

Test Procedure for the LB1939TGEVB Evaluation Board

For stepper motor control in constant voltage mode

Please contact RFG1-terminal and RFG2-terminal and PGND-terminal.
Therefore R1 resistor and C4 capacitor is not mount evaluation board.

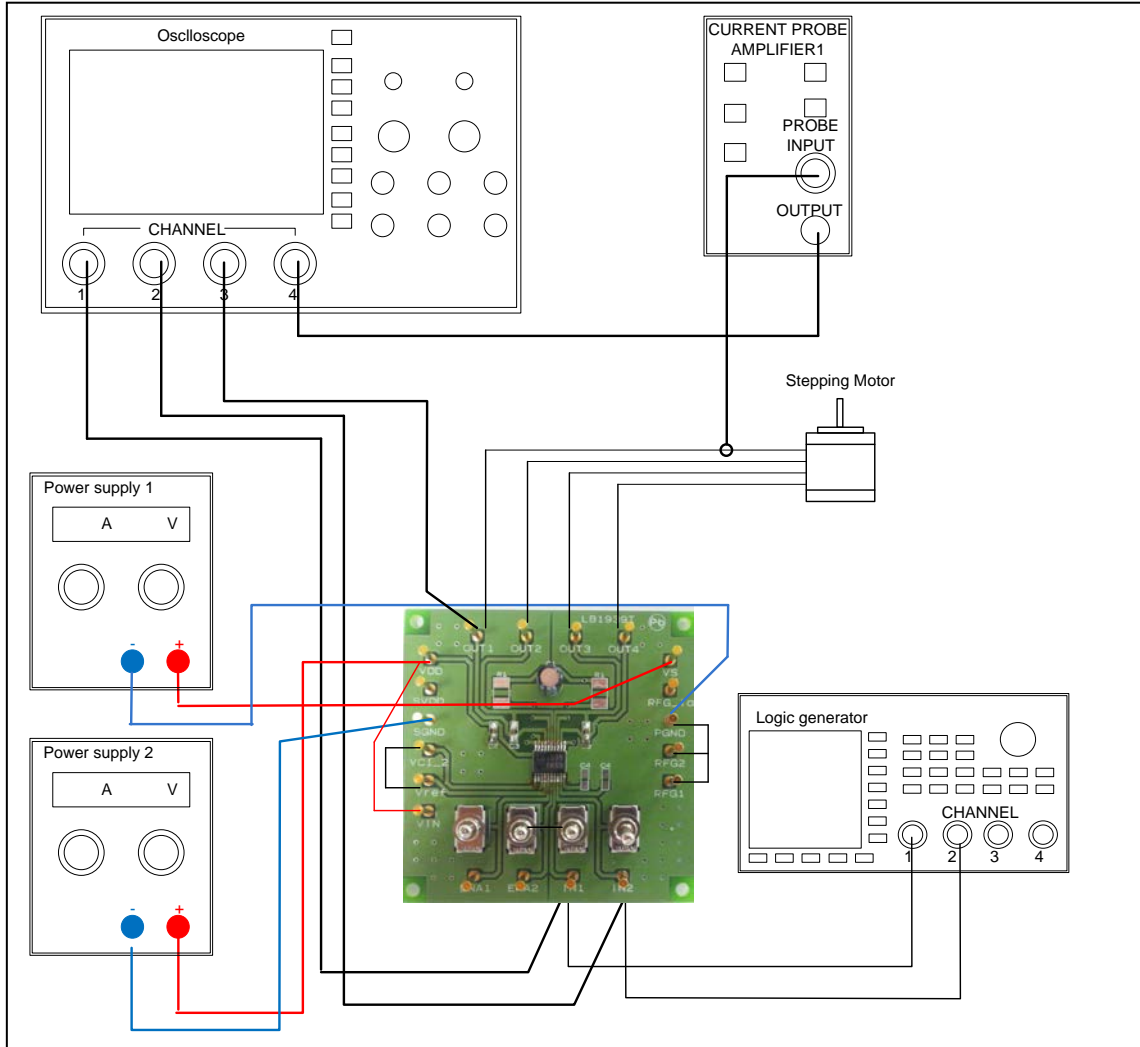


Table1: Required Equipment

Equipment	Efficiency
Power supply1	12V-1A
Power supply2	10V-0.5A
Logic generator	200kHz
Oscilloscope	4 channel
Current probe1	
LB1909MC Evaluation Board	
Stepper Motor	5V-0.4A

Test Procedure:

1. Connect the test setup as shown above.
2. Set it according to the following guide.

[Supply Voltage] VDD, VS (1.9V to 6.5V) : Power Supply for LSI
 VIN (2.0 to 6.0V) : Logic "High" voltage for toggle switch

[Toggle Switch State] Upper Side: High (VIN)
 Middle: Open, enable to external logic input
 Lower Side: Low (GND)

[Operation Guide]

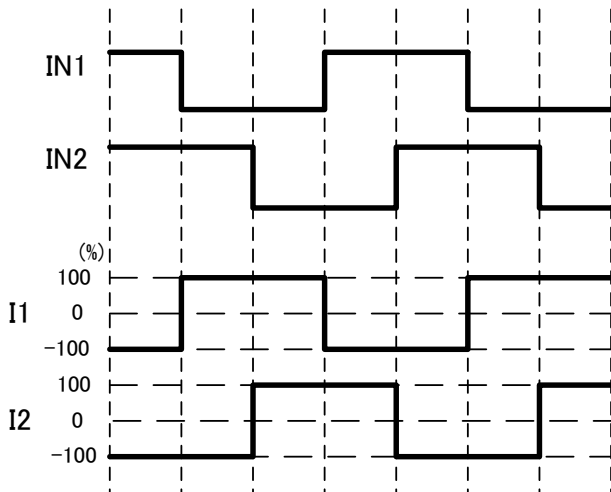
1. Initial Condition Setting: Set "Open" the toggle switches ENA , IN1 and IN2.
2. Power Supply: Supply DC voltage to VS and VDD and VIN.
3. Ready for Operation from Standby State: Turn "High" the ENA terminal toggle switch.
4. Motor Operation: Input the signal which is in condition to want to operate into IN1 and IN2.

3. Check the IN1 , IN2 and OUT1 terminal voltage at scope CH1 , CH2 and CH3, and the output current waveform at scope CH4.

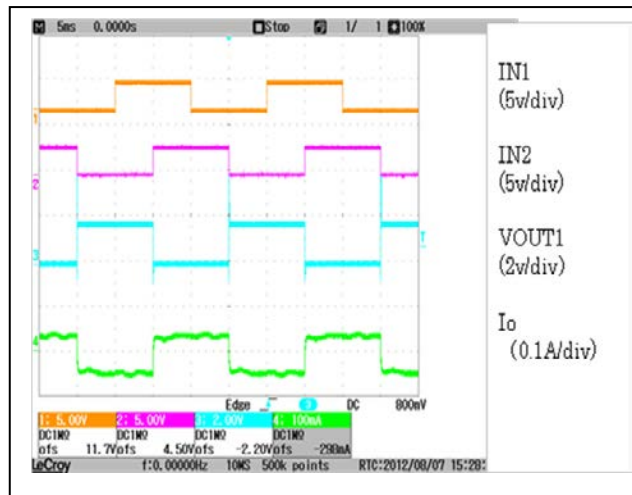
Table2: Desired Results

INPUT	OUTPUT
VCC=3.3V VDD=3.3V,VIN=3.3V ENA=H IN1 , IN2=Full-step signal	* Refer to the following waveform

Typical current waveform



LB1939T Full-Step(VCC=3.3V, 200pps)



For stepper motor control in constant current mode

Evalboard is constant voltage drive.

If Eval board use constant current driving, Please Eval board changing below
It remove C3 capacitor and mount R1 and C4 parts.

Finally contact RFG-Io and PGND.

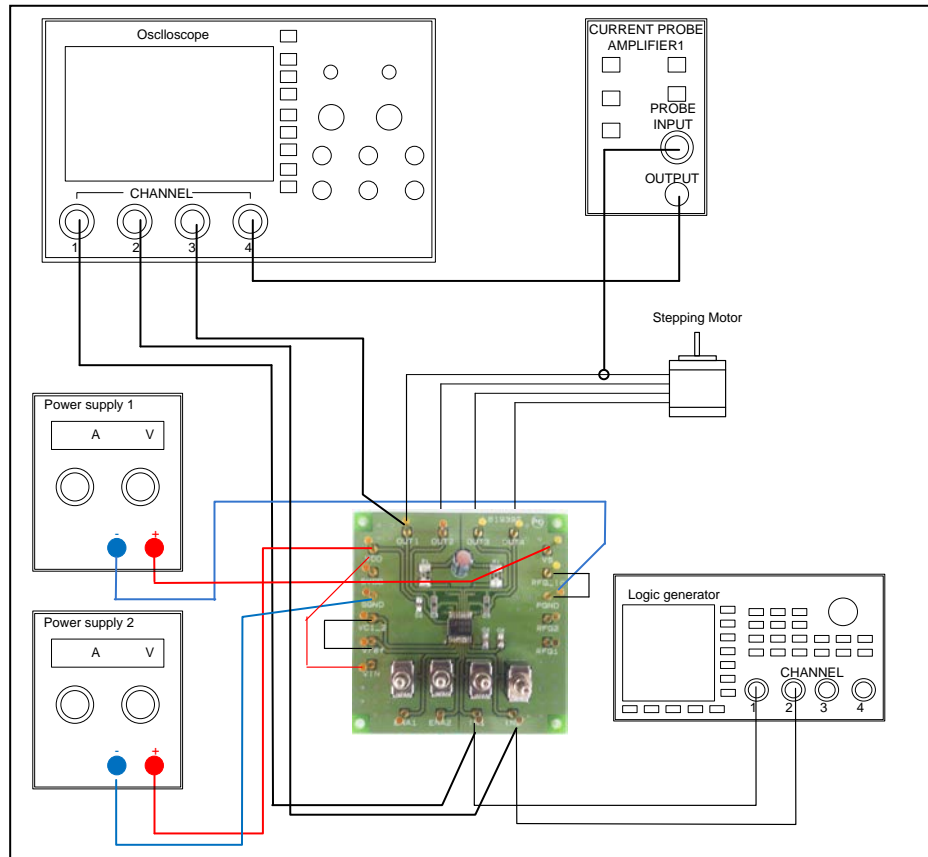


Table3: Required Equipment

Equipment	Efficiency
Power supply1	12V-1A
Power supply2	10V-0.5A
Logic generator	200kHz
Oscilloscope	4 channel
Current probe1	
LB1909MC Evaluation Board	
Stepper Motor	5V-0.4A

Test Procedure:

1. Connect the test setup as shown above.
2. Set it according to the following guide.

[Supply Voltage] VDD, VS (1.9V to 6.5V) : Power Supply for LSI
 VIN (2.0 to 6.0V) : Logic "High" voltage for toggle switch

[Toggle Switch State] Upper Side: High (VIN)
 Middle: Open, enable to external logic input
 Lower Side: Low (GND)

[Operation Guide]

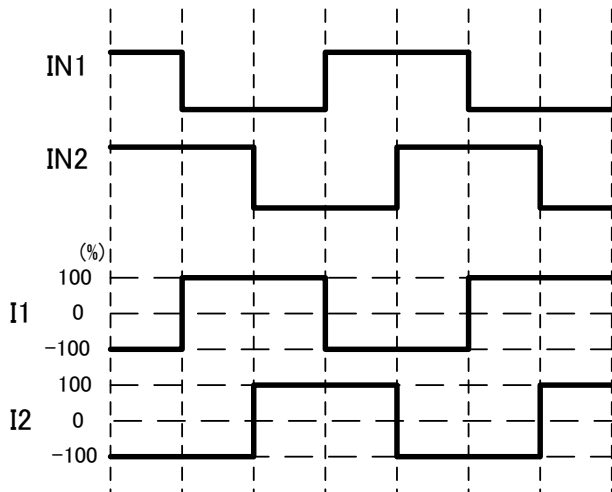
1. Initial Condition Setting: Set "Open" the toggle switches ENA , IN1 and IN2.
2. Power Supply: Supply DC voltage to VS and VDD and VIN.
3. Ready for Operation from Standby State: Turn "High" the ENA terminal toggle switch.
4. Motor Operation: Input the signal which is in condition to want to operate into IN1 and IN2.

3. Check the IN1 , IN2 and OUT1 terminal voltage at scope CH1 , CH2 and CH3, and the output current waveform at scope CH4.

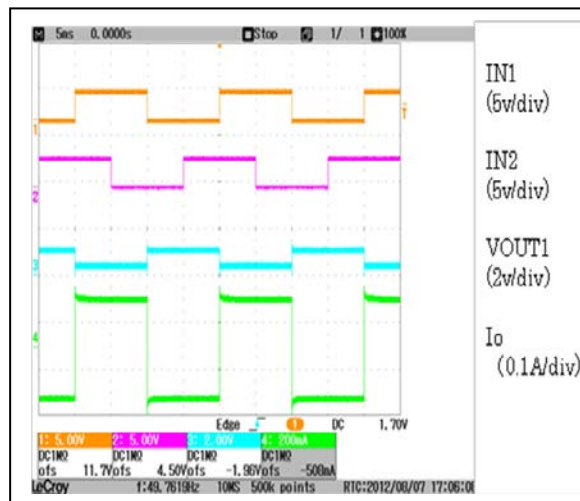
Table4: Desired Results

INPUT	OUTPUT
VCC=3.3V VDD=3.3V,VIN=3.3V ENA=H IN1 , IN2=Full-step signal	* Refer to the following waveform

Typical current waveform



LB1939T Full-Step(VCC=3.3V, 200pps)



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

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

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