

高機能溶接モニタ QC-450



溶接プロセスの「見える化」で接合品質を向上

ものづくり現場における課題例

電極の交換タイミングを知りたい
微小スパッタを検出したい
溶接良否判定要素に温度を加えたい



QC-450

見える化による改善

電極交換タイミング

ランチャート機能

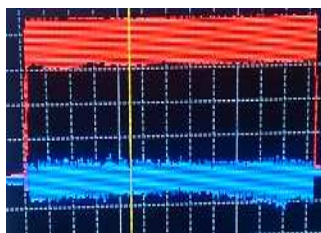
電流値、抵抗値から電極の劣化を把握

→ → → 交換時期を推測し、溶接不良前に交換

電力値、変位量からロットによるバラつきを把握

→ → → フィードバックして前工程改善

プロセスの傾向を計測データから2項目選択して表示できます。



微小スパッタ低減

50kHzサンプリング

10kHz、20kHzでは捉えられなかった異常（電圧値、抵抗値など）を把握 → → → 溶接条件を見直し改善

0.02msの分解能でトランジスタ式溶接機にも使用できます。また最大3秒間の通電をモニタリング可能で、ヒューズングや抵抗ろう付けなどの時間を要するワークに対応します。

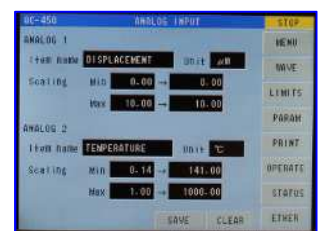
温度による良否判定

外部アナログ入力

熱電対、放射温度計を接続

→ → → 溶接良否判定基準のひとつに設定できます

±10V入力に対応したセンサンプを2系統接続できます。各種センサに接続することで抵抗溶接だけでなく、パルスヒート、超音波、レーザ機器のモニタとして使用できます。



その他特長

- プログラム数255条件
- 最大10項目を計測/判定・表示
- 実行電流値表示ISO17657準拠
- カラータッチパネルで簡単操作
- 自動機に組み込み易い多様な信号
- I/O出力10端子
- プロセスコントロール6端子
- イーサネット接続標準搭載
- 感熱紙式プリンタ内蔵

基本波形表示画面



- 二次電流
- 二次電圧
- アナログ(温度)
- 変位

10項目計測結果表示画面



QC-450

高機能溶接モニタ

項目		仕様
測定項目		電流 (RMS/PEAK)、電圧 (RMS/PEAK)、通電時間 (通電サイクル)、変位、加圧、通電角、外部アナログ×2
モニタ数値表示項目		電流 (RMS/PEAK)、電圧 (RMS/PEAK)、通電時間 (通電サイクル)、変位、外部アナログ×2 加圧、通電角、電力、抵抗、演算値
モニタ波形表示項目		REAL電流、AVE電流、REAL電圧、AVE電圧 電力、抵抗、変位、加圧、外部アナログ×2
ランチャート表示項目		PEAK電流、RMS電流、PEAK電圧、RMS電圧 電力、抵抗、変位、加圧、外部アナログ×2、演算値、時間
電流測定範囲		50~2,000A、100~20,000A、1,000~100,000A
時間測定範囲		0.00~3000.00ms、0.0~300.0CYC
表示		5.7インチ カラーLCD タッチパネル式
条件数		255
プリンタ		感熱式
インターフェイス	I/O	DC24V NPN、PNP、外部電源に対応 判定出力：10系統 プロセッサ出力：6系統
	通信	Ethernet
	メモリカード	CFカード
入力電圧		AC 100~240V ±10% 50/60Hz
重量		5.6kg
サイズ		W170×H265×D338mm

AC電源ケーブルは別売になります。

変位・加圧の測定にはオプションボードが必要です。また、各外部センサは別売となります。

オプション

トロイダルコイル



トロイダルコイル (10倍)



日本アビオニクス株式会社

URL <http://www.avio.co.jp/>

電子機器営業本部
接合機器営業部

〒224-0053 横浜市都筑区池辺町4206
日本アビオニクス株式会社 新横浜事業所
TEL (045) 930-3595 FAX (045) 930-3597

中部支店

〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-17-6 ナカトウ丸の内ビル
TEL (052) 951-2926 FAX (052) 971-1327

西日本支店

〒532-0011 大阪市淀川区西中島1-11-16 新大阪CSPビル
TEL (06) 6304-7361 FAX (06) 6304-7363

このカタログの記載内容は、2017年12月現在のものです。

サンプル実験を承ります。
お気軽にご相談下さい。