

**Panasonic**  
ideas for life

IGBT控制直流弧焊电源组合  
**TSM400AT**

## 多电源组合移动作业更方便

### 3头电源组合



### 4头电源组合



### 6头电源组合



焊接电源可拆下作为独立电源使用。

多种焊接电源可供选用。

焊接电源安装拆卸方便。

每个电源都内置触电保护装置，确保了作业者的人身安全。

可选用螺栓连接式或快插式输出端子。

结构牢固的电源箱体，采用厚钢板，多层油漆防护，防雨型百叶窗，露天作业适用性强。

箱体中电缆部分已连接好，用户只需从配电箱接入断路器即可。

箱门可180°开启。

箱体可多方向安装，便于移动。

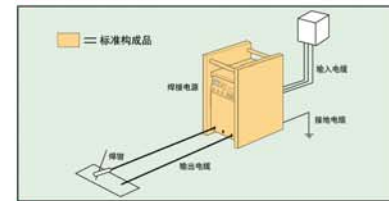
稳定性和支撑性良好的底座。

电源组合的电源头数可根据需要进行定制

#### ■ 焊接电源额定规格

型号	YD-400AT	
产品序列号	YD-400AT3HGE	YD-400AT3HGF YD-630AT3HGE
控制方式	-	IGBT逆变方式
额定输入电压·相数	AC380V 3相	
输入电源频率	Hz 50/60	
额定输入容量	kVA/kW 17.6/16.7	32.2/30.8
额定输出电流	A 400	630
额定输出电压	V 36	44
额定负载持续率	% 60	
额定输出空载电压	V 71	80
输出电流范围	A 20-400	50-630
推力电流	A 最大220	
引弧电流	A 最大150	
外壳防护等级	- IP23	
绝缘等级	- H级(主要为B级)	
冷却方式	- 强制风冷	
TIG引弧方式	- 接触引弧	
外形尺寸(WXDxH)	mm 327x560x602	372x619x706
重量	kg 43 50	71

#### ■ 连接方式(手工焊)



#### ■ 供电设备与连接电缆

	YD-400AT3	YD-630AT3
输入电压	V 380	
相数	- 三相	
设备容量	kVA ≥30	≥50
保险	A 40	125
漏电保护器或断路器	A 50	100
输入电缆	mm <sup>2</sup> ≥6	≥8
输出电缆	mm <sup>2</sup> ≥38	≥70
接地电缆	mm <sup>2</sup> ≥14	



注意

●使用前请仔细阅读使用说明，以便正确使用！

#### ■ 3头电源组合额定规格

项目	产品序列号	TSM400AT3HFE
额定输入电压·相数	V	380V·3相·4线
输入电源频率	Hz	50/60
额定输入容量组合	kVA/kW	52.8/50.1
冷却方式	-	自然冷却
外壳防护等级	-	IP23
外形尺寸(WXDxH)	mm	1350X950X1082
重量	kg	294

#### ■ 4头电源组合额定规格

项目	产品序列号	TSM400AT3HGF
额定输入电压·相数	V	380V·3相·4线
输入电源频率	Hz	50/60
额定输入容量组合	kVA/kW	70.4/66.8
冷却方式	-	自然冷却
外壳防护等级	-	IP23
外形尺寸(WXDxH)	mm	1000X950X1735
重量	kg	380

#### ■ 6头电源组合额定规格

项目	产品序列号	TSM400AT3HGE
额定输入电压·相数	V	380V·3相·4线
输入电源频率	Hz	50/60
额定输入容量组合	kVA/kW	105.6/100.2
冷却方式	-	自然冷却
外壳防护等级	-	IP23
外形尺寸(WXDxH)	mm	1410X950X1735
重量	kg	520

#### ■ 选购品(400AT适用)

● 有线遥控器  
型号: TSM3067

● 无线载波遥控器  
型号: TSM99520

- 面板数字显示
- TIG/手工焊的转换
- 可调节焊接电流和推力电流
- 遥控距离: 200米以上

**Panasonic**

松下电器 唐山松下产业机器有限公司  
Panasonic Welding Systems (Tangshan) Co., Ltd.

电话: (0315) 3206060-3206069 传真: (0315) 3206018 3206070

服务热线: (0315) 3200016 8008035816 工艺咨询热线: (0315) 3206012

网址: <http://www.panasonic.cn>

邮箱: [sales@pans.com.cn](mailto:sales@pans.com.cn)

请在本产品说明书与说明书背面详细阅读本说明书内容，恕不另行通知。

广告主: 唐山松下产业机器有限公司 地址: 唐山高新技术开发区凌道1号 邮编: 056000

销售/技术支持: 唐山松下产业机器有限公司 电话: 唐山松下产业机器有限公司

发行日期: 2011年5月

**Panasonic**  
ideas for life

IGBT控制直流弧焊电源  
**YD-400/630AT**

适用严酷环境的  
高可靠性多功能焊机

气刨功能



内置防触电功能!



面向施工建设行业，适应严酷环境！

满足实际施工需求，功能丰富的精品机型！

■直观简捷的操作面板（400AT）



前面板设有“触电防止”切换开关，在触电危险性大的环境中进行焊接时使用，确保操作者人身安全。

防护等级为IP23的高可靠性直流弧焊电源！

■优秀的防尘防雨风道设计

外壳防护等级达到IP23。风扇由后置前吹方式变为上置下吹方式，有效降低低粉尘和雨滴的侵入，延长了风扇使用寿命。



以往机型 400AT3机型

■优秀的三层四腔结构设计

主功率器件、P板、开关、电位器等内藏于2个密闭腔内，有效避免了粉尘侵入，进风口位于顶层，有效地防止吹进粉尘，专门的散热通道大幅提高散热效率。

■耐高温设计

该机设计适应环境温度高达50℃，适应野外高温环境能力强。

■气刨功能（630AT机型）

常用碳弧气刨电流与碳棒的关系及板厚适用范围

碳棒类型	碳棒直径 (mm)	适用范围 (A)		
		Φ6	Φ8	Φ10
棒	规格	350-450	450-550	550-630
	适用板厚 (mm)	5-10	8-20	12-50
扁	规格	5×10	5×15	5×20
	适用板厚 (mm)	350-450	450-550	600-630
棒	规格	8-12	8-20	>20
	适用板厚 (mm)	8-12	8-20	>20

空气压缩机配置

功率: 2.2kW(3HP)以上 | 出口压力: 0.6-0.8MPa | 出气量: 0.216m³/min以上

说明:

- 碳弧气刨用于对碳素钢、普通低合金钢 (16Mn, 15MnV等)、不锈钢、耐热钢、低温用钢的制削切口, 对焊缝背面清根以及清除焊根缺陷。
- 碳弧气刨采用直流反接电源 (工件接负极)。
- 一般制削速度为40-100cm/min。
- 对于一般低合金钢板厚≥30mm时, 制削前需采用预热工艺, 防止钢材产生淬硬组织, 发生冷裂纹。
- 制削切口内如有顶瘤、淬硬层, 请用角磨机清理干净再焊接。

■400AT具备简易TIG功能。

TIG焊采用小电流接触引弧, 有效避免了钨极烧损。



YD-400AT3HGE 手工焊/简易TIG  
YD-400AT3HGF 手工焊/简易TIG/纤维素焊条  
YD-400AT3HGJ 手工焊/简易TIG  
YD-630AT3HGE 手工焊/气刨

■适用于各种酸性、碱性、不锈钢、低氢焊条的焊接。

广泛应用于石油化工、电力建设、建筑施工、船舶、钢结构及一般机械制造等行业。

■易于扩展载波遥控器、极性转换器。（400AT适用）

- 有线遥控器 (型号: TSM93067): 可进行焊接电流调节。
- 无线载波遥控器 (型号: TSM99520): 遥控距离200米以上, 具有的功能:
  - 面板数字显示
  - TIG/手工焊的转换
  - 调节焊接电流和推力电流

■设有多种保护功能，当外部供电异常、焊机超负荷使用或IGBT过热时，能自动停止焊接并发出报警指示。

■输入电压允许波动范围高达±20%。

■满足远距离作业要求，延长电缆100米时仍能正常稳定焊接。

■实现多台电源多层码放放置（最多3层），节省空间。

■可由多台电源组成电源组合，广泛适合造船、施工建设等多种行业。



多层码放

推力电流调节

焊接过程中，出现粘条、断弧或飞溅时，应调节推力电流。

由于不同焊条的熔池深度及电弧过渡形式不同，在熔滴短路瞬间将输出电流提高一个适当值，可明显提高焊接性能。

防触电功能



在如下场合作业应使用防触电功能:

1. 高度2米以上，有跌落危险的场所。
2. 锅炉、压力容器及管道内部焊接。
3. 潮湿的施工场所。