

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

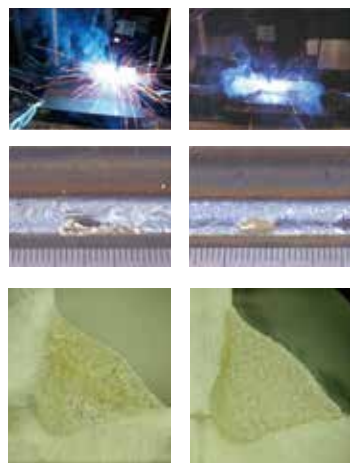
約 **70** %低減



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

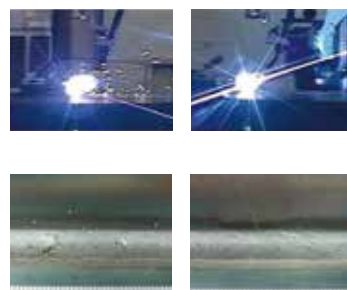
約 **85** %低減



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

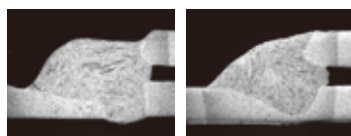


3 HD-Pulse溶接による 入熱低減&低スパッタの実現

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	1.2/1.4/(1.6) 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	18 kg

※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: 350 A)	(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
	商用電源の場合	kVA	17.7以上	28.8以上
電源設備容量	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の溶接電源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
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。

1-005P