

WOLKLUG II



MANUAL TÉCNICO

Índice

1. Apresentação	2
2. Instruções Importantes de Segurança.....	3
3. Descrição do Produto	4
4. Composição do Equipamento	5
5. Especificações Técnicas.....	6
6. Instalação	7
7. Ligando o equipamento.....	12
8. Módulo Eletrônico PCCS V.....	13
9. Instruções de Uso	17
10. Mecanismo Krupp.....	18
11. Manutenção Preventiva.....	19
12. Lubrificantes e Adesivos.....	21
13. Regulagens e Intervenções Técnicas.....	22
14. Vista explodida do mecanismo Krupp	23
15. Lista de peças do mecanismo Krupp.....	24
16. Componentes eletrônicos	25
17. Dimensões gerais	26
18. Garantia.....	27

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 Wolklug II, a forma como deve ser instalado, 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 pôr 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 ferramentas 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 Wolklug II 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 Wolklug II é um equipamento de controle de acesso tipo torniquete 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.

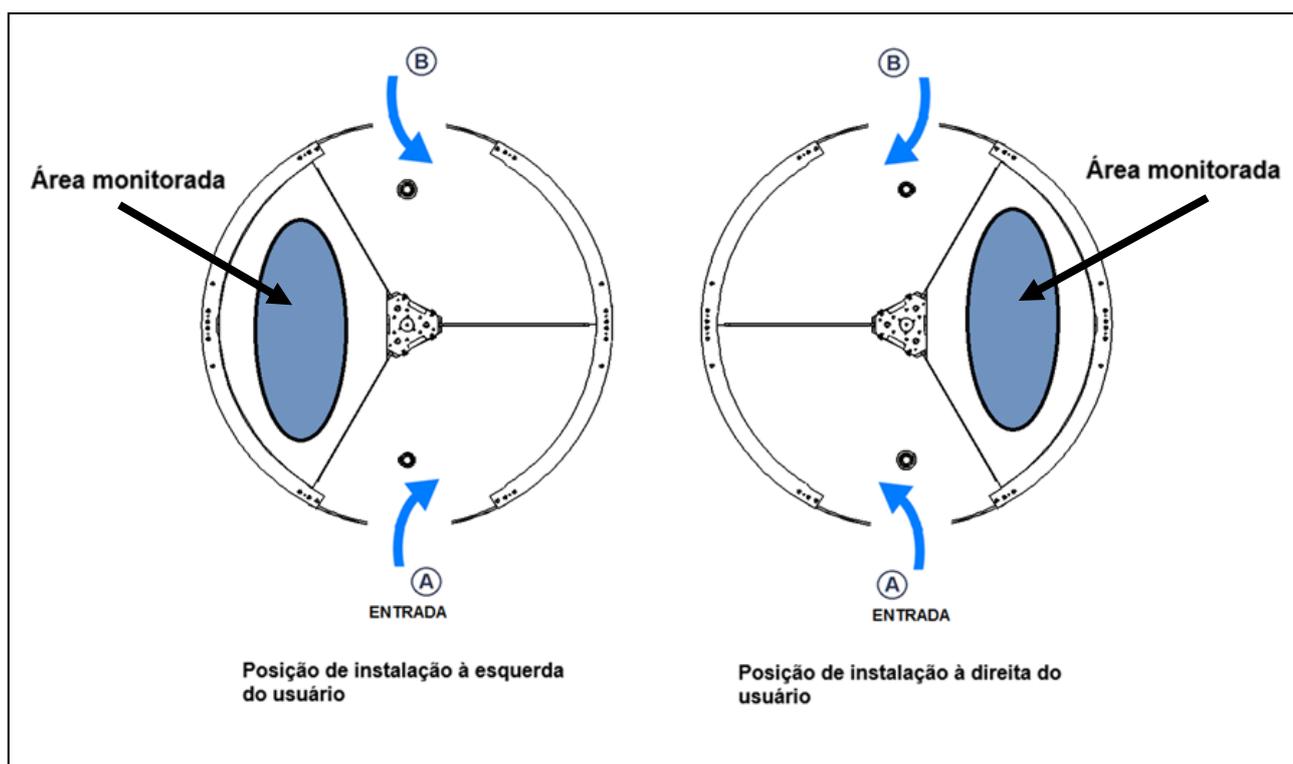
O equipamento pode ser configurado para trabalhar em diferentes estados e posições de instalação definindo desta forma o sentido de fluxo de A para B ou vice-versa, conforme especificação do cliente.

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

Aplicações:

- Empresas
- Indústrias
- Escolas
- Edifícios Comerciais
- Clubes

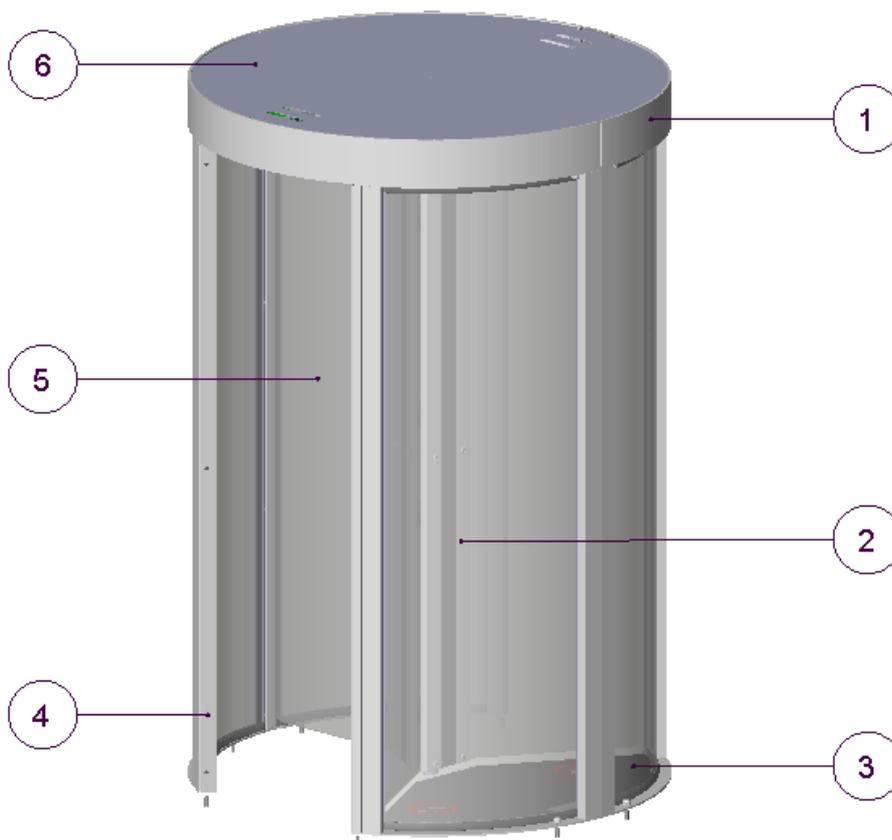
Detalhe das posições de instalação e sentidos de passagem



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

4. Composição do Equipamento

Unidade Típica



Legenda:

1. Platibanda
2. Estrutura girante central
3. Fechamento lateral em vidro curvo temperado
4. Estrutura de sustentação
5. Vidro reto temperado
6. Tapa de acesso ao mecanismo

5. Especificações Técnicas

Material:	Platibanda: Estrutura em alumínio pintado e acabamentos em aço inox AISI 304 escovado ou em aço carbono pintado
	Postes: Tubo em aço carbono pintado revestido em aço inox AISI 304 escovado ou em aço carbono pintado
	Girante: Estrutura em aço carbono pintado com acabamento em aço inox AISI 304 ou em aço carbono pintado
	Vidros: Vidros reto das folhas girantes temperado incolores com 10 mm de espessura Vidros curvos temperado incolores com 8 mm de espessura
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 superior da platibanda. 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 é equipado com um módulo de controle chamado PCCS V responsável pelo controle de passagem do usuário, bem como os sinais operacionais e orientativos e pictogramas.
Fonte de alimentação:	Chaveada "Full range" (110/220V)
Consumo máximo:	35 W
Índice de proteção:	IP-40
MCEF (Média de ciclos entre falhas):	1 milhão de ciclos
MTTR (Média de tempo para reparo):	Máx. 60 min.
Temperatura de trabalho:	-5 a 50°C
Temperatura de armazenagem:	-10 a 55°C
Umidade relativa:	Máx. 95% sem condensação
Peso aproximado:	400 Kg
Local de Instalação:	Não instalar em ambientes abertos, deve estar livre de intempéries, também não deve ser instalado e em rotas de fuga ou de forma a obstruir saídas de emergência.

6. Instalação

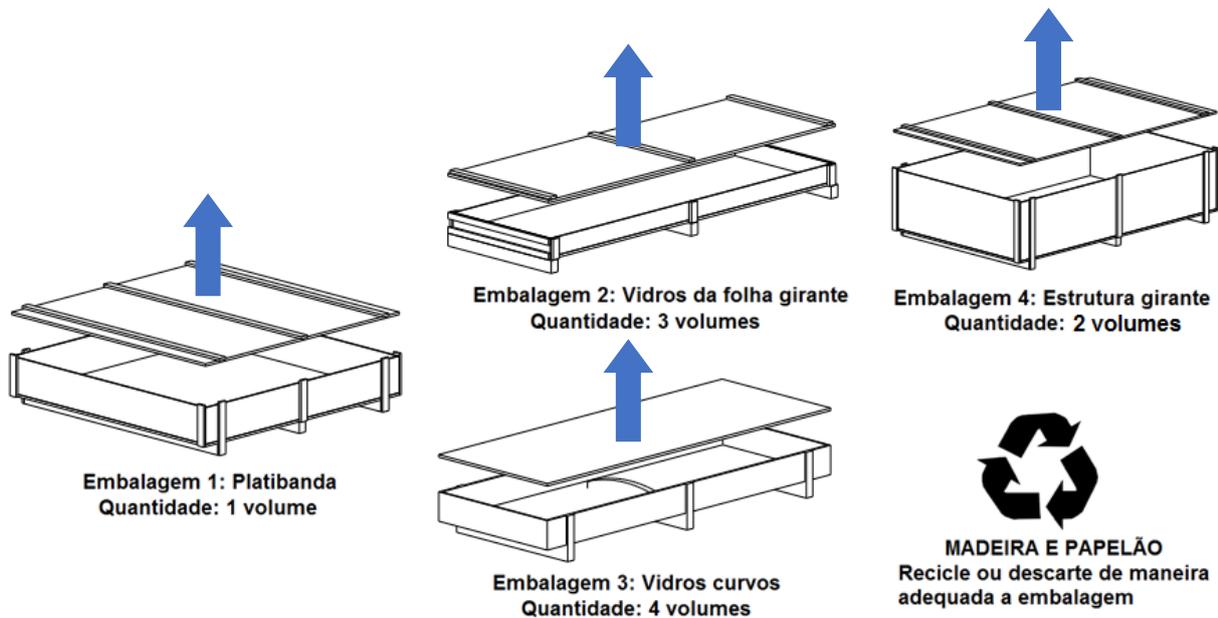
Desembalando o produto

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 manual técnico de instalação que deve ser encontrado dentro da embalagem N°1 da platibanda.

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



Principais Itens e acessórios

 <p>9 Chumbadores 5/16" x 3 1/4"</p>	 <p>12 Tapa furos fechados na cor preta</p>	 <p>1 Tapete de fibra sinalizador</p>	 <p>1 Rolamento rolos cônicos</p>
<p>Kit de Parafusos:</p> <p>8 Cabeça sextavada M8x30 32 Cabeça cilíndrica sextavado interno M6</p>	<p>Kit de Arruelas:</p> <p>8 Arruelas pressão 8 mm 4 Arruelas lisas 8 mm 8 Arruelas roscadas</p>	 <p>1 Mancal inferior do rolamento</p>	 <p>8 Anéis tipo botton</p>

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 a 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.

Cuidado!

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

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 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 pontos de saída de cabos nos pontos indicados no desenho de instalação (Fig. pág.10).

Limitações de altura da instalação

O local onde o equipamento será instalado deve possuir um "pé direito" mínimo de 2,60 m, caso não haja altura suficiente, nosso departamento de assistência deverá ser informado.

Fixação

Para a fixação do equipamento e alinhamento dos postes verticais a WOLPAC disponibiliza, como **opcional**, um gabarito para realizar todas as furações. É imprescindível a utilização do mesmo para correta instalação, com risco de perda de garantia se constatado mal funcionamento devido a fixação em desacordo com esta informação.

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 **Wolklug II** 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

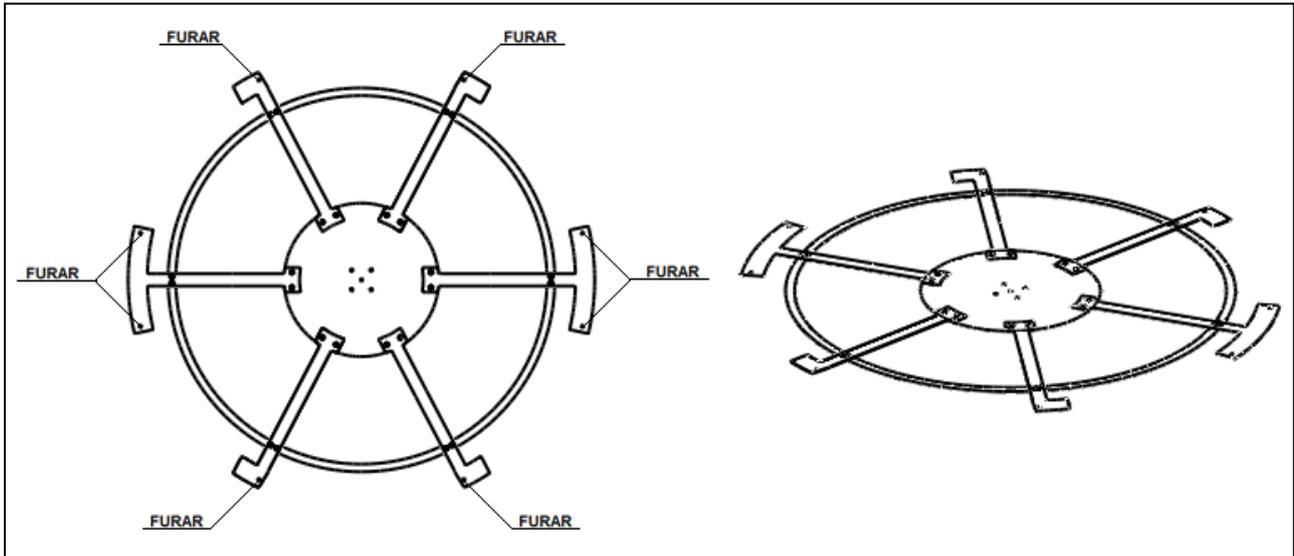
Para a alimentação do equipamento devem ser utilizados cabos elétricos condutores com seção mínima de 1,5 mm² (14 AWG), ligando-se o equipamento diretamente ao quadro de energia elétrica, sem a utilização de tomadas ou conectores.

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.

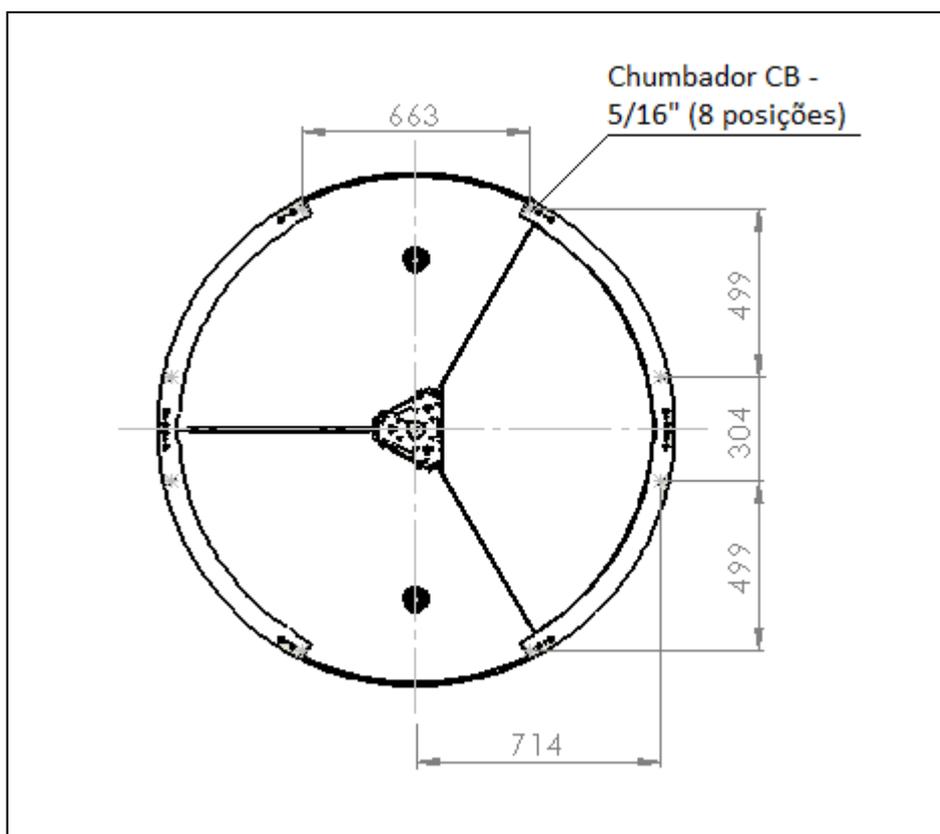
Importante!

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

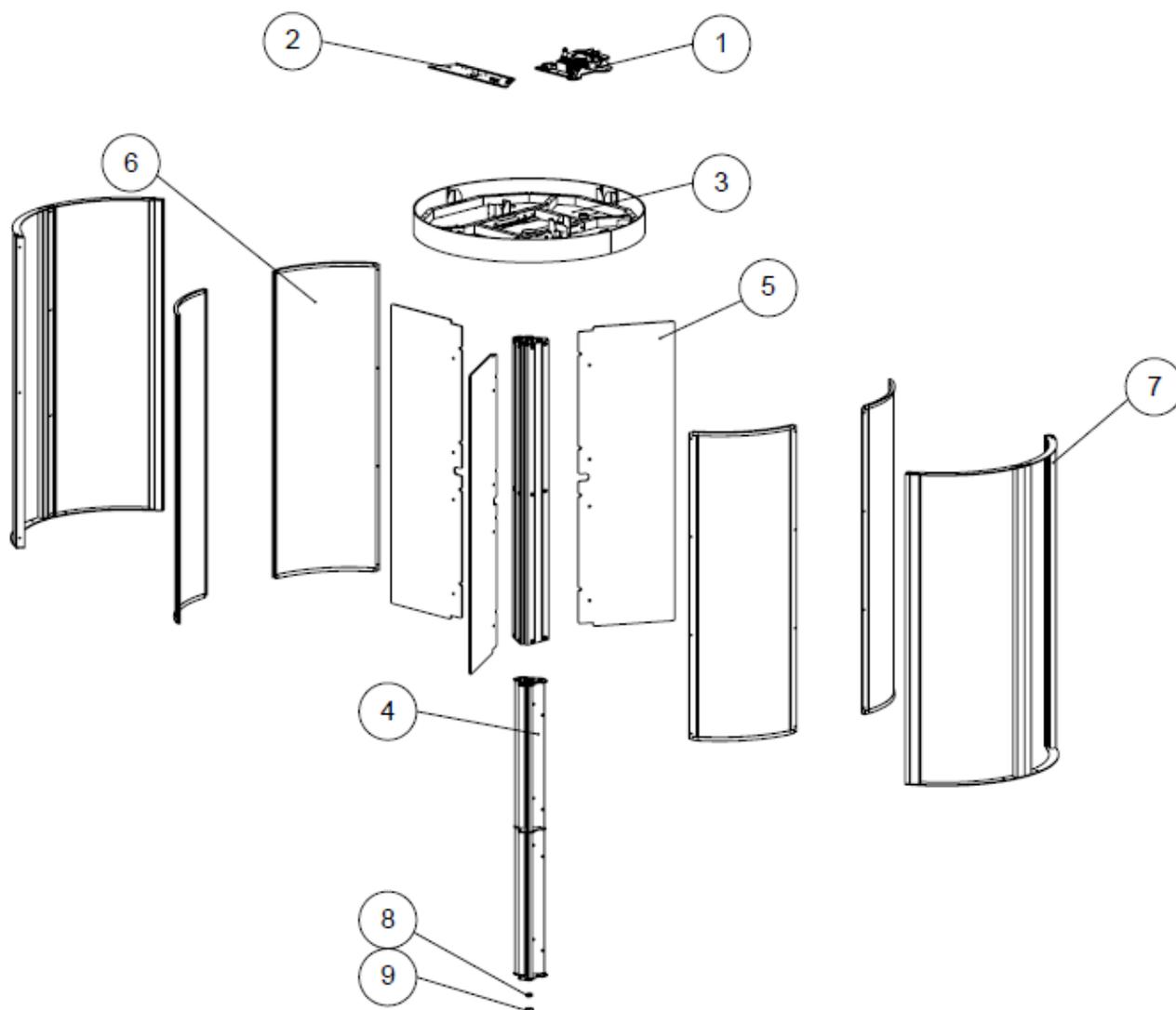
Detalhe do Gabarito



Detalhe da fixação



Detalhe da Instalação

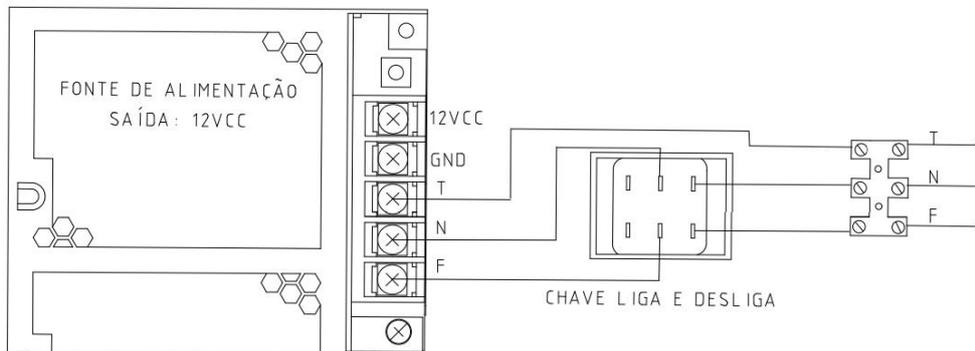


ITEM	QTD.	DENOMINAÇÃO	CÓD. WOLPAC
1	1	MECANISMO WOLKBUG II COM SENSOR INDUTIVO	28421
2	1	CARTÃO PCCS V	28940
3	1	PLATIBANDA WOLKBUG II INOX	28422
4	1	ESTRUTURA GIRANTE WOLKBUG II INOX	28889
5	3	VIDROS TEMPERADOS DAS FOLHAS GIRANTES	28870
6	4	VIDROS CURVOS TEMPERADOS DA LATERAL	28415
7	1	CONJUNTO SUSTENTAÇÃO LATERAL ESQUERDA	28401
8	1	ROLAMENTO ROLOS CÔNICOS 32004 X	08932
9	1	MANCAL INFERIOR DO ROLAMENTO	08930

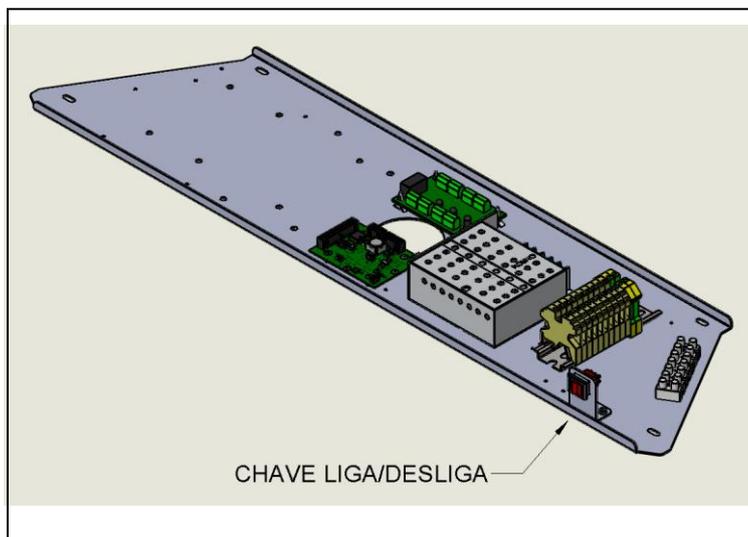
7. Ligando o equipamento

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 liga / desliga;



3. Após o acionamento da chave de alimentação, movimente a folha girante da porta e certifique que ela proceda com o travamento em ambas as direções, aguardando o sinal de liberação do sistema de validação;

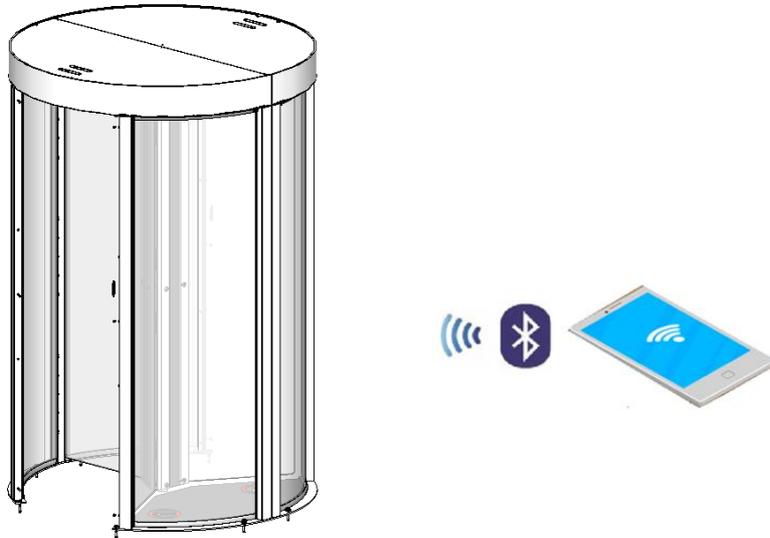
Observação: Caso a ação descrita não se realizar, as interligações devem ser verificadas, incluindo a ligação do cabo de aterramento, bem como a presença de energia elétrica. Após a checagem, as etapas devem ser refeitas e persistindo o problema, a assistência técnica deve ser acionada pelo endereço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

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

Conexão com Smartphone

Configure os equipamentos da WOLPAC de maneira rápida, simples e segura.

Através da tecnologia conexão sem Fio, você ajusta as configurações do equipamento diretamente

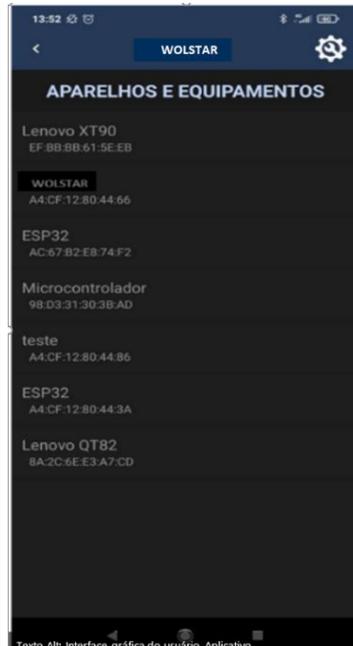


1. Instale em seu smartphone o aplicativo de configuração;
2. Efetue o login no aplicativo **WOLPACTec**;
3. Faça o pareamento entre os dois;
4. Selecione os comandos desejados e aperte o botão enviar.

2. Tela de Login



3. Pareamento



4. Tela de configuração



Texto Alt: Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Para realizar a conexão do módulo de Controle PCCS V 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.

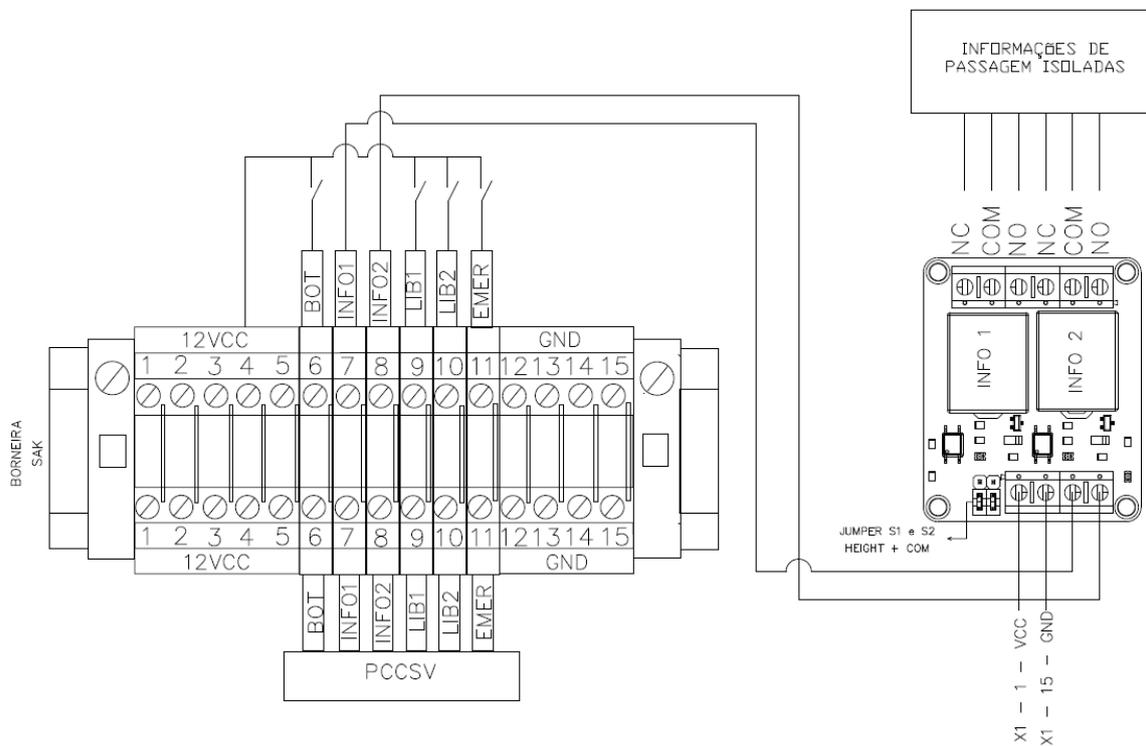
Tempo para acionamento do cofre

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!

O equipamento fornece informações de passagens isoladas via Interface de relé, e fica a critério do usuário a utilização dos sinais NC (Normalmente Fechado) ou NO (Normalmente 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 Wolklug II.

Utilizando o Wolklug II

O Wolklug II é equipado com um mecanismo (Krupp) 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.

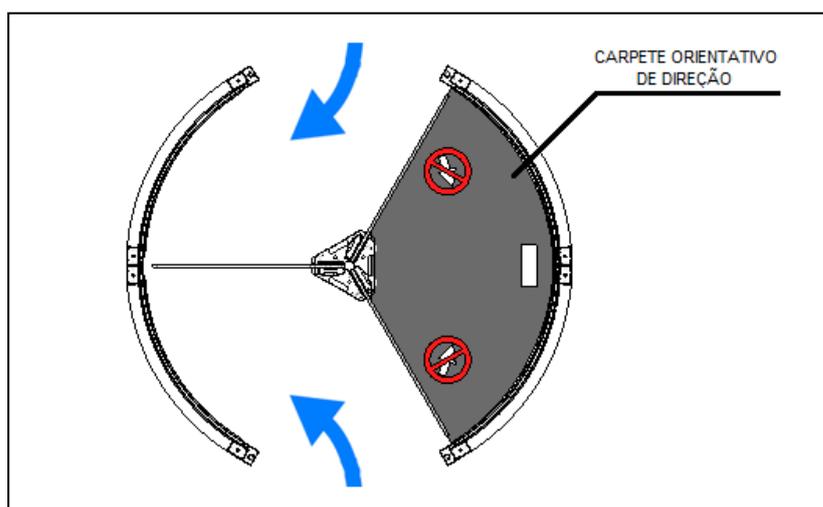
A ultrapassagem do usuário é facilitada pelo processo de amortecimento existente em seu mecanismo, provido de desacelerador linear de movimentos (espécie de amortecedor regulável com dupla função). Além de tornar suave o impulso exercido no início da operação, facilitando a passagem de pessoas com dificuldades de locomoção, faz com que os braços 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;**
- **Caso o equipamento venha a bloquear a passagem, volte e verifique novamente o processo de validação;**
- **Não passe pelo bloqueio utilizando malas ou pacotes grandes na sua frente ou arrastando por trás de você;**
- **Nenhum item deve estar preso entre o vão do vidro girante e lateral do equipamento, pare e não continue forçando a passagem na mesma direção.**

Instruções para usuários

Logo abaixo aos sensores e acima no piso deve ser posicionado o tapete, fornecido pela Wolpac, que indica o correto vão de passagem aos usuários, estas indicações foram desenvolvidas para que os usuários possam se acostumar com a utilização do produto de maneira rápida e prática.

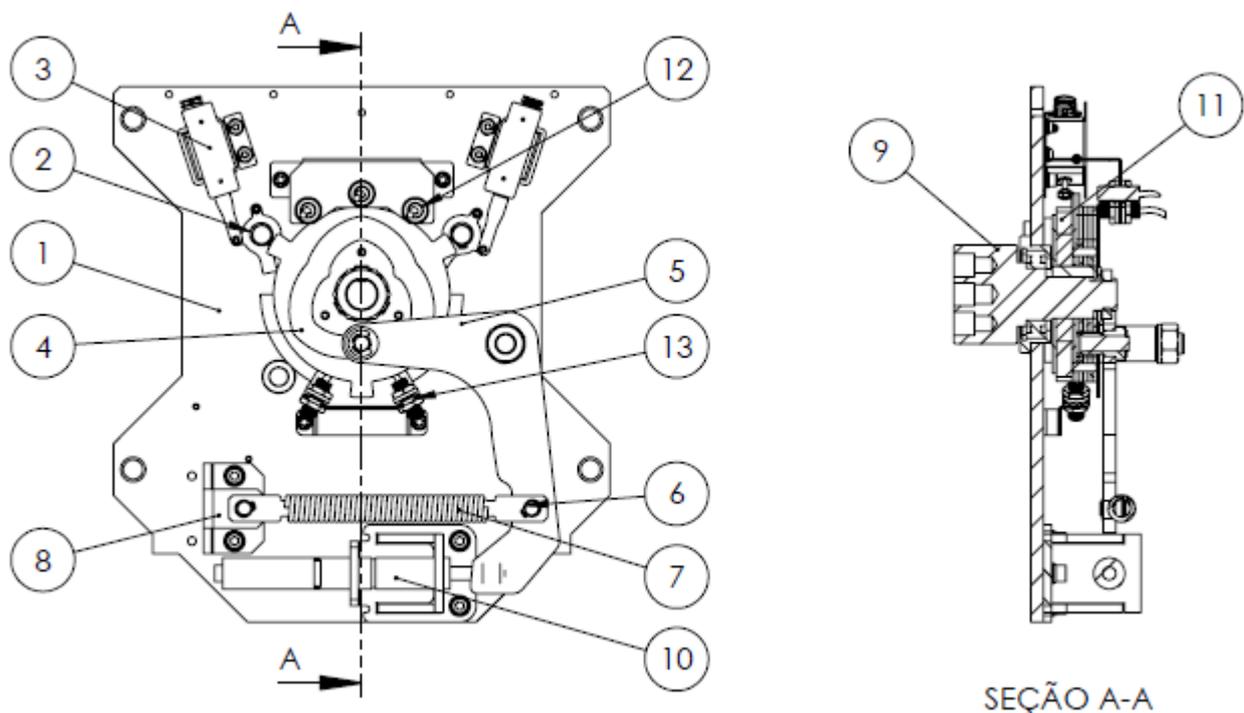


10. Mecanismo Krupp

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

- 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 2500 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;
- Acoplamento do mecanismo através de pinos de arraste que garante uma rígida ligação entre o mecanismo e a estrutura girante;
- Sistema de amortecimento do dispositivo de trava que proporciona suavidade no bloqueio de um usuário e melhora a vida útil dos componentes que recebem grandes impactos;
- Seus componentes recebem tratamentos superficiais que propiciam durabilidade e resistência à corrosão, tratamentos como bicromatização e pintura eletrostática a pó;

Vista geral do mecanismo Krupp



Principais Itens

1. Base do mecanismo
2. Trique
3. Solenóide
4. Came do mecanismo
5. Balancim
6. Eixo de giro da mola de tração
7. Mola de tração
8. Suporte da mola de tração
9. Eixo central
10. Desacelerador Linear
11. Catraca
12. Conjunto sensor indutivo
13. Conjunto sensor indutivo

11. Manutenção Preventiva

Estimando-se o fluxo de no máximo 60.000 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)				
	500	1000	1500	2000
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!

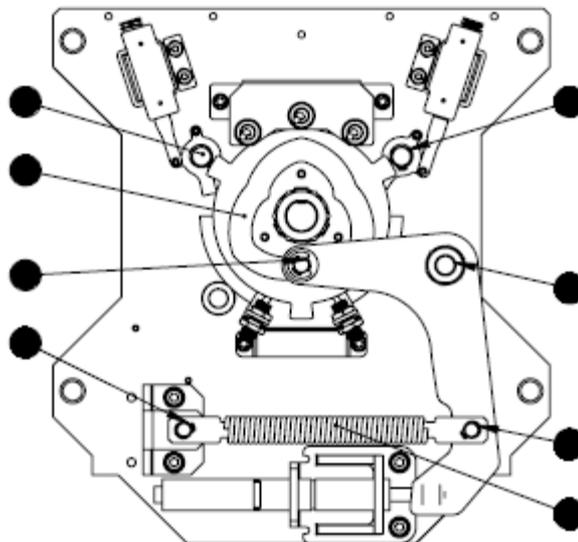
A cada intervenção deverá ocorrer uma limpeza para a retirada de poeira e qualquer corpo estranho das partes internas do equipamento.

Para a remoção de resíduos, utilizar flanela seca (ou tecido que não solte fiapos). Não utilizar benzinas, 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 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 a roldana do balancim está girando quando o came é movimentado;
- Testar solenóides verificando se eles 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!

12. 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 deles:

Lubrificante	Aplicação	
Graxa lubrificante MP-2	Roldana do balancim	Eixo do balancim
	Mola	Pinos de giro da mola
	Came	

Adesivo	Aplicação	Exemplos de aplicação
Permabond HH 120 (Alto torque)	Fixação de parafusos ou outros elementos roscados que não tenham sua remoção prevista	Porca sextavada M25 do eixo central (Mecanismo)
		Parafusos de fixação das folhas de vidro da estrutura girante
		Parafusos de fixação dos postes verticais na platibanda
		Porca de fixação do balancim
Permabond HH 115 (Médio torque)	Fixação de parafusos ou outros elementos roscados que tenham sua remoção prevista	Porcas de fixação do mecanismo na estrutura
		Parafusos de fixação de suportes (sensores, solenóides etc.)
		Suporte da mola de tração
		Suporte e porca da fechadura da cremona

13. Regulagens e Intervenções Técnicas

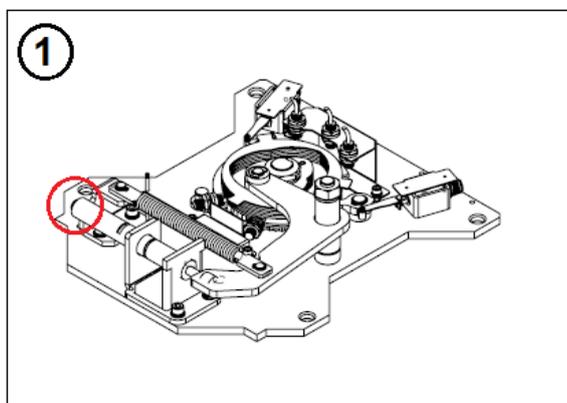
Atenção!

O equipamento contém itens mecânicos e elementos eletroeletrônicos, qualquer negligência durante uma intervenção pode causar graves conseqüências 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.

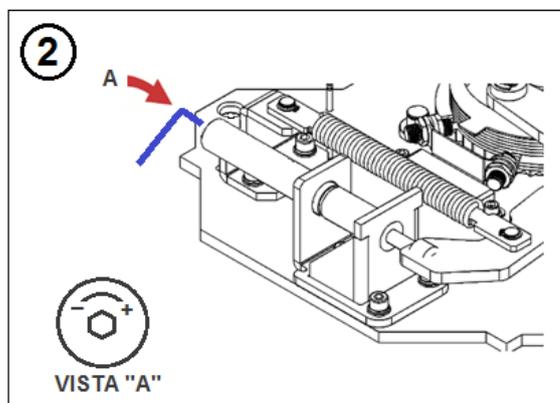
Mecanismo de amortecimento de giro

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

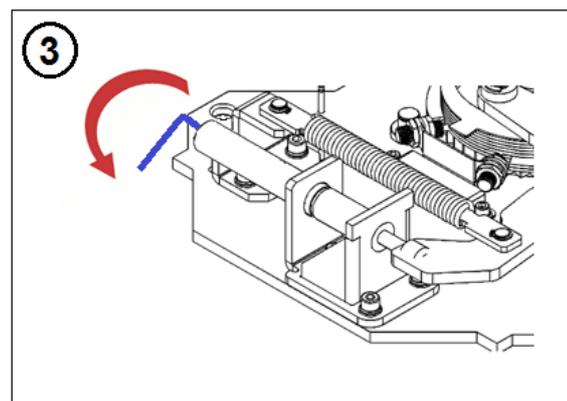
Para a regulagem do sistema de amortecimento siga as instruções abaixo:



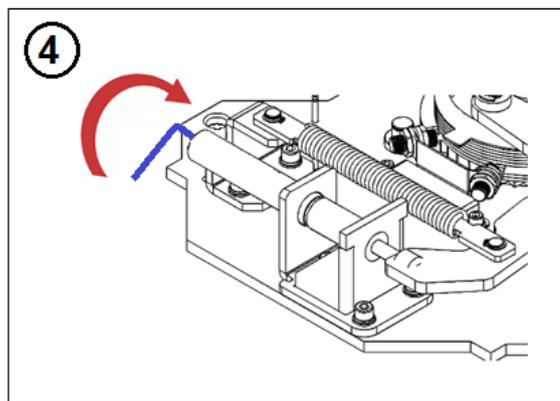
Localize o desacelerador no mecanismo e encontre a válvula de regulagem, posicionada na parte traseira do desacelerador.



Com o auxílio de uma chave "Allen" de 5 mm, posicione a ferramenta no sextavado interno existente na válvula de regulagem. Localize a indicação "+" e "-" gravada na face da válvula.

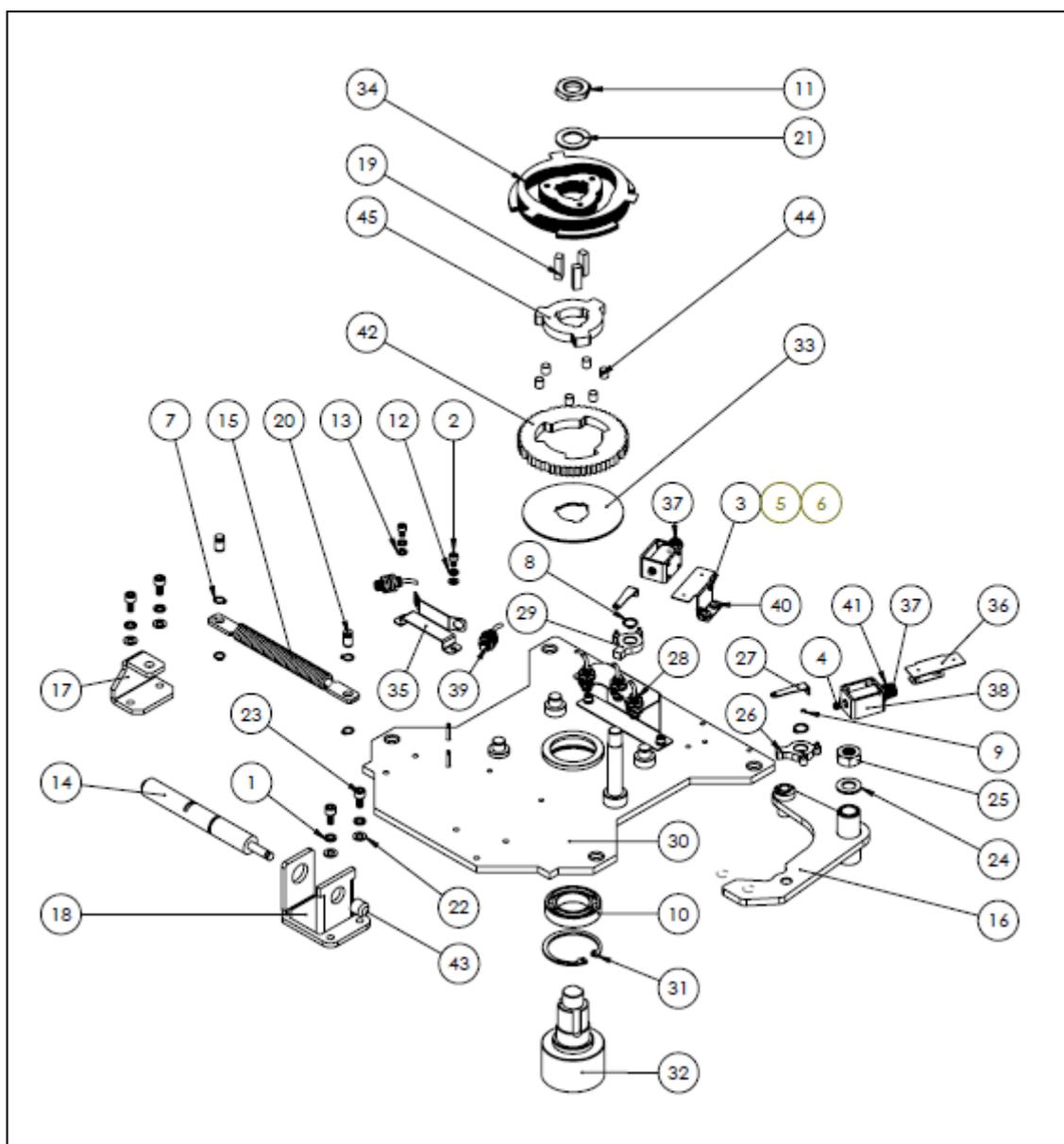


Gire a chave em sentido da indicação "+" para aumentar a força de amortecimento, no caso em que as folhas de vidro não realizam o correto amortecimento.



Caso o movimento das folhas fique "pesado", volte a girar a girar a chave no sentido "-" para diminuir a força de amortecimento e encontrar a carga ideal.

14. Vista explodida do mecanismo Krupp

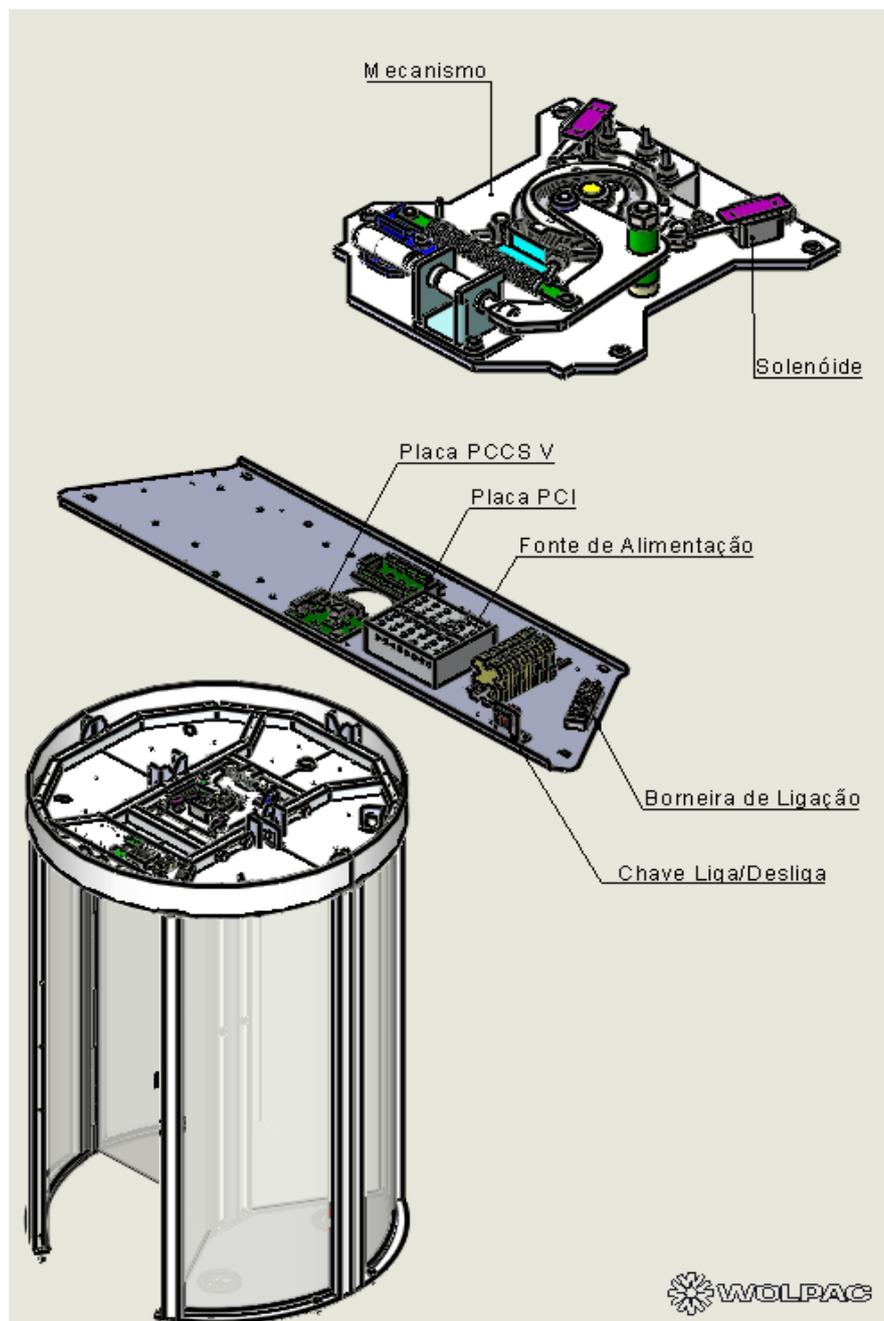


15. Lista de peças do mecanismo Krupp

ITEM	QT.	DENOMINAÇÃO	CÓD.WOLPAC
1	5	ARRUELA DE PRESSÃO 8 mm	00234
2	7	PARAF.DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/SEXT.INT.M6x10	00251
3	4	PARAFUSO DIN7985 CABEÇA CILÍNDRICA C/ FENDA CRUZ M3x6	00289
4	2	PORCA SEXTAVADO M4	00299
5	4	ARRUELA LISA 3 mm	00315
6	4	ARRUELA DE PRESSÃO 3 mm	00326
7	4	ANEL DE RETENÇÃO E-11	00335
8	2	ANEL DE RETENÇÃO E-15	00337
9	2	ANEL DE RETENÇÃO RS 2.3	00340
10	1	ROLAMENTO 6008ZZ	00369
11	1	PORCA SEXTAVADA M25 X 1,5 (38,1 X 7)	03658
12	11	ARRUELA DE PRESSÃO 6 mm	04561
13	11	ARRUELA LISA 6 mm	04670
14	1	DESACELERADOR DE IMPACTO	18847
15	1	MOLA DO MECANISMO	05703
16	1	BALANCIM DO MECANISMO	05706
17	1	SUORTE DA MOLA DO MECANISMO	05719
18	1	SUORTE DO AMORTECEDOR FESTO	13370
19	3	CHAVETA PARALELA RETANGULAR TIPO A 10x8x32	05721
20	2	PINO DA MOLA DO MECANISMO	05722
21	1	DISCO 42 x 25,5 x 2,7	05724
22	5	ARRUELA LISA 8 mm	06308
23	5	PARAFUSO DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/ SEXT. INT. M8 X 16	06369
24	1	ARRUELA LISA 16mm	06370
25	1	PORCA SEXTAVADA M16	06371
26	1	TRIQUE DA TRAVA WT. DIREITO	07157
27	2	PUXADOR DO TRIQUE DA TRAVA WT.	07166
28	1	CONJUNTO SENSOR INDUTIVO	16995
29	1	TRIQUE DA TRAVA WT. ESQUERDO	09337
30	1	BASE DO MECANISMO UNIVERSAL	17078
31	1	ANEL DE RETENÇÃO P/ FUROS I-68mm	17090
32	1	EIXO CENTRAL DO MECANISMO UNIVERSAL	17083
33	1	DISCO ESPAÇADOR DO MECANISMO UNIVERSAL	17084
34	1	CAME CONJUGADO MECANISMO UNIVERSAL	17086
35	1	SUORTE DOS SENSORES INDUTIVOS	17089
36	2	SUORTE DO SOLENOIDE 0.30	15152
37	2	MOLA DO SOLENÓIDE 030 24V	00394
38	2	SOLENOIDE MODELO 030 12V (100%)	15200
39	2	CONJUNTO SENSOR INDUTIVO	16995
40	4	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA C/ SEXT. INTERNO M6 X 10	07285
41	2	CONTRAPINO ZINCADO 3/32" x 5/8"	00354
42	1	ANEL EXTERNO DISCO CATRACA	02280
43	1	PONTEIRA DO AMORTECEDOR FESTO	13316
44	1	MOLA PLASTIPRENE WT. WOLFLEX	02308
45	1	ANEL INTERNO DISCO CATRACA LOUCA WT.	02286

16. Componentes eletrônicos

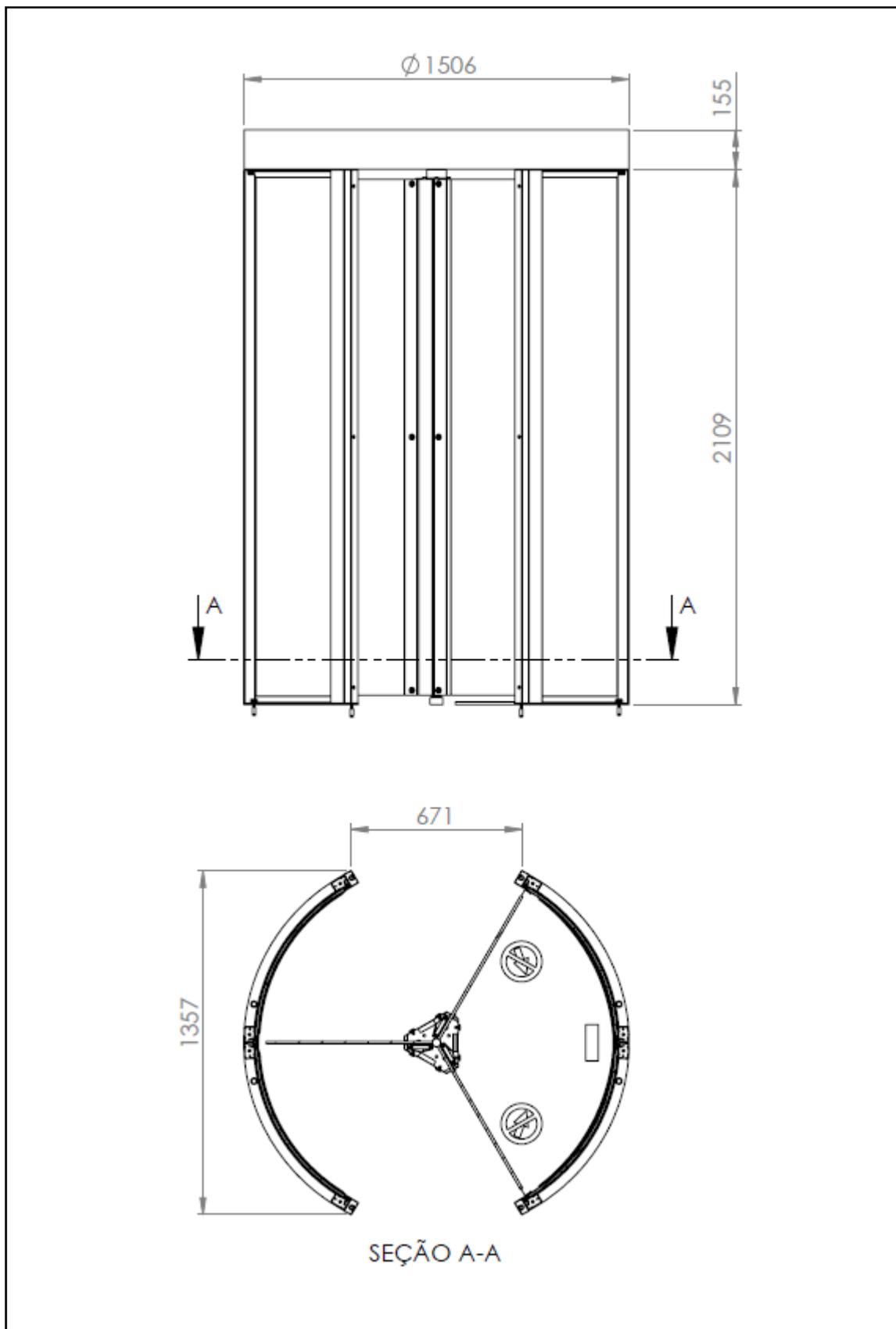
Localização dos componentes



Códigos dos componentes

Item	Descrição	Qt. por equip.	Código Wolpac
1	FONTE S8FS 38W	1	28112
2	PLACA DE INTERFACE DE SENSORES PCI	1	17884
3	PLACA PCCS V	1	28940

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 deles, 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 Soluções em Controle de Acesso

Comercial e Fábrica

Rua Iijima, 554

Ferraz de Vasconcelos – SP – Brasil

Tel.: (5511) 4674-8000

www.wolpac.com.br