



- 该产品适用于法拉级超级电容、铅酸电池、锂电池等各类化学电池充电
- 具有恒压限流功能，能更好的保护超级电容或蓄电池
- 六面金属屏蔽设计，自然散热抗干扰，防尘，防潮，防振，防盐雾等
- 输出电压、电流可调节
- 具有良好的高低温性能，工作温度可达-40℃ ~ +85℃
- 免人工值守，全自动工作状态
- 订货时请注明电池或电容的性质，以便选择正确的充电模式

一般特性/General Characteristic

测试项目	测试条件	最小值	额定值	最大值	单位
隔离电压	输入/输出1分钟，漏电流 < 5mA	1500			VAC/VDC
隔离电压	输入/外壳1分钟，漏电流 < 5mA	1500			VAC/VDC
隔离电压	输出/外壳	500			VDC
隔离电阻	输入/输出	200			MΩ
冲击	10 ~ 55Hz	5			G
平均无故障时间 (MTBF)	MIL-HDBK-217F2		5x10 ⁵		hrs
过流保护	全电压输入范围	自动恢复			
冷却方式		自由空气对流			
外壳材料		金属材质			

输入特性/Input Characteristic

	标称值	电压范围	标称值	电压范围	标称值	电压范围
交流输入电压	110VAC	85-132VAC	165VAC	85-265VAC	220VAC	176-265VAC
直流输入电压	12VDC	9-18VDC	24VDC	18-36VDC	48VDC	36-72VDC
	18VDC	9-36VDC	36VDC	18-72VDC	110VDC	66-160VDC
	200VDC	100-300VDC	300VDC	200-400VDC	600VDC	400-900VDC

非标输入电压范围请咨询客服

输出特性/Output Characteristic

测试项目	测试条件	最小值	额定值	最大值	单位
电压精度	$I_o=0.1...1.0 \times I_{onom}$ $V_i=V_i$ rated			±1	%
电压调整率	$V_{imin} \leq V_i \leq V_{imax}$			±0.2	%
负载调整率	$I_o=0.1...1.0 \times I_{onom}$ $V_{imin} \leq V_i \leq V_{imax}$			±0.5	%
纹波和噪声	20 MHz带宽			±1	%
输出电压调节			±20		%
输出电流调节			±20		%
遥控功能	高低电平控制输出开启关断 (可选配)				
指示功能	直流输入时指示灯亮 (可选配)				

环境特性/Environment Characteristic

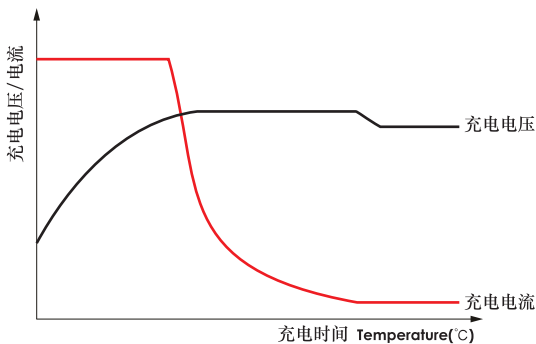
测试项目	测试条件	最小值	额定值	最大值	单位
工作壳温	工业级/军品级	-25/-40		+85/+85	℃
最大壳温	工业级/军品级			+85/+95	℃
储存温度	工业级/军品级	-40/-55		+105/+105	℃
相对湿度	无冷凝	5		90	RH (%)
温度系数		±0.02			%/℃

选型指南/Selection Guide

产品型号	输入	输出		效率
	标称值及范围	最大充电电压 (VDC)	最大充电电流 (A)	Typ (%)
ZS20-xS05	x=110VAC (85-132) =165VAC (85-265) =220VAC (176-265)	5	4	81
ZS20-xS13.8		13.8	1.44	83
ZS20-xS28		28	0.72	85
ZS50-xS05		5	10	81
ZS50-xS13.8		13.8	3.6	83
ZS50-xS14.4		14.4	3.47	83
ZS50-xS28		28	1.78	85
ZS50-xS60		60	0.83	88
ZS100-xS13.8		13.8	7.24	82
ZS100-xS25		25	4	86
ZS100-xS42	x=12VDC (9-18) =18VDC (9-36) =24VDC (18-36) =36VDC (18-72) =48VDC (36-72) =110VDC (66-160) =200VDC (100-300) =300VDC (200-400) =600VDC (400-900)	42	2.38	88
ZS100-xS48		48	2.08	88
ZS200-xS13.8		13.8	14.49	83
ZS200-xS14.4		14.4	13.88	83
ZS200-xS27.6		27.6	7.4	86
ZS200-xS48		48	4.16	88
ZS200-xS96		96	2.08	88
ZS300-xS13.8		13.8	21.73	83
ZS300-xS27		27	11.11	85
ZS300-xS60		60	5	88
ZS400-xS30	x=220VAC (176-265)	30	13.33	86
ZS400-xS36		36	11.11	87
ZS400-xS50		50	8	88
ZS400-xS60		60	6.66	89
ZS500-xS25		25	20	87
ZS500-xS27.8	x=24VDC (18-36) =48VDC (36-72) =110VDC (66-160)	27.8	17.98	88
ZS500-xS29.4		29.4	16	89
ZS500-xS30		30	16.6	90
ZS500-xS48		48	10.4	90
ZS500-xS60		60	8.33	90

- 所有规格产品的数据均在环境温度为25℃，标称输入电压和额定输出电流下测试所得，除非另有说明。
- 仅列出典型型号，如您所需的参数在我们的选型指南内没有找到对应参数和型号，请确定功率、输入及输出电压后，联系我们。

充电特性曲线/Operating Characteristic Curve



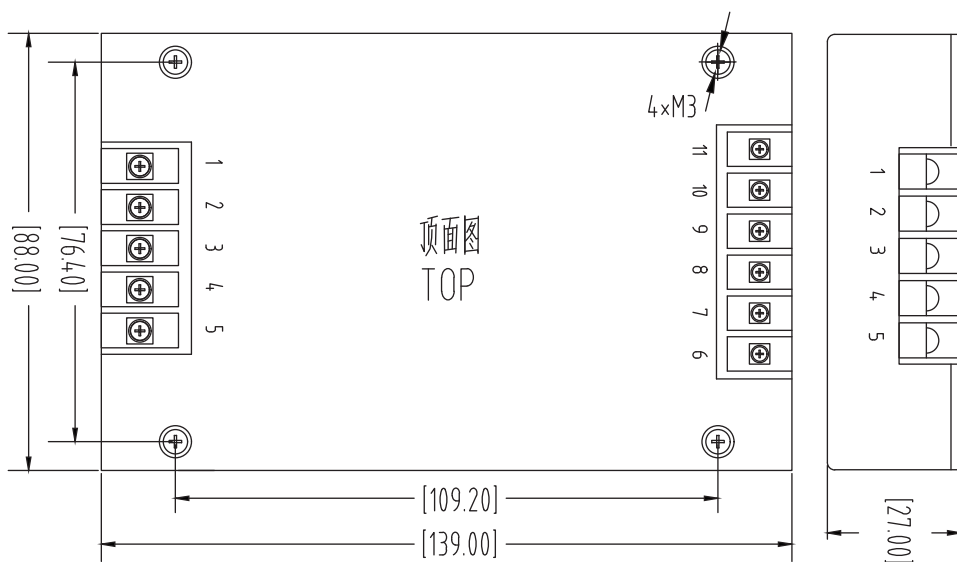
- 充电电源正常工作时，会根据各类电池的馈电情况，即电池的当前电压值自动适应充电电压、电流。
- 充电的大致流程为，先恒流后恒压。随着电池不断充电，电压逐渐上升，电流不断下降，无限趋近于0。
- 本系列产品可以一边给各类电池充电、一边给各类常规负载供电；
- 本系列产品可以“0V”起充，直至充满；

机械尺寸图/Mechanical Dimensions Figure



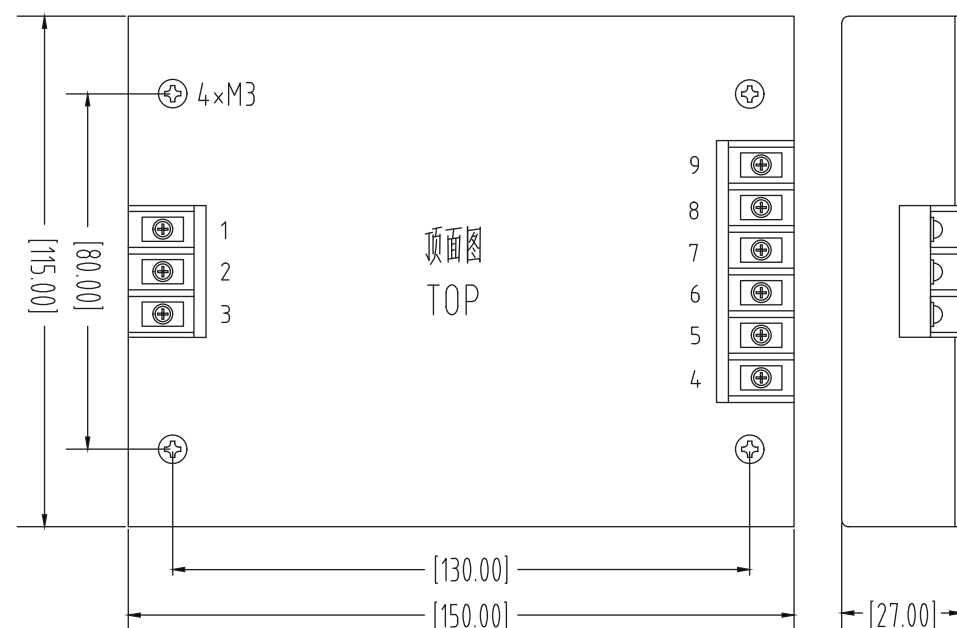
- 输出端子可选择单侧和双侧
可选配马蹄孔底板

底面为散热面
单位尺寸为毫米
ALL DIMENSIONS IN MM



- 输出端子可选择单侧和双侧
可选配马蹄孔底板

底面为散热面
单位尺寸为毫米
ALL DIMENSIONS IN MM



- 可选配马蹄孔底板

底面为散热面
单位尺寸为毫米
ALL DIMENSIONS IN MM

■ 多种尺寸可选, 详情请联系我司销售人员