

FT8330 系列

多通道电池模拟器



前面板

特点

- 电压输出：0~6V/0~15V；
- 电流输出：0~1A/0~2A/0~3A/0~4A/0~6A；
- 电压精度，分辨率高达万分之一；
- 四线制接线，可有效消除导线带来的测量影响；
- 单台通道数可达24个，也可根据需求选择通道数；
- 各通道间隔离，可任意并联和串联；
- 温漂系数小于30ppm/°C；
- 专业测试软件，支持数据报表与数据分析；
- RS485和以太网控制接口；
- 标准19英寸、2U机箱设计，可安装于机架；
- 智能风扇控制，长寿命、低噪音。

简述

FT8330系列电池模拟器是一款高精度、多通道、单象限可编程电池模拟电源。单机通道数达24个且各通道间电气隔离，方便用户串、并电源。超高输出精度以及超低纹波、干扰等特点使得该系列电源在电池电芯、超级电容、BMS等测试系统中得到广泛应用。FT8330系列采用标准19英寸机箱，2U高度，并提供了以太网口和RS485通讯接口，方便集成到研发和产线自动化测试平台，也可单独使用。

应用领域

- BMS（电池管理系统）测试；
- CMS（超容管理系统）测试；
- 充放电保护板研发测试；
- 电池芯测试；
- 超级电容芯测试；
- 其他各类电子产品供电测试。



后面板

订购信息

型号	规格	备注
FT8330A	FT8330系列专用机箱	单台最多可安装4个电池模拟器模块。同一主机内，不同型号模块不能混配。
FT83306A-6-1	电池模拟器模块 6V/1A/6W, 6通道	单象限/单量程
FT83306A-6-2	电池模拟器模块 6V/2A/12W, 6通道	单象限/单量程
FT83306R-6-1	电池模拟器模块 6V/1A/6W, 6通道	单象限/双量程, 高采样速度
FT83306R-6-2	电池模拟器模块 6V/2A/12W, 6通道	单象限/双量程, 高采样速度
FT83306R-6-3	电池模拟器模块 6V/3A/18W, 6通道	单象限/双量程, 高采样速度
FT83306R-15-1	电池模拟器模块 15V/1A/15W, 6通道	单象限/双量程, 高采样速度
FT83303R-6-4	电池模拟器模块 6V/4A/24W, 3通道	单象限/双量程, 高采样速度
FT83303R-6-6	电池模拟器模块 6V/6A/36W, 3通道	单象限/双量程, 高采样速度
FT83303R-15-2	电池模拟器模块 15V/2A/30W, 3通道	单象限/双量程, 高采样速度

选购信息

名称	型号或规格	说明
测试电线	FT8300-TL02A	2A测试线/线长1.5米
测试电线	FT8300-TL03A	3A测试线/线长1.5米
测试电线	FT8300-TL06A	6A测试线/线长1.5米



规格表

型号	FT83306A-6-1	FT83306A-6-2
电流	1A	2A
电压	6V	6V
功率	6W	12W
通道数	6CH	6CH
恒压模式		
量程	0~6V	0~6V
设定分辨率	0.1mV	0.1mV
设定精度(25±3°C)	0.01%+0.01%F.S.	0.01%+0.01%F.S.
回读分辨率	0.1mV	0.1mV
回读精度(25±3°C)	0.01%+0.01%F.S.	0.01%+0.01%F.S.
电压负载调整率	<0.02%F.S.	
温度系数	<30ppm/°C	
电压纹波(rms)	2mV	2mV
电流纹波(rms)	1.2mA	1.2mA
电压上升时间(空载)	<3ms	<3ms
电压上升时间(满载)	<3ms	<3ms
电压下降时间(空载)	<3s	<3s
电压下降时间(满载)	<3ms	<3ms
动态响应时间	<1ms	<1ms
恒流模式		
量程	0~1A	0~2A
设定分辨率	0.25mA	0.5mA
设定精度(25±3°C)	0.05%+0.05%F.S.	0.05%+0.05%F.S.
回读分辨率	0.25mA	0.5mA
回读精度(25±3°C)	0.05%+0.05%F.S.	0.05%+0.05%F.S.
电流负载调整率	<0.01%F.S.	
温度系数	<30ppm/°C	
其他特性		
耐压(输出相对大地)	1500VDC	1500VDC
耐压(通道与通道)	1500VDC	1500VDC
通道接线方式	航空插头	航空插头
单通道采样速度	4Hz	
编程响应时间	<10ms	
通讯接口	LAN/RS485(隔离)	
交流输入电压	220VAC±10%	
尺寸(H×W×D)	88.1mm×482.6mm×521.4mm	
重量	10kg	



规格表

型号	FT83306R-6-1		FT83306R-6-2		FT83306R-6-3		FT83306R-15-1	
电流	1mA/1A		1mA/2A		1mA/3A		1mA/1A	
电压	6V		6V		6V		15V	
功率	6W		12W		18W		15W	
通道数	6CH		6CH		6CH		6CH	
恒压模式								
量程	0~6V		0~6V		0~6V		0~15V	
设定分辨率	0.1mV		0.1mV		0.1mV		0.25mV	
设定精度 (25±5°C)	0.01%+0.01%F.S.		0.01%+0.01%F.S.		0.01%+0.01%F.S.		0.01%+0.01%F.S.	
回读分辨率	0.1mV		0.1mV		0.1mV		0.25mV	
回读精度 (25±5°C)	0.01%+0.01%F.S.		0.01%+0.01%F.S.		0.01%+0.01%F.S.		0.01%+0.01%F.S.	
电压负载调整率	<0.02%F.S.				<0.02%F.S.			
温度系数 (0~40°C)	<30ppm/°C				<30ppm/°C			
电压纹波 (20Hz~20MHz)	≤2mVrms				≤2mVrms			
电压上升时间 (空载)	<3ms		<3ms		<3ms		<3ms	
电压上升时间 (满载)	<3ms		<3ms		<3ms		<3ms	
电压下降时间 (空载)	<3s		<3s		<3s		<3s	
电压下降时间 (满载)	<3ms		<3ms		<3ms		<3ms	
动态响应时间	<1ms		<1ms		<1ms		<1ms	
恒流模式								
量程	0~1mA	0~1A	0~1mA	0~2A	0~1mA	0~3A	0~1mA	0~1A
设定分辨率	0.1uA	0.1mA	0.1uA	0.2mA	0.1uA	0.3mA	0.1uA	0.1mA
设定精度 (25±5°C)	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
回读分辨率	0.1uA	0.1mA	0.1uA	0.2mA	0.1uA	0.3mA	0.1uA	0.1mA
回读精度 (25±5°C)	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
电流纹波 (20Hz~20MHz)	3uArms	0.3Arms	3uArms	0.3Arms	3uArms	0.3Arms	3uArms	0.3Arms
电流负载调整率	<0.01%F.S.				<0.01%F.S.			
温度系数	<30ppm/°C				<30ppm/°C			
其他特性								
耐压 (输出相对大地)	1500VDC							
耐压 (通道与通道)	1500VDC							
单通道采样速度	20Hz							
编程响应时间	<10ms							
通讯接口	LAN/RS485 (隔离)							
交流输入电压	220VAC±10%							
尺寸 (H×W×D)	88.1mm×482.6mm×521.4mm							
重量	10kg							



规格表

型号	FT83303R-6-4		FT83303R-6-6		FT83303R-15-2	
电流	2mA/4A		2mA/6A		2mA/2A	
电压	6V		6V		15V	
功率	24W		36W		30W	
通道数	3CH		3CH		3CH	
恒压模式						
量程	0~6V		0~6V		0~15V	
设定分辨率	0.1mV		0.1mV		0.25mV	
设定精度 (25±5°C)	0.01%+0.01%F.S.		0.01%+0.01%F.S.		0.01%+0.01%F.S.	
回读分辨率	0.1mV		0.1mV		0.25mV	
回读精度 (25±5°C)	0.01%+0.01%F.S.		0.01%+0.01%F.S.		0.01%+0.01%F.S.	
电压负载调整率	<0.02%F.S.		<0.02%F.S.		<0.02%F.S.	
温度系数 (0~40°C)	<30ppm/°C		<30ppm/°C		<30ppm/°C	
电压纹波 (20Hz~20MHz)	≤2mVrms		≤2mVrms		≤2mVrms	
电压上升时间 (空载)	<3ms		<3ms		<3ms	
电压上升时间 (满载)	<3ms		<3ms		<3ms	
电压下降时间 (空载)	<3s		<3s		<3s	
电压下降时间 (满载)	<3ms		<3ms		<3ms	
动态响应时间	<1ms		<1ms		<1ms	
恒流模式						
量程	0~2mA	0~4A	0~2mA	0~6A	0~2mA	0~2A
设定分辨率	0.2uA	0.4mA	0.2uA	0.6mA	0.2uA	0.2mA
设定精度 (25±5°C)	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
回读分辨率	0.2uA	0.4mA	0.2uA	0.6mA	0.2uA	0.2mA
回读精度 (25±5°C)	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
电流纹波 (20Hz~20MHz)	6uArms	0.6mArms	6uArms	0.6mArms	6uArms	0.6mArms
电流负载调整率	<0.01%F.S.		<0.01%F.S.		<0.01%F.S.	
温度系数	<30ppm/°C		<30ppm/°C		<30ppm/°C	
其他特性						
耐压 (输出相对大地)	1500VDC					
耐压 (通道与通道)	1500VDC					
单通道采样速度	20Hz					
编程响应时间	<10ms					
通讯接口	LAN/RS485 (隔离)					
交流输入电压	220VAC±10%					
尺寸 (H x W x D)	88.1mm*482.6mm*521.4mm					
重量	10kg					

尺寸图

