

電氣的共通仕様 Typical Electrical Features

【絶縁階級】

JIS-C-4004 (回転電気機械通則)	: E種 (120℃)
UL-703	: Class A (105℃)
CSA-C22.2	: Class A (105℃)
DIN IEC380	: Class E (90℃)
VDE-0806	: Class E (90℃)
VDE-0700	: Class E (90℃)

【絶縁耐圧】

500V (50/60Hz) 1分間
(注) FANの電源端子又はリード線導体部 (リード線2本を短絡) とフレーム間。

【絶縁抵抗】

500Vにて10MΩ以上
(注) FANの電源端子およびリード線導体部 (リード線2本を短絡) とフレーム間。

【保護方式】

- サーミスタ方式
サーミスタの内部抵抗による発熱を利用したものであり、過電流が流れると内部抵抗が大きくなり、電流を減少させ異常発熱あるいは焼損を防止する方式をいいます。
- 電流制限保護方式
ファンモータがロックされたり、何らかの原因で回転数が異常に低くなったりした場合にモータのドライブ電流をカットオフ (遮断) する方式をいいます。この場合、ファンは数秒後に自動的に再起動します。
- シャットダウン方式
ファンモータがロックされたり、何らかの原因で回転数が異常に低くなったりした場合にモータのドライブ電流をカットオフ (遮断) する方式で、カットオフ後、電源を一度OFFしてから、再度ONすると再起動します。
- インピーダンスプロテクト方式
ファンモータ巻線固有のインピーダンス (交流抵抗) により、絶縁階級に定められた温度上昇値以下となるよう、モータ巻線を定める方式をいいます。

【逆接続】

定格電圧12Vの場合は15Vまで、また24Vの場合は30Vまで逆接続されても異常が発生しません。

【Insulation Class】

JIS-C-4004	: Class E (120℃)
UL-703	: Class A (105℃)
CSA-C22.2	: Class A (105℃)
DIN IEC380	: Class E (90℃)
VDE-0806	: Class E (90℃)
VDE-0700	: Class E (90℃)

【Dielectric Strength】

500V (50/60Hz) for 1 minute
Between frame and leads (2 leads are short-circuited) or power source terminal.

【Insulation Resistance】

10MΩ min. at 500V

【Protection Method】

- Thermistor Method
This protection method is based on a special type of thermistor to be used to protect against abnormal temperature rise inside fans. The thermistor to be used is sensitive to heat and if, for some reasons, the temperature inside the fan goes up, then the internal resistance of thermistor becomes larger which limits current to run the fan and controls the temperature inside the fan within a certain designated level and protects the fan from burning out.
- Current Limit Method
This method is to limit or cut driving current if and when the fan motor is locked or rotating speed of motor becomes, for some reasons, too low. The fan motor will automatically restart rotation within a couple of seconds.
- Shut Down Method
This method is the same as "Current Limit Method" except that if driving current is limited or cut off, then the fan motor will not automatically restart unless power supply is once shut off and then turned on.
- Impedance Method
This method is to control the temperature inside the fan within the specified limit of insulation class of winding wire by designing the coil winding to a certain impedance level.

【Reverse Voltage Protection】

The unit will not be damaged by reverse voltage up to 15V for rated voltage of 12V, or up to 30V for rated voltage of 24V.