

Instruções do Bloqueio Swing

Modelos aplicáveis: SBTL 2000 / 3000

Versão: 1.0

Data: Mar. 2021

Índice

Capítulo 1 - Introdução ao Produto.....	2
1.1 Número do modelo e controle de acesso.....	2
1.2 Corpo e dimensões.....	2
1.3 Sistema mecânico do bloqueio swing.....	3
1.4 Sistema de controle eletrônico.....	3
1.5 Princípio de funcionamento do bloqueio swing.....	4
1.6 Composição do sistema do produto.....	4
1.7 Parâmetros relacionados ao produto.....	4
Capítulo 2 - A instalação do produto.....	6
2.1 Notas de instalação.....	6
2.2 Posição de instalação do bloqueio swing.....	6
2.3 Instalação e fixação dos cabos.....	7
Capítulo 3 - Operação do Menu.....	8
3.1 Introdução das Funções.....	8
3.2 Introdução do Menu.....	9
Capítulo 4 - Análise de falhas comuns.....	14
Capítulo 5 - Manutenção do Produto.....	15
5.1 Manutenção do corpo.....	15
5.2 Manutenção do mecanismo.....	15
5.3 Manutenção da alimentação.....	15
Garantia.....	16

Capítulo 1 - Introdução ao Produto

1.1 Número do modelo e controle de acesso

Acesso / Modelo	Normalmente Aberto	C3-200 com dois leitores KR100E	inBIO260 com dois leitores FR1200/ID
SBTL2000	✓		
SBTL2011		✓	
SBTL2022			✓
SBTL3000	✓		
SBTL3011		✓	
SBTL3022			✓

1.2 Corpo e dimensões

A série SBTL2000/3000, com revestimento de aço inoxidável, oferece um design simples e bonito com proteção contra corrosão. Ela proporciona uma passagem ordenada e civilizada para as pessoas, eliminando o acesso de pessoas não autorizadas. Em caso de emergência, ela garante uma saída de evacuação oportuna, de forma suave e conveniente para os funcionários.

A aparência e dimensões do SBTL2000 são mostradas na figura 1-2A:

A aparência e dimensões do SBTL3000 são mostradas na figura 1-2B:

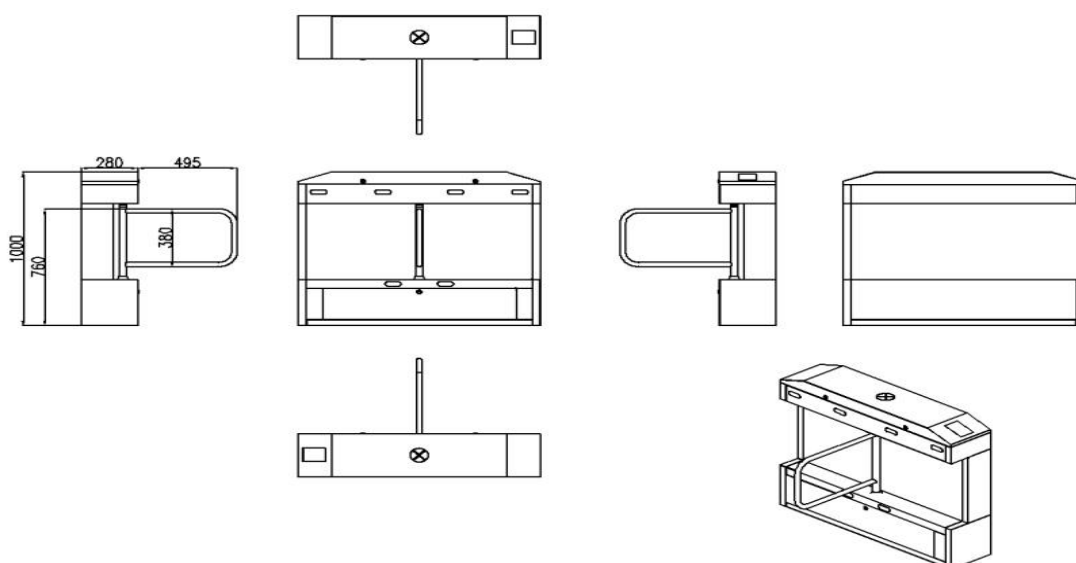


Figura1-2A

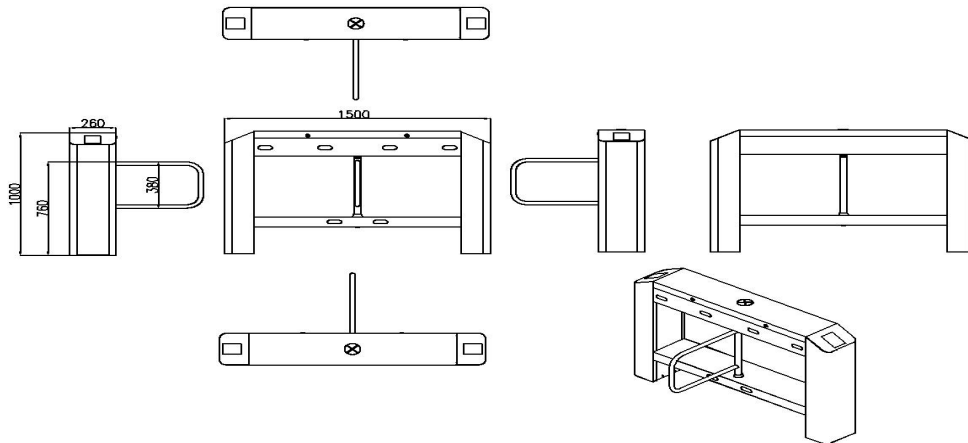


Figura 1-2B

1.3 Sistema mecânico do bloqueio swing

O sistema mecânico de um bloqueio swing inclui o chassi e o componente principal. O chassi é um suporte onde o indicador de direção, o dispositivo de leitura/gravação, o sensor infravermelho e as fechaduras da porta são instalados. O componente principal consiste principalmente do motor elétrico, do quadro, da correia e do braço de oscilação.

1.4 Sistema de controle eletrônico

O sistema de controle eletrônico de um bloqueio swing é composto principalmente pelo leitor, painel de controle principal, controlador de acesso, sensor infravermelho, indicador de direção, alarme e transformador.

Leitor: O leitor lê os dados do cartão e os envia para o controlador.

Painel de controle principal: O painel de controle principal é o centro de controle do sistema, que recebe sinais do leitor e do interruptor fotoelétrico, realiza julgamento lógico e processamento desses sinais, e envia comandos executivos para o indicador de direção, motor elétrico e alarme.

Sensor infravermelho: Ele detecta a posição de um pedestre e desempenha o papel de proteção de segurança.

Indicador de direção: Este indicador exibe o estado atual do sinal do canal e guia o pedestre a passar pelo canal de maneira segura e ordenada.

Alarme: O alarme emite uma mensagem de alarme se o sistema detectar qualquer entrada não autorizada no canal.

1.5 Princípio de funcionamento do bloqueio swing

1.5.1 Após ligado, o sistema realiza uma autocomprovação. Se nenhuma falha for detectada, a máquina começa a operar normalmente. Se uma falha for detectada, o sistema exibe mensagens relacionadas na tela do display de LCD para que o usuário possa ter um rápido conhecimento e resolver o problema.

1.5.2 Quando o leitor detecta um cartão válido, o buzzer emite um sinal sonoro agradável para o pedestre, indicando que o cartão foi lido com sucesso. Em seguida, o leitor envia sinais ao controlador de acesso para solicitar permissão para passar pelo acesso. O controlador de acesso envia o sinal ao painel de controle principal.

1.5.3 Após receber o sinal do controlador de acesso, o painel de controle principal envia sinais de controle válidos para o indicador de direção e o motor elétrico. E a seta de direção fica verde.

1.5.4 Os pedestres passam pelo canal de acordo com as instruções indicadas pelo indicador de direção, os sensores infravermelhos detectam os pedestres durante todo o processo e continuam a enviar sinais para a placa de controle principal até que o pedestre tenha passado completamente pelo canal.

1.5.5 Se o pedestre entrar no canal, mas esquecer de passar o cartão pelo leitor, ou se o cartão que o pedestre estiver segurando for inválido, o sistema irá parar o pedestre e emitir um alarme sonoro até que o pedestre se afaste do canal. O pedestre só poderá passar pelo canal após um cartão válido ser lido pelo leitor de cartões.

1.6 Composição do sistema do produto

O sistema de gerenciamento de canal único é composto por dois bloqueios swing de núcleo único. O sistema de gerenciamento de múltiplos canais é composto por dois bloqueios de núcleo único e vários bloqueios de núcleo duplo.

1.6.1 Modos de operação do sistema

Para atender aos requisitos de diferentes locais, esse sistema oferece vários modos de operação para o usuário, incluindo modo de proteção contra incêndio, modo de operação normal e modo de teste. Os parâmetros podem ser configurados usando os três teclados embutidos ("ENT", "UP" e "DOWN") no painel de controle principal.

A opção 16 no menu pode ser configurada usando os valores 0, 1 e 2.

Se for utilizado o valor 0, o sistema estará no modo normal e não detectará os sinais de proteção contra incêndio. Se o sinal de proteção contra incêndio detectado for um sinal de pulso, o valor é definido como 1. Quando esse sinal de pulso é detectado, o sistema abrirá automaticamente os bloqueios e interromperá as ações até que seja desligado para reiniciar. Se o sinal de proteção contra incêndio detectado for um sinal contínuo de nível, o valor é definido como 2. Quando esse sinal contínuo de nível alto é detectado, o sistema abrirá automaticamente os bloqueios e aguardará até que esse sinal de nível alto desapareça. Após o desaparecimento desse sinal, o sistema fechará automaticamente os bloqueios e entrará no modo de operação normal.

A opção 15 pode ser usada para definir o modo de autoteste do sistema. Se o valor for definido como 1, o sistema entrará no modo de teste automático. Nesse modo, o sistema determina automaticamente os parâmetros, como a inércia do braço oscilante.

1.7 Parâmetros relacionados ao produto

Dimensão (mm)	SBTL2000 : C=1200, L=280, A=1000 SBTL3000 : C=1500, L=260, A=1000		
Interface de Comunicação	RS485	Tensão de entrada	AC100-120V/200-240V,50-60Hz
Sinal de controle de entrada	Sinal de comutação	Tensão de saída	DC 24V
Tempo de abertura / fechamento	0,6 segundos (ajustável)	Umidade relativa	5%-10%
Temperatura	-28°C-60°C	Velocidade de passagem	RFID: Máximo 42 por minuto Impressão digital: Máximo 35 por minuto Face: Máximo 11 por minuto Veia: Máximo 23 por minuto
Sensor infravermelho	6	Ambiente de trabalho	Interno/Externo

Capítulo 2 - A instalação do produto

2.1 Notas de instalação

2.1.1 Recomenda-se que o bloqueio swing seja instalado em uma plataforma de cimento com altura de 50mm a 100mm.

2.1.2 Recomenda-se que o bloqueio swing não seja utilizado em ambientes corrosivos.

2.1.3 Certifique-se de que o fio de terra de proteção do sistema esteja conectado de forma confiável para evitar lesões pessoais ou outros acidentes.

2.1.4 Após a instalação, verifique se a conexão é confiável nos pontos de conexão do fio de terra de proteção, nas montagens dos conectores e pontos de fiação dos circuitos, bem como em cada parte móvel do bloqueio swing. Quaisquer porcas soltas, parafusos e outros fixadores devem ser apertados a tempo para evitar falhas no bloqueio swing causadas por operações prolongadas.

2.2 Posição de instalação do bloqueio swing

A posição de instalação depende do tamanho do bloqueio swing. Se o bloqueio swing for instalado próximo a uma parede, é necessário reservar uma distância de 100mm entre o bloqueio swing e a parede para facilitar a abertura da tampa superior da máquina para realizar manutenção e ajustes. O mestre e o escravo de um bloqueio swing SBTL2000 podem formar um canal ou formar dois canais com um bloqueio swing SBTL2200, como mostrado na figura 2-2A;

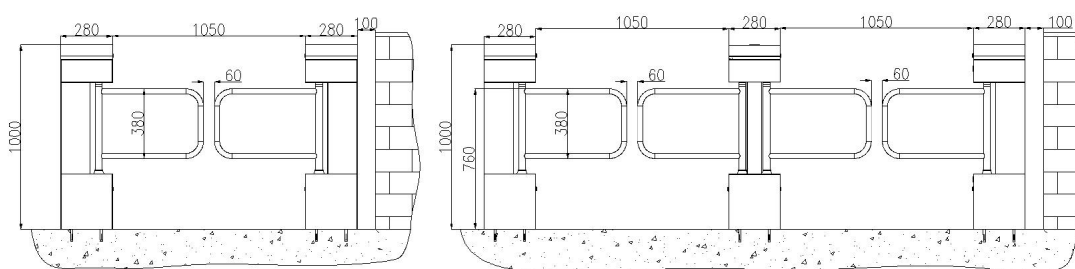


Figura 2-2A Canal único e canal duplo SBTL2000

O dispositivo principal e o auxiliar de um bloqueio swing SBTL3000 podem formar um canal ou formar dois canais com um bloqueio swing SBTL3200, como mostrado na figura 2-2B;

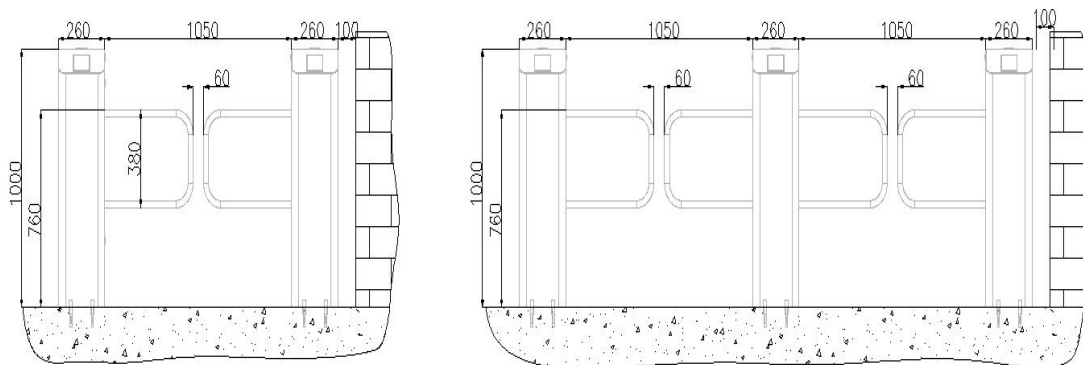


Figura 2-2B Canal único e canal duplo SBTL3000

2.3 Instalação e fixação dos cabos

Para as saídas dos cabos ocultos, consulte o desenho que mostra os furos de montagem. A tensão de entrada para este bloqueio swing é AC100-120V/200-240V e seu principal e auxiliar são conectados por um cabo de 6 núcleos. Ao instalar este bloqueio swing, o usuário só precisa conectá-lo às portas correspondentes. Observe que os conduítes de PVC são enterrados a 100mm abaixo do solo, com a altura da parte exposta não excedendo 100mm. Além disso, a saída do conduíte é dobrada para trás para evitar a entrada de água no conduíte.

Os furos de instalação e as posições de cabeamento do SBTL2000 são mostrados na Figura 2-3A.

Os furos de instalação e as posições de cabeamento do SBTL3000 são mostrados na Figura 2-3B.

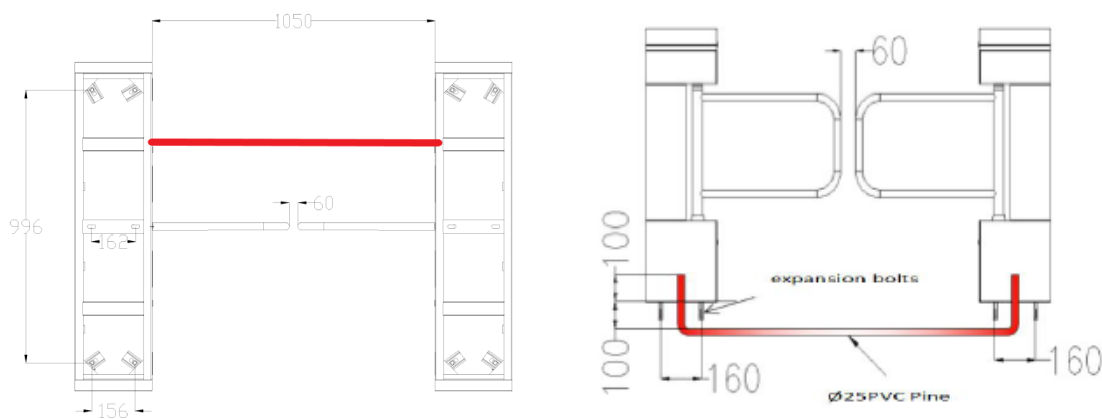


Figura 2-3A

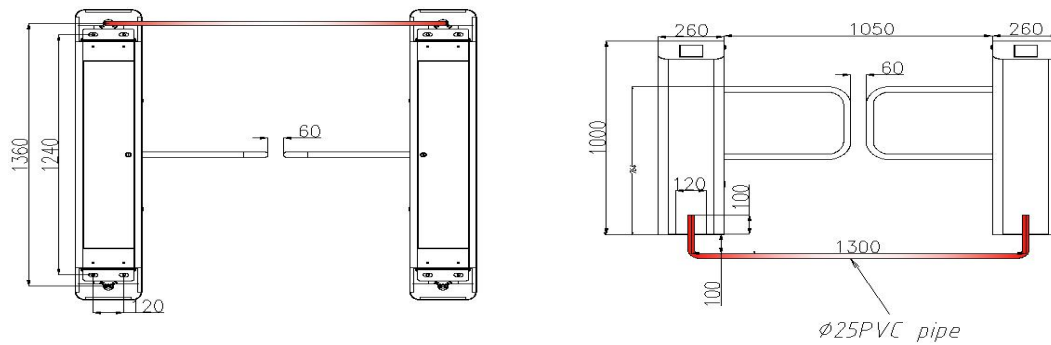


Figura 2-3B

Marque os centros dos furos de parafuso do suporte e a borda das bases do chassi no chão, de acordo com os tamanhos mostrados na figura 2-3A. Use uma furadeira de impacto para perfurar os furos de parafuso M12 e, em seguida, instale os parafusos. Coloque o bloqueio swing de acordo com os tamanhos e posições mostrados na figura antes da instalação e fixação. Conecte os cabos online e faça o teste de ligação. Se o teste estiver OK, aperte os parafusos. É recomendado que uma linha de aviso seja marcada no chão após a instalação da máquina, para alertar o pedestre a ficar atrás da linha de aviso ao passar o cartão. Como mostrado na Figura 2-3C:

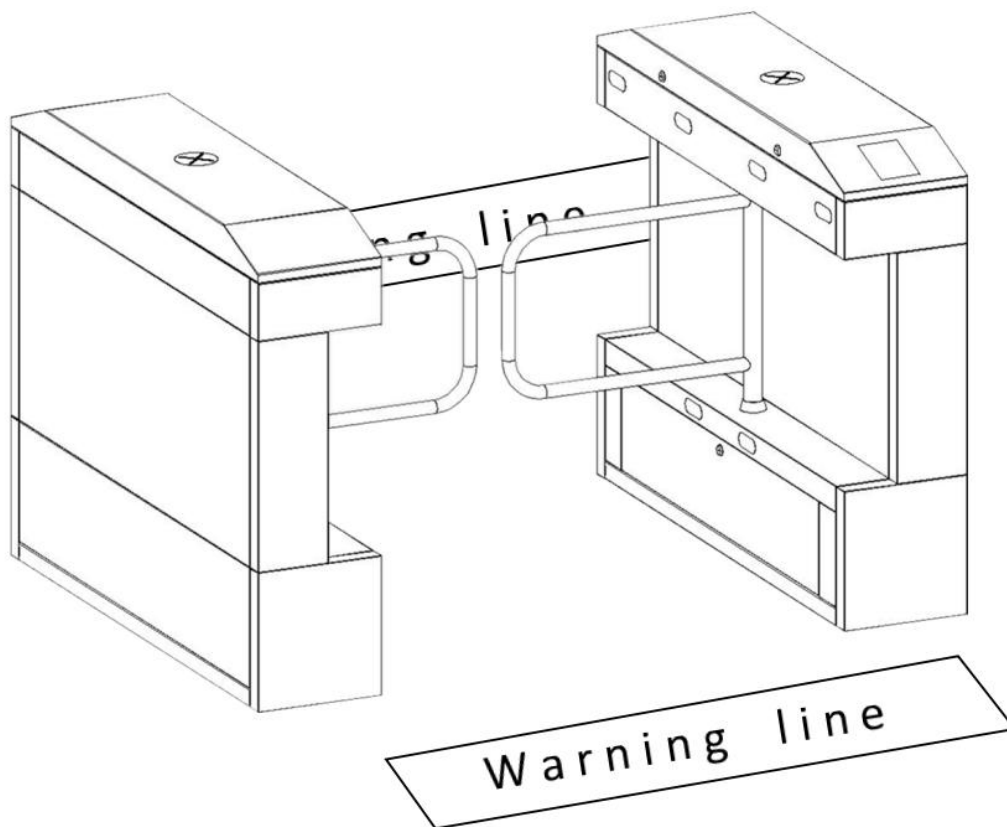


Figure 2-3C

Capítulo 3 - Operação do Menu

3.1 Introdução das Funções

1. Após ligado, a tela LCD na placa de controle exibirá o estado padrão mostrando o modo de funcionamento atual.

Existem 4 botões na placa de controle: UP, DOWN, ENT e ESC, mostrados na Figura 3-1:

UP: para mover para cima ou aumentar o valor.

DOWN: para mover para baixo ou diminuir o valor.

ENT: para entrar em um item de configuração do menu ou confirmar o valor modificado atual.

ESC: para retornar ao menu anterior ou cancelar a operação atual.

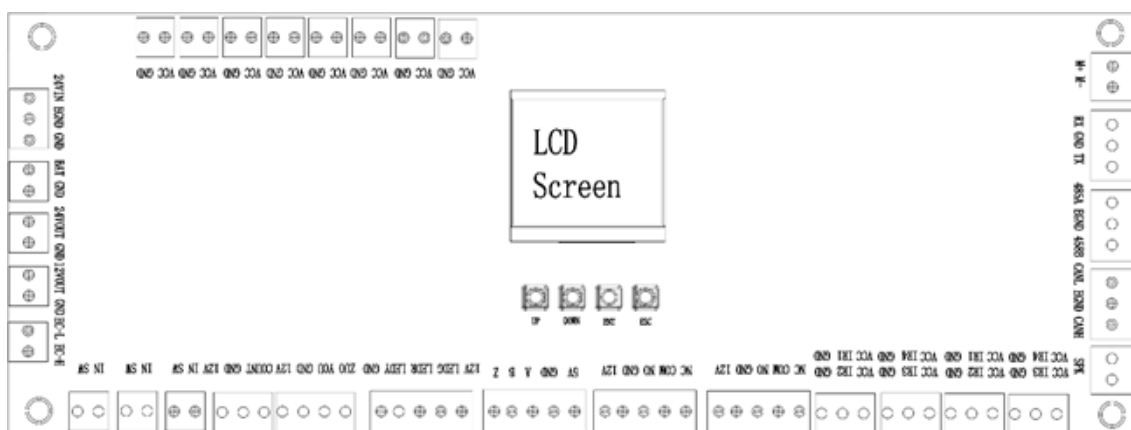


Figura 3.1

3. Operação e instrução do menu

Pressione o botão ENT e entre na interface de entrada de senha. A senha padrão é: UP, UP, DOWN, DOWN, DOWN, DOWN. Você pode pressionar o botão ESC para apagar a última entrada. Após entrar no menu, pressione UP ou DOWN para escolher um item de menu e, em seguida, pressione ENT para entrar na interface e ajustar tal função ou valor.

Existem quatro teclas no painel de controle, incluindo "UP", "DOWN", "ENT" e "ESC". Pressione "ENT" para modificar configurações, pressione os botões "UP" e "DOWN" para selecionar uma função e pressione "ESC" para sair.

3.2 Introdução do Menu

Após inserir corretamente a senha, pressione "OK" e a interface de operação do menu será exibida. O menu tem as seguintes opções:

1. Posicionamento da barreira

Posição zero (Padrão).

Posição de abertura à esquerda.

Posição de abertura à direita.

2. Modo de abertura

Passagem bidirecional por cartão (Padrão).

Livre à esquerda + passagem por cartão à direita.

Passagem por cartão à esquerda + livre à direita.

Controle bidirecional por sensor infravermelho.

Proibido à esquerda + passagem por cartão à direita.

Passagem por cartão à esquerda + proibido à direita.

Proibido à esquerda + livre à direita.

Livre à esquerda + proibido à direita.

Proibido bidirecional.

3. Duração da abertura

5~60 segundos (O padrão é 10 segundos).

4. Entrada de direção incorreta

Fechar porta e alarme de voz.

Alarme de voz (Padrão).

Alarme desativado.

5. Velocidade de abertura e fechamento da barreira

Baixa velocidade.

Velocidade média (Padrão).

Alta velocidade.

6. Anti-passback

Alarme desativado.

Alarme de voz (Padrão).

Porta fechada e alarme de voz.

7. Redefinir contador

Contador de saída (Padrão).

Contador de entrada.

Ambos.

8. Tempo de atraso para fechamento do portão

0 a 10 segundos (O padrão é 0).

9. Desbloquear freio

Atraso para desbloquear (Padrão).

Desbloquear após passar o cartão.

10. Ângulo inicial do freio

3 a 10° (O padrão é 3°).

11. Configuração do sinal de incêndio

Abertura para a direita (Padrão).

Abertura para a esquerda.

Desativar.

12. Modo de funcionamento do sistema

Modo de trabalho (Padrão).

Modo de teste.

Restaurar padrões de fábrica.

13. Configuração de volume

Desativar.

1 a 16 (O padrão é 5).

14. Trocar voz de abertura da porta

Não (Padrão).

Sim.

15. Configuração de anti-esmagamento por infravermelho

Desativar.

Parar o movimento para anti-esmagamento (Padrão).

Abrir a barreira para anti-esmagamento.

16. Função de memória

Desativar (Padrão).

Ativar.

17. Selecionar área de anti-esmagamento

Sem anti-esmagamento (Padrão).

Todas as áreas de infravermelho para anti-esmagamento.

18. Compensação de velocidade do dispositivo principal

0 a 20 (O padrão é 0).

19. Compensação de velocidade do dispositivo auxiliar

0 a 20 (O padrão é 0).

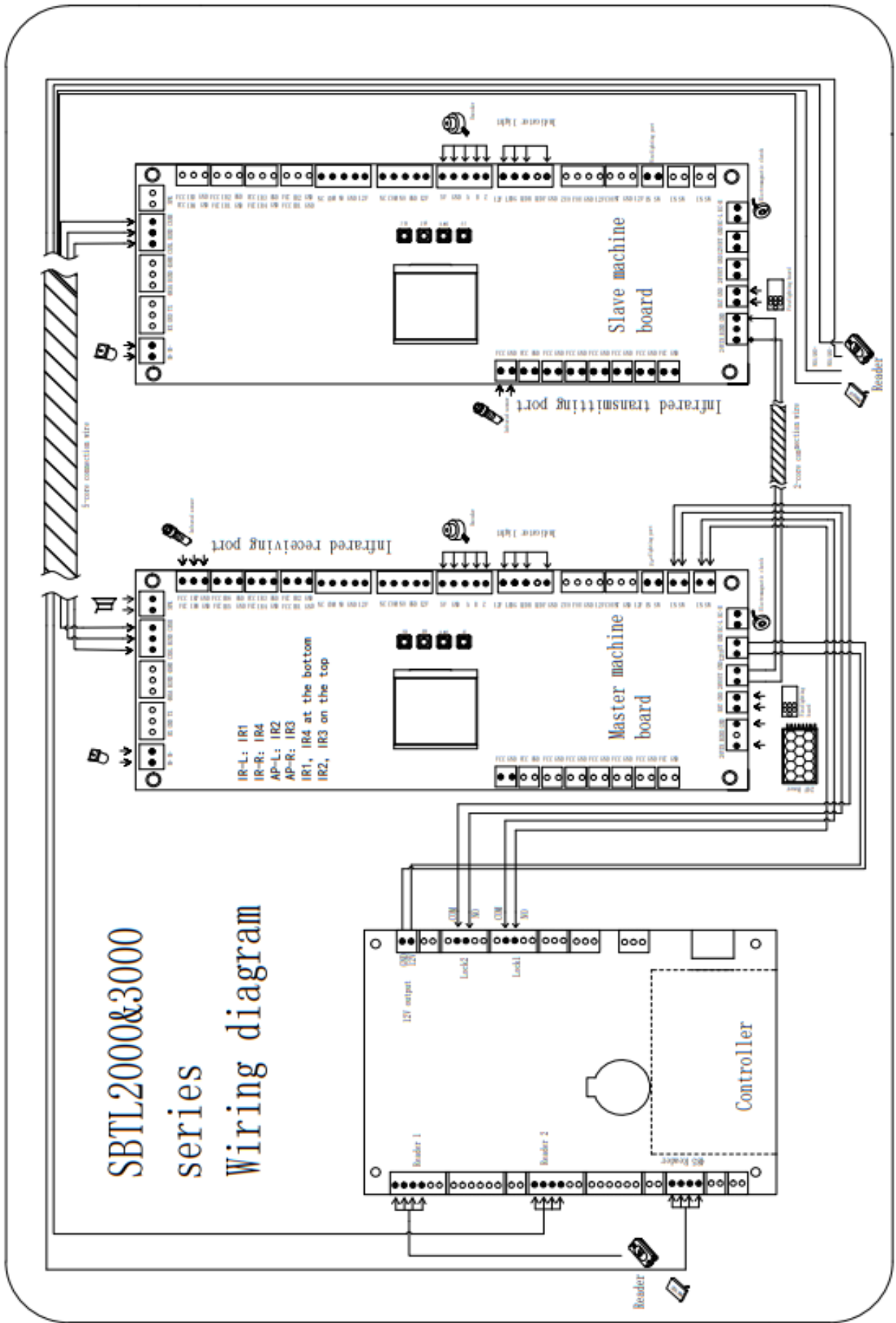
20. Modo de passar o cartão

Permitir passar o cartão na passagem (Padrão).

Não permitir passar o cartão na passagem.

21. Versão

V6.0.4.



Funções dos terminais em cada zona:

Entrada de energia do sistema: A tensão principal é convertida por um transformador para 24V e fornecida para o painel principal.

Entrada de bateria (opcional): Após uma queda de energia, a barreira swing da máquina é aberta com energia da bateria de backup e não é mais fechada.

Interruptor de incêndio: Durante emergências, garante que os usuários possam sair rapidamente em segurança.

Entrada direita, comum, entrada esquerda: Controla a abertura da barreira para o lado esquerdo ou direito.

Fonte de alimentação para controle de acesso: Fornecer energia para a placa de acesso.

Porta de comunicação RS485: Recebe sinais externos.

Terminal mestre/escravo: Conectado às placas mestre e escrava para transferência de sinais. Freio eletromagnético: Conectado ao eletroímã dentro do componente central para evitar colisões e esmagamentos.

Cabo de conexão do motor: Conectado ao motor e fornece energia para o motor.

Detectores infravermelhos esquerdo, anti-esmagamento esquerdo/detectores infravermelhos direito, anti-esmagamento direito: Detectam a posição de um pedestre no canal. Possui função de detecção e anti-esmagamento.

Terminal da placa indicadora de direção: Este terminal está conectado à placa de LED para indicar se o pedestre pode passar pelo canal.

Capítulo 4 - Análise de falhas comuns

Número	Fenômenos de falha	Análise e solução
1	Indicador de direção não responde ou indicação não está correta.	Verifique se a conexão com a lâmpada do teto está correta ou não.
2	Após passar o cartão, apenas há ação do braço de balanço.	Verifique a configuração do tipo e a linha de conexão de 6 núcleos da máquina principal e auxiliar.
3	Barreira abre após um longo período sem fechar.	Verifique se o tempo de abertura está muito longo.
4	Braço swing na posição zero.	Essa situação pode ser causada pelo valor muito alto do décimo terceiro item do menu. Reduzir o valor do décimo terceiro item pode resolver o problema.
5	Malfuncionamentos graves. A rotação da haste do pêndulo está fora da faixa pré-definida, por favor faça a correção zero.	O usuário precisa corrigir a posição zero, posição aberta à esquerda e posição aberta à direita no sétimo item.

Capítulo 5 - Manutenção do Produto

5.1 Manutenção do corpo

O corpo do bloqueio é feito de aço inoxidável 304. Pode haver manchas de ferrugem em sua superfície após um longo período de uso. Regularmente lixe a superfície ao longo do grão suavemente e cuidadosamente. Aplique óleo anti-ferrugem na superfície. Não cubra o sensor infravermelho.

5.2 Manutenção do mecanismo

Desligue a alimentação antes da manutenção. Abra a porta, limpe a poeira da superfície, aplique graxa no mecanismo de transmissão. Verifique se a correia está frouxa, se estiver, ajuste a posição do motor para tensionar a correia. Verifique e aperte outras peças de conexão.

5.3 Manutenção da alimentação

Desligue a alimentação antes da manutenção. Verifique se o plugue está frouxo, se estiver, aperte-o. Não substitua a posição da conexão aleatoriamente. Verifique se a fonte de alimentação externa está exposta, se necessário, isole-a adequadamente. Verifique se há vazamentos e trate-os prontamente. Verifique se os parâmetros técnicos da interface estão normais e substitua os componentes eletrônicos envelhecidos.

Atenção: A manutenção do bloqueio de balanço acima deve ser realizada por pessoal profissional, especialmente a parte do mecanismo e do controle elétrico. Desligue a alimentação primeiro para garantir a segurança da operação.

Garantia

Este produto é garantido pela ZKTeco por um período de 3 meses (garantia legal), acrescidos de 9 meses de garantia adicional (garantia contratual), em um total de 1 ano, contra eventuais defeitos de material ou fabricação, desde que observadas as seguintes condições:

- a. A garantia se aplica exclusivamente a produtos fornecidos pela ZKTeco do Brasil ou por Revenda Autorizada ZKTeco no Brasil.
- b. O período de garantia será contado a partir da data de emissão da nota fiscal do produto.
- c. Durante a garantia legal estão cobertos os custos de peças e serviços de reparo, que deverão ser realizados obrigatoriamente em Assistência Técnica ZKTeco ou na própria fábrica, conforme orientação da ZKTeco. Para o período de garantia contratual estão cobertos apenas os custos de peças que eventualmente necessitem substituição para reparo do produto, ficando excluídos os custos em relação aos serviços de manutenção (mão de obra), a remoção do produto (envio e retorno) e a visita/estadia de técnico especializado, se aplicável.
- d. Detectado o defeito no produto, o usuário deverá entrar em contato com a ZKTeco nos canais de comunicação disponíveis em <https://www.zkteco.com.br/suporte/>, fornecendo informações sobre os produtos e problemas observados por meio do preenchimento e envio do formulário de Remessa de Material para Assistência Técnica (RMA) disponível em <https://www.zkteco.com.br/manutencao/>.
- e. Recebidas as informações e o RMA, a ZKTeco analisará o caso e informará ao usuário sobre os próximos passos, bem como sobre a documentação que deve ser encaminhada em caso de envio do produto para a ZKTeco ou Assistência Técnica ZKTeco e/ou sobre opções para agendamento de visita técnica, quando aplicável.
- f. Produtos enviados para a ZKTeco ou para Assistência Técnica ZKTeco sem notificação prévia e expressa autorização da ZKTeco não serão recebidos.
- g. O produto e as peças substituídas serão garantidas pelo restante do prazo original, sendo que as peças retiradas dos produtos e/ou produtos eventualmente descartados serão de propriedade da ZKTeco.
- h. Em caso de dúvidas o usuário deverá entrar em contato com a ZKTeco nos canais de comunicação disponíveis em <https://www.zkteco.com.br/suporte/>

Resultará nula e sem efeito esta garantia em caso de:

- a. Produto que apresente lacres rompidos e/ou etiqueta de identificação violada.
- b. Uso anormal do produto, inclusive em desconformidade com seu manual, especificações, desenhos, folhas de instruções ou quaisquer outros documentos relacionados, bem como em capacidade além de seus limites e taxas prescritas.
- c. Uso indevido ou erro de instalação, operação, testes, armazenamento e/ou manuseio do produto.
- d. Manutenção e/ou alteração no produto não aprovada previamente pela ZKTeco.
- e. Defeitos e danos causados por agentes naturais (enchente, maresia e outros) ou exposição excessiva ao calor.
- f. Defeitos e danos causados pelo uso de software e/ou hardware não compatíveis com especificações do produto.
- g. Surtos e/ou picos de tensão na rede elétrica típicos de algumas regiões, para as quais deve-se utilizar dispositivos de proteção contra surtos elétricos.
- h. Fatos ou eventos imprevisíveis ou de difícil previsão e de força maior.
- i. Transporte do produto em embalagem ou de forma inadequada.
- j. Furto ou roubo.
- k. Desgaste natural do produto.
- l. Danos exclusivamente causados pelo usuário ou por terceiros.

Em nenhum caso a ZKTeco será responsável por indenização superior ao preço da compra do produto, por qualquer perda de uso, perda de tempo, inconveniência, prejuízo comercial, perda de lucros ou economias ou outros danos diretos ou indiretos, decorrentes do uso ou impossibilidade de uso do produto.

A ZKTeco reserva-se o direito de alterar as condições e procedimentos aqui estabelecidos independente de aviso prévio, sendo de responsabilidade do usuário verificar periodicamente eventuais atualizações, que estarão disponíveis em <https://www.zkteco.com.br/manutencao/>. Nenhuma Revenda Credenciada ou Assistência Técnica ZKTeco tem autorização para modificar as condições aqui estabelecidas ou assumir outros compromissos em nome da ZKTeco.