

San Ace 80 9RAタイプ

DC ファン

■ 特長

低騒音、省エネルギー

当社従来品^{*1}に比べて、騒音レベルが3 dB(A)、消費電力が25.5%低減しました。^{*2}
PWMコントロール機能付きの製品は、回転速度の制御により、さらなる低騒音と省エネルギーが期待できます。

豊富なラインアップ

定格電圧12V、24V、48V、冷却性能や騒音レベル、PWMコントロール機能の有無など、豊富なラインアップを揃えました。用途に最適な仕様を選択できます。

*1 当社従来品は、DCファン[□]80x38mm厚「San Ace 80」9Gタイプ（型番：9G0812G101）。
*2 型番：9RA0812G1001の場合。



□ 80x38 mm厚

■ 仕様

下記の型番は、**PWMコントロール・パルスセンサ付、リブ付**です。リブなしの場合、型番の末尾に1が追加になります。

型番	定格電圧 [V]	使用電圧範囲 [V]	PWM デューティ サイクル [*] [%]	定格電流 [A]	定格入力 [W]	定格回転速度 [min ⁻¹]	最大風量 [m ³ /min] [CFM]	最大静圧 [Pa] [inchH ₂ O]	騒音レベル [dB(A)]	使用温度範囲 [°C]	期待寿命 [h]
9RA0812P1K001	12	10.8 ~ 13.2	100	1.52	18.24	8250	2.96 104.5	307 1.23	53	-20 ~ +70	40000/60°C (70000/40°C)
			20	0.13	1.56	2500	0.90 31.8	27.7 0.11	21		
9RA0812P1G001			100	0.82	9.84	6750	2.42 85.5	206 0.83	48		
			20	0.08	0.96	1800	0.65 22.9	14.6 0.06	15		
9RA0812P1H001			100	0.66	7.92	6100	2.19 77.3	168 0.67	46		
			20	0.08	0.96	1500	0.54 19.0	10.2 0.04	13		
9RA0824P1G001	24	21.6 ~ 26.4	100	0.41	9.84	6750	2.42 85.5	206 0.83	48		
			20	0.08	1.92	2800	1.00 35.3	35.4 0.14	24		
9RA0848P1G001	48	43.2 ~ 52.8	100	0.22	10.56	6750	2.42 85.5	206 0.83	48		
			20	0.05	2.40	3000	1.07 37.8	40.7 0.16	26		

*入力PWM周波数:25 kHz。PWM デューティ0%の記載がない型番に限り0%時の回転速度は0 min⁻¹。コントロール端子がオープン時の回転速度は、PWM デューティ100%時と同じ。

下記の型番は、**パルスセンサ付、リブ付**です。リブなしの場合、型番の末尾に1が追加になります。

型番	定格電圧 [V]	使用電圧範囲 [V]	定格電流 [A]	定格入力 [W]	定格回転速度 [min ⁻¹]	最大風量 [m ³ /min] [CFM]	最大静圧 [Pa] [inchH ₂ O]	騒音レベル [dB(A)]	使用温度範囲 [°C]	期待寿命 [h]
9RA0812K1001	12	7 ~ 13.2	1.52	18.24	8250	2.96 104.5	307 1.23	53	-20 ~ +70	40000/60°C (70000/40°C)
9RA0812G1001			0.82	9.84	6750	2.42 85.5	206 0.83	48		
9RA0812H1001			0.66	7.92	6100	2.19 77.3	168 0.67	46		
9RA0824G1001	24	14 ~ 27.6	0.41	9.84	6750	2.42 85.5	206 0.83	48		
			0.33	7.92	6100	2.19 77.3	168 0.67	46		
9RA0848G1001	48	36 ~ 55.2	0.22	10.56	6750	2.42 85.5	206 0.83	48		
9RA0848H1001			0.18	8.64	6100	2.19 77.3	168 0.67	46		

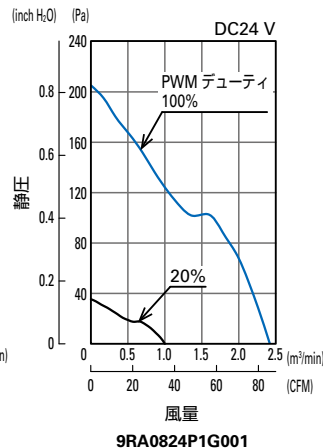
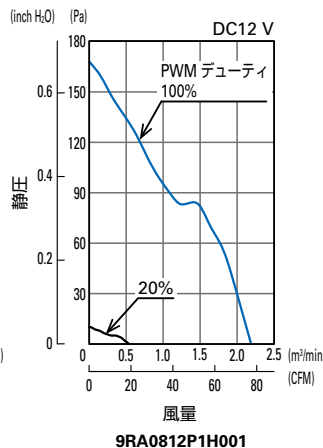
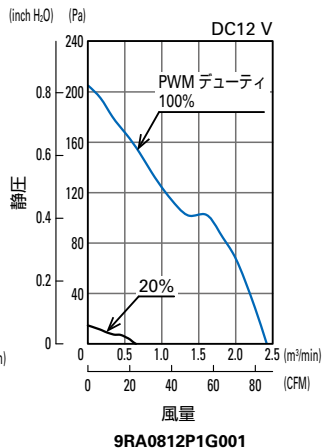
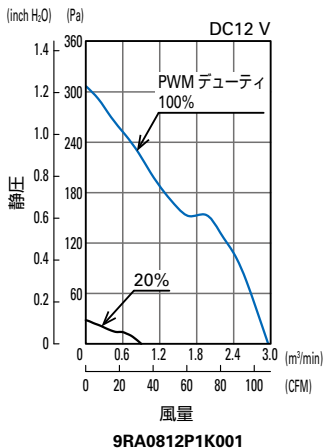
・オプションでセンサ仕様を選択できます⇒ **センサなし** **ロックセンサ**

■ 共通仕様

- 材質 …………… フレーム：樹脂（難燃グレード UL 94V-0）、羽根：樹脂（難燃グレード UL 94V-1）
- 期待寿命 …………… 仕様表参照（L10：残存率90%、60°C、定格電圧、連続運転、フリーエア状態）
周囲温度40°Cの場合の期待寿命は参考値です。
- モータ保護機能 …………… 拘束時焼損保護機能、電源リード線逆接続保護機能
- 絶縁耐圧 …………… AC50/60 Hz 500V 1分間（リード線導体部・フレーム間）
- 絶縁抵抗 …………… DC500Vにて10 MΩ以上（リード線導体部・フレーム間）
- 騒音レベル …………… ファン吸込側1mにおけるA特性音圧レベルの値
- 使用温度範囲 …………… 仕様表参照（ただし結露なきこと）
- 保存温度範囲 …………… -30 ~ +70°C（ただし結露なきこと）
- ファン電源リード線 …………… ⊕ 赤色 ⊖ 黒色 **センサ** 黄色 **コントロール** 茶色（PWMコントロールなしの場合はコントロール線はありません）
- 質量 …………… 170 g

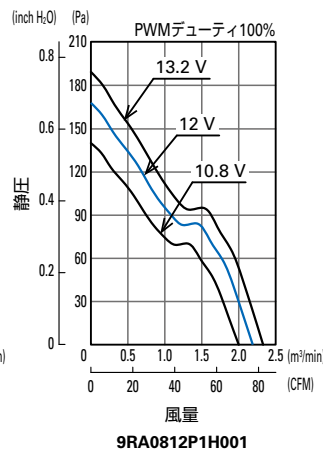
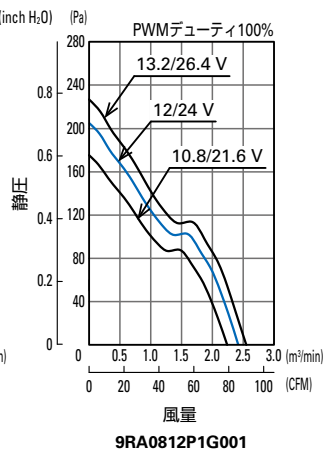
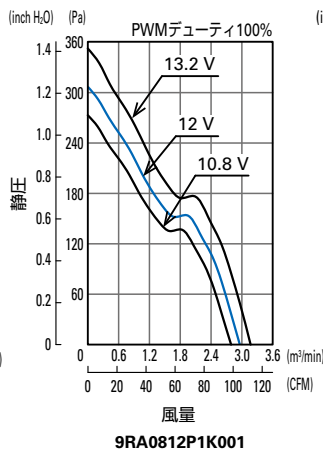
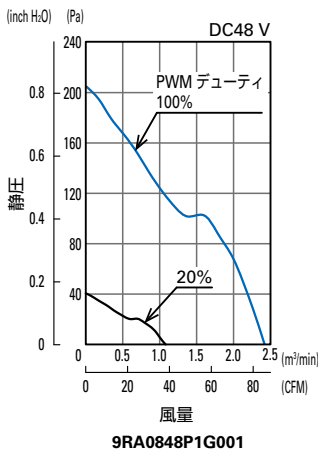
風量・静圧特性例

PWMデューティサイクル

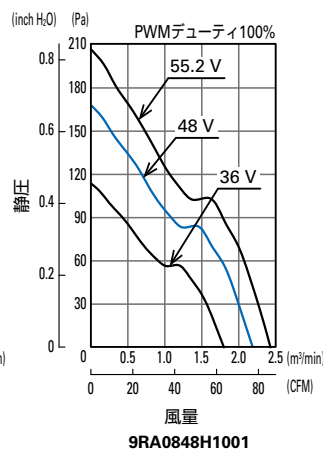
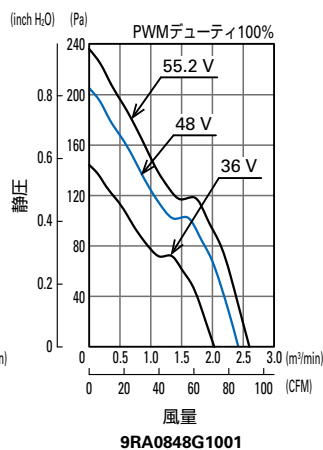
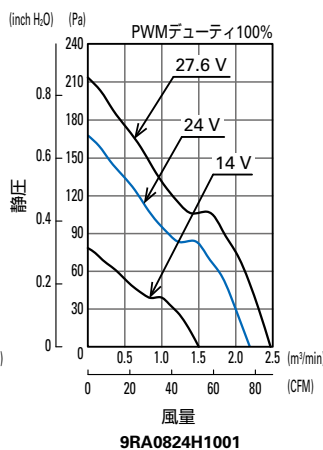
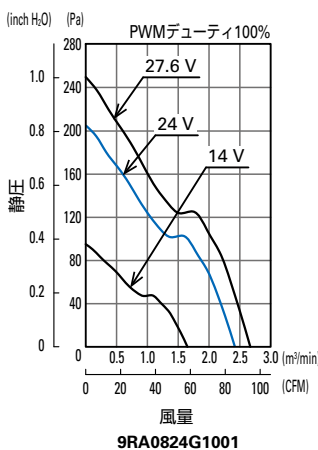
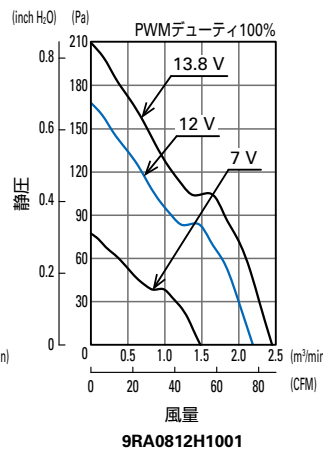
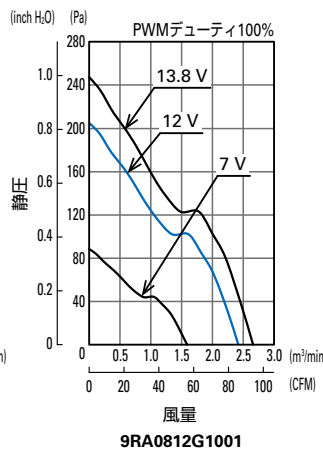
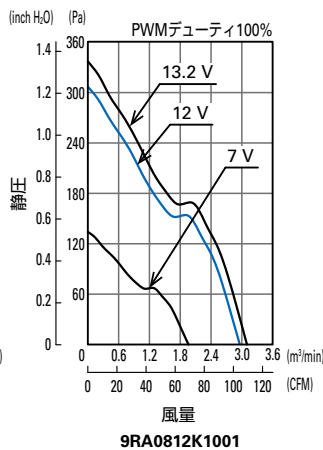
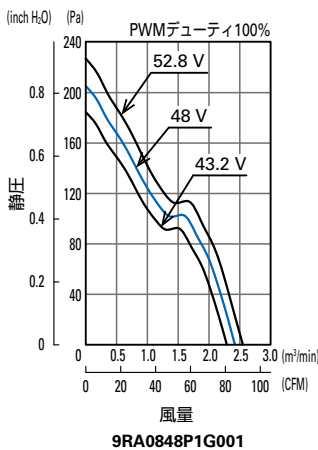


PWMデューティサイクル

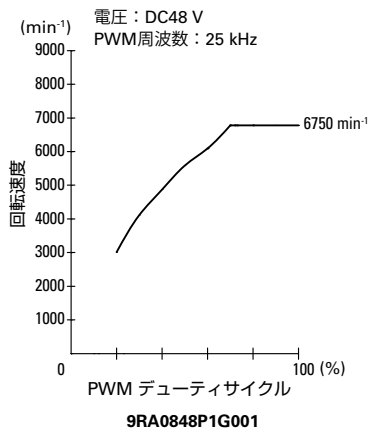
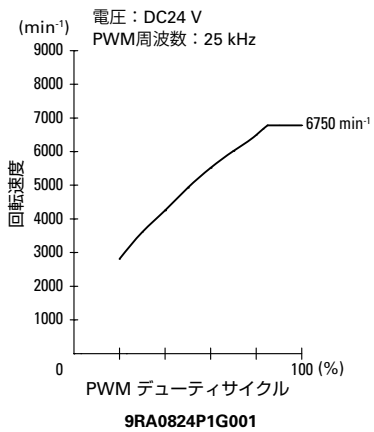
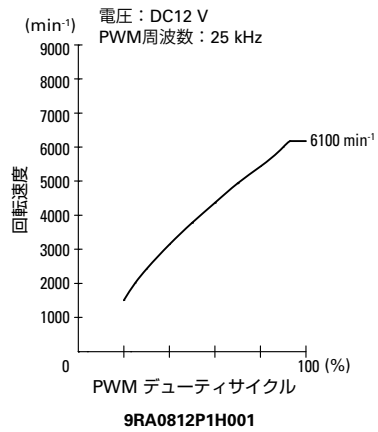
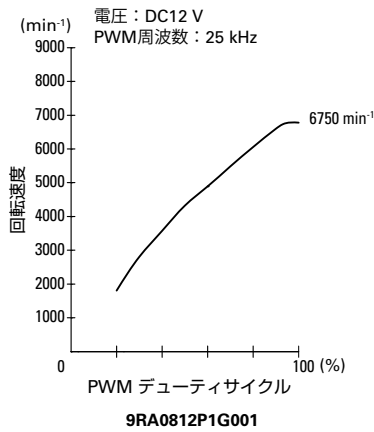
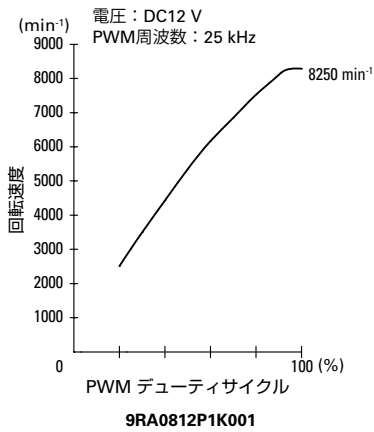
使用電圧範囲



使用電圧範囲

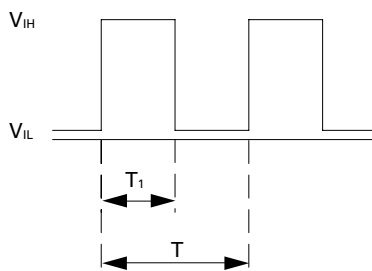


PWMデューティ・回転速度特性例



PWM入力信号

入力信号波形



$V_H = 4.75 \sim 5.25 \text{ V}$

$V_L = 0 \sim 0.4 \text{ V}$

$\text{PWMデューティサイクル}(\%) = \frac{T_1}{T} \times 100$

$\text{PWM周波数} (25 \text{ kHz}) = \frac{1}{T}$

ソース電流 = 1.0 mA以下 (コントロール電圧0 V時)

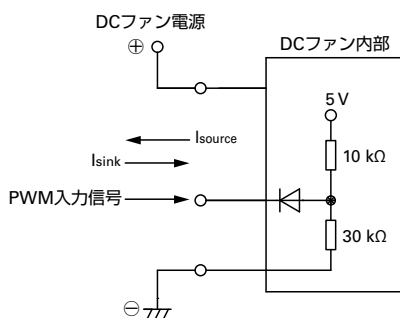
シンク電流 = 1.0 mA以下 (コントロール電圧5.25 V時)

コントロール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%時と同じ。

オープンコレクタ、ドレイン入力でも使用できる。

オープンコレクタ、ドレイン入力で使用した場合、または異なる電圧、周波数を入力した場合には、PWMデューティサイクルに対する回転速度が本仕様と異なる場合があるので注意のこと。

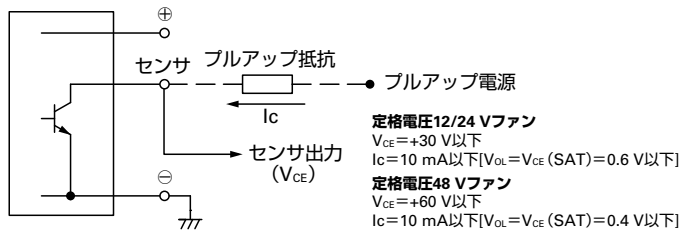
結線図例



パルスセンサ仕様

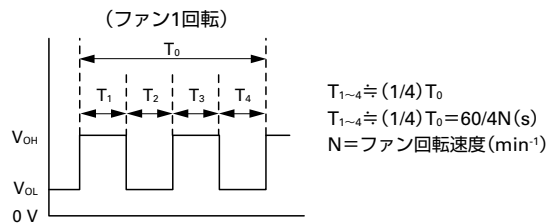
出力回路：オープンコレクタ

DCファン内部

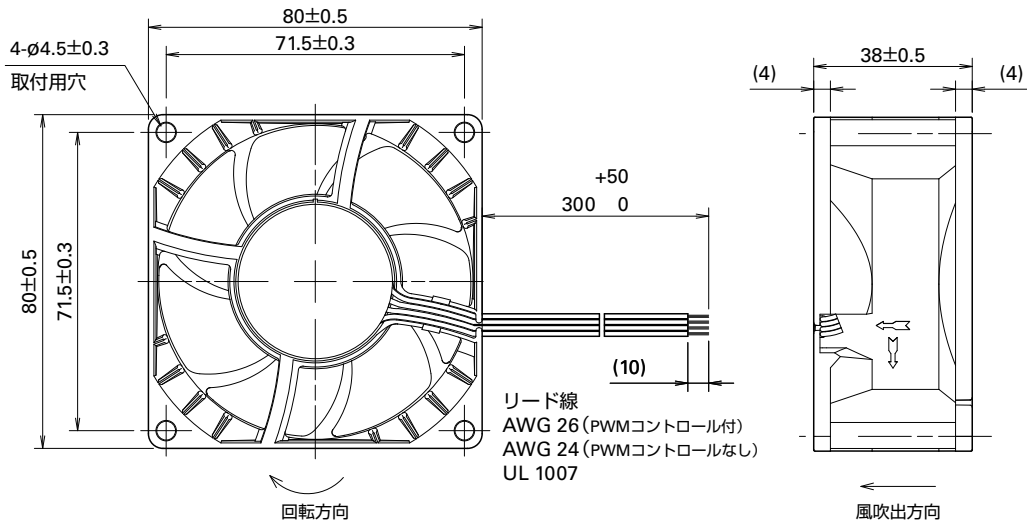


出力波形（負荷抵抗を接続し、プルアップした場合）

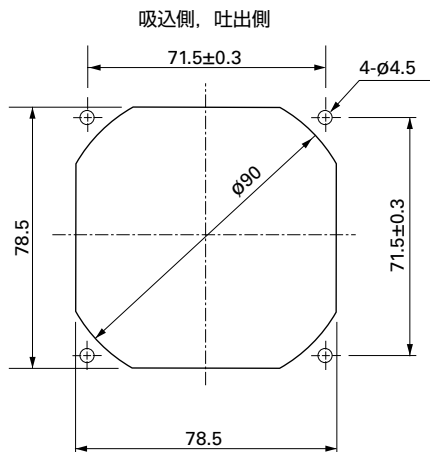
通常運転時



外形図 (単位：mm) (PWMコントロール・パルスセンサ付、リブ付)



取付穴参考寸法図 (単位：mm)



オプション

フィンガーガード

型番：109-049E, 109-049H, 109-049C

ご採用にあたっての注意事項

- 製品をご採用いただく前には、当社ホームページ上の「安全上のご注意」をお読みください。
- カタログ掲載の製品は、輸出入貿易管理令別表第一の16の項に掲げる貨物に該当します。輸出に際しては、キャッチオール規制に基づくインフォーム要件「客観要件」の検討と併せ、監督官庁に対し輸出手続の実施をお願いします。
- 電磁ノイズが強い場所では電食が発生する場合があります。その対策として「防電食ファン」を用意しています。また、EMCガード、金属製アタッチメントも効果があります（詳細はお問い合わせください）。

山洋電気株式会社 本社 〒170-8451 東京都豊島区南大塚3-33-1 電話(03) 5927 1020(大代表) <https://www.sanyodenki.co.jp/>
製品に関するお問い合わせ e-mail: cs@sanyodenki.com 受付時間 9:00~17:00(土,日,祝祭日,当社休日を除く)

カタログに記載された会社名と商品名は、それぞれ各社の商号、商標または登録商標です。

「San Ace」「SANUPS」「SANMOTION」は山洋電気株式会社の登録商標です。

カタログ記載の内容は予告なく変更することがありますのでご了承ください。

CATALOG No. C1132A002 '22.6