

### 汎用インバータFREQROL-A700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つきまして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FREQROL-A700シリーズにおいて、使いやすさ向上を図るため、ソフトウェアのバージョンアップを致しますのでお知らせします。

#### 記

#### 1. 対象機種

FREQROL-A700 シリーズ

#### 2. 変更内容

使いやすさ向上のため、以下の機能を追加します。

(1) 磁束減衰出力遮断 (Pr. 850 = “2”)

リアルセンサレスベクトル制御中、頻繁な起動・停止（インチング動作）を繰り返すと、モータの残留磁束の影響によりインバータ異常（電子サーマル異常：E. THTなど）が発生したり、モータ出力（運転速度、モータトルク、ロードメータ、トルク指令、トルク電流指令、モータ出力）に誤差が発生することがあります。このような場合は、磁束減衰出力遮断を選択することで、停止時に残留磁束を減衰させてから出力遮断し、インバータ異常の防止やモータ誤差を軽減することができます。

パラメータ番号	名称	初期値	設定範囲	内容
850	制動動作選択	0	0	直流制動動作
			1	ゼロ速制御
			2	磁束減衰出力遮断

(2) モータ温度検出信号（サーミスタ付ベクトル制御専用モータとFR-A7AZ使用時）

サーミスタ付ベクトル制御専用モータ（SF-V5RU□□□□□T/A）とFR-A7AZを使用している場合、モータ温度が検出レベルを超えた時にモータ温度検出信号（Y55）を出力する事が可能です。下記パラメータに設定値“55（正論理）”または“155（負論理）”を設定し、モータ温度が検出レベルを超えると、割付けられた端子からモータ温度検出信号（Y55）を出力します。

パラメータ番号	名称	初期値	設定範囲	内容
190	RUN端子機能選択	0	0～8、10～20、25～28、30～36、39、41～47、55、64、70、84、85、90～99、100～108、110～116、120、125～128、130～136、139、141～147、155、164、170、184、185、190～199、9999	設定値55： モータ温度検出信号 （正論理）
191	SU端子機能選択	1		
192	IPF端子機能選択	2		
193	OL端子機能選択	3		
194	FU端子機能選択	4		
195	ABC1端子機能選択	99	0～8、10～20、25～28、30～36、39、41～47、55、64、70、84、85、90、91、94～99、100～108、110～116、120、125～128、130～136、139、141～147、155、164、170、184、185、190、191、194～199、9999	設定値155： モータ温度検出信号 （負論理）
196	ABC2端子機能選択	9999		
313～319 *1	D00～D06出力選択	9999	0～8、10～20、25～28、30～36、39、41～47、55、64、70、84～99、100～108、110～116、120、125～128、130～136、139、141～147、155、164、170、184～199、9999	設定値55： モータ温度検出 信号（正論理）
320 *2	RA1出力選択	0		
321 *2	RA2出力選択	1		
322 *2	RA3出力選択	2		

\*1 FR-A7AY装着時に読み書きが可能です。 \*2 FR-A7AR装着時に読み書きが可能です。

モータ温度検出信号（Y55）を出力するモータ温度は、下記パラメータで設定する事が可能です。

パラメータ番号	名称	初期値	設定範囲	内容
750 *	モータ温度検出レベル	75℃	0～200℃	モータ温度検出信号(Y55)を出力する温度を設定します。

\* FR-A7AZ装着時に読み書きが可能です。

発行 日付	2010年12月	件 名	汎用インバータ FREQROL-A700 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
				〒461-8670 名古屋市東区矢田南5-1-14 Tel (052) 721-2111大代表

- (3) モータ温度モニタ出力（サーミスタ付ベクトル制御専用モータとFR-A7AZ使用時）  
 サーミスタ付ベクトル制御専用モータ（SF-V5RU□□□□□T/A）とFR-A7AZを使用している場合、PU、DU、端子AM、端子FM、RS-485通信、各出力オプション、各通信オプションからモータ温度をモニタする事が可能です。下記パラメータに設定値“46”を設定する事で、割付けられた端子からモータ温度をモニタする事ができます。

パラメータ番号	名称	初期値	設定範囲	内容
52	DU/PUメイン表示データ選択	0	0、5～14、17～20、22～25、32～35、39、 <b>46</b> 、50～57、100	設定値46： モータ温度モニタ
54	FM端子機能選択	1	1～3、5～14、17、18、21、24、32～34、 <b>46</b> 、50、52、53	
158	AM端子機能選択	1	1～3、5～14、17、18、21、24、32～34、 <b>46</b> 、50、52、53	
306 *1	アナログ出力信号選択	2	1～3、5～14、17、18、21、24、32～34、 <b>46</b> 、50、52、53	
310 *1	アナログメータ電圧出力選択	2	1～3、5～14、17、18、21、24、32～34、 <b>46</b> 、50、52、53	
838 *2	DA1端子機能選択	2	1～3、5～14、17、18、21、24、32～34、 36、 <b>46</b> 、50、52、53	

\*1 FR-A7AY装着時に読み書きが可能です。 \*2 FR-A7AZ装着時に読み書きが可能です。

- (4) あて止め制御への機能追加（Pr. 270 = “11, 13”）  
 あて止め制御動作中でのE. OLT（ストール防止による停止）の検出有無を選択する事が可能となります。

パラメータ番号	名称	初期値	設定範囲	内容	
270	あて止め、 負荷トルク高速 周波数制御選択	0	0	通常運転	
			1	あて止め制御	
			2	負荷トルク高速周波数制御	
			3	あて止め+負荷トルク高速周波数制御	
			11	あて止め制御	あて止め制御時、 E. OLT 検出無効
			13	あて止め+負荷トルク高速周波数制御	

### 3. 製品切替時期

2010年12月工場生産分より順次実施します。

### 4. 製品識別方法

本変更品はインバータ本体の定格名板に記載されている SERIAL (製造番号) が下記の番号以降になります。

定格名板例  
 □ 0 Z ○○○○○○  
 記号 年 月 管理番号  
 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 1～9(月)、X(10月)、Y(11月)、Z(12月)で表します。