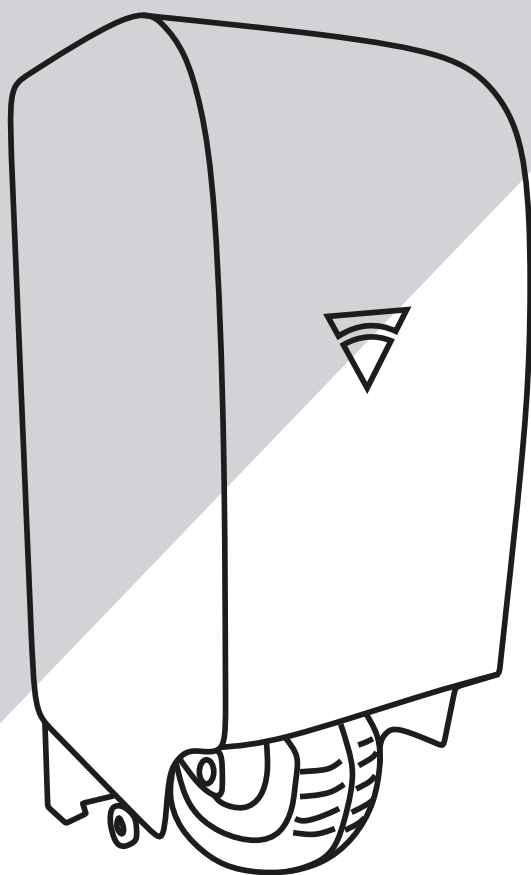
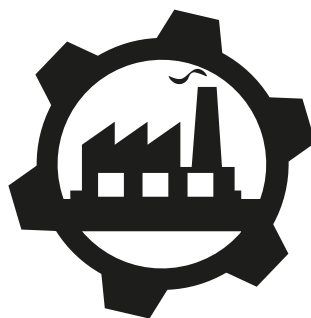




MANUAL DE INSTALAÇÃO



# Movimentador Eletrônico



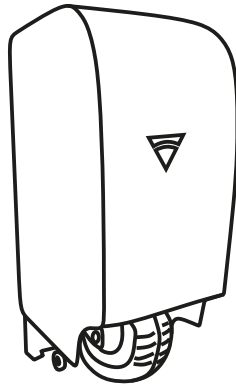
*USO INDUSTRIAL*

# **ROBÔ**

## **PIVOTANTE**

## Índice

1- Apresentação .....	3
2- Características Téc. gerais do Mov. eletrônico.....	5
3- Instalação Elétrica.....	6
4- Cuidados com o Portão de Automação.....	6
5- Instalação e Fixação do Automatizador.....	6
6- Conhecendo o seu produto.....	9
7- Lista de material Mov. ....	10
8- Sensor de barreira Compatec.....	11
9- Central de Comando RQC08ST.....	12
10- Termo de Garantia .....	17



## **ROBÔ PIVOTANTE**

### **1. Apresentação**

Obrigado por ter adquirido o Robô Pivotante COMPATEC. Acompanha o comando para portão RQC08ST.

#### **Introdução:**

Os movimentadores eletrônicos para portão são equipamentos projetados para automatizar o portão, afim de proporcionar mais tranquilidade as pessoas, pois permitem que um portão seja aberto a distância, sem a necessidade de contato manual. Com um simples toque no controle o portão se abre e basta outro toque para o portão fechar (depois de totalmente aberto).

Torna-se obrigatório o uso de sensor de barreira para proteção.

O movimentador de portão eletrônico foi desenvolvido atendendo à normas IEC 60335-2-103 e IEC 60335-2-95 tanto para certificação de qualidade quanto para requisitos técnicos.

***Antes de qualquer manuseio com o Movimentador Eletrônico para Portão, leia atentamente as informações contidas neste manual, onde apresenta todos os componentes necessários para o pleno funcionamento do sistema e uma instalação segura.***

#### **ATENÇÃO**

Para maior segurança durante a utilização é obrigatório a instalação de fotocélulas.

#### **ATENÇÃO**

Este equipamento é de uso exclusivo para automação de portões industriais.

#### **ATENÇÃO**

Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções à utilização do aparelho ou esteja sob supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança. Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.

**ATENÇÃO:** Para a manutenção do equipamento é obrigatório o uso de peças originais. Caso as peças trocadas não sejam originais a empresa não se responsabiliza pelos danos ou acidentes isentando-se de todos os problemas gerados.

**ATENÇÃO:** Verifique sempre o estado das etiquetas coladas ao produto. Caso, o adesivo se danifique ou se torne ilegível, adquira outro em um representante Compatec.

#### •Ferramentas para instalação e Manutenção do Equipamento

Chave Fixa - Chave Allen - Máquina de Solda - Arco de Serra - Trena - Chave de Fenda - Chave Phillips - Alicates universal - Alicates de Corte - lixadeira - Esquadro - Nível, furadeira e martelo.

#### •Manutenção / Recomendações da Alimentação Elétrica

**ATENÇÃO** Para a manutenção desligue o equipamento da alimentação Elétrica.

•Alguns **PROBLEMAS, DEFEITOS, PROVÁVEIS CAUSAS E CORREÇÕES**, que poderão ocorrer em seu Automatizador. Veja na tabela abaixo:

DEFEITOS	PROVÁVEIS CAUSAS	CORREÇÕES
Motor não liga / não movimentado	A) Energia desligada B) Fusível aberto / queimado C) Portão travado D) Fim de curso com defeito	A) Certifique-se de que a rede elétrica esteja ligada corretamente B) Substitua o fusível com a mesma especificação C) Certifique-se de que não exista nenhum objeto bloqueando o funcionamento do portão D) Substitua o sistema de final de curso analógico
Motor bloqueado	A) Ligação do motor invertido B) Portão ou acionador travados	A) Verifique os fios do motor B) Coloque em modo manual e verifique separadamente
Central eletrônica não aceita comando	A) Fusível queimado B) Rede elétrica desligada (alimentação) C) Defeito no controle remoto descarregado D) Alcance do transmissor (controle remoto)	A) Troque o fusível B) Ligue a rede (alimentação) C) Verifique e troque bateria D) Verifique a posição da antena do receptor e, se necessário, reposicione-a para garantir o alcance
Motor só roda para um dos lados	A) Fios do motor invertidos B) Sistema de final de curso invertidos C) Defeito na central de comando	A) Verifique a ligação do motor B) Inverta o conector do fim de curso analógico C) Substitua a central de comando

- Para uma manutenção eficaz será necessário que a instalação seja realizada por um profissional qualificado.
- Revisar frequentemente a instalação, os cabos, as molas e as partes que se movem em geral; verificando se existem sinais de desgastes, danos ou está sem balanceamento.
- Ao ser constatada a necessidade de reparos ou ajustes, o portão não deve ser utilizado até que seja realizada a manutenção para evitar acidentes.

**⚠️ ATENÇÃO**

Não utilizar o equipamento sem a carenagem de proteção.



Não permita que crianças manuseiem o controle remoto; mantenha o controle remoto fora do alcance das crianças. Tenha cuidado com o portão em movimento e mantenha as pessoas longe até que o equipamento tenha concluído todo o seu percurso.

**Para obter maior segurança é obrigatório o uso do conjunto de fotocélulas**

SE O CORDÃO DE ALIMENTAÇÃO ESTÁ DANIFICADO, ELE DEVE SER SUBSTITUÍDO PELO FABRICANTE AUTORIZADO OU PESSOA QUALIFICADA, A FIM DE EVITAR RISCOS.



**ATENÇÃO:** Guarde o Manual para futuras consultas.

## 2. Características técnicas gerais do movimentador eletrônico:

PARÂMETRO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS			
TIPO DE AUTOMATIZADOR	ROBÔ		ROBÔ
TENSÃO NOMINAL	220 V		127V
FREQUÊNCIA NOMINAL	60 Hz		60 Hz
POTÊNCIA NOMINAL	1/4CV	1/3CV	1/4CV
ROTAÇÃO DO MOTOR	1530 rpm	1550 rpm	1530 rpm
CORRENTE NOMINAL	1,8A	1,7A	2,7 A
REDUÇÃO	1:25		1:25
VELOCIDADE LINEAR	9,8 m/min		9,8 m/min
MANOBRAS	40 ciclos/horas	50 ciclos/horas	40 ciclos/horas
GRAU DE PROTEÇÃO	IP24		IP24
CLAS. DE ISOLAMENTO	I		I
FIM DE CURSO	Mecânico		Mecânico

### 3. Instalação Elétrica:

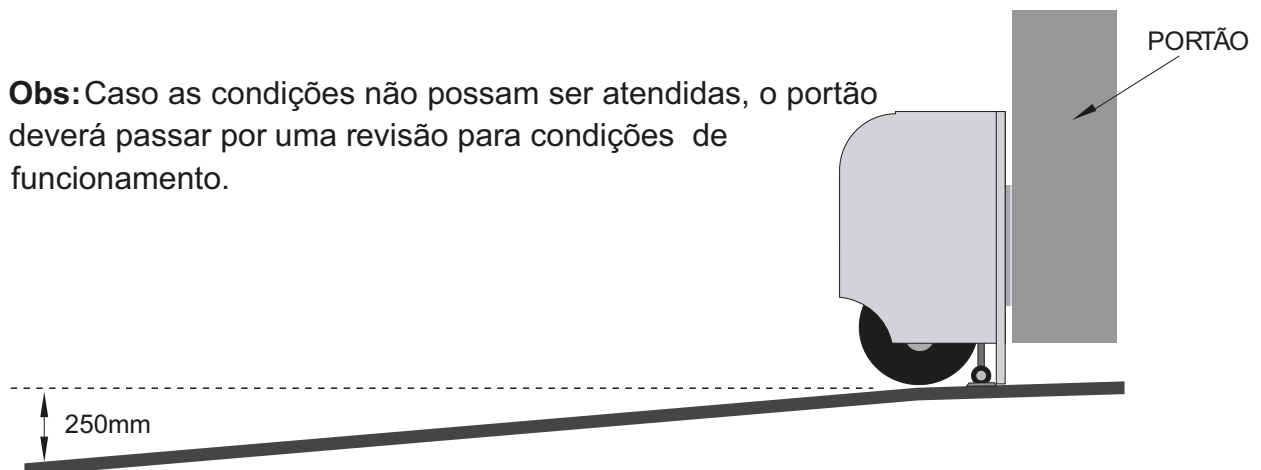
Para a instalação elétrica, observar as seguintes características:

- Rede elétrica 127V ou 220V;
- Ter disjuntores de 5A na caixa de distribuição de energia elétrica;
- Eletrodutos de 3/4" de diâmetro entre a caixa de distribuição de energia elétrica e o dispositivo de desligamento total;
- Eletrodutos de 3/4" de diâmetro entre o dispositivo de desligamento total e o ponto de ligação do automatizador;
- Eletrodutos de 1/2" de diâmetro para botoeiras externas e opcionais.

### 4. Cuidados com o Portão antes da Automatização

- Antes de iniciar a instalação, verifique a condição em que se encontra o portão. O mesmo deverá estar apto a ser automatizado.
- É muito importante a verificação entre o portão e o piso, ou seja, o desnível do solo em todo o curso de abertura e fechamento, tomando como referência o ponto de fixação do equipamento. O automatizador compensa inclinações até no máximo 250 mm. A distância entre o portão e o piso não poderá ultrapassar à medida de 250mm, pois corresponde ao deslocamento máximo do automatizador.

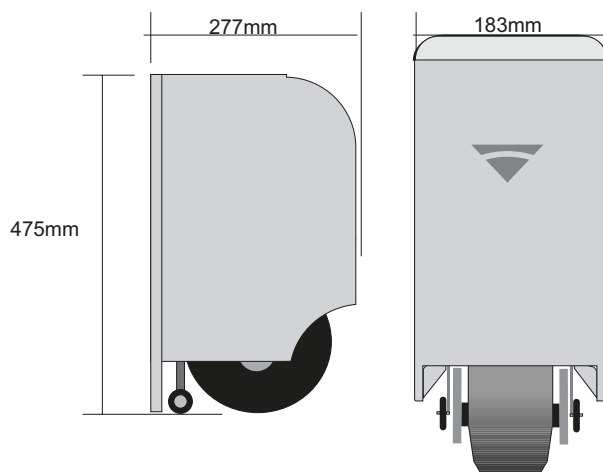
**Obs:** Caso as condições não possam ser atendidas, o portão deverá passar por uma revisão para condições de funcionamento.



### 5. Instalação e Fixação do Automatizador

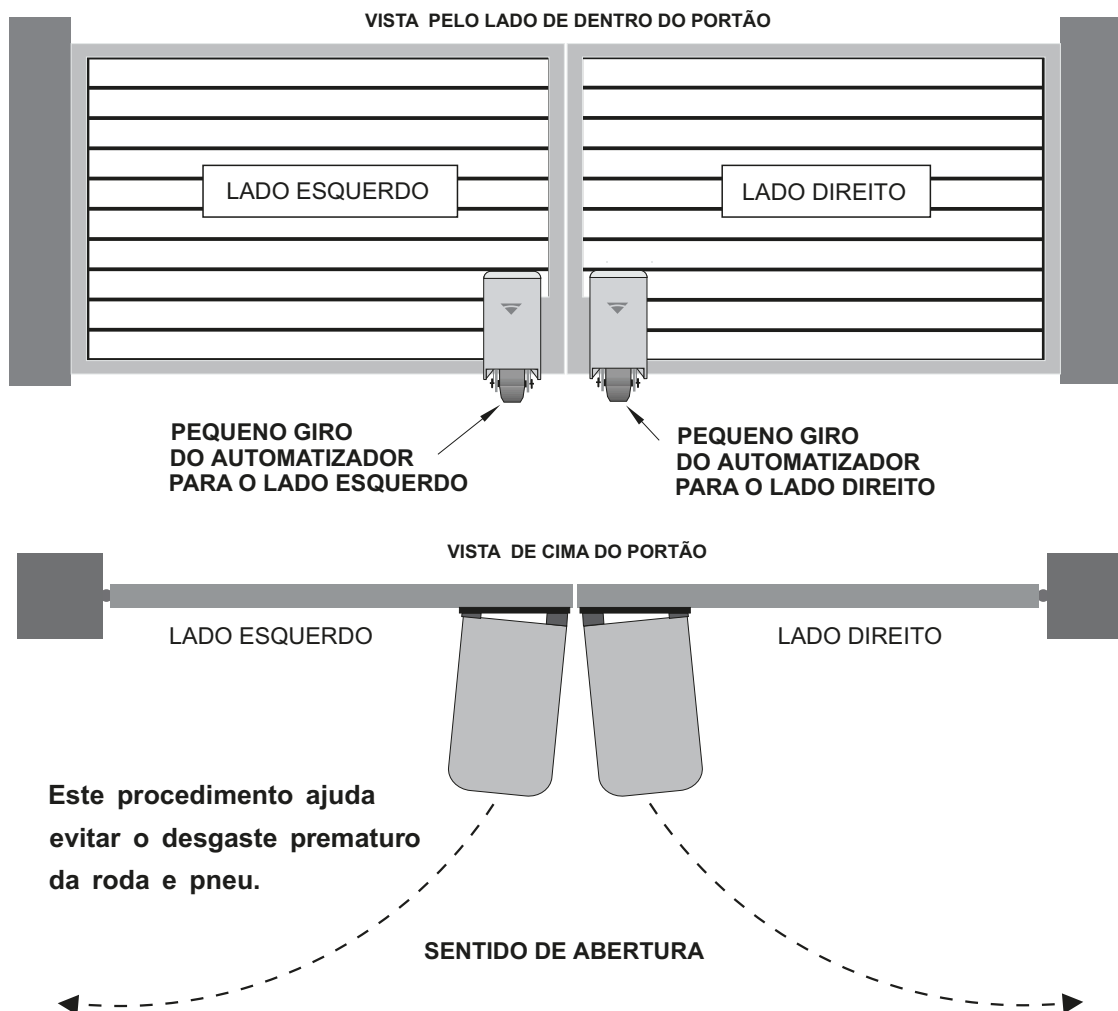
**⚠ ATENÇÃO**

Antes da instalação do automatizador, remova todos os cabos desnecessários e desative qualquer equipamento ou sistema ligado à rede elétrica.



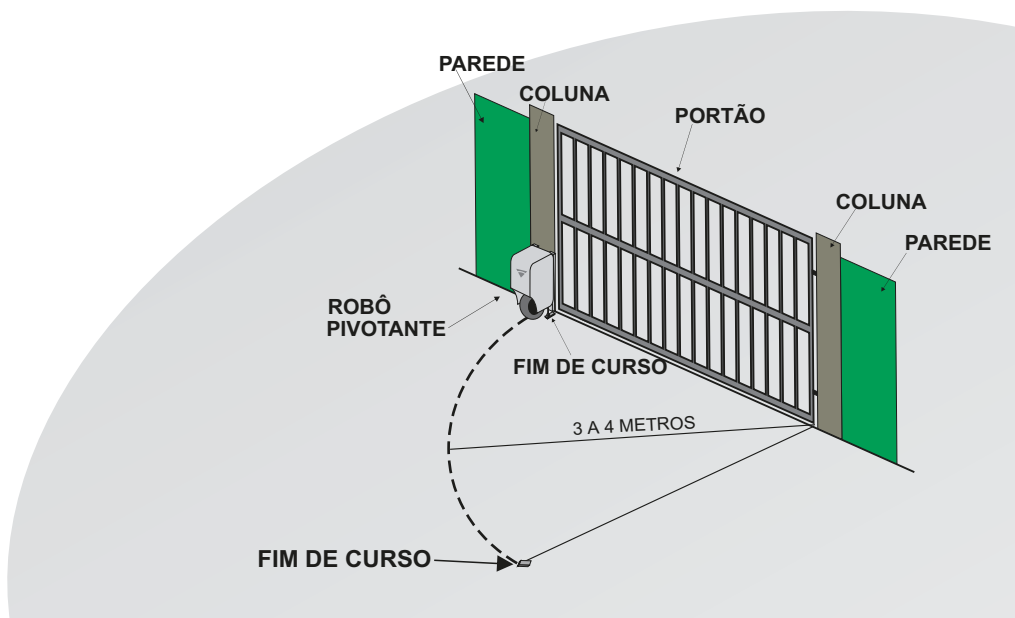
Para a instalação do equipamento, observe a inclinação do piso, pois isso é muito importante para o funcionamento e a durabilidade das peças que compõe o conjunto automatizador.

- No lado esquerdo do portão, instale o equipamento com um pequeno giro para o lado direito do automatizador. No lado direito do portão, instale o equipamento com pequeno giro para o lado direito do automatizador. Acompanhe a figura seguinte:

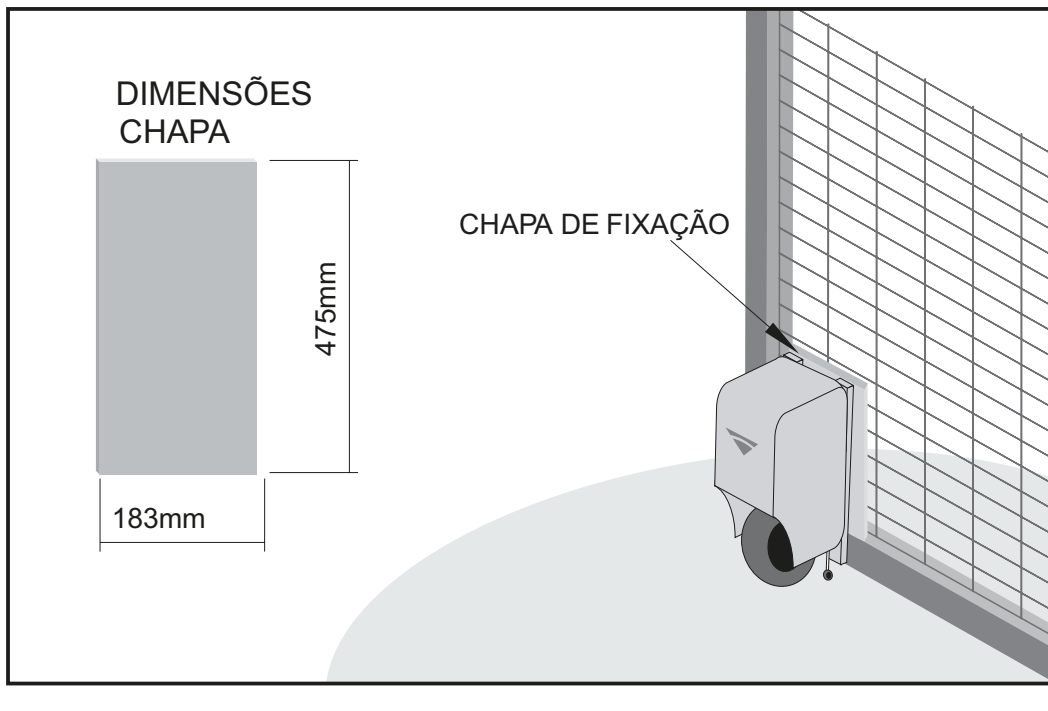


## 5.1-Fixação do Robô

• Posicione o equipamento a uma distância de 3 a 4 metros do ponto de giro do portão como mostra a figura a baixo.





- **Recomendamos:** Soldar uma chapa no portão com as medidas de 475 A x 183L mm, cuja posição de fixação dependerá do desnível existente no local, e parafuse a base do equipamento nessa chapa. Caso não haja desnível, posicione o equipamento de modo que as articulações fiquem paralelas ao solo.



## Adesivos

**⚠️ ATENÇÃO!**

**Temperatura de trabalho:** 5°C  40°C 

Para maior segurança, durante a utilização, é obrigatória a instalação de fotocélulas de dispositivo de segurança para bloqueio do portão em caso de circulação de veículos e/ou pessoas no curso do portão em movimento.

**⚠️ CUIDADO! Movimentador Automático!**

Mantenha distância da área de abertura do portão, uma vez, que o mesmo poderá atuar inesperadamente. Mantenha as crianças afastadas quando o portão estiver sendo movimentado.

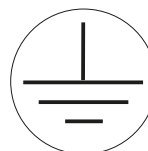
**⚠️ CUIDADO! Risco de esmagamento!**

Verifique regularmente, caso necessário, ajuste para assegurar que quando o portão encontrar um objeto de 40mm do chão o portão reverta ou o objeto possa ser liberado.

- Não utilizar o equipamento sem a carenagem de proteção.
- Não permitir que crianças brinquem com controles fixos. (Mantenha o controle remoto fora do alcance das crianças)
- Tenha cuidado com o portão em movimento. Mantenha as pessoas longe até que o equipamento tenha concluído o percurso.

**⚠️ CUIDADO! Instruções de segurança!**

É importante para a segurança das pessoas seguirem estas instruções, leia o manual antes da instalação e operação do equipamento. Guarde o manual para eventual consultas.



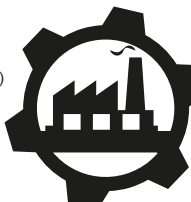


Produzido por MRR Indústria e Montagem Eletrônica Eireli -EPP.  
CNPJ: 73.679.284/0001-68  
Modelo: ROBÔ PIVOTANTE

**COMPATEC®**

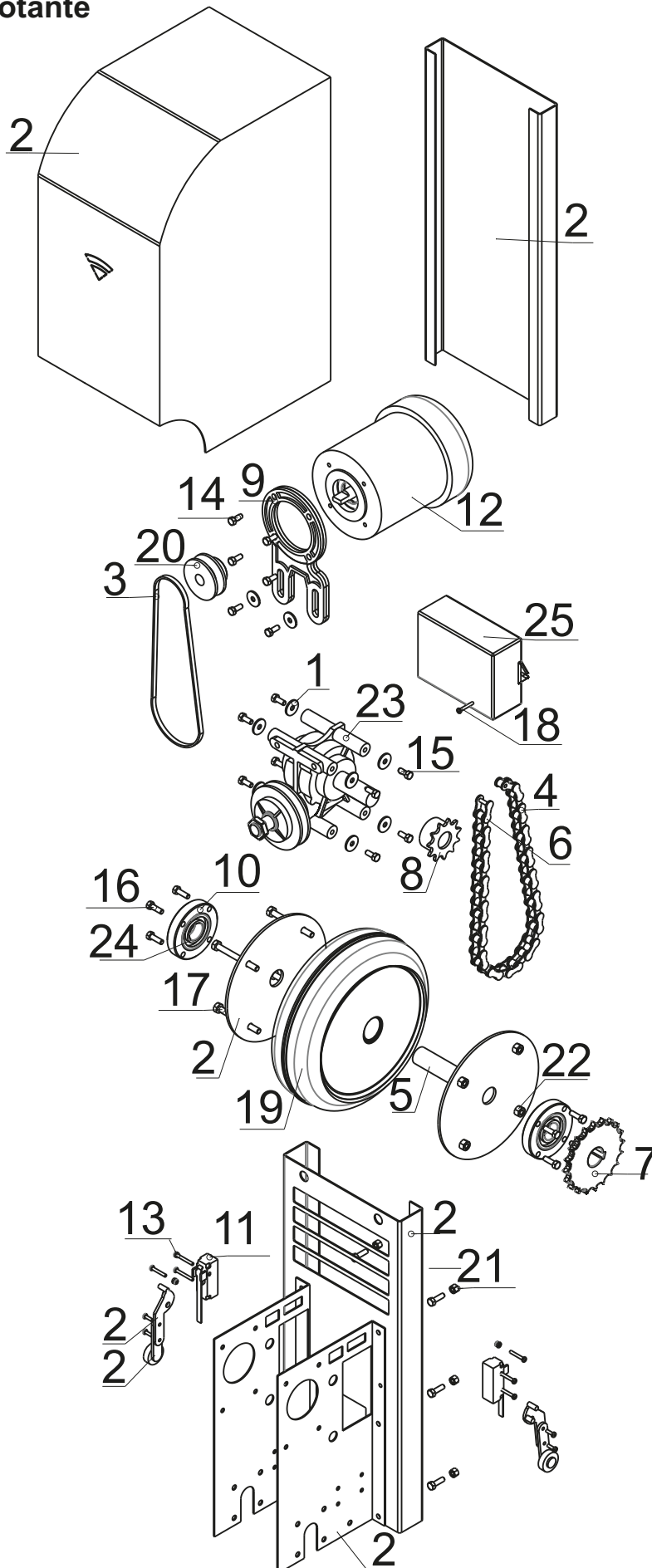
Características Técnicas:  
Tensão de Alimentação do Movimentador = 220 Vac - 50/60 Hz  
Motor de Indução Monofásico c/ Proteção Térmica  
Consumo em 220 Vca < 480 Watts (1/3 CV ) < 320 Watts (1/4 CV)  
Ciclos de Operação:  
- Robô Pivotante = 50 Ciclos/hora  
Carga Tracionada = 725 N  
Corrente máxima de consumo = 1,8 A  
Temperatura de trabalho de -5 °C até +40 °C  
Grau de Proteção:  
- MODELO RP = IP24  
Tempo de abertura = 5,25 s/m  
Classe de Isolação I

**USO INDUSTRIAL**



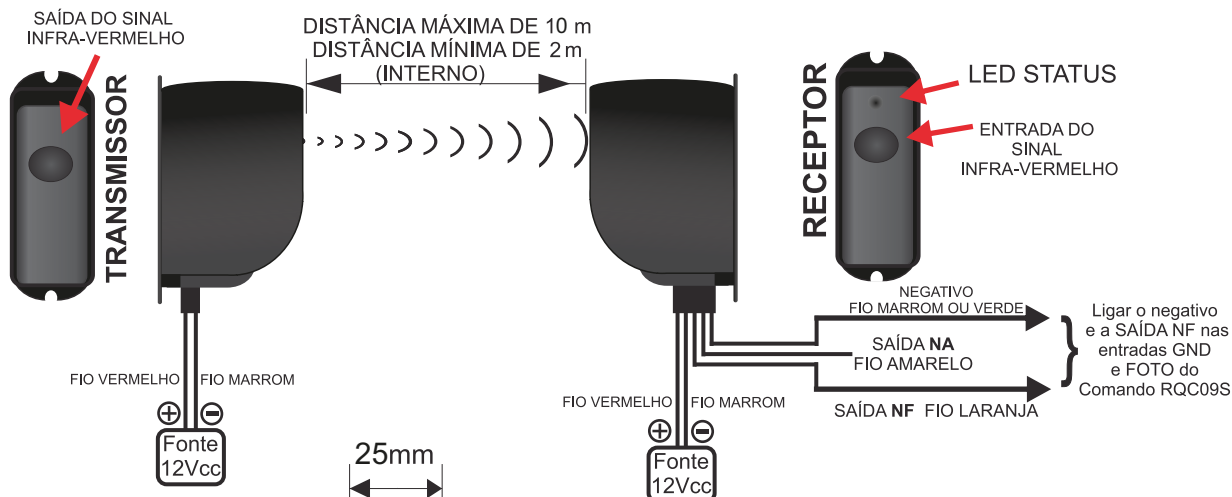
## 6. Conhecendo o seu Automatizador Robô Pivotante



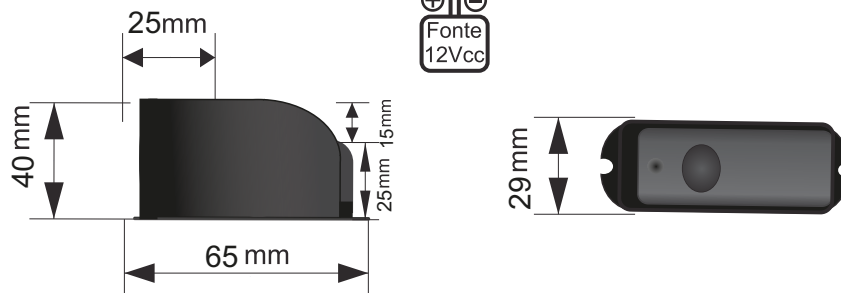
## 7. Lista de material do Automatizador Robô

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD
1	5260	ARRUELA LISA 5/16"	10
2	6691	CONJUNTO CHAPARIA C/ TAMPA	1
3	5511	CORREIA 3L 190	1
4	5338	CORRENTE RC40 - 1	0,7M
5	6693	EIXO DA RODA	1
6	5368	EMENDA DE CORRENTE GROSSA CI40 - 1	1
7	6605	ENGRENAGEM 1.40 21Z F17 CHAVETA 1/4	1
8	6604	ENGRENAGEM 1.40 12Z F20	1
9	6360	FLANGE DE ALUMINIO ORELHA MK 8MM	1
10	6694	MANCAL DO ROLAMENTO 6003	2
11	5239	MICRO INTERRUPTOR FIM DE CURSO IR/E3 20A	2
12	5226	MOTOR ELETRICO 1/3 CV 220V VENTILADO C/ CAPACITOR	6
13	5257	PARAFUSO CABEÇA CILINDRICA 4 X 25MM	4
14	6369	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M5 X 16MM	4
15	5256	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA 1/4" X 1/2"	14
16	6695	PARAFUSO AÇO 8.8 MQ SXT RT DIN 933 M6 X 1,0 ZB	10
17	6698	PARAFUSO AÇO 5.8 MQ SXT RT DIN 933 M6 X 1,0 X 60 ZB	4
18	5947	PARAFUSO AÇO 5,8 MQ PAN FC DIN 7985 M4 X 0,7 X 12	1
19	6688	PNEU 8"	1
20	5236	POLIA	1
21	5424	PORCA SEXTAVADA 1/4"	6
22	6696	PORCA AÇO CI5 MQ SXT RP DIN 931 M6X1,0 ZB	8
23	5232	REDUTOR MKEJ 1:25 POLIA 65 X 12,7 C/ CHAVE T	1
24	6700	ROLAMENTO - 6003ZZ	2
25	6187	RQC08ST MRR NA/NF 433MHZ C/ BORNE	1

## 8. Sensor de Barreira Compatec:



### 8.1 Dimensões:



### 8.2 Princípio de funcionamento:

O Sensor de Barreira Compatec é composto por 2 peças (unidade transmissora e unidade receptora). Com ele é possível montar um sistema de barreira infravermelho para o monitoramento perimetral através de um feixe direcionável. Toda vez que o feixe for interrompido, acionará um contato interno (saída NF) compatível com o Comando RQC08ST.

Enquanto o feixe não estiver sendo interrompido, um Led de Status indicará a continuidade do feixe, no momento que o feixe for interrompido o Led desligará.

### 8.3 Alinhamento:

- Ao ligar alimentação da unidade receptora, o seu led LD1 permanecerá aceso constantemente, até que ocorra a obstrução da barreira.
- Alinhe a unidade receptora na unidade transmissora.
- Conclua o alinhamento através da unidade transmissora, movendo o seu feixe "infravermelho" até que o led do receptor acione (indicando o alinhamento do conjunto)
- Encaixe cuidadosamente o gabinete do sensor em sua base e fixe o parafuso para garantia maior segurança.

### 8.4 Precauções:

- Não instale o sensor de forma que o mesmo possa ser prejudicado por obstáculos que se alteram durante o tempo como plantas trepadeiras, samambaias, etc...
- Não instale o receptor com a lente voltada diretamente ao sol
- É muito importante checar a fonte de alimentação dos sensores. De preferência a instalar a bateria 12V (em paralelo a alimentação da fonte) para evitar disparos por falhas na rede elétrica.
- Não instale os aparelhos em superfícies que poderão sofrer movimento ou trepidações.
- Em caso de animais domésticos instale numa altura superior a detecção dos mesmos.
- Em local de alta incidência de nevoeiro, chuva forte ou de granizo recomendamos a redução em 50% do alcance previsto.

Obs.: O Sensor de Barreira Compatec possui saída NA e NF para aplicações em equipamentos eletrônicos que trabalhem com sistemas NA ou NF. No Comando RQC08ST deverá ser utilizado a saída NF.



### Atenção:

A empresa se reserva o direito de alterar as informações e produtos apresentados nesse manual sem aviso prévio)



## Quadro de Comando **RQC08ST**

### 9. Quadro de Comando RQC08ST

#### 9.1. Características Gerais:

- \* Frequência de operação: Verificar adesivo na embalagem e / ou adesivo na placa eletrônica;
- \* Tensão de trabalho: 110/220 VCA;
- \* Padrões de códigos e n° de usuários:
  - MM (Binário 12 Bits)/ n° de usuários infinito;
  - MC (Trinário 09 Bits)/ n° de usuários infinito;
  - HT (Binário 24 Bits)/ 330 usuários;
- \* Opção para dobrar os tempos;
- \* Fechamento automático programável;
- \* Tempo de percurso programável (máximo 4 minutos);
- \* Dois modos de trabalho: reversão direta ou abre-para-fecha;
- \* Fim de curso NA ou NF;
- \* Entrada de botoeira comum (abre - fecha);
- \* Alcance: >30m.

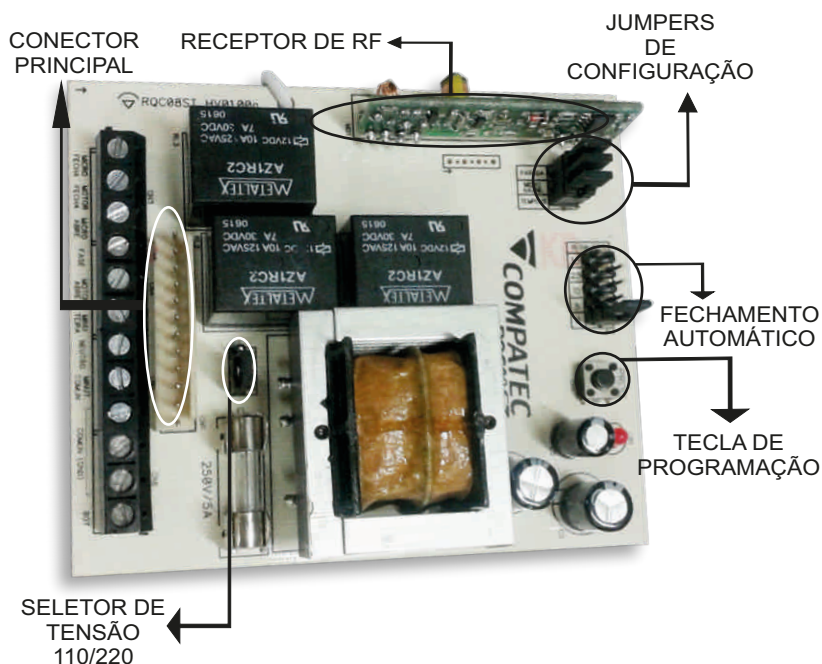
Selecione a voltagem da rede como segue:

Jumper em 110 = 110~130Vca 50/60 Hz;

Jumper em 220 = 210~230 Vca 50/60 Hz;

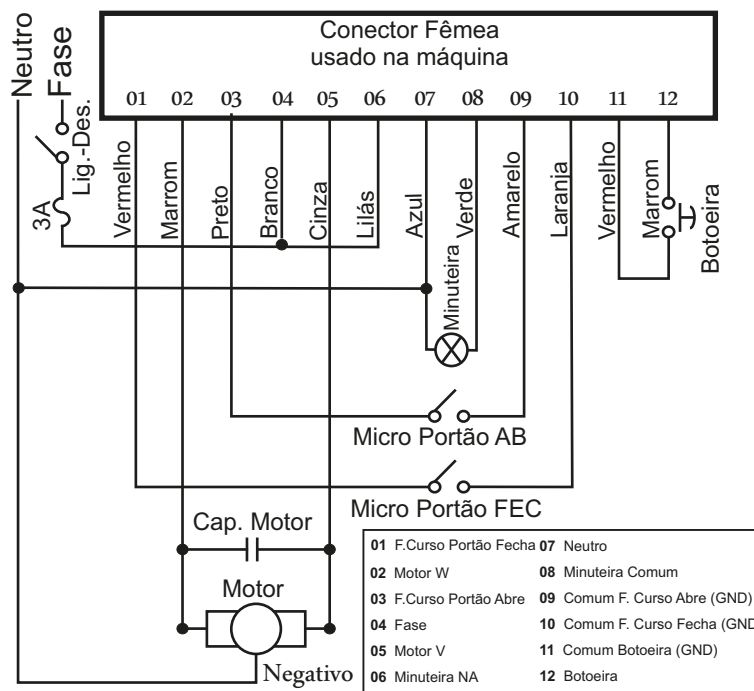
**Obs.:** Não perde os dados gravados por falta de energia.

9.2- Conhecendo o seu produto: - Quadro de Comandos



OBS: As configurações só poderão ser feitas com o motor parado. A função "Fechamento Automático", estando habilitado o modo "Parada", fica inativo caso não ocorra o desligamento por fim de curso ou tempo de percurso e sim acionamento no meio do percurso pelo cliente. O fechamento automático funcionará normalmente quando o portão chegar ao final do seu curso desligando pela chave-fim-de-curso ou pelo tempo de percurso.

9.3- Diagrama de Ligação:



#### 9.4. Como resetar a memória:

Pressione e mantenha pressionada (aproximadamente 10 segundos) a tecla “PROG” até o LED (LD1) apagar, neste processo o quadro retorna ao padrão de fábrica.

#### 9.5. Como codificar um usuário

Codifique o transmissor com o código desejado, cortando com um estilete os jumpers (se possuir) dos respectivos códigos.

Aperte e solte a tecla “PROG” o LED irá ligar. Em seguida acione o transmissor até o LED desligar. Se não for gravado nenhum usuário em 25 segundos o comando sai da programação.

**OBS:** Os controles Code Learning (HT) já possui um código específico, basta gravar na memória do quadro.

#### 9.6. Como programar o modo de trabalho

Para programar o modo de trabalho basta selecionar o jumper “**PARADA**” no comando.

**Jumper fechado:** reversão direta

**Jumper aberto:** abre-para-fecha.

#### 9.7. Minuteira:

A minuteira é acionada juntamente com a abertura e o fechamento do portão efetuado pelo automatizador, permanecendo acionada por um tempo de 2 minutos.

#### 9.8. Seleção Fim de Curso (NA ou NF)

Para programar se o fim de curso será NA ou NF, basta selecionar o jumper “MICRO (NA/NF)”

**Jumper fechado:** microchave fim de curso NF;

**Jumper aberto:** microchave fim de curso NA.

#### 9.9. Dobrar Tempos

Para dobrar os tempos basta abrir o jumper indicado na placa por “TIME x 2”.

**Jumper Fechado:** tempo normal;

**Jumper Aberto:** valores de tempos dobrados.

## 9.10 Programar o tempo de percurso:

Aperte e solte a tecla “**PROG**” o **LED** irá ligar. Em seguida aperte e mantenha pressionada a tecla “**PROG**” até o **LED** começar a piscar e o portão abrir, assim começando a contar o tempo. Escolha uma das seguintes situações para memorizar o tempo:

1. Para memorizar o tempo exato do percurso basta pressionar novamente a tecla “**PROG**” quando o portão parar;

2. Para memorizar um tempo de percurso maior, a “**PROG**” deve ser pressionada depois que o portão parar, deixando o portão parado durante um tempo, assim podendo determinar um tempo extra necessário.

Lembrando que o tempo máximo de percurso é de 4 minutos

**OBS I: Para programar o tempo de percurso o portão deve estar fechado com a microchave de fechamento acionada, somente assim ele irá executar a função.**

**OBS II: O uso do tempo de percurso não elimina o uso das microchaves.**

## 9.11 Configurar o fechamento automático:

Para configurar o tempo de fechamento automático basta selecionar o jumper “**FECHA\_AUT**” no tempo desejado (5, 15, 25 ou 35 segundos) ou dobrando o tempo em “**TEMPO x 2**” (10, 30, 50 ou 70 segundos). Padrão de fábrica desabilitado, posição 0.

**OBS:** O tempo é contado a partir do acionamento do fim de curso ou no fim do tempo de percurso.



suporte@compatec.com.br  
fone:(54)4009 4711

### TERMO DE GARANTIA

Prezado Cliente, a Compatec assegura ao comprador, garantia contra defeitos de fabricação (mediante apresentação da NF de compra) pelo prazo de 03 meses de Garantia Legal e 09 meses de Garantia Contratual a contar da data de emissão da Nota Fiscal.

O produto que for solicitado garantia, deverá ser analisado pela Assistência técnica/Suporte técnico Compatec, a fim de constatar o defeito mencionado.

Caso identificado e constatado como defeito de fabricação pela Assistência Técnica/Suporte Técnico Compatec (ATC) no período da garantia, a responsabilidade da Compatec fica restrita ao conserto ou substituição do produto de sua fabricação. Lembrando que a substituição ou conserto do produto não prorroga o prazo de garantia.

### A GARANTIA NÃO COBRE

A Compatec declara a garantia nula ou sem efeito caso o produto tenha sofrido dano provocado por mau uso, descuidos, deterioração natural, danos de terceiros, desconhecimento das instruções contidas no Manual de Instalação, falta de aterramento, instalação do produto em ambientes inadequados expostos a umidade ou calor excessivo; fenômenos da natureza, oscilação de tensão, ligação em tensão errada e descarga elétrica provocada por raios, danos causados por água, fogo e transporte inadequado; por ter sido enviado para manutenção a qualquer assistência técnica que não seja autorizada pela ATC.

A Compatec reserva-se o direito de modificar, melhorar ou realizar alterações que julgar necessário, em qualquer componente do produto, a qualquer tempo e sem aviso prévio. Se necessário incorporar as alterações nos produtos já vendidos, será enviado comunicado de recolhimento dos produtos (RECALL).

Os procedimentos para envio dos produtos, constam na POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA COMPATEC.

RECORTAR AQUI

Cordialmente,  
COMPATEC Automatizadores e Segurança



Janeiro / 2022 - REV- 03



**Natal Chiarello,440| Sanvitto II |  
95012-663| Caxias do Sul - RS  
Fone: + 55 (54) 4009 4700  
Fax: +55 (54) 4009 4701**