

WOLGATE STORE



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	11
8.	Modos de Funcionamento	12
9.	Instruções de Uso.....	14
10.	Mecanismo	15
11.	Manutenção Preventiva	16
12.	Lubrificantes e Adesivos	17
13.	Vista Explodida do Mecanismo	18
14.	Lista de Peças do Mecanismo	19
15.	Esquema de Ligação – Módulo PWDM II.....	20
16.	Dimensões gerais	21
17.	Garantia.....	22

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 Wolgate Store, 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 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 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 Wolgate Store 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.

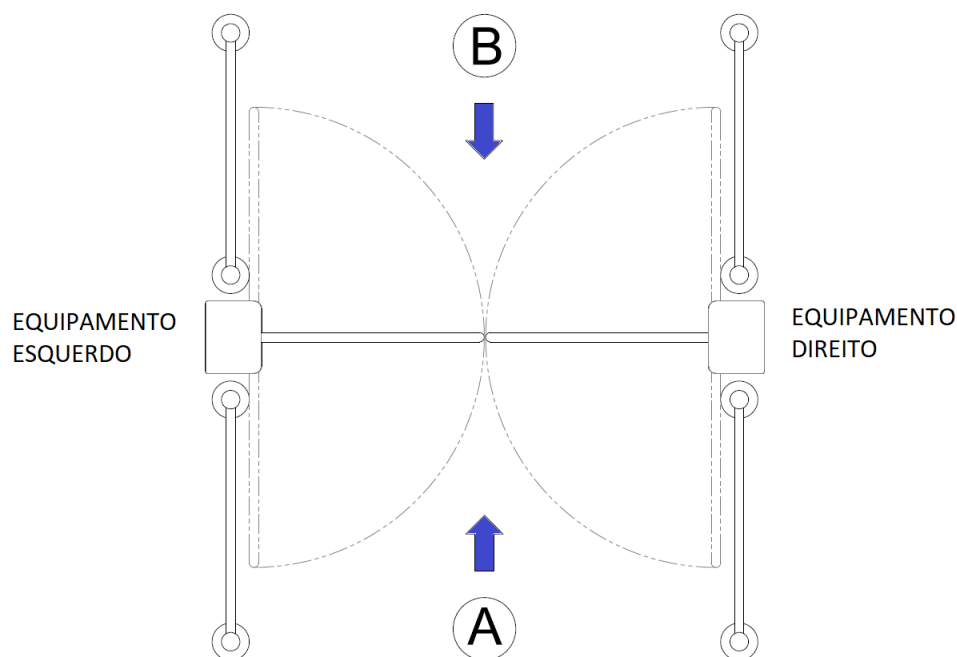
3. Descrição do Produto

O Wolgate Store é um equipamento automático de controle de acesso destinado principalmente à estabelecimentos comerciais, onde haja a necessidade de uma segregação física de locais determinados, como lojas, supermercados, etc., sendo perfeito para a utilização em sistemas Self Check-out, onde evita a saída de pessoas sem o devido pagamento do material comprado. Desenvolvido de acordo com as mais exigentes normas de segurança e ergonomia, possibilita também o uso de pessoas sem deficiência ou portando objetos com grandes dimensões. Com design sofisticado, o Wolgate Store aplica-se a diversos ambientes e projetos arquitetônicos, pode ser utilizado nos dois sentidos de passagem, de (A) para (B) ou vice-versa, conforme imagem abaixo, isto controlado apenas por sensores infra vermelhos, por uma botoeira ou quaisquer outros sistemas de validação. Está equipado com um módulo de controle capaz de processar e prover informações ao sistema no qual o equipamento estiver interligado.

Principais aplicações:

- Lojas
- Supermercados
- Padarias
- Locais com Sistema Self Check-out

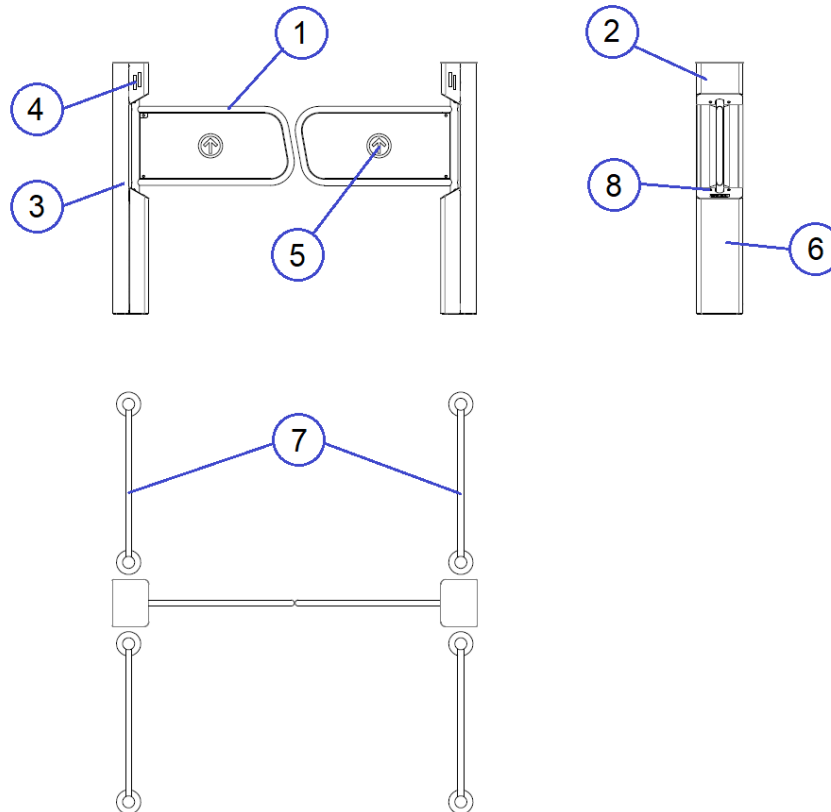
Detalhe das posições de instalação e sentidos de passagem



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

4. Composição do Equipamento

Unidade típica de um conjunto montado



Legenda:

- 1 – Porta de Bloqueio
- 2 – Tampa Frontal Superior
- 3 – Gabinete Principal
- 4 – Pictograma Orientativo
- 5 – Etiqueta de Orientação de Passagem
- 6 – Tampa Frontal Inferior
- 7 – Fechamento Sensoriado (Opcional)
- 8 – Parafusos de fixação da Tampa Inferior

5. Especificações Técnicas

Material: Acabamento Superior	Aço carbono pintado com tinta epóxi a pó
Tampas	Aço Inox AISI 304 escovado
Acabamento Pedestal	Aço Inox AISI 304 escovado
Estrutura Interna	Aço carbono pintado com tinta epóxi a pó
Porta de Bloqueio	Tubo em aço Inox 303 e bandeira em acrílico

Dimensões: Veja pág. 20 deste manual.

Instalação: Ambos os sentidos de passagem (Fig. pág.4).

Funcionalidade: Motorizado com abertura e fechamento automático.

Mecanismo: O controle da operação do equipamento é realizado por um mecanismo motorizado localizado na parte interna do pedestal. A abertura da porta é realizada mediante o acionamento do motor através de um sinal de passagem e o fechamento através de um time-out, ou sensor de passagem desobstruído.

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 fornecido com o módulo de controle PWDM II responsável pelo controle de passagem do usuário.

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

Consumo máximo: 120W

Índice de proteção: IP-40

MCEF (Média de ciclos entre falhas): 5 milhões de ciclos

MTEF (Média de tempo entre falhas): 100.000 horas

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

Temperatura de trabalho: -5 a 50°C

Temperatura de armazenagem: -10 a 55°C

Umidade relativa: Máx. 95% sem condensação

Peso aproximado: 30 kg (individual).

6. Instalação

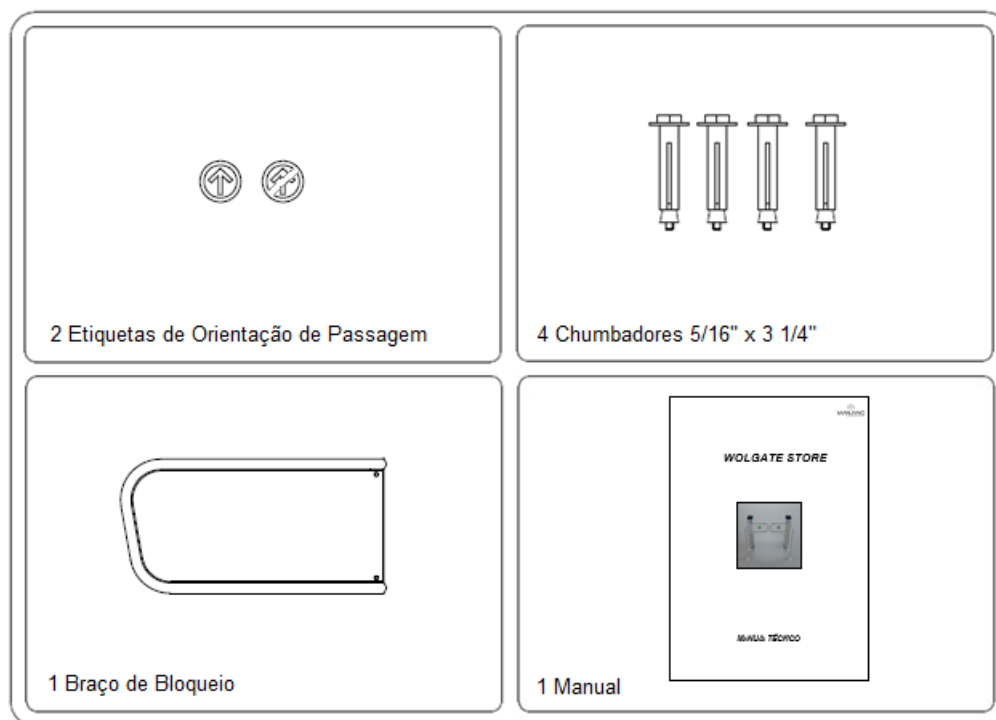
Nota!

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.

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 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 onde 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 Wolgate Store 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

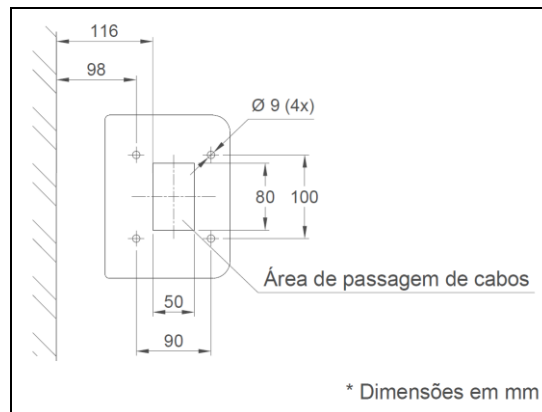
Para a alimentação do equipamento devem ser utilizados cabos elétricos condutores com seção mínima de 1,5 mm² (14 AWG), ligando-se o equipamento diretamente ao quadro de energia elétrica, sem a utilização de tomadas ou conectores.

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.

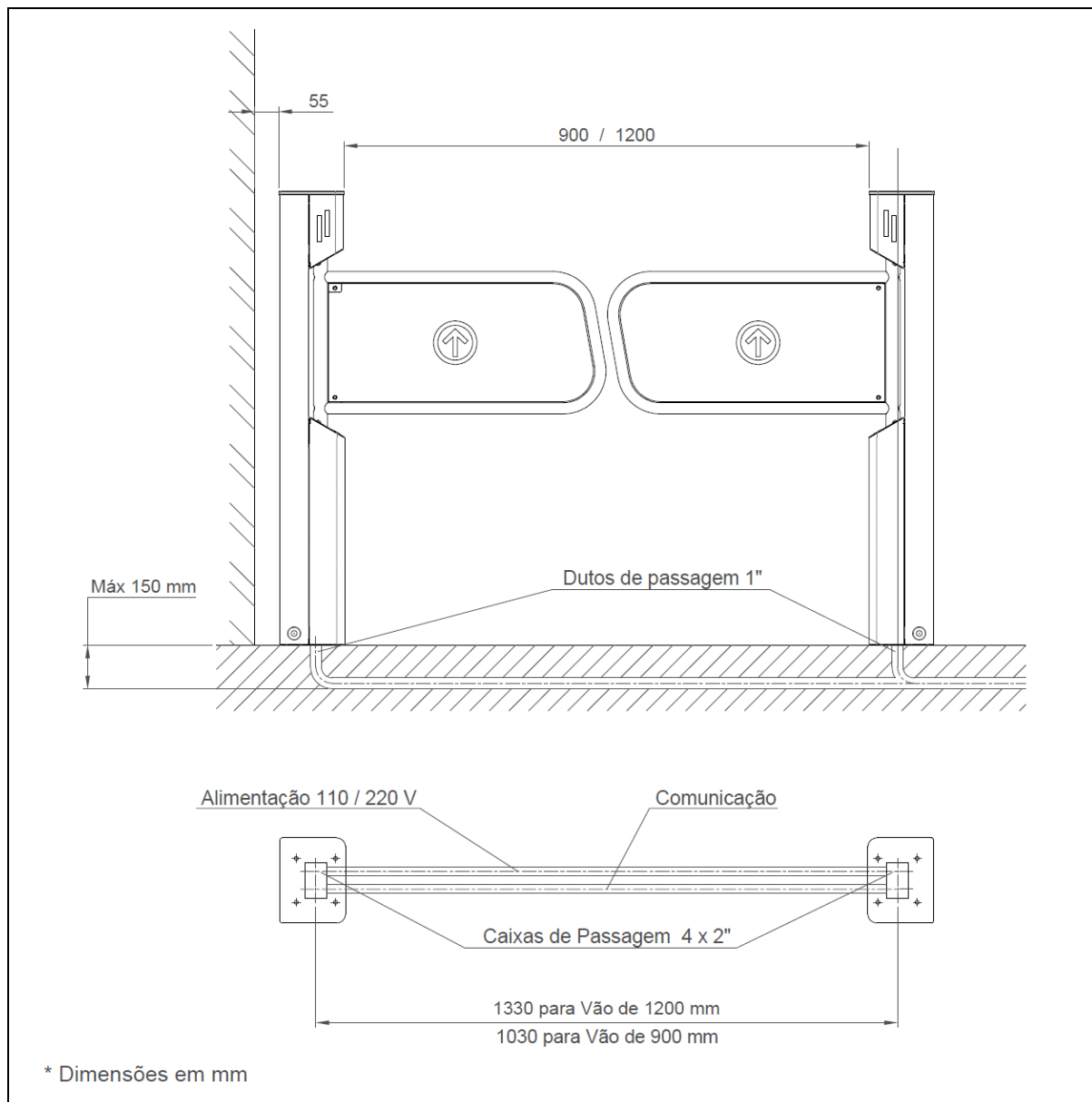
Importante!

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

Detalhe da fixação individual do equipamento



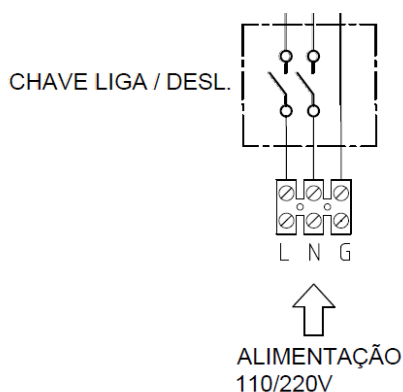
Detalhe da instalação do conjunto (900 e 1200 mm)



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 na sequência abaixo:
 - a. LEDS e pictogramas piscam na cor vermelha, até a finalização do referenciamento;
 - b. No referenciamento, a Porta de Bloqueio abre totalmente para os dois lados e em seguida para na posição central;
 - c. Ao fim do referenciamento, os LEDS e pictogramas ficam na cor azul;

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. Modos de Funcionamento

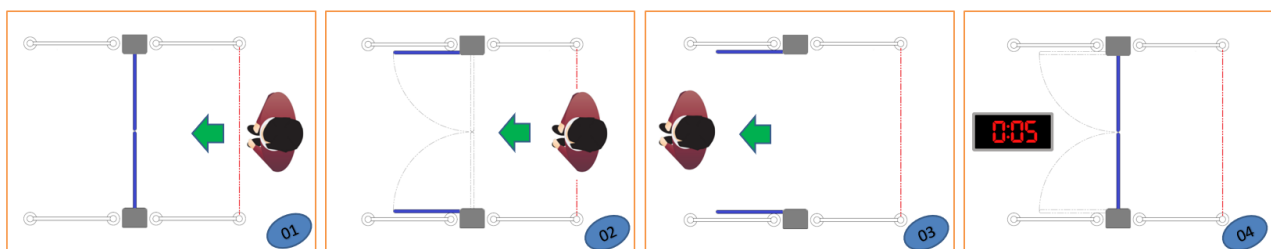
O equipamento Wolgate Store foi desenvolvido de modo a proporcionar um simples e eficiente funcionamento, suportando diversas configurações. As principais formas de funcionamento bem como suas configurações estão listadas abaixo, porém outras configurações podem ser customizadas de acordo com cada utilização.

A) Funcionamento do conjunto contemplando uma Barreira de Sensor Infravermelho

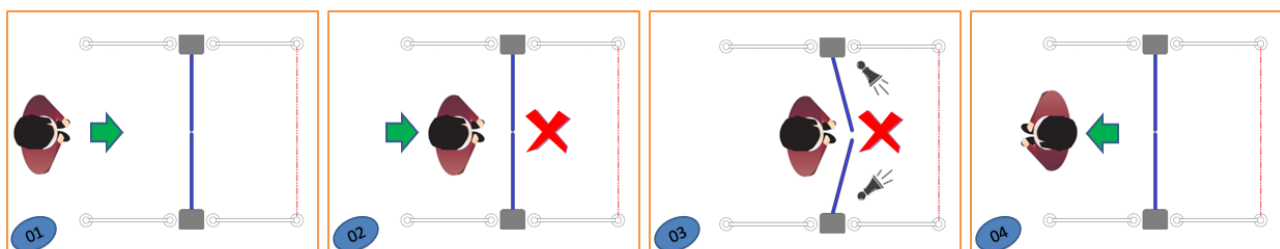
No sentido correto de passagem, a barreira de sensor infravermelho está instalada no início do vão de passagem determinado pela utilização, quando o usuário ultrapassa o feixe do sensor, as portas de bloqueio do Wolgate Store se abrem automaticamente deixando o vão livre para a passagem deste mesmo usuário, logo após o término de um tempo predefinido, que pode ser configurável no momento da instalação do produto, as portas se fecham e o equipamento está preparado para uma nova utilização.

No sentido oposto, a passagem o usuário é impedida pelas portas de bloqueio, caso haja uma tentativa de passagem não autorizada um alarme sonoro é acionado, indicando o mau uso do equipamento.

Sentido permitido



Sentido não permitido

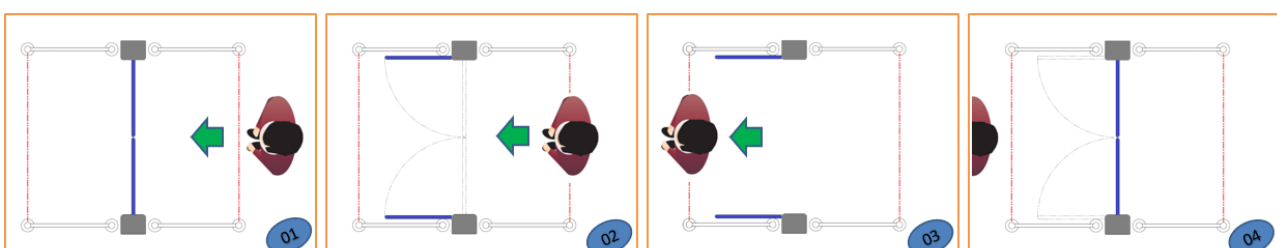


B) Funcionamento do conjunto contemplando duas Barreira de Sensor Infravermelho

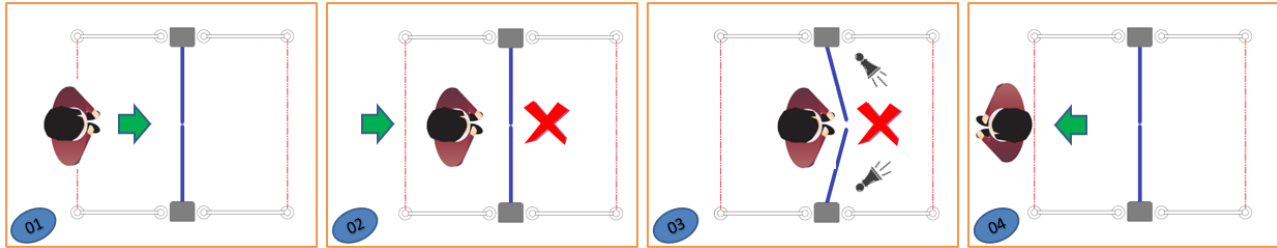
No sentido correto de passagem, a primeira barreira de sensor infravermelho está instalada no início do vão de passagem determinado pela utilização, quando o usuário ultrapassa o feixe do sensor, as portas de bloqueio do Wolgate Store se abrem automaticamente deixando o vão livre para a passagem deste mesmo usuário, logo após a ultrapassagem do usuário pelo segundo feixe do sensor, posicionado no final do vão de passagem, as portas se fecham e o equipamento está preparado para uma nova utilização.

No sentido oposto, a passagem o usuário é impedida pelas portas de bloqueio, caso haja uma tentativa de passagem não autorizada um alarme sonoro é acionado, indicando o mau uso do equipamento.

Sentido permitido



Sentido não permitido

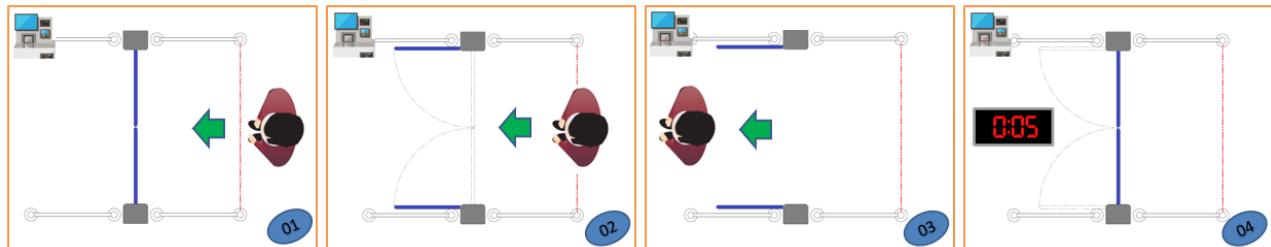


C) Funcionamento do conjunto contemplando uma Barreira de Sensor Infravermelho e um Sistema de Validação / Botoeira de Saída

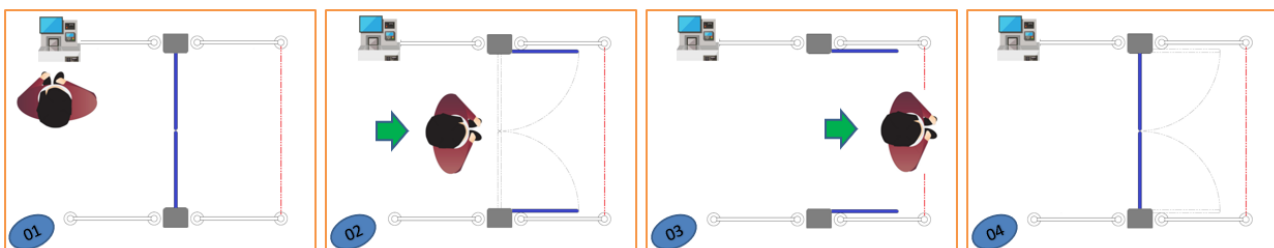
No sentido correto de passagem, a barreira de sensor infravermelho está instalada no início do vão de passagem determinado pela utilização, quando o usuário ultrapassa o feixe do sensor, as portas de bloqueio do Wolgate Store se abrem automaticamente deixando o vão livre para a passagem deste mesmo usuário, logo após o término de um tempo predefinido, que pode ser configurável no momento da instalação do produto, as portas se fecham e o equipamento está preparado para uma nova utilização.

No sentido oposto, a passagem do usuário pode ser liberada após a realização de uma validação ocorrida por algum sistema implantado, neste caso as portas de bloqueio se abrem no sentido inverso, possibilitando a passagem do usuário validado. Neste mesmo sentido, caso haja uma tentativa de passagem não autorizada pelo sistema de validação, um alarme sonoro é acionado, indicando o mau uso do equipamento.

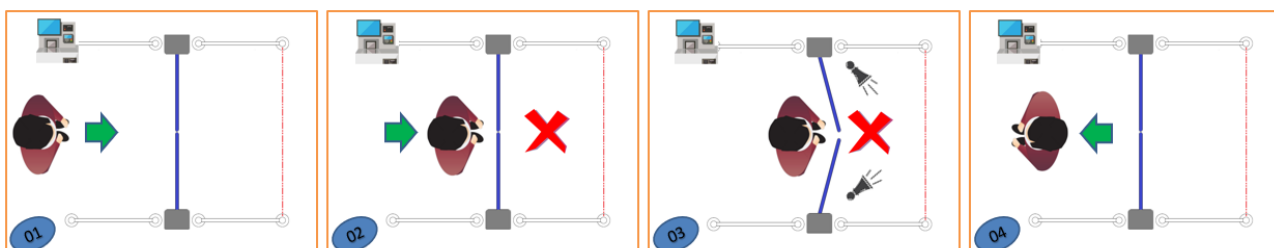
Sentido de entrada permitida



Sentido de saída permitida mediante validação



Sentido de saída não permitida devido a não validação



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 Wolgate Store.

Utilizando o Wolgate Store

O Wolgate Store é equipado com um mecanismo motorizado que trabalha no regime de portas fechadas, podendo trabalhar na forma uni ou bidirecional (em um ou nos dois sentidos), onde o equipamento encontra-se com as portas normalmente fechadas e mediante uma tentativa de passagem de um usuário não autorizado, um sistema de freio motor força o retorno automático das portas, o Wolgate Store não possui uma trava mecânica, nesta tentativa de passagem as portas sempre retornam a sua posição original e nestes casos um alarme sonoro é acionado.

Mediante um sinal de liberação, por meio de sensores ou simplesmente um botão de liberação, a passagem do usuário é permitida.


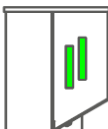

No caso de um usuário não proceder com a ultrapassagem pelo equipamento após a liberação, o módulo de controle, aguardará por um tempo determinado e após este tempo (Time Out), o módulo eliminará a liberação realizada e estará pronto para receber a liberação de um próximo usuário.

Notas

- **O equipamento deve ser utilizado por uma pessoa de cada vez, para usuários com necessidades especiais é recomendável o auxílio 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 arrastando por trás de você;**
- **Não arraste bolsas e/ou similares por cima da tampa do equipamento;**
- **Nenhum item deve estar preso no braço do equipamento.**

Instruções para usuários

Logo abaixo foram colocadas instruções básicas de como utilizar o equipamento Wolgate Store, 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.

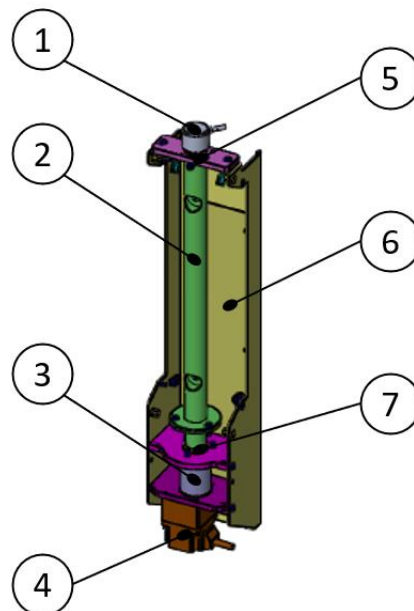
	<p>Azul</p> <p>Equipamento em modo de operação normal, o meio de validação pode ser apresentado para efetuar a passagem.</p>
	<p>Verde</p> <p>Solicitação de liberação autorizada proceda com a ultrapassagem pelo equipamento.</p>
	<p>Vermelho</p> <p>Passagem não autorizada ou tentativa de violação, deve-se apresentar novamente o meio de validação ou solicitar auxílio de uma pessoa autorizada.</p>

10. Mecanismo

Está fixado na parte interna do pedestal do equipamento por parafusos de fácil acesso, sua retirada completa é efetuada removendo a porta inferior de acesso ao mecanismo, facilitando deste modo a manutenção do mesmo.

- Mecanismo motorizado acionado através de um motor DC do tipo Brushless 24V 30W.
- Monitoramento da posição da porta realizada por encoder rotativo com capacidade de desacelerar gradativamente o movimento do braço.
- Eixo principal em aço Inox AISI 304 maciço ligado diretamente ao motor e ao encoder rotativo, evitando transmissões desnecessárias;
- União do eixo principal ao motor realizada através de acoplamento elástico, resistente à tração e torção;
- Porta de bloqueio construída em tubo de aço Inox 304, com espigas maciças de fixação ao eixo principal;
- Bandeira em acrílico transparente com espessura de 5 mm;

Vista geral do mecanismo



Legenda:

- 1 – Encoder
- 2 – Eixo Principal
- 3 – Acoplamento do Eixo - Motor
- 4 – Moto-redutor
- 5 – Rolamento Superior – Radial
- 6 – Suporte do Mecanismo
- 7 – Rolamento Inferior - Axial

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)			
	1000	2000	10000
Moto-redutor			X
Encoder		X	
Rolamentos	X		
Sensores		X	
Acoplamento Elástico	X		

Nota!

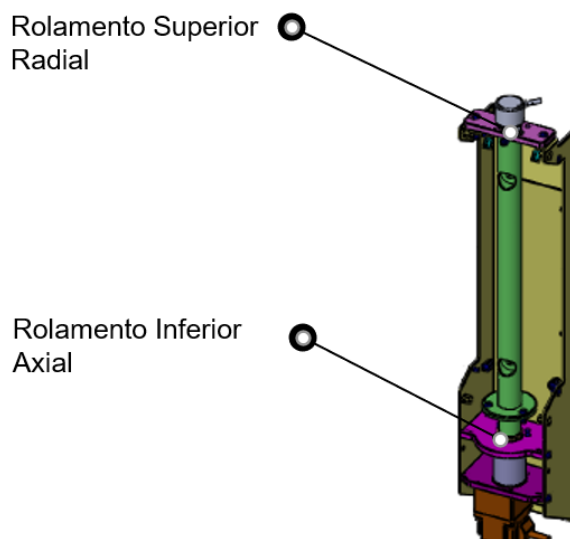
A cada intervenção deverá ocorrer uma limpeza para a retirada de poeira e qualquer corpo estranho das partes internas do equipamento.

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 deslocamento do bloqueio ocorre suavemente, observando a atuação do motor;
- Verificar se os rolamentos giram livremente;
- Testar o acionamento do encoder;
- 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!

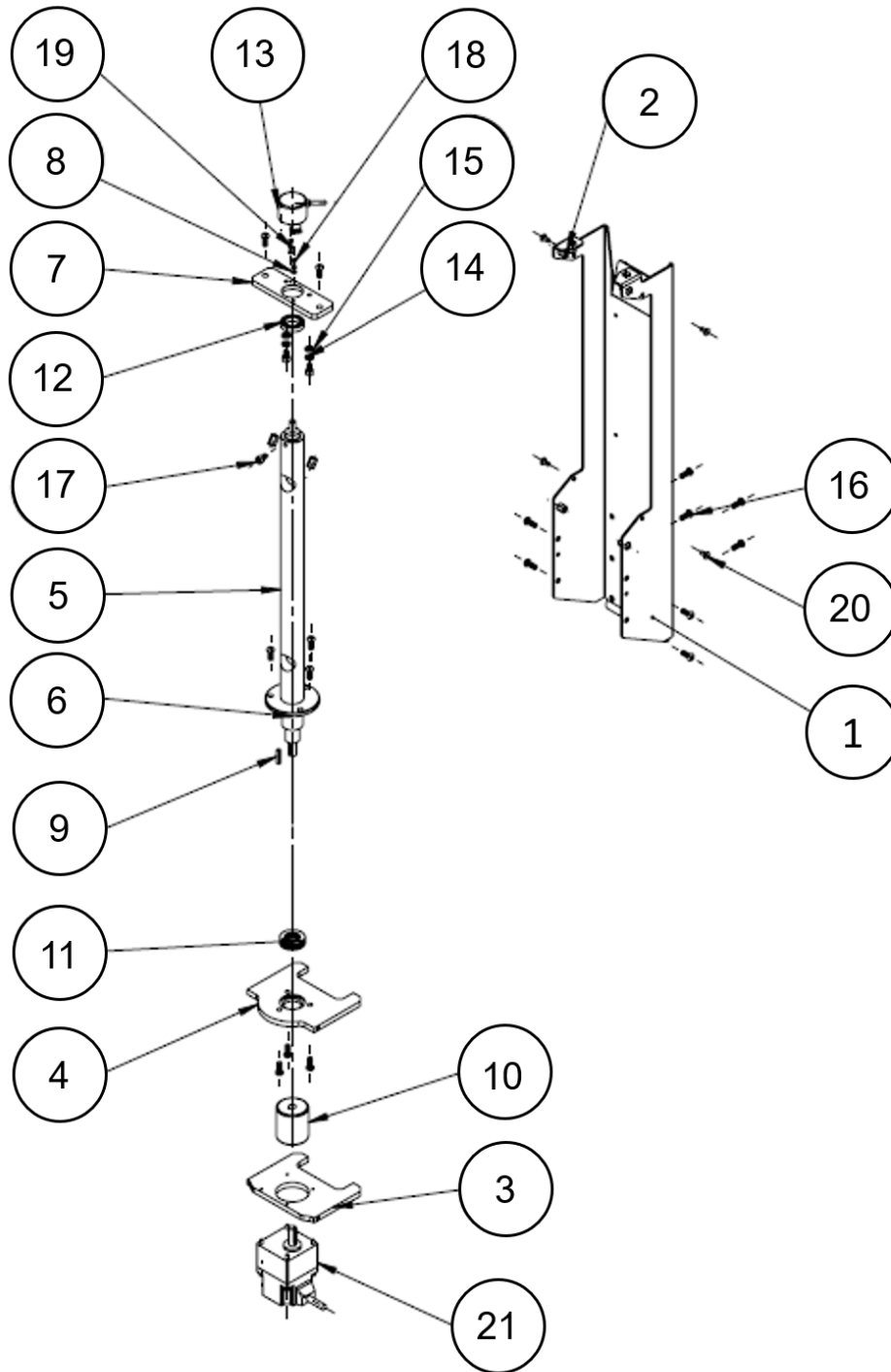
12. Lubrificantes e Adesivos

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	Rolamento Radial Superior	
	Rolamento Axial Inferior	

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 suportes dos rolamentos
		Fixação do suporte do motor
		Fixação do mancal superior
		-
Permabond HH 115 (Médio torque)	Fixação de parafusos ou outros elementos roscados que tenham sua remoção prevista	Parafusos de fixação do Motor
		Parafusos de fixação de suportes (sensores, encoder, etc.)
		Porcas de Travas
		Parafusos de fixação das tampas

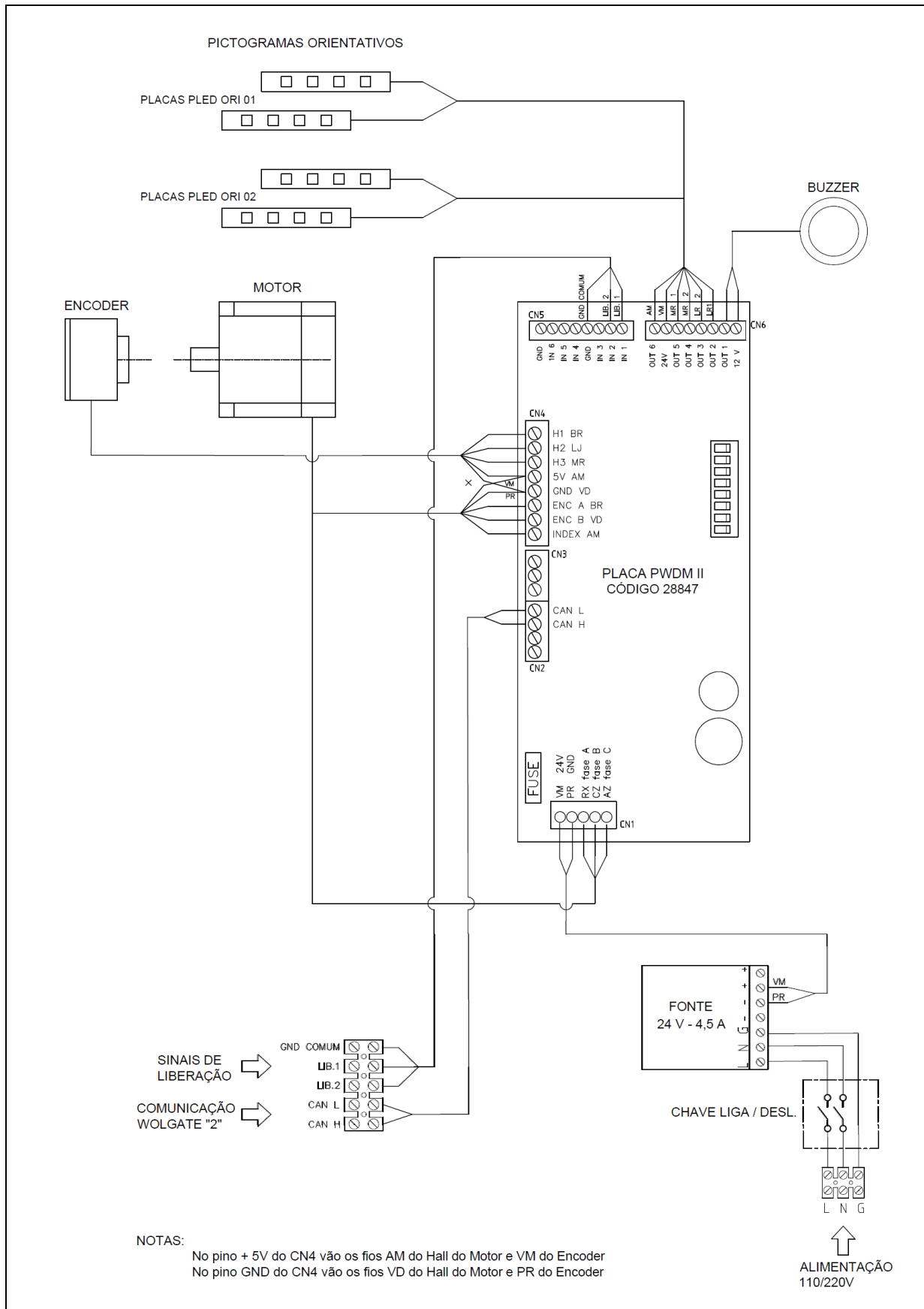
13. Vista Explodida do Mecanismo



14. Lista de Peças do Mecanismo

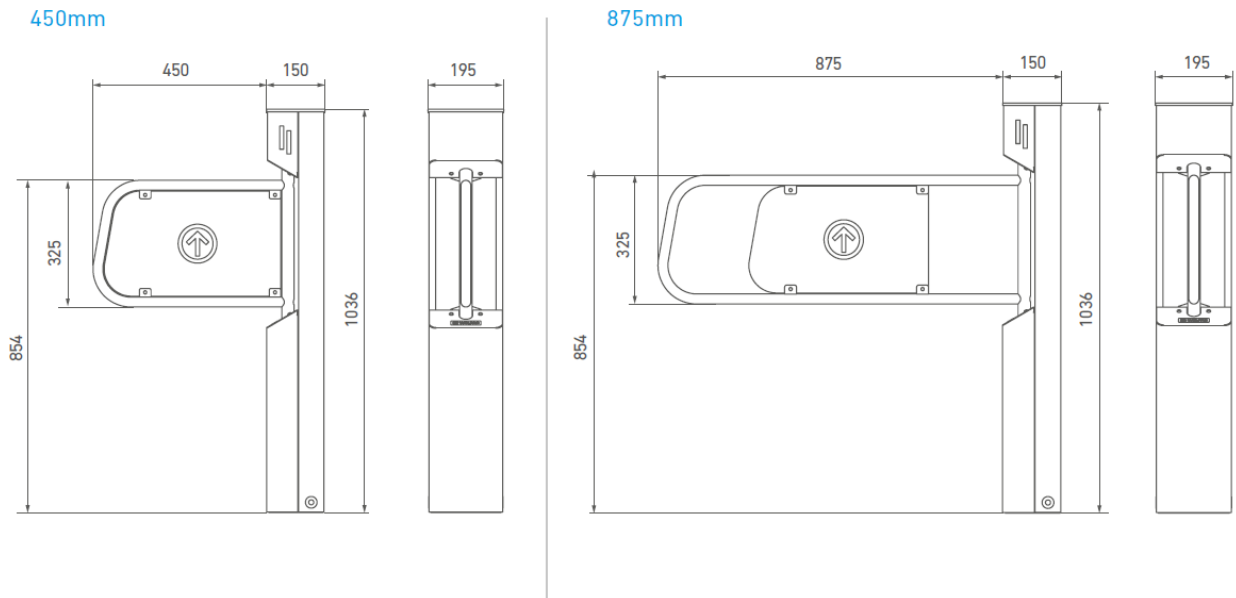
ITEM	QT.	DENOMINAÇÃO	CÓD. WOLPAC
01	01	CHAPA DO MECANISMO	29219
02	08	REBITE ROSCADO INT.CORPO SEXT. CAB. FINA M6	19164
03	01	SUPORTE DO MOTOR	29220
04	01	SUPORTE DO ROLAMENTO AXIAL	29221
05	01	EIXO DO MECANISMO	29223
06	01	FLANGE DO FREIO	29224
07	01	MANCAL DO ROLAMENTO RADIAL	29225
08	02	ARRUELA LISA 3 MM	00315
09	01	CHAVETA PARALELA QUADRADA DIN6885	29228
10	01	ACOPLAMENTO ELÁSTICO DUPLO - DIAFRAGMA	29230
11	01	ROLAMENTO INFERIOR AXIAL	29240
12	01	ROLAMENTO SUPERIOR RADIAL 61804-2RZ	23587
13	01	ENCODER K38 - T3N360 DC5-24V	28983
14	02	ARRUELA DE PRESSÃO 6 MM	04561
15	02	ARRUELA LISA 6 MM	04670
16	18	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA C/ SEXT. INT. M6 x 10	07287
17	03	PARAFUSO DIN 912 CABEÇA CILÍNDRICA C/ SEXT. INT. M6 x 10	00251
18	02	PARAFUSO DIN 7985 CABEÇA CILÍNDRICA C/ FENDA CRUZ M3 x 6	00289
19	02	ARRUELA DE PRESSÃO 3 MM	00326
20	06	REBITE POP INOX 4,8 x 14 MM	00355
21	01	MOTOR BRUSHLESS 24V 30W	29329

15. Esquema de Ligação – Módulo PWDM II



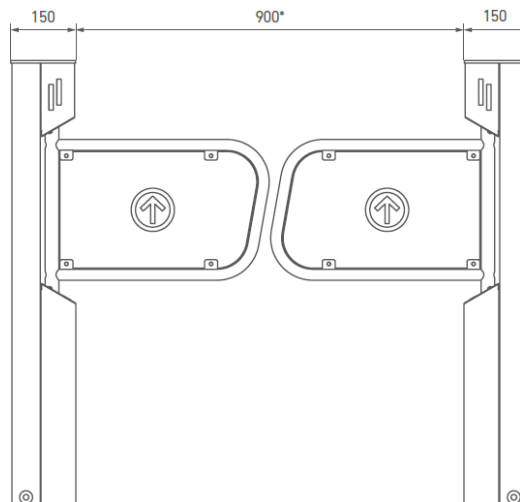
16. Dimensões gerais

Equipamentos Individuais



Vão Composto por dois Equipamentos

Vão composto com dimensões de 900mm e 1200mm.



17. 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