

INV テクニカルニュース

シート	分類	タイトル	機種
MF-I-021 (1/1)	使用上の 諸注意	FREQROL-A500 と耐圧防爆形モータ駆動用インバータ FREQROL-B(A500 形)、FREQROL-B3-(N)の主な相違点	A500、B、B3(N)

汎用インバータ FREQROL-A500 と耐圧防爆形モータ駆動用インバータ FREQROL-B(A500 形) および FREQROL-B3-(N)のおもな相違点を下表にまとめます。

表 . FREQROL-A500 と FREQROL-B(A500 形)、FREQROL-B3-(N)の主な相違点

仕様	FREQROL-A500	FREQROL-B (A500 形、 V/F 制御)	FREQROL-B3 (アドバンスト磁束ベクトル制御)	FREQROL-B3-N (アドバンスト磁束ベクトル制御・低騒音形)
電源電圧	200V クラス	200 ~ 220V : 50Hz 200 ~ 240V : 60Hz	200V : 50Hz 200/220V : 60Hz	200 ~ 220V : 50Hz 200 ~ 240V : 60Hz
	400V クラス	380 ~ 480V : 50Hz 380 ~ 480V : 60Hz	400V : 50Hz 400/440V : 60Hz	380 ~ 480V : 50Hz 380 ~ 480V : 60Hz
V/F パターン	可変	防爆専用パターン (固定)	60Hz ベースの標準 パターン (注 3)	60Hz ベースの標準 パターン (注 3)
最大出力周波数	400Hz	120Hz(22K 以下) 60Hz(30K 以上)	モータの最大使用周 波数に合わせて制限	モータの最大使用周 波数に合わせて制限
磁束ベクトル制御	可能	不可	可能(アドバンスト磁 束ベクトル制御専用)	可能(アドバンスト磁 束ベクトル制御専用)
オンライン オートチューニング	可能	不可	不可 (注 3)	不可 (注 3)
第 2,3 トルクブースト、 基底周波数の設定	可変	不可	不可 (注 3)	不可 (注 3)
PWM 周波数	低騒音 (0.7 ~ 14.5kHz 可変)	非低騒音 (1kHz 固定)	非低騒音 (1kHz 固定、注 3)	低騒音 (14.5kHz 固定、注 3)
SoftPWM	可能	不可	可能	可能
回生ブレーキ使用率	可変	固定 (注 1)	可変 (注 1)	可変 (注 1)
モニタ表示	モータトルク モニタ可	モータトルク モニタ不可	モータトルク モニタ可	モータトルク モニタ可
インテリジェント モード	可能	不可	可能	可能
適用負荷選択	可能	不可	不可 (注 3)	不可 (注 3)
DC ブレーキ動作	可変	3Hz 固定、 有無選択可能	3Hz 固定、 有無選択可能 (注 3)	3Hz 固定、 有無選択可能 (注 3)
商用切換シーケンス機能	可能	不可	可能 (注 2)	可能 (注 2)
あて止め制御	可能	不可	可能	可能
ブレーキシーケンス機能	可能	不可	可能	可能
内蔵オプション	制限なし	オリエン特制御・PLG フィードバック制御機能 (FR-A5AP) を 使用する時は別途、防爆検定受検が必要となります。		

注 1 : 高周波度ブレーキ抵抗器、ブレーキユニット、電源回生コンバータ、高力率コンバータ (力率改善で使用する
場合を除く) を使用する場合は別途、防爆検定受検が必要となります。

注 2 : インバータ電源で受検していますので、商用切換は使用できません。ただし、商用で受検したモータがあ
り、そのモータと絶縁、特性などが全く同一である場合は、モータに商用の検定名板を併用貼付けして使
用できます。

注 3 : パラメータにて機能選択、設定変更が可能です。機能選択、設定変更する場合は別途、防爆検定受検が
必要となります。

発行日		三菱電機名古屋製作所
1999-10-19	I-A5-02	