

MANUAL TÉCNICO

Central de comando para automatizadores de portões

CCA.10 • CCA.20 CCA.BSC



CERTIFICADO DE GARANTIA

A Central de Comando Para Automatizadores de Portões que você acaba de adquirir, passou por todos os testes e exigências dos Departamentos de Produção e Qualidade da RCG Tecnologia Eletromecânica Ltda, estando de acordo com os padrões relacionados desde seu projeto até a sua fabricação. Assim, está apta para ser instalada e servi-lo durante muito tempo.

A Garantia desta Central de Comando é válida pelo prazo total de 12 (doze) meses, sendo 3 (três) meses de prazo legal e 9 (nove) meses adicionais de fábrica, a partir da data de fabricação na etiqueta fixada no produto ou a partir da data de compra, inserida na nota fiscal, emitida por um de nossos revendedores, ficando restrita somente a manutenção do produto com defeito, não cobrindo custos com retirada, reinstalação, transporte até a fábrica ou até a assistência técnica autorizada, abrangendo apenas defeitos de fabricação e NÃO INCLUINDO DEFEITOS PROVOCADOS POR:

Ligação em tensão (voltagem) incorreta, raios, descargas elétricas ou qualquer acidente verificado na rede elétrica, instalar em local com temperatura ambiente superior ao limite permitido, danos provocados por inundações, fogo, quedas, batidas, manuseio impróprios e procedimentos de instalação diferentes dos recomendados.

Esta garantia restringe-se única e exclusivamente ao reparo ou substituição da Central de Comando, não abrangendo, portanto, quaisquer tipos de indenizações decorrentes de danos físicos ou financeiros reclamados pelo consumidor deste produto, sejam eles imputados em função de falha ou mau funcionamento do produto, tendo ciência o usuário de que este produto tem como função reduzir os riscos de roubos, assaltos e outras ações danosas ao patrimônio e/ou pessoas, sendo porém, impossível ao fabricante garantir que tais fatos não ocorrerão, pois o funcionamento adequado também depende de instalação adequada e características ambientais de utilização, condições estas que não competem ao fabricante. Como todo equipamento destinado ao complemento de segurança, o mesmo deve sempre ser submetido a testes de funcionamento. Em caso de dúvida de sua eficácia, solicite imediatamente à empresa instaladora uma revisão técnica.

Importante! A garantia se perde automaticamente caso sejam efetuados reparos/consertos por agentes não autorizados ou se o produto for enviado à assistência técnica sem proteções adequadas na embalagem, sofrendo avarias no transporte.

Para obter endereços de nossas assistências técnicas autorizadas, acesse nosso site www.rcg.com.br ou entre em contato conosco pelo telefone (14) 3407-3030.

ATENÇÃO!

Para realizar a instalação segura e adequada do produto, siga atentamente as instruções deste manual.

É importante informar todos os usuários do automatizador, as instruções de segurança a seguir:

- Não permita que crianças ou animais se aproximem do portão durante os movimentos de abertura ou fechamento.
- Sempre visualize o portão para acionar o automatizador, evitando acidentes com pessoas, animais e veículos.

CARACTERÍSTICAS

MODELOS: CCA.10, CCA.20 e CCA.BSC

- Bivolt 127V/220V;
- Cadastra até 100 botões;
- Led's indicadores de fim de curso (FCA: Abertura / FCF: Fechamento);
- Led indicador de programação PGM.
- Sistema de códigos: Code Learning, Rolling Code, Hope Code e Flex Code.
- Entrada para fotocélula;
- Entrada para botoeira;
- Saída para módulo luz de garagem e trava eletromagnética;
- Saída +12Vcc / - GND (para fotocélula RCG);

MODELOS: CCA.10 e CCA.BSC

Corrente máxima do relé: 10A

MODELO: CCA.20

Corrente máxima do relé: 20A

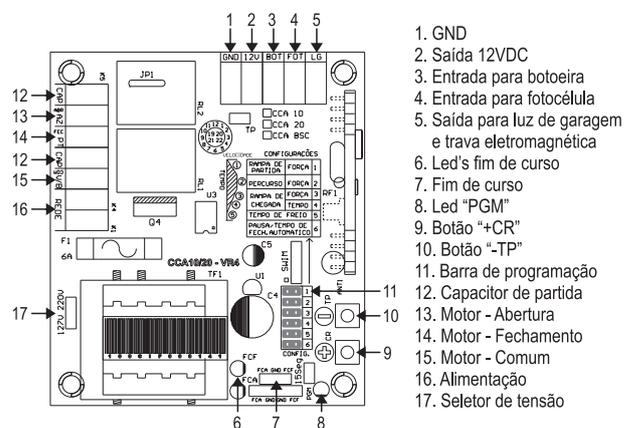
MODELOS: CCA.10 e CCA.20

- Ajuste de Força durante Rampa de Partida;
- Ajuste de Força durante Percurso;
- Ajuste de Força e Tempo durante Rampa de Chegada;
- Ajuste do Tempo de Freio;

Obs.: A Central CCA.BSC é básica e não possui os ajustes de Força e Tempo citados acima, onde para este modelo de central deve apenas ser efetuada a gravação de tempo de percurso e ajuste do tempo de fechamento automático.

MODELOS: CCA.10, CCA.20 e CCA.BSC

- Gravação de Tempo de Percurso
- Ajuste do Tempo de Fechamento Automático (Pausa);



INSTALAÇÃO

1. Recomenda-se a instalação do produto em tomada elétrica protegida por disjuntor exclusivo e com corrente adequada.

O aterramento utilizado deve ser para fim único de proteção e toda a instalação elétrica deve atender a norma técnica de instalações elétricas NBR5410.

2. Antes de energizar o produto, verifique se a tensão de entrada é compatível com a tensão da rede elétrica disponível (127V ou 220V).

- Insira o jumper de seleção de tensão 127V/220V, conforme rede elétrica disponível;
- Conecte os cabos da rede elétrica nos bornes REDE (alimentação);
- Conecte os cabos do motor nos seguintes bornes:
 - Cabo comum do motor no borne V/B (COM);
 - Cabo de abertura do motor no borne AZ (ABR);
 - Cabo de fechamento do motor no borne PT (FEC);
- Conecte os cabos do capacitor de partida nos bornes CAP;
- Conecte os cabos dos fim de curso nos soquetes FCA, FCF e GND.
- Recomenda-se que o cabo da antena (preto) seja passado para fora da caixa da central e o mais distante possível dos demais cabos, para evitar interferência; Não altere o comprimento do cabo da antena, para evitar redução do alcance.

IMPORTANTE:

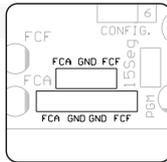
Se todas as conexões foram efetuadas corretamente, quando for efetuado o primeiro acionamento do automatizador, o primeiro movimento ocorrerá no sentido de abertura do portão.

Caso o primeiro movimento ocorra no sentido de fechamento, é necessário inverter os cabos do motor, conectados nos bornes AZ (ABR) e PT (FEC). Se necessário, inverta também os cabos dos fim de curso conectados nos soquetes FCA e FCF.

FIM DE CURSO

Conecte o Fim de Curso de Abertura e Fim de Curso de Fechamento na barra de terminais correspondente a quantidade de vias que o fim de curso possui, conforme ilustrado na figura ao lado.

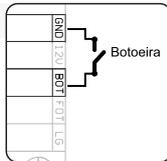
Obs.: Central avulsa acompanha o soquete com 3 vias.



BOTOEIRA

Além do acionamento da central por rádio transmissor, também é possível acionar através de Botoeira externa.

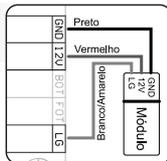
Para instalar a Botoeira, basta conectá-la nos bornes GND e BOT da central, conforme ilustrado na figura ao lado.



MÓDULO LUZ DE GARAGEM E TRAVA ELETROMAGNÉTICA

A central possui saída para acionamento de Módulo para Luz de Garagem e Trava Eletromagnética. O módulo deve ser alimentado pela saída + 12Vcc / GND. O acionamento ocorre através do borne LG, que com o portão fechado se mantém com 0Vcc, mas com o portão aberto se mantém com 5Vcc, retornando para 0Vcc somente com o fechamento do portão.

Verifique se os módulos a serem utilizados atendem estas especificações. Os tempos de acionamento são sempre ajustados nos módulos e não na central.



FOTOCÉLULAS

Uso obrigatório do dispositivo anti-aprisionamento

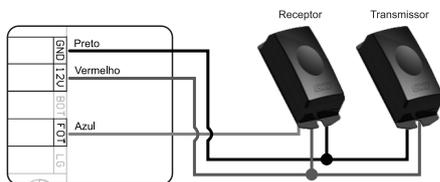
As fotocélulas são dispositivos de segurança externos, conectados a central e fixados em lados opostos do portão, posicionados em altura estratégica para detectar e evitar impacto do portão com pessoas, animais e veículos.

É composta por um transmissor e um receptor, onde o transmissor emite luz infravermelha em feixe linear invisível e o receptor detecta este sinal.

Quando qualquer obstáculo cruza o feixe de luz e interrompe o sinal, durante a fase de fechamento do portão, a central imediatamente e automaticamente reverte para o movimento de abertura.

Caso as fotocélulas não sejam devidamente instaladas, o automatizador fará apenas o movimento de abertura e não de fechamento.

As fotocélulas devem ser conectadas na central conforme ilustrado pela figura a seguir.



PROGRAMAÇÃO

Todas as programações são sinalizadas através do LED PGM, que piscará indicando o nível selecionado.

Para entrar no modo programação, é necessário utilizar o jumper de seleção nas barras de opções de funções. Assim que conectado o jumper de seleção em uma das funções, o led PGM indicará o nível atual correspondente a essa função.

Para alterar os níveis das funções, com o jumper conectado na função desejada, pressione os botões + (CR) e - (TP).

O botão + (CR) aumenta o nível da função selecionada.

O botão - (TP) diminui o nível da função selecionada.

Ao final de cada programação, remova o jumper de seleção, dessa forma o led PGM piscará 3 vezes, confirmando e salvando a nova programação.

CADASTRAR RÁDIO TRANSMISSOR

Para cadastrar os rádios transmissores, mantenha o botão do transmissor pressionado, e, em seguida, sem soltar o botão do transmissor, acione o botão + (CR) da central de comando. Repita essa operação para todos os botões do(s) Rádio(s) Transmissor(es) que deseja cadastrar.

Após a codificação, a central piscará o LED "PGM" três vezes, confirmando o cadastro.

É muito importante que primeiro seja mantido o botão do transmissor pressionado, para somente depois acionar o botão + (CR) para liberar a central de comando para cadastro. Caso esta sequência seja invertida, a Central de Comando poderá cadastrar por acidente um rádio transmissor da vizinhança, que por ventura tenha sido acionado no mesmo momento que a central de comando estava liberada para receber o sinal de cadastro, com o botão + (CR) pressionado.



Botões de acionamento e interrupção

RESET DA CENTRAL/APAGAR RÁDIO TRANSMISSOR

Para voltar a central ao padrão de fábrica, desligue a alimentação da central e com o botão - (TP) pressionado, ligue a alimentação novamente. A central acenderá o LED PGM, indicando o reset total.

Para apagar somente os controles cadastrados, desligue a alimentação da central e com o botão + (CR) pressionado, ligue a alimentação novamente. A central acenderá o LED PGM, indicando que foram apagados os cadastros dos rádios transmissores.

AJUSTES DE FORÇA, TEMPO DE RAMPA E PERCURSO

Para que o automatizador funcione adequadamente, é necessário efetuar na central diversos ajustes de força e tempo, que dependem de cada tipo e peso de portão.

Estes ajustes na central só podem ser efetuados após a finalização da instalação e balanceamento do portão.

Sempre que realizados novos ajustes mecânicos no portão, podem ser necessários realizar novos ajustes de força e tempo na central.

Após efetuar os ajustes, abra e feche o portão algumas vezes, para verificar se os ajustes escolhidos estão adequados. Caso seja necessário, efetue os ajustes novamente, até encontrar o mais adequado para o portão.

As etapas de rampa de partida, percurso e rampa de chegada são ilustradas pela figura acima.

Deve ser seguida rigorosamente a sequência de ajustes, conforme descrito a seguir:

1 AJUSTE DE FORÇA DURANTE O PERCURSO [Jumper 2]

Nesta função é ajustada a força durante o percurso, que só pode ser realizada após a finalização da instalação e balanceamento do portão.

A Central possui 5 níveis de força e sai de fábrica com o nível 5 selecionado.

Para escolher outros níveis de força, insira o jumper na barra de pinos (Percurso | Força | 2) e pressione os botões + (CR) ou - (TP).

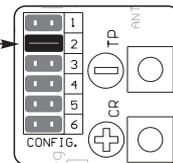
O botão + (CR) aumenta o nível da função selecionada.

O botão - (TP) diminui o nível da função selecionada.

O LED PGM indicará o nível selecionado através da quantidade de piscadas.

Remova o jumper de seleção, dessa forma o led PGM piscará 3 vezes, confirmando e salvando a nova programação.

NÍVEL	LED	FORÇA
0	Piscadas Rápidas	Mínima
1	1 piscada	20%
2	2 piscadas	40%
3	3 piscadas	60%
4	4 piscadas	80%
5	Led aceso	Máxima



2 GRAVAR TEMPO DE PERCURSO [Botão - TP]

Nesta função é ajustado o tempo de percurso, que é o período total de movimentação do portão, entre o fim de curso de fechamento e o fim de curso de abertura.

O tempo de percurso só pode ser gravado após a finalização da instalação e balanceamento do portão, bem como o ajuste de força durante o percurso, pois estes ajustes influenciam no tempo de percurso.

Caso seja gravado na central o tempo de percurso e posteriormente sejam realizados novos ajustes mecânicos no portão ou novos ajustes de força durante o percurso, o tempo de percurso gravado poderá ser diferente do tempo de percurso real, impossibilitando a atuação das rampas de forma adequada.

Para gravar o tempo de percurso, feche o portão e pressione o botão - (TP) por 5 segundos. O automatizador iniciará o ciclo de abertura até localizar o fim de curso de abertura, do lado oposto. Após a localização, o led "PGM" piscará 3 vezes, confirmando a gravação do tempo de percurso.

3 AJUSTE DE FORÇA DURANTE A RAMPA DE PARTIDA [Jumper 1]

Nesta função é ajustada a força da rampa de partida, visando a aceleração adequada do motor no início do movimento.

O tempo da rampa de partida é fixo em 2 segundos e não pode ser alterado.

A Central possui 3 níveis de força e sai de fábrica com o nível 0 selecionado.

Para escolher outros níveis de força, insira o jumper na barra de pinos (Rampa de Partida | Força | 1) e pressione os botões + (CR) ou - (TP).

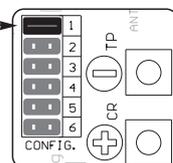
O botão + (CR) aumenta o nível da função selecionada.

O botão - (TP) diminui o nível da função selecionada.

O LED PGM indicará o nível selecionado através da quantidade de piscadas.

Remova o jumper de seleção, dessa forma o led PGM piscará 3 vezes, confirmando e salvando a nova programação.

NÍVEL	LED	FORÇA
0	Piscadas Rápidas	Desabilitada
1	1 piscada	Mínima
2	2 piscadas	Média
3	3 piscadas	Máxima



ATENÇÃO!

Para a RAMPA DE CHEGADA atuar conforme o esperado é necessário configurar o AJUSTE DA FORÇA (Item 4 - Jumper 3) e o AJUSTE DE TEMPO (Item 5 - Jumper 4).

4 AJUSTE DA FORÇA DURANTE A RAMPA DE CHEGADA [Jumper 3]

Nesta função é ajustada a força da rampa de chegada, visando a desaceleração adequada do motor no final do movimento.

A Central possui 10 níveis de força e sai de fábrica com o nível 3 selecionado.

Para escolher outros níveis de força, insira o jumper na barra de pinos (Rampa de Chegada | Força | 3) e pressione os botões + (CR) ou - (TP).

O botão + (CR) aumenta o nível da função selecionada.

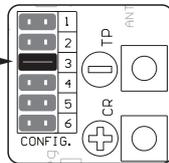
O botão - (TP) diminui o nível da função selecionada.

O LED PGM indicará o nível selecionado através da quantidade de piscadas.

Remova o jumper de seleção, dessa forma o led PGM piscará 3 vezes, confirmando e salvando a nova programação.

Os níveis de 0 a 5 possuem 1 estágio de força, onde o nível de força selecionado atua durante o tempo total de rampa.

Os níveis de 6 a 10 possuem 2 estágios de força, onde o nível de força selecionado atua na primeira metade do tempo de rampa. Na segunda metade do tempo de rampa a força é fixa, com nível mínimo (10%), que não pode ser alterada.



NÍVEIS DE 0 A 5 - UM ESTÁGIO DE FORÇA

NÍVEL	LED	FORÇA
0	Piscadas Rápidas	10%
1	1 piscada	20%
2	2 piscadas	40%
3	3 piscadas	60%
4	4 piscadas	80%
5	5 piscadas	100%

NÍVEIS DE 6 A 10 - DOIS ESTÁGIOS DE FORÇA

NÍVEL	LED	FORÇA
6	6 piscadas	20%
7	7 piscadas	40%
8	8 piscadas	60%
9	9 piscadas	80%
10	Led aceso	100%

5 AJUSTE DE TEMPO DURANTE A RAMPA DE CHEGADA [Jumper 4]

Nesta função é ajustado o tempo total de atuação da rampa de chegada.

A Central possui 5 níveis de tempo e sai de fábrica com o nível 0 selecionado.

Para escolher outros níveis de tempo, insira o jumper na barra de pinos (Rampa de Chegada | Tempo | 4) e pressione os botões + (CR) ou - (TP).

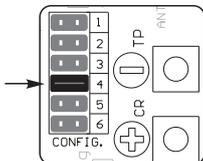
O botão + (CR) aumenta o nível da função selecionada.

O botão - (TP) diminui o nível da função selecionada.

O LED PGM indicará o nível selecionado através da quantidade de piscadas.

Remova o jumper de seleção, dessa forma o led PGM piscará 3 vezes, confirmando e salvando a nova programação.

NÍVEL	LED	TEMPO
0	Piscadas Rápidas	Sem rampa
1	1 piscada	0,5s
2	2 piscadas	1,0s
3	3 piscadas	1,5s
4	4 piscadas	2,0s
5	Led aceso	2,5s



6 AJUSTE DE TEMPO DO FREIO ELETRÔNICO [Jumper 5]

Nesta função é ajustado o tempo de atuação do freio eletrônico, que quando ativado, ao detectar o fim de curso de abertura ou fechamento, reverte o motor durante o tempo escolhido, reduzindo a batida do portão devido a inércia.

O tempo escolhido precisa ser suficiente apenas para forçar a parada do motor, com o portão na posição ideal de fechamento. Caso o tempo escolhido seja maior do que o necessário, após a parada do motor, o giro será revertido até esgotar o tempo total, provocando uma pequena abertura do portão, que não é desejada.

A Central possui 5 níveis de tempo e sai de fábrica com o nível 0 selecionado.

Para escolher outros níveis de tempo, insira o jumper na barra de pinos (Tempo de Freio | 5) e pressione os botões + (CR) ou - (TP).

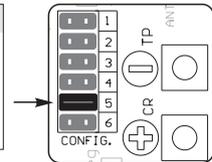
O botão + (CR) aumenta o nível da função selecionada.

O botão - (TP) diminui o nível da função selecionada.

O LED PGM indicará o nível selecionado através da quantidade de piscadas.

Remova o jumper de seleção, dessa forma o led PGM piscará 3 vezes, confirmando e salvando a nova programação.

NÍVEL	LED	TEMPO
0	Piscadas Rápidas	Sem freio
1	1 piscada	75ms
2	2 piscadas	150ms
3	3 piscadas	225ms
4	4 piscadas	300ms
5	Led aceso	375ms



7 PAUSA/TEMPO DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO [Jumper 6]

Nesta função é ajustado o tempo de fechamento automático, que quando ativada, conta o tempo após a abertura do portão e efetua o fechamento após o tempo escolhido, sem o acionamento do rádio transmissor.

A Central possui 10 níveis de tempo e sai de fábrica com o nível 0 selecionado.

Para escolher outros níveis de tempo, insira o jumper na barra de pinos (Pausa / Tempo de Fech. Automático | 6) e pressione os botões + (CR) ou - (TP).

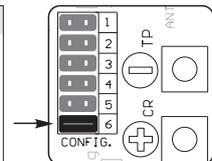
O botão + (CR) aumenta o nível da função selecionada.

O botão - (TP) diminui o nível da função selecionada.

O LED PGM indicará o nível selecionado através da quantidade de piscadas.

Remova o jumper de seleção, dessa forma o led PGM piscará 3 vezes, confirmando e salvando a nova programação.

NÍVEL	LED	TEMPO
0	Piscadas Rápidas	Desabilitado
1	1 piscada	10s
2	2 piscadas	20s
3	3 piscadas	30s
4	4 piscadas	35s
5	5 piscadas	45s
6	6 piscadas	55s
7	7 piscadas	65s
8	8 piscadas	70s
9	9 piscadas	80s
10	Led aceso	90s



www.rcg.com.br



facebook.com/rcg.com.br

EMPRESA CERTIFICADA
ISO 9001:2015

SAC - RCG
(14) 3407.3030

As informações contidas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
RCG TECNOLOGIA ELETROMECÂNICA LTDA.
CNPJ: 01.281.020/0002-21
Av. Dr. Labieno da Costa Machado, 3.763
CEP 17400-000 - Garça/SP Fone: (14) 3407.3000
Verifique a última versão em nosso website: www.rcg.com.br
SAC: (14) 3407-3030 - Segunda à sexta-feira das 08:00 às 18:00hs

* Certificação em Estabilizadores de Tensão e Nobreak.

130MNS000065 - rev03

