



直流アーク溶接機



MA-250DF

3電源対応



MA-3225DF

2電源対応

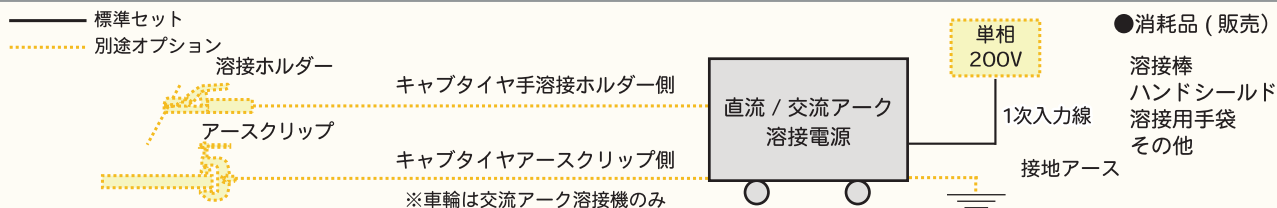


New Lineup



YD-300DS2

標準セット構成図



出力	型式	メーカー	定格入力	設備容量 (商用電源)	ブレーカー 容量	推奨溶接棒 (mmφ)	外形寸法(mm) W×D×H	出力/使用率	質量 (kg)	備考
200Aクラス	RAA-200D	Reglus	単相200V 9.8kVA(8.3kW)	単相200V 15kVA以上	単相200V 50A以上	2.6～3.2	170×420×320	200A/60%	7.4	
250Aクラス	MA-250DF	マイト工業	単相200V 12.6kVA(9.4kW)	単相200V 20kVA以上	単相200V 60A以上	2.6～4.0	190×420×285	250A/60%	8.8	
300Aクラス ※	MA-3225DF		単相200V 11.6kVA(11.5kW)	単相200V 20kVA以上	単相200V 60A以上		190×390×490	250A/60%	14	※入力によって 最大出力が 変動 します
			三相200V 11.4kVA(10.8kW)	三相200V 20kVA以上	三相200V 35A以上			280A/60%		
			三相400V 14.5VA(13.8kW)	三相400V 20kVA以上	三相200V 21A以上			315A/60%		
	YD-300DS2	パナソニック コネクト	単相200V 8.8kVA(6.5kW)	単相200V 8.8kVA以上	単相200V 60A以上	2.6～5.0	288×432×418	200A/40%	25	
			三相200V 12kVA(11kW)	三相200V 12kVA以上	三相200V 40A以上			300A/40%		



交流アーク溶接機



YK-255AD2



YK-305AJ2



YK-505FL3L

出力	型式	メーカー	定格入力	設備容量 (商用電源)	ブレーカー 容量	推奨溶接棒 (mmφ)	外形寸法(mm) W×D×H	使用率	質量 (kg)	備考
250Aクラス	YK-255AD2	パナソニック (旧) 松下電器 産業	単相200V 20kVA(12.7kW)	単相200V 20kVA以上	単相200V 125A以上	2.6～3.2	260×465×420	250A/20%	34	電撃手 溶接専用 防止器内蔵
300Aクラス	YK-305AG1		単相200V 25kVA(15kW)	単相200V 30kVA以上	単相200V 150A以上	2.6～4.0	260×570×420	300A/40%	52	
	YK-305AJ2		単相200V 25kVA(15kW)	単相200V 30kVA以上	単相200V 150A以上					
500Aクラス	YK-505FL3L		単相200V 44kVA(23.5kW)	単相200V 50kVA以上	単相200V 225A以上	4.0～8.0	475×785×950	500A/60%	213	上記プラス ウェルトロン 内蔵



バッテリーウェルダー



New Lineup
驚異の軽さ
わずか **4kg**



RBW-100

New Lineup デンヨー ウェルザック
リュックサック感覚
で背負える溶接機



BDW-120BP



LBW-155S

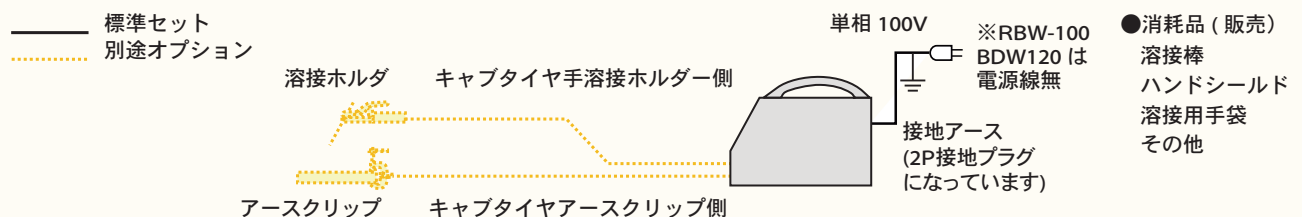


LBW-160G



LBW-170G

標準セット構成図



型式	RBW-100	BDW-120BP	LBW-155S	LBW-160G	ISK-Li160A	LBW-170G
メーカー	レグルス	デンヨー	マイト工業		育良精機	マイト工業
入力電圧	40Vバッテリーパック×2個	36Vバッテリーパック×3個	単相100V(充電用)			
定格入力	—	—	0.35kVA	0.6kVA	0.8kVA	0.63kVA
ブレーカー容量	—	—	5A	10A	8A	10A
定格出力電流（直流）	100A	120A	155A	160A		170A
定格無負荷電圧	14～55V	DC24.8V		DC52.8V		
定格使用率	100%	5%	50%	40%	20%	40%
充電完了目安時間※190%	約180分	約52分×3個	約90分	約60分		
出力電流調整(直流)	50～100A無段階	50～120A無段階	10～155A無段階	10～160A無段階	20～160A無段階	10～170A無段階
溶接目安本数 ※2	Φ2.0mm/60A	約6本	約14本			
	Φ2.6mm/85A	約5本	約8本	約10本	約16本	約18本
	Φ2.6mm充電併用時		約13本	約20本	約20本	約23本
	Φ3.2mm/120A	約2.5本	約4本	約6本	約9本	約10本
	Φ3.2mm充電併用時	—	—	約8本	約13本	約13本
	(Φ4.0mm/140A)	—	—	—	—	(約4本)
	(Φ4.0mm充電併用時)	—	—	—	—	(約6本)
バッテリーの種類	reglus40Vバッテリー	HIKOKI36Vバッテリー	リチウムイオンバッテリー			
外形寸法mm(W×D×H) 取手を含む	155×265×220	320×200×440	193×411×285	215×465×376	185×455×320	215×440×375
重量(kg)	バッテリー部	1×2	1.1×3	一体型		
	本体	2	10			
	総重量	4	13.3	13.5	18	18

※1 充電目安時間は周囲温度、バッテリーの状態により 30 分程度長くなる場合があります。

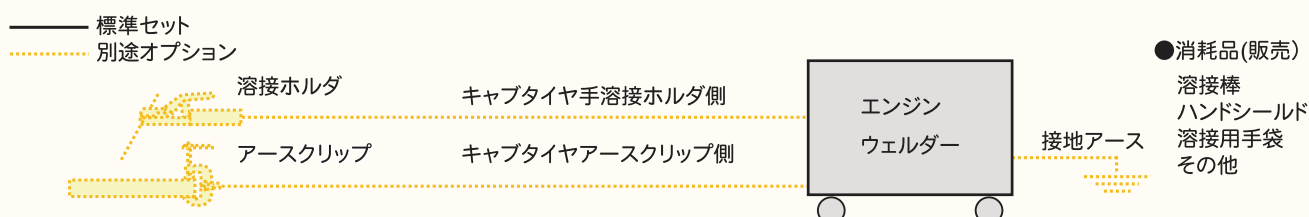
※2 100V で充電併用のデータは当社テスト値になりメーカーカタログ値と異なります



エンジンウェルダー(ガソリンエンジン)



標準セット構成図



出 力	型 式	メーカー	補助電源	適用 溶接棒	外形寸法(mm) W×D×H	騒音値※2 7M LwA dB(A) dB		使用率	タンク 容量(ℓ)	整備 質量(kg)	備考
防音 150Aクラス	GAW-150ES2	デンヨー	単相100V2.5kVA	2.0～3.2	494×670×630	59	88	150A/50%	10	88	
防音 180～190A クラス	GAW-185ES2		単相100V3kVA	2.0～3.2 (4.0※1)	555×730×675	65	87	170A/50%	15	118	アイドリング ストップ仕様
	GAW-190ES2		単相100V3.5kVA		555×730×660	63	88				
	新ダイワ	単相100V5kVA	545×730×647		64	90	112				
		単相3線 200V 5kVA									

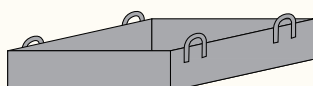
※1 4.0mmの溶接はタック溶接の仮付け程度が可能です但し使用率をよくご確認の上オーバーヒートにご注意ください。

※2 超低騒音型指定機



防油堤(オイルパン)

鋼製防油堤(オイルパン)



呼称	外形寸法(mm) W×D×H	概算質量(kg)
小型	1000×1600×200	95
中型	1100×2500×200	130
大型	1300×3400×200	240

折畳ロール式オイルパン

New Lineup



保管時は
ロール状



乗せる



呼称	外形寸法(mm) W×D×H	質量(kg)
PTV-226CB	610×610×152	0.9
PTV-336CB	914×914×152	1.8



エンジンウェルダー（ディーゼルエンジン）



DLW-200×2LS



DLW-200×2LSE



DLW-400ESW

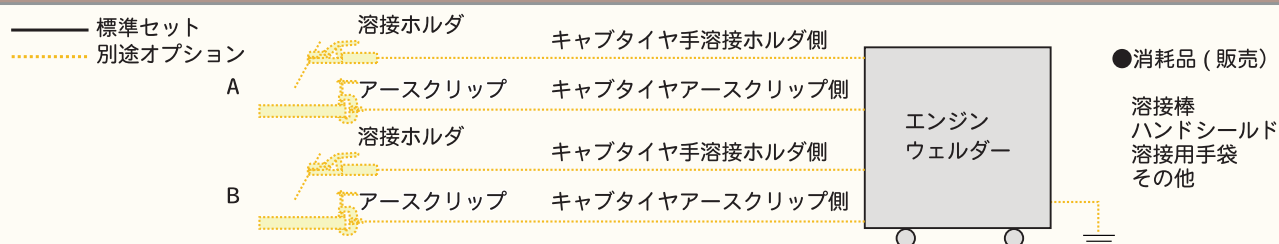


DLW-400LSWE



DGW-400DM

構成図 (2人用の場合)



出力	型式	メーカー	補助電源 (kVA)		使用溶接棒		使用率	騒音値 LwA dB	外形寸法mm W×D×H	タンク容量 軽油(ℓ)	整備 質量(kg)	排ガス	備考	
防音300A クラス2人用 200A(1/2)	DLW- 200×2LS	デンヨー	100V	7kVA	1人用	2.0~6.0	260A 100%	91	680×1410×760	36	440	第3次	インバータ対応 発電機搭載 アイドリングストップ 機能	
			200V	11.8kVA	2人用	2.0~4.0								
同上 エコベース	DLW- 200×2LSE		100V	7.7kVA	1人用	2.0~6.0	330A 60%	90	680×1420×810	473	510	第2次		
			200V	11.8kVA	2人用	2.0~4.0								
防音400A クラス2人用	DLW- 400ESW	新ダイワ 工業	100V	9kVA	1人用	2.0~8.0	370A 60%	91	超低騒音指定	720×1520×770	42	510		
			200V	15kVA	2人用	2.0~4.0				700×1519×760	37	486		
	DGW- 400DM		100V	3kVA	1人用	2.0~8.0	370A 100%			700×1520×820	42	550	第3次	インバータ対応 発電機搭載
			200V	15kVA	2人用	2.0~4.0								
同上 エコベース	DLW- 400LSWE	デンヨー	100V	9kVA	1人用	2.0~8.0								
			200V	15kVA	2人用	2.0~4.0								

※エンジンウェルダーはすべて車輪付きの為、上記寸法から高さ(H)が120～250mmほど上がります。
※ガソリン携行缶・軽油タンクも取り揃えております。

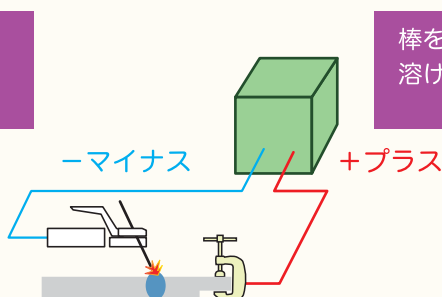
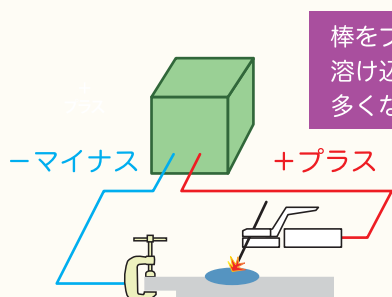
TIPS



Q:溶接ホルダはプラスとマイナスがあるけど、どっちに繋ぐのが正解？

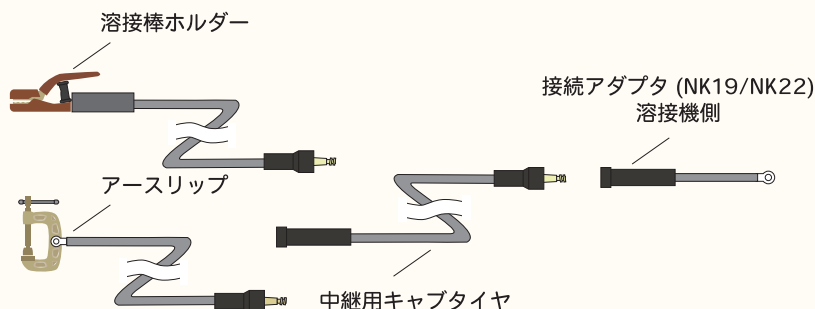
A:どちらも正解です！

直流のアーク溶接機（直流アーク・バッテリーウェルダー・エンジンウェルダー）は、交流アークのようにどちらにつないでも同じ特性で溶接できるものではなくホルダとアースのつながり方で以下のアーク特性が変えられます。

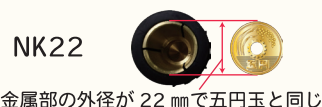




溶接ホルダー・アースクリップ・キャブタイヤ等



NK タイプのサイズ目安



接続アダプタ

NK19/NK22 タイプ



JA300/JB500 タイプ※



中継用キャブタイヤ
WCT38SQ
両端 NK19(NK22)
オスメス



軽量アルミキャブタイヤ
同サイズのケーブルで
重さ約半分

ケーブルジョイント形状

NK19/NK22 タイプ



JA300/JB500 タイプ※



名称	仕様 / 形状	ケーブル長さ	種別	概算質量
溶接棒ホルダー	300A/22SQ 片側 NK19 オス (プラグ)	2.5m	WCT	1.4 kg
			WRCT	1.5 kg
		10m	WCT	3.7 kg
			アルミ WCT	2.3 kg
	300A/38SQ 片側 NK19 オス (プラグ)	2.5m	WCT	1.4 kg
		10m		3.7 kg
アースクリップ	300A シャコ万式 /38SQ 片側 NK19 オス (プラグ)	1m	WCT	1.3 kg
		5m		3.5 kg
		10m		5.5 kg
	500A シャコ万式 /60SQ 片側 NK22 オス (プラグ)	1m		2 kg
		5m		5 kg
		10m		9 kg
中継用キャブタイヤ	22SQ/ 両端 NK19 オスメス	20m	WCT	6.5 kg
			アルミ WCT	3.6 kg
	38SQ/ 両端 NK19 オスメス	20m	WCT	11 kg
			アルミ WCT	5.3 kg
	50SQ/ 両端 NK22 オスメス	25m	WCT	16 kg
				20 kg
接続アダプタ	80SQ/ 両端 NK22 オスメス	20m	WCT	21 kg
接続アダプタ	NK19 メス (ソケット) アダプタ	0.3m	WCT	0.35 kg
	NK22 メス (ソケット) アダプタ	0.3m		0.4 kg
	JA300 メス (ソケット) アダプタ	0.3m		0.35 kg
	JB500 メス (ソケット) アダプタ	0.3m		0.4 kg

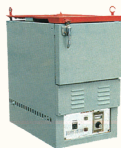
※JA タイプはメスアダプタだけのご用意となります。



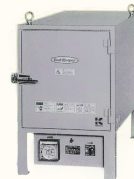
溶接棒乾燥器



S-100V-B



HSN-50



S-4

乾燥量 (kg)	型式	メーカー	ブレーカー容量	使用温度	棒長 (mm)	外形寸法(mm) W×D×H	質量 (kg)
5	A-3	キタハマ	単相100V/15A	常温～300℃	450	Φ210×H600	4.2
5	H-100V-A	日本アロイ	単相100V/15A	80～320℃	//	Φ180×H600	3
10	S-100V-B	//	単相100V/15A	100～400℃	550	Φ230×H735	7
50	GS-2	キタハマ	単相200V/10A	常温～370℃	//	350×600×690	50
50	HSN-50	マツモト機械	3相200V/15A	常温～400℃	//	400×680×685	70
100	S-4	キタハマ	単相200V/15A	150～400℃	//	645×870×810	145

TIPS

溶接機選びは使用率から！

溶接機のカatalogにはそのほとんどに使用率という項目があり
交流、直流その他溶接方法等に関わらず、すべて **10 分周期**であらわされています。

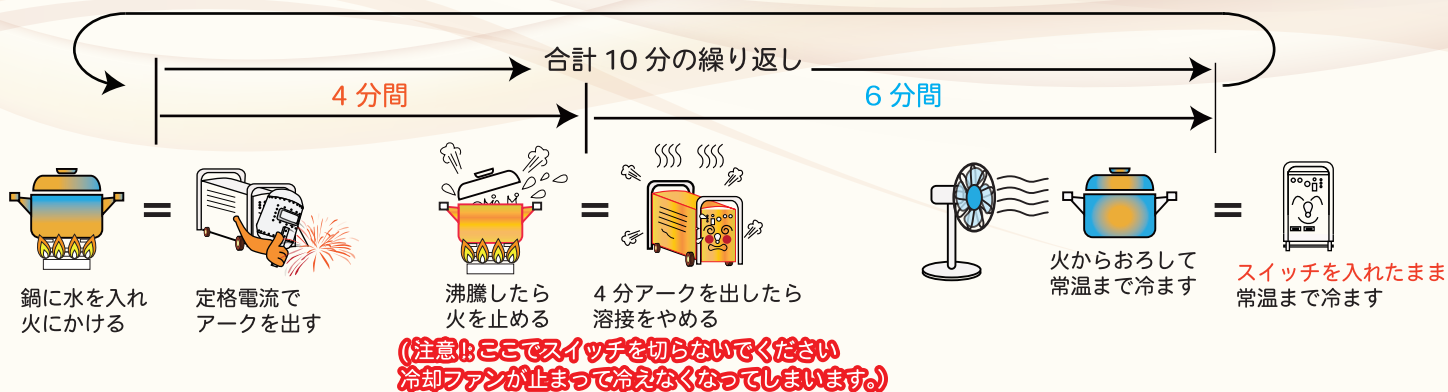
使用率 300A/40% の場合

外形寸法 W×D×H(mm)	使用率	質量 (kg)
260×570×420	300A/40%	52

10 分間のうち 300A で **4 分間溶接**したらオーバーヒートの限界まで温度が上がるので、そこで溶接をやめて、**6 分休ませて溶接機を冷やして**あげないと溶接機が焼けてしまう時間を表すものです。

8 分溶接して 12 分休めばいいというものではなく、基準はすべて 10 分単位となります。

使用率は機器が限界温度に達するまでの時間で
水が沸騰するまでの時間と似たイメージ



火力を調整すれば沸騰までの時間が長くなるのと同じで、電流値の変動により使用率は変動します。
連続して溶接できる電流は下記の式で算出できます。

$$100\% \text{ 連続で使える電流} = \text{定格電流} \times \sqrt{\text{定格使用率}}$$

メーカーカatalogにある” 適応溶接棒” は車に置き換えると最大速度＝適応溶接棒、巡航速度＝連続可能溶接棒に置き換えられます。
メーカーカatalogには 5.0 mm の溶接棒が使えると書いてあったのに、実際に使ったら溶接機がオーバーヒートした
という現象をよく聞きますがそのほとんどが使用率が原因です。

また、溶接機以外のトーチ類の使用率が低い場合は、低い方に合わせる必要があります。