

フルソフトウェア制御で 高品質・高品位溶接を実現



1 MTS-CO₂溶接法による 低スパッタの実現

短絡を解放して、アークを再点弧させるときの溶融池の振動を抑えます。また、アーク期間中の微小短絡を抑制します。これにより安定したなべ底形状溶込みと滑らかなビード外観を実現します。

スパッタ発生量
最大

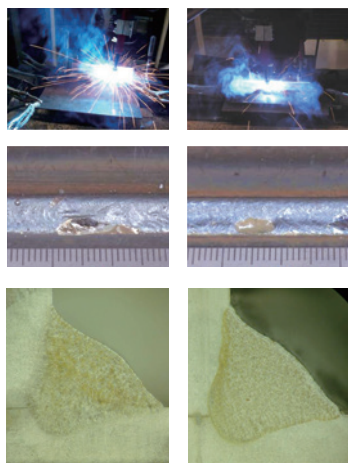
約 **70** %低減



120 A
30 cm/min
軟鋼SPCC
板厚 2.3 mmすみ肉
YM-50MT
φ1.2
CO₂ 100 %

従来機

GZ4



2 SP-MAG溶接による 低スパッタ&高品質の実現

ワイヤ先端の溶融速度を高め、次回短絡をスムーズに行うとともに、短絡周期を短くコントロールします。

そのため高速溶接に最適です。また、アーク長が短くなることで美しいビード外観を実現します。

スパッタ発生量
最大

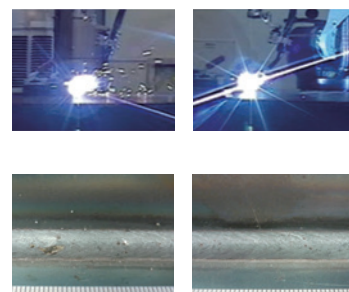
約 **85** %低減



150 A
50 cm/min
軟鋼SPCC
板厚 2.3 mmすみ肉
YM-50MT
φ1.2
Ar80 % + CO₂ 20 %

従来機

GZ4

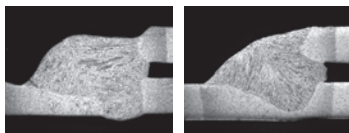


3 HD-Pulse溶接による 入熱低減&低スパッタの実現

アンダーカットの抑制とGAP裕度を向上します。

パルスMAG
従来法

HD-Pulse



ギャップ1.5 mmの場合 板厚2.3 mm 300 A

4 操作性にこだわった コントローラー

溶接に関する全ての設定が
手元で調整可能です



■溶接電源

品番	—	YD-350GZ4	YD-500GZ4
定格入力電圧	V	AC 200※1(変動許容範囲: 180~242)	
相数・定格周波数	—	三相、50 Hz/60 Hz	
定格入力	—	17.7 kVA(16.0 kW)	28.8 kVA(27.5 kW)
最高無負荷電圧	V	DC 78	DC 82
定格使用率(10分周期)	%	60	100
出力電流調整範囲	A	DC 30~350	パルス無 DC 30~500 パルス有 DC 30~400
出力電圧調整範囲	V	DC 12~36	DC 12~45
制御方式	—	IGBT インバーター方式	
メモリー機能	—	50 チャンネル 記憶・再生	
溶接法	—	CO ₂ /MAG/MIG	CO ₂ /MAG/MIG パルス MAG/ パルス MIG
波形制御機能	—	デジタル設定	
適用溶接ガス	—	CO ₂ (100%) MAG(Ar: 80%, CO ₂ : 20%) ステンレス MIG(Ar: 98%, O ₂ : 2%)	
適用ワイヤ径	mm	0.8/0.9/1.0/1.2	1.2/1.4/1.6
適用ワイヤ材質	—	軟鋼/軟鋼 FCW/ステンレス/ステンレス FCW	
プリフロー時間	s	0.0~10.0(0.1単位で調整可能)	
アフターフロー時間	s	0.0~10.0(0.1単位で調整可能)	
アークソフト時間	s	0.3~10.0(0.1単位で調整可能)	
入力電源端子	—	端子台(M5 ボルト止め)	
出力端子	—	銅板型端子(M8 ボルト付属)	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	380×550×640 ※2	378×543×896 ※2
質量	kg	52	77

※1. 公称電圧: 200/220 V に対応しています。

※2. 奥行寸法には後面の入力電源端子カバーは含まれません。 *電圧検出線(5 m)付属

■ワイヤ送給装置

品番	YW-35DH1	YW-50DH1
接続可能トーチ	CC 取付金具接続方式	
定格電流	350 A	500 A
適用ワイヤの種類	軟鋼/軟鋼 FCW /ステンレス/ステンレス FCW	
適用ワイヤ径	(0.8)/0.9/(1.0)/1.2 mm※3	
ワイヤ駆動機構	2 駆 2 従方式	
スプール軸	ブレーキ付	
ケーブル・ホース長	制御/パワーケーブル: 1.8 m, ガスホース長: 4.8 m	
質量	17 kg	18kg

※3. ()は別売オプションで対応可能です。

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。

■コントローラー

品番	YD-00DHR1(ケーブル長: 2 m)
延長ケーブル(オプション)	YV-005DH1A: 5 m, YV-010DH1A: 10 m

■溶接用トーチ(選択してください)GZ4専用トーチスイッチ3Pタイプ

品番	定格電流(A)	冷却方式	使用率(%)	適用ワイヤ径(mm)	ケーブル長(m)	備考
YT-20CS4TAB	200	空冷	50(CO ₂):25(MAG)	(0.8)/0.9/(1.0)/(1.2)	3	
YT-35CE4TAB	350	空冷	20(CO ₂):20(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2	3	軽量タイプ
YT-35CS4TAB	350	空冷	45(CO ₂):35(MAG)	(0.9)/(1.0)/1.2/(1.4)	3	
YT-50CS4TAB	500	空冷	40(CO ₂):35(MAG)	(1.2)/1.4/(1.6)	3	
YT-50CSG4TAB	500	空冷	20(パルスMAG: 350A)	(1.2)/1.4/(1.6)	3	パルス MAG用

*適用ワイヤ径の()は別途オプション部品が必要です。 *使用率はJIS規格に基づきます。

■ガス調整器

YX-25AD1	CO ₂ /MAG/MIG用
----------	---------------------------

●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-350GZ4	YD-500GZ4
	電源設備容量	商用電源の場合	kVA	17.7以上
	エンジン発電機の場合	kVA	35.4以上	57.6以上
ヒューズ(B種)(ノーヒューズブレーカ)	A		60(75)	100(100)
入力側ケーブル(端子穴)	mm ²		14以上(M5用)	22以上(M5用)
接地ケーブル	mm ²		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。

■オプション(必要に応じて別途お買い求めください。)

■接続ケーブル

品番	ケーブル長	品番	ケーブル長	品番	ケーブル長
YV-305GZ4A	38 mm ² 5 m	YV-605GZ4A	60 mm ² 5 m	YV-810GZ4A	80 mm ² 10 m
YV-310GZ4A	38 mm ² 10 m	YV-610GZ4A	60 mm ² 10 m	YV-815GZ4A	80 mm ² 15 m
YV-315GZ4A	38 mm ² 15 m	YV-615GZ4A	60 mm ² 15 m	YV-820GZ4A	80 mm ² 20 m
YV-320GZ4A	38 mm ² 20 m	YV-620GZ4A	60 mm ² 20 m		

備考 パワーケーブル×1、制御ケーブル×1、ガスホース×1

※500GZ4は60 mm²以上かつご使用の状況に合わせて選択してください。

■その他

品名	品番	備考
治具端子ユニット	DEU00535	※4
ロボット通信ユニット	DEU00533	※5
コントローラーユニット	DEU00580	※6
自動機用ワイヤ送給装置	YW-35DH1TAN	350GZ4用
自動機用溶接トーチ	YT-CAT353T38	空冷 2 m, カード型
	YT-CAT353T39	空冷 2 m, ストレート型
自動機用トーチクランプ	TFM00167	
アナログインターフェイス	YC-001UH1	※7

※4. 溶接電源の治具端子台には電流計/電圧計/ガスチェックを標準装備しています。一時停止/非常停止/電流検出をご利用の場合は、別途オプションの治具端子ユニットが必要です。

※5. パナソニック製ロボット溶接機として使用する場合は、別途オプションのロボット通信ユニットが必要です。

※6. コントローラーを溶接電源に接続します。

※7. 溶接電源側に別売品ロボット通信ユニットDEU00533が必要です。

⚠ 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*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

各種ご相談は、右記にお問い合わせください。



0120-700-912

携帯・PHS OK 携帯電話・PHSからもご利用いただけます。

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

溶接プロセス事業部

〒561-0854 大阪府豊中市稲津町3丁目1番1号

パナソニックFSエンジニアリング株式会社

〒140-0002 東京都品川区東品川4丁目10番27号

住友不動産品川ビル

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
2024年10月現在のものです。

1-005P

●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。

宣伝物注文略号

カ1067