

安全・省エネ・高性能に こだわった直流アーク溶接機



1 高い安全性能

電撃防止機能

溶接棒と母材側の出力電圧を安全な値に減少させることで、待機時の感電(電撃)リスクを低減します。

電防点検機能

電撃防止機能の動作状態(出力電圧や回路及び接点等)を確認します。

出力端子カバー

固定可能な出力端子カバーを標準搭載しています。



2 高い省エネ性能

最新のインバーター制御回路を搭載し、従来型交流アーク溶接機と比べて消費電力が少なくなります。(約27%削減)また、待機時にも省エネ回路が作動するため、更なる節電が可能です。

消費電力
約 **27%**
削減

4 抜群の溶接性能

ソフトでスパッタが少ないアーク特性を実現しました。アーク特性はお好みで変更することも可能です。



母材：SUS304 板厚：5.0/5.0 mm
継手：T字 溶接電流：100 A
アーク特性：標準
溶接棒：φ3.2 (JIS Z3221 ES308-16)

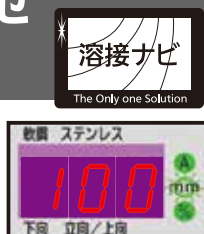
3 タッチパネルで 簡単操作

大型のジョグダイヤルと2つのボタンで操作できます。



5 条件はお任せ 溶接ナビ

材質・姿勢・棒径という各種条件を設定していくことで、溶接条件を自動決定します。



アークトロンで 遠隔での電流調整が可能

オプション対応

遠隔電流調整機能「アークトロン」

溶接機から離れた場所でも手元で溶接電流調整が可能です。



交流アーク溶接機から 直流アーク溶接機「DS1シリーズ」へ

直流アーク溶接機は法令による電撃防止装置の使用と点検の義務がない「安全性」や、交流アーク溶接機比で最大約27%節約の「省エネ」性能をもち、延長ケーブル100mでも安定した溶接を実現して、お客様の事業活動に貢献します。



■ 定格使用

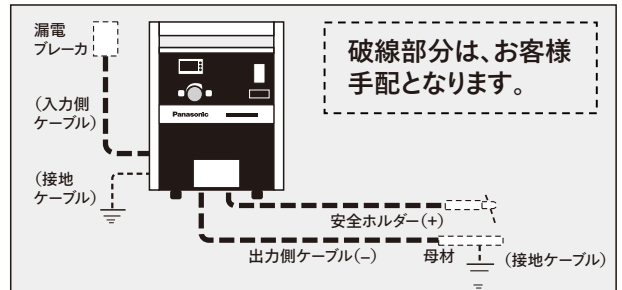
溶接電源		YD-300DS1		YD-500DS1	
定格入力電圧 (変動許容範囲)	V	200 (170~253)		200 (170~253)	
定格周波数	Hz	50/60		50/60	
相数	—	単相	三相	単相	三相
定格入力	kVA	8.8	12.0	14.5	24.5
	kW	6.5	11.0	11.2	22.9
出力電流調整範囲	A	DC10~200	DC10~300	DC10~300	DC10~500
定格出力電流	A	DC200	DC300	DC300	DC500
定格使用率	%	40		60	
最高無負荷電圧	V	75		75	
出力電圧 (電撃防止機能有時)	V	16		16	
外形寸法(W×D×H)	mm	288×422×418		385×553×705	
質量	kg	25		54.5	

■ 電源設備容量および接続ケーブル

項目		溶接電源		YD-300DS1		YD-500DS1	
入力電源	—	AC 200 V, 50 Hz/60 Hz					
電源相数	—	単相	三相	単相	三相	単相	三相
電源設備容量	商用電源の場合	kVA	8.8以上	12.0以上	14.5以上	24.5以上	24.5以上
	エンジン発電機の場合	kVA	8.8の 3倍以上	12.0の 2倍以上	14.5の 3倍以上	24.5の 2倍以上	24.5の 2倍以上
入力保護機器 (配電箱)	ヒューズ付開閉器の場合	A	40(B種)	30(B種)	60(B種)	60(B種)	60(B種)
	ノーヒューズブレーカー (または漏電ブレーカー)	A	60	40	75	75	75
入力側ケーブル(端子穴)	mm	8以上 (M5用)	5.5以上 (M5用)	14以上 (M5用)	14以上 (M5用)	14以上 (M5用)	14以上 (M5用)
接地ケーブル	mm	入力電源ケーブルと同等以上					

※記載内容は「内線規程」JEC8001-2005を基にしています。

■ 接続図



エンジン発電機について…溶接電源の定格入力kVAの2倍以上(単相適用機種の場合3倍以上)の容量のもので、ダンパー巻線を備えた発電機をご使用ください。
また、エンジン発電機の電圧・周波数が定格出力に達してから、本溶接機の電源スイッチを入れてください。詳しくはエンジン発電機メーカーにご相談ください。

⚠ 安全に関するご注意

- ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- この溶接機は、換気することができ、しかも可燃物のない屋内に設置してください。
- 溶接で発生するアーク光、飛散するスパッタやスラグから、あなたや他の人々を守るために、保護具を使用してください。
- 溶接で発生するアーク音から、あなたや他の人々を守るために、防音保護具を使用してください。
 - 防音保護具を未使用の場合は、回復しない騒音性の難聴を引き起こす場合があります。
 - 防音保護具の種類は*は、JIS T8161 (防音保護具) に従ってください。 *：耳栓、耳覆い (イヤーマフ)



パナソニックグループは環境に配慮した製品づくりに取り組んでいます

詳しくはホームページで
panasonic.com/jp/sustainability



最新工法・事例のご紹介、各種動画をご覧頂けます。

詳しくはパナソニック溶接サイトで

connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_welding



パナソニック
溶接機・ロボット
ご相談窓口



0120-700-912

携帯・PHS OK 携帯電話・PHSからもご利用いただけます。

各種ご相談は、右記にお問い
合わせください。

受付9時~12時、12時45分~17時
(土日、祝日、年末年始、当社所定の休日を除く)

● お問い合わせは…

パナソニック コネクト株式会社
プロセスオートメーション事業部
〒571-8502 大阪府門真市松葉町2番7号

パナソニックFSエンジニアリング株式会社
〒108-0075 東京都港区港南4丁目1番8号

このカタログの内容についてのお問い合わせは、左記にご相談ください。
または、パナソニック溶接機・ロボットご相談窓口におたずねください。

このカタログの記載内容は
2022年7月現在のものです。

1-003P