

# EB-VCSEL-5.25-850-50-01



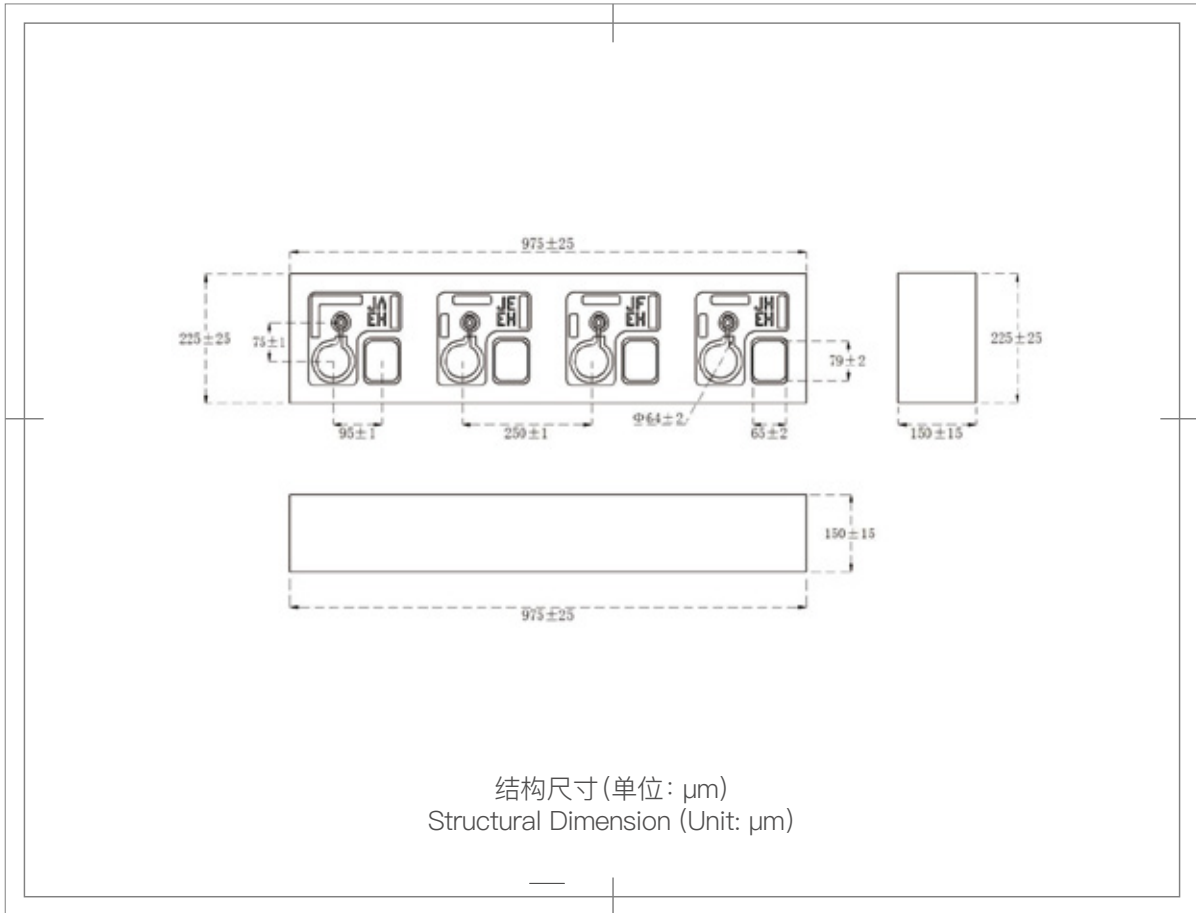
产品型号 Product Code	描述 Description	形态 Type	速率 Data Rate	工作温度 Operating Temperature
EB-1ch VCSEL-5.25-850-50-01	50G PAM4 VCSEL	Single Chip	50G	5~75°C
EB-2ch VCSEL-5.25-850-50-01	1 x 2 50G PAM4 VCSEL Array	Array, 1*2	50G	5~75°C
EB-4ch VCSEL-5.25-850-50-01	1 x 4 50G PAM4 VCSEL Array	Array, 1*4	50G	5~75°C

## 特征/Characteristics

	单位 Unit	最小值 Min	典型值 Typical	最大值 Max	测试条件 Notes
工作电流/Average Operating Current	mA			7.5	$T_s = 5^\circ\text{C} \sim 75^\circ\text{C}$
阈值电流/Threshold Current	mA	0.2		1.5	$T_s = 5^\circ\text{C} \sim 75^\circ\text{C}$
输出功率/Output Power	mW	2		4.7	$I_f = 7.5 \text{ mA}, T_s = 5^\circ\text{C} \sim 75^\circ\text{C}$
效率/Slope Efficiency	W/A		0.45		$I_f = 7.5 \text{ mA}, T_s = 5^\circ\text{C} \sim 75^\circ\text{C}$
正向电压/Forward Voltage	V			2.5	$I_f = 7.5 \text{ mA}, T_s = 5^\circ\text{C} \sim 75^\circ\text{C}$
电阻/Series Resistance	Ohm	50		80	$I_f = 7.5 \text{ mA}, T_s = 5^\circ\text{C} \sim 75^\circ\text{C}$
中心波长/Center Wavelength	nm	840	850	860	$I_f = 7.5 \text{ mA}, T_s = 5^\circ\text{C} \sim 75^\circ\text{C}$
漂移系数/Center Wavelength Temperature Variation	nm/°C		0.065		
光谱宽度/Spectral Width (RMS)	nm		0.4	0.6	$I_f = 7.5 \text{ mA}, T_s = 5^\circ\text{C} \sim 75^\circ\text{C}$
小信号带宽/Small Signal Modulation Bandwidth	GHz		19		$I_f = 7.5 \text{ mA}, T_s = 5^\circ\text{C} \sim 75^\circ\text{C}$
相对强度噪声/Relative Intensity Noise	dB/Hz		-146	-140	$I_f = 7.5 \text{ mA}, T_s = 5^\circ\text{C} \sim 75^\circ\text{C}$

## 备注/Remarks

- 规格型号命名规则：EB (Everbright 长光华芯缩写)-VCSEL (垂直腔面发射激光器 Vertical-Cavity Surface-Emitting Laser 缩写)-5.25(功率 dBm)-850nm(工作波长)-50(Date Rate 为 50Gbps)-01(版本号)
- 是一种 150um 厚、850 nm 波长、GaAs 基垂直腔表面发射激光器 (VCSEL) 阵列, 被设计用于多模光纤上的 200/400 Gbps 以太网光链路。
- 在超过极限工作条件下使用时, 会对芯片造成永久性损坏。
- 在临近极限工作条件下长期使用, 可能会对产品性能和寿命产生不利影响。
- 芯片操作时应采取通用的 ESD 防护措施。该芯片采用 ESD 保护包装发货, 将其从包装中取出后, 应在采取 ESD 防护措施的环境中使用, 包括但不限于采用标准接地工作台、脚垫和腕带等 ESD 防护措施。



应用领域 / Applications



**50G/200G/400G 以太网**  
50G/200G/400G Ethernet



**200G to 100G Breakout**  
200G to 100G Breakout

产品特点 / Features



**高带宽**  
High Bandwidth



**窄谱宽**  
Narrow Spectral Width



**低RIN**  
Low RIN



苏州长光华芯光电技术股份有限公司 SUZHOU EVERBRIGHT PHOTONICS CO., LTD  
江苏省苏州市高新区科技城漓江路56号 No.56, Lijiang Road, SND, Suzhou, China  
www.everbrightphotonics.com Sales@everbrightphotonics.com +86-512-66896988

声明: 长光华芯为客户提供卓越的产品和优质的服务, 我们可能更改规格和产品描述, 届时将不另行通知。如需详细信息, 请联系长光华芯销售代表。  
Notice: Everbright keep improving its products to provide our customers with outstanding quality and reliability. We may change the specification and product description without notice at any time. For complete details, please contact Everbright sales representative.

