



PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO

A Sulinox é uma das empresas mais presentes na vida do produtor de leite.

Porque além de desenvolver tecnologia para alimentação de bezerras, bem-estar animal, gerenciamento de rebanho, equipamentos para extração e conservação do leite, a Sulinox também se sente responsável em contribuir para seus clientes e parceiros a somarem ainda mais conhecimento e habilidade sobre os produtos. Com essa visão que o LACTAÇÃO - PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO SULINOX foi criado. Uma iniciativa que contribuirá diretamente no dia a dia do produtor, do revendedor e de quem representa a empresa por todo o país.



UMA EMPRESA QUE VIVE A PRODUTIVIDADE





A Sulinox é uma empresa com estrutura fabril ampla, composta por profissionais especializados e experientes no segmento pecuário. Através dessas qualidades a marca se tornou referência no desenvolvimento, produção e comercialização dos melhores produtos para o manejo de rebanho e da produção leiteira, além de contar com uma grande rede de revendedores e parceiros internacionais.

SUMÁRIO



| Programa de Qualificação | 3 |
|-----------------------------------------------------|----|
| Apresentação Sulinox | 5 |
| O que é um Transferidor | 7 |
| Identificação de Componentes | 8 |
| Versões especiais do Transferidor Sulinox | 10 |
| Funcionamento | 11 |
| Instruções de Operação | 13 |
| Protocolo de higienização sugerido | 14 |
| Manutenção preventiva e conservação do Transferidor | 18 |
| Aterramento | 19 |
| Esquema Elétrico | 20 |

O QUE É UM TRANSFERIDOR?

O Transferidor de Leite - criatividade Sulinox, veio para facilitar ainda mais a vida do produtor de leite. Este equipamento reúne a simplicidade de um sistema de ordenha Balde ao pé com o rendimento e a praticidade de uma ordenha canalizada. Isso porque o Transferidor realiza a ordenha e transfere o leite diretamente ao Tanque Refrigerador, dispensando o carregamento do balde (ou tarro).

É um sistema, portanto, que deve ser utilizado em instalações de ordenha tipo Balde ao pé, seguindo basicamente as mesmas instruções aplicadas à Ordenhadeira Balde ao pé.

Identificação de Componentes



1. Reservatório

Construido em aço inoxidável AISI 304, tendo na parte interna fixada ao fundo, uma haste com bóia e uma saída para leite com diâmetro de 38 mm. Acabamento interno e externo polido sanitário.

- * Modelo Tradicional: volume total de 60 litros, sendo a transferência iniciada quando o volume atingir 30 litros.
- * Modelo Compacto e Compacto Modelo Novo: volume total de 40 litros, sendo a transferência iniciada quando o volume atingir 20 litros.
- 2. Pulsador pneumático ou eletrônico (opcional).
- 3. Unidade(s) de ordenha não acompanha o Transferidor.
- 4. Saídas para unidade de ordenha até 4 unidades.
- 5. Mangueira de vácuo (Spiraflex) ligada à rede de vácuo da ordenhadeira.
- 6. Mangueira cristal para leite não acompanha o Transferidor.
- 7. Mangueira dupla de vácuo não acompanha o Transferidor.
- 8. Caixa de comando suporte mostrado na foto não incluso. Na caixa estão contidos os componentes de controle do Transferidor
- 9. Cabo triplo e plugue de alimentação elétrica.
- 10. Base com rodas para deslocamento
- * Modelo Tradicional: a base de sustentação é de aço inoxidável.
- * Modelo Compacto: a base é de aço.
- **11. Bomba centrífuga de transferência de leite** vazão de 6.000 litros por hora, com motor de 0,75 cv monofásico 220 V.

Identificação de Componentes



- * Modelo Tradicional: a bomba é totalmente em aço inoxidável, inclusive a capa de proteção.
- * Modelo Compacto: o corpo da bomba é de plástico atóxico (especial para leite).
- 12. Mangueira de transferência de leite não acompanha o Transferidor.
- **13. Tampa do Transferidor** quando o Transferidor de leite for usado para ordenha balde-ao-pé, sua tampa tem na parte superior os seguintes componentes (modelos Tradicional e Compacto):
- Quatro niples com rosca para colocar os pulsadores da marca Sulinox.
- Quatro adaptadores para pulsador Sulinox
- Quatro bicos para entrada de leite: para conectar as mangueiras cristal de leite, das unidades de ordenha.
- Spray de limpeza.
- Tubo para entrada (retorno) da água ao spray de limpeza.
- Tubo em aço inoxidável para entrada de vácuo: com diâmetro de 50 mm, conecta o Transferidor à rede de vácuo através da mangueira Spiraflex.
- Suporte de arame em aço inoxidável com uma bola de borracha preta, para segurança do equipamento.

14. Alça de manuseio

- * Modelo Tradicional: a alça é construida em aço inoxidável e fixada na parte superior do corpo cilíndrico.
- * Modelo Compacto: a alça é constituída de 2 hastes verticais galvanizadas, fixadas na base galvanizada do Transferidor, indo até a parte superior.
- * Compacto Modelo Novo: a alça possui formato de arco.

Versões especiais do Transferidor Sulinox



1. Transferidor de leite Sulinox com válvula de segurança

Este Transferidor possui uma válvula de segurança acoplada em sua lateral, ligada à tampa do Transferidor por meio de uma mangueira espiraflex de 50 mm. Ligada à válvula de segurança há uma tubulação de PVC, na qual são fixados os pulsadores, (pneumáticos ou eletrônicos).

2. Transferidor como unidade final (Disponível nos modelos Tradicional e Compacto)

Esta versão se caracteriza por:

- Ser fabricada sem as alças de manuseio nem rodas de movimentação.
- A tampa é preparada para receber a canalização.
- Spray de limpeza especial.
- A base é feita em aço carbono e aparafusada na parede, servindo de suporte ao Transferidor.

Funcionamento

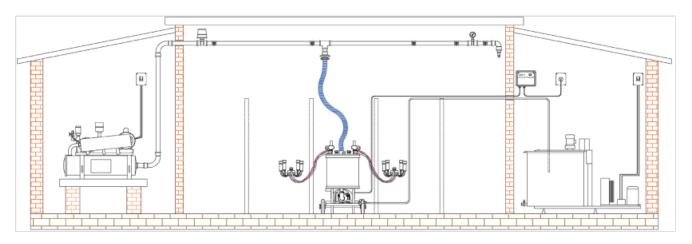


Transferidor de leite Tradicional, Compacto e Compacto Modelo Novo

O Transferidor é recomendado para o produtor que já possui ordenhadeira tipo balde-ao-pé. O Transferidor de leite é um recipiente cilíndrico vertical em aço inoxidável AISI 304, sobre rodas para ser facilmente deslocado.

O Transferidor auxilia o produtor a extrair leite em condições de trabalho mais confortáveis, preservando a qualidade pois o leite produzido é transferido mais rapidamente para o tanque refrigerador mantendo suas propriedades naturais de cor, odor e sabor.

Todos podem ser usados com até 4 conjuntos de ordenha. O que determina a quantidade possível de conjuntos é a capacidade da sua bomba de vácuo. Desta forma, se a sua ordenhadeira possuir 2 conjuntos de ordenha, no Transferidor poderão ser utilizados 1 ou 2 conjuntos. As tomadas da tampa sem uso devem ser fechadas com tampões.



O Transferidor é conectado à linha de vácuo através de uma conexão tipo "TE" (1), um registro (2) e uma mangueira espiralada (3), de 50 mm de diâmetro.

Na outra extremidade a mangueira (3) é conectada à tampa (4) do Transferidor, transferindo o vácuo ao mesmo. Ao acionar a unidade de vácuo da ordenhadeira, todo o sistema estará com vácuo. Quando o registro (2) for aberto, o Transferidor também estará com vácuo e pronto para operar.

As unidades de ordenha (5), em até 4 unidades, são conectadas à tampa do Transferidor.

Sob o Transferidor, a bomba centrífuga (6) transfere o leite do reservatório (7) até o tanque refrigerador de leite, através da mangueira (8).

Entre a bomba (6) e a mangueira (8), a válvula de retenção (9) impede o retorno do leite ao reservatório após o desligamento da bomba.

O tampão (10) permite escoar o leite ou água remanescente no circuito, para esvaziá-lo de forma completa.

Funcionamento



4.1. Controle do nível de leite no Transferidor

Na parte interna do Transferidor, a haste com bóia monitora o nível de leite para o acionamento da bomba centrífuga.

Durante a ordenha, quando a quantidade de leite atingir 30 litros (no Transferidor Tradicional) e 20 litros (no Transferidor Compacto e Compacto Modelo Novo), a bóia envia um sinal para a caixa de comando elétrico que aciona a bomba localizada na parte inferior do Transferidor, transferindo o leite ao tanque refrigerador.

Quando o nível de leite e a bóia descem até a parte inferior da haste, desliga-se a bomba.

OBS: dentro da haste o sensor de nível mínimo localiza-se a aproximadamente 10 cm acima da parte inferior e o sensor de nível máximo encontra-se no meio da haste.

4.2. Caixa de comando com sensor de nível

A caixa de comando para os modelos de Transferidor de leite Tradicional e Compacto são iguais, tendo na parte externa da tampa uma chave que permite selecionar entre modo Automático ou Manual.

- Posição Automático: use-a durante a ordenha. Neste modo, a bomba é controlada pelo sensor de nível.
- Posição Manual: esta posição é utilizada para acionar a bomba, no término da ordenha, para escoar o leite que permaneceu no interior do Transferidor.

Após o esgotamento do leite, retorne a chave para a posição "Automático".

4.3. Unidades de ordenha

As mangueiras azuis e as mangueiras duplas do vácuo, acionam os espremedores.

Simultaneamente, o leite é aspirado através dos espremedores e coletado no coletor, que através da mangueira cristal conduz o leite ao reservatório do Transferidor.

Conforme descrito nas páginas anteriores, o leite é conduzido ao tanque refrigerador a partir do Transferidor, através de um sistema de bóia + sensores de nível e bomba de transferência.

| Anotações: | | | |
|------------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Instruções de operação



Com o Transferidor corretamente instalado e preparado para a operação, chegou a hora de começar a produzir, sempre com a preocupação de obter um leite da mais alta qualidade e o máximo de rendimento na ordenha.

5.1. A operação passo-a-passo

- a) Na ordenhadeira, verifique:
- Se as válvulas (1) da(s) central(is) de leite estão puxadas e travadas para fora, permitindo a formação de vácuo na rede.
- Se o gotejamento de óleo no lubrificador (2) da bomba de vácuo está correto.
- b) No Transferidor, verifique:
- Se o tampão de dreno (3) na saída da bomba está montado.
- Na caixa de comando, se o seletor (4) encontra-se na posição "Automático". Se não estiver, coloque-o nesta posição.
- c) Acione a bomba de vácuo da ordenhadeira, no disjuntor (5 figura anterior) e observe o vacuômetro (6): quando o vácuo estabilizar em 50 kPa, abra o registro de PVC (7), transferindo o vácuo para o Transferidor através da mangueira Spiraflex azul (8).
- d) Fixe o filtro de leite (9) na mangueira de transferência (10), utilizando a presilha (11).
- e) Retire a tampa (12) do tanque refrigerador. Pela abertura, introduza a extremidade da mangueira (10) com o filtro (9).
- f) Inicie a ordenha, colocando os conjuntos de ordenha (13) nos animais. O leite fluirá pelos coletores (14) e pela mangueira cristal (15) para dentro do Transferidor, onde vai se acumulando até um certo nível, em que a bomba de transferência é acionada para transferir o leite ao refrigerador. Todo o funcionamento ocorre de forma automática, desde que a chave seletora esteja na posição "Automática".

OBS: somente ao final da ordenha, quando resta pouco leite no fundo do Transferidor, a bomba não mais ligará no modo automático. Neste momento, na caixa de comando posicione o seletor no modo "Manual", até esgotar todo o leite, após retorne para a posição automática.

| Se ainda assim permanecer algum leite no interior da mangueira (10), abra o tampão (3) para drená-lo. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anotações: |
| • |
| |
| |

Protocolo de higienização sugerido



Quando o equipamento não é corretamente higienizado após seu uso, ocorre um acúmulo de bactérias no seu interior, as quais se multiplicam rapidamente.

Um Transferidor usado nestas condições, irá transmitir essas bactérias ao leite, gerando um produto de má qualidade. A lavagem e desinfecção são processos complementares:

- Com a lavagem, retira-se os restos de leite, evitando eventuais formações de focos de bactérias.
- Com a desinfecção, elimina-se as bactérias que porventura resistiram à lavagem.

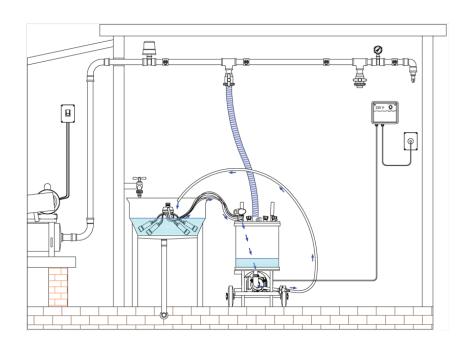
6.1. Lavagem com utilização de tanque de limpeza

Válido para Transferidor Tradicional e Compacto

- Após a ordenha, desligue a unidade de vácuo da ordenhadeira.
- Na caixa de comando do Transferidor, mova o seletor para a posição "Manual".
- Espere até esgotar todo o leite contido no Transferidor e em seguida, retorne o seletor para o modo "Automático".
- Esgote o leite restante na mangueira cristal (6), retirando o tampão de dreno (8); após, reinstale o tampão.
- Faça um enxágue nos conjuntos de ordenha, para retirar os resíduos de leite, circulando água morna a aproximadamente 35 °C pelos mesmos, até que a água saia limpa. Após, descarte a água.

Detergente Alcalino:

- Coloque em torno de 20 litros de água quente (70 a 80 °C) no tanque (4) e adicione 200 ml de detergente Alcalino. OBS: A temperatura da solução de limpeza não deve ficar menor que 40 °C no final do processo.
- Coloque os conjuntos de ordenha (7) e a mangueira cristal (6) que vem da bomba, dentro tanque (4).



- Com a tampa (5) do Transferidor fechada, acione a unidade de vácuo e aguarde até que o vácuo atinja 50 kPa.
- Abra o registro de vácuo (1), se estiver fechado.
- Na caixa de comando da posição automática, mova o seletor para a posição "Manual": os conjuntos de ordenha (7) irão sugar a água com detergente para dentro do Transferidor e a bomba fará com que a água retorne para o tanque (4). Deixe a água + detergente Alcalino circular por 10 a 15 minutos.
- Após esgotar toda a água (e descartá-la), mova o seletor para a posição "Automática".
- Faça um novo enxágue com água morna a aproximadamente 35 °C.

Detergente Ácido

- Coloque 20 litros de água morna (45 °C) no tanque (4) e adicione 200 ml de detergente ácido.
- Mova o seletor para a posição "Manual", deixe circular a água + detergente ácido por 10 a 15 minutos.
- Após esgotar toda a água (e descartá-la), faça o último enxágue, agora com água fria e potável.
- Na próxima ordenha, 20 minutos antes de iniciar, faça um enxágue com mistura de sanitizante com água potável, na proporção recomendada pelo fabricante.
- Após, siga o procedimento normal de ordenha.

6.2. Lavagem com utilização do lavador automático (Opcional)

Válido para Transferidor Tradicional e Compacto

- Após a ordenha, desligue a unidade de vácuo da ordenhadeira.
- Na caixa de comando do Transferidor, mova o seletor para a posição "Manual".
- Espere até esgotar todo o leite contido no Transferidor e em seguida, retorne o seletor para o modo "Automático".
- Esgote o leite restante na mangueira cristal (6), retirando o tampão de dreno (8); após, reinstale o tampão.
- Faça um enxágue nos conjuntos de ordenha, para retirar os resíduos de leite, circulando água morna a aproximadamente 35 °C pelos mesmos, até que a água saia limpa. Após, descarte a água.
- Conecte a mangueira cristal (6) na entrada (4) do lavador automático conforme figura.
- Com o conjunto do lavador automático fixo ao suporte (5), conecte os terminais (7) aos conjuntos de ordenha, na abertura das teteiras.

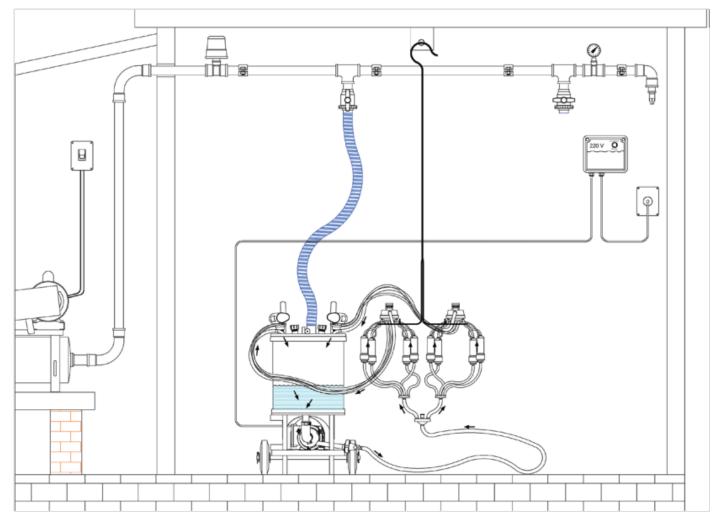
Detergente Alcalino:

- Coloque 10 litros de água quente (70 a 80 °C) no Transferidor (9) e adicione 100 ml de detergente alcalino.
- Com a tampa (5) do Transferidor fechada, acione a unidade de vácuo e aguarde até que o vácuo atinja 50 kPa (ver no vacuômetro 2).
- Abra o registro de vácuo (1), se estiver fechado.
- Na caixa de comando, mova o seletor para a posição "Manual" e deixe circular a água + detergente alcalino por 10 a 15 minutos.
- Após esgotar toda a água (e descartá-la), mova o seletor para a posição "Automática".
- Faça um novo enxágue com água morna a aproximadamente 35 °C.

Detergente Ácido

- Coloque 10 litros de água morna (45 °C) no Transferidor (9) e adicione 100 ml detergente ácido.
- Tampe o Transferidor e mova o seletor para a posição "Manual", deixando circular a água + detergente ácido por 10 a 15 minutos.
- Após esgotar toda a água (e descartá-la), faça o último enxágue, agora com água fria e potável.
- 20 minutos antes de iniciar a próxima ordenha, faça um enxágue com mistura de sanitizante com água potável, na proporção recomendada pelo fabricante.
- Após, siga o procedimento normal de ordenha.

| Anotações: | | | |
|------------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |



6.3. Limpeza das unidades de ordenha (com desmontagem)

Para garantir a limpeza do(s) conjunto(s) de ordenha, é preciso desmontar a(s) unidade(s) e lavar peça por peça, pelo menos uma vez por mês, conforme procedimento a seguir.

- Desconecte as seguintes mangueiras da central:
- 1 Mangueira do leite.
- 2 Mangueira dupla do vácuo.

OBS: utilize a chave extratora (X) para sacar todas as mangueiras, facilitando o serviço e evitando danos aos componentes. Faça a montagem com os componentes molhados, facilitando os encaixes.

- Para abrir a central de leite, gire a tampa (5) no sentido anti-horário em relação a base (6) da central. Retire o anel de borracha (7). Para limpar as peças:
- Lave as peças (5, 6 e 7) da central de leite com uma esponja, água morna e detergente.
- Limpe as galerias (6a) e o orifício de 0,7 mm de diâmetro (6b).

Montagem da central:

- Observe o correto encaixe do anel de borracha (7) e monte a tampa (5) sobre a base (6).
- Observe que após a montagem, as mangueiras (1 e 2) devem ficar alinhadas.

Anotações:

6.4. Limpeza da válvula de retenção de leite

- Verifique se a bomba e a tubulação está vazia; se necessário, drene-a retirando o tampão (3).
- Com a chave especial (1)*, retire a porca RJT 1½" (2).
- *Esta chave acompanha o Transferidor de Leite no kit de itens avulsos.
- Afaste o flange (4) e a porca (2).
- Retire a válvula de retenção (6) e examine-a: se apresentar danos, substitua-a.
- Se a válvula estiver boa, lave-a em água morna e detergente, utilizando esponja.
- Desconecte a manqueira cristal (5) e lave o flange (4).
- Lave a mangueira cristal (5), utilizando a escova com extensão de Nylon que acompanha o Transferidor.
- Limpe a bomba centrífuga conforme descrito a seguir e depois reinstale a válvula de retenção ou "flap" (6*), seguindo a ordem inversa da desmontagem.
- *Mantenha a válvula de retenção (6) sempre na mesma posição.

6.5. Limpeza da bomba de leite

Cuidado! Somente efetue o procedimento abaixo com o Transferidor desligado da rede elétrica!

- Libere a conexão de sucção (entrada) da bomba:
- No Transferidor Compacto e Compacto Modelo Novo: solte as braçadeiras (1) e desconecte a mangueira (2).
- No Transferidor Tradicional: com a chave (3), solte a porca RJT (4).
- Retire as porcas-borboleta (5): se necessário, segure os parafusos com uma chave tipo "estrela" por trás da bomba.
- Retire a tampa (6) e o anel de vedação (7).
- Lave todas as peças, inclusive o rotor (8) e a carcaça da bomba, com esponja em água morna e detergente.
- Monte a bomba seguindo a ordem inversa da desmontagem. Observe o correto encaixe da vedação (7), que não deve ficar torcida. Se a vedação estiver resseguida ou apresentar outros danos, substitua-a.

6.6. Protocolo de limpeza

| Processo (etapas) | Produto | Concentração | Temperatura °C | Tempo |
|-------------------------|---------------------|-----------------------|----------------|---------------------|
| 1° - PRÉ-ENXÁGUE | ÁGUA POTÁVEL | CORRENTE | 30 A 45 °C | ATÉ SAIR ÁGUA LIMPA |
| 2° - LIMPEZA ALCALINA* | DETERGENTE ALCALINO | 05 A 1% (5 A 10 ML/L) | 70 A 80 °C | 10 A 15 MIN. |
| 3° - ENXÁGUE | ÁGUA POTÁVEL | CORRENTE | AMBIENTE | ATÉ SAIR ÁGUA LIMPA |
| 4° - LIMPEZA ÁCIDA** | DETERGENTE ÁCIDO | 1 A 2% (10 A 20 ML/L) | 50 °C | 10 A 15 MIN. |
| 5° - ENXÁGUE (OPCIONAL) | ÁGUA POTÁVEL | CORRENTE | AMBIENTE | ATÉ SAIR ÁGUA LIMPA |
| 6° - SANITIZAÇÃO*** | SANITIZANTE CLORADO | 2 ML/L (200 PPM) | AMBIENTE | 2 A 3 MIN. |

^{*} Na limpeza alcalina, não deixe a temperatura cair abaixo de 40 °C no final da limpeza.

OBS: A parte externa dos componentes deve ser lavada manualmente. A limpeza automática limpa apenas a parte interna do equipamento. As porcentagens dos produtos de limpeza são simbólicas, devendo ser ajustadas de acordo com as especificações de cada fabricante.

| Anotações: | | |
|------------|--|--|
| | | |

^{**} Não sendo efetuada a limpeza ácida diária, faca-a no mínimo uma vez por semana.

^{***} A sanitização deve ser efetuada em torno de 20 minutos antes do início da ordenha.

Manutenção preventiva e conservação do Transferidor



Períodos recomendados para a troca das peças de borracha e plástico:

| Peças que entram em contato com o leite (Trocar a cada 6 meses) |
|-----------------------------------------------------------------|
| Mangueiras cristal para leite |
| Anel de vedação da central de leite e válvula "Tip-top" |
| Insufladores (espremedores) |
| Válvula de retenção de leite |
| Vedação da bomba de leite |
| Curva de borracha atóxica da bomba: somente modelo Compacto |
| Vedação da tampa do Transferidor |

Peças que não entram em contato com o leite (Trocar Anualmente) Mangueiras duplas do vácuo Mangueiras curtas do vácuo Mangueiras do lavador automático (Opcional) Mangueira principal de vácuo - Spiraflex Tampões plásticos em geral Itens diversos Filtro de leite: trocar a cada ordenha

| Anotações: | | | |
|------------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |

Aterramento



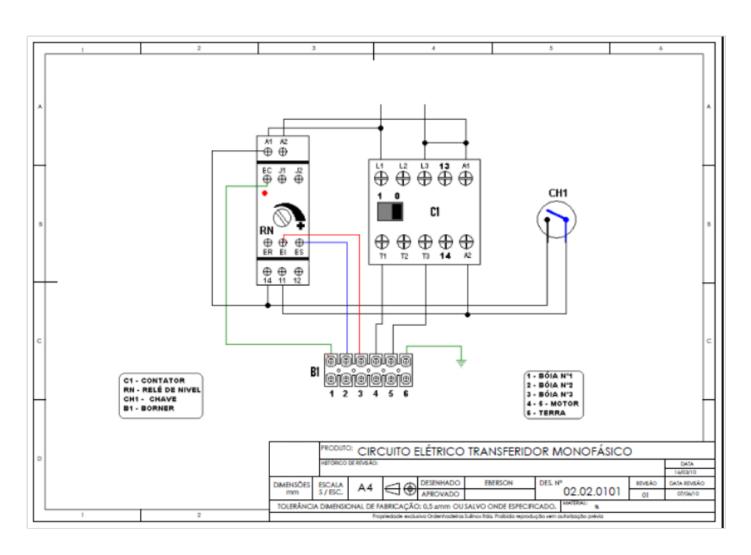
O aterramento é de fundamental importância para garan¬tir a segurança do usuário e preservar o equipamento. O equipamento perde a Garantia de fábrica se for instalado sem o aterramento.

- O aterramento é feito com 3 hastes de cobre, com 1,20 m de comprimento, formando um triângulo com espaçamento de 1 m entre hastes.
- Estas hastes são interligadas com um fio de cobre de 6 mm, que vai até a tomada onde tem uma etiqueta de identificação do aterramento.
- Recomendamos que quando não for usar o Transferidor ou em caso de temporais, raios e condições climáticas adversas, desligue-o da tomada para não sofrer danos e risco de sofrer descargas elétricas.

| Anotaçoes: | | |
|------------|--|--|
| | | |
| | | |

Esquema elétrico





| A | 100 | ~ | |
|-----|-------|-----|-----|
| Λn | ota | ነቦበ | יפם |
| All | IU LO | IŲU | GO. |

| Anotações | |
|-----------|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| Anotações | |
|-------------|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | _ |
| | _ |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| Anotações | |
|-----------|--------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| Anotações | |
|-------------|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | _ |
| | _ |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| Anotações | |
|-----------|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| Anotações | |
|-------------|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | _ |
| | _ |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| Anotações | |
|-----------|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |



