

●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 WT3510-SD	WT5000-SD	
※パワーケーブル	送給装置側	BKPDT-3802	BKPT-6002
	母材側	BKPDT-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]	

※パワーケーブルはトーチ側・母材側別々に手配が必要です。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)
※1 定格使用率	% 60 (50)	100 (80)
定格出力電流	A 350	500
定格負荷電圧	V 36	45
出力電流範囲	A 30~350	30~500
出力電圧範囲	V 12~36	12~45
最高無負荷電圧	V 58/64	79/87
外形寸法(W×D×H)	mm 250×560×370 (ハンドル含まず)	300×560×395 (ハンドル含まず)
質量	kg 28	49
●ワイヤ送給装置	形式 CM-7401	
※2 適用ワイヤ径	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	
●送給装置側パワーケーブル	形式 BKPDT-3802	BKPT-6002
ケーブル太さ	mm ² 38	60
●母材側パワーケーブル	形式 BKPDT-3802	BKPT-6002
ケーブル太さ	mm ² 38	60
●CO ₂ /MAG溶接トーチ	形式 WT3500-SD WT3510-SD	WT5000-SD
定格電流	A 350	500
※2 適用ワイヤ径	mm (0.9), (1.0), 1.2 (0.9), (1.0), 1.2, (1.4)	(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)	3, (4.5), (6)
●炭酸ガス流量調整器	形式 NP-201 (20ℓ/分) [(株)ユタカ製]	FCR-226 (ヒータ付) [(株)ユタカ製]

※1 ()内は付属品の防塵フィルタを使用し目詰まりのない状態での使用率です。
 ※2 ()内のワイヤ径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
送給ローラー (1.4/1.6)	—	2
アウトレットガイド(1.2-1.6)	—	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 WT3510-SD	WT5000-SD
六角棒スパナ (M5用)	1	1

●お問い合わせは…

★溶接・切断の総合技術をお届けする

株式会社ダイヘン 溶接メカトロカンパニー

〒658-0033 神戸市東灘区向洋町西4丁目1番 電話 (078) 275-2004 ファックス (078) 845-8158
 URL <http://www.daihen.co.jp/> [E-mail] welding@daihen.co.jp

溶接機ご購入のお問い合わせは
ダイヘン溶接メカトロシステム株式会社 電話 (078) 275-2029 ファックス (078) 845-8199
 URL <http://www.dwmms.co.jp/>

北海道 (011) 846-2650 千葉 (047) 437-4661 中部 (052) 752-2322 京滋 (077) 554-4495 四国 (0877) 33-0030
 釧路 (0154) 32-7297 長野 (0263) 28-8080 豊田 (0565) 53-1123 北陸 (076) 221-8803 九州 (092) 573-6101
 東北 (022) 218-0391 横浜 (046) 273-7111 静岡 (053) 463-3181 中国 (082) 294-5951 長崎 (095) 824-9731
 新潟 (025) 284-0757 関東 (048) 651-6188 富士 (0545) 52-5273 岡山 (086) 243-6377 大分 (097) 553-3890
 東京 (03) 5733-2960 北関東 (0285) 28-2525 関西 (078) 275-2030 福山 (084) 941-4680 南九州 (096) 233-0105

—安全にお使いいただくために—
 ①お使いになられる前に取り扱い説明書など関係書類を必ずお読みください。
 ②溶接機または切断機をご使用される場合は、換気ができ、可燃物のない屋内に設置してください。
 屋外の場合は、直射日光、風雨、塩水の影響を受けない場所に設置してください。
 ③その他安全にかかわるご質問・ご相談はご遠慮なく弊社までお問い合わせください。

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
株式会社ダイヘンテクノス
 本社・六甲サービスセンター (60Hz帯地域) 電話 (078) 275-2043 ファックス (078) 845-8205
 東京サービスセンター (50Hz帯地域) 電話 (046) 273-7000 ファックス (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。



CO₂/MAG自動溶接機

DIGITAL AUTO DM350・500

デジタルオート



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

品質マネージメントシステムの国際規格 ISO 9001を取得しています。

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

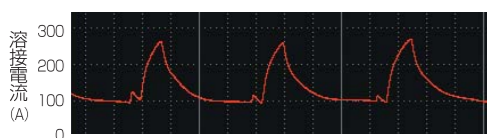


高品質溶接

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



溶接電流：40A、溶接電圧：16V、溶接速度：50cm/min、ワイヤ径：1.2mm（ソリッドワイヤ）



溶接電流：380A、溶接電圧：38V、溶接速度：40cm/min、ワイヤ径：1.2mm（コアードワイヤ）

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。

DM350・500

従来機



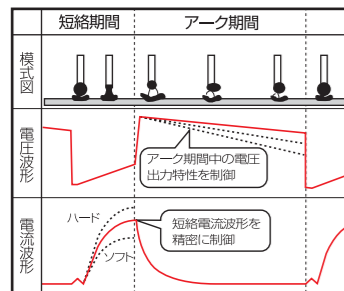
●ワイヤ先端粒が小さく一定



●ワイヤ先端粒が不揃い

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

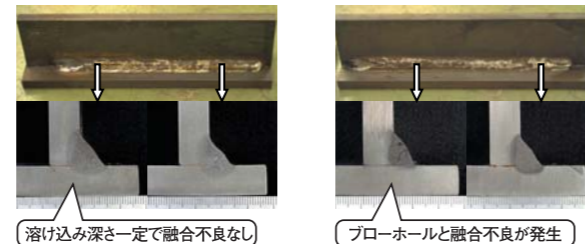
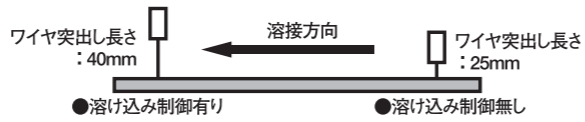


ダイヘン独自のデジタル電子リアクトル制御により、短絡期間中はもちろん、出力電圧も精密に制御します。

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

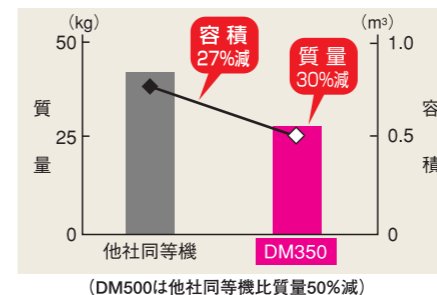
適用ワイヤ	適用ガス	ワイヤ径(mmφ)		適用ワイヤ	適用ガス	ワイヤ径(mmφ)	
		DM350	DM500			DM350	DM500
軟鋼ソリッド	CO ₂	0.8	—	ステンレスソリッド	CO ₂	1.2	1.2
		0.9	—			1.4	1.4
		1.0	—			—	1.6
	MAG [80%Ar / 20%CO ₂]	1.2	1.2		0.8	—	
		—	1.4		0.9	—	
		—	1.6		1.0	—	
ステンレスコアード	CO ₂	0.8	—	1.2	1.2		
		0.9	—	—	1.6		
		1.0	—	0.9	—		

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

アナログリモコンの溶接電流設定ツマミを条件番号目盛りの1~10に合わせると、条件番号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。

溶接条件メモリ機能
ワークに応じた溶接条件の記憶・再生機能がワンタッチで可能。溶接条件の再現性や作業性の向上を実現。

暗い場所でも視認性に優れたデジタルメータ
溶接中の電流・電圧はもちろん、溶接終了後、平均電流・平均電圧を確認できます。また溶接異常時のエラーコード表示により、容易にトラブルの対応が可能。

ファンクションキー
従来溶接電源の内部スイッチで設定していた機能をフロントパネルで設定できますので、作業者のお好み合った特殊機能の設定が容易に可能。

条件設定はダイヤルによる簡単設定
1A・0.1V刻みの正確な設定で再現性も抜群。

アーク特性
好みのアークを自由に設定。使用環境に応じた最適なアーク状態に設定可能。

溶接管理スイッチ (DM350)
溶接結果の管理項目
・溶接点数
・ワイヤ消費量
・溶接時間
・溶接電流変動
・溶接電圧変動

各種機能設定
高品質な溶接を実現する各種機能もタッチパネルで簡単設定。

溶接モードの選定
溶接法とワイヤ径はタッチパネルで簡単設定。LED表示で現在の設定を一目で確認可能。

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)

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

高性能ワイヤフィーダ

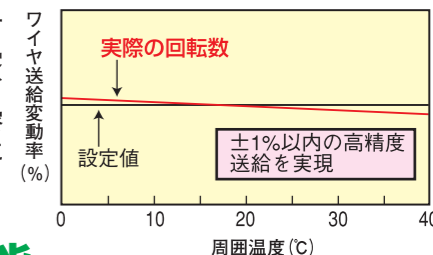
4ロール送給方式を標準装備。

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します。



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：U5191E00 ●フルカバーケース：K5439E00 [リールアダプタ(U5191F00)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、変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できます。
- 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、切替作業無しでご利用いただけます。
- 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。