



XFN65N75
65KV, 2mA

XFN65N75RS-422
XFN65N75RS-232
XFN65N75USB

简介

XFN系列是专为负高压阳极接地悬浮灯丝的X射线管设计的。输入+24Vdc，输出高压为0至60kV(或0~70kV)，高达2mA的发射电流，最大功率为50、65、75或100W。XFN发射电流采用闭环式控制，保证了发射电流的高稳定性。悬浮灯丝电源工作在0.3~5安培之间。XFN具有调整精准、高稳定性、低纹波、小体积等特点，且为用户提供本地和远程模拟控制电压、发射电流和灯丝电流限制设置。可选USB、RS-232或RS-422数字接口。

典型应用

Keveex, Oxford, RTW, Superior, Varian and Trufocus及等全球各个厂家生产的阳极接地的X光射线管。

XFN 选型表

kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号
6	1.67	10	XFN6N10	30	0.33	10	XFN30N10	60	0.17	10	XFN60N10	50	2	50	XFN50N50-2
	5	30	XFN6N30		1	30	XFN30N30		0.5	30	XFN60N30		2	75	XFN50N75-2
	8.33	50	XFN6N50		1.67	50	XFN30N50		0.83	50	XFN60N50		4	75	XFN50N75-4
	10.83	65	XFN6N65		2.17	65	XFN30N65		1.08	65	XFN60N65		1	60	XFN60N60
	12.50	75	XFN6N75		2.5	75	XFN30N75		1.25	75	XFN60N75		2	60	XFN60N60-2
	16.67	100	XFN6N100		3.33	100	XFN30N100		1.67	100	XFN60N100		2	75	XFN60N75-2
10	1	10	XFN10N10	40	0.25	10	XFN40N10	65	0.15	10	XFN65N10	65	2	100	XFN60N100-2
	3	30	XFN10N30		0.75	30	XFN40N30		0.46	30	XFN65N30		2	65	XFN65N65-2
	5	50	XFN10N50		1.25	50	XFN40N50		0.77	50	XFN65N50		2	75	XFN65N75-2
	6.5	65	XFN10N65		1.63	65	XFN40N65		1	65	XFN65N65		2	100	XFN65N100-2
	7.5	75	XFN10N75		1.88	75	XFN40N75		1.15	75	XFN65N75		2	65	XFN70N65-2
	10	100	XFN10N100		2.5	100	XFN40N100		1.54	100	XFN65N100		70	2	75
20	0.5	10	XFN20N10	50	0.2	10	XFN50N10	70	0.14	10	XFN70N10	70	2	100	XFN70N100-2
	1.5	30	XFN20N30		0.6	30	XFN50N30		0.43	30	XFN70N30				
	2.5	50	XFN20N50		1	50	XFN50N50		0.71	50	XFN70N50				
	3.25	65	XFN20N65		1.3	65	XFN50N65		0.93	65	XFN70N65				
	3.75	75	XFN20N75		1.5	75	XFN50N75		1.07	75	XFN70N70				
	5	100	XFN20N100		2	100	XFN50N100		1.43	100	XFN70N100				

XFN 选型示例

XFN	50	N	50	-	2	VIP	10	VIM	10	RS232	AX
系列名称	最大输出电压 (kV)	输出极性 N:负极性	最大输出功率 (W)	最大输出电流 (mA)	可选	可选	可选	可选	可选	可选	可选
					VP:电压给定 IP:电流给定 VIP:电压和电流给定	10:0到10Vdc给定 对应0到最大输出 5:0到5Vdc给定 对应0到最大输出	VM:电压显示 IM:电流显示 VIM:电压和电流显示	10:0到10Vdc显示 对应0到最大输出 5:0到5Vdc显示 对应0到最大输出	RS232 RS422 USB	X=0,1,2,3, 5,8,N. 0为不带拉弧 N为拉弧不 关机	



特性说明

ISO9001:2008

参数	说明			
输入	+24Vdc±10%，70W输出时最大电流 5.0A，100W输出时最大电流为8.0A。			
输出	6kV, 10kV, 20kV, 30kV, 40kV, 50kV, 60kV, 65kV, 70kV多种最高电压输出可选。			
稳定度	开机半小时后，每 8 小时小于 0.02%。			
温度系数	≤25ppm/°C。			
纹波电压	输出额定电压前提下，纹波电压的峰峰值为最高输出电压的0.1%。			
电压电流显示	0到10Vdc对应0到最大输出，Zout=10kΩ，精度：±1%。			
电源电压内部控制	内部电位器将电压设置为 0 到最大输出电压之间。			
电源电压外部遥控	外部 0 到10Vdc控制信号可将电压设置在 0 到最大输出电压之间，Zin=10MΩ。			
电源电流内部控制	内部电位器将电流设置为 0 到最大输出电流之间。			
电源电流外部遥控	外部 0 到10Vdc控制信号可将电流设置在 0 到最大输出电流之间，Zin=10MΩ。			
电压相对负载调整率	0.01% (空载到额定负载)。			
电压相对输入调整率	±0.01% (输入电压变化±10%)。			
电流相对负载调整率	0.01% (空载到额定负载)。			
电流相对输入调整率	±0.01% (输入电压变化±10%)。			
灯丝电源	输出电流0.3~5A可调，电压0~5V可调。			
工作温度	0°C 到 +50°C。			
储存温度	-40°C 到 +85°C。			
湿度	20%到85% Rh，无冷凝。			
外形尺寸	6~60kV	7.28" H x 2.95" W x 8.07" D(185.00mm x 75.00mm x 205.00mm)。	重量	4.7kg。
	6~60kV(选件USB/RS232/RS422)	8.03" H x 2.95" W x 8.07" D(204.00mm x 75.00mm x 205.00mm)。		4.75kg。
	60~70kV	7.28" H x 2.95" W x 8.98" D(185.00mm x 75.00mm x 228.00mm)。	重量	5.1kg。
	60~70kV(选件USB/RS232/RS422)	8.03" H x 2.95" W x 8.98" D(204.00mm x 75.00mm x 228.00mm)。		5.15kg。

C
X
射
线
管
高
压
电
源

XFN 电源输入

J4	端口信息	
1	+24Vdc 输入	+24 Vdc输入电压
2	+24Vdc地	电源地

XFN 模拟接口

I/O	端口信息	
1	显示地	地
2	电压显示	0~10Vdc=0到最大输出, Zout=10kΩ
3	电流显示	0~10Vdc=0到最大输出, Zout=10kΩ
4	外部互锁	参考互锁接线图
5	+10Vdc参考	最大电流1mA, 电压+10Vdc
6	灯丝电流显示	1V=1A, Zout=10kΩ
7	电压远程控制输入	0~10Vdc=0到最大输出, Zin=10MΩ
8	电压本地控制输出	0~10Vdc, 电位器调节
9	灯丝限值设置显示	1V=1A, 电位器调节
10	电流远程控制输入	0~10Vdc=0到最大输出, Zin=10MΩ
11	电流本地控制输出	0~10Vdc, 电位器调节
12	空闲	可选安全互锁接线
13	空闲	可选安全互锁接线
14	灯丝预热设置显示	1V=1A, 电位器调节
15	地	地

RS-232/RS-422数字端口^D

J2	端口信息	J2	端口信息
1	空闲	6	RA+/RA+ 接收
2	TXD/发送数据	7	RB-/RB- 接收
3	RXD/接收数据	8	TB-/TB- 发送
4	空闲	9	TA+/TA+ 发送
5	地		

XFN报警指示灯^D

LED	端口信息		LED	端口信息	
1	POW	电源开启	5	UC	欠流保护
2	ARC	拉弧保护	6	OV	过压保护
3	OT	过温保护	7	UV	欠压保护
4	OC	过流保护	8	HV	高压开启

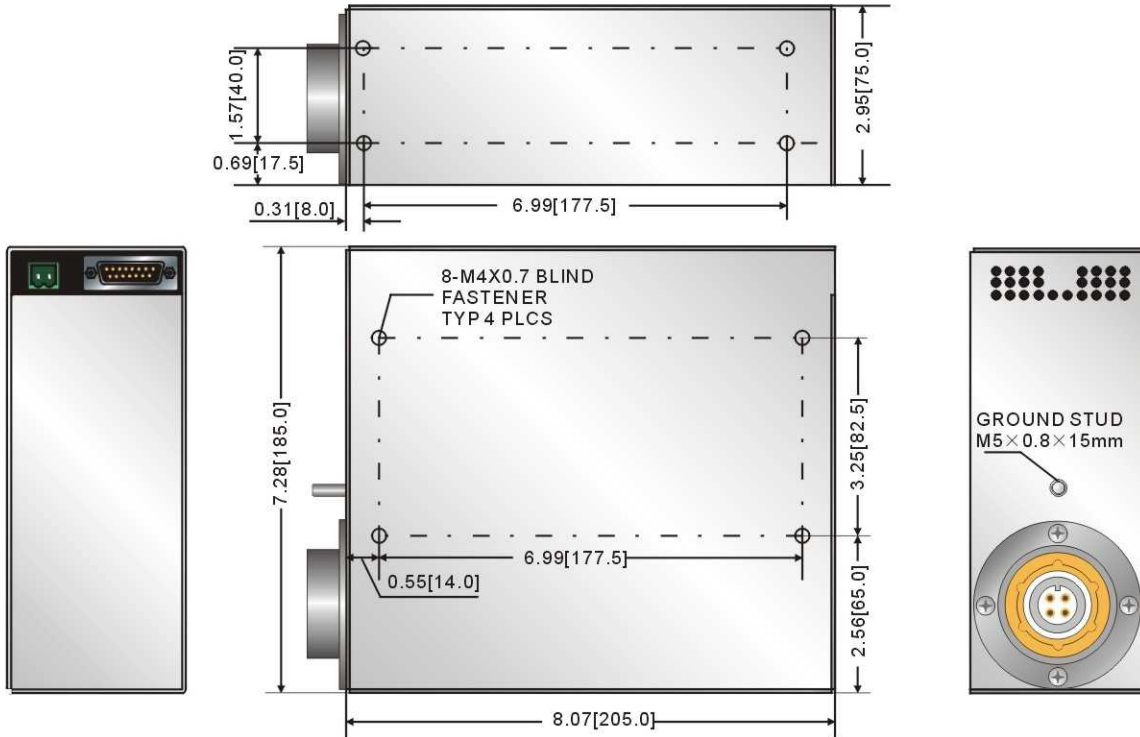
USB数字端口^D

USB	端口信息		USB	端口信息	
1	VBUS	+5Vdc	3	D+	Data+
2	D-	Data-	4	地	USB地

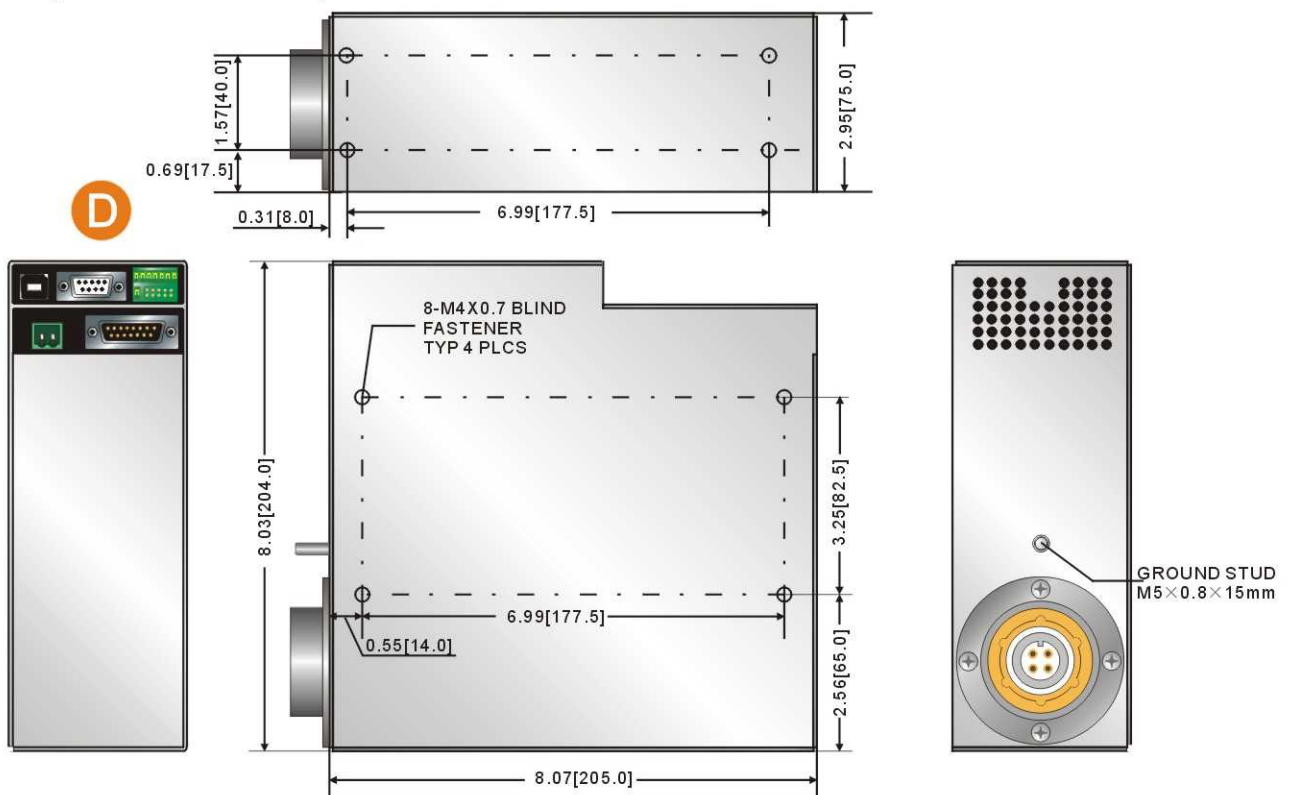
XFN机械尺寸

单位：英寸[毫米]

6kV~60kV :



6kV~60kV (USB/RS232/RS422):



C

X射线管高压电源

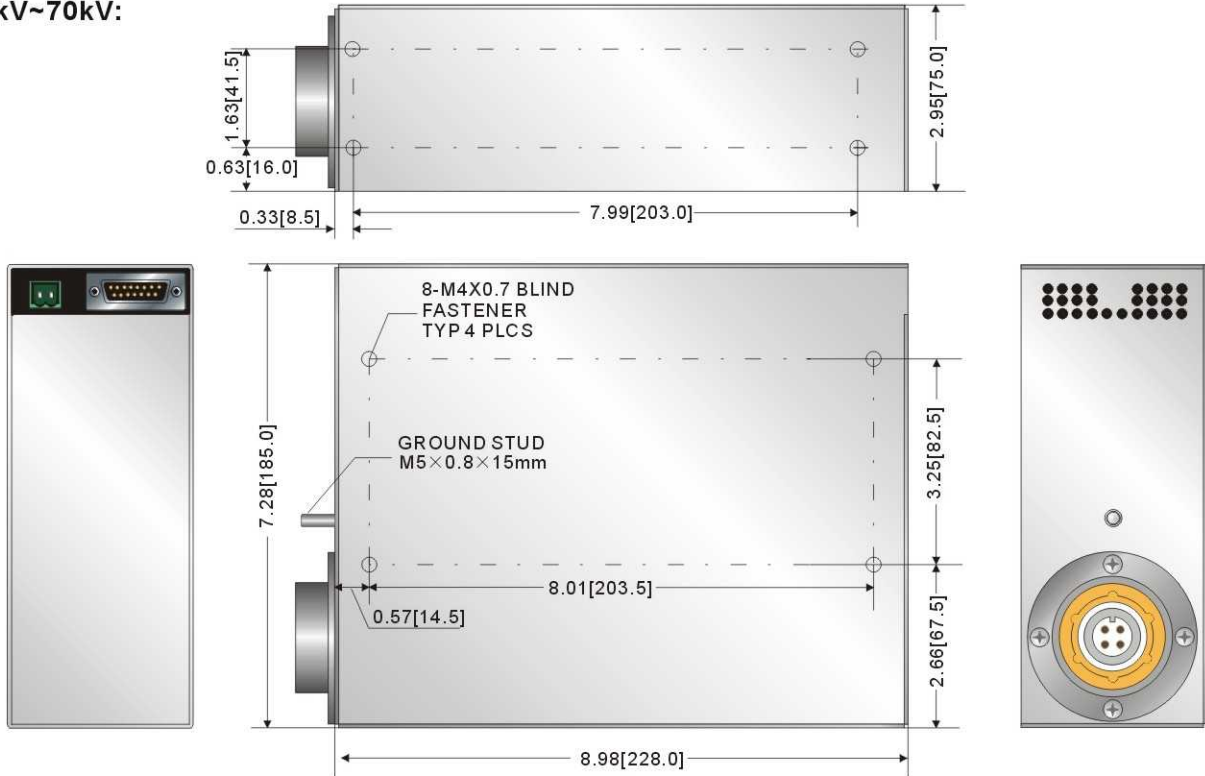
D



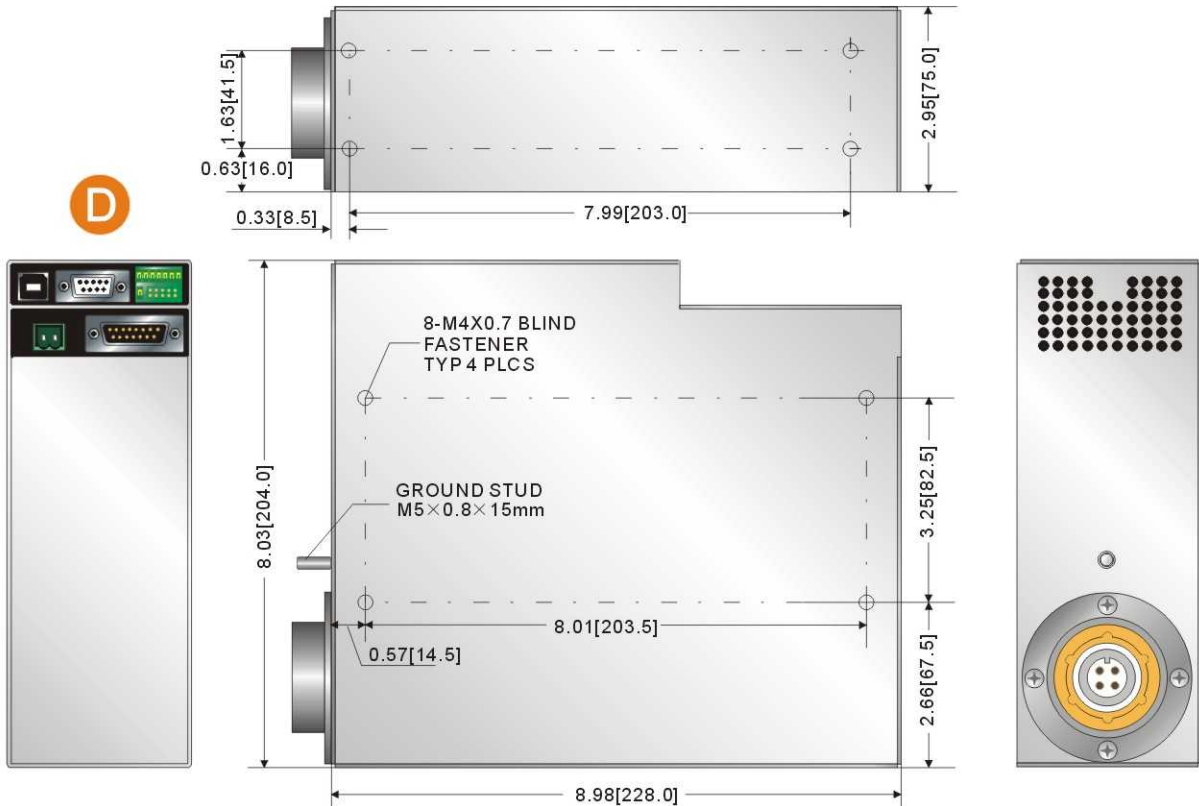
ISO9001:2008

第 4 页 共 4 页

60kV~70kV:



60kV~70kV (USB/RS232/RS422):



C

X射线管高压电源