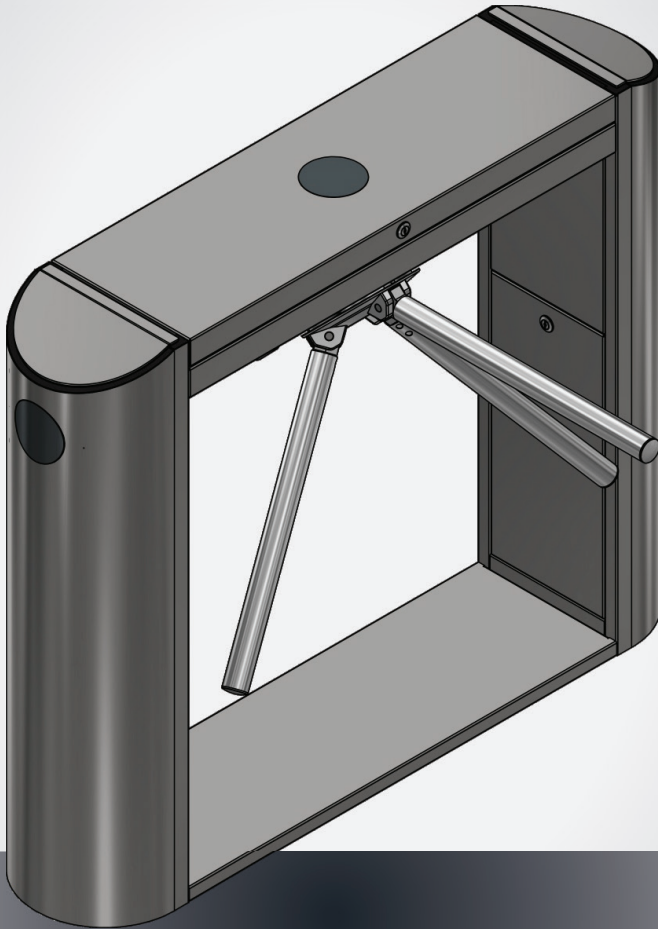


# CATRACA TRIPÉ



## 1 - INTRODUÇÃO

Os produtos contidos neste manual foram desenvolvidos e produzidos dentro de normas de qualidade e para garantir uma operação estável e duradoura, é necessário a manutenção periódica dos mesmos e o seu reparo assim que algum problema for identificado.

Os equipamentos são compostos de componentes mecânicos e eletroeletrônicos, que devem ser manipulados somente por profissionais qualificados, pois qualquer negligência pode impactar tanto na segurança quanto no bom funcionamento dos equipamentos. Durante a manutenção e limpeza garanta que os mesmos estejam desconectados da rede elétrica.

Recomenda-se a leitura das instruções de segurança e manutenção antes da instalação e uso do produto.

## 2 - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E INSTALAÇÃO

- Qualquer reparo deve ser feito por pessoal qualificado. Alterações feitas pelo usuário podem resultar em risco ao produto e pessoas;
- Para uma instalação segura, eficaz e o perfeito funcionamento do equipamento, é necessário que o técnico instalador siga todas as recomendações deste manual.
- A instalação não deve ser feita em piso com irregularidades.
- Certifique-se que o produto está devidamente aterrado para segurança de operação;
- Garanta que o produto esteja operando dentro das condições técnicas especificadas, como tensão e temperatura de operação;
- Mantenha o produto longe de fontes excessivas de calor;
- Utilize somente peças e acessórios fornecido ou aprovados pelo fabricante;
- A estrutura do produto é fabricada em aço inoxidável e deve ser limpa com um pano macio, sem o uso de produtos químicos que possam agredir o material, e bem como materiais duros que possam arranhar a superfície;

## 3 - INSTRUÇÕES DE USO

- O produto foi desenvolvido de forma a permitir a passagem de uma pessoa por vez. Não deve ser permitida a passagem de mais de uma pessoa ao mesmo tempo;
- Em caso de o produto apresentar problemas de funcionamento, este deve ser desligado ou colocado fora de operação para evitar danos aos usuários e ao próprio produto;

O fabricante não se responsabiliza por danos causados pelo não atendimento as Instruções de Segurança e Uso descritas anteriormente.

## 4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

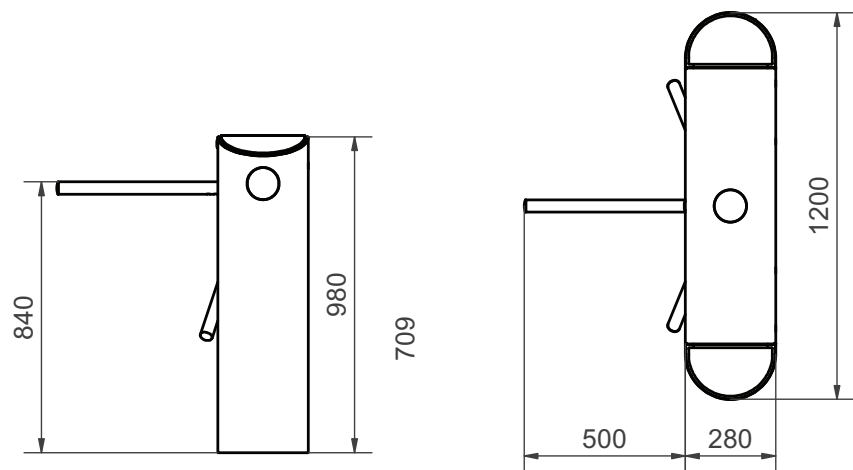
### 4.1 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DESCRIÇÃO TÉCNICA	G- TRACK TRIPÉ	G- TRACK TRIPÉ SEMI AUTOMÁTICA
Quantidade máxima de ciclos /min	36*	36*
Tempo ciclo total (s)	1,667	1,667
Motor	BLDC	N/A
Corrente motor	2,56A	N/A
Rotação motor	3000 RPM	N/A
Consumo (pico)	70W	60W
Consumo ciclo	4W	28W
Redução	1/120	N/A
Central	A00588-X	A00685-X
Contador individual (entrada/Saída)	6 dígitos ( Digital)	6 dígitos ( Digital)
Alimentação	127/220V	127/220V
Disjuntor	Bipolar 6A	Bipolar 6A
Pictograma orientativo	3 ( Entrada/Saída/ Tampas superior)	3 ( Entrada/Saída/ Tampas superior)
Temperatura de trabalho	-10°C a 55°C	-10°C a 55°C
Lubrificação	Graxa	Graxa
Índice de proteção	IP-43	IP-43
Tipo de braço	Três posições	Três posições
Sensores de passagem	N/A	N/A

**Obs \*** Limitando pelo sistema de controle

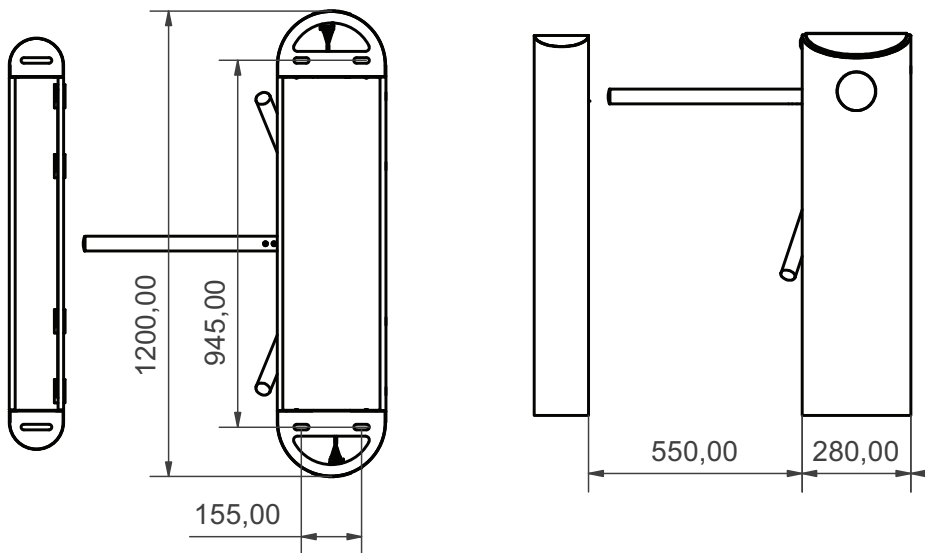
## 4.2 - DIMENSÕES DOS PRODUTOS

### TRIPÉ

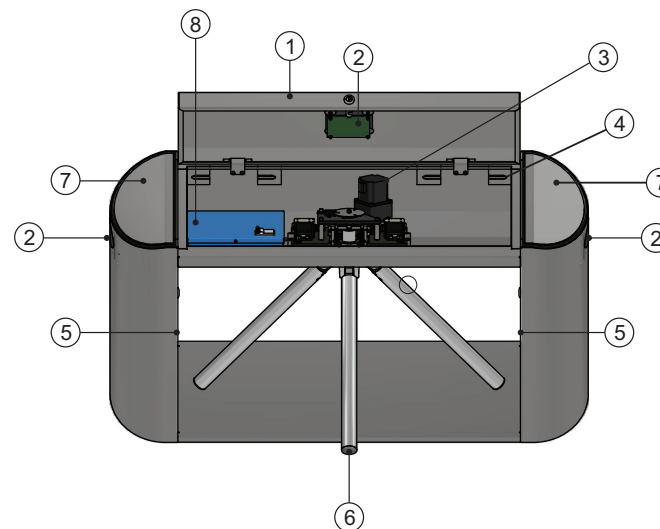


## 4.3 - DIMENSÕES DOS PRODUTOS PARA INSTALAÇÃO

### TRIPÉ



## 5 - PRINCIPAIS COMPONENTES CATRACA TRIPÉ



### 1 - Tampa Superior

Tampa de inspeção que dá acesso aos principais componentes

### 2 - Pictograma Indicativos

Emite sinais visuais luminosos indicando ao usuário informações como (Passagem livre, passagem bloqueada, dispositivo em manutenção etc)

### 3 - Motorreductor Tripé ou mecanismo semi automático tripé

Responsável pelo movimento dos braços

### 4 - Suporte Sensores

Esses suportes são utilizados na instalação dos sensores quando o trabalho é em conjunto com o modelo G-Track PCD

### 5 - Portas Laterais

Tampa de inspeção que dá acesso a entrada dos cabos e fixação do produto

### 6 - Conjunto do Braço Tripé

Responsável por controlar o acesso dos usuário

### 7 - Sobretampa

Local de instalação dos validadores

### 8 - Caixa central de comando

Controla todas as funções do produto

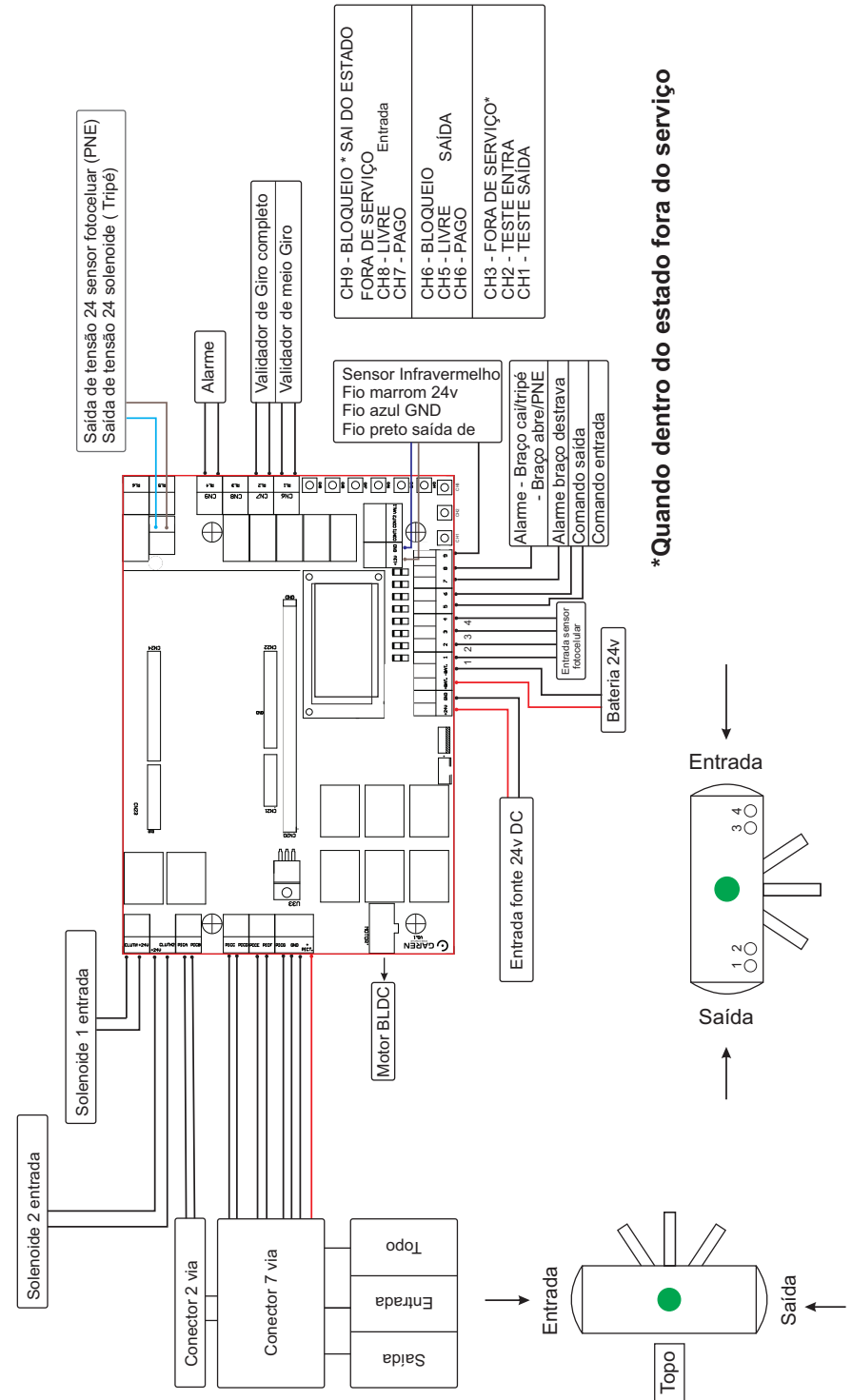
## 6 - MANUTENÇÃO PERIÓDICA DOS COMPONENTES

Para o bom funcionamento e durabilidade do produto é necessário que os itens listados abaixo sejam inspecionados regularmente. O produto foi projetado para requerer mínima manutenção; entretanto inspeções e manutenções periódicas são necessárias para garantir uma operação segura e aumentar a vida útil do produto.

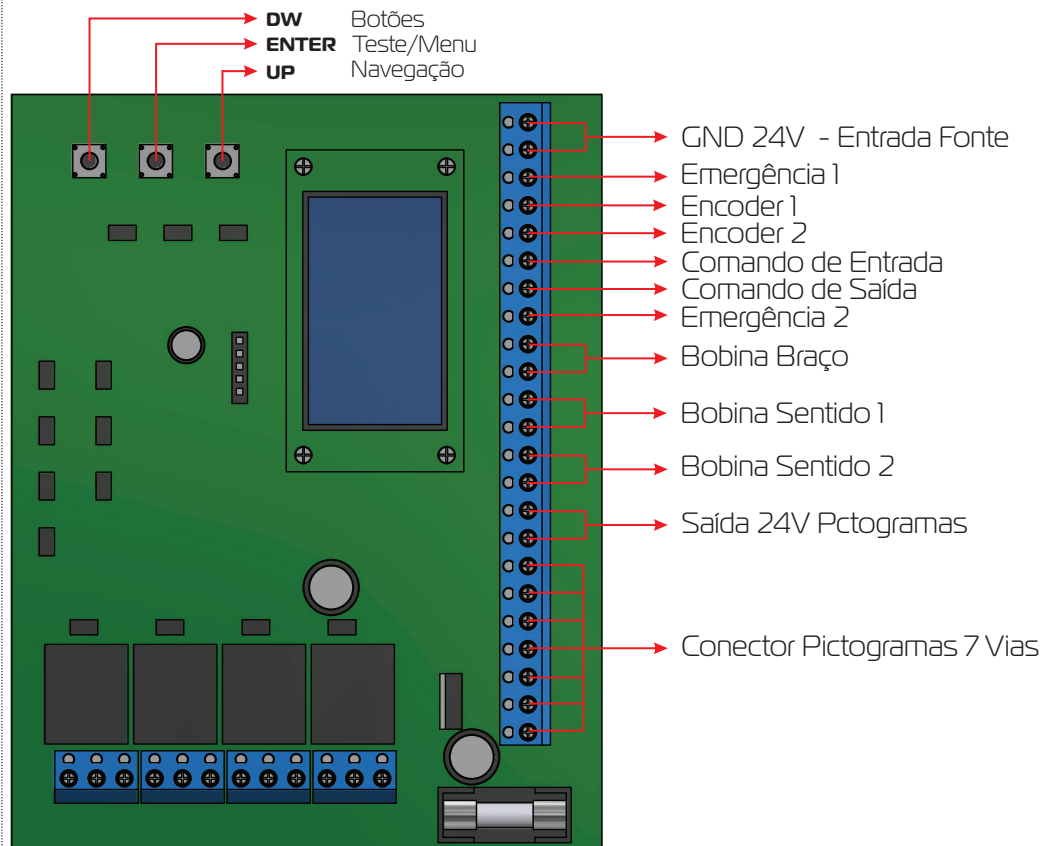
A frequência de inspeções e as recomendações podem variar dependendo da intensidade de tráfego no local. Considerando um fluxo estimado de 5000 usuário por dia em condições normais de uso

CATRACA	COMPONENTES	FREQUENCIA	OPERAÇÃO	FUNÇÃO
Geral	Parafusos e porcas	12 meses	Se necessario faça o reaperto	Manter fixos os componentes
Mecanismos: Verifique o estado geral dos componentes, faça a substituição dos mesmo quando não estiverem exercendo corretamente sua função.	Tirava Carne	12 meses	Verifique o desgaste da face em contato com o carne	Travar giro do braço quando a passagem não for autorizada
	Solenoides	08 meses	Faça a limpeza periódica e verifique o Funcionamento (Avanço/ Retorno ocorre livremente)	Avanço e retorno da trava do carne
	Mola	08 meses	Verifique se a pressão da mola ainda exerce suas funções	Fazer o deslocamento dos componentes quando acionada e mantê-los em posição
	Rolamentos	12 meses	Verifique se existe ruídos e se gira livremente	Apoiar os componentes e reduzir o atrito dos mesmos
	Motor	12 meses	Verifique ruídos e aquecimento excessivos	Realizar o movimento do conjunto do braço
Conexões elétricas: Verifique se existe bom contato elétrico entre as partes e se não há cobre (condutor) exposto	Central	A cada intervenção ou 06 meses	Teste as funções conforme indicado nesse manual	Controle das funções
	Caixa de controle	A cada intervenção ou 06 meses	Verifique encaixe dos terminais Manter sempre com a tampa	Organizar, gerenciar e distribuir comandos
	Bateria 12V	12 meses	Aferir a tensão Faça a substituição a cada 24 meses	Manter o dispositivo em funcionamento quando ocorrer falta de energia.
	Pictograma	06 meses	Verifique o encaixe dos terminais Teste as funções conforme indicado nesse manual	Indicação visual e luminosa do estado e que o dispositivo se encontra (Livre, bloqueado, em manutenção e etc)
Limpeza:	Geral	Mensalmente	Verificar a presença de poeira / resíduos no interior do produto que possa comprometer a correta operação do conjunto. Utilizar somente tecido seco que não solte fiapos, pincel, e nunca utilizar produtos como solventes, cloro, ácidos ou produtos químicos que podem afetar o equipamento	

## 7- DIAGRAMA CENTRAL CATRACA AUTOMÁTICA



## 8- DIAGRAMA CENTRAL CATRACA SEMIAUTOMÁTICA



## 9 - ROTINA DE TESTE

### 9.1 - CATRACA TRIPÉ / AUTOMÁTICA

#### 1 - Desligar disjuntor

- Braço deve desarmar (cair), quando equipado com o dispositivo desarme do braço
- Solenoides de bloqueio de passagem devem estar desligadas
- Display da central de controle desligado
- Pictogramas dever estar desligados

#### 2- Ligar disjuntor

- Esperar executar um giro completo e braço armado no final
- Display aceso
- Sensor de giro (sensor foto elétrico CI05559) deve ficar aceso
- Anotar configuração do display (modo de entrada e modo de saída)

#### 3 - Acionar botão CH3 para a função fora de serviço

- Solenoides de bloqueio de passagem devem estar desligadas
- Pictogramas dever estar desligados

#### 4- Empurrar braço no sentido de saída

- Deve piscar X vermelho no pictograma de topo durante alguns segundos
- Não pode permitir a passagem

#### 5- Empurrar braço no sentido de entrada

- Deve piscar X vermelho no pictograma de topo durante alguns segundos
- Não pode permitir a passagem

#### 6 - Acionar botão CH1 (teste de saída)

- Deve acionar a solenoide de bloqueio de passagem
- Motor deve acionar e fazer 1 ciclo de passagem
- Pictograma de topo deve mostrar seta verde no sentido de saída
- Solenoides de bloqueio volta a ficar desligada

#### 7 - Acionar botão CH2 (teste de entrada)

- Deve acionar a solenoide de bloqueio de passagem
- Motor deve acionar e fazer 1 ciclo de passagem
- Pictograma de topo deve mostrar seta verde no sentido de entrada
- Solenoides de bloqueio volta a ficar desligada

#### 8 - Acionar botão CH9 (modo de bloqueio)

- Pictogramas laterais devem mostrar X vermelho
- Pictograma de topo deve mostrar X vermelho

#### 9 - Acionar botão CH8 (modo entrada livre) e em seguida o botão CH5 (modo saída livre)

- Display deve mostrar a mensagem de "E LIVRE" e "S LIVRE"
- Solenoides de bloqueio devem ficar acionadas

#### 10 - Empurrar o braço manualmente para o sentido de saída

- Deve executar 1 ciclo de passagem (giro do braço)
- Verificar incremento no contador do display no sentido de saída

#### 11 - Empurrar o braço manualmente para o sentido de entrada

- Deve executar 1 ciclo de passagem (giro do braço)
- Verificar incremento no contador do display no sentido de entrada

#### 12 - Acionar os botões de modo de passagem para a configuração inicial anotada no item 2

## 9.2 - CATRACA TRIPÉ SEMIAUTOMÁTICA

### 1 - Desligar disjuntor

- Braço deve desarmar (cair)
- Solenoides de bloqueio de passagem devem estar desligados
- Display da central de controle desligado
- Pictogramas devem estar desligados

### 2- Ligar disjuntor

- Armar o braço manualmente
- Display aceso
- Sensor de giro (sensor foto elétrico CI05559) deve ficar aceso
- Anotar configuração do display (modo de entrada e modo de saída)

### 3 - Acionar botão Enter para entrar no menu de configurações

- Display da central deve mostrar MENU OPERAÇÃO
- Pressione novamente o botão Enter para entrar na seleção do tipo de operação
- Pressione UP até o display mostrar E BLOQ S BLOQ para bloquear os dois sentidos
- Pressione Enter para sair do MENU e voltar para operação normal

### 4- Empurrar braço no sentido de saída

- Deve piscar X vermelho no pictograma de topo durante alguns segundos
- Não pode permitir a passagem

### 5- Empurrar braço no sentido de entrada

- Deve piscar X vermelho no pictograma de topo durante alguns segundos
- Não pode permitir a passagem

### 6 - Acionar botão Enter para entrar no menu de configurações

- Display da central deve mostrar MENU OPERAÇÃO
- Pressione novamente o botão Enter para entrar na seleção do tipo de operação
- Pressione UP até o display mostrar E LIVRE S LIVRE para liberar os dois sentidos
- Pressione Enter para sair do MENU e voltar para operação normal
- Display deve mostrar a mensagem de "E LIVRE" e "S LIVRE"
- Solenoides de bloqueio devem ficar acionadas

### 7 - Empurrar o braço manualmente para o sentido de saída

- Deve executar 1 ciclo de passagem (giro do braço)
- Verificar incremento no contador do display no sentido de saída

### 8 - Empurrar o braço manualmente para o sentido de entrada

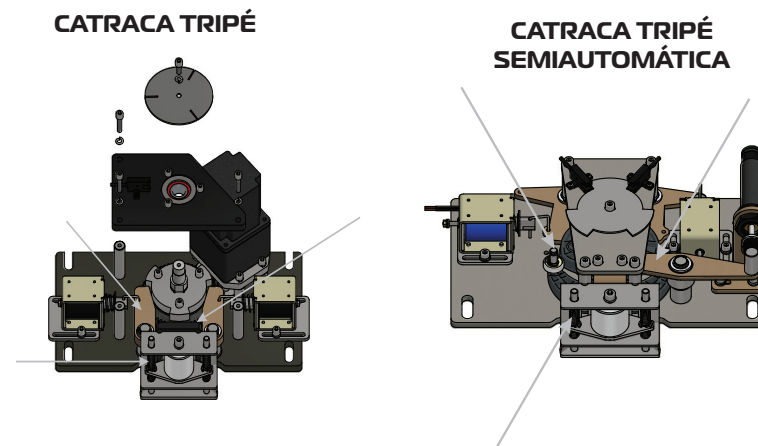
- Deve executar 1 ciclo de passagem (giro do braço)
- Verificar incremento no contador do display no sentido de entrada

### 9 - Acionar o botão Enter para entrar no menu de configurações

- Pressione novamente o botão Enter para entrar na seleção do tipo de operação
- Pressione os botões UP/DW até voltar para a operação de modo de passagem para a configuração inicial anotada no item 2

## 10 - LUBRIFICAÇÃO REDUTOR CATRACA TRIPÉ

A lubrificação é importante para evitar o desgaste prematuro de alguns componentes do mecanismo, que podem estar sujeitas a efeitos como atrito e abrasão. É de extrema importância que seja utilizado o lubrificante indicado (GRAXA RENOLIT PLX 2). Os pontos indicados a seguir (Engrenagens, came e desarme do braço) devem ser mantidos sempre lubrificadas, o excesso de lubrificante pode prejudicar o funcionamento.

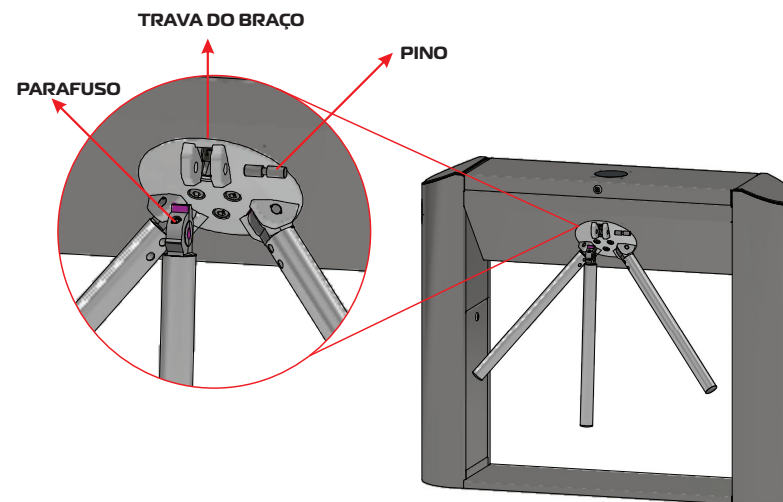


## 11 - MONTAGEM/DESMONTAGEM E REGULADORES

Abaixo estão listados os principais pontos para uma correta manutenção.

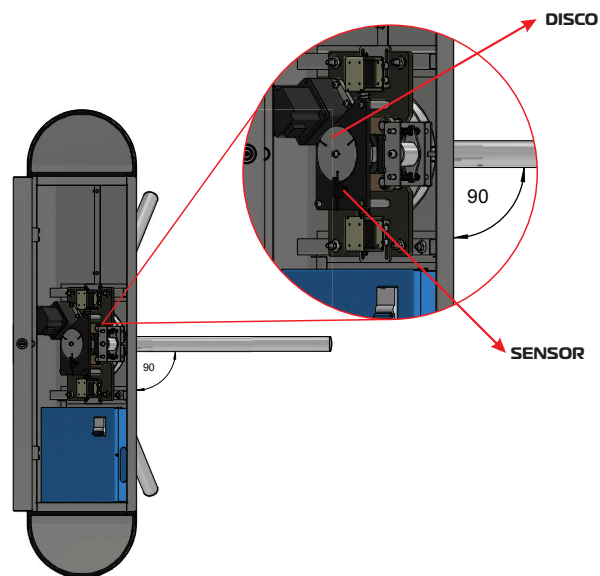
### 11.1 - PARA REMOÇÃO E FIXAÇÃO DO BRAÇO TRIPÉ

- Para remoção: com o braço desarmado (na posição vertical) solte o parafuso e retire o pino
- Para fixação: pressione a trava do braço (dentro do alojamento); encaixe o braço e alinhe os furos; encaixe o pino e aperte o parafuso.



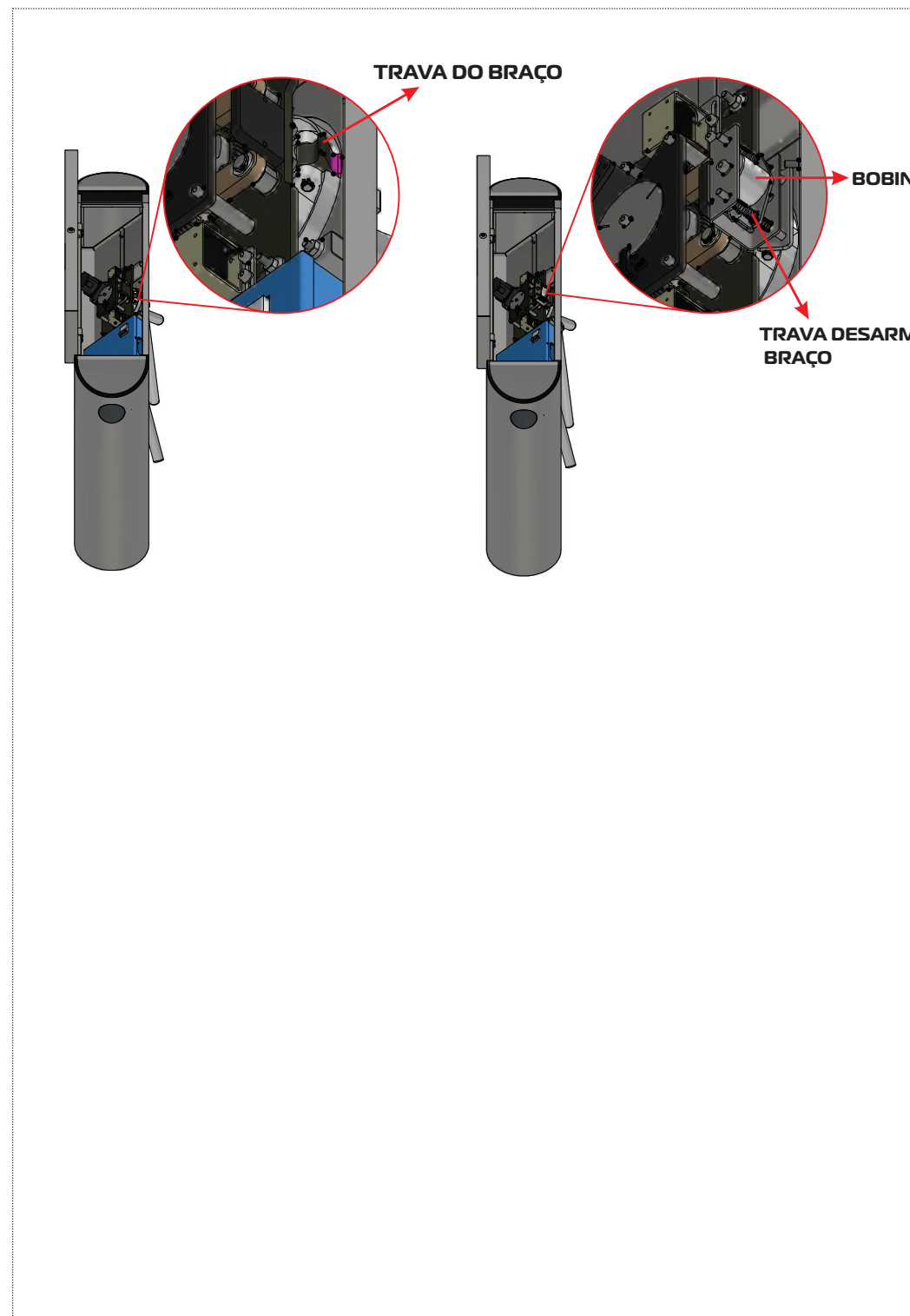
## 11.2 - REGULAGEM DE POSICIONAMENTO DO BRAÇO TRIPÉ

- Com o braço armado (na posição horizontal), posicione ele perpendicular a estrutura (90°);
- Solte o parafuso do disco e posicione um dos cortes alinhado com o sensor (quando o Led se acender no sensor, o disco está corretamente posicionado), aperte o parafuso para garantir a posição



## 11.3 - REGULAGEM DESARME BRAÇO TRIPÉ

- Com o braço desarmado (na posição vertical);
- Parafuse o conjunto desarme do braço no redutor
- Regule a altura encostando o lado inferior do Desarme Braço na Trava do Braço;
- Pressione do Desarme Braço até que a Trava Desarme Braço encoste na Bobina;
- Aperte os parafusos para garantir a fixação;
- Faça o teste:
- Arme o braço manualmente;
- Desligue e ligue o Disjuntor
- O braço devera desarmar, aguarde até que o mecanismo realize três ciclos programados (uma volta completa; caso o modelo seja semiautomática, arme o braço e gire manualmente.
- O braço deverá permanecer armado (na posição horizontal);
- Repita o passo anterior para todos os braços; no caso da automática semiautomática arme o braço manualmente
- Em funcionamento normal, os componentes Desarme Braço e a Trava do Braço não devem ter atrito;
- Caso o braço não desarme ou não permaneça armado após os ciclos, certifique-se da regulagem realizando novamente todos os passos acima.







**Garen Automação S/A**  
CNPJ: 13.246.724/0001-61  
Rua São Paulo, 760 - Vila Araceli  
CEP: 17400-000 - Garça - São Paulo - Brasil  
[garen.com.br](http://garen.com.br)

**IND. BRASILEIRA**

