

三菱電機汎用インバータ セールスとサービス

No. 781A

汎用インバータFR-E800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-E800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-E800 シリーズ

2. 変更内容

(1) FR-E800-EPC 断線検出機能拡張 (Pr. 1457 対応)

FR-E800-EPC において、Pr. 1457 (Ethernet 断線検出機能選択 拡張パラメータ) を追加します。

Pr.	名称	初期値	設定範囲	内容	
1457	Ethernet 断線検出機能 選択 拡張パラメータ	9999	0	断線検出無効	PORT1 断線検出時の 動作は Pr. 1431、 PORT2 断線検出時の 動作は Pr. 1457 の 設定に従います。
			1	断線検出時、 警報出力 (EHR)	
			2	断線検出時、 警報+軽故障出力 (EHR、LF 信号)	
			3	断線検出時、 警報+軽故障出力 (EHR、LF 信号)	
				断線検出時、 保護機能動作	
			8888	PORT1、PORT2 両方の断線検出時、Pr. 1431 の設定で動作します。	
9999	PORT1、PORT2 どちらか一方の断線検出時、 Pr. 1431 の設定で動作します。				
1431	Ethernet 断線検出機能 選択	3	0	断線検出無効	Ethernet 通信時の断 線検出を行い、物理 的に Ethernet 通信が できない場合の動作 を設定します。
			1	断線検出時、 警報出力 (EHR)	
			2	断線検出時、 警報+軽故障出力 (EHR、LF 信号)	
			3	断線検出時、 警報+軽故障出力 (EHR、LF 信号)	
				断線検出時、 保護機能動作	

発行 日付	初版発行:2024年8月 改定:2024年10月	件 名	汎用インバータFR-E800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
----------	-----------------------------	--------	---	--

- (2) 安全通信機能拡張
下記の機能を追加します。

① プログラマブル安全入出力信号

安全通信時、入力端子の状態が送信データに反映されます。
また、受信データの状態を出力端子に反映することができます。
受信データの状態を出力端子に反映する場合は、Pr. S055 に“20”を設定して
プログラマブル安全出力(PS01/PS02)信号を割り付けてください。

・インバータ→マスタ

端子 SX1、SX2 の状態がそれぞれ PSI1 信号、PSI2 信号に反映されます

信号名称	内容
PSI1 (Programmable Safety Input1)	OFF (0) : 端子 SX1 が不導通状態です。 ON (1) : 端子 SX1 が導通状態です。
PSI2 (Programmable Safety Input2)	OFF (0) : 端子 SX2 が不導通状態です。 ON (1) : 端子 SX2 が導通状態です。

・マスタ→インバータ

PS01 信号、PS02 信号の状態がそれぞれ端子 SY1、SY2 に反映されます。

信号名称	内容
PS01 (Programmable Safety Output1)	OFF (0) : 端子 SY1 を不導通状態にします。 ON (1) : 端子 SY1 を導通状態にします。
PS02 (Programmable Safety Output2)	OFF (0) : 端子 SY2 を不導通状態にします。 ON (1) : 端子 SY2 を導通状態にします。

② SX1/SX2 端子機能, SY1/SY2 端子機能拡張

安全監視機能の入出力信号およびプログラマブル安全出力(PS01/PS02)信号の割付けが可能となります。下記のパラメータ設定値が追加となります。

Pr.	名称	初期値	設定値	内容
S051	SX1/SX2 端子機能選択	0	0	機能なし
			1	SS1 指令 (SS1C) 信号
			2	SLS1 指令 (SLS1C) 信号
			3	SLS2 指令 (SLS2C) 信号
			4	SLS3 指令 (SLS3C) 信号
			5	SLS4 指令 (SLS4C) 信号
			6	SBC フィードバック信号 (SBCFB)
			7	SSM 指令 (SSMC) 信号
			8	STO 指令 (STOC) 信号
S055	SY1/SY2 端子機能選択	0	0	機能なし
			1	SBC 出力 (SBCS) 信号
			2	SSM 出力 (SSMS) 信号
			3	STO 出力 (STOS) 信号
			4	SS1 出力 (SS1S) 信号
			5	SLS1 出力 (SLS1S) 信号
			6	SLS2 出力 (SLS2S) 信号
			7	SLS3 出力 (SLS3S) 信号
			8	SLS4 出力 (SLS4S) 信号
			20	プログラマブル安全出力 (PS01/PS02) 信号

(3) 回生機能選択拡張

Pr. 30（回生機能選択）に“100～102”が追加されます。

FR-E8DS 装着時に 24V 外部電源を入力している状態から、主回路電源を入力したときのリセット動作の有無を選択できます。

Pr.	名称	初期値	設定範囲	内容	
30	回生機能選択	0	0	回生機能なし ブレーキ抵抗器（MRS 形、MYS 形） ブレーキユニット（FR-BU2） 多機能回生コンバータ（FR-XC） 電源回生共通コンバータ（FR-CV） 高力率コンバータ（FR-HC2）	主回路電源入力 時リセットあり
			100	ブレーキユニット（FR-BU2） 多機能回生コンバータ（FR-XC） 電源回生共通コンバータ（FR-CV） 高力率コンバータ（FR-HC2）	主回路電源入力 時リセットなし
			1	ブレーキ抵抗器（MYS 形）100% トルク 6%ED で使用時 高頻度用ブレーキ抵抗器（FR-ABR）	主回路電源入力 時リセットあり
			101	高頻度用ブレーキ抵抗器（FR-ABR）	主回路電源入力 時リセットなし
			2	ブレーキ抵抗器、回生ユニット 使用時の瞬停再始動選択用	主回路電源入力 時リセットあり
			102		主回路電源入力 時リセットなし

3. 製品切替時期

2024 年 9 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。

□□ 24 9 ○○○○○○
記号 年 月 管理番号

SERIAL:（製造番号）

SERIAL は、記号 2 文字と製造年月 3 文字、管理番号 6 文字で構成されています。
製造年は西暦の末尾 2 桁、製造月は 1～9（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バージョン 14 以降になります。

ファームウェアは以下の 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 ソフトウェア” からファームウェア → 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。