



- 隔离电压从 2.5kV ~ 30kV
- 远程控制
- +24Vdc输入
- 高稳定性，温度系数<200ppm/°C
- 电压显示
- 拉弧、短路保护
- 可根据用户要求定制

## 简介

PF电源是输入输出隔离的高稳定性、低纹波高压电源，主要用于微通道板和成像探测器，该电源输出电压20V~5kV，该输出电源的输出端可以悬浮在±2.5kV (PFxxF2.5)，±10kV (PFxxF10)，±20kV (PFxxF20) 及±30kV (PFxxF30)。这些电源使用差分反馈技术，使+24Vdc电源、控制和显示信号的参考电位为地。

## 典型应用

微通道板，成像探测器，电子显微镜，悬浮栅极和偏压，生命科学，医疗化工，科学实验，工业应用。

## PF选型表

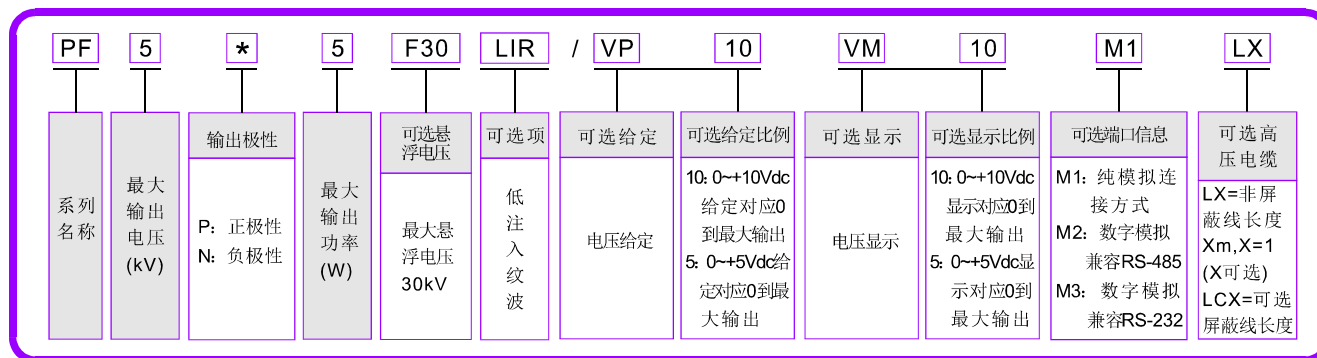
kV	输出电压范围	mA	P(W)	型号	隔离电压	满载纹波	注入纹波 <sup>1</sup>
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F2.5	X=±2.5kV <sup>2</sup>	<50mV(pk-pk)	<50mV(pk-pk)
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F2.5L	X=±2.5kV <sup>2</sup>	<50mV(pk-pk)	<25mV(pk-pk)
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F 5	X=±5kV <sup>2</sup>	<50mV(pk-pk)	<50mV(pk-pk)
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F 5L	X=±5kV <sup>2</sup>	<50mV(pk-pk)	<25mV(pk-pk)
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F10	X=±10kV <sup>3</sup>	<75mV(pk-pk)	<75mV(pk-pk)
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F10L	X=±10kV <sup>3</sup>	<75mV(pk-pk)	<35mV(pk-pk)
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F 15	X=±15kV <sup>3</sup>	<75mV(pk-pk)	<75mV(pk-pk)
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F15L	X=±15kV <sup>3</sup>	<75mV(pk-pk)	<35mV(pk-pk)
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F 20	X=±20kV <sup>3</sup>	<100mV(pk-pk)	<150mV(pk-pk)
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F 20L	X=±20kV <sup>3</sup>	<100mV(pk-pk)	<75mV(pk-pk)
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F25	X=±25kV <sup>3</sup>	<150mV(pk-pk)	<150mV(pk-pk)
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F25L	X=±25kV <sup>3</sup>	<150mV(pk-pk)	<75mV(pk-pk)
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F30	X=±30kV <sup>3</sup>	<150mV(pk-pk)	<200mV(pk-pk)
5	20V ~ 5kV	1	5	PF5*5F30L	X=±30kV <sup>3</sup>	<150mV(pk-pk)	<100mV(pk-pk)

1) 注入纹波：注入到提供浮动电压的电源的纹波，测量时对地接1000 pF的负载电容。

2) 输出两根高压线，每根高压线对地电阻400MΩ。

3) 输出两根高压线，每根高压线对地电阻600MΩ。

## PF选型示例





特性说明

ISO9001:2015

参数	说明
输入电压/电流	+24Vdc±10%，最大电流 0.7A。
输出	20V~5kV, 5W。
稳定度	开机1小时后，每小时0.1%。
温度系数	<0.02% / °C。
输出电压外部控制	0~+10Vdc 对应 0~100%±3%的额定输出
电压显示	0~+10Vdc 对应 0~100%±3%的额定输出。
保护	防止间断性拉弧和持续的短路保护。
电压线性调整率	<0.1%对应输入电压变化为1V。
电压负载调整率	<0.1% 对应100uA到最大负载。
工作温度	+10 °C~+50 °C。
储存温度	-35 °C~+85 °C。
工作海拔	0~2km。
储存海拔	0~18km。
湿度	小于31 °C时：20%~80%相对湿度；大于30 °C小于50°C时：线性减小。
尺寸	8.07" D×3.94" W×1.69" H (205mm×100mm×43mm)。
重量	1.5Kg。

特殊应用高压电源

M1模拟接口信息

端口	信息	说明
1	空闲	空闲
2	+24Vdc输入	+24Vdc输入，最大电流0.7A
3	电压显示	0~+10Vdc对应 0~100% ±3%，Zout = 10kΩ
4	电压给定输出	0~+10Vdc对应 0~100% ±3%，Zin = 100kΩ
5	电压给定输入	0~+10Vdc对应 0~100% ±3%，Zin = 100kΩ
6	低启	开=接地，关=断开
7	电源地	电源地
8	电源地	电源地

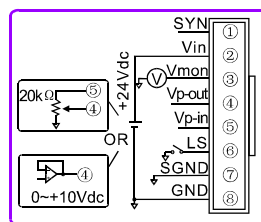
M2/M3 数字模拟兼容接口信息

端口	信息	说明
1	电压显示	0~+10Vdc对应 0~100% ±3%，Zout = 10kΩ
2	+24Vdc输入	+24Vdc输入，最大电流0.7A
3	RS-485B/RXD	RS-485B/RXD
4	电压给定输出	0~+10Vdc 对应 0~100% ±3%
5	电压给定输入	0~+10Vdc 对应 0~100% ±3%，Zin = 10MΩ
6	低启	开=接地，关=断开
7	RS-485A/TXD	RS-485A/TXD
8	电源地	电源地

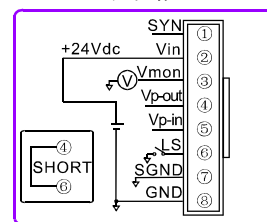
PF输出接线信息

端口	信息	说明
1	FG	悬浮地
2	OUT	高压输出

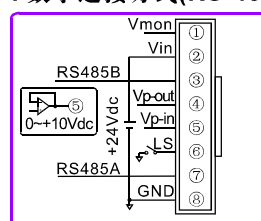
PF电压外部给定



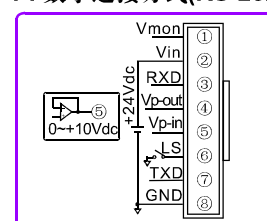
PF电压内部给定



PF数字连接方式(RS-485)



PF数字连接方式(RS-232)



PF机械尺寸

