

INV テクニカルニュース

シートNo.	分類	タイトル	機種
MF-X-053E (1/5)	周辺機器	耐圧防爆モータ駆動用インバータ FR-B における オプションの使用可否	全般

FR-B と汎用インバータ用オプションと組み合わせての使用には一部制約が設けられているので、ご注意下さい。汎用インバータ用オプションの使用可否の一覧を下記に示します。

(FR-A200E 仕様)名称		形式	可否(可:○,否:×)
内蔵形	PLGフィードバック制御	FR-EPA、FR-EPB、FR-EPC	×
	オリエン特制御	FR-EPA	×
	12ビットデジタル入力	FR-EPA、FR-EPE	○
	リレー出力	FR-EPE、FR-EPG、FR-EPH	○
	増設アナログ出力	FR-EPA、FR-EPE	○
	通信	FR-EPB、FR-EPC、FR-EPG	○
	PI制御	FR-EPD、FR-EPH	○
	プログラム運転用電池バックアップ	FR-EPD	○
	アナログ電流出力	FR-EPE、FR-EPG、FR-EPH	○
	パルス列入力	FR-EPH	○
別置形	VDE規格対応ノイズフィルタ	FR-ALF	○
	EMC指令対応ノイズフィルタ	SF	○
	高頻度用ブレーキ抵抗器	FR-ABR	×(接続用パラメータ無し) (注)
	サージ電圧抑制フィルタ	FR-ASF	×
	ACリアクトル	FR-BAL	○
	DCリアクトル	FR-BEL	○
	ラジオノイズフィルタ	FR-BIF	○
	ラインノイズフィルタ	FR-BSF01、BLF	○
	ブレーキユニット	FR-BU+FR-BR	×
		BU+GZG/GRZG	×
	電源回生コンバータ	FR-RC+FR-BAL	×
	高力率コンバータ	FR-HC	×(接続用パラメータ無し) (注)
	FRシリーズ操作・設定箱	FR-AX、FR-AL、FR-AT FR-FK、FR-FH、FR-FP、 FR-FG、FR-FC、FR-FD、 FR-FA	○

(注)

高頻度用ブレーキ抵抗器 (FR-ABR) を使用するには、Pr.30 (回生機能選択) と Pr.70 (特殊回生ブレーキ使用率) の設定値変更が必要です。(高力率コンバータ (FR-HC) は Pr.30 (回生機能選択) の設定値変更が必要。)

しかし、耐圧防爆モータ駆動用インバータ FR-B (FR-A200E 仕様) は、これらのパラメータがないため 高頻度用ブレーキ抵抗器 (FR-ABR) 並びに、高力率コンバータ (FR-HC) は使用できません。

発行日	最終更新日		三菱電機 名古屋製作所
2002-11-5	2022-8-4	X-ZP-02E	

INV テクニカルニュース

シートNo.	分類	タイトル	機種
MF-X-053E (2/5)	周辺機器	耐圧防爆モータ駆動用インバータ FR-B における オプションの使用可否	全般

(FR-A500 仕様)

名称	形式	可否(可:○,否:×)	
内蔵形	12 ビットデジタル入力	FR-A5AX	○
	デジタル出力	FR-A5AY	○
	増設アナログ出力		
	リレー出力	FR-A5AR	○
	オリエント・PLG	FR-A5AP	×
	パルス列入力		○
	通信	FR-A5NR、FR-A5NP、 FR-A5ND、FR-A5NC、 FR-A5NM	○
別置形	EMC 指令対応ノイズフィルタ	SF	○
	高頻度用ブレーキ抵抗器	FR-ABR	×
	サージ電圧抑制フィルタ	FR-ASF	×
	AC リアクトル	FR-BAL	○
	DC リアクトル	FR-BEL	○
	ラジオノイズフィルタ	FR-BIF	○
	ラインノイズフィルタ	FR-BSF01、BLF	○
	ブレーキユニット	FR-BU+FR-BR	×
		BU+GZG/GRZG	×
	電源回生コンバータ	FR-RC+FR-BAL	×
	電源回生共通コンバータ	FR-CV+FR-CVL	×
	高力率コンバータ	FR-HC*1	×
	FR シリーズ操作・設定箱	FR-AX、FR-AL、FR-AT FR-FK、FR-FH、FR-FP、 FR-FG、FR-FC、FR-FD、 FR-FA	○

*1 付属品(FR-HCL01、FR-HCL02、FR-HCB)を含む

発行日	最終更新日		三菱電機 名古屋製作所
2002-11-5	2022-8-4	X-ZP-02E	

INV テクニカルニュース

シートNo.	分類	タイトル	機種
MF-X-053E (3/5)	周辺機器	耐圧防爆モータ駆動用インバータ FR-B における オプションの使用可否	全般

(FR-A700 仕様)

名称	形式	可否 (可:○, 否:×)	
内蔵形	16 ビットデジタル入力	FR-A7AX	○
	デジタル出力・増設アナログ出力	FR-A7AY	○
	リレー出力	FR-A7AR	○
	CC-Link 通信	FR-A7NC	○
	LONWORKS 通信	FR-A7NL	○
	DeviceNet 通信	FR-A7ND	○
	PROFIBUS-DP 通信	FR-A7NP	○
	オリエン特制御・PLG フィード バック制御・ベクトル制御	FR-A7AP	○*1
	12V PLG 電源付制御端子台	FR-A7PS	○*1
別置形	パラメータユニット	FR-PU07	○
	冷却フィン外出しアタッチメント	FR-A7CN	○
	取付互換アタッチメント	FR-AAT24、FR-A5AT	○
	AC リアクトル	FR-HAL	○
	DC リアクトル	FR-HEL	○
	ラインノイズフィルタ	FR-BSF01、BLF	○
	高周波度用ブレーキ抵抗器	FR-ABR	○*2
	ブレーキユニット	FR-BU2+FR-BR	○*2
		FR-BU2+GZG/GRZG	○*2
		FR-BU2+MT-BR5	○*3
	電源回生コンバータ	FR-RC+FR-HAL	○*2
		MT-RC+MT-RCL	○*3
	高効率コンバータ	MT-HC*4	○*3
	サージ電圧抑制フィルタ	FR-ASF	×
	ラジオノイズフィルタ	FR-BIF	○
EMC 指令対応ノイズフィルタ	SF	○	
電源回生共通コンバータ	FR-CV+FR-CVL	×	

*1 PLG 付きベクトル制御は対応していません。

PLG 付きベクトル制御をご希望の場合には、FR-B4 をご用命ください。

PLG/エンコーダを防爆エリア内で使用する際は、防爆用を使用してください。

*2 2008 年 9 月受注分より使用可能 (詳細は、セールスとサービス No.279 参照)

*3 モータ枠番 250 以上に対応します。

*4 付属品(MT-HCL01、MT-HCL02、MT-HCB)を含む

発行日	最終更新日		三菱電機 名古屋製作所
2002-11-5	2022-8-4	X-ZP-02E	

INV テクニカルニュース

シートNo.	分類	タイトル	機種
MF-X-053E (4/5)	周辺機器	耐圧防爆モータ駆動用インバータ FR-B における オプションの使用可否	全般

(FR-A800 仕様) (1/2 ページ)

名称	形式	可否(可:○,否:×)	
内蔵形	16 ビットデジタル入力	FR-A8AX	○
	デジタル出力・増設アナログ出力	FR-A8AY	○
	リレー出力	FR-A8AR	○
	符号付アナログ出力 高分解能アナログ入力 モータサーミスタインタフェース	FR-A8AZ	○
	ベクトル制御、オリエン特制御、PLG フィードバック制御	FR-A8AP	○*1
		FR-A8AL	○*1
		FR-A8APR	○*1
		FR-A8APS	○*1
		FR-A8APA	○*1
	PLG パルス分周出力	FR-A8APD	○
	インバータ/高力率コンバータ切替	FR-A8AVP	○*2
	商用位相同期切替	FR-A8AVP	○
	CC-Link IE TSN 通信	FR-A8NCG	○
	CC-Link 通信 IE フィールド ネットワーク通信	FR-A8NCE	○
	CC-Link 通信	FR-A8NC	○
	SSCNETIII (H) 通信	FR-A8NS	○*3
	DeviceNet 通信	FR-A8ND	○
	PROFIBUS-DP 通信	FR-A8NP	○
	FL リモート通信	FR-A8NF	○
	ねじ端子台	FR-A8TR	○
ベクトル制御端子台	FR-A8TP	○*1	

※注釈は 5 ページ参照

発行日	最終更新日		三菱電機 名古屋製作所
2002-11-5	2022-8-4	X-ZP-02E	

INV テクニカルニュース

シートNo.	分類	タイトル	機種
MF-X-053E (5/5)	周辺機器	耐圧防爆モータ駆動用インバータ FR-B における オプションの使用可否	全般

(FR-A800 仕様) (2/2 ページ)

名称	形式	可否(可:○,否:×)
別 置 形	パラメータユニット	FR-PU07 ○
	冷却フィン外出しアタッチメント	FR-A8CN ○
	取付互換アタッチメント	FR-AAT、FR-A5AT ○
	ACリアクトル	FR-HAL ○
	DCリアクトル	FR-HEL ○
	ラインノイズフィルタ	FR-BSF01、BLF ○
	高頻度用ブレーキ抵抗器 ブレーキユニット	FR-ABR ○
		FR-BU2+FR-BR ○
		FR-BU2+GZG/GRZG ○
	FR-BU2+MT-BR5 ○*2	
	電源回生コンバータ	MT-RC+MT-RCL ○*2
	高力率コンバータ	FR-HC2 *4 ○*2
	サージ電圧抑制フィルタ	FR-ASF ×
	ラジオノイズフィルタ	FR-BIF ○
	EMC 指令対応ノイズフィルタ	SF ○
	電源回生共通 コンバータ	共通母線モード (高調波抑制制御有効)
共通母線モード (高調波抑制制御無効)		FR-XC+FR-XCL ○*2
回生専用モード 1		FR-XC+FR-XCL+ FR-HAL ○*5
回生専用モード 2		FR-XC+FR-XCG ○*5

*1 PLG 付きベクトル制御は対応していません。

PLG 付きベクトル制御をご希望の場合には、FR-B4 をご用命ください。

PLG/エンコーダを防爆エリア内で使用する際は、防爆用を使用してください。

*2 モータ枠番 250 以上に対応します。

*3 V/F 制御でのみ使用可能

*4 付属品(FR-HCL21、FR-HCL22、FR-HCC2、FR-HCR2、FR-HCM2、FR-HCB2)を含む

*5 モータ容量、インバータ容量に組み合わせ可否があり、選定が必要です。

詳細は FR-XC 取扱説明書を参照ください。

発行日	最終更新日	X-ZP-02E	三菱電機 名古屋製作所
2002-11-5	2022-8-4		