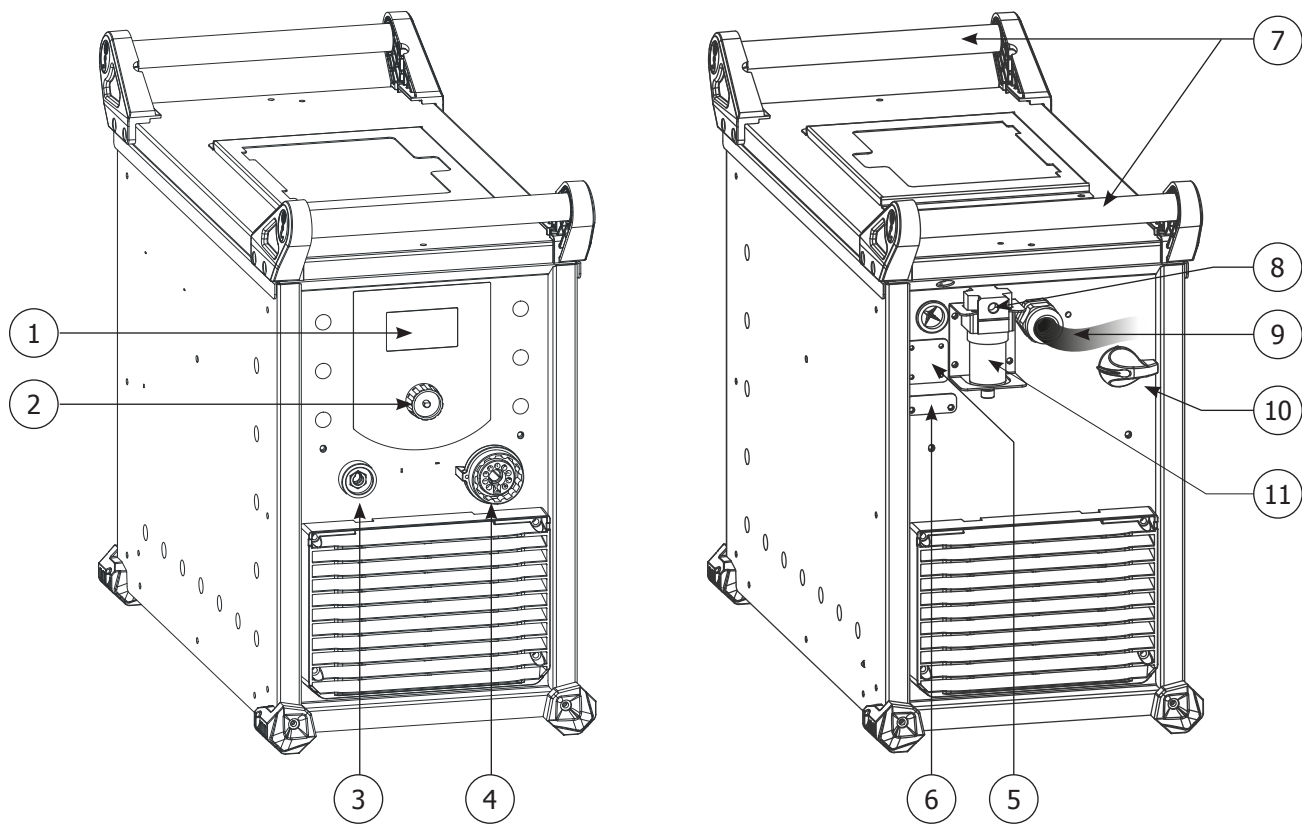


**CN** 1-24

**NEOCUT 105**

**FIG-1**



## 安全说明

### 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，制造商概不负责。  
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切割操作。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

切割风险性大，可造成严重人身伤害甚至死亡。

切割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切割护罩（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，以保护切割区域免受电弧射线，喷砂和光废物的影响。

告知切割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（切割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)。

当切割电源带电时，切勿拆下冷却装置的水槽护罩，制造商为此不承担事故责任。



刚切割过的部件温度高，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



切割产生的烟雾，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。

注意小型环境中切割操作，需要进行远程安全监控。此外，切割中含铅，镉，锌或汞甚至铍的某些材料可能极为有害，并且在切割前脱脂零件。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支架或拖车上。禁止在油漆附近进行切割作业。

## 火灾与爆炸的风险



保护切割区域，易燃材料与焊接区域至少保持11米距离。  
切割操作附近配备防火设备。

注意喷涂热材料或火花材料，甚至穿过裂缝时，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切割操作，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）。

打磨操作不应针对切割电源或易燃材料。

## 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。

切勿接触带电部件（焊枪，焊钳，电缆）的内部或外部，因为这些部件连接到切割电路。

打开切割电源之前，将其与总电源断开并等待2分钟，以便所有电容器放电。

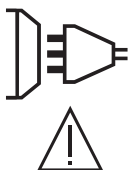
请勿同时触碰焊枪与接地夹。

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。为了隔离切割电路，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。

## 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。



本设备符合IEC 61000-3-11标准。

该设备不符合IEC 61000-3-12 标准，仅在中、高电压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）。切割电流在切割电路和切割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，或者对用户进行个人风险评估。

所有用户都应遵循以下步骤，以尽量减少切割电路对电磁场的影响：

- 请把切割电缆集中摆放 - 如果可以的话，用线夹固定；
- 请尽量将身体与头部远离切割电路；
- 切勿将切割电缆缠绕在身体周围；
- 请勿置身于切割电缆之中。请将2根切割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切割区域；
- 请勿坐着或侧身工作，切勿靠在切割电源上；
- 携带切割电源时请勿进行切割工作。



心脏起搏器佩戴者在使用设备前需咨询医生。  
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切割设备。若检测到电磁干扰，切割设备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切割电路的接地一样简单。在其他情况下，可能需要在切割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。

### 切割区域的评估

安装电弧切割设备之前，用户必须评估周围环境中存在的潜在电磁问题。请注意以下设备的存在：

- 在电弧切割设备上方，下方及旁边其他电源线，控制线，信号线及电话线的存在；
- 无线电及电视接收器及发射器；
- 电脑及其他控制设备；
- 关键安全设备，例如工业设备保护；
- 邻近人的健康，例如使用心脏起搏器或助听器的人员；
- 用于校准或测量的设备；
- 环境中其他抗干扰的设备。

用户必须确保环境中使用的其他设备兼容。这可能需要额外的保护措施；

h) 进行焊接或其他活动的时间。

周边区域的大小取决于建筑物的结构及周围举行的其他活动。周边区域可能超出安装设备的范围。

### 切割设备安装评估

除了对区域的评估，电弧切割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。

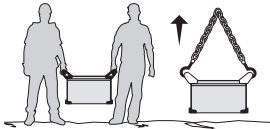
## 减少电磁辐射方法的建议

- 公共供电系统：电弧切割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切割设备中。应确保电缆屏蔽线整个长度上的电连续性。屏蔽应连接到切割电源，以确保导管和切割电源外壳之间的良好电接触。
- 电弧切割设备的维护：应根据制造商的建议定期维护电弧切割设备。在使用电弧切割设备时，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切割设备。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。
- 切割电缆：切割电缆应尽可能短，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，如果连接切割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。
- 切割部件接地连接：当待切割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，应直接将切割部件连接到地面，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。

## 切割电流源的传输与转换



切割电源配有2个手柄，便于两人手提。注意不要低估其重量！手柄可作为悬吊工具。



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

## 设备安装

- 将切割电源放在最大倾斜角度为10°的地板上。
- 提供足够的切割区域，保证焊接电源的通风与操控。
- 请勿在有导电金属粉尘的环境中使用。
- 保护切割电源免受雨淋，避免阳光直射。
- 设备具有IP23防护等级，意味着：
  - 防止设备接触 $\geq 12.5\text{mm}$ 的危险固体部件
  - 与垂直方向呈60度范围内降雨无有害影响。

设备防护等级IP23，可在室外使用。

电源线，延长线和切割线必须完全展开，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。
- 将切割电流源的开口打开使空气能自由进出。
- 检查焊枪枪体是否有裂缝和裸露的电线。
- 检查耗材是否正确安装且未磨损。

**空气过滤器的维护:****清除过滤器里的内容物:**

- 断开气源。
- 逆时针旋转松开滤杯底部的旋塞。
- 向上推动旋塞，排除水槽中的水。
- 顺时针拧紧滤杯底部的旋塞。

**过滤装置的拆卸:**

- 断开气源。
- 握住滤杯并逆时针旋转将其拧下。
- 滤芯（白色）可根据其状况清洁或更换。




**重新组装滤芯:**

- 将滤芯重新水槽，检查是否存在O形环。
- 顺时针旋转将水槽拧紧。

**产品安装 - 运行**

仅由制造商认可的专业人员才能对本设备进行安装。安装期间，确保断开主机电源。

**原装配备**

	NEOCUT 105	
	Ref. 063044	Ref. 063112
 4 m - 16 mm <sup>2</sup>	✓	✓
 气动接头	8 mm + 10 mm ✓	8 mm + 10 mm ✓
 6 m	-	✓
启动套件	-	✓

与主机原装配备的配件仅用于此产品。

**产品描述**

NEOCUT 105是一款三相等离子切割与气刨机，它可：

- 切割所有金属
- 对所有金属进行气刨
- 对所有金属打标

这三个工艺需要适配的耗材，压缩空气或氮气。

**设备描述 (图. 1 - 第2页)**

- |                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| 1- 显示屏                             | 7- 移动手柄      |
| 2- 设置旋钮                            | 8- 气动接头处     |
| 3- 接地钳接口                           | 9- 电源线       |
| 4- 等离子切割枪接口                        | 10- 启动/暂停 开关 |
| 5- CNC1连接器安装处挡板(可选, ref. 039988)   | 11- 过滤网      |
| 6- 数字CNC2连接器安装处挡板(可选, ref. 064737) |              |

**供电 - 启动**

- 该设备配有32A EN 60309-1型插头，仅能连接到四线400V（50-60Hz）三相电气系统上，四线中包含一根中性接地线。
- 实际吸收电流（I<sub>1eff</sub>）在设备上显示，以获得最大操作条件。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。在某些国家/地区，可能需更换插座，已达到最佳使用条件的状态。
- 设备可在400V +/- 15%电压下运行。若电源电压有效值低于340V<sub>eff</sub>或高于460V<sub>eff</sub>，（显示屏上显示故障代码），设备进入保护状态。
- 通过将开/关开关（图1-10）转到位置I来进行启动，相反地，通过旋转到位置0来进行停止。

注意！设备充电时切勿切断电源。

**主机组连接**

辅助电源符合以下条件时，设备才能与主机组一起运行：

- 电压必须为交替电压，其有效的值必须是400V +/- 15%，并且低于700V 峰值电压，
- 频率必须在 50Hz 到60 Hz 之间。

必须严格检查这些条件，因为许多主机组会产生可能损坏设备的高压峰值。

延长电缆的使用

所有延长电缆的尺寸和截面必须与设备的电压相配。请使用符合国家法规的延长电线。

输入电压	延长部分 (<45m)
400 V	4 mm <sup>2</sup>

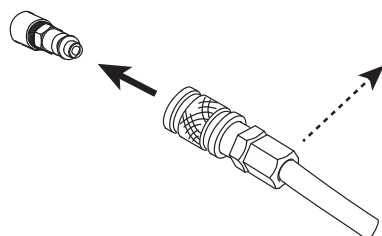
供气

进气口可由压缩机或高压瓶供给。高压压力计必须用于任何类型的电源，并且必须能够将气体输送到等离子切割机的进气口。这些设备内置集成空气过滤器(5 μm)，但根据所用空气的质量可能需要额外的过滤(可选污垢过滤器, ref. 039728)。



空气质量差的情况下，切割速度、切割质量、切割厚度的能力下降，以及消耗品使用寿命缩短。

为了获得最佳性能，压缩空气必须符合ISO8573-1, 1.2.2级标准。最大蒸汽压应在-40° C。最大油量(气溶胶, 液体和蒸汽)应为0.1 mg/m<sup>3</sup>。



使用内径为9.5 mm的惰性气体软管和快速连接耦合器将气源连接到电源。

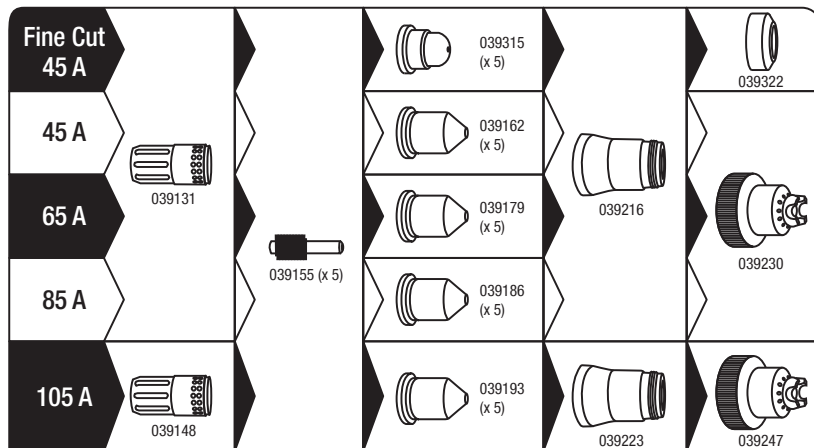


压力不应超过 9 bar。超过则可能引起滤杯炸裂。

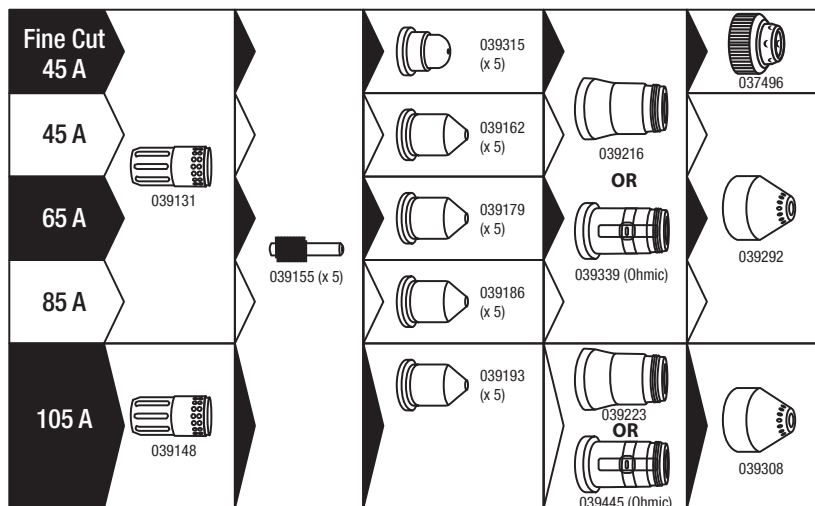
空气循环过程中推荐的输入压为5-9 bar，最小流量为305 L/min。

耗材选择

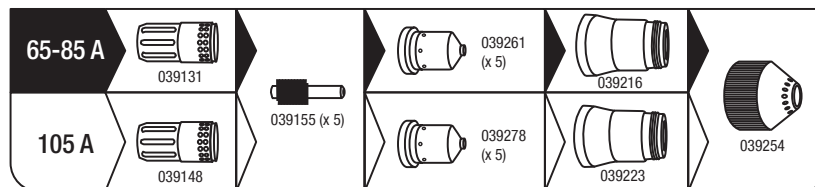
• 使用MT125切割枪进行手动切割 (6m: ref. 039506, 12 m : ref. 039513) :



• 使用AT125切割进行自动切割 (6m: ref. 039479, 12 m : ref. 039520) :



• 使用MT125切割枪进行手动切割 (6m: ref. 039506, 12 m : ref. 039513) :



### 切割电流设置



为了确保获得预期性能并保证耗材的使用寿命, 请按照耗材上所显示的数值 (例如45 A = 45安培) 调整电流。

只需通过主屏幕上的旋钮即可进行设置。

### 气压设置

NEOCUT 105配备了电子控制的压力调节器, 可通过HMI界面调节压力值 (请参见以下页面)。

为了获得最佳性能并确保耗材的使用寿命得到最优化, 以下事项尤为重要:

- 选择正确的切割枪长度
- 根据所选耗材的不同, 选择正确的切割模式
- 根据所选耗材的不同, 选择合适的电流
- 保持压力设置为“自动模式”

尤其在以下情况下, 建议检查HMI界面上输入的参数是否与实际参数一致:

- 更换接头或气动安装
- 更换切割枪长度
- 更换耗材类型
- 如有任何疑问, 可重新检查参数是否一致

可以使用“空气测试”功能检查气动回路, 这可以检查压缩机提供的压力是否足够 (请参阅以下页面)。

### 切割模式选择



切割 / 带锁定扳机的切割  
使用两种模式中任一种模式进行薄板切割。

扣动扳机即可起弧, 松开扳机或通过“冲孔” (电弧自动停止) 来停止该动作。



对于长距离切割, 可使用切割枪锁定模式, 此情况下, 可在切割过程中松开切割枪扳机。这样可以减少手部疲劳, 并使手离切割距离更远一些。



气刨 / 带锁定扳机的气刨  
使用两种模式中任一种模式进行气刨作业。  
扣动扳机即可起弧, 松开扳机或通过“冲孔” (电弧自动停止) 来停止该动作。





对于长距离切割，可使用切割枪锁定模式，此情况下，可在切割过程中松开切割枪扳机。这样可以减少手部疲劳，并使手离切割距离更远一些。



#### 镂空板切割

使用此模式可在需要进行重复停止/开始作业的镂空板上执行切割工作。该切割模式下，只需按住扳机，电弧即可自动起弧。因此，该模式下用户可轻松进行作业，避免其不断按下并松开扳机。



#### 打标

此模式与所有切割耗材兼容，在低电流下运行，可在金属表面进行打标作业。该模式尤其对自动切割有用，例如标注产品编号，批号等。该打标模式也可通过手动割枪进行操作。

## 首次启动

首次启动时，设备需设置以下参数：

1



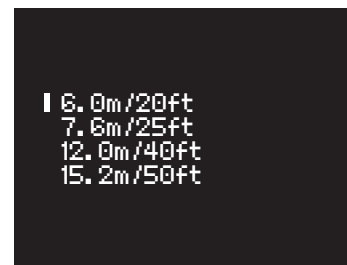
语言

2



单位 (m./bar 或 ft./psi)

3



安装在产品上切割枪的长度

旋转旋钮进行选择，按下旋钮进行确认。

注意：若选择错误，仍可更改已设参数（详情参见设置菜单）。

⚠ 为确保产品的运行，正确设置参数尤为重要。主机使用该数据来计算与施用最佳工作压力。

## HMI界面的使用

### 旋钮的使用



旋转旋钮可进行以下操作：

- 设置数字参数（电流，压力）
- 移动光标进行选择



按下旋钮：

- 可确认选择（光标所指处）
- 可从主屏幕或压力设置屏幕访问工具栏

### 主屏幕（电流设置）：



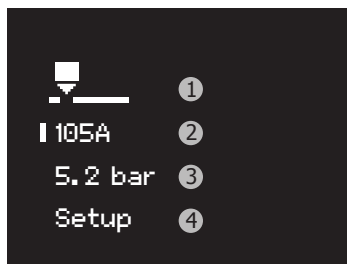
设备启动后即显示此屏幕：

- 1- 工作模式
- 2- 实时压力\*
- 3- 所选切割枪的长度
- 4- 电流

可直接从此屏幕调节电流。

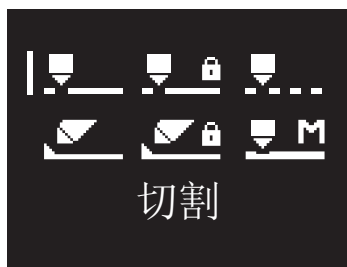
\*当用户错误的更改压力值时，向上或向下的箭头会出现在压力值右侧，当压力得已正确设置或压力设置为“自动 (auto)”模式时，箭头将消失。

工具栏 (可通过按下扳机进入)



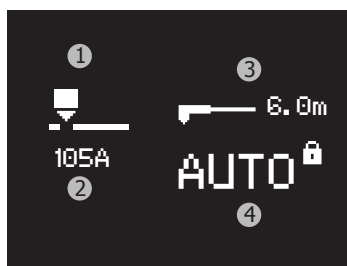
- 1- 访问模式选择菜单
- 2- 访问主屏幕 (电流设置)
- 3- 访问压力设置菜单
- 4- 访问设置菜单

模式选择



6种模式可供选择。如需选择模式，请参阅“模式选择”章节。

压力设置



默认情况下，屏幕如下所示：

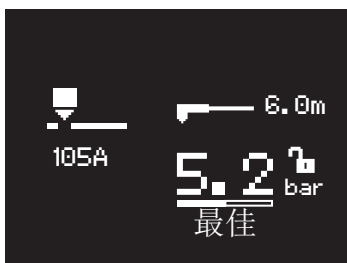
- 1- 工作模式
- 2- 电流
- 3- 切割枪长度
- 4- 压力\*

\*默认情况下，压力设置自动锁定（屏幕显示 AUTO 字样或锁形图标）：设备根据不同的参数（例如电流，模式，切割枪长度）设置正确压力值。



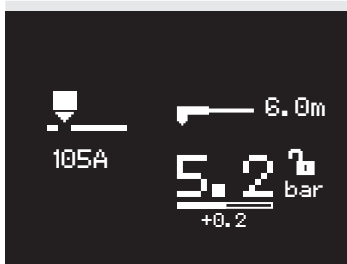
如需将压力设置切换到手动模式，用户须长按旋钮：锁形图标右上方开始倒计时。

倒计时期间松开旋钮即可取消该动作。



倒计时结束后，屏幕将出现：

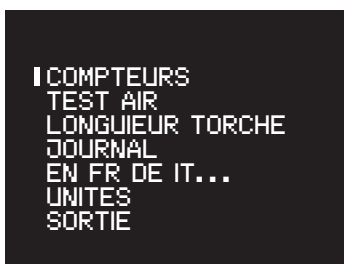
- 锁形图标变成解锁图标（说明可进行手动设置）
- 显示实时压力（该值对应自动模式下所使用的值）
- 条形图标显示数值趋势（当所选值与自动模式下使用的值完全匹配时，将显示“最佳 (optimal)”字样）



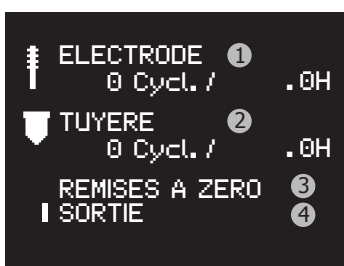
例如：压力设定值高出最佳值0.2巴  
如需返回手动模式，请长按一下旋钮：锁形图标旁开始倒计时。

倒计时结束后，设置将显示“AUTO”并且锁形图标变为解锁图标。

## “设置 (SETUP)” 菜单



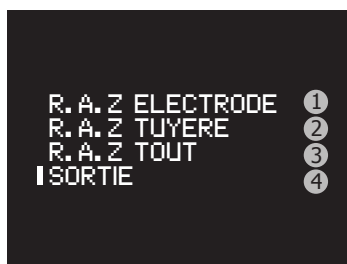
## 计数器



此工具可计算循环次数以及喷嘴和电极的切割时长：

- 1- 循环次数以及电极累计使用时间
- 2- 循环次数以及喷嘴累计使用时间
- 3- 计数器重置菜单
- 4- 返回设置菜单

## 重置计数器



为了获得更具代表性的数值，需重置已更换耗材的计数器。  
计数器重置菜单如图所示：

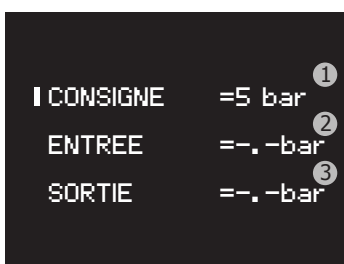
- 1- 将电极计数器重置为零
- 2- 将喷嘴计数器重置为零
- 3- 重置所有计数器
- 4- 返回上一层目录

如需进行重置，请转动旋钮进行选择，然后长按旋钮（所选中右侧开始出现倒计时），当倒计时结束后，该行计数器将重置为零。

倒计时期间松开旋钮即可取消该动作。

注意：此功能仅用于监控易损耗材的情况。每次更换耗材时，用户无义务使用此功能，甚至无需重置计数器（若使用周期过于频繁或使用时间长，机器不会锁定）。

## 气体测试



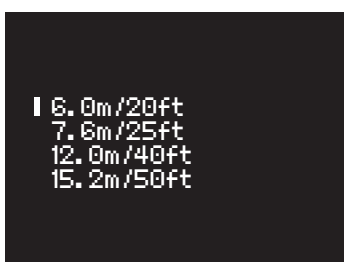
此工具可将气体从主机中排出：

- 若管道中含有湿气，可将其清除
- 检查压缩机性能是否足够

- 1- 调节测试压力
- 2- 显示产品入口压力
- 3- 显示产品出口压力

按下旋钮切断气体并返回设置菜单。

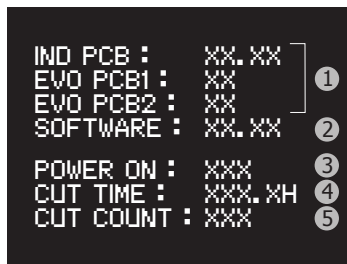
## 切割枪长度



可更换切割枪长度

⚠ 为确保产品的运行，正确设置参数尤为重要。主机使用该数据来计算与施用最佳工作压力。

日志



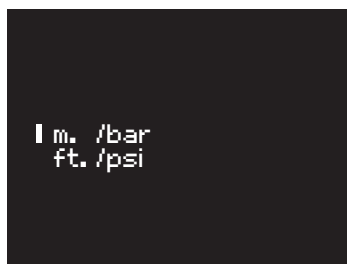
显示日志:  
 1- 电路板版本  
 2- 软件版本  
 3- 设备开启次数  
 4- 总切割时间  
 5- 切割次数

语言



可更改当前语言

单位

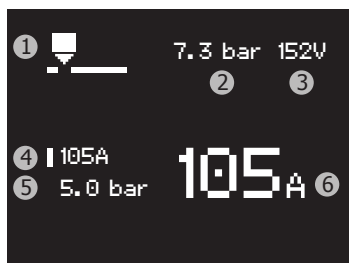


可更改当前单位:  
 - 国际单位制 : 以“米(m)”表示切割枪长度, 以“巴(bar)”表示压力。  
 - 英制单位: 以“英尺(ft)”表示切割枪长度, 以“PSI(磅力每平方英寸)”表示压力。

切割顺序

- 1- 按下扳机, 开始起弧: 引导弧。引导弧是指在电极与喷嘴之间形成的低频率电弧, 可在待切割薄板上起弧。
- 2- 当引导弧触碰薄板后, 等离子切割机即可开始起弧。电弧在电极与薄板间循环, 主机增加切割电流直到用户设置值。
- 3- 切割结束后 (松开扳机或解除锁定), 电弧熄灭, 气体继续散出约几十秒, 以冷却切割枪及耗材。

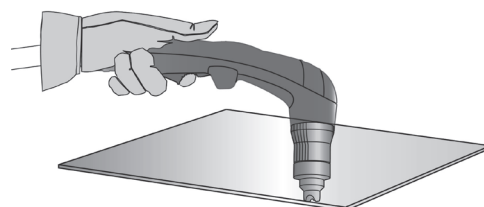
切割过程中显示



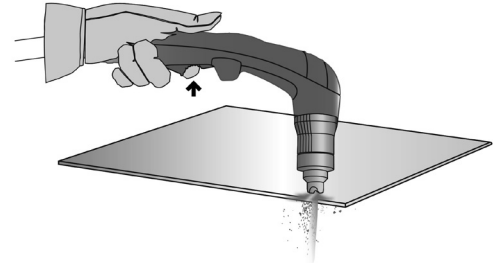
1- 提醒当前模式  
 2- 测量产品输入压  
 3- 测量电弧电压  
 4- 电流设定值  
 5- 提醒输出电压  
 6- 测量电流

从薄板边缘手动切割:

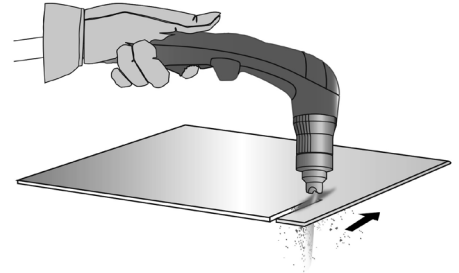
- ① 将接地钳固定于薄板上, 并将切割枪尖端垂直 (90°) 于薄板边缘。



- ② 按下割枪扳机以启动电弧，直到割枪彻底把薄板切开。

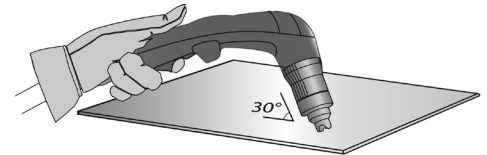


- ③ 当薄板被切开后，继续轻轻移动割枪，继续完成切割作业。请试着保持匀速进行切割。

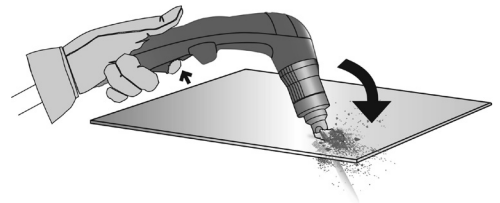


#### 从薄板内部出发进行切割：

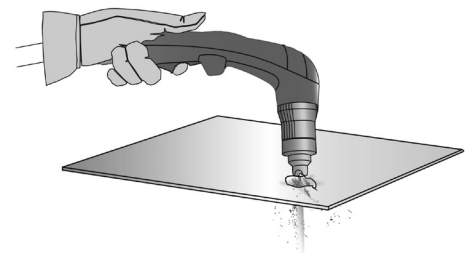
- ① 接地钳固定与薄板上，将切割枪与薄板保持约30°角。



- ② 按下扳机，开始起弧，始终保持割枪与薄板呈30度角。将切割枪缓慢调整至垂直位置（90°）。



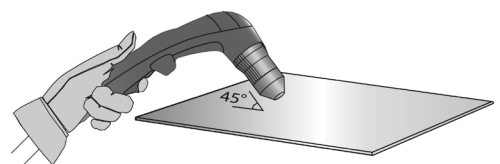
- ③ 持续扣动扳机的同时固定切割枪。若火花从薄板的底部喷出，则说明电弧已将其切开。



- ④ 当薄板被切开后，继续轻轻移动割枪，继续完成切割作业。请试着保持匀速进行切割。

#### 气刨：

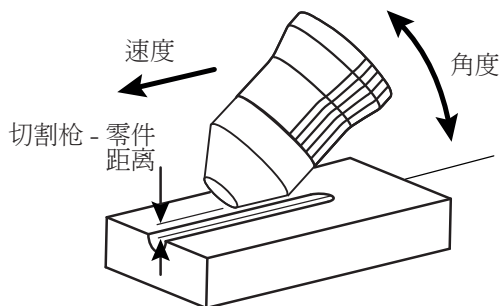
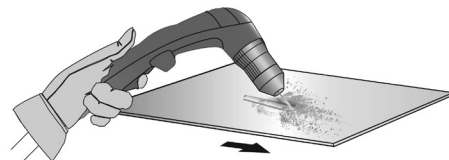
- ① 启动切割枪前，保护特殊气刨垫板与零件间距离约为2mm，接地钳固定于薄板上，将切割枪与薄板保持约45°角。



② 按下扳机，开始起弧，进入凹槽时，保持切割枪与薄板呈45°角。



③ 将等离子电弧推向想要创建凹槽的方向。保持切割枪垫片和熔融金属之间的最小距离，以避免缩短耗材的寿命或损坏切割枪。



凹槽

根据切割枪在薄板上的移动速度，切割枪与薄板间的距离、呈现的角度以及电流源的输出电流来调整凹槽形状。

凹槽形状的修改

建议	宽度	+	+	-	-	+	+	-	
	深度	-	+	-	+	-	-	+	-
解决方法		加快速度	减缓速度	增加切割枪-薄板的距离	缩短切割枪-薄板的距离	增加角度	减小角度	增加电流	减小电流

安全

安全功能会阻止产品正常运行，但通常该情况是由于用户操作错误、疏忽或环境问题所致。下表帮助用户自行解决问题。

显示图标	提醒图标	含义	补救措施
 切割枪未连接/未检测到		切割枪断开连接	连接一把切割枪。若切割枪已连接，问题却仍然存在，请检查切割枪线束或更换切割枪。
 切割枪未识别		切割枪未识别	连接一把与产品兼容的切割枪。若切割枪已连接，问题却仍然存在，请检查切割枪线束或更换切割枪。
 保护套缺失		保护套松懈	检查所有耗材并重新拧紧保护套。
 无气体		无气体	连接气体并检查压机压力。
 气压太低		进气压不足	连接压缩气体，检查所用气体连接线是否兼容，检查压缩机是否带电。

		进气压过高	进气气压高于9巴。 断开气源，检查压缩机压力，减低其压力。如有必要，请在压缩机出口与等离子切割机进气口之间增加一个压力调节器。
若显示以上图标，禁止进行切割作业，但HMI界面仍可进入操作。			
	热保护	该设备的使用已超出其占空比值，或温度过高或在狭窄空间内使用。请等待设备冷却，同时改善其通风环境。	
	过压	若过压或欠压的情况为瞬态的，则设备将在15秒后自行重启。相反情况或发生缺相时，请由专业电工检查电气安装是否正确。	
	欠压		
	缺相缺少周期		
	引导弧未建立	这可能与耗材有关，请检查耗材状况，如有必要，可进行更换。请重试。 尝试3次失败后，屏幕显示错误代码（E05 或 E06）。	
	启动时扣动切割枪扳机。	“松开扳机继续。 若未按住扳机，请检查切割枪线束。”	

设备异常，故障原因，补救措施

设备异常导致等离子切割机立即停止运行，HMI界面不可用。

标识	代码	信息	故障可能的原因	补救措施	
	E00	CTN	温度传感器损坏或未连接。	检查传感器是否正确连接，如有必要请将其更换。	
	E01	继电器	无法关闭功率继电器。	将产品退回进行维修。	
	E02	风扇	风扇不转动	检查是否有异物进入风扇，影响其正常运转	
			风扇未按正常速度运转	检查是否正确连接，如有必要请更换风扇	
	E03 E04	气体调节故障	尽管有合适的气体供应，压力调节器仍无法调节压力		“更换压力调节器。 将产品退回进行维修。”
			E05	电极卡住	电极与喷嘴间未接触。
	E06	电极卡住	电极无法缩回。	检查电极是否未焊接到喷嘴，检查电极是否可移动，更换耗材	
	E24	EEPROM/12C	与内部存储器故障有关。		将产品退回进行维修。
-	-	电弧在切割3秒后熄灭	接地钳未能检测到电流	在干净的区域（无生锈、油漆或油脂区域）检查接地钳是否正确连接到待切割薄板上	
-	-	设备无法开启	无电源供应	检查产品的电源线是否已正确插入电源插座，且电源开关处于打开状态。	
-	-			检查断路器是否未跳闸。	
-	-	引导弧断裂	耗材破损	检查耗材状况，如有必要请及时更换。	

-	-	电弧在切割时熄灭。	薄板上切割速度过低。	降低电流/提高前进速度
-	-		接地钳接触不良	在干净的区域（无生锈、油漆或油脂区域）检查接地钳是否正确连接到待切割薄板上
-	-		切割高度过高	使用切割垫并使其与待切割薄板接触。
-	-	耗材过早磨损。	切割电流与所用耗材不兼容	请参阅“切割电流设置”章节
-	-		气压异常	请参阅“气压设置”章节
-	-		气体潮湿	清洁设备过滤器及压缩气体管道。添加额外的过滤器 ref. 039728.

## 保修

保修范围涵盖自购买之日起2年内的任何缺陷或制造缺陷（零件和人工）。

以下情况，不在保修范围内：

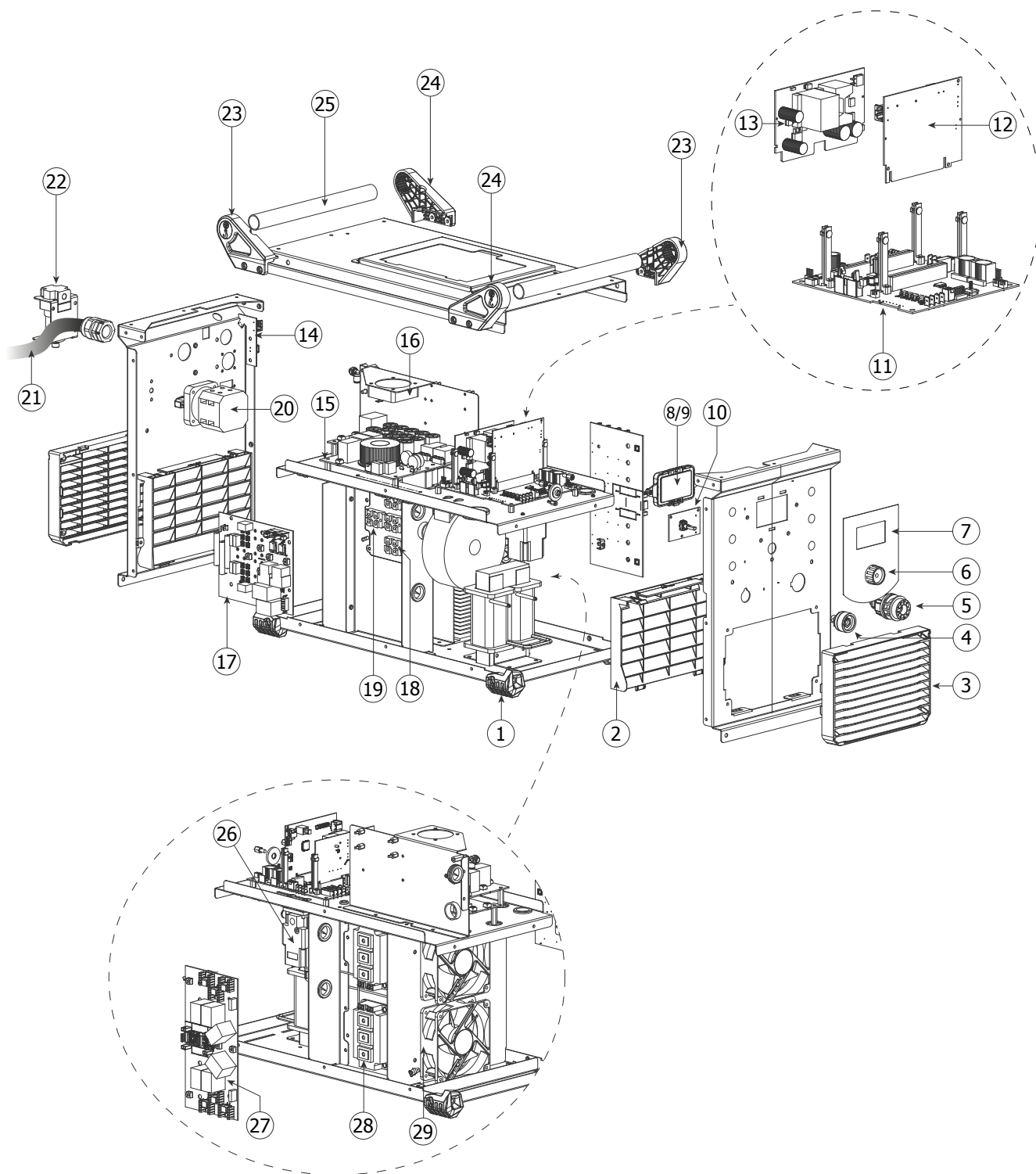
- 因运输造成的所有其他损坏。
- 零件正常磨损（如：电缆，焊钳等）。
- 操作不当导致的事故（电源故障，电压降低，机器拆卸）。
- 与环境有关的故障（空气污染，生锈，灰尘）。

如发生故障，请将设备退还至经销商处，并附上以下材料：

- 购买凭证（收据，发票…）
- 故障解释说明

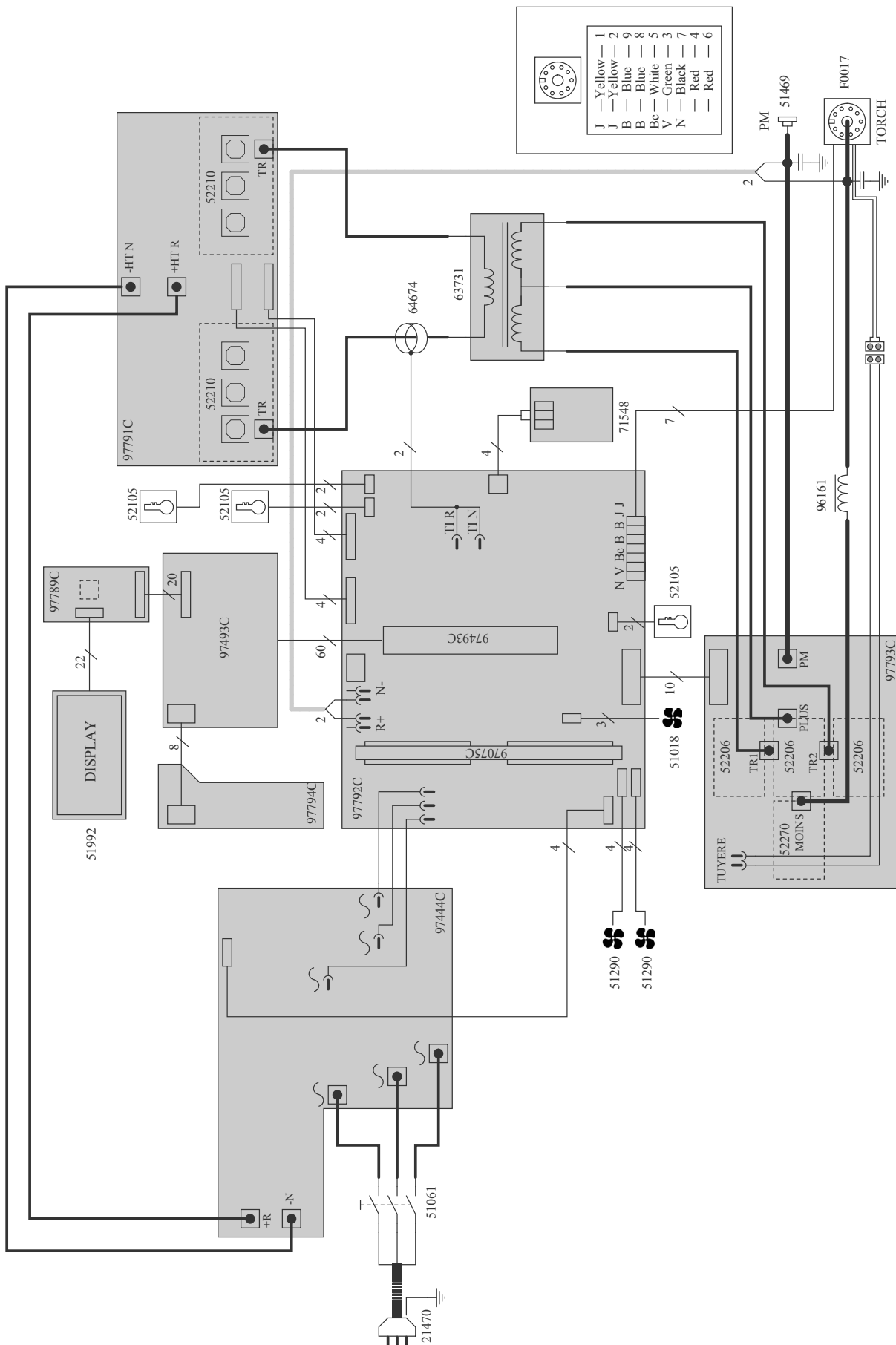


备件

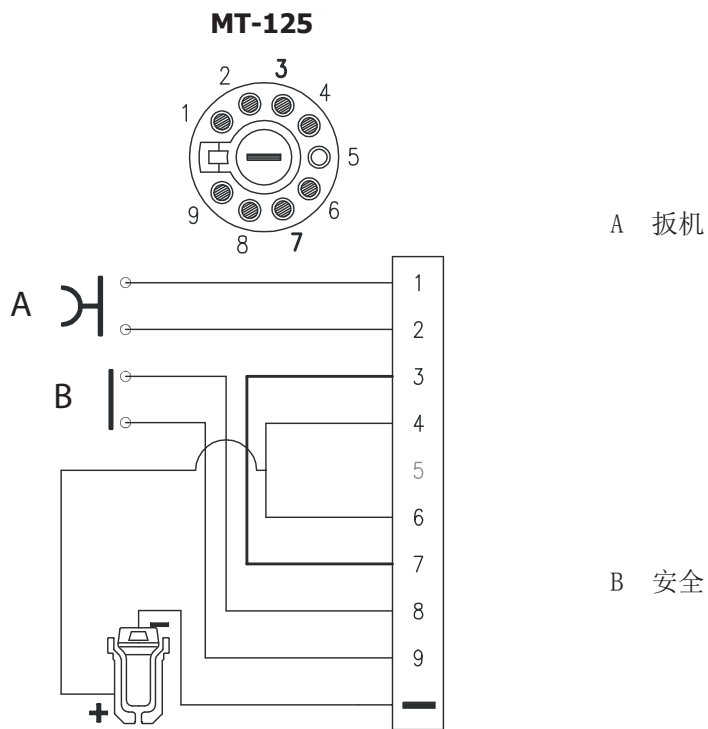


1	脚垫	56120
2	内网	56095
3	外网	56094
4	接地钳连接器	51469
5	切割枪接口	F0017
6	旋钮	73020
7	贴纸	75117
8	屏保	56175 56172
9	显示屏	51992
10	HMI卡	97789 C
11	主卡	97792 C
12	控制板	E0050 C
13	电源板	97075 C
14	USB卡	97794 C
15	EMC电路板及电容器	97444 C
16	风扇 60x60	51018
17	副卡	97793 B
18	次级二极管	52206
19	缓冲电阻	52270
20	开关	51061
21	电源线	21470
22	过滤网	71462
23	A手柄	56190
24	B手柄	56191
25	手柄	90951GF
26	压力调节器	71548
27	绝缘栅双极型晶体管 (IGBT)	97791 B
28	IGBT模块	52210
29	风扇 120x120	51290

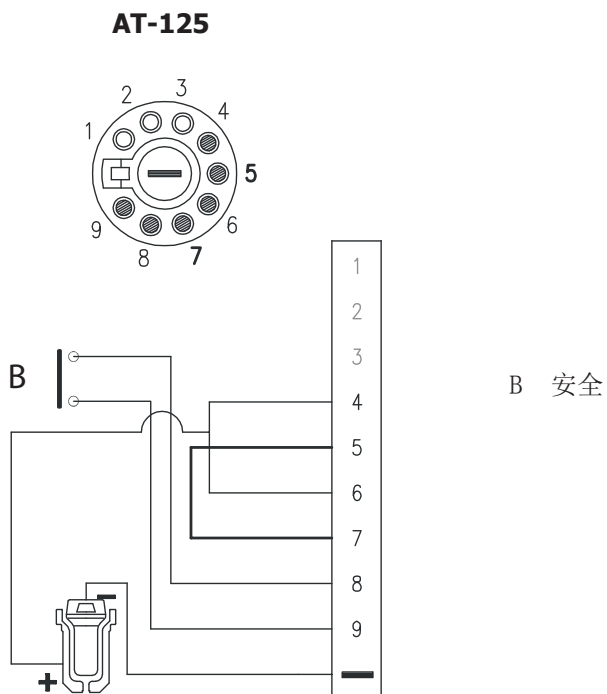
电气图



手动切割枪接线图




自动切割枪接线图



技术规格




		NEOCUT 105	
主要			
供电电压		400 V +/- 15%	
电源频率		50 / 60 Hz	
保险丝 断路器		32 A	
次要		切割	气刨
空载电压		356 V	356 V
额定输出电流 (I2)		20 → 105 A	20 → 105 A
常规输出电压 (U2)		88 → 122 V	108 → 142 V
根据EN60974-1标准的占空比 (10mn - 40° C)*。	105 A	100 %	80 %
	100%	105 A	90 A
工作压力			
		5 > 9 bar (72 > 130 Psi)	
气流			
		305 l/min (80 US gpm)	
运行温度			
		-10° → +40°C	
存储温度			
		-25° → +55°C	
防护等级			
		IP23	
尺寸 (长x宽x高)			
		69 x 40 x 61 cm	
重量			
		33 kg	

\*根据EN 60974-1标准的占空比 (10mn - 40° C)。

频繁使用机器时(> 占空比), 热保护系统可能会开启, 此情况下, 电弧熄灭, 显示屏出现图标 。  
保持设备通电以便其冷却, 直到热保护取消。  
电源描述了一种平降型输出特性。

图标

	注意！使用前请仔细阅读使用说明。
	三相逆变器，变压器-整流器
EN60974-1 EN60974-10 Class A	设备符合EN60974-1和EN60971-10 A级标准。
	等离子切割
	等离子气刨
	适用于电击风险增加的环境中的切割。但是，电流源不应放在这种环境下。
<b>IP23</b>	防止设备接触 $\phi > 12.5\text{mm}$ 的危险固体部件，与垂直方向呈60度范围内降雨无有害影响。
	直流切割
<b>U<sub>0</sub></b>	额定空载电压
<b>X(40°C)</b>	根据EN 60974-1标准的占空比 (10mn - 40° C)。
<b>I<sub>2</sub></b>	I <sub>2</sub> : 相应常规切割电流
<b>A</b>	安培 (A)
<b>U<sub>2</sub></b>	U <sub>2</sub> : 相应充电常规电流
<b>V</b>	伏特 (V)
<b>Hz</b>	赫兹 (Hz)
	50或60Hz三相供电
3~50/60 Hz	
<b>U<sub>1</sub></b>	额定电源电压
<b>I<sub>1max</sub></b>	最大额定电流 (有效值)
<b>I<sub>1eff</sub></b>	最大有效电流
	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 (参阅封面页)。
	EAC认证产品
	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。
	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)
	可回收产品

	温度信息 (热保护)
	气体入口
	主机组兼容。



**GYS SAS**  
1, rue de la Croix des Landes  
CS 54159  
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex  
France