

# ***WOLSTAR III***



# **MANUAL TÉCNICO**

## Índice

1. Apresentação .....	2
2. Instruções Importantes de Segurança .....	3
3. Descrição do Produto.....	5
4. Composição do Equipamento .....	6
5. Especificações Técnicas .....	7
6. Instalação .....	8
7. Ligando o Equipamento .....	13
8. Integração.....	14
9. Instruções de Uso .....	21
10. Mecanismo Apache.....	22
11. Manutenção Preventiva.....	23
12. Lubrificantes e Adesivos .....	24
13. Vista Explodida do Mecanismo Apache .....	25
14. Lista de Peças do Mecanismo Apache .....	26
15. Esquema de Ligação – Módulo PCCSV (Padrão) .....	27
16. Componentes Eletrônicos .....	29
17. Dimensões Gerais .....	30
18. Garantia .....	31

## 1. Apresentação

A **Wolpac Magnetic** empresa especializada em equipamentos de Controle de Acesso, orgulha-se em ser reconhecida no mercado pela funcionalidade e eficiência de seus produtos, cujas qualidades e garantia técnica são colocadas, a partir de agora, à sua disposição.

Esclarecimentos adicionais, comentários e sugestões sobre este manual poderão ser obtidos através da divisão de suporte técnico exercida por nossa coligada ATA SERVICE.

Site.: [www.wolpac.com/assistenciatecnica](http://www.wolpac.com/assistenciatecnica)

Certifique-se que a versão deste manual é a mais atualizada! Pois a **Wolpac Magnetic** reserva-se o direito de efetuar qualquer alteração neste documento, ou nas especificações técnicas do produto sem comunicar prévia ou posteriormente qualquer entidade.

Seja bem-vindo à tecnologia **Wolpac Magnetic**.

## 2. Instruções Importantes de Segurança

### Instruções Gerais

As principais características do WOLSTAR III, a forma como deve ser instalada, bem como os cuidados a serem tomados para o correto funcionamento do equipamento, encontram-se descritos neste manual. Leia atentamente antes de iniciar qualquer tipo de operação para garantir o total e pleno desempenho do produto.

A Wolpac realiza todos os esforços para garantir que este manual é periodicamente revisto e sempre que forem introduzidas alterações significativas ao projeto. No entanto, a nossa política de melhoria contínua pode resultar em algumas pequenas diferenças entre a unidade fornecida e a descrição fornecida neste documento.

### Cuidados Elétricos

A energia elétrica utilizada na alimentação deste equipamento possui voltagem suficiente para por em risco a vida de uma pessoa. Antes de realizar alguma manutenção ou reparo, você deve garantir que o equipamento possui isolamento elétrico e realizar testes comprovando que este isolamento é completo.

Quando o fornecimento de energia não pode ser interrompido, testes funcionais, manutenção e reparos de unidades elétricas devem ser realizados apenas por pessoas plenamente capacitadas em relação ao perigo envolvido e que sejam tomadas as devidas precauções e treinamentos.

### Notas sobre Propriedade

Todas as informações contidas neste documento são de propriedade da Wolpac, a posse deste manual e a utilização das informações são estritamente limitadas apenas às pessoas previamente autorizadas pela Wolpac. Não é permitida a reprodução, transcrição, armazenamento em servidores e tradução para qualquer idioma deste documento ou parte do mesmo sem a prévia autorização da Wolpac.

### Alterações do Equipamento

Nenhuma alteração do produto pode ser feita sem a autorização da Wolpac, que será responsável pela garantia que a alteração proposta é aceitável em aspectos de segurança e funcionalidade do equipamento. Apenas pessoas autorizadas pela Wolpac podem fazer alterações no equipamento.

### Boas Práticas de Utilização

O equipamento que estiver sendo instalado não deve ser abandonado a menos que todos os potenciais perigos elétricos e mecânicos tenham sido sanados com segurança. Uma pessoa responsável deve ser deixada a cargo do equipamento quando houver um potencial instalação insegura. Os seguintes pontos abaixo indicam boas práticas que contribuirão para a segurança e evitarão danos ao equipamento:

- Tenha certeza de que toda a alimentação elétrica está desligada e desconectada antes de proceder qualquer tipo de trabalho no equipamento;
- Nunca deixe o equipamento em um potencial estado inseguro;

- Utilize somente ferramentais corretos, preferencialmente indicados neste manual;
- Quando estiver trabalhando com o equipamento, retire qualquer jóia que possa ser condutiva, ou roupa que possa se enroscar nas partes mecânicas do equipamento.

**Aviso Importante**

O WOLSTAR III é um produto de segurança, qualquer criança ou menor que for utilizar o equipamento deve ser supervisionado e acompanhado por um adulto responsável. A Wolpac não se responsabiliza por nenhum incidente se esta regra não for aplicada.

### 3. Descrição do Produto

O bloqueio Wolstar III é um equipamento de controle de acesso tipo pedestal para médio fluxo (igual ou inferior a 2.000 ciclos\*/dia) e médio nível de segurança, podendo ser utilizado nos dois sentidos de passagem, equipado com um módulo de controle capaz de processar e prover informações ao sistema no qual o equipamento estiver integrado/interligado.

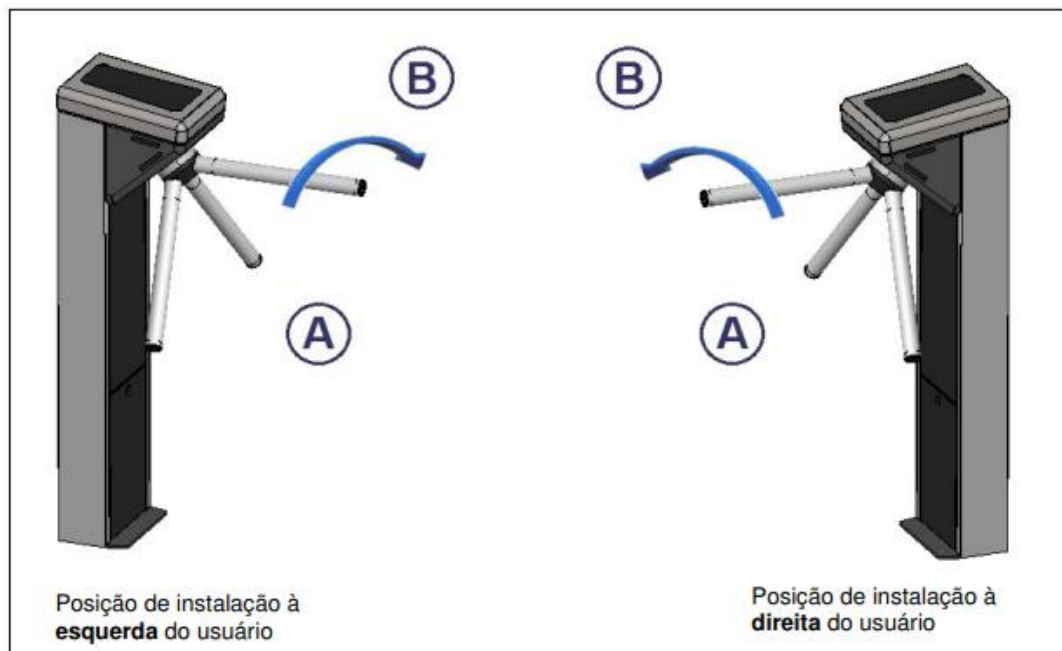
O equipamento pode ser configurado para trabalhar em diferentes estados e posições de instalação, definindo desta forma o sentido de fluxo de A para B ou vice-versa, conforme especificação do cliente.

A configuração do estado operacional do equipamento é realizada através do aplicativo Wolpac tec, por meio de interface Bluetooth.

#### Aplicações:

- Empresas
- Indústrias
- Escolas
- Edifícios Comerciais
- Clubes
- Parques

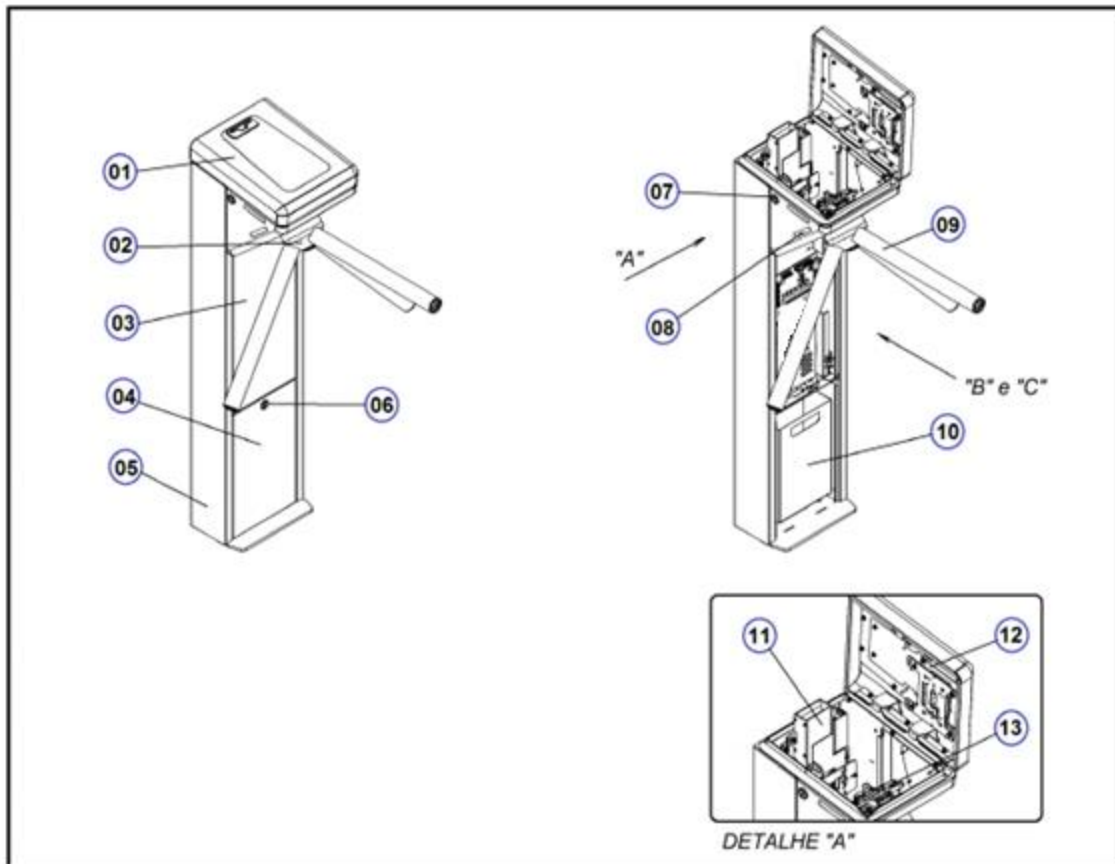
#### Detalhe das posições de instalação e sentidos de passagem



\* Definição de ciclo: É a passagem de um usuário pelo equipamento, independente do sentido de passagem.

## 4. Composição do Equipamento

### Unidade Típica



#### Legenda:

- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Tampa Superior                 | 10. Cofre de Coleta        |
| 2. Cabeçote                       | 11. Corrediça              |
| 3. Porta de Acesso Superior       | 12. Pictograma de Operação |
| 4. Porta de Acesso Inferior       | 13. Mecanismo              |
| 5. Acabamento Lateral – Inox (2x) |                            |
| 6. Fechadura da Porta Inferior    |                            |
| 7. Fechadura da Tampa Superior    |                            |
| 8. Pictograma de Orientação (2x)  |                            |
| 9. Braço                          |                            |

## 5. Especificações Técnicas

**Material:**

Tampa Aço Inox AISI 304 escovado.

Pedestal Aço carbono pintado com tinta epóxi a pó com acabamentos em aço inox.

Cabeçote Aço carbono pintado com tinta epóxi a pó com acabamento em aço inox.

Braços Aço Inox AISI 304 escovado com tampas protetoras em material plástico.

**Dimensões:** Veja pág. 28 deste manual

**Instalação:** Sentido de passagem à direita ou esquerda (Fig. pág.4)

**Funcionalidade:** Eletromecânico para o controle de passagem nos dois sentidos

**Mecanismo:** O controle da operação do equipamento é realizado por um mecanismo eletromecânico localizado na parte interna do pedestal. Seu travamento é automático após a passagem de um usuário pelo equipamento.

**Interrupção de Energia:** Nos casos de interrupção de energia ou eventos de emergência, o equipamento foi desenvolvido para ficar livre em ambos os sentidos, voltando ao seu funcionamento normal após o restabelecimento da energia interrompida.

**Interface:** O equipamento pode ser fornecido com o módulo de controle PCCSV responsável pelo controle de passagem do usuário, bem como os sinais operacionais e orientativos e pictogramas.

**Fonte de alimentação:** Chaveada “Full range” (80 a 240V)

**Consumo máximo:** 30 W

**Índice de proteção:** IP-42 (Grau de proteção superior sob encomenda)

**MCEF (Média de ciclos entre falhas):** 1 milhão de ciclos

**MTEF (Média de tempo entre falhas):** 20.000 horas

**MTTR (Média de tempo para reparo):** Máx. 30 min.

**Temperatura de trabalho:** -20 a 55°C

**Temperatura de armazenagem:** -20 a 55°C

**Umidade relativa:** Máx. 95% sem condensação

**Peso aproximado:** 35 kg.

**Local de Instalação:** Não instalar em rotas de fuga ou de forma a obstruir saídas de emergência.



## 6. Instalação

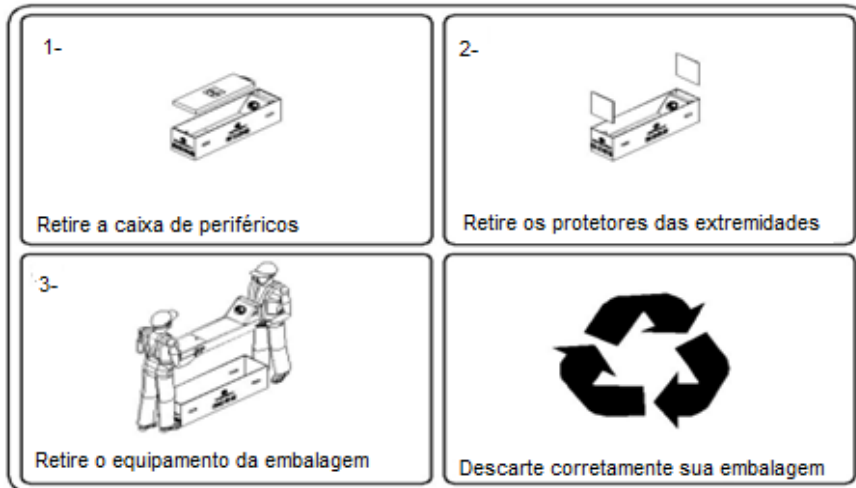
Desembalando o produto ao receber o produto no local de instalação, verifique se todos os itens estão completos e não danificados.

Em caso de algum dano ocorrido pelo transporte do produto, a extensão da avaria deve ser reportada ao transportador e caso necessário, reportar o incidente para a Wolpac.

Tenha em mãos o guia de instalação que deve ser encontrado dentro da embalagem do equipamento na parte frontal do equipamento.

A Wolpac não se responsabiliza por qualquer prejuízo ou dano ocorrido pelo não cumprimento das instruções contidas neste Manual Técnico ou no Guia de Instalação disponibilizado com o produto.

### Instruções para desembalar



**Atenção**  
Use duas pessoas para mover o equipamento.

### Itens e acessórios



**Nota!**

**Todas as ferramentas necessárias para a instalação do equipamento, bem como a forma de como devem ser realizadas as furações e fixação do equipamento no piso estão descritas no Guia de Instalação.**

**Preparação do piso**

Antes da instalação do seu equipamento os seguintes itens abaixo devem ser verificados:

- Condições do ambiente de instalação;
- Características da energia de alimentação do produto;
- Espaço físico do local;
- Layout de cabeamento.

**Condições do ambiente**

Para o correto funcionamento do equipamento instalado, as seguintes condições devem ser encontradas:

- Temperatura de trabalho entre -20 a 55°C
- Umidade relativa não superior à 95%
- Ambiente sem a presença de pó de metal
- Ambiente sem a presença de componentes sólidos, líquidos e gasosos poluentes que venham a corroer cabos e componentes metálicos do equipamento.

**Cuidado!**

**Não expor o equipamento a condições climáticas ruins ou ação direta dos raios solares.**

**Condições gerais do piso**

O piso deve ser plano com uma tolerância de caimento não superior a 2%, na área de instalação do equipamento.

O concreto utilizado deve seguir especificações de resistência e possuir camada mínima de 100 mm no local de ancoragem dos chumbadores.

Chumbadores químicos podem ser utilizados em casos em que não há camada de concreto suficiente ou em pisos especiais, como granito.

Sob o piso devem ser previstos conduítes, com diâmetro mínimo de 1" (25,4 mm), prevendo-se caixas de passagens nos pontos indicados no desenho de instalação (Fig. pág.10).

## Conexões elétricas

### Nota!

**A instalação elétrica deste produto deve ser realizada por uma equipe técnica e capacitada. O manuseio, instalação e especificações dos cabos devem estar de acordo com as instruções baseadas neste manual.**

## Preparação básica da instalação elétrica

Para o equipamento Wolstar III são requeridos dois tipos de cabeamento:

- Cabeamento de alimentação
- Cabeamento de comunicação de sinais

Seguem abaixo instruções para a instalação do cabeamento do equipamento:

- Conduítes do piso com diâmetro não inferior a 1" (25,4 mm).
- Instale conduítes de alimentação e de transmissão de sinais de forma que fiquem separados, evitando possíveis problemas de ruídos.
- Instale os conduítes longe de cabeamento de alta voltagem ou cabeamento de rádio frequência, motores elétricos e outras máquinas.
- Posicione os conduítes o mais longe possível dos furos de ancoragem do equipamento no piso.
- Todos os cabos e conduítes são fornecidos pelo cliente e devem estar no local antes da instalação.
- Verifique se fonte de energia principal está isolada.

### Importante!

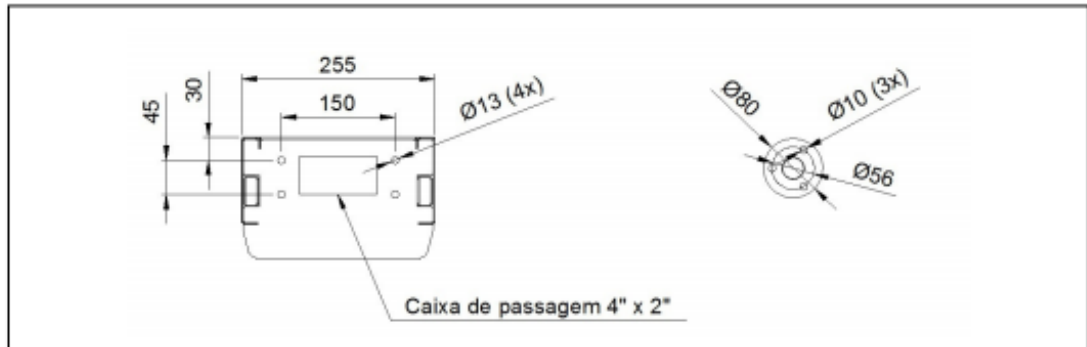
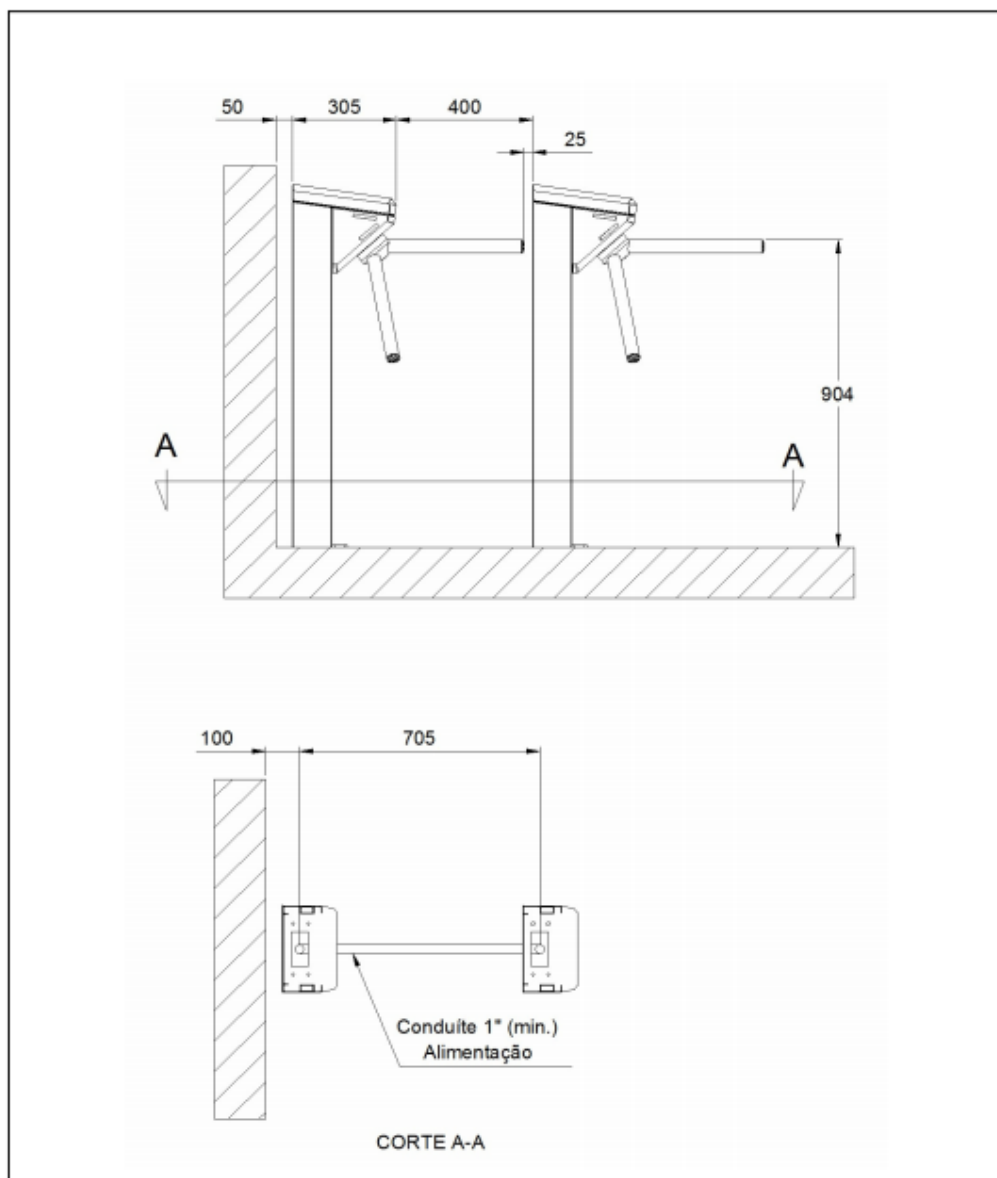
**Além da alimentação do equipamento, a conexão do aterramento é essencial para um bom e seguro funcionamento do produto.**

### Especificações

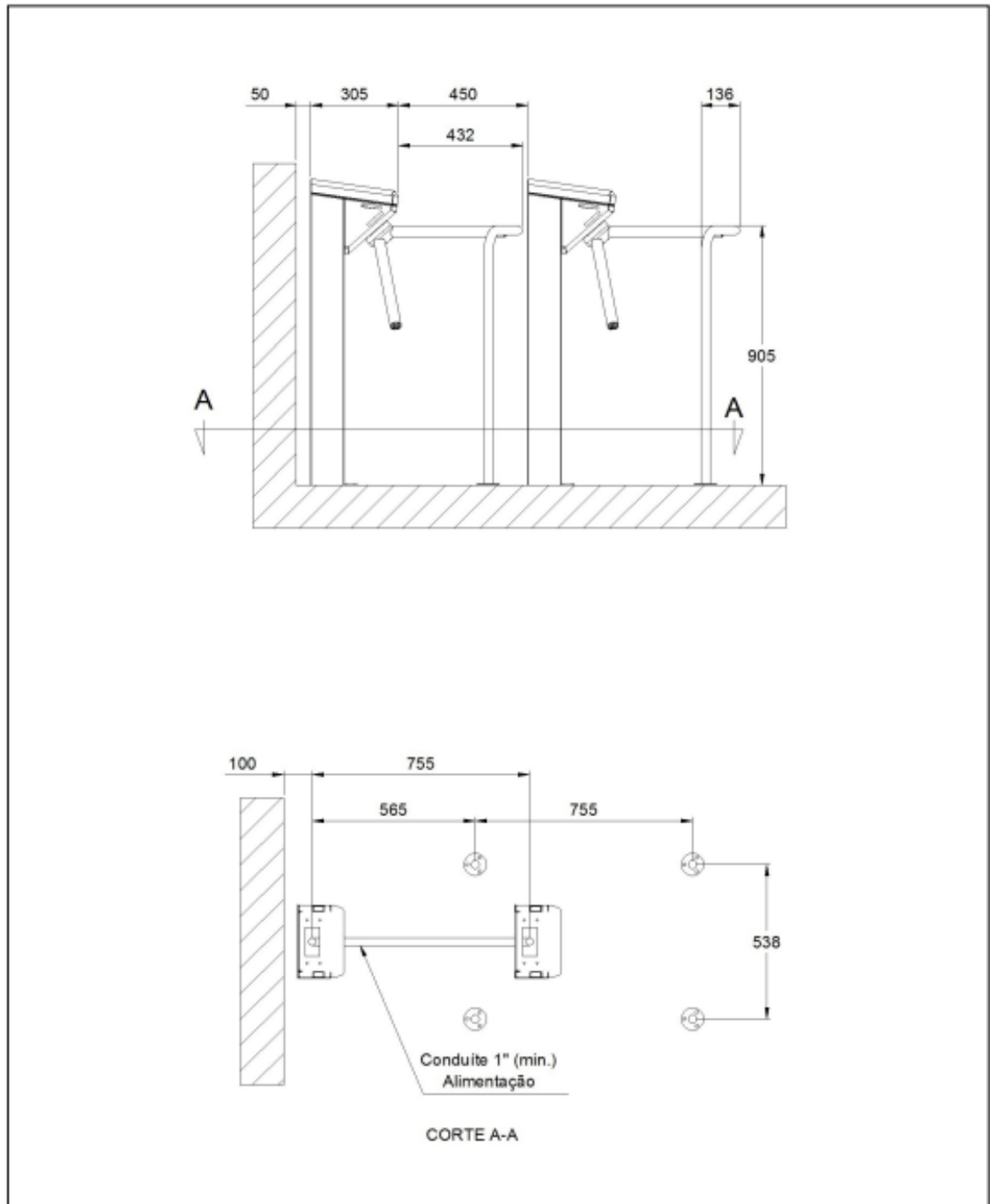
Para a alimentação do equipamento devem ser utilizados cabos elétricos condutores com seção mínima de 1,5 mm<sup>2</sup> (14 AWG), ligando-se o equipamento diretamente ao quadro de energia elétrica, sem a utilização de tomadas ou conectores.

O equipamento aceita uma variação de +/- 10% sobre o valor nominal da tensão de alimentação, sendo que a fonte do produto trabalha em ambas as tensões 110 e 220V.

**Importante! Para instalações com grandes oscilações de tensão é recomendada a utilização de estabilizadores de voltagem.**

**Detalhe Fixação do equipamento e do balaustre (opcional)**

**Instalação em série sem balaustre.**


**Instalação em série com balaustre.**

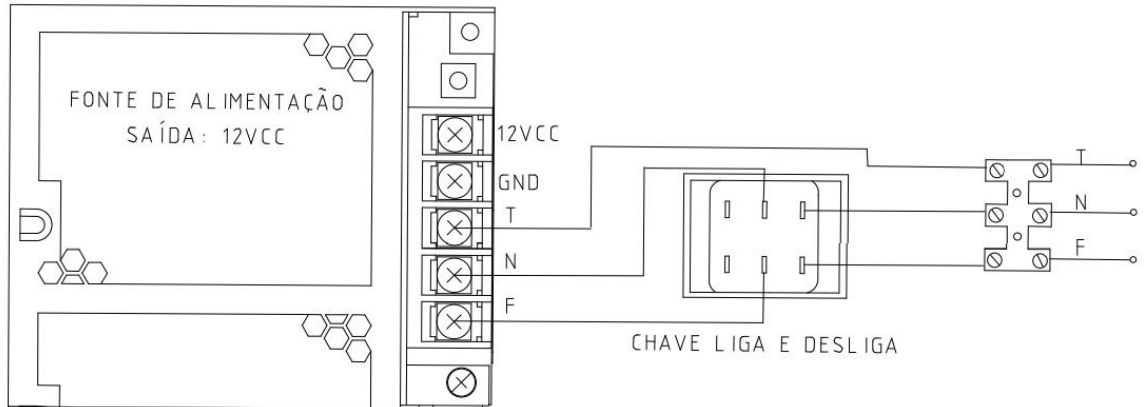


**O equipamento não acompanha o balaustre, item opcional.**

## 7. Ligando o equipamento

Após a realização de toda a etapa de instalação do produto, proceda com os seguintes passos:

1. Confira se a interligação elétrica foi realizada corretamente;



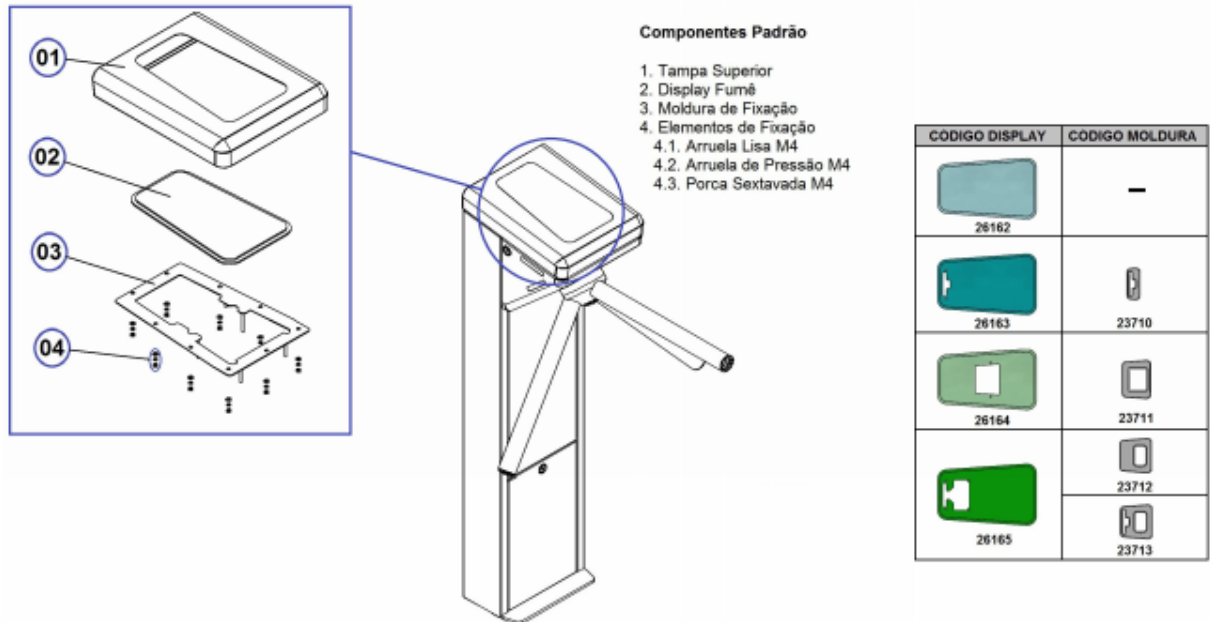
2. Acione a chave de alimentação;
3. Após o acionamento da chave de alimentação verifique se o equipamento executa a função abaixo:
  - Pictograma operacional exibe a cor azul.

Observação: Caso a operação acima não se realizar, as interligações devem ser verificadas, incluindo a ligação do cabo de aterramento, bem como a presença de energia elétrica. Após a checagem, as etapas devem ser refeitas e persistindo o problema, a assistência técnica deve ser acionada pelo endereço eletrônico [www.wolpac.com/assistenciatecnica](http://www.wolpac.com/assistenciatecnica)

## 8. Integração

### Integração mecânica de leitores

O equipamento Wolstar III foi desenvolvido de modo a proporcionar uma simples e eficiente integração com diversos leitores de mercado. As formas de integração bem como suas configurações estão listadas abaixo.



### Possíveis Configurações

Pos.	Configurações	Cód. Moldura	Display Fumê	Aplicação
1	Produto Padrão	-	26162	Entrada / Saída
2	Produto + Coleta	24590	26163	Entrada / Saída
3	Produto + Scanner	24579	26164	Entrada / Saída
4	Produto + Biometria	24592	26165	Entrada / Saída
5	Produto + Coleta + Biometria	24591	26165	Entrada / Saída

### Nota!

As integrações acima descritas são compatíveis apenas com leitores indicados na tabela abaixo. Para outros modelos a integração é de responsabilidade do cliente.

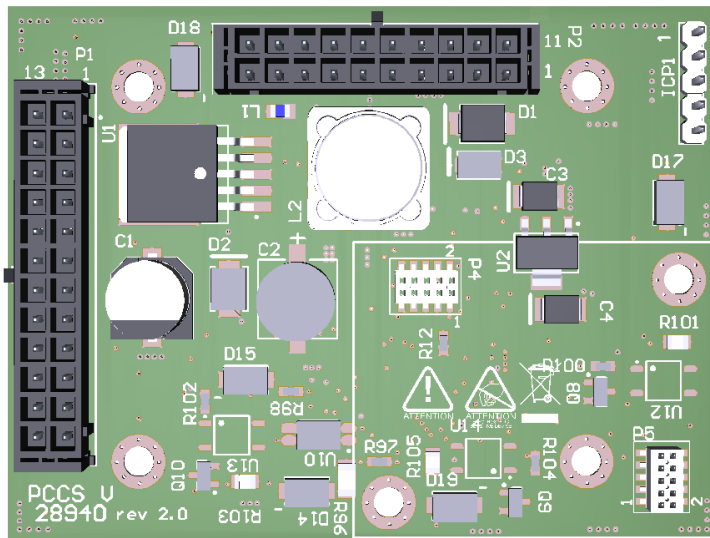
Interfaces compatíveis	Modelo	Fabricante
Leitores de proximidade / Smart Card	AM-11	Acura
	Prox Point	HID
	R-10	
Leitor Código de Barras Scanner	IS3480	Honeywell
Leitor Biométrico	MSO-CBM	Sagem

## Integração eletroeletrônica - Módulo de Controle PCCSV

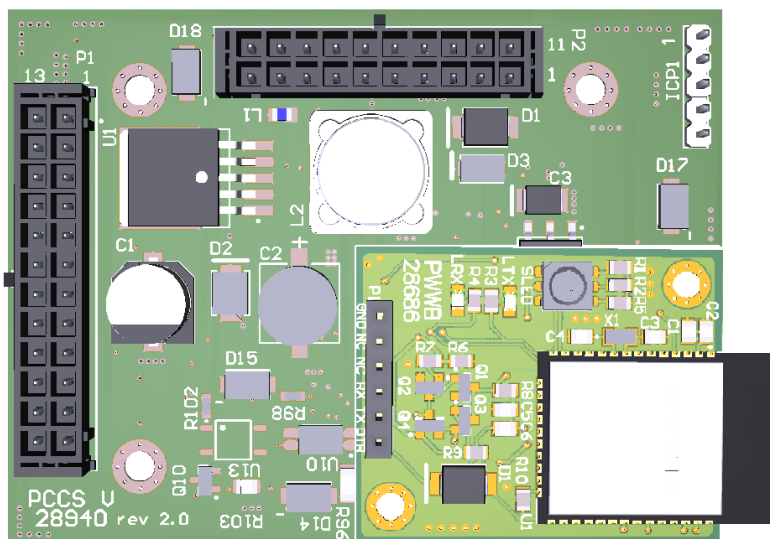
O módulo de controle PCCSV é um conjunto eletrônico microcontrolado, capaz de integrar de forma completa, qualquer sistema de controle de acesso proprietário, contando com entradas e saídas para receber sinais de liberação de passagens e envio de informações ao sistema de controle operante, como passagens realizadas e alarmes.

Por se tratar de um conjunto microcontrolado o módulo de controle poderá ser configurado de acordo com especificações predefinidas pelo sistema a ser integrado, para isso o módulo conta com uma interface Bluetooth para comunicação com aplicativo **WOLPACTEC**.

### Placa PCCSV



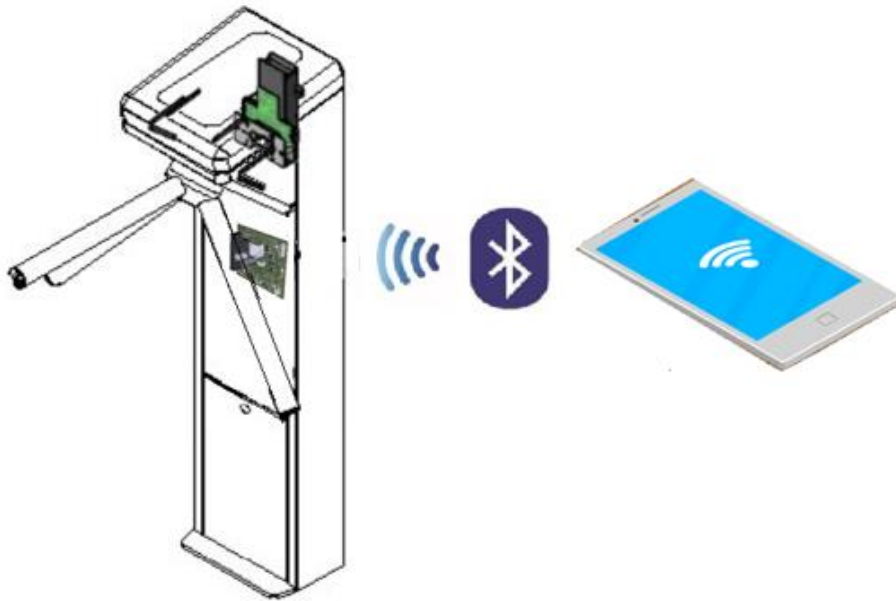
### Placa PCCSV com módulo bluetooth





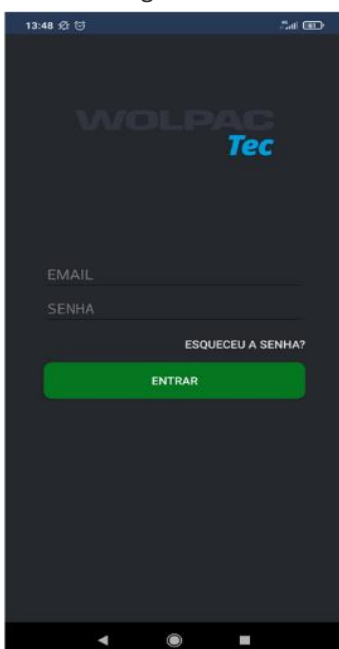
## Conexão com Smartphone

Configure os equipamentos da Wolpac Magnetic de maneira rápida, simples e segura. Através da tecnologia conexão sem Fio, você ajusta as configurações do equipamento diretamente pelo seu smartphone, utilizando a tecnologia Bluetooth.

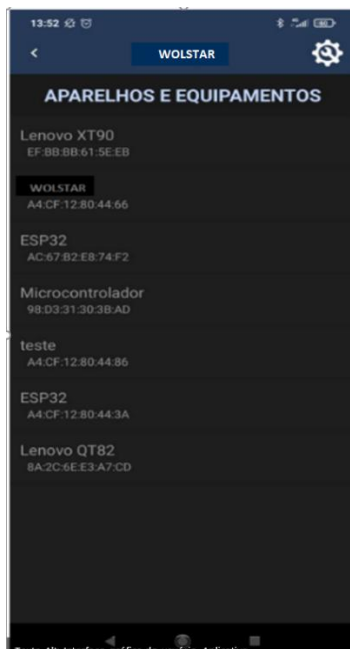


1. Instale em seu smartphone o aplicativo de configuração;
2. Efetue o login no APP WOLPACTEC;
3. Faça o pareamento entre os dois;
4. Selecione os comandos desejados e aperte o botão enviar.

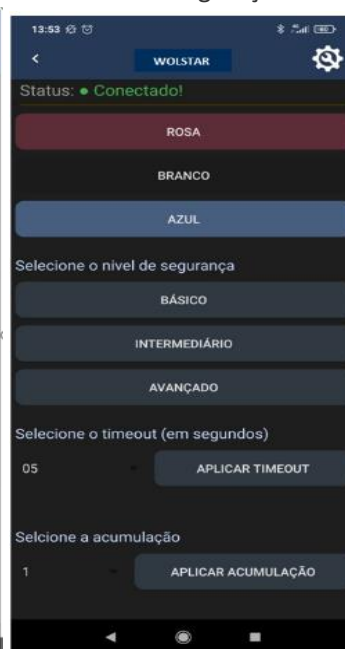
### 2.Tela de Login



### 3. Pareamento



### 4.Tela de configuração



Para realizar a conexão do módulo de Controle PCCSV com smartphone é necessário, Sistema Operacional Android versão 5.1 ou superior.

## **Configurações do Aplicativo**

### **Importante!**

O equipamento adquirido possui uma configuração padrão de fábrica baseada em nossa experiência de utilização. Tenha certeza da real necessidade de modificar esta configuração!

### **Tipos de bloqueio**

- Entrada livre e saída livre;
- Entrada bloqueada e saída bloqueada.

### **Tipos de controle**

- Entrada controlada e saída livre;
- Saída controlada e entrada livre;
- Entrada controlada e saída controlada.

### **Tipo de liberação**

Os sinais de liberação do equipamento, originados por nível de tensão elétrica, podem ser enviados em três modos:

- Pulso momentâneo (o sinal não poderá ser inferior a 1 seg.)
- Nível por sinal contínuo, onde é enviado um sinal de aviso de travamento após a passagem do usuário, porém o módulo de controle não realiza o bloqueio da próxima passagem.

### **Número máximo de passagens acumuladas**

Este número pode ser configurável entre 0 (nenhuma acumulação) e 3(máximo de acumulação). Esta função é funcional apenas quando o tipo de liberação for pulso momentâneo.

### **Time Out de passagem**

Este tempo pode ser configurado entre 0 (sem timeout) e 10 segundos. Esta função é funcional apenas quando o tipo de liberação for pulso momentâneo.

### **Tempo para acionamento do cofre**

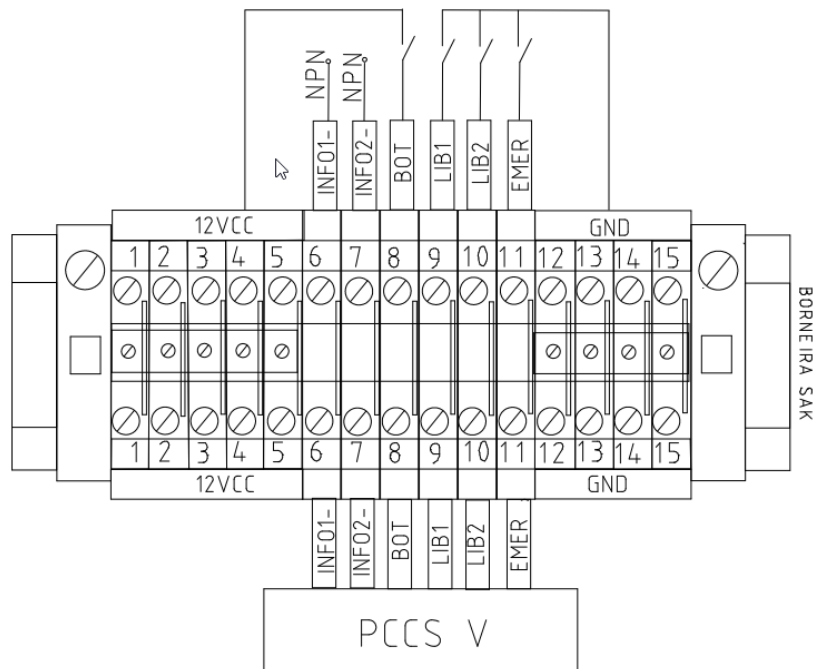
Significa o tempo em que um cartão inválido ou objeto permanecerá no dispositivo de recolhimento antes de ser enviado para o cofre. Neste caso não haverá liberação da passagem.

## Interface do Integrador

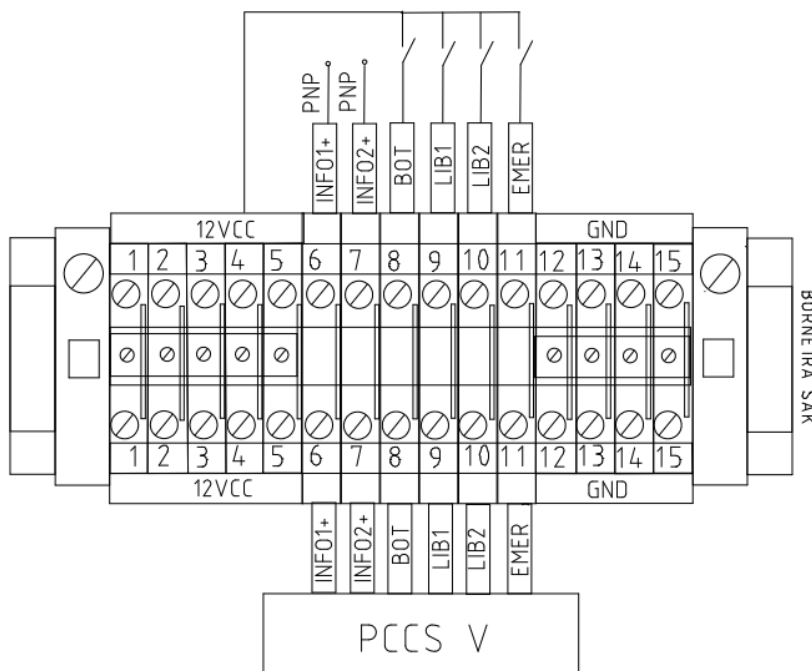
### Nota!

VCC e GND são configuráveis para os sinais abaixo, exceto para o BOT.

Opção 1 -



Opção 2 -



SAÍDAS INFO1 E INFO2		
OPÇÃO 1	Saída ativa	Saída não ativa
Polaridade NA	GND	Circuito aberto

SAÍDAS INFO1 E INFO2		
OPÇÃO 2	Saída ativa	Saída não ativa
Polaridade NA	VCC	Circuito aberto

### Descrição dos sinais de entrada e saída

- **BOT** – Libera entrada e saída;
- **INFO1** – Informação de passagem - entrada;
- **INFO2** - Informação de passagem - saída;
- **LIB1** – Libera entrada;
- **LIB2** – Libera saída;
- **EMER** – Passagem livre.

## 9. Instruções de Uso

As informações contidas neste item devem ser utilizadas como base para a instrução dos usuários sobre o uso correto do equipamento Wolstar III.

### Utilizando o Wolstar III




O Wolstar III é equipado com um mecanismo (Apache) que trabalha no regime de travamento, podendo trabalhar na forma uni ou bidirecional (em um ou nos dois sentidos), onde o equipamento encontra-se normalmente liberada e mediante uma tentativa de passagem de um usuário não autorizado, um dispositivo eletromecânico chamado solenóide é acionado e a passagem é bloqueada. Mediante um sinal de liberação, por meio de um leitor ou simplesmente um botão de liberação, a passagem do usuário é permitida sem o acionamento do solenóide. No caso de um usuário não proceder com a ultrapassagem pelo equipamento, o módulo de controle, quando no modo “Pulso Momentâneo”, aguardará por um tempo determinado e após este tempo (Time Out), o módulo eliminará a liberação realizada e estará pronto para receber a liberação de um próximo usuário.

### Notas!

- O equipamento deve ser utilizado por uma pessoa de cada vez;
- Não tente empurrar para baixo com as mãos o braço do equipamento enquanto você estiver passando pelo bloqueio;
- Não passe pelo bloqueio utilizando malas ou pacotes grandes na sua frente ou arrastando por trás de você;
- Não arraste bolsas e/ou similares por cima da tampa do equipamento;
- Nenhum item deve estar preso no tripé do equipamento, pare e não continue forçando a passagem na mesma direção.

## Instruções para usuários

Logo abaixo foram colocadas instruções básicas de como utilizar o equipamento Wolstar III, com as seguintes instruções visuais oferecidas pelo pictograma operacional. Estas foram desenvolvidas para que os usuários possam se acostumar com a utilização do produto de maneira rápida e prática.

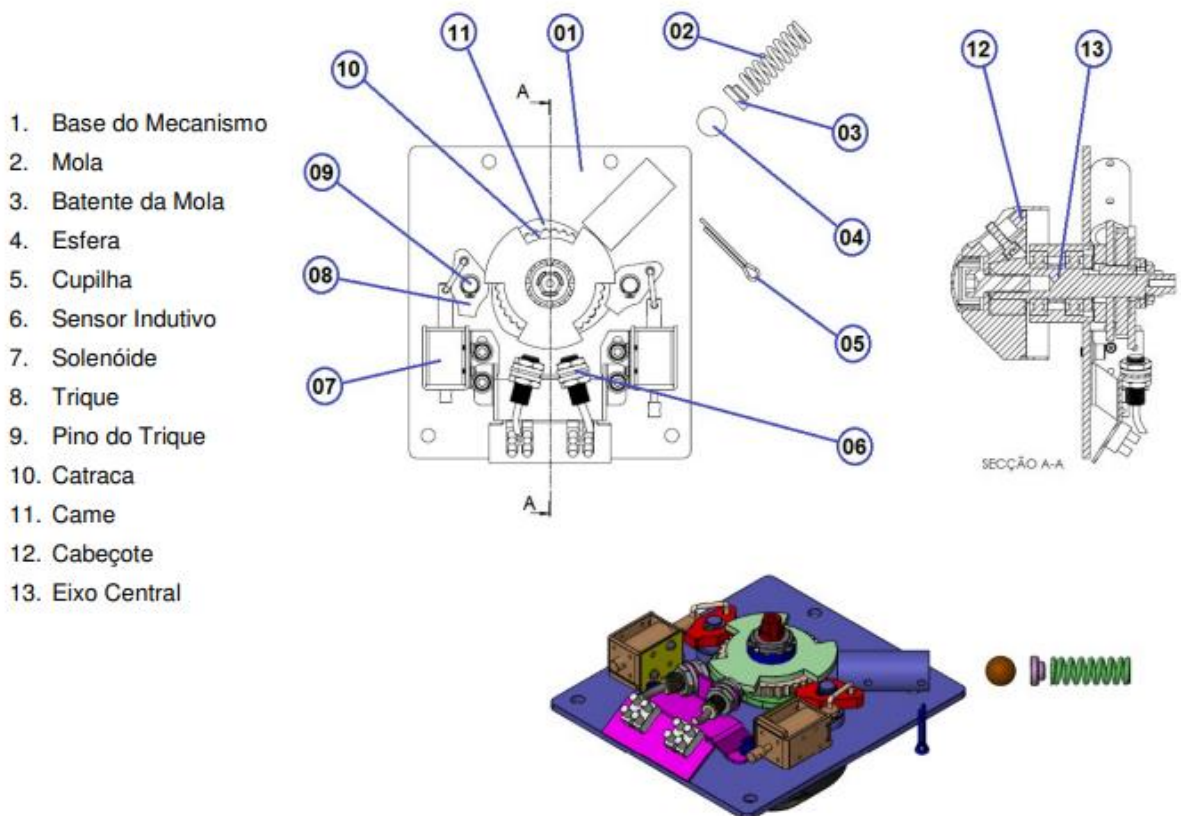
	<b>Azul</b> Equipamento em modo de operação normal presente o cartão ou outro sistema de liberação.
	<b>Verde</b> Solicitação de liberação autorizada proceda com a ultrapassagem pelo equipamento.
	<b>Vermelho</b> Passagem não autorizada ou tentativa de violação, deve-se apresentar novamente o cartão ou solicitar auxílio de uma pessoa autorizada.

## 10. Mecanismo Apache

Está fixado na parte superior da estrutura do equipamento por parafusos de fácil acesso e sua retirada é efetuada pela parte superior do bloqueio de forma completa, facilitando deste modo a manutenção do mesmo.

Dispositivo anti-retorno do tipo disco-catraca, travado por trique anti-retorno, com capacidade para torques pesados de até 2000 N;

- Mecanismo rolamentado com eixo central em aço-liga SAE 8640, resistente à tração e torção;
- Came de repouso, que determina os pontos de parada através de um balancim pivotante, que atua associado ao conjunto de mola/desacelerador;
- Cabeçote em aço carbono usinado de forma orbital e angular que possui rasgo interno cônico e chavetado para não permitir a fuga angular do posicionamento dos braços do equipamento;
- Braços em tubos de aço inox 304 fixados em espigas de aço e roscados no cabeçote, com parafusos de trava sem cabeça de difícil acesso;
- Seus componentes recebem tratamentos superficiais que propiciam durabilidade e resistência à corrosão, tratamentos como bicromatização e pintura epóxi a pó;

**Vista geral do mecanismo Apache**


## 11. Manutenção Preventiva

**Nota!**

A cada intervenção deverá ocorrer uma limpeza para a retirada de poeira e qualquer corpo estranho das partes internas do equipamento.

Para a remoção de resíduos, utilizar flanela seca (ou tecido que não solte fiapos). Não utilizar benzinhas, solventes, ácidos ou outros produtos químicos agressivos, nem esponjas de aço ou estopa na limpeza do equipamento.

As operações descritas abaixo deverão ser realizadas a cada 4 meses ou 240.000 ciclos, o que ocorrer primeiro, podendo ser alterado conforme a intensidade do fluxo de pessoas.

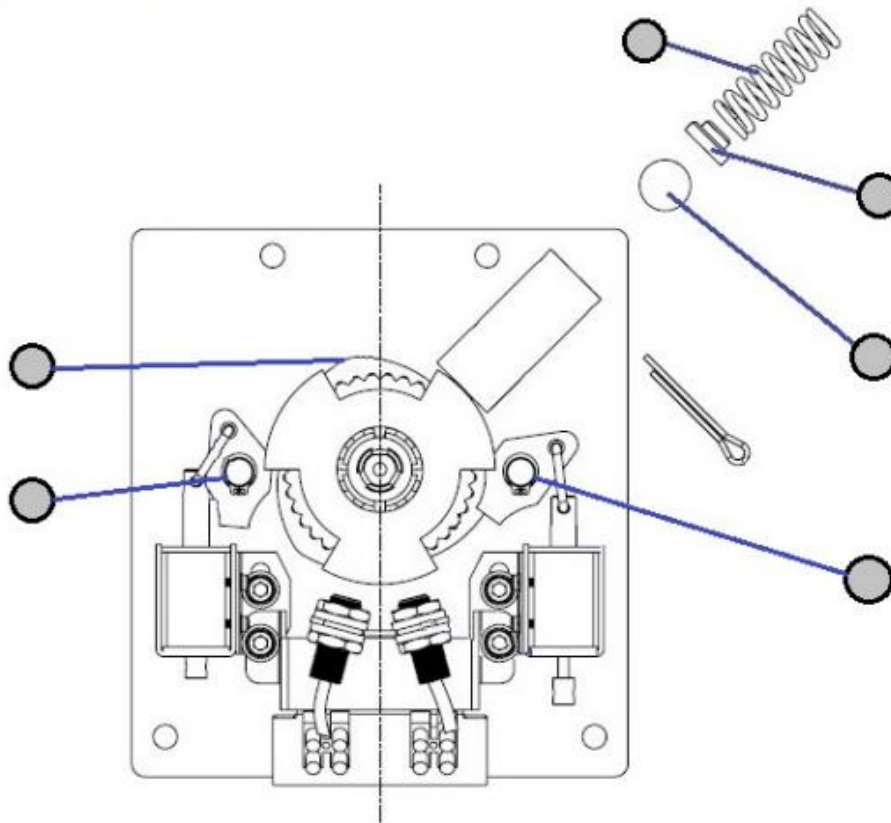
- Verificar se o giro ocorre suavemente, observando a atuação da mola;
- Observar se os componentes de trava como a catraca e os triques de trava não possuem desgaste excessivo;
- Verificar se a esfera se movimenta suavemente;
- Testar solenóides verificando se os mesmos estão acionando livremente;

Observar se todos os parafusos e porcas estão apertados e travados;

- Verificar se todos os cabos estão conectados e posicionados de forma que não prejudique o acionamento das peças móveis do equipamento;

- Checar se os conectores e terminais estão fixados corretamente;
- Proceder com testes elétricos verificando pictogramas, travamento dos braços, etc.
- Neste mecanismo há algumas peças que requerem cuidados especiais, sendo necessária a lubrificação dos itens mecânicos conforme descrito e demonstrado na figura a seguir, além de ser imprescindível a utilização de lubrificantes específicos descritos no **item 12**.

● Principais pontos de lubrificação



- **Obs.: O uso excessivo de lubrificante poderá ser prejudicial ao equipamento!**

## 12. Lubrificantes e Adesivos

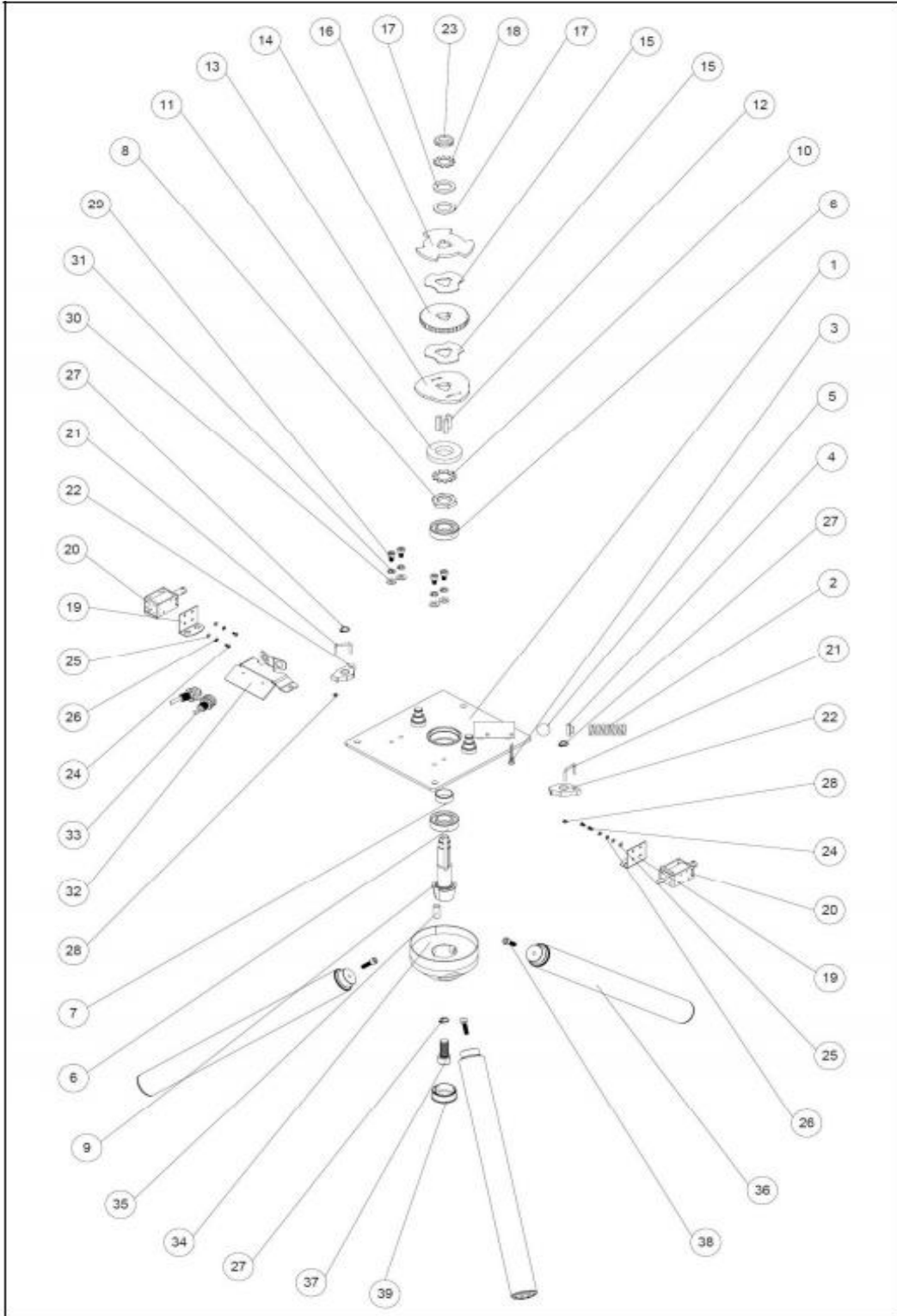
A fim de se evitar desgastes prematuros das partes mecânicas do equipamento, sujeita às ações de abrasão e corrosão, recomenda conforme tabela abaixo a utilização do(s) seguinte(s) lubrificante(s). Assim como, nas peças e componentes de fixação (porcas, parafusos, etc.), o uso de adesivos é recomendado para se manter o bom funcionamento dos mesmos:

Lubrificante	Aplicação	
Graxa lubrificante MP-2	Came	Batente da Mola
	Pino do Trique	Mola
	Esfera	

Adesivo	Aplicação	Exemplos de aplicação
Permabond HH 115 (Médio torque)	Fixação de parafusos ou outros elementos roscados que tenham sua remoção prevista	Porcas KM3 do eixo central do mecanismo
		Parafusos de fixação de suportes (sensores, solenóides, etc.)



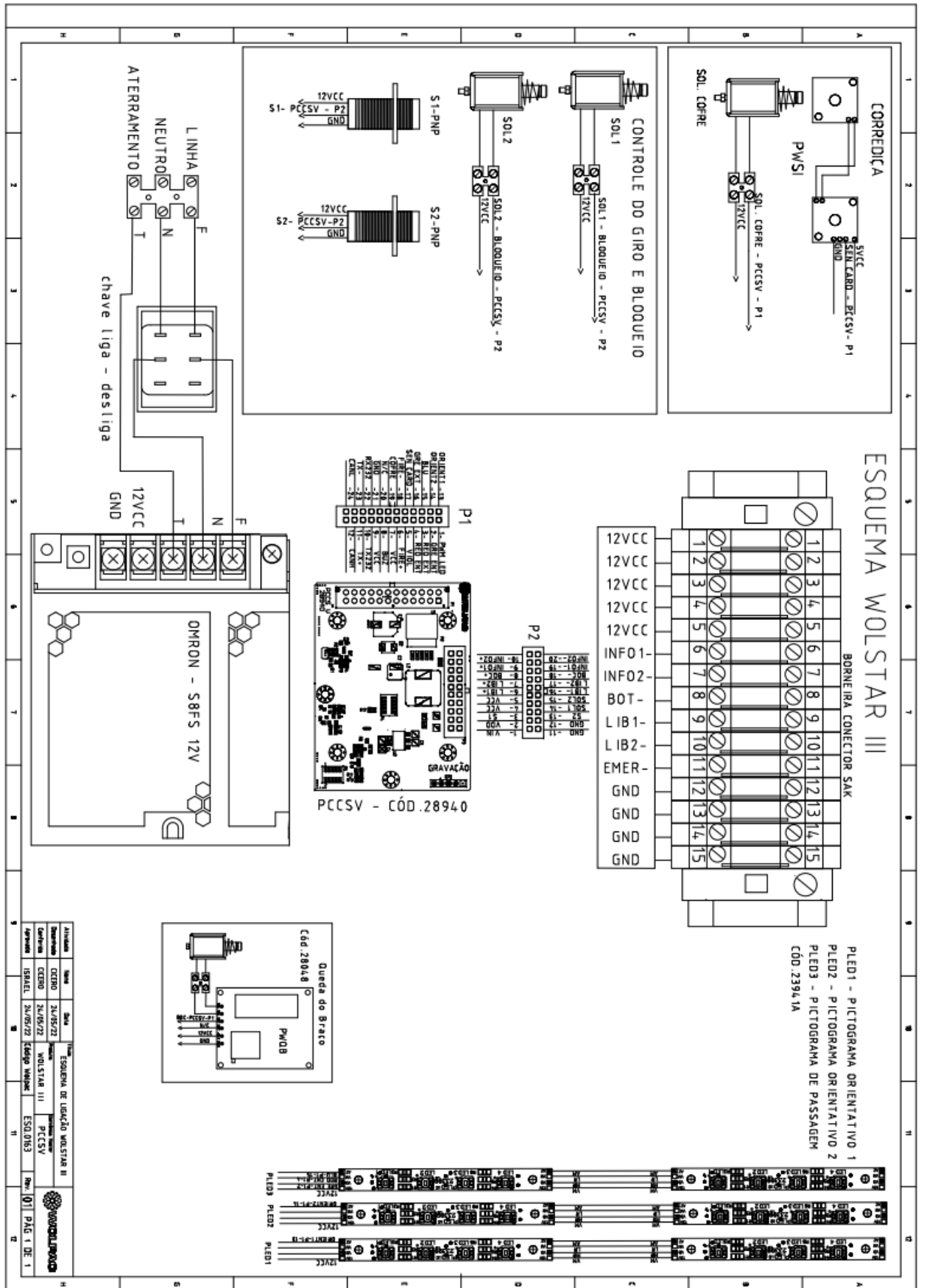
### 13. Vista Explodida do Mecanismo Apache



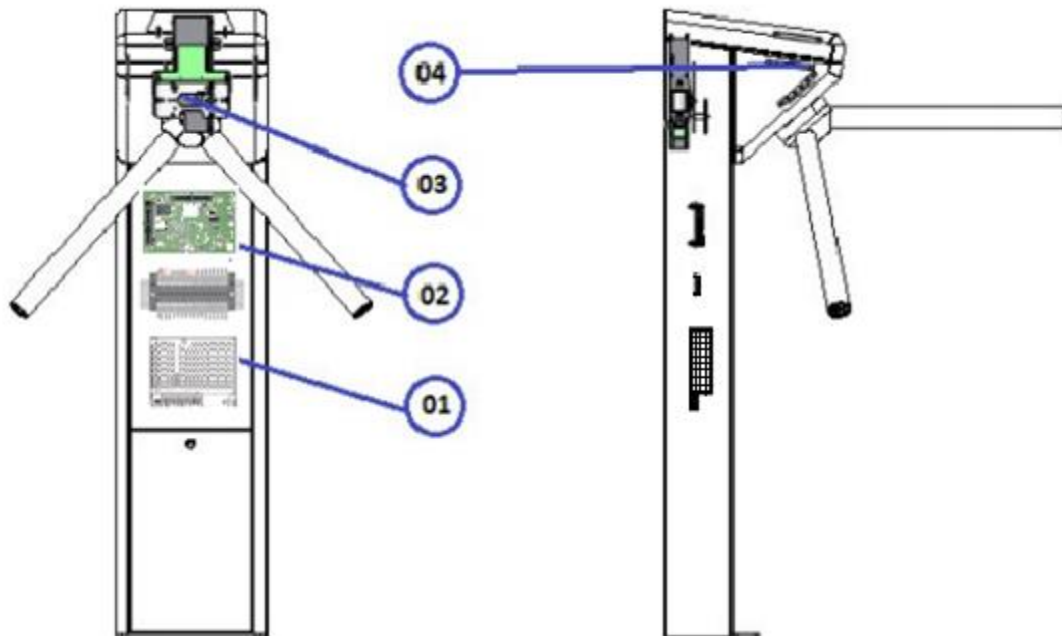
## 14. Lista de Peças do Mecanismo Apache

Item	QT.	Denominação	Cód. Wolpac
1	1	BASE DO MECANISMO	26116
2	1	MOLA DO TÚNEL DA ESFERA DE 3/4" MB	04646
3	1	CONTRAPINO ZINCADO 3/16" x 1/2"	08901
4	1	ENCOSTO DA ESFERA DO TÚNEL WR-II	14587
5	1	ESFERA AÇO CROMO CLASSE 3 3/4"CHAVETA CILÍNDRICA Ø10 X 23mm	00367
6	2	ROLAMENTO 6004ZZ	00388
7	1	ESPAÇADOR DOS ROLAMENTOS (BQC)	07705
8	1	PORCA SEXTAVADA M20 x 1 (31,75 x 6)	03657
9	1	EIXO CENTRAL C/ PROLONGADOR	19982
10	1	ARRUELA DE TRAVA MB 4.0	05938
11	1	ESPAÇADOR DA CATRACA SLIM STANDARD	10062
12	3	CHAVETA PARALELA QUADRADA	05920
13	1	CAME WOLSTAR III	26118
14	1	CATRACA DENTADA SLIM STANDARD	10061
15	2	ESPAÇADOR DA CATRACA MB	05740
16	1	CAME DO SENSOR INDUTIVO (SL/WR/MB)	15871
17	2	ESPAÇADOR DO MANCAL SLIM STANDARD	10063
18	1	ARRUELA DE TRAVA MB 3.0	05936
19	2	SUPORTE DO SOLENÓIDE (WT)	07162
20	2	SOLENÓIDE 025 12V;1,2A;PL25%	05342
21	2	HASTE ACIONADORA DO TRIQUE TRAVA	09854
22	2	CORPO DO TRIQUE DE TRAVAMENTO	06894
23	1	PORCA DE FIXAÇÃO KM3	06559
24	4	PARAFUSO DIN7985 CABEÇA CILÍNDRICA C/ FENDA CRUZ M3x6	00289
25	4	ARRUELA LISA 3 mm	00315
26	4	ARRUELA DE PRESSÃO 3 mm	00326
27	3	ANEL DE RETENÇÃO E-11	00335
28	2	PORCA SEXTAVADA M3	00298
29	4	PARAF.DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/SEXT.INT.M6x10	00251
30	4	ARRUELA LISA 6 mm	04670
31	4	ARRUELA DE PRESSÃO 6 mm	04561
32	1	SUPORTE DOS SENSORES INDUTIVOS (MB)	15172
33	2	SENSOR INDUTIVO PNP M12X1 REF. BES-516-329-G-E4-Y-00,5	14731
34	1	SUB CONJUNTO CABEÇOTE	24034
35	1	CHAVETA CILÍNDRICA Ø10 X 23mm	19983
36	3	CONJ. DO BRAÇO 395mm	26119
37	1	PARAFUSO DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/ SEXT.	24040
38	3	PARAF.DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/SEXT.INT.M6x20	03284
39	1	TAMPA DO BRAÇO (NYLON)	08946

# 15. Esquema de Ligação – Módulo PCCSV (PADRÃO)



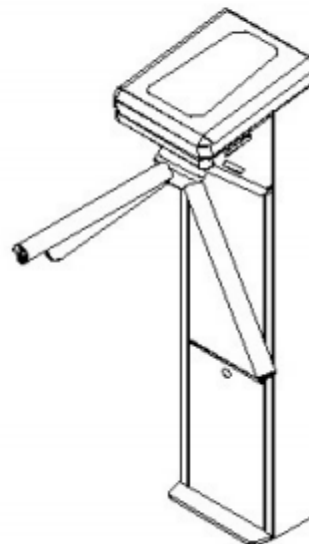
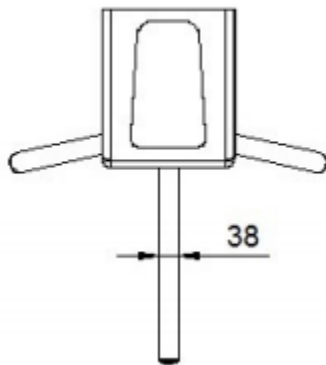
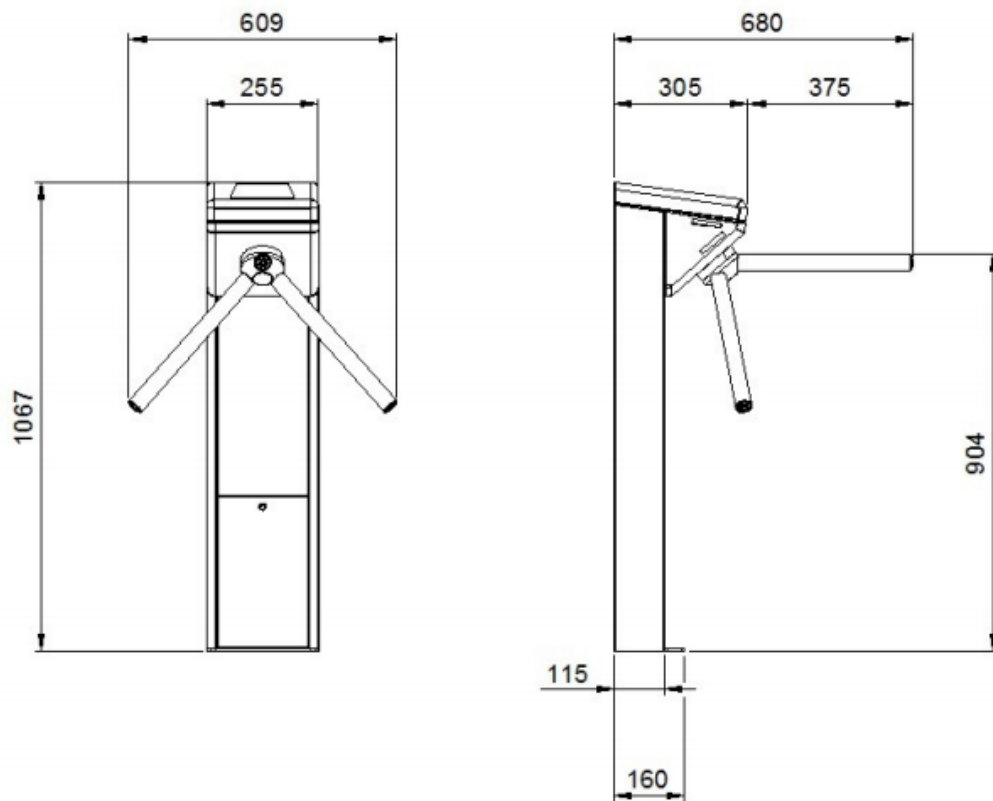
## 16. Componentes eletrônicos



### Códigos dos Componentes

Item	Descrição	Qt.por equip.	Código Wolpac
<b>1</b>	Conjunto fonte chaveada 12V	<b>1</b>	28112
<b>2</b>	Cartão PCCSV	<b>1</b>	28940
<b>3</b>	Conjunto corredeira de coleta de cartão 12V	<b>1</b>	24358
<b>4</b>	Cartão led do pictograma de operação/orientação	<b>3</b>	23943

## 17. Dimensões gerais



## 18. Garantia

I - Este produto é garantido pela Wolpac – Sistemas de Controle Ltda por um período de 365 dias (garantia limitada), contra eventuais defeitos de material ou fabricação, desde que observadas as seguintes condições:

a) Para que a garantia tenha validade é imprescindível que, o produto mantenha seus lacres intactos e sua etiqueta de identificação não apresente sinais de violação.

b) O período de garantia será contado a partir da data de entrega do produto ao primeiro adquirente, mesmo que o produto seja transferido a terceiros, por isso é necessário a apresentação do documento fiscal.

c) Nos primeiros 90 (noventa) dias do período de garantia, estão cobertos os custos de peças e serviços de reparo efetuados obrigatoriamente nos Centros de Serviços Técnicos Autorizados Wolpac. Para o período restante, estão cobertos apenas os custos de peças que eventualmente necessitem substituição para reparo do produto, ficando excluídos os custos relativos aos serviços de reparo (mão de obra), a remoção do produto (envio e retorno) e a locomoção e estadia do técnico especializado.

d) Os produtos enviados aos Centros Autorizados devem estar acondicionados em embalagens que garantam a integridade física dos mesmos, sendo que as despesas de envio e retorno são de responsabilidade do cliente.

e) Os produtos enviados aos Centros Autorizados devem estar acompanhados de uma breve descrição do problema apresentado.

f) A Wolpac não se responsabiliza por eventuais perdas ou prejuízos advindos ao proprietário do produto, durante o período em que o produto estiver em manutenção.

g) As peças substituídas serão de propriedade da Wolpac.

### **II - Resultará nula e sem efeito esta garantia, defeitos causados por:**

a) Uso indevido ou erro de operação do produto.

b) Manutenção e/ou alteração no produto não aprovada previamente pelo Centro de Serviço Técnico Autorizado Wolpac.

c) Serviços de instalação, desinstalação e remanejamento do produto não autorizado pela Wolpac.

d) Surtos e/ou picos de tensão na rede elétrica típicos de algumas regiões, para as quais deve-se utilizar dispositivos estabilizadores para correção.

e) Casos fortuitos e de força maior.

f) Transporte do produto em embalagem inadequada.

g) Furto ou roubo.

Os Centros de Serviços Técnicos Autorizados Wolpac dispõem de equipes para prestação de serviços no local da instalação dos produtos, pelos quais serão cobradas taxas de atendimento e, eventualmente, de execução de serviços, de acordo com o momento relativo ao período de garantia.

Nenhuma Revenda Credenciada ou Centro de Serviço Técnico Wolpac tem autorização para modificar as condições aqui estabelecidas ou assumir outros compromissos em nome da Wolpac.

**WOLPAC CONTROLES EFICIENTES**

Comercial e Fábrica

Rua Iijima, 554

Ferraz de Vasconcelos – SP – Brasil

Tel.: (5511) 4674-8000

[www.wolpac.com.br](http://www.wolpac.com.br)