

**FR** 6-10 / 27-44

**EN** 11-15 / 27-44

**DE** 16-20 / 27-44

**ES** 21-25 / 27-44

**RU** 28-30 / 27-44

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

**M1 GYS AUTO**

**T1 GYS AUTO DV**

**T1 GYS AUTO**

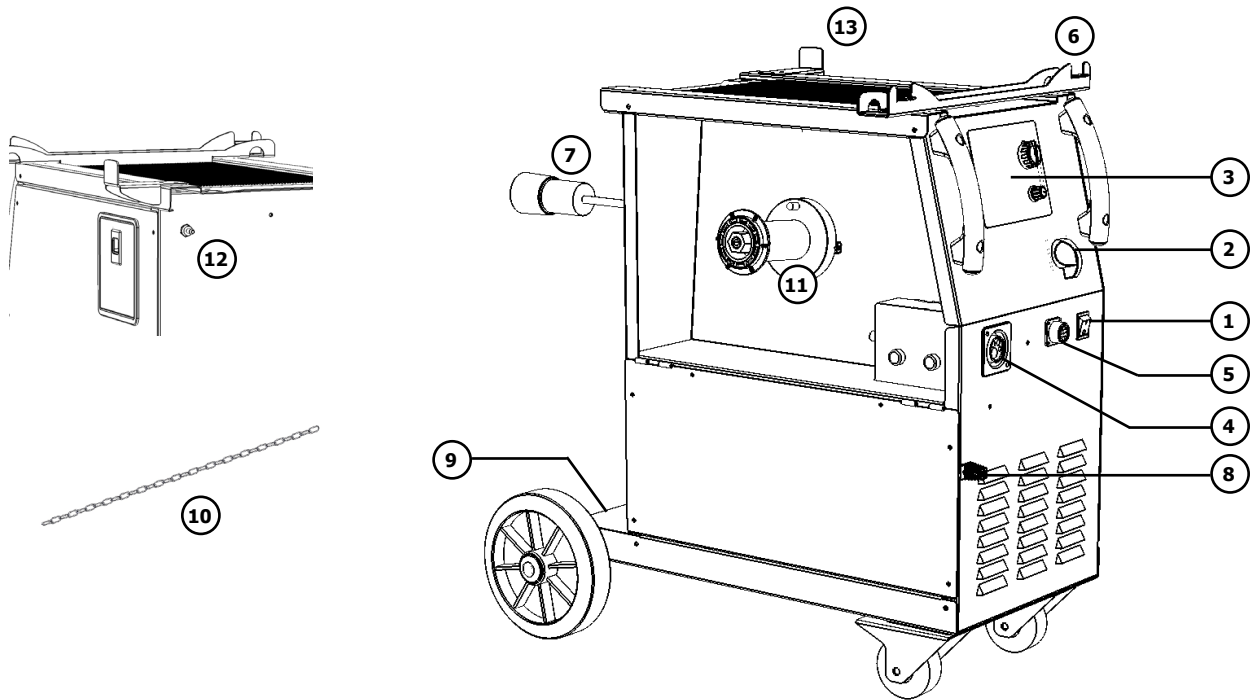
**M3 GYS AUTO 208/240 (USA)**

**M3 GYS AUTO**

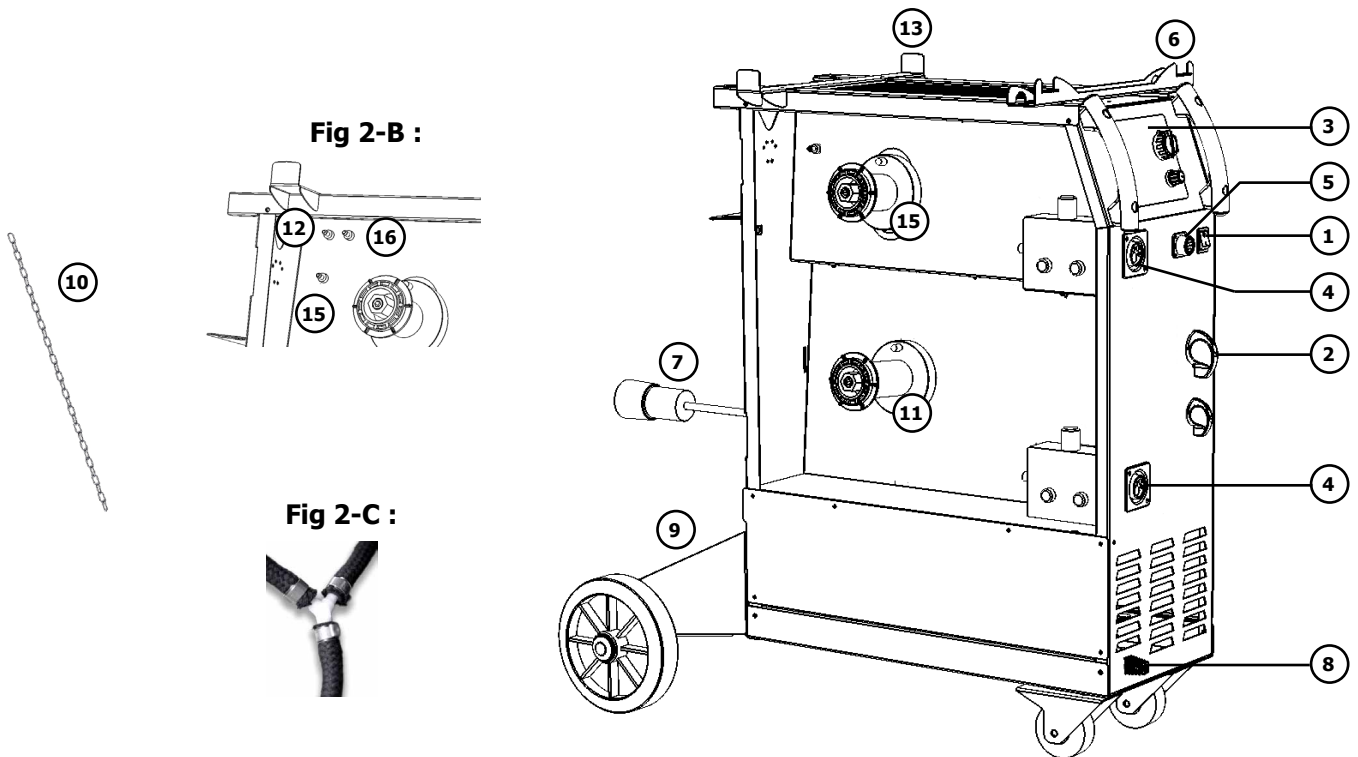
**T3 GYS AUTO DV**

**T3 GYS AUTO**

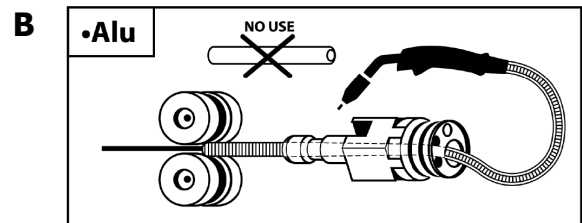
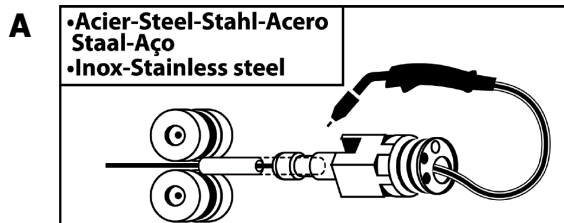
**I - M1 & T1**



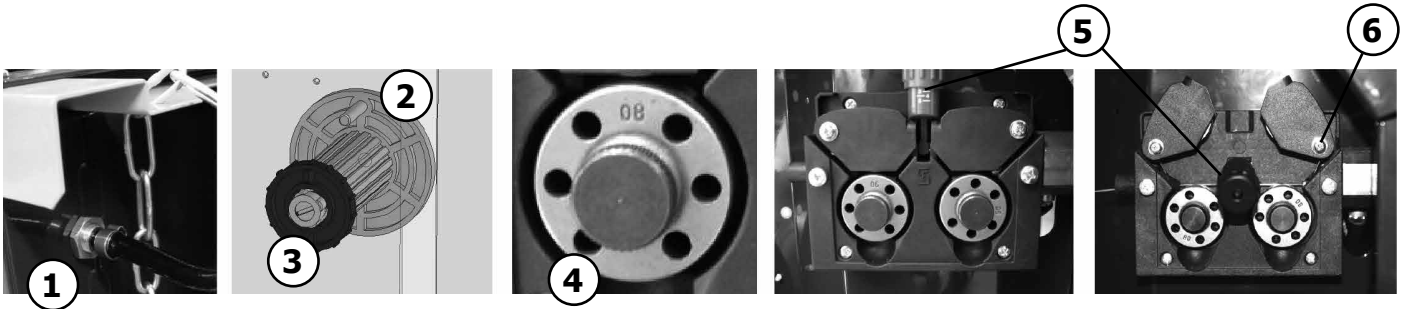
**II - M3 - T3**



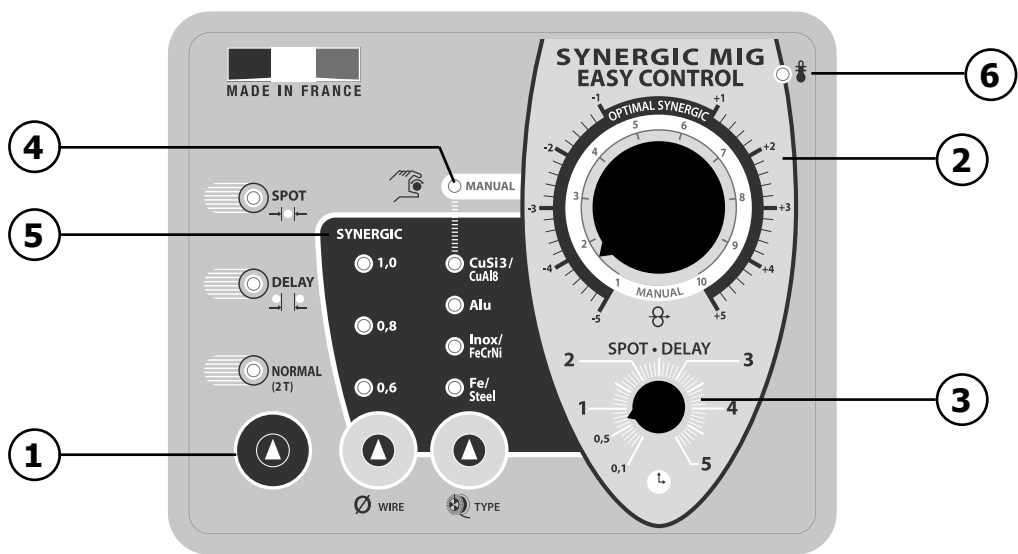
**III**



**IV**



**V**

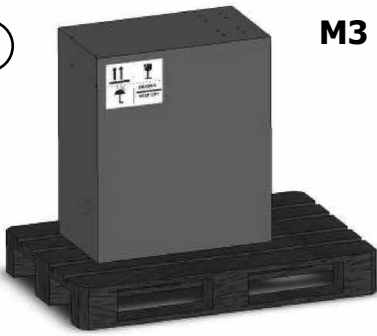


**VI**

SYNERGIC MODE GUIDE	ArCO <sub>2</sub>			Ar		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	5
	2	4	4	2	2	3	–	3	5	4	5
	3	–	–	4	3	3	–	4	–	–	5
	4 +	–	–	5+	4+	4+	–	5+	–	–	6+

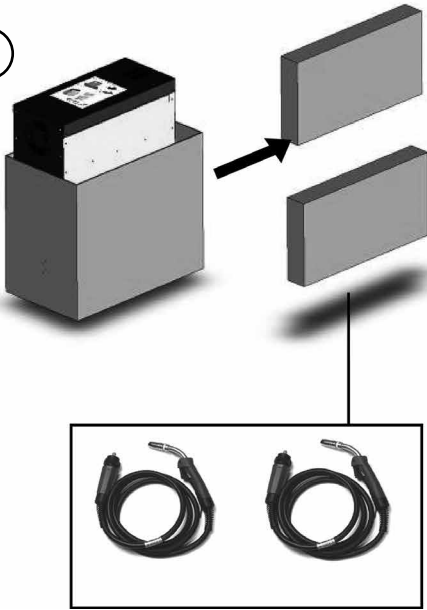
**VII**

**1**



**M3 - T3 GYS AUTO**

**2**



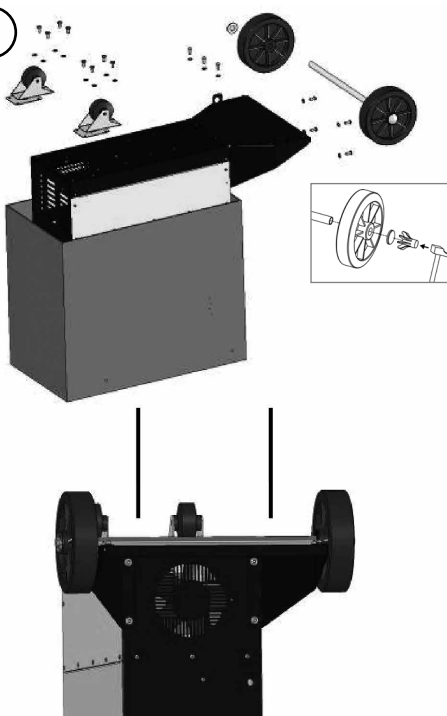
- Prémonter les vis manuellement sans les bloquer
- Pre-install the screws manually without blocking them

Vis/Screws  
M5x12 (x8)

Ecrous/Nuts  
M5x8 (x8)

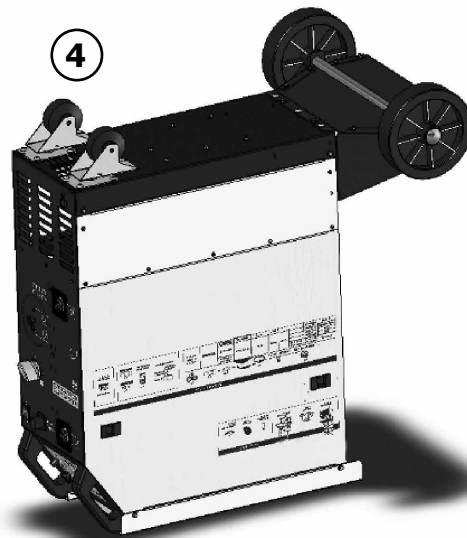
**M1 - T1 - T3 - M3 GYS AUTO**

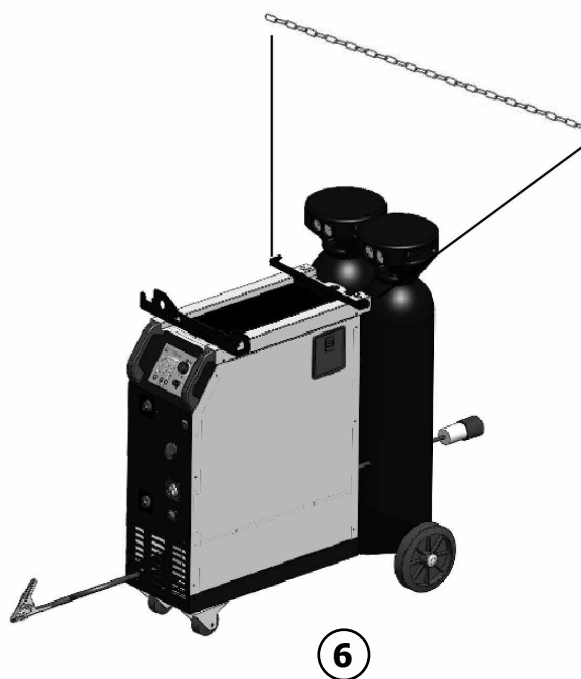
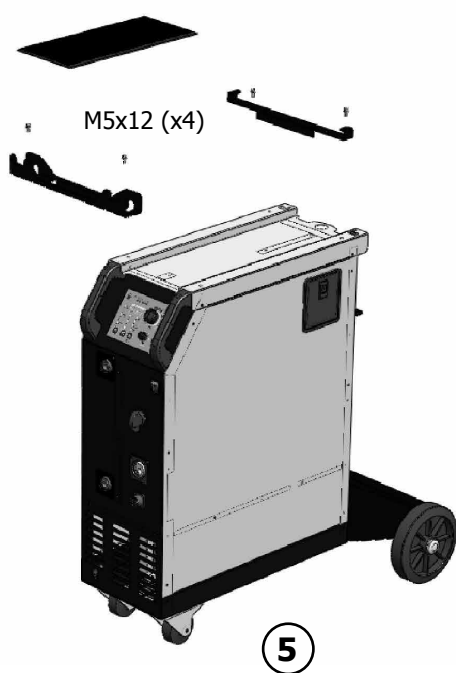
**3**



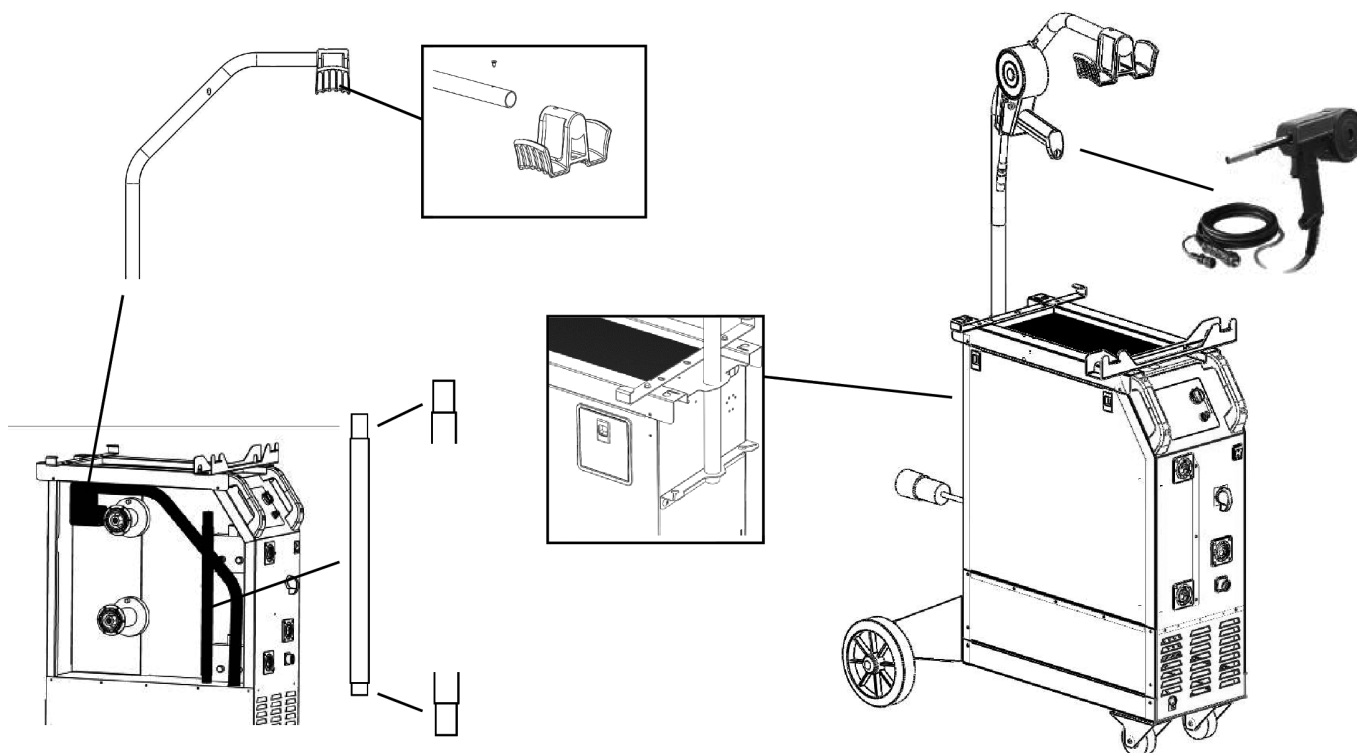
**Visser toutes les vis du support bouteilles**  
**Tighten all the screws of the gas bottle stand**

**4**





**M3 - T3 GYS AUTO (option ref. 032880 / 038897 / 032958 / 032972 )**



## DESCRIPTION

Merci de votre choix ! Afin de tirer le maximum de satisfaction de votre poste, veuillez lire avec attention ce qui suit : Les M1 GYS auto, T1 GYS auto, M3 GYS auto et T3GYS auto sont des postes de soudure semi-automatique « synergic » sur roues, ventilés pour le soudage (MIG ou MAG). Ils sont recommandés pour le soudage des aciers, des inox, des aluminiums et pour le soudo brasage des aciers haute résistance avec les fils CuSi et CuAl (idéal en réparation carrosserie). Leur réglage est simple et rapide grâce à la fonction « vitesse de fil synergique ». Les T1 et T3 GYS auto fonctionnent sur une alimentation 400V triphasée ou en 230V/400 V triphasée pour le T1 GYS auto DV et T3 GYS auto DV. Le M1 et M3 GYS auto fonctionnent en 230V monophasées ou en 208/240V pour le M1 208/240V et M3 208/240V.

## ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Le courant effectif absorbé ( $I_{1eff}$ ) pour les conditions d'utilisation maximales est indiqué sur l'appareil. Vérifier que l'alimentation et ses protections (fusible et/ou disjoncteur) sont compatibles avec le courant nécessaire en utilisation. L'appareil doit être placé de façon telle que la fiche de prise de courant soit accessible.

- Ces appareils sont livrés avec une prise 16A de type Rs-015 CEE.

- Les M1 et M3 GYS AUTO doivent être reliés à une prise 230V 1PH AVEC terre protégée par un disjoncteur 16A retardé et différentiel 30mA.

- Les T1 GYS auto, T3 GYS auto, T1 GYS auto DV et T3 GYS auto DV doivent être relié à une prise 400V 3ph AVEC terre protégée par un disjoncteur 16A retardé et différentiel 30mA. Ne pas utiliser de rallonge ayant une section inférieure à 2,5 mm<sup>2</sup>.

- Pour les T1 GYS auto DV et T3 GYS auto DV seulement : Alimentation 230V triphasée, ATTENTION : cet appareil est pré-monté en usine en 400V triphasée. Si votre installation électrique est en 230V triphasé, veuillez modifier le branchement de la plaque de bornes à l'intérieur du poste. Cette manipulation doit être effectuée par une personne compétente. Pour ce faire se référer au schéma de branchement 230V situé à l'intérieur du poste. L'alimentation électrique doit être protégée par un disjoncteur 16A et un différentiel 30mA. (Voir schéma électrique en fin de manuel)

- Pour les M1 GYS auto 208/240V et M3 GYS auto 208/240V : Alimentation 208V monophasée, ATTENTION : cet appareil est pré-monté en usine en 240V monophasée. Si votre installation électrique est en 208V monophasée, veuillez modifier le branchement de la plaque de bornes à l'intérieur du poste. Cette manipulation doit être effectuée par une personne compétente. Pour ce faire se référer au schéma de branchement 208V situé à l'intérieur du poste. L'alimentation électrique doit être protégée par un disjoncteur 16A et un différentiel 30mA. (Voir schéma électrique en fin de manuel)

## DESCRIPTION DU POSTE (FIG 1 & 2)

1- Interrupteur marche arrêt

2- Réglage de puissance par un commutateur 7 positions suivant le poste ; permet d'ajuster la tension de soudage en sortie de générateur. Le réglage de tension de sortie est proportionnel à l'épaisseur du matériau à souder. (fig. 6)

3- Clavier de réglages des paramètres de soudage (mode manuel ou automatique).

4- Raccords torche au standard européen.

5- Connecteur de commande du spool gun.

6- Support torches avant.

7- Câble d'alimentation (2m M1GYS AUTO, 3m T1GYS, 6m T3GYS et M3 GYS).

8- Sortie pince de masse pour les T1GYS et M1GYS AUTO, câble de masse avec pince 200A pour le T3GYS et M3GYS.

9- Support bouteilles (maxi 1 bouteille 4m<sup>3</sup> pour le M1GYS AUTO et maxi 2 bouteilles de 4m<sup>3</sup> pour les T1GYS, T3GYS, M3GYS).

10- Chaine de fixation pour bouteille. Attention : bien fixer la bouteille !

11- Support bobine Ø 200/300 mm.

12- Electrovanne torche 1.

13- Support de câble torche arrière.

Pour les T3GYS :

14- Support bobine Ø 200mm.

15- Electrovanne torche 2.

16- Electrovanne torche spool gun

**SOUDAGE SEMI-AUTOMATIQUE EN ACIER/INOX (MODE MAG) (FIG 3)**

Ces appareils peuvent souder du fil acier et inox de 0,6/0,8 et 1. (fig 3A) L'appareil est livré d'origine pour fonctionner avec du fil Ø 0,8 mm en acier. Lorsque vous utilisez du fil de diamètre 0,6 mm ; il convient de changer le tube contact. Le galet du moto-dévidoir est un galet réversible 0,6 / 0,8mm. Dans ce cas, le positionner de telle façon à lire 0,6 mm sur le flanc visible du galet. L'utilisation en acier ou inox nécessite un gaz spécifique au soudage argon + CO2 (Ar + CO2 ). La proportion de CO2 varie selon l'utilisation. Pour le choix du gaz, demander conseil à un distributeur de gaz. Le débit de gaz en acier se situe entre 8 et 12 L/min selon l'environnement et l'expérience du soudeur.

**SOUDAGE SEMI-AUTOMATIQUE ALUMINIUM (FIG 3)**

Ces appareils peuvent souder du fil aluminium de 0,8 et 1 mm. (fig 3B).

Pour souder l'aluminium, il faut utiliser un gaz neutre: argon pur (Ar). Pour le choix du gaz, demander conseil à un distributeur de gaz. Le débit du gaz se situe entre 15 et 25 L/min selon l'environnement et l'expérience du soudeur. Ci-dessous les différences entre l'utilisation soudage acier et soudage aluminium :

- La pression des galets presseurs du moto-dévidoir sur le fil : mettre un minimum de pression afin de ne pas écraser le fil.
- Tube capillaire : retirer le tube capillaire avant de connecter la torche aluminium avec une gaine en téflon.
- Torche : utiliser une torche spéciale aluminium. Cette torche possède une gaine téflon afin de réduire les frottements.
- NE PAS couper la Gaine au bord du raccord !! cette gaine sert à guider le fil à partir des galets. (figure 3-B)
- Tube contact : utiliser un tube contact SPECIAL aluminium correspondant au diamètre du fil.

**SOUDAGE SEMI-AUTOMATIQUE DES ACIERS À HAUTE LIMITE ÉLASTIQUE**

Ces appareils sont recommandés par les fabricants d'automobiles pour soudobraser les tôles à haute limite élastique avec un fil en cuprosilicium CuSi3 ou cuproaluminium CuAl8 (Ø 0,8mm et Ø 1mm). Le soudeur doit utiliser un gaz neutre: argon pur (Ar). Pour le choix du gaz, demander conseil à un distributeur de gaz. Le débit du gaz se situe entre 15 et 25 L/min.

**RACCORDEMENT GAZ (FIG 2)**

Visser le mano-détendeur sur la bouteille de gaz (le manodétendeur n'est pas livré avec le poste).

Pour une utilisation avec une ou deux bouteilles de gaz.

Pour relier 2 bouteilles de gaz aux 3 torches, il faut couper le tuyau en 3 et connecter 1 Y. (fig 2C)

Pour relier une seule bouteille de gaz aux 3 torches, il faut couper le tuyau en 4 et connecter 2 Y. Connecter chaque bouteille sur les électrovannes en respectant l'ordre :

- électrovanne T1 en haut à gauche (fig 2B:13)
- électrovanne Spool gun en haut à droite (fig 2B:17)
- électrovanne T3 en bas. (fig 2B:16) Pour éviter toute fuite de gaz, utiliser les colliers livrés avec l'appareil.

**PROCÉDURE DE MONTAGE DES BOBINES ET DES TORCHES (FIG 4)**

- Ouvrir la trappe du poste.

- Positionner la bobine en tenant compte de l'ergot d'entraînement (fig 4:2) du support bobine.

- Régler le frein de la bobine (fig 4:3) pour éviter lors de l'arrêt de la soudure que l'inertie de la bobine n'emmêle le fil. De manière générale, ne pas serrer trop fort !

- Les galets moteur (fig 4:4) sont des galets double gorge (0,6/ 0,8 et 0,8/ 1). L'indication qu'on lit sur le galet est celle que l'on utilise. Pour un fil 0,8 mm, utiliser la gorge de 0,8.

- Pour la première mise en service :

- Desserrer la vis de fixation du guide fil (fig 4:6)

- Pour régler la molette des galets presseurs (fig 4:5), procéder comme suit :

- Desserrer au maximum, actionner le moteur en appuyant sur la gâchette de la torche, serrer la molette tout en restant appuyé sur la gâchette. Plier le fil en sortie de la buse. Mettre un doigt sur le fil plié pour l'empêcher d'avancer. Le réglage du serrage est bon lorsque les galets patinent sur le fil même si le fil est bloqué en bout de torche.

- Choisir le diamètre du tube contact au bout de la torche. Utiliser un tube contact adapté au diamètre du fil utilisé.

Le réglage courant: la molette des galets (fig 4:5) sur graduation 3 pour l'acier et 2 pour l'aluminium. Nb: pour le fil aluminium mettre un minimum de pression afin de ne pas écraser le fil.

## CHOIX DES BOBINES

Configurations possibles:

type fil		Torche 1 T1,T3,M1,M3	Torche 2 T3/M3	Spool gun T1/T3/M1/M3	Gaz
acier	Ø 300	x			argon + CO2
	Ø 200	x	x		
	Ø 100			x	
inox	Ø 200	x	x		argon + CO2
	Ø 100			x	
CuSi3	Ø 200	x	x		argon pur
CuAl8	Ø 200	x	x		
Alu AlMg5	Ø 300	x*			
	Ø 200	x*	x*		
AlSi5	Ø 100			x	
AlSi12	Ø 100			x	

CuSi3:préconisation OPEL et Mercedes

CuAl8:préconisation Peugeot/Citroën/Renault

AlSi12:préconisation pour l'aluminium automobile à partir de tôle d'épaisseur comprise entre 0,6 et 1,5 mm

\*prévoir gaine téflon/tube contact spécial alu

Ôter le tube capillaire

## CLAVIER DE COMMANDE (FIG 5)

1- Choix du mode de soudage:

-NORMAL(2T) : soudage standard 2 temps

-DELAY : fonction «point de chaînette», avec réglage du diamètre de l'intermittence de point

-SPOT : fonction bouchonnage/spot, avec réglage du diamètre du point.

2- Réglage de la vitesse :

Potentiomètre d'ajustage de la vitesse du fil. La vitesse varie de 1 à 15m/minute.

3- Potentiomètre de réglage SPOT/DELAY.

4- Mode Manuel :

En mode manuel, la vitesse de dévidage du fil est déterminée par l'utilisateur en ajustant le potentiomètre (2).

5- Mode Synergic :

Positionner le potentiomètre (2) au milieu de la zone «OPTIMALE SYNERGIQUE».

Dans ce mode le poste détermine la vitesse de fil optimale à partir de 3 paramètres :

-Tension

-Diamètre de fil

-Nature du fil Il est possible d'ajuster la vitesse du fil +/-

En position Normal (2T), 2 modes sont proposés pour faciliter le réglage du poste: Manual ou Synergic.

6- Voyant de protection thermique sur le clavier de commande : signale une coupure thermique lorsque l'appareil est utilisé de façon intensive (coupure de plusieurs minutes).

## MODE "MANUAL" (FIG 5)

Pour régler votre poste procéder comme suit:

-Choisissez la tension de soudage à l'aide du commutateur 7 positions

exemple: position 1 pour de la tôle de 0,6 mm et position 7 pour de la tôle de 4 mm

-Ajustez la vitesse du fil à l'aide du potentiomètre (2)

conseil:

L'ajustement de la vitesse du fil se fait souvent «au bruit»: l'arc doit être stable et avoir très peu de crépitement.

Si la vitesse est trop faible, l'arc n'est pas continu.

Si la vitesse est trop élevée, l'arc crépite et le fil a tendance à repousser la torche.



**MODE "SYNERGIC" (FIG 5)**

Grâce à cette fonction, plus besoin de régler la vitesse du fil.

Pour cela:

- Positionner le potentiomètre (2) vitesse de fil au milieu de la zone «Optimal Synergic»
- Sélectionner:
  - La nature du fil (5)
  - Le diamètre du fil (5)
  - La puissance (commutateur 7 positions en face avant) Pour sélectionner la position adéquate en fonction de l'épaisseur à souder se référer au tableau (fig-6)

A partir de cette combinaison de paramètres, l'appareil détermine la vitesse de fil optimale et le poste est prêt à souder.

Il est ensuite possible d'ajuster la vitesse du fil si nécessaire + ou - grâce au potentiomètre (2).

Pour chaque torche, mémorisation des dernières configurations de soudage est effectuée (diamètre du fil, nature du fil, mode).

Choix du GAZ(uniquement pour le soudage acier):

En mode synergique, le poste détermine les paramètres de soudage en fonction du gaz utilisé. Par défaut, en soudage acier, le poste est configuré «argon+CO2».

Pour changer de gaz et configurer le poste en mode CO2 ou revenir en mode Argon+CO2, procéder comme suit:

1-appuyer sur le bouton «Type» pendant 5 secondes jusqu'à ce que le clavier s'éteigne puis relâcher le bouton.

2-Dans un délai de 5 secondes choisir la configuration souhaitée avec le bouton:"choix mode".

-Normal (2T)=>Argon+CO2(réglage par défaut)

-Delay=>CO2 100%

3-La validation se fait soit par la touche "Type" soit en attendant un délai de 5 secondes.

4-Une fois validé, le poste revient en mode fonctionnement normal et la modification reste enregistrée même une fois le poste éteint.

**MODE SPOT (FIG 5)**

Cette fonction permet de réaliser des travaux de pointage. Pour ajuster la durée du point, utiliser le potentiomètre (3).

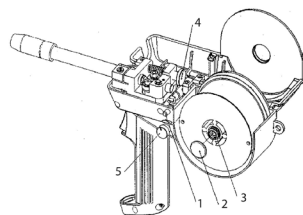
**MODE DELAY (FIG 5)**

Pour effectuer vos travaux en «points de chaînette», ajuster le potentiomètre (3). Cette fonction permet de souder des tôles très fines en acier ou en aluminium, en limitant le risque de perçage et de déformation de la tôle (surtout pour le soudage aluminium).

**SPOOL GUN (OPTION)**

Présentation et fonctionnement torche spool gun

- La torche spool gun se monte sur le connecteur de la torche.
- Le spool gun fonctionne soit en mode Manuel ou en mode Synergic.
- En mode manuel ou synergique, seul le bouton de réglage de vitesse du fil déporté sur la torche est actif (le potentiomètre vitesse de fil est inactif).
- Mode Synergic:
  - Placer le bouton vitesse du fil de la torche au centre de sa plage puis ajuster si nécessaire.



- 1- Bouton d'ouverture/fermeture capot
- 2- Ecrou de serrage bobine
- 3- Ecrou de frein bobine(ne pas trop serrer)
- 4- Vis de réglage de tension des galets
- 5- Bouton de réglage de vitesse du fil

Procédure de montage

Bobine:

- Ouvrir le capot-Enlever l'écrou de maintien (nb: pas de vis inversé)
- Serrer l'écrou frein afin de bomber l'axe bobine (ne pas trop serrer)
- Insérer votre bobine
- Pour insérer le fil dans les galets appliquer une pression sur la «vis de réglage tension galets».



- Retirer le fil de la torche en enroulant la bobine.
- Retirer la torche.
- Brancher le connecteur de puissance du spool gun sur le connecteur de la torche 1.
- Brancher le connecteur de commande du spool gun.

**FACTEURS DE MARCHE ET ENVIRONNEMENT D'UTILISATION**

- Le poste décrit a une caractéristique de sortie de type "tension constante". Son facteur de marche selon la norme EN60974-1 est indiqué dans le tableau suivant:

X/60974-1 à 40°C(T cycle=10min)	I max	60%(T cycle=10min)	100%(T cycle=10min)
T1 GYS AUTO	25% à 150A	110A	90A
T3 GYS AUTO	25% à 150A	110A	90A
M1 GYS AUTO	15% à 140A	80A	60A
M3 GYS AUTO	15% à 140A	80A	60A

Note: Les essais d'échauffement ont été effectués à température ambiante et le facteur de marche à 40°C a été déterminé par simulation.

- Ces appareils sont de classe A. Ils sont conçus pour un emploi dans une environnement industriel ou professionnel. Dans un environnement différent, il peut être difficile d'assurer la compatibilité électromagnétique, à cause de perturbations conduites aussi bien que rayonnées. Ne pas utiliser dans un environnement comportant des poussières métalliques conductrices.

- Les M1, M3, T1 et T3 sont conforme à la CEI 61000-3-12, à condition que la puissance de court-circuit Ssc soit supérieur ou égale à 1,8MVA au point d'interférence entre l'alimentation de l'utilisateur et le réseau public de distribution. Il est de la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur du matériel de s'assurer, si nécessaire en consultant l'exploitant du réseau de distribution, que le matériel est raccordé uniquement à l'alimentation telle que la puissance du court-circuit Ssc soit supérieur ou égale 1,8MVA.

**CONSEIL ET PROTECTION THERMIQUE**

- Respecter les règles classiques du soudage.
- Laisser les ouïes de l'appareil libres pour l'entrée et la sortie d'air.
- Laisser l'appareil branché après soudage pour permettre le refroidissement.
- Protection thermique: le voyant s'allume et la durée de refroidissement est de quelques minutes en fonction de la température ambiante.

## DESCRIPTION

Thank you for your choosing this product. In order to get the best from your purchase, please read with care the following instructions:

The M1 GYS auto, T1 GYS auto, M3 GYS auto and T3 GYS auto are «synergic» semi-automatic welding units on wheels, ventilated for welding (MIG or MAG). They are recommended to weld steel, stainless steel, aluminium and for "MIG Bra-zing" of high-tensile strength steels with CuSi and CuAl wires (ideal for car body repairs). Their adjustment is quick and easy with their « synergic wire speed » function. The T1 and T3 GYS auto work on 3-phase 400V or on 230V/400V - 3 phase for the T1 GYS auto DV and T3 GYS auto DV. The M1 and M3 GYS auto work on single phase 230V or on 208/240V for the M1 208/240V and M3 208/240V.

## ELECTRICITY SUPPLY

The absorbed current (I<sub>1rms</sub>) is indicated on the device, for its maximum setting. Check that the power supply and its protection (fuse and/or circuit breaker) are compatible with the current needed by the machine. The device must be positioned so that the socket is always accessible.

- The M1 and M3 GYS AUTO have to be connected to a single phase power supply - 230V earthed power supply with a circuit breaker 16A and 1 differential 30mA.

- The T1 GYS auto, T3 GYS auto, T1 GYS auto DV and T3 GYS auto DV have to be connected to a 3-phase power supply - 400V earthed power supply with a circuit breaker 16A and 1 differential 30mA. Do not use with extension leads with a cable cross section below 2.5mm<sup>2</sup>.

- Only for T1 GYS auto DV and T3 GYS auto DV: 3-phase power supply - 230V, WARNING: this device is pre-assembled at the factory on 3-phase 400V. If your electrical installation is on 3-phase 230V, amend the connections on the terminal block inside the product. This operation must be done by a skilled and qualified person. Please see electrical diagram 230V located inside the product. The power supply must be protected by a 16A circuit breaker and 1 differential 30mA.< (See electrical diagram at the end of the manual)

- For the M1 GYS auto 208/240V and M3 GYS auto 208/240V: Single phase power supply 208V, WARNING: this device is pre-assembled at the factory on single phase 240V. If your electrical installation is single phase 208V, amend the connections on the terminal block inside the product. This operation must be done by a skilled and qualified person. Please see electrical diagram 208V located inside the product. The power supply must be protected by a circuit breaker 16A and 1 differential 30mA.< (See electrical diagram at the end of the manual)

## CONTROLS AND FEATURES (FIG 1 & 2)

- |   |   |
|---|---|
| 1- switch On-Off  | cable with a 200A clamp for T3GYS and M3GYS.  |
| 2- 7 positions power adjustment switch : allows adjustment of the welding voltage at the generator output. The adjustment of the output voltage is proportional to the thickness of the material to weld. (fig 6) | 9- gas bottles support (max 1 bottle 4m <sup>3</sup> for M1GYS AUTO and max 2 bottles 4m <sup>3</sup> for T1GYS, T3GYS, M3GYS). |
| 3- welding settings adjustment keyboard (manual or automatic mode)  | 10- fastening chain for bottles   |
| 4- European standard torch coupling   | 11- reel support 200/300 mm   |
| 5- spool on gun coupling command  | 12- solenoid valve torch 1  |
| 6- torch support  | 13- torch cable support   |
| 7- supply cable (2m M1GYS AUTO, 3m T1GYS, 6m T3GYS and M3 GYS).   | T3GYS :   |
| 8- out earth cable for T1GYS and M1GYS AUTO, earth  | 14- reel support 200 mm   |
|   | 15- solenoid valve torch 2  |
|   | 16- solenoid valve for spool gun  |

**SEMI-AUTOMATIC WELDING FOR STEEL/STAINLESS STEEL (MAG MODE)(FIG 3)**

These welding can weld 0.6/0.8 and 1.0mm steel and stainless steel wires (fig 3A). The device is capable of working with Ø 0.8 mm steel wire (contact tube Ø 0.8, roller Ø 0.6/0.8 and Ø 0.8/1.0). If you need to use Ø 0.6mm wire, you will have to change the contact tube, and ensure that the reversible rollers in the wire feeder are positioned correctly (so that the writing that states "0.6mm" is visible when in place). For Steel or Stainless Steel, you will need to use specific gas - Argon + CO2 (Ar + CO2). The proportion of CO2 will vary depending on usage. The gas flow in steel is between 8 and 12L / min depending on the environment and experience of the welder. For the specific requirements, seek advice from your gas distributor.

**SEMI-AUTOMATIC WELDING FOR ALUMINIUM (FIG 3)**

These welding can weld 0.8 and 1mm aluminium wires (fig 3B).

To weld aluminium, neutral gas "pure argon" (AR) is required. When choosing gas, ask a gas distributor for advice. The gas flow in aluminium should be between 15 and 25 L / min depending on the environment and experience of the welder.

Things to note when welding with Aluminium:

- Set the pressure rollers of the wire feeder on the wire at the minimum pressure so as not to pinch the wire
- Remove the capillary tube before connecting the aluminium torch
- When welding aluminium use a special aluminium torch with Teflon sheath to reduce friction. Do not cut the sheath near the connector! It is used to guide the wire from the rollers. (diagram 3-B )
- Contact Tip: Use a contact tip SPECIAL aluminium corresponding to the diameter of the wire.
- Contact Tip: Use the specific Aluminium contact tip corresponding to the diameter of the wire.

**SEMI-AUTOMATIC BRAZING WELDING FOR HIGH-TENSILE STRENGTH STEELS**

These welding are recommended by car manufacturers to braze-weld high-tensile strength plates with a cuprosilicium CusI3 wire or cuproaluminium CuAl8 wire (Ø 0.8 mm and Ø 1 mm). The welder must use a neutral gas: pure argon (Ar). For specific gas requirements, seek advice from your gas distributor. The gas flow required s between 15 and 25 L / min.

**GAS CONNECTION (FIG 2)**

Connect the manometer (flowmeter) to the gas bottle (manometer not supplied with the product).For use with one or two bottles of gas.

To connect two bottles of gas to three torches, split the pipe into 3 pieces and attach a 3-way "Y" connector. (fig 2-C )

To link a single bottle of gas with 3 torches, cut the pipe into 4 pieces and attach two 3-way "Y" connectors.

Connect each bottle to the solenoid valves in the following order:

- T1 solenoid valve to the top left (fig 2B:13)
- Spool gun solenoid to the top right (fig 2B:17)
- T3 solenoid valve to the bottom (fig 2B:16)

To avoid any gas leaks, always use the collars supplied with the product.

**PROCESS OF REELS AND TORCHES ASSEMBLY (FIG 4)**

Open the device trapdoor.

- Place the reel on the driving pin (fig 4:2) of the reel support.
- Adjust the reel brake (fig 4:3) to avoid the reel inertia tangling the wire when welding stops. In general, do not tighten too much!
- The electrical roller (fig 4:4) is a double groove roller (0,6/ 0,8 and 0,8/1). The indication on the visible side of the roller is the diameter in use. For a 0,8 wire, use the 0,8 groove.
- For the first use:
- Release the fixing screw of the wire guide.

To set the adjusting knob of the pressing rollers (fig 4:5), proceed as follow: loosen the knob fully, start the motor by pressing the torch trigger, tighten the adjustment knob whilst pressing the trigger. Bend the wire where it comes out of the nozzle and hold it in place to stop its progress. The setting is correct when the guide roller slides over the wire even when it is blocked at the end of the torch. A common adjustment is the rollers command (fig 4:5) on the scale 3 for steel and 2 for aluminium.Nb: for the aluminium wire put a minimum pressure in order not to crush the wire.

## CHOICE OF REELS

Possible settings :

type fil		Torche 1 T1,T3,M1,M3	Torche 2 T3/M3	Spool gun T1/T3/M1/M3	Gaz
acier	Ø 300	x			argon + CO2
	Ø 200	x	x		
	Ø 100			x	
inox	Ø 200	x	x		argon + CO2
	Ø 100			x	
CuSi3	Ø 200	x	x		argon pur
CuAl8	Ø 200	x	x		
Alu AlMg5	Ø 300	x*			
	Ø 200	x*	x*		
AlSi5	Ø 100			x	
AlSi12	Ø 100			x	

CuSi3: Recommendation OPEL & MERCEDES

CuAl8: Recommendation Peugeot/Citroën/Renault

AlSi12: Recommendation for automotive aluminium from metal sheet of 0,6mm to 1,5 mm of thickness.

\* Consider Teflon sheath and special aluminium contact tip

## «MANUAL» MODE (FIG 5)

1-welding mode choice :

- Normal (2T) : standard two-stage welding
- Delay: intermittent welding modes for an optimised operating procedure.
- Spot:spotwelding with ajustable spot diameter

2- Wire speed settings : wire speed fitting potentiometer. The speed varies from 1 to 15L/minute.

3- Spot/delay potentiometer fitting

4- Manual mode : In manual mode, the wire speed is determined by the user by adjusting the potentiometer (2).

5- Synergic mode: position the potentiometer (2) in the middle of the «optimal synergic» zone. In this mode, the device determines the optimal wire speed according to 3 parameters :

- Voltage
- Wire diameter
- The power mode.

It's possible to adjust the wire speed +/-.

In position Normal(2T), 2 modes are proposed to ease the settings of the device: Manual or Synergic.

6- thermal protection light : informs when a short break is necessary following intensive use.

## «MANUAL» MODE (FIG 5)

To set your device, proceed as follow:

- Choose the welding voltage using the 7 positions switch  
Example: position 1 for 0,6mm metal sheets and position 7 for 4 mm metal sheets.

- Adjust the wire speed with the potentiometer(2).

Advice:

The wire speed adjustment is often determined « with the noise »: the arc must be stable and have a low crackling. If the speed is too low, the arc is not continuous. If the speed is too high, the arc crackles and the wire pushes back the torch.

**«SYNERGIC» MODE (FIG 5)**

This function will set the wire speed automatically.

For this:

Position the wire speed potentiometer (2) in the middle of the « Optimal synergic » zone.

-Select:

-The wire type (5)

-The wire diameter (5) The power mode (7 position switch), to select the right position in accordance with the thickness of the part to weld, please refer to the table (fig 6)

From this combination, they determines the optimal wire speed and the device is ready to weld. It is also possible to adjust the wire speed if necessary by adjusting potentiometer (2) + or – manually. A memory of the last welding configuration is done (wire diameter, wire type, mode).

GAS choice (only for steel welding) :

In synergic mode, it's determines the welding settings in accordance with the gas used. By default, in steel welding the machine is set in « Argon + CO2 ».

To change the gas and set the machine in CO2 mode or come back in Argon + CO2 mode, process as explained:

1-Press « Type » for 5 seconds until the keyboard switches off the release.

2-Within 5 seconds, choose the required setting with the key « choose mode ».

-Normal (2T) => Argon + CO2 (default setting)

-Delay => CO2 100%

3-The confirmation is done either by the « Type » key, or by waiting for 5 seconds.

4-Once confirmed, the machine reverts to the normal functioning mode but the modification is registered even when the machines is switched off.

**SPOT MODE (FIG 5)**

This function allows spot welding. To adjust the length of each spot, use the potentiometer (3).

**DELAY MODE (FIG 5)**

Allows intermittent welding, the delay can be adjusted through the potentiometer (3).

This function allows welding very thin steel or aluminium metal sheet, limiting the risk of piercing and distortion (especially for aluminium welding).

**SPOOL GUN (OPTION)**

Spool gun description and functioning

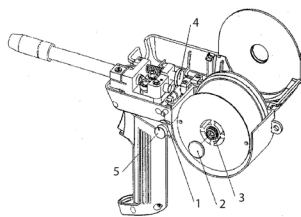
- The spool on gun torch must be installed on the torch T1 connector.

- The spool on gun works either in « Manual » mode or either in « Synergic » mode.

- In « manual » or « Synergic » mode, only the wire speed adjustment knob on the torch (4) is active (the wire speed potentiometer of the device is not active).

-« Synergic » mode:

-Place the wire speed knob on the torch (4) at the middle of its area then adjust if necessary.

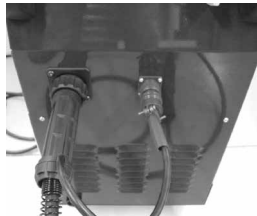


- 1- Hood Opening/closing knob
- 2- Reel holding nut
- 3- Reel locknut (do not tighten too much)
- 4- Rollers tension adjusting screw
- 5- Wire speed adjusting knob

Assembly process

Reel :

- Open the hood (1)
- Remove the reel holding nut (2) (NB. : no reversed screw)
- Tighten the locknut (3) to bulge the reel axis (do not tighten too much)
- Insert the reel-To insert the wire in the rollers, apply pressure on the «roller tension setting screw »



Torch:

- Pull out the wire of the T1 torch in winding up the reel.
- Pull out the T1 torch
- Plug the power connector of the spool on gun on the T1 connector.
- Plug the control connector of the spool gun-Place the switch on T1 position.

**FACTEUR DE MARCHEDUTY CYCLE AND WELDING ENVIRONMENT**

- The welding unit describes an output characteristic of «constant current» type. The duty cycles following the norm EN60974-1 (at 40°C on a 10mn cycle) are indicated in the table here below:

X/60974-1 à 40°C(T cycle=10min)	I max	60%(T cycle=10min)	100%(T cycle=10min)
T1 GYS AUTO	25% à 150A	110A	90A
T3 GYS AUTO	25% à 150A	110A	90A
M1 GYS AUTO	15% à 140A	80A	60A
M3 GYS AUTO	15% à 140A	80A	60A

Note: The warming test was done at room temperature and the duty cycle at 40°C were determined by simulation.

- These are A-class devices. They are designed to be used in an industrial or professional environment. In a different environment, it can be difficult to ensure electromagnetic compatibility, due to conducted disturbances as well as radiation.
- This device complies with IEC 61000-3-12, provided that the power of the short-circuit Ssc is equal to or greater than 1.8MVA at the interface between the machine and the mains power network. It is the responsibility of the installer or user of the equipment to ensure if necessary by consulting the operator of the mains electricity, that the equipment is only connected to a power supply where the power of short-circuit ssc is equal to or greater than 1.8MVA.

**ADVICE AND THERMAL PROTECTION**

- Respect the basic rules of welding.
- Leave the air holes of the device open to allow air circulation.
- Leave the device plugged after welding to allow its cooling.
- Thermal protection: The light turns on and the cooling duration is a couple of minute according to the area temperature.

**BESCHREIBUNG**

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Markengerät der Firma GYS entschieden haben und danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen. Um das Gerät optimal nutzen zu können, lesen Sie bitte die Betriebsanleitung sorgfältig durch.

Die T1 und T3 GYS auto müssen an eine 400V 3ph, die T1 GYS auto DV und T3 GYS auto DV an eine 230V-400V 3ph Steckdose angeschlossen werden. Die M1 und M3 GYS auto müssen an eine 230V 1ph, die M1 208/240V und M3 208/240V an eine 208/240V angeschlossen werden.

**NETZANSCHLUSS - INBETRIEBNAHME**

Die maximale Stromaufnahme ( $I_{1eff}$ ) finden Sie auf dem Typenschild des Gerätes. Überprüfen Sie, ob Ihre Stromversorgung und die Schutzrichtungen (Netzabsicherung) zum Betrieb der Maschine ausreichend sind.

- Diese Geräte werden mit einem 16A Netzstecker (type RS 015 CEE) geliefert.

- Die M1 GYS auto und M3 GYS auto müssen an einer 230V 1ph Steckdose mit Schutzleiter und einer 16A Absicherung mit 30mA Fehlerstromschalter betrieben werden.

- Die T1 GYS auto, T3 GYS auto, T1 GYS auto DV und T3 GYS auto DV müssen an einer 400V 3ph Steckdose mit Schutzleiter und einer 16A Absicherung mit 30mA Fehlerstromschalter betrieben werden. Benutzen Sie kein Verlängerungskabel, dessen Querschnitt kleiner als 2.5mm<sup>2</sup> ist.

- 230V 3ph Netzanschluss nur bei T1 GYS auto DV und T3 GYS auto DV. ACHTUNG: Dieses Gerät ist werksseitig auf 400V 3ph eingestellt. Bei einem 230V 3ph Versorgungsnetz müssen Sie den Anschluss im Gerät ändern. Diese Änderungen dürfen nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden. S. im Geräteinneren aufgedruckten 230V Schaltplan. Die Stromversorgung muss mit einer 16A Absicherung mit 30mA Fehlerstromschalter gesichert werden (siehe Schaltplan am Ende der Betriebsanleitung).

- 208V 1ph Netzanschluss für die M1 GYS auto 208/240V und M3 GYS auto 208/240V. ACHTUNG: Dieses Gerät ist werksseitig auf 240V 1ph eingestellt. Bei einem 208V 1ph Versorgungsnetz müssen Sie den Anschluss im Gerät ändern. Diese Änderungen dürfen nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden. S. im Geräteinneren aufgedruckten 208V Schaltplan. Die Stromversorgung muss mit einer 16A Absicherung mit 30mA Fehlerstromschalter gesichert werden (siehe Schaltplan am Ende der Betriebsanleitung).

**GERÄTEBESCHREIBUNG (FIG 1 & 2)**

1- Ein / AUS Schalter.

2- 7-stufiger Schweißspannungsregler zur Anpassung der Schweißleistung. (fig 6)

3- Bedienfeld zur Einstellung der Schweißparameter.

4- Eurozentralanschluss zum Anschluss der Schweißbrenner.

5- Steueranschlussbuchse für Spoolgun.

6- Brenner Support.

7- Stromkabe

8- Massekabel mit 200A Zange

9- Auflageplatte für 2 Gasflaschen. (max. 2 Flaschen von 20L)

10- Befestigungskette für Gasflaschen

11- Aufnahmedorn für Drahtrolle Ø 200/300 mm

12- Magnetventil Brenner 1 (T1)

13- Brenner-Kabel Support.

T3GYS:

14- Aufnahmedorn für Drahtrolle Ø 200 mm

15- Magnetventil Brenner 2

16- Magnetventil Spoolgun



**SEMI-AUTOMATISCHES SCHWEISSEN FÜR STAHL / EDELSTAHL (MAG MODUS)(FIG 3)**

Die M1GYS, T1GYS, M3GYS and T3GYS AUTO können 0,6/0,8 und 1,0mm Stahl- und Edelstahl-Drähte verschweißen. Das Gerät ist bei der Lieferung für den Betrieb mit  $\varnothing$  0.8 mm Stahldraht eingestellt (Drahtrolle  $\varnothing$  0.6/0.8 und  $\varnothing$  0.8/1.0). Sollten Sie  $\varnothing$  0.6 mm Draht verwenden, muß das Kontaktrohr ausgetauscht werden. Die Drahtförderrollen sind mit je 2 unterschiedlichen Förderspuren versehen ( $\varnothing$  0.6/0.8 mm bzw. 0.8/1.0 mm). Diejenige Spur deren Bezeichnung zu lesen ist, befindet sich im Eingriff. Stahl- und Edelstahl-Schweißen verlangen die Anwendung von spezifischen Gasgemischen wie Argon + CO<sub>2</sub> (Ar + CO<sub>2</sub>). Der Mengenanteil der Komponenten variiert je nach Anwendung. Bitten Sie bei der Auswahl des richtigen Gases einen Gase-Fachhändler um Empfehlung. Die richtige Gasdurchflussmenge bei Stahl beträgt 8 bis 12 L/min je nach Umgebung und Schweißerfahrung.

**SEMI-AUTOMATISCHES SCHWEISSEN FÜR ALUMINIUM (MIG MODUS) (FIG 3)**

Die M1 GYS auto, T1 GYS auto, M3 GYS auto und T3 GYS auto können 0,8 und 1,0mm Aluminiumdrähte verschweißen. (fig3B)

Um Aluminium zu schweißen, ist das neutrale Gas "Rein-Argon" (AR) erforderlich. Bitten Sie bei der Auswahl des Gases einen Gas-Fachhändler um Empfehlung. Die richtige Gasdurchflussmenge bei Aluminium beträgt 15 bis 25 L/min je nach Umgebung.

Wesentliche Unterschiede in der Einrichtung der Maschine zwischen Stahl und Aluminium sind unter anderem:

- Aluminiumdraht muss mit möglichst geringem Anpressdruck zwischen den Drahtförderrollen transportiert werden, da er sonst deformiert und ungleichmäßig gefördert wird. (fig 3B)
- Kapillarrohr: Bei dem Einsatz eines speziellen Aluminiumbrenners sollte das im Zentralanschluß steckende Rohr entfernt werden. Hier wird die aus dem maschinenseitigen Brennerende herausragende Teflon/Kunststoffseele statt dessen bis zum Antrieb geführt.
- Brenner: benutzen Sie einen speziellen Brenner für Alu. Dieser Brenner verfügt über eine Teflonführungsseele, wodurch die Reibung im Brenner reduziert wird. Kontaktrohr: Benutzen Sie ein Kontaktrohr SPEZIELL für Alu, das dem Drahtdurchmesser entspricht.

**SEMI-AUTOMATISCHES LÖTEN FÜR HOCHFESTE STÄHLE (MIG MODUS)**

Die M1 GYS auto, T1 GYS auto, M3 GYS auto und T3 GYS AUTO werden von Automobilherstellern für das Löten hochfester Stahlbleche mit einem Kupfer-Silizium- (CuSi3) oder Kupfer-Aluminium (CuAl8) -Draht ( $\varnothing$  0.8 mm und  $\varnothing$  1 mm) empfohlen. Als Schutzgas wird hier „Reinargon“-Gas verwendet. Bitten Sie bei der Auswahl des Gases einen Gase-Fachhändler um Empfehlung. Die Gasdurchflussmenge beträgt 15 bis 25L/min.

**GAS-ANSCHLUSS (FIG 2)**

Montieren Sie einen Druckminderer für Argon/CO<sub>2</sub> an der Gasflasche (der Druckminderer ist nicht im Lieferumfang enthalten). Für Anwendung mit 1 oder 2 Gasflaschen.

Um zwei Gasflaschen mit drei Brennern zu verbinden, schneiden Sie den Schlauch in 3 entsprechende Teile und koppeln Sie die von den Magnetventilen kommenden Schläuche mit dem Y-Verbinder.

Um eine einzige Gasflasche mit 3 Brennern zu verbinden, schneiden Sie den Schlauch in 4 entsprechende Teile und koppeln Sie die Schläuche mit 2 Y-Verbinden (fig 2C) Befestigen Sie je einen Schlauch an den Magnetventilanschlüssen :

- Magnetventil T1 oben links (fig 2B:13).
- Magnetventil Spool Gun oben rechts (fig 2B:17).
- Magnetventil T3 unten (fig 2B:16). Um Gasverlust zu vermeiden, benutzen Sie die in der Zubehörbox enthaltenen Schlauchklemmen.

**MONTAGE DER DRAHTROLLEN UND SCHWEISSBRENNER (FIG 4)**

- Entfernen Sie den linken Seitendeckel des Gerätes.
- Positionieren Sie die Drahtrolle auf der Aufnahme (fig 4:2) und dem Führungsdorn
- Justieren Sie die Drahtrollenbremse (fig 4:3) um die Drahtrolle bei Schweißstop gegen Nachdrehen zu sichern. Ziehen Sie diese generell nicht zu fest.
- Die Antriebsrollen (fig 4:4) sind mit je 2 Spuren (0,6/0,8 und 0,8/1,0) versehen. Der sichtbare Wert, ist der zur Zeit benutzte. Verwenden Sie immer die für den jeweiligen Drahtdurchmesser richtige Spur.
- Bei der ersten Anwendung:
- Lockern Sie die Fixierungsschrauben der Drahtführung (fig 4:5)

Um den Transportdruck korrekt einzustellen (fig 4:5) betätigen Sie bei eingelegtem Draht den Brennertaster und justieren die Andruckmutter so, dass der Draht konstant transportiert wird. Zu starker Andruck wirkt sich negativ aus. Legen Sie zur Kontrolle den aus dem Kontaktrohr austretenden Draht zwischen Daumen u. Zeigefinger und lösen den Brennertaster aus. Wird der Draht bei leichtem Fingerdruck noch konstant gefördert ist der Antrieb korrekt eingestellt. Die übliche Andruckeinstellung des Drahttransports (fig 4:2) befindet sich bei 3 für Stahl und 2 für Aluminium. Tipp: Legen Sie zur Kontrolle den aus dem Kontaktrohr austretenden Draht zwischen Daumen und Zeigefinger und lösen Sie den Brennertaster aus.

## DRAHTROLLENAUSWAHL

Mögliche Konfigurationen:

type fil		Torche 1 T1,T3,M1,M3	Torche 2 T3/M3	Spool gun T1/T3/M1/M3	Gaz
acier	Ø 300	x			argon + CO2
	Ø 200	x	x		
	Ø 100			x	
inox	Ø 200	x	x		argon + CO2
	Ø 100			x	
CuSi3	Ø 200	x	x		argon pur
CuAl8	Ø 200	x	x		
Alu AlMg5	Ø 300	x*			
	Ø 200	x*	x*		
AlSi5	Ø 100			x	
AlSi12	Ø 100			x	

Empfehlung:

CuSi3: für OPEL & MERCEDES

CuAl8: für Peugeot/Citroën/Renault

AlSi12: für Karosserie-Alubleche 0,6mm bis 1,5 mm

\* zusätzlich empfohlen: Teflonseele und Kontaktrohre speziell für Alu

## BEDIENEIHEIT (FIG 5)

1- Auswahl Brenntastermodus :

- NORMAL (2T) : Standard Schweißen 2 Takt
- DELAY : Funktion "Schweißpause"
- SPOT : Funktion "Heftschweißen" (Schweißzeit)

2- Einstellung der Drahtvorschubgeschwindigkeit Potentiometer regelt von 1 – 15m/min

3- Zeiteinstellung für Spot/Delay Potentiometer regelt von 0,1 – 5 Sek

4- Manuell Modus : Im Manuell Modus wird die Drahtvorschubgeschwindigkeit mit dem Potentiometer vom Benutzer eingestellt (2).

5- ynergic Modus : Stellen Sie das Potentiometer 2 in der Mitte der "OPTIMAL SYNERGIC" Zone ein. In diesem Modus regelt das Gerät die richtige Geschwindigkeit anhand von 3 Kriterien :

- Spannungstufe
- Drahtdurchmesser
- Drahttyp.

Hier wird über das Drahtvorschubpotentiometer eine Feinregulierung ermöglicht. In Position Normal (2T) sind 2 Modi verfügbar: MANUELL oder SYNERGIC.

6- Kontrollampe für Thermoüberwachung.

## «MANUELL» MODUS (FIG 5)

Geräteeinstellung:

- Schweißspannung über 7-Stufenschalter entsprechend der Blechdicke wählen.
- Beispiel: Position 1 für 0.6mm Bleche und Position 7 für 4mm Bleche.
- Drahtvorschubgeschwindigkeit mittels Potentiometer (2) anpassen.

**Tipp:**

Die korrekte Drahtvorschubgeschwindigkeit ist am Abbrandgeräusch zu erkennen: Der Lichtbogen sollte stabil und ohne große Spritzerbildung brennen. Wenn die Geschwindigkeit zu gering ist, brennt der Lichtbogen nicht kontinuierlich. Wenn die Geschwindigkeit zu hoch ist, erzeugt der Lichtbogen Spritzer und drückt den Brenner weg.

**"SYNERGIC" MODUS (FIG 5)**

In dieser Funktion muss die Drahtvorschubgeschwindigkeit nicht separat eingestellt werden. Geräteeinstellung:

- Stellen Sie das Potentiometer , auf die Zone „Optimal Synergic“ (7).
- Wählen Sie aus:
  - Drahttyp (5)
  - Drahtdurchmesser (5)
  - Leistung (7-Stufenschalter) .

Wählen Sie die richtige Position je nach Blechstärke. Siehe Referenztablelle auf vorheriger Seite (8). Anhand dieser Parameter wird bei M1, T1 und T3 automatisch die optimale Drahtvorschubgeschwindigkeit schweißbereit eingestellt. Eine Feinregulierung erfolgt hier im „Optimal Synergic“- Bereich des Drahtvorschubreglers (2). Für die jeweiligen Brenner wird die letzte Einstellung für Drahtdurchmesser, Drahttyp und Modus gespeichert.

**SCHUTZGASAUSWAHL (nur bei Stahlschweißen)**

Im Synergic Modus bestimmt die M1, T1, M3 und T3 entsprechend dem uasgewählten Schutzgas selbsttätig die geeigneten SchweißEinstellungen.

Das Gerät ist für Stahlschweißarbeiten automatisch auf „Argon + CO2“ voreingestellt.

Um den Schutzgastype zu ändern und das Gerät im CO2 Modus einzustellen oder zum Argon+CO2 Modus zurückzuwechseln, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 1-Drücken Sie 5 Sek. lang die Taste „Type“ bis sich das Bedienfeld ausschaltet.
- 2-Stellen Sie nun innerhalb von 5 Sek. mit der entsprechenden Taste den gewünschten Brenntastermodus ein:
  - Normal (2T) => Argon + CO2
  - Delay=> 100% CO2
- 4-Warten Sie weitere 5 Sek., um die Einstellungen zu bestätigen oder Drücken Sie die „Type“ Taste.
- 5-Danach kehrt das Gerät in seinen normalen Funktionsmodus zurück. Die Einstellungen werden gespeichert und können auch dann noch abgeufen werden, wenn das Gerät zeitweilig ausgeschaltet war.

**SPOT MODUS (FIG 5)**

In dieser Funktion erzeugt die Maschine über die Einstellung der Punktzeit immer gleich große Schweißpunkte.

**DELAY MODUS (FIG 5)**

Diese Funktion eignet sich u.a. zum Schweißen sehr dünner Bleche. Das Gerät setzt zwischen die einzelnen Schweißpunkte eine entsprechend eingestellte Pause.

**SPOOL GUN (OPTION)**

Beschreibung und funktion des spool gun brenners

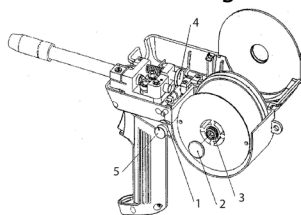
Der Spool Gun Brenner wird am Brenneranschluß T1 angeschlossen.

Der Spool Gun Brenner kann sowohl im „Manuell“ als auch im „Synergic“ Modus verwendet werden.

In beiden Modi ist der Drahtvorschubregler an der Maschine ausgeschaltet. Eine Regelung erfolgt nur über das Potentiometer am Brenner.

« Synergic » Modus :

- Stellen Sie den Regler für Drahtgeschwindigkeit zunächst auf mittlere Position und regeln Sie bei Bedarf nach.



- 1- Taste Öffnen / Schliessen der Abdeckung
- 2- Schraube für Drahtrolle
- 3- Fixierung für Drahtrolle (Nicht zu viel ziehen)
- 4- Einstellung Drahtdruck
- 5- Potentiometer für Einstellungen der Drahtgeschwindigkeit

Anschluss spool gun-brenner  
Drahtrolle :

- Abdeckung öffnen (1)
- Schrauben entfernen (2)
- Drahtrolle einlegen
- Um den Draht in den Antrieb zu führen drücken Sie den Spannhebel zur Öffnung der Andruckeinstellung



- Brenner :
- Entfernen Sie den Draht aus Brenner T1.
  - Entfernen Sie Brenner T1.
  - Schliessen Sie den Spool Gun-Brenner am Anschluß T1 an.
  - Schliessen Sie den Steuerleistungsstecker an der vorgesehenen Buchse an.

**FACTEUR DE MARCHEEINSCHALTDAUER - UMGEBUNGSBEDINGUNGEN**

- Das Gerät arbeitet mit einer „Konstantstrom-Kennlinie“. Die Angaben für die Einschaltdauer folgen der Norm EN60974-1

X/60974-1 à 40°C(T cycle=10min)	I max	60%(T cycle=10min)	100%(T cycle=10min)
T1 GYS AUTO	25% à 150A	110A	90A
T3 GYS AUTO	25% à 150A	110A	90A
M1 GYS AUTO	15% à 140A	80A	60A
M3 GYS AUTO	15% à 140A	80A	60A

Bemerkung: Der Überhitzungstest wurde bei Raumtemperatur durchgeführt und die Einschaltdauer bei 40°C durch Simulation ermittelt.

- Die M1, T1 und T3 ist ein A-Klasse Gerät für den industriellen und/ oder professionellen Gebrauch geeignet. In einem anderen Umfeld ist die elektromagnetische Verträglichkeit schwieriger zu gewährleisten. Verwenden Sie das Gerät nicht in Räumen, in denen sich in der Luft metallische Staubpartikel befinden, die Elektrizität leiten können.

- Vorausgesetzt, dass die Kurzschlussleistung Ssc an der Schnittstelle zwischen privatem Nutzer und öffentlichem Versorgungsnetz größer oder gleich 1.8MVA ist, stimmt dieses Gerät mit der Norm EN 61000-3-12 überein. Es liegt in der Verantwortung des Elektroinstallateurs bzw. des Geräteanwenders dafür Sorge zu tragen, dass das Gerät ausschließlich an eine Stromversorgung mit einer Kurzschlussleistung Ssc größer oder gleich 1.8MVA angeschlossen wird. Wenden Sie sich bei eventuellen Fragen bitte an den lokalen Stromnetzbetreiber.

**HINWEISE**

- Beachten Sie bitte die Grundregeln des Schweißen.
- Verschliessen Sie nicht die Lüftungsöffnungen des Gerätes um die Luftzirkulation zu ermöglichen.
- Lassen Sie das Gerät nach Beendigung der Arbeit noch eine Zeit eingeschaltet um die Abkühlung zu ermöglichen.
- Thermoschutz: Nach Aufleuchten der Kontrolllampe benötigt das Gerät je nach Umgebungstemperatur einige Minuten zur Abkühlung.

**DESCRIPCION**

¡Gracias por su elección! Para sacar el máximo provecho de su equipo, lea con atención lo siguiente:

Los M1 GYS auto, T1 GYS auto, M3 GYS auto y T3GYS auto son equipos semi-automáticos « sinérgicos » sobre ruedas, con ventilación para soldadura MIG o MAG. Recomendado para la soldadura de acero, acero inoxidable, aluminio y para la soldadura fuerte (braseado) de acero de alta resistencia con hilos CuSi y CuAl (ideales para la reparación de carrocería).

Se ajusta de forma fácil y simple mediante la función «velocidad de hilo sinérgico ». Los T1 et T3 GYS auto funcionan sobre una alimentación de 400V trifásica o de 230V/400 V trifásica en el caso del T1 GYS auto DV y el T3 GYS auto DV. Los M1 et M3 GYS auto funcionan sobre una alimentación de 230V monofásica o de 208V/240 V en el caso del M1 208/240V y el M3 208/240V.

**ALIMENTACION ELECTRICA**

La corriente efectiva absorbida ( $I_{1eff}$ ) a máxima potencia está indicada en el aparato. Compruebe que la toma eléctrica y sus protecciones (fusible y/o disyuntor) son compatibles con la corriente necesaria para su uso. El aparato debe posicionarse de forma que se pueda tener acceso al enchufe.

- Toma de corriente de 16A de tipo Rs-015 CEE.

- Los M1 y M3 GYS AUTO deben conectarse a una toma de 230V 1PH CON toma de tierra protegida mediante un disyuntor de 16A con retardo y diferencial de 30mA.

- Los T1 GYS auto, T3 GYS AUTO, T1 GYS auto DV y T3 GYS Auto DV deben conectarse a una toma de 400V 3PH CON toma de tierra protegida mediante un disyuntor de 16A con retardo y diferencial de 30mA. No utilice un prolongador con sección de cable inferior a 2,5 mm<sup>2</sup>.

- Con los T1 GYS Auto DV y los T3 GYS Auto DV solamente: En alimentación 230V trifásica, ATENCIÓN, este aparato está premontado en fábrica en 400V trifásico. Si su instalación eléctrica es de 230V trifásica, modifique la conexión de la placa de bornes en el interior del equipo. Esta manipulación la debe hacer solamente una persona cualificada. Para hacer esto, compruebe el esquema de conexión 230V situado en el interior del equipo. La alimentación eléctrica debe estar protegida por un disyuntor de 16 A y un diferencial de 30mA. (Vea el esquema eléctrica al final del manual)

- Con los M1 GYS Auto 208/240V y los M3 GYS Auto 208/240V: En alimentación 208V monofásica, ATENCIÓN, este aparato está premontado en fábrica en 240V monofásico. Si su instalación eléctrica es de 208V monofásica, modifique la conexión de la placa de bornes en el interior del equipo. Esta manipulación la debe hacer solamente una persona cualificada. Para hacer esto, compruebe el esquema de conexión 208V situado en el interior del equipo. La alimentación eléctrica debe estar protegida por un disyuntor de 16 A y un diferencial de 30mA. (Vea el esquema eléctrica al final del manual)

**DESCRIPCION DEL EQUIPO (FIG 1 & 2)**

1- Interruptor 0-I de arranque- paro

2- Conmutador de ajuste de tensión de 7 posiciones: permite ajustar la tensión de salida del generador. El ajuste de la tensión de salida es proporcional al espesor del material que va a soldarse. (fig 6)

3- Teclado de arreglos de los parámetros de soldadura. (Modo manual o automático).

4- Racores antorcha al estándar europeo.

5- Conmutador de manipulación del spool gun.

6- Soporte de antorchas

7- Cable de alimentación (6m)

8- Salida pinza de masa.

9- Soporte de botellas (maxi 2 botellas de 4m3).

10- Cadena de fijación de botellas. Atención: bien fijar las botellas

11- Soporte bobina 200/300 mm.

12- Electroválvulas antorcha 1

13- Soporte de cables de antorchas

los T3GYS:

14- Soporte bobina 200 mm.

15- Electroválvulas antorcha 2

16- Electroválvulas antorcha spool gun

**SOLDADURA SEMI-AUTOMATICA EN ACERO / INOX (MODO MAG) (FIG 3)**

Los aparatos pueden soldar el hilo de acero y acero inoxidable de 0,6/0,8 y 1. El equipo está entregado de origen para funcionar con un hilo de acero o de inox de  $\varnothing$  0,8. El tubo contacto, la garganta del rodillo, la funda de la antorcha son los adecuados para esta aplicación. Cuando se utiliza un hilo de 0,6 de diámetro; conviene cambiar el tubo de contacto. El rodillo de la devanadera es un rodillo reversible 0,6 / 0,8. En este caso, colocarlo de tal manera que se lea la indicación 0,6. La utilización en acero o en inox necesita un gas específico a la soldadura argón + CO<sub>2</sub>. (Ar+CO<sub>2</sub>). La proporción del CO<sub>2</sub> varía según el uso. Para elegir el gas, pedir consejos a un distribuidor de gas. El caudal de gas en acero se sitúa entre 8 y 12 L/mn según el entorno y la experiencia del soldador.

**SOLDADURA SEMI AUTOMATICA EN ALUMINIO (MODO MIG) (FIG 3)**

La utilización en aluminio necesita un gas específico a la soldadura argón puro (Ar).

Para elegir el gas, pedir consejos a un distribuidor de gas. El caudal de gas en aluminio se sitúa entre 15 a 25 L/mn según el entorno y la experiencia del soldador.

Abajo las diferencias entre la utilización en acero y en aluminio:

-Rodillos: utilizar rodillos específicos para la soldadura en aluminio.

-La presión de los rodillos presores de la devanadera en el hilo: poner un mínimo de presión para evitar de aplastar el hilo.

-Tubo capilar: utilizar el tubo capilar únicamente con el hilo de acero (funda de acero).

-Antorcha: utilizar una antorcha especial aluminio. Esta antorcha de aluminio posee una funda de teflón con el fin de reducir las fricciones.

¡NO CORTAR la funda al borde del empalme! Esta funda sirve para guiar el hilo desde los rodillos (ver esquema abajo)

-Tubo contacto: utilizar un tubo contacto ESPECIAL aluminio 0,8.

**SOLDADURA BRAZING SEMI AUTOMATICA DE LOS ACEROS DE ALTO LIMITE ELASTICO (MODO MIG)**

Los fabricantes de automóviles recomiendan los M1 GYS auto, T1 GYS auto, M3 GYS auto y T3 GYS auto para soldar chapas de alto límite elástico con un hilo de cuprosilicio CuSi3 o cuproaluminio CuAl8 ( $\varnothing$  0,8mm y  $\varnothing$  1mm). El soldador debe utilizar un gas neutro: argón puro (Ar). Para elegir el gas, pedir consejos a un distribuidor de gas. El caudal de gas se sitúa entre 15 y 25 L/mn.

**CONEXION AL GAS (FIG 2)**

Colocar el manómetro a la bombona de gas (el manómetro no está entregado con el equipo).

Para una utilización con una o dos bombonas de gas. Para conectar 2 bombonas de gas con las 3 antorchas, hay que cortar el tubo en 3 y añadir un Y (ver fig 2C) . Para conectar una sola bombona de gas con las 3 antorchas, hay que cortar el tubo en 4 y añadir 2 Y.

Conectar cada bombona con las electroválvulas respetando el orden :

- electroválvula T1 arriba a la izquierda (fig 2B:13)

- electroválvula Spool gun arriba a la derecha(fig 2B:17)

- electroválvula T3 abajo(fig 2B:16).

Para evitar cualquiera huida de gas, utilizar bridas de apriete entregadas con el equipo.

**PROCESO DE AJUSTE DEL EQUIPO (FIG 4)**

- Abrir la trampilla del aparato.-Posicionar la bobina respetando el espolón (fig 4:2) de entrada de la bobina.

- De manera general, no apretar excesivamente. Regular el freno (fig 4:3) de la bobina para evitar que la inercia de la misma enmarañe el hilo al detenerse la soldadura.

-Los rodillos motor(fig 4:4) son rodillos doble garganta (0,6/ 0,8 y 0,8/1). La indicación que se puede leer en el rodillo es la que se utiliza. Para un hilo de 0,8, utilizar la garganta de 0,8.

-Para la primera utilización:

-aflojar el tornillo de fijación del guía de hilo (fig 4:5)

Para arreglar la ruedecita de los rodillos prensadores (fig 4:5), proceder así: aflojar como máximo, accionar el motor apretando el gatillo de la antorcha, cerrar la ruedecita al mismo tiempo que se apriete el gatillo. Plegar el hilo al salir de la boquilla. Colocar un dedo sobre el hilo plegado para impedirlo de avanzar. El ajuste del apriete es bueno cuando los rodillos resbalan en el hilo, aunque el hilo queda bloqueado al cabo de la antorcha. Un reglaje comúnmente utilizado es la ruedecita de rodillos (fig 4:5) con una graduación a 3 para el acero y a 2 para el aluminio.Nb: para el hilo aluminio, utilizar un mínimo de presión para no aplastar el hilo.

## SELECCION DE BOBINAS

posibilidades :

type fil	Torche 1 T1,T3,M1,M3	Torche 2 T3/M3	Spool gun T1/T3/M1/M3	Gaz
acier	Ø 300	x		argon + CO2
	Ø 200	x	x	
	Ø 100		x	
inox	Ø 200	x	x	argon pur
	Ø 100		x	
CuSi3	Ø 200	x	x	argon pur
CuAl8	Ø 200	x	x	
Alu AlMg5	Ø 300	x*		
	Ø 200	x*	x*	
AlSi5	Ø 100		x	
AlSi12	Ø 100		x	

CuSi3: Preconización OPEL & MERCEDES

CuAl8 : Preconización Peugeot/Citroën/Renault

AlSi12: Preconización para aluminio automóvil (chapa de espesor comprendido entre 0,6 et 1,5mm).

AlSi5: Preconización para aluminio automóvil (chapa de espesor > 1,5mm).

\* Prever una funda teflón y un tubo de contacto especial alu

## TECLADO (FIG 5)

1- Elección del modo de soldadura:

-NORMAL (2T) : soldadura estándar 2 tiempos

-DELAY : función « punto de cadeneta », soldadura discontinua con ajuste del diámetro y de la intermitencia del punto.

-SPOT : función « taponado », soldadura discontinua con ajuste del diámetro del punto.

2- Arreglo de la velocidad del hilo Potenciómetro de ajuste de la velocidad del hilo. La velocidad varía de 1 à 15 m/minuto.

3- Potenciómetro de ajuste SPOT/DELAY.

4- Modo Manual. En modo manual, la velocidad de devanado del hilo es determinada por el soldador ajustando el potenciómetro(2).

5- Modo Sinérgico: Situar el potenciómetro , en medio de la zona « OPTIMO SYNERGIC » Con este modo, el aparato determina la velocidad de hilo óptima a partir de 3 parámetros:

-Tensión

-Diámetro de Hilo

-Naturaleza del hilo

Es posible ajustar la velocidad del hilo + / -.

En posición NORMAL (2T), 2 modos son propuestos para facilitar el arreglo del aparato: MANUAL o SYNERGIC.

6- Piloto de protección térmica: Advierte de que el equipo va a desconectarse si se esta utilizando de manera intensiva (el paro durara unos diez minutos).

## MODO «MANUAL » (FIG 5)

Para ajustar su equipo, proceder como sigue :

- Elegir la tensión de soldadura gracias al conmutador 7 posiciones

ejemplo : posición 1 para soldar chapa de 0,6mm y posición 7 para soldar chapa de 4 mm

- Apuntar la velocidad de hilo gracias al potenciómetro (2).

### Consejos:

El ajuste de la velocidad de hilo se hace a menudo por el «ruido»: el arco debe ser estable y no crepitar demasiado. Si la velocidad es demasiado débil, el arco no es continuo. Si la velocidad es demasiado rápida, el arco crepita y el hilo rechaza la antorcha

**MODO « SYNERGIC » (FIG 5)**

Gracias a esta función, no es necesario más ajustar la velocidad del hilo.

Sigue las instrucciones siguientes :

-situar el potenciómetro (2) velocidad de hilo a medio de la zona « Optimal synergic »

-seleccionar:

-el tipo de hilo (5)

-El diámetro de hilo (5) La tensión (conmutador 7 posiciones sobre la cara antes)

Para elegir la posición adecuada según el espesor que soldar, referirse (fig-5)

A partir de esta combinación de parámetros, los aparatos determinan la velocidad de hilo óptima y el mismo está dispuesto a soldar. Es posible ajustar la velocidad del hilo en + / - gracias al potenciómetro. Para cada antorcha, una memorización de las últimas configuraciones de soldadura es efectuada. (Diámetro de hilo, calidad, modo).

Selección del GAS (solamente para la soldadura de acero) :

En modo sinérgico, los aparatos determinan los parámetros de soldadura según el gas utilizado. Por defecto, en soldadura de acero, la máquina está configurada « Argon + CO2 ».

Para cambiar de gas y configurar el equipo en modo CO2 o volver al modo Argón + CO2, proceder como abajo mencionado :

1-Apretar la tecla « Type » durante 5 segundos hasta que el teclado se apague, luego relajar la tecla.

2-En un plazo de 5 segundos, elegir la configuración deseada con la tecla : « choix mode ».

-Normal (2T)=> Argón + CO2 (reglaje de origen)

-Delay=>CO2 100%

3-La validación se efectúa o sea por la tecla « Type » o sea al esperar unos 5 segundos.

4-Una vez validado, el equipo vuelve al modo de funcionamiento normal y la modificación queda registrada aún el aparato apagado.

**MODO SPOT (FIG 5)**

Esta función permite realizar soldadura por puntos. Para ajustar el tiempo del punto, utilizar el potenciómetro (5).

**MODO DELAY (FIG 5)**

Para realizar soldaduras en « punto de cadeneta », ajustar el potenciómetro (3). Esta función permite soldar chapas muy finas en acero o aluminio, evitando que la chapa sea perforada y deformada. (Sobre todo la soldadura del aluminio).

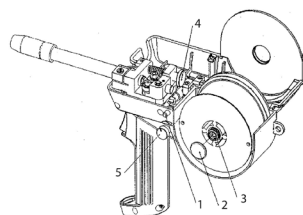
**SPOOL GUN (OPCION)**

Presentación y funcionamiento de la antorcha spool gun

- La antorcha spool gun se monta en el conector estándar europeo y en el conector de mando.

- El spool gun funciona o sea en modo « Manual », o sea en modo « Synergic ».

- En modo manual o « Synergic », solo el botón de ajuste de la velocidad de hilo deportado en la antorcha (5) es activo.



1- Botón de apertura/cierre del capo

2- Tuerca de sujeción rollo

3- Tuerca de freno rollo (no apretar demasiado)

4- Tornillo de ajuste de tensión de los rodillos (no apretar demasiado)

5- Botón de ajuste de velocidad de hilo



Procedimiento de montaje

Bobina:

- Abrir el capo
- Quitar la tuerca de sujeción (paso de rosca inverso)
- Apretar la tuerca freno para curvar el eje del rollo (no apretar demasiado)
- Insertar el rollo en su eje
- Para insertar el hilo en los rodillos, aplicar una presión en el « tornillo de ajuste de tensión de los rodillos » Cuidado : no apretar demasiado el rodillo de arrastrem.



Antorcha:

- sacar el hilo de la antorcha enrollado en la bobina
- sacar la antorcha
- enchufar el conector de potencia del spool gun sobre el conector
- enchufar el conector de control del spool gun

**FACTORES DE MARCHA & ENTORNO DE UTILIZACION**

El aparato tiene una característica de salida de tipo "tensión constante". Su factor de marcha según la norma EN60974-1 está indicado en la siguiente matriz:

X/60974-1 à 40°C(T cycle=10min)	I max	60%(T cycle=10min)	100%(T cycle=10min)
T1 GYS AUTO	25% à 150A	110A	90A
T3 GYS AUTO	25% à 150A	110A	90A
M1 GYS AUTO	15% à 140A	80A	60A
M3 GYS AUTO	15% à 140A	80A	60A

Nota: los ensayos de calentamiento han sido efectuados con una temperatura ambiente y el factor de marcha a 40°C ha sido determinado por simulación.

- Estos aparatos son de Clase A. Son concebidos para un uso en un ambiente industrial o profesional. En un entorno distinto, puede ser difícil asegurar la compatibilidad electromagnética, a causa de perturbaciones conducidas tan bien como radiadas. No utilizar en un entorno con polvos metálicos conductores.
- Este equipo es conforme a la norma CEI 61000-3-12, bajo condición que la potencia de cortocircuito Ssc sea superior o igual a 1,8MVA al punto de interfaz entre la alimentación del usuario y la red publica de distribución. Es de la responsabilidad del instalador del equipo de asegurarse, si necesario consultando al organismo responsable de la red de distribución, que el equipo esté conectado únicamente con una alimentación cuya potencia de cortocircuito Ssc sea superior o igual a 1,8MVA.

**CONSEJOS Y PROTECCION TERMICA**

- Respetar las normas clásicas de soldadura.
- Dejar las aletas del aparato libres para la toma y salida del aire.
- Dejar el equipo conectado para permitir el enfriamiento.
- Protección térmica: el piloto luminoso se enciende y el enfriamiento dura algunos minutos.

**ОПИСАНИЕ**

Благодарим за ваш выбор! Чтобы полностью использовать возможности аппарата, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией. M1 GYS auto, T1 GYS auto, M3 GYS auto et T3GYS auto – это полуавтоматические синергетические сварочные аппараты на колесах и с вентиляцией для сварки (МИГ или МАГ). Они рекомендуются для сварки стали, нержавеющей стали, алюминия, а также для сварки-пайки высокопрочных сталей с помощью проволоки из сплавов CuSi и CuAl (идеален для ремонта кузова). Благодаря функции «синергетическая скорость подачи проволоки» аппарат настраивается просто и быстро. Аппараты T1 и T3 GYS auto работают от трехфазного питания 400В, аппараты T1 GYS auto DV и T3 GYS auto DV - от трехфазного питания 230В/400В Аппараты M1 и M3 GYS работают от однофазной розетки на 230В. Аппараты M1 208/240V и M3 208/240V - от однофазной розетки на 208/240В.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ**

Эффективное значение потребляемого тока ( $I_{1eff}$ ) для использования при максимальных условиях указано на аппарате. Проверьте что питание и его защиты (плавкий предохранитель и/или прерыватель) совместимы с током, необходимым для работы аппарата. Аппарат должен быть расположен так, чтобы вилка была доступна.

- Аппараты поставляются с вилкой 16А типа Rs-015 СЕЕ.

- Аппараты M1 и M3 GYS AUTO обязательно должны быть подключены к однофазной розетке 230В с заземлением, защищенной прерывателем 16А с задержкой и дифференциалом 30мА.

- Аппараты T1 GYS auto, T3 GYS auto, T1 GYS auto DV и T3 GYS auto DV обязательно должны быть подключены к трехфазной розетке 400В с ЗАЗЕМЛЕНИЕМ, защищенной прерывателем 16А с задержкой и дифференциалом 30мА. Не использовать с удлинителем сечением менее чем 2,5 мм<sup>2</sup>.

- Только для T1 GYS auto DV и T3 GYS auto DV: Трехфазное Питание 230В. ВНИМАНИЕ: эти аппараты смонтированы на 400В при заводской сборке. Если ваша электроустановка рассчитана на трехфазные 230В, произведите необходимые изменения на на плате зажимов внутри аппарата. Эта операция должна быть произведена только квалифицированным специалистом. Для этого, следуйте схеме подключения для 230В указанной внутри аппарата. Источник электропитания должен быть защищен предохранителем 16А и дифференциалом 30мА. (См. электросхему в конце инструкции)

- Для аппаратов M1 GYS auto 208/240V и M3 GYS auto 208/240V: однофазное питания 208В, ВНИМАНИЕ: эти аппараты смонтированы на заводе на 240В одна фаза. Если ваша электроустановка рассчитана на однофазные 208В, произведите необходимые изменения на на плате зажимов внутри аппарата. Эта операция должна быть произведена только квалифицированным специалистом. Для этого, следуйте схеме подключения для 208В указанной внутри аппарата.. Источник электропитания должен быть защищен предохранителем 16А и дифференциалом 30мА. (См. электросхему в конце инструкции)

**ОПИСАНИЕ АППАРАТА (FIG 1 & 2)**

- |  |  |
|--|--|
| 1- Выключатель вкл – выкл                                | 10- Подставка для баллонов (максимум 2 баллона 4м3).   |
| 2- 7-позиционный коммутатор регулировки мощности (fig 6) | 11- Цепь для закрепления баллонов.                     |
| 3- Панель регулировки параметров                         | 12- Держатель бобины Ø 200/300 мм.                     |
| 4- Разъем для горелки европейского стандарта             | 13- Электроклапан горелки 1 (T1)                       |
| 5- Разъем управления приводной горелки                   | 14- Подставка для кабелей горелки                      |
| 6- Индикатор термозащиты.                                | T3GYS:   |
| 7- Держатель для горелок                                 | 15- Держатель бобины Ø 200 мм.                         |
| 8- Шнур питания  | 16- Электроклапан горелки 2                            |
| 9- Кабель массы с зажимом 200А.                          | 17- Электроклапан приводной горелки Spool gun. (T3GYS) |

**ОПИСАНИЕ АППАРАТА (FIG 3)**

Аппараты M1 GYS auto, T1 GYS auto, M3 GYS auto, и T3 GYS auto варят стальную и нержавеющую проволоку диаметром 0,6/0,8 и 1. (рисунок 3А) Аппарат изначально укомплектован, чтобы варить стальной проволокой Ø 0,8 мм (контактная трубка Ø 0.8, ролики Ø 0.6/0.8 и Ø 0.8/1.0) При использовании проволоки диаметром 0,6 мм следует поменять контактную трубку. Ролик подающего устройства двухсторонний 0,6 / 0,8 мм. В этом случае, его нужно установить таким образом, чтобы было видно 0,6 мм на видимой стороне ролика. Использование аппарата для сварки стали или нержавеющей стали требует специфический газ аргон + CO2 (Ar + CO2 ). Пропорция CO2 зависит от использования. Для выбора газа спросите совета специалиста по продаже газа. Расход газа при сварке стали между 8 и 12 Л/мин в зависимости от окружающей среды и опыта сварщика.

**ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА АЛЮМИНИЯ (РЕЖИМ МИГ) (FIG 3)**

Аппараты M1 GYS auto, T1 GYS auto, M3 GYS auto и T3 GYS auto варят стальную и нержавеющую проволоку диаметром 0,8 и 1. (рисунок 3-В)

Для сварки алюминия нужен нейтральный газ: чистый аргон (Ar). Для выбора газа спросите совета специалиста по продаже газа. Расход газа между 15 и 25 Л/мин в зависимости от окружающей среды и опыта сварщика.

Ниже приведены различия между использованием для сварки стали и для сварки алюминия :

-Давление прижимных роликов подающего механизма на проволоку : отрегулировать давление на минимум, чтобы не раздавить проволоку.

-Капиллярная трубка : удалите капиллярную трубку прежде чем подсоединить горелку для алюминия с тефлоновым шлангом.

-Горелка : используйте специальную горелку для алюминия. Эта горелка оснащена тефлоновым шлангом, чтобы ограничить трения.-НЕ ОБРЕЗАТЬ Шланг по краю стыка !! этот шланг используется для направления проволоки от роликов.

Контактная трубка : используйте СПЕЦИАЛЬНУЮ контактную трубку для алюминия, соответствующую диаметру проволоки.

**ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА АЛЮМИНИЯ (РЕЖИМ МИГ)**

Производители автомобилей рекомендуют аппараты M1 GYS auto, T1 GYS auto, T3 GYS auto и M3 GYS auto для сварки пайки высокопрочных сплавов проволокой CuSi3 или CuAl8 (Ø 0,8 мм и 1 мм). Сварщик должен использовать нейтральный газ: чистый аргон (Ar). Для выбора газа спросите совета специалиста по продаже газа. Расход газа приблизительно между 15 и 25 Л/мин.

**ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГАЗА (FIG 2)**

Привинтите сварочный редуктор к газовому баллону (редуктор не поставляется вместе с аппаратом). Для использования с одним или с двумя баллонами газа. Чтобы соединить 2 газовых баллона с 3 горелками, нужно разрезать шланг на 3 части и подсоединить соединитель Y (См фото 2С) .

Чтобы соединить один газовый баллон с 3 горелками, нужно разрезать шланг на 4 части и подсоединить 2 Y.

Подключите каждый баллон к электроклапану, соблюдая следующий порядок :

- электроклапан T1 сверху слева (fig 2B:13)
- электроклапан Spool gun сверху справа (fig 2B:17)
- электроклапан T3 внизу (fig 2B:16).

Во избежание утечки газа, используйте хомуты, поставляемые в комплекте с аппаратом

**УСТАНОВКА АППАРАТА (FIG 4)**

- Откройте люк аппарата.
- Установите бобину с помощью ведущего пальца (fig 4:2) держателя бобины.
- Отрегулируйте тормоз бобины (fig 4:3) так, чтобы при остановке сварки бобина по инерции не запутала проволоку. Не зажимайте слишком сильно !
- Ведущие ролики (fig 4:4), двухжелобчатые (Ø 0,6/ Ø 0,8 et Ø 0,8/ Ø 1). Видимый на ролике диаметр , тот, который используется. Для проволоки 0,8, нужно использовать желоб 0,8.
- При первом запуске аппарата :-ослабьте крепежные винты нитевода (fig 4:6)

Для регулировки колесика нажимных роликов, (fig 4:5) действуйте следующим образом : максимально развинтите колесико, включите мотор нажатием на гашетку горелки, завинтите колесико, продолжая нажимать на гашетку. Загните проволоку при выходе из сопла. Придавите пальцем загнутый конец, чтобы придержать ее. Колесико достаточно затянуто, когда ролики прокручиваются по проволоке, даже если проволока заблокирована при выходе их горелки. Часто используемая регулировка – колесико роликов (fig 4:5) в положении 3 для стали и 2 для алюминия. Nb : для алюминиевой проволоки давление должно быть минимальным, чтобы не сплющивать проволоку.

## ВЫБОР БОБИНЫ

Возможные конфигурации :

type fil		Torche 1 T1, T3, M1, M3	Torche 2 T3/M3	Spool gun T1/T3/M1/M3	Gaz
acier	Ø 300	x			argon + CO2
	Ø 200	x	x		
	Ø 100			x	
inox	Ø 200	x	x		
	Ø 100			x	
CuSi3	Ø 200	x	x		
CuAl8	Ø 200	x	x		
Alu AlMg5	Ø 300	x*			
	Ø 200	x*	x*		
AlSi5	Ø 100			x	
AlSi12	Ø 100			x	

CuSi3: Технологическое требование OPEL & MERCEDES

CuAl8: Технологическое требование Peugeot/Citroën/Renault

AlSi12: Технологическое требование для автомоб. алюминия, для листов толщиной от 0,6 и до 1,5 мм

AlSi5: Технологическое требование для автомобильного алюминия для листов толщиной > 1,5мм.

\* Предусмотрите тефлоновый рукав (арт 041548) и контактную трубку спец. для Алюминия (Ø 0,8 : 041059)

## КНОПКИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ (FIG 5)

1- Выбор сварочного режима

-NORMAL (2T) : стандарт.2х-тактный режим

-DELAY : функция « цепного шва », прих-ватка с регулированием прерывистости точек

-SPOT : функция «заваривания», прихватка с регулируемым диам. точки

2- Регулировка : скорости подачи проволоки Потенциометр точной настройки скорости подачи. Скорость колеблется от 1 до 15 метров в минуту.

3- Потенциометр регулировки SPOT/DELAY

4- Ручной режим В ручном режиме скорость подачи проволоки определена пользователем с помощью потенциометра (2).

5- Синергичный режим Поставьте потенциометр (2) по середине зоны « OPTIMAL SYNERGIC » В этом режиме аппарат определяет оптимальную скорость подачи, исходя из 3 параметров :

-Натяжение

-Диаметр проволоки

-Материал проволоки.

Можно более точно настроить эту скорость + / -.

В положении NORMAL (2T), предлагаются 2 режима для облегчения настройки аппарата : MANUAL (ручной) или SYNERGIC (синергичный).

6- Индикатор термозащиты.

## РЕЖИМ «MANUAL» (РУЧНОЙ) (FIG 5)

Для настройки аппарата действуйте следующим образом :

-Выберите сварочное напряжение с помощью 7-позиционного коммутатора

- Например : позиция 1 для листа толщиной в 0,6мм и позиция 7 для листа толщиной 4мм

-подберите скорость подачи проволоки с помощью потенциометра (2).

Советы :

Как правило, регулировка скорости производится «на слух»: дуга должна быть стабильной и издавать лишь слабое потрескивание. При слишком низкой скорости дуга не будет непрерывной. При слишком высокой скорости дуга «потрескивает», и проволока отталкивает горелку.

**РЕЖИМ «SYNERGIC» (СИНЕРГИЧНЫЙ) (FIG 5)**

Благодаря этой функции Вам больше не нужно настраивать скорость подачи проволоки.

Для этого :

- Установите потенциометр (2) скорости проволоки посередине зоны «Optimal synergic»-Выберите :
- Тип проволоки (5)
- Диаметр проволоки (5)
- Мощность (7-позиционный переключатель на лицевой панели аппарата).

Чтобы подобрать нужное положение в соответствии с толщиной проволоки, следуйте указаниям нижеприведенной (fig-5)

На основе этой комбинации параметров M1, T1 и T3 определяет оптимальную скорость подачи проволоки, и аппарат готов варить.

Если нужно, можно откорректировать скорость подачи в сторону + или – с помощью потенциометра (2).

Для каждой горелки, предусмотрено запоминание последних параметров сварки (диаметр проволоки, тип проволоки, режим).

Выбор Газа (только для сварки стали) :

В синергичном режиме M1, T1, M3 и T3 определяет параметры сварки в зависимости от используемого газа. По определению аппарат запрограммирован на « Argon + CO2 ».

Для замены газа и для того чтобы настроить аппарат на CO2 или снова перейти на Argon + CO2, следуйте следующим указаниям :

- 1- Нажать на кнопку « Type » в течении 5 секунд пока клавиатура не погаснет, затем отпустите кнопку.
- 2- В течении 5 сек выберите желаемую конфигурацию с помощью кнопки : « choix mode/выбор режима ».
- Normal (2T)=>Argon + CO2 (по умолчанию)
- Delay=>CO2 100%
- 3- Подтверждение происходит либо с помощью кнопки « Type » либо по истечению 5 секунд.
- 4- После подтверждения аппарат возвращается в режим нормальной работы и зарегистрированное изменение остается в памяти даже после выключения аппарата.

**ТОЧЕЧНЫЙ РЕЖИМ (SPOT) (FIG 5)**

Эта функция позволяет выполнять операцию прихвата. Для настройки продолжительности точки (прихвата), используйте потенциометр (3).

**РЕЖИМ ЗАДЕРЖКИ (DELAY) (FIG 5)**

Для сварки «цепным швом» отрегулируйте потенциометр (3). Эта функция позволяет варить очень тонкие листы стали или алюминия, ограничивая при этом риск провара или деформации листа (особенно при сварке алюминия).

**ПРИВОДНАЯ ГОРЕЛКА (SPOOL GUN) (OPTION)**

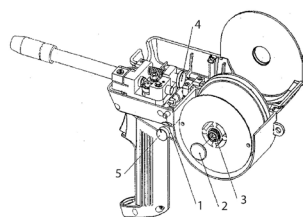
ПРЕЗЕНТАЦИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Горелка Spool Gun подключается к гнезду горелки T1.-Spool Gun может использоваться либо в ручном режиме «Manual», либо в синергическом «Synergic».

- В режиме «Manual» или в режиме «Synergic» будет активна только кнопка управления скоростью проволоки, находящаяся на горелке (потенциометр скорости подачи бездействует).

-В режиме «Synergic»:

-Установите кнопку скорости подачи на горелке посередине диапазона переключения и, если необходимо, подкорректируйте.



- 1- Кнопка Открыть/Закрыть крышку
- 2- Зажимная гайка катушки
- 3- Гайка тормоза катушки (не закручивать сильно)
- 4- Винт регулировки напряжения роликов
- 5- Кнопка регулировки скорости подачи

**СБОРКА**

Катушка :

- Открыть корпус
- Отвинтите гайку (Примечание : обратный шаг резьбы)
- Закрутить гайку тормоза чтобы выгнуть ось катушки (сильно не затягивать)
- Вставить вашу катушку
- Чтобы вставить проволоку в ролики нажмите на « винт регулировки напряжения роликов »



- Вытяните проволоку из горелки T1 накручивая ее на бобину.
- Отсоедините горелку T1
- Подключите коннектор мощности Spool Gun к гнезду T1.
- Подключите коннектор управления Spool Gun

**РАБОЧИЙ ЦИКЛ & СРЕДА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

Данный аппарат имеет выходную характеристику типа «постоянное напряжение». Его ПВ% согласно норме EN60974-1 указан в приведенной ниже таблице :

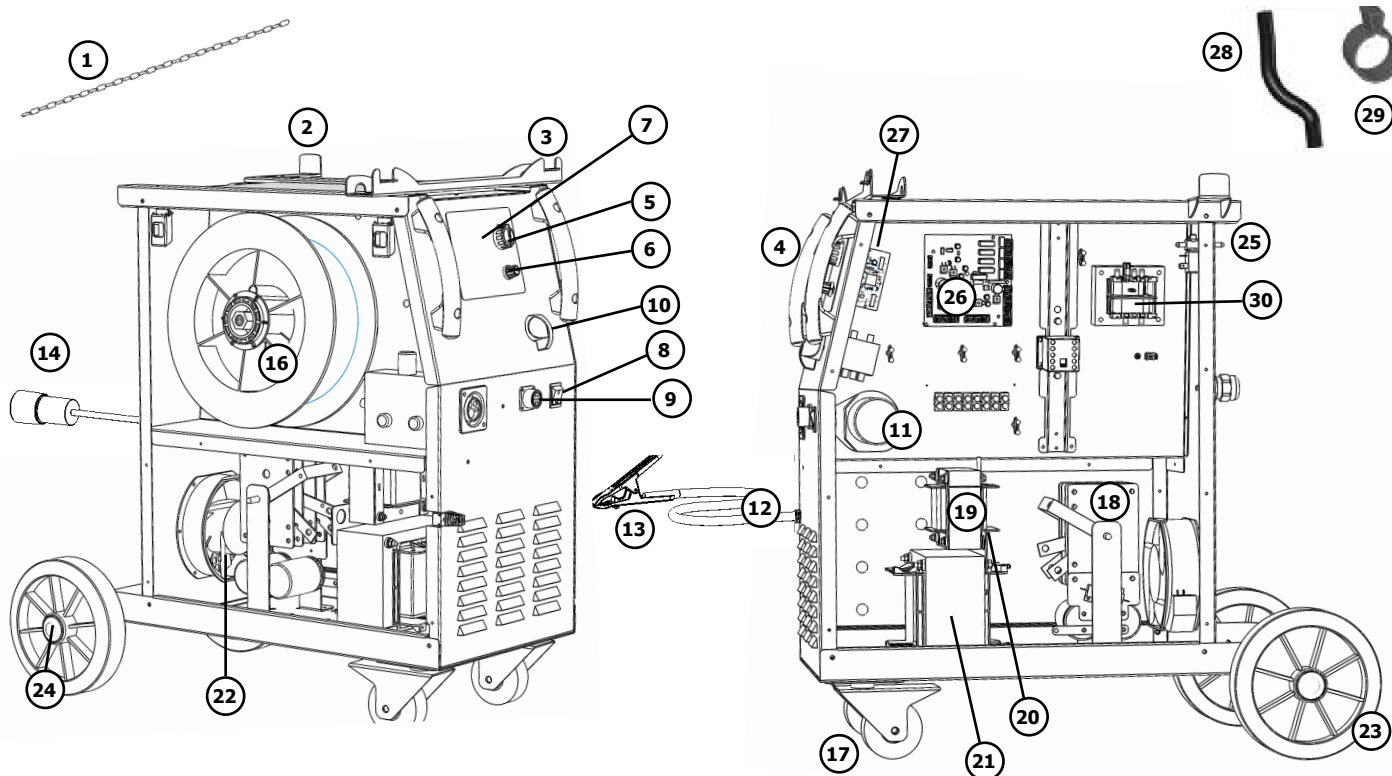
X/60974-1 à 40°C(T cycle=10min)	I max	60%(T cycle=10min)	100%(T cycle=10min)
T1 GYS AUTO	25% à 150A	110A	90A
T3 GYS AUTO	25% à 150A	110A	90A
M1 GYS AUTO	15% à 140A	80A	60A
M3 GYS AUTO	15% à 140A	80A	60A

Примечание : испытания производились при комнатной температуре, продолжительность включения (ПВ%) при 40 °C был рассчитан.

- Эти аппараты относятся к Классу А. Они созданы для использования в промышленной и профессиональной среде. В любой другой среде ему будет сложно обеспечить электромагнитную совместимость из-за кондуктивных и индуктивных помех. Не использовать в среде содержащей металлическую пыль-проводник.
- Этот аппарат соответствует директиве CEI 61000-3-12 при условии, что мощность короткого замыкания Ssc превышает или равна 1.8MVA в месте стыковки между питанием пользователя и сетью электроснабжения. Специалист, установивший аппарат, или пользователь должны убедиться в том, что аппарат подсоединен именно к такой системе питания, что мощность короткого замыкания Ssc превышает или равна 1.8MVA, обратившись при надобности к организации, отвечающей за эксплуатацию системы питания.

**СОВЕТЫ И ТЕРМОЗАЩИТА**

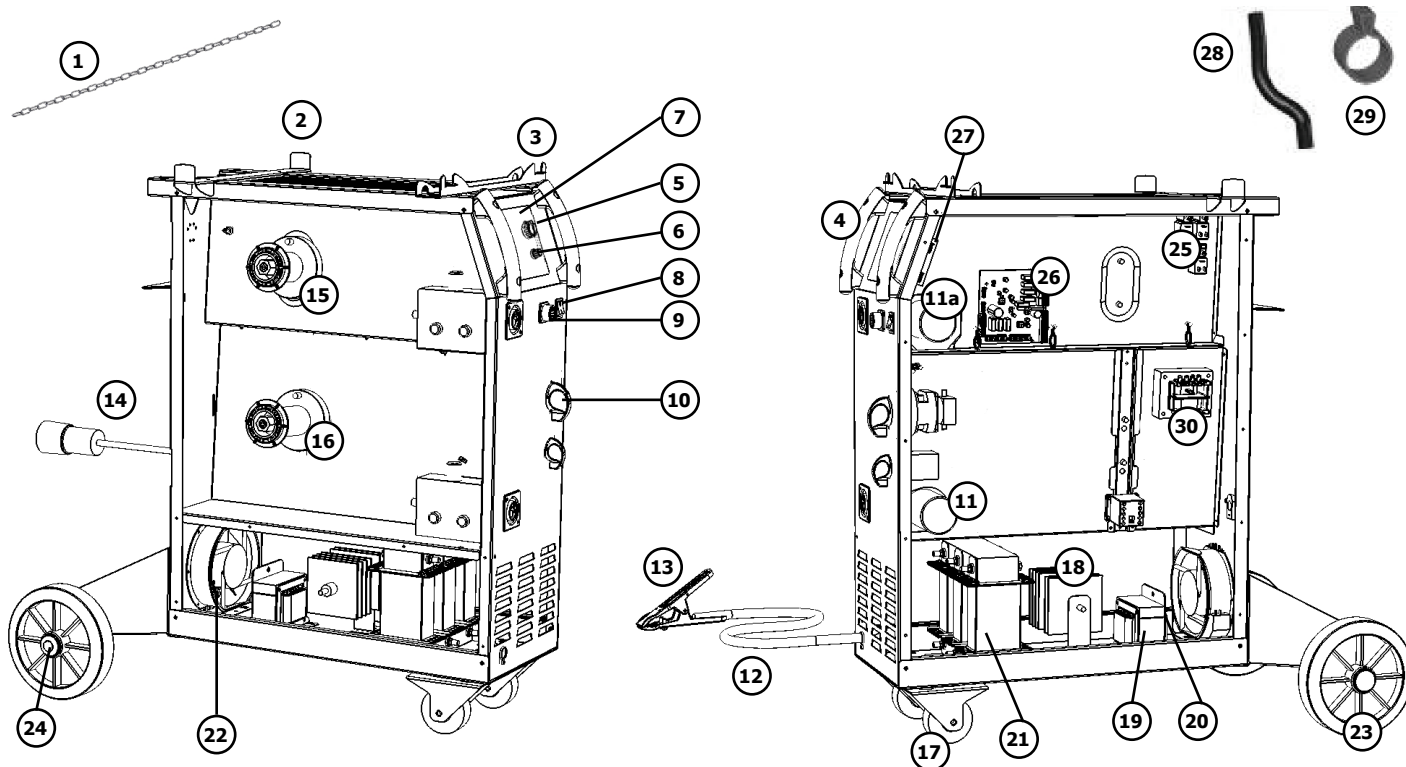
- Следуйте общепринятым правилам сварки.
- После сварки оставляйте аппарат подключенным для охлаждения.
- Термозащита: индикатор загорается и охлаждение происходит за несколько минут в зависимости от температуры окружающей среды.
- Оставляйте отверстия в аппарате свободными для свободного прохождения воздуха.



N°	désignation	M1 GYS	T1 GYS
1	Chaîne de 80cm / 80cm chain / 80cm Kette / cadena de 80cm / Цепь 80 см		35067
2	Support torches arrière / Rear torches support / Hinterer Brennerhalter / Soporte antorchas de atrás / Подставка для горелок задняя		98854
3	Support torches avant / Front torches support / Vorderer Brennerhalter / Soporte antorchas delanteras / Подставка для горелок передняя		98853
4	Poignée / Handle / Griff / Puño/ Ручка		56047
5	Bouton réglage de vitesse fil / Wire speed adjusting knob / Drahtvorschubseinsteller / Botón reglaje de velocidad de hilo / Кнопка регулировки скорости проволоки		73009
6	Bouton SPOT-DELAY / SPOT-DELAY button / SPOT-DELAY Knopf / botón SPOT/DELAY / Кнопка SPOT-DELAY		73099
7	Clavier de commande / Control Keyboard / Bedientastatur/ Teclado de mando / Панель управления		51916
8	Interrupteur I/O / I/O Switch / I/O Schalter / Conmutador ON/OFF / Выключатель ON/OFF	52460	52461
9	Connecteur spool gun + faisceau carte / Spool on Gun connector + control connector / Spool Gun Stecker + Anschluss / Conectador spool gun + haz de carta / Коннектор spool gun + коннектор платы		71483
10	Commutateur 6-7 positions / 6-7 positions switch / 6-7 Positionen Betriebsartenschalter / Conmutador 6-7 posiciones / Переключатель 6-7 положений	51222 6	51072 7

N°	désignation	M1 GYS	T1 GYS
11	Motodévidoir (sans galet) / Wire feeder (without roller) / Drahtvorschub (ohne Drahtförderrollen) / Devanadera sin rodillos (sin rodillo) / Подающее устройство (без роликов)	51135	
12	Cable de masse + cosse / Earth cable + cable lugs / Massekabel + Kabelschuh / Cable de masa / Кабель массы + наконечник	71910	
13	Pince de masse 250A / Earth clamp 250A / Massezange 250A / Pinza de masa 250A / Зажим массы 250A		
14	Câble d'alimentation / Supply cable / Stromkabel / Cable de alimentación / Питающий кабель	21472	21475
15	Support bobine 5Kg / Reel support 5 Kg / Rollenhalter 5Kg / Soporte de bobina 5Kg / Подставка для катушки 5кг	-	
16	Support bobine 15Kg / Reel support 15 Kg / Rollenhalter 15Kg / Soporte de bobina 15Kg / Подставка для катушки 15кг	71603	
17	Roue avant / Front wheels / Vorderrad / Rueda de atrás / Переднее колесо	71361	
18	Pont de diodes / Diode bridge / Diodenbrücke / Puente de LED / Диодный мост	52188	52189
19	Self / Induction oil / Self / Self / Дроссель	96090	96088
20	Thermostat / Thermostat / Thermostat / termostato / Термостат	52101	
21	Transformateur / Transformer / Trafo / Transformador / Трансформатор	96089 USA 96099	96086
22	Ventilateur / Fan / Ventilator / ventilador / Вентилятор	51014	51001
23	Roue diamètre 200mm / 200mm diameter wheels / 200mm Durchmesser Rad / Rueda diámetro 200mm / Колесо диаметром 200мм	71375	
24	Embout d'axe / End axis / Endachse / Boquilla de pasador / Наконечник оси	71382	
25	Electrovanne / Solenoid valve / Elektroventil / Electro-válvula / Электроклапан	71512	
26	Carte de commande / Control card / Steuerkarte / Carta de mando / Плата управления	97091	
27	Carte d'affichage / Display card / Anzeigekarte / Carta de fijación / Плата отображения	97299	97091
28	Tuyau gaz / Gas pipe / Gas Schlauch / Tubo del gas / Газовый шланг	95993 (1m)	
29	Collier 10,5 / Collar 10,5 / Kabelschelle 10,5 / Collar 10,5 / Хомут 10,5	71225	
	Condensateur	63450	-
	Résistance	63499	-
	Fusible 1,25A	51359	
	Contacteur 24V AC 10A / Contactor 24V AC 10A / 24V AC 10A Schalter / Contactor 24V AC 10A / Соединитель 24V AC 10A	51114	51113
30	Transformateur de commande / Control transformer / Kontroll Transformator / Transformador de mando / Трансформатор управления	92893 USA 96101	92994 DV 92981

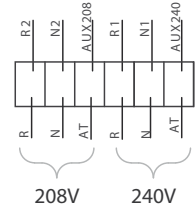
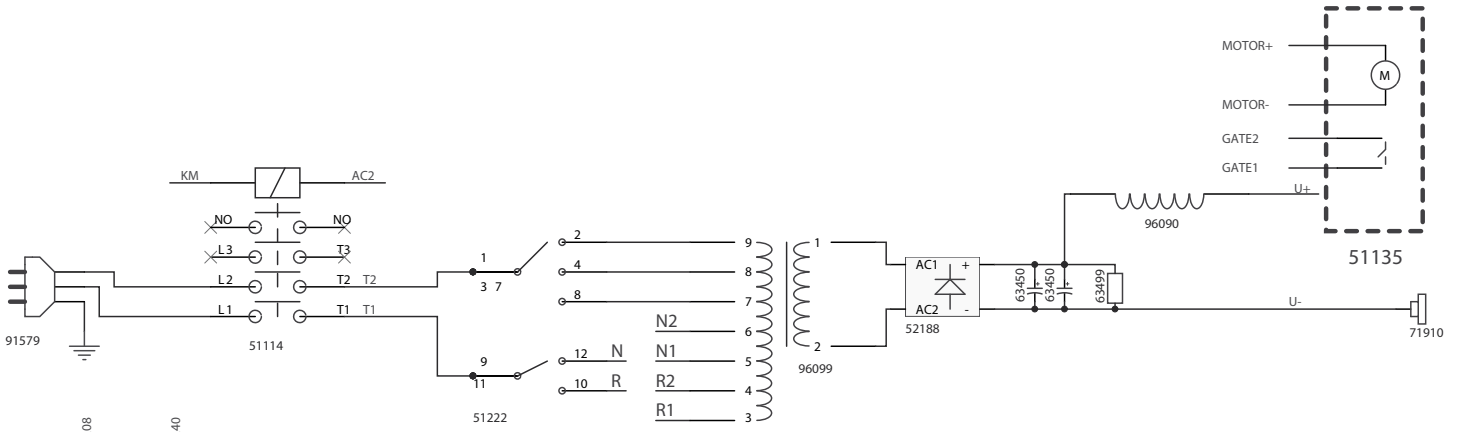




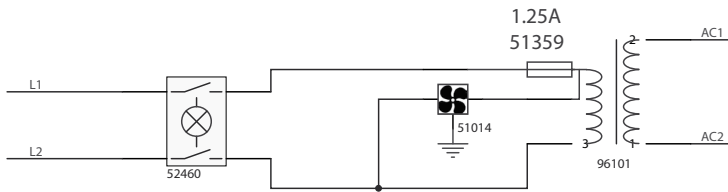
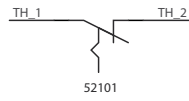
N°	désignation	M3 GYS	T3 GYS
1	Chaîne de 80cm / 80cm chain / 80cm Kette / cadena de 80cm / Цепь 80 см		35067
2	Support torches arrière / Rear torches support / Hinterer Brennerhalter / Soporte antorchas de atrás / Подставка для горелок задняя		99026
3	Support torches avant / Front torches support / Vorderer Brennerhalter / Soporte antorchas delanteras / Подставка для горелок передняя		99025
4	Poignée / Handle / Griff / Puño/ Ручка		56047
5	Bouton réglage de vitesse fil / Wire speed adjusting knob / Drahtvorschubseinsteller / Botón reglaje de velocidad de hilo / Кнопка регулировки скорости проволоки		73009
6	Bouton SPOT-DELAY / SPOT-DELAY button / SPOT-DELAY Knopf / botón SPOT/DELAY / Кнопка SPOT-DELAY		73099
7	Clavier de commande / Control Keyboard / Bedientastatur/ Teclado de mando / Панель управления		51916
8	Interrupteur I/O / I/O Switch / I/O Schalter / Conmutador ON/OFF / Выключатель ON/OFF	52460	52461
9	Connecteur spool gun + faisceau carte / Spool on Gun connector + control connector / Spool Gun Stecker + Anschluss / Conectador spool gun + haz de carta / Коннектор spool gun + коннектор платы		71483
10	Commutateur 6-7 positions / 6-7 positions switch / 6-7 Positionen Betriebsartenschalter / Conmutador 6-7 posiciones / Переключатель 6-7 положений	51222 6	51072 7

N°	désignation	M3 GYS	T3 GYS
11	Motodévidoir (sans galet) / Wire feeder (without roller) / Drahtvorschub (ohne Drahtförderrollen) / Devanadera sin rodillos (sin rodillo) / Подающее устройство (без роликов)	51135	
11a	Motodévidoir (sans galet) / Wire feeder (without roller) / Drahtvorschub (ohne Drahtförderrollen) / Devanadera sin rodillos (sin rodillo) / Подающее устройство (без роликов)	51136	
12	Cable de masse + cosse / Earth cable + cable lugs / Massekabel + Kabelschuh / Cable de masa / Кабель массы + наконечник	95354 +55046 +55047	
13	Pince de masse 250A / Earth clamp 250A / Massezange 250A / Pinza de masa 250A / Зажим массы 250A	71116	
14	Câble d'alimentation / Supply cable / Stromkabel / Cable de alimentación / Питающий кабель	21469	21485
15	Support bobine 5Kg / Reel support 5 Kg / Rollenhalter 5Kg / Soporte de bobina 5Kg / Подставка для катушки 5кг	71602	
16	Support bobine 15Kg / Reel support 15 Kg / Rollenhalter 15Kg / Soporte de bobina 15Kg / Подставка для катушки 15кг	71603	
17	Roue avant / Front wheels / Vorderrad / Rueda de atrás / Переднее колесо	71361	
18	Pont de diodes / Diode bridge / Diodenbrücke / Puente de LED / Диодный мост	52188	52189
19	Self / Induction oil / Self / Self / Дроссель	96093	96088
20	Thermostat / Thermostat / Thermostat / termostato / Термостат	52101	
21	Transformateur / Transformer / Trafo / Transformador / Трансформатор	96094 USA 96099	96086
22	Ventilateur / Fan / Ventilator / ventilador / Вентилятор	51014	51001
23	Roue diamètre 200mm / 200mm diameter wheels / 200mm Durchmesser Rad / Rueda diámetro 200mm / Колесо диаметром 200мм	71375	
24	Embout d'axe / End axis / Endachse / Boquilla de pasador / Наконечник оси	71382	
25	Electrovanne / Solenoid valve / Elektroventil / Electro-válvula / Электрореле	71512	
26	Carte de commande / Control card / Steuerkarte / Carta de mando / Плата управления	97298	97134
27	Carte d'affichage / Display card / Anzeigekarte/ Carta de fijación / Плата отображения	97287	97183
28	Tuyau gaz / Gas pipe / Gas Schlauch / Tubo del gas / Газовый шланг	95992 (2m)	
29	Collier 10,5 / Collar 10,5 / Kabelschelle 10,5 / Collar 10,5 / Хомут 10,5	71225	
	Condensateur	63450	
	Résistance	63499	
	Fusible 1,25A	51359	
	Contacteur 24V AC 10A / Contactor 24V AC 10A / 24V AC 10A Schalter / Contactor 24V AC 10A / Соединитель 24V AC 10A	51114	51113
30	Transformateur de commande / Control transformer / Kontroll Transformator / Transformador de mando / Трансформатор управления	92893 USA 96101	92994 DV 92981

**M1 GYS AUTO 208/240V**

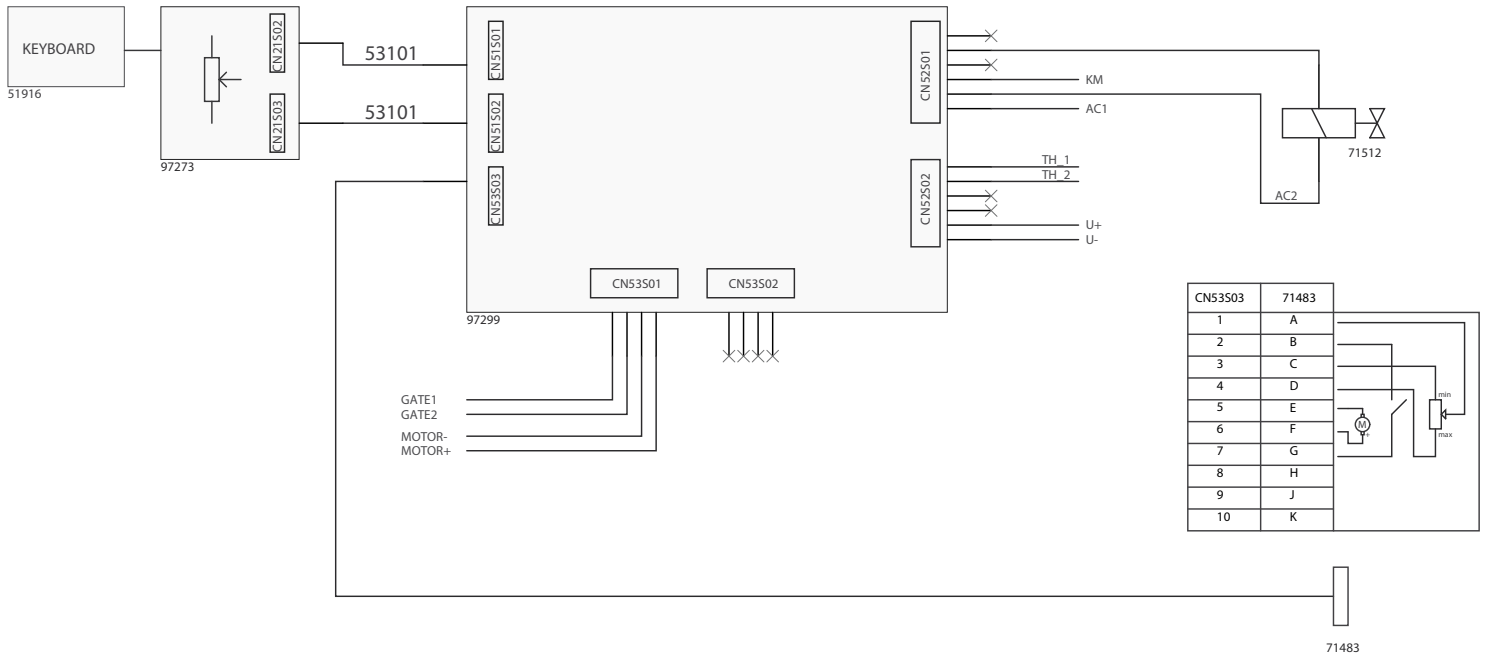


POS	1	2	3	4	5	6
1-2	X			X		
1-4		X			X	
1-8			X			X
9-10	X	X	X			
9-12				X	X	X



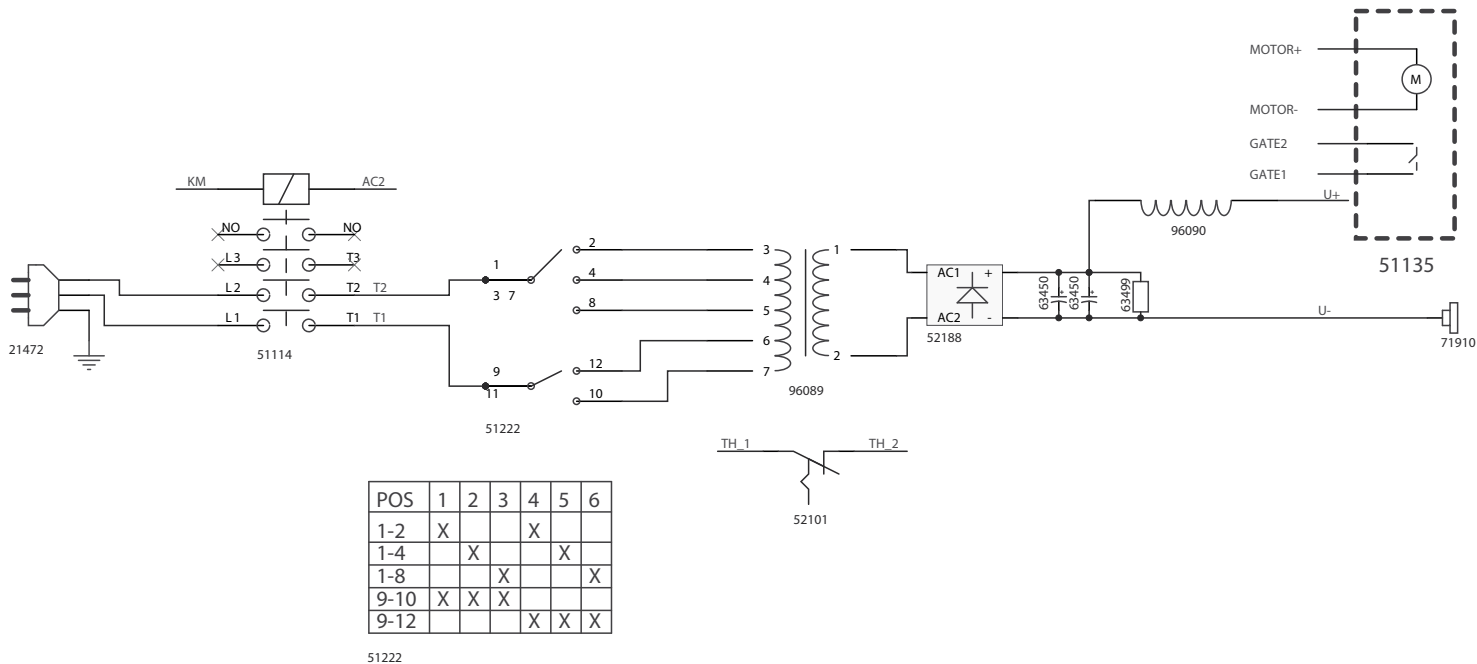
**CARTE MICRO**

**CARTE MOTEUR**



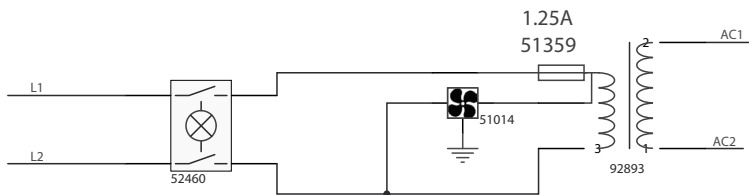
CN53503	71483
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E
6	F
7	G
8	H
9	J
10	K

**M1 GYS AUTO**



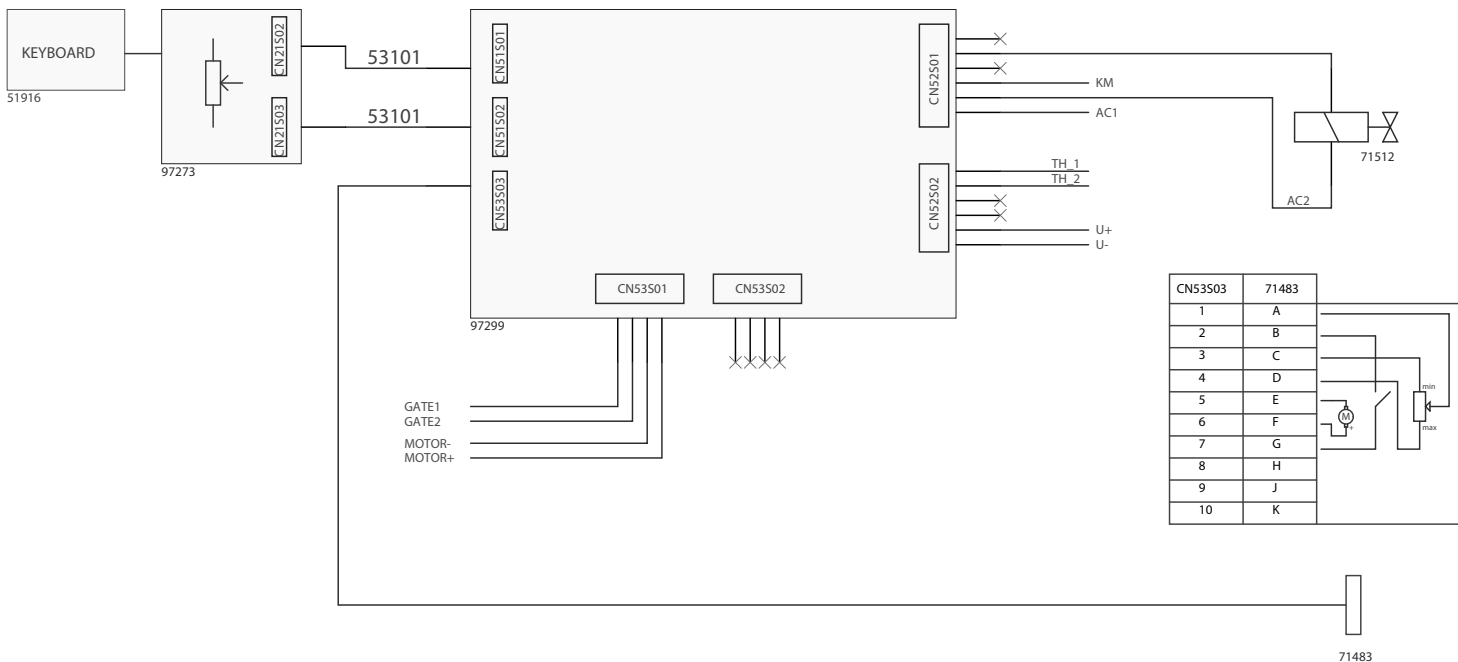
POS	1	2	3	4	5	6
1-2	X			X		
1-4		X			X	
1-8			X			X
9-10	X	X	X			
9-12				X	X	X

51222



**CARTE MICRO**

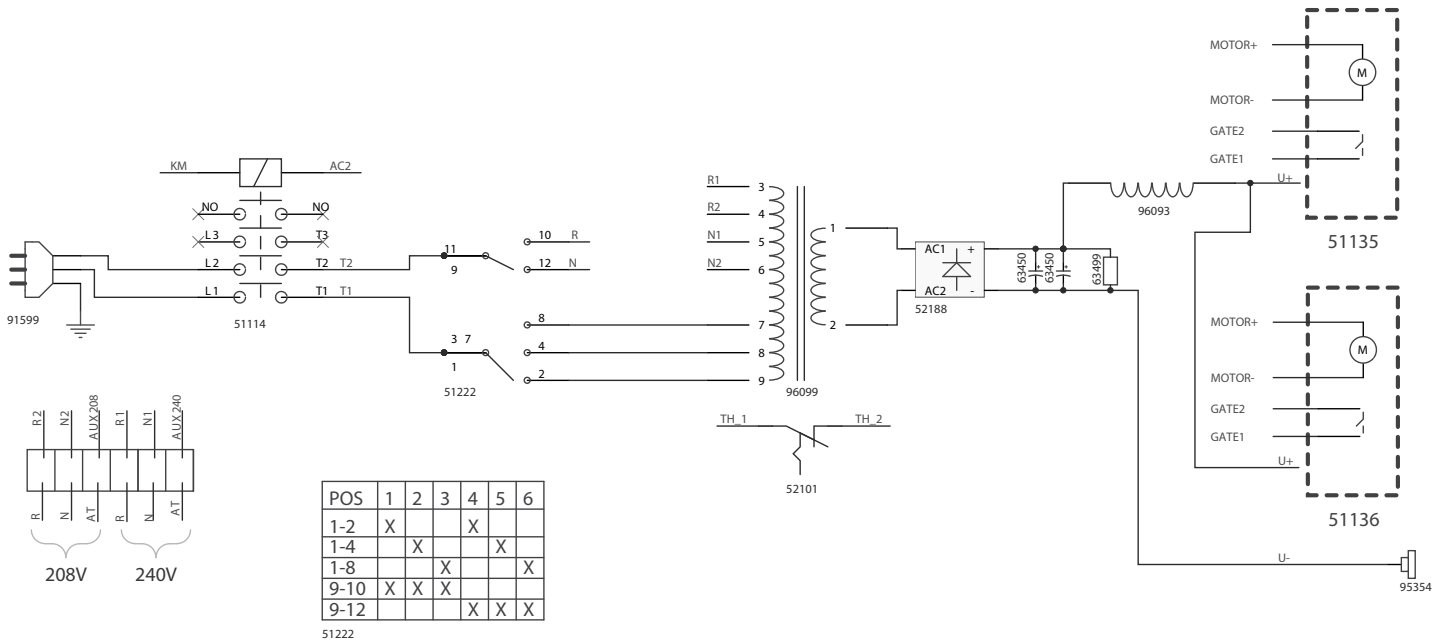
**CARTE MOTEUR**



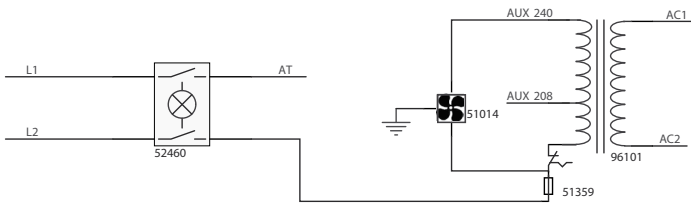
CN53503	71483
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E
6	F
7	G
8	H
9	J
10	K

71483

### M3 GYS AUTO 208/240V

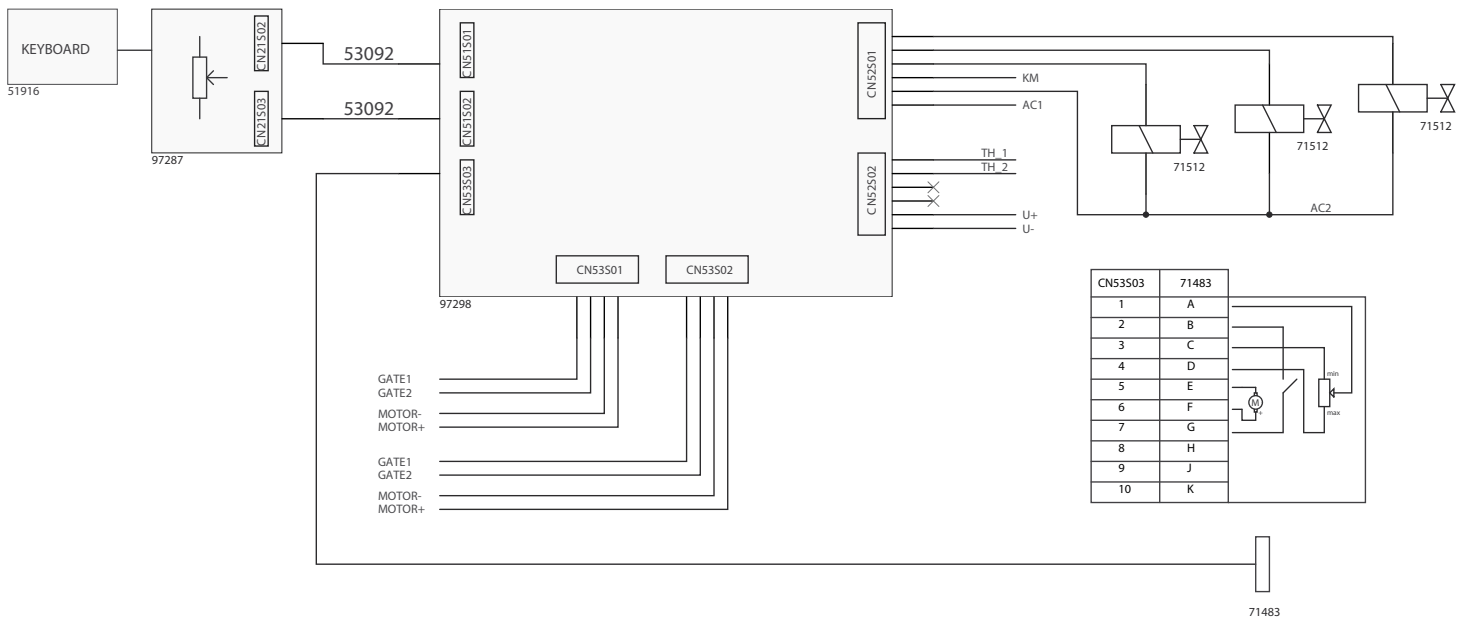


POS	1	2	3	4	5	6
1-2	X			X		
1-4		X			X	
1-8			X			X
9-10	X	X	X			
9-12				X	X	X

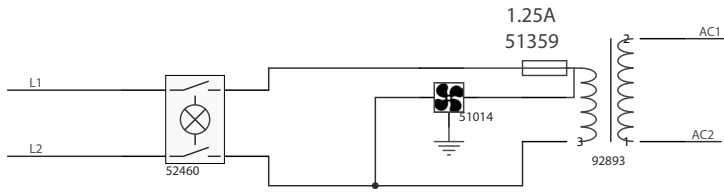
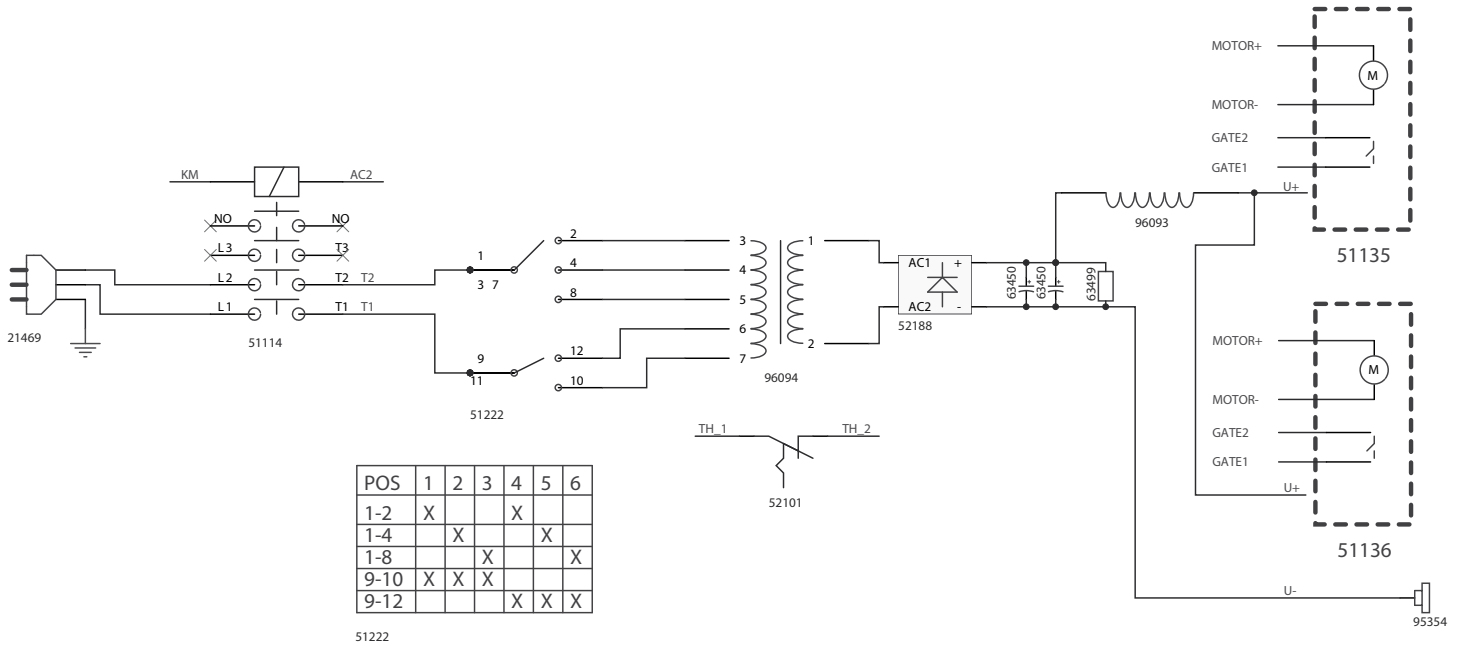


#### CARTE MICRO

#### CARTE MOTEUR

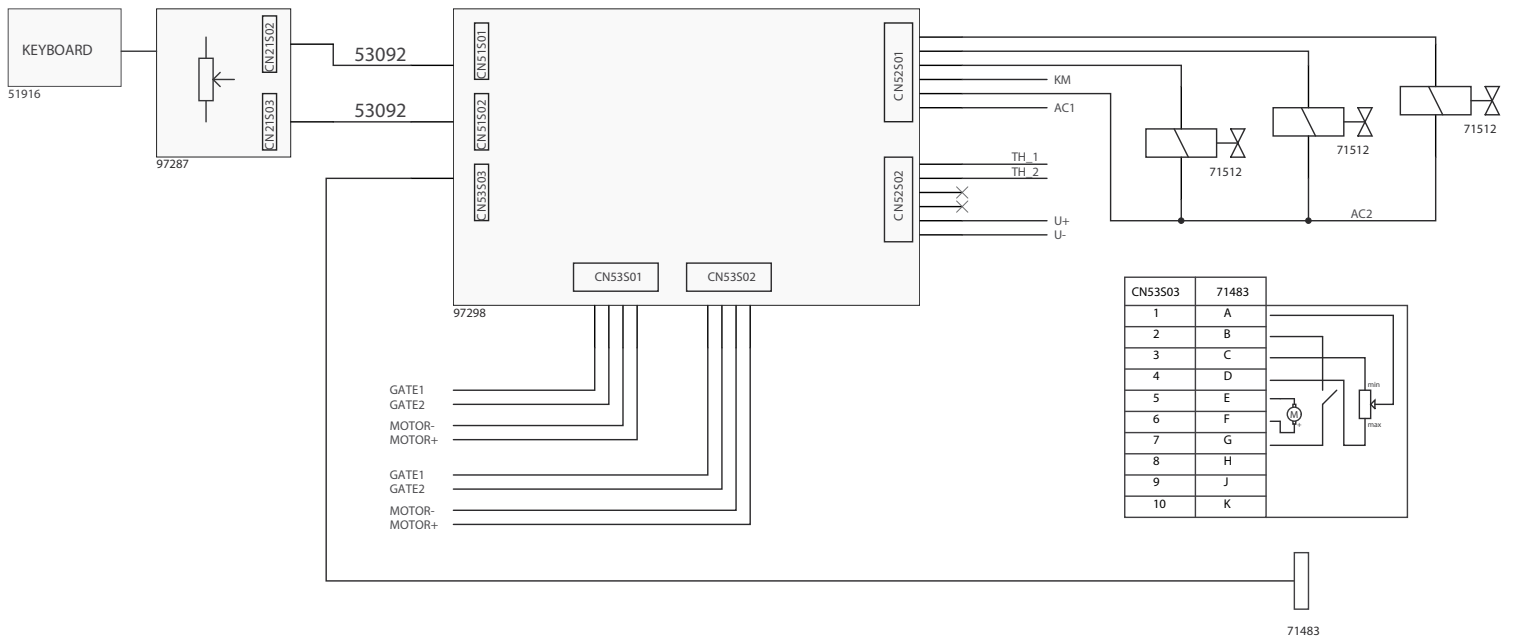


**M3 GYS AUTO**

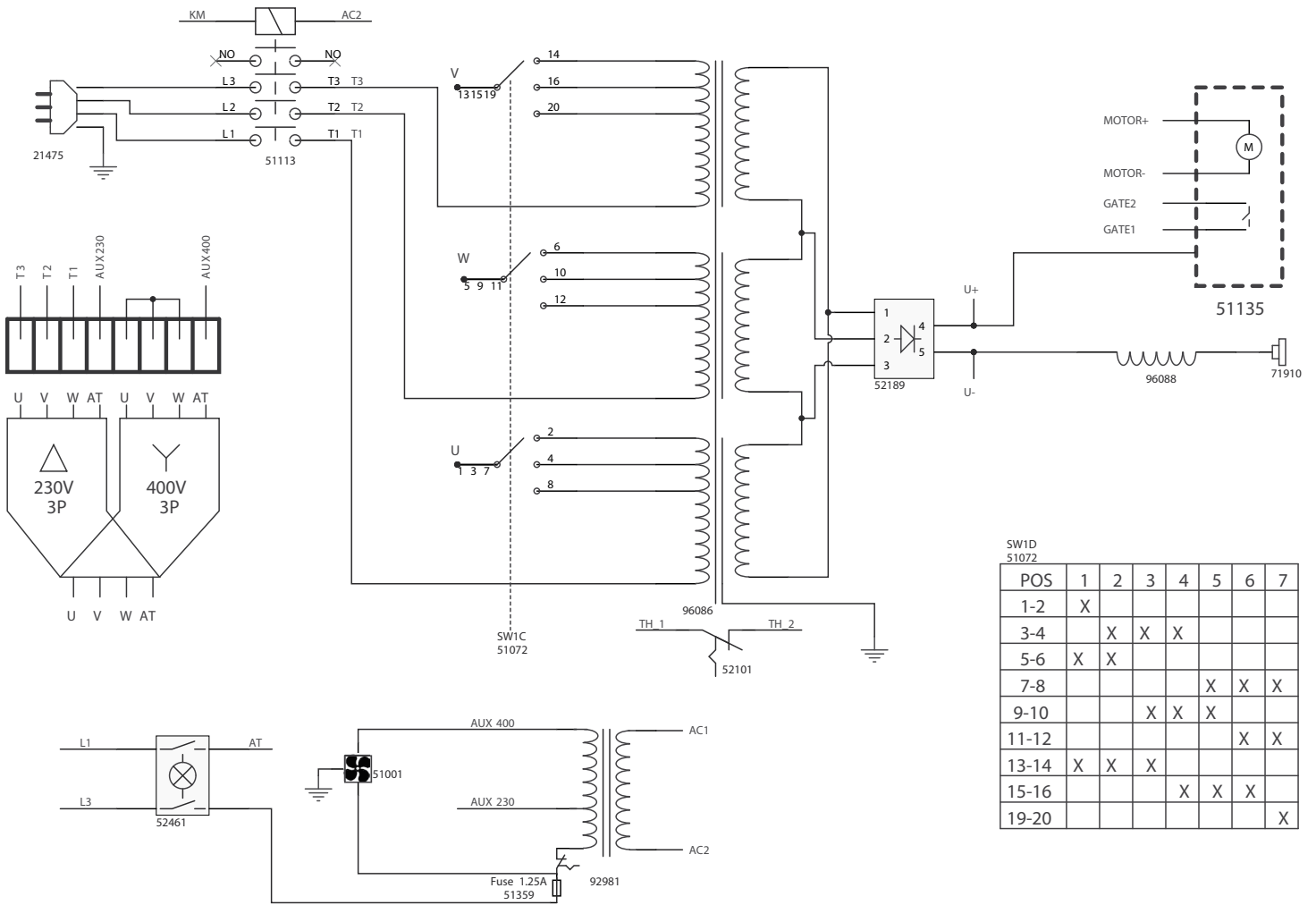


**CARTE MICRO**

**CARTE MOTEUR**



**T1 GYS AUTO DV**

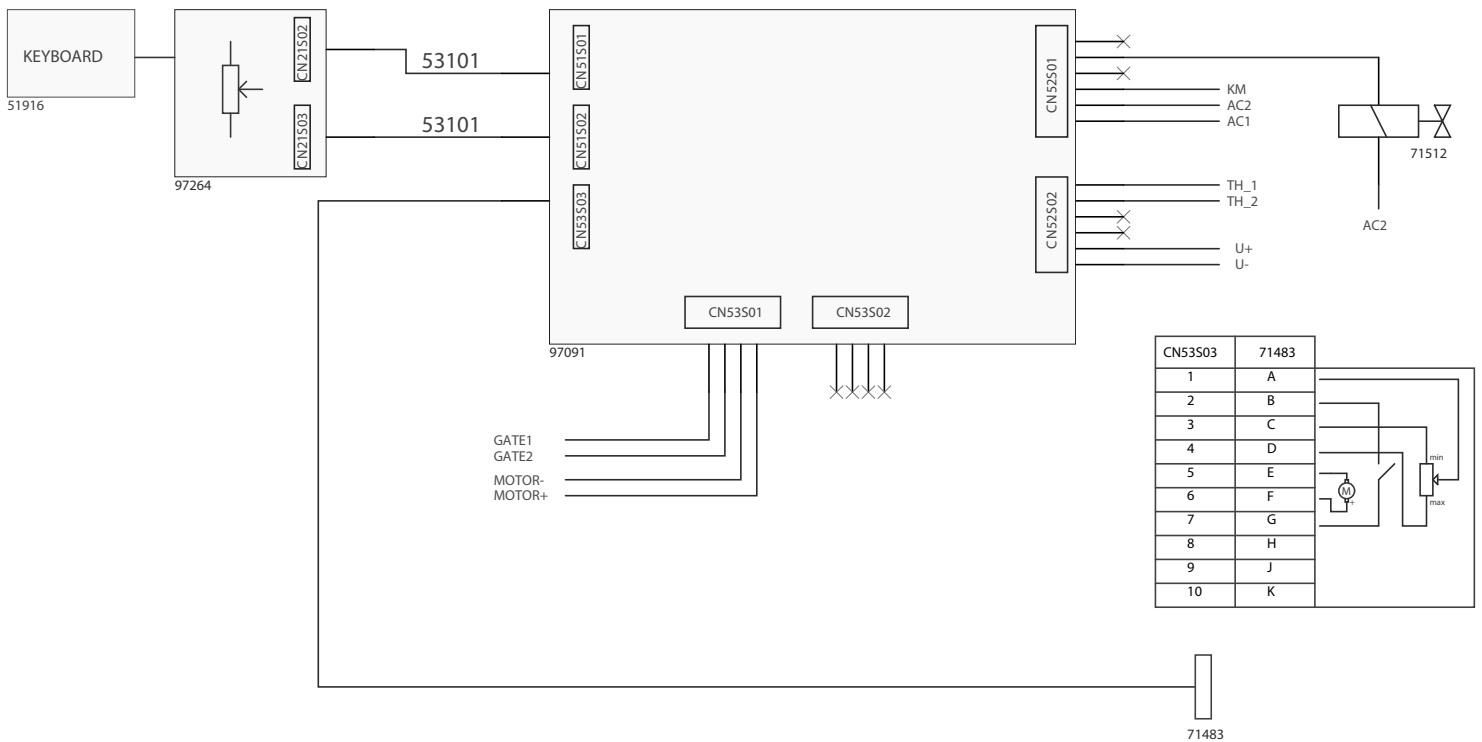


SW1D  
51072

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

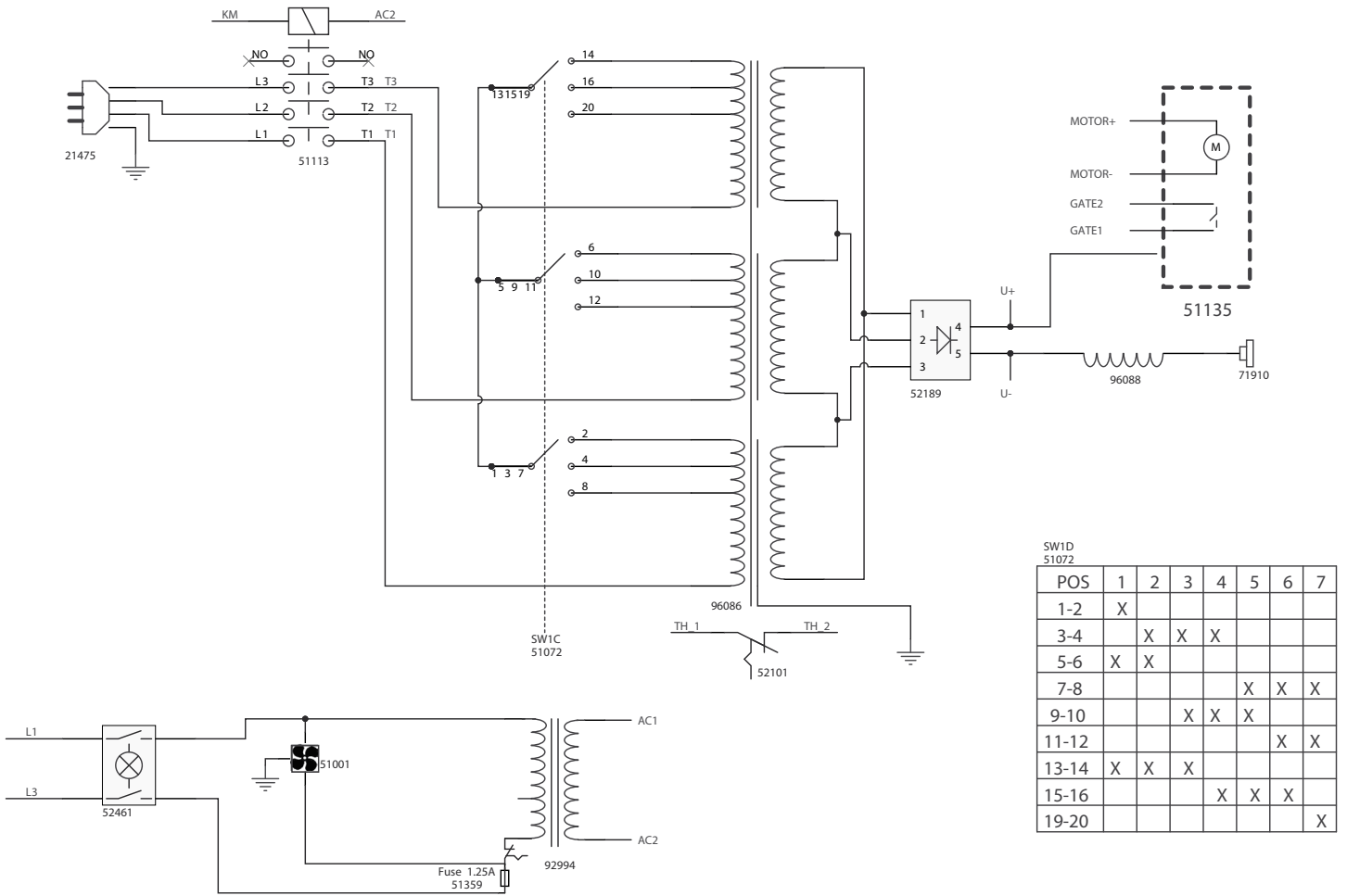
**CARTE MICRO**

**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

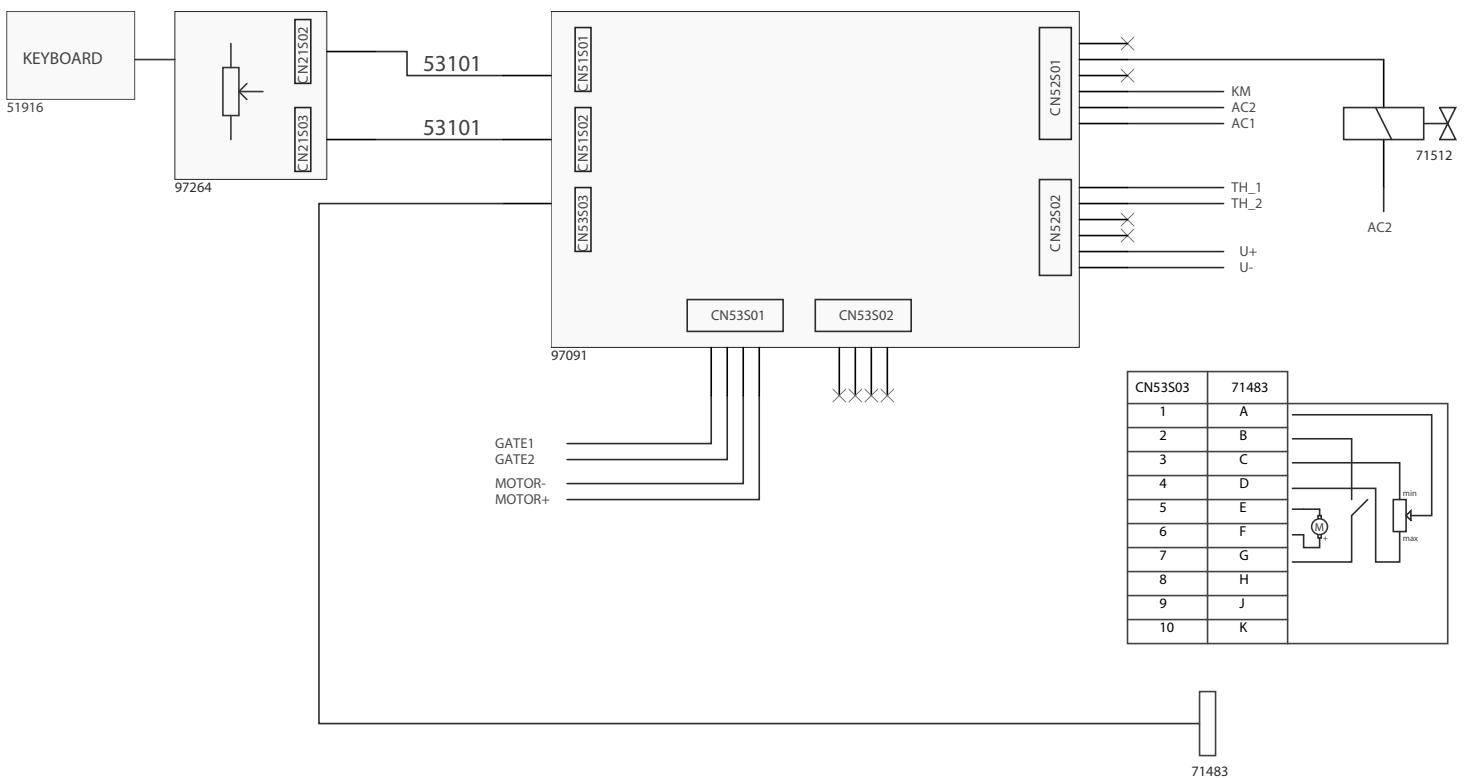


SW1D  
51072

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

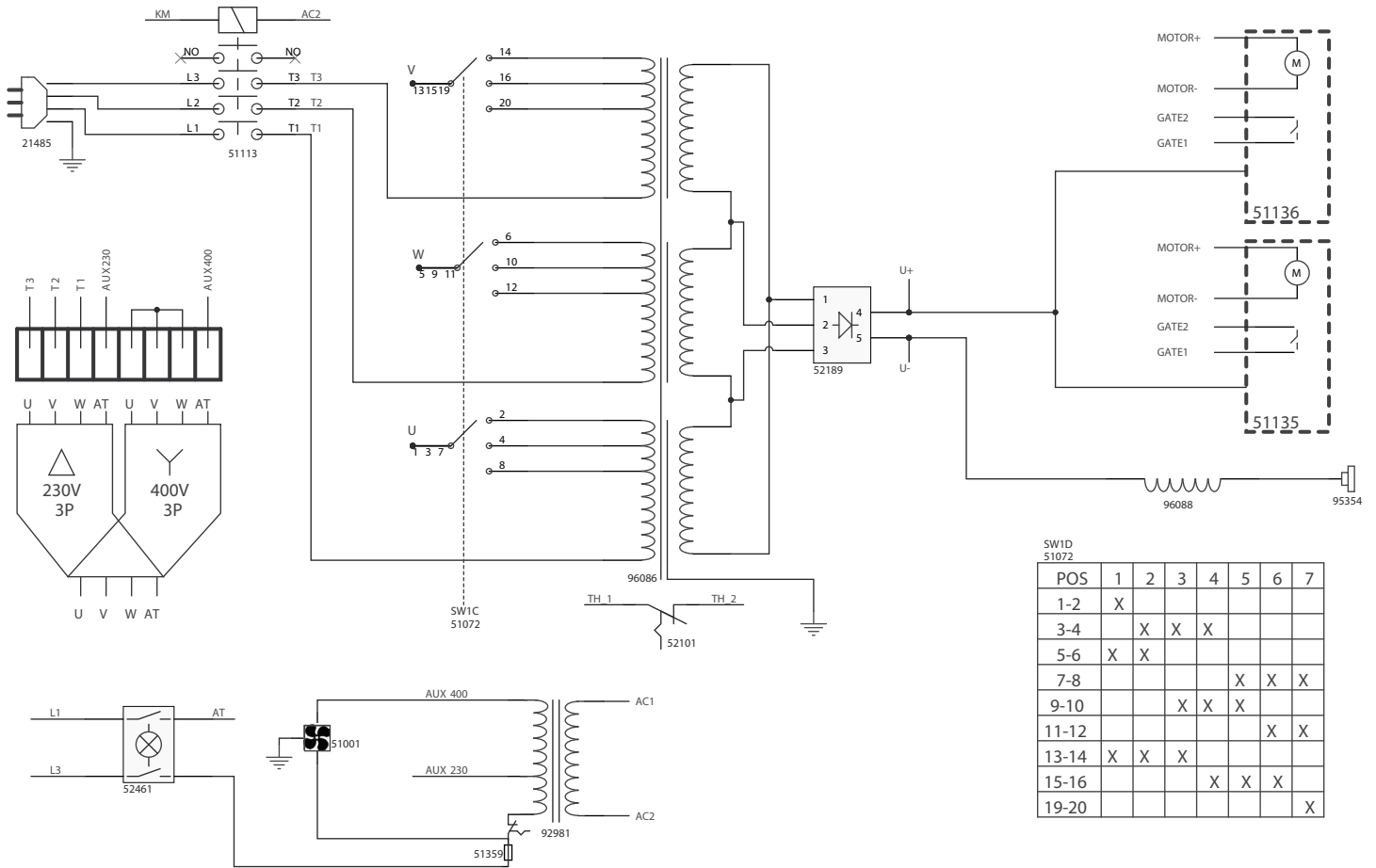
### CARTE MOTEUR



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

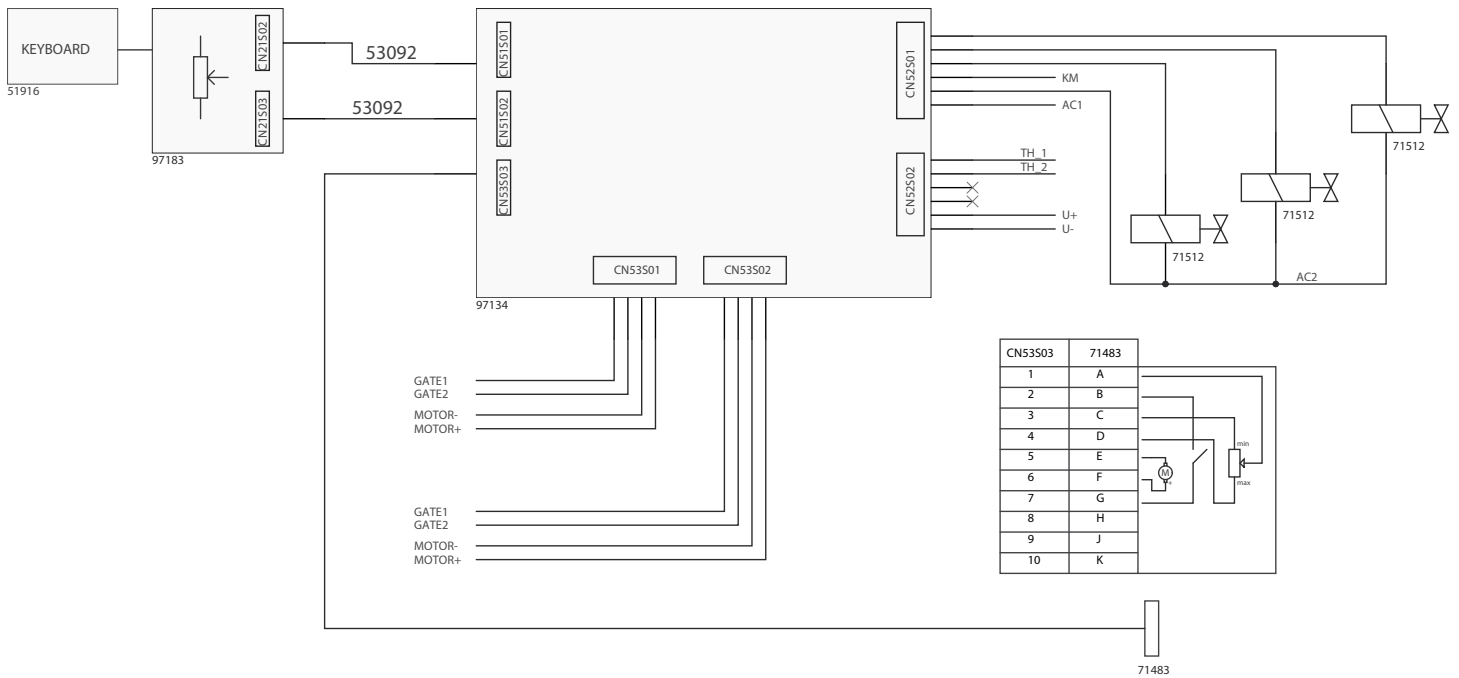


SWID 51072

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

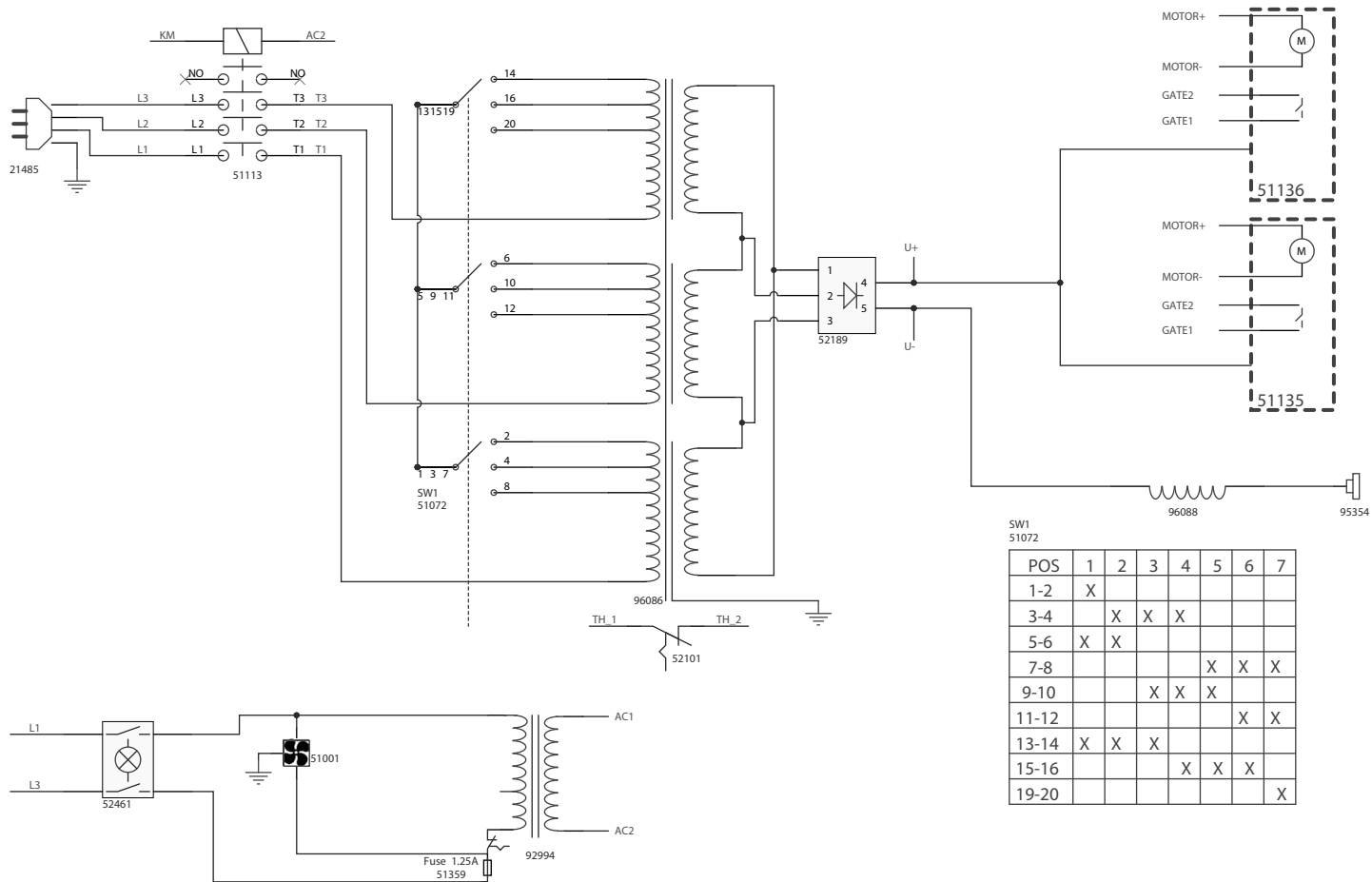
### CARTE MICRO

### CARTE MOTEUR



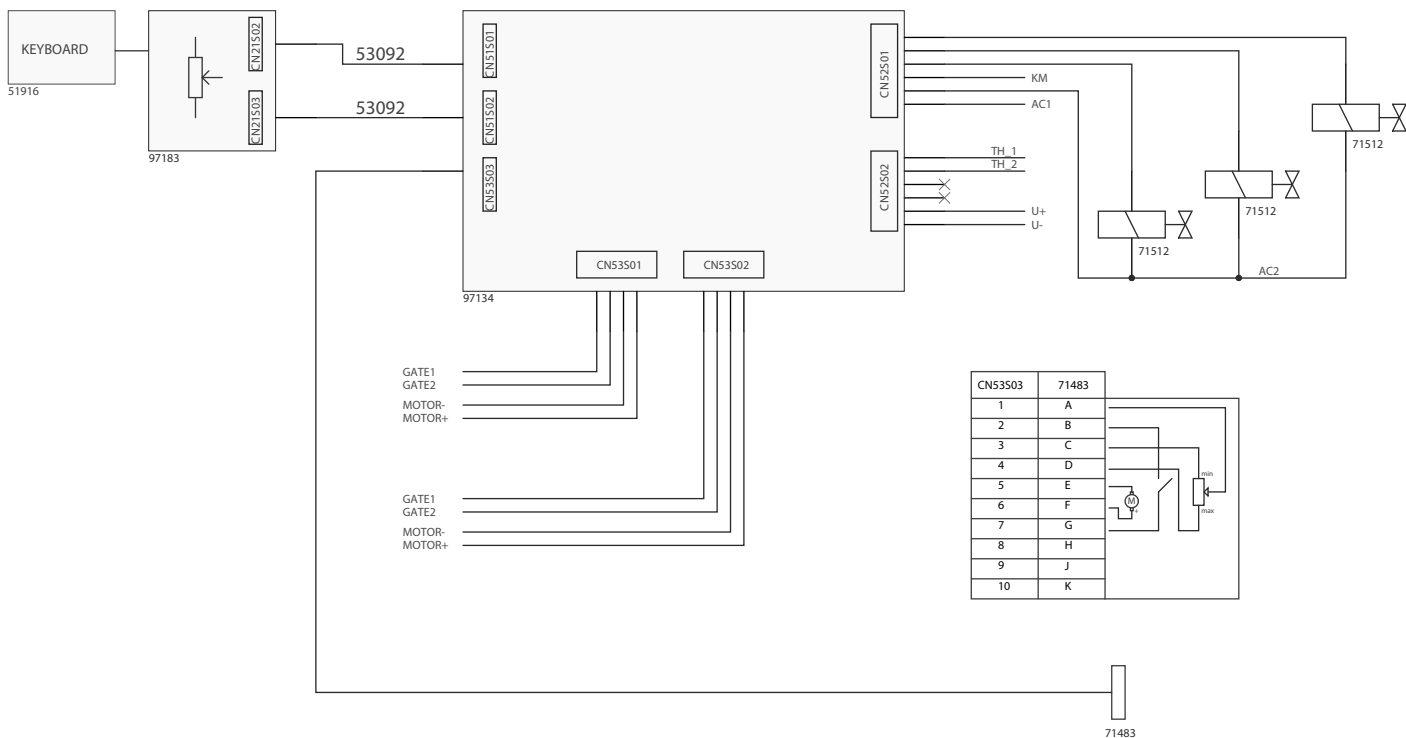
CN53503	71483
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E
6	F
7	G
8	H
9	J
10	K

**T3 GYS AUTO**



**CARTE MICRO**

**CARTE MOTEUR**



**FR DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

Gys atteste que les postes de soudure M1, T1, M3 et T3 GYS AUTO sont fabriqués conformément aux exigences des directives Basse tension 2006/95/CE du 12/12/2006, et aux directives CEM 2004/108/CE du 15/12/2004. Cette conformité est établie par le respect des normes harmonisées EN60974-1 de 2005, EN 50445 de 2008, EN 60974-10 de 2007. Le marquage CE a été apposé en 2013.

**EN DECLARATION OF CONFORMITY**

The equipment described on this manual is conform to the instructions of low voltage 2006/95/CE of 12/12/2006, and the instructions of CEM 2004/108/CE of the 15/12/2004. This conformity respects the standards EN60974-1 of 2005, EN 50445 de 2008, EN60974-10 of 2007. CE marking was added in 2013.

**DE KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG**

GYS erklärt, dass die synergisch geregelten Schweißanlagen M1, T1, M3 und T3 GYS AUTO richtlinienkonform mit folgenden europäischen Bestimmungen hergestellt wurden: Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CE – 12.12.2006 und EMV- Richtlinien 2004/108/CE – 15.12.2004 elektromagnetische Verträglichkeit- hergestellt wurden. Diese Geräte stimmen mit den harmonisierten Normen EN60974-1 von 2005, EN 50445 von 2008, EN60974-10 von 2007 überein. CE Kennzeichnung: 2013

**ES DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

Gys certifica que los aparatos de soldadura M1, T1, M3 y T3 GYS AUTO son fabricados en conformidad con las directivas baja tensión 2006/95/CE del 12/12/2006, y las directivas compatibilidad electromecánica 2004/108/CE del 15/12/2004. Esta conformidad está establecida por el respeto a las normas EN60974-1 de 2005, EN 50445 de 2008, EN 60974-10 de 2007.

El marcado CE fue fijado en 2013.

**RU ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

Gys заявляет, что сварочные аппараты M1, T1, M3 и T3 GYS AUTO произведены в соответствии с директивами Евросоюза 2006/95/CE о низком напряжении от 12/12/2006, а также с директивами CEM 2004/108/CE от 15/12/2004. Данное соответствие установлено в соответствии с согласованными нормами EN60974-1 2005 г, EN 50445 2008 г, EN 60974-10 2007 г. Маркировка ЕС нанесена в 2013 г.

01/05/2013  
Société GYS  
134 BD des Loges  
53941  
Saint-Berthevin

Nicolas BOUYGUES  
Président Directeur Général

*Nicolas Bouygues*

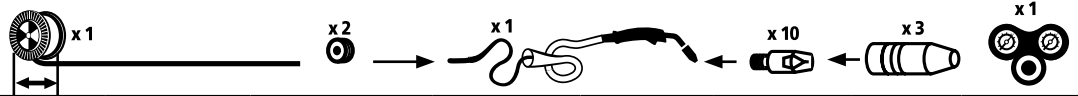
**CONDITION DE GARANTIE FRANCE**

La garantie n'est valable que si le bon a été correctement rempli par le vendeur. La garantie couvre tout défaut ou vice de fabrication pendant 1 an, à compter de la date d'achat (pièces et main d'œuvre). La garantie ne couvre pas les erreurs de tension, incidents dus à un mauvais usage, chute, démontage ou toute autre avarie due au transport. La garantie ne couvre pas l'usure normale des pièces (Ex. : câbles, pinces, etc.). En cas de panne, retournez l'appareil à la société GYS (port dû refusé), en y joignant : Le présent certificat de garantie validé par le vendeur Une note explicative de la panne. Après la garantie, notre SAV assure les réparations après acceptation d'un devis.

**HERSTELLERGARANTIE**

Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 12 Monate nach Kauf angezeigt werden (Nachweis Kaufbeleg). Nach Anerkenntnis des Garantieanspruchs durch den Hersteller bzw. seines Beauftragten erfolgen eine für den Käufer kostenlose Reparatur und ein kostenloser Ersatz von Ersatzteilen. Der Garantiezeitraum bleibt aufgrund erfolgter Garantieleistungen unverändert. Ausschluss: Die Garantieleistung erfolgt nicht bei Defekten, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Sturz oder harte Stöße sowie durch nicht autorisierte Reparaturen oder durch Transportschäden, die infolge des Einsendens zur Reparatur, hervorgerufen worden sind. Keine Garantie wird für Verschleißteile (z. B. Kabel, Klemmen, Vorsatzscheiben etc.) sowie bei Gebrauchsspuren übernommen. Das betreffende Gerät bitte immer mit Kaufbeleg und kurzer Fehlerbeschreibung ausschließlich über den Fachhandel einschicken. Die Reparatur erfolgt erst nach Erhalt einer schriftlichen Akzeptanz (Unterschrift) des zuvor vorgelegten Kostenvoranschlags durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt GYS ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.

## ACCESSOIRES/ACCESORIES/ZUBEHÖR/ACCESORIOS/AKCECCYAPBI



### 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	 Ref. 043787 250A-3m 25mm <sup>2</sup>
 GYSMATIC 9/13 Ref. 043909	 Couverture antichaleur /Heat cover Ref. 050204		