

LAE 800



Fonte de energia para soldagem nos processos arco-submerso, arames tubulares e MIG / MAG automatizado.

Manual de Instruções



Referência

LAE 800 575 V:

0401084

INSTRUÇÕES GERAIS

- Estas instruções referem-se a todos os equipamentos produzidos por ESAB S.A. respeitando-se as características individuais de cada modelo.
- Seguir rigorosamente as instruções contidas no presente Manual e respeitar os requisitos e demais aspectos do processo de soldagem a ser utilizado.
- Não instalar, operar ou fazer reparos neste equipamento sem antes ler e entender este Manual.
- Antes da instalação, ler os Manuais de instruções dos acessórios e outras partes (reguladores de gás, pistolas ou tochas de soldar, horímetros, controles, medidores, relés auxiliares, etc) que serão agregados ao equipamento e certificar-se de sua compatibilidade.
- Certificar-se de que todo o material necessário para a realização da soldagem foi corretamente especificado e está devidamente instalado de forma a atender a todas as especificações da aplicação prevista.
- Quando usados, verificar que:
 - * os equipamentos auxiliares (tochas, cabos, acessórios, porta-eletrodos, mangueiras, etc.) estejam corretamente e firmemente conectados. Consultar os respectivos manuais.
 - * o gás de proteção é apropriado ao processo e à aplicação.
- Em caso de dúvidas ou havendo necessidade de informações ou esclarecimentos a respeito, deste ou de outros produtos ESAB, consultar o Departamento de Serviços Técnicos ou um Serviço Autorizado ESAB.
- ESAB S.A. não poderá ser responsabilizada por qualquer acidente, dano ou parada de produção causados pela não observância das instruções contidas neste Manual ou por não terem sido obedecidas as normas adequadas de segurança industrial.
- Acidentes, danos ou paradas de produção causados por instalação, operação ou reparação deste ou outro produto ESAB efetuada por pessoa (s) não qualificada (s) para tais serviços são da inteira responsabilidade do Proprietário ou Usuário do equipamento.
- O uso de peças não originais e/ou não aprovadas por ESAB S.A. na reparação deste ou de outros produtos ESAB é da inteira responsabilidade do proprietário ou usuário e implica na perda total da garantia dada.
- Ainda, a garantia de fábrica dos produtos ESAB será automaticamente anulada caso seja violada qualquer uma das instruções e recomendações contidas no certificado de garantia e/ou neste Manual.

A T E N Ç Ã O !

*** Este equipamento ESAB foi projetado e fabricado de acordo com normas nacionais e internacionais que estabelecem critérios de operação e de segurança; conseqüentemente, as instruções contidas no presente manual e em particular aquelas relativas à instalação, à operação e à manutenção devem ser rigorosamente seguidas de forma a não prejudicar o seu desempenho e a não comprometer a garantia dada.**

*** Os materiais utilizados para embalagem e as peças descartadas no reparo do equipamento devem ser encaminhados para reciclagem em empresas especializadas de acordo com o tipo de material.**

1) SEGURANÇA

Este manual é destinado a orientar pessoas experimentadas sobre instalação, operação e manutenção das fontes de energia para soldagem LAE 800.

NÃO se deve permitir que pessoas não habilitadas instalem, operem ou reparem estes equipamentos.

É necessário ler com cuidado e entender todas as informações aqui apresentadas.

Lembrar-se de que:



Choques elétricos podem matar



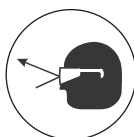
Fumos e gases de soldagem podem prejudicar a saúde



Arcos elétricos queimam a pele e ferem a vista



Ruídos em níveis excessivos prejudicam a audição



Fagulhas, partículas metálicas e pontas de arame podem ferir os olhos

- Como qualquer máquina ou equipamento elétrico, a fonte de energia LAE 800 deve estar desligada da sua rede de alimentação elétrica antes de ser executada qualquer manutenção preventiva ou corretiva.
- Para executar medições internas ou intervenções que requeiram que o equipamento esteja energizado, assegurar-se de que:
 - * o equipamento esteja corretamente aterrado;
 - * o local não se encontre molhado;
 - * todas as conexões elétricas, internas e externas, estejam corretamente apertadas.

2) DESCRIÇÃO

A fonte de energia LAE 800 é uma fonte retificadora com característica de Tensão Constante especialmente projetada para soldagem nos processos Arco-Submerso (SAW), Soldagem com Arames Tubulares (FCAW) e MIG/MAG (GMAW) automatizado.

A fonte de energia LAE 800 incorpora os últimos avanços tecnológicos em matéria de projeto de transformadores e circuitos eletrônicos.

A tensão em vazio é ajustada pelo controle no painel frontal do LAE 800 ou por controle remoto permitindo um amplo e preciso ajuste da tensão do arco para qualquer aplicação dentro da faixa de utilização do equipamento.

3) FATOR DE TRABALHO

Chama-se fator de trabalho a razão entre o tempo durante o qual uma máquina de soldar pode fornecer uma determinada corrente máxima de soldagem (tempo de carga) e um tempo de referência; conforme normas internacionais, o tempo de referência é igual a 10 minutos.

O fator de trabalho nominal da LAE 800 de 100% significa que a máquina pode fornecer repetidamente a sua corrente de soldagem nominal (carga), sem necessidade de ser seguido um período de descanso (a máquina não fornece corrente de soldagem) e sem que a temperatura dos seus componentes internos ultrapasse os limites previstos por projeto.

4) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

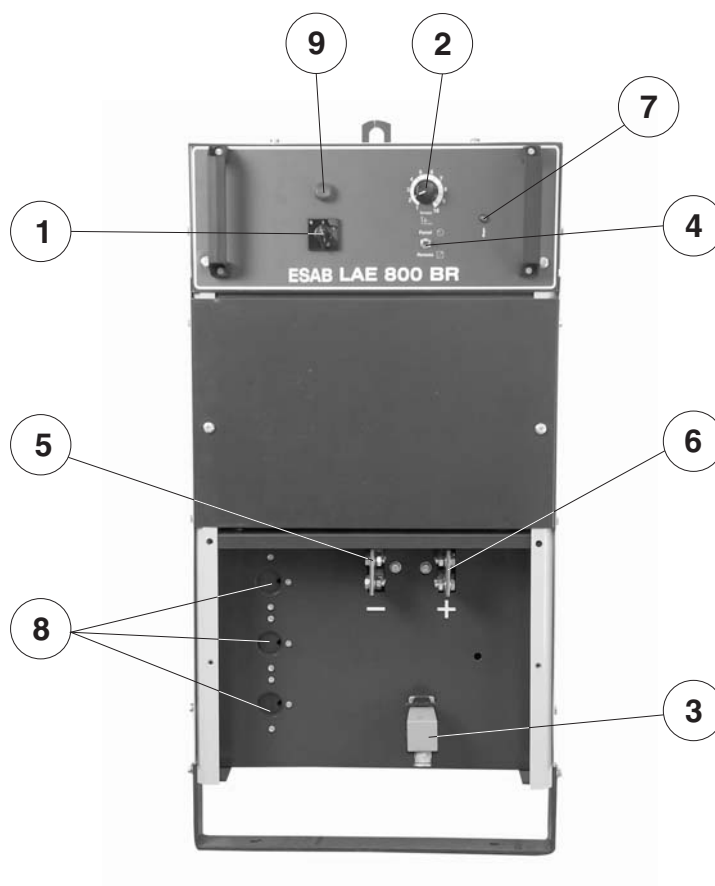
TABELA 4.1

MODELO	LAE 800
Classe ABNT	I
Corrente nominal (A) @ 100% F.t	800
Faixa de corrente/tensão (A/V)	50/17 - 800/44
Faixa de tensão em vazio (V)	14 - 52
Cargas autorizadas	
Fator de trabalho (%)	100
Corrente de soldagem (A)	800
Tensão em carga convencional (V)	44
Alimentação elétrica (V-Hz)	3 Ø 220/380/440/575 - 50/60
Potência aparente nominal (KVA)	49
Classe térmica	H (180° C)
Grau de proteção	IP22
Dimensões (L x C x A - mm)	620 x 750 x 1050
Peso (kg)	385

5) CONTROLES E COMPONENTES

Painel frontal

- 1) Chave Liga/Desliga.
- 2) Potenciômetro de regulação da corrente de solda.
- 3) Tomada para conexão dos controles externos.
- 4) Chave para seleção do modo de controle de corrente (remoto ou local).
- 5) Terminal de saída negativo (-): para conexão do cabo Obra.
- 6) Terminal de saída positivo (+): para conexão do cabo de corrente.
- 7) Lâmpada piloto sobreaquecimento.
- 8) Entrada dos cabos de alimentação.
- 9) Lâmpada piloto.



6) INSTALAÇÃO

6.1) Recebimento

Ao receber uma Fonte de energia LAE 800, retirar todo o material de embalagem em volta da unidade e verificar a existência de eventuais danos que possam ter ocorrido durante o transporte. Quaisquer reclamações relativas a danificação em trânsito devem ser dirigidas à empresa transportadora.

Remover cuidadosamente todo material que possa obstruir a passagem do ar de refrigeração.

N.B.: Caso uma Fonte de energia LAE 800 não seja instalada de imediato, conservá-la na sua embalagem original ou armazená-la em local seco e bem ventilado.

6.2) Local de Trabalho

Vários fatores devem ser considerados ao se determinar o local de trabalho de uma máquina de soldar, de maneira a proporcionar uma operação segura e eficiente. Uma ventilação adequada é necessária para a refrigeração do equipamento e a segurança do operador e a área deve ser mantida limpa. É necessário deixar um corredor de circulação em torno de uma Fonte de energia LAE 800 com pelo menos 700 mm de largura tanto para a sua ventilação, como para acesso de operação, manutenção preventiva e eventual manutenção corretiva. A instalação de qualquer dispositivo de filtragem do ar ambiente restringe o volume de ar disponível para a refrigeração da máquina e leva a um sobreaquecimento dos seus componentes internos. A instalação de qualquer dispositivo de filtragem não autorizado pelo Fornecedor anula a garantia dada ao equipamento.

6.3) Alimentação elétrica

Os requisitos de tensão de alimentação elétrica são indicados na placa nominal. A fonte de energia

LAE 800 é projetada para operar em redes trifásicas de 220, 380, 440 ou 575 V em 50 ou 60 Hz. Ela deve ser alimentada a partir de uma linha elétrica independente e de capacidade adequada de maneira a se garantir o seu melhor desempenho e a se reduzir as falhas de soldagem ou eventuais danos causados por outros equipamentos tais como máquinas de soldar por resistência, prensas de impacto, motores elétricos, etc. A alimentação elétrica deve ser feita através de uma chave de parede exclusiva com fusíveis ou disjuntores de proteção adequadamente dimensionados. A tabela 6.1 fornece orientação para o dimensionamento dos cabos e dos fusíveis de linha; eventualmente, consultar as normas vigentes.

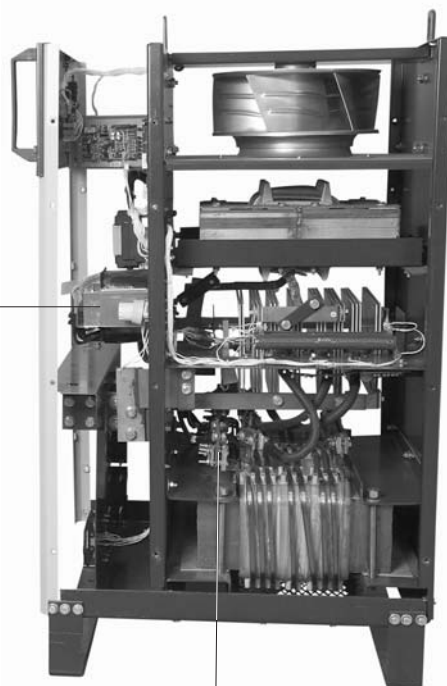
TABELA 6.1

Tensão de alimentação (V)	Consumo na carga nominal (A)	Condutores de alimentação (Cu - mm ²)	Fusíveis retardados (A)
220	130	70	150
380	70	50	90
440	65	35	80
575	50	35	60

A fonte de energia LAE 800 é fornecida para ligação a uma rede de alimentação de 575 V. Caso a tensão de alimentação seja diferente, as conexões primárias deverão ser modificadas como indicado no esquema elétrico. A remoção das laterais proporciona acesso direto à barra de terminais das conexões primárias e a tampa frontal superior ao transformador auxiliar.

Importante: o terminal de aterramento está ligado ao chassi. Ele deve estar ligado a um ponto eficiente de aterramento da instalação elétrica geral.

TRANSFORMADOR AUXILIAR



BARRA DE TERMINAIS PARA
TROCA DE TENSÃO

Todas as conexões elétricas devem ser completamente apertadas de forma a não haver risco de faiscamento, sobre-aquecimento ou queda de tensão nos circuitos.

N.B.: NÃO USAR O NEUTRO DA REDE PARA O ATERRAMENTO.

6.4) Conexão dos dispositivos utilizados no processo de soldagem.

Para interligação da fonte de energia LAE 800 com cabeçotes alimentadores de arame, tratores p/ arco-submerso ou outros dispositivos utilizados para soldagem, consulte o manual de instrução do equipamento a ser conectado para verificar e (se necessário) fazer alterações nas conexões de modo que o comando da LAE 800 seja executado corretamente, antes de iniciar a operação. Em caso de dúvidas consulte o departamento de assistência técnica ESAB (relação na última página do manual) ou um serviço autorizado ESAB.

7) OPERAÇÃO

ATENÇÃO: A DEFINIÇÃO DO PROCESSO E RESPECTIVO PROCEDIMENTO DE SOLDAGEM DOS CONSUMÍVEIS (ARAME, GÁS, FLUXO, ETC.) ASSIM COMO OS RESULTADOS DA OPERAÇÃO E APLICAÇÃO DOS MESMOS SÃO DE RESPONSABILIDADE DO USUÁRIO.

- a) Ligar o cabo Obra à peça a ser soldada e certificar-se de que apresenta ótimo contato elétrico.
- b) Ligar o cabo positivo (+) no dispositivo utilizado para soldagem.
- c) Conectar o plugue do cabo de comando do dispositivo utilizado para soldagem ao conector 3.
- d) Colocar a chave LIGA / DESLIGA da LAE 800 na posição 1 (Liga): a lâmpada indicadora acende,

indicando que o equipamento está energizado e o ventilador passa a funcionar para proporcionar a refrigeração necessária.

e) Posicionar a chave REMOTO / LOCAL da LAE 800 em remoto para regular a tensão pelo potenciômetro do dispositivo acoplado ou em painel para regular a tensão pelo potenciômetro do painel da LAE 800.

f) Iniciar a operação de soldagem e reajustar os parâmetros de acordo com o processo utilizado.

8) MANUTENÇÃO

8.1) Recomendações

Em condições normais de ambiente e de operação, a LAE 800 requer somente uma limpeza mensal, externa e interna, com ar comprimido sob baixa pressão, seco e isento de óleo.

Para assegurar o funcionamento e o desempenho ótimos de um equipamento ESAB, usar somente peças de reposição originais fornecida por ESAB S/A ou por ela aprovadas. O emprego de peças não originais ou não aprovadas leva ao cancelamento automático da garantia dada. Peças de reposição podem ser obtidas dos Serviços Autorizados ESAB ou das Filiais de Vendas conforme indicado na última página deste manual. Sempre informar o modelo e o número de série da Fonte LAE 800.

N.B.: A limpeza e manutenção preventiva devem ser intensificadas quando operando em ambientes contaminados por pó, fuligem ou outro poluente que possa causar danos ou prejudicar o desempenho da LAE 800.

Se o equipamento for utilizado em condições diferentes das especificadas ou se houver falta de refrigeração, causando superaquecimento, o led localizado no painel frontal acenderá, desativando os circuitos e a soldagem será interrompida, o sistema retorna a operação somente após restabelecida a condição de temperatura e refrigeração normal.

ATENÇÃO:

1) A ESAB S.A não se responsabiliza por danos causados por alimentadores de arame, dispositivos de soldagem ou acessórios incorporados sem sua anuência prévia.

2) Em caso de dúvida na operação ou manutenção deste ou de outro produto de marca e fabricação ESAB S.A., contactar o Departamento de Serviços Técnicos ou um serviço autorizado ESAB nos endereços que constam na última página deste manual.

8.2) Reparação

Desligar a fonte de energia da linha de alimentação na chave de parede ou disjuntor antes de proceder a qualquer inspeção ou trabalho dentro do equipamento.

Não permita que pessoas não treinadas e qualificadas operem ou reparem o equipamento.

Para assegurar o ótimo funcionamento e desempenho do equipamento, usar somente peças de reposição originais fornecidas por ESAB S.A. ou por ela aprovadas. O emprego de peças não originais ou não aprovadas leva o cancelamento da garantia dada.

Peças de reposição podem ser obtidas dos Serviços Autorizados ou das filiais de venda conforme indicado na última página deste manual, sempre informar o número de série do equipamento.

TERMO DE GARANTIA

ESAB S/A Indústria e Comércio, garante ao Comprador/Usuário que seus Equipamentos são fabricados sob rigoroso Controle de Qualidade, assegurando o seu funcionamento e características, quando instalados, operados e mantidos conforme orientado pelo Manual de Instrução respectivo a cada produto.

ESAB S/A Indústria e Comércio, garante a substituição ou reparo de qualquer parte ou componente de equipamento fabricado por ESAB S/A em condições normais de uso, que apresenta falha devido a defeito de material ou por fabricação, durante o período da garantia designado para cada tipo ou modelo de equipamento.

A obrigação da ESAB S/A nas Condições do presente Termo de Garantia, está limitada, somente, ao reparo ou substituição de qualquer parte ou componente do Equipamento quando devidamente comprovado por ESAB S/A ou SAE - Serviço Autorizado ESAB.

Peças e partes como Roldanas e Guias de Arame, Medidor Analógico ou Digital danificados por qualquer objeto, Cabos Elétricos ou de Comando danificados, Porta Eletrodos ou Garras, Bocal de Tocha/Pistola de Solda ou Corte, Tochas e seus componentes, sujeitas a desgaste ou deterioração causados pelo uso normal do equipamento ou qualquer outro dano causado pela inexistência de manutenção preventiva, não são cobertos pelo presente Termo de Garantia.

Esta garantia não cobre qualquer Equipamento ESAB ou parte ou componente que tenha sido alterado, sujeito a uso incorreto, sofrido acidente ou dano causado por meio de transporte ou condições atmosféricas, instalação ou manutenção impróprias, uso de partes ou peças não originais ESAB, intervenção técnica de qualquer espécie realizada por pessoa não habilitada ou não autorizada por ESAB S/A ou aplicação diferente a que o equipamento foi projetado e fabricado.

A embalagem e despesas transporte/frete - ida e volta de equipamento que necessite de Serviço Técnico ESAB considerado em garantia, a ser realizado nas instalações da ESAB S/A ou SAE - Serviço Autorizado ESAB, correrá por conta e risco do Comprador/Usuário - Balcão.

O presente Termo de Garantia passa a ter validade, somente após a data de Emissão da Nota Fiscal da Venda, emitida por ESAB S/A Indústria e Comércio e/ou Revendedor ESAB.

O período de garantia para os os retificadores **LAE 800** é de 1 ano.



CERTIFICADO DE GARANTIA

MODELO

() LAE 800

Nº de série:



INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Empresa: _____

Telefone: (____) _____ Fax: (____) _____ E-mail: _____

Modelo: () LAE 800 Nº de série:

Observações: _____

Revendedor: _____ Nota Fiscal Nº: _____



Prezado cliente,

Solicitamos o preenchimento e envio desta ficha que permitirá a ESAB S.A. conhecê-lo melhor para que possamos lhe atender e garantir a prestação do serviço de assistência técnica com o elevado padrão de qualidade ESAB.

Favor enviar para:

ESAB S.A.
Rua Zezé Camargos, 117 - Cidade Industrial - Contagem - MG
CEP: 32.210-080
Fax: (31) 2191-4440
Att: Departamento de Controle de Qualidade

-- página intencionalmente em branco --

LAE 800



Fuente de energía para soldar por procesos arco sumergido, alambres tubulares y MIG / MAG automatizado

Manual de Instrucciones



Referência

LAE 800 575 V:

0401084

INSTRUCCIONES GENERALES

- Estas instrucciones se refieren a todos los equipos producidos por ESAB S.A. respetándose las características individuales de cada modelo.
- Siga rigurosamente las instrucciones contempladas en este Manual. Respete los requisitos y demás aspectos en el proceso de soldadura el corte que emplee.
- No instale, ni accione ni repare este equipo, sin leer previamente este Manual.
- Lea los Manuales de instrucciones antes de instalar accesorios y otras partes (reguladores de gas, pistolas, el sopletes para soldadura el corte, horímetros, controles, medidores, relees auxiliares, etc.) que serán agregados al equipo y verifique su compatibilidad.
- Verifique que todo el material necesario para la realización de la soldadura o el corte haya sido correctamente detallado y está debidamente instalado de manera que cumpla con todas las especificaciones de la aplicación prevista.
- Cuando vaya a utilizar, verifique:
 - * Si los equipos auxiliares (sopletes, cables, accesorios, porta-electrodos, mangueras, etc.) estén correctamente y firmemente conectados. Consulte los respectivos manuales.
 - * Si el gas de protección de corte es apropiado al proceso y aplicación.
- En caso de duda o necesidad de informaciones adicionales o aclaraciones a respecto de éste u otros productos ESAB , por favor consulte a nuestro Departamento de Asistencia Técnica o a un Representante Autorizado ESAB en las direcciones indicadas en la última página de este manual o a un Servicio Autorizado ESAB.
- ESAB no podrá ser responsabilizada por ningún accidente, daño o paro en la producción debido al incumplimiento de las instrucciones de este Manual o de las normas adecuadas de seguridad industrial.
- Accidentes, daños o paro en la producción debidos a instalación, operación o reparación tanto de éste u otro producto ESAB efectuado por persona(s) no calificada(s) para tales servicios son de entera responsabilidad del Propietario o Usuario del equipo.
- El uso de piezas de repuesto no originales y/o no aprobadas por ESAB en la reparación de éstos u otros productos ESAB es de entera responsabilidad del Propietario o Usuario e implica en la pérdida total de garantía.
- Así mismo, la garantía de fábrica de los productos ESAB será automáticamente anulada en caso que no se cumplan cualquiera de las instrucciones y recomendaciones contempladas en el certificado de garantía y/o en este Manual.

¡ A T E N C I Ó N !

*** Este equipo ESAB fue proyectado y fabricado de acuerdo con normas nacionales e internacionales que establecen criterios de operación y seguridad; por lo tanto las instrucciones presentadas en este manual, en especial las relativas a la instalación, operación y mantenimiento deben ser rigurosamente seguidas para no perjudicar el rendimiento del mismo y comprometer la garantía otorgada.**

*** Los materiales utilizados para embalaje y los repuestos descartados al reparar el equipo deben ser enviados para reciclaje a empresas especializadas de acuerdo con el tipo de material.**

1) SEGURIDAD

Este manual se destina a orientar en la instalación, operación y mantenimiento de las fuentes de energía para soldadura LAE 800 a personas con experiencia anterior en este tipo de máquinas.

NO permita que personas no habilitadas instalen, operen o reparen estos equipos.

Lea con cuidado para entender correctamente todas las informaciones presentadas.

Es necesario leer con cuidado y entender todas las informaciones aquí presentadas.

Recuerde que:



Los choques eléctricos pueden matar



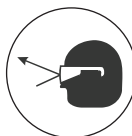
Los humos y gases de soldadura pueden perjudicar la salud



Arcos eléctricos quemam la piel y dañan la vista



Los ruidos a niveles excesivos perjudican la audición



Las chispas, partículas metálicas o de revestimiento pueden herir los ojos.

- Como cualquier máquina o equipo eléctrico, la fuente de energía LAE 800 debe estar desconectada de su red de alimentación eléctrica antes de que se ejecute cualquier operación de mantenimiento preventivo o correctivo.
- Para ejecutar mediciones internas o intervenciones que requieran conectar el equipo, asegúrese de que:
 - * el equipo esté correctamente conectado a tierra;
 - * el área no se encuentre mojada;
 - * todas las conexiones eléctricas, internas y externas, estén correctamente ajustadas.

2) DESCRIPCIÓN

LAE 800 es una fuente rectificadora con característica de Tensión Constante especialmente proyectada para soldar por procesos Arco Sumergido (SAW), Soldadura con Alambres Tubulares (FCAW) y MIG/MAG (GMAW) automatizado.

La fuente de energía LAE 800 incorpora los últimos avances tecnológicos en materia de proyecto de transformadores y circuitos electrónicos.

La tensión en vacío se ajusta con el control ubicado en el tablero frontal de LAE 800 o por control remoto permitiendo un amplio y preciso ajuste de tensión de arco para cualquier aplicación dentro del rango de uso del equipo.

3) FACTOR DE TRABAJO

Se llama factor de trabajo a la razón entre el tiempo en que una máquina de soldar puede entregar una determinada corriente máxima de soldadura (tiempo de carga) y un tiempo de referencia que de acuerdo con normas internacionales es igual a 10 minutos.

El factor de trabajo nominal de LAE 800 de 100% significa que la máquina puede entregar repetidamente su corriente de soldadura nominal (carga), sin necesidad de interrupciones para descanso (en que la máquina no entrega corriente de soldadura) y sin que la temperatura de sus componentes internos sobrepase los límites previstos por el proyecto.

4) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

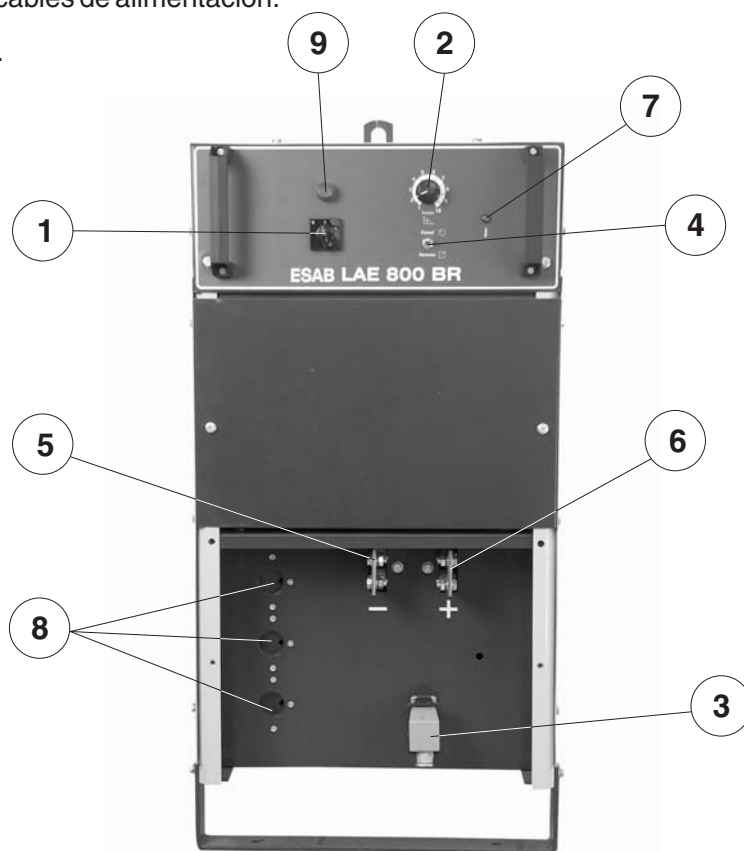
TABLA 4.1

Modelo	LAE 800
Clase ABNT	I
Corriente nominal (A) @ 100 % F.t	800
Rango de corriente/tensión (A/V)	50/17 - 800/44
Rango de tensión en vacío (V)	14 - 52
Cargas autorizadas	
Factor de trabajo (%)	100
Corriente (A)	800
Tensión (V)	44
Alimentación eléctrica (V - Hz)	3Ø 220/380/440/575 - 50/60
Potencia aparente nominal (KVA)	49
Clase térmica	H (180° C)
Grado de protección	IP 22
Dimensiones (A x L x A - mm)	620 x 750 x 1050
Peso (kg)	385

5) CONTROLES Y COMPONENTES

Tablero frontal

- 1) Llave Encendido /Apagado.
- 2) Potenciómetro de regulado de corriente de soldadura
- 3) Enchufe para conexión de los controles externos.
- 4) Llave para selección del modo de control de corriente (remoto o local).
- 5) Terminal de salida negativo (-): para conexión del cable de Masa.
- 6) Terminal de salida positivo (+): para conexión del cable de corriente.
- 7) Lámpara piloto recalentamiento.
- 8) Entrada de los cables de alimentación.
- 9) Lámpara piloto.



6) INSTALACIÓN

6.1) Recepción

Al recibir una Fuente de energía LAE 800, retire todo el material de embalaje que se encuentra alrededor de la unidad y verifique si existen de eventuales daños que puedan haber ocurrido durante el transporte. Los reclamos relativos a daños en tránsito deben ser dirigidos a la empresa transportadora.

Remueva cuidadosamente todo el material que pueda obstruir el paso del aire de refrigeración.

N.B.: En caso de que la Fuente de energía LAE 800 no sea instalada de inmediato, consérvela en su embalaje original o almacénela en un lugar seco y bien ventilado.

6.2) Lugar de Trabajo

Al determinar el lugar de trabajo de una máquina de soldar deben tenerse en cuenta varios factores para proporcionar una operación segura y eficiente. Es necesaria una ventilación adecuada para la refrigeración del equipo y la seguridad del operador y el área debe mantenerse limpia.

Alrededor de la Fuente de energía LAE 800 es necesario dejar un corredor de circulación de por lo menos 700 mm de ancho tanto para la ventilación como para el acceso para la operación, mantenimiento preventivo y eventual mantenimiento correctivo.

La instalación de cualquier dispositivo de filtrado de aire ambiente restringe el volumen de aire disponible para la refrigeración de la máquina y produce un recalentamiento de sus componentes internos. La instalación de dispositivos de filtrado no autorizados por el proveedor anula la garantía otorgada al equipo.

6.3) Alimentación eléctrica

Los requisitos de tensión de alimentación están indicados en la placa nominal. La fuente de energía LAE 800 está proyectada para operar en redes trifásicas de 220, 380, 440 o 575 V a 50 o 60 Hz. Debe ser alimentada por una línea de tensión independiente y de capacidad adecuada para garantizar su mejor rendimiento y reducir fallas de soldadura o eventuales daños causados por otros equipos como máquinas de soldar por resistencia, prensas de impacto, motores eléctricos, etc.

La alimentación eléctrica debe proporcionarse a través de una llave de pared exclusiva con fusibles o disyuntores de protección adecuadamente dimensionados.

La tabla 6.1 da orientación de como dimensionar los cables y fusibles de línea; eventualmente, consulte las normas vigentes.

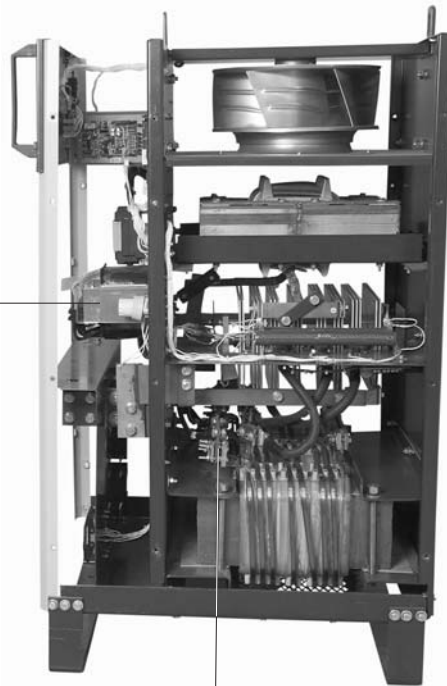
TABLA 6.1

Tensión de alimentación (V)	Consumo en carga nominal (A)	Conductores de alimentación (Cu - mm ²)	Fusibles de retardo (A)
220	130	70	150
380	70	50	90
440	65	35	80
575	50	35	60

La fuente de energía LAE 800 se entrega para ser conectada a una red de alimentación de 575 V. En caso de que la tensión de alimentación sea diferente, las conexiones primarias deben ser modificadas como lo indica el esquema eléctrico. Al retirar los lados se obtiene acceso directo a la barra de terminales de las conexiones primarias. E el tablero frontal superior del transformador auxiliar.

Importante: el terminal de tierra está conectado al chasis y debe conectarse a un punto eficiente de tierra de la instalación eléctrica general. NO conecte el conductor de tierra del cable de entrada a ninguno de los bornes de la llave Encendido/ Apagado, ya que colocaría al chasis de la máquina bajo los efectos de tensión eléctrica.

TRANSFORMADOR AUXILIAR



BARRA DE TERMINAIS PARA
TROCA DE TENSÃO

Todas las conexiones eléctricas deben estar muy bien ajustadas para que no haya riesgos de que se produzcan chispas, recalentamiento o caída de tensión en los circuitos.

NOTA: NO USE EL NEUTRO DE LA RED PARA LA CONEXIÓN A TIERRA.

6.4) Conexión de los dispositivos utilizados en el proceso de soldadura.

Para interconectar la fuente de energía LAE 800 con cabezales alimentadores de alambre, tractores para arco sumergido u otros dispositivos utilizados para soldar, consulte el manual de instrucciones del equipo que será conectado para verificar y (si es necesario) hacer alteraciones en las conexiones para que el comando de LAE 800 sea ejecutado correctamente, antes de comenzar la operación. En caso de dudas consulte al departamento de asistencia técnica ESAB (la lista se encuentra en la última página del manual) o a un servicio autorizado ESAB.

7) OPERACIÓN

ATENCIÓN: LA DEFINICIÓN DEL PROCESO Y EL RESPECTIVO PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA DE LOS ELEMENTOS DE CONSUMO (ALAMBRE, GAS, FLUJO, ETC.) ASÍ COMO LOS RESULTADOS DE LA OPERACIÓN Y APLICACIÓN DE LOS MISMOS SON DE RESPONSABILIDAD DEL USUARIO.

- a) Conecte el cable Masa a la pieza a soldar y certifique que presente un contacto eléctrico perfecto.
- b) Conecte el cable positivo (+) al dispositivo utilizado para soldar.
- c) Conecte el enchufe del cable de comando del dispositivo utilizado para soldar al conector 3.
- d) Coloque la llave ENCENDIDO / APAGADO de LAE 800 en la posición 1 (Encendido): la lámpara piloto se enciende, indicando que el equipo está conectado y el ventilador comienza a funcionar para proporcionar la refrigeración necesaria.
- e) Coloque la llave REMOTO / LOCAL de LAE 800 en remoto para regular la tensión con el potenciómetro del dispositivo acoplado o en local para regular la tensión con el potenciómetro del tablero de LAE 800.
- f) Comience la operación de soldado y reajuste los parámetros de acuerdo con el proceso utilizado.

8) MANTENIMIENTO

8.1) Recomendaciones

En condiciones normales de ambiente y de operación, la LAE 800 requiere solamente una limpieza mensual, externa e interna, con aire comprimido a baja presión, seco y exento de aceite.

Para asegurar buen funcionamiento y óptimo rendimiento de un equipo ESAB, use sólo repuestos originales provistos o aprobados por ESAB S/A. El uso de repuestos no originales o no aprobados provocará la pérdida automática de la garantía otorgada.

Los repuestos se obtienen en los Servicios Autorizados ESAB o en las Filiales de Venta como se indica en la última página de este manual. Siempre informe el modelo y el número de serie de la Fuente LAE 800.

NOTA: La limpieza y mantenimiento preventivo deben intensificarse cuando se trabaja en ambientes contaminados de polvo, hollín u otro contaminante que cause daños o perjudique el rendimiento de la LAE 800.

Si el equipo se utiliza en condiciones diferentes de las especificadas o si falta refrigeración, causando recalentamiento, el led localizado en el tablero frontal se encenderá, desactivando los circuitos y la soldadura se interrumpirá, el sistema retornará a su operación normal solamente después de que se restablezcan las condiciones de temperatura y refrigeración normales.

ATENCIÓN:

1) ESAB S.A. no se responsabiliza por daños causados por alimentadores de alambre, dispositivo de soldadura o accesorios incorporados sin su previa autorización.

2) En caso de duda en la operación o mantenimiento de este u otro producto de marca y fabricación ESAB S.A., consulte a nuestro Departamento de Asistencia Técnica o a un servicio autorizado ESAB en las direcciones que constan en la última página del manual.

8.2) Reparación

Apagar la fuente de energía de la línea de alimentación en la llave o disyuntor antes de proceder a cualquier inspección o trabajo dentro del equipo.

No permita que personas no experimentadas y calificadas operen el equipo.

Para asegurar el óptimo funcionamiento y desempeño de un equipo ESAB, usar solamente piezas de reposición originales provistas por ESAB SA o por ella aprobadas. El empleo de piezas no originales o no aprobadas lleva a la cancelación de la garantía.

Las piezas de reposición pueden ser obtenidas a través de los Servicios autorizados ESAB S.A. o de las Sucursales de Ventas indicadas en la última página del Manual. Siempre informar el modelo y el número de serie del equipo.

GARANTÍA

ESAB S/A Industria y Comercio, garantiza al comprador y usuario, que sus equipos son fabricados bajo riguroso Control de Calidad, asegurando su funcionamiento y características, cuando instalados, operados y mantenidos de acuerdo a las orientaciones del Manual correspondiente a cada equipo.

ESAB S/A Industria y Comercio, garantiza la sustitución o reparación de cualquier parte o componente del equipo de su fabricación, en condiciones normales de uso, que presente falla debido a defecto de material o de fabricación, durante el período vigencia de garantía indicado para cada tipo o modelo de equipo.

El compromiso de ESAB S/A con las condiciones de la presente Garantía, está limitado solamente, a la reparación o sustitución de cualquier parte o componente del equipo cuando debidamente comprobado por ESAB S/A o SAE - Servicio Autorizado ESAB.

Piezas y partes tales como, poleas y guías de alambre, medidor analógico o digital con daños por cualquier objeto, cables eléctricos o de mando con daños, porta electrodos o garras, boquilla de torcha, pistola de soldadura o corte, torchas y sus componentes, sujetos a desgaste o deterioro por el uso normal del equipo, o cualquier otro daño causado por la inexistencia de mantenimiento preventivo, no están cubiertos por la presente garantía.

La presente garantía no cubre ningún equipo ESAB o parte o componente que haya sido adulterado, sometido a uso incorrecto, sufrido accidente o daño causado por el transporte o condiciones atmosféricas, instalación o mantenimiento inapropiados, uso de partes o piezas no originales ESAB, intervención técnica de cualquier especie realizada por personal no calificado o no autorizado por ESAB S/A, o por aplicación diferente de aquella para cual el equipo fue proyectado y fabricado.

El embalaje, así como los gastos de transporte y flete de ida y vuelta de los equipos en garantía a instalaciones de ESAB S/A o un SAE, serán por cuenta y riesgo del comprador, usuario o revendedor.

La presente garantía, tendrá vigencia a partir de la fecha de emisión de la factura de venta emitida por ESAB S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO y/o Revendedor ESAB.

El periodo de garantía para los **LAE 800** es de 1 año.



CERTIFICADO DE GARANTÍA

Modelo: () LAE 800

Nº de série:



Informaciones del Cliente

Empresa: _____

Dirección: _____

Teléfono: (____) _____ Fax: (____) _____ E-mail: _____

Modelo: () LAE 800

Nº de série:

Observaciones: _____

Revendedor: _____ Factura de Venta Nº: _____



Estimado Cliente,

Solicitamos rellenar y enviar esa ficha que permitira a la ESAB S.A. conocerlo mejor para que posamos atenderlo y garantizar a la prestación del servicio de asistencia tecnica con elevado patrón de calidad ESAB.

Favor enviar para:

ESAB S.A.

Rua Zezé Camargos, 117 - Cidade Industrial

Contagem - Minas Gerais

CEP: 32.210-080

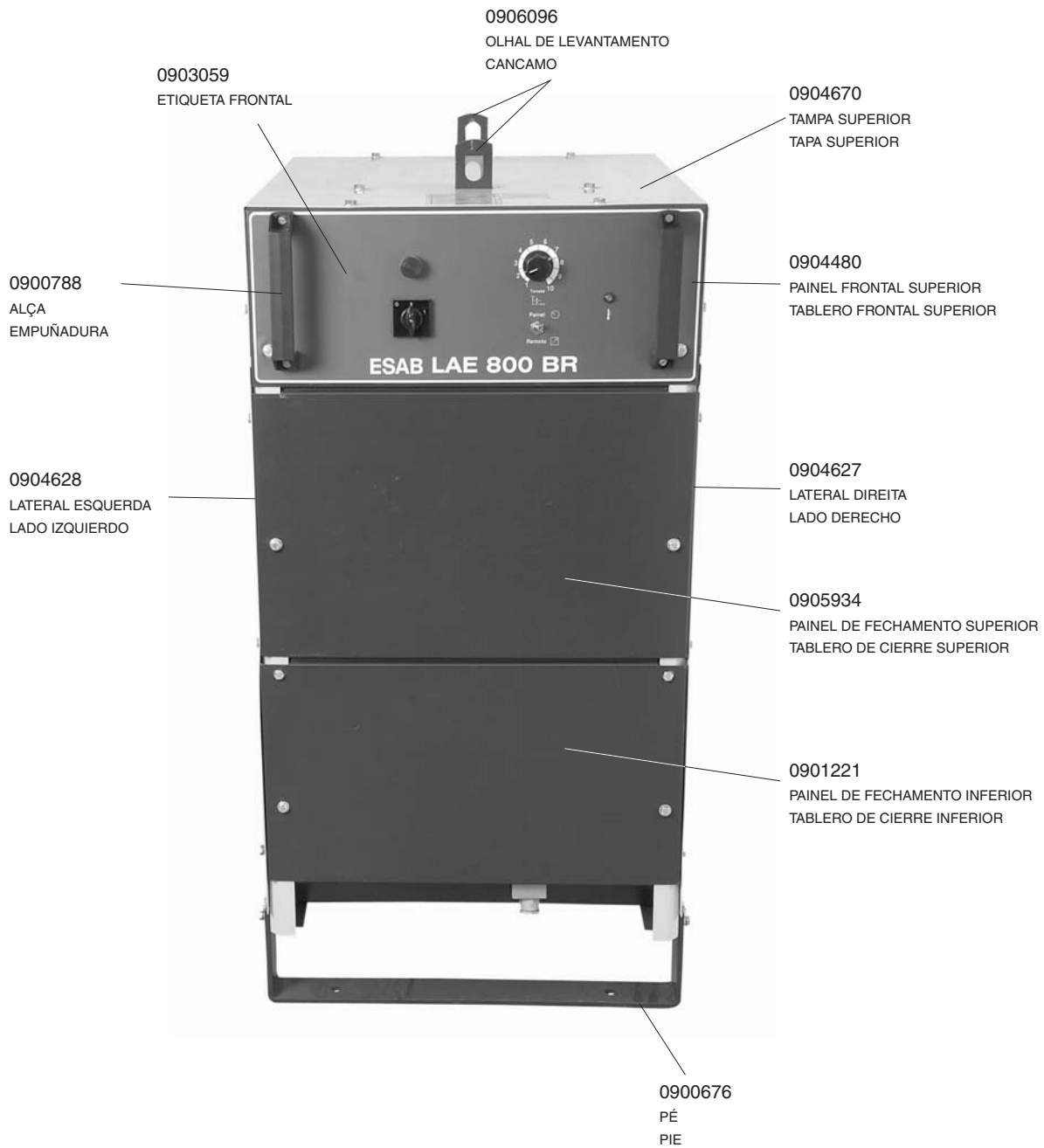
Fax: (31) 2191-4440

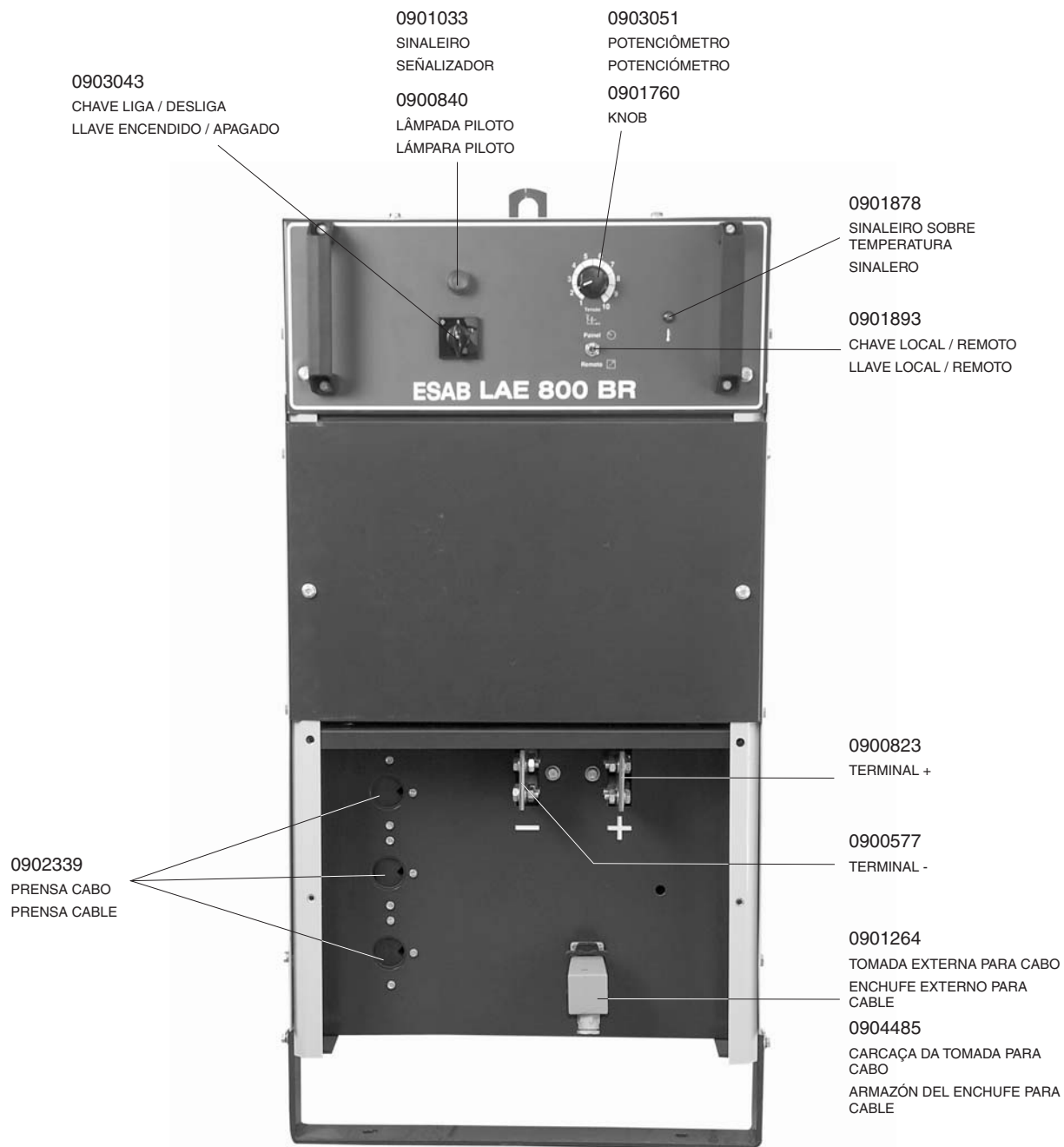
Att: Departamento de Controle de Qualidade

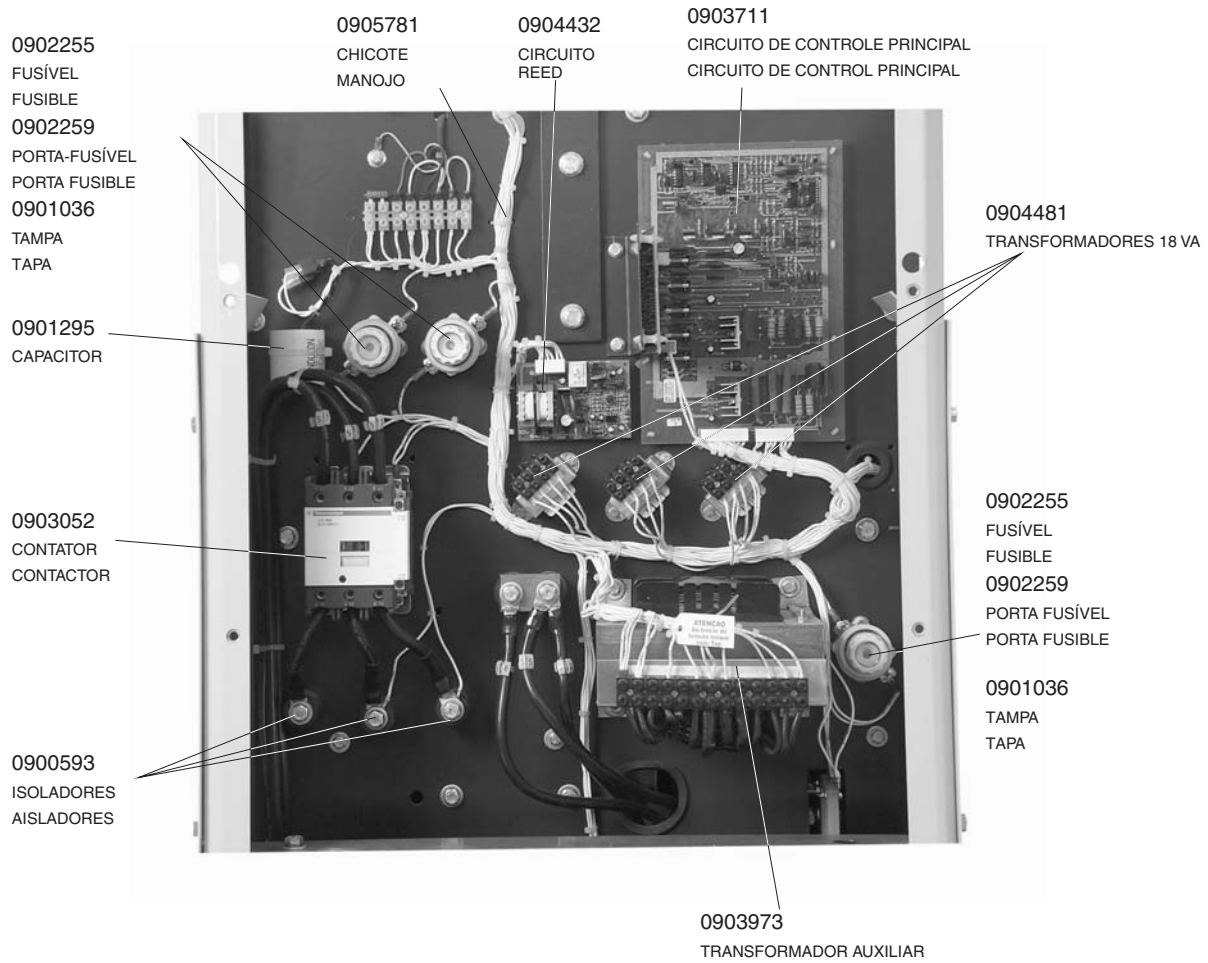
-- página intencionalmente em branco --

APÊNDICE A - PEÇAS DE REPOSIÇÃO

APENDICE A - REPUESTOS







0906140
PAINEL TRASEIRO
TABLERO POSTERIOR

0902256
VENTILADOR

0903058
BOBINA DO INDUTOR
BOBINA DEL INDUTOR

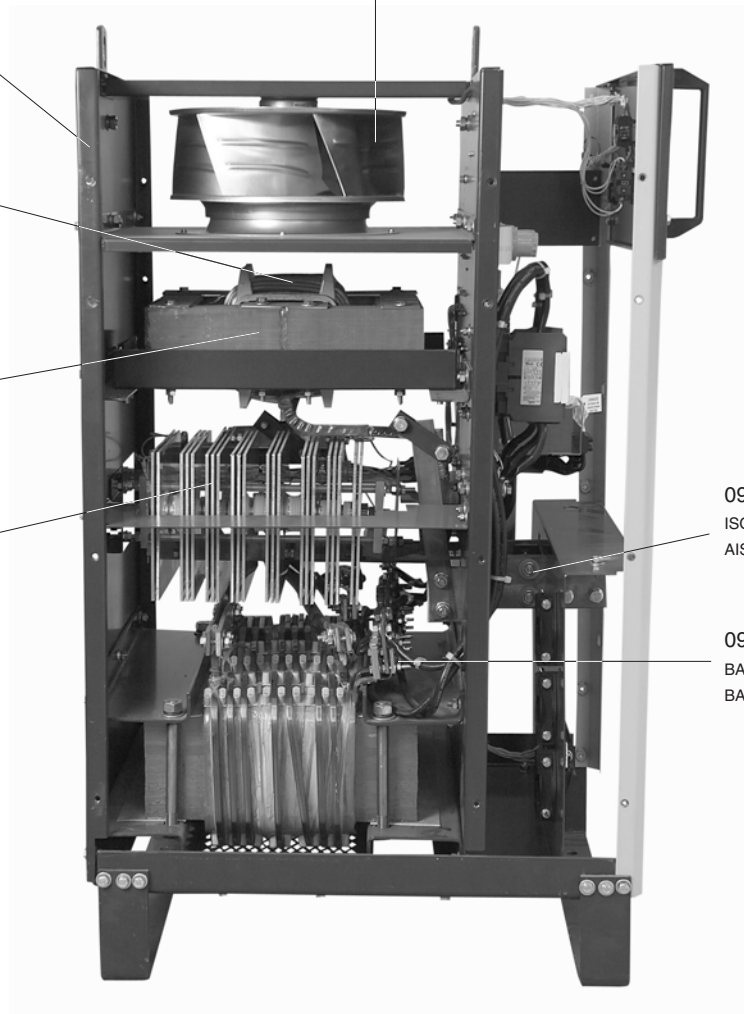
0903057
INDUTOR COMPLETO
INDUTOR COMPLETO

0902095
PONTE RETIFICADORA
PUENTE RECTIFICADOR

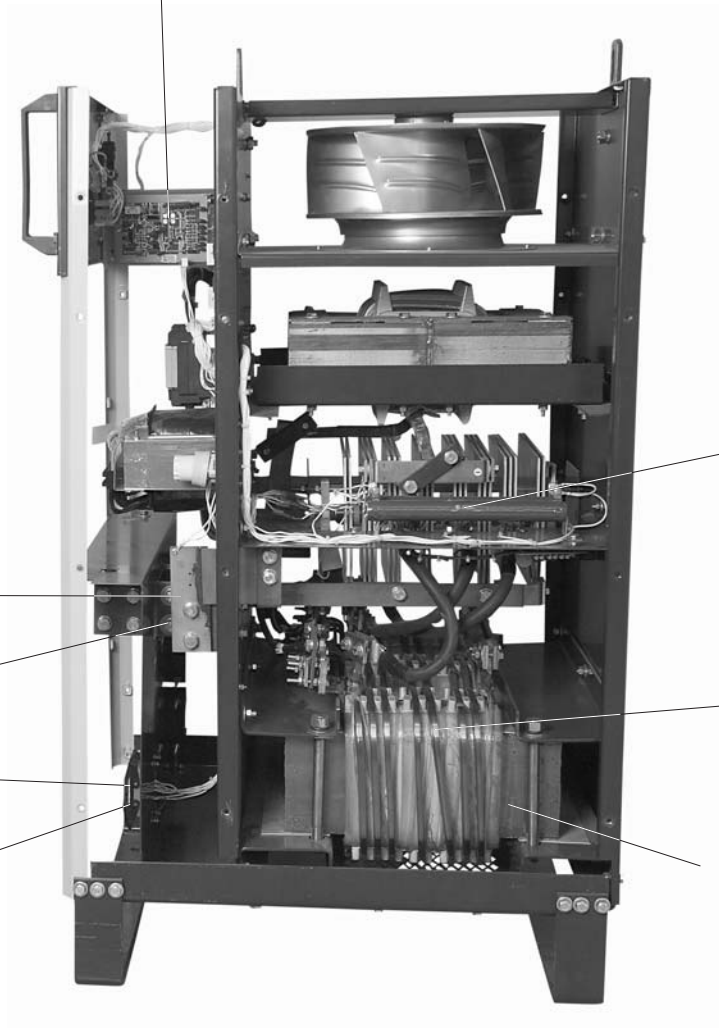
0901877
FILTRO DA PONTE
FILTRO DE LA PUENTE

0904484
ISOLADOR NYLON
AISLANTE NYLON

0904503
BARRA DE TERMINAIS
BARRA DE TERMINALES



0903007
CIRCUITO DE CONTROLE AUXILIAR
CIRCUITO DE CONTROL AUXILIAR



0903054
SHUNT

0904484
ISOLADOR NYLON
AISLANTE NYLON

0901888
TOMADA
ENCHUFE

0901680
BASE DA TOMADA
BASE DEL ENCHUFRE

0902257
RESISTORES

0903972
BOBINA DO TRANSFORMADOR (3X)
BOBINA DEL TRANSFORMADOR (3X)

0903971
TRANSFORMADOR COMPLETO

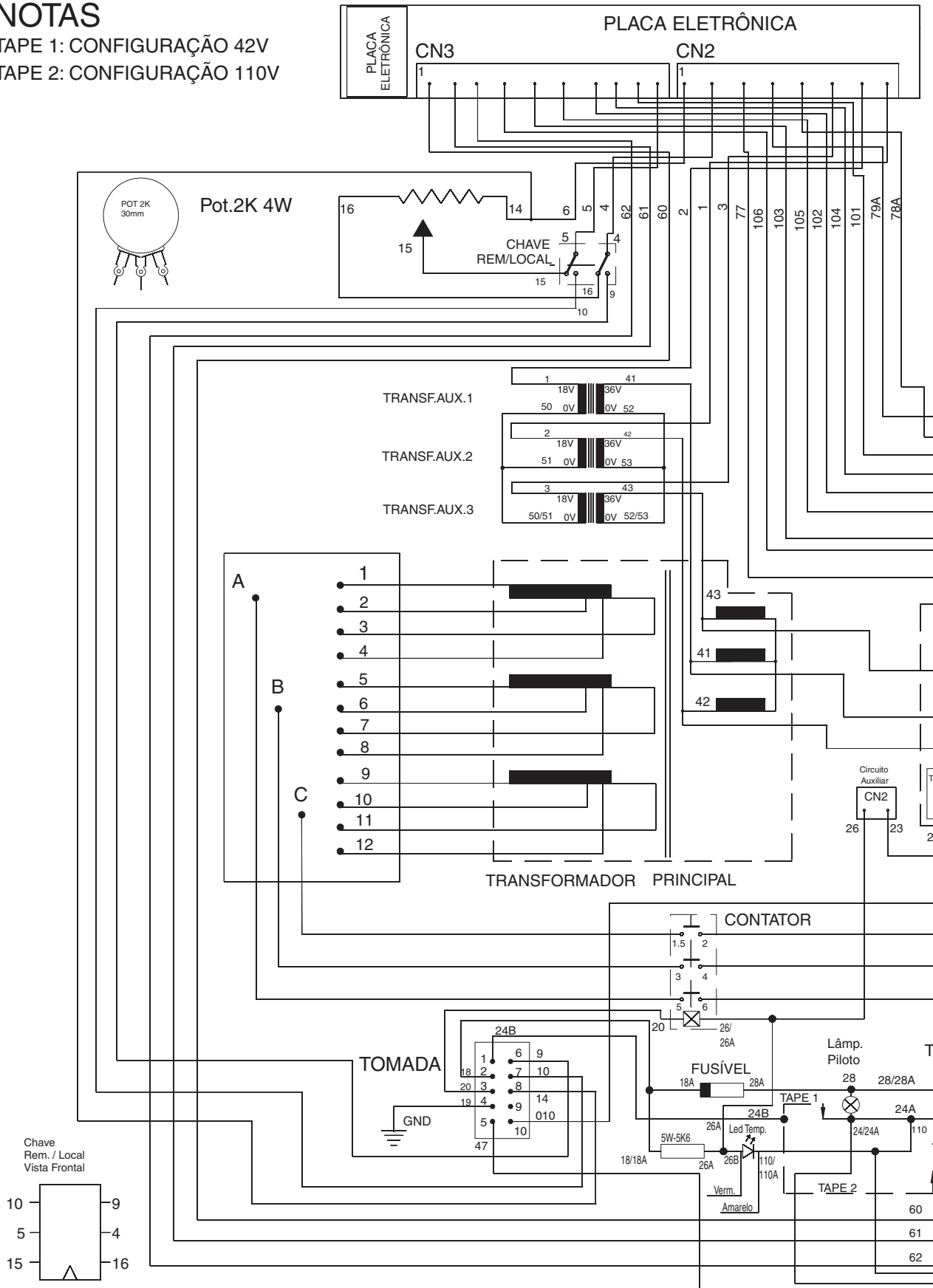
Apêndice B - ESQUEMA ELÉTRICO

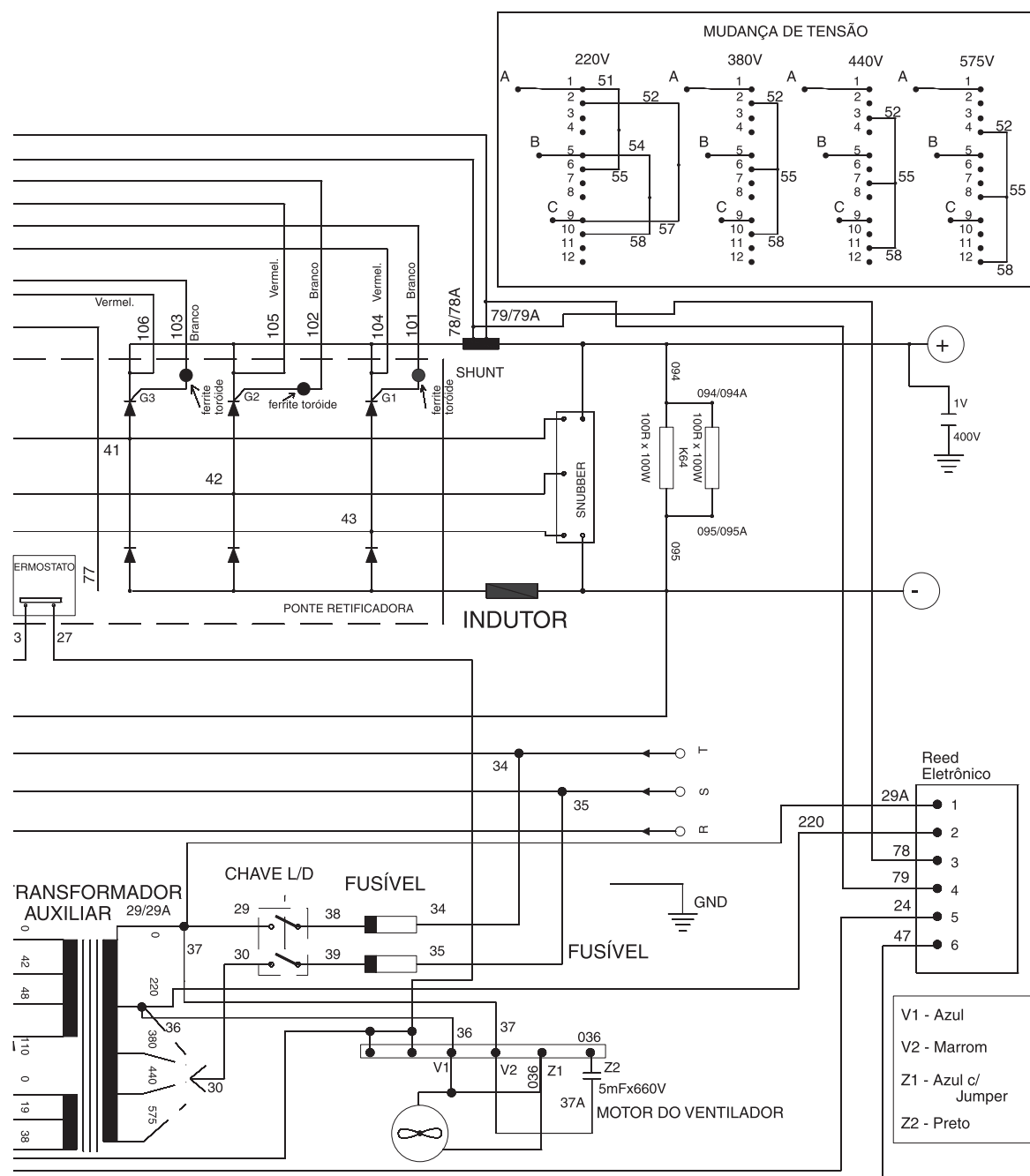
Apêndice B - ESQUEMA ELÉCTRICO

NOTAS

TAPE 1: CONFIGURAÇÃO 42V

TAPE 2: CONFIGURAÇÃO 110V





A ESAB S/A se reserva o direito de alterar as características técnicas de seus equipamentos sem prévio aviso.

ESAB S/A se reserva el derecho de alterar las características técnicas de sus equipos sin aviso previo.



BRASIL

Belo Horizonte (MG)	Tel.: (31) 2191-4970	Fax: (31) 2191-4976	vendas_bh@esab.com.br
São Paulo (SP)	Tel.: (11) 2131-4300	Fax: (11) 5522-8079	vendas_sp@esab.com.br
Rio de Janeiro (RJ)	Tel.: (21) 2141-4333	Fax: (21) 2141-4320	vendas_rj@esab.com.br
Porto Alegre (RS)	Tel.: (51) 2121-4333	Fax: (51) 2121-4312	vendas_pa@esab.com.br
Salvador (BA)	Tel.: (71) 2106-4300	Fax: (71) 2106-4320	vendas_sa@esab.com.br

INTERNATIONAL

Brazilian Office Phone: +55 31 2191-4431 Fax: +55 31 2191-4439 sales_br@esab.com.br

esab.com.br