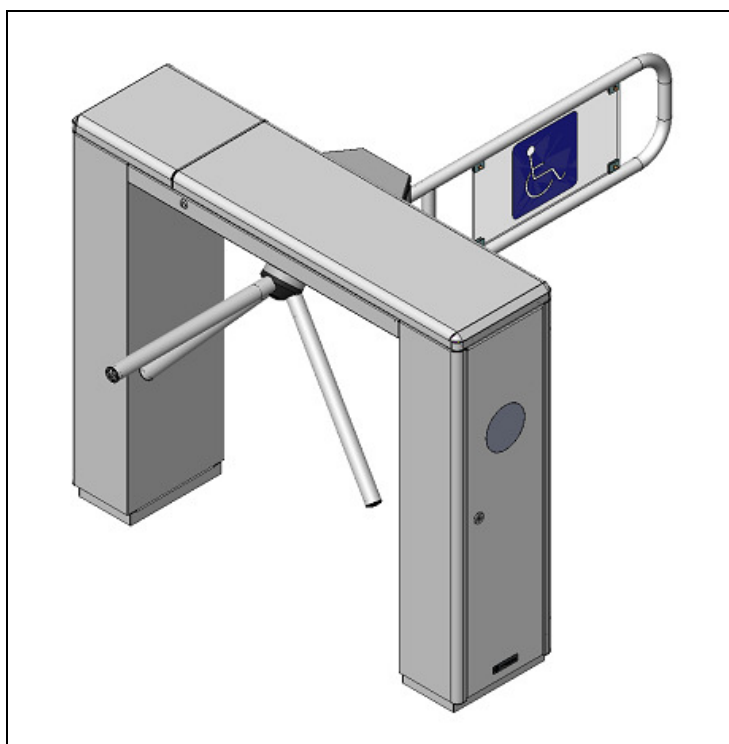


SLIM HIGH FLOW COMBO

Modelo HF



MANUAL TÉCNICO

Índice

1.	Apresentação	2
2.	Instruções Importantes de Segurança	3
3.	Descrição do Produto	4
4.	Composição do Equipamento (Equipamento Básico)	5
5.	Especificações Técnicas.....	6
6.	Instalação	7
7.	Ligando o equipamento	11
8.	Integrações.....	12
9.	Instruções de Uso.....	20
10.	Mecanismo Panzer	21
11.	Mecanismo Hawk	22
12.	Manutenção Preventiva	23
13.	Lubrificantes e Adesivos	24
14.	Regulagens e Intervenções Técnicas	25
15.	Vista explodida do mecanismo Panzer	26
16.	Lista de peças do mecanismo Panzer	27
17.	Vista explodida do mecanismo Hawk.....	29
18.	Lista de peças do mecanismo Hawk.....	30
19.	Esquema de ligação – Módulo PWAC III (TRIPÉ).....	31
20.	Esquema de ligação – Módulo PWAC III (GATE)	32
21.	Componentes eletrônicos	33
22.	Dimensões gerais	35
23.	Garantia.....	36

1. Apresentação

A **Wolpac** 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

Certifique-se que a versão deste manual é a mais atualizada! Pois a **Wolpac** 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**.

2. Instruções Importantes de Segurança

Instruções Gerais

As principais características do Slim High Flow Combo, 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 uma potencial instalação insegura.

Os seguintes pontos abaixo indicam boas práticas que contribuirão para a segurança e evitarão danos ao equipamento:

- Tenha certeza 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 ferramentas corretas, 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 Slim High Flow Combo 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 Slim High Flow Combo é um equipamento de controle de acesso tipo gabinete para alto fluxo (igual ou inferior a 5.000 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.

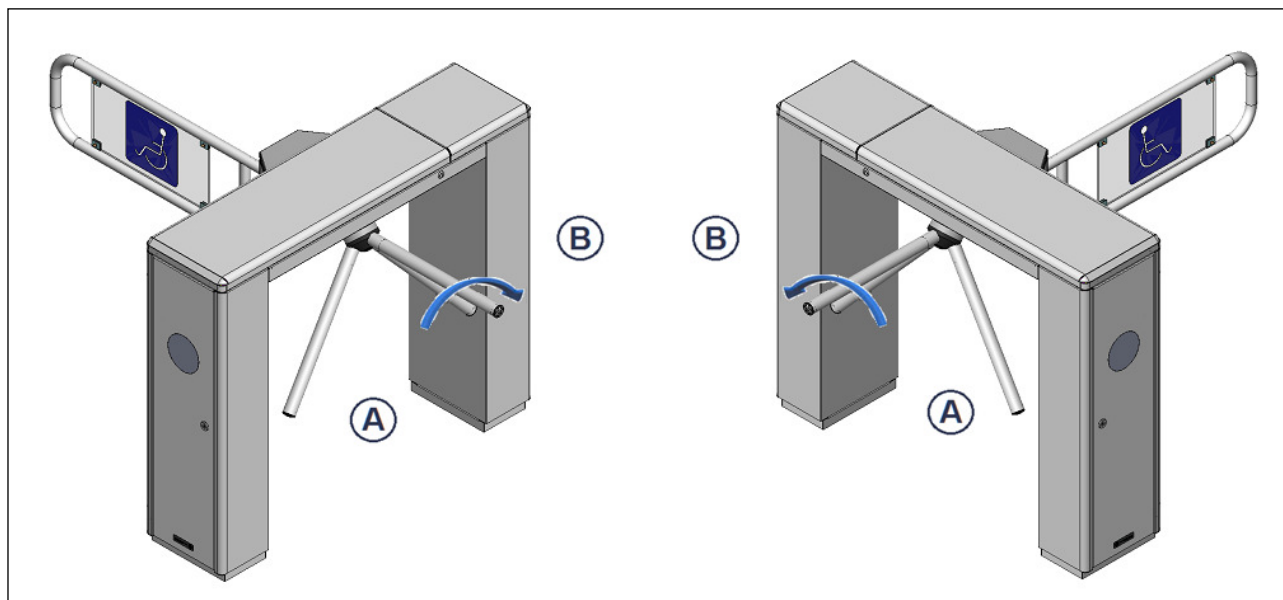
A configuração do estado operacional do equipamento é realizada através do software de configuração do módulo de controle PWAC (fornecido pela Wolpac).

Os comandos operacionais do equipamento podem ser realizados através de sinais digitais (I/O) ou pela porta serial disponível.

Aplicações:

- Estações de trens
- Estações Ferroviárias
- Estações Rodoviárias
- Estações de BRT (Bus Rapid Transit)
- Parques de Diversões
- Hospitais de grande com grande fluxo de usuários

Detalhe das posições de instalação e sentidos de passagem



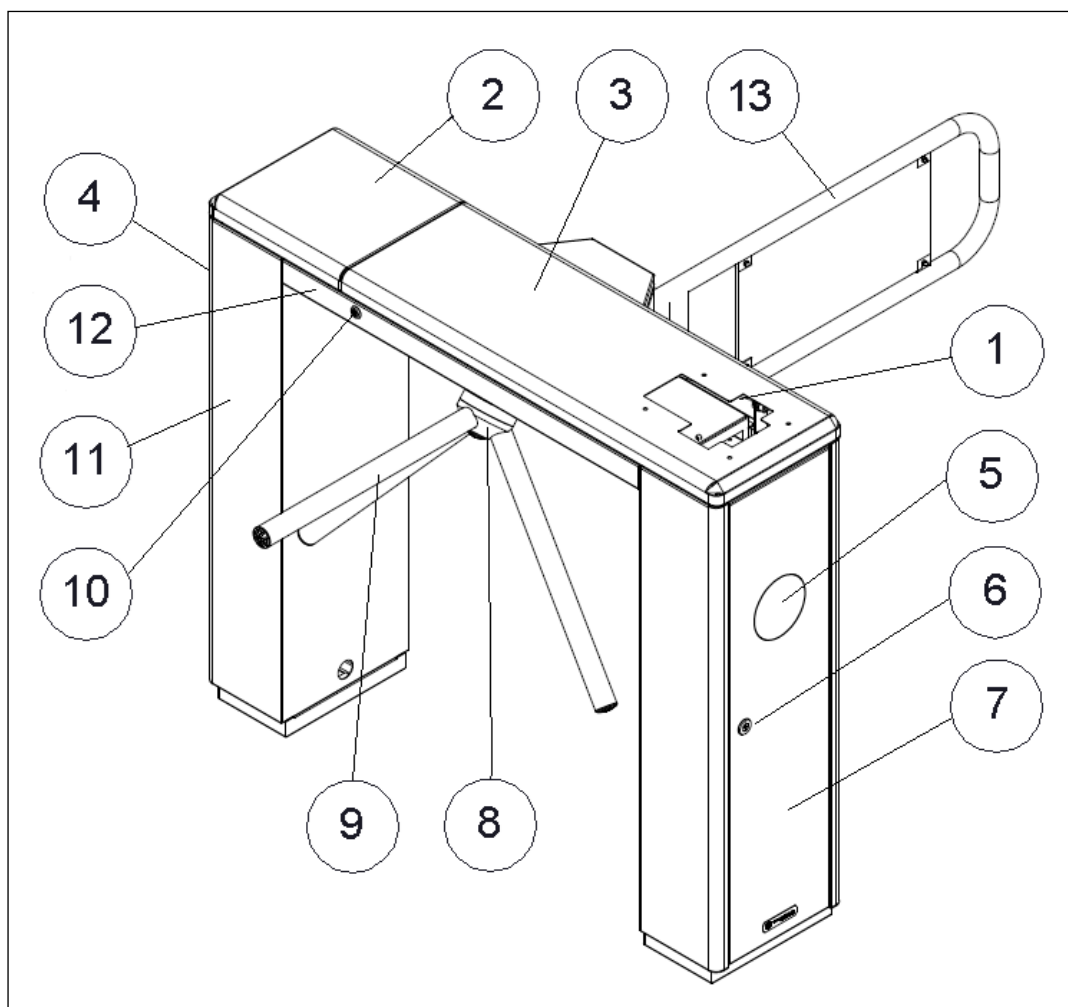
Posição de instalação à **direita** do usuário

Posição de instalação à **esquerda** do usuário

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

4. Composição do Equipamento (Equipamento Básico)

Unidade Típica



Legenda:

- | | |
|--|--|
| 1. Rasgo para integração de validador (opcional) | 9. Braço em Inox |
| 2. Tampo menor superior | 10. Fechadura de acesso à caixa do mecanismo |
| 3. Tampo maior superior | 11. Coluna do gabinete |
| 4. Relógio Contador LCD | 12. Caixa do mecanismo |
| 5. Pictograma de orientação | 13. Braço do gate |
| 6. Fechadura da porta frontal | |
| 7. Porta Frontal | |
| 8. Cabeçote | |

5. Especificações Técnicas

Material:	Tampo	Aço Inox AISI 304 escovado
	Gabinete	Aço Inox AISI 304 escovado
	Cabeçote	Aço carbono pintado com tinta epóxi a pó com acabamento em aço inox
	Braços	Aço Inox AISI 304 escovado

Dimensões: Veja pág. 35 deste manual

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

Funcionalidade: Eletro-mecânico para o controle de passagem nos dois sentidos

Mecanismo: O controle das operações do equipamento é realizado através de dois mecanismos eletromecânicos localizados na parte interna do gabinete. O travamento de ambos é automático após a passagem de um usuário pelo equipamento.

Como opcional o mecanismo do bloqueio tripé pode ser equipado por um sistema mecânico de travamento, que deve ser acionado através de uma fechadura mecânica posicionada na parte inferior da caixa do mecanismo próximo ao cabeçote de fixação dos braços.

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 é equipado com dois módulos de controle chamados PWAC responsável pelo controle de passagem do usuário de forma independente em ambos os lados do equipamento, responsável também pelos sinais operacionais e orientativos, como alarmes sonoros e pictogramas.

Fonte de alimentação: Chaveada "Fullrange" (110/220V)

Consumo máximo: 60 W

Índice de proteção: IP-53

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

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

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

Temperatura de trabalho: -5 à 50 °C

Temperatura de armazenagem: -10 à 55 °C

Umidade relativa: Máx. 95% sem condensação

Peso aproximado: 90 Kg.

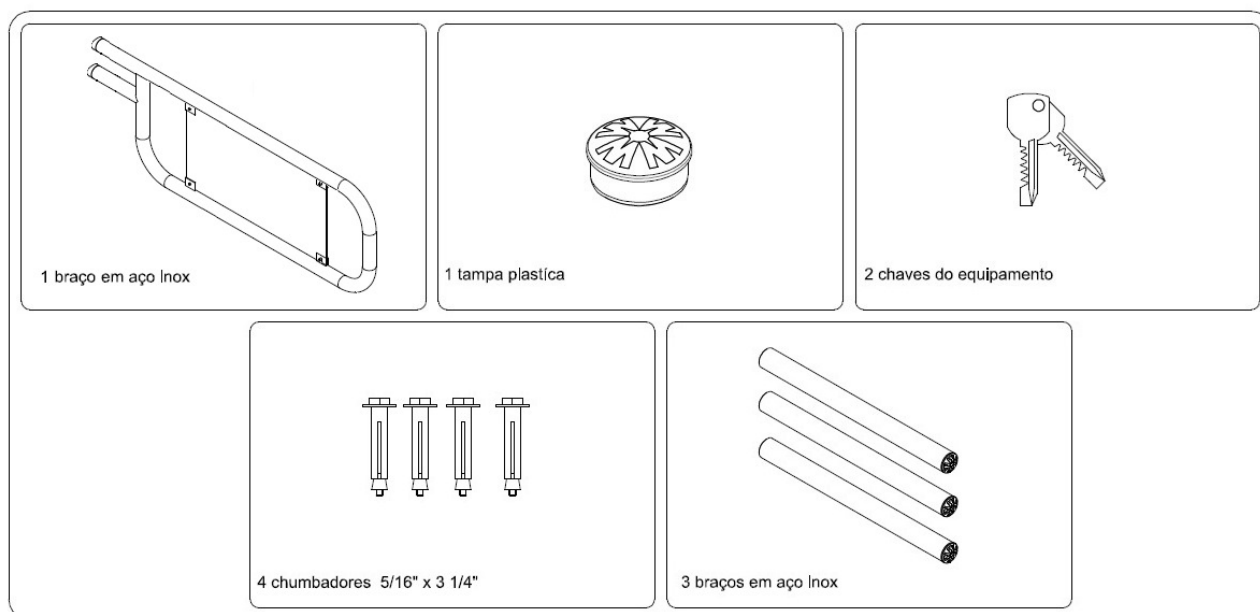
6. Instalação

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 Manual Técnico que deve ser disponibilizado pela Wolpac. A Wolpac não se responsabiliza por qualquer prejuízo ou dano ocorrido pelo não cumprimento das instruções contidas neste Manual Técnico disponibilizado com o produto.

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 neste Manual Técnico.

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;
- Lay-out de cabeamento;

Condições do ambiente

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

- Temperatura de trabalho entre -5 à 50 °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.

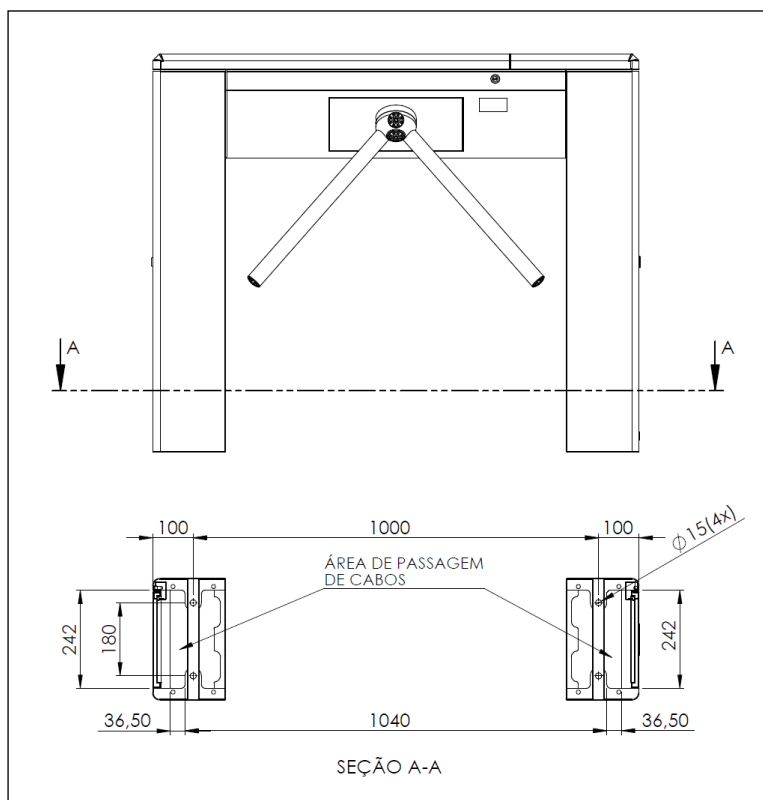
Condições gerais do piso

O piso deve ser plano com uma tolerância de caimento de 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 onde não há camada de concreto suficiente ou em pisos especiais, como granito.

Detalhe Fixação



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 **Slim High Flow Combo** 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

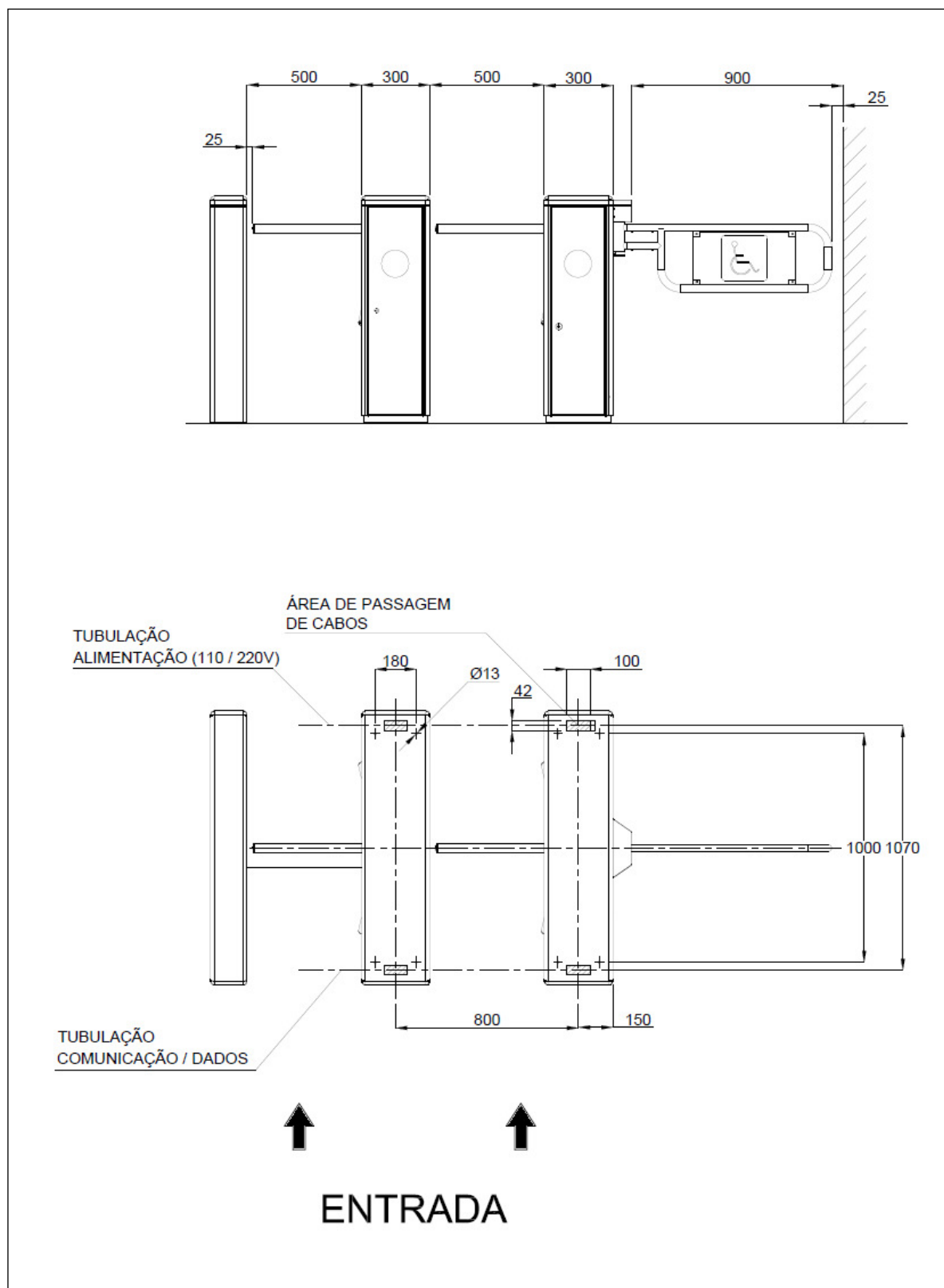
Para a alimentação do equipamento devem ser utilizados cabos elétricos condutores com seção mínima de 1,5 mm² (14 AWG), ligando-se o equipamento diretamente ao quadro de energia elétrica, sem a utilização de tomadas ou conectores.

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.

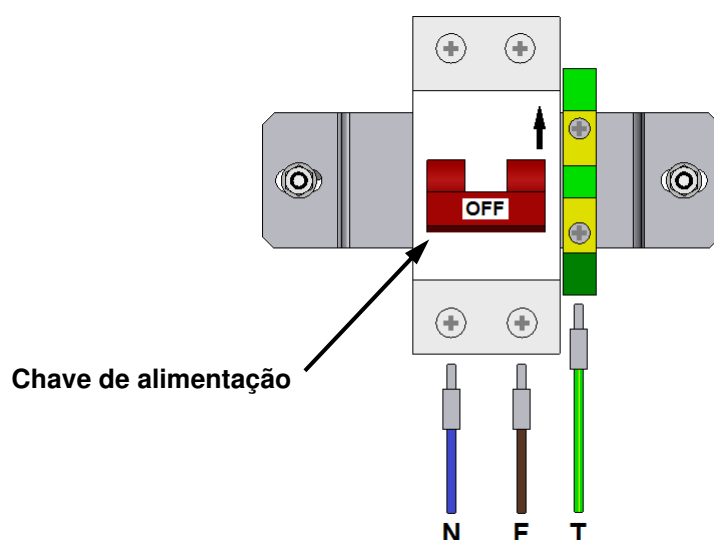
Instalação em série com Slim High Flow e Fechamento



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 as funções abaixo:
 - a. Pictogramas de orientação ascendem, nas cores do sentido de passagem configurado, verde para sentido de passagem autorizado ou vermelho para sentido de passagem não autorizado;
 - b. Mecanismo executa a função configurada, bloqueado / livre / Controlado;

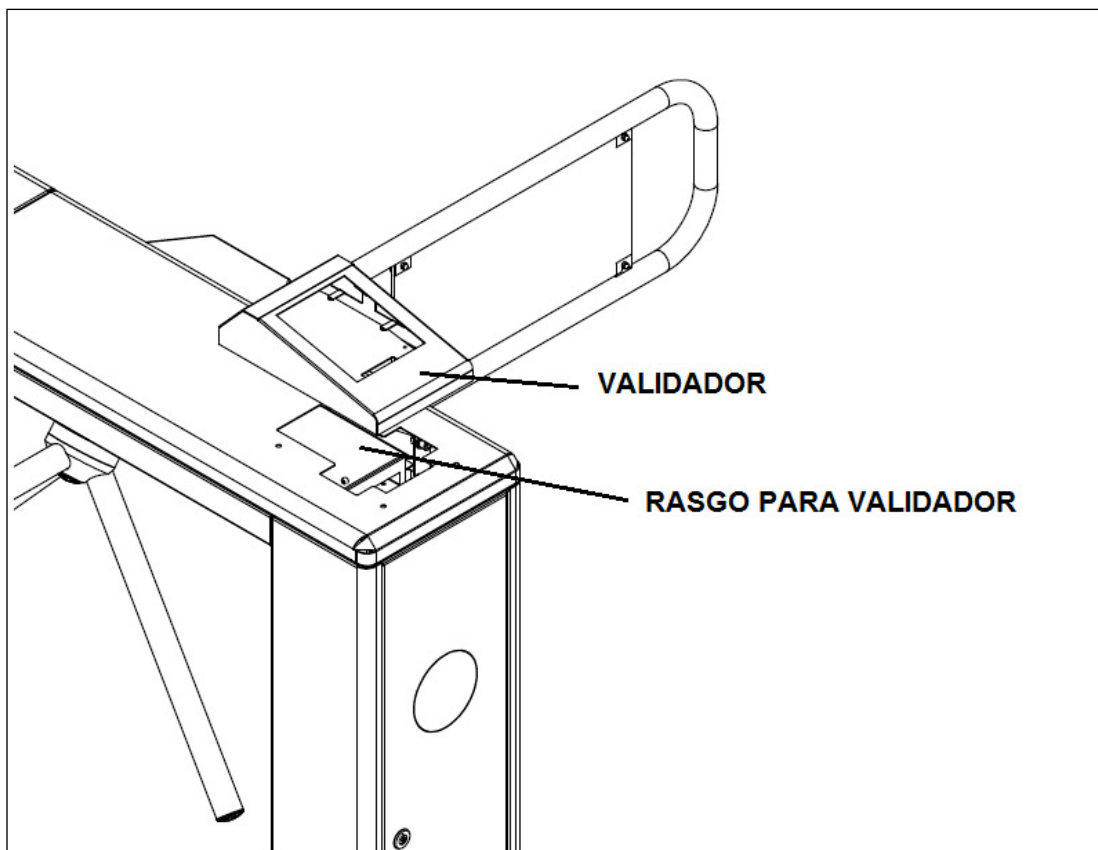
Observação: Caso alguma das ações descritas não se realizar, as interligações devem ser verificadas, incluindo a ligação do cabo de aterramento, bem como a presença de energia elétrica. Após a checagem, as etapas devem ser refeitas e persistindo o problema, a assistência técnica deve ser acionada pelo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

Parabéns! O equipamento está pronto para o uso e integração!

8. Integrações

Integração mecânica do Validador

O equipamento Slim High Flow Combo foi desenvolvido de modo a proporcionar uma simples e eficiente integração com validadores propostos. As formas de integração bem como suas configurações devem ser definidas antes da liberação de fabricação do produto, abaixo segue figura que demonstra a integração sobreposta de um validador:



Nota!

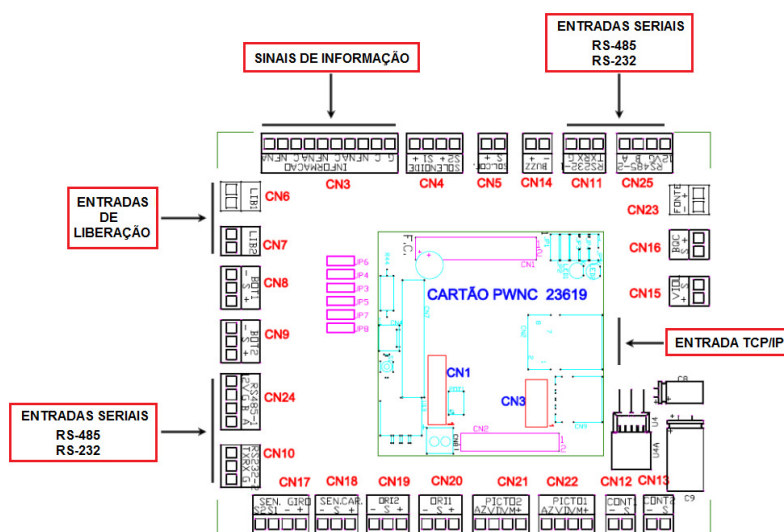
Parafusos de fixação que fazem parte da fixação do validador não são inclusos ao Kit de instalação do mesmo.

Integração eletroeletrônica - Módulo de Controle PWAC III

O módulo de controle PWAC III é um conjunto eletrônico microprocessado 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 microprocessado o módulo de controle poderá ser configurado / operado de acordo com especificações predefinidas pelo sistema a ser integrado, para isso o módulo conta com uma interface RS-232 / 485 e TCP/IP para comunicação, as configurações são realizadas através do software de configuração fornecido pela Wolpac.

Cartão PWAC III



Características Técnicas:

Consumo a vazio:	300 mA (com display LCD)
Consumo máximo:	3,5 A
Temperatura de operação:	-15 °C a +60 °C
Dimensões mecânicas:	140 x 115 x 30 mm (com a placa núcleo (PWNC))

Obs.: Para maiores informações e configurações do módulo PWAC III, favor consultar manual específico da placa eletrônica.

Conexão com computador

Para realizar a conexão do módulo PWAC III é necessária a instalação do software PCT_PWAC3, que é fornecido pela Wolpac, a interface utilizada é a comunicação Ethernet TCP/IP, utilizando um conector RJ-45 localizado no próprio módulo.

Utilizando o software de configuração (PW Professional III)

1. Copie o arquivo **PCT_PWAC3.zip** numa pasta conveniente.
2. Descompacte o arquivo
3. Execute o programa PCT_PWAC3.exe
4. Caso, ao executar o programa, aparecer uma mensagem de erro acusando a falta de alguma DLL, então execute o software vcredist_sp1_x86.exe que está contido na mesma pasta.

Características básicas do software

O software tem por função editar/carregar/coletar o arquivo de configuração da PWAC III e também testar/demonstrar todas as mensagens trocadas pela PWAC III com o sistema supervisorio.

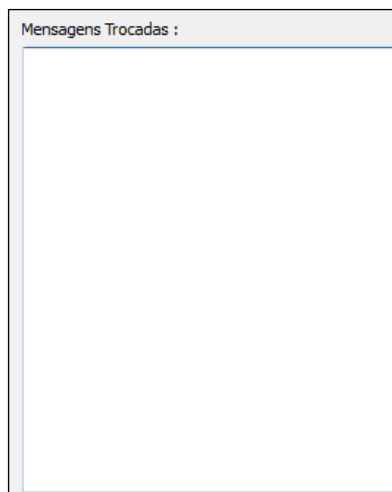
Algumas funções do equipamento devem ser configuradas de acordo com o hardware existente ou mesmo conforme requisitos de funcionamento.

Ao executar o PCT_PWAC3.EXE a seguinte tela é exibida:

Caixa de mensagens

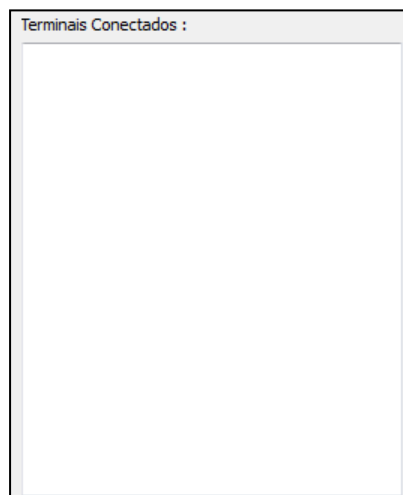
Na caixa de texto localizada no canto superior esquerdo são exibidas todas as mensagens trocadas entre o software e os terminais a ele conectados.

Esta caixa de texto tem por finalidade dirimir eventuais dúvidas dos desenvolvedores de software



Caixa de Terminais Conectados

Abaixo à caixa de mensagens, localiza-se a caixa de Terminais Conectados, onde são exibidos todos os terminais conectados ao software.



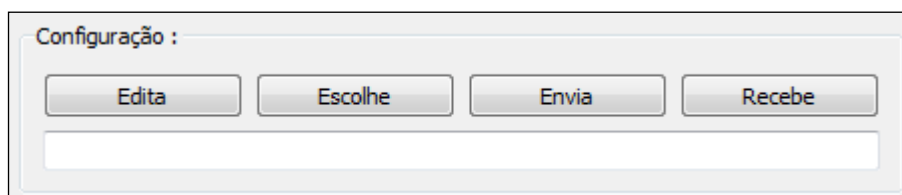
Endereço IP

No canto superior direito temos uma linha de edição aonde deve ser inserido o IP da PWAC III com a qual desejamos enviar e receber comandos.

Entre com o Ip da PWAC3

Configurações

O conjunto de controles é responsável pela edição/carga/coleta do arquivo de configuração.



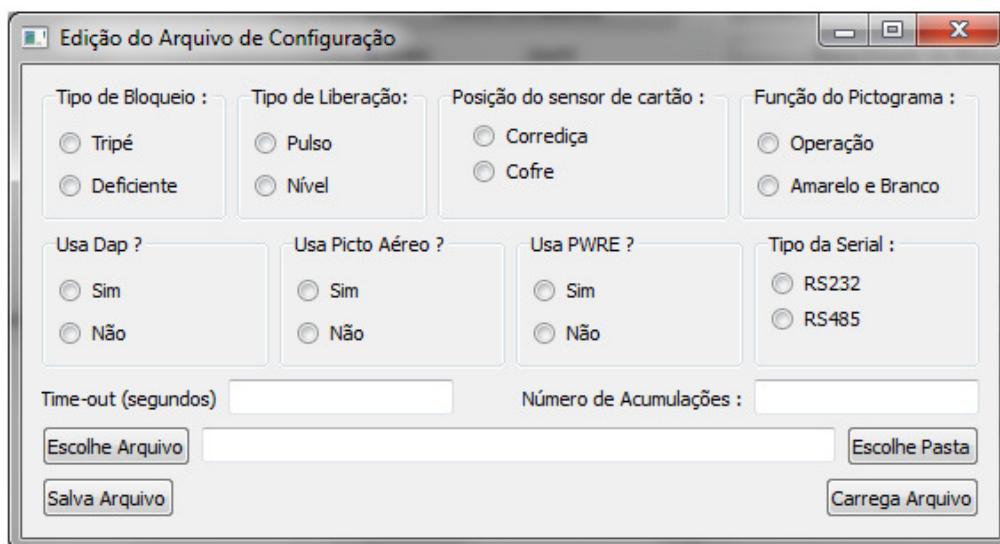
Este conjunto de controles é responsável pela edição/carga/coleta do arquivo de configuração.

Nota!

Antes da realização de qualquer alteração na configuração de fábrica é conveniente coletar a configuração existente, para, havendo qualquer problema, retornar à configuração de fábrica.

Coleta e Envio de configuração

- Para coletar a configuração existente, selecionar “Recebe”.
- Para escolher o arquivo de configuração a ser enviado, basta clicar em “Escolhe” e será aberto uma caixa de diálogo para escolha do arquivo.
- Para enviar o arquivo, selecionar “Envia”.
- Para editar o arquivo selecionar “Edita” e a seguinte tela será exibida:



- Para o carregamento de um arquivo existente e alteração de apenas os valores que interessam, deve-se selecionar “Carrega Arquivo”.
- Para a escolha da pasta onde se encontra o arquivo, deve-se selecionar “Escolhe Pasta”.
- Para a escolha do arquivo a editar, deve-se selecionar “Escolhe Arquivo”.
- Após a conclusão das alterações, selecionar “Salva Arquivo”.

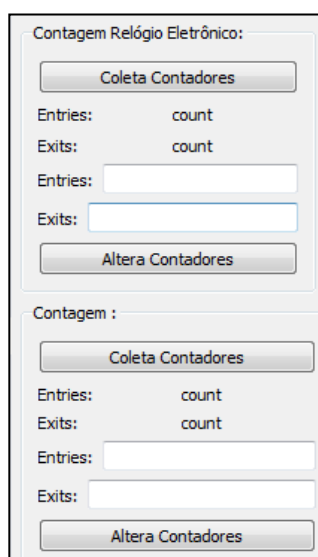
Tipos de Configuração

- Seleção do tipo bloqueio (tripé ou deficiente).
- Seleção do tipo de liberação (pulso ou nível).
- Posição do sensor de cartão (corrediza ou cofre).
- Função dos pictogramas (operação ou amarelo/branco).
- Utilização, ou não, do display da aera paga.
- Utilização, ou não, de pictograma aéreo.
- Utilização, ou não, de relógio eletrônico Wolpac.
- Seleção do tipo de comunicação com validador, RS232 ou RS485.

Contagem de relógio eletrônico

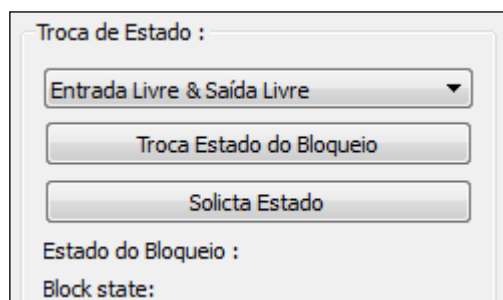
O módulo PWAC III possui contadores internos que podem ser acessados nos controles que estão abaixo do rótulo “Contagem”.

Caso o módulo PWAC III estiver conectado ao relógio eletrônico Wolpac, os dados deste, podem ser acessados pelos controles que estão abaixo do rótulo “Contagem Relógio Eletrônico”.

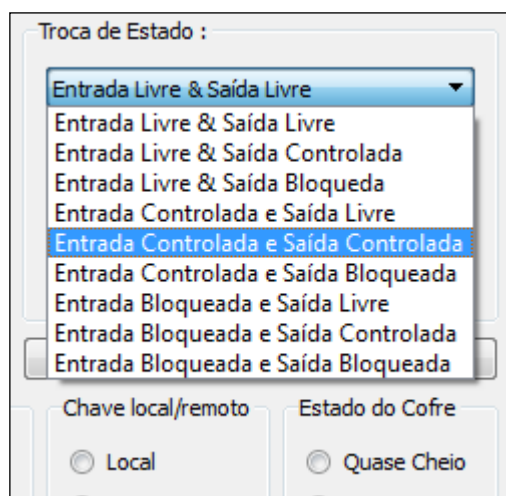


Configuração do estado operacional do bloqueio

A mudança do estado operacional é realizada pelos controles abaixo:



Ao selecionar na caixa combinada abaixo do rótulo “Troca de Estado”, é exibido todos os possíveis estados em que a PWACIII pode assumir:



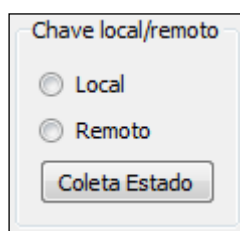
Função ColdStart

Ao selecionar o botão “ColdStart” todos os dados do bloqueio são apagados, a saber: configuração, endereço IP e contagens.



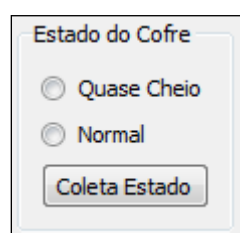
Função Chave “Local / Remota”

Através desta função “Chave local/remota” é informado o estado da chave local/remoto (desde que a PWAC III possua este acessório).



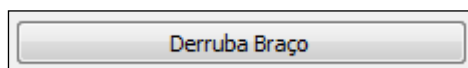
Função “Estado do Cofre”

Através desta função “Estado do Cofre” é informado o estado do cofre (desde que a PWAC III possua este acessório).



Função “Derruba Braço”

Ao selecionar esta função, o braço do bloqueio é desarmado (desde que o equipamento possua este acessório).



Download de Firmware

Para a realização do download de firmware é utilizado o grupo de controles abaixo:



- Clicando em “Escolhe” é aberta uma caixa de diálogo para escolher o novo firmware.
- Clicando em “Envia” o novo firmware é enviado para a PWAC III.

Nota!

Se o processo for interrompido antes de sua finalização o firmware da PWAC III pode ficar corrompido o que fará com que a mesma tenha que ser levada ao laboratório para ser gravada usando-se um gravador específico.

IMPORTANTE!

O software de configuração poderá possuir versão específica de acordo com o projeto a ser implantado o equipamento, certifique-se que com o departamento técnico da Wolpac a compatibilidade do firmware da PWAC III com o software de configuração caso não ocorrer a correta instalação e interfaceamento do sistema.

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 Slim High Flow Combo.

Utilizando o Slim High Flow Combo

O Slim High Flow Combo é equipado com um mecanismo para o tripé (Panzer) e um mecanismo para o gate (Hawk) que trabalham no regime de travamento, podendo trabalhar na forma uni ou bidirecional (em um ou nos dois sentidos), onde o equipamento encontra-se normalmente liberado e mediante uma tentativa de passagem de um usuário não autorizado, um dispositivo eletro-mecânico chamado solenoide localizado em ambos os mecanismos 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.

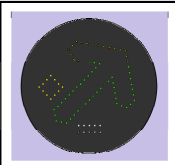
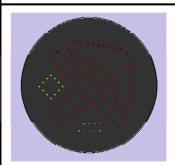
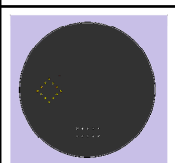
A ultrapassagem do usuário é facilitada pelo processo de amortecimento existente nos dois mecanismos, providos de um desacelerador linear de movimentos (espécie de amortecedor regulável com dupla função). Além de tornar suave o impulso exercido no início da operação, facilitando a passagem de pessoas com dificuldades de locomoção, faz com que os braços, ou o gate sejam freados gradativamente, da metade até o final do ciclo, eliminando-se a possibilidade de contragolpes que venham atingir as pernas dos usuários.

Notas

- O equipamento deve ser utilizado por uma pessoa de cada vez, no caso do gate é aconselhável o acompanhamento de mais uma pessoa;
- 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 do gabinete do equipamento;
- Nenhum item deve estar preso no tripé, ou ao braço do equipamento, pare e não continue forçando a passagem na mesma direção.

Orientação aos usuários

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

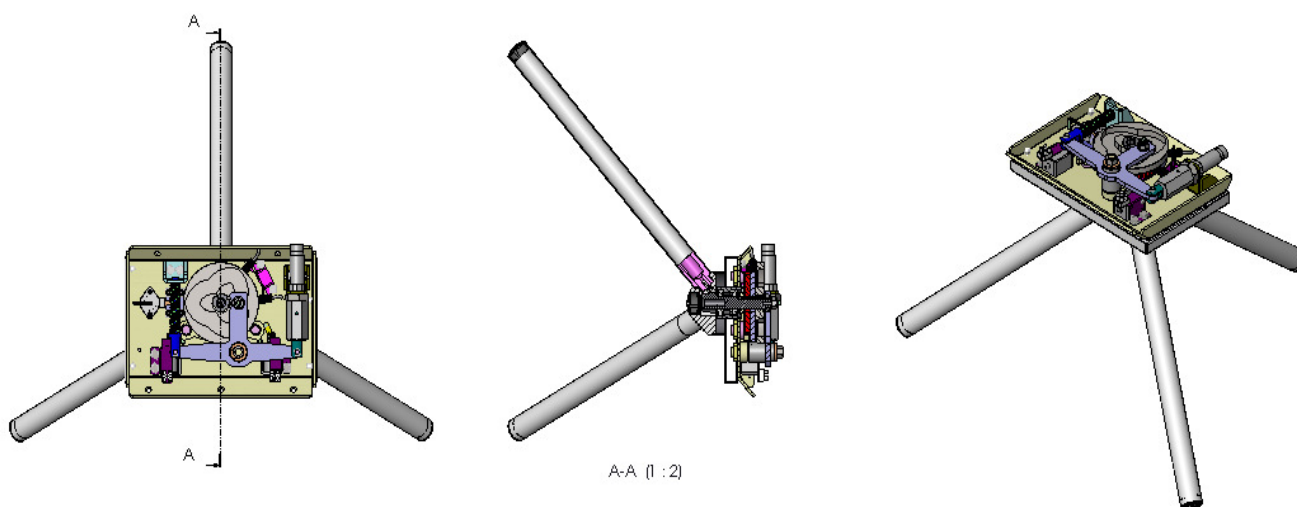
	Pictograma Seta Verde Sentido de passagem livre ou equipamento autorizado para receber uma validação.
	Pictograma Seta Vermelha com Tarja Sentido de passagem bloqueado.
	Pictogramas especiais Losango Amarelo: Passagens Especiais / Gratuidades Barras Brancas: Falhas / Alarmes

10. Mecanismo Panzer

Está localizado na caixa do mecanismo, é fixado por parafusos de fácil acesso e sua retirada é efetuada pela parte inferior do bloqueio de forma completa, facilitando deste modo a manutenção do mesmo.

- Mecanismo de giro provido de desacelerador linear de movimentos (espécie de amortecedor de dupla função), com ação específica de desacelerar gradativamente o movimento dos braços e frená-los no final do giro, proporcionando suavidade e comodidade na passagem do usuário e impossibilitando dois ou mais ciclos por liberação;
- 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 fabricado em aço carbono, 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;
- Ponto de parada com sistema de regulagem de posicionamento, o que possibilita um ajuste fino no posicionamento horizontal e angular dos braços;
- Seus componentes recebem tratamentos superficiais que propiciam durabilidade e resistência à corrosão, tratamentos como bicromatização e pintura epóxi a pó;
- Equipado com mola de compressão de alta carga, garantindo maior durabilidade ao sistema de giro;
- Mecanismo robusto capaz de suportar o bloqueio de uma pessoa de 150 kg a 5 km/h.
- Sistema de trava mecânica, para impedir o giro do equipamento em caso de falta de energia (opcional).

Vista geral do mecanismo Panzer

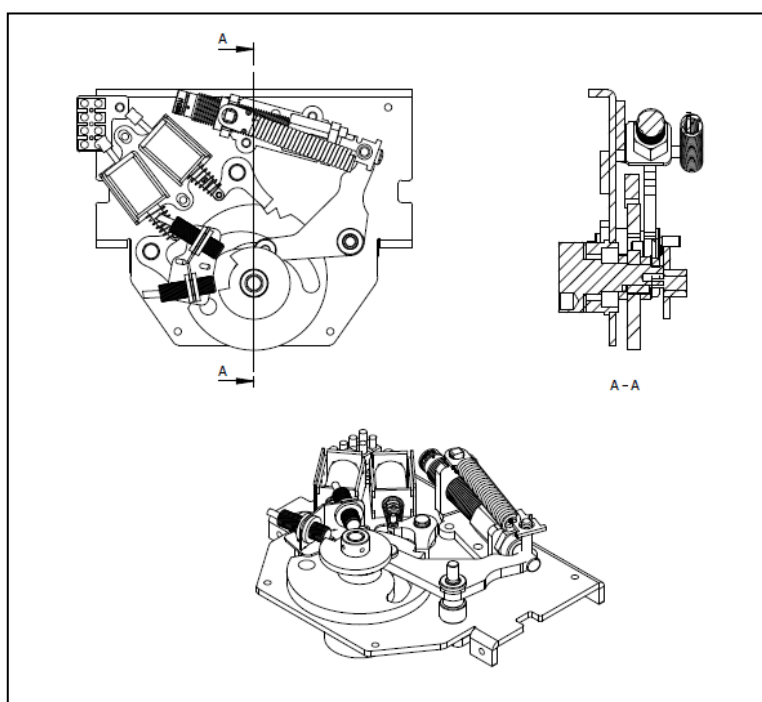


11. Mecanismo Hawk

Está localizado na caixa do mecanismo, é fixado 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.

- Mecanismo de giro provido de desacelerador linear de movimentos (espécie de amortecedor de dupla função), com ação específica de desacelerar gradativamente o movimento dos braços e frená-los no final do ciclo, proporcionando suavidade e comodidade na passagem do usuário e impossibilitando dois ou mais ciclos por liberação;
- 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 fabricado em aço carbono, que determina os pontos de parada através de um balancim pivotante, que atua associado ao conjunto de mola/desacelerador;
- Cabeçote de fixação dos braços fabricado em aço carbono com posicionadores e espigas soldadas ao seu corpo garantindo resistência e não permitindo a fuga angular do posicionamento do braço de bloqueio do equipamento;
- Braço de Bloqueio em tubo de aço inox 304 fixados em espigas de aço localizado 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;
- Equipado com mola de compressão de alta carga, garantindo maior durabilidade ao sistema de giro;

Vista geral do mecanismo Hawk



12. Manutenção Preventiva

Estimando-se o fluxo de no máximo 150.000 usuários por mês, em condições normais de uso é recomendada uma verificação mais efetiva e possível substituição dos componentes abaixo citados:

Quantidade de ciclos (x 1000)				
	1000	1500	2000	5000
Solenóides		X		
Molas	X			
Rolamentos			X	
Sensores				X
Triques			X	

O Desacelerador linear deverá ser substituído sempre que sua função de amortecer o giro do mecanismo, por consequência o movimento dos braços, não estiver sendo realizada e não existir mais margem de regulagem.

Nota!

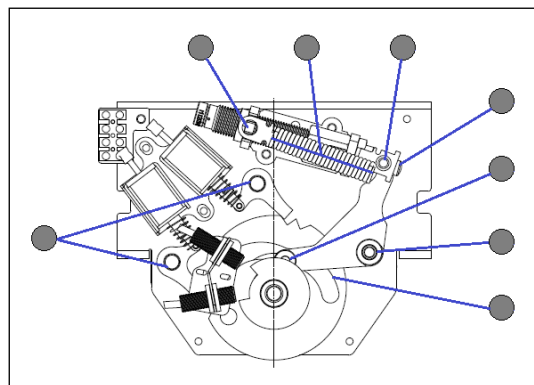
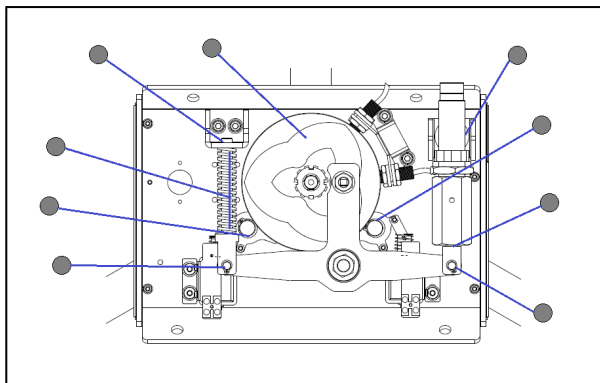
A cada intervenção deverá ocorrer uma limpeza para a retirada de poeira e qualquer corpo estranho das partes internas do equipamento.

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 3 meses ou 450.000 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 e do desacelerador linear;
- O ajuste do desacelerador é efetuado em fábrica durante o processo de montagem, mas devido ao uso constante do equipamento poderão ser necessárias novas regulagens a fim de manter a eficiência do sistema de amortecimento;
- Observar se os componentes de trava como a catraca e os triques de trava não possuem desgaste excessivo;
- Verificar se o rolamento do balancim está girando quando o came é movimentado;
- 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 abaixo, 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!

13. Lubrificantes e Adesivos

A fim de se evitar desgastes prematuros das partes mecânicas do equipamento, sujeitas às ações de abrasão e corrosão, recomendamos 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	Pinos dos triques	Ponteira do desacelerador
	Eixo e bucha da mola de compressão	Pino de giro da mola e da ponteira
	Came	Suporte do Desacelerador Linear

Adesivo	Aplicação	Exemplos de aplicação
Permabond HH 120 (Alto torque)	Fixação de parafusos ou outros elementos roscados que não tenham sua remoção prevista	Fixação dos parafusos do suporte da mola
		Porca KM3 do eixo do mecanismo
Permabond HH 115 (Médio torque)	Fixação de parafusos ou outros elementos roscados que tenham sua remoção prevista	Porcas de fixação do balancim
		Parafusos de fixação de suportes (sensores, solenóides, etc.)
		Porca de fixação do rolamento do came
		Parafusos de fixação dos solenóides

14. Regulagens e Intervenções Técnicas

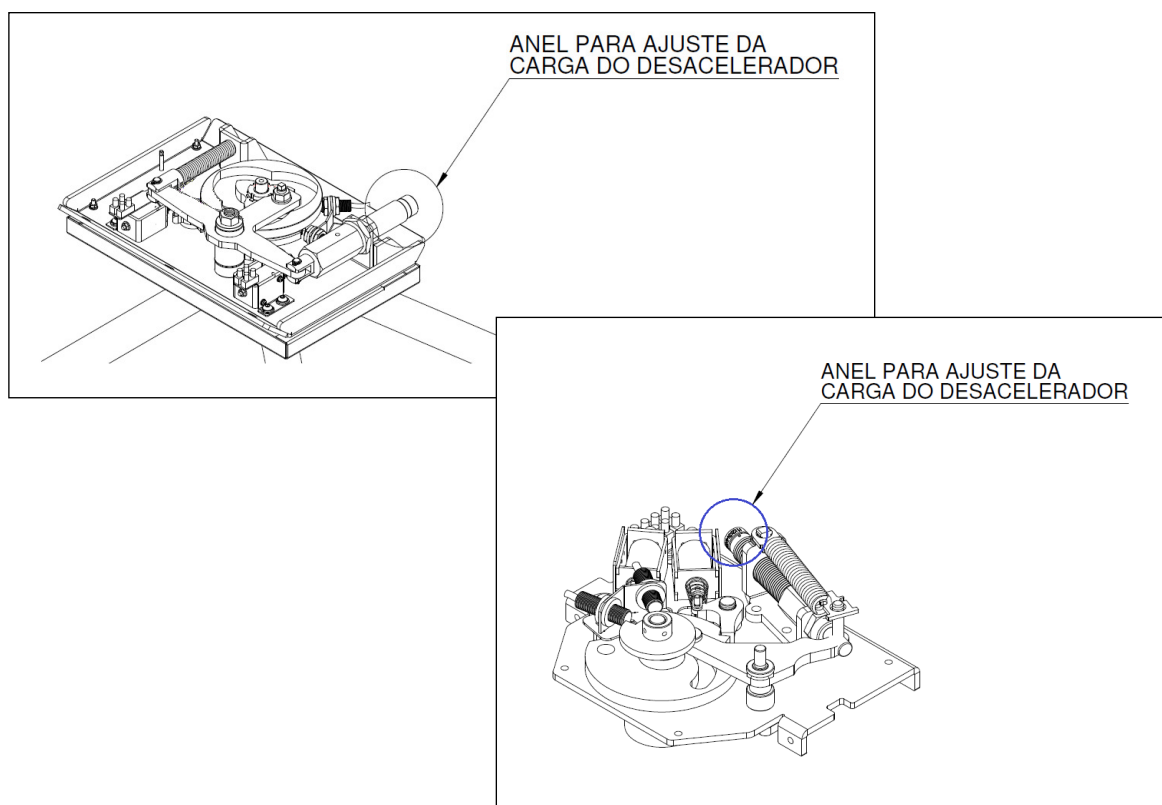
Atenção!

O equipamento contém itens mecânicos e elementos eletro-eletrônicos, qualquer negligência durante uma intervenção pode causar graves consequências para sua segurança e para o bom funcionamento do produto. Assim quando houver a necessidade de se efetuar uma intervenção técnica deve-se antes cortar a alimentação, a manipulação de elementos deverá se proceder com cuidado e por pessoas capacitadas para desenvolver tais serviços.

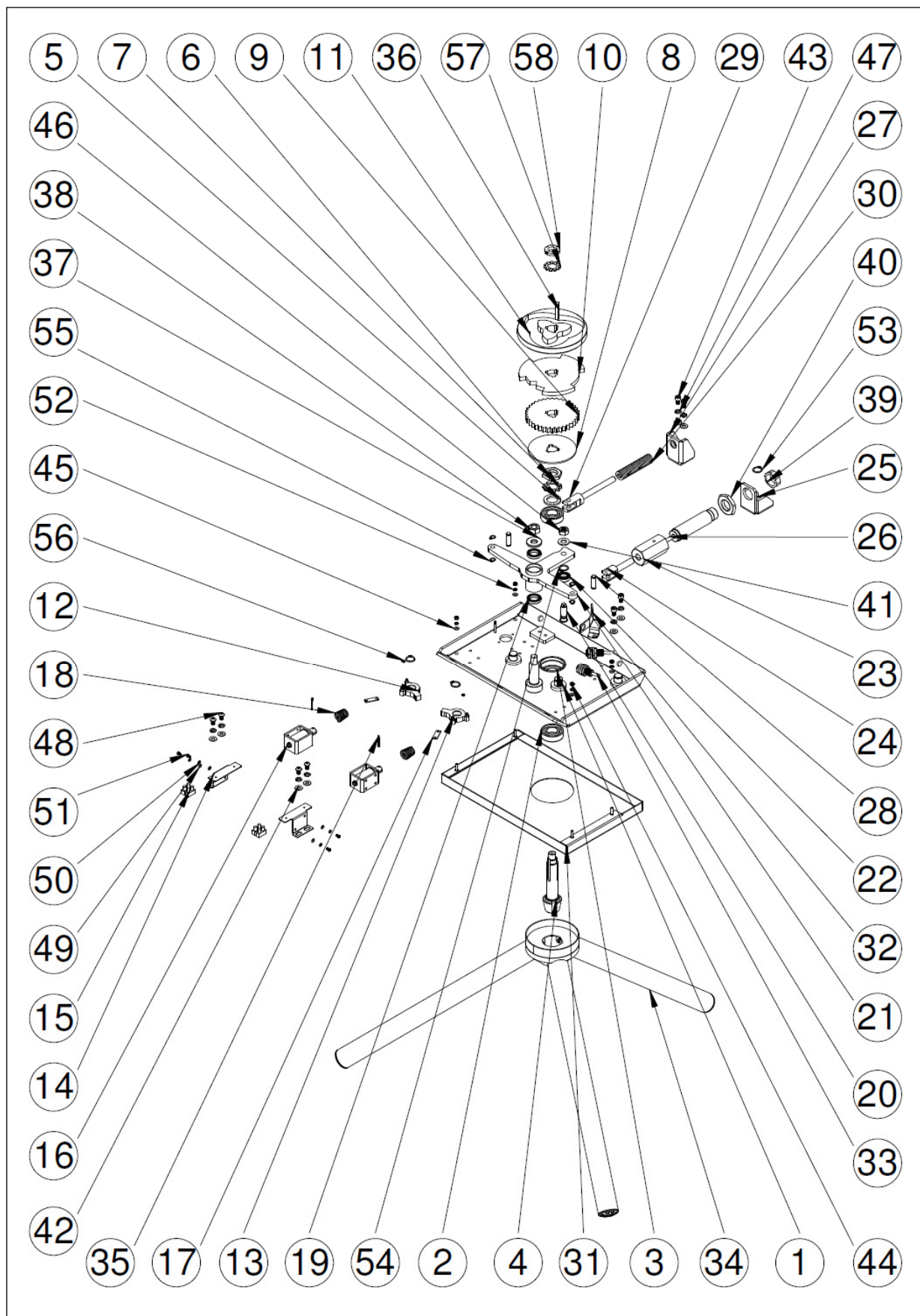
Mecanismo de amortecimento de giro

A regulagem no sistema de amortecimento de giro do bloqueio é realizada na própria fábrica, mas com o tempo de utilização poderá ser necessária uma nova regulagem no sistema de amortecimento localizado nos mecanismos do bloqueio.

Para a regulagem do sistema de amortecimento deve-se primeiramente soltar o parafuso tipo “Allen” do desacelerador de impacto utilizando uma chave tipo “Allen” 1,5 mm e logo após deve-se girar o anel numerado do desacelerador buscando uma regulagem ideal, realizada a regulagem deve-se novamente apertar o parafuso para travar o anel:



15. Vista explodida do mecanismo Panzer

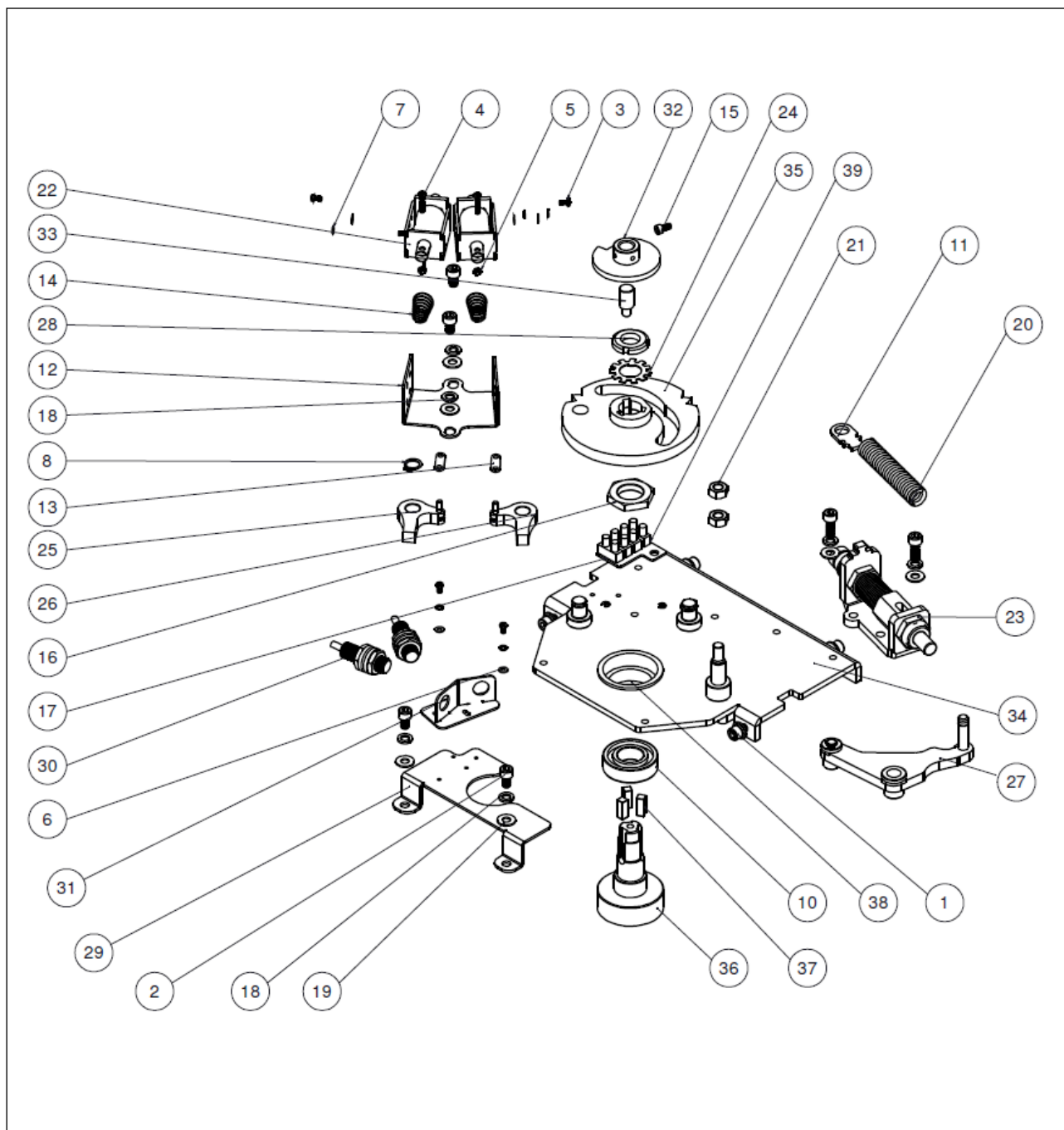


16. Lista de peças do mecanismo Panzer

ITEM	QT.	DENOMINAÇÃO	CÓD.WOLPAC
1	1	SUBCONJ.BASE DO MECANISMO	15141
2	2	ROLAMENTO 6004ZZ	12829
3	1	ESPAÇADOR DOS ROLAMENTOS (BQC)	07705
4	1	EIXO CENTRAL C/ PROLONGADOR	23763
5	1	ESPAÇADOR DO MANCAL SLIM STANDARD	10063
6	1	ARRUELA DE TRAVA MB 4.0	05938
7	1	PORCA SEXTAVADA M20 x 1 (31,75 x 6)	03657
8	1	DISCO DE DESCANSO	15151
9	1	CATRACA DO MECANISMO	15148
10	1	CAME DO SENSOR INDUTIVO	15160
11	1	CAME DO MECANISMO	15149
12	1	TRIQUE DA TRAVA WT.ESQUERDO	09337
13	1	TRIQUE DA TRAVA WT.DIREITO	07157
14	2	SUPORTE DO SOLENOIDE 030	15152
15	2	BARRA CONECTORA 2 VIAS	04428
16	2	SOLENOÍDE MOD.030 - 12V - (100%)	15200
17	2	PUXADOR DO TRIQUE	15159
18	2	MOLA DO SOLENOÍDE 030 24V	00394
19	2	ROLAMENTO 6803 ZZ	15135
20	1	PINO DO EIXO DO BALANCIM	15150
21	1	SUBCONJUNTO BALANCIM	15145
22	1	ROLAMENTO 6901 ZZ	15134
23	1	CORPO DA PONTEIRA AMORTECEDOR	15297
24	1	PONTEIRA COM GARFO P/AMORTECEDOR	15296
25	1	SUBCONJ.SUPORTE DO AMORTECEDOR	15156
26	1	DESACELERADOR LINEAR DE IMPACTO	17067
27	1	SUBCONJ.SUPORTE DA MOLA DE COMPRESSÃO	16970
28	2	PINO DE JUNÇÃO DO BRAÇO DO BALANCIM	15153
29	1	POSICIONADOR DA MOLA	15157
30	1	MOLA DE COMPRESSÃO VERDE BSC 20.089 SL	15136
31	1	SUBCOJ. ACAB. DO MECANISMO S/ TRAVA	15502
32	1	SUPORTE DOS SENSORES INDUTIVOS	15168
33	2	SENSOR INDUTIVO NPN M12	14731
34	1	CONJ. CABEÇOTE NC 49° - INOX	23156
35	2	CONTRAPINO ZINCADO 3/32" x 5/8"	00354
36	1	CHAVETA PARALELA QUADRADA TIPO A 6 x 6 x 36mm	06550
37	1	ANEL DE TRAVA DO ROLAMENTO DO BALANCIM	16466
38	1	PORCA SEXTAVADA M12 COM TRAVA DE NYLON BAIXA DIN985	16630
39	1	PORCA M25x1.5 PARA O DESACELERADOR LINEAR	05687
40	1	PORCA SEXTAVADA M25 X 1,5 (38,1 X 7)	03658

41	1	ARRUELA LISA 10 mm	04674
42	8	ARRUELA LISA 6 mm	04670
43	4	PARAF.DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/SEXT.INT.M6x10	00251
44	4	PORCA SEXTAVADO M4	00299
45	4	ARRUELA LISA 4 mm	00316
46	1	PORCA SEXTAVADA M10	04673
47	8	ARRUELA DE PRESSÃO 6 mm	04561
48	4	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA C/ SEXT. INTERNO M6 X 10	07285
49	4	ARRUELA LISA 3 mm	00315
50	4	ARRUELA DE PRESSÃO 3 mm	00326
51	4	PARAFUSO DIN7985 CABEÇA CILÍNDRICA C/ FENDA CRUZ M3x6	00289
52	4	ARRUELA DE PRESSÃO 4 mm	00327
53	3	ANEL DE RETENÇÃO E-15	00337
54	1	ANEL DE RETENÇÃO E-12	15137
55	4	ANEL DE RETENÇÃO PARA EIXOS E-8 mm	00334
56	2	ANEL DE RETENÇÃO RS 2.3	00340
57	1	ARRUELA DE TRAVA MB 3.0	05936
58	1	PORCA DE FIXAÇÃO KM3	06559

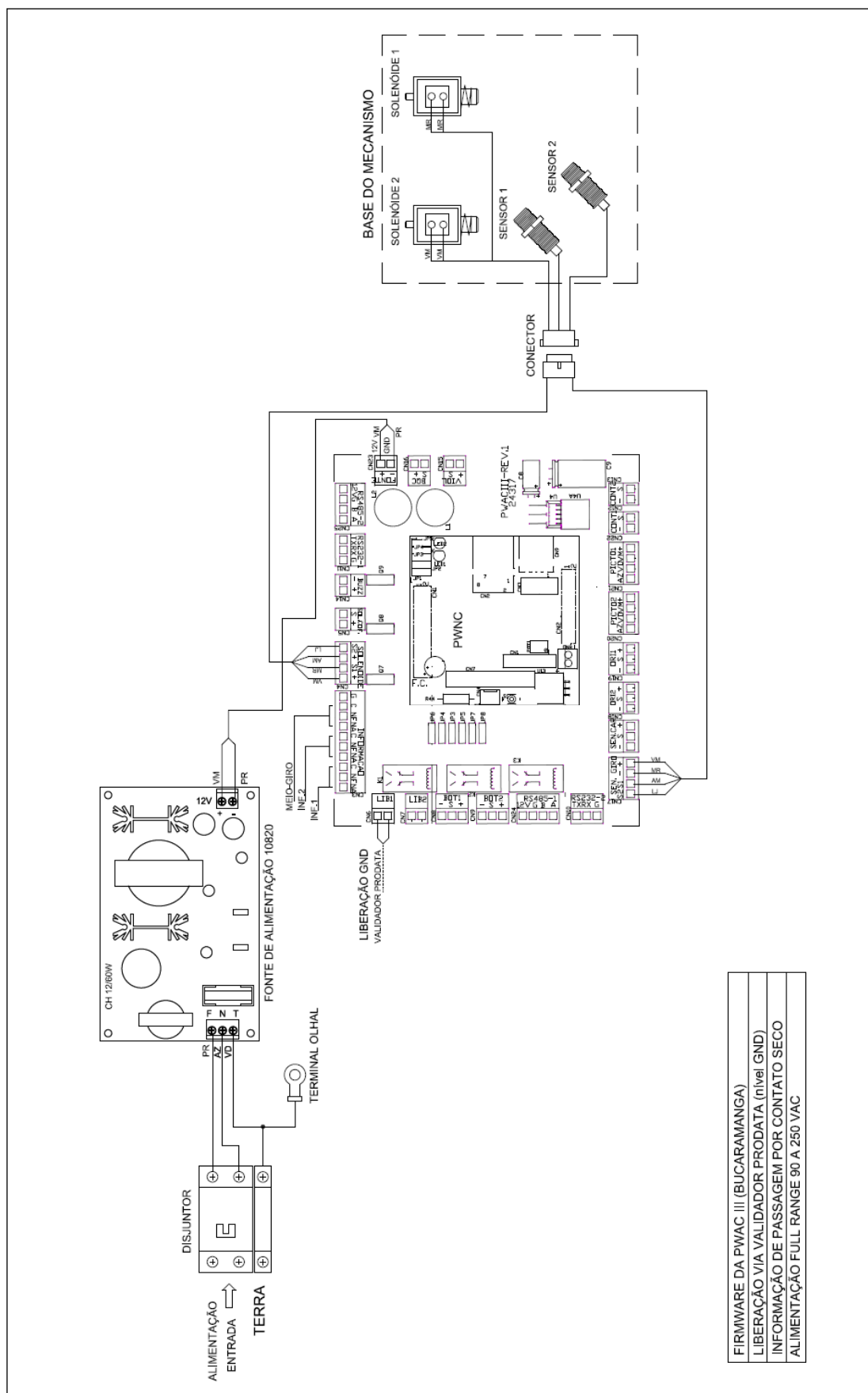
17. Vista explodida do mecanismo Hawk



18. Lista de peças do mecanismo Hawk

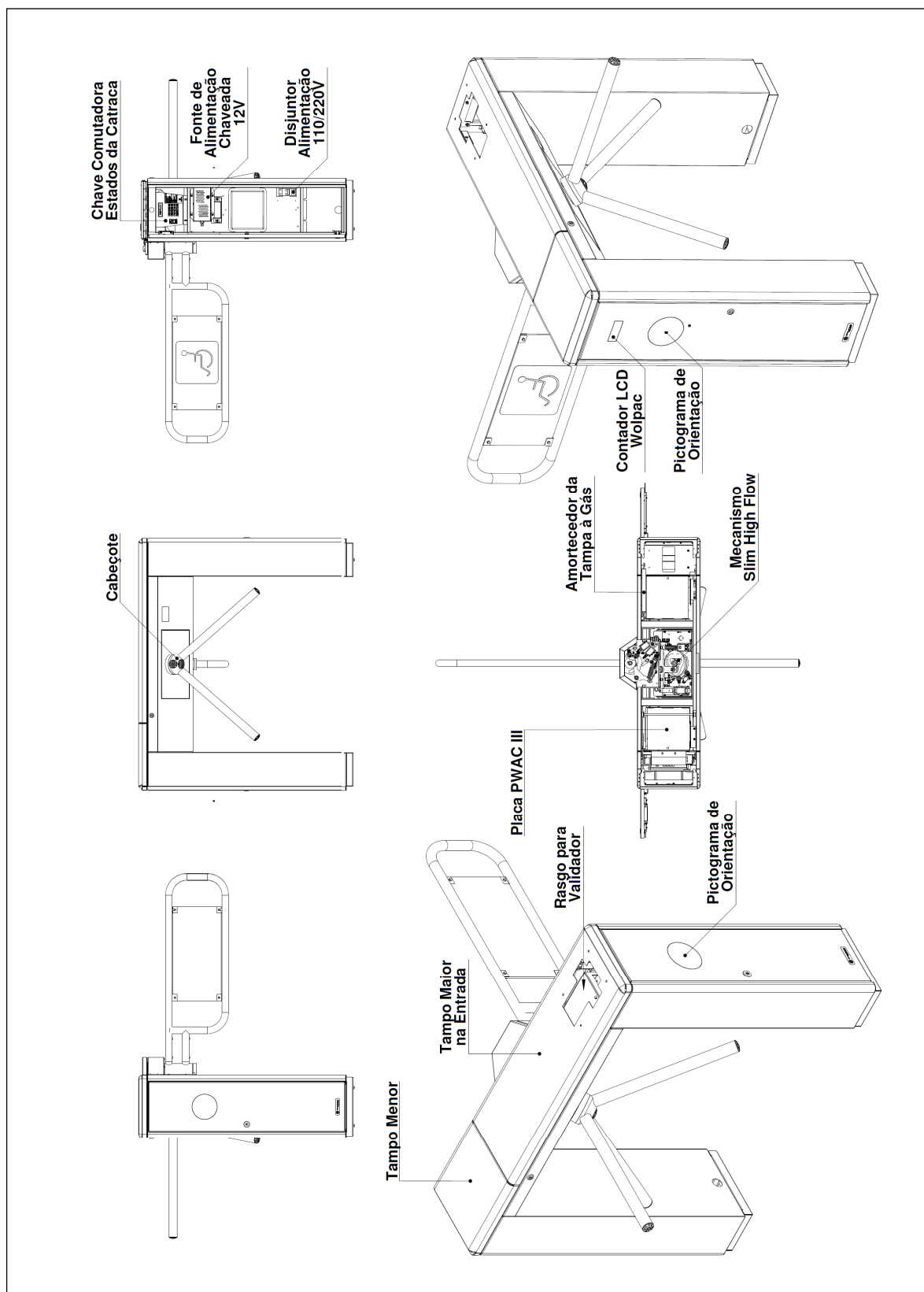
ITEM	QT	DESCRIÇÃO	CÓDIGO WOLPAC
1	6	PARAF.DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/SEXT.INT.M6x16	00245
2	4	PARAF.DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/SEXT.INT.M6x10	00251
3	5	PARAF. DIN7985 CABEÇA CILÍNDRICA C/ FENDA CRUZ M3x6	00289
4	2	PARAF. DIN7985 CABEÇA CILÍNDRICA C/ FENDA CRUZ M3x16	00290
5	2	PORCA SEXTAVADA M3	00298
6	6	ARRUELA LISA 3 mm	00315
7	6	ARRUELA DE PRESSÃO 3 mm	00326
8	2	ANEL DE RETENÇÃO E-11	00335
9	2	ANEL DE RETENÇÃO RS 2.3	00340
10	1	ROLAMENTO 6004ZZ	00388
11	1	COMPLEMENTO DA MOLA DO BALANCIM Ø16 MM (WX)	01727
12	1	SUORTE DO SOLENÓIDE (WG- WKC)	01779
13	2	HASTE DO SOLENOÍDE	01877
14	2	MOLA DO SOLENÓIDE 025 12V 1,2A	03286
15	1	PARAFUSO DIN912 M4 x 8 mm	03413
16	1	PORCA SEXTAVADA M20 x 1 (31,75 x 6)	03657
17	1	BORNEIRA 4 VIAS	04428
18	10	ARRUELA DE PRESSÃO 6 mm	04561
19	10	ARRUELA LISA 6 mm	04670
20	1	MOLA DO BALANCIM WOLMAX	05104
21	2	PORCA SEXTAVADA M8	05112
22	2	SOLENOÍDE 025 12V;1,2A;PL25%	05342
23	1	SISTEMA DE AMORTECIMENTO	05804
24	1	ARRUELA DE TRAVA MB 3.0	05936
25	1	SUBCONJ. TRIQUE ESQUERDO 3/8"	06170
26	1	SUBCONJ. TRIQUE DIR. 3/8"	06174
27	1	CONJUNTO BALANCIM (WOLMAX)	06249
28	1	PORCA DE FIXAÇÃO KM3	06559
29	1	SUORTE KIT SENSOR	12357
30	2	SENSOR INDUTIVO M12 NPN	14731
31	1	SUBCONJUNTO SUORTE DOS	15898
32	1	CONJUNTO CAME ACIONADOR	15902
33	1	PROLONGADOR DO EIXO CENTRAL	16179
34	1	SUBCONJ. BASE DO MECANISMO	16287
35	1	SUBCONJ.CAME DO MEC.DUPLA CONTROLE	17525
36	1	EIXO CENTRAL DO MECANISMO	17528
37	3	CHAVETA PARALELA QUADRADA 6x6x16 mm	17561
38	1	ESPAÇADOR DO MECANISMO WOLGATE COMPACT	17562
39	1	CHAPA SUORTE DO BORNE P/ SOLENOÍDE	DPB0415

20. Esquema de ligação – Módulo PWAC III (GATE)



21. Componentes eletrônicos

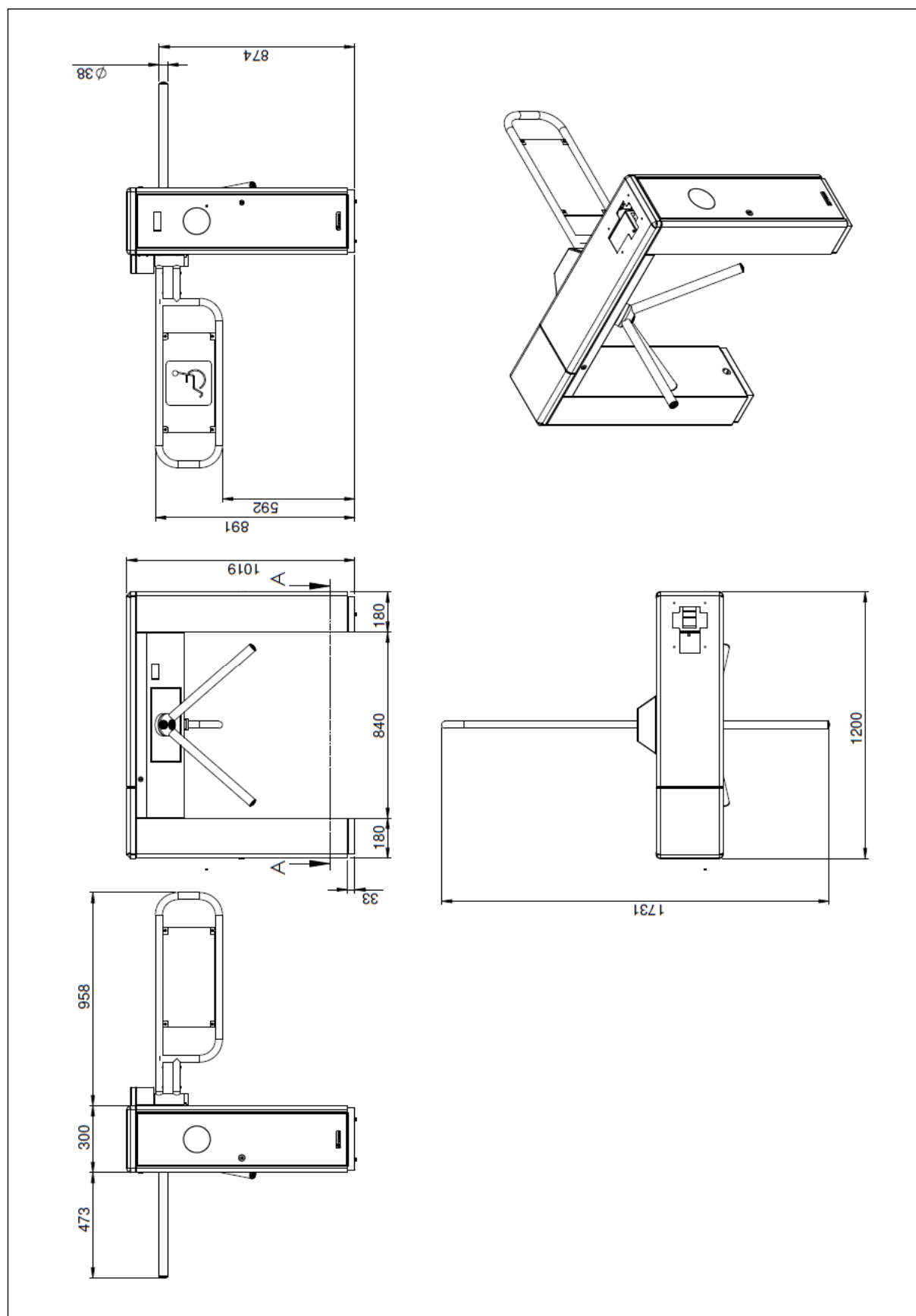
Localização dos componentes



Códigos dos componentes

Item	Descrição	Qt. por equip.	Código Wolpac
1	CONJUNTO FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA 12V	1	24404
2	CHAVE DE ALIMENTAÇÃO	1	17469
3	CONJUNTO CARTÃO PWAC III	1	25452
4	CARTÃO PICTOGRAMA ORIENTATIVO ESQUERDO REV.1	1	19878
5	CARTÃO PICTOGRAMA ORIENTATIVO DIREITO REV.1	1	19879
6	RELÓGIO LCD WOLPAC	1	19454

22. Dimensões gerais



23. 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