

高密度直流线 室温到MXC盘

12对双绞线 / FISCHER/ J30J/

泰莱高密度直流线包含密封模块、热沉模块和双绞直流线。12对双绞线外面采用不锈钢编织，以起到保护漆包线及屏蔽的作用。在稀释制冷机的冷盘以及脉管机或者GM制冷机冷头部位均配备有热沉块。高密度直流线可应用于：超导量子芯片及低温放大器、参量放大器等低温器件提供直流信号传输通道。可在稀释制冷机的极低热泄漏环境下实现DC信号的跨温区稳定传输。

产品特点:

- 适用于KF40法兰，满配24*4路直流通道
- 优异的密封性能，真空漏率 $\leq 5 \times 10^{-10} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
- 采用两端设计室温到4K一段，4K到MXC一段。

典型应用:

- 量子芯片供电
- 低温器件供电

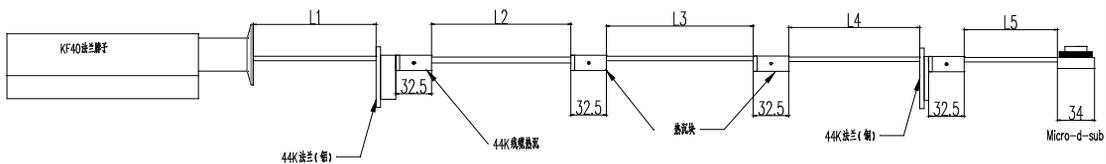
室温到4K直流线参数:

参数	指标	单位
线缆通道数	24通道每组，满配96路	
线缆材质	铜,磷青铜,锰铜	
漆包线外径	0.079,0.10,0.114,0.127,0.152,0.178	mm
室温电阻	由电缆材料确定	Ω
对地绝缘低阻	≥ 1000	M Ω
密封法兰真空漏率	$\leq 5 \times 10^{-10}$	$\text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
室温气密连接器	FISCHER	
4K 低温连接器	J30J 25针 Male	
存储温度	-5 to +85	$^{\circ}\text{C}$

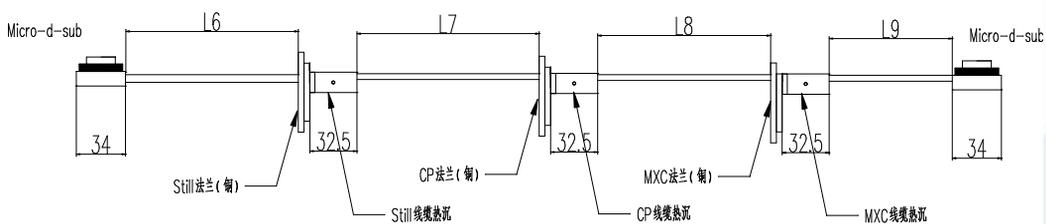
4K到MXC直流线参数:

参数	指标	单位
线缆通道数	24通道每组, 满配96路	
线缆材质	NbTi/CuNi混合或者NbTi/Cu混合	
漆包线外径	0.079,0.10,0.114,0.127,0.152,0.178	mm
室温电阻	由电缆材料确定	Ω
对地绝缘低阻	≥ 1000	M Ω
4K低温连接器	J30J 25针 Female	
MXC 低温连接器	J30J 25针 Male	
存储温度	-5 to +85	$^{\circ}\text{C}$

外形尺寸:



室温到4K直流线尺寸图



4K到MXC直流线尺寸图