

科盈·福尼斯在全国



传递价值 承载信托
Relay Values Carry Trust

联系我们

宇海（中国）有限公司

地址：香港九龙油塘草园街4号华顺工业大厦7楼F座
电话：00852-28805439（总机）
传真：00852-28805832
邮箱：enquiry@simecogroup.com
网址：www.simecogroup.com

东北区

东北大区（吉林）

电话：0431-80564350
邮箱：changchun@simecogroup.com.cn

东北大区（辽宁）

电话：0756-3324310/13889463680
邮箱：dalian@simecogroup.com.cn

华北区

京津冀（河北）

电话：0315-3220577/18832537549
传真：0315-3220577
邮箱：tangshan@simecogroup.com.cn

京津冀（北京/天津/内蒙古）

电话：0315-3220577/13928050392
传真：0315-3220577
邮箱：tangshan@simecogroup.com.cn

珠海市福尼斯焊接技术有限公司

地址：珠海市吉大园林路信海工业大厦12楼
电话：0756-3359988（总机）
传真：0756-3359933 邮编：519000
邮箱：funisi@simecogroup.com.cn
网址：www.fronius.com.cn

华中区

湖北

电话：0756-3324310/13824110932
邮箱：wuhan@simecogroup.com.cn

华东区

南京（江苏分公司）

电话：025-84587560 传真：025-84602803
邮箱：nanjing@simecogroup.com.cn

苏州

电话：025-84587560/18120057282
邮箱：suzhou@simecogroup.com.cn

泰州/徐州

电话：025-84587560/15365639889
邮箱：nanjing@simecogroup.com.cn

华南区

广东

电话：0756-3324187/13709685778
邮箱：sales@simecogroup.com.cn

奥福尼斯（上海）贸易有限公司

地址：上海浦东新区金桥出口加工区金港路501号A座204室
电话：021-61637148
传真：021-61637146 邮编：201206
邮箱：shanghai@simecogroup.com.cn
网址：www.fronius.com.cn

河南/山西

电话：0756-3324164/15303716700
邮箱：zhengzhou@simecogroup.com.cn

山东

电话：0756-3324164/13823057465
邮箱：qingdao@simecogroup.com.cn

浙江

电话：0756-3324310/13588772925
邮箱：zhejiang@simecogroup.com.cn

福建

电话：0756-3324164/15980775677
邮箱：sales_1@simecogroup.com.cn

西南区

川渝

电话：028-84111112 传真：028-84111152
邮箱：sales-chengdu@simecogroup.com.cn



MagicWave 190/230i/2500/3000/4000/5000
TransTig 170/210/230i/2500/3000/4000/5000

全数字化TIG焊机

焊接技术人员的梦想...

新型氩弧焊机是全数字化微处理器控制的逆变焊机，数字微处理器监控整个焊接过程，并快速对任何变化做出反馈调整。数字化氩弧焊机其电弧极其安静并且非常稳定；操作使用简单易懂，事实上，几乎可以无师自通；焊接电源使用单相或三相电，接线方便；重量轻却很坚固。

焊机可软件升级，在不改变硬件的情况下，焊机可以通过软件升级增加新的功能，并且通过计算机来监控焊接过程的质量（如将焊接过程打印或存成文件）。这些焊机具有很好的通用性，焊机配件可完全相互替换和补充。

全数字化TIG焊机：**MagicWave交直流型**、**TransTig直流型**。



应用广泛

这些氩弧焊机很适合野外作业。重量轻，是世界上最轻便的焊机，方便携带去任何地方。坚固的结构设计使其能在非常严酷的野外环境下工作。单相电源设计可以使用导出都有的220 V单相电源插座。

非常适合焊接铝及其合金，同样也适合焊接低合金钢、高合金钢和有色金属等。

标准的Localnet Interface接口易与附加的JobMaster枪、遥控器等连接，容易胜任自动化操作，机器人的连接。



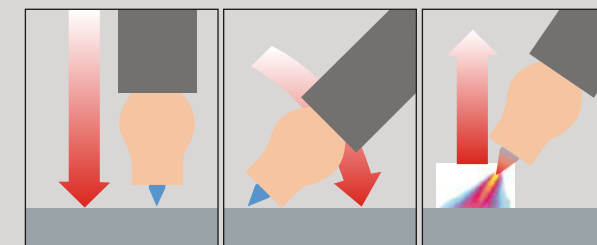
经济

MagicWave焊机是现代新型高效节能焊机的耀眼明星。从设计之初就充分考虑了其经济性。焊机采用Fronius生产的高性能元器件，使其有高效率的焊接，极低的空载损耗和极小的耗电量。

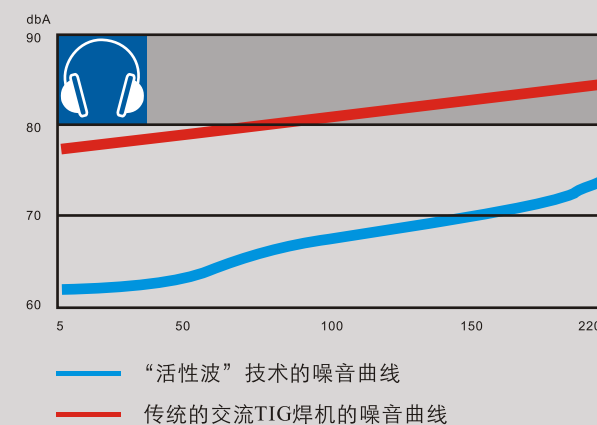
冷却系统（无论是水冷系统还是冷却风扇）都是经济运行模式，可自动关停，仅在需要时运转。在降低成本的同时，噪音也大大降低。

MagicWave焊机具有自动“削球”功能，节省了焊接准备时间。

总之，由于有了以上诸多优点，使焊机的使用寿命更长，易损件的消耗更少，生产成本更低，使之无论在何种情况下都具有高效节能的特性。



避免高频干扰的引弧方法：提升引弧



完美的焊接性能

Fronius对焊机的每一处细节都精益求精，并对每一种应用都追求完美的效果，从而使每一步操作都简单容易掌握：从引弧到完成焊接，从定位焊到钨针的削球功能，从标准弧到脉冲电弧，从交流频率的调节到交流平衡的调节。

优异的引弧性能

在TIG焊中，引弧起着至关重要的作用。全数字化系列焊机都可以高频引弧和提升引弧。高频引弧时，只要按下开关就会有高频高压脉冲瞬间点燃电弧。提升引弧特别适合不宜受高频干扰的工作场合，数字化精确控制的整个引弧过程确保引弧容易却不会粘钨。



Active Wave活性波

活性波使焊接电弧更安静柔和，这不是痴人说梦，而是不容置疑的事实。MagicWave焊机可提供Fronius研制的独特的AC波形，数字化微处理器（DSP）实时监控着焊接过程，控制输出波形的形状，使电弧噪音降到最低却很稳定，并且焊接过程无须高频稳弧，在不允许高频干扰的敏感环境下仍可得到高质量的焊接。

左图中对比显示了用活性波时，即使在220 A的电流时，噪音仍只在80 db以下。

特殊的焊铝程序

由于铝的特殊性，Fronius设置了专门的焊铝程序。例如交流TIG焊铝时，如果钨针尖端不尖，会产生未熔透的缺陷。MagicWave焊机使钨针尖端结成球面从而得到很好的根部熔透效果。

需要提出的是此削球功能是由焊机自动完成，从而节约了大量的时间，您要做的只是把钨针装入焊枪，选择好钨极直径，焊机会自动控制电弧把钨针尖端削成您所需要的形状与尺寸的球形。

MagicWave

交直流焊机的协同焊接

TIG铝合金焊接8 mm及以下薄铝板不开坡口，20 mm及以上厚铝板不清根，有了Fronius MW系列数字化TIG电源不再是难题。就是因为Fronius MW系列数字化TIG电源可以精确的控制电源的二次输入，可以实现两台电源在同一工件，同时交流输出时不互相干扰。

在焊接过程中两把焊枪相对，一前一后共用一个熔池，减少了背面清根及背面气体保护等程序，同时两台电源每一台的焊接输出电流都要比常规的焊接电流减少一半。焊接变形、焊接气孔、未熔合等焊接缺陷更可以得到最有效的控制。薄板焊接可以只有一把焊枪有填充金属，两面都会得到较完美的焊道。



新工艺--TAC定位焊功能



焊前的一项重要准备工作就是定位焊，到目前为止通常的定位焊都仅仅依靠焊枪的轻微移动将两边工件两个熔池连接起来，但用“TAC”功能，只会形成一个熔池，定位焊变得容易并且快捷。这是因为“TAC”的点焊电流是脉动的而不连续，定位焊两边的熔池很快就形成单个熔池。



钨极尖端直径: 1 mm
母材: AlMg3
工件厚度: 5 mm
焊接电流: 185 A
焊接电压: 15.6 V
交流平衡值: -5



钨极尖端直径: 3.2 mm
母材: AlMg3
工件厚度: 5 mm
焊接电流: 185 A
焊接电压: 15.6 V
交流平衡值: -0



完美的结束工作

焊接结束工作要做得非常完美。首先，为了确保钨针和熔池不被氧化，需要延迟送气，以前这需要人工设置，但在这类数字化焊机中，延迟送气时间由焊机自动控制调整。其次，弧坑问题得到了很好的解决，由于焊机有填弧坑与收弧电流控制功能，即使在较小的电流时，仍会得到满意的结果。

安全

Magic Wave每台焊机都经过严格的测试，达到了以下安全标准：[S]标记是指通过了狭窄空间内防触电测试标准。[CE]标记是指符合EN60971-1和EN50199标准。IP 23的保护等级能防止直径12 mm以上的物体和焊机上方120°范围雨水的进入，以适应野外作业。

焊机的冷却风扇是温控的，只在必要时启动，这样可避免过多灰尘进入机内，从而延长焊机的使用寿命。早在焊机的研制阶段就进行了一系列最严格的测试，因而结构紧凑，经久耐用。

操作方便

单纽操作

焊机的控制面板简单明了，容易操作。只要激活了一些控制功能，就可以扩展面板的功能，以适应实际工作的需要，这会使您的工作更加得心应手。

遥控器

数字化氩弧焊机用于不同的工作时可选择不同的遥控器以适应不同的工作。JobMaster焊枪上有集成的遥控器，特有的优点是：无论焊机在什么位置，都可以随时在焊枪上进行所有的功能设置，这一创新在TIG焊枪领域是史无前例的--JobMaster焊枪上有数码显示器。可调用JOB并随意改变设置的参数，这意味着您在焊接过程中也可以更改工艺规范。

完善的整体设计

这些焊机的引人之处不仅仅在于采用了最新的电源设计制造技术，还有整个设备具有的完美的整体设计理念。设备中的组件都可以相互替换。模块化的设计，使其可选用气冷/水冷焊枪，遥控器及机器人通讯接口。对于最新开发研制的TIG焊枪，采用特别轻的硬塑胶枪体，握起来毫不费力，枪体可旋转，使用特别方便。焊枪的F++接头，配有独立的水冷接口，以确保冷却液不会泄露进入气管，导致焊缝产生气孔。

特性

- 电极防黏功能
 - 自动延迟送气
 - 高频/接触/MW带RPI转极性引弧功能
 - JOB工作方式
 - 钨针自动削球功能
 - 点焊功能
 - 数字/模拟接口
 - 脉冲TIG焊，脉冲参数可调
 - 定位焊程序（TAC）
- 起弧/填弧坑电流可调
 - 焊枪上可调电流
 - JobMaster数显焊枪
 - 双屏数字显示焊接电流电压
 - 暂储功能，气体检测
 - 过热指示，过载保护，温控风扇，故障自检
 - 交流平衡/交流频率/交流波形可调
 - 可遥控
 - 焊机软件升级



技术参数

		MW 190	MW 230i	MW 2500	MW 3000	MW 4000	MW 5000
电源电压		1×230 V	1×230 V	3×400 V	3×400 V	3×400 V	3×400 V
电源电压容差		+15%/-15%	+15%/-15%	+15%/-15%	+15%/-15%	+15%/-15%	+15%/-15%
电源频率		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
电源保险丝保护		16 A	16 A	16 A	16 A	35 A	35 A
开路电压		100 V	100 V	89 V	89 V	90 V	90 V
焊接电流范围		3-190 A	3-230 A	3-250 A	3-300 A	3-400 A	3-500 A
暂 载 率	10 min/40℃ 35%d.c.	190 A	230 A	/	300 A	/	/
	10 min/40℃ 40%d.c.	/	/	250 A	/	400 A (45%)	500 A
	10 min/40℃ 60%d.c.	160 A	195 A	210 A	250 A	365 A	440 A
	10 min/40℃ 100%d.c.	140 A	165 A	180 A	200 A	310 A	350 A
工作电压		10.1-17.6 V	10.1-19.2 V	10.1-20.0 V	10.1-22.0 V	10.1-33.0 V	10.1-33.0 V
防护等级		IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
尺寸（长×宽×高mm）		558/210/369	558/210/369	560/250/435	560/250/435	625/290/705	625/290/705
重量（kg）		17	17	26.6	28.1	58.2	58.2

		TT 170	TT 210	TT 230i	TT 2500	TT 3000	TT 4000	TT 5000
电源电压		1×230 V	1×230 V	1×230 V	3×400 V	3×400 V	3×400 V	3×400 V
电源电压容差		-30%/+15%	-30%/+15%	+15%/-20%	+15%/-15%	+15%/-15%	+15%/-15%	+15%/-15%
电源频率		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
电源保险丝保护		16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	35 A	35 A
开路电压		35 V	35 V	97 V	85 V	81 V	86 V	86 V
焊接电流范围		13-170 A	13-210 A	3-230 A	3-250 A	3-300 A	3-400 A	3-500 A
暂 载 率	10 min/40℃ 40%d.c.	170 A	210 A	190 A (45%)	/	300 A (45%)	400 A (45%)	500 A
	10 min/40℃ 50%d.c.	/	/	/	250 A	300 A	/	/
	10 min/40℃ 60%d.c.	155 A	185 A	205 A	240 A	/	365 A	450 A
	10 min/40℃ 100%d.c.	140 A	160 A	170 A	210 A	240 A	310 A	350 A
工作电压		10.5-16.8 V	10.5-18.4 V	10.1-19.2 V	10.1-20.0 V	10.1-20.0 V	10.1-51.0 V	10.1-46.0 V
防护等级		IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23
尺寸（长×宽×高mm）		435/160/310	435/160/310	558/210/369	560/250/435	560/250/435	625/290/475	625/290/475
重量（kg）		9.7	9.7	16.4	24.2	24.2	39.8	39.7