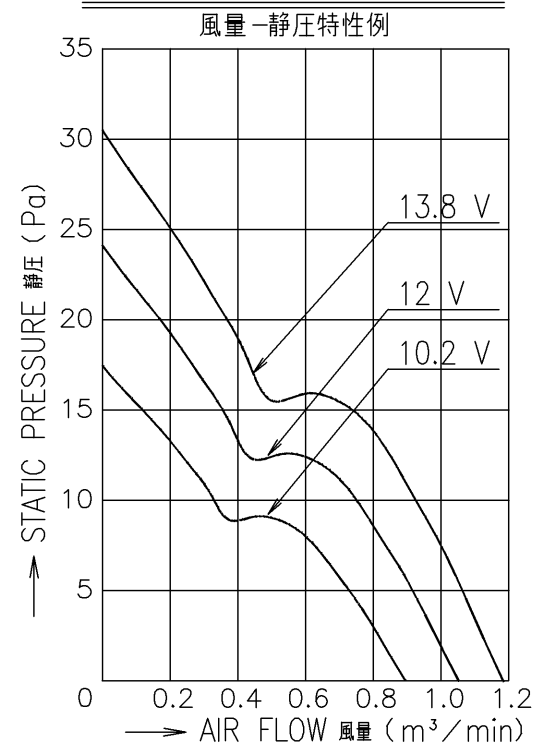


RATED VOLTAGE 定格電圧	12 V DC
OPERATING VOLTAGE 使用電圧範囲	10.2 V DC ~ 13.8 V DC
RATED CURRENT 定格電流	0.08 A AT 12 V DC (DC12 Vにて)
RATED SPEED 定格回転速度	2400 $\pm$ 240 min <sup>-1</sup> AT 12 V DC (DC12 Vにて)
INSULATION RESISTANCE 絶縁抵抗	10 M $\Omega$ MIN. AT 500 V DC (NOTE2) DC500 Vメガーにて10 M $\Omega$ 以上(注2)
DIELECTRIC STRENGTH 絶縁耐圧	1 MINUTE AT 500 V AC, 50/60 Hz (NOTE2) AC50/60 Hz, 500 Vにて1分間耐えること(注2)
OPERATING TEMP. 使用温度範囲	- 20 $^{\circ}$ C ~ + 70 $^{\circ}$ C
SOUND PRESSURE LEVEL 音圧レベル	24 dB(A) (NOMINAL) (NOTE1) (中心値) (注1)
MASS 質量	APPROX. 170 g 約
MATERIAL 材質	FRAME : ALUMINUM WITH BLACK PAINTING フレーム : アルミダイカスト黒塗装 IMPELLER : PLASTICS 羽根 : 樹脂成形品
BRARING SYSTEM 軸受	2 BALL BEARINGS ボールベアリング
LIFE EXPECTANCY 期待寿命	180,000 HOURS (SURVIVAL RATE 90 % AT 60 $^{\circ}$ C, RATED VOLTAGE) 時間 (残存率 90 %, 60 $^{\circ}$ C, 定格電圧にて)
IP CODE IP コード	IP68 (IEC 60529:2001)

NOTE:  
注

- THE SOUND PRESSURE LEVEL EXPRESSED AS THE VALUE AT 1 m FROM AIR INLET SIDE.  
音圧レベルは、ファン吸込み側 1 mにおける値。
- MEASURED BETWEEN THE LEAD WIRES AND THE FRAME.  
リード線導体部とフレームとの間。
- MOTOR IS PROTECTED FROM DAMAGE OF LOCKED ROTOR CONDITION AT THE OPERATING VOLTAGE.  
DO NOT LOCK ROTOR EXCEPT OPERATING VOLTAGE.  
ファン拘束時焼損の恐れはない。  
使用電圧範囲外でファンを拘束しないでください。
- FOR SENSOR SPEC., SEE 9D0001H111.  
センサー仕様は、9D0001H111による。  
NOISE FROM INSIDE THE FAN OR FROM EXTERNAL DEVICES MAY EFFECT SENSOR OUTPUT.  
センサ出力に関しては外部およびファン内部からのノイズの影響を受ける場合がある。
- PRINT PRODUCT NAME, MODEL No., MANUFACTURER, AND MANUFACTURED DATE ETC.  
品名, 型名, 製造会社名 及び 製造年月日等を表示する。
- ALL VALUES OF EACH CHARACTERISTICS ARE AT ROOM TEMPERATURE AND NORMAL HUMIDITY.  
諸特性は常温、常湿での値です。
- ALL ERECTRICAL PARTS IN THIS FAN MOTOR HAVE BEEN COATED WITH A LAYER OF RESIN.  
本ファンモータは、活電部に樹脂コーティングを施しています。

PERFORMANCE CURVES



承認 APPROVED BY S.FUJIMAKI 18-06-07		12 V M SPEED PULSE SENSOR M スピード パルスセンサー	
単位 UNIT mm		審査 CHECKED BY TO.NAKAMURA 18-06-07	
A 新規作成 齊藤 18-06-07		尺度 SCALE A1	
記号 REV. 記事 DESCRIPTION 日付 DATE		署名 SIGNED BY S.AITO 18-06-07	
山洋電気株式会社 SANYO DENKI CO., LTD.		名称 TITLE San Ace 92W (9WL) サンエース92W 9WLタイプ	
A3G-F1		図番 DWG NO. 9WL0912M4001	
D12K,E0		REV. 01005969	

# SENSOR SPECIFICATION FOR BRUSHLESS DC FAN

## ブラシレスDCファン センサー仕様

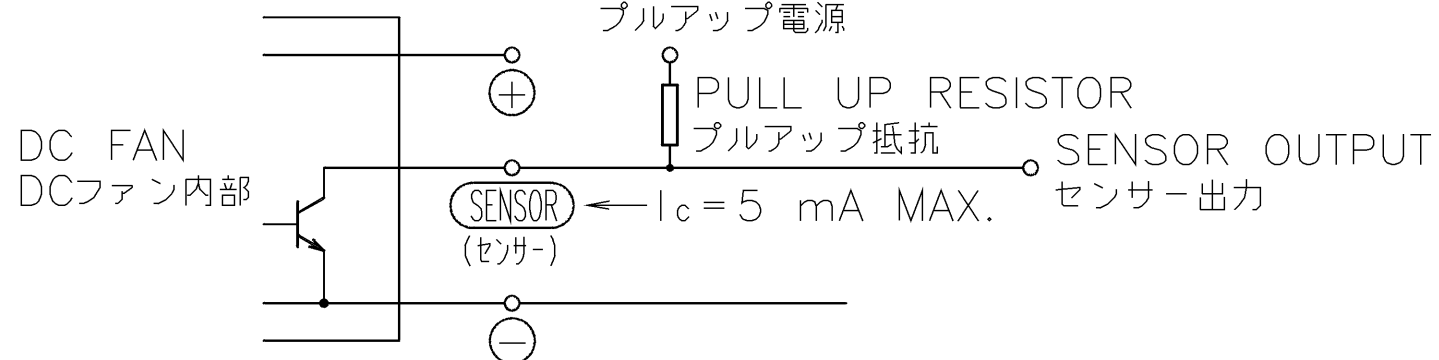
1. OUTPUT CIRCUIT - OPEN COLLECTOR  
出力回路-オープンコレクタ

2. SPECIFICATION  
仕様

$$V_{CE} = +13.8 \text{ V DC MAX.}$$

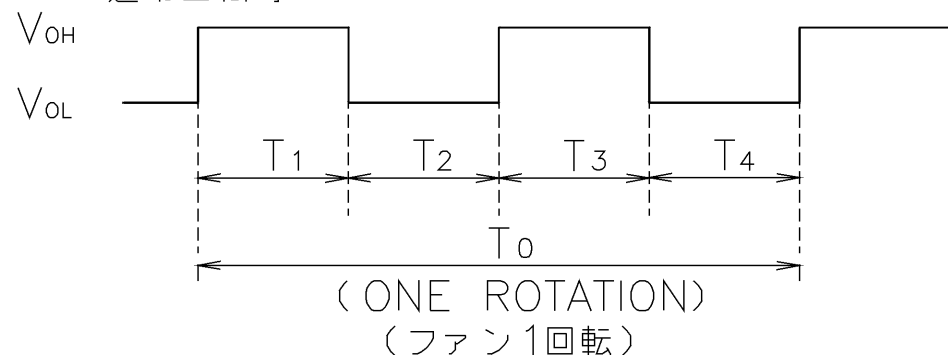
$$I_c = 5 \text{ mA MAX. (} V_{CE(SAT)} = 0.6 \text{ V MAX.)}$$

PULL UP VOLTAGE: +13.8 V DC MAX.  
プルアップ電源



3. WAVEFORM OF SENSOR OUTPUT  
センサー出力波形

(a) RUNNING CONDITION  
通常回転時



$$T_{1\sim4} \doteq (1/4) T_0$$

$$T_{1\sim4} \doteq (1/4) T_0 = 60/4 \text{ N(s)}$$

N = FAN ROTATION SPEED ( $\text{min}^{-1}$ )  
ファン回転速度

(b) LOCKED ROTOR CONDITION  
羽根ロック時

SENSOR OUTPUT IS FIXED EITHER  
(b-1) OR (b-2) AT LOCKED ROTOR CONDITION.  
下図のどちらかに固定される。

(b-1)  $V_{OH}$  \_\_\_\_\_  
0V \_\_\_\_\_

(b-2)  $V_{OH}$  \_\_\_\_\_  
 $V_{OL}$  \_\_\_\_\_  
0V \_\_\_\_\_

			承認 APPROVED BY <i>M. Murata</i> 06-10-12	PULSE SENSOR パルスセンサー
			審査 CHECKED BY <i>M. Murata</i> 06-10-12	名称 TITLE
B	E0080323	06-10-12	単位 UNIT mm	SENSOR SPECIFICATION
A	新規作成 御供	03-04-24	尺度 SCALE mm	BLDCファン センサー仕様
記号 REV.	記事 DESCRIPTION	日付 DATE	設計 DESIGNED BY JIAMBAO 06-10-12	
山洋電気株式会社 SANYO DENKI CO., LTD.			図番 DWG NO. 9D0001H111	REV. B



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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.