汎用ACサーボ“MR-J3シリーズ”

更なる機械の高速・高精度化が求められる中，機械性能を最大限に引き出すサーボとして，サーボアンプMR-J3シリーズとサーボモータHFシリーズを開発した。

主な特長は次のとおりである。

(1) 最高速度6,000r/min(HF-KPモータ)及び速度応答周波数900Hzによりタクトアップに貢献

(2) コギングトルク低減と高分解能262,144p/revABSエンコーダ標準搭載により低速安定性を向上

(3) 機械端の低周波振動を抑制するアドバンスト制振制御を搭載。また，ボールねじなど駆動系の共振を抑制するアダプティブフィルタを従来より性能向上。これらはオートチューニングによる設定が可能であり，簡単に機械振動の抑制を実現

(4) パソコン用セットアップソフトウェアの機能拡充と操作性向上により立ち上げ時間を短縮

(5) サーボアンプ設置面積従来比40%減(400W)と密着取付けにより制御盤の小型化が可能

(6) サーボモータ全長寸法従来比約20%減。また，電源ケーブルと検出器ケーブルの引き出しをコネクタ化し，取付け方向を変えることにより負荷側・反負荷側の２方向への接続が可能

(7) EN規格，UL・cULに標準対応

サーボアンプ(左)とサーボモータ(右)

産業用ロボット“RV-6S／RV-6SL”“RV-12S／RV-12SL”

業界初の中空軸サーボモジュールと64ビットRISCチップを採用した最大6kg可搬のRV-6S／RV-6SL，及び最大12kg可搬のRV-12S／RV-12SLの４機種の産業用垂直多関節ロボットを発売した。

自動車部品・電機電子・三品(食品・薬品・化粧品)分野での組立てやハンドリング作業，また工作機械・成形機へのロード／アンロード作業をターゲットとしており，高速・高精度かつコンパクトさを実現し，高生産性，省スペース等の要求にこたえることができた。

特長は次のとおりである。

(1) 高速・省スペース

クラス最高の高速動作(最大合成速度9,600mm/s)を実現。また，新規開発した中空構造により，アームの突出を抑えシステムの省スペース化を可能にした。

(2) 耐環境性の向上

アーム部IP65，胴体部IP54を標準採用。幅広い用途に適用可能とした。

(3) 保守メンテナンス性の向上

衝突時にハンドや周辺機器のダメージを軽減する衝突検知機能や，再教示作業を軽減する自動原点補正機能等を搭載し，保守メンテナンス性を向上した。

RV-6S(左)　RV-12S(右)の外観

新型二次元炭酸ガスレーザ加工機“HVシリーズ”

グローバル戦略機種として高生産性・高安定性・高信頼性を実現した新型二次元レーザ加工機HVシリーズを開発した。このシリーズは，加工性能向上に加え，納期対応力向上，加工経費削減を実現している。また，各種加工に広範囲に対応できる汎用機種である。

主な特長は次のとおりである。

(1) 加工性能の向上：加工機の剛性向上（従来機比２倍）とsuperHP制御による高速・高加減速時の真円度とコーナー部での精度向上を実現（従来機比2.5倍）

(2) 生産性の向上：段取り作業から製品完成まで，簡単な操作でトータル時間を低減し（従来機比1/2），短納期対応を実現。ME機能（プラズマ，バーニング，ピアス検知）によって常に加工状態をモニタし，安定した連続加工を実現

(3) コストパフォーマンス：最適ノズル設計により，軟鋼材のガス消費量を大幅に低減（SPC 2mm加工時約90%減）。高出力ビームに優れた耐力を持つ鋳物製シュート，高い防塵（ぼうじん）効果を持つ新型駆動系部品を採用し，メンテナンスにかかるトータルコストを削減（従来機比1/2）

新型二次元炭酸ガスレーザ加工機　ML2512HV-3020D

エネルギー計測ユニット“EcoMonitorPro”

ビル・工場などで実践されている省エネルギー活動を支援するエネルギー計測ユニット（EcoMonitorPro）を開発した。従来機種を機能アップさせ使いやすい製品となった。

主な特長は次のとおりである。

(1) 高圧回路から低圧回路のエネルギー管理に必要な電気量を１台で計測（電力量，電流，電圧，など最大11要素を計測）

(2) 従来機種ではできなかった異相線，異電圧の複数回路計測が可能（受電回路，低圧動力回路（三相３線），低圧電灯回路（単相３線）を１台で計測可能）

(3) １，３，５，７回路を品ぞろえし，無駄のない最適構成で使用可能

(4) ロギング表示ユニット（オプション製品）のデータ記憶機能（オフラインロギング機能）により現場レベルでのデータ管理が可能。パソコンキット（オプションソフトウェア製品）を使用することによりデータ管理，省エネルギー分析が容易

(5) B／NET，CC-Link，LONWORKSなどの各種ネットワークに対応しており，ネットワーク構築による集中管理（オンラインロギング）が可能

(6) SEMI規格F47に対応した瞬低（瞬時電圧低下）検出機能を備えた製品を製品シリーズに追加し，エネルギー計測＋異常電圧監視として半導体製造装置などへの使用も可能

受配電監視用（形名　EMU2-RD7-B）

単回路用（形名　EMU2-HM1-B）