

BO-SFP28-W17/71-30

25G SFP28 Трансиверы

BO-SFP28-W17-30 / BO-SFP28-W71-30

Трансивер 25G-BX SFP28 (SMF, 1270 нм TX, 1310 нм RX, 30 км, LC)

Особенности

- ◆ Скорость передачи данных до 25,78 Гбит / с
- ◆ 1270-нм/1310-нм DFB-лазер и APD-приемник
- ◆ Металлический корпус для снижения электромагнитных помех
- ◆ 2-проводной интерфейс со встроенным цифровым диагностическим мониторингом
- ◆ Возможность горячего подключения SFP28
- ◆ Технические характеристики соответствуют стандарту SFF 8472
- ◆ Соответствует стандарту SFF-8402 с разъёмом LC
- ◆ Скорость передачи данных до 30 км по SMF
- ◆ Один блок питания 3,3 В
- ◆ Рассеиваемая мощность < 1,5 Вт
- ◆ Соответствует RoHS
- ◆ Рабочая температура

Стандартное исполнение: 0 ~+70°C

Индустриальное исполнение: -40 ~+85°C



Применение

- ◆ 25GBASE-ER
- ◆ eCPRI

Информация для заказа

Артикул	Скорость передачи данных	Длина волны	Расстояние	Расстояние	Темп.	DDMI
BO-SFP28-W17-30 BO-SFP28-W71-30	25.78 Гбит/с	1270 нм	30 км	LC	Стандарт	ДА
	25.78 Гбит/с	1310 нм	30 км	LC	Стандарт	ДА
BO-SFP28-W17-30-I BO-SFP28-W71-30-I	25.78 Гбит/с	1270 нм	30 км	LC	Индустр.	ДА
	25.78 Гбит/с	1310 нм	30 км	LC	Индустр.	ДА

Прим.1: Стандартная версия

BO-SFP28-W17/71-30

25G SFP28 Трансиверы

Абсолютные максимальные значения

Параметр	Обозначение	Мин	Макс	Ед. измерения
Температура хранения	Ts	-40	+85	°C
Напряжение питания	Vcc	-0,3	4	V
Рабочая относительная влажность	Rн	5	95	%
Входное напряжение сигнала	VSI	Vcc-0.3	Vcc+0.3	V
Порог повреждения Rx	PRdmg	-3		дБ

Рекомендуемые условия эксплуатации

Параметр	Обозначение	Мин.	Типовое	Макс.	Ед. измерения
Рабочая температура	T _A	0		+70	°C
		-40		+85	°C
Напряжение питания	Vcc	3,14	3,3	3,47	V
Потребляемый ток	Icc			420	мА
				450	мА
Скорость передачи данных	DR		25,78		Гбит/с
Дальность передачи	TD			30	км

Оптические и электрические характеристики

Параметр	Обозначение	Мин	Тип.	Макс	Ед. Изм.
Средняя мощность запуска	P _o	0		6	дБм
Средняя мощность запуска (лазер выключен)	P _{off}	-	-	-30	дБм
Передатчик					
Длина волны BO-SFP28-W17-30	λ _{c1}	1260		1280	нм
Длина волны BO-SFP28-W71-30	λ _{c2}	1300		1320	нм
Ширина спектра (-20 дБ)	Δλ			1	нм
Коэффициент подавления боковых мод	SMSR	30			дБ
Коэффициент затухания	ER	3,5			дБ
Определение оптического глаза		{0.31,0.4,0.45,0.34,0.38,0.4}			
Приемник					
Длина волны BO-SFP28-W17-30	λ _{c1}	1300		1320	нм
Длина волны BO-SFP28-W71-30	λ _{c2}	1260		1280	нм

BO-SFP28-W17/71-30

25G SFP28 Трансиверы

Чувствительность приемника	P _{sen}			-17,5	дБм
Перегрузка приемника	P _{max}	-6			дБм
LOS De-Assert (отмена подтверждения потери сигнала)	P _D			-19	дБм
LOS Assert (Подтверждение потери сигнала)	P _A	-35			дБм
LOS Гистерезис	P _{Hys}	0,5	2	6	дБ

Эксплуатационные характеристики - Электрические

Параметр	Обозначение	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. Изм.
Передатчик					
Входное дифференциальное сопротивление	R _{IN}		100		Ω
Дифференциальное колебание ввода данных	V _{IN PP}	180		700	mV
Входное напряжение - Высокое	V _D	2		V _{CC}	V
Входное напряжение - Низкое	V _{EN}	V _{EE}		V _{EE} +0.8	V
Приемник					
Дифференциальное колебание вывода данных	V _{OUT PP}	300		850	mV
LOS Assert (Подтверждение потери сигнала)	V _{LOS A}	2		V _{CC} +0,3	V
LOS De-Assert (отмена подтверждения потери сигнала)	V _{LOS D}	0		0.8	V

Описание

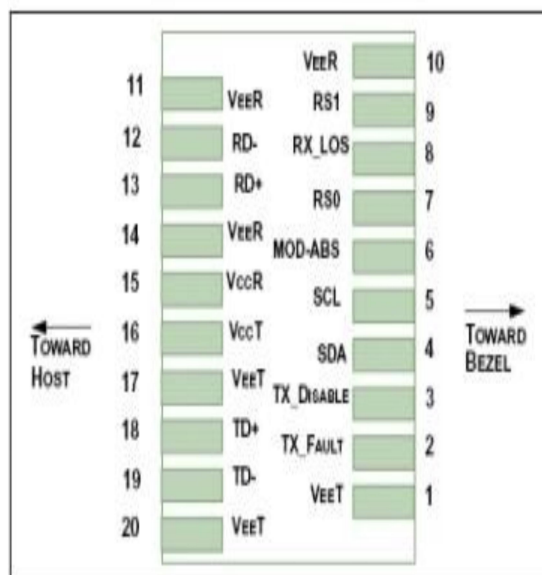


Схема разъема платы хоста, номера выводов и название блока разъемов

BO-SFP28-W17/71-30

25G SFP28 Трансиверы

Определения функций вывода

Нумерация	Наименование	Функции	Примечание
1	VeeT	Заземление передатчика (общее с заземлением приемника)	1
2	TX Fault	Индикация неисправности передатчика	2
3	TX Disable	Передатчик отключен. Выход лазера отключен при высоком или разомкнутом	3
4	SDA	Линия передачи данных с 2-проводным последовательным интерфейсом	4
5	SCL	Тактовая линия 2-проводного последовательного интерфейса	4
6	MOD_ABS	Модуль отсутствует. Заземлен внутри модуля	4
7	RS0	Подключение не требуется	5
8	LOS	Индикация потери сигнала. Логический 0 указывает на нормальную работу	6
9	RS1	Подключение не требуется	5
10	V _{EEER}	Заземление приемника	1
11	V _{EEER}	Заземление приемника	1
12	RD-	Инвертированный вывод полученных данных	
13	RD+	Вывод полученных данных	
14	V _{EEER}	Заземление приемника	1
15	V _{CCR}	Питание приемника	
16	V _{CCST}	Мощность передатчика	
17	V _{EET}	Заземление передатчика	1
18	TD+	Передача данных	
19	TD-	Инвертированная передача данных	
20	V _{EET}	Заземление передатчика	1

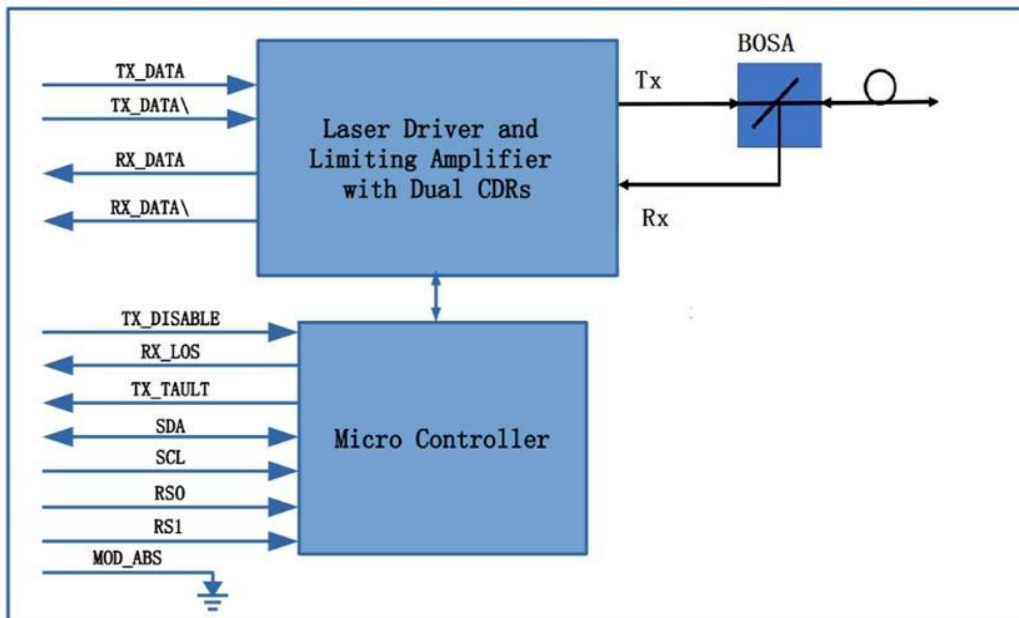
BO-SFP28-W17/71-30

25G SFP28 Трансиверы

Примечания:

1. Заземление цепи внутренне изолировано от заземления корпуса.
2. TFAULT – это открытый выход коллектора/стока, который должен быть подключен с помощью резистора 4,7K - 10 K на основной плате, если он предназначен для использования. Повышающее напряжение должно составлять от 2,0 В до $V_{CC} + 0,3$ В. Высокий выходной сигнал указывает на неисправность передатчика, вызванную либо током смещения TX, либо выходной мощностью TX, превышающей заданные пороговые значения тревоги. Низкий выходной сигнал указывает на нормальную работу. В состоянии низкого напряжения напряжение на выходе составляет $<0,8$ В.
3. Выход лазера отключен при $TDIS > 2,0$ В или открыт, включен при $TDIS < 0,8$ В.
4. Следует подключить плату хоста с сопротивлением 4,7 K Ω - 10 K Ω к напряжению между 2,0 В и 3,6 В. MOD_ABS понижает напряжение на линии, указывая, что модуль подключен.
5. Выбор скорости также может быть установлен через 2-проводную шину в соответствии с SFF-8472. Выбор скорости Rx устанавливается на бит 3, байт 110, адрес A2h. Выбор скорости передачи данных установлен на бит 3, байт 118, адрес A2h.
6. LOS - это выход открытого коллектора. Его следует подключить с помощью 4,7 K Ω – 10 K Ω на плате хоста к напряжению от 2,0 В до 3,6 В. Логический 0 указывает на нормальную работу; логический 1 указывает на потерю сигнала.

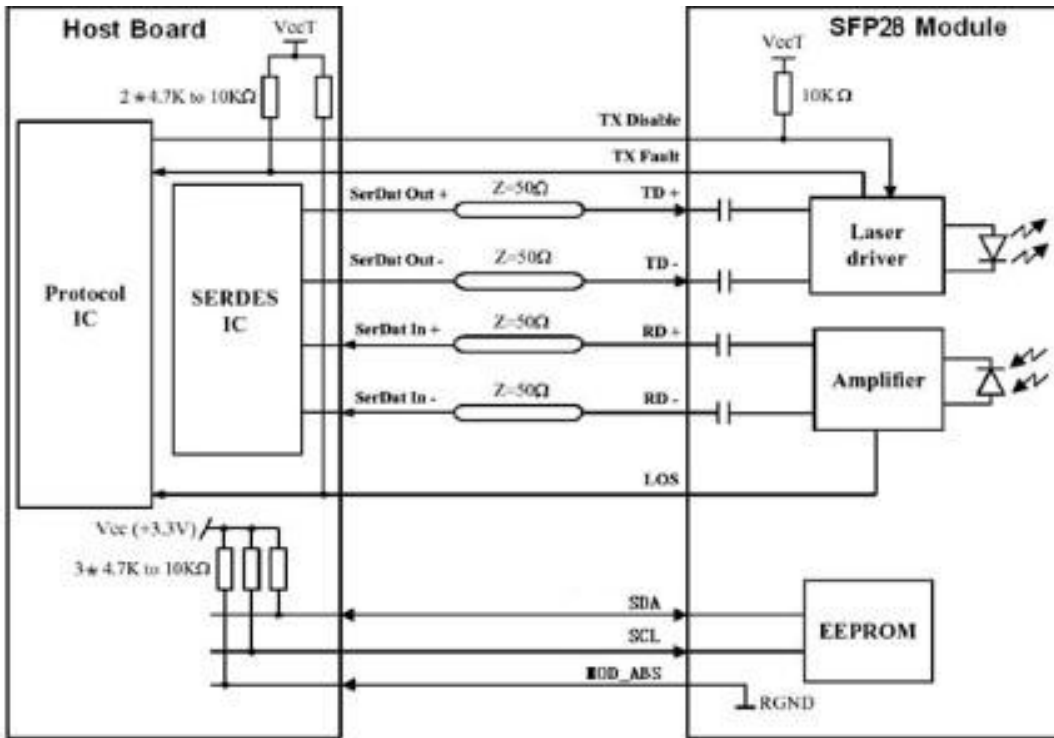
Структурная схема приемопередатчика



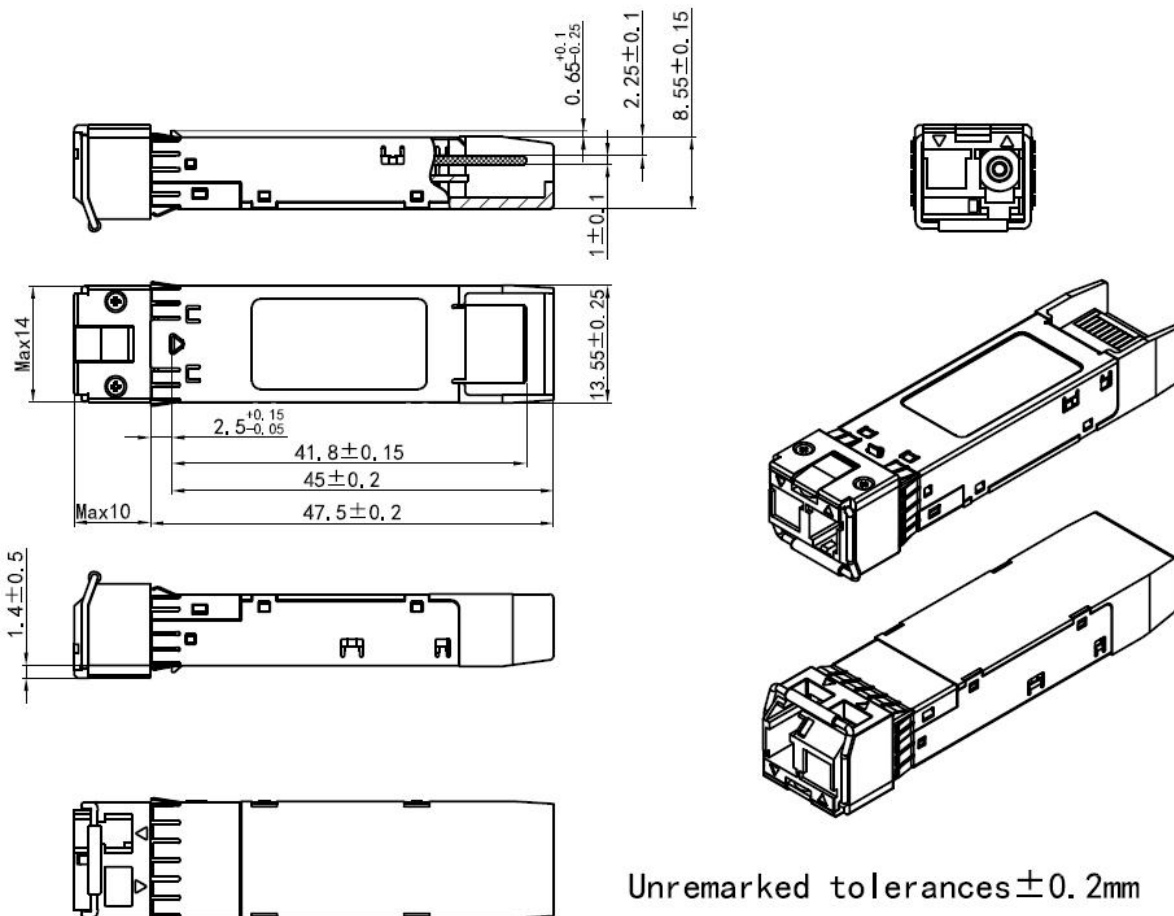
BO-SFP28-W17/71-30

25G SFP28 Трансиверы

Рекомендуемая схема интерфейса



Механические характеристики



BO-SFP28-W17/71-30

25G SFP28 Трансиверы

Гарантия:

1 год

Контактные данные:

Адрес: Россия, Екатеринбург, Краснолесья, 12А

Тел: +7(343) 379-98-38

Факс: +7(343) 379-98-38

E-mail: info@nag.ru