

Active Optical Cables QSFP+/4×SFP+

Описание

Active Optical Cables (AOC) – это оптические трансиверы, соединенные между собой оптическим кабелем и предназначенные для коммутации активного сетевого оборудования в пределах серверной стойки или одного ЦОДа. К преимуществам AOC перед Direct Attach Cable можно отнести отсутствие подверженности электромагнитным наводкам и удобство монтажа за счет использования легкого и гибкого оптического волокна.

Особенности

- Поддержка скоростей передачи данных 10 и 40 Гбит/с
- Объединение 4 дискретных каналов SFP+ 10G в один параллельный интерфейс QSFP+ 40G
- Поддержка функции «Горячая Замена»
- Длина кабеля: 3, 5, 7, 10, 50, 100 м
- Напряжение питания 3,3 В
- Рассеиваемая мощность <1,5 Вт
- Рабочая температура от 0°C до +70°C
- Соответствие рекомендации Multisource Agreement (MSA)
- Коннекторы QSFP+ соответствуют SFF-8436, SFP+ соответствуют SFF-8431

Область применения

Сети передачи данных, маршрутизаторы в телекоммуникационных сетях, системы хранения данных, сетевые коммутаторы и роутеры, 10GE оборудование передачи данных (высокоскоростной обмен приложениями).

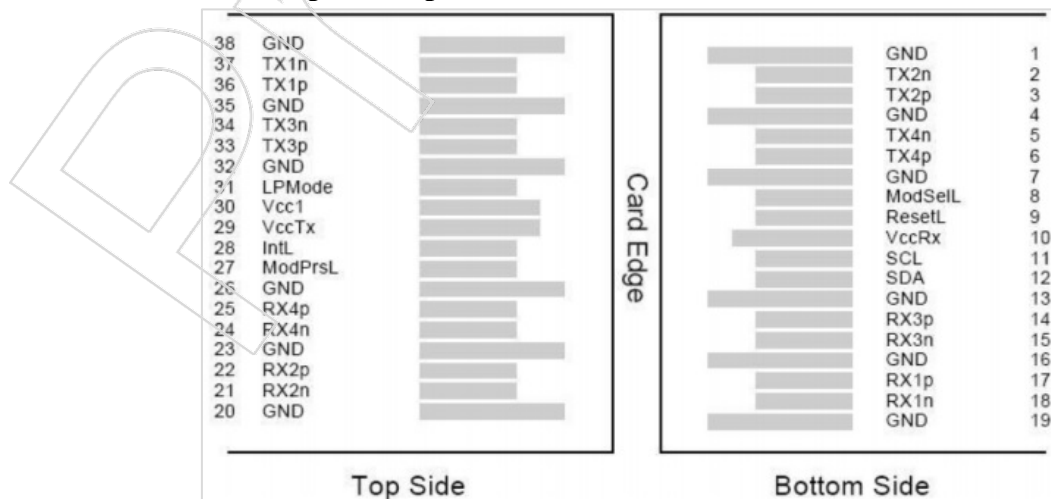
Основные характеристики

Параметр	Обозначение	Мин	Макс	Ед. изм.
Температура хранения	T _s	-40	+85	°C
Предельное напряжение питания	V _{cc}	-0,3	+4	В

Рекомендованные условия эксплуатации

Параметр	Обозначение	Мин	Норм	Макс	Ед. изм.
Рабочая температура	T _c	0	-	+70	°C
Напряжение питания	V _{cc}	3,14	3,3	3,46	В
Скорость передачи данных QSFP+	BR	-	41,25	-	Гбит/с
Скорость передачи данных SFP+	BR	-	10,3125	-	Гбит/с

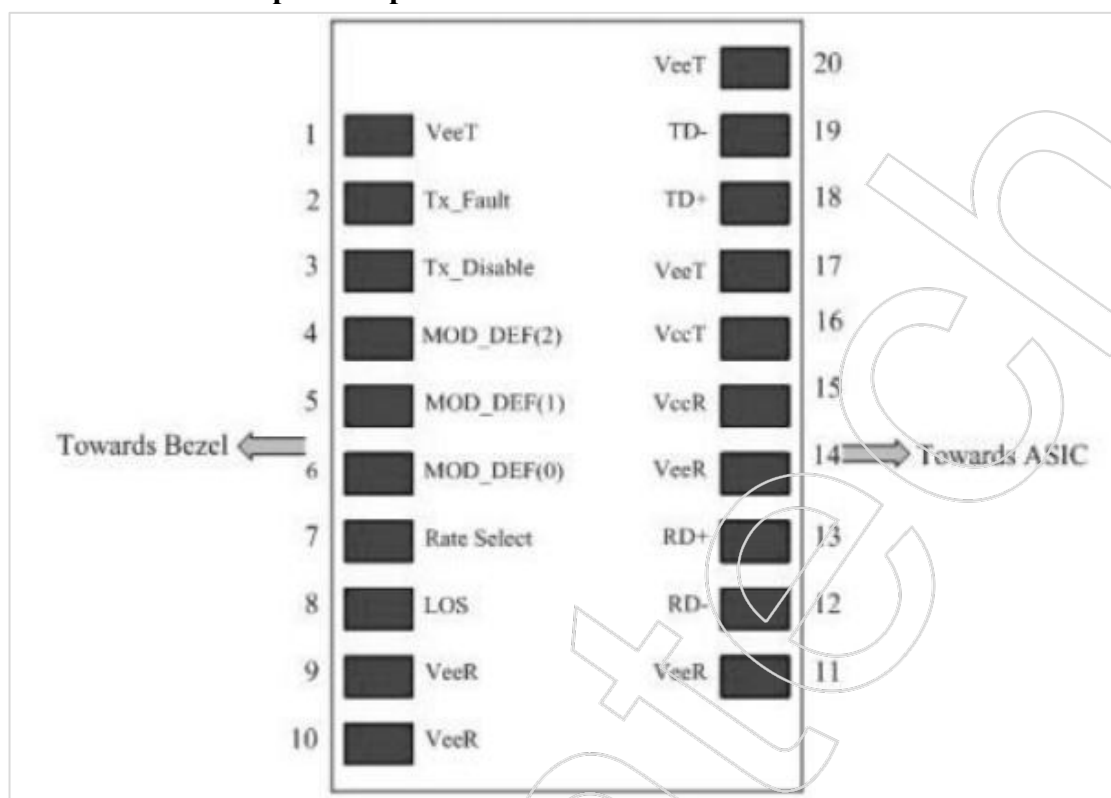
Схема контактной платы трансивера QSFP+



Pin-обозначение QSFP+

Pin	Обозначение	Функция	Последовательность
1	GND	Заземление	1
2	Tx2n	Инвертированный ввод данных передатчика	3
3	Tx2p	Неинвертированный ввод данных передатчика	3
4	GND	Заземление	1
5	Tx4n	Инвертированный ввод данных передатчика	3
6	Tx4p	Неинвертированный ввод данных передатчика	3
7	GND	Заземление	1
8	ModSelL	Выбор модуля	3
9	ResetL	Сброс модуля	3
10	VccRx	+3,3 В питание приемника	2
11	SCL	Двухпроводной последовательный интерфейс синхронизации	3
12	SDA	Двухпроводной последовательный интерфейс данных	3
13	GND	Заземление	1
14	Rx3p	Неинвертированный вывод данных приемника	3
15	Rx3n	Инвертированный вывод данных приемника	3
16	GND	Заземление	1
17	Rx1p	Неинвертированный вывод данных приемника	3
18	Rx1n	Инвертированный вывод данных приемника	3
19	GND	Заземление	1
20	GND	Заземление	1
21	Rx2n	Инвертированный вывод данных приемника	3
22	Rx2p	Неинвертированный вывод данных приемника	3
23	GND	Заземление	1
24	Rx4n	Инвертированный вывод данных приемника	3
25	Rx4p	Неинвертированный вывод данных приемника	3
26	GND	Заземление	1
27	ModPrsL	Модуль присутствия	3
28	IntL	Прерывание	3
29	VccTx	+3,3 В питание передатчика	2
30	Vcc1	+3,3 В питание	2
31	LPMode	Режим энергосбережения	3
32	GND	Заземление	1
33	Tx3p	Неинвертированный ввод данных передатчика	3
34	Tx3n	Инвертированный ввод данных передатчика	3
35	GND	Заземление	1
36	Tx1p	Неинвертированный ввод данных передатчика	3
37	Tx1n	Инвертированный ввод данных передатчика	3
38	GND	Заземление	1

Схема контактной платы трансивера SFP+



Pin-обозначение SFP+

Pin	Обозначение	Функция	Последовательность
1	VeeT	Заземление передатчика	1
2	Tx Fault	Индикация отключения передатчика	3
3	Tx Disable	Неисправность передатчика	3
4	MOD-DEF2	Модуль определения 2	3
5	MOD-DEF1	Модуль определения 1	3
6	MOD-DEF0	Модуль определения 0	3
7	RS0	Отсутствие подключения	3
8	LOS	Отсутствие сигнала	3
9	RS1	Отсутствие подключения	1
10	VeeR	Заземление приемника	1
11	VeeR	Заземление приемника	1
12	RD-	Обратные получаемые значения	3
13	RD+	Полученные значения	3
14	VeeR	Заземление приемника	1
15	VccR	Питание приемника	2
16	VccT	Питание передатчика	2
17	VeeT	Заземление передатчика	1
18	TD+	Передаваемые значения	3
19	TD-	Обратные значение передачи	3
20	VeeT	Заземление передатчика	1