

# HFBR-0543Z Evaluation Kit

## DC - 10MBd Short Fiber Optics Link Evaluation Kit



## User Guide

### Introduction

HFBR-0543Z evaluation kit is used to evaluate Avago fiber optic device HFBR-3810Z or HFBR-3810MSZ. The evaluation kit is equipped with necessary documents and accessories to ease product evaluation and verification.

### Evaluation Kit

HFBR-0543Z contains:

1. Evaluation board
2. HFBR-3810Z unit
3. HFBR-3810Z and HFBR-3810MSZ datasheet
4. User guide document

### Evaluation Board

The basic evaluation board that you receive from Avago incorporates transmitter driver IC SN75451BD, some passive components, and SMA connectors for the TX input (TXD) and RX output (RXD) port connection. This basic evaluation board allows you to connect waveform/pattern generator to the TXD with TTL input signal. Receiver's output signal can be monitored from the RXD or RXout with oscilloscope by using high impedance setting.

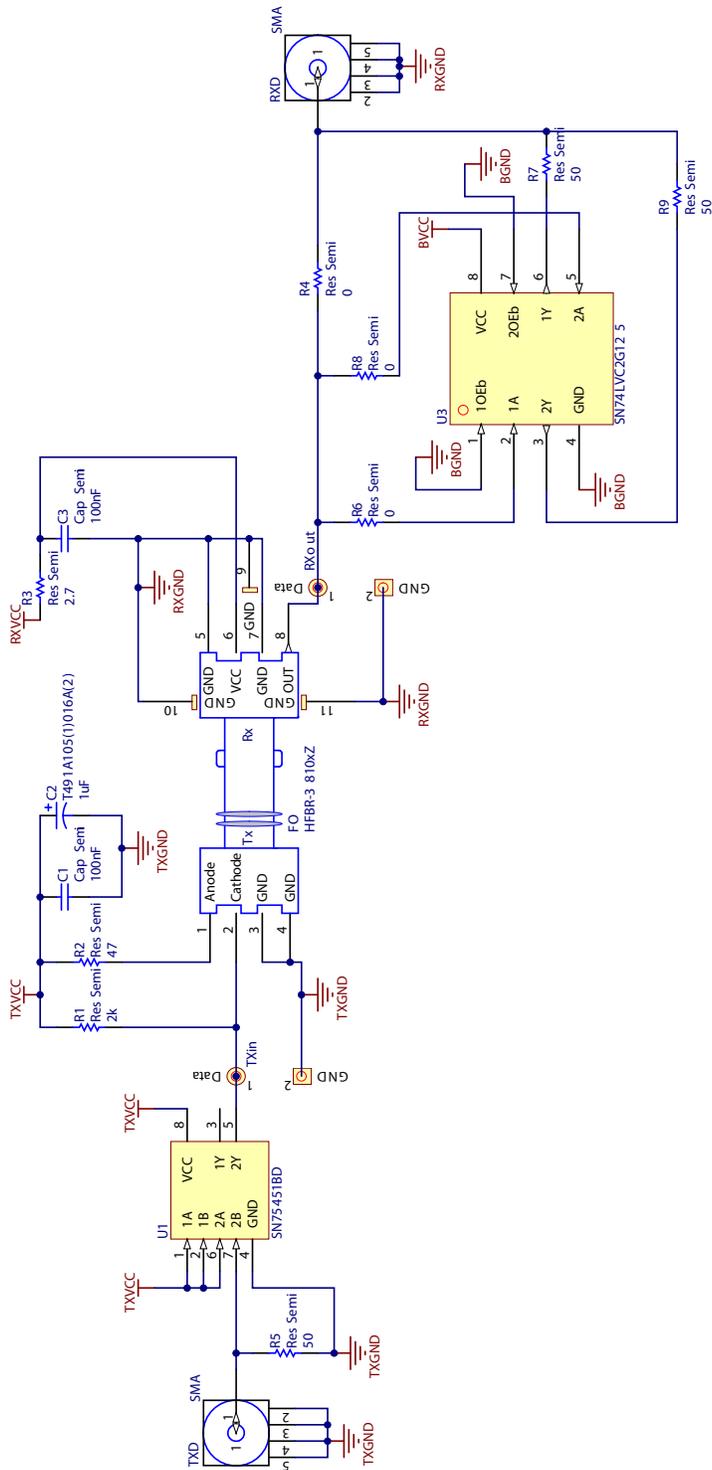
### Initial Setup

1. Connect 5V supply voltage to TXVCC and RXVCC
2. Connect 0V to TXGND and RXGND
3. Connect TXD to pattern generator output
4. Connect RXout to Oscilloscope with high impedance probe

### Bit Error Rate Test Setup

Though the transmitter driver IC's input and receiver's output is based on TTL logic (high impedance), the board can be modified to connect 50ohm load instrument by doing the following steps:

1. Put R5 (50 ohm resistor).
2. Remove R4 (0 ohm resistor).
3. Put R6 (0 ohm resistor) and R7 (50 ohm resistor).
4. Put U3 (SN74LVC2G125).
5. Connect BVCC (5V) and BGND (0V).



For product information and a complete list of distributors, please go to our web site: [www.avagotech.com](http://www.avagotech.com)

Avago, Avago Technologies, and the A logo are trademarks of Avago Technologies in the United States and other countries. Data subject to change. Copyright © 2005-2010 Avago Technologies. All rights reserved. AV02-2681EN - October 21, 2010



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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А