

●別売品

■延長ケーブル

		5m	10m	15m	20m
パワーケーブル (母材側・ 送給装置側共通)	WB-M350 (38mm ²)	BKPDT-3807	BKPDT-3812	BKPDT-3817	BKPDT-3822
	WB-M350L (60mm ²)	BKPDT-6007	BKPDT-6012	BKPDT-6017	BKPDT-6022
	WB-P350 (80mm ²)	BKPDT-8007	BKPDT-8012	BKPDT-8017	BKPDT-8022
	WB-M500 (60mm ²)	BKPT-6007	BKPT-6012	BKPT-6017	BKPT-6022
	WB-P500L (80mm ²)	-	-	BKPT-8017	BKPT-8022
ガスホース	BKGG-0605	BKGG-0610	BKGG-0615	BKGG-0620	
送給装置側制御ケーブル(10心)	BKCPJ-1005	BKCPJ-1010	BKCPJ-1015	BKCPJ-1020	
アナログリモコン用制御ケーブル(6心)	BKCPJ-0605	BKCPJ-0610	BKCPJ-0615	BKCPJ-0620	
水ホース	BKWR-0605	BKWR-0610	BKWR-0615	BKWR-0620	

※延長ケーブル使用時は標準パワーケーブル(2m)は必要ありません。※自動機または、定格電流に近い電流値でお使いの場合は、1ランク太いケーブルをご使用ください。
※内線規格では、パワーケーブルの太さを250A以下:38mm²、400A以下:60mm²、600A以下:100mm²と示しています。(定格使用率50%の場合)

■電圧検出ケーブル

	5m	10m	15m	20m
電圧検出ケーブル	K5791G00	K5416N00	-	K5791E00

※溶接電源(WB-M350L/WB-P500L)には5mの電圧検出ケーブルが付属しています。

■WB-M500で水冷溶接トーチをご使用の場合

・水冷キット

品名	部品番号
水冷キット	K5848A00

※水冷キットの取り付けは、必ず販売店又は弊社営業所にお申し付けください。

・ワイヤ送給装置

●ワイヤ送給装置	形式	CMW-7403
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	22(最大)
質量	kg	14
外形寸法(W×D×H)	mm	254×611×393

・溶接トーチ

●CO ₂ /MAG溶接トーチ	形式	BTW500-30
定格電流	A	500
適用ワイヤ径	mm	(1.2)、(1.4)、1.6
使用率	%	100
冷却方法		水冷
ケーブル長さ	m	3、(5)

・冷却水循環装置

品名	形式
冷却水循環装置	PU-701
水ホースキット	BBPU-3002

■溶接トーチ

●ステンレスMIG溶接トーチ

品名	形式	BTS300-30*1	WTC5W-5002*2
適用ワイヤ径	mm	(0.9)、(1.0)、1.2	1.2、1.6
最大仕様電流	A	300A	500A
使用率	%	50%	70%
冷却方法		空冷	水冷
ケーブル長さ	m	3m	3m

*1 別売品電圧検出アダプタU5365P00が必要です。(WB-M350L/WB-P500Lのみ)
*2 組み合わせワイヤ送給装置はCMW-743になります。

■他社ロボット用インターフェース/送給装置

●Welbeeファイールドバス接続ツール

品名	形式
EtherNet/IP用	IFR-800EI
PROFIBUS用	IFR-800PB
DeviceNet接続用	IFR-800DN
PROFINET用	IFR-800PN

品名	形式
溶接インターフェース	IFR-101WB
ワイヤ送給装置	CMRE-742

※他社ロボットと接続される場合の詳細につきましては弊社までお問い合わせください。

●ワイヤ送給装置	形式	CMRE-742
※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	22
外形寸法(W×D×H)	mm	195×275×235(ケーブル類含まず)
質量	kg	7

※()内のワイヤ径をご使用の場合は別売品が必要です。

■リモコン

●モバイルリモコン(無線)

品名	形式
MOBILE Remoccon	E-2642

●アナログリモコン(有線)

品名	部品番号
アナログリモコン(3m)	K5416S00

●デジタルリモコン(下記の3点が1セット必要になります)

品名	形式
デジタルリモコン(本体)	E-2442
CAN通信ケーブル	BKCAN-0405(5m) BKCAN-0410(10m)
BKCAN変換コネクタ(部品扱い)	K5810B00



「弊社では環境保全活動を推進し、環境に配慮した製品の創出に努めています。この環境ラベルは、ダイヘングループ独自の「環境配慮製品認定基準」に基づいて評価し、基準以上の性能を満たす製品であることを明示するものです。

※詳しい内容は下記の弊社ホームページでご確認ください。
<https://www.daihen.co.jp/csr/eco/>

溶接機に関するお問い合わせは

株式会社 **ダイヘンテック/サポート** サポートダイヤル 0120-856-036

北日本 (022)218-0391	東京 (03)5733-2960	北陸 (076)221-8803	九州 (092)573-6101
札幌 (011)846-2650	千葉 (047)437-4661	関西 (078)275-2030	長崎 (095)824-9731
釧路 (0154)32-7297	横浜 (046)273-7111	京滋 (077)554-4495	南九州 (096)233-0105
関東 (048)651-6188	長野 (0263)28-8080	中国 (082)294-5951	大分 (097)553-3890
北関東 (0285)28-2525	中部 (0561)64-5680	岡山 (086)243-6377	
新潟 (025)284-0757	富士 (0545)52-5273	福山 (084)941-4680	
太田 (0276)61-3791	静岡 (053)463-3181	四国 (0877)33-0030	

安全にお使い
いただくために

- ①お使いになれる前に取扱説明書など関係書類を必ずお読みいただいてからご使用ください。
- 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。

●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。

このカタログ内容につきましては左記までお問い合わせください。

株式会社 **ダイヘン** 溶接機事業部

<https://www.daihen.co.jp/products/welder/>
TEL(078)275-2004 FAX(078)845-8199



ISO 9001 認証取得
品質マネジメントシステムの
国際規格ISO9001を
取得しています。

- このカタログの記載内容は2019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「植物油インキ」及び「FSC® 認証紙」を使用しています。



CAT. NO. B221301K



ウェルビーインバータ

よりスマートに、よりタフに
溶接はネクストステージへ

P500L

P350

M350L

M500

M350

M500G



株式会社 **ダイヘン**



溶接制御LSI **Welbee**



溶接性能の大幅向上とIT化を実現する 溶接制御LSI「Welbee」

ダイヘン独自開発の「Welbee」によりナノテクノロジーへ進化。超高速サンプリングされた溶接電流・電圧を忠実にフィードバックし、緻密な波形制御が可能となり高精度・高品質溶接を実現しました。さらに、USBやLANによるスマートな溶接管理も可能となります。

be smart

溶接性能の大幅向上

フラットで美しいビード外観を実現

低スパッタ化による生産工数の低減

IT化が実現するスマートな品質管理

溶接条件や作業結果を
USBメモリで容易に管理



USBポートを
標準搭載

拡張ボード(オプション)の搭載による
トレーサビリティの向上

be tough

耐久性とメンテナンス性を追求

高い防塵性

らくらくメンテナンス

外部装置とのかんたん接続



be eco

未来を考えた製品づくり

M350L P500L

スパッタ発生量最大80%削減

M350L P350

エネルギー損失約10%低減

RoHS対応

※M350:約2%[8%]低減 M500:約6%[9%]低減
(従来インバータ機【サイリスタ機】との比較)

モデル	主な特長	溶接モード
P500L	鉄、ステンレス、アルミ溶接で最高の溶接パフォーマンスを発揮する最上位モデル! ●低電流域から高電流域までスパッタ発生を大幅に低減 ●各種材質ごとに最適化された波形制御により、高品質なパルス溶接を実現	パルスMAG パルスMIG 低スパッタCO ₂ /MAG 低スパッタステンレスMIG CO ₂ MAG アルミMIG ステンレスMIG ガウジング 手溶接
P350	1台で鉄、ステンレス、アルミ溶接に対応したオールラウンダー! ●各種材質ごとに最適化された波形制御により、高品質なパルス溶接を実現 ●高速溶接でもアークの安定性が抜群	パルスMAG パルスMIG 低スパッタCO ₂ /MAG 低スパッタステンレスMIG CO ₂ MAG アルミMIG ステンレスMIG ガウジング 手溶接
M350L	スパッタの発生を抑え、生産性を高める低スパッタモデル! ●低電流域から高電流域までスパッタ発生を大幅に低減 ●高速溶接でもスパッタの発生を抑え高品質な溶接を実現	パルスMAG パルスMIG 低スパッタCO ₂ /MAG 低スパッタステンレスMIG CO ₂ MAG アルミMIG ステンレスMIG ガウジング 手溶接
M500 M350	あらゆるシーンで高品質溶接を実現するスタンダードモデル! ●低電流から高電流域までアークの安定性が大幅に向上 ●高速溶接でも電圧変動が少なくビード端の揃った美しいビード外観を実現	パルスMAG パルスMIG 低スパッタCO ₂ /MAG 低スパッタステンレスMIG CO ₂ MAG アルミMIG ステンレスMIG ガウジング 手溶接
M500G	高品質溶接はそのままに、1台3役の多機能モデル! ●CO ₂ /MAG溶接に加え、直流ガウジング・直流手溶接が可能 ●低電流から高電流域までアークの安定性が大幅に向上	パルスMAG パルスMIG 低スパッタCO ₂ /MAG 低スパッタステンレスMIG CO ₂ MAG アルミMIG ステンレスMIG ガウジング 手溶接

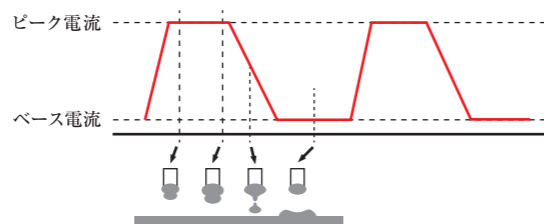
P500L

P350

鉄、ステンレス、アルミ溶接で最高の溶接パフォーマンスを発揮!

パルス溶接とは?

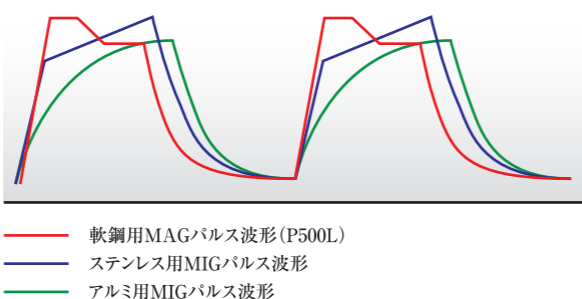
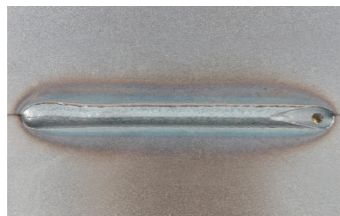
パルス溶接は、高い電流(ピーク電流)と低い電流(ベース電流)を周期的に流し、ワイヤ先端に形成した溶滴をパルス電流による電磁ピンチ力で離脱させる方式です。



最高品質の溶接を実現する ダイヘンのパルス波形制御

Welbeeインバータシリーズは溶接材料ごとに最適なパルス波形制御を行っているため、以下の特長があります。

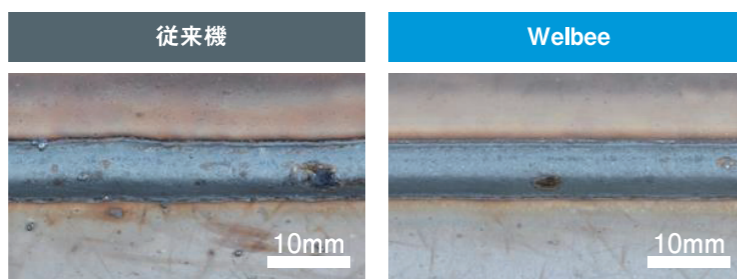
- 低電流から高電流までスパッタの少ないアークが得られる。
- 亜鉛めっき鋼板など表面処理鋼材への対応がよい。
- ワイヤの溶融量が増加し、高速溶接でもビード幅を確保しやすい。



パルス波形の特長はこちら

亜鉛めっき鋼板の溶接品質を向上

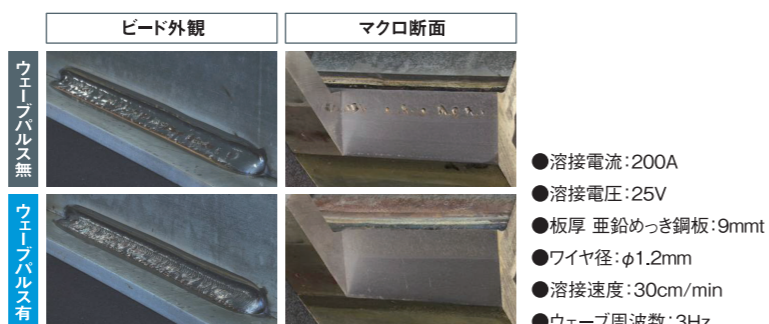
最適化された新インテリジェントフィルタにより、亜鉛めっき鋼板の溶接でも、亜鉛蒸気の吹き上げに強い安定した溶接が行なえます。さらに、均一で端の揃ったビードが容易に得られます。



- 溶接電流: 230A ● 溶接電圧: 23.5V ● シールドガス: 80%Ar+20%CO₂
- 母材: 亜鉛めっき鋼板45g/m² 2.3mmt ● 溶接速度: 100cm/min ● ワイヤ径: φ1.2mm
- 溶接継手: 重ね隅肉

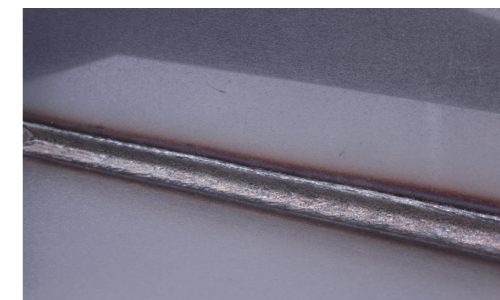
ブローホールの発生しやすい亜鉛めっき鋼板でも、ウェーブパルス溶接法で溶融池を揺動させることにより、ブローホールの低減に効果を発揮します。

ウェーブパルス溶接の特長はこちら



ステンレスの薄板高速溶接が容易

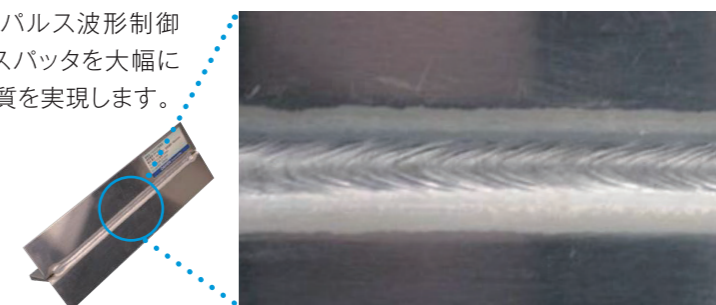
ダイヘン独自のステンレス専用パルス波形制御が粘性の高いステンレスワイヤでも確実な溶滴移行を実現するため、薄板の高速溶接に威力を発揮し、良好なビードが得られます。



- 溶接電流: 145A
- 溶接電圧: 23V
- 板厚: 2.0mmt
- ワイヤ径: φ1.2mm
- 溶接速度: 100cm/min

アルミMIGパルスによる美しいビード外観

緩やかに電流を変化させる独創の新パルス波形制御でアルミ溶接時に課題となるチリ状スパッタを大幅に低減。美しいビード外観と高い溶接品質を実現します。



- 溶接電流: 280A
- 溶接電圧: 21V
- 板厚: 1.5mmt
- ワイヤ径: φ1.2mm
- 溶接速度: 160cm/min

さらにウェーブパルス溶接法でアーク長とワイヤ送給速度を制御することにより、TIG溶接並みのメリハリある美しいビード外観を容易に実現します。

ウェーブパルス溶接の特長はこちら

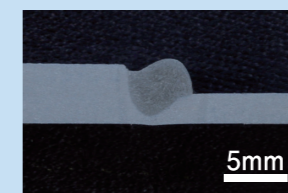
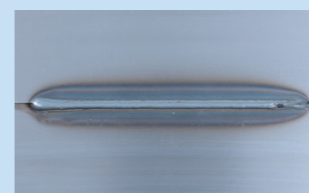


- 溶接電流: 120A
- 溶接電圧: 16V
- 板厚: 3.0mmt
- ワイヤ径: φ1.2mm
- 溶接速度: 50cm/min
- ウェーブ周波数: 2.5Hz

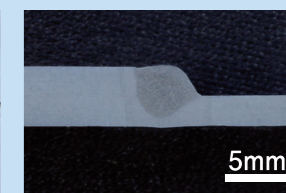
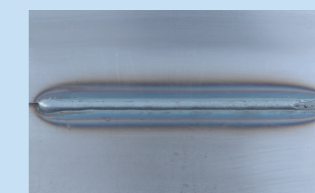
高速パルスモード(アルメガ用)

アルメガプレミアム・フレンドリーシリーズとの組み合わせにより、WB-P500Lの性能を最大限に発揮することができます。ティーチペンダントから指定された速度情報との連動で最適なパルス波形が選択され、高速パルス溶接を実現します。

【標準モード】



【高速モード】



- 溶接電流: 300A ● 溶接電圧: 22V ● 板厚: 3.2mmt ● ワイヤ径: φ1.2mm ● 溶接速度: 150cm/min ● ワイヤ送給速度: 11.0m/min ● 突き出し: 15mm

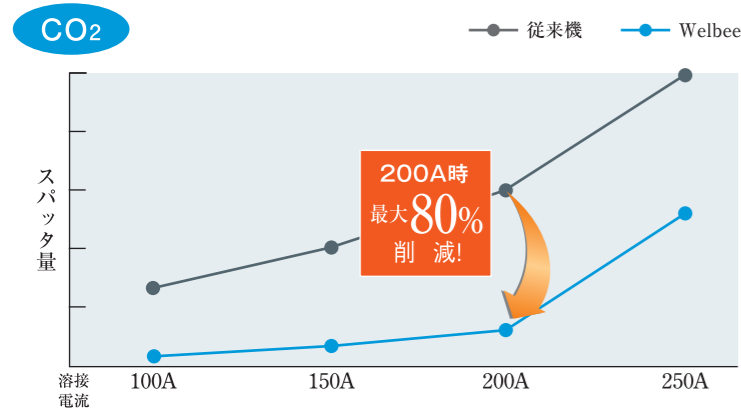
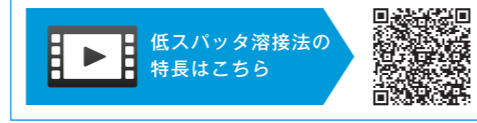
P500L
M350L

スパッタの大幅な低減により、
生産性を向上!

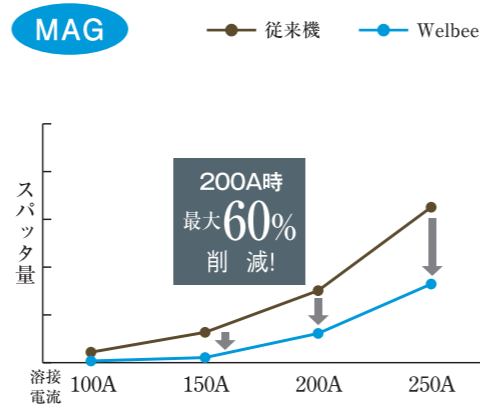
M500 M500G
M350

あらゆるシーンで高品質溶接を
実現するスタンダードモデル!

低電流域のみならず中高電流域での
スパッタを大幅に低減

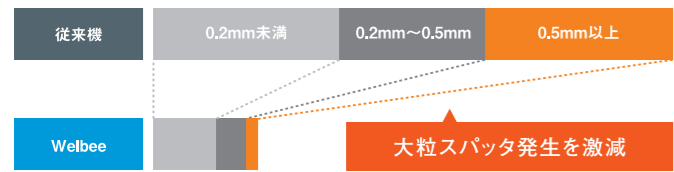


CO₂溶接でもMAG溶接並みの低スパッタ化を実現



MAG溶接でもさらに極限までスパッタ低減

さらに発生するスパッタが小粒であるため母材やシグへの
付着が低減します。これによりスパッタ除去工数が大幅に削
減でき、ノズル清掃回数の低減につながります。



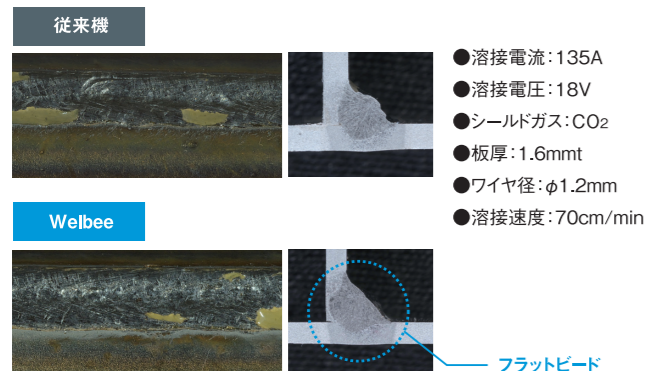
生産工数の低減

スパッタ粒径	0.2mm未満	0.2mm~0.5mm	0.5mm以上
母材・シグへの影響	付着しないスパッタ	付着しても容易に 除去できるスパッタ	付着するとタガネで 除去が必要なスパッタ
従来機			
Welbee			

●溶接電流:200A ●溶接速度:50cm/min ●ワイヤ径:φ1.2mm
●シールドガス:CO₂ ●溶接時間:2.5分

フラットで美しいビード外観を実現

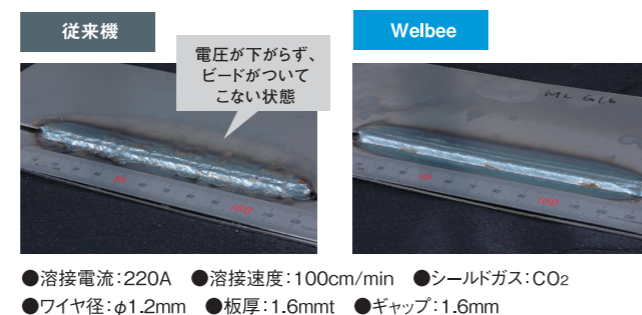
一定周期で短絡を促すことで溶融プールが穏やかとなり、
ビード端の揃ったフラットビードを実現します。



入熱効率に優れ、深溶込みとフラットなビード外観を実現

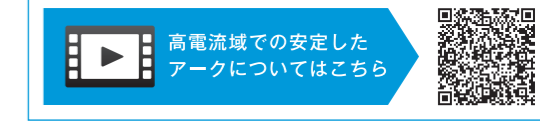
条件裕度が拡大し、
さらなる速度アップを実現

下限電圧の裕度が広がり、高速溶接でもスパッタの発生が
抑制され、高品質な溶接を実現します。

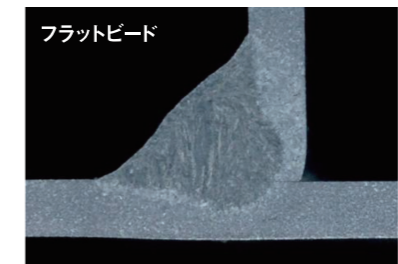
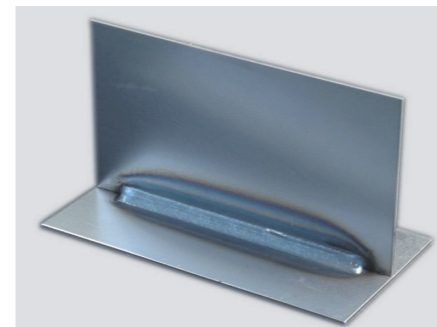


高速溶接時のアンダーカットの発生やハンピングを低減

低電流域から高電流域まで
アークの安定性が大幅に向上



きめ細かい用途別(標準・高速・延長)の最適波形制御により、半自動から自動機まで幅広い範囲で高性能溶接を実現します。



●溶接電流:130A
●溶接電圧:16.5V
●シールドガス:MAG
●板厚:1.6mm

スパッタが少なく、均一で美しいビード外観

突出し長さの変化やV開先継手のウィーピング溶接でも安定したアークを実現します。

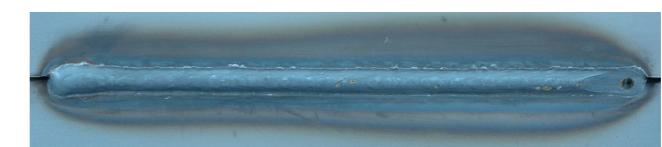


●溶接電流:300A
●溶接電圧:30V
●板厚:9mm
●ワイヤ径:φ1.2mm 軟鋼フラックスコード
●ウィーピング周波数:2.5Hz 振幅:±1.5mm

表面に凹凸の少ないフラットなビード外観を実現

高速溶接モードを搭載し、さらなる速度アップを実現

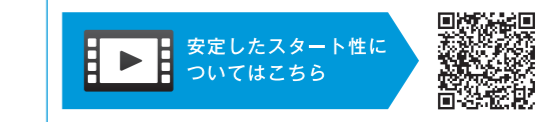
アークの微小な変動がビード外観の欠
陥につながりやすい高速溶接でも、電圧
変動が少なく、ビード端の揃った美しい
ビード外観を実現します。



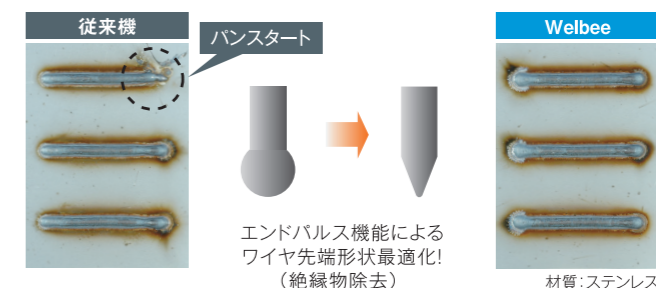
●溶接電流:250A
●溶接電圧:25V
●ワイヤ径:φ1.2mm
●溶接速度:100cm/min

ビード幅を広げやすく、ねらいずれ裕度も拡大

進化したデジタルスタートにより、
スタート性能が向上



デジタルターボスタートとワイヤ
先端形状を最適化するダイヘン
独自のエンドパルス機能により、
ステンレスモードのスタート性が
大幅に向上しました。



ハンスタートを大幅低減、
スタート部のビード欠け
防止

M500G

高品質溶接はそのままに、1台3役の多機能モデル!

直流ガウジング

溶接裏はつり、ビードはつり、溶接欠陥部のはつり作業に最適

最大500Aの出力で、φ5~9.5mmまでのガウジング棒を使用でき、厚板でのガウジング作業に対応可能です。高出力のガウジングにおいても安定した性能を発揮します。

安定した電流出力により効率の良いはつり作業が可能



溶接条件: DC500A, φ9.5mm

直流手溶接

軟鋼、ステンレス鋼、低合金鋼などの溶接に対応

溶接トーチ・溶接モードを切替えることで、直流手溶接にも対応可能です。使用棒φ2.6~7.0mmまでの広い範囲の手溶接が可能です。

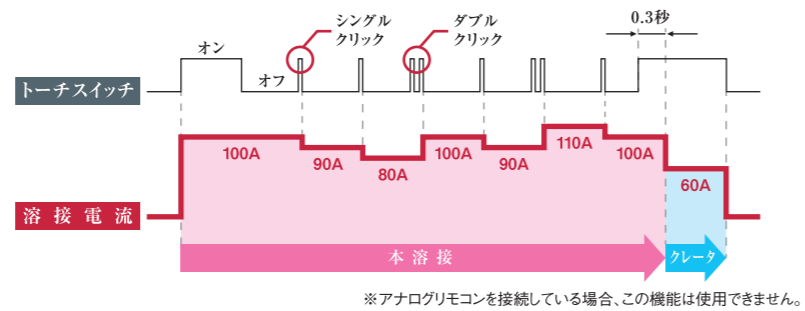
Welbeeシリーズ

生産性を高めるスマート機能

溶接電流クリック機能はこちら

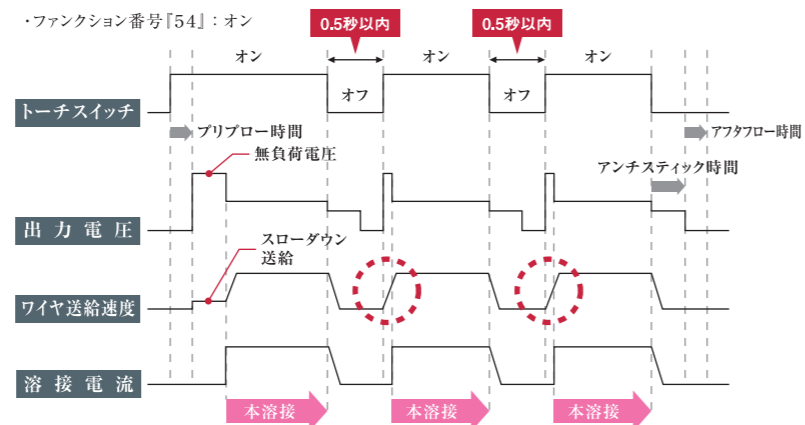
溶接電流クリック調整

トーチスイッチの操作(シングルクリック・ダブルクリック)により、予め任意に設定した変化量だけ出力電流値を増減させることができます。板厚変化などで溶接中に入熱を変えたい場合に、作業をとめることなく条件変更が可能となります。



高速タックスタート

溶接終了後0.5秒以内に再度トーチスイッチを押すとスローダウン送給を省略してスタートするように設定することができます。小気味のいいタック溶接が実現でき、作業時間短縮に効果を発揮します。



豊富な溶接モード

モデル	溶接法	ガス	ワイヤ材質	ワイヤ径(mm)					
				0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6
M350	直流	CO ₂	軟鋼ソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—	—
			軟鋼フラックスコアード	—	—	—	1.2	1.4	—
			ステンレスフラックスコアード	—	0.9	—	1.2	—	—
			MAG(80%Ar+20%CO ₂)	0.8	0.9	1.0	1.2	—	—
M500 M500G	直流	CO ₂	軟鋼ソリッド	—	—	—	1.2	1.4	1.6
			軟鋼フラックスコアード	—	—	—	1.2	1.4	1.6
			ステンレスフラックスコアード	—	—	—	1.2	—	1.6
			MAG(80%Ar+20%CO ₂)	—	—	—	1.2	1.4	1.6
M350L	直流	CO ₂	軟鋼フラックスコアード	—	—	—	1.2	1.4	—
			ステンレスフラックスコアード	—	0.9	—	1.2	—	—
	直流 低スパッタ	CO ₂	軟鋼ソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—	—
			ステンレスソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—	—
P350	直流	CO ₂	軟鋼ソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—	—
			軟鋼フラックスコアード	—	—	1.0	1.2	—	—
			ステンレスフラックスコアード	—	0.9	—	1.2	—	—
		MAG(80%Ar+20%CO ₂)	軟鋼ソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—	—
			ステンレスソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—	—
			MIG(Ar)	—	—	1.0	1.2	—	1.6
	直流 パルス	MIG(Ar)	硬質アルミ	—	—	1.0	1.2	—	1.6
			軟質アルミ	—	—	—	1.2	—	1.6
			MAG(80%Ar+20%CO ₂)	軟鋼ソリッド	—	0.9	1.0	1.2	—
		MIG(98%Ar+2%O ₂)	ステンレスソリッド	—	0.9	1.0	1.2	—	—
			硬質アルミ	—	—	1.0	1.2	—	1.6
			軟質アルミ	—	—	—	1.2	—	1.6
直流 ウェーブパルス	MAG(80%Ar+20%CO ₂)	軟鋼ソリッド	—	0.9	1.0	1.2	—	—	
		ステンレスソリッド	—	0.9	1.0	1.2	—	—	
		MIG(Ar)	—	—	1.0	1.2	—	1.6	
	MIG(98%Ar+2%O ₂)	硬質アルミ	—	—	—	1.2	—	1.6	
		軟質アルミ	—	—	—	1.2	—	1.6	
		CO ₂	軟鋼ソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6
P500L	直流	CO ₂	軟鋼フラックスコアード	—	—	1.0	1.2	1.4	1.6
			ステンレスフラックスコアード	—	0.9	—	1.2	—	—
			ステンレスソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—	1.6
		MAG(80%Ar+20%CO ₂)	軟鋼ソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6
			ステンレスソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—	1.6
			MIG(98%Ar+2%O ₂)	0.8	0.9	1.0	1.2	—	—
	直流 低スパッタ	MIG(98%Ar+2%O ₂)	フェライト系ステンレスソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—	—
			硬質アルミ	—	—	1.0	1.2	—	1.6
			軟質アルミ	—	—	—	1.2	—	1.6
		MIG(Ar)	硬質アルミ	—	—	—	1.2	—	1.6
			軟質アルミ	—	—	—	1.2	—	1.6
			CO ₂	軟鋼ソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—
直流 パルス	MIG(98%Ar+2%O ₂)	ステンレスソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—	—	
		フェライト系ステンレスソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—	—	
		MIG(Ar)	—	—	1.0	1.2	—	1.6	
	MIG(Ar)	硬質アルミ	—	—	—	1.2	—	1.6	
		軟質アルミ	—	—	—	1.2	—	1.6	
		MAG(80%Ar+20%CO ₂)	軟鋼ソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6
直流 ウェーブパルス	MIG(98%Ar+2%O ₂)	ステンレスソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—	—	
		フェライト系ステンレスソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	—	—	
	MIG(Ar)	—	—	1.0	1.2	—	1.6		
MIG(Ar)	硬質アルミ	—	—	1.0	1.2	—	1.6		
	軟質アルミ	—	—	—	1.2	—	1.6		
	CO ₂	軟鋼ソリッド	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	

IT化による品質管理と拡張性

USBポートを標準搭載し、“溶接条件メモリ機能”の編集や、バックアップをパソコンで容易に管理できます。

- 溶接条件編集
- 溶接条件コピー
- 溶接条件バックアップ



※ダイヘンHPから無料ダウンロードできます。(https://www.daihen.co.jp/products/welder/software/)

Welbee リモートコントローラ (オプション)

本格的なモニタリング機能と現場での迅速な対応を可能とし、溶接現場に全く新しい品質管理をご提案します。

- こんな方に
- リモコンとしても使用したい
 - 手元操作を重視

タブレット端末と使いやすいソフトによる抜群の操作性

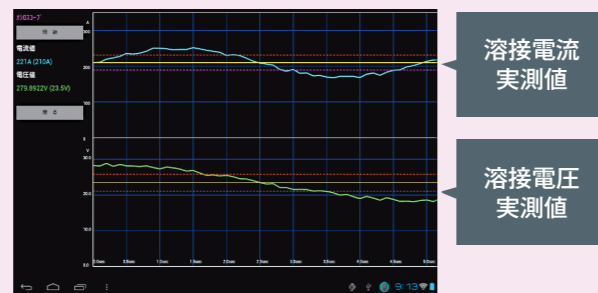
汎用的で可搬性のあるタブレット端末とユーザフレンドリーなソフトウェアの組み合わせにより、誰でも直感的な操作が可能です。



フロントパネル操作を反映したメイン操作画面

充実のモニタリング機能

手元で溶接回数やワイヤ消費量といった各種データをモニタリング・設定できます。加えて溶接電流・電圧実測値をリアルタイムで表示するオシロスコープ機能により、溶接結果をひと目で把握することができます。さらに、拡張ボードキット(E-2610)はストレージ機能を搭載しているため、リアルタイムのデータだけでなく、過去の溶接結果もグラフ表示可能となり、施工管理に有用です。



溶接電流実測値
溶接電圧実測値

溶接パラメータの推移をグラフ表示

複数台操作・設定も可能な優れた管理機能

一台のタブレット端末で複数台の溶接機を操作できます。溶接条件やファンクション機能の設定を他機へと転送できる機能を備えており、また、溶接結果や異常ログのバックアップも可能で、現場での溶接機管理に最適です。



- バックアップ
- 溶接条件
 - 溶接結果
 - ファンクション
 - 異常ログ
- モニタリング
- 溶接回数
 - 総溶接時間
 - ワイヤ消費量
 - 溶接結果モニタ

トラブルの迅速な解決を支えるメンテナンス機能

端末上でエラー内容説明やトラブルシュートを確認できます。お客様を取扱説明書片手の操作・復旧作業から解放し、万一のトラブル時にも迅速な復旧を実現します。



手元に取扱は不要! タブレットでらくらくトラブルシュート

Welbee 新ウェルディングモニタ (オプション)

複数の溶接機の膨大なデータをPCで一括モニタリングし、盤石の品質管理をサポートします。

イーサネット接続による溶接機の一括モニタリング

最大100台まで溶接機を接続でき、PCで一括管理が可能です。全体画面では各溶接機の作業状況だけでなく、エラー情報も一目でわかります。



こんな方に

- 大量・複数台のデータを常時収集・保存
- 溶接結果のモニタリングを重視



溶接結果の見える化で作業の効率化を支援

集めた溶接データを「溶接者」「ワーク」「溶接機」毎に整理し、溶接結果の見える化をサポートします。



品質管理と万が一のトラブルシュートを強力支援

溶接結果のデータベース化が可能で、トレーサビリティを確保できます。測定した電流・電圧は自動でグラフ化され、結果をすぐに確認できます。



モニタリング可能なパラメータ

溶接電流 (設定)	溶接電圧 (設定)	溶接電流 (実測)	溶接電圧 (実測)
送給速度 (実測)	起動信号	一次側入力電圧	モータ電流
各種異常コード	電源内部温度	FAN回転数	

※詳細は別途取扱説明書をご確認ください。

構成図

Welbee リモートコントローラの機器構成

ダイヘン準備品

- Androidタブレット端末用アプリ (Welbee App)
 - インターネット (Google Playストア) からダウンロード (無料)
- 通信用ボード
 - タブレット対応キット
 - 下記のうちどちらかを選択してください※1
 - イーサネットボードキット (E-2609): 通信機能のみ
 - 拡張ボードキット (E-2610): 通信機能+ストレージ機能
 - ※1 過去の溶接結果を確認する場合はE-2610をお選びください。

お客様準備品

- Androidタブレット端末
 - Android OS 4.0.3以上
 - 表示解像度 1280×600dpi以上 (10インチ以上推奨)
- アクセスポイント
- イーサネット通信ハブ (複数台接続の場合)
- イーサネット通信ケーブル

※その他、設定用にパソコンが必要です。

Welbee 新ウェルディングモニタの機器構成

ダイヘン準備品

- 拡張ボードキット (E-2648)
- パソコン側ウェルディングモニタ PCソフトウェア (K-7496)

お客様準備品

- パソコン (イーサネット接続が使用できるもの)
 - 対応OS: Windows 7, 8, 10
 - CPU: Core i5 2.5GHz以上
 - 必要メモリ容量: 8GB以上
 - ディスプレイ: 16bitカラー (High Color) 以上、解像度 1920×1080ピクセル以上
- イーサネット通信ハブ (複数台接続の場合)
- イーサネット通信ケーブル

※ご使用のPCや通信環境により接続台数が制限される場合があります。※従来のウェルディングモニタをお使いの場合、PCソフトウェア (K-7496) のみご用意していただくことで、最新のウェルディングモニタがご使用可能です。

耐久性・メンテナンス性、かんたん接続操作

Welbeeサイドフロー構造

●高い防塵性

電子部品などが搭載されたエリアには粉塵が入り込まない分離構造で信頼性向上。

●らくらくメンテナンス

使用率や周囲温度に応じて冷却ファンの回転を制御することで、粉塵などの侵入を最小限に防ぎます。さらにケースを開けずにエアブローができ、チリやほこりの清掃がらくらく。



外部機器とのかんたん接続

アルメガプレミアム・フレンドリーシリーズとの組み合わせで、能力を最大限に発揮

工具レス接続端子台で外部機器とかんたん接続

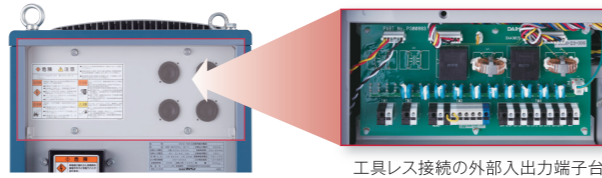
■インターフェースを標準搭載し、アルメガプレミアム・フレンドリーシリーズとかんたんに接続できます。

■Welbee専用画面でかんたん条件設定

■溶接状態の確認もかんたん



溶接機背面の小窓を開けるだけで、外部機器とかんたんに接続できます。



視認性に優れたデジタルメーター・LCDパネルの採用

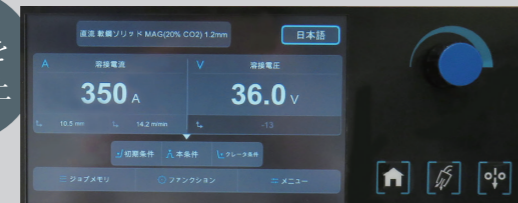
溶接電流・電圧の表示やエラー番号の表示に加え、たくさんの機能を搭載



- デジタルパネル
- 溶接条件メモリ機能(100件)
- ファンクションキーの採用
- 一目で分かる溶接モード
- 溶接設定は1A、0.1V刻みの正確設定
- オプションモードのかんたん追加
- 好みに合わせてアーク特性の設定が可能

オプション

便利さを更に向上



●LCD(液晶)パネル(E-2664)

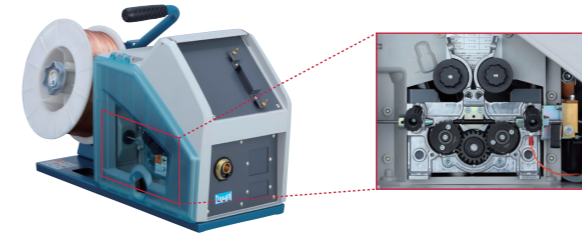
LCDならではの機能

- ファンクションやエラーの詳細を取説なしで確認可能
- 多言語に対応
- メイン画面がカスタム可能
- 皮手袋のままでもらくらく操作

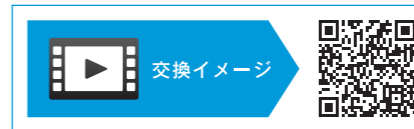
対応言語一覧

- ▶ 英語(北米)
- ▶ 英語(欧州)
- ▶ 日本語
- ▶ ドイツ語
- ▶ 中国語
- ▶ 韓国語
- ▶ ベトナム語
- ▶ スペイン語

安全性、操作性を追求したワイヤ送給装置のニュー・スタンダード



送給ロール、加圧ロール、センターガイドやアウトレットガイドの主な消耗部品を工具レスで簡単に交換できる構造です。



使いやすい

手にフィットするハンドルグリップ。消耗部品を工具不要で簡単に短時間で交換可能。

安全性向上!

本体カバーに樹脂を採用することで、絶縁性能を向上させ感電などのリスクを低減。

優れた耐久性!

防水性、防じん性に優れ、故障のリスクを低減(保護クラスIP23)。

用途に応じた豊富なラインアップ

鉄・ステンレス用



空冷トーチ用

CM-7403

鉄・ステンレス用のスタンダードタイプ



空冷トーチ用

CMV-7403

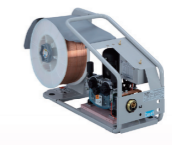
電圧検出線付
低スパッタ溶接用



水冷・空冷トーチ用

CMW-7403

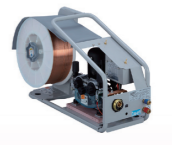
水冷トーチが工具フリーで脱着でき、空冷トーチも使用可能



空冷トーチ用

CMK-7403

鉄・ステンレス用の軽量タイプ



水冷・空冷トーチ用

CMKW-7403

水冷トーチが工具フリーで脱着可能

アルミ用



空冷トーチ用

CMA-7403

アルミ用のスタンダードタイプ



水冷・空冷トーチ用

CMAW-7403

水冷トーチが工具フリーで脱着でき、空冷トーチも使用可能
対応水冷トーチ: BTAW400
BTAW500

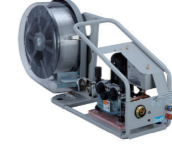
軽量タイプ [12kg]



空冷トーチ用

CMKA-7403

アルミ用の軽量タイプ

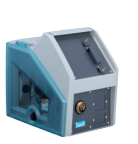


水冷・空冷トーチ用

CMKAW-7403

水冷トーチが工具フリーで脱着可能

軟鋼バックワイヤ用



空冷トーチ用

CMP-7403

送給装置とバックワイヤ間をコンジットケーブルで接続

冷却水循環装置

コンパクトで使いやすく、溶接トーチの冷却を経済的にサポート

- LEDライト付きなので、タンク液量が分かりやすい
- かんたん注水・排水
- タンクの脱着が可能でいつでも清潔



オプション

従来のアナログリモコンのほか、ワイヤ送給装置で各種条件設定が可能な組み込み式のパネルをご用意しました。

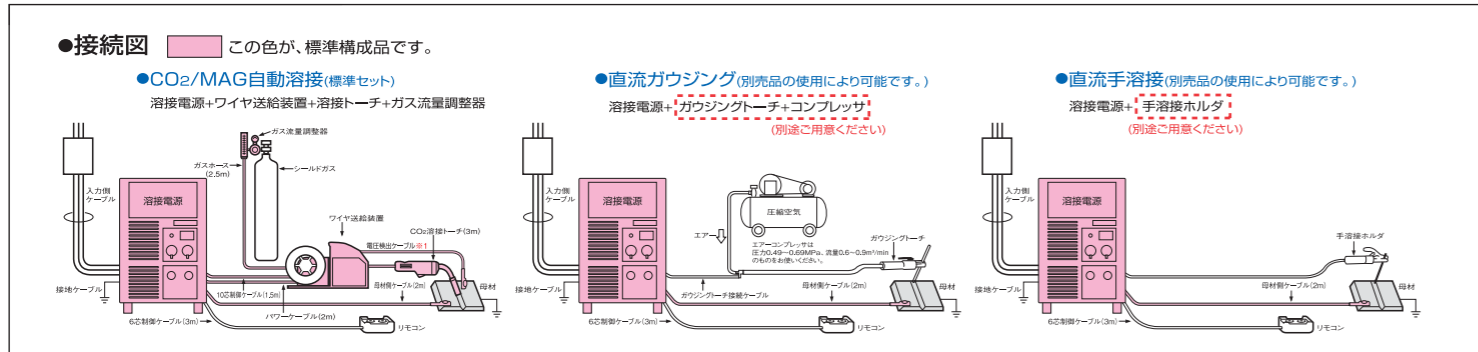


●アナログパネル(K8028A00)
電流・電圧設定とインテングのアナログリモコン同様の操作が可能



●デジタルパネル(E-2628)
電流・電圧設定とインテングの条件設定の記憶・読出などデジタルリモコン同様の操作が可能

※軽量タイプにはお使いいただけません。



※1 M350L、P500Lをお使いいただく際は、溶接機付属の電圧検出ケーブルK5791G00 (5m) をご使用ください。
P500Lで低スパッタ機能をご使用にならない場合は、電圧検出ケーブルは不要です。

●電源設備容量及び接続ケーブル

項目	形式	WB-M350L	WB-M350	WB-M500/M500G	WB-P350	WB-P500L
電源電圧	V	200/220±10%	200/220±10%	200/220±10%	200/220±10%	200/220±10%
相数	—	三相	三相	三相	三相	三相
設備容量	kVA	17以上	17以上	28以上	19以上	28以上
配電箱の容量	A	40	40	100	60	75
B種ヒューズ	A	60	60	100	60	100
※2 入力側ケーブル	mm ²	14以上38以下(M6)	14以上38以下(M6)	22以上38以下(M6)	14以上38以下(M6)	22以上38以下(M6)
母材側ケーブル	mm ²	60以上	38以上	60以上	60以上	60以上
※2 接地ケーブル	mm ²	14以上(M6)	14以上(M6)	14以上(M6)	14以上(M6)	14以上(M6)

※1 ノーヒューズブレーカをご使用の場合は「モータ用」をご使用ください。
※2 ()内は溶接機側圧着端子サイズです。

●標準仕様

総合名称	Welbee Inverter M350L	Welbee Inverter M350	Welbee Inverter M500/M500G	Welbee Inverter P350	Welbee Inverter P500L
●溶接電源	形式 WB-M350L	形式 WB-M350	形式 WB-M500/M500G	形式 WB-P350	形式 WB-P500L
定格入力電圧	V 200/220 (50/60Hz共用)	V 200/220 (50/60Hz共用)	V 200/220 (50/60Hz共用)	V 200/220 (50/60Hz共用)	V 200/220 (50/60Hz共用)
相数	三相	三相	三相	三相	三相
定格入力	kVA 16.4 (15.0kW)	kVA 16.3 (14.7kW)	kVA 27.9 (25.4kW)	kVA 18.6 (17.2kW)	kVA 27.9 (26.4kW)
定格使用率	% 60	% 60	% 100	% 60	% 60 (直流)/80 (パルス)
定格出力電流	A 350	A 350	A 500 (400 ※1)	A 350	A 500 (直流)/400 (パルス)
定格負荷電圧	V 36	V 36	V 45 (36 ※1)	V 36	V 45 (直流)/38 (パルス)
出力電流範囲	A 30~350	A 30~350	A 30~500	A 30~350	A 30~500 (直流)/30~400 (パルス)
出力電圧範囲	V 12~36	V 12~36	V 12~45	V 12~36	V 12~45 (直流)/12~38 (パルス)
最高無負荷電圧	V 70/77	V 70/77	V 70/77 (15 ※2)	V 80/88	V 78/86
外形寸法 (W×D×H)	mm 395×710×640 (アイボルトを含まず)	mm 395×710×640 (アイボルトを含まず)	mm 395×710×810 (アイボルトを含まず)	mm 395×710×640 (アイボルトを含まず)	mm 395×710×810 (アイボルトを含まず)
質量	kg 54	kg 53	kg 71	kg 52	kg 72
●送給装置側パワーケーブル	形式 BKPDT-6002	形式 BKPDT-3802	形式 BKPT-6002	形式 BKPDT-6002	形式 BKPT-6002
ケーブル太さ	mm ² 60	mm ² 38	mm ² 60	mm ² 60	mm ² 60
●母材側パワーケーブル	形式 BKPDT-6002	形式 BKPDT-3802	形式 BKPT-6002	形式 BKPDT-6002	形式 BKPT-6002
ケーブル太さ	mm ² 60	mm ² 38	mm ² 60	mm ² 60	mm ² 60

●ワイヤ送給装置	形式	CMV-7403	CM-7403	CM-7403	CM-7403	CMA-7403	CMAW-7403	CM-7403	CMV-7403	CMW-7403	CMA-7403	CMAW-7403
※3 適用ワイヤ径	mm	(0.8)、0.9、1.0、1.2、(1.4)、(1.6)	(0.8)、0.9、1.0、1.2、(1.4)、(1.6)	(0.8)、0.9、1.0、1.2、(1.4)、(1.6)	(0.8)、0.9、1.0、1.2、(1.4)、(1.6)	1.0、1.2、(1.6)	(1.0)、1.2、1.6	(0.8)、0.9、1.0、1.2、(1.4)、(1.6)	(0.8)、0.9、1.0、1.2、(1.4)、(1.6)	(0.8)、0.9、1.0、1.2、(1.4)、(1.6)	1.0、1.2、(1.6)	(1.0)、1.2、1.6
使用ワイヤ		ソリッドワイヤ、フラックスワイヤ	ソリッドワイヤ、フラックスワイヤ	ソリッドワイヤ、フラックスワイヤ	ソリッドワイヤ、フラックスワイヤ	硬質アルミ、軟質アルミ	硬質アルミ、軟質アルミ	ソリッドワイヤ、フラックスワイヤ	ソリッドワイヤ、フラックスワイヤ	ソリッドワイヤ、フラックスワイヤ	硬質アルミ、軟質アルミ	硬質アルミ、軟質アルミ
ワイヤ送給速度	m/分	22(最大)	22(最大)	22(最大)	22(最大)	22(最大)	22(最大)	22(最大)	22(最大)	22(最大)	22(最大)	22(最大)
外形寸法 (W×D×H)	mm	254×611×393	254×611×393	254×611×393	254×611×393	285×723×393	285×723×393	254×611×393	254×611×393	254×611×393	285×723×393	285×723×393
質量	kg	14	14	14	14	15	16	14	14	14	15	16

●溶接トーチ	形式	BT3500V-30	BT3510V-30	BT3500-30	BT3510-30	BT5000-30	BT3510-30	BTA300-30	BTAW400-30	BT5000-30	BT3510V-30	BTW500-30	BTA300-30	BTAW500-30
定格電流	A	350	350	350	350	500	350	300	400	500	350	500	300	500
※3 適用ワイヤ径	mm	(0.9)、(1.0)、1.2	(0.9)、(1.0)、1.2、(1.4)	(0.9)、(1.0)、1.2	(0.9)、(1.0)、1.2、(1.4)	(1.2)、1.4、(1.6)	(0.9)、(1.0)、1.2、(1.4)	(1.0)、1.2、(1.6)	1.2、(1.6)	(1.2)、1.4、(1.6)	(0.9)、(1.0)、1.2、(1.4)	(1.2)、(1.4)、1.6	(1.0)、1.2、(1.6)	(1.2)、1.6
使用率	%	30	60	30	60	60	60	50	100	60	60	100	50	80
冷却方式		空冷	空冷	空冷	空冷	空冷	空冷	空冷	水冷	空冷	空冷	水冷	空冷	水冷
ケーブル長さ	m	3、(4.5、6)	3、(4.5、6)	3、(4.5、6)	3、(4.5、6)	3、(4.5、6)	3、(4.5、6)	3	3	3、(4.5、6)	3、(4.5、6)	3、(5)	3	3

●ガス流量調整器	形式	CO ₂ :AU-888 [日酸TANAKA(株)製]				MAG/MIG :D-BHN-2 [株式会社田精機製]				CO ₂ /MAG/MIG :FCR-226 (ヒータ付) [株式会社カ製]			
----------	----	----------------------------------------	--	--	--	-----------------------------	--	--	--	---------------------------------------------------	--	--	--

※1 WB-M500Gの手溶接の場合
 ※2 WB-M500Gの電撃防止機能時の場合
 ※3 ()内のワイヤ径をご使用の場合は別売品が必要です。
 * 手溶接および電撃防止機能はWB-M500Gのみとなります。

●標準付属品

●溶接電源	WB-M350L	WB-M350	WB-M500/M500G	WB-P350	WB-P500L								
電圧検出ケーブル (5m)	1	—	—	—	1								
送給ロール (1.4/1.6)	—	—	2	—	2								
アウトレットガイド (1.4/1.6)	—	—	1	—	1								
六角棒スバナNo.8 (M10用)	—	—	1 (出力端子用)	—	1 (出力端子用)								
●ワイヤ送給装置	CMV-7403	CM-7403	CM-7403	CM-7403	CMV-7403	CMW-7403	CMA-7403	CMAW-7403					
ガスホース (3m)	1	1	1	1	1	1	1	1					
ホースカバー	1	1	1	1	1	2	1	2					
冷却水ホース	—	—	—	—	—	2	—	2					
アウトレットガイド (0.8/1.0)	—	—	—	1	—	—	1	—					
アウトレットガイド (1.6)	—	—	—	1	—	—	—	1					
●溶接トーチ	BT3500V-30	BT3510V-30	BT3500-30	BT3510-30	BT5000-30	BT3510-30	BTA300-30	BTAW400-30	BT5000-30	BT3510V-30	BTW500-30	BTA300-30	BTAW500-30
六角棒スバナNo.4 (M5用)	1	1	1	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—