

DEV 7285/7385 - передатчик/приемник оптический (ВОЛС) стационарный для передачи сигналов L-диапазона



Компания DEV предлагает различные версии модулей приемников и передатчиков различного класса для передачи ВЧ L-band сигналов по оптическим каналам связи для различных спутниковых систем.

Автономные оптические модули OPTRIBUTION® представляют собой конвертер ВЧ сигнала (L-band/RF до 1 GHz) в оптический сигнал и наоборот, и используются для быстрой установки и запуска оптических передающих систем. Desktop ВЧ оптические модули идеально подходят для всех случаев с ограниченным количеством каналов, где очень важна простота установки. Автономные модули OPTRIBUTION® обеспечивают канал с фиксированным усилением и высокой и учитывают все требования, предъявляемые к различным сетям передачи ВЧ по оптическому волокну. Простота установки, запуска и обслуживания делает автономные оптические модули OPTRIBUTION® идеальным решением по передаче ВЧ сигналов по оптическим каналам с бюджетом линии до 5 dB (рекомендовано).

Доступные модели

DEV 7285 - Передатчик L-band сигнала Desktop Optribution®; 700...2600 MHz; LC/APC

DEV 7385 - Приемник L-band сигнала Desktop Optribution®; 700...2600 MHz; LC/APC

DEV 7151 - Шасси для монтажа на стену для модулей Optribution® Desktop; 4 слота

DEV 68-0004 - DIN-рейка кронштейна для двух модулей Desktop Optribution®

Возможности

- Рекомендовано для передачи ВЧ сигнала по оптике с потерями до 5 dB
- Стационарные модули передатчика (Tx) и приемника (Rx) для передачи L-band сигнала через оптику
- Порт мониторинга ВЧ сигнала
- Переключаемое питание LNB 13 V/18 V/off, 0/22 kHz (DEV 7285)
- Защита от перегрева
- Дополнительные виды установки
- Оптические разъемы типа LC/APC или LC/PC

Преимущества

- Компактное стационарное решение для спутниковых систем
- Лучшее качество сигнала и меньшие частотно-зависимые потери из-за прямого преобразования сигнала антенны рядом с LNB
- Простота установки
- Компактность

Технические характеристики

Общие характеристики модулей Desktop Optribution®

- Тип волокна - одномодовое 9/125 μm
- Тип оптического разъема и стандарт опции - LC/APC, Option 10: LC/PC

Характеристики передатчика (Tx) (DEV 7285)

- Класс лазера (в соответствии с IEC 60 825-1): Класс 1M 1M (низкий риск для глаз, нет риска для кожи)
- Длина волн передатчика (Tx) - 1310 nm
- ВЧ интерфейс - 75 Ohm, precision F (f)
- Вносимая потеря порта мониторинга - Input Level $\pm 1\pm 3$ dB
- Модуль электропитания - 12 V; 250 mA (без питания LNB)

Питание LNB (Tx) (DEV 7285)

- Питание и управление LNB - 13 V, 18 V, Off and 0 Hz, 22 kHz; max. 450 mA
- Питание LNB - max. 450 mA
- Отображение состояния питания LNB - LED-индикатор на передней панели

Характеристики приемника (Rx) (DEV 7385)

- Длина волн приемника (Rx) - 1260...1620 nm
- ВЧ интерфейс - 75 Ohm, precision F (f)
- Вносимая потеря порта мониторинга - Output Level ± 3 dB
- Модуль электропитания - 12 V; 300 mA

Визуальный мониторинг

- Индикация состояния: LED-индикатор на передней панели

Электропитание (внешнее)

- Напряжение: 100...240 V AC
- Мощность типовая: <20 VA

Характеристики канала для DEV 7285 & DEV 7385

- Диапазон частот - 700...2600 MHz
- Усиление в линии
 - 0 ± 3 dB (700...2300 MHz; @ +25 °C / 77 °F)
 - -2 ± 3 dB (2300...2600 MHz; @ +25 °C / 77 °F)
- Неравномерность АЧХ
 - ± 2.5 dB (700...2300 MHz)
 - ± 1.5 dB (950...2150 MHz)
 - ± 0.3 dB (в любом окне 36 MHz @ 950...2150 MHz)
- Возвратные потери
 - >14 dB, typ. 16 dB (700...2300 MHz)
 - >12 dB (2300...2600 MHz)
- Номинальный уровень входного сигнала: -10 dBm (total Power)
- Коэффициент шума - <31 dB
- SFDR_{2/3} - 102 dBc⁽¹⁾
- CNR - 55 dB^(1, 2, 3)
- Выходной уровень сигнал IP3 - 15 dBm
- OP1dB - +2 dBm
- Интермодуляционное искажение - >50 dBc (@ 2 Tones, -13 dBm each)
- Входной динамический диапазон - -65...-6 dBm (total Power)
- Максимальный уровень сигнала на входе - 15 dBm (total Power)
- Выходная оптическая мощность - 1.25 mW / 1 dBm
- Оптический бюджет - ≤ 6 dB⁽¹⁾

¹ Pin = -30 dBm

² окно 36 MHz

³ с оптическим соединительным кабелем (1 m)

Физические характеристики

- Потребляемая мощность модулей
 - DEV 7285 (без питания LNB)
 - DEV 7385: 12 V; 300 mA
- Размер 5.43" (138 mm) X 1.65" (42 mm) X 0.9" (23 mm)
- Вес: ~0.1 kg
- Рабочая температура: -20...+65 °C (-4...+150 °F) с защитой от перегрева

Информация для заказа

Модули Desktop Optribution® поставляются в удобном корпусе с встроенным модулем или с настенным шасси с встроенным блоком питания.

Модули Optribution® стационарные

DEV 7285	Передатчик L-band сигнала Desktop Optribution®; 700...2600 MHz; LC/APC
DEV 7385	Приемник L-band сигнала Desktop Optribution®; 700...2600 MHz; LC/APC
Option 10	Опция замены разъема LC/APC на LC/PC

Изделия для монтажа для модулей Desktop Optribution®

DEV 7151	Шасси для монтажа на стену для модулей Optribution® Desktop; 4 слота
Option 16	Резервируемый блок питания для DEV 7151
DEV 68-0004	DIN-рейка кронштейна для двух модулей Desktop Optribution®

О компании DEV Systemtechnik

Компания DEV Systemtechnik (Фридберге, Германия), основанная в 1995, была создана с целью стать одним из ведущих в мире поставщиком комплексных систем передачи ВЧ сигналов.

Более двадцати лет компания следует своим намерениям и задачам, и как признанный глобальный поставщик новаторских решений предлагает целый спектр оборудования для легкой и надежной передачи ВЧ сигналов. Кроме того, на сегодняшний день компания так же предлагает различные решения для передачи ВЧ сигналов на большие расстояния по волоконно-оптическим сетям.

В тесном сотрудничестве с клиентами компания реализует ориентированные на пользователей системы и оборудование для передачи, распределения и переключения ВЧ сигналов, за счет чего компания уже долгие годы является надежным партнером для системных интеграторов, операторов спутниковых наземных станций и сетей кабельного телевидения и других телекоммуникационных провайдеров.

Высокомотивированная команда специалистов в области спутниковой связи, телекоммуникаций и высокочастотных технологий имеет огромный практический опыт в разработке и поставке проверенных технологий и решений аппаратного и программного обеспечения. Поэтому, пользователи, использующие решения DEV, доверяют и считают их одними из самых востребованных системными интеграторами, телекоммуникационными провайдерами и телевизионными компаниями.

С октября 2013 компания DEV Systemtechnik является частью Quintech Group.

