三菱電機汎用インバータ

セールスとサービス

No. 8 0 3

汎用インバータ FR-F800シリーズ ソフトウェアバージョンアップのお知らせ

平素より当社駆動制御機器に格別のご愛顧を賜り、厚く御礼申し上げます。 汎用インバータ FR-F800シリーズにおいて、機能向上を図るためソフトウェアを バージョンアップしますのでお知らせします。

記

1. 対象機種

FR-F800 シリーズ

2. 変更内容

プレヒート機能に対応します。 プレヒート機能はモータが停止している間、結露防止や潤滑油を温めるために、 直流電流を流してモータを加熱する機能です。

(1) プレヒート機能追加に伴い、下記のとおり Pr. 178~189 に設定値 136 を追加します。 また、Pr. 623 が追加となります。

Pr.	名称	初期値	設定値	内容
178	STF 端子機能選択	60		
179	STR 端子機能選択	61		
180	RL 端子機能選択	0		
181	RM 端子機能選択	1		
182	RH 端子機能選択	2		1 上四 7 6 8 8 8 7 8 四 1 1 上 上
183	RT 端子機能選択	3 136		入力端子の機能を選択します。
184	RL 端子機能選択	4	150	プレヒート機能対応に伴い、 入力信号(X136)が追加されます。
185	JOG 端子機能選択	5		
186	CS 端子機能選択	9999		
187	MRS 端子機能選択	24		
188	STOP 端子機能選択	25		
189	RES 端子機能選択	62		
623	プレヒート電流レベル	9999	0~100%	プレヒート機能有効(X136-0N)時 の励磁電流レベルを設定します。 モータ定格電流を100%とします。
			9999	モータ定格電流の 10%を励磁電流 レベルとします。

発行	2024年12月	件	汎用インバータ FR-F800シリーズ ソフトウェアバージョンアップのお知らせ	三菱電機株式会社名古屋製作所
日付		名		〒461-8670 名古屋市東区矢田南5-1-14 Tel (052) 721-2111大代表

- (2) プレヒート機能は下記の条件をすべて満たした場合に有効となります。
 - 1. PM モータ制御を選択
 - 2. インバータ停止中にプレヒート(X136)信号を ON する ※
 - ※プレヒート動作中に始動信号 ON 後、始動条件が整った場合はプレヒート動作を中断し、モータが加速します。また、プレヒート(X136)信号を ON のまま、減速停止した場合は直流制動動作開始のタイミングでプレヒート動作を開始します。
- (3) プレヒート機能を使用するにあたり、下記に注意してください。
 - 1. Pr. 623 (プレヒート電流レベル) の設定値が高すぎる場合、過負荷保護機能が動作する 可能性があります。また、過熱によりモータとインバータが焼損する可能性があります。
 - 2. プレヒート機能を長時間使用した場合、モータが過熱する可能性があります。 プレヒートが完了したら、プレヒート(X136)信号を OFF してプレヒート機能を 停止してください。
 - 3. 使用するモータに応じて Pr.9 (電子サーマル) を適切に設定してください。 電子サーマルではモータの過熱保護ができない場合があります。 外部サーマル、PTC サーミスタによる過熱保護を合わせて設置することを推奨します。
 - 4. プレヒート機能有効時、停止中でもモータには直流電流が流れます。感電の原因となります ので、プレヒート機能有効時はモータ端子に触れないでください。

3. 製品切換時期

2025年1月工場生産分より実施します。

4. 製品識別方法

本変更品は、本体の定格名板に記載されている SERIAL (製造番号) が下記の番号以降となります。

□ <u>5</u> <u>1</u> <u>○○○○○</u> <u>記号 年 月 管理番号</u>

SERIAL: (製造番号)

SERIAL は、記号 1 文字と製造年月 2 文字、管理番号 6 文字で構成されています。製造年は西暦年の末尾 1 桁、製造月は $1\sim9$ (月)、X (10 月)、Y (11 月)、Z (12 月)で表します。

5. ファームウェアバージョン

本セールスとサービスの記載内容に対応したインバータのファームウェアバージョンは下記になります。

シリーズ	ファームウェアバージョン	
FR-F800	342 以降	

ファームウェアは下記の Web ページからダウンロードすることができます。

https://www.MitsubishiElectric.co.jp/fa/download/software/search.do?mode=software&kisyu=/inv

"駆動機器 インバータ FREQROL のソフトウェアを探す"から

ファームウェア \rightarrow インバータ 「アップデート版」をクリックすると、ダウンロード版が表示されます。

ダウンロード後の詳細な手順は、FR Configurator2 SW1DND-FRC2-J 取扱説明書(IB-0600515) またはFR Configurator2 SW1DND-FRC2-E INSTRUCTION MANUAL(IB-0600516ENG)を参照してください。