

インバータアルゴ

# INVERTER ARGO 200P・300P

TIG WELDING



ISO 9001

品質マネジメントシステムの  
国際規格 ISO9001を取得しています。

株式会社 **ダイヘン**

インバータアルゴはデザイン一新で大きく変わりました。

直流パルスTIG溶接機

INVERTER ARGO  
200P・300P



周囲環境  
考えたN

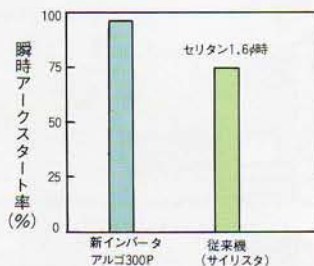
## 4アンペアー発スタート、全電流範囲で安定したアーク ダブルオペレーションによる条件設定など卓越した性能。

- 高速インバータ制御が全電流範囲で安定したアークを維持。

ダイヘンの高速インバータ制御方式により、4Aの小電流から定格電流まで全電流範囲で、ソフトな安定したアークが得られます。また、設定した溶接電流は、電源電圧の変動、周囲温度の変化や、溶接中の手ぶれにも常に安定していますので、安心してお使い頂けます。

- 新開発の電極加熱制御により、4アンペアー発スタートを実現。

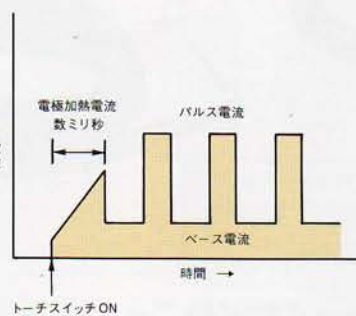
特に、スタート時の突流がなく薄板の溶け落ち防止と、電極消耗の低減を実現。



小電流でもアークのはいあがり少なく、従来機と比べて抜群のアークスタート性を実現しました。

### 新開発の電極加熱制御

電極からの熱電子放出を良くするため、一定時間(数ミリ秒)電極加熱のための電流を流し、その後、溶接電流制御します。



- 溶接条件は、電源パネル・リモコンのいずれでもOK。

溶接条件設定時の作業者の負担をできるだけ軽減するため、電源パネル / リモコンのいずれでもできる「ダブルオペレーション方式」を採用しています。



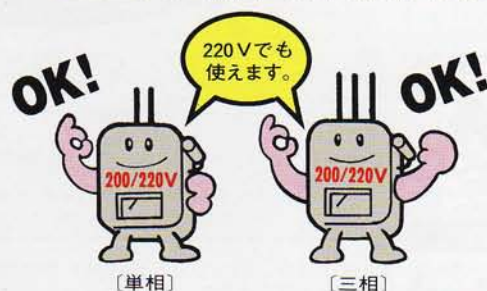
別売品 直読式リモコン (4m)

- 直流手溶接もスパッタの少ない溶接品質を実現。(電撃防止機能付)

2.6~5ミリ棒(300A機)までの広範囲で、アーク切が少なく高品質溶接ができます。また、作業者を電撃の危険性から保護する電撃防止機能も標準装備しています。

- 入力電圧200V / 220V・単相 / 三相兼用で、工場から現場溶接まで幅広く対応。

180V~240Vまでの幅広い範囲で使用できます。



へのやさしい調和を  
wタイプ...

# 幅広いパルス機能と使い易さで より多彩なTIG溶接が可能です。

オペレータにやさしいNEWデザイン

## インバータアルゴの操作部は全てパネルに内蔵しました

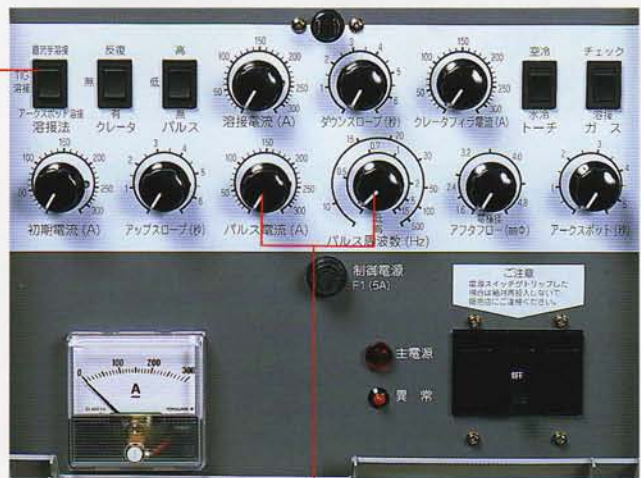
### ●多層溶接の高品質化・高能率化。

パルスTIG溶接で一層目は均一な裏波ビード、二層目からは直流手溶接(2.6~5ミリ棒:300A機)で能率をアップします。



二層目以降は手溶接で能率アップ

一層目はパルスTIGで高品質溶接



### 高速パルス機能(10~500Hz)

#### ●薄板(0.3ミリ程度)の作業性を大幅に改善。

高速パルス電流が小電流でのアークを安定させると共に、アークを細く絞り込みますから、薄板(0.3ミリ程度)溶接の作業性を大幅に改善します。



鋼のカド溶接(0.3ミリ)  
溶接電流50アンペア  
高速パルス100Hz



ステンレスの板厚違いカド溶接  
(0.2ミリ・1.5ミリ)  
溶接電流15アンペア  
高速パルス100Hz

### 低速パルス機能(0.5~15Hz)

#### ●ムズかしい溶接もラクラク。

低速パルス電流により、均一な裏波溶接や美しいビード外観が得られます。さらに、異種金属、板厚違い、ギャップのあるワークなどの溶接作業に威力を発揮します。



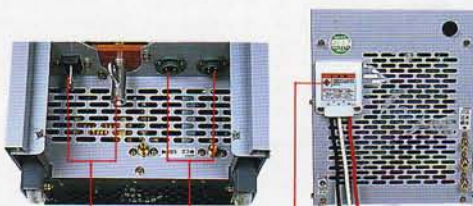
薄板TIGブレージング



ステンレス0.1ミリの重ね溶接  
(下板1.0ミリ)  
溶接電流15アンペア

## ●使う身になった数々の親切設計

### ●入力側、出力側とも使い易さを追求した接続端子。



出力側端子  
リモコン  
トーチスイッチ

前面側

入力側端子内蔵  
(M5ボルト付)

背面側

### ●保護機能

- 入力電圧異常保護
- 出力過電流保護
- 温度上昇異常保護
- 欠相検出機能付  
(単相運転時の出力電流制限)
- 水圧低下検出機能付(300A機)
- 電撃防止機能付(直流手溶接時)

### ●ロボット・自動機用端子内蔵

(非常停止/パルス同期入力)  
(パルス同期出力/電流検出)

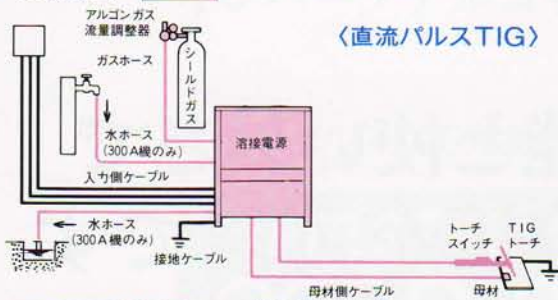
### ●インバータノイズ フィルタを標準装備

入力電源ラインへのインバータノイズを低減するラインフィルタを内蔵。

### ●電源内部に小動物が 入れないシャーシ構造を 採用

●接続図

この色が、標準構成図です。



■電源設備容量および接続ケーブル

項目	機種	VRTP-200	VRTP-300
電源電圧	V	200 / 220V ±10%	
相数		三相	単相
設備容量	kVA	9.3以上	7.5以上
配電箱の容量	ヒューズ	A 30	40
	漏電ブレーカ	A 30	40
	※1 ノーヒューズブレーカ	A 40	50
入力側ケーブル	mm <sup>2</sup>	8以上	
母材側ケーブル	mm <sup>2</sup>	38以上	
※2 接地ケーブル (D種接地)	mm <sup>2</sup>	8以上	

※1 ノーヒューズブレーカをご使用の場合は「モータ用」をご使用ください。  
※2 接地ケーブルサイズは入力ケーブルサイズによって異なります。詳細は取扱説明書をご参照ください。

●溶接トーチ



形式	ケーブル長	溶接電流 (A)		使用率	適用電極径 (mmφ)
		直流	交流		
AWF-17	4m	150	130	50%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4)
AWF-26	4m	200	160	50%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4), (3.0), (3.2), (4.0)
AW-9	4m	120	95	50%	(0.5), (1.0), (1.6)
AWP-9	4m	120	95	50%	(0.5), (1.0), (1.6)
AW-17	8m	150	130	50%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4)
AWP-17	8m	150	130	50%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4)
AW-26	8m	200	160	50%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4), (3.0), (3.2), (4.0)
AW-2041	4m	200	160	35%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4), (3.0), (3.2), (4.0)
AW-2081	8m	200	160	35%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4), (3.0), (3.2), (4.0)
AWF-1541	4m	150	130	50%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4)
AWF-1581	8m	150	130	50%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4)
AWF-2041	4m	200	160	35%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4), (3.0), (3.2), (4.0)
AWF-2081	8m	200	160	35%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4), (3.0), (3.2), (4.0)
AW-20	4m	200	160	100%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4), (3.0), (3.2)
AW-25	4m	200	160	100%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4), (3.0), (3.2)
AW-18	8m	300	260	100%	(0.5), (1.0), (1.6), (2.0), (2.4), (3.0), (3.2), (4.0)
AW-12	8m	500	400	100%	(1.0), (1.6), (2.4), (3.2), (4.0), (4.8), (6.4)

●標準構成

総合名称	インバータアルゴ200P	インバータアルゴ300P
●溶接電源	VRTP-200	VRTP-300
●溶接トーチ	AW-26	AW-18
●ケーブルホース	BMRHP-3001	BAB-3501
●アルゴンガス流量調整器	FR-1A〔株〕ユタカ製	FR-1A〔株〕ユタカ製

●標準仕様

総合名称	インバータアルゴ200P	インバータアルゴ300P
●溶接電源形式	VRTP-200	VRTP-300
相数	三相	単相
TIGアーク起動方式	高周波	
定格TIG溶接入力	6.5 (4.6kW)	5.3 (3.2kW)
定格入力電圧	200 / 220	
定格周波数	50 / 60 共用	
定格使用率	40	
最高無負荷電圧	68	
定格TIG溶接負荷電圧	18	17
定格TIG溶接出力電流	200	150
調整範囲	4 ~ 200	4 ~ 150
クレータ制御方式	クレータ「有」「無」「反復」機能切替式	
アップスロープ時限	0.1 ~ 5.0	
ダウンスロープ時限	0.1 ~ 5.0	
ガスプリフロー時限	0.3 (プリント板上の切替えにより0.6秒または0秒も可能)	
ガスアフタフロー時限	3 ~ 20	
アークスポット時限	0.2 ~ 5	
パルス幅	15 ~ 85 (プリント板上で調整)	
パルス周波数	0.5 ~ 15 (低)	10 ~ 500 (高)
トーチ冷却	空冷	空冷 / 水冷
外形寸法	346 × 537 × 515	
質量	40	

●お問い合わせは…

このカタログ内容についてのお問い合わせは下記の販売店、もしくは弊社までお問い合わせください。

弊社製品のアフターサービスまたは溶接技術に関するお問い合わせはダイヘンテクノスにご用命ください。  
株式会社ダイヘンテクノス  
本社・六甲サービスセンター (60Hz帯地域) 電話 (078) 275-2043 ファクス (078) 845-8205  
東京サービスセンター (50Hz帯地域) 電話 (046) 273-7000 ファクス (046) 273-7005

★溶接・切断の総合技術を提供する一



株式会社ダイヘン 溶接メカトロカンパニー

☎ 658-0033 神戸市東灘区向洋町西4丁目1番 電話 (078) 275-2004 ファクス (078) 845-8158  
URL <http://www.daihen.co.jp/> E-mail [welding@daihen.co.jp](mailto:welding@daihen.co.jp)

ダイヘン溶接メカトロシステム株式会社 電話 (078) 275-2029 ファクス (078) 845-8199  
URL <http://www.dwms.co.jp/>

北海道 (011) 846-2650 長野 (0263) 28-8080 豊田 (0565) 53-1123 北陸 (076) 221-8803 九州 (092) 573-6101  
東北 (022) 218-0391 横浜 (046) 273-7111 三重 (059) 386-4930 姫路 (079) 282-1674 北九州 (093) 561-8201  
新潟 (025) 284-0757 関東 (048) 651-6188 静岡 (053) 463-3181 中国 (082) 294-5951 長崎 (095) 824-9731  
東京 (03) 5733-2960 北関東 (0285) 28-2525 富士 (0545) 52-5273 岡山 (086) 243-6377 大分 (097) 553-3890  
千葉 (047) 437-4661 高崎 (0270) 64-4533 関西 (078) 275-2030 福山 (0849) 41-4680 南九州 (096) 233-0105  
茨城 (029) 824-8422 中部 (052) 752-2322 京滋 (077) 554-4495 四国 (0877) 33-0030

一安全にお使いいただくために一

- ①お使いになられる前に取り扱い説明書など関係書類を必ずお読みいただきからご使用ください。
- ②溶接機または切断機をご使用される場合は、換気ができ、可燃物のない屋内に設置してください。屋外の場合は、直射日光、風雨、塩水の影響を受けない場所に設置してください。
- ③その他安全にかかわるご質問・ご相談はご遠慮なく弊社までお問い合わせください。



●ご注意

本製品および製品の技術(ソフトウェアを含む)は「キャッチオール規制対象貨物など」に該当します。輸出する場合には、関係法令に従った需要者・用途などの確認を行い、必要な場合は経済産業大臣の輸出許可申請など適正な手続きをお取りください。

●このカタログの記載内容は2008年1月現在のものです。仕様など内容を予告なく変更する場合があります。  
●このカタログは環境に配慮した「植物性大豆インキ」を使用しています。



CAT. NO. B419601K