

DAIHEN

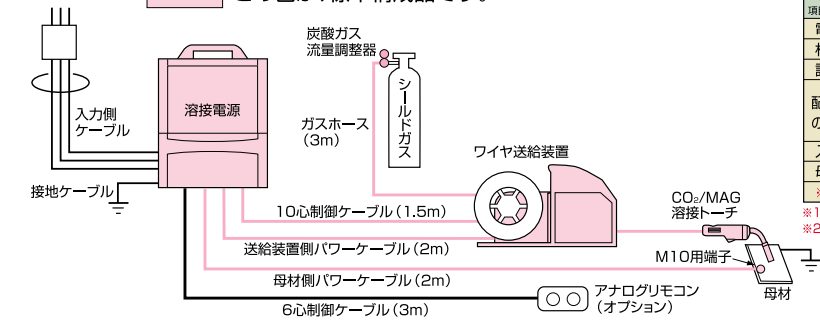


CO₂/MAG自動溶接機

DIGITAL AUTO DM350・500

デジタルオート

●接続図



■電源設備容量および接続ケーブル

項目	機種	DM-350		DM-500	
		電 源	電 圧	V	200/220±10%
相 数	—	—	三相	—	—
設 備 容 量	kVA	21以上	30以上	—	—
配電箱の容量	ヒューズ	A	70	100	—
ノイズ	漏電ブレーカ	A	75	100	—
入力側ケーブル	mm ²	14以上	22以上	—	—
母材側ケーブル	mm ²	38	60	—	—
接地ケーブル(D種接地)	mm ²	—	14以上	—	—

※1 ノーヒューズブレーカをご使用の場合は「モーター用」をご使用ください。
 ※2 接地ケーブルサイズは入力ケーブルサイズによって異なります。詳細は取扱説明書をご確認ください。

●標準構成

総合名称	デジタルオートDM350	デジタルオートDM500
溶接電源	DM-350	DM-500
ワイヤ送給装置	CM-7401	
溶接トーチ	WT3500-SD	WT5000-SD
送給装置側ケーブル	BKPTD-3802	BKPT-6002
母材側ケーブル	BKPTD-3802	BKPT-6002
炭酸ガス流量調整器	NP-201 (20ℓ/分) [(株)ユタカ製]	FCR-226 (ヒータ付) [(株)ユタカ製]

※1 パワーケーブルはトーチ側・母材側別々に手配が必要で、ケーブル長を変更する場合は別売品より必要な長さを選択してください。

●標準仕様

総合名称	デジタルオートDM350	デジタルオートDM500
●溶接電源	形式 DM-350	形式 DM-500
定格入力電圧	V 200/220 (50/60Hz共用)	
相数	三相	
定格入力kVA	18.5 (15kW)	29 (27kW)
定格使用率	60	100
定格出力電流	A 350	A 500
定格負荷電圧	V 36	V 45
出力電流範囲	A 30~350	A 30~500
出力電圧範囲	V 12~36	V 12~45
最高無負荷電圧	V 58/64	V 79/87
外形寸法(W×D×H)	mm 250×560×370 (ハンドル含まず)	mm 300×560×595 (ハンドル含まず)
質量	kg 28	kg 49
●ワイヤ送給装置	形式 CM-7401	形式 CM-7401
●適用ワイヤサイズ	mm (0.8)、(0.9)、1.0、1.2、(1.4)、(1.6)	
使用ワイヤ	ソリッドワイヤ、フラックスワイヤ	
ワイヤ送給速度	m/分 最大22	
質量	kg 13	
外形寸法(W×D×H)	mm 215×543×350	
●送給装置側ケーブル	形式 BKPTD-3802	形式 BKPT-6002
ケーブル太さ	mm ² 38	mm ² 60
●母材側ケーブル	形式 BKPTD-3802	形式 BKPT-6002
ケーブル太さ	mm ² 38	mm ² 60
●CO ₂ /MAG溶接トーチ	形式 WT3500-SD	形式 WT5000-SD
定格電流	A 350	A 500
●適用ワイヤ径	mm (0.9)、(1.0)、1.2 (0.9)、(1.0)、1.2、(1.4)	mm (1.2)、1.4、(1.6)
使用率	% 30	% 60
冷却方式	空冷	空冷
ケーブル長さ	m 3、(4.5)、(6)	m 3、(4.5)、(6)
●炭酸ガス流量調整器	形式 NP-201 (20ℓ/分) [(株)ユタカ製]	形式 FCR-226 (ヒータ付) [(株)ユタカ製]

※()内のワイヤサイズをご使用の場合は別売品が必要です。

●標準付属品

総合名称	デジタルオートDM350	デジタルオートDM500
●溶接電源	DM-350	DM-500
送給ロール (1.4/1.6)	—	1
防塵フィルタ	1	2
●ワイヤ送給装置	CM-7401	CM-7401
ガスホース (3m)	1	1
●溶接トーチ	WT3500-SD	WT5000-SD
六角棒スパナ (M5用)	1	1

●お問い合わせは…

このカタログ内容についてのお問い合わせは下記の販売店、もしくは弊社までお問い合わせください。

★溶接・切断の総合技術を皆様にお届けする



株式会社 **ダイヘン** 溶接メカトロカンパニー

〒566-0021 大阪府摂津市南千里丘5番1号 電話 (06) 6317-2521 ファクス (06) 6317-2582
 ホームページ <http://www.daihen.co.jp/> E-mail welding@daihen.co.jp

ダイヘン溶接メカトロシステム株式会社 電話 (06) 6317-2615 ファクス (06) 6317-2580

北海道 (011) 846-2650	長野 (0263) 28-8080	豊田 (0565) 53-1123	神戸 (078) 222-9000	四国 (0877) 33-0030
東北 (022) 218-0391	横浜 (046) 273-7111	三重 (0593) 86-4930	北陸 (076) 221-8803	九州 (092) 573-6101
新潟 (025) 284-0757	関東 (048) 651-6188	静岡 (053) 463-3181	姫路 (0792) 82-1674	北九州 (093) 561-8201
東京 (03) 5733-2960	北関東 (0285) 28-2525	富士 (0545) 52-5273	中国 (082) 294-5951	長崎 (095) 824-9731
千葉 (047) 437-4661	高崎 (0270) 64-4533	関西 (06) 6317-2500	岡山 (086) 243-6377	大分 (097) 553-3890
茨城 (0298) 24-8422	中部 (052) 752-2322	京滋 (077) 554-4495	福山 (0849) 41-4680	南九州 (096) 233-0105

弊社製品のアフターサービスまたは溶接技術に関するお問い合わせはダイヘンテクノスにご用命ください。

株式会社ダイヘンテクノス

本社 関西サービスセンター (60Hz帯地域) 電話 (06) 6317-2560 ファクス (06) 6317-2639
 東京サービスセンター (50Hz帯地域) 電話 (046) 273-7000 ファクス (046) 273-7005

ご注意

本製品および製品の技術(ソフトウェアを含む)は「キャッチオール規制対象貨物など」に該当します。輸出する場合には、関係法令に従った需要者・用途などの確認を行い、必要な場合は経済産業大臣の輸出許可申請など適正な手続きをお取りください。

●このカタログの記載内容は2006年10月現在のものです。仕様など内容を予告なく変更する場合があります。
 ●このカタログは環境に配慮した「古紙配合率100%の再生紙」と「植物性大豆油インキ」を使用しています。



CAT. NO. B220605A

NEW

理想のデジタル溶接を追求した 新スタンダードCO₂/MAG溶接機

- ◎精密な電流波形制御により、スパッタを低減
- ◎デジタルターボスタートでアークスタート性が向上
- ◎溶け込み制御機能により溶接品質の安定化に貢献
- ◎デジタル電子リアクトルにより、高品質な溶接を実現
- ◎溶接条件管理機能により、トレーサビリティが向上 (DM350のみ)



株式会社 **ダイヘン**



ISO 9001

溶接を知りつくしたダイヘンの新スタンダードデジタル機



高品質溶接

飛散スパッタを低減

短絡時の電流波形を高精度に制御することにより、スパッタを小粒化し、飛散を少なくします。

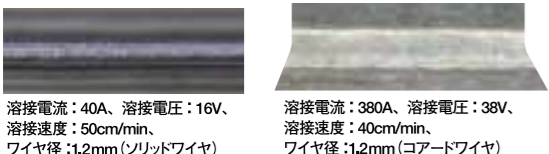
■精密な電流波形制御の一例



全電流域で安定したアークを実現

小電流から大電流まで安定した溶接を実現。複雑な継ぎ手や、姿勢溶接にも最適です。

■ビード外観



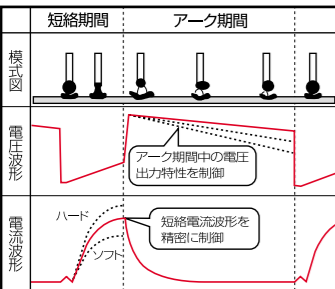
デジタルターボスタート機能とデジタルアンチスティックによりアークスタート性が大幅向上

ワイヤ先端の粒径を一定化することで、安定したアークスタートを実現します。自動溶接でスタート不良によるチョコ停が減少します。



高品質な溶接を支える新開発のデジタル電子リアクトル制御

■新開発のデジタル電子リアクトル制御の概念図

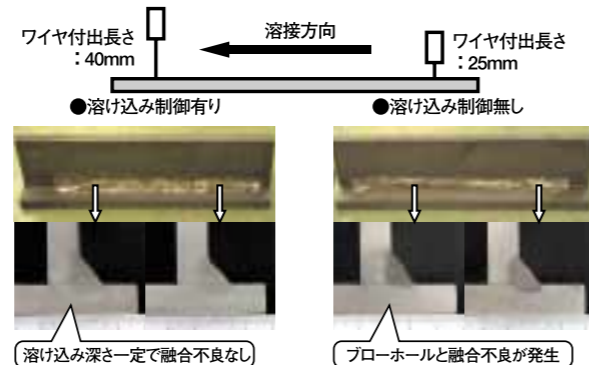


ダイヘン独自のデジタル電子リアクトル制御により、短絡期間中はもちろん、出力電圧も精密に制御します。

多彩な機能

溶け込み調整機能を標準装備し、溶接品質の安定化に貢献

溶接中に突き出し長さが変化しても、溶け込みを一定にし、溶接欠陥の発生を防止します。



アーク特性の調整により、お好みのアークが自由自在

■アーク特性の調整方法

ハード	ソフト
<ul style="list-style-type: none"> 高速溶接の安定性を向上 姿勢溶接の作業性を向上 延長ケーブルが長くなった時のアークの安定性を確保 アークの感触をハードにしたい時 	<ul style="list-style-type: none"> スパッタの発生を減少 フラットなビードを確保 大電流の溶接性の向上 アークの感触をソフトにしたい時

ソフトアークモード

ソフトでやさしいアークをお好みの方は、ファンクションキーでソフトアークモードの選択が可能です。
(ソフトアーク適応溶接モード：DM350のCO₂軟鋼ソリッド 0.9、1.0、1.2)

豊富な溶接モードを搭載

■DM350・500の溶接モード一覧表

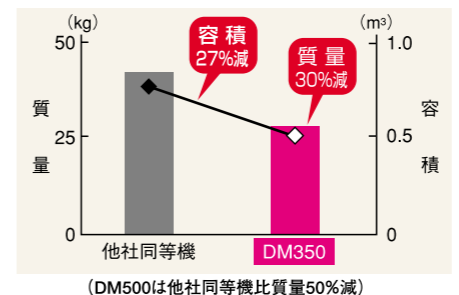
適用ワイヤ	適用ガス	ワイヤ径(mmφ)		適用ワイヤ	適用ガス	ワイヤ径(mmφ)		
		DM350	DM500			DM350	DM500	
軟鋼ソリッド	CO ₂	0.8	—	軟鋼コアード	CO ₂	1.2	1.2	
		0.9	—	ステンレスソリッド		1.4	1.4	
		1.0	—			MIG [98%Ar 2%O ₂]	—	1.6
		1.2	1.2				0.8	—
		—	1.4				0.9	—
	MAG [80%Ar 20%CO ₂]	0.8	—	ステンレスコアード	CO ₂	1.0	—	
		0.9	—			1.2	1.2	
		1.0	—			—	1.4	
		1.2	1.2			—	1.6	
		—	1.4			—	—	

リモコンによる条件読み出しができる、簡易読み出し機能 (DM350)

アナログリモコンの溶接ツマミを条件番号目盛り1~10に合わせると、条件No.1~10に記憶された条件を読み出すことができます。

小形・軽量化

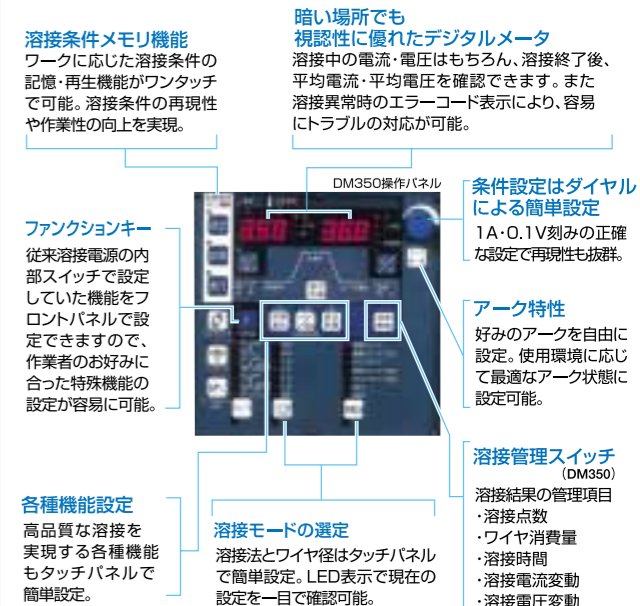
大幅な**小形・軽量化**を実現
ダイヘン独自のソフトスイッチング制御による80kHz(出力周波数)の高速インバータ回路とデジタル制御の組み合わせにより、大幅な小形・軽量化を実現しました。



使いやすいフロントパネル

タッチパネル方式の操作パネルにより、**操作性と視認性**が大きく向上

ワンキー・ワン操作を基本とした、全く新しいタッチパネルの採用とLED表示により、操作性と視認性を確保。



自動機対応

自動機・ロボットとの接続に充実した外部端子

- 電源準備 ●ガスバルブ ●動作停止
 - WCR ●電圧計用端子 ●電流計用端子
- さらに…
溶接条件メモリ機能で記憶された条件を**8条件**呼び出すことができます。(DM350)

高性能ワイヤフィーダ

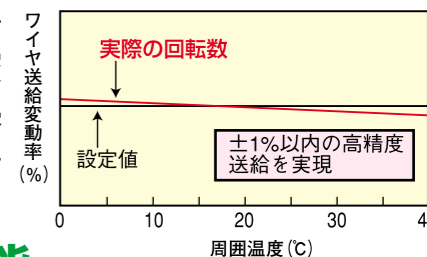
4ロール送給方式を標準装備。

2ロール送給方式に比べて送給力が1.5倍に向上! コンジットの曲がりにも影響を受けにくい力強いワイヤ送給を実現!



エンコーダフィードバック方式 新開発のイナーシャレス制御を採用

周囲温度や延長ケーブルの影響を受けない高精度なワイヤ送給を実現し、溶接品質の安定化に大きく貢献します。



オプションでワイヤカバーも搭載可能

- セミカバーケース：U5185M01 ●フルカバーケース：K5439E00 [リールアダプタ(U5185M02)とセット]

使う人の身になった親切設計

- 豊富な溶接モードを搭載し、幅広いニーズに対応
オプションソフトをインストールすることで、硬質アルミで直流φ1.2、φ1.0モードの溶接ができます。(DM350)
- CM-2301系ワイヤフィーダへの対応 (DM350)
従来のCM-2301系のワイヤフィーダへもプリント板交換、交換アダプタ等で従来機との置換も容易です。(部品番号：K5570A00)
- パスワード機能により、セキュリティ性がUP (DM350)
パスワードを知らない人が、条件設定を変更できないようになります。
- 溶接結果管理機能を標準搭載 (DM350)
トレーサビリティが向上し、溶接品質管理に貢献します。

- CO₂/MAG溶接で業界初のダブルオペレーション方式を採用
オプションのアナログリモコンを接続すれば、手元での条件設定も可能です。さらに高度な条件設定を行う場合には、デジタル式の高機能リモコンも選択可能です。
- 200/220V (50/60Hz) 自動切替
入力ケーブルを接続するだけで、切替作業無しでご使用いただけます。
- CAN通信ボード (オプション) を搭載可能
オプションソフトをインストールすることで、パソコンを用いた溶接条件・結果の管理ができます。