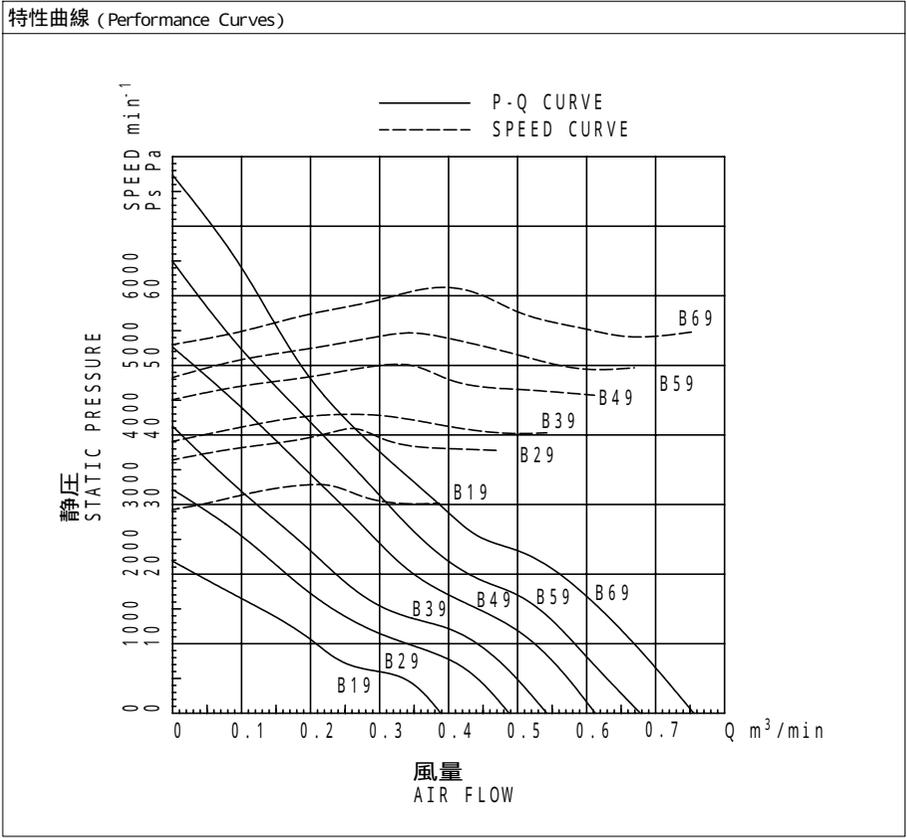
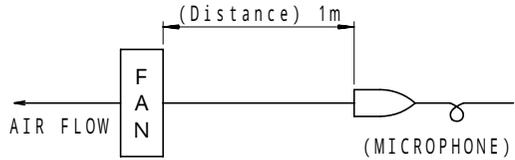


項目 (Items)	諸元 (Description)						
モーターの種類 (Motor Type)	DC ブラシレスモーター (DC Brushless Motor)						
定格 (Rating)							
定格時間 (Duty)	連続 (Continuous)						
定格電圧 (Rating Voltage) [V]	24						
対象型式 (Object Model)							
風量区分 (Air Flow Class)	B19	B29	B39	B49	B59	B69	
使用電圧範囲 (Operating Voltage) [V]	10 ~ 27.6						
定格回転速度 (Speed) [min <sup>-1</sup> ]	標準値 (Average)	2950	3600	4000	4550	4900	5300
	最小値 (Minimum)	2700	3400	3750	4400	4700	5100
最大風量 (Max Air Flow) [m <sup>3</sup> /min]	標準値 (Average)	0.39	0.48	0.54	0.61	0.66	0.71
	最小値 (Minimum)	0.35	0.44	0.50	0.59	0.64	0.69
最大静圧 (Max Static Pressure) [Pa]	標準値 (Average)	20.6	31.9	40.2	51.9	62.2	73.0
	最小値 (Minimum)	17.6	29.4	34.3	48.0	55.8	64.7
定格電流 (Current) [A]	標準値 (Average)	0.06	0.07	0.06	0.09	0.10	0.13
	最大値 (Maximum)	0.08	0.09	0.08	0.12	0.13	0.17
定格入力 (Input Power) [W]	標準値 (Average)	1.44	1.68	1.44	2.16	2.40	3.12
	最大値 (Maximum)	1.92	2.16	1.92	2.88	3.12	4.08
騒音 (Acoustical Noise) [dB]	3 4	23.0	28.0	31.0	33.5	35	36

\* 測定条件 (Measuring Conditions)

- 無響室内で、かつ障害物のない大気中において測定する。  
Measurement with in anechoic test chamber under free air condition.
- 測定機は、モーターの吸込側より 1 m の距離に位置する。  
Microphone is placed at a distance of 1m on the axis of air intake side.
- 暗騒音は 16 dB 以下のこと。  
Chamber back ground noise max 16dB
- 騒音は標準回転速度時。  
Acoustical Noise at Average speed



\* 型式説明 (Description of Model Number)  
2410ML-05W-BX9-B00  
X : 風量区分 (Air Flow Class) 1<2<3<4<5<6

\* NOTE

- 静圧 0 の時 (At 0 Static Pressure)
- 風量 0 の時 (At 0 Air Flow)
- フリーエア時 (At Free Air)
- 室温 25 において定格電圧印加時 (At Rating Voltage, At 25 )

										単位 UNIT mm	材質 MATERIAL	作成日 DATE 2001 / 11 / 13	
								Minebea Motor Manufacturing Corporation ミネベアモータ株式会社		尺度 SCALE	表面粗さ SURF. ROUGH.	品名 DESCRIPTION AUTO RESTART TYPE DC BRUSHLESS FAN	
								APPROVED CHECKED DRAWN		寸法 L 公差	熱処理 HEAT TREAT	品番 PART NO. (MODEL NO.)	
								一般公差		L 4 ±0.1 4 < L 16 ±0.2 16 < L 63 ±0.3 63 < L 250 ±0.5 250 < L 1000 ±0.8 角度 DEG ±0.5	表面処理 FINISH	2410ML-05W-BX9-B00	
								TOL				図番 DRAWING NO. 2410ML-05W-BX9-B00	
												葉番 SHEET 1 / 4	
												改訂 REV. C	

△	05/02/18	ECN80199/A	ABE	TCY
符号 MARK	日付 DATE	変更事由 REASON	担当 ENGINEER	承認 APPROVED
		ECN NO.		
			NKZW	SUM
				HIG



ロック信号 ( LOCK SIGNAL )

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

2 . 仕様 ( SPECIFICATION )

$V_{CE} \text{ max} : +30\text{V}$

$I_c \text{ max} : 5\text{mA}$  [  $V_{CE}(\text{sat}) \text{ max} = 0.4\text{V}$  ]

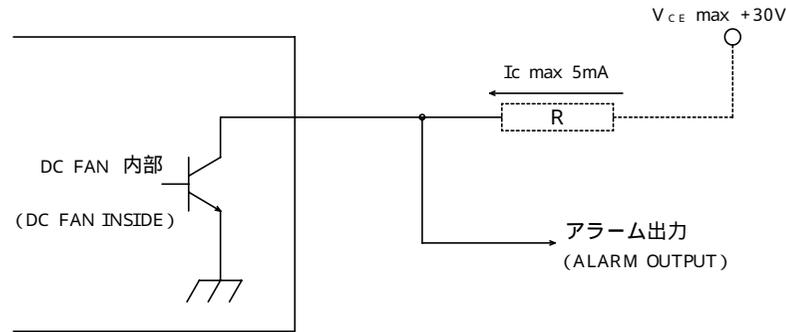


図 1 . アラーム信号回路 ( ALARM SIGNAL CIRCUIT )

誤接続防止 : 信号出力線を誤接続しますと、FAN MOTOR 内部駆動用 IC 内のトランジスタを破壊することがありますので、十分注意してください。

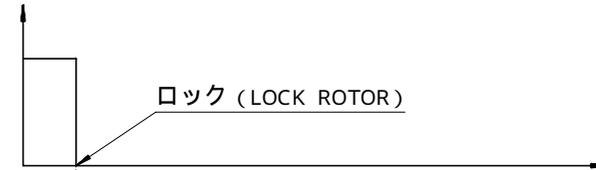
又、コネクタ等を使用される場合は、3 極のコネクタの場合、 $\begin{matrix} + & \text{信号} & - \end{matrix}$  又は  $\begin{matrix} - & \text{信号} & + \end{matrix}$  となる様、設計時ご配慮ください。

WARNING : Improper connection of the sensor lead may cause damage to the motor driver IC . It is suggested that if a three - Poles connector is used the sensor lead always be placed in the center position . Please see below .

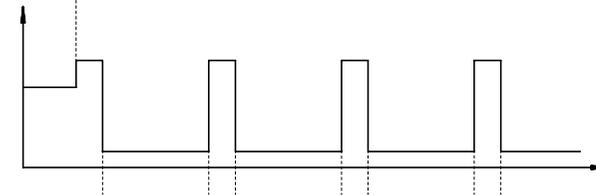


3 . 出力波形 ( OUTPUT WAVEFORM ) : 定格電圧時 ( AT RATED VOLTAGE )

回転速度 ( Speed )

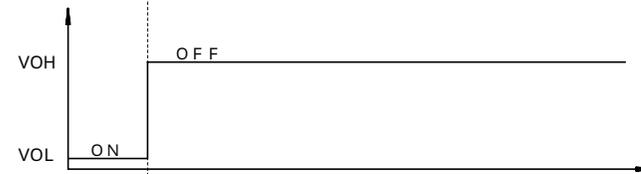


入力電流 ( Input Current )

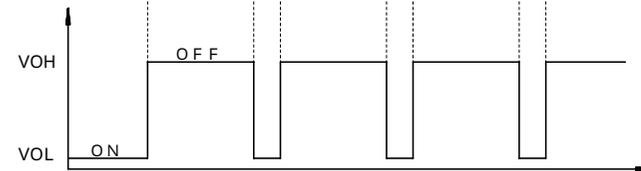


出力信号電圧 ( Output Signal Voltage )

3 - 1 ケース 1 ( Case - 1 )

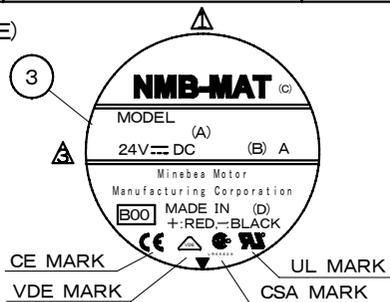


3 - 2 ケース 2 ( Case - 2 )



										<b>NMB-MAT</b> Minebea Motor Manufacturing Corporation ミネベアモータ株式会社		単位 UNIT mm 尺度 SCALE		材質 MATERIAL 表面粗さ SURF. ROUGH .		作成日 DATE 2001 / 11 / 13 品名 DESCRIPTION <b>AUTO RESTART TYPE DC BRUSHLESS FAN</b>			
										APPROVED CHECKED DRAWN NKZW SUM HIG		寸法 L 公差 L 4 ±0.1 4 < L 16 ±0.2 16 < L 63 ±0.3 63 < L 250 ±0.5 250 < L 1000 ±0.8 角度 DEG ±0.5		熱処理 HEAT TREAT		品番 PART NO. ( MODEL NO ) 2410ML-05W-BX9-B00		葉番 SHEET 3 / 4	
符号 MARK $\triangle$		日付 DATE 05/02/18		変更事由 REASON ECN NO. ECN80199 / A		担当 ENGINEER ABE		承認 APPROVED TCY		TOL		表面処理 FINISH		図番 DRAWING NO. 2410ML-05W-BX9-B00		改訂 REV. C			

銘板表示 (NAME PLATE)

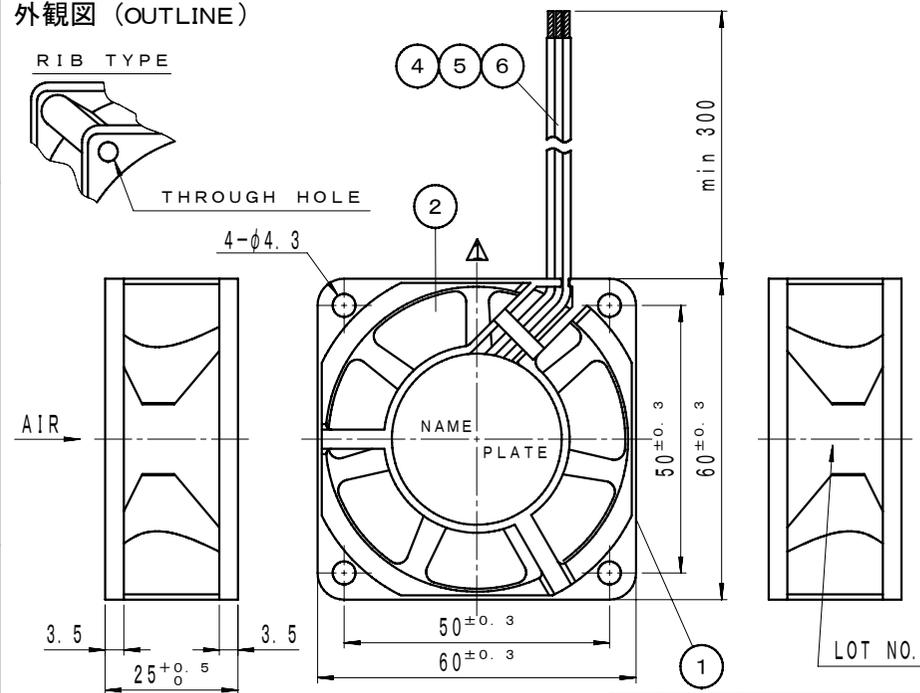


Object Model	(A) Model Name	(B) Current	(C) Factory ID	(D) Producing Country
	2410ML-05W-B19	0.08	C: JAPAN 7: CHINA	JAPAN or CHINA
	2410ML-05W-B29	0.09		
	2410ML-05W-B39	0.08		
	2410ML-05W-B49	0.12		
	2410ML-05W-B59	0.13		
	2410ML-05W-B69	0.17		

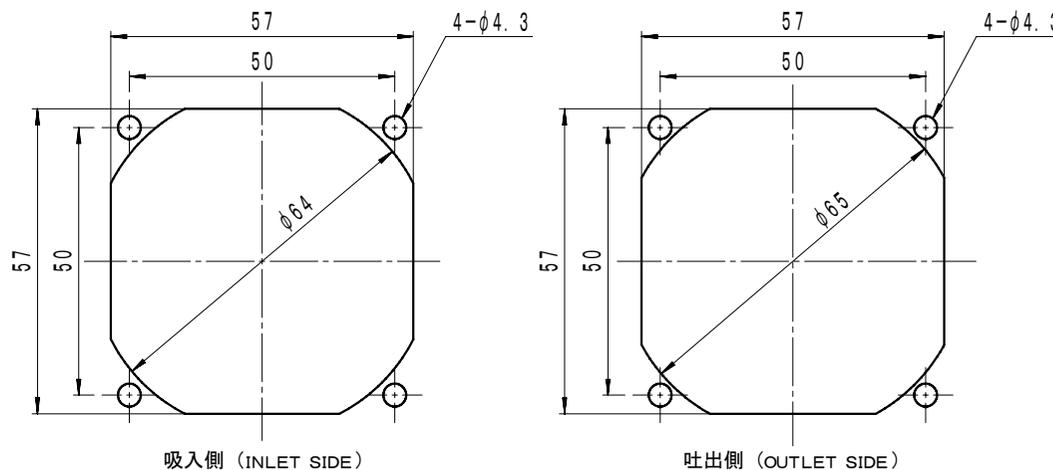
部品構成表 (PART LIST)

品番 ITEM NO.	品名 DESCRIPTION	材質 MATERIAL	個数 QTY	備考 REMARKS
1	ケーシング (CASING)	プラスチック PLASTEC BLACK UL 94V-0	1	
2	インペラー (IMPELLER)	プラスチック PLASTEC BLACK UL 94V-0	1	
3	銘板 (NAME PLATE)		1	
4	リード線 (LEAD WIRE)	UL1007 AWG26	1	赤 (+) (RED)
5	リード線 (LEAD WIRE)	UL1007 AWG26	1	黒 (-) (BLACK)
6	リード線 (LEAD WIRE)	UL1007 AWG26	1	白 (s) (WHITE)
	軸受 (BEARING)	ボールベアリング (BALL BEARING)	2	

外観図 (OUTLINE)



取付穴参考寸法 (PANEL OUT-CUTS)



				<b>NMB-MAT</b> Minebea Motor Manufacturing Corporation ミネベアモータ株式会社			単位 UNIT mm		材質 MATERIAL		作成日 DATE 2001 / 11 / 13	
							尺度 SCALE		表面粗さ SURF. ROUGH.		品名 DESCRIPTION	
							寸法 L 公差		熱処理 HEAT TREAT		AUTO RESTART TYPE DC BRUSHLESS FAN	
							一般公差		表面処理 FINISH		品番 PART NO. (MODEL NO.)	
							TOL				葉番 SHEET	
											2410ML-05W-BX9-B00	
											図番 DRAWING NO.	
											改訂 REV.	
											C	