



三菱電機汎用インバータ

新製品ニュース

No.18-2

SinCosエンコーダ対応

内蔵オプションFR-A8APA

PLGパルス分周出力対応

内蔵オプションFR-A8APD 発売のお知らせ

FR-A800シリーズ対応の内蔵オプションとしてFR-A8APA、FR-A8APDを発売します。

2018年2月

特長

FR-A8APA:SinCosエンコーダERN1387*に 対応します。*/ヘィテンハィン(株)製

●ベクトル制御

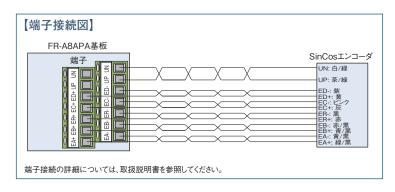
エンコーダ付きモータと組み合わせることで、本格的ベクトル制御運転ができます。

● エンコーダ (PLG) フィードバック制御

モータの回転速度をエンコーダで検出してインバータにフィードバックする ことにより、負荷変動に対してもモータの速度が一定となるように、インバータの出力周波数を制御します。

●オリエント制御

工作機の主軸などに取り付けられたエンコーダとの組合わせで回転軸の 位置停止(オリエント)制御を行うことができます。



FR-A8APD: PLGパルス分周出力

FR-A8APAに入力したエンコーダ入力信号を、PLGパルス信号として分周して出力することができます。





発売時期

内蔵オプション FR-A8APA

対応エンコーダ

インタフェース	正弦波電圧信号 1Vpp			
	インクリメンタル信号(正弦波/余弦波信号)			
対応信号	原点信号			
	磁極検出位置信号(Z1トラック:1回転あたり1周期の正弦波/余弦波信号)			
信号周期	2048			
	SinCosインタフェースエンコーダ取付軸回転速度(5800r/min)			
許容回転速度	モータとエンコーダ取付軸との連結は、直結またはベルト連結(速度比1:1)し、			
	ガタがなくすべりのないことが条件となります。ギヤチェンジ方式のものは適用できません。			

対象エンコーダおよびケーブルを下表に示します。

(2018年1月時点。予告なしに変更される場合があります。)

対象エンコーダ	ERN1387
推奨ケーブル	上記エンコーダに対応したハイデンハイン(株)製のケーブル
最大配線長	100m
メーカ名	ハイデンハイン(株)
お問い合わせ	03-3234-7781

制御方式

制御方式		モータ	
		PM	
V/F制御(オリエント制御、エンコーダ(PLG)フィードバック制御)	0	×	
アドバンスト磁束ベクトル制御(オリエント制御、エンコーダ(PLG)フィードバック制御)	0	×	
ベクトル制御(速度制御)	0	0	
ベクトル制御(トルク制御)	0	×	
ベクトル制御(位置制御)	0	0	
	○:対応	×:非対応	

内蔵オプション FR-A8APD

端子仕様

出力回路方式	オープンコレクタおよび差動ラインドライバ
許容負荷	オープンコレクタ出力の場合: DC24V、max50mA
	差動ラインドライバ出力の場合: 40mA

対応可能なインバータ(FR-A800シリーズ)

下記の製造年月以降のインバータにて対応します。製造年月は、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)をご確認ください。

生産国表記	SERIAL	製造年月
MADE in Japan	□83○○○○○ 以降	2018年3月以降
MADE in China	□ 8 4 ○○○○○ 以降	2018年4月以降

【定格名板例】



□ 8 3 ○○○○○○ 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。

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都干代田区丸の内2-7-3(東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社機器営業部……(03)3218-6721 中部支社…………(052)565-3323 北海道支社………(011)212-3793 豊田支店………(0565)34-4112 東北支社………(022)216-4546 関西支社………(06)6486-4119 関越支社……(048)600-5845 中国支社……(082)248-5345 新潟支店……(025)241-7227 四国支社……(087)825-0072 神奈川支社………(045)224-2623 九州支社………(092)721-2236 北陸支社 ……(076) 233-5502

三菱電機FA機器技術相談 (インバータ) 電話 052-722-2182 月曜~金曜 9:00~19:00 受付※



インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や 各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルや CADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

●商標、登録商標について 本文中における会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

●安全に関するご注意 本資料に記載された製品を正しくお使いいただくため、ご使用の前に必ず「マニュアル」をお読みください。