

汎用インバータFR-A800 Plusシリーズ (FR-A800-AWH) 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-A800 Plusシリーズ (FR-A800-AWH) 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-A800 Plus シリーズ (FR-A800-AWH)

2. 変更内容

(1) 距離測定器異常コードモニタ対応

複数の距離測定器異常が発生した場合は、最初に検出した異常コードを表示します。

Pr.	名称	初期値	設定範囲	内容
52 M100	操作パネルメイン モニタ選択	0	0, 5~14, 17, 18, 20, 23~25, 32 ~36, 38~46, 50~52, 54~57, 61, 62, 64, 67, 71~74, 81, 87~98, 100	モニタ関連パラメータ (Pr. 52, Pr. 774~Pr. 776, Pr. 992) = "54" を設定す ると、操作パネルまたはパ ラメータユニットに距離 測定器異常コードを表示 することができます。
774~776 M101~M103	操作パネルモニタ 選択 1~3	9999	1~3, 5~14, 17, 18, 20, 23 ~ 25, 32~ 36, 38~46, 50 ~52, 54~57, 61, 62, 64, 67, 71~ 74, 81, 87~98, 100, 9999	
992 M104	操作パネルMダイヤ ルプッシュモニタ 選択	0	0~3, 5~14, 17, 18, 20, 23~ 25, 32~36, 38~46, 50~52, 54~57, 61, 62, 64, 67, 71~ 74, 81, 87~98, 100	

(2) 原点の相対位置設定

原点位置を任意に設定することで、相対位置での停止位置指令の書込みや位置送りに関するモニタが可能です。

Pr.	名称	初期値	設定範囲	内容
128 W002、 W320	稼動範囲 1	0.01m	0~300m	停止位置指令の稼動範囲の下限 (絶対値) を設定します。
129 W003、 W321	稼動範囲 2	300m	0~300m	停止位置指令の稼動範囲の上限 (絶対値) を設定します。
131 W004	稼動範囲符号選択	0	0	稼動範囲の下限：正、稼動範囲の上限：正
			1	稼動範囲の下限：負、稼動範囲の上限：正
			2	稼動範囲の下限：負、稼動範囲の上限：負
132 W005 *1	原点位置 (上位)	0	0~300	任意の原点を設定します。
133 W006 *1	原点位置 (下位)	0	0~999.9	

*1 インバータリセット後、または次回電源 ON 時に設定値が反映されます。

発行 日付	2022年1月	件 名	汎用インバータFR-A800 Plusシリーズ (FR-A800-AWH) 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) 距離測定器 (DT1000/DL1000)

粉塵環境や長距離用 SICK 社製レーザ距離計 DL1000/DT1000 に対応します。

Pr.	名称	初期値	設定範囲	内容
549 N000	プロトコル選択	0	1050	DT1000/DL1000_DstSta_CRLF
			1051	DT1000/DL1000_DstSta_STX/ETX

(4) システム異常による減速時の S 字時間設定

システム異常時の惰走距離短縮のために機能を追加します。

Pr.	名称	初期値	設定範囲	内容
609 W305	異常検出時 S 字時間	9999	0.1~2.5s	システム異常による減速時の S 字時間を設定します。
			9999	フルクローズド制御時: Pr. 517, Pr. 754 または Pr. 1143 設定値、フォーク切換え時: Pr. 519 設定値に従います。

(5) システム異常時の減速停止動作選択

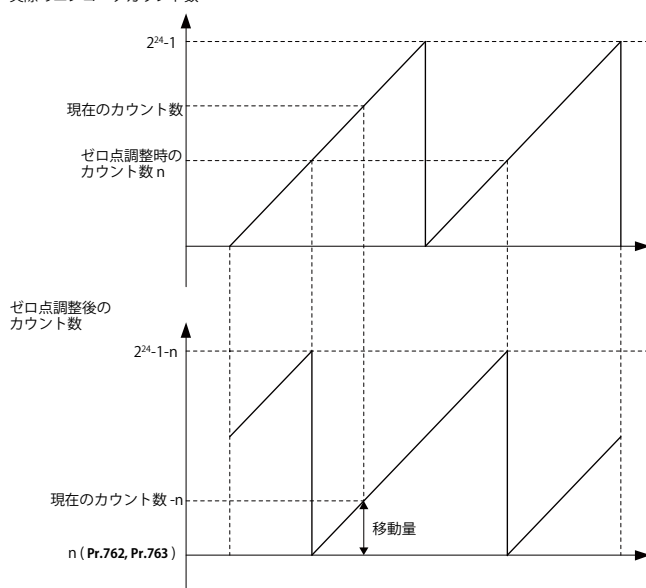
システム異常時の惰走距離短縮のために機能を追加します。

Pr.	名称	初期値	設定範囲	内容
610 W306	異常検出時減速停止動作選択	0	0	S 字減速
			1	直線減速

(6) 絶対値エンコーダゼロ点調整対応

Pr.	名称	初期値	設定範囲	内容
762 W086	絶対値エンコーダゼロ点カウント記憶 (上位)	0	0~255	Pr. 764 = "1" に設定すると、現在のエンコーダカウント数がゼロ点位置として設定されます。
763 W087	絶対値エンコーダゼロ点カウント記憶 (下位)	0	0~65535	
764 W088	絶対値エンコーダゼロ点記憶動作	0	0	ゼロ点調整しない
			1	ゼロ点調整する
			3	ゼロ点記憶完了 (読出しのみ)
			9	ゼロ点記憶失敗 (読出しのみ)

実際のエンコーダカウント数



(7) 内部素子状態表示対応

内部素子異常 (E. PE6) が発生した場合に Pr. 890 を読み出すことにより、内部記憶素子の異常領域を確認できます。

Pr. 890 の読出し値が“7”以下の場合、パラメータオールクリア後にインバータリセットを行うことで、正常状態に戻すことが可能です。(パラメータオールクリア前に変更していたパラメータの再設定が必要です。)

Pr.	名称	初期値	設定範囲	内容
890 H325	内部素子状態表示	0	(0~511)	チェックした内部記憶素子の異常領域を表示できます。

Pr. 890 の読出し値により、異常領域を確認できます。

Pr. 890 の読出し値が下表の読出し値欄にある場合、その No. の内容が該当します。複数の No. に読出し値がある場合、そのすべてに該当します。(例えば、読出し値が7の場合、No. 1~3 のすべてが該当します。)

No.	読出し値	内容
1	1、3、5、7	パラメータの設定記憶領域以外(設定周波数など)に異常があることを示します。 (パラメータオールクリアを実施すると、設定周波数、Ethernet ホスト名、オフラインオートチューニングデータがクリアされます。)
2	2、3、6、7	標準パラメータの設定記憶領域に異常があることを示します。
3	4、5、6、7	通信用パラメータの設定記憶領域に異常があることを示します。
4	8~511	メーカー設定領域

(8) 速度送り選択時の加減速時間設定

Pr. 1140~Pr. 1143 を設定すると、速度送り選択時の加減速時間、S字時間を位置送り選択時と異なる設定にすることができます。

Pr.	名称	初期値	設定範囲	内容
1140 W076	速度送り加速時間	9999	0~3600s	速度送り選択時の加速時間(停止から Pr. 100 までの時間)を設定します。
			9999	速度送り加減速は機能しません。
1141 W077	速度送り減速時間	9999	0~3600s	速度送り選択時の減速時間(Pr. 100 から停止までの時間)を設定します。
			9999	加速時間=減速時間
1142 W078	速度送り加速時の S 字時間	0.1s	0.1~2.5s	速度送り選択時の、加速時の S 字時間を設定します。
1143 W079	速度送り減速時の S 字時間	0.1s	0.1~2.5s	速度送り選択時の、減速時の S 字時間を設定します。

	加速時間	減速時間			加速時の S 字時間	減速時の S 字時間		
		システム異常時		通常時		システム異常時		通常時
		Pr. 395 ≠ “9999”	Pr. 395 = “9999”			Pr. 609 ≠ “9999”	Pr. 609 = “9999”	
位置送り または Pr. 1140 = “9999”	Pr. 7、 Pr. 110 *1	Pr. 395	Pr. 8、Pr. 111 *1		Pr. 516、 Pr. 753 *1	Pr. 609	Pr. 517、Pr. 754 *1	
速度送りかつ Pr. 1140 ≠ “9999”	Pr. 1140		Pr. 1141		Pr. 1142		Pr. 1143	

*1 X110 信号の ON/OFF により、加減速時間と第 3 加減速時間の切換えができます。

(9) システム異常の警報表示

システム異常を検出すると、操作パネルに下記の警報を表示します。複数のシステム異常が発生した場合は、最初に検出した警報を表示します。

No.	読出し値
クレーン過速度検出	SY1
速度範囲オーバー異常	SY2
速度偏差検出	SY3
位置偏差検出	SY4
距離測定器異常	SY5
停止位置指令稼動範囲外	SY6
極限ドグ検出	SY7
ブレーキシーケンス異常	SY8
非常停止	SY9
距離測定器故障	SY10

(10) シーケンス機能によるモニタ追加

モータトルク（符号付）、トルク指令（符号付）、トルク電流指令（符号付）を追加します。

3. 製品切替時期

2022年2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。

□ 2 2 ○○○○○○
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。