



PT

MANUAL DO USUÁRIO

# RAMPA PANTOGRÁFICA PARA ALINHAMENTO 4.000kg

SCAE5302-LA / SCAE5302T  
MONOFÁSICO 220V / 60 HZ



07-2023

# INFORMAÇÕES GERAIS

Leia atentamente este manual antes de utilizar o equipamento, este manual contém instruções importantes para a operação e manutenção. A observação destas informações evita acidentes e perda de tempo, como também aumenta a vida útil do equipamento.

O tempo gasto para você familiarizar-se com as características de desempenho e operação, será compensado pela longa e satisfatória vida útil deste equipamento.

Este manual deve ser considerado parte integrante do equipamento adquirido e deve ser conservado de modo que esteja sempre disponível para consulta.

Aqui são fornecidas instruções que vão desde o recebimento do equipamento até a manutenção preventiva e conservação ao longo da vida útil. Também está disponível neste manual as principais peças de reposição, a fim de facilitar o conhecimento do equipamento, bem como facilitar a identificação em caso de necessidade de reposição.



Devido à política de aprimoramento constante de seus produtos, o fabricante reserva-se o direito de promover alterações e aperfeiçoamentos sem que isso implique em qualquer obrigação para com produtos fabricados anteriormente. Por essa razão, o conteúdo do presente manual encontra-se atualizado até a data de sua impressão, podendo, portanto, sofrer alterações sem prévio aviso.

Algumas ilustrações podem mostrar detalhes ligeiramente diferente ao encontrado em seu equipamento, por terem sido obtidas durante a fase de desenvolvimento, sem que isso implique em prejuízo na compreensão das instruções.

# ÍNDICE

<b>Capítulo I - Segurança</b> .....	<b>4</b>
<b>Capítulo II - Características e parâmetros do produto</b> .....	<b>5</b>
2.1   Parâmetros técnicos .....	5
2.2   Dimensões da Embalagem:.....	5
2.3   Dimensões da rampa pantográfica para alinhamento .....	6
2.4   Desenho do alicerce.....	7
2.5   Layout do espaço de trabalho .....	8
<b>Capítulo III - Preparação para a instalação</b> .....	<b>9</b>
3.1   Transporte .....	9
3.2   Instalação .....	9
3.3   Requisitos de instalação .....	9
3.3   Instalação das plataformas do elevador .....	10
3.3   Instalação dos parafusos de expansão .....	11
3.4   Instalação do circuito elétrico .....	12
3.5   Esquema elétrico .....	12
3.6   Esquema hidráulico .....	13
3.7   Diagrama de conexão da mangueira de óleo .....	14
3.8   Instruções para preenchimento e nivelamento de óleo .....	15
<b>Capítulo IV - Ajuste</b> .....	<b>18</b>
4.1   Preenchimento de óleo e inspeção .....	18
4.2   Nivelamento das plataformas.....	18
4.3   Teste.....	18
4.4   Instruções de operação no painel de controle .....	20
<b>Capítulo V - Manutenção</b> .....	<b>21</b>
5.1   Cuidados de manutenção .....	21
Manutenção semanal .....	21
Manutenção mensal .....	21
Manutenção anual .....	21
5.2   Limpeza.....	21
<b>Capítulo VI - Falhas e soluções</b> .....	<b>22</b>
<b>Capítulo VII - Vista explodida</b> .....	<b>24</b>
<b>Capítulo VIII - Armazenamento</b> .....	<b>30</b>
<b>Capítulo IX - Garantia</b> .....	<b>31</b>
<b>Capítulo X - Check List</b> .....	<b>34</b>

## CAPÍTULO I

# SEGURANÇA

1. Certifique-se de ler o manual de instruções por completo inclusive instruções importantes sobre instalação, operação e segurança antes de operar a rampa.
2. Não utilize a rampa caso seja encontrada alguma anormalidade.
3. Não coloque carga na rampa acima da carga nominal de 4.000 kg
4. Os protetores de borracha da sub plataforma devem tocar o ponto de suporte do veículo, do contrário, o chassi poderá ser danificado. (É recomendado consultar o manual do veículo caso os locais do ponto de suporte não estejam claro.)
5. Assegure-se de realizar a trava mecânica após levantar o veículo. É proibido trabalhar debaixo do veículo antes de realizar a trava mecânica.
6. Mantenha ao redor da rampa limpo e organizado já que manchas de óleo ou obstáculos podem colocar a segurança em risco.
7. Não levante o veículo com pessoas dentro.
8. Certifique-se de que não há obstáculos debaixo do veículo antes de descê-lo.
9. É proibido retirar componentes hidráulicos quando o sistema hidráulico está sob pressão.
10. Não coloque as mãos em locais perigosos.
11. Não utilizar o equipamento em ambientes externos, adequado somente para uso em ambientes internos.
12. Aperte e segure o botão Down [descer] ao fazer a descida para que as plataformas subam um pouco de modo automático, abrindo dessa forma o dispositivo de segurança e posteriormente fazer a descida.
13. Use sempre calçados de segurança durante a operação.
14. Interrompa o fornecimento de energia elétrica quando não utilizar por um longo período.
15. Quando o veículo estiver sendo carregado ou descarregado da rampa, ninguém poderá permanecer em frente à passagem do veículo.
16. Certifique-se de que a rampa principal e a sub plataforma estão nas posições mais baixas antes de carregar/descarregar o veículo da rampa.
17. Utilize calços para travar o veículo.
18. Leia atentamente toda a etiqueta de aviso de operação.

## CAPÍTULO II

# CARACTERÍSTICAS E PARÂMETROS DO PRODUTO



### 2.1 | Parâmetros técnicos

Item	Parâmetros
Modo condutor	Cilindro hidráulico acionado diretamente
Capacidade nominal de carga do elevador principal	4.000kg
Capacidade nominal de carga da sub plataforma.	4.000kg
Altura de elevação do elevador principal	185 cm
Altura de elevação da sub plataforma	43,5 cm
Altura mínima quando todo recolhido	33 cm
Comprimento da plataforma	450 cm
Largura da plataforma	62,5 cm
Parâmetros do motor	1Fase, 220VAC, 3KW, IP54
Tipo de óleo hidráulico	Óleo hidráulico ISO 46
Pressão de entrada de ar	6-8 bar

### 2.2 | Dimensões da Embalagem:

Volume	Imagem	Peso	Altura	Largura	Compr.	Componentes
1 e 2		1.832kg	96cm	65cm	460cm	Plataforma esquerda e direita
3		80Kg	48cm	45cm	54cm	1 Caixa de Comando
4		16Kg	27cm	42cm	40cm	Itens Diversos

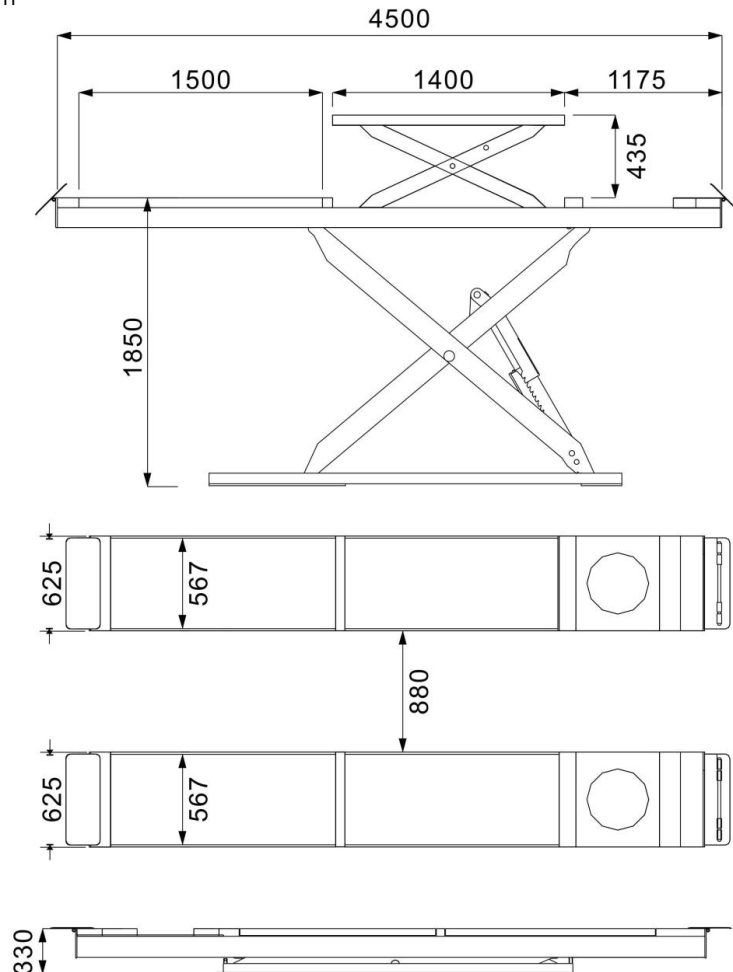


Todas as operações de desembalar, levantar, manusear, transportar e armazenar devem ser executados exclusivamente por pessoas capacitadas.

As embalagens devem ser inspecionadas por completo no recebimento para verificação de danos ou perdas durante o transporte. Se a caixa foi danificada durante o transporte, faça a inspeção conferindo a lista de itens para verificar as peças danificadas e componentes ausentes e, ao mesmo tempo, comunique o transportador imediatamente.

### 2.3 | Dimensões da rampa pantográfica para alinhamento

Dimensões em mm



## 2.4 | Desenho do alicerce

Dimensões em mm

220V

Linha de alimentação de entrada, 4 mm<sup>2</sup>

Linha de aterramento, 2,5mm<sup>2</sup>

Pressão da fonte de ar, 6-8kg

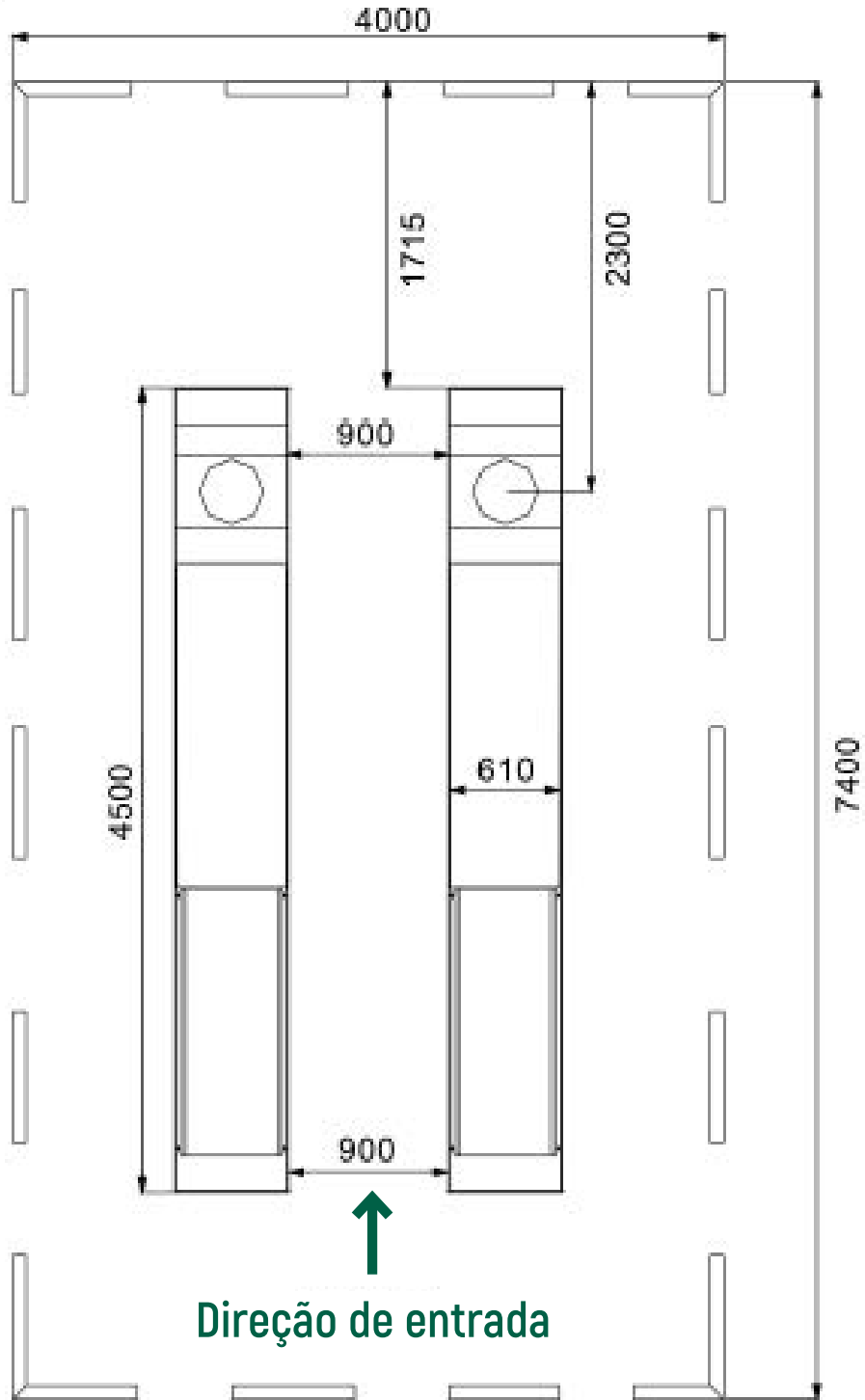


### Observação:

1. As depressões do alicerce devem estar a 340 mm de profundidade tendo superfícies planas, o desnivelamento não poderá ultrapassar 1,5 mm, paredes verticais e bordas superiores cobertas com cantoneiras 1"
2. O concreto deve ser reforçado com barras de aço, sua espessura não pode ser inferior a 250 mm e a resistência à compressão não deve ser inferior a 25 MPa. A classe do concreto do alicerce deve ser superior a C25.
3. Um cano PVC Ø 4" deve ser interligado entre os dois lados para a passagem das mangueiras.

## 2.5 | Layout do espaço de trabalho

Dimensões em mm





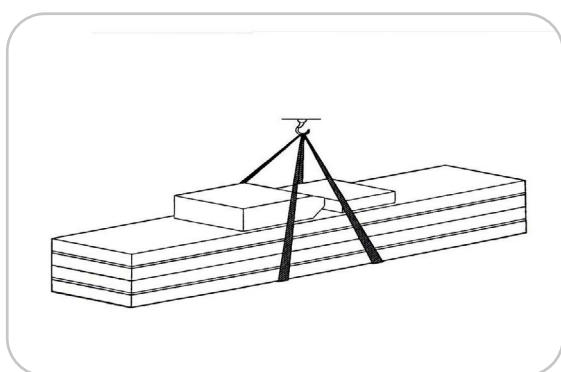
## CAPÍTULO III

# PREPARAÇÃO PARA A INSTALAÇÃO

### 3.1 | Transporte

A rampa deve ser carregada, descarregada e transportada através de auxílio de equipamento de elevação. Atentar-se ao peso total do equipamento.

É proibido o carregamento e descarregamento manual. A segurança durante o manuseio é de extrema importância. Durante o carregamento/d Descarregamento a rampa deve ser elevada e transportada conforme ilustrado abaixo:



O painel de controle deve ser colocado na posição vertical durante o transporte e ser protegido para não ser prensado pelos outros itens.

### 3.2 | Instalação



Somente profissionais podem realizar o trabalho de instalação. Eles devem ler e seguir atentamente as instruções abaixo para evitar danos no equipamento e acidentes.

### 3.3 | Requisitos de instalação

A rampa deve ser instalada de acordo com as distâncias de segurança especificadas de paredes, colunas e demais equipamentos (conforme mostrado na fig. 17), incluindo a distância mínima de 1000 mm das paredes. A fim de evitar acidentes e para conveniência da operação, deve-se considerar um espaço suficiente para a passagem.

No local de instalação, a fonte de alimentação elétrica e de ar devem ser fornecidas e conectadas ao painel de controle com antecedência, a altura do teto não deve ser inferior a 4000 mm. É recomendado instalar o elevador em alicerce conforme na fig. 17. Para instalações da rampa sobre o piso é necessário o uso de uma pré rampa (não acompanha o equipamento).

A rampa poderá ser instalada em qualquer piso em local fechado, desde que o piso atenda aos requisitos de nivelamento e possua capacidade de suporte de carga suficiente (25 MPa, espessura de concreto > 25cm).

Durante a instalação, deverá haver iluminação o suficiente para garantir operação segura de serviço e conserto. Deverá ser evitada iluminação forte, já que pode afetar a vista e causar fadiga ocular.

\*Se a rampa for utilizada em conjunto com o alinhador 3D SATA® deverá ser considerada a distância de operação do alinhador 3D.

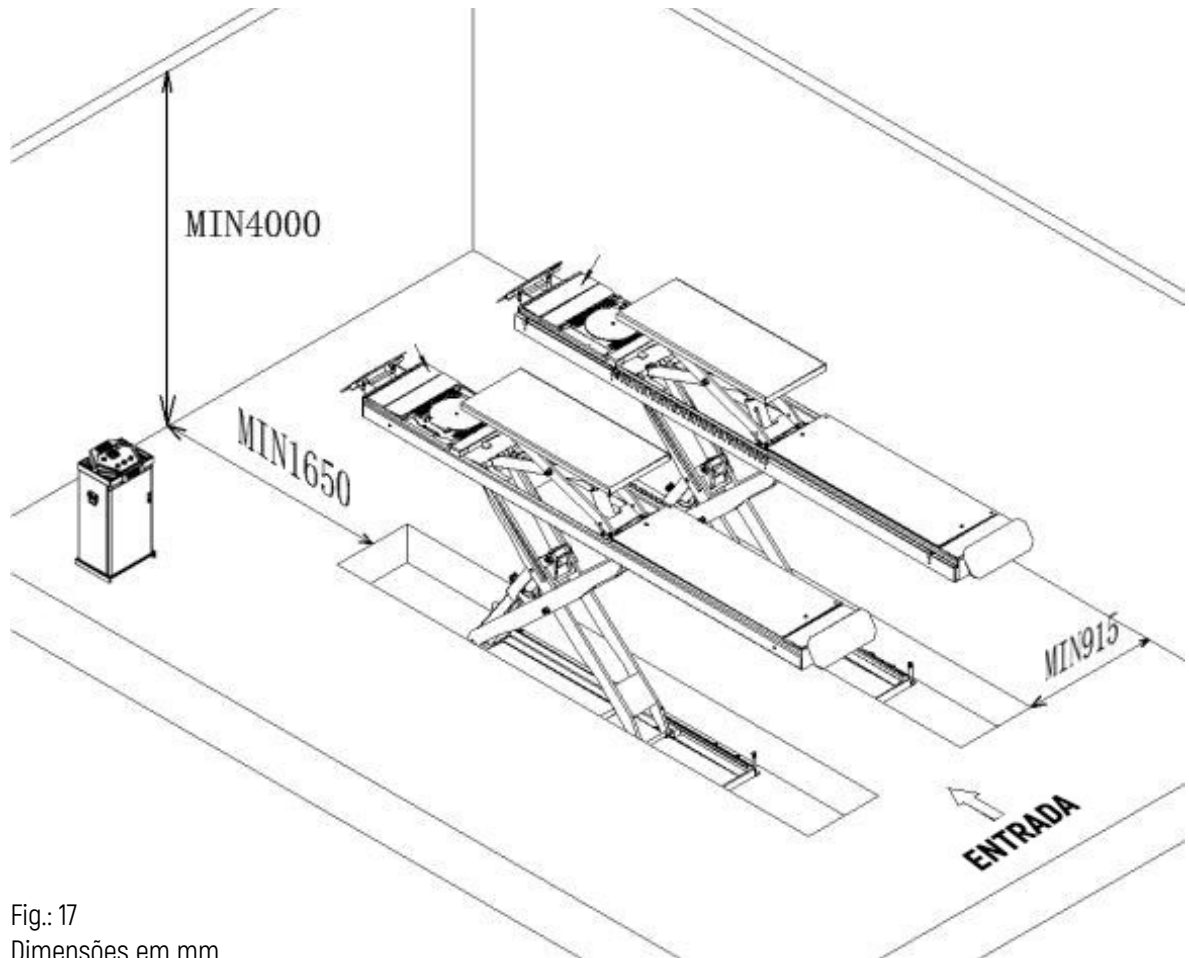


Fig.: 17  
Dimensões em mm

O produto deve ser inspecionado no recebimento para verificação da totalidade de itens antes da instalação. O deslocamento e a instalação da rampa devem ser realizados por profissionais. Para transporte e armazenamento, consulte "Transporte e Armazenamento".

### 3.3 | Instalação das plataformas do elevador

Com o auxílio de um equipamento de elevação de carga, suba as plataformas até o primeiro estágio das travas mecânicas para ter acesso às mangueiras e demais acessórios.

Quando o sistema hidráulico não estiver totalmente completo com óleo hidráulico e as ações de subida e descida estão em progresso, não trabalhe debaixo do equipamento. Desloque as plataformas de elevação, ajuste a distância entre as duas plataformas para que fiquem em paralelo, conecte o circuito elétrico, circuito de óleo e o circuito de ar conforme indicado no Diagrama da fiação e diagrama de conexão do circuito de óleo.

O circuito de ar poderá somente ser conectado após ser feita a conexão do sistema hidráulico. Não danifique a tubulação de óleo, fios ou tubulação de ar.

No momento da passagem das mangueiras de óleo e ar comprimido isole as conexões para que sujeiras não acessem.

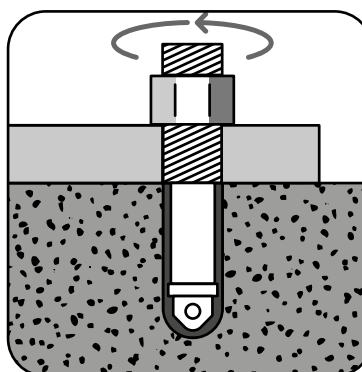
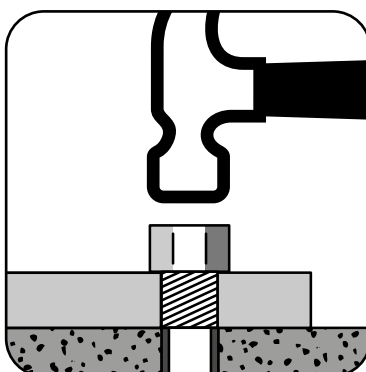
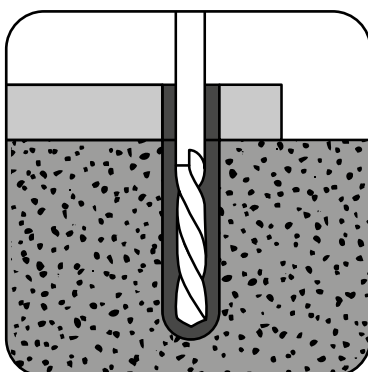


Fig.: 18

### 3.3 | Instalação dos parafusos de expansão

A instalação dos parafusos de expansão deve começar após finalizar o tempo de secagem do concreto, caso contrário, vai afetar a qualidade da solidez.

Assegure o paralelismo e esquadro entre as plataformas assim como as distâncias como exigido na Imagem 18. Utilize broca de  $\varnothing$  18mm e com profundidade máxima de 120mm para realizar os furos.



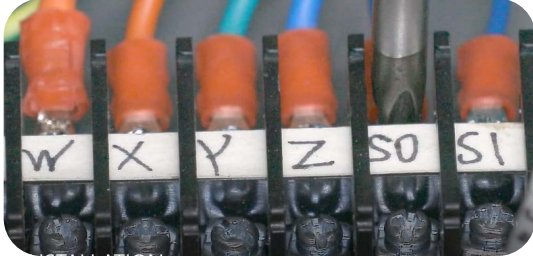
#### Conexão do circuito elétrico:

conecte o circuito elétrico de acordo com o diâmetro e dimensões do fio especificado no Diagrama da fiação.

### 3.4 | Instalação do circuito elétrico

Retire a tampa do painel de controle encontre os conectores S0 e S1 e retire o "jumper" conecte as pontas dos fios do sensor de posição conforme a indicação de cada cabo.

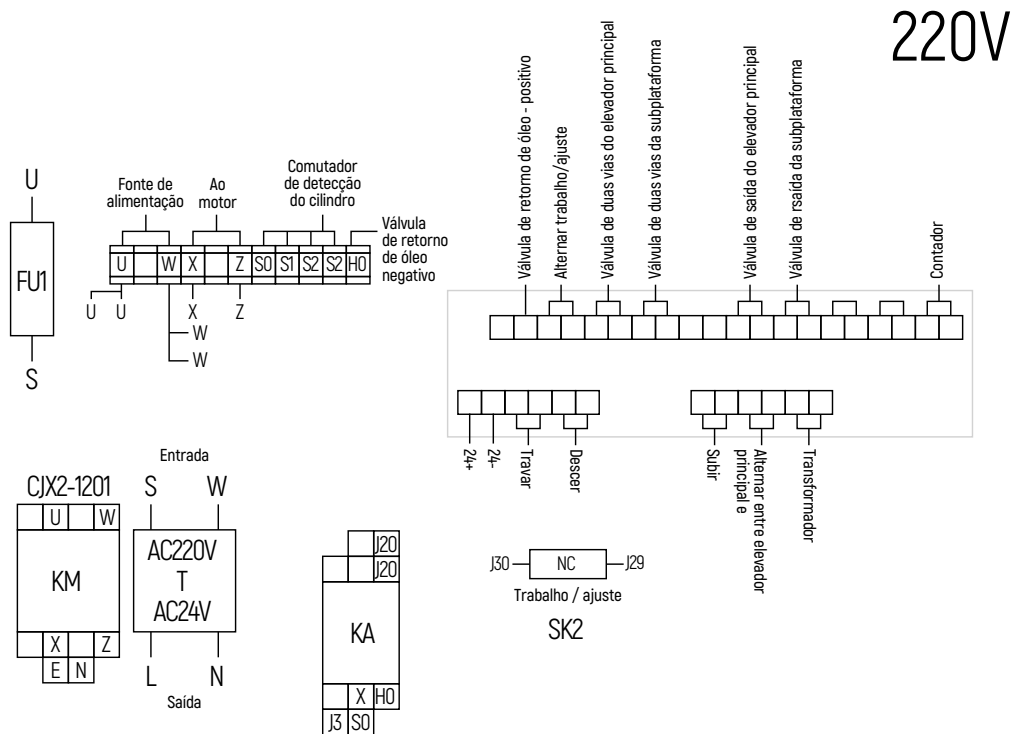
A alimentação de energia elétrica deverá ser ligada no interruptor principal do equipamento (Chave geral).



Se disjuntores com fuga a terra forem conectados, deverão ser usados quatro disjuntores com fuga de terra com condutor neutro.

Somente eletricitistas profissionais podem realizar a instalação elétrica.

### 3.5 | Esquema elétrico



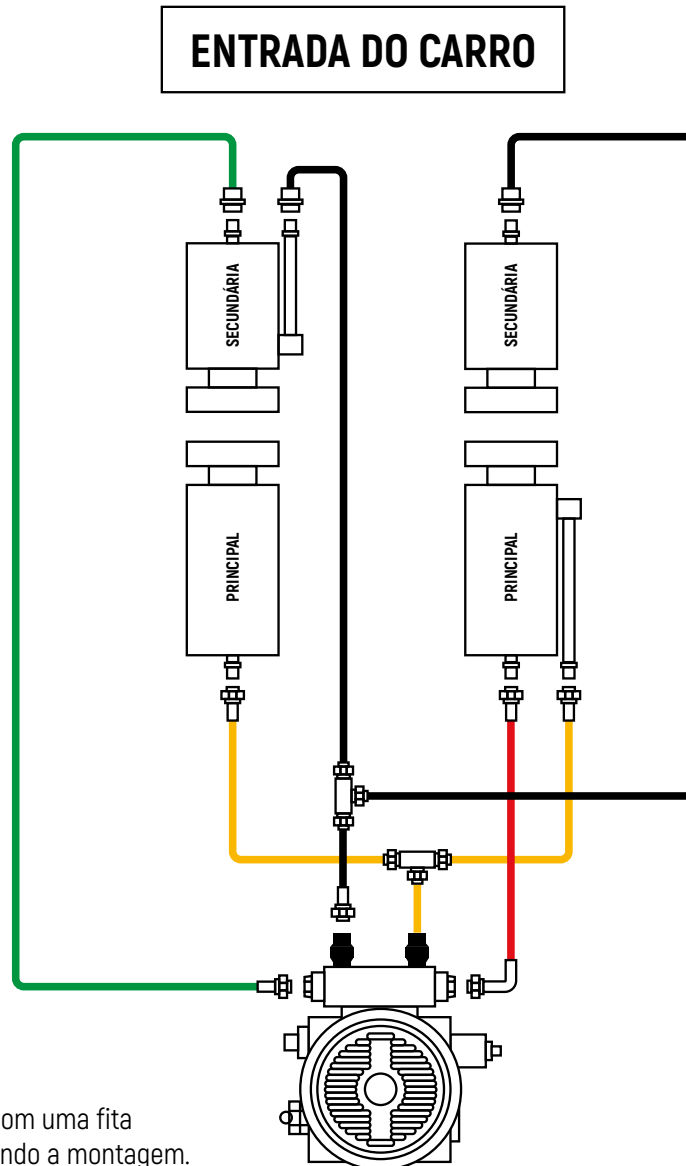
#### Observação:

Quando o fusível está em operação, o S1 (azul) e S0 (vermelho) são conectados ao fio de teste. Antes de iniciar o uso, remova o fio de conexão entre o S1 e S0.



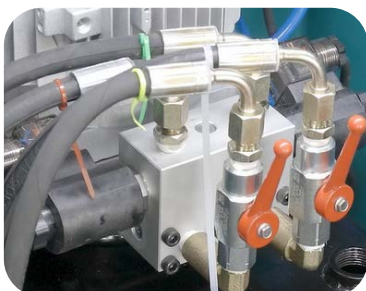


### 3.7 | Diagrama de conexão da mangueira de óleo



As mangueiras vêm com uma fita plástica na cor indicando a montagem.

1. Conecte a mangueira de ar comprimido no painel de controle, após conecte as mangueiras de ar das plataformas.
2. A mangueira hidráulica e a de ar que passam pelo tubo PVC não devem ser dobrados ou amassadas para não obstruir a passagem do óleo/ar.
3. O elevador principal e a sub plataforma são controlados por duas válvulas de ar e os diagramas do seu circuito são iguais.



## 3.8 | Instruções para preenchimento e nivelamento de óleo

### Instruções de preenchimento de óleo para o elevador principal

1. Gire a chave seletora do painel de controle até a posição "Main Jack". Elevador principal ajuste o relé temporizador em 0 segundos conforme imagem abaixo.

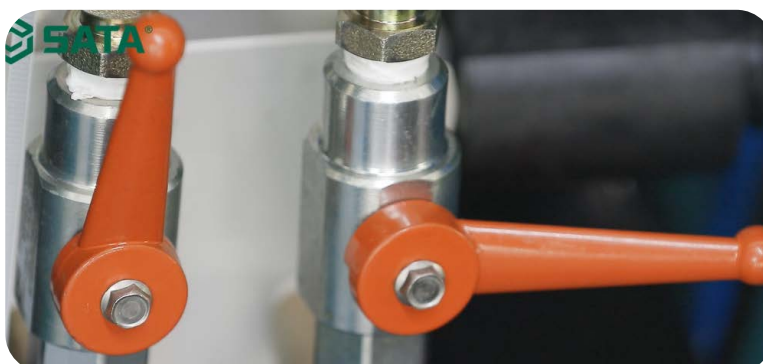


2. Aperte o botão Up [subir] para subir o elevador principal com as válvulas abertas, suba a plataforma até o terceiro estágio da trava mecânica, neste momento somente um lado subirá.



Não suba o elevador até a posição mais alta

3. Gire o botão Work/Adjust [trabalho/ajuste] para a posição Adjust [ajuste] e feche a válvula esquerda da plataforma principal conforme imagem abaixo:



4. Ajuste a válvula pneumática esquerda em 1/4 para a posição vertical no sentido horário conforme imagem abaixo:



5. Suba a plataforma até a altura da outra deixando-as iguais, e então desça a mesma até a posição mais baixa através do botão "Down" descer, repita esta operação 3 vezes para a retirada do ar do sistema, deixando na última subida as duas plataformas alinhadas e niveladas conforme imagem abaixo:



6. Abra a válvula esquerda da plataforma principal conforme imagem abaixo:



7. Ajuste a válvula pneumática esquerda em 1/4 para a posição inicial horizontal no sentido anti-horário conforme imagem abaixo:





8. Reajuste o temporizador para 1,5 a 2 segundos conforme imagem abaixo:



9. Coloque a chave seletora interna na posição "Work" trabalho conforme imagem abaixo:



### Instruções de preenchimento de óleo para o elevador secundário

Para o nivelamento da rampa secundária siga os mesmos passos da rampa principal, porém a chave seletora deve estar em elevador secundário (Sub Jack) e as válvulas hidráulicas e pneumáticas serão as da direita, olhando de frente para a porta do comando de controle conforme imagens abaixo:



## CAPÍTULO IV

# AJUSTE

### 4.1 | Preenchimento de óleo e inspeção

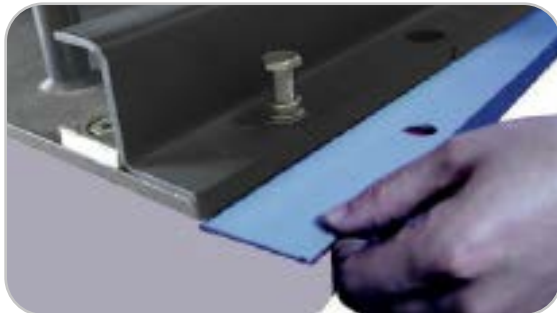
1. Abra a porta do painel de controle e encha o tanque hidráulico com 16L de óleo hidráulico anti desgaste nº 46\* com um funil.
2. Certifique-se de que o óleo hidráulico está limpo, impurezas não devem entrar no circuito do óleo, já que podem ocasionar obstrução do circuito de óleo e falha da válvula solenoide.
3. Depois de ligar a fonte de alimentação, existe risco de choque elétrico de alta tensão no painel de controle. Somente profissionais certificados com experiência em operações elétricas podem realizar a operação devido ao risco de choque elétrico.

**Inspeção:** verifique se os dois dispositivos de segurança da plataforma principal e da plataforma secundária estão acionando e verifique também se os circuitos de óleo e de ar não estão com vazamento.

\* Obs: O óleo não é fornecido junto com o equipamento

### 4.2 | Nivelamento das plataformas

Chapas de aço acompanham o equipamento para auxiliar no nivelamento e para que possam apoiar os parafusos de ajustes.



### 4.3 | Teste

#### Teste sem carga:

1. Com a chave seletora em "Main jack" (Elevador principal) - Aperte o botão "Up" [subir] e observe se as duas plataformas da rampa principal sobem de forma estável e simultânea.
2. Aperte o botão "Lock" [travar], em seguida observe se as garras de segurança estão no local correto e na mesma altura.



Ninguém e nenhum item devem estar sobre, debaixo ou próximos ao equipamento ou nas áreas especificadas durante o teste. Interrompa o funcionamento do equipamento imediatamente se encontrar alguma anormalidade e faça novamente o teste após resolver o problema.

## Teste com carga:

1. Com a chave seletora em “Main jack” (Elevador principal) - Conduza o veículo que não ultrapasse a capacidade máxima de 4.000kg até a plataforma, deixe-o imóvel. Nunca opere o equipamento com pessoas dentro do veículo.
2. Aperte o botão “Up” [subir] e suba as plataformas da rampa principal e observe se sobem de forma estável e simultânea.
3. Inspeccione a estrutura da rampa e a bomba hidráulica quanto a sons anormais.
4. Observe se a posição limite mais alta das plataformas é precisa e confiável.
5. Aperte o botão “Lock” [travar], em seguida observe se as garras de segurança estão no local correto.



Ninguém e nenhum item devem estar sobre, debaixo ou próximos ao equipamento, nas áreas especificadas ou dentro do veículo durante os testes de carga.

## Precauções de operação:

- Remova obstáculos em torno e debaixo da máquina do equipamento antes de realizar a operação.
- Ao fazer a subida, ninguém e nenhum item devem estar sobre, debaixo ou próximos do equipamento, nas áreas especificadas ou dentro do veículo sobre as plataformas.
- Não suba o veículo ou outras cargas que ultrapassem a capacidade nominal do equipamento 4.000kg.
- Durante a subida, o veículo deve estar freado com segurança, devendo ser utilizado o freio de estacionamento e dispositivos antiderrapantes como calços (estes itens não acompanham o equipamento).
- Sempre observe se as plataformas da rampa operam de modo simultâneo durante a subida e descida. Interrompa o funcionamento da rampa imediatamente se encontrar alguma anormalidade e reinicie a subida somente após resolver o problema.
- Para fins de manutenção ou detecção e ajuste no alinhamento das quatro rodas aperte o botão “Lock” [travar] para travar as garras de segurança das duas plataformas no mesmo nível. Após a operação de travamento, os profissionais podem ficar debaixo da rampa para trabalhar debaixo do veículo.
- Ao realizar a operação de descida, observe se as travas de segurança estão separadas da engrenagem de segurança por completo, caso não esteja, interrompa a operação de descida.
- As plataformas devem descer à posição mais baixa no solo em sincronismo, conduza o veículo para fora da plataforma.

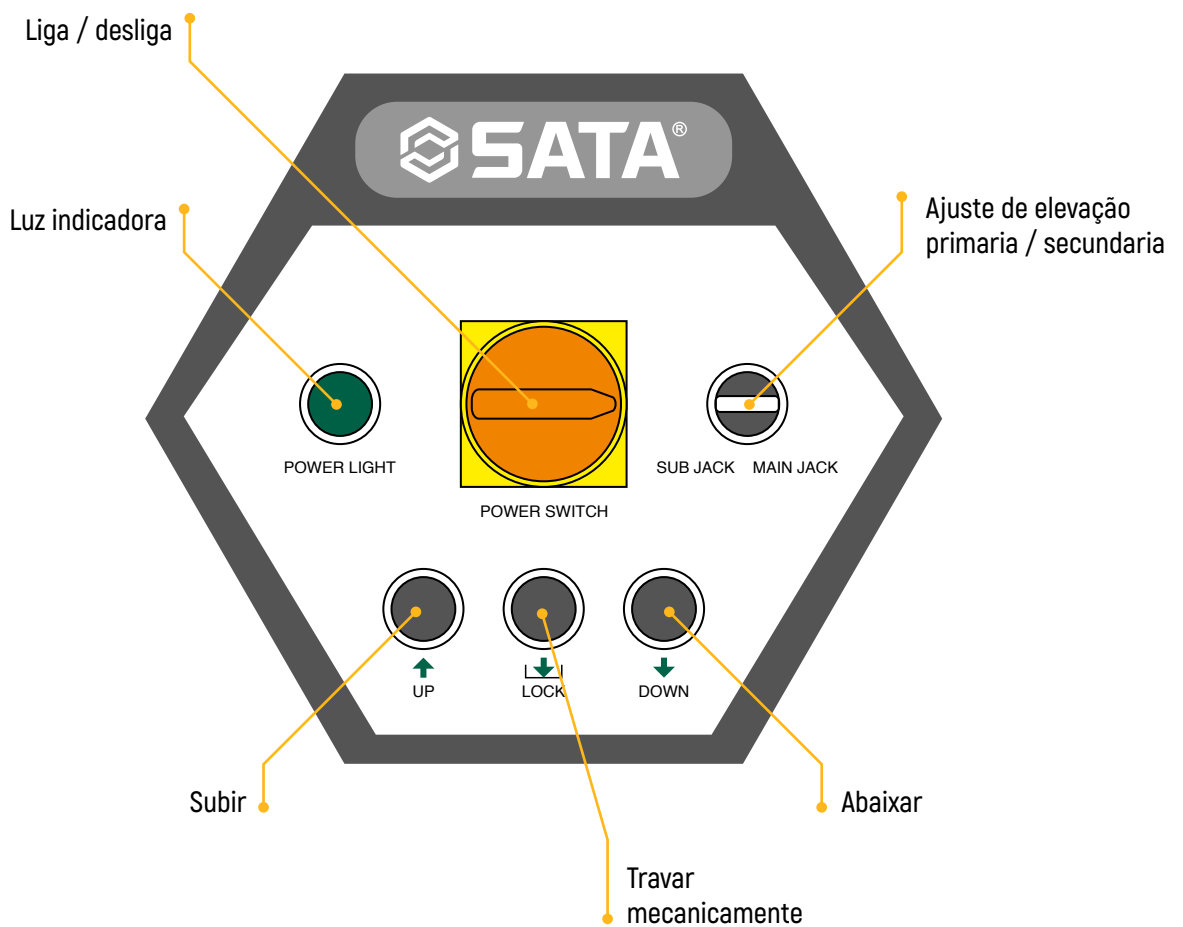
## Subida da subplataforma:

- Ao apertar o botão “Up” [subir], a bomba de óleo opera para enviar o óleo hidráulico aos cilindros hidráulicos através da válvula solenoide da rampa principal ou da sub plataforma, em seguida as plataformas são levantadas.

### Descida da subplataforma:

- Ao apertar o botão "Down" [descer], a bomba de óleo começa a operar, a sub plataforma sobe primeiro (após as garras de segurança se desprenderem), após 2,5 segundos, o motor interrompe seu funcionamento, o dispositivo de segurança e retorno do cilindro se abre, em seguida, a válvula solenoide do retorno de óleo se abre, neste momento, a rampa começa a descida.
- **Travar:** ao apertar o botão Lock [travar], a válvula solenoide de retorno de óleo começa a retornar o óleo, em seguida o mecanismo de segurança mecânica trava.

## 4.4 | Instruções de operação no painel de controle



## CAPÍTULO V

# MANUTENÇÃO

### 5.1 | Cuidados de manutenção

#### Manutenção semanal

- Engraxar as corrediças e blocos de Nylon.
- Verifique os apertos das mangueiras e possíveis vazamentos.
- Verifique se as travas de segurança estão em perfeito funcionamento.
- Verifique o nível de óleo, ele deve sempre estar no máximo para o ideal funcionamento.

#### Manutenção mensal

- Conferir o nivelamento das plataformas

#### Manutenção anual

- Após utilizar a máquina nos primeiros três meses, o óleo hidráulico deve ser trocado pela primeira vez. Depois disso, o óleo hidráulico deve ser trocado 1 (uma) vez por ano.
- Para fazer a troca do óleo hidráulico, baixe a máquina até a posição mais baixa e remova o óleo velho do tanque hidráulico.
- Nunca use ar comprimido e/ou jatos d'água para remover sujeira ou resíduos do equipamento.

### 5.2 | Limpeza

Para que seu equipamento tenha o máximo de eficiência e segurança, procure seguir rigorosamente nossas recomendações.

- A higienização do equipamento deve ser realizada com pano umedecido e detergente neutro. Não jogue água, tal ação acarreta riscos ao usuário e diminuem a vida útil do equipamento.
- Para que a limpeza seja feita sem provocar arranhões na superfície, recomenda-se o uso de esponja ou pano macio embebido em álcool, para desengraxar eventuais partes, detergente neutro com água morna em solução de 5% ou ainda partes iguais. A pressão ao esfregar deve ser feito moderadamente em movimentos circulares.
- É recomendado ainda, a aplicação de leve camada de cera automotiva com silicone na superfície seca.
- Recomenda-se também, impedir os ataques químicos causados por produtos corrosivos como: soda cáustica, ácido muriático, ácido oxálico, etc.; e solventes como: thinner, éter, acetonas, tricloroetano, toluol, xilol, etc.

## CAPÍTULO VI

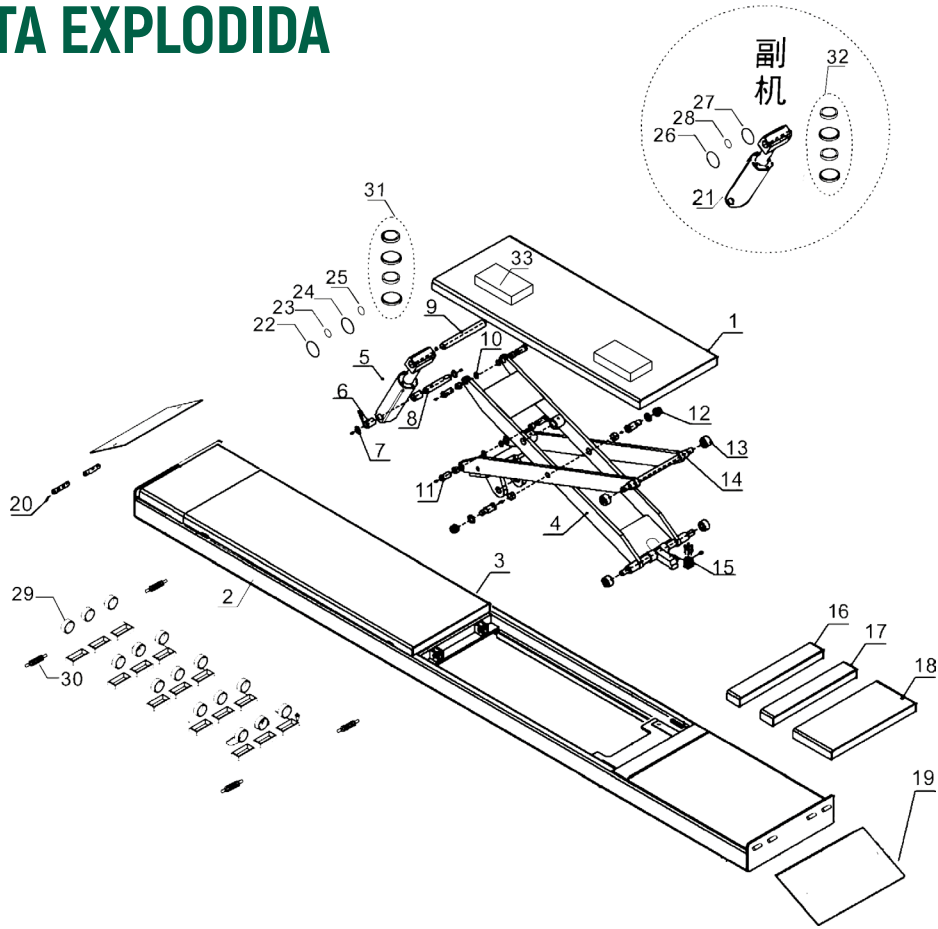
# FALHAS E SOLUÇÕES

Nº	Motivo	Possíveis causas	Método de resolução de problemas
1	O motor não gira quando aperta o botão Up [subir]	A fonte de alimentação está anormal.	Inspeccione e elimine o defeito, conecte os fios elétricos.
		O contator CA do circuito principal do motor da bomba não conduz energia.	O motor operará se o contator for pressionado à força com uma haste isolante. Inspeccione o circuito de controle e substitua o contator se a tensão na bobina do contator estiver normal.
		A chave do botão está com defeito.	Inspeccione os contatos do botão e fios, elimine o defeito.
2	O motor gira, mas a plataforma não sobe ao apertar o botão Up [subir]	O motor gira ao contrário.	Troque a sequência das fases das linhas de alimentação de entrada.
		A plataforma sobe com carga leve mas não com carga pesada.	Aumente o ajuste da pressão de segurança da válvula de escape ao girar ligeiramente a válvula para a direita. Se houver sujeira no núcleo da válvula solenoide de descida, limpe o núcleo da válvula.
		O óleo hidráulico é insuficiente ou a classe está incorreta.	Adicione ou troque o óleo hidráulico.
		O plugue de drenagem manual do óleo da válvula solenoide não está apertada.	Aperte o plugue de drenagem do óleo do elevador principal ou da sub plataforma.
3	O elevador não desce ao apertar o botão Down [descer].	O conector da válvula solenoide estourou.	Substitua o conector da válvula solenoide do elevador principal ou da subplataforma.
		A garra de segurança não está separada da engrenagem de segurança.	Ajuste o temporizador para um período um pouco maior.
		A garra de segurança não está levantada.	A pressão de ar é insuficiente, a garra de segurança emperra ou o tubo de ar está quebrado. Ajuste a pressão do compressor de ar, inspeccione o tubo de ar e elimine o defeito.
		A válvula solenoide de ar não funciona.	Se o circuito de ar estiver obstruído ou a válvula solenoide de ar energizado não funciona, inspeccione ou substitua a válvula solenoide de ar.
		A válvula solenoide de descida não funciona.	Inspeccione o conector e a bobina da válvula solenoide de descida e averigue se a porca de cobre na extremidade do solenoide está apertada para a direita.
		A válvula à prova de explosão está obstruída.	Remova a "válvula à prova de explosão" da porta de entrada de óleo no fundo dos cilindros do elevador principal e da sub plataforma e limpe os orifícios.

4	O elevador desce devagar com carga de peso normal.	O óleo hidráulico está muito viscoso ou congelado e deteriorado (no inverno).	Troque o óleo hidráulico.
		A “válvula à prova de explosão” que impede o estouro do tubo de óleo está obstruída.	Remova ou feche o tubo de sucção para travar a garra de segurança sem fazer a subida, retire a “válvula à prova de explosão” da porta de entrada de óleo no fundo do cilindro hidráulico e o limpe.
5	As plataformas direita e esquerda estão fora de sincronia e não estão na mesma altura.	Ainda resta ar dentro do cilindro hidráulico.	Consulte os procedimentos para preenchimento e nivelamento.
		Os tubos de óleo ou conectores vazam óleo.	Aperte os conectores ou substitua as vedações de óleo, em seguida adicione óleo e realize o nivelamento.
		A válvula manual de preenchimento de óleo não fecha com firmeza fazendo com que seja necessário colocar óleo quase todos os dias.	Substitua a válvula manual de preenchimento de óleo, em seguida adicione óleo e realize o nivelamento.
6	Há ruídos durante a subida e a descida.	Lubrificação insuficiente.	Aplique óleo em todas as dobradiças e partes móveis (inclusive as hastes do pistão) para lubrificá-los.
		O alicerce ou a máquina estão distorcidos.	Reajuste a máquina para nivelá-la e preencha (fazer enchimento) do alicerce.
7	A plataforma sempre sobe ao apertar o botão Down [descer].	O relé temporizador está frouxo ou danificado.	Reinsira ou substitua o relé temporizador.
8	O elevador principal e a sub plataforma sobem simultaneamente:	As válvulas solenoides do elevador principal e da sub plataforma não retornam devido à material estranho no núcleo da válvula.	Desloque os núcleos das válvulas direita e esquerda, desmonte os núcleos das válvulas e limpe com diesel e pistola de ar.

# CAPÍTULO VII

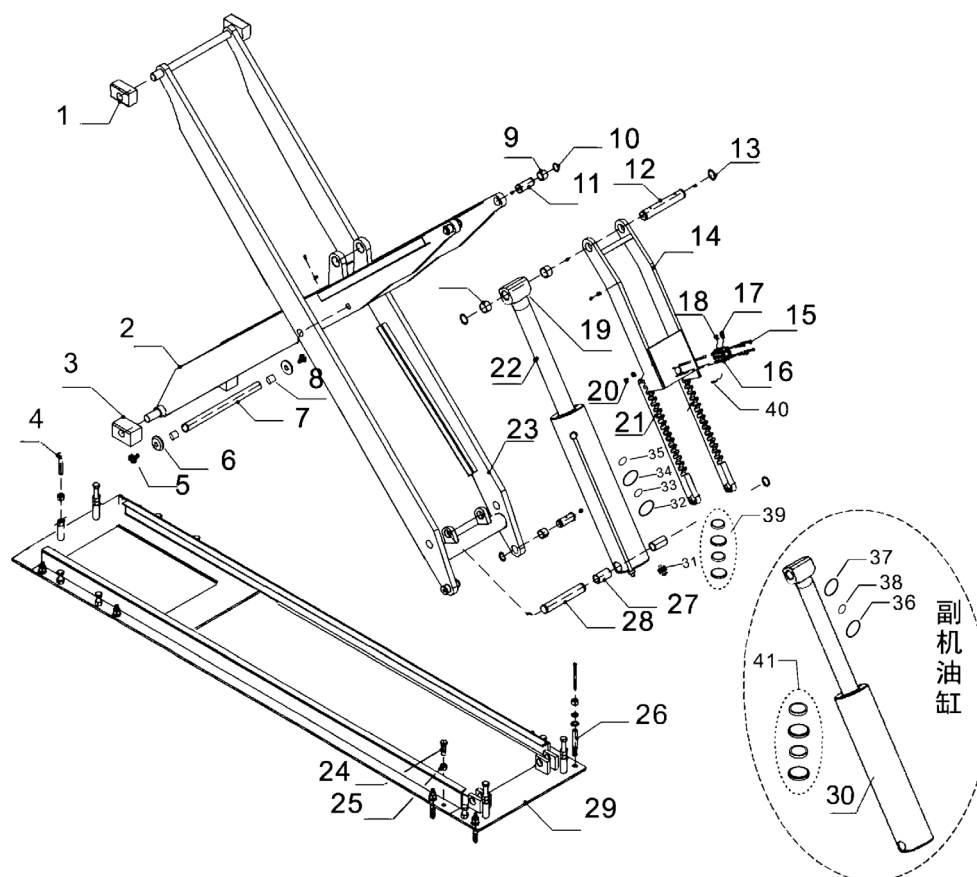
## VISTA EXPLODIDA



Nº	Número da Peça	Nome
1	SCPAE5302-1	Base de elevação secundário
2	SCPAE5302-2	Placa lateral da plataforma (direita)
3	SCPAE5302-3	Placa lateral da plataforma (esquerda)
4	SCPAE5302-4	Estrutura Interna superior X
5	SCPAE5302-5	Cilindro principal de elevação secundaria
6	SCPAE5302-6	Eixo inferior do cilindro de óleo
7	SCPAE5302-7	Anel do cilindro
8	SCPAE5302-8	Eixo inferior do cilindro secundario
9	SCPAE5302-9	Eixo superior do cilindro secundario
10	SCPAE5302-10	Trava do eixo da armação de corte secundario
11	SCPAE5302-11	Eixo de conexão entre a estrutura externa superior da base
12	SCPAE5302-12	Porca do eixo de conexão da base
13	SCPAE5302-13	Rodas na estrutura X
14	SCPAE5302-14	Proteção de cobre da roda da estrutura X superior
15	SCPAE5302-15	Cilindro e segurança superior
16	SCPAE5302-16	Tampa da base de canto 1
17	SCPAE5302-17	Tampa da base de canto 2
18	SCPAE5302-18	Tampa da base de canto 3
19	SCPAE5302-19	Para-Choque

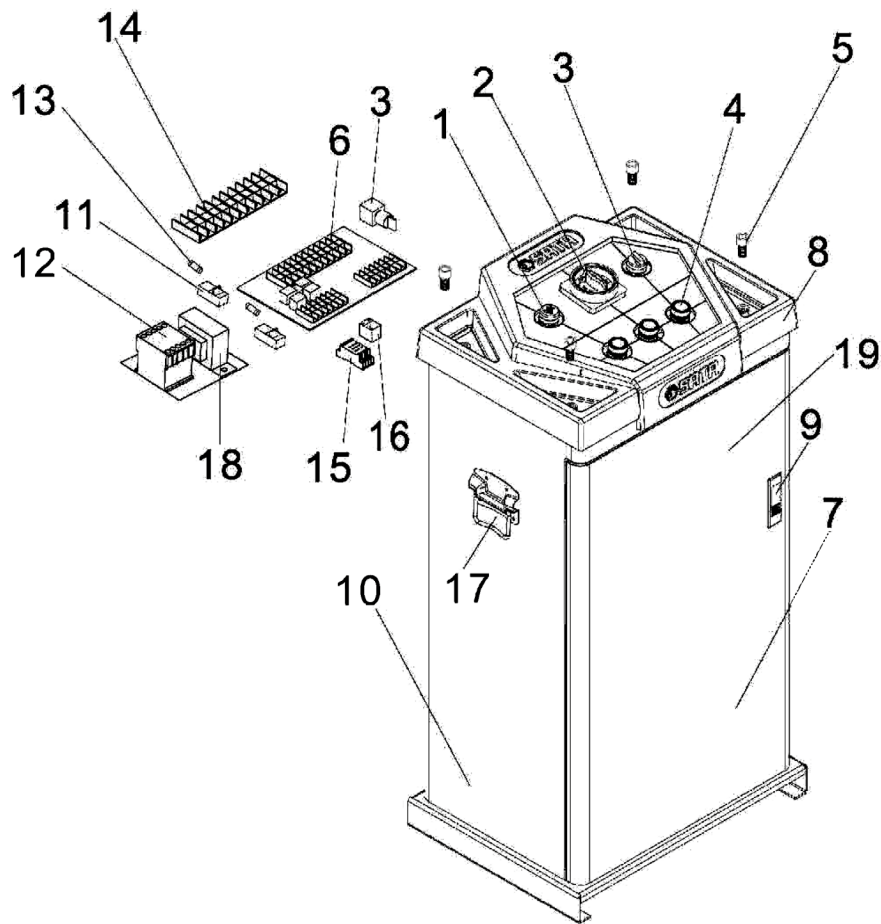
Nº	Número da Peça	Nome
20	SCPAE5302-20	Pino do Para-Choque
21	SCPAE5302-21	Cilindro auxiliar da elevação secundaria
22	SCPAE5302-22	Anel de vedação do pistão do cilindro de óleo principal
23	SCPAE5302-23	Anel de vedação interno da cabeça do cilindro de óleo principal
24	SCPAE5302-24	Anel de vedação externo da cabeça do cilindro de óleo principal
25	SCPAE5302-25	Anel de vedação da cabeça do cilindro principal
26	SCPAE5302-26	Anel de vedação do pistão do cilindro de óleo auxiliar
27	SCPAE5302-27	Anel de vedação externo da cabeça do cilindro de óleo auxiliar
28	SCPAE5302-28	Anel de vedação contra poeira na cabeça do cilindro do óleo auxiliar
29	SCPAE5302-105	Esfera inferior da rampa lateral
30	SCPAE5302-106	Mola lateral da rampa
31	SCPAE5302-107	Conjunto de anéis de vedação do cilindro de óleo principal
32	SCPAE5302-108	Conjunto de anéis de vedação do cilindro de óleo auxiliar
33	SCPAE5302-111	Bloco de apoio de borracha





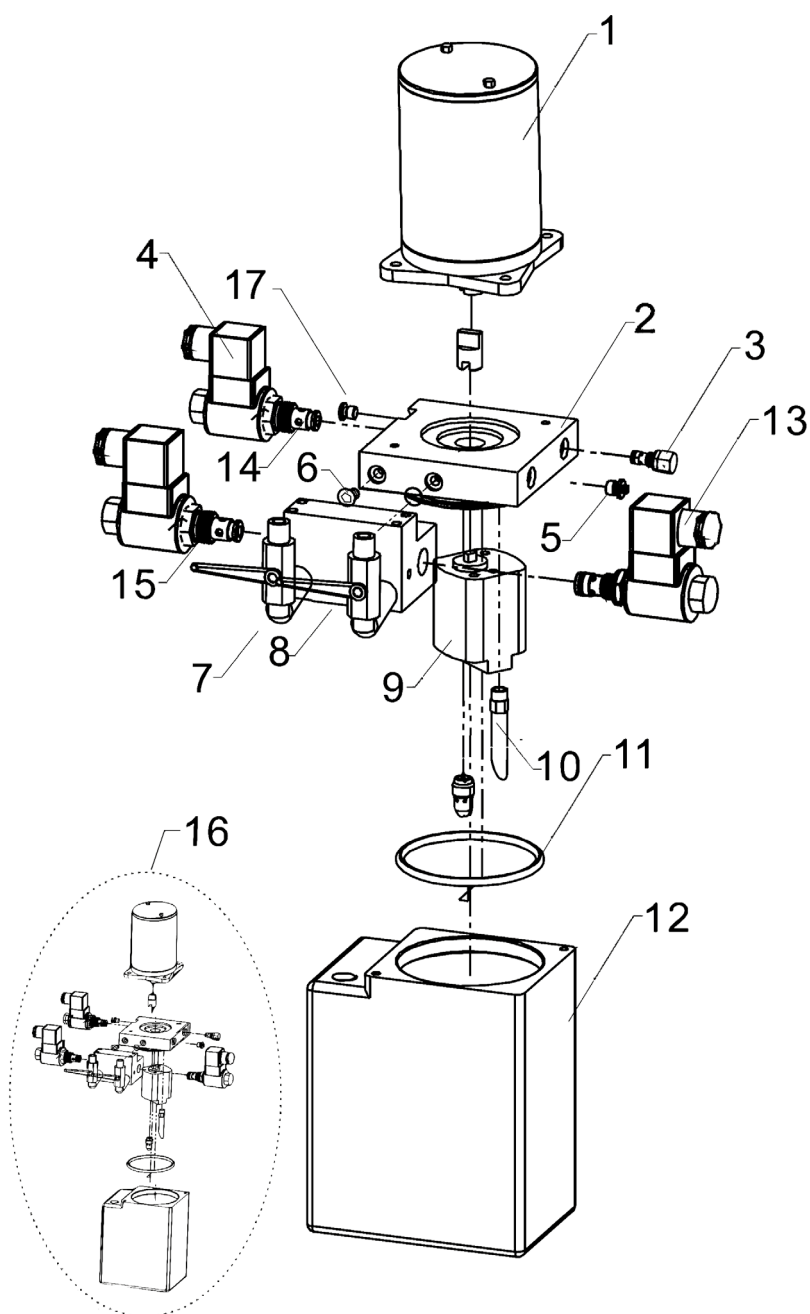
Nº	Número da Peça	Nome
1	SCPAE5302-29	Controle deslizante superior estrutura X
2	SCPAE5302-30	Estrutura X Interna Inferior
3	SCPAE5302-31	Controle deslizante inferior estrutura X
4	SCPAE5302-32	Parafusos da ponte superior
5	SCPAE5302-33	Parafuso de ajuste do eixo
6	SCPAE5302-34	Bloco deslizamento inferior
7	SCPAE5302-35	Eixo central
8	SCPAE5302-36	Proteção de cobre do eixo central
9	SCPAE5302-37	Proteção de cobre do eixo superior da estrutura X
10	SCPAE5302-38	Anel de bico do eixo superior do quadro X
11	SCPAE5302-39	Eixo superior do rack X
12	SCPAE5302-40	Eixo de instalação de segurança
13	SCPAE5302-41	Anel externo
14	SCPAE5302-42	Dispositivo segurança Elevador Principal
15	SCPAE5302-43	Kit parafusos do cilindro de segurança Inferior
16	SCPAE5302-44	Cilindro de segurança fêmea
17	SCPAE5302-45	Conector inferior do cilindro de segurança
18	SCPAE5302-46	Silenciador inferior do cilindro de segurança
19	SCPAE5302-47	Cabeça do cilindro t
20	SCPAE5302-48	Parafuso de segurança inferior
21	SCPAE5302-49	Trava mecânica feminina da elevação principal
22	SCPAE5302-50	Cilindro mestre de elevação principal
23	SCPAE5302-51	Estrutura em X inferior

Nº	Número da Peça	Nome
24	SCPAE5302-52	Parafuso de retenção da placa Inferior
25	SCPAE5302-53	Porca Inferior
26	SCPAE5302-54	Parafuso âncora
27	SCPAE5302-55	Proteção de cobre do cilindro de óleo
28	SCPAE5302-56	Eixo inferior do cilindro
29	SCPAE5302-57	Placa de suporte pequena
30	SCPAE5302-58	Cilindro auxiliar
31	SCPAE5302-59	Válvula à prova de explosão
32	SCPAE5302-60	Anel de vedação do pistão do cilindro de óleo principal
33	SCPAE5302-61	Anel de vedação interno da cabeça do cilindro de óleo principal
34	SCPAE5302-62	Anel de vedação externo da cabeça do cilindro de óleo principal
35	SCPAE5302-63	Anel de vedação contra poeira na cabeça do cilindro do óleo principal
36	SCPAE5302-64	Anel de vedação do pistão do cilindro de óleo auxiliar
37	SCPAE5302-65	Anel de vedação externo da cabeça do cilindro de óleo auxiliar
38	SCPAE5302-66	Vedação contra poeira na cabeça do cilindro
39	SCPAE5302-109	Conjunto de anéis de vedação do cilindro de óleo principal
40	SCPAE5202-107	Sensor do Cilindro
41	SCPAE5302-110	Conjunto de anéis de vedação do cilindro de óleo auxiliar



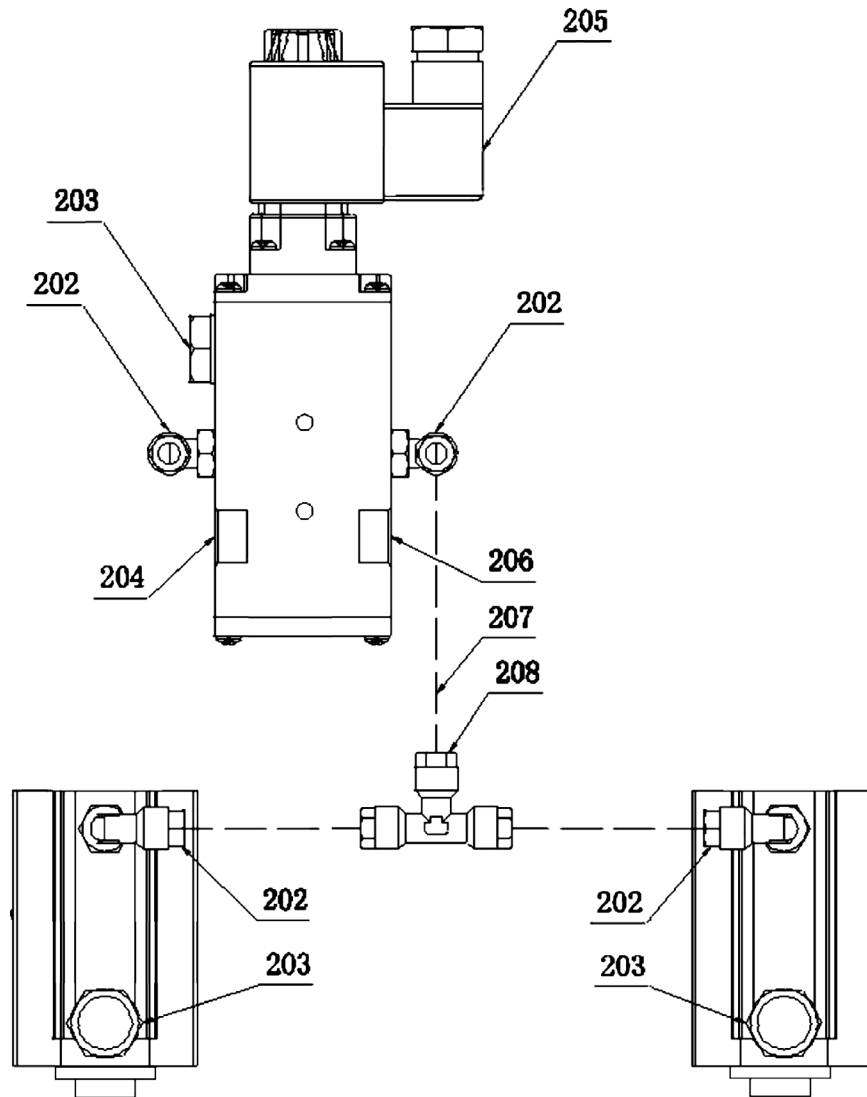
Nº	Número da Peça	Nome
1	SCPAE5002-28	Luz indicadora
2	SCPAE5002-68	Interruptor
3	SCPAE5302-74	Chave seletora
4	SCPAE5002-29	Botão
5	SCPAE5302-75	Parafuso de fixação da tampa da caixa elétrica
6	SCPAE5302-76	Placa de circuito
7	SCPAE5302-77	Porta de acesso
8	SCPAE5302-103	Tampa da caixa elétrica
9	SCPAE5302-79	Fechadura da porta de acesso
10	SCPAE5302-80	Corpo da caixa elétrica

Nº	Número da Peça	Nome
11	SCPAE5002-101	Caixa de fusíveis
12	SCPAE5202-39	Botão contator
13	SCPAE5002-104	Fusível grande
14	SCPAE5302-104	Bloco completo de terminais
15	SCPAE5202-40	Suporte de rele
16	SCPAE5202-34	Retransmissão
17	SCPAE5302-82	Suporte da caixa
18	SCPAE5302-84	Transformador 220V
19	SCPAE5302-116	Conjunto da caixa de controle elétrico 220V



Nº	Número da Peça	Nome
1	SCPAE5302-86	Motor (220V)
2	SCPAE5302-87	Bloco central
3	SCPAE5302-88	Válvula de escape
4	SCPAE5302-89	Bobina da válvula do retorno de óleo
5	SCPAE5302-90	Alavanca do acelerador
6	SCPAE5302-91	Plugue
7	SCPAE5302-92	Válvula de esfera
8	SCPAE5302-93	Bloco de transição
9	SCPAE5302-95	Bomba de engrenagens tipo tesoura 220V

Nº	Número da Peça	Nome
10	SCPAE5302-96	Tubo de retorno de óleo
11	SCPAE5302-97	Junta do tanque de óleo
12	SCPAE5302-98	Tanque de óleo
13	SCPAE5302-99	Bobina da válvula de retenção de duas Vias
14	SCPAE5302-100	Válvula elétrica de retorno de óleo
15	SCPAE5302-101	Válvula de retenção de duas vias
16	SCPAE5302-113	Conjunto da Estação de Bomba completo 220V
17	SCPAE5302-114	Válvula de retenção



Nº	Número da Peça	Nome
203	SCPAE5202-65	Silenciador
204	SCPAE5202-66	Plugue 1/8
205	SCPAE5202-67	Válvula Eletromagnética
206	SCPAE5202-68	Plugue 1/4
207	SCPAE5202-69	Tubo de Ar
208	SCPAE5202-70	Junta de tubo tipo T

## CAPÍTULO VIII

# ARMAZENAMENTO

Quando o equipamento precisa ser armazenado para um longo período:

- Desconecte o equipamento da fonte de energia.
- Lubrifique todas as partes que precisam ser lubrificadas como eixos de articulação etc.
- Proteja a máquina contra pó.
- Drene o óleo lubrificante do cilindro, mangueira e tanque.
- O armazenamento deve ser feito em local coberto e protegido da chuva.



## CAPÍTULO IX

# GARANTIA

Certificamos a garantia da rampa alinhadora por um período de 1 (um) ano (09 meses fábrica e 03 meses legal) a partir da data da compra do produto, para defeitos de fabricação, excluindo-se todos os problemas decorrentes do mau uso do equipamento, ou da não observância dos procedimentos corretos de funcionamento, instalação, segurança e manutenção dispostos neste manual.

Caso não sejam observadas as condições deste manual, principalmente as relacionadas a instalação e montagem, a Garantia deste produto fica limitada ao prazo legal de 3 meses conforme Art. 26 Seção IV Inciso II da Lei 8.078/1990 do Código de Defesa do Consumidor.

Peças que sofrem desgaste natural decorrente do uso possui a garantia de 03 meses.

### Peças que sofrem desgaste natural:

- Buchas
- Escovas do motor
- Rolamentos, Polias e Roldanas em geral
- Vedadores em geral
- Juntas
- Fusível
- Lâmpadas
- Correia
- Capacitor
- Filtros em geral

Para fazer uso da garantia, solicitamos guardar, além deste certificado, sua Nota Fiscal de Compra para ser apresentada como comprovação do período de garantia.

A garantia se restringe exclusivamente à substituição e conserto de quaisquer peças com defeito de fabricação, observando os termos da lei e deste manual.

A garantia só estará assegurada se as peças consideradas defeituosas forem substituídas pela Assistência Autorizada SATA, mediante análise que revele, satisfatoriamente para o fabricante, a existência do defeito de fabricação reclamado.

Os termos desta garantia não serão aplicáveis a nenhum componente que venha apresentar defeito decorrente de uso inadequado, negligência, acidente, falta de manutenção preventiva, alteração do produto e reparos fora de uma Assistência Técnica Autorizada SATA.

Também não estão cobertos pela garantia problemas advindos da ligação do equipamento em voltagem errada, de sobrecarga ou oscilação na rede elétrica, uso em condições diferentes das especificadas neste manual, ou de qualquer irregularidade proveniente de equívoco por parte do usuário ou de seus contratados na instalação do equipamento.

As garantias prestadas bem como partes substituídas não prorrogam e não reiniciam o prazo desta garantia. No caso de necessidades de substituição de peças e/ou componentes que vierem supostamente apresentar defeito de fabricação, primeiramente tais peças e/ou componentes deverão passar por análise técnica para apuração das causas.

Todos os valores relativos a fretes e deslocamentos, mão de obra técnica, peças e/ou componentes, entre outros, serão cobrados do proprietário do equipamento caso identificado não se tratar de defeitos de fabricação. Os defeitos de fabricação e/ou de material, objeto desta garantia, não constituirão, em nenhuma hipótese, motivo para rescisão de contrato de compra e venda, ou para identificação de qualquer natureza.

O comprador não poderá suspender ou reduzir pagamentos, baseado em reclamações não reconhecidas pelo fabricante e Assistência Autorizada.

Caso o cliente transferir a propriedade do equipamento, fica automaticamente transferida a garantia, respeitando o prazo de validade contado da primeira aquisição, devendo o cliente informar a SATA sobre tal transferência.

## Perda da garantia ocorrerá quando

- Houver sobrecarga ou sobre tensão da rede elétrica.
- O equipamento for violado ou manuseado de forma incorreta por pessoas não autorizadas, a qual tenha resultado modificações em suas características originais.
- O aparelho for danificado por choques mecânicos (quedas ou impactos), umidade, maresias, aquecimento excessivo, exposição ao tempo, exposição a poeira excessiva, exposição a produtos químicos ou manuseado de forma incorreta.
- Não estarão cobertos equipamentos que tenham sofrido avarias e que passem a apresentar defeitos quando sua instalação tenha sido efetuada de forma equivocada e/ou em desacordo com as instruções da fábrica.
- O equipamento não tiver sido armazenado de forma adequada livre principalmente de umidade.
- Houver avarias decorrentes de enchentes, inundações, furtos, incêndios, etc.
- For constatado que o defeito ou dano resultou do uso inadequado do equipamento, da inobservância das instruções ou da inexperiência do operador e principalmente por excesso de esforço.

## Abrangência da Garantia

1. Para usufruir desta garantia adicional, o consumidor deverá utilizar-se de um dos postos de Assistência Técnica Autorizada SATA.
2. Esta Garantia é válida em todo território da República Federativa do Brasil.



# CERTIFICADO DE GARANTIA

RAMPA PANTOGRÁFICA DE ALINHAMENTO  
SCAE5302-LA / SCAE5302T

Número de Série:

Data da compra:

Nome do proprietário: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

Revendedor: \_\_\_\_\_

Nota Fiscal: \_\_\_\_\_

Fone: \_\_\_\_\_

## GARANTIA DE 1 ANO EXCETO PARTES COM DESGASTE NATURAL

A garantia legal (prazo de 90 dias) cobre sem custos todas as despesas relativas ao defeito apresentado como as peças, materiais e mão de obra.

Decorrido o prazo legal, a garantia contratual (2 anos), cobre exclusivamente os materiais e peças com defeito e a mão de obra correspondente.

**Saliento que estou ciente das condições e recomendações contidas neste manual de instalação, manutenção e uso do equipamento acima especificado.**

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_  
Data

Envie este folheto através do "fale conosco" no site [www.sataferramentas.com.br](http://www.sataferramentas.com.br)



# CAPÍTULO X

## CHECK LIST

Este check list após montagem do equipamento deve ser preenchido e enviado para o fabricante, através do site para fazer uso da garantia contratual.

Razão Social / Nome: _____	Contato: _____
Endereço: _____	Bairro: _____
Cidade: _____ UF: _____ CEP: _____	Data: _____
E-mail _____	Telefone _____

Código Equip.: _____	Nº Série _____	NF: _____
Tensão da Rede Elétrica: _____	Capacidade do Disjuntor: _____	

**Fotografar o estado das embalagens antes do processo de montagem - tirar foto das 4 laterais e parte superior de cada embalagem. Enviar as fotos juntamente com o Check List**

Checklist	Sim	Não	Observações
Equipamento foi desembalado pelo AT?			
Tem o mesmo nº de série nas 4 embalagens?			
Equipamento com avarias?			
Equipamento faltando peças?			
Instalado em área coberta?			
Tensão da rede elétrica esta oscilando			
Foi instalado estabilizador de tensão			
Disjuntor é dedicado ao equipamento			
Está embutido no piso			
Piso nivelado			
Conexões hidráulicas sem vazamentos?			
Travas mecânicas funcionando			
Rampa nivelada e no esquadro			
Pressão ar comprimido 6-8 bar			
Óleo Hidraulico anti desgaste 46?			
Foi instruído a utilização do equipamento?			
Equipamento testado e liberado?			
Torque ds parabolts mín. 170Nm			

Declaro que estou ciente das condições e recomendações contidas neste check list de montagem referente a instalação do equipamento acima e que o mesmo se encontra em perfeito estado de funcionamento.

Nome legível do técnico/montagem _____	Assinatura _____
Nome legível do comprador _____	Assinatura _____

<b>INFORMAÇÕES GERAIS:</b>	<b>Equipamento 220V Monofásico</b>
	Previsão para adequação dos itens não conforme: _____ / _____ / _____
NOTA: Se as especificações para instalação não forem atendidas acarretando uma nova visita técnica, os custos e despesas serão de responsabilidade do cliente. O não cumprimento de algum dos itens constante neste check list o equipamento limita-se apenas a garantia legal (90 dias).	



Para a entrega técnica dos equipamentos automotivos, é o momento que o Assistente Técnico fará uma inspeção visual da embalagem e do produto, verificação dos requisitos para instalação, funcionamento do equipamento e instruindo os usuários quando aos procedimentos de operação e manutenção.

As informações neste Check List têm como objetivo de informar o comprador e garantir sobre as condições mínimas para que o equipamento seja colocado em operação e funcione adequadamente, por isto os registros devem ser fidedignos, pois elas serão conferidas nos eventuais reparos de garantia.



# NÓS SOMOS SATA®

SATA® é a marca de equipamentos automotivos e ferramentas profissionais que mais cresce em presença e preferência dos profissionais mecânicos ao redor do mundo, internacionalmente reconhecida por seu portfólio completo e diferenciado feito para atender os mais exigentes profissionais.

**Escolher SATA® é escolher produtos de alta qualidade e segurança feitos para você.**

 @satatoolsbrasil

 @satatoolsbrasil

 SataFerramentas

