

无源和有源铜缆

400G PAM4 QSFP-DD 直通和扇出分支



西蒙的 400G (每通道 50G) PAM4 以太网 QSFP-DD 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，支持 InfiniBand 最长 3 米距离。ACC² 提供更长至 5 米的低功耗传输距离支持。所有产品均支持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



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



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

应用

- Ethernet 400GBASE CR8
- 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

满足标准

QSFP-DD

IEEE 802.3cd
QSFP-DD MSA
CMIS

OSFP-RHS

IEEE 802.3cd
OSFP MSA
CMIS

QSFP56

IEEE 802.3cd
SFF-8661
SFF-8672
SFF-8679
CMIS

SFP-DD

IEEE 802.3cd
SFP-DD MSA
SFP-DD MIS

SFP56

IEEE 802.3cd
SFF-8402
SFF-8071
SFF-8419
SFF-8472

物理特性 – 连接器

连接器类型		QSFP-DD	QSFP56	OSFP-RHS	QSFP56	OSFP-RHS	SFP-DD	SFP56
通道		CR8	CR4	CR4	CR2	CR2	CR2	CR1
连接端面		A/B	B	B	B	B	B	B
线缆组件类型		1:1	1:2	1:2	1:4	1:4	1:4	1:8
每端功率 (最大)	DAC	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W	0.1 W
	ACC	8.0 W	4.0 W	4.0 W	0.6 W	0.6 W	0.6 W	0.6 W
供应电压		3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC	3.3VDC
插入力 (最大)		90N	60N	55N	60N	55N	40N	18N
拔出力 (最大)		50N	30N	45N	30N	45N	30N	12.5N
滞留力 (最大)		90N	90N	125N	90N	125N	90N	90N
耐久性 (最小)		50 次	250 次	50 次	250 次	50 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		织网/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
	27AWG	10.7 mm	7.6 mm	6.3 mm	-	-	-
	26AWG	12.1 mm	8.3 mm	6.8 mm	9.8 mm	7.4 mm	5.6 mm
结构		双同轴					
屏蔽		网/箔					
导体		实芯					
阻抗		100 ± 5 ohms					
环保		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

		DAC 最大长度		ACC 最大长度	
		织网/VW-1	LSZH/AWM	织网/VW-1	LSZH/AWM
最大长度	30AWG	2 m	2m	4 m	4 m
	27AWG		-	5 m	-
	26AWG	3 m	3 m	*	5 m*

* 更长的 ACC 选项可为特殊应用定制

400G PAM4 QSFP-DD

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

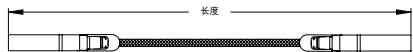
连接器类型	A 端	B 端	协议	线缆类型	长度	护套类型	护套颜色
D1D	QSFP-DD (CR8)	QSFP-DD (CR8)	-56 = 50G PAM4 以太网	P = DAC 直连铜缆	00.5 = 0.5 m	Z = 织网/VW-1	B = 黑色 W = 白色 R = 红色 U = 蓝色 S = 银色 N = 橙色
D2Q	QSFP-DD (CR8)	2xQSFP (CR4)			01.0 = 1.0 m		
D2R	QSFP-DD (CR8)	2xOSFP-RHS (CR4)			01.5 = 1.5 m		
D4Q	QSFP-DD (CR8)	4xQSFP (CR2)			02.0 = 2.0 m		
DSD	QSFP-DD (CR8)	4xSFP-DD (CR2)			02.5 = 2.5 m		
D4R	QSFP-DD (CR8)	4xOSFP-RHS (CR2)			03.0 = 3.0 m		
D8S	QSFP-DD (CR8)	8xSFP (CR1)					
				A = ACC 有源铜缆	03.5 = 3.5 m	L = LSZH/AWM	B = 黑色
					04.0 = 4.0 m		
					04.5 = 4.5 m		
					05.0 = 5.0 m		

如果您需要上面未列出的连接器或线缆配置，请联系我们的技术服务部。

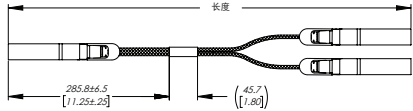
型号示例：	
型号	描述
D1D-56P01.0-8ZB	DAC, 400G PAM4, CR8/CR8, QSFP-DD, 1m, 织网/VW-1, 黑色
D1D-56A05.0-8ZW	ACC, 400G PAM4, CR8/CR8, QSFP-DD, 5m, 织网/VW-1, 白色
D2R-56P02.0-8LB	DAC, 400G PAM4, CR8/CR4, QSFP-DD/20SFP-RHS, 2m, LSZH/AWM, 黑色
D4Q-56P03.0-8ZR	DAC, 400G PAM4, CR8/CR2, QSFP-DD/4QSFP56, 3m, 织网/VW-1, 红色

注：
OSFP-RHS 为 OSFP Riding Heat Sink (也被称为平顶).
RS-FEC始终开启

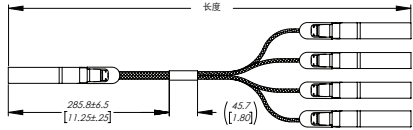
直通



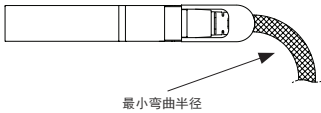
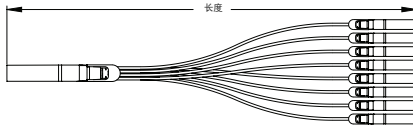
1:2 扇出



1:4 扇出



1:8 扇出



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	Mexico P: (521) 556 387 7708/09/10	Latin America P: (571) 657 1950/51/52	Europe P: (44) 0 1932 571771
Asia Pacific P: (61) 2 8977 7500	Siemon OEM Technologies P: (1) 860 945 4213 www.siemon.com/OEM	中国 P: (86) 215385 0303	India, Middle East & Africa P: (971) 4 3689743

