MEGMEET
WELDING TECHNOLOGY

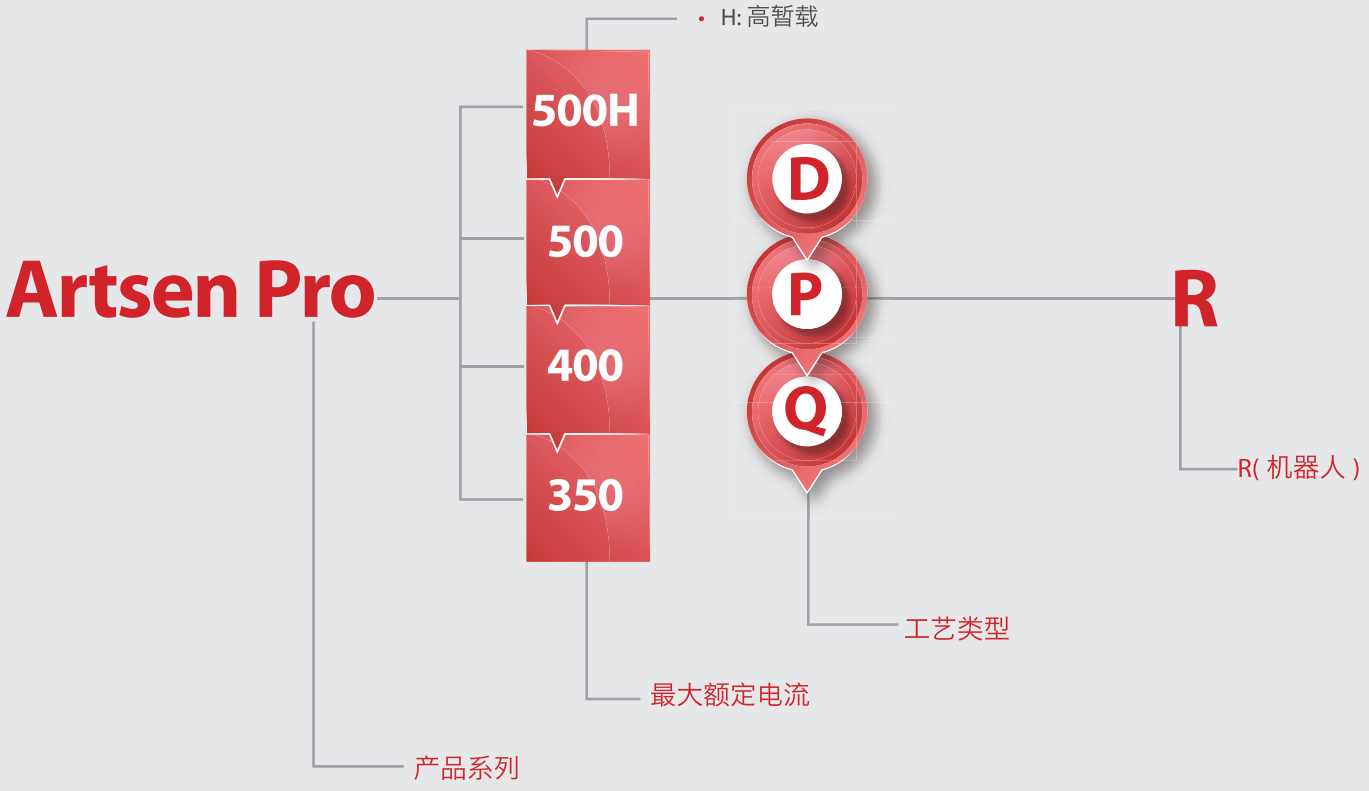



# ARTSEN PRO

## 系列 $CO_2$/MAG/MIG 焊机

股票代码：sz.002851

www.megmeet-welding.com




## 产品特点

- 在 Artsen 系列焊机的基础上推出 Artsen Pro 系列，适合中厚板高效焊接
- 硬件逆变频率高达 100KHZ，采样延时低、精确控制，可搭载多种焊接专家数据库
- 高端软硬件结合可实现直流软件低飞溅、短弧脉冲、短弧双脉冲等高端焊接工艺
- 可满足碳钢、不锈钢、铝合金的高质量焊接需求
- 具恒熔深功能：即时送丝速度可随着干伸长变化和变化，保持熔深趋近恒定
- 丰富多样的通讯接口，可与不同品牌机器人、专机无缝通讯
- 具备 USB 接口，确保客户便捷享受麦格米特最前沿的焊接工艺
- 多样化的送丝装置可选，更好满足客户不同使用场合

## 多种高端焊接工艺

| 软件低飞溅 | 短弧脉冲 | 双脉冲 |
| --- | --- | --- |

MEGMEET
WELDING TECHNOLOGY

## Artsen Pro
## 500HD/500D/400D/350D

特点：低飞溅，低热输入

- ☑ 软件低飞溅
- ☑ 直流 $CO_2$/MAG
- ☐ 短弧脉冲 MAG/MIG
- ☐ 双脉冲
- ☑ 碳钢
- ☑ 不锈钢
- ☐ 铝合金
- ☑ 恒熔深
- ☑ 推拉丝接口
- ☑ U 盘接口

## Artsen Pro
## 500HP/500P/400P/350P

特点：短弧脉冲工艺

- ☑ 软件低飞溅
- ☑ 直流 $CO_2$/MAG
- ☑ 短弧脉冲 MAG/MIG
- ☑ 双脉冲
- ☑ 碳钢
- ☑ 不锈钢
- ☐ 铝合金
- ☑ 恒熔深
- ☑ 推拉丝接口
- ☑ U 盘接口




## Artsen Pro
## 500HQ/500Q/400Q/350Q

特点：全功能高端机型

- ☑ 软件低飞溅
- ☑ 直流 $CO_2$/MAG
- ☑ 短弧脉冲 MAG/MIG
- ☑ 双脉冲
- ☑ 碳钢
- ☑ 不锈钢
- ☑ 铝合金
- ☑ 恒熔深
- ☑ 推拉丝接口
- ☑ U 盘接口

☑ 标配有　☐ 无

## 软件低飞溅
Thunder Fusion

在标准直流工艺基础上进行优化升级，通过软件精密控制，短路过渡更柔和、熔池平静、飞溅更低，焊缝成型美观。



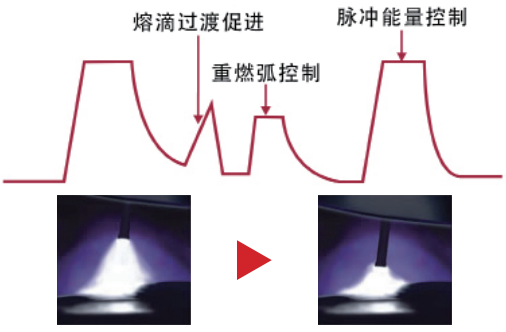
软件低飞溅

## 短弧脉冲
Thunder Fusion

在标准脉冲波形基础上增加了短路过渡工艺软件算法，克服了热量高、熔敷率低的标准脉冲工艺缺点；又克服了飞溅大、熔池过于震荡的直流工艺缺点。它使直流与脉冲工艺两者完美结合，得到电弧更短的脉冲焊接效果。

### 工艺特点：

- 即使低电压也可实现脉冲低飞溅效果，成型美观
- 相比标准脉冲的熔滴过渡距离更短、过渡频率更高，抗干扰能力强
- 电弧挺度高，指向性更好，极其适合机器人摆动电弧跟踪
- 较标准脉冲，热输入更低、不易咬边，在同等热输入情况下熔敷率更高
- 焊枪易损件更耐用、电能利用率高、使用成本低




标准脉冲　　短弧脉冲

在脉冲电弧中增加了完美的短路过渡，大幅提升了焊接速度及溶深、电弧更稳定

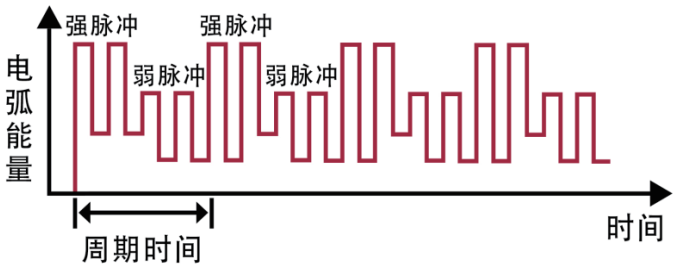


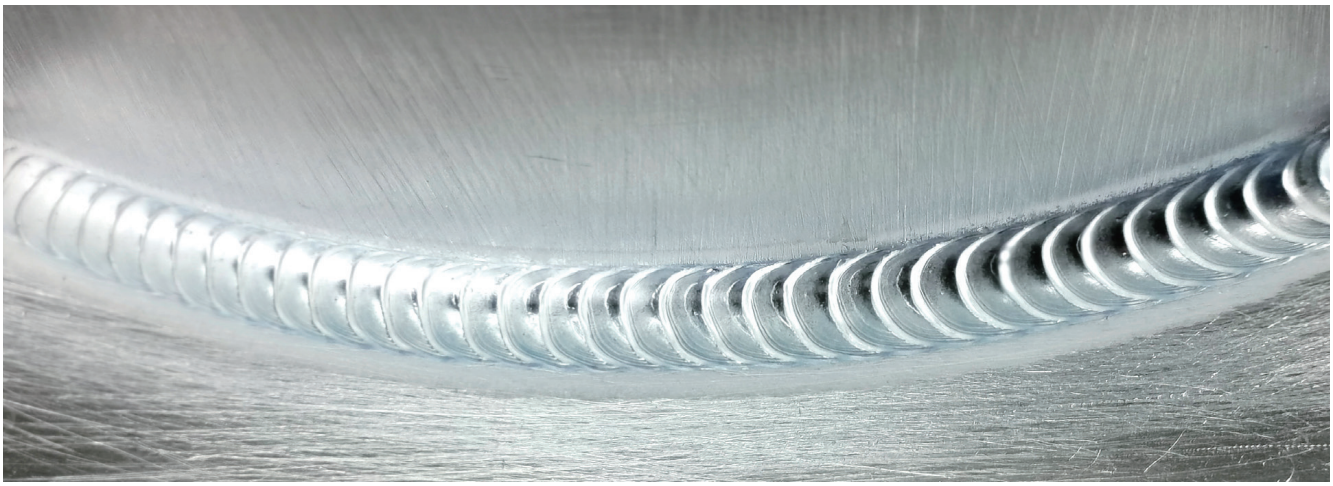
# 双脉冲
## Thunder Fusion

精湛的微观电弧控制技术，可控制熔滴过渡时间、熔滴大小与脉动送丝结合，实现焊缝鱼鳞纹宽窄及疏密的精准控制，接近TIG 焊接效果。

### 工艺特点：

- 直流和脉冲可自由混搭，完美解决起弧和收弧常见缺陷问题
- 热输入低、母材变形小、搭桥性能良好，间隙容忍度高
- 热输入可控，焊缝延展性和抗拉强度更优，焊缝质量高
- 铝合金鱼鳞纹清晰，焊缝成型美观
- 海量的内部参数菜单开放，非常适合企业及院校的先进焊接工艺研究

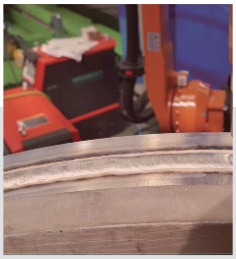



锅炉膜式壁

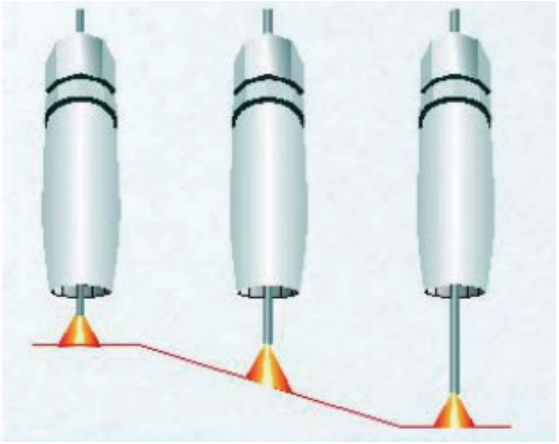

工程机械


煤机行业


铝合金焊接

## 恒熔深
Consistant Fusion

在母材凹凸不平导致干伸长发生变化时，焊机可自动调整瞬间的送丝速度，让母材熔深受干伸长波动影响小，从而大幅降低焊接缺陷，提高焊接质量。



### 工艺特点:

- 电弧的动特性和稳定性高，熔深稳定，质量极高
- 适合机器人及专机自动化焊接

## USB 接口

确保客户便捷享受麦格米特最前沿的焊接工艺及功能定制。
可通过邮件形式发送工艺软件包，客户自行下载至 U 盘，对焊机进行升级。




# Artsen Pro 专用送丝机

| | 封闭式送丝机 | 开放式送丝机 |
|---|---|---|
| |  |  |
| 送丝机型号 | WF2-50PL | WF2-50ZP-MD |
| 送丝传动控制方式 | 光电编码器反馈 / 反电动式控制 | 反电动式控制 |
| 送丝机额定电流 | 4.5A | 4.5A |
| 送丝机额定电压 | 24V | 24V |
| 送丝速度 | 0.8 ～ 24 米 / 分钟 | 0.8 ～ 24 米 / 分钟 |
| 送丝轮直径 | ϕ0.8 ～ 1.6mm | ϕ0.8 ～ 1.6mm |
| 焊丝盘类型 | 标准焊丝盘 | 标准焊丝盘 |
| 驱动装置 | 四轮送丝驱动装置 | 四轮送丝驱动装置 |
| 送丝机焊枪接口 | 欧式接口 | 日式接口 |
| 长宽高 | 630*250*400 | 519*200*370 |
| 毛重 | 14.5 | 9.6 |

* 焊机小车、冷却水箱及各类规格线缆请按需选购。

# 适配机器人与专机自动化




- 可与国内外主流机器人品牌通讯，焊机内部菜单可一键选择机器人品牌，通讯方便讯捷
- 焊机内置多个波特率通讯频道，可同时与多种第三方设备协同工作
- 兼容主流机器人焊接模式，并可选麦格米特独特的普通 / 监控 /JOB/ 自由四模式
- 具 54V 接触寻位功能，相比友商焊机自带的 24V 或 48V 电压更易击穿母材表面铁锈及油污，寻位更精准
- 焊接参数实时与机器人高频互动，滤波参数可调，完美支持机器人电弧跟踪，特别适合中厚板机器人焊接
- 支持机器人推拉丝焊枪，焊机直接驱动推拉丝焊枪电机，保持与送丝机电机力矩同步和速度同步，无需焊枪同步板
- 在超长导丝管送丝及马拉松桶装焊丝使用工况下，可选配麦格米特原厂二级同步送丝助力装置

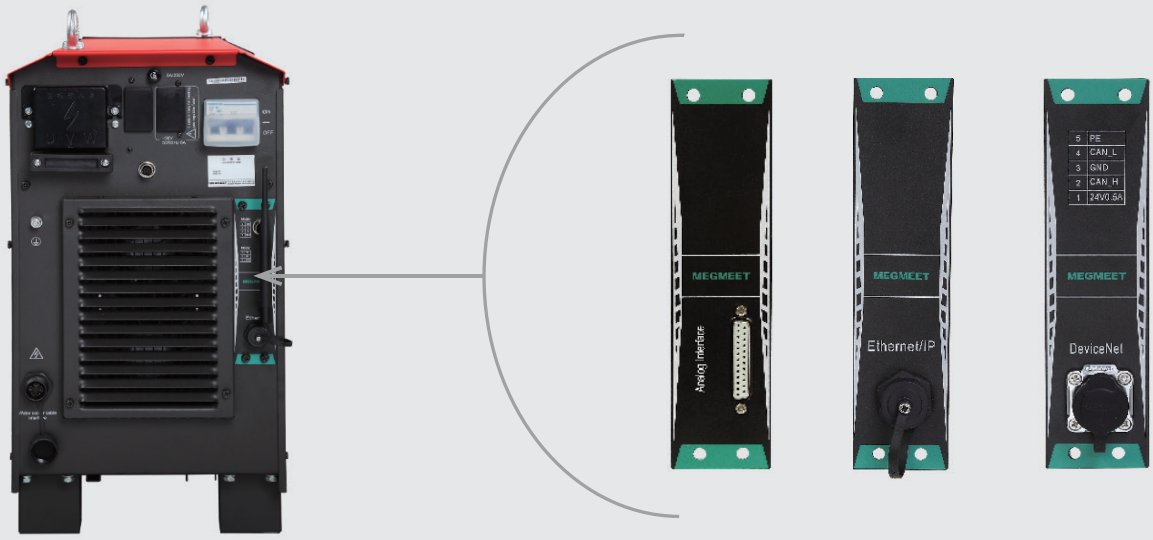
# 与机器人通讯方式

| 机器人焊机系列 | 焊机与机器人通讯方式 | | | | | | | 接触寻位 | | 电弧跟踪 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 模拟 | DeviceNet | EtherNet/IP | EtherCAT | Profinet | CANopen | MEGMEET CAN | 54V | 5V | |
| Artsen Pro | ○ | ○ | ⊛ | ⊛ | ⊛ | ○ | ○ | ● | ● | ● |

● 标配　○ 多选一　⊛ 定制开通

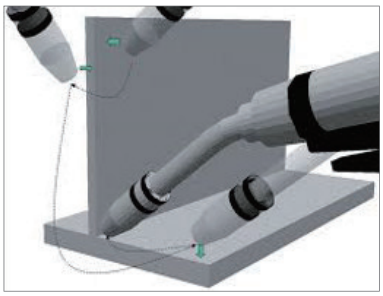
# “嵌入式”通讯盒设计，多种通讯方式灵活选用。

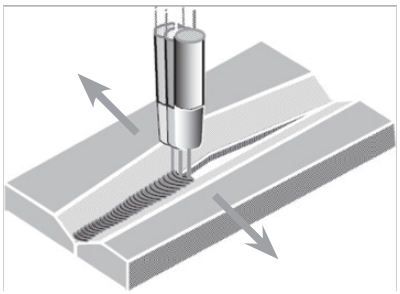
Analog DeviceNet EtherNet/IP PROFINET EtherCAT CANopen MEGMEET CAN




## Artsen Pro 机器人焊机常用功能

- 高压寻位功能（54V）
- 电弧跟踪功能
- 多层多道功能







# 超长电缆回路补偿功能

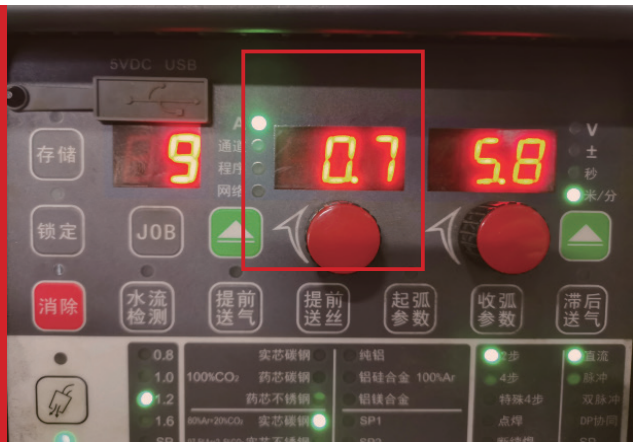


- 具备参数补偿功能 P23（on）
- 调节程序菜单 P24 ( 电阻补偿 )
- 调节程序菜单 P25（电感补偿 )
- 进行智能补偿，使焊接更稳定
- 特别适合超大工件焊接场合




# 送丝阻力显示

焊机面板可显示“送丝阻力系数”便捷提醒客户排查送丝系统不畅以免影响焊接效果。



# 机器人焊接电源送丝机




欧式焊枪接口

## 特点：

- 机器人送丝机开放送丝、退丝、气体检测按键功能
- 码盘反馈 & 反电动势反馈切换
- 带推拉丝焊枪接口




日式焊枪接口

# 机器人送丝机参数

| 机型 | 型号 | 外形尺寸（L*W*H）mm | 焊枪接口 | 重量（kg） |
|---|---|---|---|---|
| Artsen Pro 系列送丝机 | WF12-50P | 230*170*170 | 欧式 | 6 |

* 需要日式焊枪接口下单请备注。

# 远程遥控盒（选配）

- 可远程显示和调节焊接关键参数，更便捷。
- 控制线缆长度 ≤ 25m



MEGMEET
WELDING TECHNOLOGY

# 循环式冷却水箱（选配）

| 循环式冷却水箱 Anycool-100 | |
|---|---|
| 水箱供电 | 由焊机主机供电 |
| 额定功率 | 260W |
| 额定电压 | 380Vac |
| 容量 | 10L |
| 流量 | 3.5L/min |
| 最大扬程 | 26m |
| 流量报警 | 有 |
| 冷却水 | 全有机防冻液 |







# 工艺表

| 序号 | 焊接工艺 | 焊接材料 | 焊丝直径 (mm) | 焊接气体 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 软件低飞溅 / 直流 | 实芯碳钢 | 0.8/1.0/1.2/1.6/SP* | 100%$CO_2$ |
| 2 | | 药芯碳钢 | 1.2/SP* | |
| 3 | | 药芯不锈钢 | 1.2/SP* | |
| 4 | | 实芯碳钢 | 0.8/1.0/1.2/1.6/SP* | 80%Ar+20%$CO_2$ |
| 5 | | 实芯不锈钢 | 0.8/1.0/1.2/1.6/SP* | 97.5%Ar+2.5%$CO_2$ |
| 6 | | 铝硅 | 1.0/1.2/1.6/SP* | 100%Ar |
| 7 | | 铝镁 | 1.0/1.2/1.6/SP* | 100%Ar |
| 9 | 短弧脉冲 / 双脉冲 | 实芯碳钢 | 0.8/1.0/1.2/1.6/SP* | 80%Ar+20%$CO_2$ |
| 10 | | 实芯不锈钢 | 0.8/1.0/1.2/1.6/SP* | 97.5%Ar+2.5%$CO_2$ |
| 12 | | 铝硅 | 1.0/1.2/1.6/SP* | 100%Ar |
| 13 | | 铝镁 | 1.0/1.2/1.6/SP* | 100%Ar |

* $\phi$： SP 为特殊定制预留。

# 产品参数表

| 手工款 | Artsen Pro 500HD | Artsen Pro 500D | Artsen Pro 400D | Artsen Pro 350D | Artsen Pro 500HP |
|---|---|---|---|---|---|
| 机器人款 | Artsen Pro 500HD R | Artsen Pro 500D R | Artsen Pro 400D R | Artsen Pro 350D R | Artsen Pro 500HP R |
| **工艺** | | | | | |
| 直流 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 软件低飞溅 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 短弧脉冲 | - | - | - | - | ● |
| 碳钢 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 不锈钢 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 铝合金 | - | - | - | - | - |
| 恒熔深 | ● | ● | ● | ● | ● |
| **功能** | | | | | |
| USB 接口 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 推拉丝焊枪接口 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 二级送丝助力器 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 群控接口 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 送丝机 A/V 数显 ( 手工款 ) | ● | ● | ● | ● | ● |
| **技术参数** | | | | | |
| 控制方式 | 全数字 | 全数字 | 全数字 | 全数字 | 全数字 |
| 送丝控制方式 | 光电编码盘反馈 + 独立芯片高速环路控制，远端电机同步控制 | | | | |
| 输入电压 | 3 ～ 380V(-25%,+15%) | 3 ～ 380V(-25%,+15%) | 3 ～ 380V(-25%,+15%) | 3 ～ 380V(-25%,+15%)<br>3 ～ 220V(-15%,+15%) | 3 ～ 380V(-25%,+15%) |
| 输入频率（宽广） | 45 ～ 65Hz | 45 ～ 65Hz | 45 ～ 65Hz | 45 ～ 65Hz | 45 ～ 65Hz |
| 输入容量 | 24KVA/22.3KW | 24KVA/22.3KW | 19.7KVA/18KW | 15KVA/12.7KW | 24KVA/22.3KW |
| 输入功率因数 | 0.93 | 0.93 | 0.94 | 0.94 | 0.93 |
| 效率 | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% |
| 额定空载电压 | 85V | 85V | 85V | 85V | 85V |
| 额定输出电流 | 500A | 500A | 400A | 350A | 500A |
| 给定电流范围 | 30 ～ 500 A | 30 ～ 500 A | 30 ～ 400 A | 30 ～ 350 A | 30 ～ 500 A |
| 给定电压范围 | 12 ～ 45 V | 12 ～ 45 V | 12 ～ 45 V | 12 ～ 45 V | 12 ～ 45 V |
| 额定暂载率 40℃ | 100% | 60% | 100% | 60% | 100% |
| 额定暂载率 25℃ | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 电磁兼容性 | EN 60974-10: 2014. | EN 60974-10: 2014. | EN 60974-10: 2014. | EN 60974-10: 2014. | EN 60974-10: 2014. |
| 防雷等级 | Class D (6000V/3000A) | Class D (6000V/3000A) | Class D (6000V/3000A) | Class D (6000V/3000A) | Class D (6000V/3000A) |
| 绝缘等级 | H | H | H | H | H |
| 防护等级 | IP23 S | IP23 S | IP23 S | IP23 S | IP23 S |
| 主机环境 | -39℃～ +40℃ | -39℃～ +40℃ | -39℃～ +40℃ | -39℃～ +40℃ | -39℃～ +40℃ |
| 体积 | 620*300*480 | 620*300*480 | 620*300*480 | 620*300*480 | 620*300*480 |
| 重量 | 59Kg | 57.5Kg | 57.5Kg | 53Kg | 59Kg |

MEGMEET
WELDING TECHNOLOGY

● 标配 ○ 选配

| Artsen Pro 500P<br>Artsen Pro 500P R | Artsen Pro 400P<br>Artsen Pro 400P R | Artsen Pro 350P<br>Artsen Pro 350P R | Artsen Pro 500HQ<br>Artsen Pro 500HQ R | Artsen Pro 500Q<br>Artsen Pro 500Q R | Artsen Pro 400Q<br>Artsen Pro 400Q R | Artsen Pro 350Q<br>Artsen Pro 350Q R |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| - | - | - | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | | | | |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | | | | |
| 全数字 | 全数字 | 全数字 | 全数字 | 全数字 | 全数字 | 全数字 |
| 光电编码盘反馈 + 独立芯片高速环路控制，远端电机同步控制 | | | | | | |
| 3 ～ 380V(-25%,+15%) | 3 ～ 380V(-25%,+15%) | 3 ～ 380V(-25%,+15%)<br>3 ～ 220V(-15%,+15%) | 3 ～ 380V(-25%,+15%) | 3 ～ 380V(-25%,+15%) | 3 ～ 380V(-25%,+15%) | 3 ～ 380V(-25%,+15%)<br>3 ～ 220V(-15%,+15%) |
| 45 ～ 65Hz | 45 ～ 65Hz | 45 ～ 65Hz | 45 ～ 65Hz | 45 ～ 65Hz | 45 ～ 65Hz | 45 ～ 65Hz |
| 24KVA/22.3KW | 19.7KVA/18KW | 15KVA/12.7KW | 24KVA/22.3KW | 24KVA/22.3KW | 19.7KVA/18KW | 15KVA/12.7KW |
| 0.93 | 0.94 | 0.94 | 0.93 | 0.93 | 0.94 | 0.94 |
| 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% | 85% |
| 85V | 85V | 85V | 85V | 85V | 85V | 85V |
| 500A | 400A | 350A | 500A | 500A | 400A | 350A |
| 30 ～ 500 A | 30 ～ 400 A | 30 ～ 350 A | 30 ～ 500 A | 30 ～ 500 A | 30 ～ 400 A | 30 ～ 350 A |
| 12 ～ 45 V | 12 ～ 45 V | 12 ～ 45 V | 12 ～ 45 V | 12 ～ 45 V | 12 ～ 45 V | 12 ～ 45 V |
| 60% | 100% | 60% | 100% | 60% | 100% | 60% |
| 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| EN 60974-10: 2014. | EN 60974-10: 2014. | EN 60974-10: 2014. | EN 60974-10: 2014. | EN 60974-10: 2014. | EN 60974-10: 2014. | EN 60974-10: 2014. |
| Class D (6000V/3000A) | Class D (6000V/3000A) | Class D (6000V/3000A) | Class D (6000V/3000A) | Class D (6000V/3000A) | Class D (6000V/3000A) | Class D (6000V/3000A) |
| H | H | H | H | H | H | H |
| IP23 S | IP23 S | IP23 S | IP23 S | IP23 S | IP23 S | IP23 S |
| -39℃～ +40℃ | -39℃～ +40℃ | -39℃～ +40℃ | -39℃～ +40℃ | -39℃～ +40℃ | -39℃～ +40℃ | -39℃～ +40℃ |
| 620*300*480 | 620*300*480 | 620*300*480 | 620*300*480 | 620*300*480 | 620*300*480 | 620*300*480 |
| 57.5Kg | 57.5Kg | 53Kg | 59Kg | 57.5Kg | 57.5Kg | 53Kg |

MEGMEET
WELDING TECHNOLOGY

股票代码
002851

深圳麦格米特电气股份有限公司
深圳市麦格米特焊接技术有限公司

地址：深圳市南山区科技园北区朗山路紫光信息港
麦格米特电气：www.megmeet.com
麦格米特焊接：www.megmeet-welding.com
邮箱：weld4s@megmeet.com
电话：+86-755-86600500
传真：+86-755-86600840
邮编：518057

服务热线：
400-666-2163

麦格米特焊机

销售及服务网点：

麦格米特雄厚的技术实力、丰富的行业应用经验、对客户需求不懈的关注以及不断超越创新的精神，使我们能够带给客户量身定制的产品与解决方案，帮助客户取得更大的成功。

* 麦格米特公司持续对产品进行研发和创新，麦格米特保留不提前通知用户更改技术参数和外观的权力。
©2021 深圳市麦格米特焊接技术有限公司版权所有。

2021-10