

保証書

XH-100V

製造番号

御買上日： 年 月 日

お名前	
ご住所	
番電話	
販売店名	印

保証について

- 1、販売店様印、お客様の欄にご記入のない場合は「無効」になります。
- 2、「正常なご使用状態」において発生した故障については、御買上げ日より満1年間の保証をさせていただきます。
- 3、次の場合は、保証期間中でも「有償修理」とさせていただきます。
 - 使用上の誤り。
 - 改造された場合の故障。
 - 納品後の移動、輸送によって生じた損傷や故障。
 - 火災、地震、水害などの天災による損傷や故障。
 - その他、上記に準ずるもの。
- 4、本保証書は日本国内で本機をご使用の場合に限り有効です。

送り先・お問い合わせ先

製造元

**キシデン工業株式会社**

メンテナンスサービス

〒121-0836 東京都足立区入谷 7-18-29

TEL 03-3899-4226 FAX 03-3899-6882

http://www.kishiden.co.jp/



取扱説明書

ご使用前に必ずこの説明書をお読み下さい。



高性能直流インバータ溶接機

XH-100V

電撃防止装置内蔵

■各部の名称

肩掛け用フック

電源ランプ

温度センサーランプ

出力調整ボリューム

電撃防止スイッチ

ホルダー出力端子

アース出力端子



使用率
30%
超軽量
4.8kg

キシデン工業株式会社

■はじめに

キシデン製 XH-100V を御買上げ頂きまして有り難うございます。
XH-100V は溶接能力最大 110A で 2.6φ 棒までの溶接能力を持ち、自社独特の設計と良心的な工作のもとに作られ、厳密な検査を経てお手元に届いた物です。
XH-100V を正しく安全にお取扱いいただくために、ご使用前や点検前にこの取扱説明書をよくお読み下さい。
またお読みいただいた後は大切に保管し、必要なときにお読み下さい。
◎本機 XH-100V は高感度の自動電撃防止装置を内蔵しているため、労働安全衛生規則第 332 条に準じています。
(建築現場などの作業場所の高さが 2m 以上の落下の危険のあるところでの溶接作業。鉄骨などの伝導性が高い設置物が身体に触れやすい狭い場所でのさぎょうなど。)

■電源電線や溶接ケーブル・アースケーブルの接続

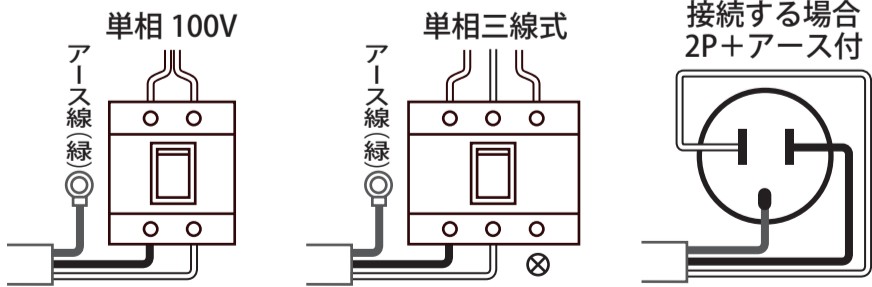
<接続方法を誤ると、感電事故や、本機の故障の原因となります。>
<電源ブレーカは、100V の場合 20A 以上のものに接続してください。>

■接続要領

<1 次入力側の接続>

- 溶接機の後部から出ている 1 次入力接続用ケーブル(黒・白・緑色)のうち、黒と白のケーブルを下記図に従って電源側に接続してください。

■入力ケーブルの接続方法



注意 単相三線式の場合は⊗には絶対に接続しないでください。接続を誤ると感電の原因になります。(200V の入力となります。)

■危険・警告・注意事項

- 危険**
- 帯電部に触れると致命的な電撃ややけどを負うことがあります。
 - 帯電部には絶対に触れないでください。
 - 溶接機には有資格者が法規に従って設置工事をしてください。
 - 備え付け、保守点検、修理は配電箱の開閉器を切ってから行ってください。
 - ケースやカバーを取り外したまま使用しないでください。
 - 乾いた絶縁手袋を使用してください。

- 警告**
- アーク光 スパッタ スラッグ 騒音は、目の炎症、やけど、視聴障害の原因になります。
- 十分な遮光度を有する保護具を使用してください。
 - 革手袋、長袖服、脚カバー、皮前掛けなどの保護具を着用し、監視員のもとで溶接してください。
 - 騒音が高い場合、防音保護具を使用してください。

- 注意**
- ヒュームやガスは健康を害する恐れがあります。
- 局所排気設備や呼吸保護具を使用してください。
 - 狭い場所では、十分換気するか呼吸保護具を着用し、監視員のもとで溶接してください。
 - 油等の噴霧作業の近くでは溶接しないでください。

- 注意**
- 溶接は、火災や爆発、破裂の原因になります。
- 溶接場所の近くから可燃物や可燃性ガスを取り除いてください。
 - 密閉されたタンクやパイプを溶接しないでください。
 - 溶接場所の近くに消化器を置いて万一の場合に備えてください。
 - 本機は電解コンデンサーを内蔵していますので、使用できない発電機があります。故障の原因になりますので詳しくは発電機メーカーにお問い合わせください。
 - 本機の据え付け、操作、保守点検、修理は有資格者又は溶接機をよく理解した人が行ってください。
 - 溶接機や溶接作業場所の周囲には、不用意に人が立ち入らないようにしてください。

注意! **家庭用電源 100V での使用による注意!**

溶接に力が無く線香花火のような症状が出た場合は、電圧 100V がドロップして 90A 以下になっている場合が多く発生しています。

対策： 延長コード タコ足配線 余り使用してしまい電源へ繋ぐ

出力ボリューム 20 以上で使う場合はブレーカーが落ちる場合があります。対策： 30A 以上のブレーカーに直接接続

注意! **ブレーカー落とす前に!**

溶接作業後、直ぐに電源を切ってはダメ!

ちょっと待った!

【溶接後、30分経過してから OFF にして下さい。熱上昇により半導体が故障します。】

■溶接作業に入る前の操作と順序

1. 入力電源は AC100V です。接続は本体取り付けの入力コードにボルト、ネジで確実に接続し絶縁テープで巻き安全にご使用になれるよう接続してください。必ず緑のアース線も接続して下さい。
2. 2次側出力側の出力端子に溶接用コードをそれぞれ上記のように確実に接続し絶縁テープ又は端子カバーで安全にご使用になれるよう接続してください。
3. 入力電源スイッチを ON にして下さい。電源ランプ点灯確認して下さい。
4. 溶接棒表示目盛のボリュームをご使用になる溶接棒に合わせて下さい。(2.6mm 棒は MAX)

■使用ケーブルについて

1. 入力ケーブル(100V 用)10m 以内でご使用の場合、3 芯 2.5φ をお使い下さい。
2. 出力ケーブルは 14φ 線で 20m、22φ 線で 30m まで使用可能です。またこの場合使用溶接棒や入力電源電流により異なる場合もございます。
3. 入力 出力ケーブル共にコイル状に巻いたまま使用すると、出力電流も大幅下がり、またケーブルも発熱しますので大変危険です。必ず伸ばした状態でお使い下さい。

■溶接棒と溶接電流範囲

ご使用になる被覆アーク溶接棒のサイズ(棒径)や溶接物、または姿勢によって適合する溶接電流が異なってきますので、次に各サイズの溶接棒、各サイズの加工板厚に関する表を上げておきますので、参考 目安にして下さい。
<立向、上向姿勢で溶接作業をする場合には電流を少し下げてください。>

◎溶接棒径・加工板厚・使用率の関係

電源電圧	溶接棒 mm	加工板 mm	使用率%	ケーブル m	出力電流 A
↑ 100V ↓	1.6	3.0	40	20	50
	2.0	4.0	40	20	80
	2.6	5.0	30	20	105

(上記表は、目安ですので電源事情または使用条件により異なります。)

■溶接電流に対する入力側ブレーカ容量

溶接電流	50A	75A	110A
入力側 ブレーカ	→ 15A →	→ 20A →	→ 30A →

溶接棒と溶接電流は、溶接棒の種類や溶接棒の角度で異なります。ご注意ください。

■被覆アーク溶接棒について

1. 各種溶接棒は湿気に弱いので保管する場合には、乾燥している場所に格納してください。
2. 溶接作業は、作業内容に適して溶接棒を選ぶことが大切です。的確な溶接棒は良好な仕上がりに進めてくれます。

■主な機能

1. 電撃防止装置内蔵
感電事故を防止する装置で、溶接作業を行わない場合は、安全電圧を 5V 以下に下げた安全性を高めています。
2. 温度センサー内蔵
使用率以上の作業による異常発熱を防ぐために、サーモセンサーを内蔵し異常温度を感知すると、温度センサーランプが点灯し溶接用出力を停止します。正常温度に戻り次第センサーが切れます。(約 5 分)
3. 入力リミッター内蔵
入力電源の異常低下(170V 以下)で、出力電源を切り機械を保護します。この時電源ランプは点灯し、冷却ファンも回転しますが、溶接はできません。
電源スイッチを切り、適切な電源に変更してください。

◆ランプの点灯状態表

☀️ 点灯 ● 消灯

機能/ランプ	電 源	警告温度センサー
1	☀️ 点灯	● 消灯
2	☀️ 点灯	☀️ 点灯
3	☀️ 点灯	● 消灯

■日常の使用と保守

1. XH-100V の使用率は 110A (MAX) で使用した場合で 30% です。
2. 溶接機の設置場所は、湿気の多い場所や鉄粉ゴミ、可燃物の多いところを避けください。
3. ケーブルの接続箇所のボルトの緩みや、絶縁テープ等の亀裂がおきていないか使用前に点検してください。
4. 各部品に欠陥や、ネジの緩みまたは故障したまま使用しないでください。
5. 改造は絶対にしないで下さい。保証や修理はお断りします。
6. 万一使用率をこえてご使用になった時は、温度センサーが働き溶接電流を停止します。その後約 5 分で再起動できます。
7. 使用率を超えた作業を繰り返し続けると、故障の原因になります。
8. 精密部品を使用しているため、大きな衝撃を与えたり、落下させたりしないでください。

■作業上、安全衛生上の注意

1. 安全ホルダーの通電部や溶接棒が手や身体に触れないように気を付けてください。
また革手袋の着用も安全を増すでしょう。
特に濡れた身体で機械やケーブル等に触れると大変危険です。
2. 溶接中照射光が直接皮膚に当たらないように、照射光を肉眼で見たりしないようにしてください。特にインバータ溶接機の照射光は強いので、十分注意してください。
必ず照射光は着色した遮光ガラスを通して見て下さい。
3. 飛散する火花スパッタから身を守るための防護器具、アーク溶接用保護面(ハンドシールド)前掛、革手袋、腕カバー、すねカバーなどを必ず使用してください。

■発電機のご使用について

本機は電解コンデンサーを内蔵していますので、使用できない発電機があります。故障の原因になりますので十分注意して下さい。
詳しくは発電機メーカー又は当社までお問い合わせください。

■仕様

型 式	XH-100V
定格入力	2.7KVA
定格入力電圧	100V
周波数	50Hz/60Hz
相数	単相
定格出力電流	110A
出力調整範囲	10~110A
安全電圧	25V 以下
定格負荷電圧	24.4V
最高無負荷電圧	60V

※予告なく製品の的外観、仕様などは改良変更する場合があります。

■修理ご依頼の際のお願い

保証期間は御買上げから 1 年間です。
保証期間内は無償修理とさせていただきます。
尚、修理ご依頼の際は必ず修理品に[保証書]を付けてお出しください。
保証書の添付がないと、無償修理としてお取り扱いできない場合がございます。
尚、当社点検の結果、取扱説明書に従わない使用、または誤った取り扱いによる破損は補償の対象になりません。また製造者側で意図していない使用に起因する場合も保証できません。

■定期点検のお願い

長期にわたり安全、確実な溶接作業を行っていただく為に、年に一度の定期点検をお勧めします。

■修理・点検ご依頼は・・・

送り先・お問い合わせ先

KYDEN **キシデン工業株式会社**

メンテナンスサービス

〒121-0836 東京都足立区入谷 7-18-29

TEL 03-3899-4226 FAX 03-3899-6882

■ <http://www.kishiden.co.jp/>