

よくわかる くどう博士のインバータ教室 ～メンテナンス編～



【担当くん】
インバータ勉強中の
若手有望株

【くどう博士】
駆動機器のことなら
何でもわかる頼れる博士

インバータには寿命部品があるんだよ

Lesson 1



インバータには、コンデンサや冷却ファンなど、いろいろな寿命部品が使われています。それらの部品を適度にメンテナンスすることで、安全で安心できる運転を続けることができます。

そうなんだ



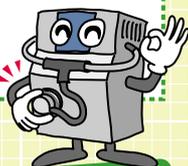
三菱インバータは寿命診断ができるんだよ

Lesson 2



制御回路コンデンサ、主回路コンデンサ、冷却ファン、突入電流抑制回路の劣化度合いをモニターで診断できます。信号を出力して確認することもできます。FR Configuratorを使えば、ウィザード形式(対話形式)で簡単に確認でき、診断データを保存することもできます。

これは便利だ



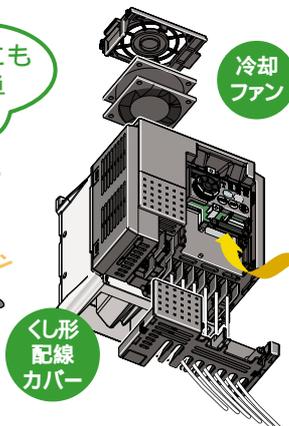
メンテナンス作業もカンタンだよ

Lesson 3



インバータ上部に冷却ファンが配置されているので、配線を気にせずにワンタッチで交換できます。万が一インバータが故障して交換することになっても、脱着式の制御端子台*や、くし形配線カバーで配線作業も簡単です。

ボクにも簡単



冷却ファン

着脱式
制御端子台

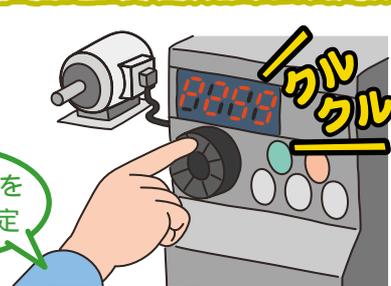
くし形
配線
カバー

例えば

簡単に主回路コンデンサの寿命診断ができます

モーターが接続されて停止中であることを確認した後、Pr.259に“1”を設定します。

Pr.259を“1”に設定



電源をOFFします。インバータ電源OFF時に直流電圧を印加してコンデンサ容量を測定します。

電源OFF、コンデンサ容量を計測



インバータのLEDが消灯したことを確認後、電源を再投入します。

しばらく待って、電源ON



Pr.259が“3”になったら測定完了です。Pr.258を読み出すと、出荷時のコンデンサ容量を100%として、劣化度合いをパーセント表示します。85%以下で寿命と判断してください。

主回路
コンデンサの
寿命表示



*:FREQROL-A700, F700(P), E700シリーズ対応

部品交換やメンテナンスについてのご相談は裏面のサービス拠点までご連絡ください。

