

**PT** 02 - 28

**M1 GYS AUTO 208/240V (USA)**

**M1 GYS AUTO**

**T1 GYS AUTO DV**

**T1 GYS AUTO**

**M3 GYS AUTO 208/240 (USA)**

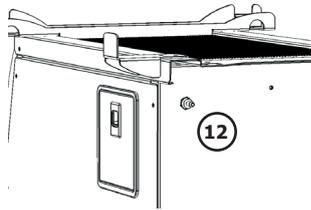
**M3 GYS AUTO**

**T3 GYS AUTO DV**

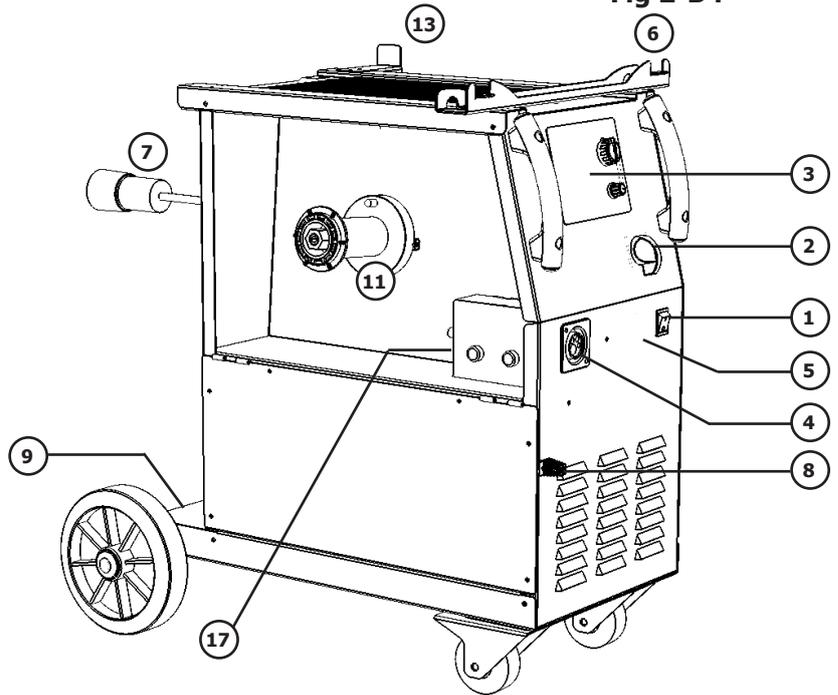
**T3 GYS AUTO**

**I - M1 GYS AUTO & T1 GYS AUTO**

**Fig I-B :**

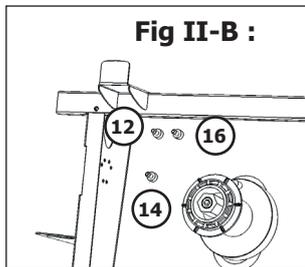


**Fig 2-B :**

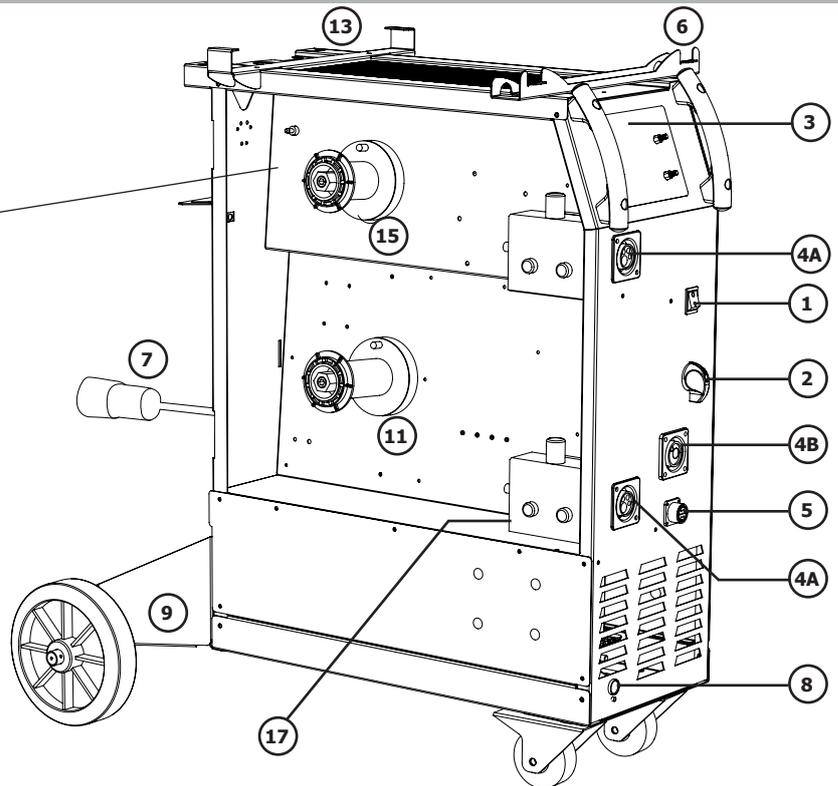


**II - M3 GYS AUTO - T3 GYS AUTO**

**Fig II-B :**

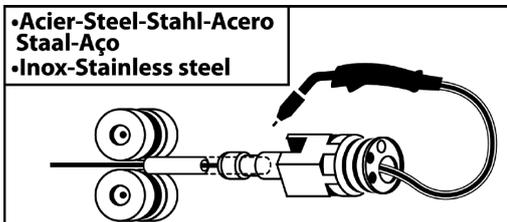


**Fig II-C :**

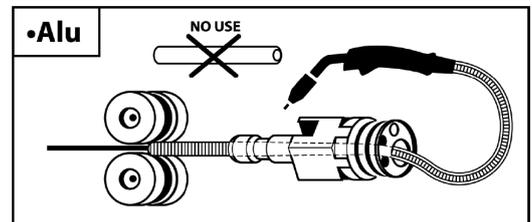


**III**

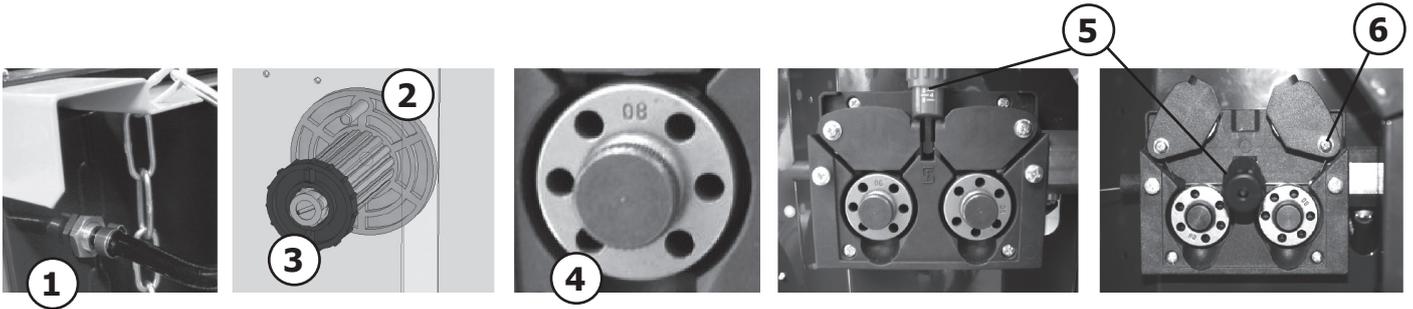
**A**



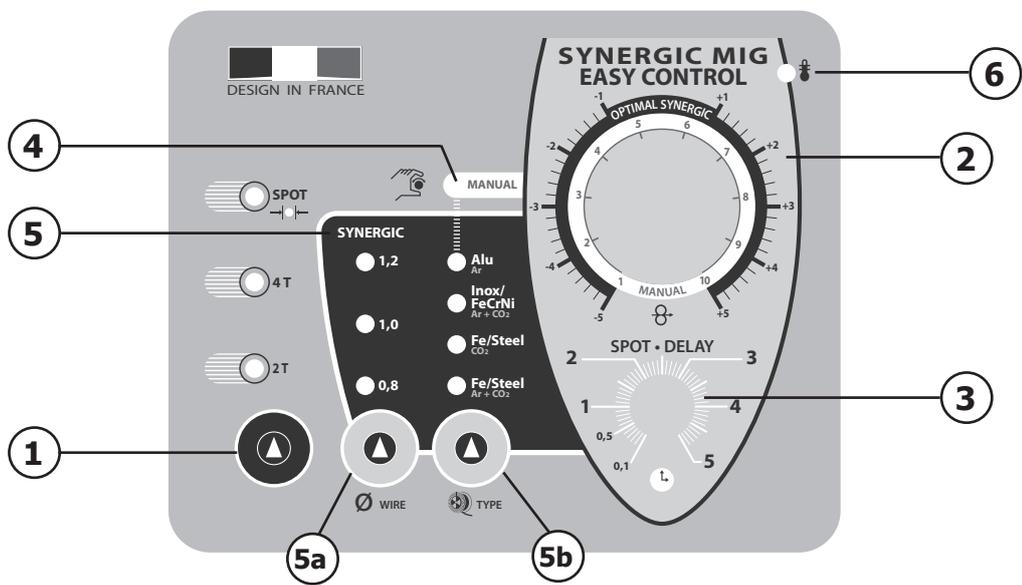
**B**



**IV**

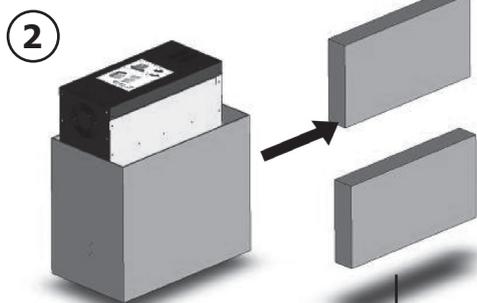
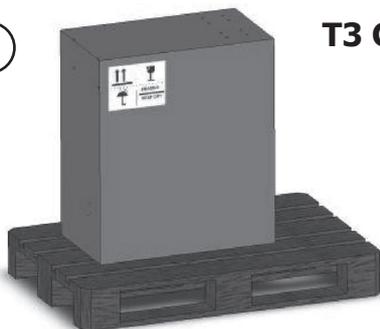


**V**

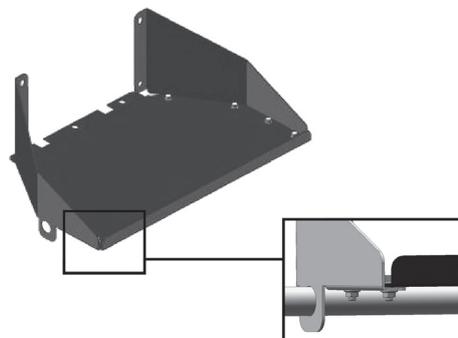
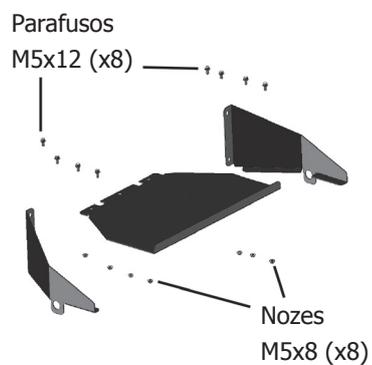
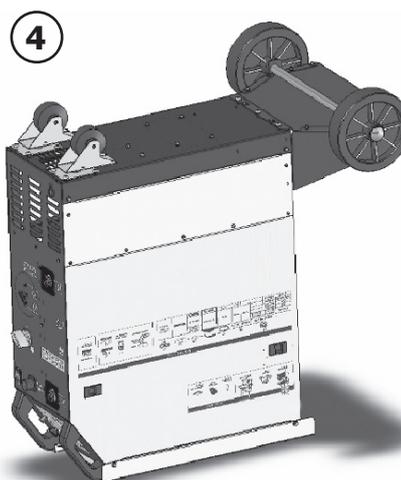
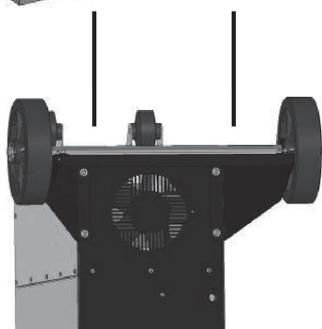
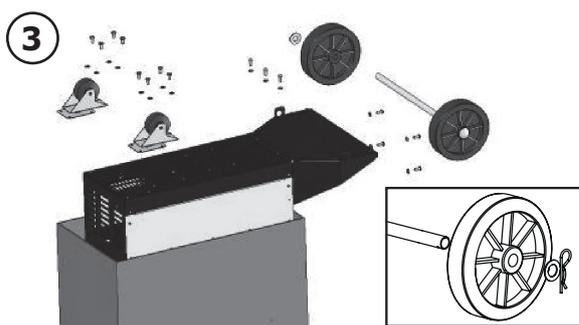


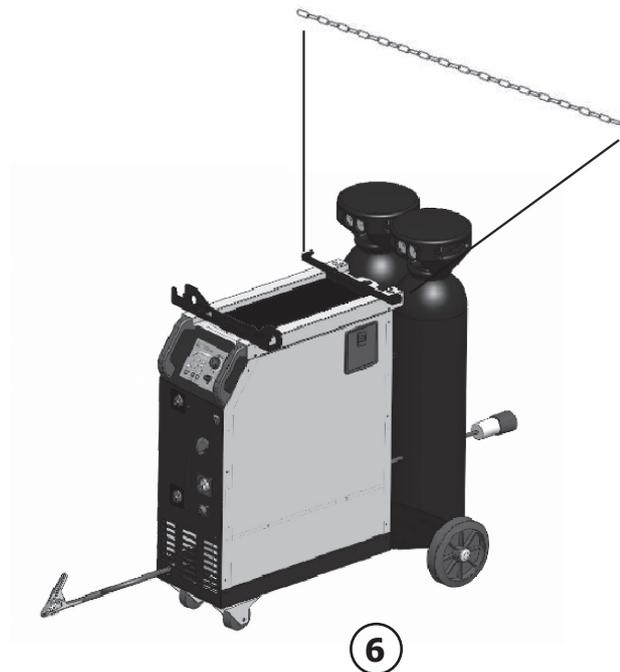
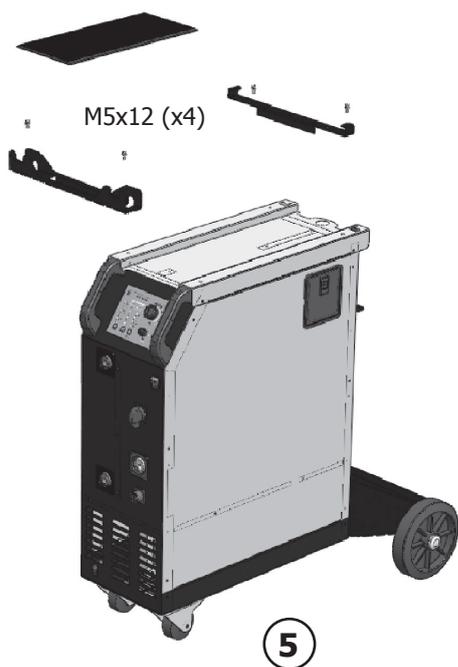
**VI**

SYNERGIC MODE GUIDE	ArCO <sub>2</sub>			Alu		Ar		CO <sub>2</sub>		
	Acier / Steel Inox / Stainless steel			Alu		Brazing (CuSi / CuAl)		Acier / Steel		
Ø	0,6	0,8	1	0,8	1	0,8	1	0,6	0,8	1
mm	0,6	1	–	–	1	–	1	–	4	–
	0,8	2	1	–	1	–	2	–	4	4
	1	3	2	1	1	1	3	2	4	4
	2	4	4	2	2	3	–	3	5	4
	3	–	–	4	3	3	–	4	–	–
4 +	–	–	5 +	4 +	4 +	–	5 +	–	–	6 +

**VII****1 T3 GYS AUTO**

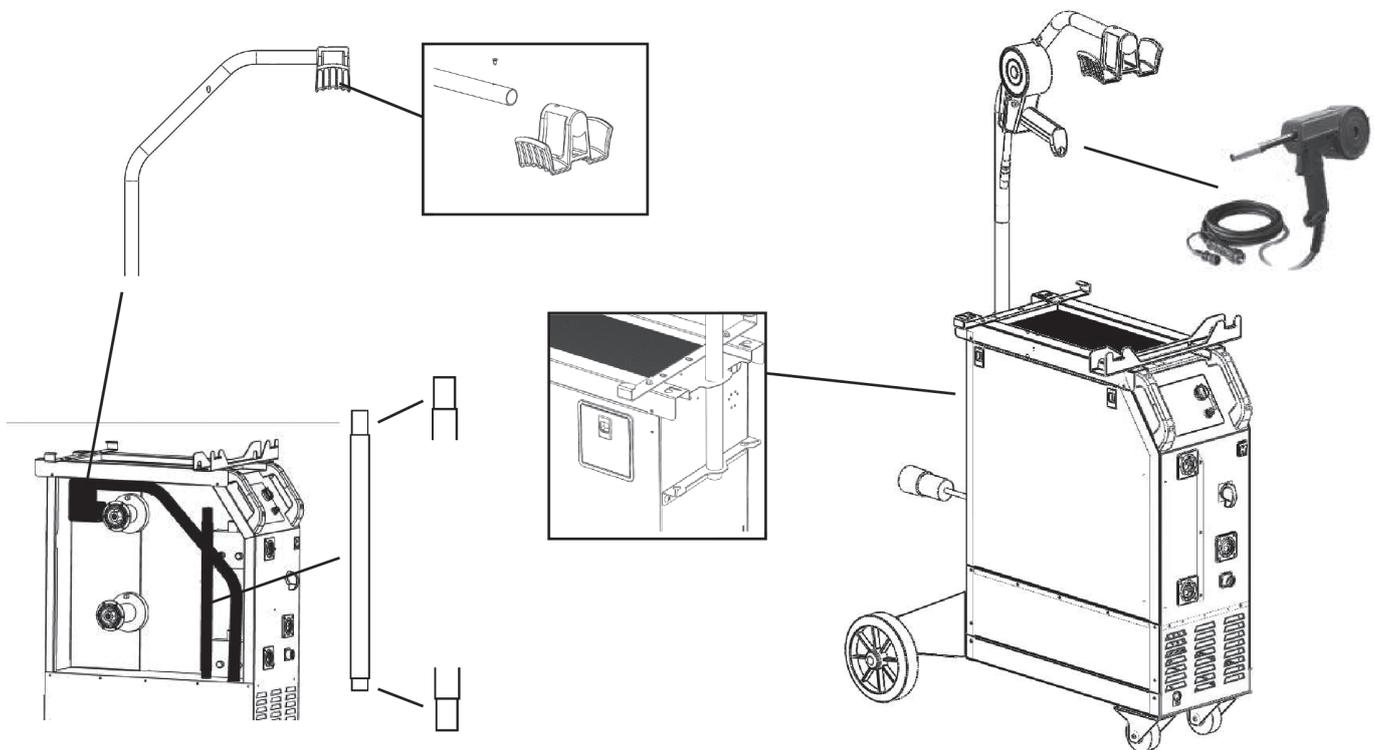
- Coloque os parafusos manualmente sem bloqueá-los.

**M1 GYS AUTO - T1 GYS AUTO - T3 GYS AUTO**



.....

**T3 GYS AUTO (opção ref. 032958 / 032972)**



## AVERTISSEMENTS - RÈGLES DE SÉCURITÉ

### INSTRUÇÕES GERAIS



Estas instruções devem ser lidas e compreendidas antes de efetuar qualquer operação. Toda modificação ou manutenção não indicada no manual não deve ser efetuada.

Todo dano corpóreo ou material devido ao uso não conforme às instruções deste manual não poderá ser considerado culpa do fabricante.

Em caso de problema ou incerteza, consultar uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção adequada do aparelho.

### AMBIENTE

Este aparelho deve ser usado somente para operações de soldadura nos limites indicados no aparelho e/ou no manual de instruções. É preciso respeitar as instruções relativas a segurança. Em caso de uso inadequado ou perigoso, o fabricante não poderá ser considerado responsável.

A instalação deve ser usada em uma sala sem poeira, ácido, gás inflamável ou outras substâncias corrosivas, bem como para armazenamento. Garantir a circulação de ar durante o uso.

Faixas de temperaturas de funcionamento:

-10 e +40°C (+14 e +104°F)

Armazenamento -20 a +55 °C (-4 a +131 °F)

Umidade do ar

Menor ou igual a 50% a 40 ° C (104 ° F).

Menor ou igual a 90% a 20 ° C (68 ° F).

Altitude:

Até 1000 m acima do nível do mar (3280 pés).

### PROTEÇÃO PESSOAL E OUTROS

A soldadura por arco pode ser perigoso e causar ferimentos graves ou morte.

A soldadura expõe as pessoas a uma fonte perigosa de calor, faíscas, campos eletromagnéticos (cuidado com o portador de marca-passos), risco de eletrocussão, ruído e emissões gasosas.

Para se proteger e aos outros, siga as seguintes instruções de segurança:



Para se proteger de queimaduras e radiação, use roupas limpas, isoladas, secas, à prova de fogo e de boa aparência que cubram todo o corpo.



Use luvas que garantam isolamento elétrico e térmico.



Use uma proteção de soldadura e / ou máscara de soldadura com um nível de proteção suficiente (variável dependendo da aplicação). Proteja os olhos durante as operações de limpeza. As lentes de contato são particularmente proibidas.

Às vezes, é necessário delinear as áreas com cortinas à prova de fogo para proteger a área de corte dos raios de arco, projeções e resíduos incandescentes.



Use um fone de ouvido contra ruído se o processo de soldadura atingir um nível de ruído superior ao limite autorizado (da mesma forma para qualquer um na zona de soldadura).

Nunca remova a proteção do cárter da unidade fria quando a fonte de energia de soldadura estiver ativa, o fabricante não pode ser responsabilizado em caso de acidente.



As peças que acabaram de ser soldadas estão quentes e podem causar queimaduras quando manuseadas. Ao realizar a manutenção da tocha, deve-se garantir que ela esteja fria o suficiente, aguardando pelo menos 10 minutos antes de qualquer intervenção. A unidade fria deve ser ligada ao usar uma tocha refrigerada a água para garantir que o fluido não cause queimaduras.

É importante proteger a área de trabalho antes de sair para proteger pessoas e propriedades.

## FUMOS DE SOLDADURA E GÁS



Os fumos, gases e poeira emitidos pela soldadura são perigosos para a saúde. Ventilação suficiente deve ser fornecida, a entrada forçada de ar é às vezes necessária. Uma máscara de ar fresco pode ser uma solução em caso de ventilação insuficiente. Verifique se a sucção é eficaz, verificando-a com os padrões de segurança.

Atenção soldadura em ambientes de pequeno porte requer um monitoramento com distância de segurança. Além disso, a soldadura de certos materiais contendo chumbo, cádmio, zinco ou mercúrio ou berílio pode ser particularmente prejudicial, também desengordurar as partes antes da soldadura. Cilindros devem ser armazenados em salas abertas ou bem ventiladas. Cilindros devem estar na posição vertical e mantidos em um rack ou em um carrinho. A soldadura deve ser proibida perto de graxa ou tinta.

## RISCO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO



Proteja totalmente a área de soldadura, os materiais inflamáveis devem ficar a pelo menos 11 metros de distância. Equipamentos de combate a incêndio devem estar presentes perto das operações de soldadura.

Cuidado com pulverização de material ou faíscas quente e até mesmo através das rachaduras, eles podem causar um incêndio ou explosão.

Mantenha pessoas, objetos inflamáveis e recipientes sob pressão para uma distância de segurança suficiente. É proibido soldar em contêiner fechados ou tubos e, no caso de serem abertos, devem ser esvaziados de qualquer material inflamável ou explosivo (óleo, combustível, resíduos de gás, etc.). operações de moagem não deve ser dirigida para a fonte de energia de soldadura ou de materiais inflamáveis.

## CILINDROS DE GÁS



O gás que sai das garrafas pode ser uma fonte de sufocação se houver uma concentração no espaço de soldagem (boa ventilação).

O transporte deve ser feito com segurança: garrafas fechadas e a fonte de corrente de solda extinta. Eles devem ser armazenados verticalmente e mantidos por um suporte para limitar o risco de queda. Feche a garrafa entre dois usos. Cuidado com variações de temperatura e exposição ao sol.

A garrafa não deve entrar em contato com uma chama, um arco elétrico, uma tocha, um cabo de massa ou qualquer outra fonte de calor ou incandescência.

Tenha cuidado para mantê-lo longe de circuitos elétricos e de solda e nunca solde uma garrafa pressurizada.

Atenção ao abrir a válvula do cilindro, afaste a cabeça da válvula e verifique se o gás utilizado é adequado para o processo de soldagem.

## SEGURANÇA ELÉTRICA



A rede elétrica usada deve sempre ter uma ligação à terra Use o tamanho fusível recomendado na tabela de classificação.

Um choque elétrico pode ser uma fonte de sérios acidentes diretos ou indiretos, até fatais.

Nunca toque em partes energizadas dentro ou fora da fonte sobtensão (tochas, alicates, cabos), pois elas estão conectadas ao circuito de corte.

Antes de abrir a fonte de corrente de soldadura, desconecte-a da rede e aguarde 2 minutos para que todos os capacitores sejam descarregados.

Não toque na tocha e no alicate de aterramento ao mesmo tempo.

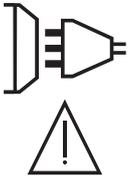
Certifique-se de trocar os cabos, tochas se estiverem danificados, por pessoas qualificadas e autorizadas. Dimensione a seção do cabo de acordo com a aplicação. Sempre use roupas secas em boas condições para isolar-se do circuito de soldadura. Use sapatos isolantes, independentemente do local de trabalho.

## CLASSIFICAÇÃO CEM DE EQUIPAMENTO



Este equipamento de Classe A não se destina a uso em um local residencial onde a energia elétrica é fornecida pelo sistema público de energia de baixa tensão. Pode-se haver dificuldades potenciais para assegurar a compatibilidade eletromagnética nestes sites, por causa das perturbações conduzidas, assim como irradiadas na frequência radioelétrica.

- Este material (T1 GYS AUTO & T3 GYS AUTO) é conforme a CEI 61000-3-12, com condição que a potência de curto-circuito Ssc seja superior ou igual a 1.4 MVA no ponto de interface entre a alimentação do usuário e a rede pública de distribuição. É de responsabilidade do instalador ou do usuário do aparelho de assegurar-se, e se necessário consultar o fornecedor da rede de distribuição, que o material seja conectado somente a uma alimentação com potência de curto-circuito Ssc superior ou igual a 1.4 MVA



- Este material (M1 GYS AUTO & M3 GYS AUTO) não é conforme a CEI 61000-3-12 e é feito para ser conectado a redes de baixa tensão particulares conectadas à rede pública de alimentação somente no nível média e alta tensão. Se estiver conectado a uma rede pública de baixa tensão, é de responsabilidade do instalador ou do usuário do material de assegurar-se, consultando o operador da rede de distribuição, que o material possa ser conectado.

## EMISSÕES ELETRO-MAGNÉTICAS



A corrente elétrica que passa por qualquer condutor produz campos elétricos e magnéticos (EMF) localizados. A corrente de soldadura, gera um campo eletromagnético em torno do circuito de soldadura e do material de soldadura.

os campos eletromagnéticos EMF pode afetar alguns implantes médicos, como pacemakers. Medidas de proteção devem ser tomadas para pessoas que usam implantes médicos. Por exemplo, restrições de acesso para transeuntes ou uma avaliação de risco individual para soldadores

Todos os soldadores devem utilizar os seguintes procedimentos para minimizar a exposição a campos eletromagnéticos do sistema de soldadura:

- posicione os cabos de soldadura juntos - prenda-os com um fixador, se possível;
- posicione-se (tronco e cabeça) o mais longe possível do circuito de soldadura;
- nunca envolva os cabos ao redor do corpo;
- Não posicione o corpo entre os cabos de soldadura. Segurar os cabos de soldadura para o mesmo lado do corpo;
- conecte o cabo de retorno à peça a ser trabalhada o mais próximo possível da área a ser soldada;
- não trabalhe perto da fonte de energia de corte, não se sente nela nem se apóie nela;
- não soldar ao transportar a fonte de energia de soldadura ou o alimentador.



Os usuários de marca-passo devem consultar um médico antes de usar este equipamento. Exposição aos campos eletromagnéticos na soldadura pode ter outros efeitos na saúde que ainda não são conhecidos.

## RECOMENDAÇÕES PARA AVALIAR A ÁREA E INSTALAÇÃO DE SOLDADURA

### Descrição geral

O usuário é responsável pela instalação e uso do equipamento de corte de arco de acordo com as instruções do fabricante. Se forem detectados distúrbios eletromagnéticos, será responsabilidade do usuário do equipamento de soldadura por resistência resolver a situação com a assistência técnica do fabricante. Em alguns casos, essa ação corretiva pode ser tão simples como aterramento do circuito de soldadura. Em outros casos, pode ser necessário para a construção de uma blindagem eletromagnética em torno da fonte de corrente de soldadura e a peça inteira com montagem com filtros de entrada. Em todos os casos, os distúrbios eletromagnéticos devem ser reduzidos até que não sejam mais problemáticos.

### Avaliação da zona de soldadura

Antes de instalar o equipamento de soldadura por resistência, o usuário deve avaliar possíveis problemas eletromagnéticos na área circundante. O seguinte deve ser considerado:

- a) a presença acima, abaixo e ao lado do equipamento de corte por arco de outros cabos de potência, controle, sinalização e telefone;
- b) receptores e transmissores de rádio e televisão;
- c) computadores e outros equipamentos de controle;
- d) equipamentos críticos de segurança, por exemplo, proteção de equipamentos industriais;
- e) a saúde das pessoas vizinhas, por exemplo, o uso de marca-passos ou aparelhos auditivos;
- f) equipamento utilizado para calibração ou medição;
- g) a imunidade de outros equipamentos no meio ambiente.

O usuário deve assegurar que os outros materiais utilizados no ambiente são compatíveis. Isso pode exigir medidas de proteção adicionais;

- h) a hora do dia em que a soldadura ou outras atividades devem ser realizadas.

O tamanho da área circundante a ser considerada depende da estrutura do edifício e outras atividades que acontecem lá. A área circundante pode estender-se para além dos limites da instalação.

### Avaliação da instalação de soldadura

Além da avaliação da área, avaliação de sistemas de soldadura pode ser usado para identificar e resolver o caso de perturbações. A avaliação de emissões deve incluir medições in situ, conforme especificado no Artigo 10 da CISPR 11: 2009. As medições in situ também podem ajudar a confirmar a eficácia das medidas de atenuação.

## RECOMENDAÇÕES SOBRE MÉTODOS DE REDUÇÃO DE EMISSÕES ELETROMAGNÉTICAS

**a. Rede pública de energia :** o equipamento de corte por arco deve ser conectado à rede de abastecimento público de acordo com as recomendações do fabricante. Se houver interferência, pode ser necessário tomar medidas preventivas adicionais, tais como a filtragem do sistema de abastecimento público. Considere proteger o cabo de alimentação em um conduíte de metal ou equivalente com equipamento de corte a arco instalado permanentemente. É necessário assegurar a continuidade eléctrica da blindagem ao longo do seu comprimento. A blindagem deve ser conectada à fonte de corrente de soldagem para garantir um bom contato eléctrico entre o conduíte e a carcaça da fonte de corrente de corte.

**b. Manutenção do equipamento de soldagem ao arco:** O equipamento de corte de arco deve estar sujeito a manutenção de rotina, conforme recomendado pelo fabricante. Todas as portas de acesso, portas de serviço e capotas devem estar fechadas e devidamente travadas quando o equipamento de soldagem por arco estiver em uso. O equipamento de soldagem por arco não deve ser modificado de forma alguma, exceto pelas modificações e ajustes mencionados nas instruções do fabricante. Em particular, o protetor de faíscas dos dispositivos de escorvamento e estabilização do arco deve ser ajustado e mantido de acordo com as recomendações do fabricante.

**c. Cabos de soldadura:** Os cabos devem ser mantidos o mais curtos possível, colocados próximos uns dos outros perto do chão ou no chão.

**d. Ligação Equipotencial:** A ligação de todos os objetos de metal na área circundante deve ser considerada. No entanto, os objetos de metal ligados à peça a ser soldada aumentam o risco para o operador de choque eléctrico se ele toca ambos estes elementos de metal e o eléctrodo. É necessário isolar o operador de tais objetos de metal.

**e. Ligação à terra da peça a ser soldada:** Quando a peça a ser soldada não está ligada à terra por segurança eléctrica ou por causa de seu tamanho e localização, como é o caso, por exemplo, em estruturas de navios ou estruturas metálicas de edifícios, uma conexão que conecta a peça ao chão pode, em alguns casos e não sistematicamente, reduzir as emissões. Deve-se tomar cuidado para evitar a ligação a terra de peças que possam aumentar o risco de ferimentos aos usuários ou danificar outros equipamentos eléctricos. Se necessário, a conexão da peça a ser soldada ao solo deve ser feita diretamente, mas em alguns países que não permitem esta conexão direta, a conexão deve ser feita com um capacitor adequado, escolhido de acordo com os regulamentos nacionais.

**f. Proteção e Blindagem:** A proteção seletiva e a blindagem de outros cabos e equipamentos na área circundante podem limitar os problemas de perturbação. A proteção de toda a área de soldadura pode ser considerada para aplicações especiais.

## TRANSPORTE E TRÂNSITO DE FONTE DE CORRENTE DE SOLDADURA



Não use cabos ou tocha para mover a fonte de alimentação de soldagem. Deve ser movida em posição vertical.

Não passe a fonte de energia sobre pessoas ou objetos.

## INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- Coloque a fonte de energia de soldadura em um piso com uma inclinação máxima de 10 °.
- Forneça uma área suficiente para ventilar a fonte de energia de soldagem e acessar os controles.
- Não use em ambientes com poeira metálica condutiva.
- A fonte de energia de soldadura deve ser protegida contra chuva e não exposta à luz solar direta.
- O material tem um índice de proteção IP21, o que significa:
  - proteção contra o acesso a partes perigosas de corpos sólidos com um diâmetro > 12,5 mm e,
  - proteção contra queda vertical de gotas de água



O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos causados a pessoas e objetos devido ao uso inadequado e perigoso deste material.

## MANUTENÇÃO / CONSELHOS



A manutenção só devem ser realizados por uma pessoa qualificada. Uma manutenção anual é recomendado. Desligue a energia, desconectando o plugue e aguarde dois minutos antes de trabalhar no equipamento. No interior, as tensões e intensidades são altas e perigosas.



- Regularmente retirar a tampa e limpar o pó usando um soprador. Aproveitar para verificar a fixação das conexões elétricas com uma ferramenta isolada e por pessoal qualificado.

Verifique regularmente o estado do cabo de alimentação. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu serviço pós-venda ou por uma pessoa com qualificações semelhantes, para evitar perigos.

- Deixe as venezianas da fonte de solda livres para a entrada e saída de ar.

## RISCO DE FERIMENTOS RELACIONADOS COM COMPONENTES MÓVEIS.



Os carretéis são equipados com peças móveis que podem prender as mãos, cabelos, roupas ou ferramentas e causar ferimentos!

- Não coloque a mão para girar ou componentes ou peças para a unidade em movimento!
- Certifique-se de que as tampas do cárter ou as coberturas de proteção permaneçam fechadas durante a operação!
- Não use luvas ao enfiar o fio de adição e trocar a bobina do fio de enchimento.

Diâmetro mínimo e máximo do arame de adição : Ø 0,6 – Ø 0,8 - Ø 1,0 mm

Faixa de velocidade atribuída : 1 m/min à 15 m/min

Pressão máxima do gás: 0,5 MPa (5 bars).

## MANUAL

### DESCRIÇÃO

Obrigado pela sua escolha! Para obter o máximo proveito do seu dispositivo, leia atentamente o seguinte: O M1 GYS auto, o T1 GYS auto, o M3 GYS auto e o T3 GYS auto são dispositivos de soldadura semi-automática «synergic» sobre rodas, ventilada para soldagem (MIG ou MAG). São recomendados para a soldagem de aços, inox, alumínio e para a brasagem de aços de alta resistência com fios CuSi e CuAl (ideais em reparação de carroçaria). Seu ajuste é rápido e fácil graças à função « velocidade de fio Synergic ». O T1 e o T3 GYS auto operam em uma fonte de alimentação trifásica de 400V ou trifásica de 230V / 400V para o T1 GYS auto DV e T3 GYS auto DV. O M1 e M3 GYS auto operam em 230V monofásico ou 208 / 240V monofásico para M1 208 / 240V e M3 208 / 240V.

### FONTE DE ALIMENTAÇÃO

A corrente efetiva absorvida ( $I_{1eff}$ ) é indicada no dispositivo para condições máximas de uso. Verifique se a fonte de alimentação e suas proteções (fusível e / ou disjuntor) são compatíveis com a corrente requerida durante seu uso. O dispositivo deve ser colocado de modo tal que a ficha do cabo da tomada esteja acessível.

- Estes conjuntos são fornecidos com uma tomada 16A de tipo Rs-015 CEE.
- Os M1 e M3 GYS AUTO devem ser conectados a um soquete monofásico de 230 V COM terra protegida por um Disjuntor 16A retardado e diferencial 30mA.
- O T1 GYS auto, T3 GYS auto, T1 GYS auto DV e T3 GYS auto DV devem ser conectados a um soquete 400V trifásico COM terra protegido por um disjuntor 16A retardado e diferencial de 30mA. Não use um cabo de extensão com seção transversal menor que 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Apenas para T1 GYS auto DV e T3 GYS auto DV: fonte de alimentação 230V trifásico, ATENÇÃO: este dispositivo é pré-montado de fábrica em 400V trifásico. Se a sua instalação elétrica for de 230V trifásico, modifique a conexão da placa de terminais dentro da estação. A manutenção só devem ser realizados por uma pessoa qualificada. Para fazer isso, consulte o diagrama de conexão de 230V dentro da estação. A fonte de alimentação deve ser protegida por um disjuntor de 16 A e um diferencial de 30 mA. (Ver o diagrama de fiação no final do manual)
- Para M1 auto GYS 208 / 240V e M3 GYS auto 208 / 240V: fonte de alimentação 208V monofásica, ATENÇÃO: este dispositivo vem equipado fábrica 240V monofásica. Se a sua instalação elétrica for de 208V monofásica, modifique a conexão da placa de terminais dentro da estação. A manutenção só devem ser realizados por uma pessoa qualificada. Para fazer isso, consulte o diagrama de conexão de 208V dentro da estação. A fonte de alimentação deve ser protegida por um disjuntor de 16 A e um diferencial de 30 mA. (Veja o diagrama de fiação no final do manual)

**DESCRIÇÃO DO APARELHO (FIG. 1 E 2)**

- 1 - Interruptor ON / OFF
  - 2- Ajustamento de potência com um interruptor 7 posições: ajusta a tensão de soldagem na saída do gerador. O ajuste da tensão de saída é proporcional à espessura da peça a ser soldada (fig. 6)
  - 3- Teclado de configuração de parâmetros de soldagem (modo manual ou automático).
  - 4A- Conexões de tocha padrão europeus.
  - 5- Conector de controle do Spool Gun.
  - 6- Suporte as tochas frontal.
  - 7- Cabo de alimentação (2m M1 GYS AUTO, 3m T1 GYS AUTO, 6m T3 GYS AUTO e M3 GYS AUTO).
  - 8- Saída pinça de massa para T1 GYS AUTO e M1 GYS AUTO, cabo de massa com pinça 200A para T3 GYS AUTO e M3 GYS AUTO.
  - 9- Porta-garrafas (max 1 garrafa 4m<sup>3</sup> para M1 GYS AUTO e t1 GYS AUTO e max 2 garrafas de 4m<sup>3</sup> para T3 GYS AUTO, e M3 GYS AUTO).
  - 10- Cadeia para armazenar cilindros de gás. Atenção: fixar a garrafa!
  - 11- Suporte da bobina Ø 200/300 mm.
  - 12- Eletroválvula Tocha 1.
  - 13- Suporte do cabo da tocha traseira.
- Para os T3 GYS AUTO :
- 4B- Conexões potencia tocha spool gun.
  - 14- Válvula solenóide Tocha 2.
  - 15- Suporte de bobina Ø 200mm.
  - 16- Eletroválvula tocha spool gun.
  - 17- Moto-carretéis.

**SOLDADURA SEMI-AUTOMÁTICA AÇO / INOX (MODO MAG) (FIG-3-A)**

Esses dispositivos podem soldar fios de aço e aço inoxidável de 0,6 / 0,8 e 1. (fig 3A) Este dispositivo é fornecido como padrão para trabalhar com fio de aço ou aço inoxidável Ø 0.8. Ao usar um fio de diâmetro 0,6, o tubo de contato deve ser trocado. A roldana do Moto-Carretel é uma roldana reversível 0,6 / 0,8. Neste caso, posicione-o de forma que fique com 0,6 mm no lado visível da roldana. O uso de aço ou aço inoxidável requer um gás específico para a soldagem de argônio + CO<sub>2</sub> (Ar + CO<sub>2</sub>) A proporção de CO<sub>2</sub> varia de acordo com o uso. Para a escolha do gás, procurar aconselhamento de um distribuidor de gás. O fluxo de gás, em aço, é entre 8 e 12 L / min, dependendo do ambiente e experiência do soldador.

**SOLDAGEM SEMI-AUTOMÁTICA DE ALUMÍNIO (FIG-3)**

Esses dispositivos podem soldar fios de alumínio de 0,8 e 1 mm. (fig 3B). O uso para alumínio requer um gás de argônio puro (Ar). Para a escolha do gás, procurar aconselhamento de um distribuidor de gás. O fluxo de gás, em alumínio, é entre 15 e 25 L / min, dependendo do ambiente e experiência do soldador. Abaixo das diferenças entre o uso de solda de aço e solda de alumínio:

- A pressão das roldanas do carretel motorizado sobre o fio: coloque um mínimo de pressão para não esmagar o fio.
- Tubo capilar: remova o tubo capilar antes de conectar a tocha alumínio com uma bainha de Teflão.
- Tocha: use uma tocha especial alumínio. Esta tocha alumínio tem uma bainha Teflão para reduzir o atrito. Não corte a bainha na extremidade da conexão Esta bainha serve para guiar o fio a partir das roldanas (figure 3-B)
- Tubo de contato: use um tubo de contato ESPECIAL alumínio adaptado ao diâmetro do fio.

**SOLDAGEM SEMI-AUTOMÁTICA DE AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA**

Estes dispositivos são recomendados pelos fabricantes de automóveis para brasagem de chapas metálicas de alta resistência com fio de cuprosilício CuSi3 ou Cuproaluminium CuAl8 (Ø 0.8mm e Ø 1mm). O soldador deve usar um gás neutro: argônio puro (Ar). Para a escolha do gás, procurar aconselhamento de um distribuidor de gás. O fluxo de gás situa-se entre 15 e 25 L / min.

**CONEXÃO DE GÁS (FIG. 2)**

Aparafuse o regulador de pressão no cilindro de gás (o regulador de pressão não é fornecido com a estação). Para uso com uma ou duas garrafas de gás. Para conectar 2 cilindros de gás as 3 tochas, corte o tubo em 3 e conecte 1 Y. (fig. 2C) Para conectar um único cilindro de gás as 3 tochas, corte o tubo em 4 e conecte 2 Y. Conecte cada cilindro nas válvulas solenóides na seguinte ordem:

- válvula solenoide T1 na parte superior esquerda (fig. 2B: 13)
- válvula solenoide Spool gun na parte superior direita (fig. 2B: 17)
- válvula solenoide T3 na parte inferior (fig. 2B: 16)

Para evitar fugas de gás, use os colares fornecidos com o aparelho.

**PROCEDIMENTO PARA MONTAGEM DE BOBINAS E TOCHAS (FIGURA 4)**

Abra a escotilha da estação.

Posicionamento da bobina tendo em conta o pino de acionamento (fig 4:2) do suporte da bobina.

Coloque o freio na bobina(fig 4:3) para evitar a parada da solda quando a inércia da bobina enrosque o fio. Em geral, não aperte demais! As roldanas fornecidas (fig 4:4) são roldanas de aço com ranhura dupla (0,6/ 0,8 et 0,8/ 1). A marca legível na roldana é a usada. Para um fio de Ø 0,8 mm, use a ranhura Ø 0,8. Para o primeiro comissionamento:

- Solte o parafuso de fixação da guia do fio (fig. 4: 6)
- Para regular a moleta das roldanas de pressão (5), proceda da seguinte forma: Desaperte ao máximo, acione o motor pressionando o gatilho da tocha, aperte a moleta enquanto mantém o gatilho pressionado. Dobrar o fio na saída do bocal. Coloque um dedo sobre o fio dobrado para impedi-lo de avançar. O ajuste do aperto é bom quando as roldanas deslizam no fio, mesmo que o fio esteja bloqueado na extremidade da tocha.
- Escolha o diâmetro do tubo de contato no final da tocha. Use um tubo de contato adaptado ao diâmetro do fio usado. A configuração da corrente: a moleta das roldanas (fig. 4: 5) na escala 3 para o aço e 2 para o alumínio.Nb: para o fio de alumínio colocar um mínimo de pressão de modo a não esmagar o fio.

**ESCOLHA DE BOBINAS**

Configurações possíveis:

tipo de arame		Tocha 1 T1,T3,M1,M3	Tocha 2 T3/M3	Spool gun T1/T3/M1/M3	Gás
Aço	Ø 300	x			argônio + CO2
	Ø 200	x	x		
	Ø 100			x	
inox	Ø 200	x	x		Argônio puro
	Ø 100			x	
CuSi3	Ø 200	x	x		Argônio puro
CuAl8	Ø 200	x	x		
Alu AlMg5	Ø 300	x*			
	Ø 200	x*	x*		
AlSi5	Ø 100			x	
AlSi12	Ø 100			x	

\* Prever uma bainha de Teflão e um tubo especial de contato de alumínio Tirar o tubo capilar.

**TECLADO DE CONTROLE (FIG. 5)**

1- Escolha do modo de soldagem:

- Normal (2T): soldagem standard 2 tempos
- DELAY: função «ponto de cadeia», com ajuste do diâmetro da intermitência do ponto
- SPOT: função de enchimento / spot, com ajuste do diâmetro do ponto.

2- Ajuste de velocidade:

Potenciômetro para ajustar a velocidade do fio. A velocidade varia de 1 a 15m / minuto.

3- Potenciômetro de ajuste SPOT / DELAY.

4- Modo manual:

No modo manual, a velocidade de alimentação do fio é determinada pelo usuário ajustando o potenciômetro (2).

5- Modo Synergic:

Ajuste o potenciômetro (2) no meio da zona «SINÉRGICA ÓTIMA».

Neste modo, a estação determina a velocidade ideal do arame a partir de 3 parâmetros:

- Tensão
- diâmetro do fio
- matéria do fio. É possível ajustar a velocidade do arame +/- Na posição Normal (2T), 2 modos são propostos para facilitar o ajuste do dispositivo: Manual ou Sinérgic.

6- Indicador de proteção térmica no teclado: indica uma quebra térmica quando o aparelho é usado intensivamente (corte a vários minutos).

**MODO «MANUAL» (FIG. 5)**

Para ajustar a sua estação, proceda da seguinte forma:

- Escolha a tensão de soldadura com o interruptor 7 posições: posição 1 para chapa de 0,6 mm e posição 7 para chapa de 4 mm
- Ajuste a velocidade do fio usando potenciômetro (2)

Dica:

O ajuste da velocidade do fio é muitas vezes «ruído»: o arco deve ser estável e ter muito pouco crepitar. Se a velocidade for muito baixa, o arco não é contínuo. Se a velocidade for demasiado alta, o arco crepita e o fio tende a empurrar a tocha.

**MODO «SINÉRGIC» (FIG. 5)**

Graças a esta função, não é necessário ajustar a velocidade do fio.

Para fazer isso:

- Posicione o potenciômetro (2) fio de velocidade no meio do «Optimal Synergic»
- Selecione:
  - a matéria do fio (5)
  - O diâmetro do fio (5)
  - A potência (interruptor 7 posições em face frontal) Para selecionar a posição apropriada de acordo com a espessura a ser soldada, consulte a tabela (fig-6).

Desta combinação de parâmetros, o dispositivo determina a velocidade ótima do arame e o aparelho está pronto para soldar. É então possível ajustar a velocidade do fio, se necessário + ou - graças ao potenciômetro (2). Para cada tocha, as últimas configurações de soldagem são armazenadas (diâmetro do fio, tipo de fio, modo).

**Seleção do GÁS (somente para soldagem de aço):** No modo sinérgico, a estação determina os parâmetros de soldagem de acordo com o gás utilizado. Por padrão, na soldagem de aço, a estação é configurada como «argônio + CO2». Para mudar o gás e configurar a estação no modo CO2 ou retornar ao modo Argon + CO2, proceda da seguinte forma:

1 - Pressione o botão «Tipo» por 5 segundos até que o teclado se apague e solte o botão.

2-Dentro de 5 segundos escolha a configuração desejada com o botão: «escolha modo» :

-Normal (2T) => Argônio + CO2 (configuração padrão)

-Delay => CO2 100%

3 - A validação é feita pela tecla «Type» ou aguardando um prazo de 5 segundos.

4 - Uma vez validada, a estação retorna ao modo de operação normal e a modificação permanece salva mesmo após a estação estar desligada.

**MODO SPOT (FIG. 5)**

Esta função permite a soldadura por pontos. Para ajustar a duração do ponto, use o potenciômetro (3).

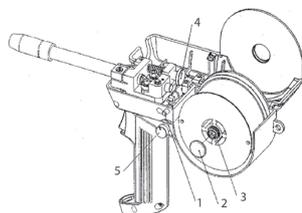
**MODO DELAY (FIG 5)**

Para fazer o seu trabalho «ponto de cadeia» ajuste o potenciômetro (3). Esta função permite soldar chapas de aço ou alumínio muito finas, limitando o risco de perfuração e deformação da chapa (especialmente para a soldagem de alumínio).

**SPOOL GUN (OPÇÃO)**

Visão geral e funcionamento da tocha spool gun

- A tocha spool gun é montada no conector da tocha.
- O spool gun funciona no modo Manual ou Sinérgico.
- No modo manual ou sinérgico, apenas o botão de ajuste da velocidade do fio descentrado na tocha está ativo (o potenciômetro de velocidade do fio está inativo).
- Modo sinérgico:
  - Coloque o botão de velocidade do fio da tocha no centro de sua faixa e ajuste, se necessário.



- 1- Botão de abertura / fechamento do capô
- 2- Porca de fixação da bobina
- 3- Porca do freio da bobina (não aperte demais)
- 4- Parafuso de ajuste da tensão das roldanas
- 5- Botão de Ajuste da Velocidade da Rosca

Procedimento de montagem de bobina:

- Abra o capô, remova a porca de fixação (nb: nenhum parafuso invertido)
- Aperte a porca do freio para dobrar o eixo da bobina (não aperte demais)
- Insira sua bobina
- Inserir o fio nas roldanas aplicar uma pressão ao «parafuso de ajuste tensão roldanas».



- Retire o fio da tocha enrolando a bobina.
- Remova a tocha.
- Conecte o conector de alimentação da bobina ao conector da tocha 1.
- Ligar o conector de controle e potência do Spool Gun.

**CONSELHO E PROTEÇÃO TÉRMICA**

- Respeite as regras clássicas de soldagem.
- Deixar a grade de ventilação do aparelho livre para a entrada e saída de ar.
- Deixe o aparelho ligado após a soldadura para permitir o arrefecimento.
- Proteção térmica: o indicador acende e o tempo de resfriamento é de alguns minutos, dependendo da temperatura ambiente.

SINTOMAS	CAUSAS POSSÍVEIS	SOLUÇÕES
O fluxo do fio de solda não é constante.	Raspaduras obstruem o orifício.	Limpe o tubo de contato ou troque-o e substitua o produto antiaderente. Ref: 041806
	O fio patina nas roldanas.	Verifique a pressão das roldanas ou substitua-as.
		Diâmetro do fio não em conformidade com a roldana. Bainha da guia do fio na tocha imprópria.
O motor do desenrolamento não funciona.	Freio da bobina ou roldana apertado de mais	Solte o freio e as roldanas
	Problema de alimentação	Verifique se o botão de comissionamento é a posição ligada.
Alimentação de arame errado.	Bainha de guia de arame sujo ou danificado.	Limpe ou substitua.
	Freio da bobina apertado de mais	Solte o freio.
Sem corrente de soldagem.	Má conexão da tomada de alimentação.	Veja a conexão do plugue e veja se o plugue é alimentado com 3 fases.
	Conexão de massa ruim.	Verifique o cabo de massa (conexão e condição da pinça).
	Contator de potencia inoperante.	Verifique o gatilho na tocha. Verifique o contator de energia.
O fio preso depois das roldanas	Bainha de guia de arame esmagada.	Verifique a bainha e o corpo da tocha.
	Bloqueio do fio na tocha.	Substitua ou limpe.
	Nenhum tubo capilar (aço)	Verifique a presença do tubo capilar.
	Parafuso de ajuste das roldanas apertado demais	Verifique a configuração das roldanas: 3 para fio de aço ou cobre e 2 para fio de alumínio
	Velocidade de fio muito alta.	Reduza a velocidade do fio
O cordão de solda é poroso.	O fluxo de gás é insuficiente.	Faixa de ajuste de 15 a 20 l / min. Limpe o metal base.
	Garrafa de gás vazia.	Substitua-o.
	Qualidade de gás insatisfatória.	Substitua-o.
	Circulação de ar ou influência do vento.	Evite correntes de ar, proteja a área de soldagem.
	Bico de gás muito sujo.	Limpe o bico de gás ou substitua-o.
	Má qualidade do fio.	Use um fio adequado para a soldagem MIG-MAG.
	Estado da superfície a ser soldada de baixa qualidade (ferrugem, etc.).	Limpe a peça antes de soldar
Partículas de faíscas muito importantes.	Tensão do arco muito baixa ou muito alta.	Veja os parâmetros de soldagem.
	Conexão de massa ruim.	Verificar e posicionar a pinça de massa o mais próximo possível da área a ser soldada
	gás de proteção insuficiente.	Ajuste o fluxo de gás.
Nenhum gás na saída da tocha	Conexão de gás ruim	Veja se a conexão de gás ao lado do motor está conectada corretamente. Verifique o manômetro e as eletroválvulas
O Spool Gun não funciona	Problema de conexão	Verifique as conexões da tocha (conector de alimentação e conector de controle) Verifique o gatilho da tocha
No modo Spool Gun, o cordão de solda não é regular	O parafuso de ajuste de tensão das roldanas está muito apertado. Posição errada do botão de ajuste remoto da velocidade do fio na spool gun.	Solte o parafuso de ajuste de tensão das roldanas Ajuste a velocidade do fio com o botão de ajuste da velocidade do fio do spool gun

**GARANTIA**

A garantia cobre todo defeitos ou vícios de fabricação durante 2 ano, a partir da data de compra (peças e mão de obra).

A garantia não cobre:

- Qualquer outra avaria causada pelo transporte.
- O desgaste normal das peças (Ex. : cabos, alicates, etc.).
- Os incidentes causados pelo uso incorreto (erro de alimentação, quedas, desmontagem).
- As avarias ligadas ao ambiente (poluição, ferrugem, pó).

Em caso de avaria, retornar o dispositivo ao distribuidor, junto com

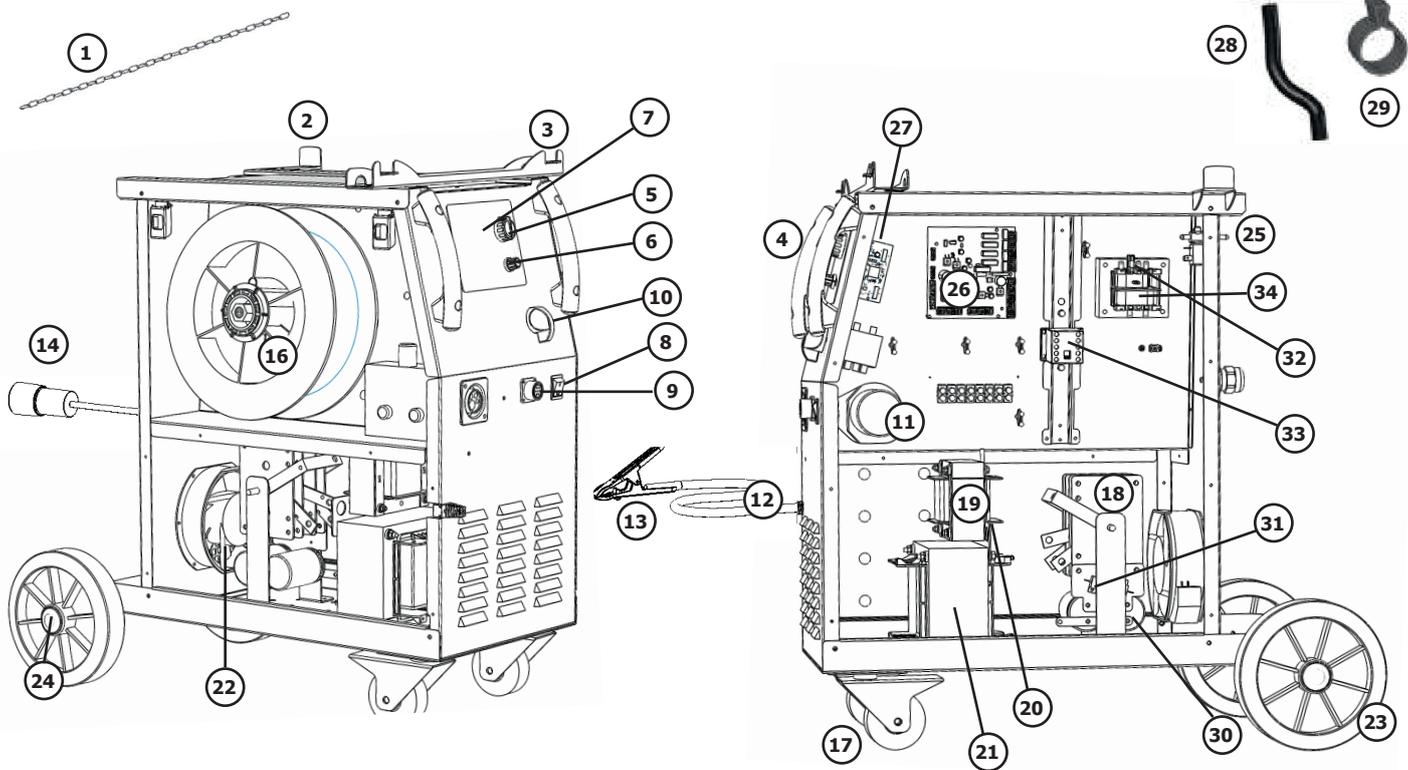
- um justificativo de compras com data (recibo de pagamento, fatura...)
- uma nota explicando a avaria

## ESQUEMA ELÉTRICO

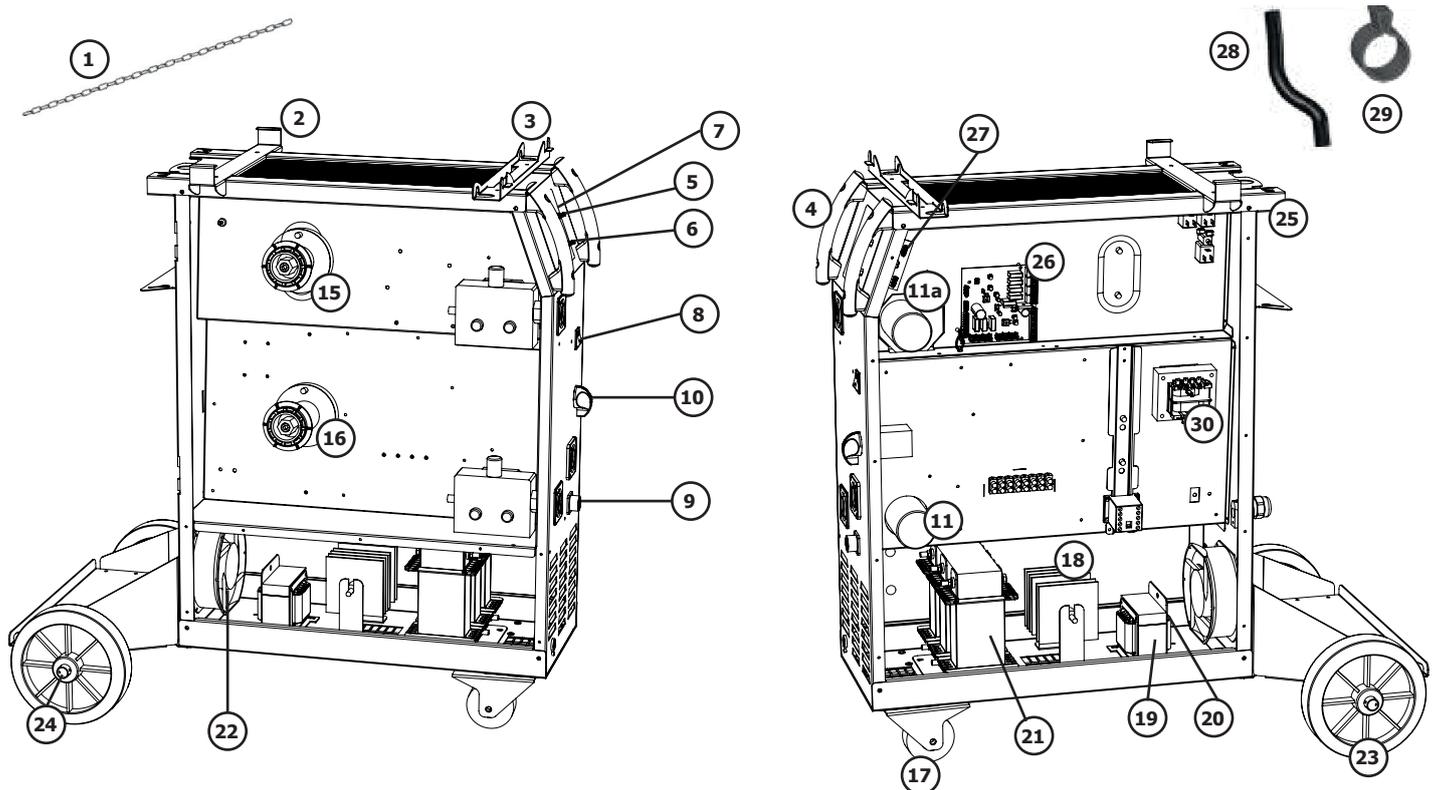
		M1 GYS AUTO M3 GYS AUTO	T1 GYS AUTO T1 GYS AUTO DV T3 GYS AUTO T3 GYS AUTO DV
<b>Primaire / Primary / Primär / Primario / Первичка / Primaire / Primario</b>			
Tension d'alimentation / Power supply voltage / Versorgungsspannung / Tensión de red eléctrica / Напряжение питания / Voedingsspanning / Tensione di alimentazione		230 V 1~ 208 / 240 V 1~ (USA)	400 V 3~ 400 / 230 V 3~ (DV)
Fréquence secteur / Mains frequency / Netzfrequenz / Frecuencia / Частота сети / Frequentie sector / Frequenza settore		50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
Fusible disjoncteur / Fuse / Sicherung / Fusible disyuntor / Плавкий предохранитель прерывателя / Zekering hoofdschakelaar / Fusibile disgiuntore		16 A	400 V : 10 A 230 V : 16 A (DV)
<b>Secondaire / Secondary / Sekundär / Secundario / Вторичка / Secondair / Secundario</b>			
Tension à vide / No load voltage / Leerlaufspannung / Tensión al vacío / Напряжение холостого хода / Nulllastspanning / Tensione a vuoto		17 V ~ 35 V	16 V ~ 28.5 V
Courant de sortie nominal (I <sub>2</sub> ) / Rate current output (I <sub>2</sub> ) / nominaler Arbeitstrom (I <sub>2</sub> ) / Corriente de salida nominal (I <sub>2</sub> ) / Номинальный выходной ток (I <sub>2</sub> ) / Nominale uitgangsstroom (I <sub>2</sub> ) / Corrente di uscita nominale (I <sub>2</sub> )		25 A ~ 140 A	25 A ~ 140 A
Tension de sortie conventionnelle (U <sub>2</sub> ) / Conventional voltage output (U <sub>2</sub> ) / entsprechende Arbeitsspannung (U <sub>2</sub> ) / Условные выходные напряжения (U <sub>2</sub> ) / Tensión de salida convencional (U <sub>2</sub> ) / Conventionele uitgangsspanning (U <sub>2</sub> ) / Tensione di uscita convenzionale (U <sub>2</sub> )		15.25 V ~ 21 V	15.25 V ~ 21 V
Facteur de marche à 40°C (10 min) Norme EN60974-1. Duty cycle at 40°C (10 min) Standard EN60974-1. Einschaltdauer @ 40°C (10 min) EN60974-1-Norm Ciclo de trabajo a 40°C (10 min) Norma EN60974-1	ПВ% при 40°C (10 мин) Норма EN60974-1. Inschakelduur bij 40°C (10 min) Norm EN60974-1. Ciclo di lavoro a 40°C (10 min) Norma EN60974-1.	100% 60% 15%	60 A 80 A 140 A
<b>Other</b>			
Température de fonctionnement / Fonctionning temperature / Betriebstemperatur / Temperatura de funcionamiento / Рабочая температура / Gebruikstemperatuur / Temperatura di funzionamento		-10°C / +40°C	-10°C / +40°C
Température de stockage / Storage temperature / Lagertemperatur / Temperatura de almacenaje / Температура хранения / Bewaartemperatuur / Temperatura di stoccaggio		-20°C / +55°C	-20°C / +55°C
Degré de protection / Protection level / Schutzart / Grado de protección / Степень защиты / Beschermingsklasse / Grado di protezione		IP 21	IP 21
Dimensions (Lxlxh) / Dimensions (LxWxH) / Abmessungen (Lxbxt) / Dimensiones (Lxlxh) / Размеры (ДхШхВ) / Afmetingen (Lxlxh) / Dimensioni (Lxlxh)		772 x 340 x 637 mm	772 x 340 x 637 mm
Poids / Weight / Gewicht / Вес / Peso / Gewicht / Peso		50.5 kg	59.8 kg
La source de courant décrit une caractéristique de sortie de type plate. / The machine has a specification with a "constant current output" / Die Stromquelle besitzt eine flache Kennlinie. / La fuente de energía posee una salida de característica plana. / Источник сварочного тока имеет выходную характеристику типа «плоская характеристика». / De stroombron beschrijft een vlakke uitgangskarakteristiek. / La fonte di corrente descrive una caratteristica di uscita di tipo «corrente costante».			

**PEÇAS DE REPOSIÇÃO**

**M1 / T1**

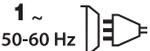


**M3 / T3**



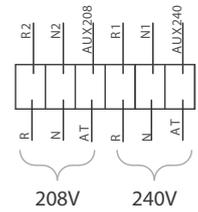
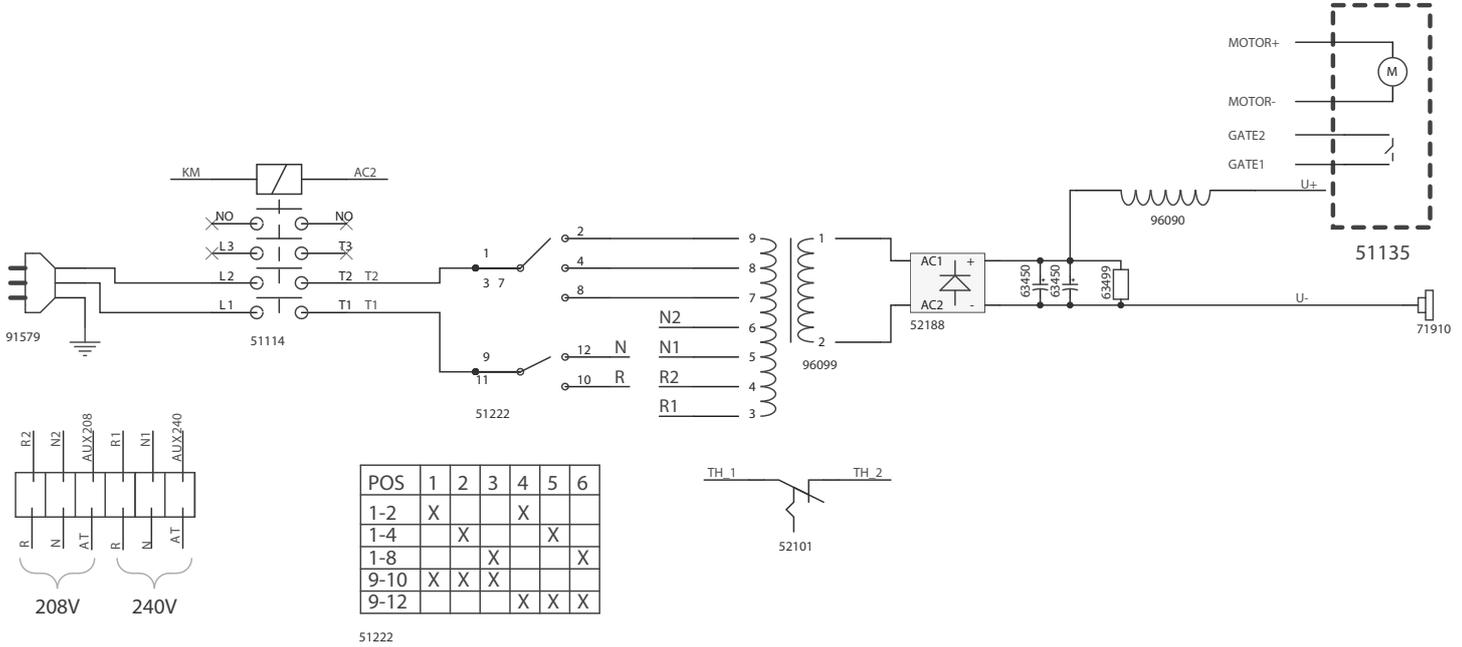
Nº		M1 GYS AUTO	T1 GYS AUTO	M3 GYS AUTO	T3 GYS AUTO
1	Cadeia de 80 centímetros	35067		35057	
2	Suporte de tocha traseira	98854		99026	
3	Suporte as tochas frontal	98853		99025	
4	Alça	56047			
5	Botão de Ajuste da Velocidade fio	73009			
6	Botão SPOT-DELAY	73099			
7	Teclado de controle	51916			
8	Comutador I / O	52460	52461	52460	52461
9	Conector de pistola de carretel + feixe cartão	71483			
10	Interruptor de posição 6-7	51222 6 	51072 7 	51222 6 	51072 7 
11	Moto-carretéis (sem roldana)	51135			
11a	Moto-carretéis (sem roldana)	51136			
12	Cabo de massa + terminal	71910		95354 + 55045 + 55047	
13	Alicate de massa 250A			71116	
14	Cabo de alimentação	230 V : 21472 USA : 91579	21475	21469	21485
15	Suporte bobina 5kg	-		71602	
16	Suporte bobina 15kg	71603			
17	Roda dianteira	71361			
18	Ponte de diodos	52188	52189	52188	52189
19	Indutância	96090	96088	96093	96088
20	Termóstato	52101			
21	Transformador	230 V : 96089 USA : 96099	96086	96094 USA : 96099	96086
22	Ventilador	51014	51001	51014	51001
23	Roda Diâmetro 200mm	71375			
24	Final do eixo	71382			
25	Eletroválvula	71512			
26	Carta de controlo	97299	97091	97298	97134
27	Cartão de exibição	97273	97264	97287	97183
28	Tubulação de gás	95993 (1m)		95992 (2m)	
29	Colar 10,5	71225			
30	Capacitores	63450	-	63450	-
31	Resistência	63499	-	63499	-
32	Fusível 1,25A	51359			
33	Contator 24V AC 10A	51114	51113	51114	51113
34	Transformador de controle	230 V : 92893 USA : 96101	400 V : 92994 DV 92981	230 V : 92893 USA : 96101	400 V : 92994 DV 92981

## ÍCONES

<b>A</b>	Ampères
<b>V</b>	Volt
<b>Hz</b>	Hertz
	Soldagem MIG / MAG
	Adequado para soldagem em um ambiente com maior risco de choque elétrico. a fonte de energia em si, no entanto, não deve ser colocada em tais premissas.
	Corrente de soldadura contínua
	Fonte de alimentação monofásica 50 ou 60Hz
	Fonte de alimentação trifásica de 50 ou 60Hz
<b>U<sub>0</sub></b>	Tensão sem carga Em alguns países, U <sub>0</sub> é chamado de TCO (veja CAN / CSA-W117.2).
<b>U<sub>1</sub></b>	Tensão de alimentação
<b>I<sub>1max</sub></b>	Corrente de alimentação nominal máxima de alimentação (valor eficaz)
<b>I<sub>1eff</sub></b>	A fonte de energia de soldagem está em conformidade com as normas EN60974-1 / -10 e Classe A.
IEC 60974-1 IEC 60974 - 10 Class A	A fonte de energia de soldagem está em conformidade com as normas IEC60974-5.
IEC 60974-5	Fonte de energia da tecnologia do inversor que fornece uma corrente contínua.
 (M1 & M3)	Fonte de energia da tecnologia do inversor que fornece uma corrente contínua.
 (T1 & T3)	Ciclo de trabalho de acordo com a norma EN60974-1 a 40°C (10 min)*
<b>X(40°C)</b>	I2: corrente de soldadura convencional correspondente
<b>I<sub>2</sub></b>	U2: Tensões convencionais em cargas correspondentes
<b>U<sub>2</sub></b>	Dispositivo compatível com diretivas europeias A declaração de conformidade está disponível em nosso site.
	Este produto está sujeito à coleta seletiva de acordo com a diretiva europeia 2012/19 / UE. Não jogar no lixo doméstico.
	Produto cujo fabricante participa na recuperação de embalagens, contribuindo para um sistema global de triagem, coleta seletiva e reciclagem de resíduos domésticos de embalagens.
	Produto reciclável que se enquadra em uma ordem de classificação
	Marca de conformidade EAC (Comunidade Econômica Eurasiática).
	EAC Conformity marking (Eurasian Economic Community).
	Entrada gás

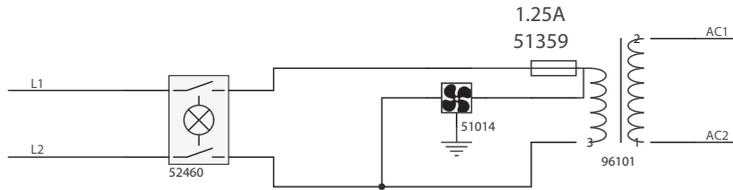
**ESQUEMA ELÉTRICO**

**M1 GYS AUTO 208/240V**



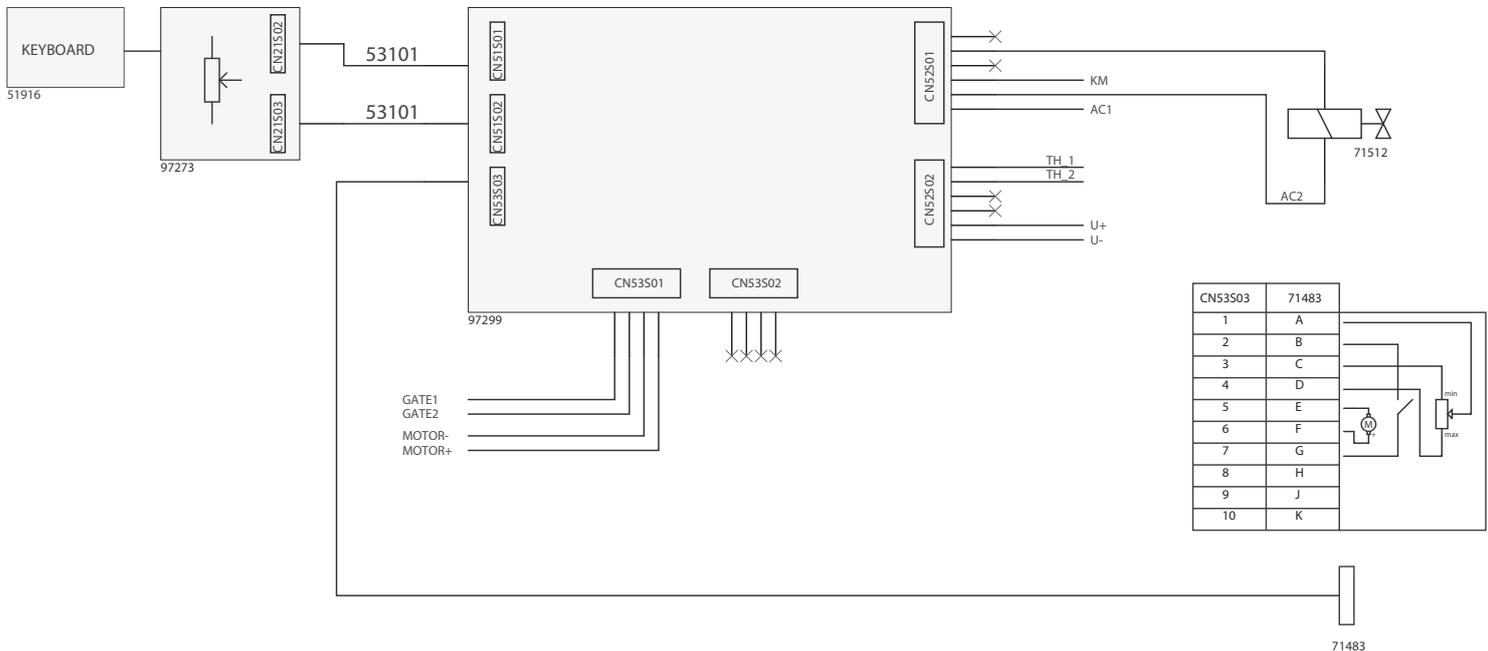
POS	1	2	3	4	5	6
1-2	X			X		
1-4		X			X	
1-8			X			X
9-10	X	X	X			
9-12				X	X	X

51222



**CARTE MICRO**

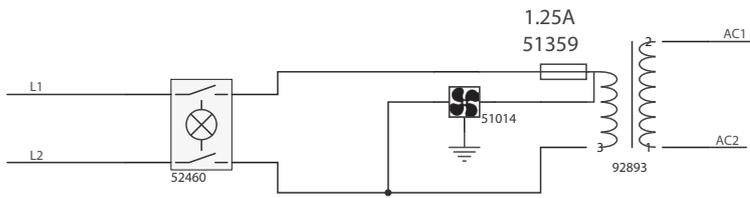
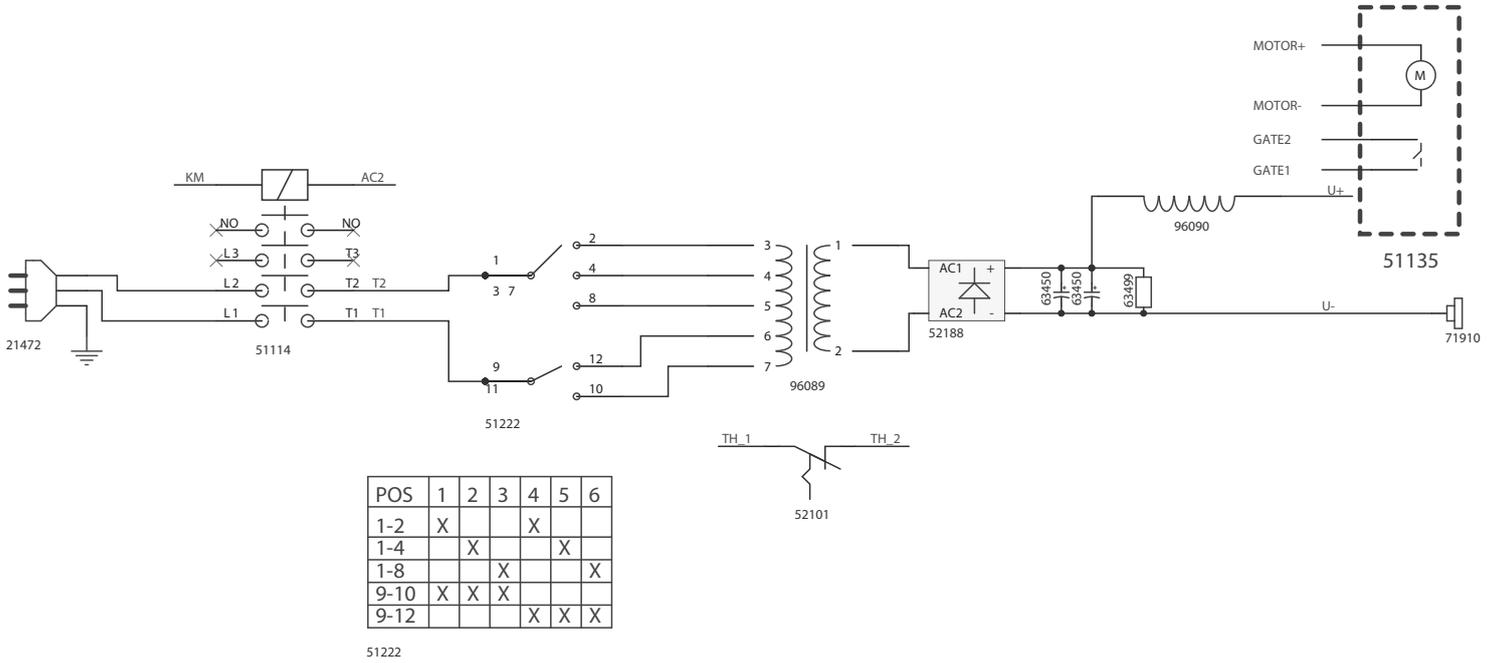
**CARTE MOTEUR**



CN53503	71483
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E
6	F
7	G
8	H
9	J
10	K

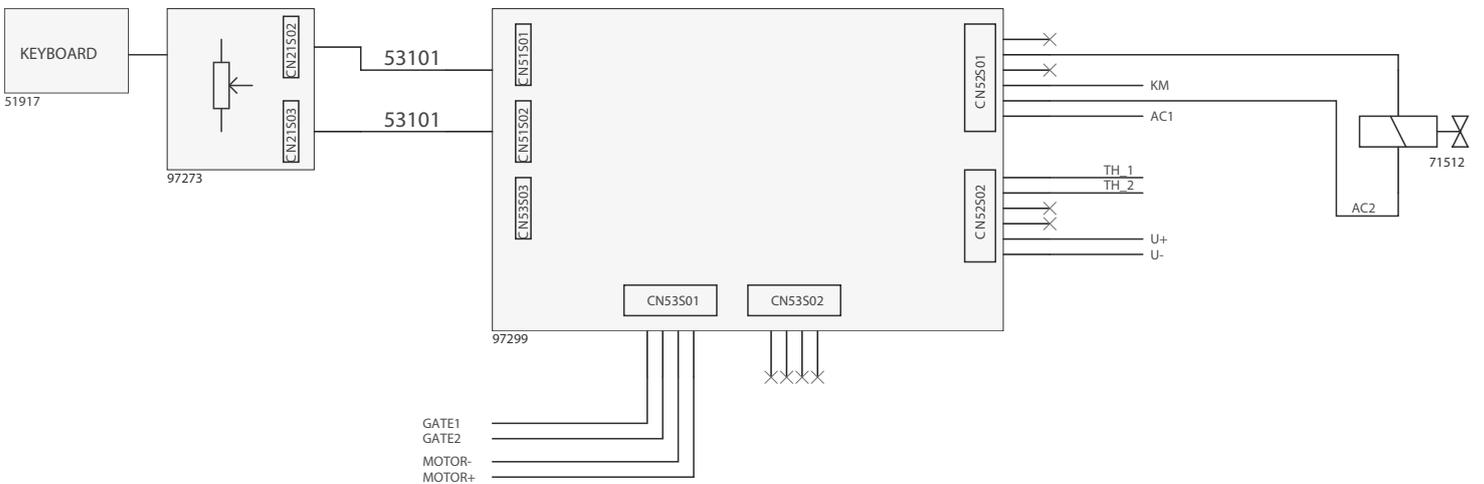
71483

**M1 GYS AUTO**

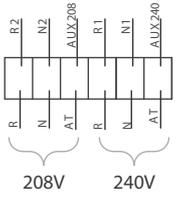
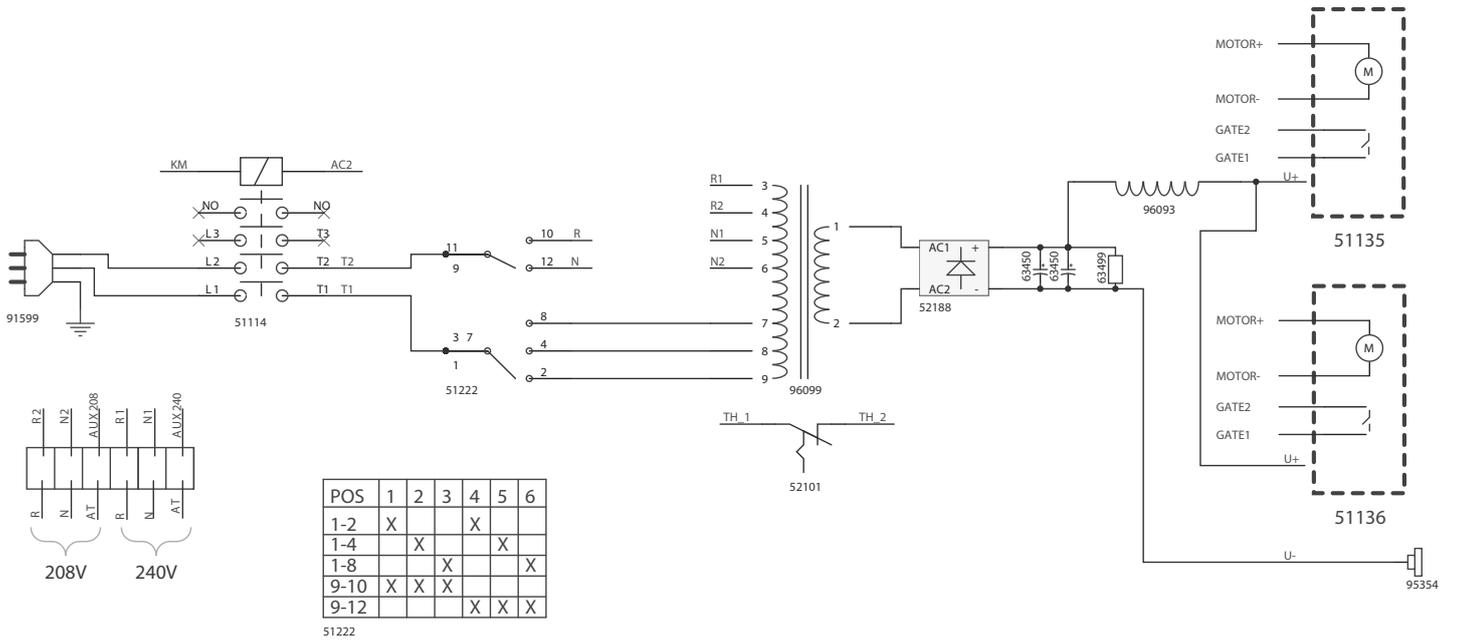


**CARTE MICRO**

**CARTE MOTEUR**

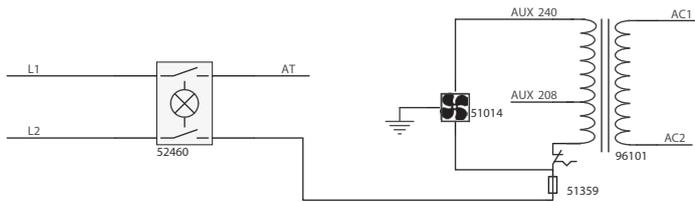


**M3 GYS AUTO 208/240V**



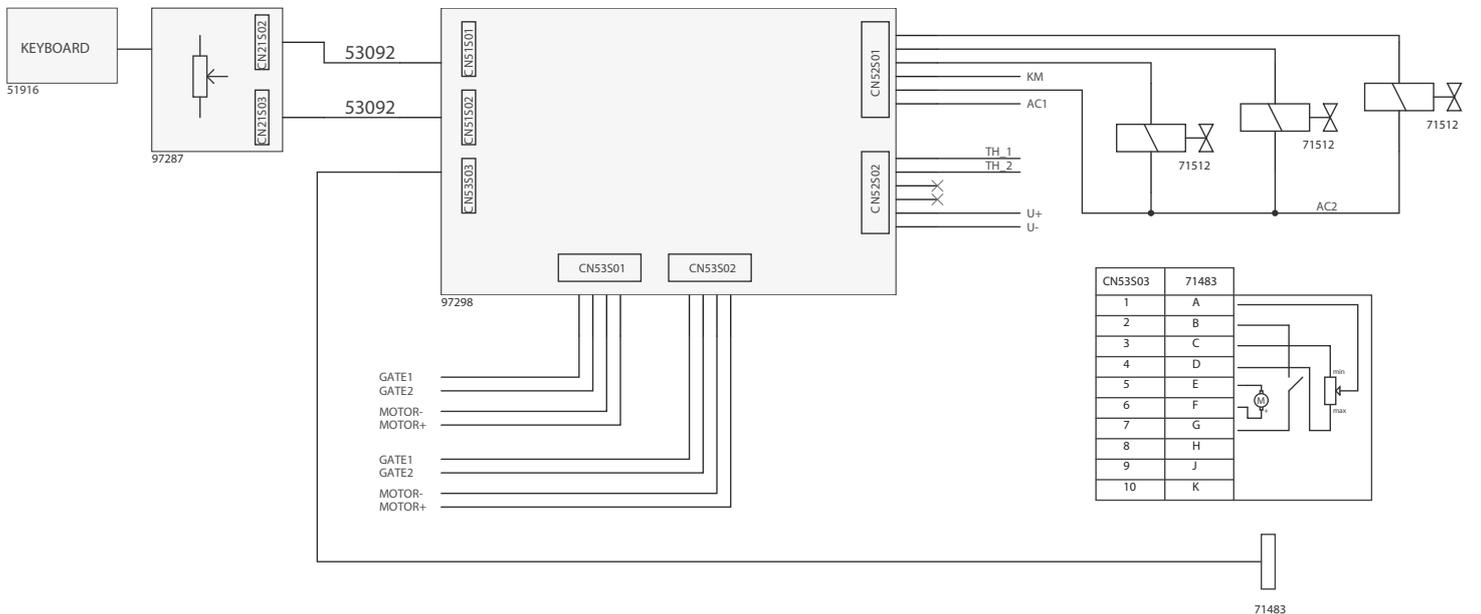
POS	1	2	3	4	5	6
1-2	X			X		
1-4		X			X	
1-8			X			X
9-10	X	X	X			
9-12				X	X	X

51222



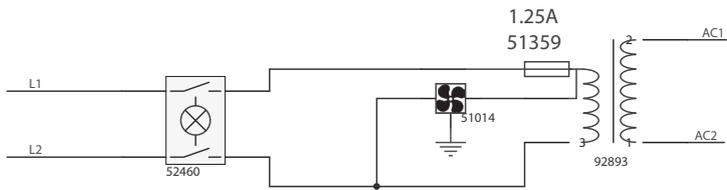
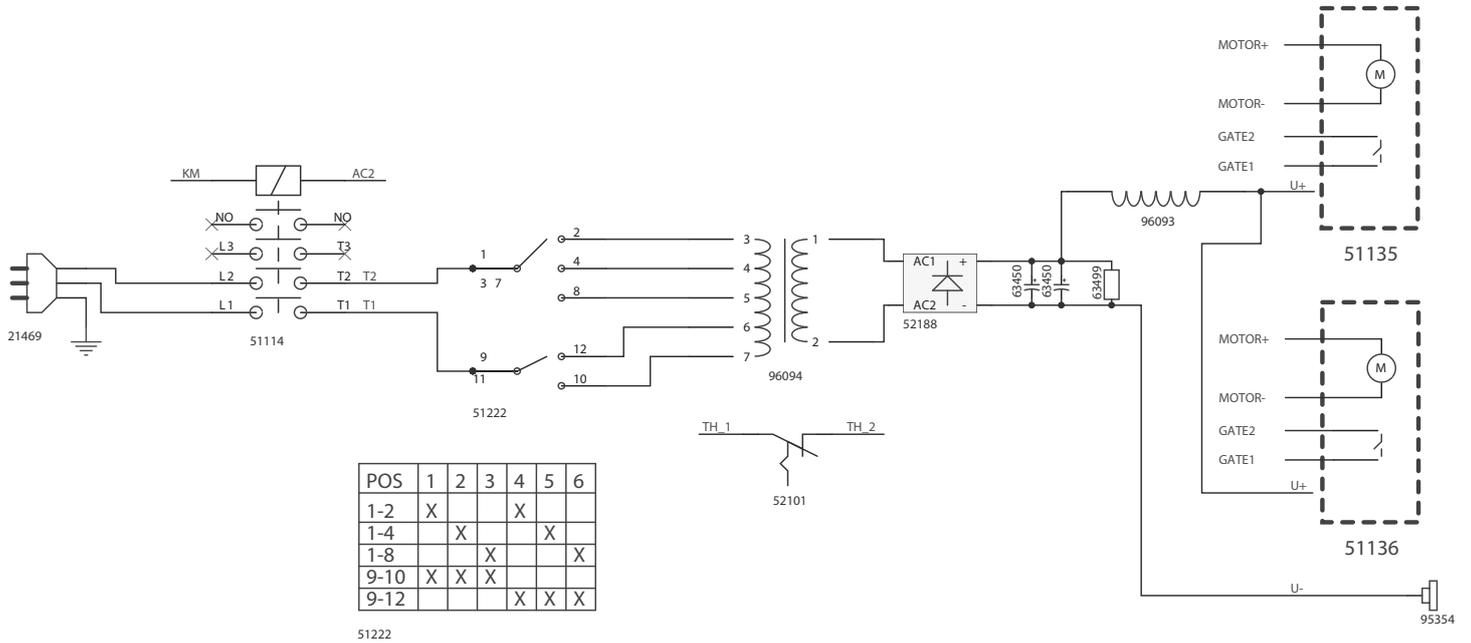
**CARTE MICRO**

**CARTE MOTEUR**



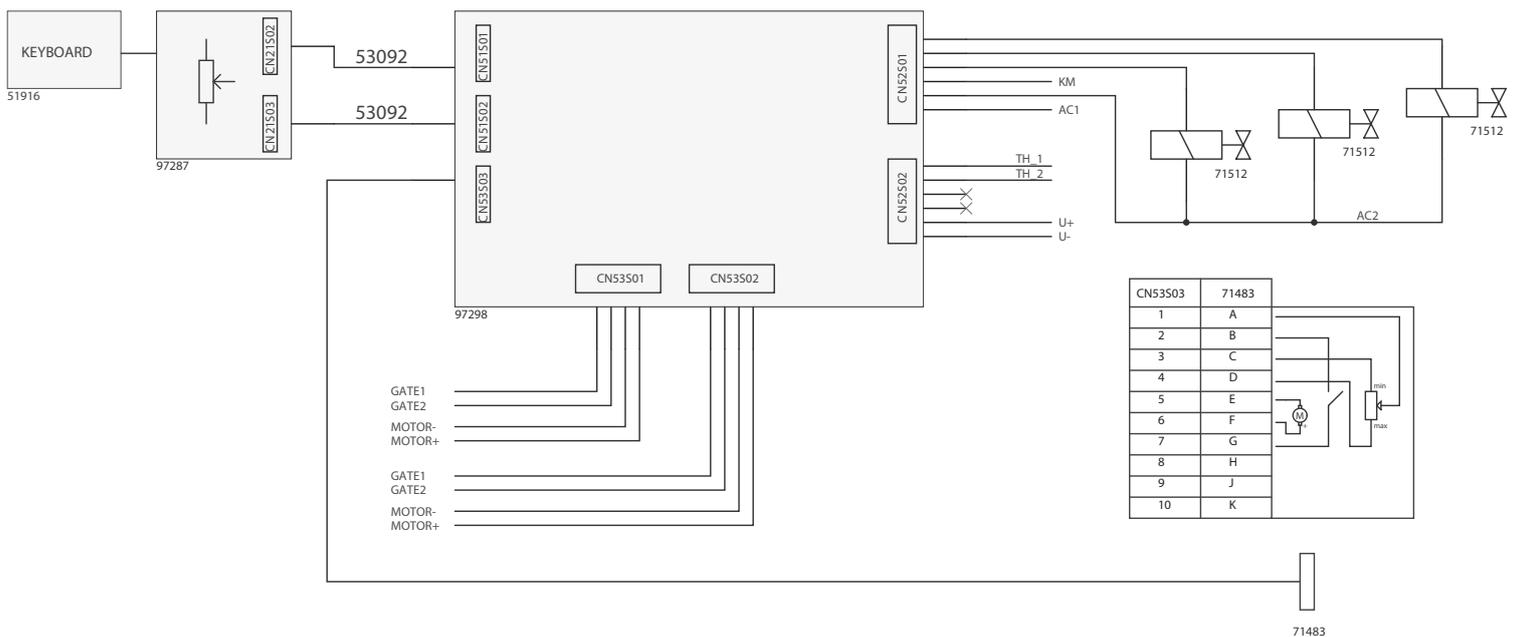
CN53503	71483
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E
6	F
7	G
8	H
9	J
10	K

**M3 GYS AUTO**

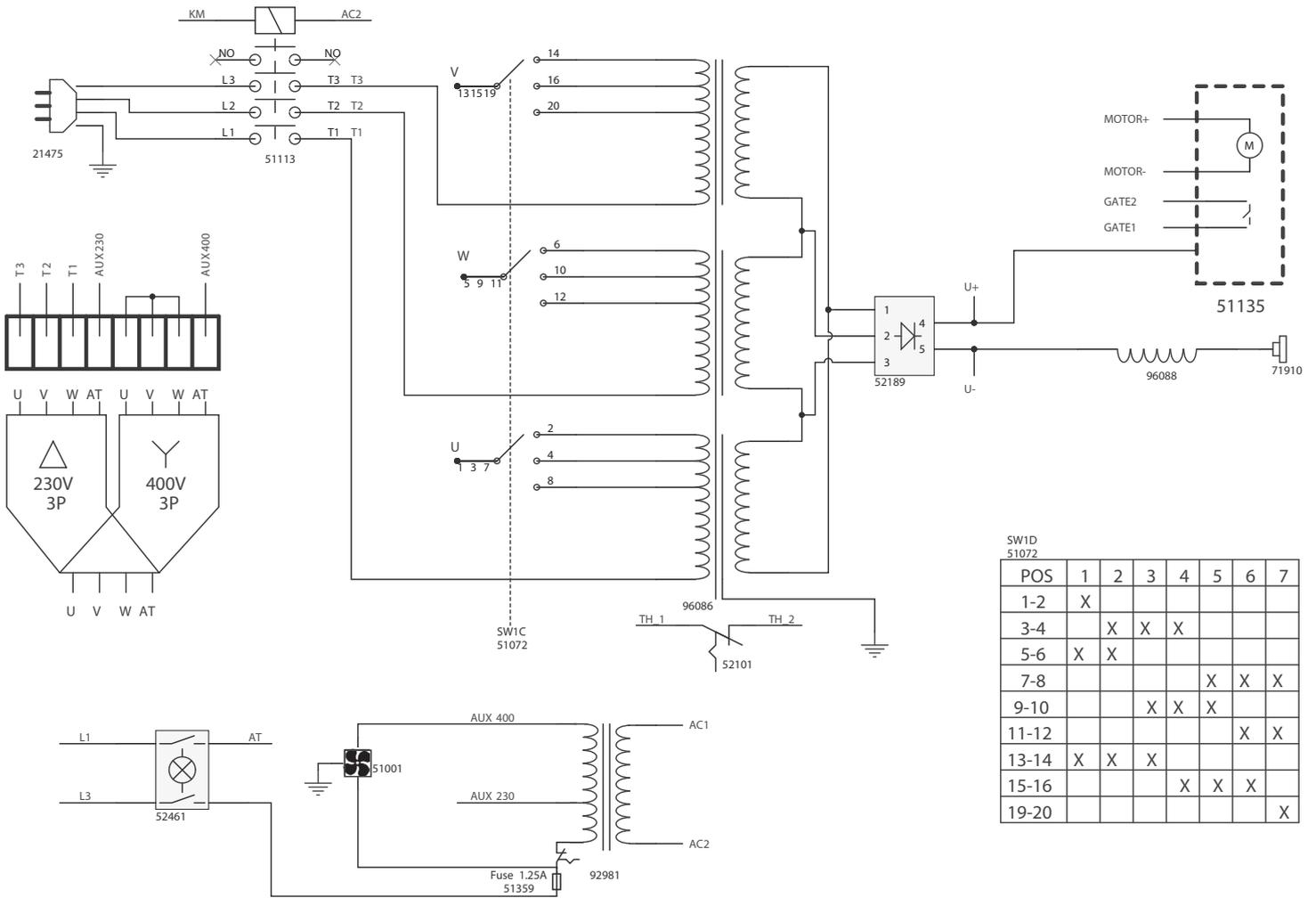


**CARTE MICRO**

**CARTE MOTEUR**



**T1 GYS AUTO DV**

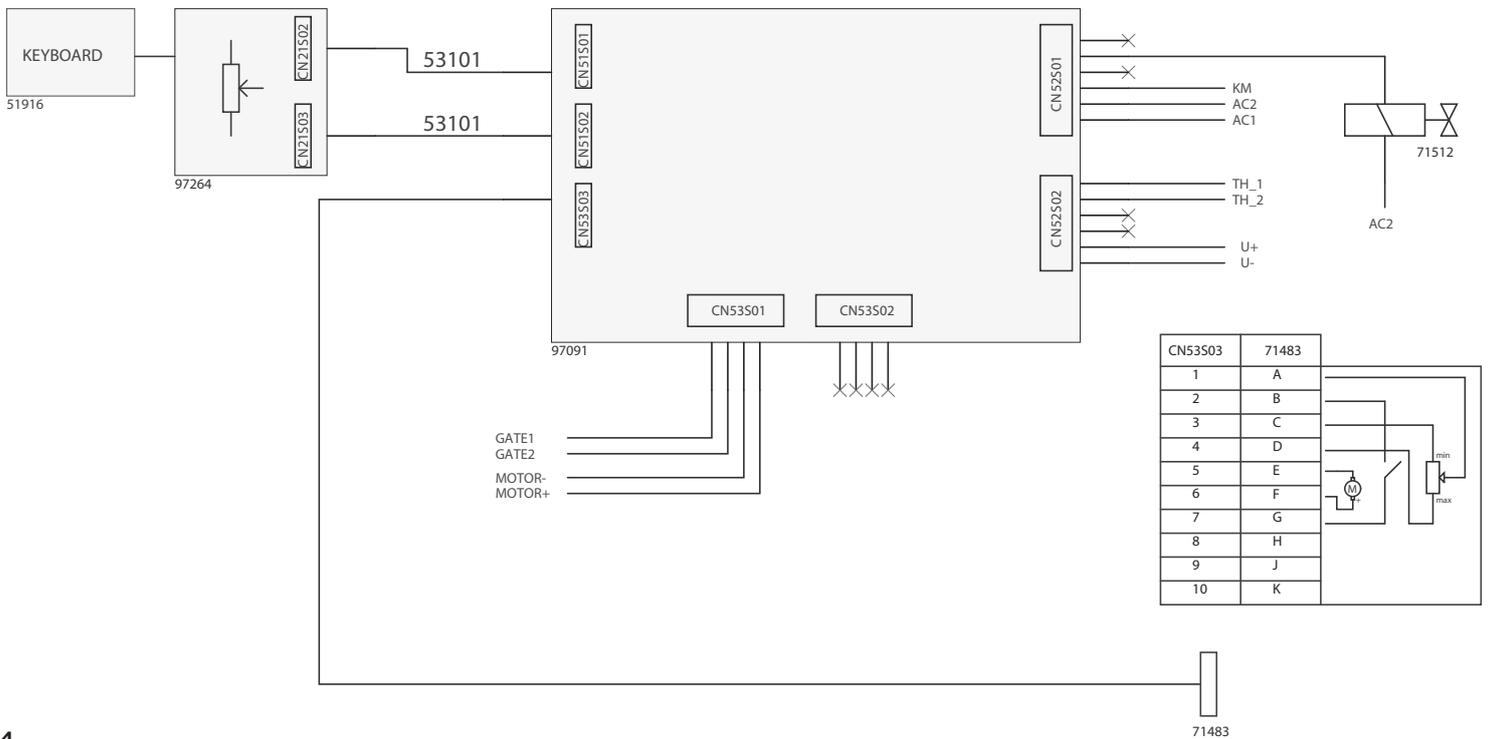


SW1D 51072

POS	1	2	3	4	5	6	7
1-2	X						
3-4		X	X	X			
5-6	X	X					
7-8					X	X	X
9-10			X	X	X		
11-12						X	X
13-14	X	X	X				
15-16				X	X	X	
19-20							X

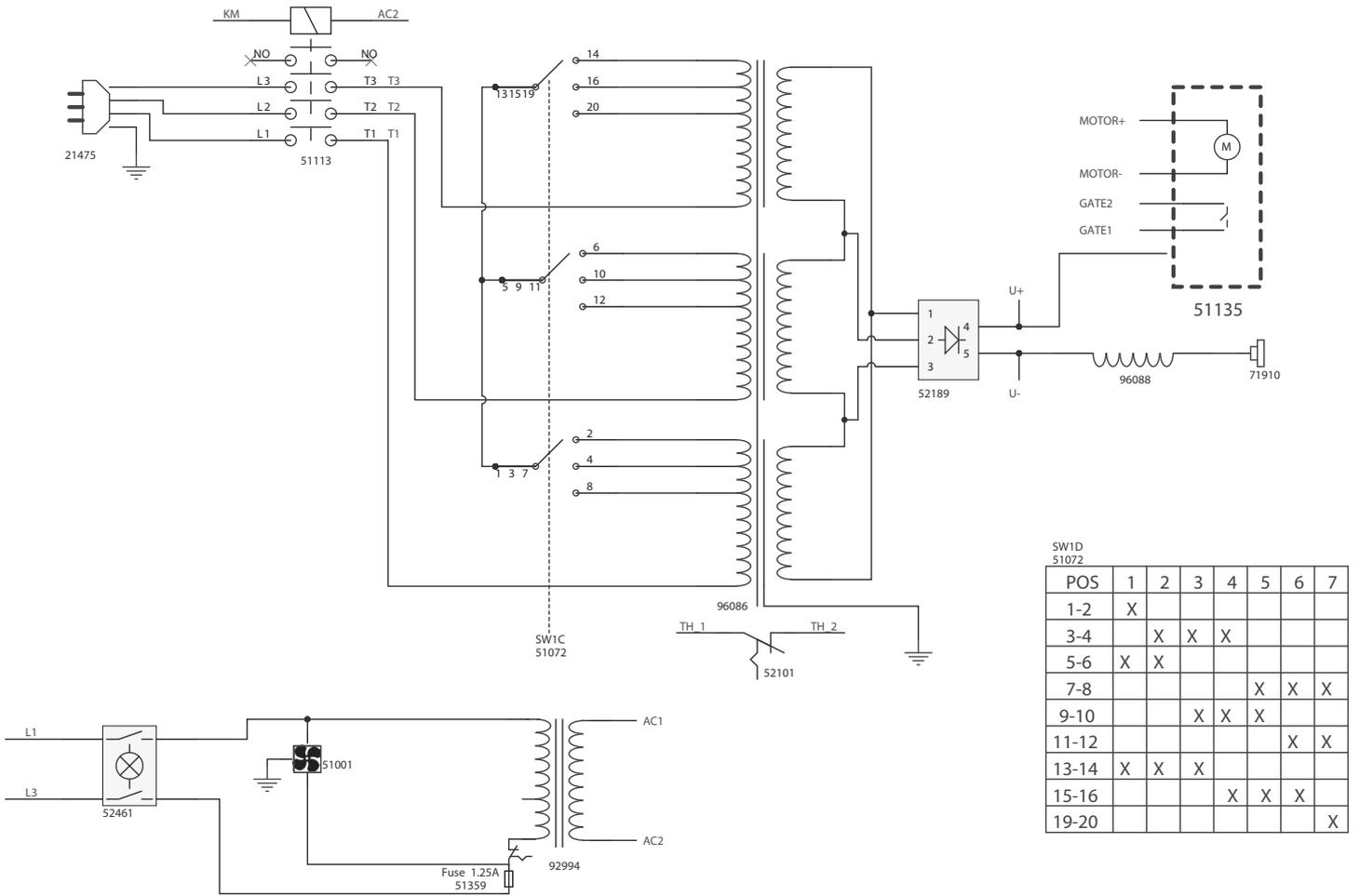
**CARTE MICRO**

**CARTE MOTEUR**



CN53503	71483
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E
6	F
7	G
8	H
9	J
10	K

**T1 GYS AUTO**

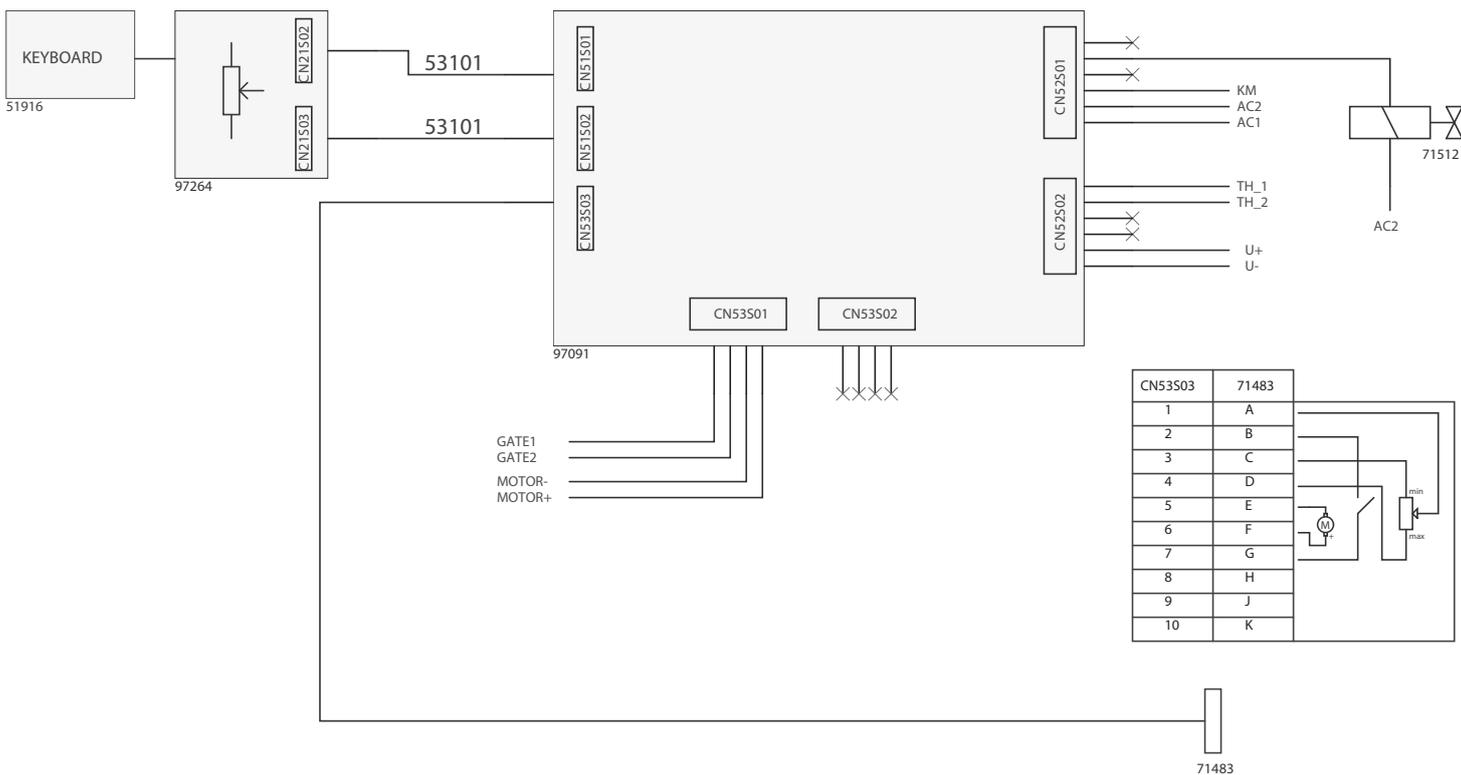


SW1D  
51072

POS	1	2	3	4	5	6	7
1-2	X						
3-4		X	X	X			
5-6	X	X					
7-8					X	X	X
9-10			X	X	X		
11-12						X	X
13-14	X	X	X				
15-16				X	X	X	
19-20							X

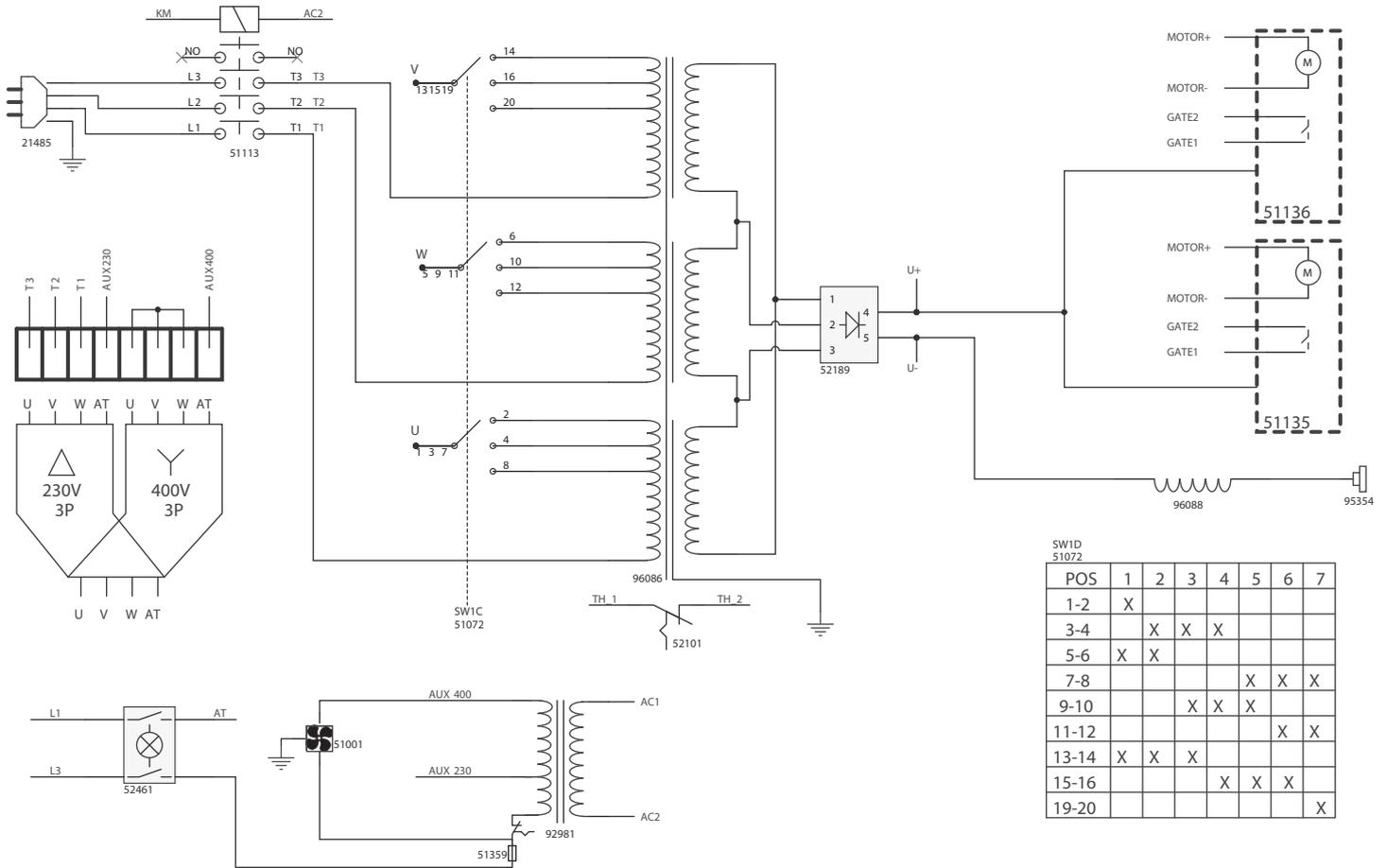
**CARTE MICRO**

**CARTE MOTEUR**



CN53S03	71483
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E
6	F
7	G
8	H
9	J
10	K

**T3 GYS AUTO DV**

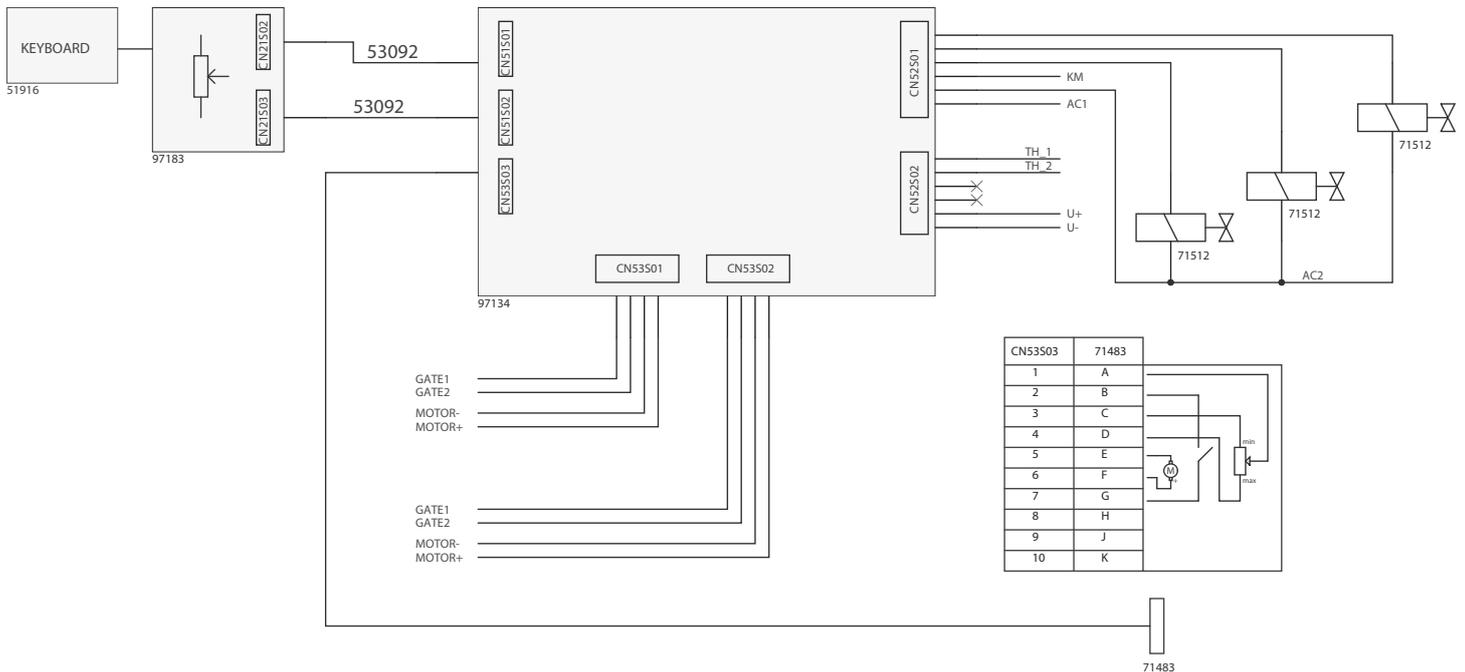


SW1D  
51072

POS	1	2	3	4	5	6	7
1-2	X						
3-4		X	X	X			
5-6	X	X					
7-8					X	X	X
9-10			X	X	X		
11-12						X	X
13-14	X	X	X				
15-16				X	X	X	
19-20							X

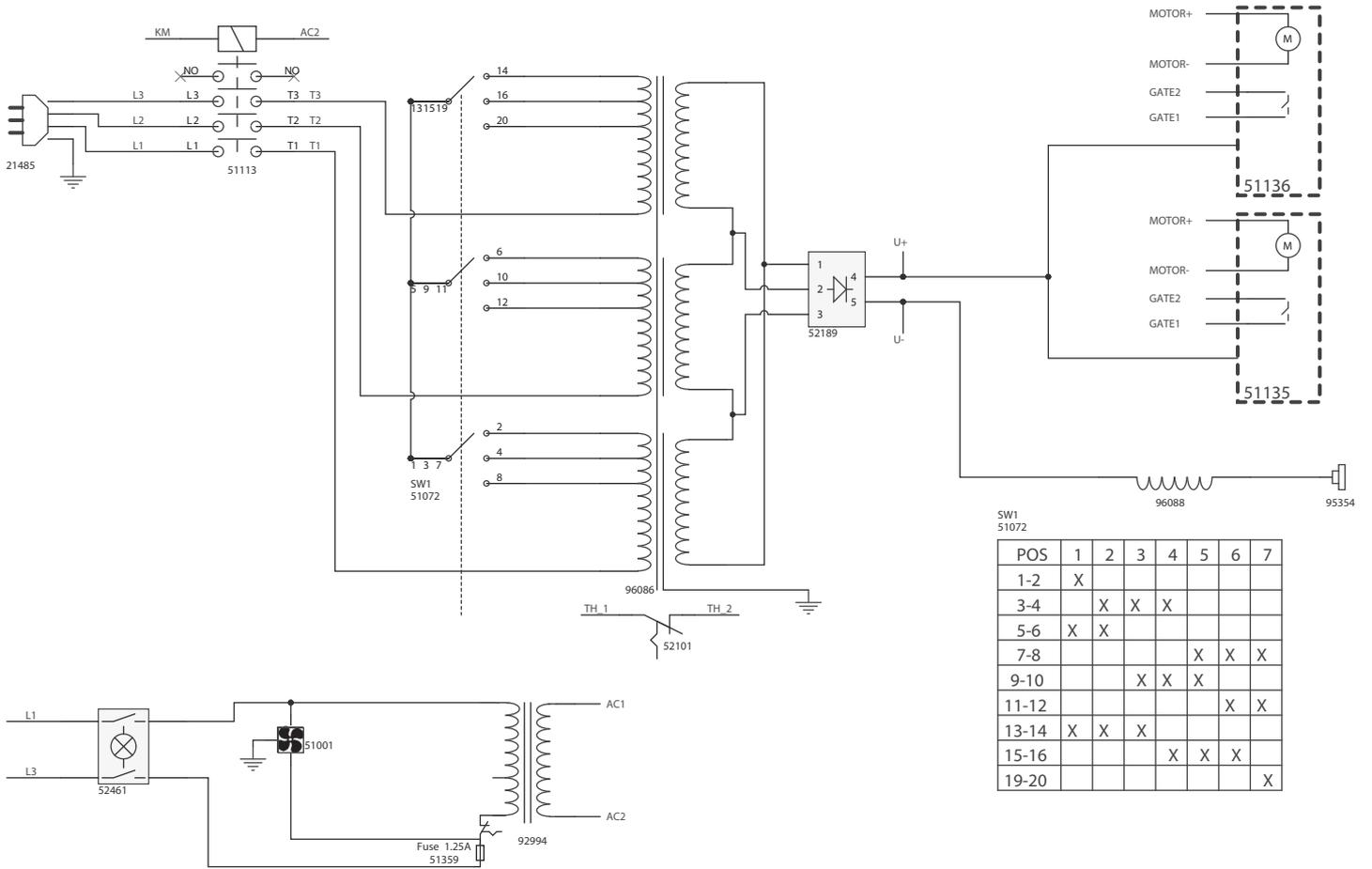
**CARTE MICRO**

**CARTE MOTEUR**



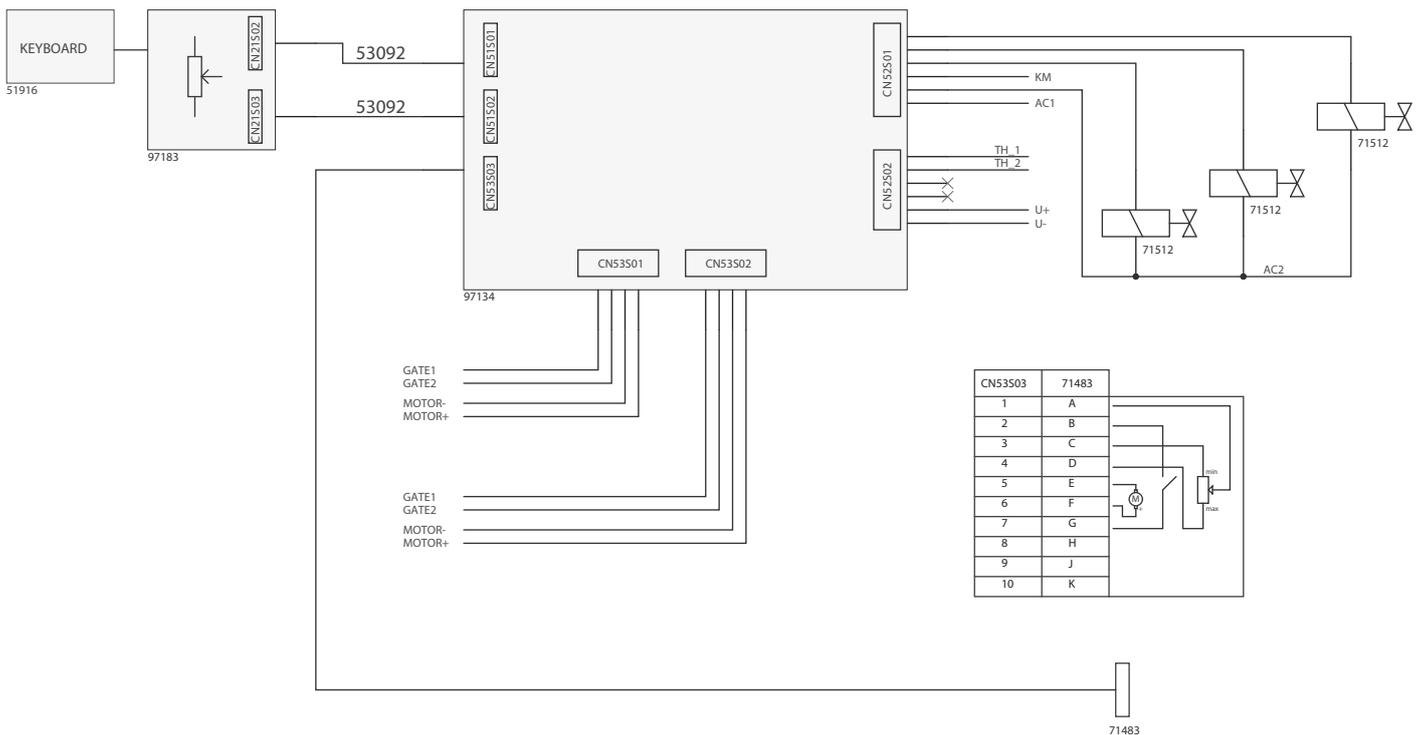
CN53503	71483
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E
6	F
7	G
8	H
9	J
10	K

**T3 GYS AUTO**



**CARTE MICRO**

**CARTE MOTEUR**



## ACESSÓRIOS



### M1 GYS AUTO / T1 GYS AUTO / M3 GYS AUTO / T3 GYS AUTO

	Ø 100	Ø 200	Ø 300	0.6 - 1.0					
Acier/Steel/Stahl	086593 (Ø0.6) 086609 (Ø0.8)	086111 (Ø0.6) 086128 (Ø0.8)	086166 (Ø0.6) 086227 (Ø0.8)				041905 (Ø0.6) 041912 (Ø0.8)		
Inox/Stainless/ Edelstahl	086616 (Ø0.8)	086326 (Ø0.8)	-	042353 (Ø0.6/0.8) 042360 (Ø0.8/1.0)	041592 (Ø0.6/0.8 - 3m)	041424 (150A - 3m)	041912 (Ø0.8)	041875	30L/min 041622 (FR) 041646 (UK) 041219 (DE)
CuSi3	086692 (Ø0.8)	086647 (Ø0.8)	-						
CuAl8	-	086661 (Ø0.8)	-						
Alu (AlMg5)	086548 (Ø0.8)	086555 (Ø0.8)	-	042377 (Ø0.8/1.0)	041578 (Ø0.8 - 3m)	041462 (150A - 3m)	041059 (Ø0.8)		
Alu (AlSi5)	086685 (Ø0.8)								
Alu (AlSi12)	086678 (Ø0.8)								

 Spool Gun Ref. 041486	 Bombe antiperle /Anti-spatter spray Ref. 041806	 Torche MB15 (150A)	 Coffret accessoires / Accessories box Ref. 041226
 GYSMATIC 9/13 Ref. 043909	 Couverture antichaleur /Heat cover Ref. 050204	 Coffret accessoires / Accessories box Ref. 041226	 Ref. 043787 250A-3m 25mm <sup>2</sup>



**GYS SAS**

134 Boulevard des Loges – BP 4159  
53941 SAINT BERTHEVIN – FRANCE