

DELTA ELECTRONICS, INC.
 252, SHANG YING ROAD, KUEI SAN
 TAOYUAN HSIEN 333, TAIWAN, R. O. C.

TEL : 886-(0)3-3591968
 FAX : 886-(0)3-3591991

SPECIFICATION FOR APPROVAL

| | |
|--------------------------------|--------------|
| Customer: | STANDARD |
| Description: | DC BLOWER |
| Customer P/N: | REV:00 |
| Delta Model NO.: | BFB0712HHD77 |
| Sample Rev: 00 | Issue NO: |
| Sample Issue Date: MAY.15 2017 | Quantity: |

1. SCOPE:

THIS SPECIFICATION DEFINES THE ELECTRICAL AND MECHANICAL CHARACTERISTICS OF THE DC BRUSHLESS BLOWER.

2. CHARACTERS:

| ITEM | DESCRIPTION |
|--|---|
| RATED VOLTAGE | 12.0 VDC |
| OPERATION VOLTAGE | 9.0 - 16.0 VDC |
| INPUT CURRENT (AVG.) | 0.53 (0.68 MAX.) A SAFETY CURRENT ON LABEL: 0.68 A |
| INPUT POWER (AVG.) | 8.15 MAX (6.35 TYP.) W |
| SPEED | 5500±10% R.P.M. |
| MAX. AIR FLOW (AT ZERO STATIC PRESSURE) | 0.41 (MIN. 0.37) M ³ /MIN 14.7 (MIN. 13.2) CFM |
| MAX.AIR PRESSURE (AT ZERO AIR FLOW) | 35.9 (MIN. 32.3)mmH ₂ O 1.41 (MIN. 1.27)inchH ₂ O |
| ACOUSTICAL NOISE (AVG.) | 50 (MAX 53.5) dB-A(DISTANCE OF 1M) |

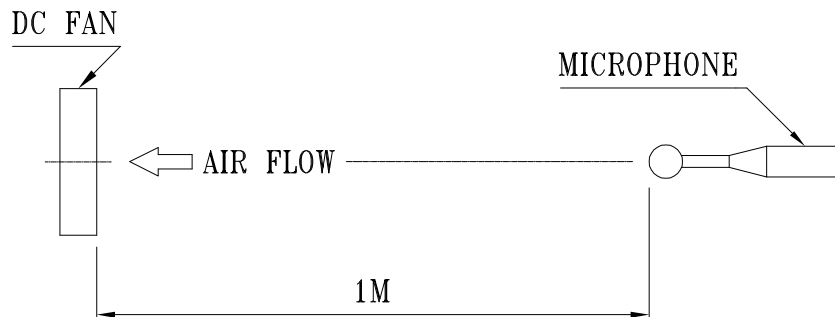
(continued)

PART NO:

DELTA MODEL: BFB0712HHD77

| | |
|---------------------|--|
| INSULATION STRENGTH | 10 MEG OHM MIN. AT 500 VDC (BETWEEN FRAME AND (+) TERMINAL) |
| DIELECTRIC STRENGTH | 5 mA MAX. AT 500 VAC 50/60 Hz ONE MINUTE, (BETWEEN FRAME AND (+) TERMINAL) |
| ROTATION | COUNTERCLOCKWISE FROM AIR INTAKE SIDE |

- NOTES:
1. ALL READINGS ARE MEASURED AFTER STABLY WARMING UP THROUGH 10 MINUTES
 2. STANDARD AIR PROPERTY IS AIR AT (Td) 25°C TEMPERATURE, (RH) 65% RELATIVE HUMIDITY, AND (Pb) 760 mmHg BAROMETRIC PRESSURE.
 3. THE VALUES WRITTEN IN PARENS , (), ARE LIMITED SPEC.
 4. ACOUSTICAL NOISE MEASURING CONDITION:



NOISE IS MEASURED AT RATED VOLTAGE IN FREE AIR IN ANECHOIC CHAMBER WITH B & K SOUND LEVEL METER WITH MICROPHONE AT A DISTANCE OF ONE METER FROM THE FAN INTAKE.

PART NO:

DELTA MODEL: BFB0712HHD77

3. MECHANICAL:

- 3-1. DIMENSIONS _____ SEE DIMENSIONS DRAWING
- 3-2. FRAME _____ PLASTIC UL: 94V-0
- 3-3. IMPELLER _____ PLASTIC UL: 94V-0
- 3-4. BEARING SYSTEM _____ TWO BALL BEARINGS
- 3-5. WEIGHT _____ 85 GRAMS(Ref.)

4. ENVIRONMENTAL:

- 4-1. OPERATING TEMPERATURE -40 TO +85 DEGREE C
- 4-2. STORAGE TEMPERATURE -40 TO +95 DEGREE C
- 4-3. OPERATING HUMIDITY 5 TO 90 % RH
- 4-4. STORAGE HUMIDITY 5 TO 95 % RH

5. PROTECTION:

5-1. LOCKED ROTOR PROTECTION

IMPEDANCE OF MOTOR WINDING PROTECTS MOTOR FROM FIRE IN 96 HOURS OF LOCKED ROTOR CONDITION AT THE RATED VOLTAGE.

5-2. POLARITY PROTECTION

BE CAPABLE OF WITHSTANDING IF REVERSE CONNECTION FOR POSITIVE AND NEGATIVE LEADS.

6. RE OZONE DEPLETING SUBSTANCES:

- 6-1. NO CONTAINING PBBs, PBBOs, CFCs, PBBEs, PBDPEs AND HCFCs.

7. PRODUCTION LOCATION

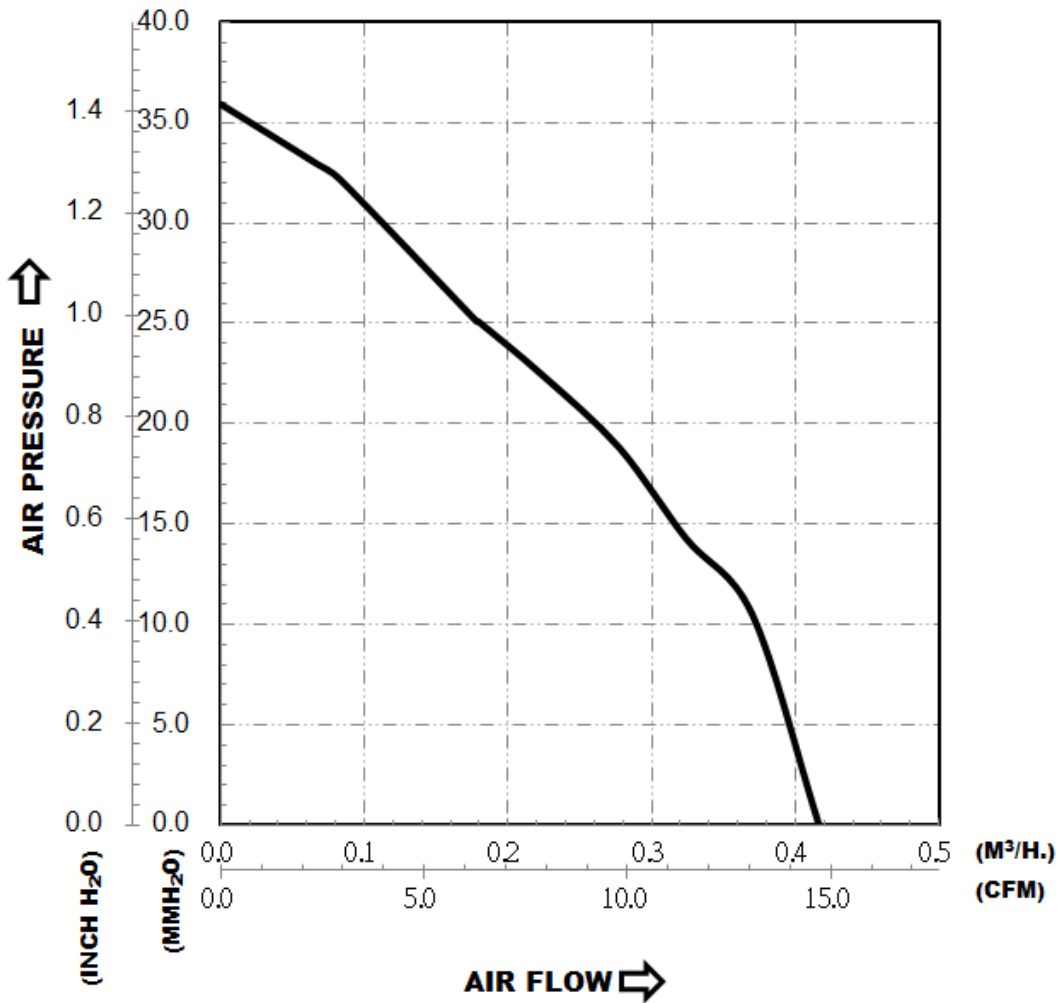
- 7-1. PRODUCTS WILL BE PRODUCED IN CHINA OR THAILAND.

8. THIS MODEL MUST MEET IP55 REQUEST COATING TO PROTECT WHOLE MOTOR ASSY

PART NO:

DELTA MODEL: BFB0712HHD77

9. P & Q CURVE:



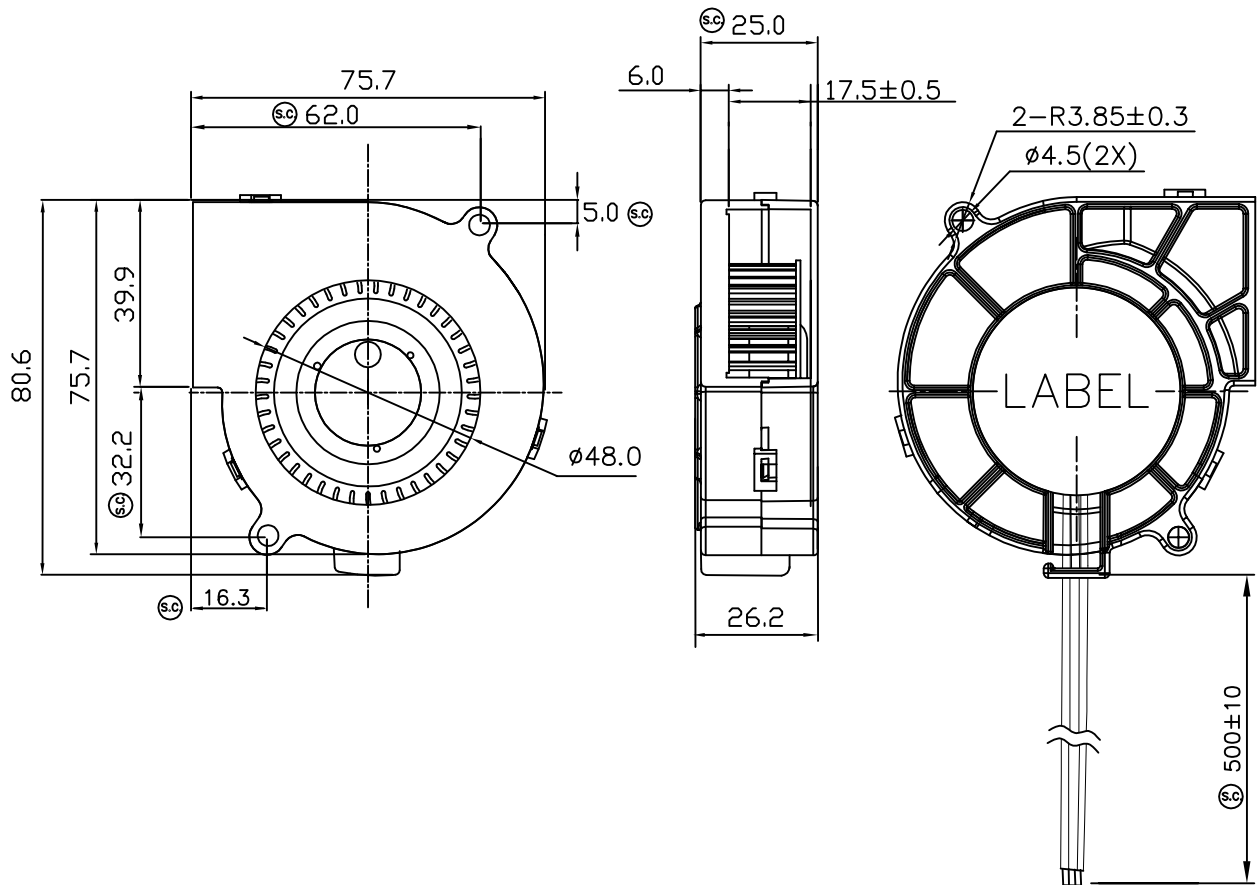
* TEST CONDITION: INPUT VOLTAGE ——— OPERATION VOLTAGE
TEMPERATURE ——— ROOM TEMPERATURE
HUMIDITY ——— 65%RH

PART NO:

DELTA MODEL: BFB0712HHD77

10. Attach: DIMENSIONS DRAWING

LABEL:



NOTE.

1. THIS PRODUCT IS RoHS COMPLIANT.
2. LEAD WIRE FLRY-A AWG22
RED WIRE POSITIVE (+)
BLACK WIRE NEGATIVE (-)
BLUE WIRE PWM CONTROL (PWM)

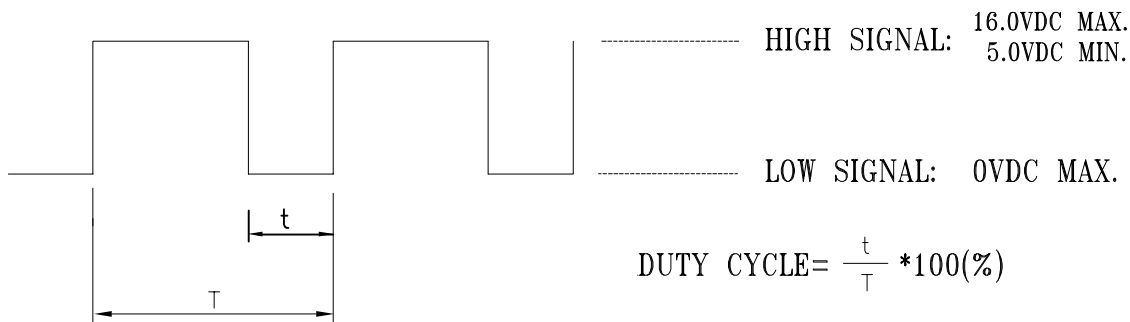
PART NO:

DELTA MODEL: BFB0712HHD77

11. PWM CONTROL SIGNAL:

11-1. PWM SPECIFICATION:

SIGNAL VOLTAGE RANGE: 0~16VDC



THE FAN WILL BE CONTROLLED USING A PULSE WIDTH MODULATED (PWM) SIGNAL FROM THE ELECTRONICS WITHIN THE ENCLOSURE. THE FAN MUST ACCEPT A CMOS COMPATIBLE PWM SIGNAL WITH A FREQUENCY RANGE OF 90HZ TO 110HZ. THE PWM SIGNAL WILL HAVE A DUTY CYCLE FROM 0% TO 100%. A 100% DUTY CYCLE WILL BE DEFINED AS A CONTINUOUS LOGIC HIGH (V_{INH}) AND WILL CAUSE THE FAN TO STOP SPINNING. A DUTY CYCLE OF 0% WILL BE DEFINED AS A CONTINUOUS LOGIC LOW (V_{INL}) AND WILL CAUSE THE FAN TO STOP SPINING. A DUTY CYCLE AT 6~30%,50%,94% THE FAN SPEED WILL BE 1700,2800,5500 RPM. IF THE PWM CONTROL WIRE IS OPEN,THE ROTOR WILL STOP SPINNING.

12. SPEED VS PWM WITHOUT LOAD (DC:12.0V): DUTY CYCLE TOLERANCE ±1%.

| DUTY CYCLE (%) | SPEED R.P.M. |
|----------------|--------------|
| 0~4 | 0 |
| 6~30 | 1700 ± 300 |
| 50 | 2800 ± 10% |
| 94 | 5500 ± 10% |
| 96~100 | 0 |

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