

2009年6月9日  
株式会社日立産機システム

日立一般産業用インバータ「WJ200シリーズ」を発売  
小型機種最高の制御性能！

株式会社日立産機システム(取締役社長:椎木清彦/以下日立産機)は、始動トルク200%以上(0.5Hz)のパワフル運転に加え、小型機種最高の制御性能と使いやすさを追求した小型インバータ「WJ200シリーズ」(適用モータ0.1~18.5kW)を製品化し、2009年6月22日より発売を開始いたします。

汎用インバータの需要は、国内外において最近の市場環境の影響に伴ない2008年後半から厳しい状況が続いています。

然しながら、「省エネルギー」ニーズの高まりにより、この分野での採用拡大は期待できます。また、一般産業分野のみならず、健康・医療・福祉介護関連機器や環境・生活関連機器など新たな用途へも幅広く拡大しております。

新しい用途への拡がりとともに、インバータ化による省エネルギー、装置や機械の高付加価値化をはじめ、メンテナンス性向上、安全規格の対応など多様なニーズがあります。

この度これら多様なニーズに対応した小型高機能インバータ「WJ200シリーズ」を発売いたします。

< 発売機種 >

三相 200V 入力 適用モータ 重負荷用:0.1~15kW(軽負荷用:0.2~18.5kW):11機種

单相 200V 入力 適用モータ 重負荷用:0.1~2.2kW(軽負荷用:0.2~3.0kW):6機種

三相 400V 入力 適用モータ 重負荷用:0.4~15kW(軽負荷用:0.75~18.5kW):10機種

計 27 機種

< 希望小売価格 >

WJ200-002LF(三相 200V 級 適用モータ 重負荷用:0.2kW(軽負荷用:0.4kW)) 56,800 円  
(税込み 59,640 円)

WJ200-150LF(三相 200V 級 適用モータ 重負荷用:15kW(軽負荷用:18.5kW)) 440,000 円  
(税込み 462,000 円)

WJ200-004HF(三相 400V 級 適用モータ 重負荷用:0.4kW(軽負荷用:0.75kW)) 123,000 円  
(税込み 129,150 円)

WJ200-150HF(三相 400V 級 適用モータ 重負荷用:15kW(軽負荷用:18.5kW)) 635,000 円  
(税込み 666,750 円)

< 販売計画 >

2009 年度 200,000 台/年

< 「WJ200 シリーズ」の主な特長 >

1. 小型機種最高の制御性能

当社独自のセンサレスベクトル制御にて 0.5Hz で 200%以上の高始動トルクを実現  
(重負荷定格適用時)

- ・低速域から高トルクを実現し、クレーン、搬送機、昇降機など高トルクを必要とする用途に最適です。また、モータ本来の力を効率よく、高性能に実現できるモータ定数を自動検出するオートチューニング機能も搭載しています。

誘導モータ(IM)/PM(Permanent Magnet)モータ(近日対応予定)が駆動可能

- ・誘導モータと、PM モータの両タイプのモータを同一インバータで駆動ができます。
- ・PM モータによる省エネルギーと機械の小型化、コントローラ(インバータ)の共用化が可能です。

トリップ抑制機能の充実

- ・ブラッシュアップした「過電流抑制機能」により粘り強い安定運転が可能です。
- ・トルク制限・電流制限機能の向上により負荷制限ができ、機械の保護ができます。

2. 使いやすさの追求

プログラム運転機能(EzSQ)でカスタマイズ化が可能

- ・パソコンソフトで作成したプログラムをインバータにダウンロードすることで上位制御装置がなくても自動運転が可能となり、お客様の設計仕様に合わせたカスタマイズ化が容易です。
- ・上位装置、周辺回路の簡略化で、制御盤の省スペース、コストダウンが図れます。

セーフティストップ機能の搭載(欧州機械指令対応)(近日取得予定)

- ・欧州の機械指令対応を容易にするため、安全基準(ISO13849-1 Category 3 / IEC60204-1 Stop Category 0)に準拠しています。
- ・インバータが安全機能を搭載することで、ハードウェアの回路による信頼性の高い緊急出力遮断が可能となって、低コストで安全基準に適合することができます。

ネットワーク対応及び外部ポートの充実

- ・RS-485(Modbus-RTU)を標準で対応し、オプション基板装着にてオープンネットワーク(DeviceNet, CompoNet, PROFIBUS, CANopen)対応が可能(近日対応予定)です。
- ・USB(Mini-B コネクタ)、RS422(RJ45 コネクタ)の標準装備

簡単配線を実現

- ・スクリーレス端子台(制御端子台)を採用し、棒状端子で端末処理した電線を差し込むだけで配線ができます。接触部がバネ構造のため、配線ゆるみや接触不良を回避できます。マイナスドライバーを使用すれば、棒状端子がなくても配線できます。

省スペース設置が可能(サイド・バイ・サイド)

- ・インバータを左右方向に密着して設置でき、設置スペースを有効活用できます。

グローバル対応

- ・海外規格(CE/UL/c-UL/c-Tick)に準拠しています。
- ・電源電圧も 240V、480V と幅広い電圧仕様に対応できます。

### 3. 安心のメンテナンス性

長寿命部品の採用で設計寿命 10 年を実現

- ・冷却ファン、電解コンデンサは長寿命部品を採用し設計寿命 10 年を実現しました。
- ・冷却ファンの ON/OFF 制御にてさらにファンの寿命を延ばすことができます。
  - \* 周囲温度・年間平均 40 (腐食性ガス、引火性ガス、オイルミスト、塵埃の無いこと)
  - \* 設計寿命・計算値ですので保証値ではありません。

冷却ファンを簡単交換が可能

- ・冷却ファンは、特殊工具を使用しないで交換が可能です。

寿命診断機能の搭載

- ・冷却ファン、電解コンデンサの寿命情報をモニタできるため、インバータがトリップするなどのトラブルを事前診断によって未然に防ぐことができます。

環境に配慮

- ・有害物質の使用を制限した EU RoHS 指令に対応できます。(注作品対応)

### 4. その他の充実した機能

(1)パラメータ設定/参照がより簡単になる機能を搭載

- ・初期設定から設定変更したパラメータのみを表示するデータコンペア(データ変更チェック)機能
- ・32 個のパラメータを任意に指定して表示するユーザ設定機能
- ・基本パラメータだけを表示させるベーシック表示機能
- ・データ変更を行ったパラメータを自動的に記憶(32 個まで)するユーザパラメータ自動設定機能(変更来歴としても使用できます)
- ・機能が有効な場合にのみパラメータを表示する機能個別表示

(2)マイクロサージ電圧抑制機能(特許取得済)

- ・日立独自の PWM 制御方式パルスコントロールにより、モータ端子電圧を直流電圧の 2 倍以下に抑制します。
- ・インバータ直流電圧 625V DC 以下(受電電圧:440V AC)日立汎用モータの絶縁耐力(1,250V)を超えません。  
(回生時などで直流電圧が高い場合は、絶縁耐力を超えることがあります。)

(3)積算電力モニタ機能(kwh 表示)

- ・一目で省エネ効果を確認できます。

(4)パスワード機能

・パスワードを設定することで、インバータのパラメータの読出し/書込みをロックすることができます。

(5)2 重定格仕様

・重負荷・軽負荷定格と選択ができ、用途により枠下のインバータが適用可能です。

本件の照会先

株式会社 日立産機システム ドライブシステム事業部 企画部

制御企画グループ[担当:藤井(敦)、小曾根]

〒101-0022

東京都千代田区神田練塀町3番地 AKSビル

電話 03-4345-6072(直通)

以上

---

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

---