

# Elgar CW系列

800–2500 VA

纯正弦波、低功率交流源

135–310 V

- 低总谐波失真及交流噪声
- 先进的测量功能
- 宽范围功率因数校正输入
- 可现场并联配置
- 可配置多个装置用于多相位操作



2.6–18.6 A



115

208

230



Elgar连续波(CW)系列交流电源提供纯净的单相输出，具有非常好的性价比，并可提供纯净的单项输出。这类紧凑型的开关电源有两个系列：手动(CW-M)或可编程(CW-P)具有标准的IEEE-488.2及RS-232控制。两个系列都有三个功率级：800VA、1250VA及2500VA。800VA及1250VA型号的高度都为2U(3.5英寸)，并且都可将被测部件连接至其前面板或后面板。2500VA型号的高度为3U(5.25英寸)，它带有后面板输出连接点。所有型号都可以台式或机架式配置运行。

### 手动CW的功能及优点

通过手动系列的前面板旋钮(10档位电位计)可快速调节电压、电流及频率的设置。可通过一个0至5V的模拟信号对频率及电压进行远程编程设置。发光二极管指示：输出启用、电压或电流操作模式、故障及从机模式。还可以通过工厂提供的电缆将这些型号在现场并联使用或配置成三相电源。可通过后面板上的一个开关选择电流关闭模式或折返模式。

前面板上有两个明亮的4位、7段显示屏。功率因数校正(PFC)通用输入电压使得从交流插座输送最大功率，无需用户选择范围。在45Hz至500Hz的标准频率范围内，无论是135 VAC或270 VAC的输出电压范围都可以输出满额定电流。两个系列都可被并连起来以提供更多的功率。

### 可编程CW的功能及优点

可通过前面板编码器旋钮对电压、电流及频率进行编程设置。可通过按钮选择在两个发光二极管显示屏上查看编程设定值或测量值。可通过菜单按钮设置系统配置，包括并联运行或三相运行。还可通过菜单设置采用电流关闭模式还是折返模式。具有标准的远程IEEE-488.2及RS-232控制接口。发光二极管指示：高范围输出电压或低范围输出电压、测量模式或编程模式、电压模式运行或电流模式运行及输出启用。发光二极管指示菜单/状态、远程控制、锁定及故障状态。基于数字信号处理(DSP)的测量包括电压、电流(电流、峰值电流、峰值因数)、功率(W、VA及功率因数)及频率。

一个单独的输出启用开关控制输送至负载的功率。远程电压感应是标准的配置。变压器耦合输出防止过压及过流。该装置还可防止过温情况发生。双速风扇使在低功率级运行时的噪声更低。所有的型号都有CE标志。

CW系列有如下应用：

- 模拟实际电网中正弦波形的测试
- 400Hz航空电子设备测试
- 50/60Hz极限测试
- 镇流器测试
- 部件测试
- 交直流变换器电源测试

# CW 系列：产品规格

输入						
型号	CW 801M	CW 1251M	CW 2501M	CW 801P	CW 1251 P	CW 2501 P
功率	800 VA	1250 VA	2500 VA	800 VA	1250 VA	2500 VA
电压	90 - 264 VAC	103 - 264 VAC	180 - 264 VAC	90 - 264 VAC	103 - 264 VAC	180 - 264 VAC
电流	13 ARMS max	18.5 ARMS max	19.5 ARMS max	13 ARMS max	18.5 ARMS max	19.5 ARMS max
频率	47 to 63 Hz					
相位	单相					
功率因数	>0.99(典型值)@满载额定线性					
效率	>73%(典型值)@满载					
输出						
型号	CW 801M	CW 1251M	CW 2501M	CW 801P	CW 1251 P	CW 2501 P
功率	800 VA	1250 VA	2500 VA	800 VA	1250 VA	2500 VA
电压	0至135V(均方根值), 0至270V(均方根值), (用户可选择)					
精度(>5VAC)	范围的±1%			范围的±0.1% <100Hz, ±范围的0.2% >100Hz		
分辨率	0.1V(均方根值)					
总谐波失真	0.25%(典型值) <100Hz 加0.5%/100Hz大于100Hz					
交流噪声等级(典型值)	<50mV(均方根值)	<50mV(均方根值)	<100mV(均方根值)	<50mV(均方根值)	<50mV(均方根值)	<100mV(均方根值)
振幅稳定性 <sup>1</sup>	满量程的±0.1%			满量程的±0.05%		
负载调整率	对于满电阻性负载至无负载, 满量程电压的±0.1%(<10mV(均方根值)(典型值), 在感应点测量)					
线性调整率	对于偏离额定线性电压±10%的线性变化, 满量程电压的±0.1%(<5mV(均方根值)(典型值), 在感应点测量)					
远程电压感应	总线性电压降 5V(均方根值)					
电流						
135VAC范围	6.0A(均方根值)	9.4A(均方根值)	18.6A(均方根值)	6.0A(均方根值)	9.4A(均方根值)	18.6A(均方根值)
270VAC范围	3.0A(均方根值)	4.7A(均方根值)	9.3A(均方根值)	3.0A(均方根值)	4.7A(均方根值)	9.3A(均方根值)
精度	±0.5% 典型值			±0.5% 最大值		
分辨率	0.1A(均方根值)			0.01A(均方根值)		
频率范围						
范围	45 to 500 Hz			45至500Hz, 45至1000Hz(选件)		
精度	±0.5% 典型值			±0.02% 最大值		
分辨率	0.1 Hz			0.1Hz, 0.01Hz 用于远程编程		
相位	全部型号都是单相输出。多相位系统配置需要数字扩展电缆					
负载功率因数	0滞后至 0超前					
物理						
型号	CW 801M	CW 1251M	CW 2501M	CW 801P	CW 1251 P	CW 2501 P
高度	3.5 in.	3.5 in.	5.25 in.	3.5 in.	3.5 in.	5.25 in.
宽度	19 in.	19 in.	19 in.	19 in.	19 in.	19 in.
深度	20.07 in.	20.07 in.	20.07 in.	20.07 in.	20.07 in.	20.07 in.
重量	48 lbs (22 kg)	53 lbs (24 kg)	86 lbs (39 kg)	48 lbs (22 kg)	53 lbs (24 kg)	86 lbs (39 kg)
启运重量	56 lbs (25 kg)	61 lbs (28 kg)	94 lbs (43 kg)	56 lbs (25 kg)	61 lbs (28 kg)	94 lbs (43 kg)
环境						
工作温度	0 to 40° C					
储存温度	-40 to +70° C					
湿度范围	25° C时为0至85%, 40° C时下降至50%(不结露)					
海拔	可在高达6000英尺处以全功率运行, 至40000英尺时无法运行					
冷却	双风扇转速, 侧面进风, 后面排气					
一般规格						
遵循法规	CE标志					

# CW 系列：产品规格

# 800–2500 VA

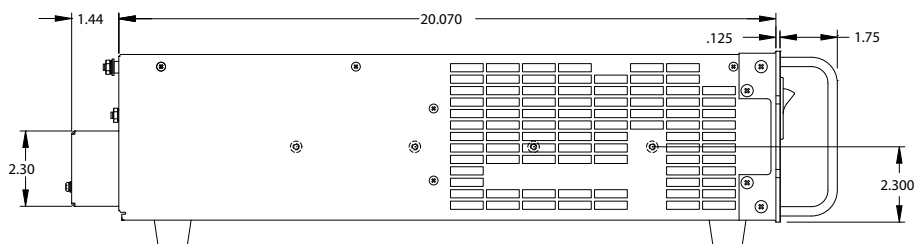
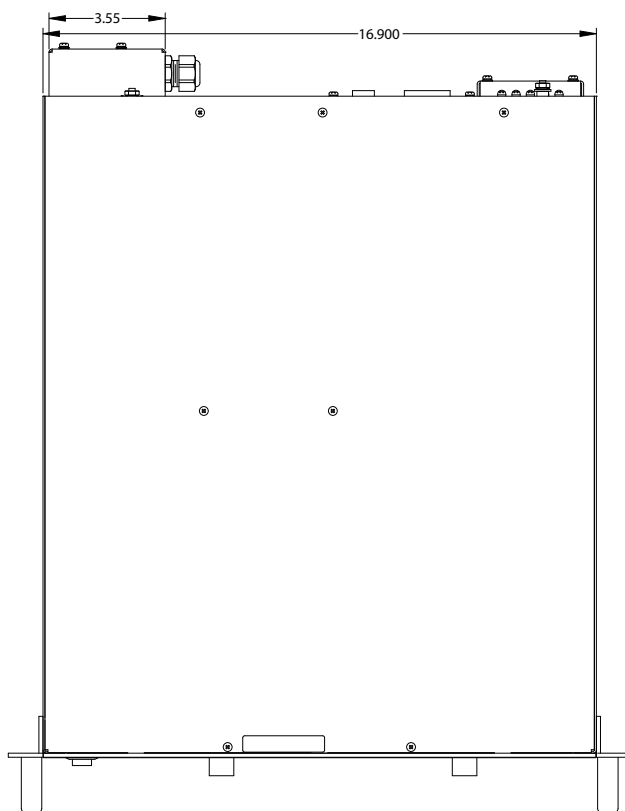
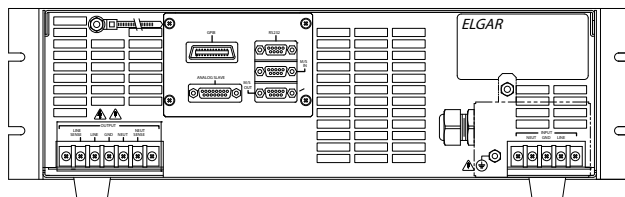
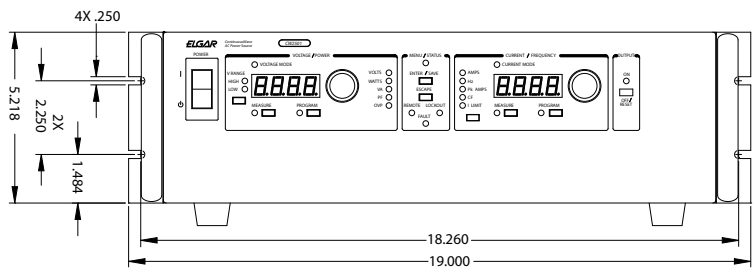
测量						
型号	CW 801M	CW 1251M	CW 2501M	CW 801P	CW 1251 P	CW 2501 P
功率	800 VA	1250 VA	2500 VA	800 VA	1250 VA	2500 VA
电压						
范围	0至270V (均方根值)			0至270V (均方根值), 0至310V (均方根值) (选件)		
精度 <sup>2</sup> (VAC >5V)	满量程的±1%			范围的±0.1% <100Hz, ±范围的0.2% >100Hz, 范围的±0.3% >500Hz (选件)		
分辨率	0.1V (均方根值)			0.1V (均方根值)		
电流 <sup>3</sup>						
范围	0 - 6.0A (均方根值)	0 - 9.4A (均方根值)	0 - 18.6A (均方根值)	0 - 6.0A (均方根值)	0 - 9.4A (均方根值)	0 - 18.6A (均方根值)
精度	对于电流大于0.2A的线性负载, 范围的±2% 2500VA时大于0.4A			对于线性负载, 范围的±0.5%		
分辨率	0.1A (均方根值)			0.01A (均方根值)		
峰值电流 <sup>3</sup>						
范围	-	-	-	0 to 25 A	0 to 35 A	0 to 70 A
精度	-	-	-	±范围的1%		
分辨率	-	-	-	0.1 A		
频率						
范围	45 to 500 Hz			45至500Hz, 45至1000Hz (选件)		
精度	±0.5% 典型值			±0.02% 最大值		
显示屏分辨率	0.1 Hz			0.1 Hz		
测量						
型号	CW 801 P		CW 1251 P		CW 2501 P	
功率	800 VA		1250 VA		2500 VA	
功率 <sup>3</sup>						
范围	0 - 800 W		0 - 1250 W		0 - 2500 W	
精度	对于线性负载, 范围的±2%					
分辨率	1 W					
视在功率 <sup>3</sup>						
范围	0 to 800 VA		0 to 1250 VA		0 to 2500 VA	
精度	对于线性负载, 范围的±2%					
分辨率	1 VA					
功率因数 <sup>3</sup>						
范围	0 to 1					
精度	对于线性负载, 范围的±4%					
分辨率	0.01					
峰值因数						
范围	0 to 3.5					
精度	范围的±5%					
分辨率	0.01					
相位						
范围	-359至+359度。正值表明时间滞后于参考值					
精度	等效角度的100微秒范围内					
分辨率	1度					

1在恒定电源条件恒定、负载及温度不变的情况, 预热15分钟后历经8个小时的典型值

2在感应点处测得的典型值

3在并联系统中 (仅适用于可编程装置), 主装置上所显示的电流/功率值为系统中所有装置的总和

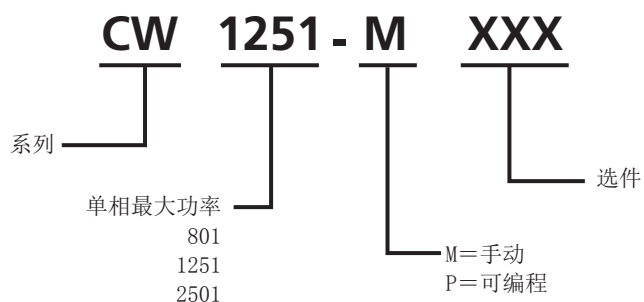
# CW 系列：产品图示



**CW 2501**

所有尺寸的单位都是英寸

## 型号说明



## 选项及配件

H: 扩展的频率范围45至1000Hz (仅适用于CWP)

L: 锁定旋钮 (前面板电位计) (仅适用于CW-M)

S: 同步入/出 (时钟/锁定) (在CW-P上为标准配置)

V: 0-155V/0-310V输出 (仅适用于CW-P)

-108: 200V/400V输出 (仅适用于CW 801P)

校准证书 (仅适用于CW-P)

机架滑块套件: Elgar零件号为K161570-01

多装置电缆: Elgar零件号为890-497-40

数字扩展电缆: Elgar零件号为890-499-00 (仅适用于CW-P) 在并联或配置一个三相的系统时所需要的