

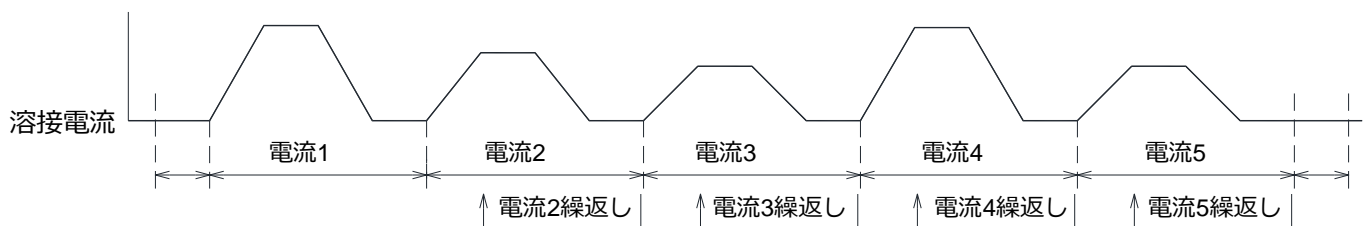
# インバータ式1000型溶接制御装置

## MFDC type Weld Controller 1000 Series

電元社トーアのモニタリングタイマ

### 従来からの機能に加え、使いたい機能が追加されました

- ① **5段通電と各電流にスロープ制御** 拡張性の高い溶接シーケンス構成で溶接パターンは無限に広がります。設定単位も cycle/ms の切替えが可能です。



② **電極ドレス良否判定**

電極間の抵抗値やその抵抗値のピークまでの時間でチップドレスの良否を確認できます。溶接品質の向上が可能です。

③ **打点使用率監視モニタ (溶接トランスのダイオード過熱防止)**

各打点の通電使用率をモニタリングします。総合溶接機メーカーならではのノウハウを生かし、溶接トランス特性に合わせた設定でインバータトランスの破損を防止します。

④ **加圧力モニタリング**

歪センサ等の出力データ(電圧値[V])を計測し、加圧力モニタ値を計算します。溶接品質に欠かせない加圧力が通電に同期してモニタ可能です。

⑤ **チップ間電圧波形の保存**

検出線の追加で各打点溶接時のチップ間電圧波形を取得することができます。また、専用PCソフトを使用し接続することで、波形データを保存できます。溶接品質と信頼性向上が可能です。

## ネットワーク機能

EtherNet/IP™  
ODVA

- PCによる溶接モニタ結果を蓄積、トレーサビリティや傾向管理に利用可能 (電元社トーアのタイマなら最大100台のネットワーク、インバータ機とAC機など異なる仕様も混在可能)
- 溶接品質判定等に使用できるチップ間抵抗波形の数値データを保存可能
- 溶接条件の設定やバックアップも一括管理が可能
- 溶接機の各種状態をリアルタイム表示
- 1台に二つのIPアドレスを割当て可能 (オプション基板追加)
- EtherNet/IPによる信号接続で省配線化が可能 (端子台やコネクタからの従来配線と切替可能)



# ロボット同期可変加圧制御

- FANUC製ロボットに実装されているサーボガン加圧力プロファイル制御機能の外部信号による加圧力切替を用いたシーケンス同期可変加圧が可能です。

## 豊富なラインナップ

- 300A(空冷),400A(水冷),1000A,2000A
- 1000AまではCE自己宣言対応  
電源遮断器や出力電流遮断機構を内蔵
- 水冷仕様の筐体はIP54対応



● 商品のデザイン,仕様,外観は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

## インバータ式抵抗溶接機制御装置

| 型式         | SWIE-1000 | -KA30                                 | -WS40              | -WS100             | -WS200             |
|------------|-----------|---------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 定格         | 溶接電源電圧    | 200-380-400-415-440-460-480VAC±10% 3相 |                    |                    |                    |
|            | 定格一次電流    | 300A                                  | 400A               | 1000A              | 2000A              |
|            | 使用率       | 10%                                   |                    | 2.2-6.5%           | 10%                |
| 電流制御       | 制御方式      | IGBTによるPWM制御                          |                    |                    |                    |
|            | MFDC周波数   | 600 - 2000Hz (100Hz毎)                 |                    |                    |                    |
| 電流検出       | 一次電流検出    | 内蔵CT                                  |                    |                    |                    |
|            | 二次電流検出    | トロイダルコイル(オプション)                       |                    |                    |                    |
| 電流制御<br>選択 | 一次定電流制御   | 内蔵CTによる電流フィードバックのピーク制御                |                    |                    |                    |
|            | 二次定電流制御   | 内蔵CTと二次トロイダルコイルによる電流フィードバックのRMS制御     |                    |                    |                    |
|            | パルス幅一定制御  | 定デューティのパルス制御                          |                    |                    |                    |
|            | VMC制御     | 一次電流と二次抵抗のフィードバック制御                   |                    |                    |                    |
| 外部接続       | 冷却方式      | 空冷                                    | 水冷                 |                    |                    |
|            | 冷却水       |                                       | 5 l/min            | 3 l/min            | 6 l/min            |
|            | 入力側漏電遮断器  | 100A 30mA                             |                    | 150-250A 30mA      |                    |
|            | 出力側遮断器    | 電磁開閉器                                 |                    | 電磁開閉器              |                    |
| 対応規格       |           | CE自己宣言                                | JIS                | CE自己宣言             | JIS                |
| 外郭保護等級     |           | IP43                                  | IP54               |                    | IP2X               |
| 外形寸法       |           | W470xH500xD450                        | W580xH940<br>xD400 | W830xH940<br>xD400 | W800xH950<br>xD500 |
| 質量         |           | 52kg                                  | 120kg              | 160kg              | 190kg              |

# DG 電元社トア株式会社

〒214-8588 神奈川県川崎市多摩区枳形1-23-1  
URL : <http://www.dengenshatoa.co.jp/>

本社営業部 〒214-8588 神奈川県川崎市多摩区枳形1-23-1  
 北関東支店 〒373-0852 群馬県太田市新井町517-6(オオタコアビル)  
 東海支店 〒448-0013 愛知県刈谷市恩田町2-151-3  
 浜松営業所 〒430-0939 静岡県浜松市中央区連尺町307-14(出雲殿互助会連尺ビル)  
 関西支店 〒531-0075 大阪府大阪市北区大淀南1-9-16(山彦ビル)  
 西日本支店 〒730-0013 広島県広島市中区八丁堀15-10(セントラルビル)  
 九州営業所 〒800-0361 福岡県京都郡苅田町神田町1-6-1

TEL (044)922-1121 FAX (044)922-1100  
 TEL (0276)46-6621 FAX (0276)46-6622  
 TEL (0566)63-5318 FAX (0566)28-7053  
 TEL (053)401-0321 FAX (053)401-0322  
 TEL (06)6451-0521 FAX (06)6451-0522  
 TEL (082)225-2573 FAX (082)225-2574  
 TEL (093)435-0071 FAX (093)435-0072

富山工場 〒933-0251 富山県射水市有磯2-27-2  
 近江工場 〒520-3285 滋賀県湖南市小砂町4-4

TEL (0766)86-3113 FAX (0766)86-2010  
 TEL (0748)75-1251 FAX (0748)75-1260

Branch  
 DENGENSHA AMERICA CORP. U.S.A. Tel +1(440)439-8081  
 DENGENSHA MEXICO S.DE R.L.DE C.V. Mexico Tel +52(477)226-9327  
 DENGENSHA EUROPE LTD. U.K. Tel +44(1543)481844  
 DENGENSHA EUROPE GmbH Germany Tel +49(6432)80005-0  
 PT. DENGENSHA INDONESIA Indonesia Tel +62(267)415-807  
 DENGENSHA (THAILAND) CO., LTD. Thailand Tel +66(2)399-3201  
 DENGENSHA INDIA PVT.LTD. India Tel +91(44)2233-1033