



Активная кабельная сборка

QSC-25G-CAB-A1/A3/A5/A10/A15

QSC-25G-CAB-A1	Активная кабельная сборка, 25G SFP28, 1 м
QSC-25G-CAB-A3	Активная кабельная сборка, 25G SFP28, 3 м
QSC-25G-CAB-A5	Активная кабельная сборка, 25G SFP28, 5 м
QSC-25G-CAB-A10	Активная кабельная сборка, 25G SFP28, 10 м
QSC-25G-CAB-A15	Активная кабельная сборка, 25G SFP28, 15 м

Описание

Активные кабельные сборки (АОС) **QSC-25G-CAB-A1/A3/A5/A10/A15** представляют собой оптоволоконные сборки с разъемами SFP28, предлагают экономичный способ для организации подключений 25 Gigabit Ethernet и Infiniband EDR внутри стоек и между соседними стойками.

Характеристики

- Форм-фактор SFP28 с возможностью горячей замены
- Поддержка скорости передачи данных 25 Гбит/с
- 850 нм VCSEL-лазер и PIN-фотодетектор
- Работает от одного источника питания +3,3 В
- Рассеиваемая мощность < 1 Вт
- Диагностические функции доступны через интерфейс I2C (опционально)
- Температурный диапазон: 0 °C ~ +70 °C
- Соответствие RoHS-6

Применение

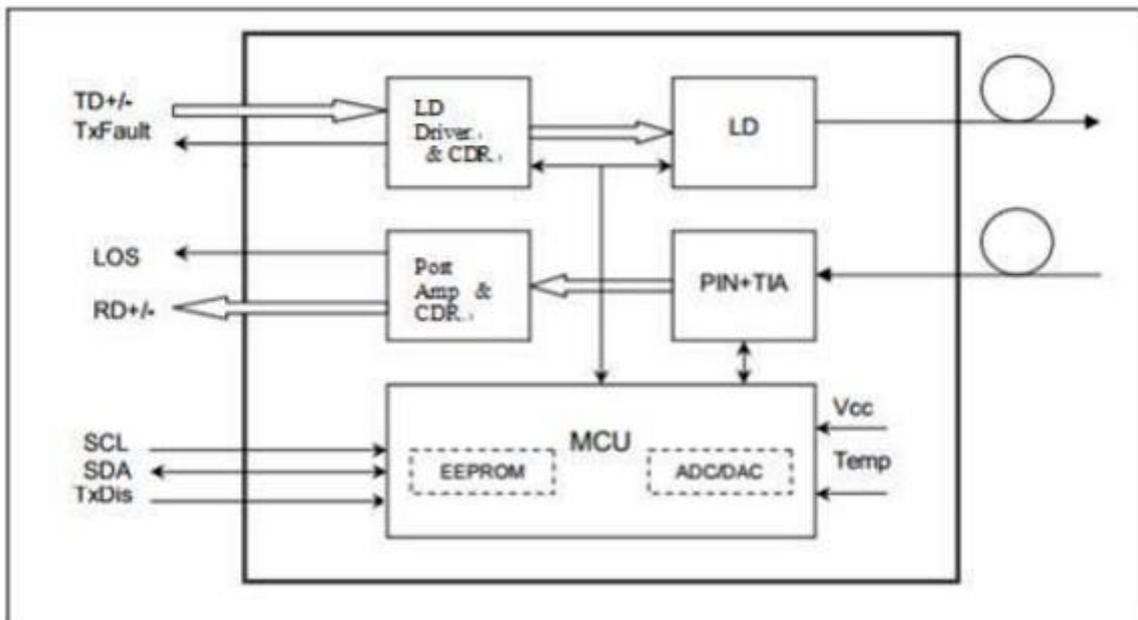
- 25G BASE-SR Ethernet

Технические характеристики

Параметры SFP+ АОС

Параметр	Описание
Форм-фактор модуля	SFP28 (Supports SFF8431/SFF8432/SFF8472)
Поддерживаемые протоколы	InfiniBand, Ethernet, Fibre Channel
Скорость передачи данных	Rate 1 to 25,78125 Gbps
BER	<1E-5
Рабочая температура	от 0 °C до +70 °C
Температура хранения	от -20 °C до +85 °C
Напряжение	3,3 В
Ток	230 мА
Интерфейс управления	I2C (SFF8472)

Блок-схема



Абсолютные максимальные значения

Параметр	Символ	Мин.	Макс.	Единица изменения
Supply Voltage	V _{cc}	0	3,6	В
Storage Temperature	T _s	-40	+85	°C
Operating Humidity	-	5	85	%

Рекомендованные параметры

Параметр	Символ	Мин.	Типовое значение	Макс.	Единица изменения
Operating Case Temperature	T _c	0		+70	°C
Power Supply Voltage	V _{cc}	3,13	3,30	3,47	В
Power Supply Current	I _{cc}			300	мА
Fiber Length on 50/125µm high-bandwidth (OM3) MMF				70	м
Fiber Length on 50/125µm high-bandwidth (OM4) MMF				100	м

Оптические и электрические характеристики

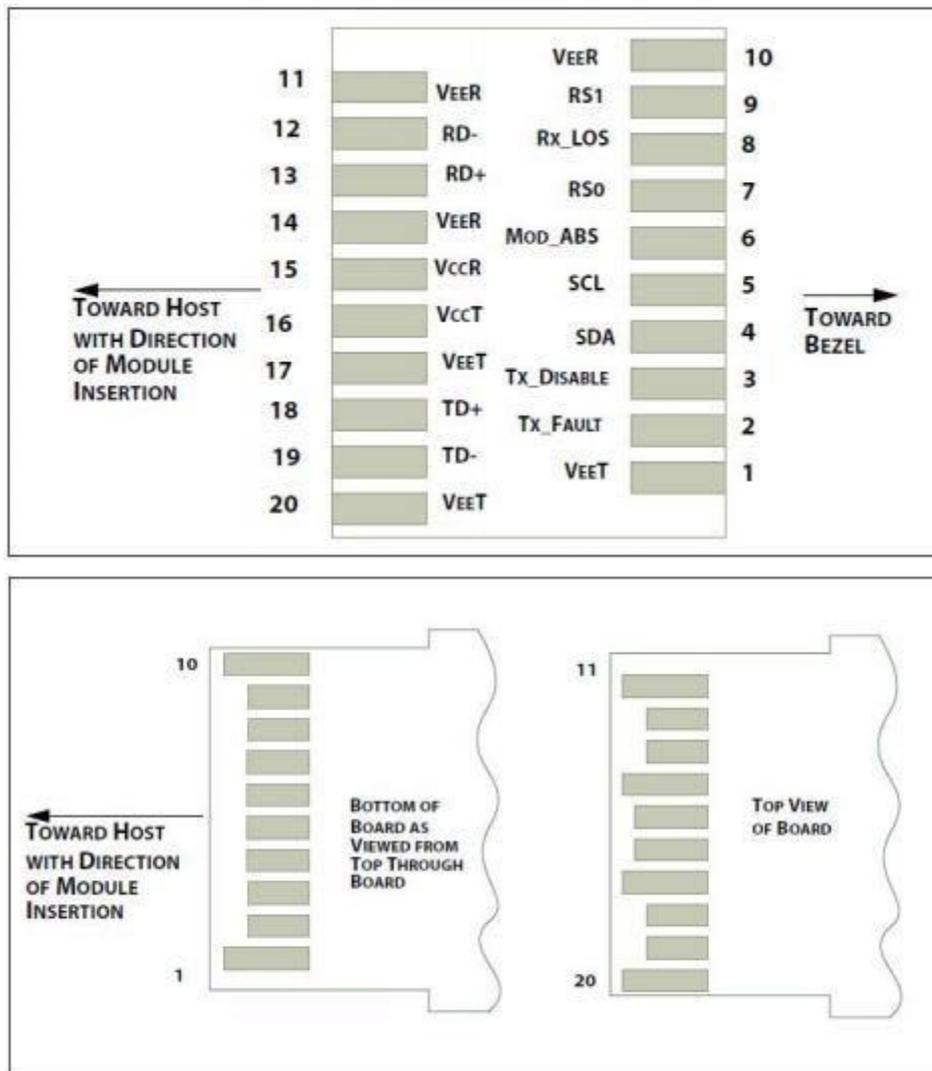
Параметр	Символ	Мин.	Типовое значение	Макс.	Единица изменения
Передатчик					
Data rate	BR		25,78		Гбит/с
Centre Wavelength	λ _c	840	850	860	нм
Spectral Width (-20dB)	σ			0,6	нм
Average Output Power	P _{avg}	-8,4		2,4	дБм
Optical Power OMA	P _{OMA}	-6,4		3,0	дБм
Extinction Ratio	ER	2			дБ

Параметр		Символ	Мин.	Типовое значение	Макс.	Единица изменения
Differential data input swing		VIN, PP	40		1000	мВ
Input Differential Impedance		ZIN	90	100	110	Ω
TX Disable	Disable		2,0		Vcc	В
	Enable		0		0,8	В
TX Fault	Fault		2,0		Vcc	В
	Normal		0		0,8	В
Приемник						
Data rate		BR		25,78		Гбит/с
Centre Wavelength		λс	840	850	860	нм
Receiver Sensitivity (OMA)		Psens	-	-	-10	дБм
Stressed Sensitivity (OMA)			-	-	-5,2	дБм
Receiver Power (OMA)					3	дБм
LOS De-Assert		LOSD			-13	дБм
LOS Assert		LOSA	-30			дБм
LOS Hysteresis			0,5			дБ
Differential data output swing		Vout, PP	300		850	мВ
LOS	High		2,0		Vcc	В
	Low				0,8	В

ПРИМЕЧАНИЕ:

Receive Sensitivity measured with a prbs31 pattern @25.78125Gb/s, BER 1E-5

Назначение контактов



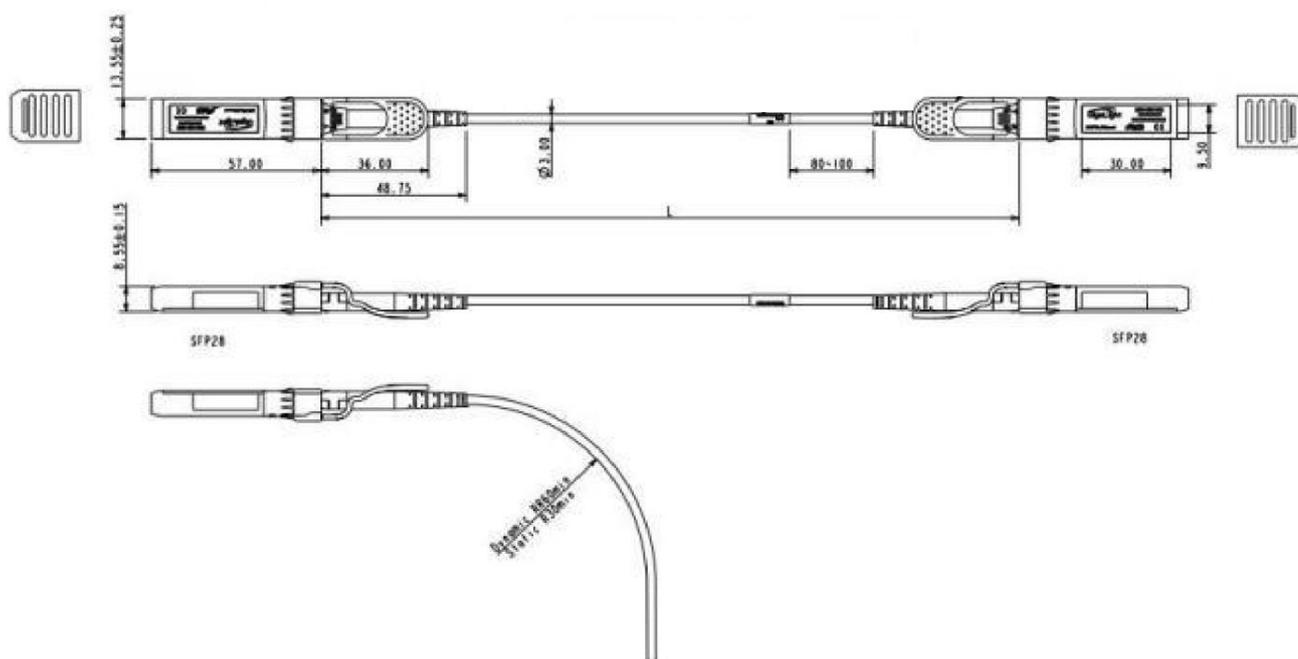
Контакт	Логика	Символ	Назначение	Прим.
1		VeeT	Module Transmitter Ground	1
2	LVTTTL-O	TX_Fault	Module Transmitter Fault	2
3	LVTTTL-I	TX_Dis	Transmitter Disable; Turns off transmitter laser output	
4	LVTTTL-I/O	SDA	2-Wire Serial Interface Data Line	2
5	LVTTTL-I	SCL	2-Wire Serial Interface Clock	2
6		MOD_ABS	Module Definition, Grounded in the module	

Контакт	Логика	Символ	Назначение	Прим.
7	LVTTL-I	RS0	Receiver Rate Select	
8	LVTTL-O	RX_LOS	Receiver Loss of Signal Indication Active LOW	
9	LVTTL-I	RS1	Transmitter Rate Select (not used)	
10		VeeR	Module Receiver Ground	1
11		VeeR	Module Receiver Ground	1
12	CML-O	RD-	Receiver Inverted Data Output	
13	CML-O	RD+	Receiver Data Output	
14		VeeR	Module Receiver Ground	1
15		VccR	Module Receiver 3.3 V Supply	
16		VccT	Module Receiver 3.3 V Supply	
17		VeeT	Module Transmitter Ground	1
18	CML-I	TD+	Transmitter Non-Inverted Data Input	
19	CML-I	TD-	Transmitter Inverted Data Input	
20		VeeT	Module Transmitter Ground	1

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Module ground pins GND are isolated from the module case.
2. Shall be pulled up with 4.7K-10Kohms to a voltage between 3.15V and 3.45V on the host board.

Механические параметры



Информация для заказа

Модель	Описание
QSC-25G-CAB-A1	Активная кабельная сборка, 25G SFP28, 1 м
QSC-25G-CAB-A3	Активная кабельная сборка, 25G SFP28, 3 м
QSC-25G-CAB-A5	Активная кабельная сборка, 25G SFP28, 5 м
QSC-25G-CAB-A10	Активная кабельная сборка, 25G SFP28, 10 м
QSC-25G-CAB-A15	Активная кабельная сборка, 25G SFP28, 15 м

Общая информация

Гарантия и сервис

Процедура и необходимые действия по вопросам гарантии описаны на сайте QTECH в разделе «Поддержка» -> «[Гарантийное обслуживание](#)».

Ознакомиться с информацией по вопросам тестирования оборудования можно на сайте QTECH в разделе «Поддержка» -> «[Взять оборудование на тест](#)».

Вы можете написать напрямую в службу сервиса по электронной почте sc@qtech.ru.

Техническая поддержка

Если вам необходимо содействие в вопросах, касающихся нашего оборудования, то можете воспользоваться нашей автоматизированной системой запросов технического сервис-центра helpdesk.qtech.ru.

Телефон Технической поддержки +7 (495) 269-08-81

Центральный офис +7 (495) 477-81-18

Электронная версия документа

Дата публикации: 19.08.2024



https://files.qtech.ru/upload/optical_modules/cable/QSC-25G-CAB-Ax_datasheet.pdf