

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

CN

2-6 / 7-15 / 16-28

I - M1 GYS AUTO & T1 GYS AUTO

Fig I-B :

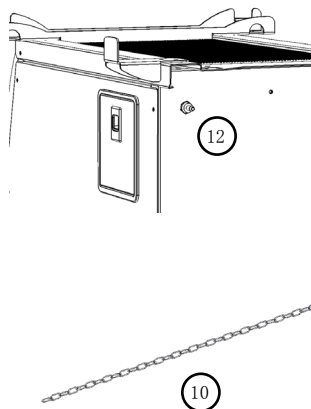
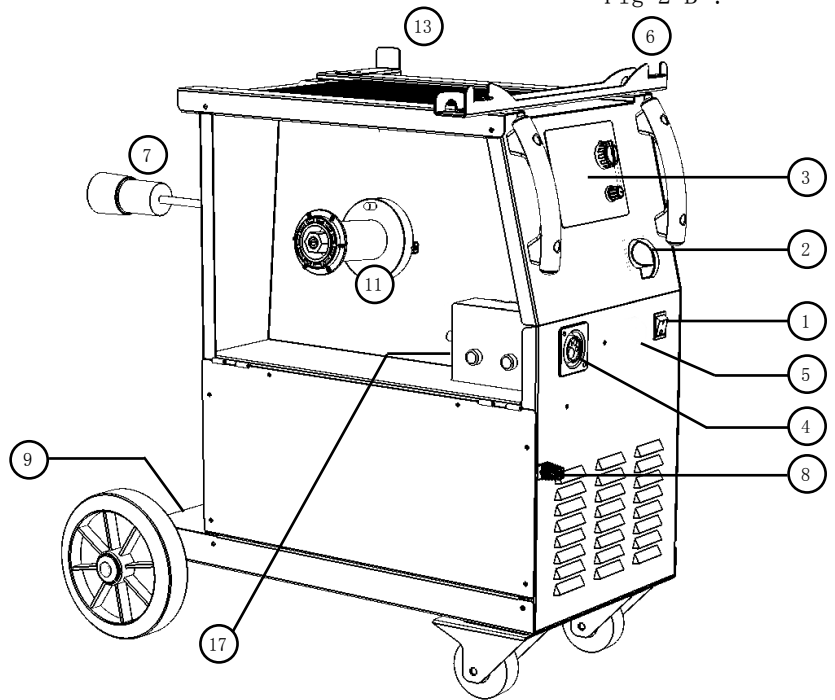


Fig 2-B :



II - M3 GYS AUTO - T3 GYS AUTO

Fig II-B :

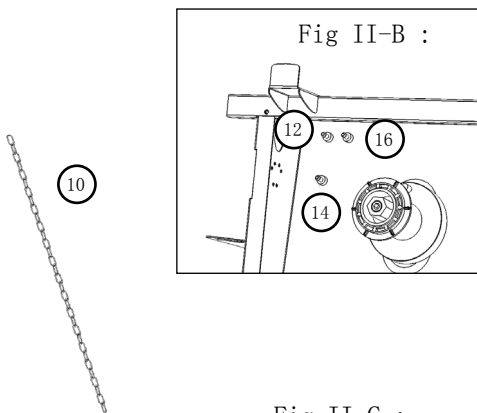
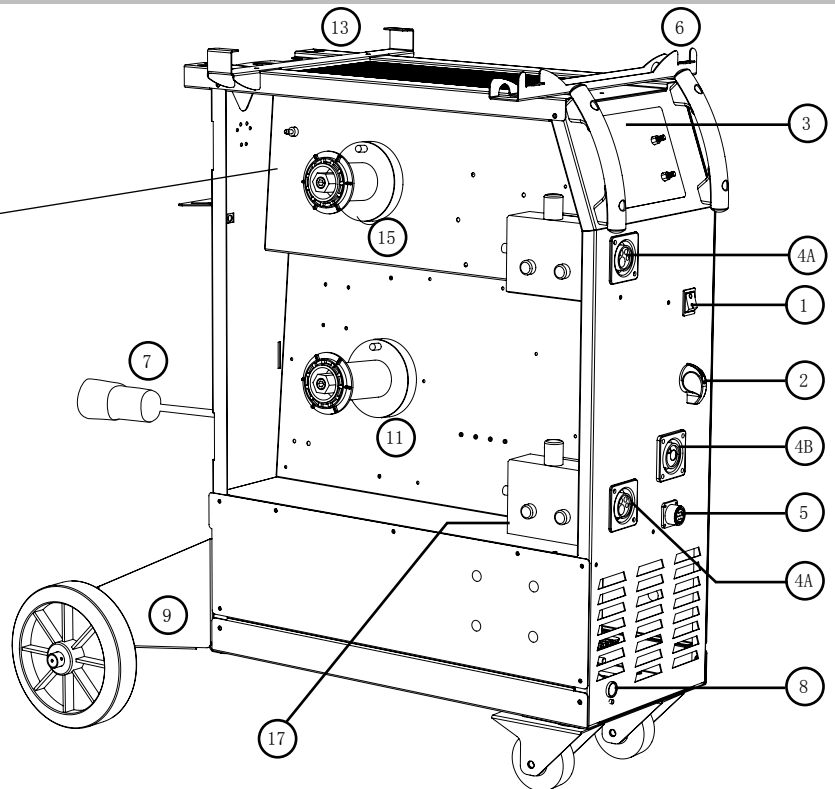
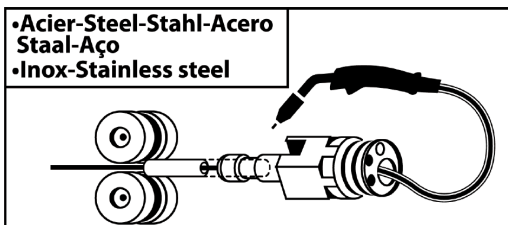


Fig II-C :

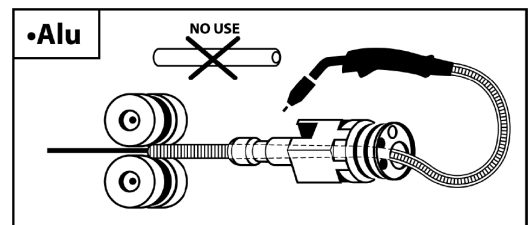


III

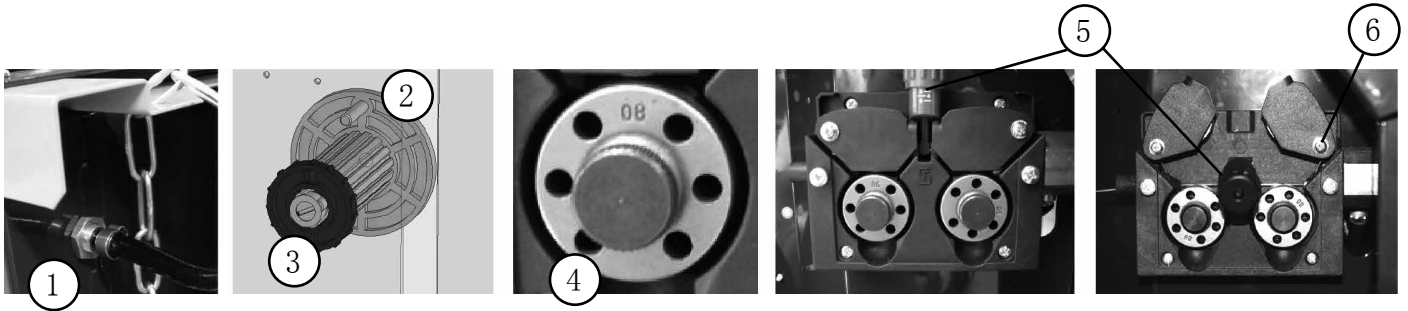
A



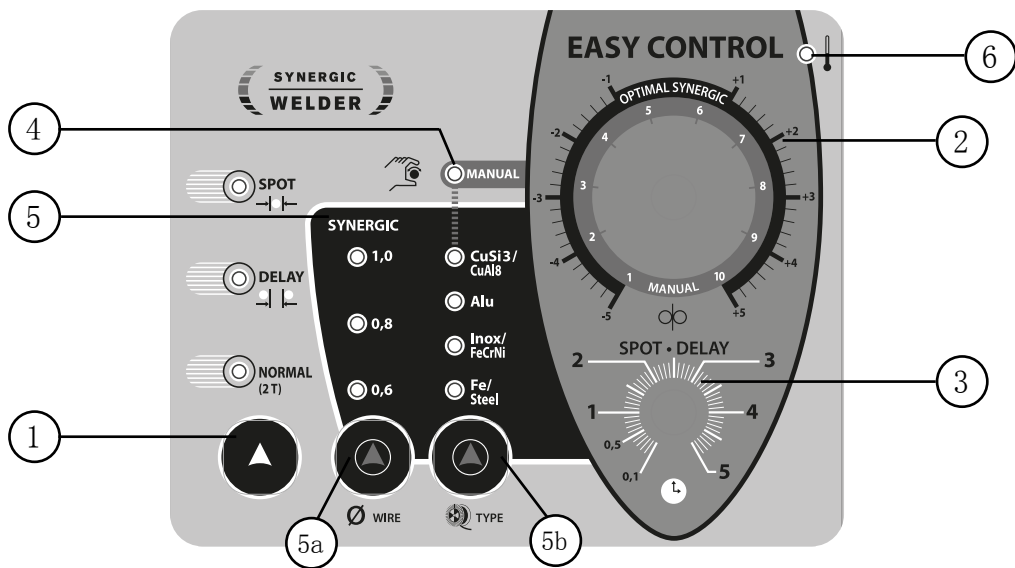
B



IV



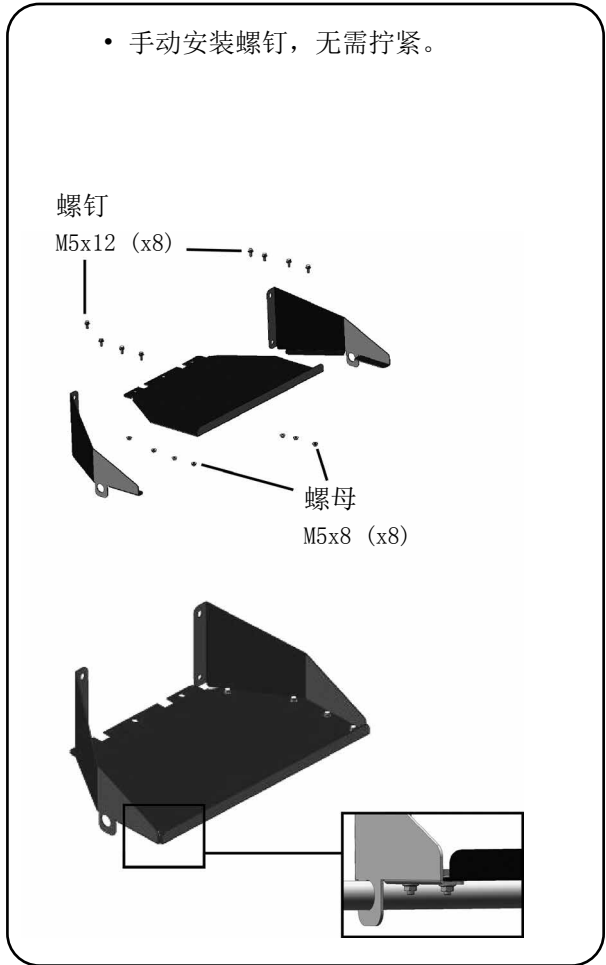
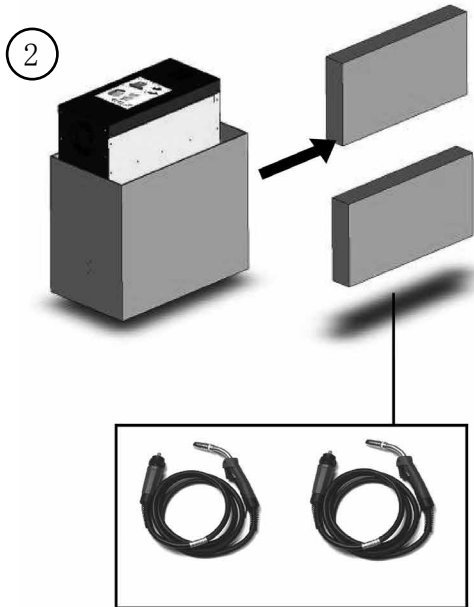
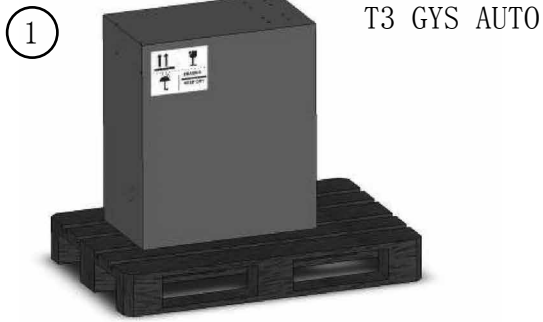
V



VI

SYNERGIC MODE GUIDE	ArCO ₂			Ar		Ar		CO ₂			
	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+

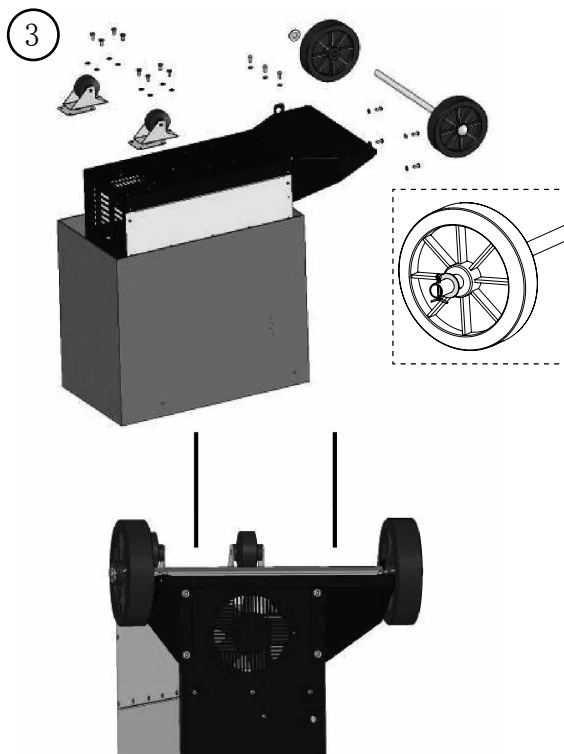
VII



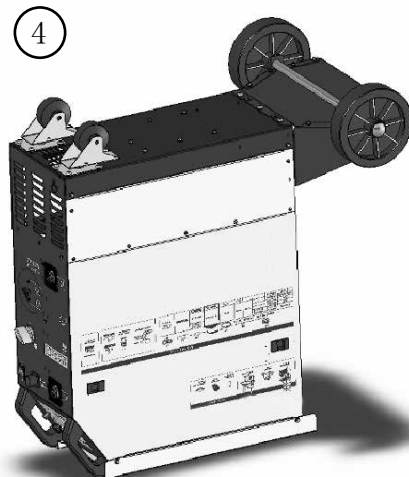
M1 GYS AUTO - T1 GYS AUTO - T3 GYS AUTO

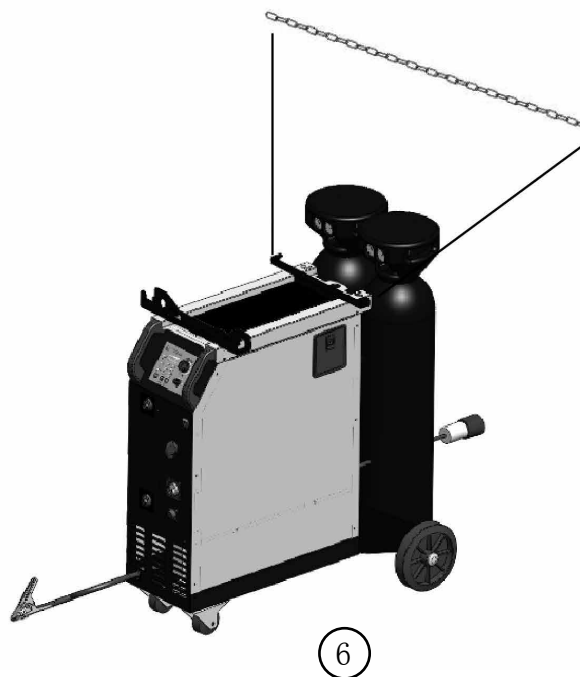
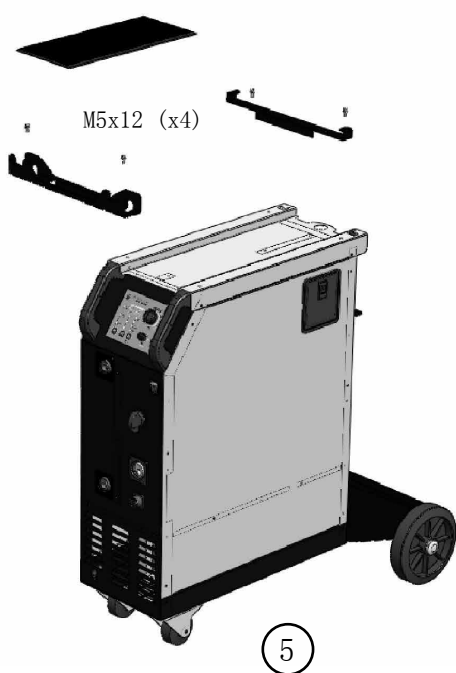
M8x16 垫圈 (x8)

M8x25 垫圈 (x7)



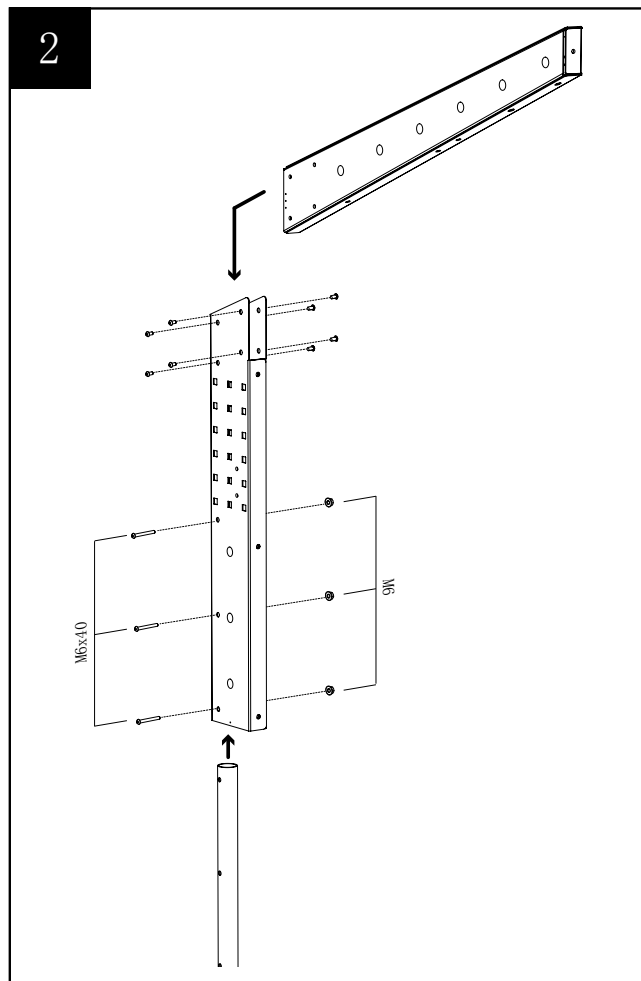
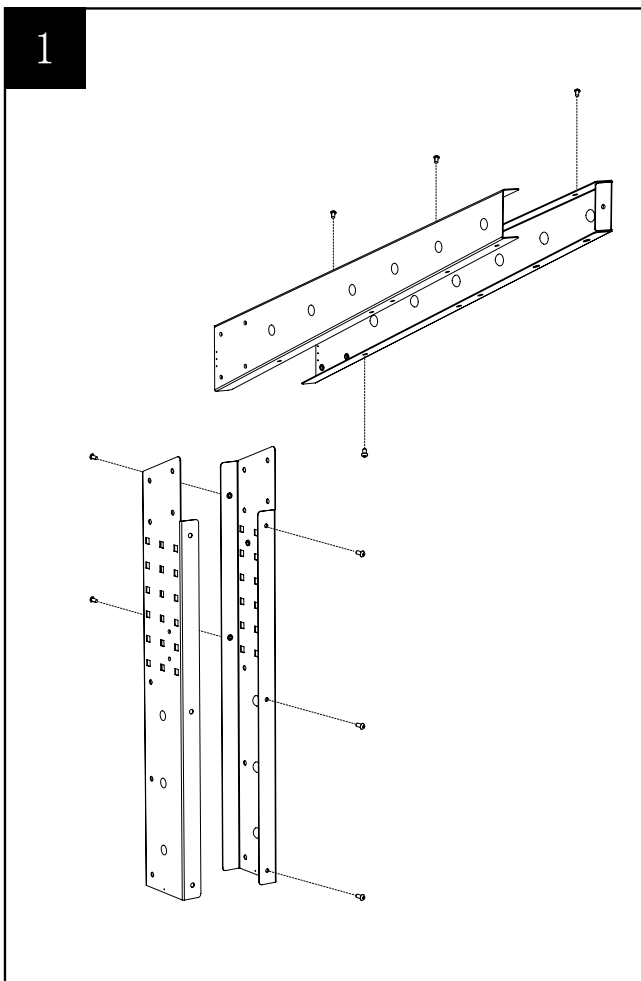
拧紧气瓶支架上的所有螺钉

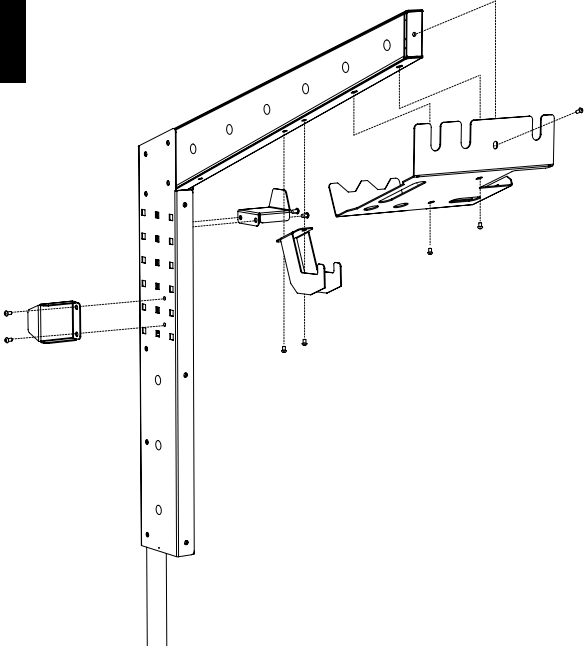
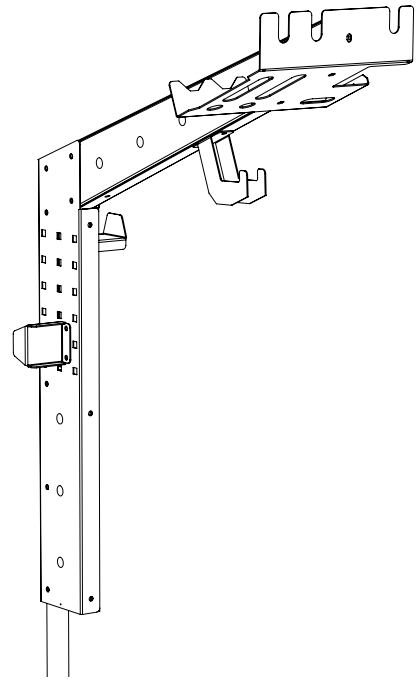
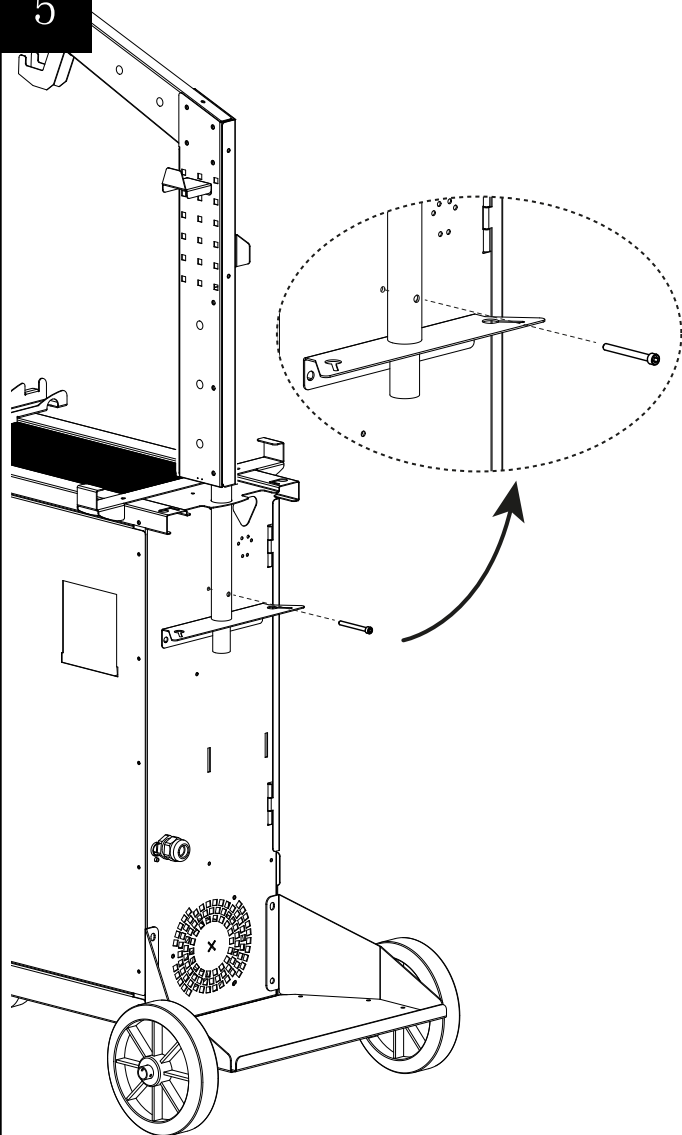
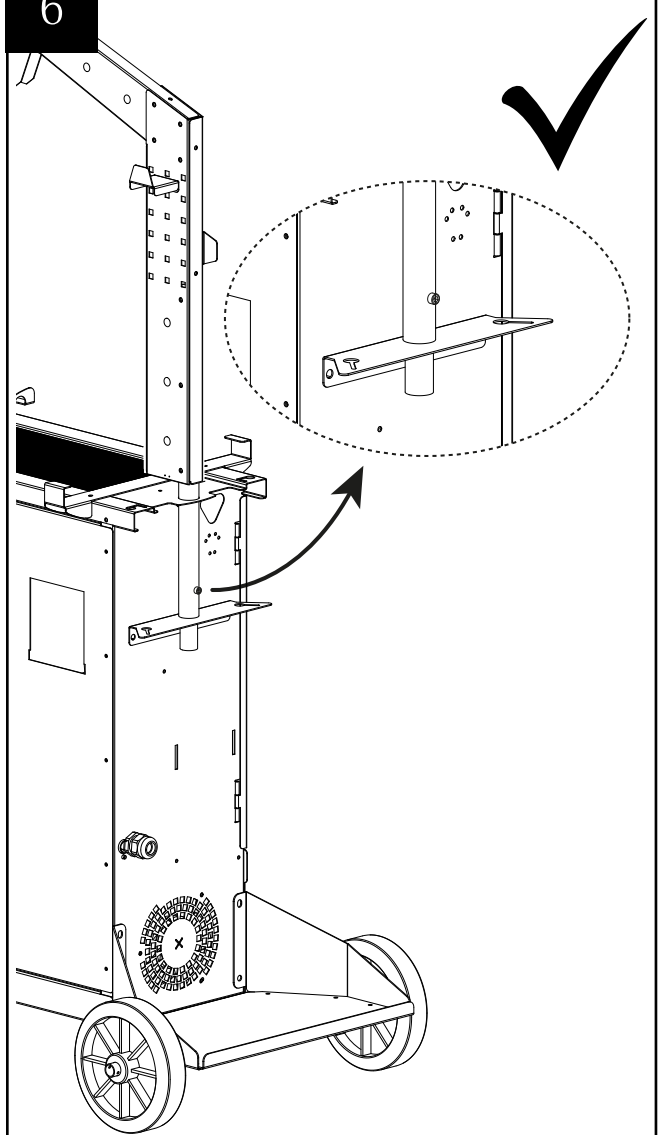




可选

直角形支架 (ref. 059276)



3**4****5****6**

警告 - 安全准则

基本说明



操作前，请仔细阅读说明书。
所有未在说明书内标明的修改与维护，本公司概不负责。

不按照本使用说明使用而造成的任何人身伤害或财产损失，制造商一律不负责。
出现问题或有疑问，请咨询专业人员进行正确安装。

环境

本设备只能用于额定板和/或手册上标明的限制范围内的焊接操作。请严格遵守安全准则。如使用不当或危险使用，制造商概不负责。

安装与储存机器必须在无尘、无酸、无易燃或腐蚀性物品的环境下进行。使用时请确保空气流通。

温度范围：

使用温度：-10° C ~ +40° C (+14° F ~ +104° F)

储存温度：-20° C ~ +55° C (-4° F ~ 131° F)

空气湿度：

40° C (104° F) 时，湿度小于或等于50%

20° C (68° F) 时，湿度小于或等于90%

海拔：

最高海拔可达1000米(3280 英尺)

人身安全保护

电弧焊可能是危险的，可造成严重人身伤害甚至死亡。

焊接使人员暴露在危险的热源，弧光辐射，电磁场（心脏起搏器佩戴者注意），触电危险，噪音和气体排放等环境下。为了保护自身与他人的安全，请遵守以下安全说明：



为了保护免受灼伤和辐射伤害，请穿着能覆盖整个身体的干净、绝缘、干燥和防火的衣服。



戴上绝缘与隔热手套。



使用具有足够防护等级的焊接护罩（取决于操作应用）。清洁操作期间，保护双眼。禁止佩戴隐形眼镜。
有时需要用防火窗帘划定区域，以保护焊接区域免受电弧射线，喷砂和光废物的影响。
告知焊接区域的人员不要固定弧形辐条或熔化部件，并穿着合适的衣服来保护自己。



如工作时噪音超过了规定标准，请佩戴降噪耳机（焊接区域的其他人同样需要佩戴耳机）。

手、头发及衣物须远离活动部件(风扇)。

当焊接电源带电时，切勿拆下冷机组的水槽护罩，制造商不承担事故责任。



刚切割过的部件很热，可能会有灼伤的危险。对焊枪进行维护时，请确保其足够冷却，操作前至少等待10分钟。使用水冷焊枪时应打开冷却装置，确保液体不会引起灼伤。
为了保护工作人员与财产安全，请保护好工作区域。

焊接烟雾与气体



焊接产生的烟雾，气体和灰尘对人体有害。预先准备好足够风力的风扇，保持空气流通。若通风不足，可使用新鲜空气面罩。
根据安全准则，检查吸气是否有效。

注意小型环境中焊接操作，需要进行远程安全监控。此外，焊接中含铅，镉，锌或汞甚至铍的某些材料可能特别有害，并且在焊接前脱脂零件。
气瓶必须存放在开放或通风良好的房间内。它们必须直立并摆放在在支架或拖车上。
禁止在油漆附近焊接。

火灾与爆炸的风险



保护焊接区域，易燃材料与焊接区域至少保持11米距离。
焊接操作附近配备防火设备。
注意热材料及火花，甚至通过裂缝飞溅。
这些材料可能成为火源或爆炸源。

人员，易燃物品和压力容器，必须保持安全距离。

应避免在密闭容器或封闭管中进行焊接，如果它们已经打开，必须清空任何易燃或易爆材料（油，燃料，气体残留物等）。

打磨操作不应针对焊接电源或易燃材料。

气瓶



气瓶中排出的气体可能造成焊接区域气体浓度过高而引发人员窒息，请确定通风良好。
所有移动设备的操作必须安全进行：气瓶关紧，焊接电源关闭。它们必须直立并摆放在支架上，以防止坠落。

前后使用之间，关紧气瓶。注意温度的变化及阳光照射。

气瓶不得与火焰，电弧，焊枪，接地夹或任何其他热源或白炽灯接触。

注意远离电气和焊接电路，切勿加压焊接气瓶。

打开气瓶阀时请注意，将阀头移离阀门，并确保所有气体适合焊接过程。

用电安全



所用电网必须有一个接地插座。使用标志牌上推荐的保险丝大小。
放电可直接或间接导致事故，甚至造成人员伤亡。

焊接电源通电时，请勿触碰焊接电源内部或外部的带电部件（焊枪，焊钳，电缆，电极）。

打开焊接电源之前，将其与总电源断开并等待2分钟，以便所有电容器放电。

请勿同时触碰焊枪或者电极夹和接地夹。

请由专业人员更换受损的电缆，焊枪。根据操作需求确定电缆的尺寸。为了隔离焊接电路，始终穿着干燥及状态完好的衣服。任何环境下工作，请穿着绝缘鞋。

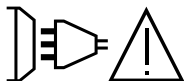
对于美国及加拿大，请参阅CAN/CSA-W117.2标准，该标准涉及对操作人员或在焊接设备附近的工作人员的人身防护事项（例如电击、烟雾、气体、电弧辐射、火花及噪音等）。

EMC设备分类



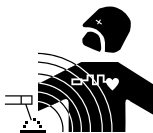
此A类设备不适用于由公共低压电力系统供电的住宅区。由于传导干扰以及辐射的射频，在确保这些站点的电磁兼容性方面可能存在潜在的困难。

T1 GYS AUTO & T3 GYS AUTO 设备符合IEC 61000-3-12 标准，前提是用户的电源和公共配电网之间的接口处的短路功率 S_{sc} 大于或等于1.4MVA。设备安装或使用人员有责任在必要时咨询配电网络运营商，以确保仅将设备连接到短路功率 S_{sc} 大于或等于1.14MVA 的电源。



M1 GYS AUTO & M3 GYS AUTO设备不符合IEC 61000-3-12 要求，仅在中、高压水平上才能连接到与公共电网的专用低压系统。若设备连接公共低压供电网络，安装人员或设备使用人员则有责任在与配电网络运营商协商后确保设备能够连接。

电磁辐射



电流能通过任何导体产生局部的电场和磁场（EMF）。焊接电流在焊接电路和焊接设备周围产生电磁场。

EMF电磁场可能会破坏某些医疗植入器，例如心脏起搏器。对于佩戴医疗植入器的人员，应采取保护措施。例如，对限制人员经过，或者对焊工进行个人风险评估。

所有焊工都应使用以下步骤，以尽量减少焊接电路对电磁场的影响：

- 请把焊接线集中摆放 - 如果可以的话，用线夹固定；
- 请尽量将身体与头部远离焊接电路；
- 切勿将焊接电缆缠绕在身体周围；
- 请勿置身于焊接电缆之中。请将2根焊接电缆固定于身体的同侧；
- 将电缆靠近零件并尽可能的靠近待焊接区域；
- 请勿坐着或侧身工作，切勿靠在焊接电源上；
- 携带焊接电源或送丝机时请勿焊接。



心脏起搏器佩戴者在使用焊接电源前需咨询医生。
焊接时产生的电磁场可能会对人体产生不可预知的影响。

评估区域与安装焊接设备的建议

概述

用户须根据制造商的说明安装和使用弧焊设备。若检测到电磁干扰，电弧焊设备的使用者应负责在制造商的技术协助下解决问题。在某些情况下，这种纠正措施可以像焊接电路的接地一样简单。在其他情况下，可能需要在焊接电流源周围建立一个电磁屏蔽，并在整个零件上安装输入过滤器。任何情况下都需要降低电磁干扰。

焊接区域评估

安装设备前，用户须评估周围环境中存在的潜在电磁问题，同时须考虑以下迹象：

- 其他电缆，控制电缆，电话和通信电缆：设备上、下方及侧面；
- 广播电视接收器与传感器，
- 电脑及其他控制设备，
- 必要的安全设备，如工业安全控制设备，
- 设备附近人员的健康状况，如是否有佩戴心脏起搏器，助听器人员等，
- 用于校准与测量的设备，
- 焊接电源区域其他已安装设备的抗扰性。用户须确保房间内的设备相互兼容。可能需要其他注意事项，
- 确保进行焊接和/或其他操作的确切时间。

设备周围要考虑的区域表面取决于建筑物的结构以及是否有其他活动。考虑的区域范围可大于公司确定的限制。考虑的区域可能大于规定的限制区域。

焊接设备安装评估

除了对区域的评估，电弧焊设备的评估还可用于识别和解决干扰事件。排放量评估应包括CISPR 11：2009第10条所指明的现场测量。现场测量还可以确认缓解措施的有效性。

减少电磁辐射方法的建议

- 公共供电系统：电弧焊设备须根据制造商的建议连接至公共电网。如果发生干扰，可能需要采取其他预防措施，例如过滤公共供电网络。应考虑将电缆屏蔽在金属导管中或等同于永久安装的电弧焊设备中。应确保电缆屏蔽线整个长度上的电连续性。屏蔽应连接到焊接电源，以确保导管和焊接电源外壳之间的良好电接触。
- 电弧焊设备的维护：应根据制造商的建议定期维护电弧焊设备。在使用电弧焊设备时，应关闭并正确锁定所有检修门和引擎盖。除制造商说明书中提到的修改和调整外，不得以任何方式修改电弧焊设备。尤其是，应根据制造商的建议调整和维护避雷器和稳定装置。
- 焊接电缆：焊接电缆应尽可能短，放置在靠近地面或地面上。
- 等电位连接：考虑周围区域内所有金属物体的连接。然而，如果连接焊接部件的金属物件接触这些金属元件和电极，则会增加操作者遭受电击的风险。操作者应避免直接接触这些金属物件。
- 焊接部件接地连接：当要焊接的部件为了电气安全或者由于设备尺寸与位置而没有接地时，这种情况下，例如船体或建筑物的金属结构，将部件在某些非系统的情况下连接到地面可以减少排放。应注意避免接地部件，否则可能增加用户受伤或损坏其他电气设备的风险。如有必要，应直接将焊接部件连接到地面，但在某些不允许直接连接的国家，应使用根据当地国家法规规定的合适电容器进行连接。
- 保护与屏蔽：选择性保护和屏蔽周围区域的其他电缆和设备可以限制干扰问题。对于特殊操作应用，可以考虑保护整个区域。

设备的运输与中转



请勿使用电缆或焊枪移动焊接电源。必须垂直移动。
不要在人员与物体上方运行电源。

切勿同时抬起气瓶与设备。它们的运输标准不同。
最好在抬起或运输焊接电源之前拆下焊丝线轴。

杂散的焊接电流会破坏接地导体，损坏设备和电气设备，导致元件发热而引起火灾。

- 所有的焊接连接必须牢固并进行定期检查！
- 确保部件牢固固定，无电气问题！
- 捆绑或悬挂焊接源的所有导电部件（如底盘，推车和起重系统）以使其绝缘！
- 请勿在焊接电源、手推车或起重系统上存放其他器材，如钻头，磨刀装置等。如若放置，确保这些器材为绝缘器材！
- 不使用焊接电源的情况下，务必取下放在绝缘面板上的焊枪或电极夹！

设备安装

须遵守的规则：

- 将焊接电源放在最大倾斜角度为10°的地板上。
- 提供足够的焊接区域，保证焊接电源的通风与操控。
- 保护焊接电源免受雨淋，避免阳光直射。
- 请勿在有导电金属粉尘的环境中使用。
- 设备具有IP21的防护等级，意味着：
 - 防止设备接触0> 12.5mm的危险固体部件
 - 防止垂直水滴。
- 电源线，延长线和焊接线必须完全展开，以防止其过热。



任何不正当或危险使用设备而造成的人身伤害及财产损失，制造商概不负责。

维护 / 建议



- 专业人员进行设备维护。建议设备每年维护一次。
- 开始维护设备前，请拔出电源插座并等待两分钟。设备内部的电压与电流强度高且危险。

- 定期卸载引擎盖，清除送风机上的灰尘。利用此机会，请专业人员使用绝缘工具检查电气连接。
- 定期检查电源线状态。电源线如若受损，为避免危险发生，必须由制造商，其售后服务部或有关专业人士更换。
- 将焊接电流源的开口打开使空气能自由进出。
- 请勿使用此焊接电源解冻线路，为电池充电或启动发电机。

可移动组件增加人员受伤风险！



送丝机所配备的移动部件，可将手、头发、衣物或工具卷入，从而造成人员伤害！

- 请勿手持旋转部件，移动部件甚至驱动部件！
- 操作期间，确保外壳盖或保护盖保持关闭状态！
- 在穿焊丝和更换焊丝线圈时，请勿佩戴手套。

焊丝最小及最大尺寸：Ø 0.6 - Ø 0.8 - Ø 1.0 MM

额定转速范围：1 M/MIN - 15 M/MIN

最大气压：0.5 MPA (5 BARS)。

描述

感谢您选择我们的产品！为了能让您拥有最满意的使用体验，请仔细阅读以下内容：M1 GYS AUTO, T1 GYS AUTO, M3 GYS AUTO 及 T3 GYS AUTO 为半自动协同MIG或MAG焊接设备，配备轮子及通风装置。适用于焊接钢，不锈钢，铝及CuSi和CuAl焊丝钎焊高强度钢（尤其适合车身修复工作）。具备“协同线速”功能，设置简单快捷。T1 GYS AUTO 与T3 GYS AUTO 可在400V三相电源上运行，T1 GYS AUTO DV 与 T3 GYS AUTO DV可在230V/400V三相电源下运行。M1 GYS AUTO 与 M3 GYS AUTO 可在230V单相电源上运行，M1 GYS AUTO 208/240V 与 M3 GYS AUTO 208/240V可在208V/240V电源下运行。

电源供应

设备显示最大工作条件下吸收的实际电流（I_{1eff}）。检查电源及其保护装置（保险丝和/或断路器）是否与使用所需的电流兼容。设备必须放置在可插入电源插头的位置。

- T1 GYS AUTO 与 T3 GYS AUTO原装备16A 符合IEC 60309-2标准的3P + N + E型插座。
- M1 GYS AUTO 与 M3 GYS AUTO （除美国市场或特殊情况外）原装备16A 带接地连接器的单相JT 003-B型插座。
- M1 GYS AUTO 与 M3 GYS AUTO须连接到带接地保护的230V 1PH的电源上，并受16A断路器和30mA差分保护。
- T1 GYS AUTO, T3 GYS AUTO, T1 GYS AUTO DV 及 T3 GYS AUTO DV 须连接到带接地保护的400V 3ph电源上，并受16A断路器和30mA差分保护。请勿使用横截面积小于2.5mm²的延长线。
- 仅对T1 GYS AUTO DV 与 T3 GYS AUTO DV：三相230V电源，注意：设备在工厂组装时使用三相400V电源。若您的电气安装为三相230V电源，请修改设备内部端子板的连接。需专业人员执行此操作。要执行此操作，请参阅设备内部230V连接图。电源必须由16A断路器和30mA差分保护。（请参阅本说明书文末电气图）
- M1 GYS AUTO 208/240V 与 M3 GYS AUTO 208/240V：单相208V电源，注意：设备在工厂组装时使用单相240V电源。若您的电气安装为单相208V电源，请修改设备内部端子板的连接。需专业人员执行此操作。要执行此操作，请参阅设备内部208V连接图。电源必须由16A断路器和30mA差分保护。（请参阅本说明书文末电气图）。

设备描述 (图 I & II)

- | | |
|---|---|
| 1- 启动/暂停 开关 | 气瓶, T3 GYS AUTO & M3 GYS AUTO: 最多2瓶4m ³ 气瓶)。 |
| 2- 通过7位开关进行功率调节, 具体取决于设备: 可调节主机输出端的焊接电压。输出电压设置与待焊接材料的厚度成比例。
(图. VI) | 10- 气瓶固定链。注意: 请将气瓶固定好! |
| 3- 焊接参数设置键盘 (手动或自动模式)。 | 11- Ø 200/300 mm线圈支架。 |
| 4A - 欧标焊枪接头 | 12- 焊枪1电磁阀。 |
| 5- Spool Gun拉丝焊枪控制器。 | 13- 后部焊枪线支架。 |
| 6- 焊枪支架。 | T3 GYS AUTO: |
| 7- 电源线 (2m M1 GYS AUTO, 3m T1 GYS AUTO, 6m T3 GYS AUTO 与 M3 GYS AUTO)。 | 4B- Spool Gun拉丝焊枪电源接头 |
| 8- 用于T1 GYS AUTO和M1 GYS AUTO的输出接地钳, 用于T3 GYS AUTO和M3 GYS AUTO的带200A焊钳的接地电缆。 | 14- 焊枪2电磁阀。 |
| 9- 气瓶支架 (M1 GYS AUTO & T1 GYS AUTO: 最多1瓶4m ³) | 15- Ø 200mm线圈支架。 |
| | 16- Spool Gun拉丝焊枪电磁阀 |
| | 17- 机动送丝机 |

半自动钢/不锈钢焊接 (MAG模式) (图III)

这些设备可焊接0.6 / 0.8 与 1 mm钢焊丝及不锈钢焊丝 (图 III-A)。设备提供标准配置, 可与Ø0.8mm钢焊丝配合使用。若使用0.6mm焊丝, 请更换导电嘴。自动送丝机滚轮为0.6/0.8mm可逆转滚轮。在这种情况下, 将其放置使其在滚轮的可见侧读取0.6mm。焊接钢或不锈钢需要配备特定的气体 [氩(Ar) + 二氧化碳(CO₂)]。二氧化碳的比例取决于使用情况。有关气体的选择, 请咨询气体经销商。根据环境和焊工经历不同, 钢材的气体流速介于8-12 L/min之间。

半自动铝焊接 (图III)

这些设备可焊接0.8/1MM铝焊丝。(图 III-B)

若要焊接铝, 请使用中性气体: 纯氩 (AR)。有关气体的选择, 请咨询气体经销商。根据环境和焊工经历不同, 钢材的气体流速介于15-25 L/MIN之间。以下是钢焊与铝焊的使用差异:

- 压辊: 使用专用送丝机铝制压辊以免造成焊丝变形。
- 焊丝上送丝机滚轮压力: 请略微加压, 以免压扁焊丝。
- 焊枪: 使用特制铝焊枪。该焊枪配备特氟龙套管, 可减少摩擦。
- 送丝机连接器内导线管: 在将铝焊枪与特氟龙套管连接之前, 请先取下导管。
- 若不使用特制铝焊枪, 请使用特氟龙套管替换钢焊枪的金属护套。
- 切勿在接头边缘切套管!! 此套管用于从滚轮开始引导电缆 (图 III-B)。
- 焊枪导电嘴: 使用适配焊丝直径的特殊铝制导电嘴。

高弹性极限钢的半自动焊接

汽车制造商推荐这些设备用 (Ø0.8mm和Ø1mm) CuS13或CuAl8焊接高弹性极限钢板。焊工须使用中性气体: 纯氩 (Ar)。有关气体的选择, 请咨询气体经销商。气体流速在15到25L/min之前。

气体连接 (图II)

将减压器固定于气瓶上 (设备不自带减压器)。

使用一种或两种气瓶。

若要将2个气瓶连接3把焊枪, 须将管道切割为3段并连接成1个Y型。(图II-C)

若要将1个气瓶连接3把焊枪, 须将管道切割为4段并连接成2个Y型。按以下顺序将每个气瓶连接到电磁阀:

- 左上方的电磁阀T1 GYS AUTO (图I-B:12)
- 右上方的拉丝焊枪电磁阀 (图II-B:16)
- 下方电磁阀T3 GYS AUTO。(图II-B:14) 为防止气体泄漏, 请使用设备配备的套环。

线圈与焊枪安装步骤 (图IV)

- 打开挡板。
 - 将线圈放置在线圈架驱动销 (图IV-2) 的位置。
 - 调整线圈制动器 (图IV-3) 以避免在停止焊接时由于线圈的惯性缠绕焊丝。 在一般情况下, 无需过度拧紧!
 - 电机滚轮 (图IV-4) 为双槽滚轮 (0.6/0.8 与 0.8/1MM)。 请按照滚轮上的指示使用滚轮。对于 0.8MM焊丝, 配合使用0.8凹槽。
 - 初次调试:
 - 松开导线固定螺丝 (图IV-6)
 - 调节压紧辊滚轮 (图IV-5), 步骤如下:
 - 松开至最大值, 按下焊枪扳机启动主机, 按住扳机拧紧旋钮。将保护套输出的焊丝弯曲。将手指顶住弯曲的焊丝阻止其继续送丝。当滚轮在焊丝上滑动时, 即使在焊枪末端阻塞, 也被视为正确设置。
 - 选择焊枪末端导电嘴的直径。使用与所用焊丝直径适配的导电嘴。
- 电流设置: 滚轮旋钮调至3时用于钢焊接, 调至2时用于铝焊接。
- 注意: 对铝焊丝施加压力不宜过大, 以免压断焊丝。

线圈选择

可能的配置:

焊丝类型	焊枪1 T1, T3, M1, M3	焊枪2 T3/M3	Spool Gun拉丝 焊枪 T1/T3/M1/M3	气体
钢	Ø 300	x		氩气 + 二氧化碳
	Ø 200	x	x	
	Ø 100		x	
不锈钢	Ø 200	x	x	纯氩
	Ø 100		x	
CuSi3	Ø 200	x	x	纯氩
CuAl8	Ø 200	x	x	
铝	Ø 300	x*		
	AlMg5 Ø 200	x*	x*	
AlSi5	Ø 100		x	
AlSi12	Ø 100		x	

*提供铁氟龙护套/特殊接触铝管。取下毛细管

控制键盘 (图-V)

1- 焊接模式选择:

- 标准 (2T): 二冲程标准焊接
- DELAY: “链点”功能, 可调节间歇点的直径
- SPOT: 可调节节点直径的点焊。

2- 速度设置:

调节线速的电位器。线速在1 - 15m/mn之间。

3- SPOT/DELAY调整电位器

4- 手动模式:

手动模式下, 送丝速度由用户通过调节电位器确定 (2)。

5- 协同模式:

将电位器 (2) 置于 “最佳协同” 区域的中间位置。此模式下, 设备根据3个参数确定最佳送丝速度:

- 电压
- 焊丝直径 (5. b)
- 焊丝材质 (5. a)。可通过 +/- 调整送丝速度。正常位置 (2T) 下, 可选择2种模式方便简化设备设置: 手动或协同模式。

6- 控制键盘上的热保护指示灯: 频繁使用设备时热保护警告, 设备断开电源连接 (几分钟时间)。

“手动” 模式 (图 V)

设置设备步骤如下:

- 使用七位开关选择焊接电压
- 例如: 位置1对应0.6mm钢材, 位置7对应4mm钢材
- 使用电位器 (2) 调节线速

建议:

调整送丝速度通常伴有“噪音”：电弧须稳定且少有噼啪声。
如速度太慢，则电弧不连续。
如速度太快，则电弧发出噼啪声并且焊丝往往会推动焊枪。

“协同”模式 (图 V)

此模式下，无需调节线速。

具体操作如下:

- 将送丝速度电位器(2)置于“Optimal synergic (最佳协同)”区域的中间位置。
- 选择:
- 焊丝材质 (5b)
- 焊丝直径 (5a)
- 功率 (前面板七位开关)，根据焊接部位的厚度选择正确的位置，请参见表格 (图 VI)

通过这些参数组合，设备可确定最佳线速，并准备好焊接。

接着，可通过电位器(2)上调或下调线速。

每把焊枪可储存前一次操作的焊接参数(焊丝直径、焊丝类型及型号)。

气体选择 (仅适用于钢焊接):

协同模式下，设备根据所用气体确定焊接参数。焊接钢时，设备默认配置“氩气+CO2”。

更换气体并在CO2模式下配置设备或者重返“氩气+CO2”模式，步骤如下:

- 1- 按住“类型(Type)”按钮5秒直到键盘关闭，然后松开按钮。
- 2- 在5秒内使用按钮选择所需的配置：“选择模式 (Choose Mode)”。
- 标准(2T)=>氩气+CO2(默认设置)
- Delay=>CO2 100%
- 3- 通过“类型(Type)”按钮或等待5秒内进行确认。
- 4- 一旦经过验证，设备将返回正常操作模式，即使关闭设备，此次更改仍会被保存。

SPOT模式 (图 V)

此功能用于进行点焊。使用电位器(3)调节点焊时长。

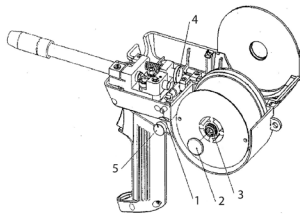
DELAY模式 (图 V)

调节电位器(3)，执行“链点”工作。此功能可焊接超薄钢或超薄铝，限制板材穿孔和变形的风险 (尤其是铝焊接)。

SPOOL GUN拉丝焊枪 (可选)

Spool gun拉丝焊枪功能与介绍

- 此焊枪安装在焊枪连接器上。
- 此焊枪可在手动或协同模式下运行。
- 在手动或协同模式下，只有焊枪上的远程线速调节按钮处于激活状态 (线速电位器未激活)。
- 协同模式:
- 将焊枪线速度按钮置于其范围的中心，并根据需要进行调整。



- 1- 机罩打开/关闭按钮
- 2- 线圈紧固螺母
- 3- 制动线圈螺母 (无需拧太紧)
- 4- 滚轮张力调节螺钉
- 5- 线速调节按钮

安装步骤

线圈:

- 打开机罩- 取下其螺母 (注意: 请勿弄混螺钉)
- 拧紧制动螺母以凸起线圈轴 (无需拧太紧)
- 插入线圈
- 将焊丝插入滚轮，按压“滚轮张力调节螺钉”。



- 卷起线圈，取下焊枪的焊丝。
- 卸下焊枪。
- 将Spool Gun拉丝焊枪电源连接器连接至焊枪连接器1。
- 连接Spool Gun拉丝焊枪控制器。

热保护与建议

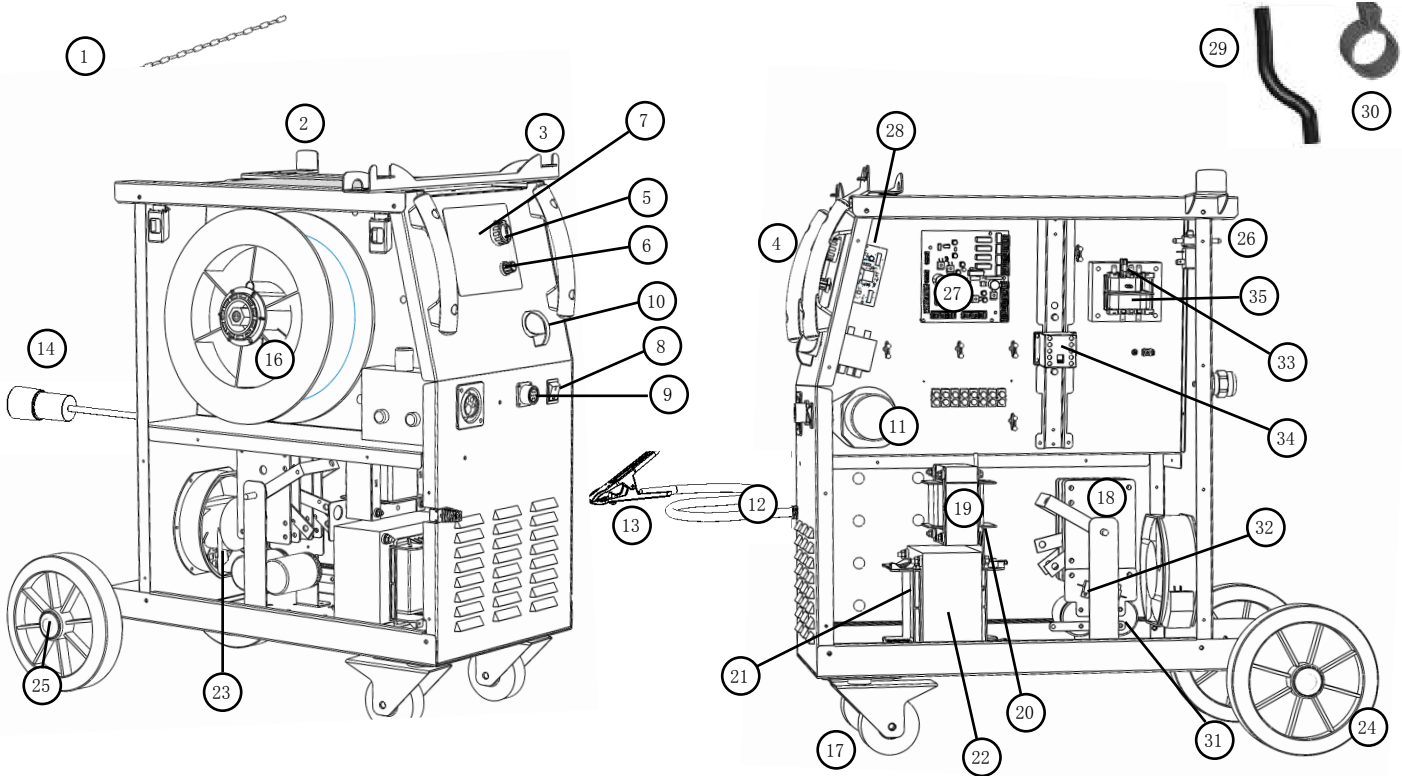
- 遵守焊接基本规则。
- 保持设备的开口通畅，以便空气能自由进出。
- 焊接结束后保持设备连接，以便其冷却。
- 热保护：根据环境温度，指示灯(图 V-6)亮起，冷却时间持续几分钟。

指数	故障可能的原因	补救措施
焊丝流量非恒定。	刮板堵塞孔口。	“清洁导电嘴或替换防粘连产品。 Ref: 041806”
	电缆在滚轮内产生铜绿。	检查滚轮压力或将其更换。
		电缆在滚轮内产生铜绿。 焊丝套管不符合要求。
送丝发动机不运行。	线圈或滚轮制动太紧。	拧松制动器与滚轮
	供电问题	检查启动键是否处于打开位置。
送丝错误。	导线管脏或损坏。	清洁与更换。
	线圈制动太紧。	拧松制动器。
无焊接电流。	电源插座连接不良。	请查看插座连接，并查看插座是否为三相供电。
	接地连接不良。	检查接地线（焊钳的连接与状态）。
	电源接触器不运作。	“检查焊枪扳机。 检查电源开关。”
滚轮后，焊丝揉成一团。	导线管破损。	检查焊枪套管及焊枪枪体。
	焊枪内焊丝阻塞。	清洁与更换。
	无毛细管(钢)。	检查毛细管是否存在。
	滚轮调节螺钉过度拧紧	检查滚轮设置：钢焊丝/铜焊丝：3；铝焊丝：2。
	送丝速度太快。	减缓送丝速度
焊接线多孔。	气体流速不足。	“调节范围为15-20 L/min。 清洁基础金属。”
	气瓶内无气体。	更换
	气体质量不理想。	更换
	空气流通或风的影响。	防止气流，保护焊接区域。
	喷嘴堵塞。	清洁或替换喷嘴。
	焊丝质量不好。	请使用适合MIG-MAG焊接的焊丝。
	焊接表面质量差（锈蚀等）。	焊接前，请清洁零件。
电火花粒子太多。	低或高压。	请查看焊接参数。
	接地插座不良。	检查并把接地钳尽可能的放置在离焊接区域最近的地方。
	保护气体不足。	调节气体流速。
焊枪出口未有气体流出。	气体连接不正确。	检查发动机侧气体是否连接。检查压力表及电磁阀
Spool Gun拉丝焊枪不运行。	连接问题	“检查焊枪连接（电源连接器和控制连接器） 检查焊枪扳机”
Spool Gun拉丝焊枪模式下，焊线不规则。	滚轮张力调节螺钉过度拧紧。Spool Gun 拉丝焊枪上远程线速调节旋钮的位置不正确。	拧松滚轮张力调节螺钉。通过焊枪线速调节按钮调节线速。

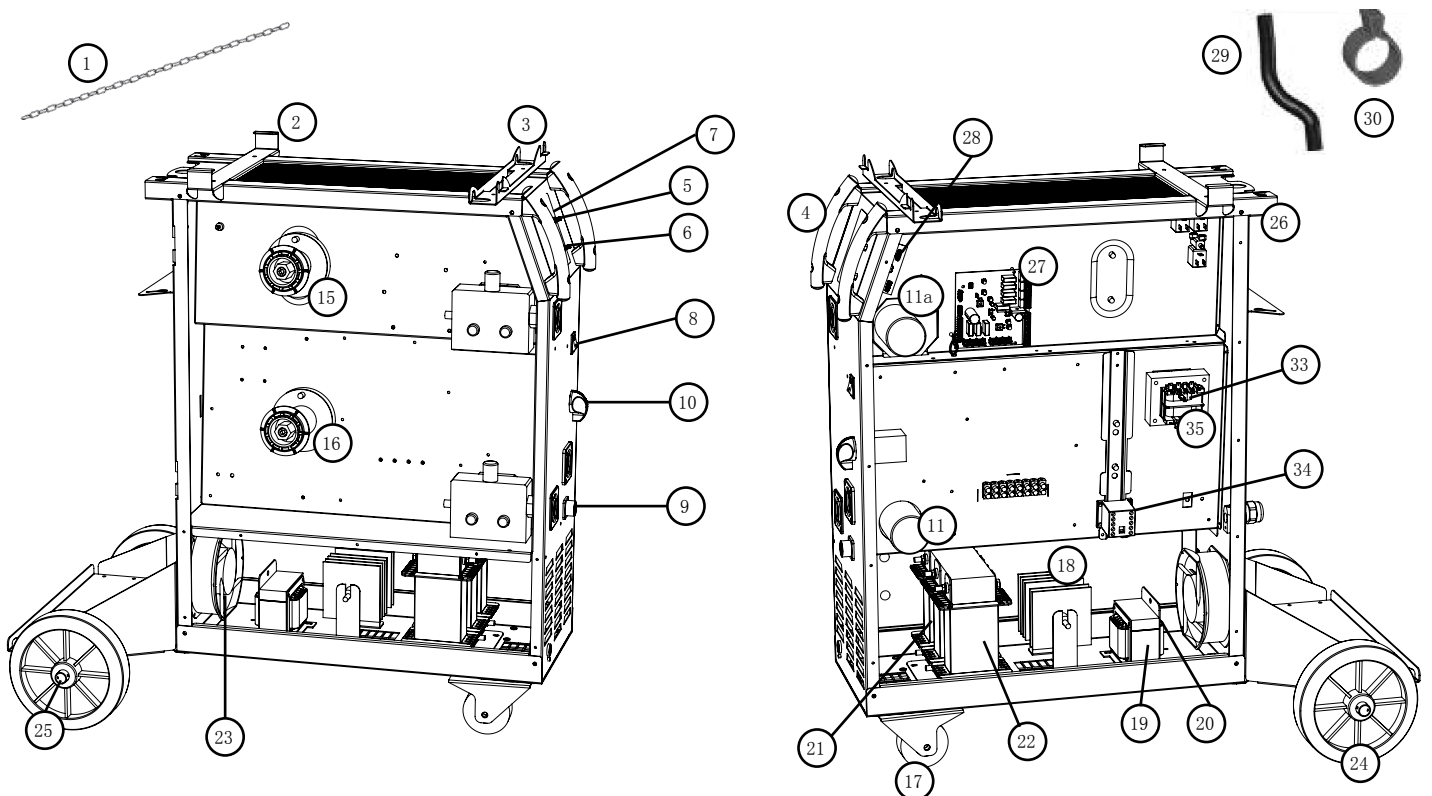
技术规格





		M1 GYS AUTO M3 GYS AUTO	T1 GYS AUTO T1 GYS AUTO DV T3 GYS AUTO T3 GYS AUTO DV
主要			
供电电压		230 V 1~	400 V 3~
		208 / 240 V 1~ (USA)	400 / 230 V 3~ (DV)
电源频率		50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
保险丝 断路器		16 A	400 V : 10 A
			230 V : 16 A (DV)
次要			
空载电压		17 V ~ 35 V	16 V ~ 28.5 V
额定输出电流 (I2)		25 A ~ 140 A	15 A ~ 150 A
常规输出电压 (U2)		15.25 V ~ 21 V	14.75 V ~ 21.5 V
I _{lmax}		28 A	7.5 A
T _{leff}		12 A	4.35 A
占空比 40° C (10 min) EN60974-1标准	100%	60 A	90 A
	60%	80 A	110 A
	15%	140 A	150 A
其他			
运行温度		-10°C / +40°C	-10°C / +40°C
存储温度		-20°C / +55°C	-20°C / +55°C
防护等级		IP 21	IP 21
尺寸 (长x宽x高)		772 x 340 x 637 mm	772 x 340 x 637 mm
重量		50.5 kg	59.8 kg
电源描述了一种扁平型输出特性。			

M1 / T1



M3 / T3

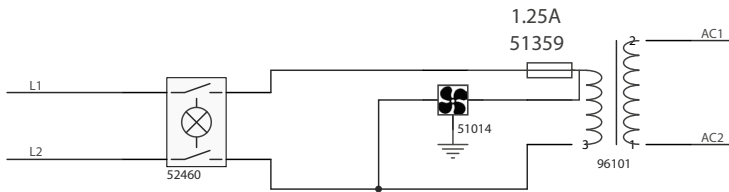
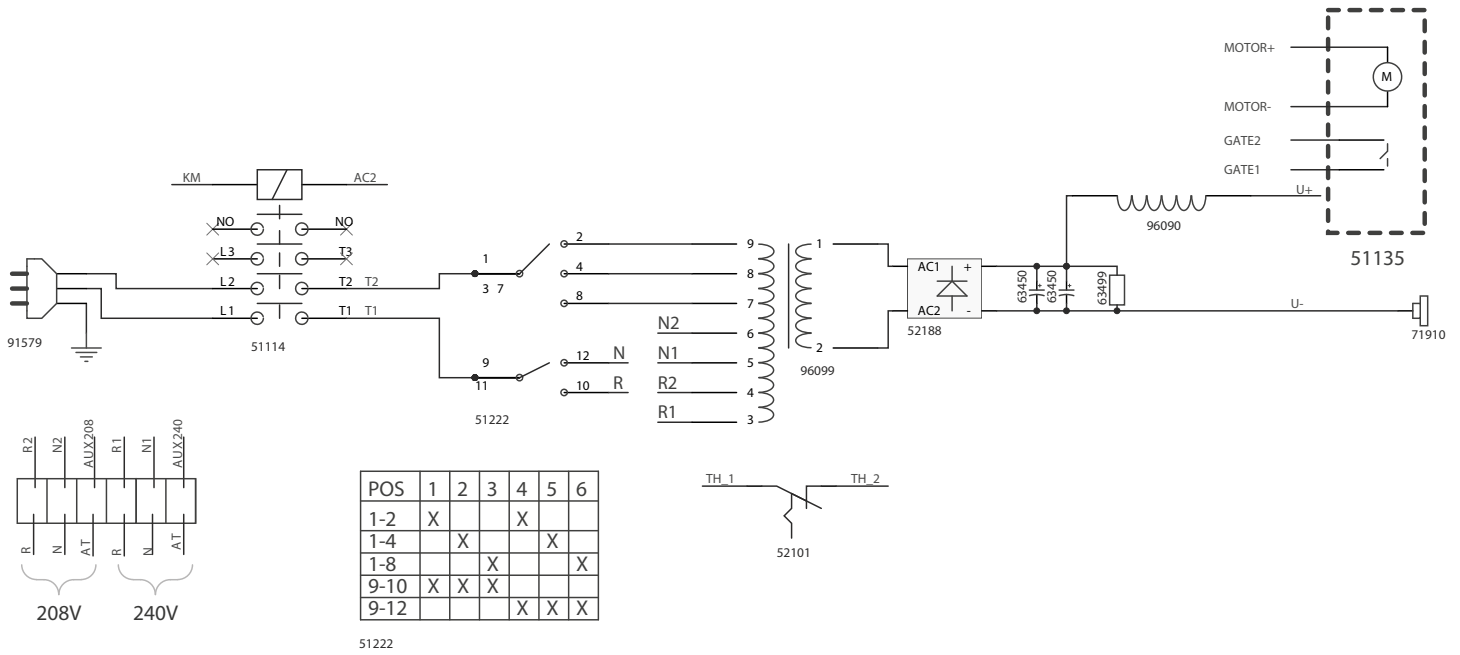


N°		M1 GYS AUTO	T1 GYS AUTO	M3 GYS AUTO	T3 GYS AUTO
1	80cm 锁链	35067		35057	
2	后部焊枪支架	98854		99026	
3	前部焊枪支架	98853		99025	
4	手柄	56047			
5	线速调节按钮	73009			
6	SPOT-DELAY按钮	73099			
7	控制键盘	51916			
8	I/O开关	52460	52461	52460	52461
9	Spool Gun拉丝焊枪连接器 + 线束卡	71483			
10	6-7位开关	51222 6 	51072 7 	51222 6 	51072 7 
11	机动送丝机(无滚轮)	如果在19年4月之前制造	51135	51135	
		如果在19年7月以后制造	53409		
		如果制造 19年4月至19年7月	咨询员		
11a	机动送丝机(无滚轮)	-		51136	
12	接地电缆 + 套管	71910		95354 + 55067 + 55046	
13	250A 接地钳			71117	
14	电源线	230 V : 21472 USA : 91579	21475	21469	21485
15	焊丝盘支架 5Kg	-		71602	
16	焊丝盘支架 15Kg	71608			
17	前轮	71361			
18	二极管	52188	52189	52188	52189
19	电感	96090	96088	96093	96088
20	有线温度探头	52101			
21	恒温器	51350			
22	转换器	230 V : 96089 USA : 96099	96086	96094 USA : 96099	96086
23	风扇	51014	51001	51014	51001
24	200mm轮子	71375			
25	轴端	71382			
26	电磁阀	71512			
27	控制板	97299	97091	97298	97134
28	显示卡	97273	97264	97287	97183
29	气体管道	95993 (1m)		95992 (2m)	
30	夹圈 10.5	71225			
31	电容器	63450	-	63450	-
32	电阻	63499	-	63499	-
33	1.25A 保险丝	51359			
34	24V AC 10A接触器	51114	51113	51114	51113
35	控制变压器	230 V : 92893 USA : 96101	400 V : 92994 DV 92981	230 V : 92893 USA : 96101	400 V : 92994 DV 92981

图标

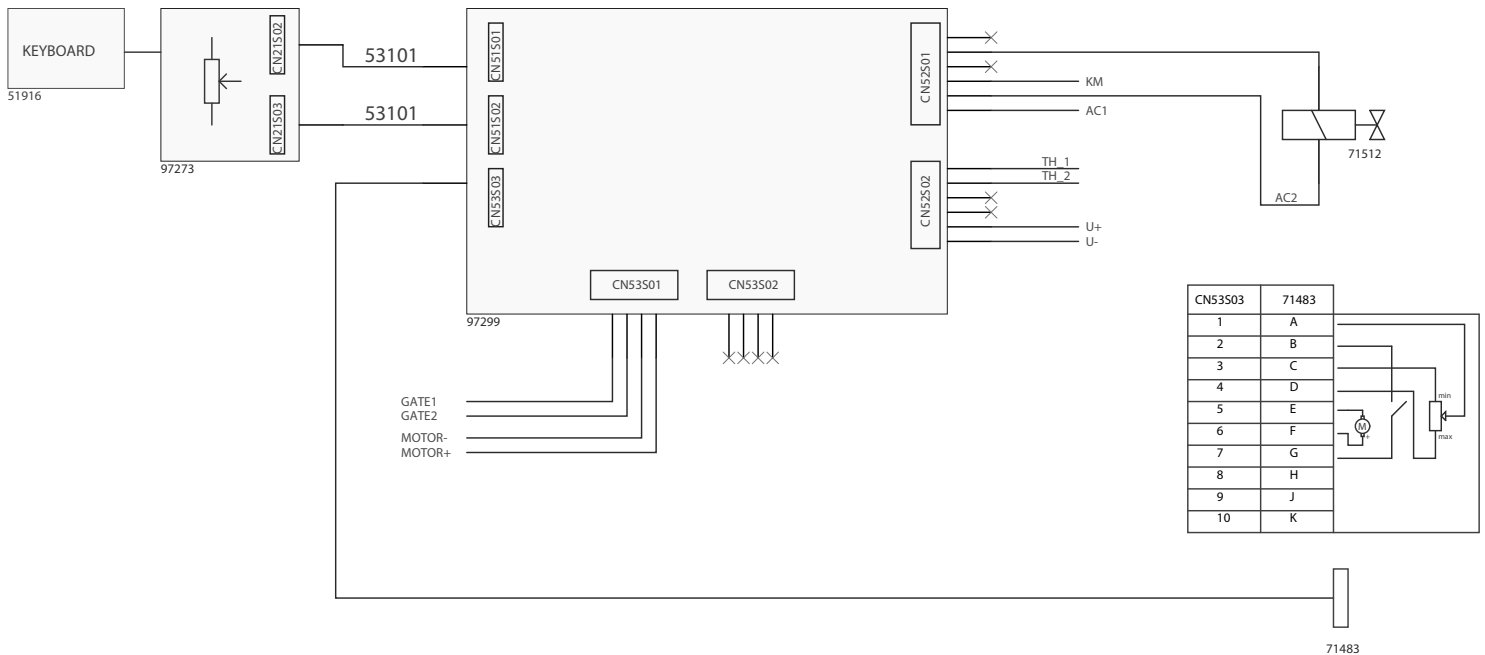
A	安培 (A)
V	伏特 (V)
Hz	赫兹 (Hz)
	MIG / MAG焊接
	适用于电击风险增加的环境中的焊接。但是，电流源不应放在这种环境下。
	直流焊接
	50或60Hz单相供电。
	50或60Hz三相供电
U ₀	额定空载电压部分国家/地区，U ₀ 被称为TCO（请参阅CAN/CSA-W117.2）。
U ₁	额定电源电压
I _{imax}	最大额定电流（有效值）
I _{ieff}	最大有效电流
IEC 60974-1 IEC 60974 - 10 Class A	焊接电源符合EN60974-1/-10 A级标准。
IEC 60974-5	焊接电源符合IEC60974-5标准。
 (M1 & M3)	整流变压器的电流源提供电容平滑的直流电流。
 (T1 & T3)	整流变压器的电流源提供直流电流。
X(40° C)	根据EN 60974-1标准的占空比 (10mn - 40° C)。
I ₂	I ₂ : 相应常规焊接电流
U ₂	U ₂ : 相应充电常规电流
	所用材料符合欧洲标准。如需了解欧盟声明，请浏览我们的网站。
	根据欧盟 2012/19/UE 条例，该零件作为选择性收集对象。请勿扔进家用垃圾箱！
	该产品通过全方位分拣系统与选择性回收家用产品包装废弃物系统，由生产厂商参与进行产品包装回收再利用。
	可回收产品
	EAC认证产品
	设备符合英国要求。英国的符合性声明可在我们的网站上找到（见封面页）。
	气体入口
	所用材料符合摩洛哥标准。如需了解摩洛哥C（CMIM）认证，请浏览我们的网站（参阅封面页）。
	温度信息（热保护）

M1 GYS AUTO 208/240V

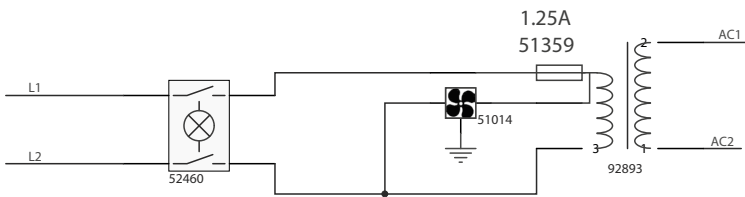
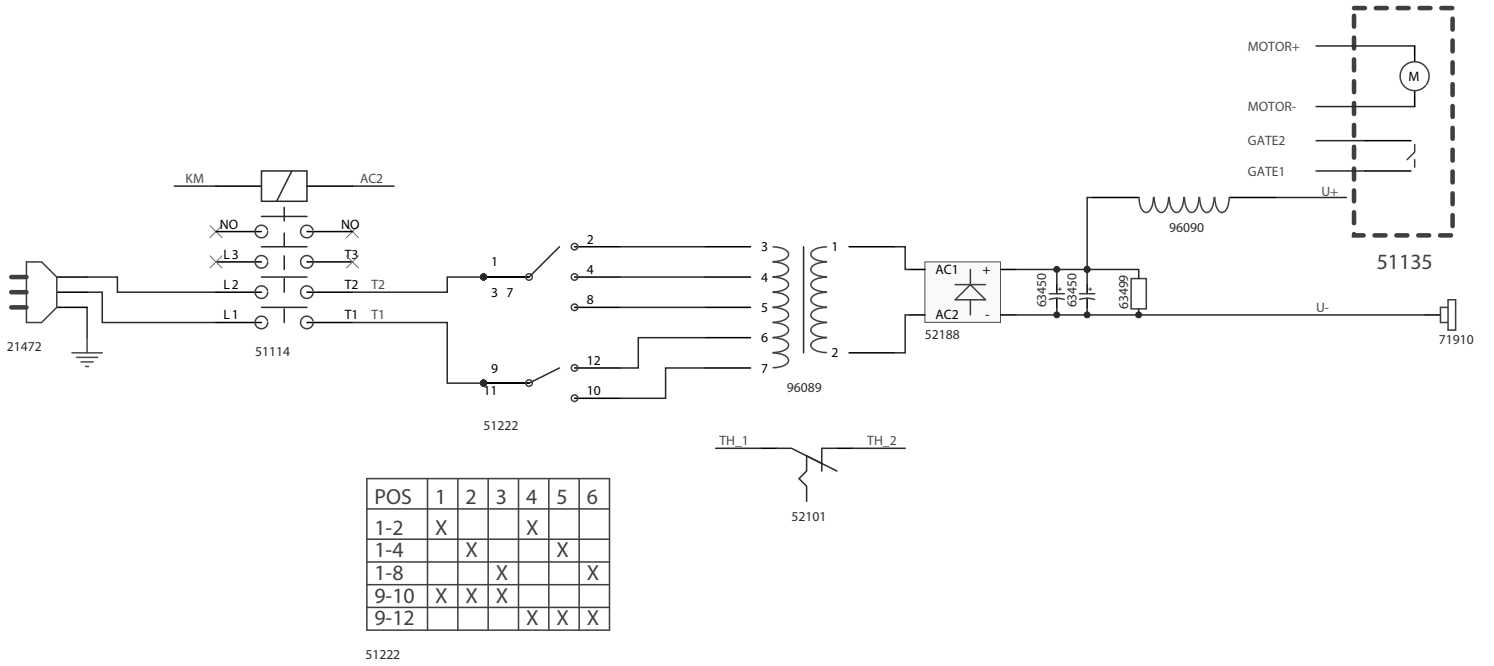


CARTE MICRO

CARTE MOTEUR

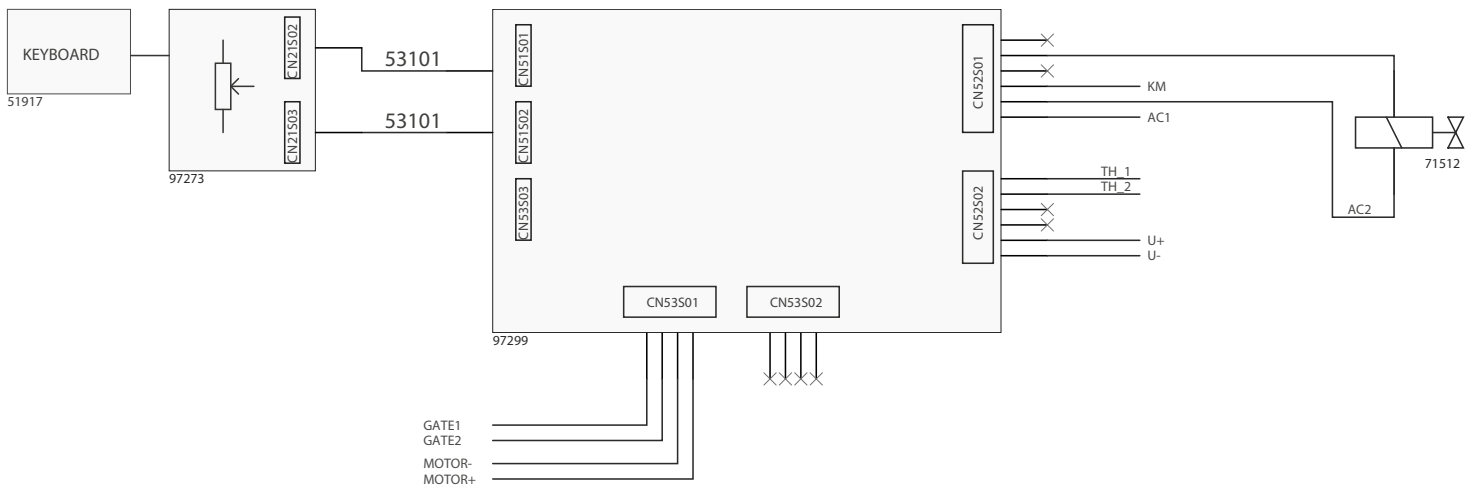


M1 GYS AUTO

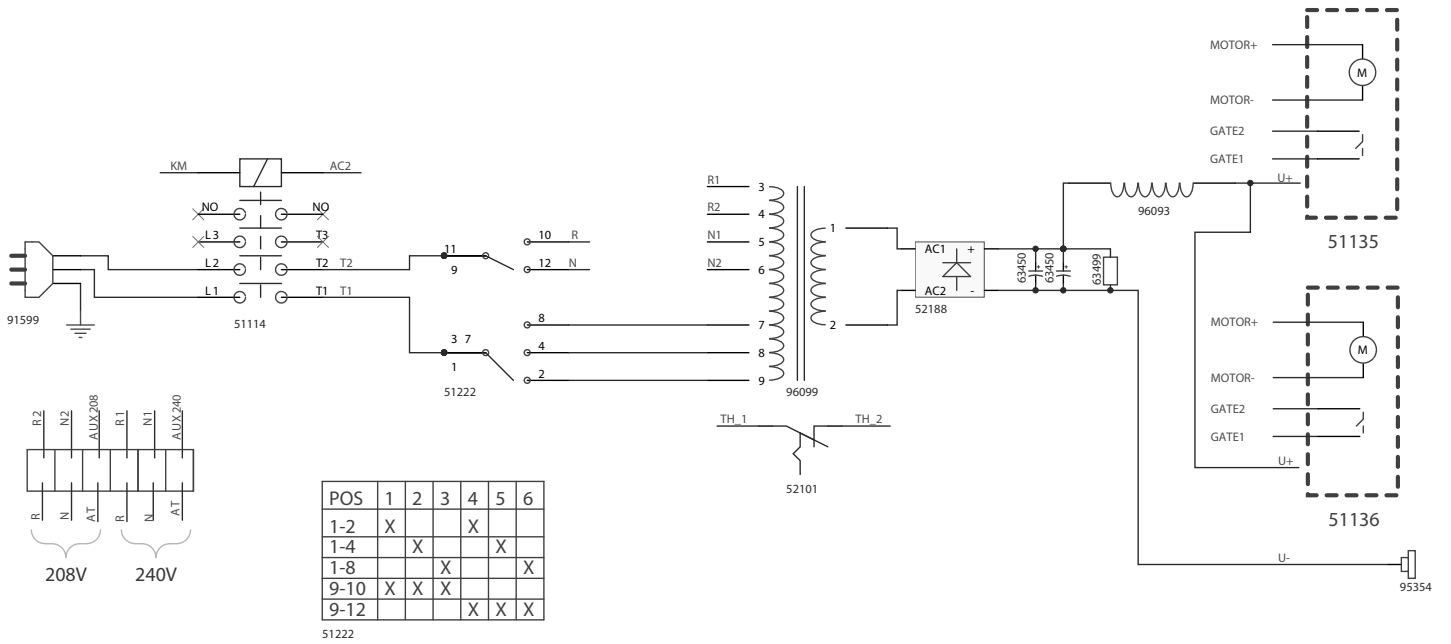


CARTE MICRO

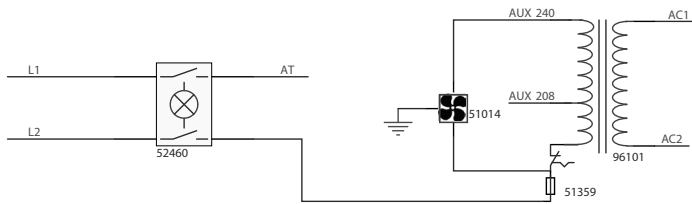
CARTE MOTEUR



M3 GYS AUTO 208/240V

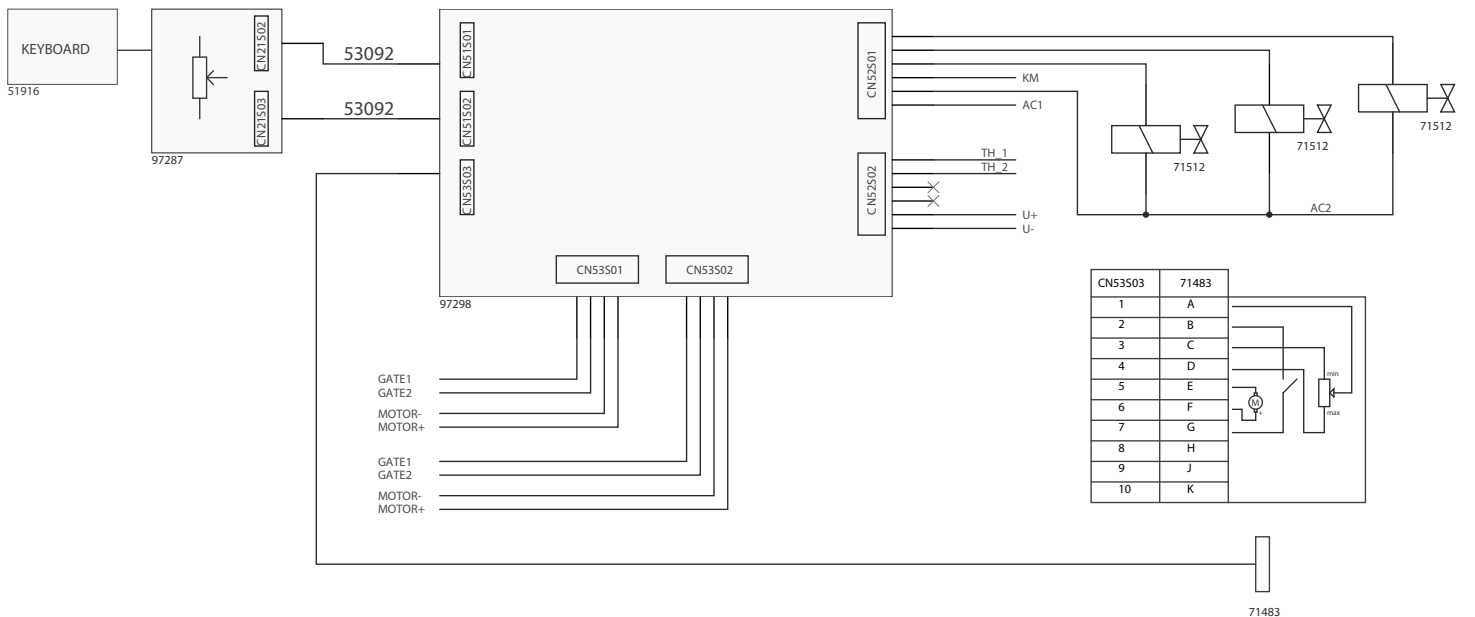


POS	1	2	3	4	5	6
1-2	X			X		
1-4		X			X	
1-8			X			X
9-10	X	X	X			
9-12				X	X	X



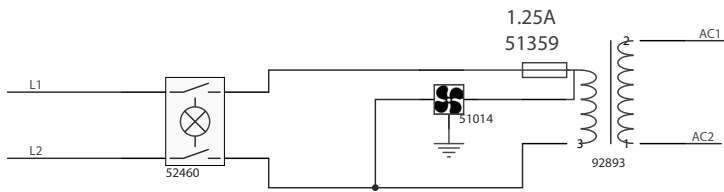
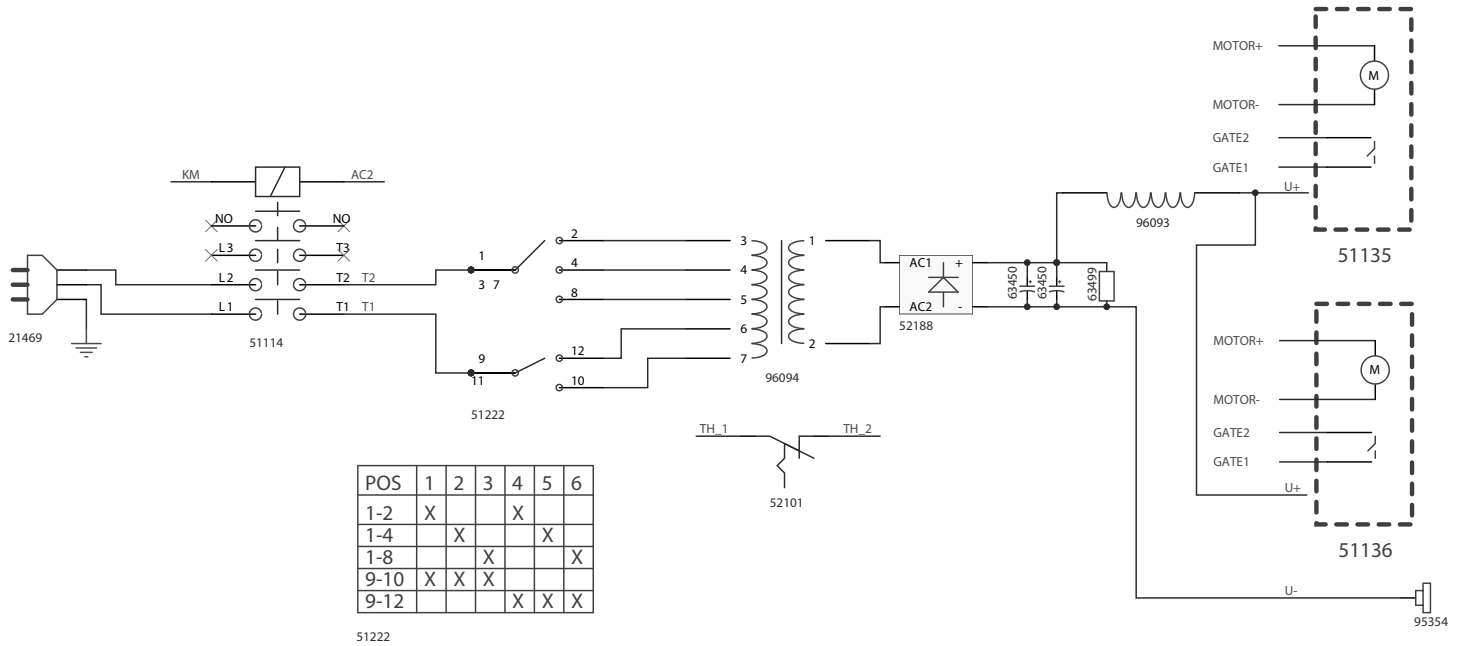
CARTE MICRO

CARTE MOTEUR



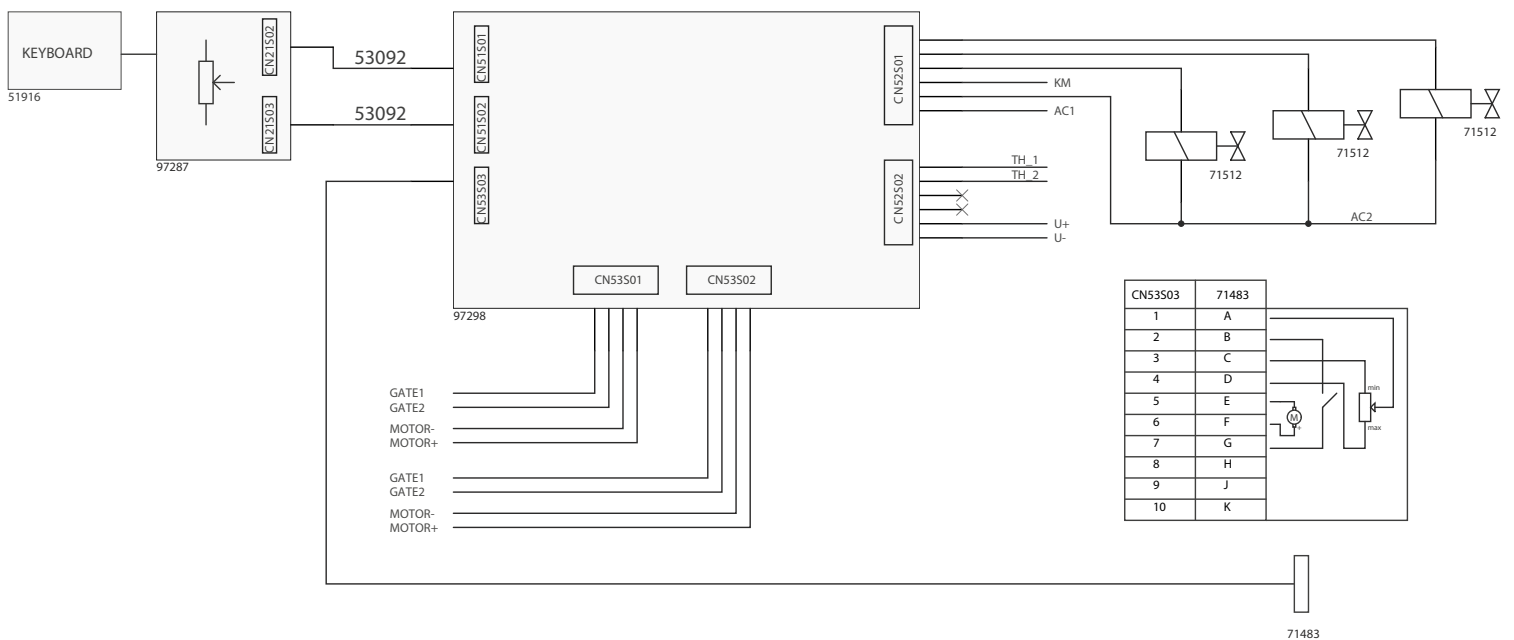
CN53503	71483
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E
6	F
7	G
8	H
9	J
10	K

M3 GYS AUTO

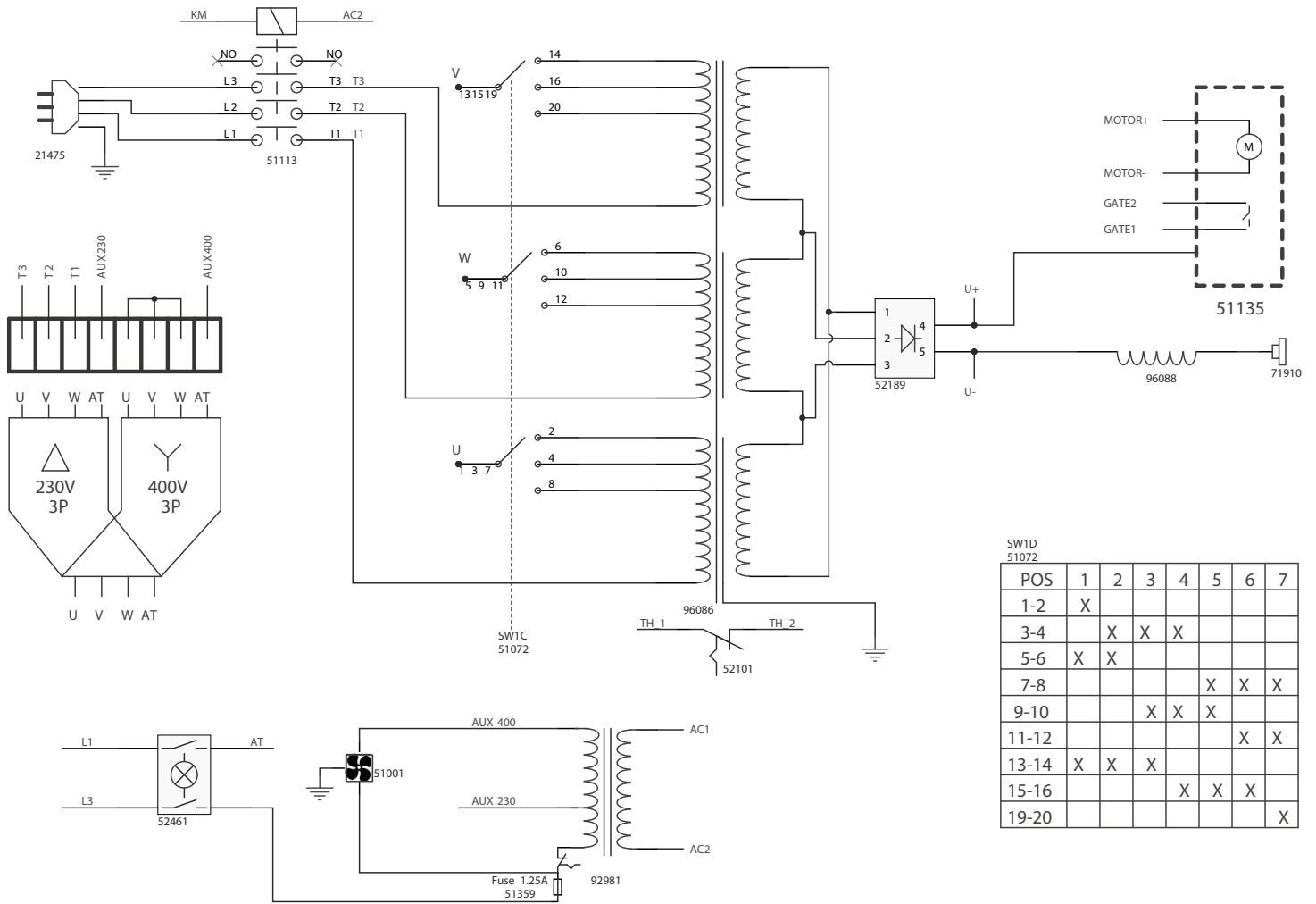


CARTE MICRO

CARTE MOTEUR



T1 GYS AUTO DV

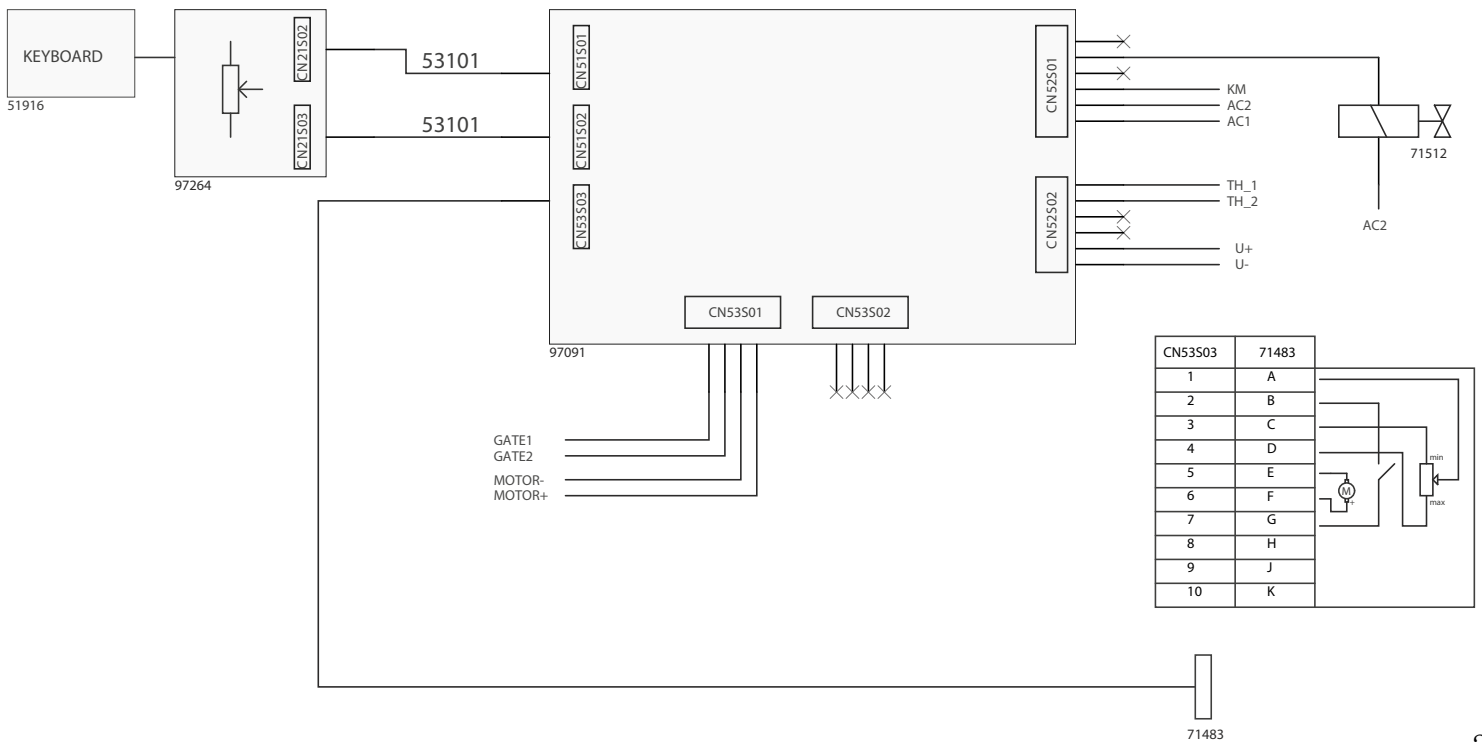


SW1D 51072

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

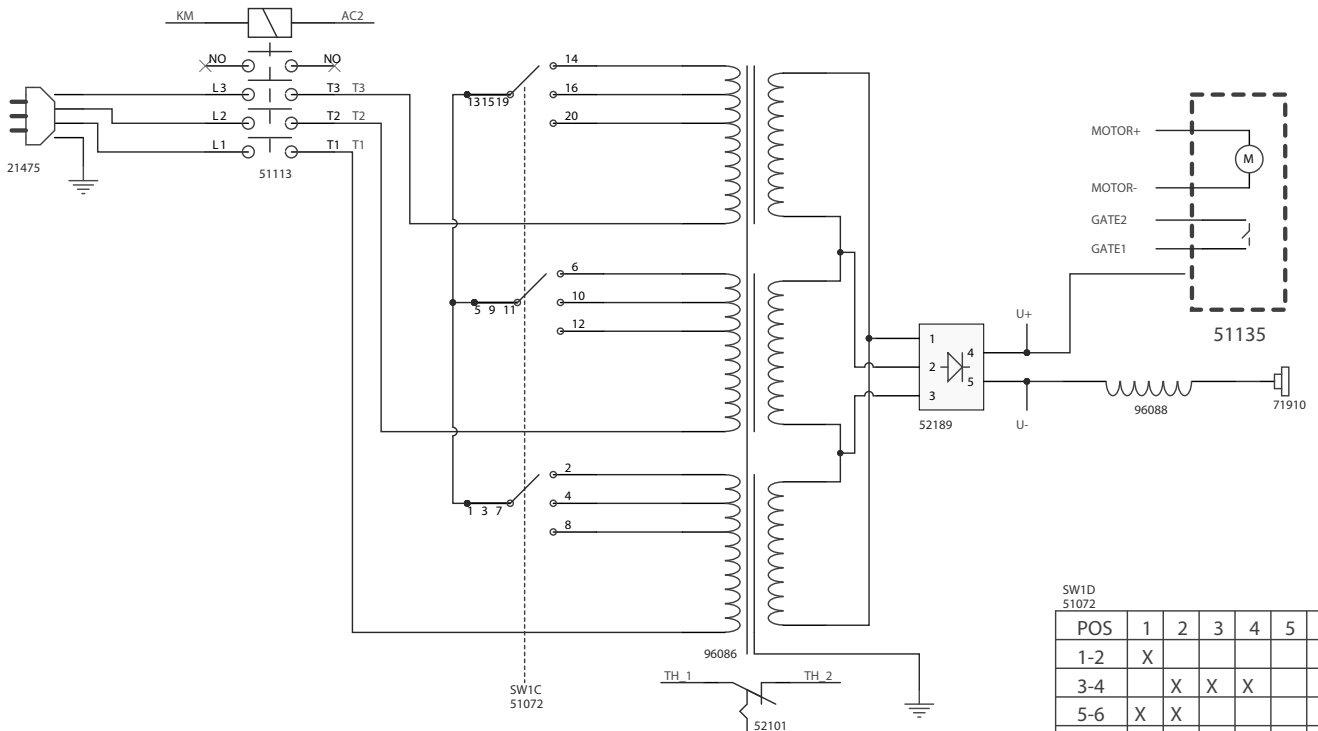
CARTE MICRO

CARTE MOTEUR



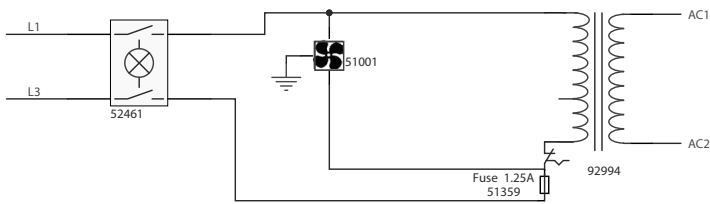
CN53503	71483
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E
6	F
7	G
8	H
9	J
10	K

T1 GYS AUTO



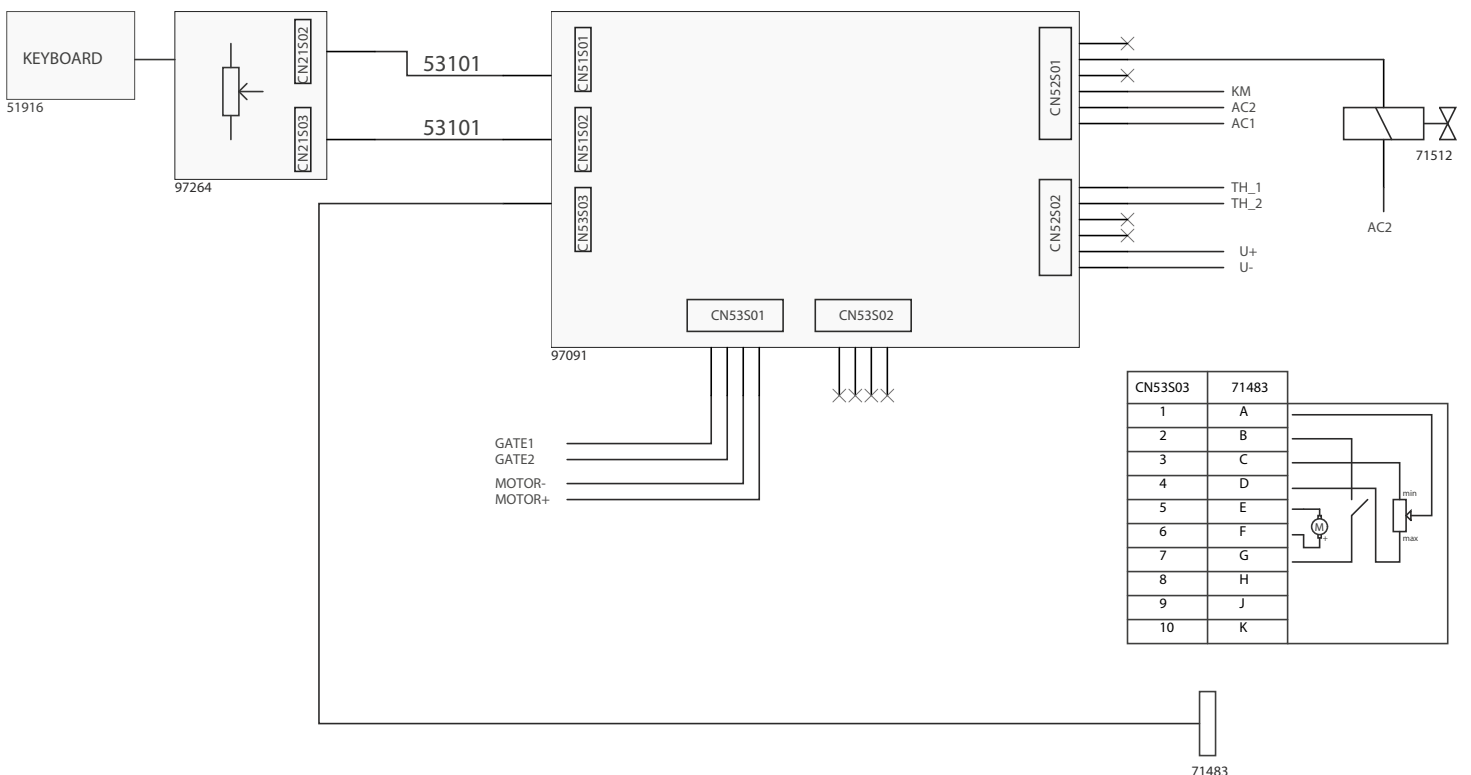
SW1D
51072

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



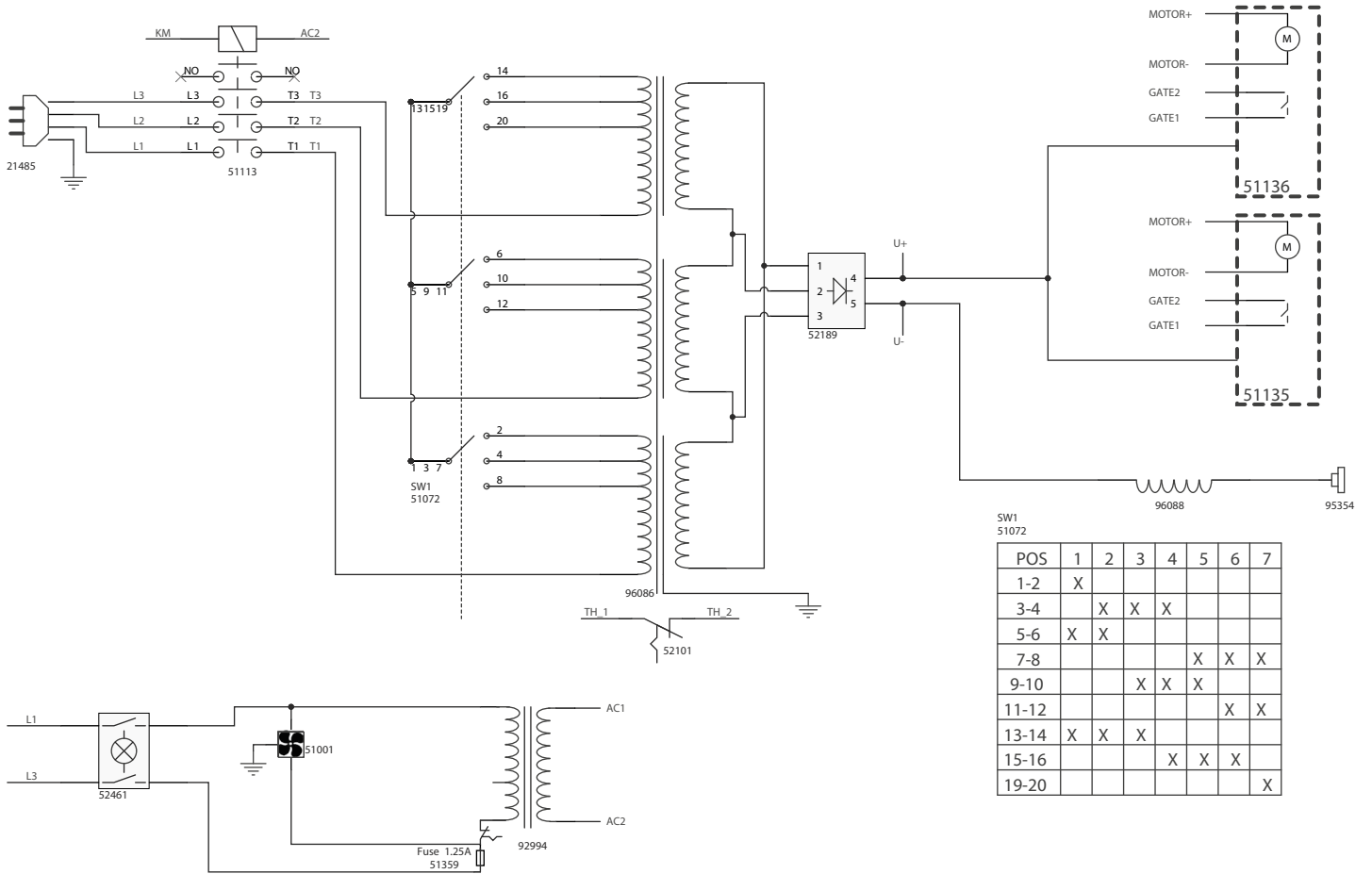
CARTE MICRO

CARTE MOTEUR



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

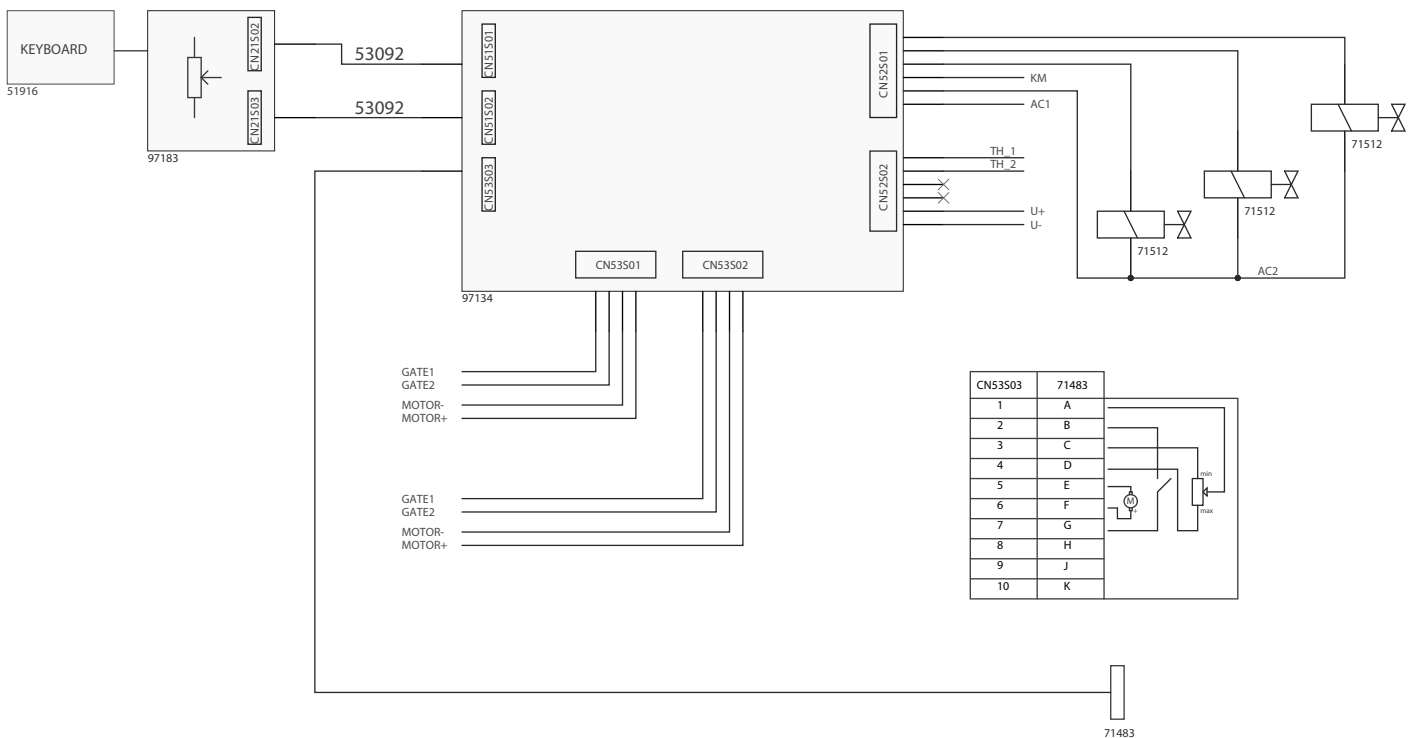


SW1 51072

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

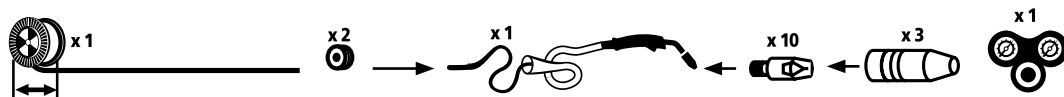
CARTE MICRO

CARTE MOTEUR

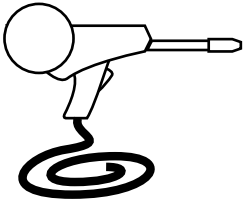
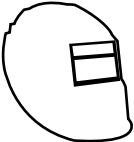


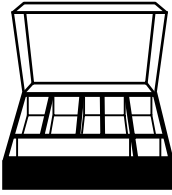



CN53503	71483
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E
6	F
7	G
8	H
9	J
10	K

配件



M1 GYS AUTO / T1 GYS AUTO / M3 GYS AUTO / T3 GYS AUTO									
	ø 100	ø 200	ø 300	0.6 - 1.0					
钢	086593 (ø0.6) 086609 (ø0.8)	086111 (ø0.6) 086128 (ø0.8)	086166 (ø0.6) 086227 (ø0.8)	042353 (ø0.6/0.8) 042360 (ø0.8/1.0)	041592 (ø0.6/0.8 - 3m)	041424 (150A - 3m)	041905 (ø0.6) 041912 (ø0.8)	041875	30L/min 041622 (FR) 041646 (UK) 041219 (DE)
CuSi3	086616 (ø0.8)	086326 (ø0.8)	-				041912 (ø0.8)		
CuAl8	086692 (ø0.8)	086647 (ø0.8)	-						
铝 (AlMg5)	-	086661 (ø0.8)	-						
铝 (AlSi5)	086548 (ø0.8)	086555 (ø0.8)	-	042377 (ø0.8/1.0)	041578 (ø0.8 - 3m)	041462 (150A - 3m)	041059 (ø0.8)		
铝 (AlSi12)	086685 (ø0.8)								
Alu (AlSi12)	086678 (ø0.8)								

 <p>Spool Gun Ref. 041486</p>  <p>GYSMATIC 9/13 Ref. 043909</p>	 <p>防粘喷雾 Ref. 041806</p>  <p>隔热毯 Ref. 050204</p>	<p>MB15焊枪</p>  <p>配件盒 Ref. 041226</p>	 <p>Ref. 043787 250A-3m 25mm²</p>
--	--	---	---

保修条件 (法国)

该担保涵盖了从购买日起 (包括零件和人工) 在内的所有缺陷或生产制造缺陷的保修。保修期为2年。

保修不包括在内:

- 因交通运输造成的损坏。
- 零件的正常破损 (例如: 电缆, 焊钳等)。
- 因操作不当引起的故障 (电源故障, 电压降低, 拆卸)
- 环境造成的故障 (污染、生锈、粉尘)

如发生故障, 请将设备退回给经销商, 并附上:

- 购买凭证 (收据, 发票...)
- 故障的解释说明。

