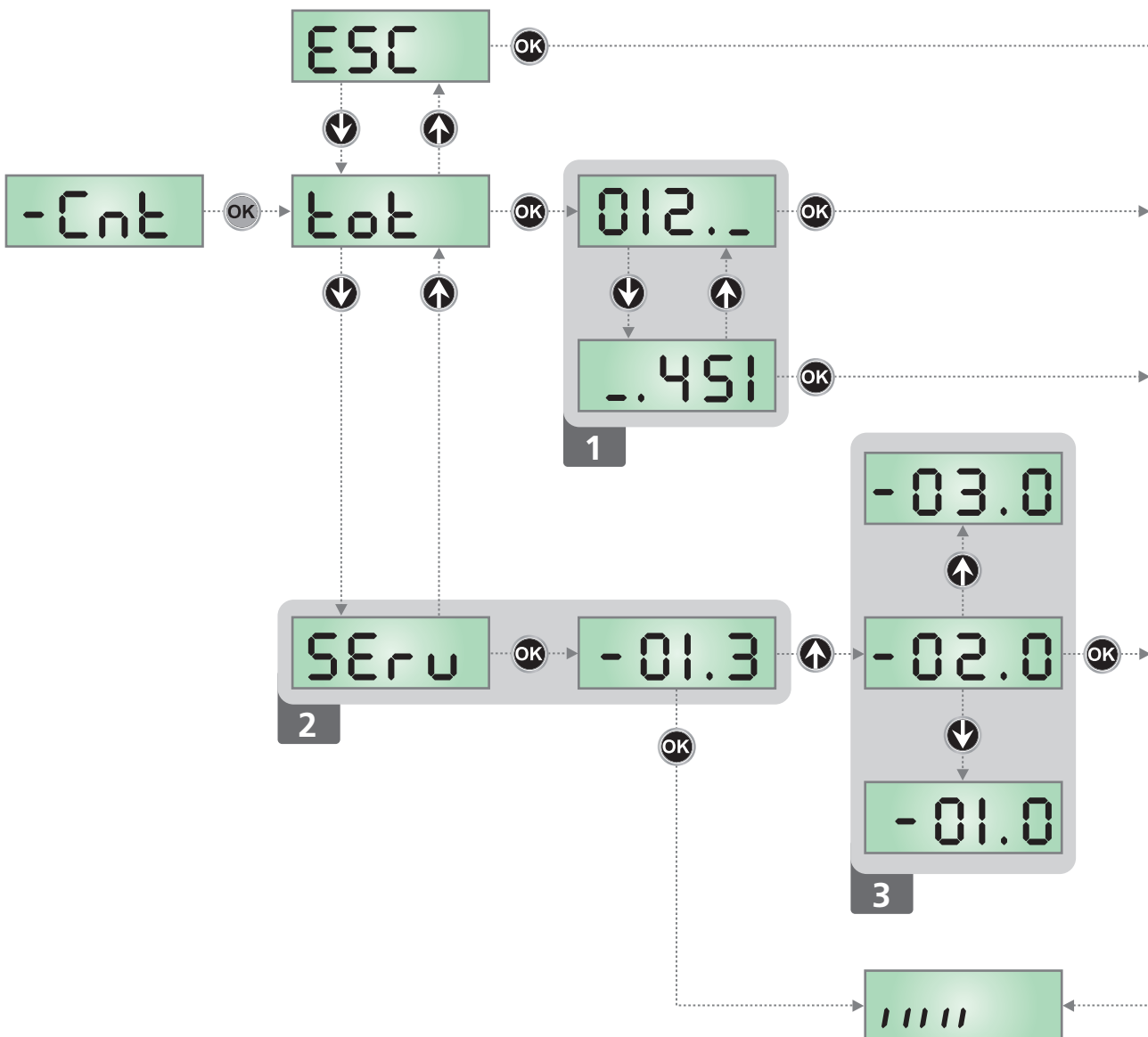
Площадь 3 - это установка последнего счетчика; если вы нажмете один раз кнопку ↑ или ↓, текущее значение счетчика будет округлено вверх или вниз до тысячи, любое последующее давление будет увеличивать или уменьшать установку на 1000 единиц. Предыдущее отображаемое количество будет потеряно.

11.1 - ТРЕБУЕТСЯ СИГНАЛ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Как только счетчик циклов перед очередным запросом на обслуживание равен нулю, блок управления показывает запрос на обслуживание через дополнительное 5-секундное предварительное мигание.

Этот сигнал будет повторяться в каждый цикл открытия, пока установщик не войдет в меню чтения и настройки счетчика и, возможно, не запрограммирует количество циклов, после которых будет запрошена следующая услуга. В случае, если новое значение не установлено (то есть значение счетчика остается на нуле), функция сигнализации для запроса на обслуживание будет отключена, и сигнал больше не будет повторяться.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: обслуживание должно выполняться только квалифицированным персоналом.



12 - ПРОГРАММИРОВАНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

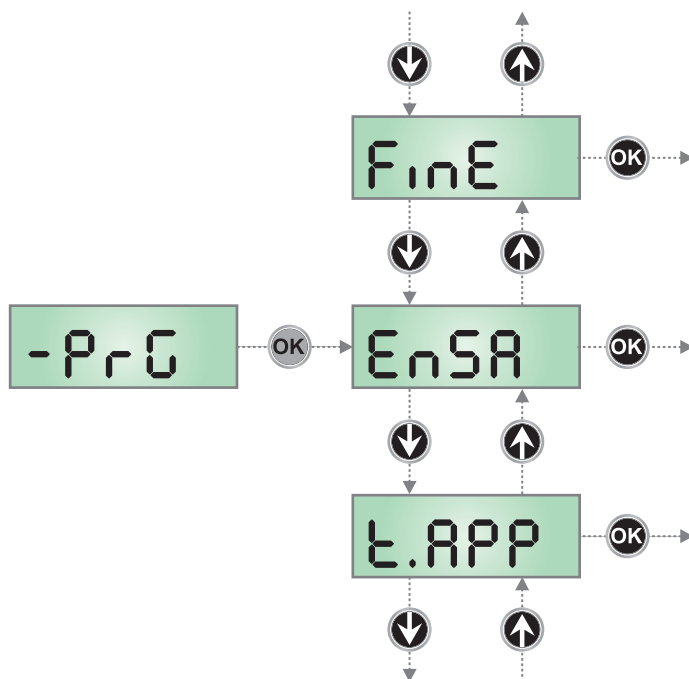
Меню конфигурации **-PrG** состоит из списка настраиваемых элементов; на дисплее отображается выбранный элемент. Нажимая **↓**, вы перейдете к следующему пункту; нажав **↑**, вы вернетесь к предыдущему элементу.

Нажимая **OK**, вы можете просмотреть текущее значение выбранного элемента и, возможно, изменить его.

Последний пункт меню (**FinE**) позволяет сохранить выполненные изменения и вернуться к нормальной работе блока управления. Вы должны выйти из режима программирования через этот пункт меню, если вы не хотите потерять свою конфигурацию.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: в случае, если никакая операция не выполняется более одной минуты, блок управления выходит из режима программирования, не сохраняя никаких настроек и изменений, которые будут потеряны.

Удерживая клавиши **↓** или **↑**, пункты меню конфигурации будут прокручиваться быстро, пока не будет просмотрен элемент **FinE**. Таким образом, вы можете быстро достигнуть верхней или нижней части списка.



ПАРАМЕТР	СТОИМОСТЬ	ОПИСАНИЕ	DEFAULT	MEMO
EnSA		Включение энергосбережения	no	
	no	Функция не включена		
	Si	Функция включена		
t.APP		Частичное время открытия (пешеходный доступ)	8.0"	
	0.0" - 1'00	Если принимается команда Пешеходный пуск, блок управления открывает только ГЛАВНОЕ полотно ворот, на сокращенное время (регулируемое время от 0,0 до 1'00)		
t.SHP		Частичное время закрытия (доступ для пешеходов)	9.0"	
	0.0" - 1'00	В случае частичного открытия блок управления использует это время для закрытия (регулируемое время от 0,0 до 1'00). ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание полного закрытия полотна ворот, рекомендуется более длительное время, чем используется для открытия t.APP		
r.AP		Задержка затвора во время открытия	1.0"	
	0.0" - 1'00	Во время открытия ВТОРОСТЕПЕННОГО полотна ворот начинает двигаться после ГЛАВНОГО полотна ворот с задержкой, равной длительности времени, установленного этим меню (регулируемое время от 0,0 до 1'00). ПРИМЕЧАНИЕ: Если значение r.AP установлено равным 0, блок управления не проверяет правильный порядок закрытия ворот		
r.Sh		Задержка затвора во время закрытия	5.0"	
	0.0" - 1'00	Во время закрытия верхний лист SUPERIOR начинает двигаться после листка ворот INFERIOR с задержкой, равной длительности времени, заданного этим меню (регулируемое время от 0,0 до 1'00)		
t.SEr		Время блокировки	2.0"	
	0.5" - 1'00	Перед началом фазы открытия блок управления включит электрический замок, чтобы освободить его и включить движение затвора (регулируемое время от 0,5 до 1'00)		
	no	Функция деактивирована		
SEr.S		Тихий режим блокировки	Si	
	Si	Тихий режим (100 Гц). ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В некоторых случаях могут возникнуть проблемы при разблокировке. Если возникнут проблемы, выберите Стандартный режим		
	no	Стандартный режим (50 Гц)		

ПАРАМЕТР	СТОИМОСТЬ	ОПИСАНИЕ	DEFAULT	MEMO
£.ASE		Время блокировки	0.0	
	0.5" - 1'00	Пока электрический замок находится под напряжением, ворота будут оставаться в состоянии покоя для £.ASE (регулируемое время от 0,5 до 1'00), чтобы облегчить его выпуск. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: если ворота не имеют электрического замка, установите значение 0		
£.inu		Время реакции Было бы полезно дать команду закрытия двигателям, чтобы помочь освободить электрический замок	no	
	no	Функция деактивирована		
	0.5" - 1'00	Блок управления управляет двигателями с пониженной мощностью при закрытии направление для времени настройки (регулируемое время от 0,5 до 1'00). ЗАМЕТКА: зазор предшествует отключению электрического замка. Можно изменить порядок, установив время блокировки выше, чем зазор. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: если ворота не имеют электрического замка, установите значение 0.		
£.PrE		Предварительное мигание	no	
	0.5" - 1'00	Перед любым движением затвора мигание будет активировано для времени £.PrE, чтобы предупредить о входящем движении (регулируемое время от 0,5 до 1'00)		
	no	Функция деактивирована		
Po£1		Мощность двигателя 1	80	
	30 - 100	Отображаемое значение представляет собой процент макс. мощность двигателя		
Po£2		Мощность двигателя 2	80	
	30 - 100	Отображаемое значение представляет собой процент макс. мощность двигателя		
Po.r1		Силовой двигатель 1 во время фазы замедления	30	
	0 - 60	Отображаемое значение представляет собой процент макс. мощность двигателя		
Po.r2		Силовой двигатель 2 во время фазы замедления	30	
	0 - 60	Отображаемое значение представляет собой процент макс. мощность двигателя		
P.бA£		Максимальная мощность двигателя при работе от батареи Во время работы от батареи система питается от более низкого напряжения, чем от сетевого напряжения, в результате мощность двигателей уменьшается по сравнению с нормальной работой и может быть недостаточно для эффективного перемещения дверей. Это меню позволяет увеличить мощность, подаваемую на двигатели, чтобы компенсировать потери из-за работы от батареи.	Au£o	
	Au£o	Рекомендуемая настройка для систем питания 230 В и буферной батареи В-РАСК (код 161212). Когда система распознает отсутствие сетевого питания, она автоматически обеспечивает увеличение мощности.		
	Eco	Рекомендуется для систем с солнечной батареей и комплектов ECO-LOGIC. Система всегда обеспечивает увеличение мощности для компенсации снижения напряжения по сравнению с сетевым значением.		
	no	Функция деактивирована		

ПАРАМЕТР	СТОИМОСТЬ	ОПИСАНИЕ	DEFAULT	MEMO
rRM		Запуск рампы	I	
	0 - 4	Чтобы не слишком сильно нагружать двигатель, когда движение начинается, мощность постепенно увеличивается, пока не достигнет установленного значения или 100%, если взлет включен. Чем выше заданное значение, тем больше времени на рампе, это время, необходимое для достижения значения номинальной мощности.		
SEn1		Регулировка датчика препятствия на двигателе 1	1.5A	
	1.0A - 3.5A	Это меню позволяет регулировать чувствительность датчика препятствия для двигателя 1. Когда ток, поглощаемый двигателем, превышает значение установлен, блок управления обнаруживает сигнал тревоги. Для работы датчика см. раздел 8.2		
SEn2		Регулировка датчика препятствия на двигателе 2	1.5A	
	1.0A - 3.5A	Это меню позволяет регулировать чувствительность датчика препятствия для двигателя 2. Когда ток, поглощаемый двигателем, превышает значение установлен, блок управления обнаруживает сигнал тревоги. Для работы датчика см. раздел 8.2		
rALL		торможение	30	
	30 - 100	В последнем разделе поездки блок управления управляет двигателем при пониженной мощности в зависимости от значений, установленных для параметров P.o.r.1 и P.o.r.2. В этом меню можно настроить длительность фазы торможения. Установленное значение представляет собой процент от общего отключения и равно для обоих двигателей при открытии и закрытии.		
SE.AP		Команда запуска во время фазы открытия Это меню позволяет фиксировать поведение блока управления в случае, если он получает команду Пуск во время фазы открытия	PAUS	
	PAUS	Ворота останавливаются и останавливаются		
	ChU	Затвор сразу начинает закрываться		
	no	Ворота идут с начальной фазой (команда игнорируется)		
SE.Ch		Команда запуска на этапе закрытия Это меню позволяет фиксировать поведение блока управления в случае, если он получает команду Пуск на этапе закрытия	SEoP	
	SEoP	Затвор останавливается, и его цикл считается завершенным		
	APEr	Ворота снова открываются		
SE.PA		Запустить команду во время паузы Это меню позволяет фиксировать поведение блока управления в случае, если он получает команду «Пуск», когда ворота открыты во время фазы паузы	ChU	
	ChU	Затвор начинает закрываться		
	no	Команда игнорируется		
	PAUS	Время паузы сбрасывается (Ch.AU)		
SPAP		Пешеходный пуск во время частичной фазы открытия Это меню позволяет фиксировать поведение блока управления в случае, если он получает команду Пешеходный пуск во время фазы частичного открытия	PAUS	
	PAUS	Ворота останавливаются и останавливаются		
	ChU	Затвор сразу начинает закрываться		
	no	Затвор продолжается с начальной фазой (команда игнорируется)		

ПАРАМЕТР	СТОИМОСТЬ	ОПИСАНИЕ	DEFAULT	MEMO
Ch.AU		Автоматическое закрытие В автоматическом режиме блок управления автоматически закрывает ворота по истечении установленного в этом меню времени	no	
	no	Функция деактивирована		
	0.5"-20.0'	Затвор закрывается после заданного периода времени (регулируемое время от 0,5"до 20,0')		
Ch.tr		Закрытие после транзита Во время автоматической работы отсчет времени паузы начинается с установленного значения каждый раз, когда фотоэлемент работает во время паузы. Если фотоэлемент работает во время открытия, это время будет немедленно сохранено как время паузы. Эта функция позволяет быстро закрыть, как только будет завершен транзит через ворота, поэтому обычно используется время, меньшее, чем Ch.AU. Ch.AU будет использоваться, если нет.	no	
	no	Функция деактивирована		
	0.5"-20.0'	Затвор закрывается после заданного периода времени (регулируемое время от 0,5"до 20,0')		
PR.tr		Пауза после транзита	no	
	no - S1	Чтобы открыть ворота в кратчайшие сроки, возможно для остановки ворот после прохода до обнаружения фотоэлементов. Если автоматическая работа включена, время паузы - Ch.tr		
LUC1		Освещение салона Это меню позволяет настроить автоматическую работу люминесцентных ламп во время цикла открытия ворот. ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Если выход используется для управления мигающим светом (с внутренней вспышкой) выберите C1CL	C1CL	
	C1CL	Освещайте всю продолжительность цикла		
	no	Функция деактивирована		
	t.LUC	Временная функция (от 0 до 20')		
AUS		Вспомогательный канал Это меню позволяет настроить работу реле освещения люминесцентных ламп с помощью пульта дистанционного управления, сохраненного на канале 4 приемника	Mon	
	Mon	Моностабильная работа		
	t.M	Временная функция (от 0 до 20')		
	b.St	Бистабильная работа		
SP.R		Установка выходного света низкого напряжения Это меню позволяет установить мигающую функцию выхода.	FLSh	
	FLSh	Работа переключателя в системе мигающего освещения (фиксированная частота)		
	W.L	Работа светового индикатора: Указывает состояние ворот в режиме реального времени. Тип мигания указывает на четыре возможных условия: - ВОРОТА ОСТАНОВЛЕНЫ: Выключить свет - ВОРОТА НА ПАУЗЕ: свет горит, фиксируется - ВОРОТА ОТКРЫВАЮТСЯ: индикатор медленно мигает (2 Гц) - ВОРОТА ЗАКРЫВАЮТСЯ: свет мигает быстро (4 Гц)		
	no	Функция деактивирована		
LP.PR		Блиinker во время паузы	no	
	no	Функция деактивирована		
	S1	Мигание будет включено и во время паузы (открытие ворот с автоматическим закрытием).		

ПАРАМЕТР	СТОИМОСТЬ	ОПИСАНИЕ	DEFAULT	МЕМО
St.rE		Входы активации (ПУСК и П. ПУСК) Блок управления PD12 оснащен двумя входами активации, работа которых зависит от запрограммированных режимов работы (см. раздел 4.7):	StAn	
	StAn	Стандартный режим		
	no	Пусковые входы с клеммной колодки отключены. Радиовходы работают в стандартном режиме		
	AP.Ch	Команда Открыть / Закрыть		
	PrES	Эксплуатируемая работа		
	oroL	Режим таймера		
StoP		Стоп-вход	no	
	no	Вход СТОП недоступен		
	ProS	Вход СТОП останавливает ворота: нажатие команды ПУСК приводит к тому, что ворота продолжают движение		
	inuE	Команда СТОП останавливает ворота: при следующем ПУСК ворота начинают двигаться в противоположном направлении		
Foto		Вход для внешнего фотоэлемента Это меню позволяет включить вход внешнего фотоэлемента, то есть неактивен во время открытия (см. раздел об установке).	CFCh	
	CFCh	Вход также включен даже при остановке: движение открытия не начинается, если прерывание фотоэлемента		
	no	Вход отключен (игнорируется блоком управления)		
	Ch	Вход включен только для фазы закрытия. Предупреждение: если вы выберете эту опцию, вы должны отключить тест фотоэлемента		
Fot.i		Внутренний вход фотоэлемента Это меню позволяет включить вход внутреннего фотоэлемента, то есть активен во время открытия и закрытия (см. раздел об установке).	no	
	no	Вход отключен (игнорируется блоком управления)		
	AP.Ch	Вход включен		
Ft.tE		Испытание фотоэлементов	Si	
	no - Si	Для обеспечения более безопасной работы для пользователя устройство выполняет фотоэлементов, до нормального рабочего цикла. Если операционных неисправностей не обнаружено, ворота начинают двигаться. В противном случае он будет стоять на месте, а мигающий свет останется на 5 секунд. Весь цикл испытаний длится менее одной секунды.		
CoS1		Вход ремня безопасности 1 Это меню позволяет включить вход для ремня безопасности 1-го типа (фиксированные ремни)	no	
	no	Вход отключен (игнорируется блоком управления)		
	AP	Вход включен во время открытия и отключения во время закрытия		
	APCh	Вход включен при открытии и закрытии		
CoS2		Вход ремня безопасности 2 Это меню позволяет включить вход для ремня безопасности 2-го типа, то есть мобильных ремней	no	
	no	Вход отключен (игнорируется блоком управления)		
	Ch	Вход включен во время закрытия и отключен во время открытия		
	APCh	Вход включен при открытии и закрытии		

ПАРАМЕТР	СТОИМОСТЬ	ОПИСАНИЕ	DEFAULT	МЕМО
Co.tE		Испытание краев безопасности Это меню позволяет установить способ управления защитными краями	no	
	no	Тест отключен		
	rESi	Испытание включено для проводящих резиновых защитных краев		
	Foto	Тест включен для оптических краев безопасности		
rLР		Отключение двигателя на механической остановке Когда ворота останавливаются против механического упора, двигатель управляется на долю секунды в противоположном направлении, уменьшая натяжение моторной шестерни	2	
	0	Функция отключена		
	1 - 10	Размыкание двигателя (не более 1 секунды)		
FinE		Конец программирования Это меню позволяет завершить программирование (как по умолчанию, так и индивидуально), сохраняя измененные данные в памяти	no	
	no	Не прекращайте программирование		
	Si	Выход из меню программирования, сохранение установленных параметров		

13 - ДЕФЕКТЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

В этом параграфе показаны некоторые возможные дефекты работы, с их причиной и применимым средством правовой защиты.

Светодиоды ПЕРЕГРУЖЕНИЯ включены

Это означает, что есть перегрузка на дополнительном источнике питания.

1. Удалите извлекаемую часть, содержащую клеммы K1-K10. ВЫКЛЮЧАЕТ ПЕРЕГРУЖЕНИЕ.
2. Удалите причину перегрузки.
3. Вставьте удлинительную часть клеммной колодки и проверьте, чтобы это привело не к снова.

Слишком длинное предварительное мигание

Когда задана команда «Пуск», и мигание сразу включается, но ворота закрываются, это означает, что время цикла установки истекло, и блок управления показывает, что требуется обслуживание.

Ошибка 0

Когда задана команда пуска, ворота не открываются, и на дисплее отображается сообщение **Err0**

Это означает, что буферные батареи не имеют достаточной мощности для открытия ворот. Необходимо дождаться возврата электросети или заменить дренажные батареи новыми.

Ошибка 1

При выходе из программирования появляется надпись **Err1**:

Это означает, что измененные данные не могут быть сохранены. Этот дефект не имеет средств, и блок управления должен быть отправлен в V2 S.p.A. для ремонта.

Ошибка 2

Когда задана команда Пуск, и ворота не открываются, и на дисплее отображается сообщение «**Err2**»

Это означает, что тест mosfet не удался. Этот дефект не имеет средств, и блок управления должен быть отправлен в V2 S.p.A. для ремонта.

Ошибка 3

Когда задана команда Пуск, и ворота не открываются, и на дисплее отображается сообщение «**Err3**»

Это означает, что тест на фотоэлемент не прошел.

1. Убедитесь, что препятствие прервало пучок фотоэлементов, когда была введена команда пуска.
2. Убедитесь, что фотоэлементы, установленные соответствующими меню, установлены на самом деле.
3. Если у вас есть внешние фотоэлементы, убедитесь, что пункт меню ФОТО находится на **CF.Ch**.
4. Убедитесь, что фотоэлементы питаются и работают; когда вы прерываете их луч, вы должны услышать отключение реле.
5. Убедитесь, что фотоэлементы подключены правильно, как показано в выделенном разделе на стр. 49

Ошибка 5

После задания начального управления ворота не открываются, и на дисплее отображается сообщение **Err5**

Это означает, что проверка границ безопасности не удалась. Убедитесь, что меню проверки предохранительных краев (**Co.tE**) установлено правильно. Убедитесь, что защитные края, установленные в меню, установлены.

Ошибка 8

При выполнении функции самообучения управление отклоняется, и на дисплее отображается сообщение **Err8**

Это означает, что настройка блока управления несовместима с запрошенной функцией. Чтобы выполнить самообучение, необходимо, чтобы входы Пуск включались в стандартном режиме; для обследования токов двигателя также необходимо, чтобы длина открытия и закрытия составляла не менее 7,5 секунд.

Ошибка 9

Когда вы пытаетесь изменить настройки блока управления, и на дисплее отображается сообщение **Err9**

Это означает, что программирование заблокировалось с помощью клавиши CL1 + программирования (код 161213). Чтобы изменить настройки, необходимо вставить в разъем интерфейса ADI ту же клавишу, которая используется для активации блокировки программирования, и разблокировать устройство

Ошибка 90

При попытке запустить рабочий цикл, не выполнив процедуру инициализации, появляется сообщение **Err90**.

Выполните процедуру инициализации.

Ошибка 91

Если во время процедуры инициализации блок управления не прошел внешний тест фотоэлемента, на дисплее отображается сообщение **Er 91**

Проверьте, работает ли фотоэлемент, подключенный к входу ФОТО.

ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Это несоответствие не удаляет данные, полученные с помощью процедуры инициализации

Ошибка 92

Если во время процедуры инициализации блок управления обнаруживает препятствие во время движения ворот, на дисплее отображается масса **Er 92**

Убедитесь, что в области движения ворот нет препятствий и повторите процедуру инициализации.

Ошибка 93

Если во время процедуры инициализации на дисплее отображается масса **Er 93**, это означает, что двигатель SLAVE подключен к неправильной полярности.

Проверьте подключение вспомогательного двигателя и повторите процедуру инициализации.

Ошибка 94

Если во время процедуры инициализации блок управления не обнаруживает наличие вспомогательного двигателя, но оператор имеет указав, что это присутствует, на дисплее отображается сообщение **Er 94**

Проверьте подключение вспомогательного двигателя и повторите процедуру инициализации.

14 - ПРОВЕРКА И ЗАПУСК

Данные меры являются наиболее важными для обеспечения максимальной безопасности при внедрении устройства автоматизации.

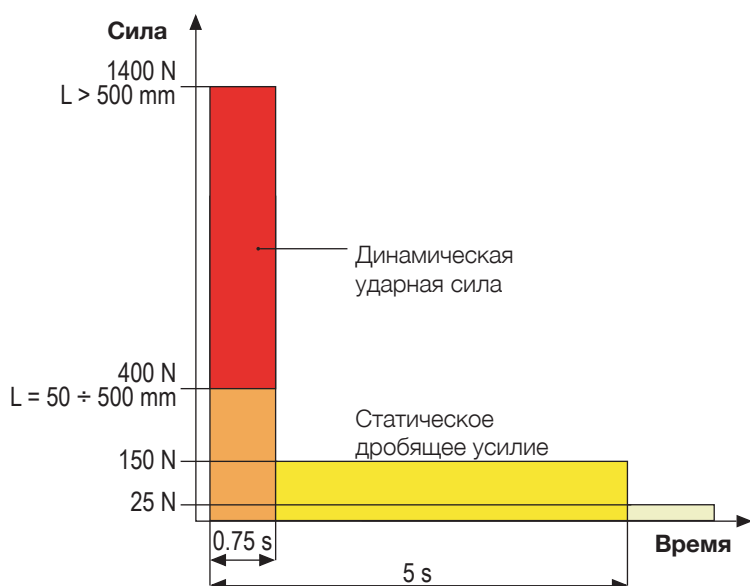
V2 рекомендует применять следующие технические стандарты:

- EN 12445 (Безопасность при использовании автоматических затворов, методы испытаний)
- EN 12453 (Безопасность при использовании автоматических затворов, требования)
- EN 60204-1 (Безопасность машин, электрооборудования машин, часть 1: общие принципы)

В частности, со ссылкой на таблицу в разделе «ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТИПА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ» в большинстве случаев необходимо будет измерить ударную силу в соответствии с положениями EN 12445.

Регулировать рабочую силу возможно путем программирования электронной схемной платы, а профиль ударной силы следует измерять с помощью соответствующего устройства (которое также сертифицировано и подвергается ежегодной калибровке), которое позволяет отслеживать график силы-времени.

Результат должен соответствовать следующим максимальным значениям:



15 - ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание должно выполняться в полном соответствии с инструкциями по технике безопасности, описанными в этом руководстве, и в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами. Рекомендуемый интервал между каждой операцией техобслуживания составляет шесть месяцев, применяемые проверки должны по крайней мере относиться к:

- идеальной эффективности всех предупреждающих устройств
- идеальной эффективности всех предохранительных устройств
- измерению рабочей силы ворот
- смазке механических деталей на устройстве автоматизации (при необходимости)
- износу механических деталей на устройстве автоматизации
- износу электрических кабелей на электромеханических приводах

Результат каждой проверки должен быть записан в журнал технического обслуживания ворот.



16 - УТИЛИЗАЦИЯ ПРОДУКТА

Что касается операций по установке, то даже в конце срока службы этого продукта операции по демонтажу должны выполняться квалифицированными специалистами.

Этот продукт состоит из различных типов материалов: некоторые из них могут быть переработаны, а другие должны быть утилизированы. Узнайте о системах переработки или утилизации, предусмотренных местным законодательством для этой категории продуктов.

Важно! Части продукта могут содержать загрязняющие или опасные вещества, которые, если их выпустить в окружающую среду, могут нанести вред как самой окружающей среде, так и здоровью человека. Как указано символом напротив, выброс этого продукта в качестве бытовых отходов строго запрещен. Поэтому утилизируйте его как сортированный мусор в соответствии с местным законодательством или верните продукт продавцу, приобретая новый эквивалентный продукт.

Важно! Применимые местные правила могут предусматривать большие штрафы в случае незаконной утилизации этого продукта.

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ДЛЯ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ УСТРОЙСТВОМ АВТОМАТИЗАЦИИ

Система автоматизации является очень удобной, дополняя действующую систему безопасности, а при небольшой, простой осторожности она прослужит годы. Даже если Ваше устройство автоматизации соответствует всем стандартам безопасности, это не исключает наличия остаточного риска, то есть вероятность того, что могут возникнуть опасные ситуации, обычно из-за безответственного или ненадлежащего использования, и по этой причине мы хотим предложить некоторые рекомендации по использованию во избежание проблем:

Прежде чем использовать устройство автоматизации в первый раз, попросите установщика объяснить Вам источники остаточного риска и уделить некоторое время тому, прочитать инструкцию по эксплуатации и информацию для пользователя, предоставленную установщиком.

Сохраните руководство для использования в будущем и передайте его новым владельцам устройства.

Ваше устройство автоматизации - это машина, которая точно выполняет Ваши команды; безответственное и ненадлежащее использование может стать опасным: не начинайте использовать устройство, если в радиусе его действия находятся люди, животные или предметы.

Дети: система автоматизации, установленная в соответствии с техническими требованиями, гарантирует высокий уровень безопасности.

Тем не менее, разумно запретить детям играть вблизи устройства автоматизации и избегать непреднамеренного использования; никогда не оставляйте пульт дистанционного управления в пределах досягаемости детей: это не игрушка!

Отклонения от нормы: как только устройство автоматизации демонстрирует какое-либо аномальное поведение, выключите электропитание и выполните руководство по разблокировке. Не пытайтесь отремонтировать его самостоятельно, обратитесь к установщику: в то же время система может работать как неавтоматизированное устройство разблокирование.

Техническое обслуживание: как и во всех машинах, Ваше устройство автоматизации требует периодического обслуживания, чтобы оно продолжало работать как можно дольше, в полной безопасности. Согласуйте с Вашим установщиком план периодического обслуживания; V2 S.p.A. рекомендует выполнять план обслуживания каждые 6 месяцев при нормальном использовании в бытовых условиях, но этот период может варьироваться в зависимости от интенсивности использования.

Любая проверка, техническое обслуживание или ремонт должны выполняться только квалифицированным персоналом.

Даже если Вы думаете, что знаете, как это сделать, не меняйте параметры системы, параметры программирования и настройки устройства автоматизации: за это отвечает установщик.

Заключительные испытания, периодическое техническое обслуживание и любые ремонтные работы должны быть документированы лицами, выполняющими операции, а документы должны храниться у владельца системы.

Утилизация: после завершения срока службы устройства убедитесь, что утилизация выполняется квалифицированным персоналом и что материалы утилизируются в соответствии с действующим местным законодательством.

Важно: если Ваше устройство оснащено радиоуправлением, функция которого со временем ухудшается или даже перестала функционировать, это может просто зависеть от разряженных батарей (в зависимости от типа, они могут работать от нескольких месяцев до 2-3 лет). Прежде чем обращаться к своему установщику, попробуйте заменить батарею на батарею другого, работающего передатчика: если это являлось причиной проблемы, то просто замените батарею другой батареей того же типа.

Вы удовлетворены? Если Вы хотите приобрести другое устройство автоматизации для своего дома, обратитесь к тому же установщику и попросите продукт V2 S.p.A.: мы гарантируем Вам самые передовые продукты на рынке и максимальную совместимость с существующими устройствами автоматизации. Благодарим Вас за то, что прочитали эти рекомендации. В случае возникновения любых вопросов просим Вас связаться с установщиком.

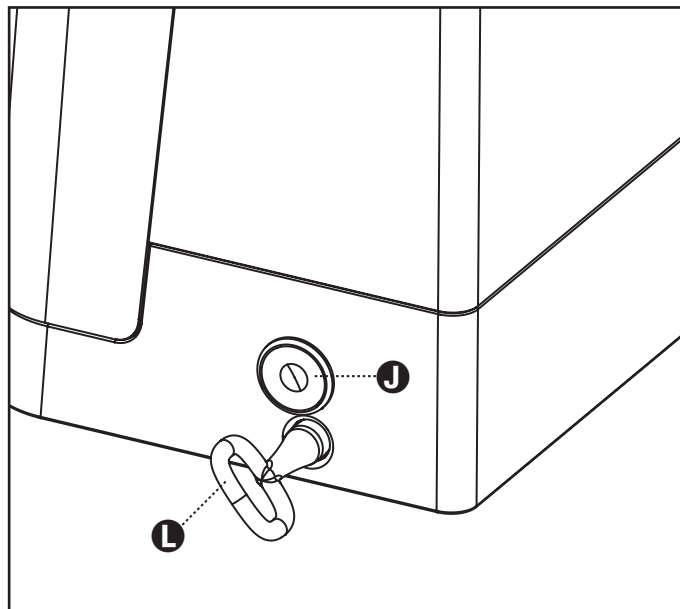
УБОРКА МОТОРА

В случае сбоя питания ворота могут быть разблокированы при работе двигателя:

1. Откройте крышку замка **J**, расположенную на передней части двигателя
2. Вставьте ключ **L** в отверстие и поверните по часовой стрелке до достижения конечного положения

Чтобы перезагрузить устройство автоматизации, действуйте следующим образом:

1. Поверните ключ **L** против часовой стрелки до достижения конечной остановки, а затем извлеките ее
2. Закройте замок, используя крышку **J**







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