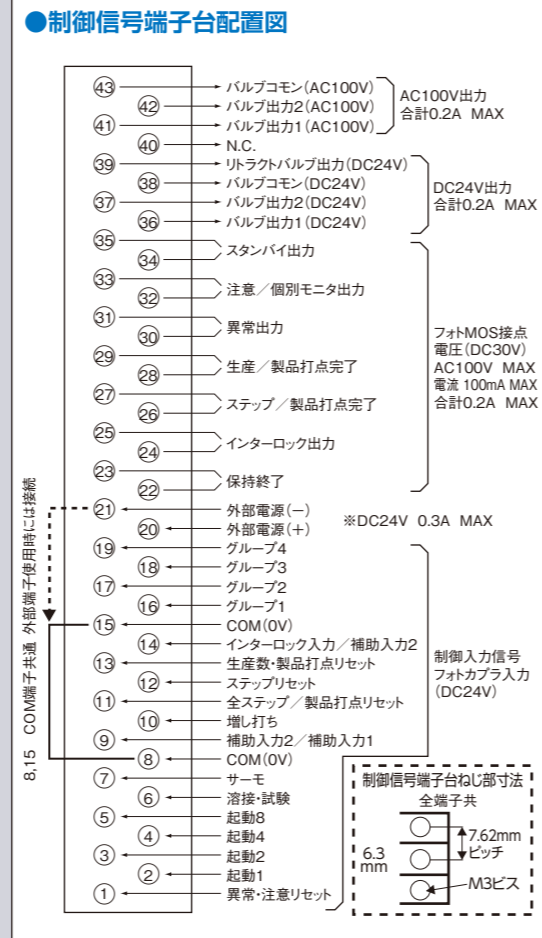


●標準仕様

形式	VX300K	VX400K
溶接電源	単相 AC220V/440V -20%~+10%	50/60Hz
制御電源	単相 AC100V±10%	
定格入力	105VA	
外形寸法 (W×D×H)	139mm×311mm×397mm	363mm×311mm×136mm
質量	6.4 kg	5.9 kg
制御方式	サイリスタ位相制御による1次または2次電流フィードバック式定電流制御、または電源電圧変動補償制御方式	
制御速度	1サイクルまたは半サイクル(2次定電流制御)	1サイクル(1次定電流制御)
初期応答速度	3サイクル以下(2次定電流制御時)→通電初期より設定電流値の±10%以内に達するまでの時間	
電流精度 (フルスケールに対する誤差)	電源電圧変動 +10%~-15%に対して±2%以内(2次定電流制御)	+10%~-15%に対して±3%以内(1次定電流制御)
電源電圧変動補償精度	1サイクル	
条件数	4グループ×15条件=60条件	
加圧出力電圧	バルブ1、バルブ2: AC100V出力(最大0.2A)+DC24V出力	
出力信号	使用電圧 AC100V以下、DC24V以下(オン電流 100mA以下)	
初期加圧(SQ)	1~99サイクル (最小単位1サイクル)4グループ×15条件	
溶接1(W1)	0~99サイクル (最小単位1サイクル)4グループ×15条件	
冷却1(C1)	0~99サイクル (最小単位1サイクル)4グループ×15条件	
スロープ1(S1)	0~99サイクル (最小単位1サイクル)4グループ×15条件	
溶接2(W2)	0~99サイクル (最小単位1サイクル)4グループ×15条件	
冷却2(C2)	0~99サイクル (最小単位1サイクル)4グループ×15条件	
溶接3(W3)	0~99サイクル (最小単位1サイクル)4グループ×15条件	
スロープ2(S2)	0~99サイクル (最小単位1サイクル)4グループ×15条件	
保持(HO)	1~99サイクル (最小単位1サイクル)4グループ×15条件	
休止(OF)	0~99サイクル (最小単位1サイクル)4グループ×15条件	
繰り返し(PU)回数	0~9回 4グループ×15条件	
最大電流レンジ設定範囲	設定範囲 5~80kA(最小単位0.1kA) 2条件(バルブに対応)	
電流値設定範囲	定電流制御時	溶接1、溶接2、溶接3 1kA以上かつ、最大電流レンジ設定値の10%~100%の範囲
	電源電圧変動補償制御時	溶接1、溶接2、溶接3 10%~100%
1次電流制御範囲	50~1500A	
電流モニタ	電流モニタ設定範囲	上限設定: 0%~30%(0%設定でモニタ切)2条件(バルブに対応) (定電流制御時のみ有効) 下限設定: 0%~30%(0%設定でモニタ切)2条件(バルブに対応)
	モニタ値判定出力	最初の2サイクルとスロープ1、スロープ2を除いた電流の平均実効値 電流モニタの設定範囲外の時異常コード表示と異常信号を出力します
最大通電角モニタ設定範囲	上限設定:	10度~180度(0度設定でモニタ切)2条件(バルブに対応)
	下限設定:	10度~180度(0度設定でモニタ切)2条件(バルブに対応)
①上限設定通電角以上に通電角が大きくなったとき閉路する異常信号を出力します ②下限設定通電角以下に通電角が小さくなったとき閉路する異常信号を出力します 上、下共"000"に設定すると監視しません		
トランス巻数比設定範囲	10.0~99.9	
電流ステップアップ	a.ステップNO.1~6	2条件(バルブに対応)
	b.ステップカウント	0~9999 2条件(バルブに対応)
	c.電流アップ率	50%~200% 2条件(バルブに対応)
製品打点数	0~999 単独 or 2条件(バルブに対応) or 4条件(グループに対応)より選択	
生産数	0~9999 単独 or 2条件(バルブに対応) or 4条件(グループに対応)より選択	



●標準付属品

品名	仕様	VX-300K	VX-400K
ガラス管ヒューズ(低電圧用)	1A 250V	1	1
ガラス管ヒューズ(高電圧用)	1A 600V	1	1
ナット内蔵防振ゴム(クワイタイト)	Q-5	4	-
鍋ねじ	M5×25mm	4	-

●別売品

■VX-300K/VX-400K共通

品名	部品番号
トロイダルコイル	STVX30-09001
100Vコンセントケーブル	STVX30-4007B

■VX-300K

品名	部品番号
ブラケット	STVX00-80BKT

■VX-400K

品名	部品番号
別置きコンタクタ	SC-VX400K
操作ボックス	PB501
操作ボックス接続ケーブル 長さ 5m	STRW00-4102V
操作ボックス延長ケーブル 長さ10m	STRW00-4022B
操作ボックス延長ケーブル 長さ20m	STRW00-4022C



スポット・プロジェクション溶接機
マイコン制御式定電流タイマ

スポット・プロジェクション溶接機

- ◆直流インバータ SL-AIIシリーズ
- ◆交流 SL-AJシリーズ
- ◆高性能タイマ VXシリーズ



- 使い易さにこだわった交流(SL-AJ)シリーズ
- 省エネと高品質を実現!カンタン操作の直流インバータ(SL-AII)シリーズ

溶接機に関するお問い合わせは

株式会社 **ダイヘン** 溶接・接合事業部 サポートダイヤル 0120-856-036

仙台 (022)218-0391 太田 (0276)61-3791 富士 (0545)52-5273 岡山 (086)243-6377
 札幌 (011)846-2650 東京 (03)5733-2960 静岡 (053)463-3181 四国 (0877)33-0030
 釧路 (0154)32-7297 千葉 (047)437-4661 北陸 (076)221-8803 福岡 (092)573-6101
 大宮 (048)651-6188 横浜 (046)273-7111 六甲 (078)275-2030 長崎 (095)824-9731
 小山 (0285)28-2525 長野 (0263)28-8080 京滋 (077)554-4495 南九州 (096)233-0105
 新潟 (025)284-0757 名古屋 (0561)64-5680 広島 (082)294-5951 大分 (097)553-3890

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。

<https://www.daihen.co.jp/products/welder/>

ダイヘンYouTube公式チャンネル

JUFA 認定試験機関
JAE 認定試験機関
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。

スポット溶接のコストと品質! 直流インバータ、交流プロジェクションのラインナップであらゆるニーズに対応!

環境が変わる! 電源設備と作業環境を改善!

省エネとフリッカ低減を実現!

単相交流に比べて受電設備費を大幅に低減。一線あたりの瞬間電流は交流が750Aに対し、直流インバータは375Aと約半分。さらに力率は80~95%と高力率。電圧フリッカ対策にも最適で、電気設備環境に広く貢献しています。

	直流インバータ SLAI 45	単相交流 SLAJ 50
定格電流	18,000A	
最大溶接入力	130kVA	150kVA
等価連続電流 (電気代の目安)	116A (比率:0.66)	176A (比率:1)
1線当たりの瞬間電流	375A	750A

半分に低減!!

無給油シリンダを採用!

無給油シリンダの採用で、メンテナンスが容易。また、オイルミストのない排気で、作業環境の改善にも貢献します。

品質が変わる!

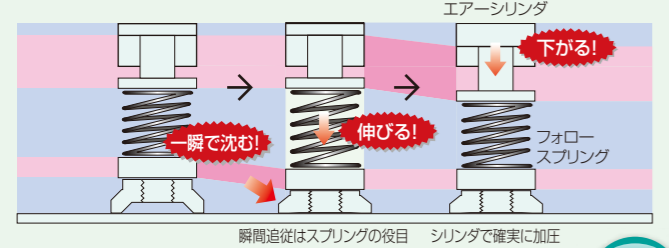
早い発熱は短時間溶接を実現!

	直流インバータ機	交流機
早い!!	3サイクル	↑ 圧接部なし
	4サイクル	
	5サイクル	

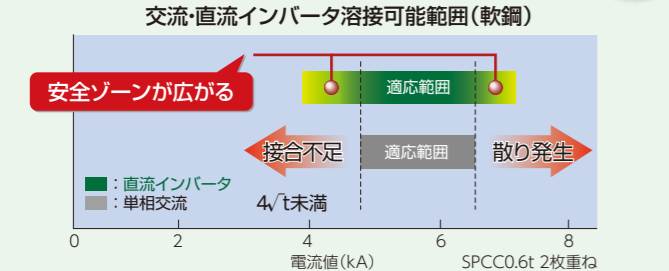
溶接条件:SPCC 0.8t 2枚重ね 7,500A 2kN

万でも安心! フォロースプリング標準装備

フォロースプリングが入っていますか? ナットなどのプロジェクション溶接では通電中に溶接物が一瞬で沈み込む現象が発生し、この現象に加圧力が追従できるかが、溶接の品質安定化に大きく関わってきます。ダイハンスポット溶接機はこの瞬間移動に追従するためエアシリンダだけでなくシリンダ軸に「フォロースプリング」を装備することで追従力を高め高品質溶接を実現しています。

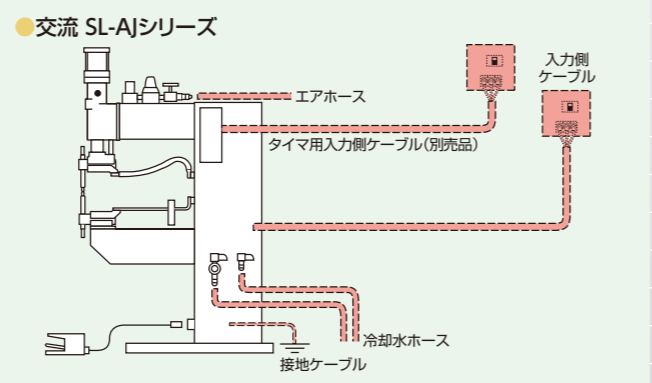
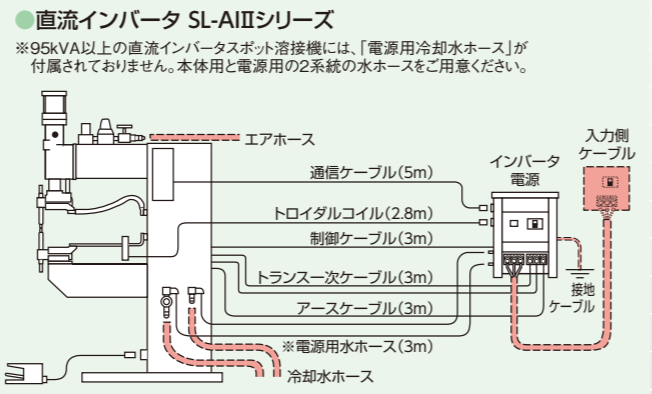


広がる溶接範囲は品質を向上!



直流インバータ SL-AIIIシリーズ
45kVA機と400V系65kVA機にはRW501が、それ以外はRW1001がセットされます。

接続図



スポット溶接機の最先端技術を凝縮!

省エネ (SL-AJSタイプ)

- ふところ深さ400mmとし、溶接トランスを最適化することで省エネを実現

マイコン制御タイマ VX-300K

※詳細はタイムのページをご参照ください

圧力ゲージの大型化 (601形のみ)

- エア圧力ゲージがφ40からφ50へ大きくなり、視認性と操作性が大幅に向上

ボールバルブの採用 (601形のみ)

- 電極交換時に行う冷却水の停止作業が、ストップバルブに比べ大幅にスピードアップかつ確実に

カバー付一次電源接続 (601形のみ)

- 安全性を考慮したカバー付ターミナルを採用し接続部の安全性・作業性が大幅に向上

交流 SL-AJシリーズ

こんな時にはこのオプション!

大きな製品用に ▶ ロングフレーム 800-1000	電極研磨をするとき ▶ 電極自重下降
筒物溶接に ▶ C形ホーン	給水・排水をワンタッチで行う ▶ 強制排水弁
冷却水の確認に ▶ 目視用検流計	1段目で位置ぎめ 2段目で溶接 ▶ 2段足踏みスイッチ

●交流タイマ標準仕様

機能	形式	R-50T
制御係数・段数		1系列・1段電流
制御電源電圧		AC 100V 50/60Hz
制御方式		同期
時間設定	初期加圧	3~120
通電		1~99
保持加圧		3~60
休止		3~60
アップスロープ		1~5
溶接電流調整範囲		15~100%

あらゆる素材に対応! ステンレス・アルミ・高張力鋼で良好な溶接結果!

ステンレス外観比較

交流スポット溶接機での溶接

直流インバータ溶接機での溶接

一目瞭然!

アルミ溶接

条件:A5083 1.0t 2枚重ね 17,000A 2.5kN

直流インバータスポットの溶接能力目安

形式	軟鋼	ステンレス	アルミ
SLAI45-601	2.0	1.5	1.5
SLAI45-610	2.6	2.5	1.5
SLAI65-601	2.0	1.5	2.0
SLAI65-610	3.2	2.5	2.0
SLAI95-610	3.6	3.0	2.5
SLAI120-610	3.6	3.0	3.0

※数値は1枚当たりの板厚です。
※標準セット電極での目安です。電極形状が変わりますと異なります。
※材質、溶接外観、溶接強度により異なる場合があります。

RWシリーズ! マイコンタイマ内蔵インバータ制御式溶接電源

従来の異常検出機能に新フェイルセーフ回路を追加。さらに安心してご利用いただける「RWシリーズ」。

	RW 501	RW 1001
電源形式	RW 501	
入力電圧	200Vまたは400V※1	
周波数	50 / 60Hz	
W×D×H	380×575×655	380×675×655
質量	48kg	68kg
操作ボックス形式	PB501 (5mケーブル付)	

条件記憶数	60条件 (オプションで255条件へ拡張可能)
バルブ出力	2系統 (24V, 100V)
通電パターン	3段通電
各種機能	<ul style="list-style-type: none"> ●メモリ異常 ●過電流検出 ●欠相検出 ●温度異常 ●漏電ブレーカ搭載 ●電流注意 ●無通電

※1 ご注文時に200Vか400Vかを指定ください。

マイコンタイマに置き換えるだけで驚くべき効果!

SUPER TIMER VX-300K / VX-400K 交流用

マイコンタイマ

VXシリーズが実現する新基軸! 確実な溶接結果/品質管理は マイコンにおまかせ!

標準ボリュームタイマをマイコンタイマに置き換えるだけで...

こんなにも変わる高品質な生産! 歩留まりが向上!!

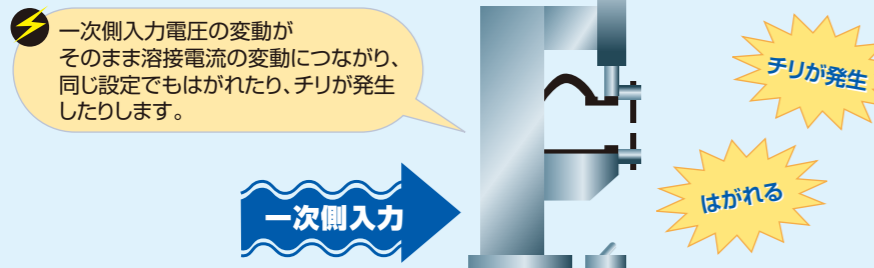
Point 1 懐方向の製品挿入による電流変化も
マイコンタイマなら安定・安心!

標準ボリュームタイマでは...



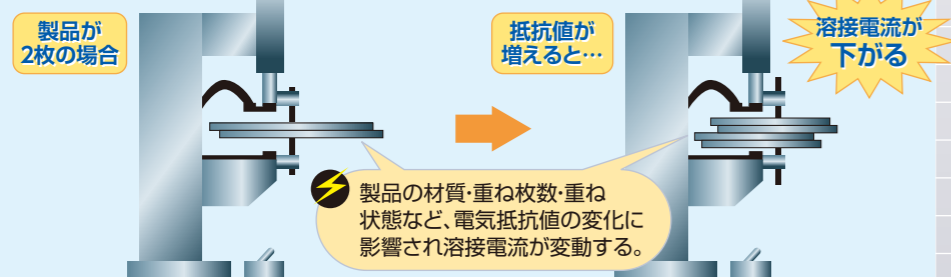
Point 2 懐方向の製品挿入による電流変化も
マイコンタイマなら安定・安心!

標準ボリュームタイマでは...



Point 3 電極先端抵抗値による電流変化も
マイコンタイマなら安定・安心!

標準ボリュームタイマでは...



標準ボリュームタイマをマイコンタイマに置き換えるだけで...

「難しいをカンタンに! 高品質を手軽に!」 を実感できる装置に!!

60
条件

豊富な60条件

様々な材料へ適応するため、記憶容量を従来の15条件から→60条件に大幅拡大! 15条件×4グループ=60条件で構成されているために、素材別や発注先別などの管理が効率よく行えます。

ダブルカウンタ表示

豊富なカウンタ機能

- 生産カウンタ
現在の生産数を表示可能。生産進捗の管理が容易。
- 製品打点カウンタ
一つの製品に溶接する打点数の管理が可能。溶接忘れなどの防止に威力を発揮します。

増打機能標準装備

溶接スズなどで、追加溶接が必要となった際に、カウンタ加算外で追加溶接が可能。

効果的なカウンタ使用法

1つのワークに必要な打点数を「製品打点カウンタ」に設定します。追加溶接が必要な場合のみ、増打ボタンを押して作業を進めれば、規定打数を打ち終わるたびに「生産カウンタ」が加算され、完成したワーク数が表示されます。

● 当社旧機種や他社製スポット溶接機にも取り付け可能!

既設の当社スポット溶接機や、他社製スポット溶接機に新形タイマVX-300Kを取り付けることにより、容易に機能アップを図ると同時に品質の安定化が図れます。

<タイマ交換必要部品>

- ① トロイダルコイル 部品番号 STVX30-09001



横置型 VX-400K



◀ 装置前面表示と同様の操作ボックス(PB501)を接続することで、任意の離れた場所から操作が可能!

大型LEDを採用

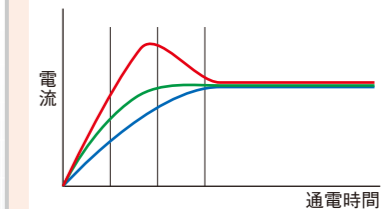
視認性と操作性を重視した、文字高さ13mmの大型LEDを採用



スタート電流設定機能

スロープ部の電流値・通電時間を個別設定。立ち上り電流が品質に大きく関わるハイテン材の溶接や、プロジェクション溶接の品質安定化に威力を発揮。

● 色々なスタートイメージ



スタート電流の設定が自由に行えます

パスワードロック機能

パスワードによるロックを行うことにより、管理者以外の方による、溶接条件設定値の不要な変更を防止。



製品打点カウンタと表示共用



Option // VX-400Kではパソコンとの接続も可能!



パソコンとの接続が可能のため溶接条件などのデータを記録したり製造管理にお役立ていただけます。

※詳細につきましては弊社営業部までお問い合わせください。

● 溶接履歴保存可能項目

- ① グループ/溶接条件
- ② パルプNo.
- ③ 溶接電流
- ④ 溶接時間
- ⑤ 通電角
- ⑥ 入力側電源電圧
- ⑦ 異常番号
- ⑧ 溶接日時

