2018 年 4 月 10 日

各位

〒170-8451 東京都豊島区南大塚 3-33-1
山洋電気株式会社
マーケティング部 部長 加藤 晃
TEL(03)5927 1040(直通)

危険を察知しモータをすぐに停止
故障も予測できるサーボアンプ
AC400V，150A と 300A を開発

山洋電気株式会社(社長 山本茂生，資本金 99 億円)は，AC サーボアンプ「SANMOTION R」3E Model のラインアップを拡充しました。
サーボアンプやモータの稼動データを取得し，装置の故障を予測できる機能を搭載しました。
5.5kW から 30kW のモータをなめらかに動作でき，工作機械，射出成形機などに最適です。

【特長】

1. メンテナンス革新
保持ブレーキ劣化診断※1，回生抵抗の消費電力モニタ，エンコーダ通信の品質モニタ，
リレーの動作回数計測を搭載。装置の故障が予測でき，メンテナンスを革新できます。

2. 安全で効率的なシステム構築
人が近づいた場合に，すぐに装置を停止，減速できるので，安全なシステムが構築できます。
モータを止める場合も電源を切る必要がないため，再起動にかかる時間を削減できます。

3. なめらかな動作
アナログ/パルスに加え，高速フィールドバス EtherCAT インタフェースが選択できます。
EtherCAT の通信周期は，当社従来品※2 に比べ 1/2※3。さらに なめらかな動作が実現できます。

4. 省エネルギー
待機電力を最大で 20%削減。省エネルギーに貢献します。※4

※1 特許出願中
※2 当社従来品 SANMOTION R ADVANCED MODEL EtherCAT インタフェース搭載タイプとの比較
※3 最短通信周期 62.5 μs(従来品は最短 125 μs)
※4 当社従来品 RS1C15A との比較

【仕様】

制御機能	位置制御，速度制御，トルク制御（パラメータ切り替え）
制御方式	IGBT: PWM 制御　正弦波駆動
主回路電源	三相　AC 380 V～480 V (+10%, −15%)　50/60 Hz (±3 Hz)
制御回路電源	DC24 V (±10%)　2.0 A (150 A), 2.5 A (300 A)※
適合モータ	SANMOTION R　サーボモータ 5.5～30 kW
性能・機能	・制振制御，モデル追従制御　・軌跡制御と位置決め制御のリアルタイム切り替え ・高ゲイン制御　・モータ停止時の微振動抑制機能 ・適応ノッチフィルタ　・消費電力モニタ機能
立ち上げ・サーボ調整支援	モータとアンプの動作をシミュレートする仮想モータ運転機能 サーボ調整方法をナビゲーションするサーボ調整アシスト機能 モータとアンプの運転状態を記録するドライブレコーダ機能

※保持ブレーキ用の出力を使用する場合は，150A，300A ともに，組み合わせモータの保持ブレーキの電流を考慮してください。

【機能安全仕様】

サーボアンプ種別	IEC/EN61800-5-2:2016	内容	安全レベル	
			EN 61508 IEC/EN62061	ISO13849-1:2015 EN ISO 13849-1:2015
安全トルク遮断付，Safety	STO(Safe torque off)	安全トルク遮断	SIL3 SILCL3	Cat.3 PL e
Safety	SS1(Safe stop1)	安全停止 1		
	SS1(Safe stop2)	安全停止 2		
	SOS(Safe operatig stop)	安全停止保持		
	SLS(Safety-limited speed)	安全速度制限		
	SBC(Safe brake control)	安全ブレーキ出力		
	SSM(Safe speed monitor)	安全速度範囲出力		

【ラインアップ】

アンプ容量	インタフェース（安全機能）	型番	外形寸法 (mm)	質量 (kg)	適合モータ 定格出力
150 A	アナログ/パルス（STO なし）	RS3C15A0□L0	220×375×230	11.0	5.5～15 kW
	アナログ/パルス（STO あり）	RS3C15A0□L2			
	アナログ/パルス（Safety）	RS3C15A0□LC			
	EtherCAT（STO あり）	RS3C15A2HL4			
	EtherCAT（Safety）	RS3C15A2HLE			
300 A	アナログ/パルス（STO なし）	RS3C30A0□M0	270×375×235	18.0	20～30 kW
	アナログ/パルス（STO あり）	RS3C30A0□M2			
	アナログ/パルス（Safety）	RS3C30A0□MC			
	EtherCAT（STO あり）	RS3C30A2HM4			
	EtherCAT（Safety）	RS3C30A2HME			

□は，A：シンク型（NPN）汎用出力，B：ソース型（PNP）汎用出力です。

【用途】

工作機械，射出成形機など

【受注開始日】

2018 年 5 月 14 日

【価格】

オープンプライス

【製品写真】

150 A
アナログ／パルス



300 A
EtherCAT（Safety）



リリースに記載されている内容は，すべて 2018 年 4 月 10 日現在の実績です。

〒170-8451 東京都豊島区南大塚 3-33-1
山洋電気株式会社
営業本部　副本部長　成瀬　素一郎
マーケティング部　部長　加藤　晃
TEL:(03)5927 1040
E-mail: pr@sanyodenki.com