

无源和有源铜缆

800G PAM4 OSFP 直通和扇出分支



西蒙的 800G (每通道 100G) PAM4 以太网或 InfiniBand™ OSFP-FT (鳍顶) 无源和有源铜缆组件的设计超越了行业标准性能, 为高速数据中心网络设备点到点直连提供了高性价比、低延迟、低功耗的选择。我们的织网套管使之实现了业界最小的弯曲半径。

无源 DAC¹ 可以低功耗地支持最长 3 米距离。有源铜缆提供最长 5 米的距离支持。ACC² 只支持 InfiniBand, 而 AEC³ 只支持以太网。所有产品均以 0.5 米作为长度增量, 并支持 1:1 直通和 1:2、1:4 及 1:8 扇出分支。

- 1: DAC - **直连铜缆** 无源直连铜缆组件, 支持有限长度和满足低功耗要求
 2: ACC - **有源铜缆** 基于模拟 re-driver 的有源线缆组件, 比 DAC 支持更长的传输距离
 3: AEC - **有源电缆** 有源电缆, 基于数字化 re-timer 的有源线缆组件, 比 DAC 支持更长的传输距离



1. 满足低烟无卤的 UL94 VW-1 织网, 全球适用

2. 超低串扰增强性能

3. 正向固定拉索系统

4. MSA 兼容连接器

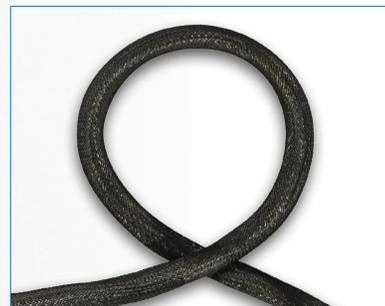
2



扇出分支选项



分支编号



织网套管提供最优的线缆安装体验

满足标准	OSFP-FT	OSFP-RHS	QSFP-DD	QSFP	SFP-DD	SFP
连接器规格	OSFP MSA CMIS	OSFP MSA CMIS	QSFP-DD MSA CMIS	SFF-8661 SFF-8672 SFF-8679 QSFP112 MSA CMIS	SFP-DD MSA CMIS	SFF-8071 SFF-8402 SFF-8419 SFF-8024 CMIS
以太网	IEEE 802.3ck					
INFINIBAND	IEEE8 02.3ck NDR	IEEE 802.3ck NDR	N/A	IEEE 802.3ck NDR	N/A	N/A

应用

- 以太网 800G-BASE CR8
- InfiniBand NDR 800G
- 柜顶
- 柜间
- 交换机至交换机
- 交换机至服务器
- 网卡
- 加速卡
- 存储
- 路由器
- 服务器

物理特性 — 连接器

连接器类型	OSFP-FT	QSFP-DD	OSFP-RHS	QSFP	OSFP-RHS	QSFP	SFP-DD	SFP
通道	CR8	CR8	CR4	CR4	CR2	CR2	CR2	CR1
连接器面	A/B	B	B	B	B	B	B	B
线缆组件类型	1:1	1:1	1:2	1:2	1:4	1:4	1:4	1:8
每端功率 (最大)	DAC 以太网	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W
	DAC INFINIBAND	0.1 W		0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W	
	ACC INFINIBAND	1.5 W		0.85 W	0.85 W	0.6 W	0.6 W	
	AEC 以太网	8 W	8 W	4 W	4 W	2.1 W	2.1 W	2.1 W
供应电压	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC
插入力 (最大)	40N	90N	55N	60N	55N	60N	40N	18N
拔出力 (最大)	30N	50N	45N	30N	45N	30N	30N	12.5N
滞留力 (最大)	125N	90N	125N	90N	125N	90N	90N	90N
耐久性 (最小)	50 次	50 次	50 次	250 次	50 次	250 次	50 次	250 次
工作温度	0 至 70°C							
存储温度	-40 至 85°C							

物理特性 — 线缆

外皮类型	MESH/VW-1			LSZH/AWM			
外皮材料	PET 塑料织网			LSZH			
阻燃等级	UL94 VW-1			UL94 V-0 (AWM)			
每根分支双同轴对数	16	8	4	8	4	2	
线缆组件配置	1:1	1:2	1:4	1:2, 1:1	1:4	1:8	
线缆配置	CR8/CR8	CR8/CR4	CR8/CR2	CR8/CR4, CR8/CR8 *	CR8/CR2	CR8/CR1	
线缆外径	30AWG	9.5 mm	5.7 mm	5.1 mm	7.5 mm	6.0 mm	4.6 mm
	28AWG	10.2 mm	7.0 mm	5.8 mm	-	-	-
	26AWG	12.1 mm	8.3 mm	6.8 mm	9.8 mm	7.4 mm	5.6 mm
	25AWG	12.1 mm	8.3 mm	6.8 mm	-	-	-
最小弯曲半径	2.2倍外径			7倍外径			
结构	双同轴			双同轴			
屏蔽	网/箔			网/箔			
导体	实芯			实芯			
阻抗	100± 5 ohms			100± 5 ohms			
环保	RoHS, 无铅和 REACH			RoHS, 无铅和 REACH			

* 传统 1:1 直通 LSZH/AWM 护套缆由两根平行 8-对缆组成

最大长度		DAC 最大长度				ACC 最大长度		AEC 最大长度	
		MESH/VW-1		LSZH/AWM		MESH/VW-1	LSZH/AWM	MESH/VW-1	LSZH/AWM
		以太网	InfiniBand	以太网	InfiniBand	InfiniBand	InfiniBand	以太网	以太网
		30AWG	-	-	-	-	2 m	2 m	2 m
28AWG	1 m	1 m	-	-	3 m	-	3 m	-	
26AWG	2 m	2 m	2 m	2 m	4 m	4 m	3.5 m	3.5 m	
25AWG		3 m			5 m		5 m		

800G PAM4 OSFP

(XXX) (XXX) (X) (XX.X) -8 (X) (X)

连接器类型	A 端	B 端	协议	线缆类型	长度*	护套类型	护套颜色			
F1F	OSFP-FT (CR8)	OSFP-FT (CR8)	112 = 100G/通道 PAM4 以太网	P = DAC 直连铜缆	00.5 = 0.5 m	Z = 织网/VW-1	B = 黑色 W = 白色 R = 红色 U = 蓝色 S = 银色 N = 橙色			
F2R	OSFP-FT (CR8)	20SFP-RHS (CR4)			01.0 = 1.0 m					
F4R	OSFP-FT (CR8)	40SFP-RHS (CR2)			E = AEC 有源铜缆			01.5 = 1.5 m		
F1D	OSFP-FT (CR8)	QSFP-DD (CR8)			02.0 = 2.0 m					
F2Q	OSFP-FT (CR8)	2QSFP (CR4)		02.5 = 2.5 m						
F4Q	OSFP-FT (CR8)	4QSFP (CR2)		03.0 = 3.0 m						
FSD	OSFP-FT (CR8)	4SFP-DD (CR2)		-N = 100G/通道 NDR Infiniband	P = DAC 直连铜缆			03.5 = 3.5 m	L = LSZH/AWM	B = 黑色
F8S	OSFP-FT (CR8)	8SFP (CR1)			A = ACC 有源铜缆			04.0 = 4.0 m		
					04.5 = 4.5 m					
					05.0 = 5.0 m					

* 线缆长度请根据线缆配置参照最大长度表格

如果您需要上面未列出的连接器或线缆配置，如未列出的长度和颜色，请联系我们的技术服务部。
如果您需要支持 NVIDIA 或 Mellanox 的有源设备并确保产品选择正确，请联系我们的技术服务部。

西蒙是 InfiniBand™ 兼容性布线解决方案供应商，以及 InfiniBand™ 贸易协会 (IBTA) 的成员。

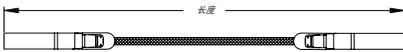
型号示例：

型号	描述
F1F112P01.0-8ZB	DAC, 800G PAM4, CR8/CR8, OSFP-FT, 1m, 织网/VW-1, 黑色
F2Q-N-P03.0-8ZR	DAC, 800G NDR, CR8/CR4, OSFP-FT/2QSFP112, 3m, 织网/VW-1, 红色
F4R-N-A05.0-8ZW	ACC, 800G NDR, CR8/CR2, OSFP-FT/40SFP-RHS, 5m, 织网/VW-1, 白色
F8S112E03.5-8LB	AEC, 800G PAM4, CR8/CR1, OSFP-FT/8SFP112, 3.5m, LSZH/AWM, 黑色

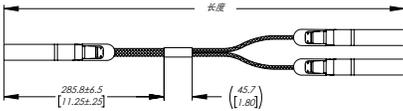
注：

OSFP-FT 为 OSFP 鳍顶散热片
OSFP-RHS 为 OSFP Riding Heat Sink (也被称为平顶散热片)
InfiniBand™. 不支持 SFP、SFP-DD 和 QSFP-DD
RS-FEC 常开

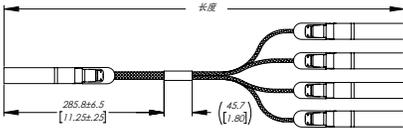
直通



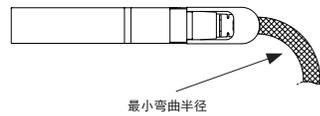
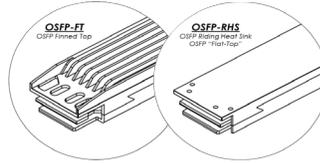
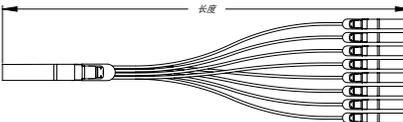
1:2 扇出分支



1:4 扇出分支



1:8 扇出分支



SCAN TO DOWNLOAD
SPEC SHEET

由于我们不断地改进我们的产品，西蒙保留未经事先通知即改变规格和可用性的权利。

North America
P: (1) 860 945 4200

Asia Pacific
P: (61) 2 8977 7500

Mexico
P: (521) 556 387 7708/09/10

Siemon OEM Technologies
P: (1) 860 945 4213
www.siemon.com/OEM

Latin America
P: (571) 657 1950/51/52

China
P: (86) 215385 0303

Europe
P: (44) 0 1932 571771

India, Middle East & Africa
P: (971) 4 3689743