

# 1个机柜即可实现 6ch 同时的高速采样! 多通道同时测量支持电池评估试验!

PFX2731S 是一款可支持高速充放电试验的 6ch 6V-20A 多通道电池测试仪。可在单一量程内实现从微小电流至大电流的高性能测试。根据各通道的充放电功率，在一个机柜中可收纳 6 个通道。可使用应用程序软件 BPCherker4000 进行操作。电压、电流测量都具有硬件 / 软件独立的 2 个系统保护功能。另外，通过检测误接线的接线确认功能以及累计容量保护等多个保护功能，可以进行安全的无人试验运行。



## 高性能电池测试仪 PFX2731S

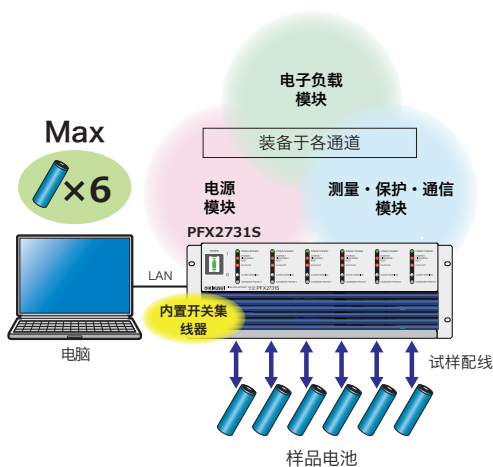
NEW

### 特点

- 10ms 连续测量 (当设定为 Max 速度时)
- 通过采用半导体开关实现高可靠性
- 对应单电池评估
- 所有通道完全独立运作
- 内置路径开关可在检测出异常时迅速中断试验
- 可控制 4 台恒温槽 (ESPEC 公司制)
- 丰富的充放电模式 (共 9 种模式)
  - 充电: CC、CC-CV、CP、CP-CV
  - 放电: CC、CC-CV、CP、CP-CV
  - 模式充放电 (CC、CP)
- 标准配备 LAN (系统专用)
- 内置开关集线器

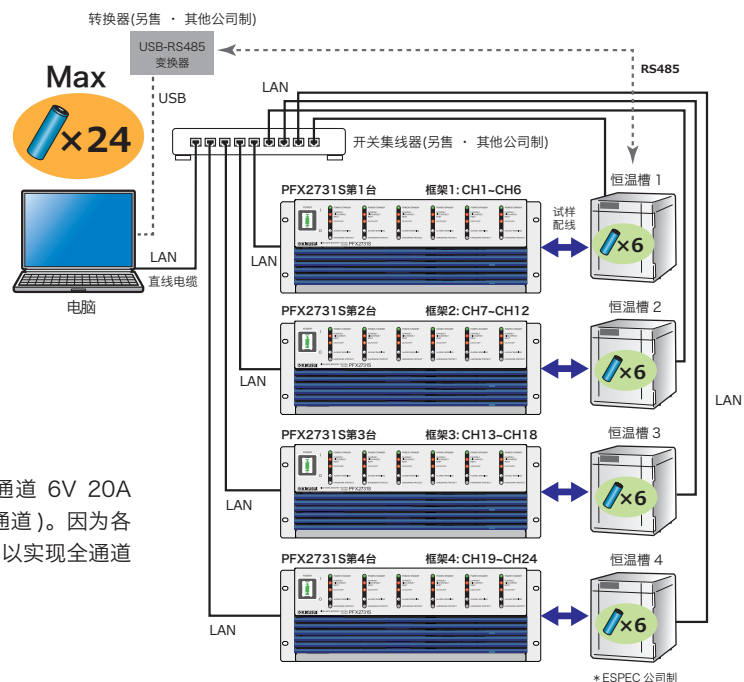
### 系统构成

#### ●使用LAN电缆连接1台PFX2731S的示例



#### ●使用LAN电缆连接4台PFX2731S与4台恒温槽的示例

※与恒温槽的连接需要 LAN 或者 RS485。  
使用 RS485 时，与电脑的连接需要另外的 USB 转换器。



PFX2731S 每台装有 6 个通道。系统可安装 4 台 6 通道 6V 20A 的充放电单元、1 台控制用 PC 与系统机架 (Max24 通道)。因为各通道被完全隔离并且各通道均装备有测量功能，所以可以实现全通道 10ms 的连续数据记录。

## 规格

### ●额定输出

项目		规格
输出数		6 ch(1 フレーム框架)
充电电流范围	2 A 量程	0.0000 A ~ 2.0000 A
	20 A 量程	0.000 A ~ 20.000 A
充电电压范围		-1.000 V ~ 6.000 V
放电电流范围	2 A 量程	0.0000 A ~ 2.0000 A
	20 A 量程	0.000 A ~ 20.000 A
放电电压范围		-1.000 V ~ 6.000 V

※ 试料电缆 5.5 mm<sup>2</sup> 5 m 以下

### ●测量精度

Static/ Pattern		规格	
充放电 电流测量	范围	2 A 量程	-2.00000 A ~ 2.00000 A
		20 A 量程	-20.0000 A ~ 20.0000 A
	精度 ※1	2 A 量程	±(0.15 % of reading + 1.0 mA)
		20 A 量程	±(0.15 % of reading + 10.0 mA)
	分辨率	2 A 量程	0.01 mA
		20 A 量程	0.1 mA
电压测量	范围	-2.0000 V ~ 7.0000 V	
	精度 ※1	±(0.05 % of reading + 1.2 mV)	
	分辨率	0.1 mV	
	输入电阻	10 GΩ(在-2 V ~ 7 V 范围内)	
功率测量	范围	2 A 量程	-12.000 W ~ 12.000 W
		20 A 量程	-120.00 W ~ 120.00 W
	精度	软件运算 (电流测量 × 电压测量)	
	分辨率	2 A 量程	1 mW
20 A 量程		10 mW	
容量测量	范围 ※2	-100.0000 Ah ~ 100.0000 Ah	
	精度	软件运算 (电流测量 × 时间)	
	分辨率 ※2	0.1 mAh	
时间 <sup>3</sup>	精度 ※1 ※4	±10 ppm (TYP 值)	

※1 周围温度: 18 °C ~ 28 °C ※2 2 A / 20 A 量程通用

※3 充放电时的经过时间中使用的信号源的精度 ※4 相当于月差30秒

## 应用程序软件 SD035-PFX BPChecker4000

通过使用 BPC4000, 可在 PC 上进行电池的充放电特性试验的条件设定与执行、以及试验结果的解析。

BPChecker4000 由创建试验条件的 Text Condition Editor 与执行试验的 Test Executive 两个程序构成。

### ●程序构成

BPChecker4000 由 2 个程序所组成。

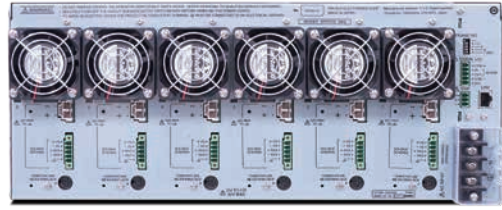
#### [Text Condition Editor]

是进行充放电相关的所有试验条件的制作以及编辑的程序。可在制作配置文件后, 进行序列和整体设置来创建项目。

BPChecker4000 将以该项目单位执行试验。



## 后面板



### 尺寸 (Max尺寸) /重量

440 (482)W × 173 H × 620 (695)Dmm / 约34kg

### PFX2731S 用选件

#### ●电缆套组

##### TL13-PFX

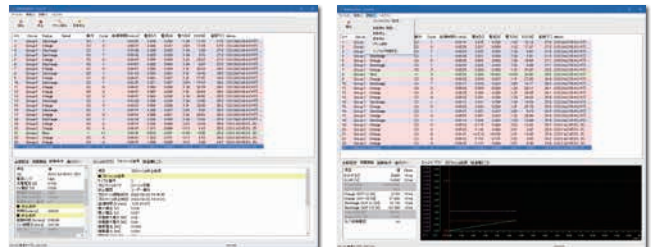
※ 输出电缆 (附带连接器): AWG10 (相当于 5.5 mm<sup>2</sup>)、电缆长度: 约 2 m  
电压感测电缆 (附带连接器): AWG24、电缆长度: 约 2 m  
热电偶: AWG24、T形、基线直径: 0.32 mm<sup>2</sup>、电缆长度: 约 3 m  
扎带: 4 根

##### TL14-PFX

※ 输出电缆 (附带连接器): AWG10 (相当于 5.5 mm<sup>2</sup>)、电缆长度: 约 5 m  
电压感测电缆 (附带连接器): AWG24、电缆长度: 约 5 m  
热电偶: AWG24、T形、基线直径: 0.32 mm<sup>2</sup>、电缆长度: 约 5 m  
扎带: 10 根

#### [Test Executive]

Test Executive 是将在 Test Condition Editor 中制作的项目 (试验条件) 分配给 PFX2731S 的各通道后执行充放电试验的程序。



### BPChecker4000 的运作环境

- OS: Windows 10 Pro (64 bit)
- 处理器: Core i 5 以上
- 内存: 8GB 以上
- 存储器: 推荐 2 Drive 以上  
Drive1 SSD 可用空间 150GB 以上 (System Drive)  
Drive2 HDD 可用空间 540GB 以上 (Data Drive)
- 显示屏: 1280 × 1024 dot 以上的分辨率、19 英寸以上
- 通信: 有线 LAN (100Base-TX)
- CD-ROM Drive
- KI-VISA

### ●销售代理店



## KIKUSUI ELECTRONICS CORPORATION

1-1-3, Higashiyamata, Tsuzuki-ku, Yokohama, Kanagawa, 224-0023, Japan  
Phone: (+81)45-593-0200, Facsimile: (+81)45-593-7591, <https://global.kikusui.co.jp/>

KIKUSUI AMERICA, INC. 1-310-214-0000 <https://kikusuiamerica.com/>

3625 Del Amo Blvd, Suite 160, Torrance, CA 90503  
Phone: 310-214-0000 Facsimile: 310-214-0014

菊水贸易(上海)有限公司 KIKUSUI TRADING (SHANGHAI) CO., Ltd. [www.kikusui.cn](http://www.kikusui.cn)

上海市长宁区仙霞路137号 盛高国际大厦305室  
电话: (021)-5887-9067 传真: (021)-5887-9069

■由于改善规格和设计等原因, 有未经通知而更改的情况。■由于诸原因, 有更改名称、价格或者停止生产的情况。  
■在产品目录所记载的公司名、产品名为商标或者注册商标。■产品目录所记载的我公司产品, 是以在具有相应  
专业知识的监督者的监督下使用为前提的业务用机器、设备, 不是对一般家庭和消费者设计、制造的产品。■由  
于印刷的情况原因, 产品目录所记载的照片和实际产品的颜色、质感等可能有些差异。■有关在订货、签约时的  
疑问, 请向我公司营业部确认。另外, 对于未经确认产生的责任, 我公司有不承担其责任的情况。请予以谅解。