

## 省エネ・安全・高性能な 直流インバーターアーク溶接機



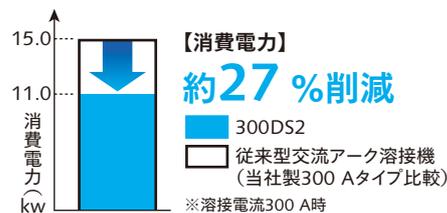
## 交流アーク溶接機から 直流インバーターアーク溶接機へ

### 1 高い省エネ性能

■消費電力量27%削減  
(電気料金 ▲1.5万円 CO<sub>2</sub> ▲0.41 t)

使用想定条件:

- ・溶接棒径φ4.0
- ・電流160 A
- ・ケーブル長さ50 m
- ・溶接3時間/日
- ・稼働280日/年
- ・電力料金18円/kWh



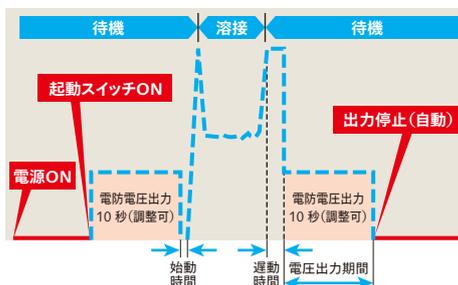
最新のインバーター制御回路を搭載し、従来型交流アーク溶接機と比べて消費電力が少なくなります。(約27%削減)  
また、待機時にも省エネ回路が作動するため、更なる節電が可能です。

### 2 高い安全性能

#### DS2からの新機能

- 起動スイッチ(OP品)  
スイッチ投入後、待機電圧出力  
溶接終了後、自動で出力完全停止

安全性: 待機時感電防止  
省エネ: 待機電力大幅削減



#### DS1から継続の機能

- 電撃防止機能  
待機時の感電(電撃)リスクを低減
- 電防点検機能  
電撃防止機能の動作状態を確認
- 出力端子カバー  
出力端子への接触を未然に防止

### 3 抜群の溶接性能

- ソフトアークでスパッタ低減  
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。

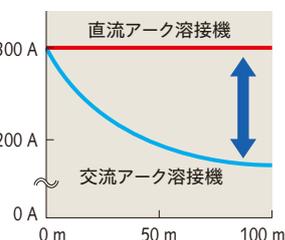


母材: SUS304  
板厚: 5.0/5.0 mm  
継手: T字  
溶接電流: 100 A  
アーク特性: 標準  
溶接棒: φ3.2  
(JIS Z3221 ES308-16)

- 延長ケーブル最長100 m

延長ケーブルの長さが往復100 m※でも、溶接電流のドロップが少なく、常に安定した溶接を実現します。

※出力ケーブルの延長の合計長さが50 mを超える場合、250DS2・300DS2は60 mm<sup>2</sup>以上、500DS2は80 mm<sup>2</sup>以上のケーブルを使用してください。



## アークトロンで

オプション対応

### 遠隔での電流調整が可能

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。



アークトロン  
説明動画



短絡子: YD-00DSR1  
(取付金具: DFP00641)

## 「起動スイッチ」で

オプション対応

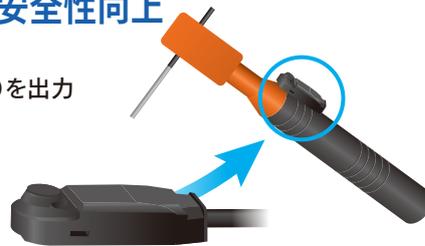
### DS1以上に省エネ性・安全性向上

起動スイッチONにて  
電防電圧/無負荷電圧(切替可)を出力

部品名: トーチスイッチ(組)※

部品品番: YX-503TC1

※長さは10mのみの販売です



## ■ 定格仕様

溶接電源	YD-250DS2	YD-300DS2	YD-500DS2
定格入力電圧 (変動許容範囲)	V 200~220 (170~253)	200~220 (170~253)	200~220 (170~253)
定格周波数	Hz 50/60		
相	単相	三相	単相 三相
定格入力	kVA 8.7 kW 5.8	11.3 8.9	8.8 6.5 12 11 14.5 11.2 24.5 22.9
出力電流調整範囲	A DC10~180	DC10~250	DC10~200 DC10~300 DC10~500
定格出力電流	A DC180	DC250	DC200 DC300 DC500
定格使用率	% 40	40	60
最高無負荷電圧	V 82.5	82.5	85
出力電圧 (電撃防止機能有時)	V 16	16	16
始動抵抗	Ω 24.5	24.5	24.5
外形寸法(W×D×H)	mm 288×432×418	288×432×418	385×553×705
質量	kg 25	25	54.5

## ■ 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。

## ■ 電源設備容量および接続ケーブル

項目	溶接電源	YD-250DS2						YD-300DS2						YD-500DS2					
		YD-250DS2		YD-300DS2		YD-500DS2		YD-300DS2		YD-500DS2		YD-500DS2		YD-500DS2					
入力電圧	-	AC 200~220 V, 50/60 Hz																	
電源相数	-	単相		三相		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 8.7以上	11.3以上	8.8以上	12.0以上	14.5以上	24.5以上	8.7の3倍以上	11.3の2倍以上	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	8.7の3倍以上	11.3の2倍以上	8.8の3倍以上	12.0の2倍以上		
	エンジン発電機場合	kVA 8.7の3倍以上	11.3の2倍以上	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	8.7の3倍以上	11.3の2倍以上	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	8.7の3倍以上	11.3の2倍以上	8.8の3倍以上	12.0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)	40(B種)	30(B種)	60(B種)	60(B種)	40(B種)	30(B種)	40(B種)	30(B種)	60(B種)	60(B種)	40(B種)	30(B種)	40(B種)	30(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	60	40	75	75	60	40	60	40	75	75	60	40	60	40		
入力側ケーブル(端子穴)	mm <sup>2</sup>	8以上(M6用)	5.5以上(M6用)	8以上(M6用)	5.5以上(M6用)	14以上(M6用)	14以上(M6用)	8以上(M6用)	5.5以上(M6用)	8以上(M6用)	5.5以上(M6用)	14以上(M6用)	14以上(M6用)	8以上(M6用)	5.5以上(M6用)	8以上(M6用)	5.5以上(M6用)		
	接地ケーブル	mm <sup>2</sup>	入力電源ケーブルと同等以上																

※記載内容は「内線規程」JAC8001-2005」を基にしています。



## ⚠ 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、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



詳しくはパナソニック溶接サイトで



https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\_welding/products/welding-machine/arc\_ds2

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F S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  
2023年6月現在のものです。

1-003P