

# SLC-25-C-1-x-R6 Optical Transceiver

InfiniBand Applications – 2.5 GBaud  
850nm SFF 2x5, +3.3V

## Applications

The Cinch Connectivity Solutions SLC-25-C-1-x-R6 Small Form Factor (SFF) optical transceivers are high performance integrated duplex data links for bi-directional communication over multimode fiber. The SLC-25-C-1-x-R6 module is specifically designed to be used in multimode InfiniBand applications with data rates up to 2.5GBaud. The SLC-25-C-1-x-R6 transceivers are provided with the LC receptacle which is compatible with the industry standard LC connector.

The Stratos Lightwave SFF transceivers measure 0.532 inches in width. These transceivers provide double port densities by fitting twice the number of transceivers into the same board space as a 1x9 transceiver. The optoelectronic transceiver module is a Class 1 Laser product compliant with FDA Radiation Performance Standards, 21 CFR Subchapter J. This component is also Class 1 Laser compliant according to International Safety Standard IEC-825-1.



## Features

- 2.5Gbps InfiniBand Compliant
- Die Cast Metal Package
- TTL Signal Detect Output
- Transmitter Disable Input
- Low Profile Fits Mezzanine Card Applications
- 100Ω Differential AC Coupled CML Level Outputs
- Single +3.3V Power Supply
- Wave Solderable / Aqueous Washable
- Class 1 Laser Safety Compliant
- RoHS Compliant
- UL 1950 Approved

## Ordering Information

SLC - 25 - C - 1 - X - R6



N – No Clip  
 E – Individual Clip (.6" Center)  
 K – Extended Clip (.6" Center)  
 G – Gang Clip (.55" Center)

### Module Specifications – Electrical: $-5^{\circ}\text{C} < \text{Tc} < +80^{\circ}\text{C}; +3.0\text{V} < \text{Vcc} < +3.6\text{V}$

Parameter	Symbol	MIN	Typical	MAX	Unit	Notes
Supply Current	$I_{\text{CC}}$		150	200	mA	
<b>Transmitter</b>						
CML/PECL Inputs (Differential)		400		2500	mVpp	AC Coupled Inputs
Input Impedance	$Z_{\text{in}}$	85	100	115	$\Omega$	
TX_DISABLE Input Voltage – High	$V_{\text{IH}}$	2.0		$V_{\text{CC}}+0.3$	V	
TX_DISABLE Input Voltage – Low	$V_{\text{IL}}$	0		0.8	V	
<b>Receiver</b>						
CML Outputs (Differential)		400	600	1000	mVpp	AC Coupled Outputs
Output Impedance (Differential)	$Z_{\text{in}}$	90	100	110	$\Omega$	
Total Contributed Jitter	$T_j$			68	pS	Measured with 2 <sup>7</sup> -1 PRBS
TTL Signal Detect Output – Low				0.8	V	$I_{\text{OL}} = -1.6\text{mA}$ , 1TTL unit load
TTL Signal Detect Output – High		2.4	3		V	$I_{\text{OH}} = 40\mu\text{A}$ , 1TTL unit load

### Module Specifications – Optical: $-5^{\circ}\text{C} < \text{Tc} < +80^{\circ}\text{C}; +3.0\text{V} < \text{Vcc} < +3.6\text{V}$

Parameter	Symbol	MIN	Typical	MAX	Unit	Notes
<b>Transmission Distance</b>						
50 $\mu\text{m}$ Core Diameter MMF		250	500		m	BER<1.0E-12 @ 1.25/2.5 GBaud
62.5 $\mu\text{m}$ Core Diameter MMF		150	300		m	BER<1.0E-12 @ 1.25/2.5 GBaud
<b>Transmitter</b>						
Optical Center Wavelength	$\lambda$	830	850	860	nm	
Spectral Width	$\Delta\lambda$			0.85	nm	RMS
Optical Transmit Power	$P_{\text{opt}}$	-10.0		-3	dBm	Average @ 850nm
Optical Modulation Amplitude	OMA	200			$\mu\text{W}$	pk-pk
Relative Intensity Noise	RIN			-117	dB/Hz	
Total Jitter	$T_j$			84	pS	Measured with 2 <sup>7</sup> -1 PRBS
Output Rise/Fall Time	$t_{\text{R}}, t_{\text{F}}$			150	pS	20-80%; measured unfiltered
<b>Receiver</b>						
Optical Input Wavelength	$\lambda$	770		860	nm	
Optical Input Power	$P_{\text{r}}$	-15		-1.5	dBm	BER<1.0E-12
Optical Modulation Amplitude	OMA	50			$\mu\text{W}$	pk-pk
Optical Return Loss	ORL	12			dBm	
Signal Detect – Asserted	$P_{\text{a}}$			-15	dBm	Measured on transition – Low to High
Signal Detect – Deasserted	$P_{\text{d}}$	-29			dBm	Measured on transition – High to Low
Signal Detect – Hysteresis	$P_{\text{a-Pd}}$		1.5	5.0	dB	

For more information on this product consult the SLC-25-C-1-x-R6 product data sheet.



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.