

諸元 (Description)

項目 (Items)	定格 (Rating)									
	単相2極隠取りコイル誘導電動機 (2P Single Ph. Shaded Pole Induction Motor)									
モーターの種類 (Motor Type)	連続 (Continuous)									
定格時間 (Duty)										
電圧区分 (Voltage Class)	A0	A1	B0	B2	B3	B4				
定格電圧 [V] ☆1 (Rating Voltage)	100	115	200	220	230	240				
周波数 [Hz] (Frequency)	50	60	50	60	50	60				
起動電圧 [V] ☆6 (Starting Voltage)	65	65	130	145	175	140				
定格回転速度 最小値 [min ⁻¹] ☆2 ☆5 (Speed Minimum)	2600	2900	2600	2900	2600	2900	2600	2900	2600	2900
定格電流 最大値 [A] ☆2 ☆5 (Current Maximum)	0.270	0.230	0.140	0.120	0.100	0.120	0.100	0.120	0.100	0.100
定格入力 標準値 ^{10%} _{-20%} [W] ☆2 ☆5 (Input Power Average)	15.0	14.0	15.5	14.5	15.0	13.0	14.0	15.0	14.0	13.0
最大風量 最小値 [m ³ /min] ☆3 ☆5 (Max Air Flow Minimum)	2.50	2.90	2.50	2.90	2.50	2.90	2.50	2.90	2.50	2.90
最大静圧 最小値 [Pa] ☆4 ☆5 (Max Static Pressure Minimum)	64.7	76.4	64.7	76.5	63.8	75.6	63.8	70.7	63.8	65.7
拘束電流 最大値 [A] ☆5 (Locked Rotor Current Maximum)	0.370	0.300	0.320	0.270	0.190	0.170	0.160	0.140	0.160	0.120
騒音 標準値 [dB] ☆2 ☆5 ☆7 (Acoustical Noise Average)	37.0	41.0	37.0	41.0	37.0	41.0	37.0	41.0	37.0	41.0

* 型式説明 (Description of Model Number)
 11938MB-XXN-EA-L0
 XX : 電圧区分 (Voltage Class)

*NOTE

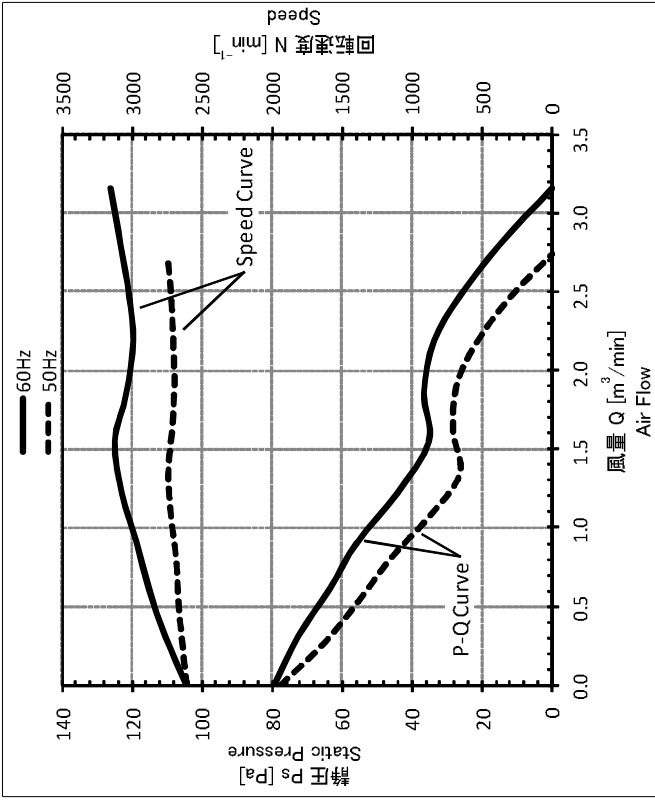
- 1 定格値は、室温25°C、湿度65%RH、1気圧における値とする。
(The rated values are to be at 25°C, 65%RH and 1 atm.)
- 2 使用電圧範囲は電圧変動を含めた±10%とする。
(The operating voltage range that includes voltage variation should be ±10% of the rated voltage.)
- 3 フリーエア一時
(At free air)

December 7, 2021 S.Coee

NMB Technologies
CONFIDENTIAL

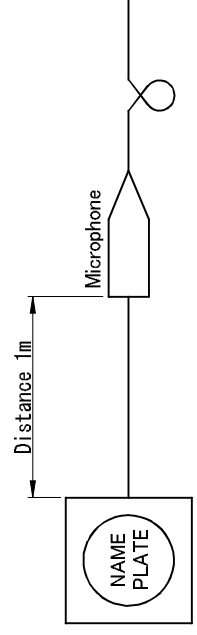
INFORMATION ONLY

特性曲線 (Performance Curve)



☆7 騒音測定条件 (Acoustical Noise Measuring Conditions)

- 1 無騒音室内で、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.)
- 2 測定機は、銘板側から見て側面より1mの距離に位置する。
(Microphone is placed at a distance of 1m on the side viewed from name plate side.)
- 3 背景騒音は16dB以下のこと。
(Chamber back ground noise max 16dB.)



- ☆3 静圧“0”の時
(At 0 static pressure)
- ☆4 風量“0”の時
(At 0 air flow)
- ☆5 工場出荷検査時
(At factory shipping inspection)
- ☆6 直入始動法による
(By line starting)

INNA UNIT		材料 MATERIAL		作成日 DATE	
寸法 SCALE	公差 TOL	表面粗さ SURF. ROUGH	表面処理 FINISH	品名 DESCRIPTION	
一般公差	公差	熱処理 HEAT TREAT	表面粗さ FINISH	AC FAN MOTOR	
L ≤ 4	±0.1	11938MB-XXN-EA-L0	表面粗さ FINISH	品番 PART No. (MODEL No.)	
4 < L ≤ 16	±0.2			11938MB-XXN-EA-L0	
16 < L ≤ 63	±0.3			品番 DRAWING No.	
63 < L ≤ 250	±0.5			11938MB-XXN-EA-L0	
250 < L ≤ 1000	±0.8			改訂 REV.	
1000 < L ≤ 3000	±1.0			1 / 5	
L > 3000	±1.5			改訂 REV.	



APPROVED	CHECKED	DRAWN
E TKH	SND	AMN
担当	承認	承認
ENGINEER	ENGINEER	ENGINEER

符号	備考	日付	変更理由	ECON No.
△SYM	No.	DATE	REASON	

銘板表示、適用法令及び安全規格 (Name plate, Applicable Law and Safety Standard)

規格 (Standard)	DC 500V メガーにて100MΩ以上 ☆8 (min 100MΩ by DC 500V Megger)
絶縁抵抗 (Insulation Resistance)	AC 1800V, 50(60)Hz, 3s ☆8 ☆9
絶縁耐圧 (Dielectric Withstand Voltage)	25°Cにて100,000時間 (100,000 h at 25°C) 寿命とは、定格電圧印加時の電流値及び回転速度の どちらかが、以下の様になった状態とする。 電流値 : 初期値 +15%以上 回転速度 : 初期値 -15%以下 (The motor life is decided as follows Current : more than +15% of initial value. Speed : less than -15% of initial value)
許容環境温度範囲 (Allowable Ambient Temperature)	-10°C ~ +70°C (Operating) -40°C ~ +70°C (Storage) ☆10 実用上さしつかえない状態で結露無きこと。 (No dew formation at operating and storage condition)
質量 (Mass : kg)	0.55
保護方式 (Protection)	インピーダンス プロテクト (Impedance Protected)
耐振動 (JIS C 60068-2-6 に準拠) (Vibration Test)	全振幅 (Peak-to-Peak value of a vibration) : 1.5mm 周波数 (Frequency) : 10~55Hz X, Y, Z 3方向各1時間 (1h in 3 Directions, "X, Y, Z" Each)
耐衝撃 (JIS C 60068-2-27 に準拠) (Shock Test)	加速度 (Acceleration of Gravity) : 1000m/s ² 作用時間 (Time) : 6ms X, Y, Z 3方向各1回 (1 time in 3 Directions, "X, Y, Z" Each)
耐熱クラス (Thermal Class)	クラスE ※UL:クラスA
回転方向 (Rotation)	銘板側から見て反時計方向 (CCW Viewed From Name Plate Side)
風吹き出し方向 (Air Flow Direction)	銘板側 (Name Plate Side)
生産国 (Producing Country)	日本、中国 (JAPAN, CHINA)

*NOTE

- ☆8 フレームとリード線間 (Between Frame and Lead Wire)
- ☆9 AC 1500V, 50(60)Hz, 1分を保証 (Guarantee AC 1500V, 50(60)Hz, 1 min)
- ☆10 (但し100時間保存の24時間常温放置にて実用上問題無きこと。
(To be free of defects on practical use after stored under -40°C ~ +70°C for 100 hours and continuously stored under normal ambient temperature for 24 hours.))

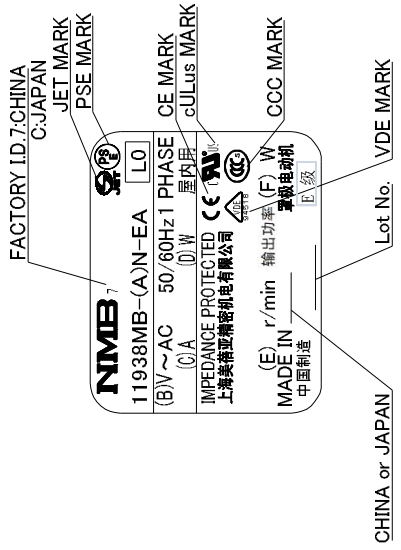
December 7, 2021 S.Co

NMB Technologies
CONFIDENTIAL

INFORMATION ONLY

(A) Voltage class	A0	A1	B0	B2	B3	B4
(B) Voltage	100	115	200	220	230	240
(C) Current	0.27/0.23	0.25/0.21	0.14/0.12	0.12/0.10	0.12/0.10	0.11/0.10
(D) Wattage	15/14	15.5/14.5	15/13	14/13	15/14	14/13
(E) Speed	2600/2900	2600/2900	2600/2900	2600/2900	2600/2900	2600/2900
(F) Output Power	1.00/1.31	0.98/1.46	1.05/1.39	1.09/1.39	1.10/1.38	1.00/1.56
cULus File No.(E89936)	●	●	●	●	●	●
VDE File No.(1507300)	-	●	-	-	●	●
European Standard (CE Marking)	-	●	-	-	●	●
JET Certification	●	●	●	●	●	●
PSE	●	●	●	●	●	●
CCC	●	●	●	●	●	●

●:適用 (Applicable)



IN UNIT		材料/MATERIAL		作成日 DATE	
尺度 SCALE		表面粗さ SURF. ROUGH		品名 DESCRIPTION	
寸法 DIMENSIONS	公差 TOLERANCE	表面粗さ SURF. ROUGH		AC FAN MOTOR	
L ≤ 4	±0.1	表面粗さ SURF. ROUGH		品番 PART No. (MODEL No.)	
4 < L ≤ 16	±0.2	表面粗さ SURF. ROUGH		11938MB-XXN-EA-L0	
16 < L ≤ 63	±0.3	表面粗さ SURF. ROUGH		図番 DRAWING No.	
63 < L ≤ 250	±0.5	表面粗さ SURF. ROUGH		11938MB-XXN-EA-L0	
250 < L ≤ 1000	±0.8	表面粗さ SURF. ROUGH		改訂 REV.	
TOL	角度 DEG	表面粗さ SURF. ROUGH		2 / 5	
公差 TOLERANCE	角度 DEG	表面粗さ SURF. ROUGH		改訂 REV.	
公差 TOLERANCE	角度 DEG	表面粗さ SURF. ROUGH		改訂 REV.	

NMB
MinebeaMitsumi Inc.

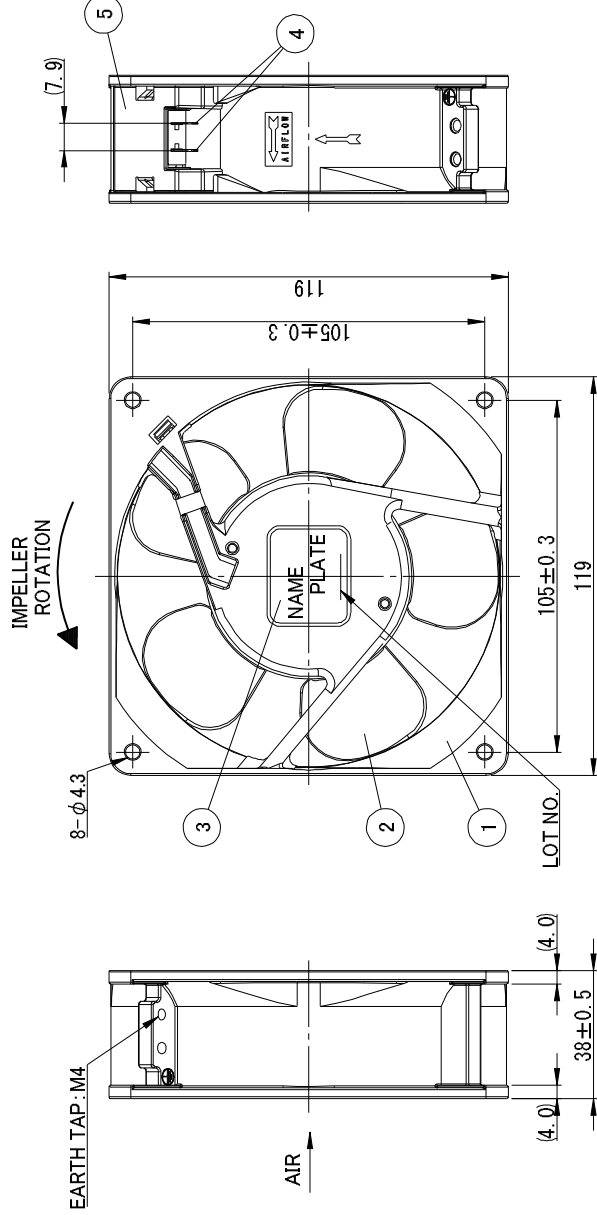
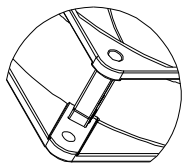
APPROVED	CHECKED	DRAWN
ETKH	SND	AMN
承認 ENGINEER APPROVED	担当 ENGINEER	日付 DATE
変更理由 REASON	ECON No.	符号 No. ΔSYM

外観図 (Outline)

部品構成表 (Parts List)

品番 (Item No.)	品名 (Description)	材質 (Material)	個数 (QTY)	備考 (Remarks)
1	ケーシング (Casing)	アルミニウムダイキャスト (Aluminum Die Cast)	1	塗装無し (No Painting)
2	インペラー (Impeller)	プラスチック (Plastic IJL 94V-0)	1	黒 (Black)
3	銘板 (Name Plate)		1	
4	端子 (Terminal)	ファストン#110 相当品 (Faston #110 or Equivalent)	2	
5	ターミナルカバー (Terminal Cover)	プラスチック (Plastic IJL 94V-2)	1	黒 (Black)
	軸受 (Bearing)	ボールベアリング (Ball Bearing)	2	

FLANGE TYPE



December 7, 2021 S.Coe

NMB Technologies
CONFIDENTIAL

INFORMATION ONLY

				作製日 DATE		2017 / 09 / 06	
				単位 UNIT		mm	
				尺度 SCALE		公厘	
				寸法		公差	
				$L \leq 4$		± 0.1	
				$4 < L \leq 16$		± 0.2	
				$16 < L \leq 63$		± 0.3	
				$63 < L \leq 250$		± 0.5	
				$250 < L \leq 1000$		± 0.8	
				TOL		角度 DEG	
				材名 MATERIAL		表面粗さ SURF. ROUGH	
				表面粗さ SURF. ROUGH			
				熱処理 HEAT TREAT			
				表面処理 FINISH			
NMB MinebeaMitsumi Inc.				品名 DESCRIPTION		AC FAN MOTOR	
APPROVED CHECKED DRAWN				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
ETKH SND				図番 DRAWING No.		11938MB-XXN-EA-L0	
承認 APPROVED				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
担当 ENGINEER				図番 DRAWING No.		11938MB-XXN-EA-L0	
変更理由 REASON				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
ECON No.				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
日付 DATE				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
番号 No.				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
符号 ΔS/TH				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
承認 APPROVED				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
ETKH SND				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
APPROVED CHECKED DRAWN				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
NMB MinebeaMitsumi Inc.				品名 DESCRIPTION		AC FAN MOTOR	
				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
				図番 DRAWING No.		11938MB-XXN-EA-L0	
				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	
				品番 PART No. (MODEL No.)		11938MB-XXN-EA-L0	

1. 補足事項 (Supplement)
 (1) 本仕様書に記載されていない項目で特に決める必要のある項目は事前に御連絡ください。
 (Of the items not mentioned in this specification, if there is any extra additional item especially needed to be specified, please contact us preliminarily.)

(2) 当仕様書満足範囲において性能向上の為、部品等一部変更する場合があります。
 (In order to upgrade to the extent herein mentioned in our specification, the components such as related parts may be modified.)

(3) 設計変更にとまじり、予告なしに意匠および規格の変更をさせていただきます。
 (The design and specification of the motor may change without notice.)

(4) 本製品は、適用対象となる安全規格に従って動作時及び拘束状態における安全設計がなされています。
 (This product is manufactured based on the product safety design under the conditions in operation and restraint in accordance with applicable safety standard for related product.)

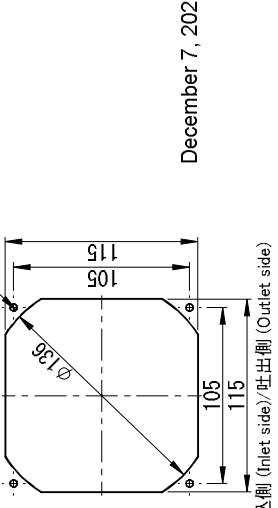
(5) 本製品をご使用の際、操作者の見やすい位置に下記文言の記載をお願いします。(VDE規格の要求に基づく)
 (When using this product, please describe the following text at the position for easy viewing by the operator. (Per requirements in VDE Standard))

警告
 危険な可動部分
 可動ファンブレードに近づかないこと
 Hazardous moving parts
 Keep away from moving fan blades

(6) 本製品は「一般産業用機器への組込み用」として設計・製造された製品です。組み込み用途以外には使用できません。その他の用途で生じた障害の保障につきましては、弊社は一切責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
 (This product has been designed and manufactured for use as a device to be used in general industrial machinery. It can not be used except for the application. Please be notified in advance that we do not take any responsibility as for assurance on the failure being occurred by some other applications.)

(7) 記載内容にもとづいて製品を他の物品と組み合わせ使用になった際に生じる如何なる特許上、著作権上、その他の諸問題について弊社は責任を負いませんので御了承下さい。
 (Minebea will not bear any responsibility for any licensing, copyright or other problems arising from the use of the products listed in this catalog when they are used with other products.)

(8) 取付穴参考寸法
 (Reference dimensions for installation hole)



December 7, 2021 S.Coe

2. 使用上のご注意 (Precautions for use)
 (1) 爆発性雰囲気、引火性ガス雰囲気の場合は使用しないで下さい。火災、けが及び感電のおそれがあります。
 (Do not use this product at the place in an explosive and/or flammable atmosphere. It could be the causes for fire, injury, and electrical shock.)

(2) 異常が発生した場合には直ちに機器の運転を停止して下さい。感電、怪我、火災等の恐れがあります。
 (Shut down the operation of your product and motor when extraordinarily happenings occurred. It might cause a fire, injury or electric shock.)

NMB Technologies
CONFIDENTIAL
INFORMATION ONLY

承認 APPROVED	承認 ENGINEER	担当 ENGINEER	ECON No.	変更理由 REASON	日付 DATE	価格 No.	符号 △SYM	
ETKH	SND	AMN						
APPROVED	CHECKED	DRAWN					材質 MATERIAL	作日 DATE
							表面処理 SURF. TREAT	品名 DESCRIPTION
			公差 TOL	AC FAN MOTOR	2017 / 09 / 06			
			一般公差 ±0.1 ±0.2 ±0.3	品番 PART No. (MODEL No.)				
			±0.05 ±0.08 ±0.08	11938MB-XXN-EA-L0				
			±0.05 ±0.08 ±0.08	図番 DRAWING No.				
				11938MB-XXN-EA-L0				
				実番 SHEET				
				4 / 5				
				改訂 REV.				

(3) 有毒ガスと思われる雰囲気中での使用および保管は避けて下さい。モーター駆動に異常が発生致します。
 (Avoid using or storing the machine in an environment thought to contain harmful gases; this may lead to motor drive malfunctions.)

(4) 怪我をさせる恐れがありますので、回転時に指などで軸など回転体に触れないで下さい。
 (Because of the possibility of injury, do not touch the spindle or other rotating parts with your hands or fingers during operation.)

(5) ご使用にあたっては、本仕様書掲載の使用電圧範囲(周波数も含む)および使用環境を必ず守って下さい。
 (Ensure that the operating voltage range (including frequency) and operating environment always comply with the values specified in this specification sheets.)

(6) 通電中はリード線を引っ張ったり、挟み込んだりしないで下さい。感電の恐れがあります。また、通電中は接続端子などの導電部には触らないで下さい。感電の恐れがあります。
 (Do not pull or pinch leads while power is connected. This can cause electric shocks. Also, do not touch connectors or other live parts while the power is connected. Failure to observe this may result in electric shocks.)

(7) モーターより引出されている全端子を接続した後に通電して下さい。不完全な接続や通電したままでの配線の変更は、破壊および劣化の原因となります。
 (Turn the power ON after connecting all the terminals coming out of the motor. Incomplete connection of terminals or wiring changes made while power is ON may cause damage or deterioration to the fan motor.)

(8) 保管時は高温多湿の場所、直射日光の当たる場所は避けて下さい。また保管期間は6ヶ月に留めて下さい。
 (Do not expose this product in the hot and humid atmosphere and locations which receive direct sunlight. Additionally, the maximum storage period shall be 6 months. If it has been stored for a period exceeding the 6 month limit, please make sure of its normal movement.)

(9) 雨水や油のかかる場所、腐食性のガスや液体のある場所では保管及び使用しないで下さい。漏電、故障の原因となります。
 (Do not expose and use motors to rain, water, drop, corrosive gas and liquid. It might cause an electric leakage and breakage.)

(10) 結露現象等がありますと、ベアリンググリース、絶縁劣化に影響することがありますので、ご注意ください。
 (Do not store this unit in a place which is humid or subject to high temperatures. Any moisture which may develop will have an adverse effect on the bearing grease and insulation.)

(11) 期待寿命を超えて本製品を使用した場合、使用環境によっては製品の劣化が急激に進み、発煙、着火につながる場合があります。期待寿命を超えて使用される場合には、定期的に本製品に異常が発生していないかの確認を行って下さい。
 (If it has been used for a period exceeding the expected life, it may result in emission of smoke and/or ignition due to the abrupt deterioration in quality depending on its use environment. When using this product by exceeding its expected life, please check for its acceptability periodically.)

(12) 仕様書に記載されている値は、お客様の製品(機器)に取付けることなく、ファンモーターを単独で動作させた場合の性能・特性・機能等について規定するものです。ファンモーター単体の評価では予想できない症状、事態を確認するために、お客様の製品(機器)で必要とされる評価・試験を必ず行って下さい。
 (Values listed in the specification sheets stipulate the performance, characteristics, and functions of the fan motor in a state of being independently activated without being mounted in user's products or equipment. To verify symptoms and issues that cannot be expected by an evaluation of a stand-alone fan motor, the customer should certainly evaluate and test the fan motor mounted in the customer's products or equipment.)

(13) 開放型モーターですから、ゴミや粉塵の多い場所での使用や保管はベアリング寿命を短くしたり、回転軸の原因となるため避けられて下さい。
 (This is an open-type motor therefore if you use it in a location that has considerable dirt or dust, the bearing life may be reduced and the foreign matter may obstruct rotation, therefore avoid installation in these locations. If installation in such locations is unavoidable, take precautions such as installing a filter to prevent dirt and dust from entering the internal parts of the motor.)