

株式会社安川電機

安川マトリクスコンバータ U1000

特長

世界で初めてマトリクスコンバータ技術を応用した製品U1000は、高調波対策、電源再生における既存システムの課題を一掃し、インバータを超えるパフォーマンスで、お客様設備の省エネに貢献します。U1000は「平成27年度省エネ大賞」において、最高位の経済産業大臣賞を受賞しました。

- 回生で省エネ!
モータは回すとエネルギーを消費し、回されると発電します。このエネルギーを無駄なく活用することで省エネを実現します。
- 高効率・電源高調波レス!
入力電流が特別な装置なしで、商用電源とほぼ同様な正弦波となり、電源高調波レスを実現します。電源設備容量の小形化と高調波抑制対策ガイドラインへの対応が容易です。
- オールインワンでコンパクト!
コンバータ接続時に必要だった高調波対策品（入力用ACリアクトル、高調波フィルタ用リアクトル・コンデンサ）が不要なため、省配線と省スペース化、エネルギーロス低減に貢献します。



U1000



平成27年度
省エネ大賞
(製品・ビジネスモデル部門)
主催：経済産業省エネルギーセンター

製品仕様

項目		仕様
入出力定格	最大出力電圧	入力電圧対応
	最高出力周波数	400 Hz
電源	定格電圧・定格周波数	200V級：三相交流電源 200～240V 50/60Hz 400V級：三相交流電源（CIMR-UA4A□/4P□）380～500V 50/60Hz 三相交流電源（CIMR-UA4E□/4W□）380～480V 50/60Hz
	許容電圧変動	-15～+10%
	許容周波数変動	±3%（周波数変動率：1Hz/100ms以下）
	許容相間電源電圧アンバランス率	2%以下
制御特性	制御方式	正弦波PWM方式（V/冪制御、PG付きV/冪制御、PGなしベクトル制御、PG付きベクトル制御、PM用PGなしベクトル制御、PM用PGなしアドバンスベクトル制御、PM用PG付きベクトル制御（パラメータによる切り替え））
	高調波電流歪率	5%以下（IEE519準拠）
	入力効率	0.98以上（定格運転時）
	過負荷耐量	HD定格：定格出力電流の150% 60秒、ND定格：定格出力電流の120% 60秒（繰り返し負荷のかかる用途では、ディレーティングが必要です。）
状態出力		故障：1C接点出力、運転中：1a接点出力（多機能）、アラームなど：多機能PHC出力2点選択可能、アナログ出力：多機能アナログ出力2点選択可能、パルス列出力：1点（多機能）

MECHATROLINK仕様

		M-I		M-II	
		17-byte	17-byte	17-byte	32-byte
対応コマンド	インバータ	○	○	○	○
伝送周期	=通信周期の場合	2ms	500μs～8ms	1ms～8ms	
	≠通信周期の場合		2ms～8ms		

		M-III
対応プロファイル		標準インバータ
伝送バイト数		32byte, 48byte
伝送周期		0.250ms～8ms

お問い合わせ

株式会社安川電機
製品・技術情報サイト「e-メカサイト」からお問い合わせください。
e-メカサイト <http://www.e-mechatronics.com/>