

Panasonic

BUSINESS

フルデジタル CO₂/MAG溶接機

GR3シリーズ

2017-10

Full Digital Controlled Welding Machine

FULL DIGITAL

幅広い溶接性と簡単操作にこだわった
フルデジタル溶接機

フルデジタルを ますます身近に!



パナソニックは溶接で **Only one** を追求します。

Full Digital Controlled Welding Machine

Full Digital



500GR3

適用板厚の目安
1.2~25 mm

350GR3

適用板厚の目安
0.8~12 mm

350GR3TAL

適用板厚の目安
硬質アルミニウム
1.5~6.0 mm

CO₂/MAG
溶接

ステンレス
MIG
溶接

硬質アルミ
MIG
溶接

ステンレス
MIG
溶接

CO₂/MAG
溶接

軟鋼/ステンレス用のワイヤ送給装置/トーチへ変更してください。

より多くのお客様にフルデジタルを!

お客様の作業観察の中から発想しました。

快適性

■ 快適なアークスタート。

アークスタート時の素早い電流立ち上がりと、FTT制御による溶接終了時のワイヤ先端形状の均一化で常に安定した快適なアークスタート。

■ 30 A~350 A、60 A~500 Aまで溶接現場に適した幅広く安定したアーク。

フルデジタルによる細やかな制御がソフトで快適感のあるアークを実現。

- フルデジタルならではの低電流領域 (50 A~120 A) での安定性。



- すみ肉溶接 (軟鋼板厚 1.0 mm)
(● 溶接電流: 80 A ● 溶接電圧: 18 V)
(● ワイヤ径: 1.2 mm ● シールドガス: CO₂)

- ステンレス溶接特性も大きく向上しました。



- すみ肉溶接 (ステンレス板厚 9.0 mm)
(● 溶接電流: 250 A ● 溶接電圧: 24.2 V)
(● ワイヤ径: 1.2 mm ● シールドガス: Ar+2%O₂)

■ 350GR3TALは350GR3をベースに硬質アルミニウムの特性が加わりました。

適用ワイヤ: 硬質アルミφ1.2
推奨電流範囲: 80 A~200 A



- 重ねすみ肉溶接 (アルミニウム板厚 1.5 mm)
(● 溶接電流: 116 A ● 溶接電圧: 11.4 V)
(● ワイヤ径: 1.2 mm ● シールドガス: Ar)

操作性

■ 簡単設定のタッチパネル。

- 溶接電源は使用現場に即したシンプルなタッチパネルを採用。
- 違和感のない設定、操作性にこだわってつくりました。

■ ボリュームの操作感。

フルデジタルでありながら手元でのリモコン操作です。

■ パネル面の見やすさを工夫しました



(350GR3のパネル面) 350GR3TALは材質オプションのところから硬質アルミ(1.2 mm MIG)となります。

機器構成 および 定格仕様

1 溶接用直流電源	YD-350GR3	YD-350GR3TAL	YD-500GR3
定格入力電圧・定格周波数	三相 200 V(変動許容範囲: 180~242 V) 50/60 Hz共用		
定格出力	17 kVA(16 kW)		28 kVA(26.5 kW)
定格出力電流	30~350		60~500
定格出力電圧	12~36		14~45
クレータ電流	30~350		60~500
クレータ電圧	12~36		14~45
定格使用率(10分周期)	60		100
適用ワイヤ径	0.8, 0.9, 1.0, 1.2		1.2, 1.4, 1.6
	硬質アルミ1.2		
外形寸法	380(幅)×540(奥行)×640(高さ)		380(幅)×540(奥行)×810(高さ)
質量	45		65

2 ワイヤ送給装置(フィードローラー付)						
用途	品番	駆動方式	スプール軸	適用ワイヤ径(mm)	質量(kg)	備考
軟鋼 ステンレス	YW-35DG1	2駆2従	ブレーキ付	(0.8)、0.9、 (1.0)、1.2	12	制御ケーブル 1.8 m付 パワーケーブル 1.8 m付 ガスホース 4.8 m付
軟鋼 ステンレス	YW-35DG1CA0	2駆2従	ブレーキ付	(0.8)、0.9、 (1.0)、1.2	19	制御ケーブル 10 m付 パワーケーブル 10 m付 ガスホース 13 m付
軟鋼 ステンレス	YW-50DG1	2駆2従	ブレーキ付	1.2、1.4、 (1.6)	13	制御ケーブル 1.8 m付 パワーケーブル 1.8 m付 ガスホース 4.8 m付
硬質 アルミニウム	YW-35DG1TAK	4駆	ブレーキ付	1.2	14	制御ケーブル 1.8 m付 パワーケーブル 1.8 m付 ガスホース 4.8 m付

※適用ワイヤ径の()は、オプション部品が必要です。
 ※YW-35DG1CA0は10m接続ケーブル直結仕様です。
 ※YD-350GR3TALで軟鋼・ステンレスを溶接する場合、YW-35DG1(CA0)を選択願います。

3 リモコン	YD-35GRR1	YD-35GRR1TAG	YD-50GRR1	YD-50GRR1TAG
ケーブル長さ	m 2.0 2.0 2.0 2.0			

4 溶接用トーチ(選択してください)				
品番	定格電流	ケーブル長さ	適用ワイヤ径(mm)	使用率(%)
YT-18CS4	180 A	3 m	0.8	40(CO ₂)/20(MAG)
YT-20CS4	200 A	3 m	0.9/(1.0)/(1.2)	50(CO ₂)/25(MAG)
YT-35CS4	350 A	3 m	(0.9)/(1.0)/1.2/(1.4)	45(CO ₂)/35(MAG)
YT-35CE4	350 A	3 m	(0.9)/(1.0)/1.2	20(CO ₂)/20(MAG)
YT-35CSM4	350 A	4.5 m	(0.9)/(1.0)/1.2/(1.4)	45(CO ₂)/35(MAG)
YT-35CEM4	350 A	4.5 m	(0.9)/(1.0)/1.2	20(CO ₂)/20(MAG)
YT-35CSL4	350 A	6 m	1.2/(1.4)	45(CO ₂)/35(MAG)
YT-50CS4	500 A	3 m	(1.2)、1.4、(1.6)	40(CO ₂)/35(MAG)
YT-50CE4	500 A	3 m	(1.2)、1.4、(1.6)	25(CO ₂)/20(MAG)
YT-50CSM4	500 A	4.5 m	(1.2)、1.4、(1.6)	40(CO ₂)/35(MAG)
YT-50CEM4	500 A	4.5 m	(1.2)、1.4、(1.6)	25(CO ₂)/20(MAG)
YT-50CSL4	500 A	6 m	(1.2)、1.4、(1.6)	40(CO ₂)/35(MAG)
YT-50CEL4	500 A	6 m	(1.2)、1.4、(1.6)	25(CO ₂)/20(MAG)
YT-20MD2	200 A	3 m	硬質アルミ1.2	60(MIG)
YT-30MD2	300 A	3 m	硬質アルミ1.2	50(MIG)
YT-40MDW2	400 A	3 m	硬質アルミ1.2	100(MIG)

※適用ワイヤ径の()は、オプション部品が必要です。
 ※YT-40MDW2は別途、冷却水装置(YX-09KGC1)と冷却水ホース(YV-0**GE2W)が必要です。
 ※ステンレス溶接は専用ライナーが必要です。また、Rチップに変更してください。(要相談)
 ※YT-35CSM4、YT-35CEM4、50CSM4、(4.5 m)、YT-35CSL4、50CSL4、50CEL4(6 m)は
 鉄ソリッドワイヤ専用です。
 ※JIS規格に基づく、使用率(%)です。

5 ガス調整器(選択してください)	
品番	備考
YX-25AD1	CO ₂ /MAG/MIG
YX-25CC1	CO ₂ 専用

オプション

必要に応じて
別途お買い求め
ください

6 接続ケーブル	ケーブル長さ	備考	
YV-305GR3A	38 mm ² 5 m	250 A以下 使用率50%	接続ケーブル選択時のお願い 接続ケーブルの中継延長はでき なくなっています。 お客様のご使用環境に合わせて 最初にご選定ください。
YV-310GR3A	38 mm ² 10 m		
YV-315GR3A	38 mm ² 15 m		
YV-320GR3A	38 mm ² 20 m	350 A以下 使用率60%	
YV-610GR3A	60 mm ² 10 m		
YV-615GR3A	60 mm ² 15 m		
YV-620GR3A	60 mm ² 20 m	500 A以下 使用率50%	
YV-810GR3A	80 mm ² 10 m		
YV-815GR3A	80 mm ² 15 m		
YV-820GR3A	80 mm ² 20 m	250 A以下 使用率50%	硬質アルミ用
YV-310GR3A01	38 mm ² 10 m		

※パワーケーブル/1本、制御ケーブル/1本、ガスホース/1本がセットになっています。
 ※本接続ケーブル長さ以外の長さにつきましてはご相談ください。

●ステンレス用別売部品(トーチ及び樹脂ライナー)

ステンレス	ソリッド	ソリッド/FCW	ソリッド	ソリッド/FCW	ソリッド/FCW
ワイヤ径	0.8	0.9	1.0	1.2	1.6
Rチップ	TET00842	TET00959	TET01068	TET12003	TET01692
YT-18CSC4	樹脂ライナー装備	—	—	—	—
YT-18CS4	TDT00005	—	—	—	—
YT-20CS4	—	TDT00371	TDT00371	TDT00345	—
YT-35CE4	—	TDT00371	TDT00371	TDT00345	—
YT-35CS4	—	TDT00362	TDT00362	TDT00350	—
YT-50CE4	—	—	—	TDT00350	TDT00364
YT-50CS4	—	—	—	TDT00350	TDT00364

●水冷ユニット

溶接用水冷トーチ	カーブ型……YT-501MCZWT16、YT-50CWA1
水冷トーチ接続用アダプター	YX-50AM1
水冷ホースユニット	(5 m、10 m、15 m、20 m)
冷却水装置	YX-09KGC1(流量スイッチ付)

水冷ホースユニット(給排水ホース各1)

品番	ホース長
YV-005GB2W	5 m用
YV-010GB2W	10 m用
YV-015GB2W	15 m用
YV-020GB2W	20 m用

●CO₂ガス減圧検出ユニット

品番	備考
YX-01GA1	接点式(YX-25CC1専用)
YX-01GB1	プザー式(YX-25CC1専用)

●溶接に必要なその他の機材

CO ₂ /MAGワイヤ	① シールドガス ▲	出力側(母材)ケーブル ▲
ステンレスワイヤ	② 入力側ケーブル ▲	接地ケーブル ▲
アルミワイヤ	③ ▲	

①=別にパナソニック製品をお求めください
 ▲=お客様で準備していただくもの

●電源設備容量および必要ケーブルの太さ

項目	溶接電源		
	YD-350GR3	YD-350GR3TAL	YD-500GR3
電源設備容量	商用電源の場合	kVA 17以上	17以上 28以上
	エンジン発電機の場合	kVA 34以上	34以上 56以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカー)	A 60(60)	60(60)	100(100)
入力側ケーブル(端子穴)	mm ² 14以上(M5用)	14以上(M5用)	22以上(M5用)
接地ケーブル	mm ² 14以上	14以上	14以上

※記載内容は「内線規程(JEAC8001-2005)」を基にしています。

ブレーカについて

入力系統にノーヒューズブレーカもしくは高感度型漏電ブレーカの設置をお奨めします。詳しくはブレーカメーカーにご相談ください。

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。

お悩みの応えをパナソニックロードやFAテクニカルセンターで ぜひ、ご体感ください!



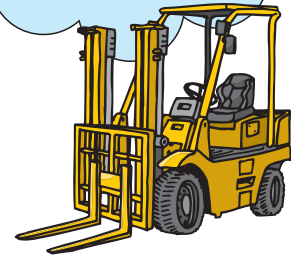
E工場長様

ソリッドワイヤを使ってみたいが
スパッタが多い。
何か良い解決策はないだろうか?



S生産技術課長

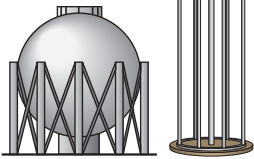
誰もが直感的に操作ができる
簡単な溶接機が欲しい。
溶接性能が高いのは当然!



ワイヤ変更するのが手間。
スパッタ除去処理も面倒。
何か良い方法は?



S生産管理課長様



トーチケーブルの曲がり度
ワイヤ送給不良が発生する。
欠陥の手直しは避けたい。



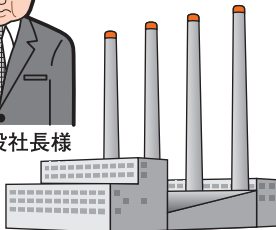
K溶接課長様



中電流域しか使えず困っている。
幅広い電流域が安心して使える
溶接機は?



A取締役社長様



FAテクニカルセンター 大阪

FAテクニカルセンター 中部

FAテクニカルセンター 東部



生産能力を向上させたい。
何から手をつけたらよいか
提案して欲しい。



S作業長様



溶接条件が出ない。
段取り替えが面倒。



中厚板用
(φ1.2)

薄板用
(φ0.9)

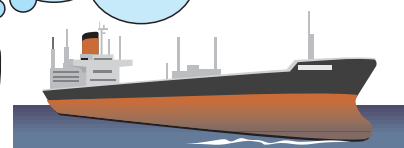
移動

移動

入力電圧の変動は避けられない。
これを吸収できる溶接機は
ないものか?



Kグループ長様



パナソニックは、環境に配慮した商品をお届けします。

有害物質不使用化を推進しています。

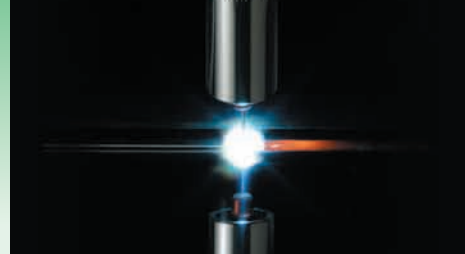
欧州RoHS指令が2006年7月に施行されて以来、製品への有害物質含有規制がグローバルに拡大しています。パナソニックでは、欧州RoHS指令にいち早く適合しました。これからも有害物質不使用化を推進し、皆様に安心してお使い頂ける環境に配慮した商品をご提供してまいります。



溶接時に発生する有害物質の低減や高品位溶接をご提供します。

人体・環境に有害な溶接ヒュームや、溶接品位の低下を招くスラグ、スパッタの発生は溶接の大きな課題です。

パナソニックでは、溶接機器・材料から溶接工法・ソフトまでトータルで「溶接」にこだわり、人にやさしい溶接を実現してまいります。



フルデジタルの性能を是非ご体感ください。

FAテクニカルセンターのご案内

FAテクニカルセンター(大阪)



中部FAテクニカルセンター

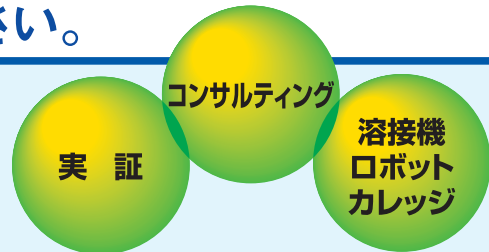


東部FAテクニカルセンター



海外FAテクニカルセンター

- 中国
- インド
- タイ
- ドイツ
- メキシコ
- インドネシア
- ベトナム
- 米国



移動テクニカルセンター〈パナソニックロード〉

みなさまの町や工場へお伺いします。



⚠️ 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)



お問い合わせは…

パナソニック株式会社

プロセスオートメーション事業部
ビジネスソリューションセンター
〒561-0854 大阪府豊中市稲津町3丁目1番1号
☎大阪(06)6866-8556 FAX(06)6862-1441

パナソニック

スマートファクトリーソリューションズ株式会社
熱加工システムビジネスユニット
ホームページ…<http://panasonic.com/jp/company/psfs.html>

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。

このカタログの記載内容は
2017年10月現在のものです。

25-005U

- ビジネスソリューションセンター 溶接システム総括部/営業所
 - 北海道(011)222-4834
 - 東北(022)304-2707
 - 東部(048)652-0133
 - 新潟(025)250-5074
 - 長野(0263)26-5144
 - 静岡(054)255-7761
 - 中部(0561)63-9114
 - 北陸(050)3535-8223
 - 西部(06)6866-8535
 - 兵庫(078)927-8835
 - 岡山(086)235-2214
 - 中国(082)235-3060
 - 四国(087)818-1061
 - 九州(092)414-3076
- FAテクニカルセンター/各種サンプルの施工・実験を承ります。
 - 東部(048)654-9871
 - 中部(0561)63-1644
 - 大阪(06)6866-8672
- アフターサービスに関するお問い合わせは…CS(カスタマーサービス)センターへ
 - 北海道(011)763-0004
 - 東北(022)304-2717
 - 東部/溶接機(048)668-7351
 - 東部/ロボット(048)668-7361
 - 静岡(054)205-7613
 - 中部(0561)61-3201
 - 北陸(076)269-1535
 - 西部(06)6866-8748
 - 中四国(086)801-0712
 - 九州(092)461-7705

●製品の色は印刷物ですので実際の色と多少異なる場合があります。●本カタログの記載内容は改善等のため予告なく変更する場合があります。
※(地球環境)マークはパナソニック株式会社の登録商標です。

宣伝物注文略号

カ632