

LEAD WIRE AWG24
リード線 AWG24

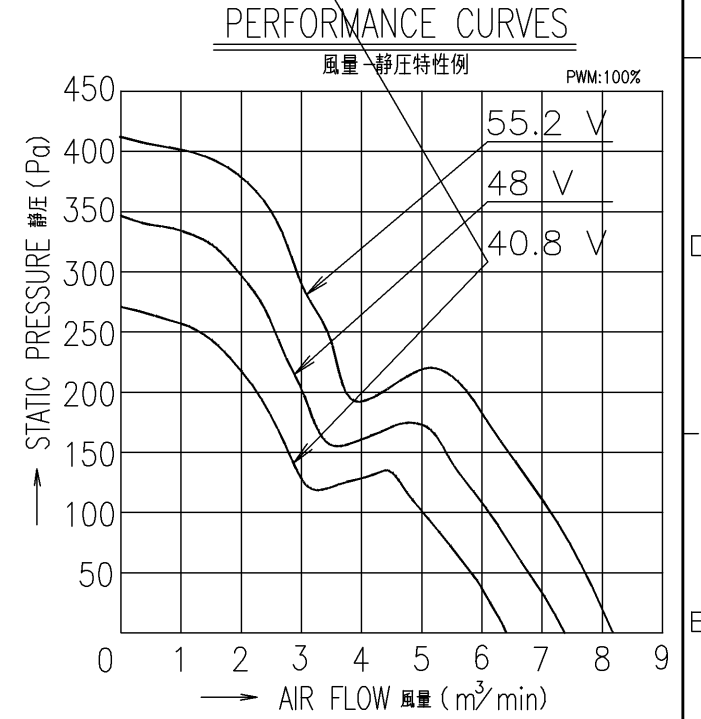
⊕ RED 赤
⊖ BLACK 黒

(SENSOR) YELLOW 黄
センサー

(CONTROL) BROWN 茶
コントロール

| | |
|--------------------------------|--|
| PWM DUTY CYCLE PWMデューティサイクル | 100 % |
| RATED VOLTAGE 定格電圧 | 48 V DC |
| OPERATING VOLTAGE 使用電圧範囲 | 40.8 V DC ~ 55.2 V DC |
| RATED CURRENT 定格電流 | 1.0 A AT 48 V DC (DC48 Vにて) |
| RATED SPEED 定格回転速度 | 6000 min ⁻¹ AT 48 V DC (NOMINAL) (DC48 Vにて) (中心値) |
| INSULATION RESISTANCE 絶縁抵抗 | 10 MΩ MIN. AT 500 V DC NOTE2 DC500 Vメガーにて10 MΩ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 | -10 °C ~ +70 °C |
| SOUND PRESSURE LEVEL 音圧レベル | 64 dB(A) (NOMINAL) NOTE1 (中心値) (注1) |
| MASS 質量 | APPROX. 400 g 約 |
| MATERIAL 材質 | FRAME ; ALUMINUM WITHOUT PAINTING フレーム ; アルミダイカスト無塗装 |
| BEARING SYSTEM 軸受 | IMPELLER ; PLASTICS 羽根 : 樹脂成形品 |
| CONTROL TERMINAL コントロール端子 | SOURCE CURRENT : 1 mA MAX AT CONTROL VOLTAGE 0V ソース電流 : 以下(コントロール電圧 0V) |
| | SINK CURRENT : 1 mA MAX AT CONTROL VOLTAGE 5.3 V シンク電流 : 以下(コントロール電圧 5.3V時) |
| | CONTROL TERMINAL VOLTAGE : 5.3V MAX (OPEN CIRCUIT) 端子電圧 : 以下(コントロール端子オープン時) |

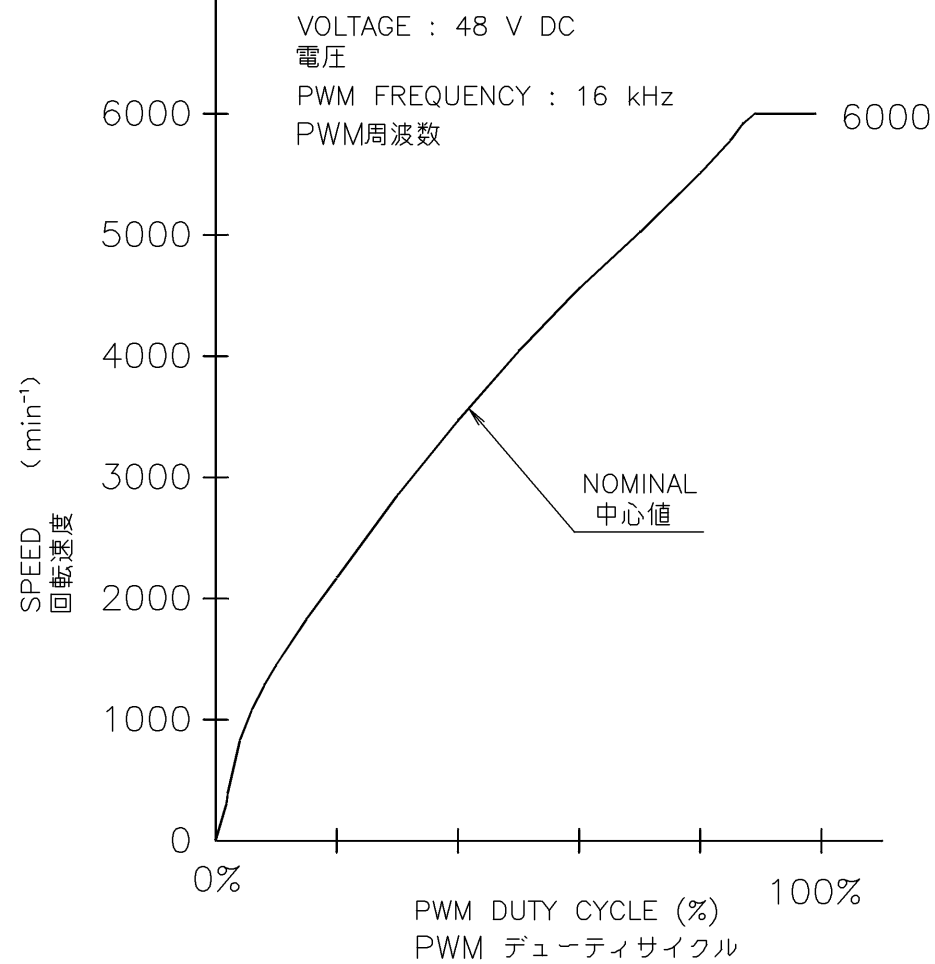
- NOTE:
注
- MEASURED AT 1 m DISTANCE FROM THE AIR INLET.
ファン吸込側より1 mにて測定する。
 - MEASURED BETWEEN THE LEAD WIRES AND THE FRAME.
リード線導体部とフレームとの間。
 - MOTOR IS PROTECTED FROM DAMAGE OF LOCKED ROTOR CONDITION AT THE OPERATING VOLTAGE.
ファン拘束時焼損の恐れはない。
 - FOR SENSOR SPEC., SEE 9D0001H003.
センサー仕様は、9D0001H003による。
 - 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。



| | | | |
|--|---------------------------|--|--|
| 承認 APPROVED BY M.MURATA 14-11-21 | | 48 V PWM SIGNAL VARIABLE SPEED PWM信号 可变速ファン | |
| 単位 UNIT mm | | 名称 TITLE | |
| B E0143123 | 14-11-21 | San Ace 120(9SG) サンエース120 9SGタイプ | |
| A 新規作成 藤巻 | 05-02-01 | 図番 DWG NO. 9SG1248P1G01 | |
| 記号 REV. | 記事 DESCRIPTION 日付 DATE | D12K,E0 00577389,0001 | |
| 山洋電気株式会社 SANYO DENKI CO.,LTD. | | REV. B 1/2 | |

A3G-F1

PWM DUTY CYCLE (BETWEEN CONTROL LEAD AND ⊖ LEAD) - SPEED CHARACTERISTIC (REFERENCE)
 PWMデューティサイクル (コントロール ⊖ 間) - 回転速度特性例

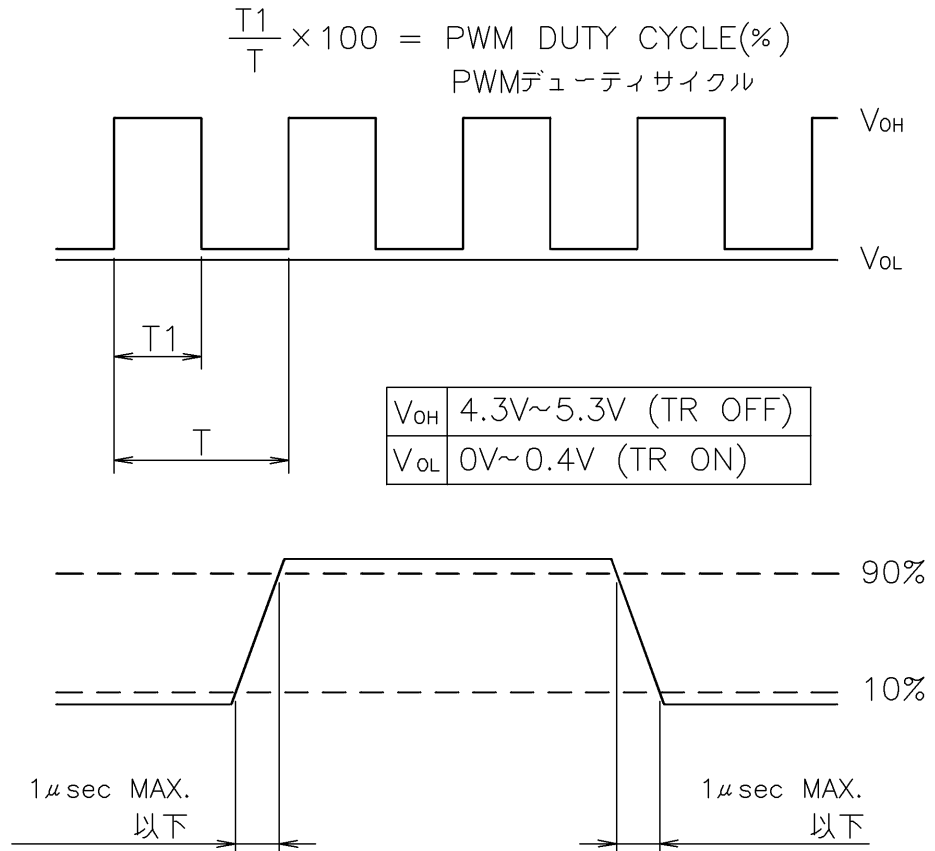


NOTE:
 注

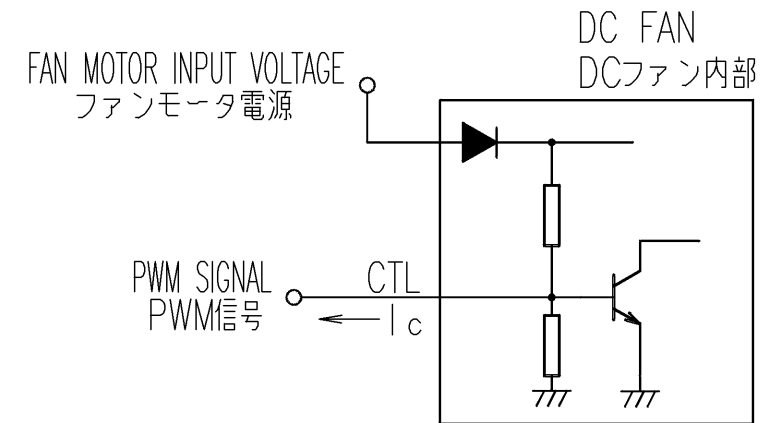
- WHEN PWM DUTY CYCLE IS 0%, THE SPEED IS 0 min⁻¹.
 PWMデューティサイクルが 0%の時、回転速度は 0 min⁻¹であること。
- WHEN PWM DUTY CYCLE IS 100%, THE SPEED SHALL BE 6000 ± 600 min⁻¹.
 PWMデューティサイクルが 100%の時、回転速度は 6000 ± 600 min⁻¹であること。
- WHEN THE CONTROL LEAD WIRE IS NOT CONNECTED, THE SPEED IS THE SAME SPEED AS AT 100% OF PWM DUTY CYCLE.
 PWM入力端子がオープン状態の時、回転速度はPWMデューティサイクル100%と同じであること。
- PWM FREQUENCY IS 16 kHz.
 PWM周波数は、16 kHzであること。
- THIS FAN SPEED SHOULD BE CONTROLLED BY PWM INPUT SIGNAL OF EITHER TTL INPUT OR OPEN COLLECTOR, DRAIN INPUT. AND IN CASE OF OPEN COLLECTOR, DRAIN INPUT, THE PWM DUTY CYCLE SHOULD BE $\frac{T-T2}{T} \times 100$.
 PWM入力信号はTTL入力又は、オープンコレクタ、ドレイン入力にて使用可能であること。但し、オープンコレクタ、ドレイン入力の場合、

$$\text{PWMデューティ} [\%] = \frac{T-T2}{T} \times 100$$
 のこと。

6. PWM INPUT SIGNAL
 PWM入力信号



CONNECTION (REFERENCE)
 結線例



| | | | | | |
|------------|----------------|--|----------------------------------|--|-----------------------|
| | | 承認 APPROVED BY M.MURATA 14-11-21 | | 48 V PWM SIGNAL VARIABLE SPEED PWM信号 可変速ファン | |
| | | 単位 UNIT mm | | 名称 TITLE | |
| B | E0143123 | 14-11-21 | 尺度 SCALE | San Ace 120(9SG) サンエース120 9SGタイプ | |
| A | 新規作成 藤巻 | 05-02-01 | 図番 DWG NO. | 9SG1248P1G01 | |
| 記号 REV. | 記事 DESCRIPTION | 日付 DATE | | | REV. |
| | | | 山洋電気株式会社 SANYO DENKI CO.,LTD. | | B 2/2 |
| | | | A3G-F1 | | D12K,E0 00577389,0002 |

SENSOR SPECIFICATION FOR BRUSHLESS DC FAN

ブラシレスDCファン センサー仕様

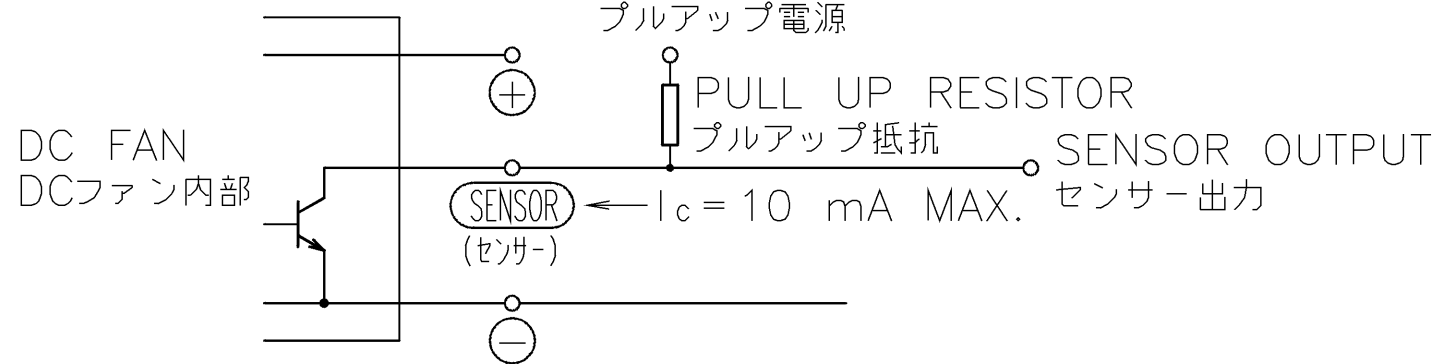
1. OUTPUT CIRCUIT - OPEN COLLECTOR
出力回路-オープンコレクタ

2. SPECIFICATION
仕様

$$V_{CE} = +60 \text{ V DC MAX.}$$

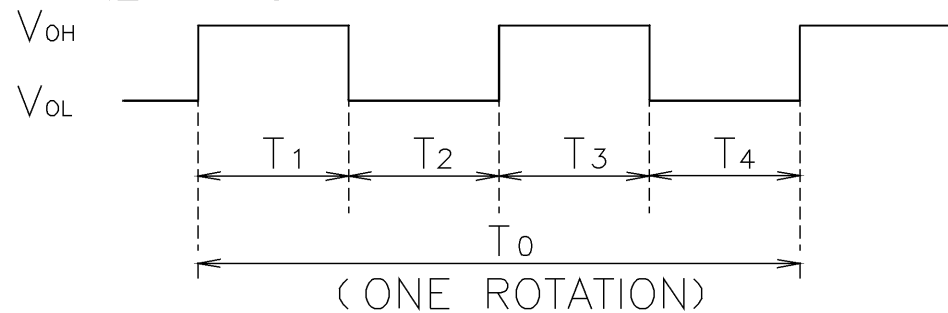
$$I_c = 10 \text{ mA MAX. (} V_{CE}(\text{SAT}) = 0.4 \text{ V MAX.)}$$

PULL UP VOLTAGE: +60 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 (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_{OL} _____
0V _____

| | | | | | |
|-----------------------------------|----------------|----------|--------|--|-------------------------|
| E | E0080323 | 06-10-12 | | 承認 APPROVED BY <i>M. Murata</i> 06-10-12 | PULSE SENSOR パルスセンサー |
| D | E0036047 | 00-09-08 | | 審査 CHECKED BY <i>M. Murata</i> 06-10-12 | 名称 TITLE |
| C | E0016073 | 98-04-15 | | 設計 DESIGNED BY JIAMBAO | SENSOR SPECIFICATION |
| B | ECN-F-1302 | 92-06-22 | | 図番 DWG NO. 9D0001H003 | BLDCファン センサー仕様 |
| A | 新規作成 児玉 | 84-09-27 | | REV. E | |
| 記号 REV. | 記事 DESCRIPTION | 日付 DATE | | | |
| 山洋電気株式会社 SANYO DENKI CO., LTD. | | | A3G-F1 | 00015071 | |