

**Einhell®**

**TC-EW 160 D**

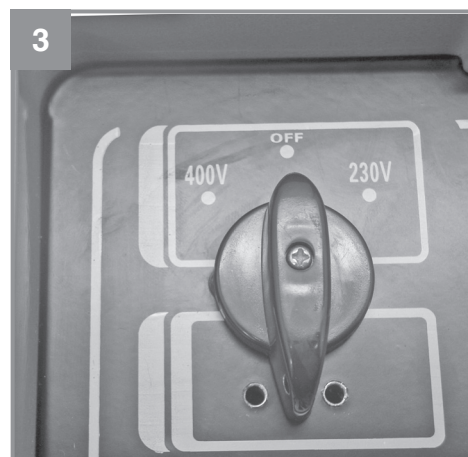
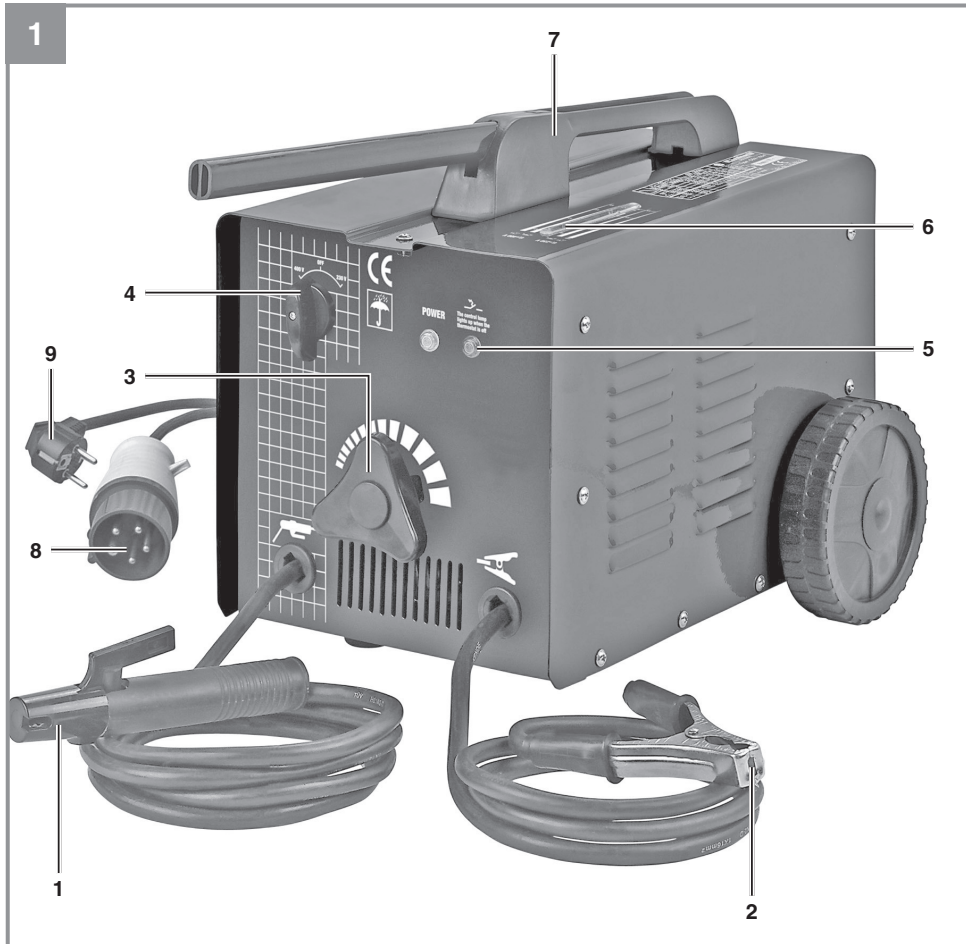
- 
- D Originalbetriebsanleitung  
Elektro-Schweissgerät**
  - F Instructions d'origine  
Appareil à souder électrique**
  - I Istruzioni per l'uso originali  
Saldatrice elettrica**
  - NL Originele handleiding  
Elektrisch lasapparaat**
  - E Manual de instrucciones original  
Soldador eléctrico**
  - P Manual de instruções original  
Aparelho de soldar eléctrico**

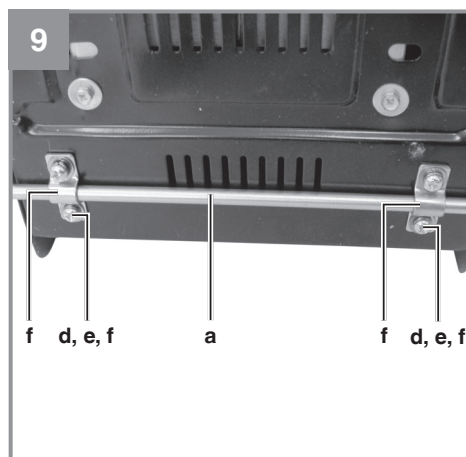
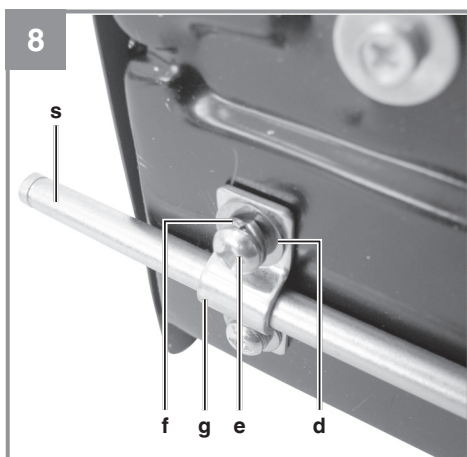
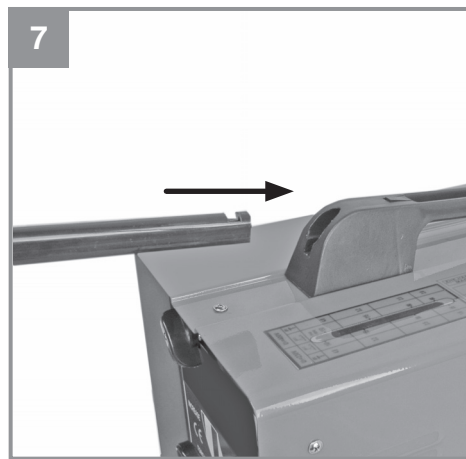
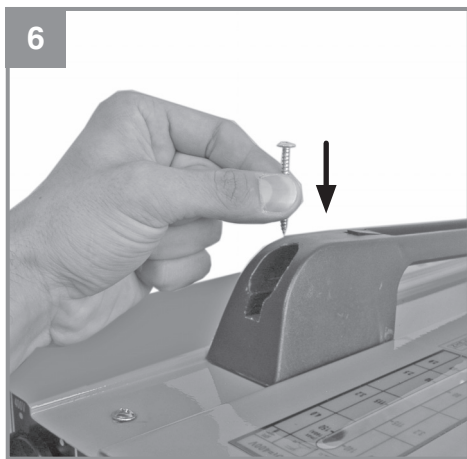
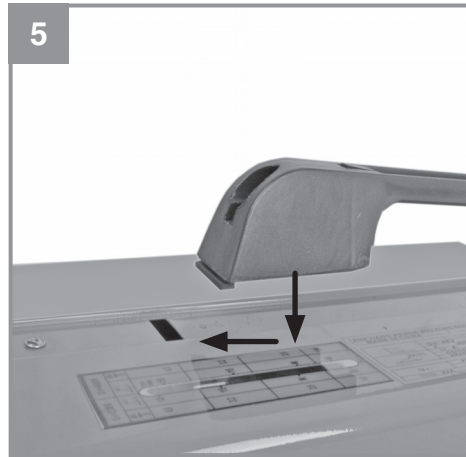
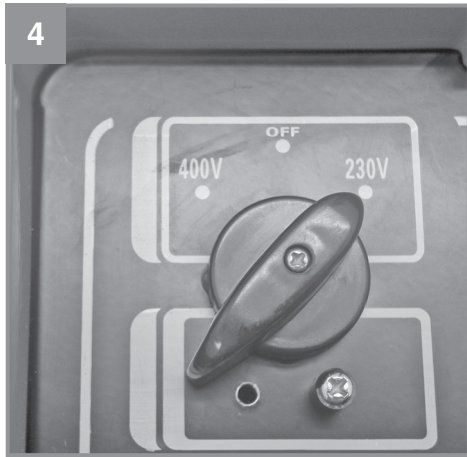


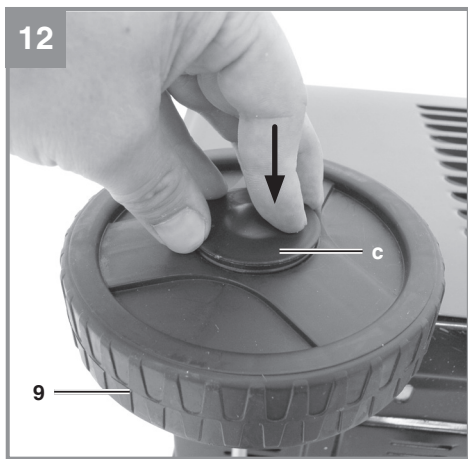
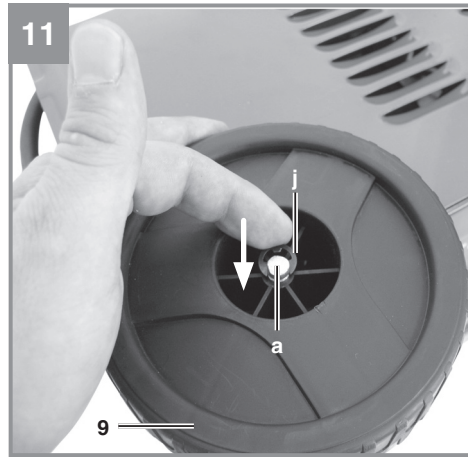
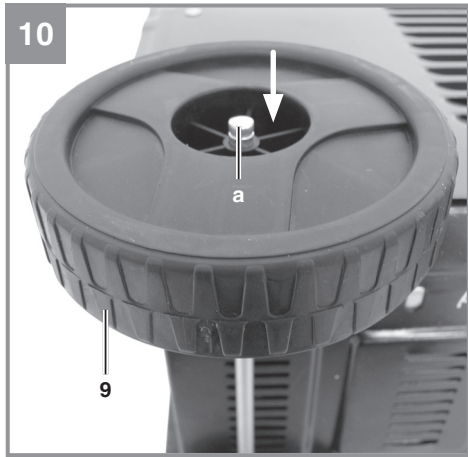
---

**Art.-Nr.: 15.460.70**

**I.-Nr.: 11017**









**Gefahr!** - Elektrischer Schlag von der Schweißelektrode kann tödlich sein.



**Gefahr!** - Einatmen von Schweißrauch kann Ihre Gesundheit gefährden



**Gefahr!** - Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen



**Gefahr!** - Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen



**Gefahr!** - Elektromagnetische Felder können die Funktion von Herzschrittmachern stören



**Gefahr!** Gefährdung durch elektrischen Schlag



**Gefahr!** - Zur Verringerung des Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen



**Vorsicht!** Tragen sie spezielle Schweißer Handschuhe. Beim Schweißen können glühende Partikel umherfliegen. Schützen Sie daher ihre Hände und Arme mit speziellen Schweißer Handschuhen.

**Gefahr!**

Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise deshalb sorgfältig durch. Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise bitte mit aus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

**1. Sicherheitshinweise**

Die entsprechenden Sicherheitshinweise finden Sie im beiliegenden Heftchen!

**Gefahr!**

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

**Sicherheitsteile:**

- a) Gefährdung durch elektrischen Schlag:** Elektrischer Schlag von einer Schweißelektrode kann tödlich sein. Nicht bei Regen oder Schnee schweißen. Trockene Isolierhandschuhe tragen. Die Elektrode nicht mit bloßen Händen anfassen. Keine nassen oder beschädigten Handschuhe tragen. Sich vor einem elektrischen Schlag durch Isolierungen gegen das Werkstück schützen. Das Gehäuse der Einrichtung nicht öffnen.
- b) Gefährdung durch Schweißrauch:** Das Einatmen von Schweißrauch kann die Gesundheit gefährden. Den Kopf nicht in den Rauch halten. Einrichtungen in offenen Bereichen verwenden. Entlüftung zum Entfernen des Rauches verwenden.
- c) Gefährdung durch Schweißfunken:** Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen. Brennbare Stoffe vom Schweißen fernhalten. Nicht neben brennbaren Stoffen schweißen. Schweißfunken können Brände verursachen. Einen Feuerlöscher in der Nähe bereithalten und einen Beobachter, der ihn sofort benutzen

kann. Nicht auf Trommeln oder irgendwelchen geschlossenen Behältern schweißen.

- d) Gefährdung durch Lichtbogenstrahlen:** Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen. Hut und Sicherheitsbrille tragen. Gehörschutz und hoch geschlossenen Hemdkragen tragen. Schweißerschutzhelme und einwandfreie Filtergrößen tragen. Vollständigen Körperschutz tragen.
- e) Gefährdung durch elektromagnetische Felder:** Schweißstrom erzeugt elektromagnetische Felder. Nicht zusammen mit medizinischen Implantaten verwenden. Niemals die Schweißleitungen um den Körper wickeln. Schweißleitungen zusammenführen.

**2. Gerätebeschreibung und Lieferumfang****2.1 Gerätebeschreibung (Bild 1)**

1. Elektrodenhalter
2. Masseklemme
3. Einstellrad für Schweißstrom
4. Umschalter 230 V / 400 V
5. Kontrolllampe für Überhitzung
6. Schweißstromskala
7. Tragegriff
8. Netzkabel 400 V
9. Netzkabel 230 V

**2.2 Lieferumfang**

Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit des Artikels anhand des beschriebenen Lieferumfangs. Bei Fehlteilen wenden Sie sich bitte spätestens innerhalb von 5 Arbeitstagen nach Kauf des Artikels unter Vorlage eines gültigen Kaufbeleges an unser Service Center oder an die Verkaufsstelle, bei der Sie das Gerät erworben haben. Bitte beachten Sie hierzu die Gewährleistungstabelle in den Service-Informationen am Ende der Anleitung.

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig aus der Verpackung.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.

**Gefahr!**

**Gerät und Verpackungsmaterial sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!**

- Schweißgerät
- Originalbetriebsanleitung
- Sicherheitshinweise

### 3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit dem Elektro-Schweißgerät können verschiedene Metalle unter Verwendung der entsprechenden Mantelelektroden geschweißt werden.

Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.

**Wichtiger Hinweis zum Stromanschluss**

Das Gerät unterfällt der Klasse A der Norm EN 60974-10, d. h. es ist nicht für den Gebrauch in Wohnbereichen, in denen die Stromversorgung über ein öffentliches Niederspannungs-Versorgungssystem erfolgt, vorgesehen, weil es dort bei ungünstigen Netzverhältnissen Störungen verursachen kann. Wenn Sie das Gerät in Wohnbereichen, in denen die Stromversorgung über ein öffentliches Niederspannungs-Versorgungssystem erfolgt, einsetzen möchten, ist der Einsatz eines elektromagnetischen Filters notwendig, welcher die elektromagnetischen Störungen so weit reduziert, dass sie für den Benutzer nicht mehr als störend empfunden werden.

In Industriegebieten oder anderen Bereichen, in denen die Stromversorgung nicht über ein öffentliches Niederspannungs-Versorgungssystem erfolgt, kann das Gerät ohne den Einsatz eines solchen Filters verwendet werden.

**Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen**

Der Benutzer ist verantwortlich, das Gerät gemäß den Angaben des Herstellers fachgerecht zu installieren und zu nutzen. Soweit elektromagnetische Störungen festgestellt werden sollten, liegt es in der Verantwortung des Benutzers, diese mit

den oben unter dem Punkt „Wichtiger Hinweis zum Stromanschluss“ genannten technischen Hilfsmitteln zu beseitigen.

**Emissionsreduzierung****Hauptstromversorgung**

Das Schweißgerät muss gemäß den Angaben des Herstellers an der Hauptstromversorgung angeschlossen werden. Wenn Störungen auftreten, kann es notwendig sein, zusätzliche Vorkehrungen einzu-richten, z. B. das Anbringen eines Filters an der Hauptstromversorgung (siehe oben unter dem Punkt „Wichtiger Hinweis zum Stromanschluss“). Die Schweißkabel sollten so kurz wie möglich gehalten werden.

**Herzschrittmacher**

Personen, die ein elektronisches Lebenserhaltungs-gerät (wie z.B. Herzschrittmacher etc.) tragen, sollten Ihren Arzt befragen, bevor sie sich in die Nähe von Lichtbogen-, Schneid-, Ausbrenn- oder Punkt-schweißanlagen begeben, um sicherzustellen, dass die magnetischen Felder in Verbindung mit den hohen elektrischen Strömen ihre Geräte nicht beeinflussen.

Die Gewährleistungszeit beträgt 12 Monate bei gewerblicher Nutzung, 24 Monate für Verbraucher und beginnt mit dem Zeitpunkt des Kaufs des Gerätes.

## 4. Symbole und Technische Daten

**EN 60974-6**

Europäische Norm für Lichtbogenschweißeinrichtungen und Schweißstromquellen mit beschränkter Einschaltdauer (Teil 6).



Symbol für Schweißstromquellen, die zum Schweißen in Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung geeignet sind.

**~ 50 Hz**

Wechselstrom und Bemessungswert der Frequenz [Hz]

**U<sub>0</sub>**

Nennleerlaufspannung [V]

**160 A/24,4 V**

Maximaler Schweißstrom und die entsprechende genormte Arbeitsspannung [A/V]

Ø

Elektroden Durchmesser [mm]

 $U_2$ 

Schweißspannung [V]

 $I_2$ 

Schweißstrom [A]

—

Größter Schweißzeit-Bemessungswert im fortlaufenden Modus  $t_{ON(max)}$  beim größten Schweißstrom-Bemessungswert bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C, ausgedrückt in Minuten und Sekunden.

- - -


Größter Schweißzeit-Bemessungswert im intermittierenden Modus  $\Sigma t_{ON}$  beim größten Schweißstrom-Bemessungswert bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C während einer ununterbrochenen Zeit von 60 min, ausgedrückt in Minuten und Sekunden.

 $t_w$ 

Durchschnittliche Lastzeit [s]

 $t_r$ 

Durchschnittliche Rücksetzzeit [s]

 **1(3) ~ 50 Hz**

Netzeingang; Anzahl der Phasen sowie Wechselstromsymbol und Bemessungswert der Frequenz

 $U_1$ 

Netzspannung [V]

 $I_{1max}$ 

Größter Bemessungswert des Netzstromes [A]

 $I_{1eff}$ 

Effektivwert des größten Netzstromes [A]

**IP 21 S**

Schutzart

**H**

Isolationsklasse



Symbol für Schutzklasse II



Die Schweißzeiten sind abhängig von der Leistung die dem Gerät entnommen wird. Bei hoher Leistung ist die Einschaltdauer geringer und die Abkühlzeit höher, bei geringer Leistung ist eine höhere Einschaltdauer bei kürzeren Abkühlzeiten möglich.



Überhitzungsschutz



Elektrodenzange



Masseklemme

Gerät ist funkentstört nach EG-Richtlinie 2004/108/EG

Netzanschluss: ..... 230 V/400 V ~ 50 Hz

Schweißstrom (A): ..... 55-160

|                         |      |     |     |     |     |
|-------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| $I_2$ (A) 230 V         | 55   | 80  | 115 | 140 |     |
| $I_2$ (A) 400 V         | 55   | 80  | 115 |     | 160 |
| $T_{ON(max)}$ (s) 230 V | 100% | 821 | 396 | 297 |     |
| $T_{ON(max)}$ (s) 400 V | 100% | 918 | 442 |     | 206 |
| $T_{ON}$ (s) 230 V      |      | 276 | 147 | 103 |     |
| $T_{ON}$ (s) 400 V      |      | 379 | 204 |     | 105 |
| $T_{OFF}$ 230 V         |      | 291 | 446 | 460 |     |
| $T_{OFF}$ 400 V         |      | 496 | 506 |     | 380 |

—  $t_{ON(max)}$  230 V: ..... 4' 12"

- - -  $t_{ON(max)}$  230 V: ..... 9' 48"

—  $t_{ON(max)}$  400 V: ..... 3' 28"

- - -  $t_{ON(max)}$  400 V: ..... 8' 37"

Leerlaufspannung (V): ..... 48

Leistungsaufnahme: ..... 4 kVA bei 80 A

Absicherung (A): ..... 16

Gewicht: ..... 20,6 kg

Die Schweißzeiten gelten bei einer Umgebungstemperatur von 40° C.



## 5. Montageanleitung

Siehe Abbildung 5-10.

## 6. Netzanschluss

Dieses Schweißgerät kann bei 230 V und 400 V Nennspannung betrieben werden. Mittels des dargestellten Drehschalters (Abb. 2-4) kann die gewünschte Nennspannung eingestellt werden. Bitte befolgen Sie die unten aufgeführten Bedienungshinweise:

### Abbildung 2:

Die Ausgangsposition des Drehschalters ist auf 400 Volt eingestellt. Bei geschlossenem Stromkreislauf wird das Schweißgerät mit einer Nennspannung von 400 Volt betrieben. Um versehentliches Wählen der falschen Netzspannung zu verhindern, bitte Einstellung durch eine Schraube, die in dem hierfür vorgesehenen Loch links unter dem Drehschalter angebracht wird, fixieren.

### Abbildung 4:

Um das Gerät bei 230 V Nennspannung zu betreiben, lösen und entfernen Sie bitte die Schraube links unter dem Drehschalter und drehen dann den Schalter auf die gewünschte mit 230 V gekennzeichnete Position. Danach bitte die Schraube in dem markierten Bohrloch rechts unter dem Drehschalter festschrauben.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise, um die Gefahr von Feuer, eines elektrischen Schlages oder Verletzungen von Personen zu vermeiden:

- Benutzen Sie das Gerät niemals mit einer 400 V Nennspannung, wenn das Gerät auf 230 V eingestellt ist. Vorsicht: Brandgefahr!
- Bitte trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung bevor Sie die Nennspannung einstellen.
- Ein Verstellen der Nennspannung während des Betriebs des Schweißgeräts ist verboten.
- Vor Betrieb des Schweißgeräts bitte sicherstellen, dass die eingestellte Nennspannung des Geräts mit der der Stromquelle übereinstimmt.

### Anmerkung:

Das Schweißgerät ist mit 2 Stromkabeln und Steckern ausgerüstet. Bitte den entsprechenden Stecker mit der entsprechenden Stromquelle verbinden (230 V Stecker mit 230 V Steckdose oder 400 V Stecker mit 400 V Steckdose verbinden).

## 7. Schweißvorbereitungen

Die Masseklemme (-) (2) wird direkt am Schweißstück oder an der Unterlage, auf der das Schweißstück abgestellt ist, befestigt.

Achtung, sorgen Sie dafür, dass ein direkter Kontakt mit dem Schweißstück besteht. Meiden Sie daher lackierte Oberflächen und/Oder Isolierstoffe. Das Elektrodenhalterkabel besitzt am Ende eine Spezialklemme, die zum Einklemmen der Elektrode dient.

das Schweißschuttschild ist während des Schweißens immer zu verwenden. Es schützt die Augen vor der vom Lichtbogen ausgehenden Lichtstrahlung und erlaubt dennoch genau den Blick auf das Schweißgut.

## 8. Schweißen

Nachdem Sie alle elektrische Anschlüsse für die Stromversorgung sowie für den Schweißstromkreis vorgenommen haben, können Sie folgendermaßen vorgehen:

Führen Sie Das nicht ummantelte Ende der Elektrode in den Elektrodenhalter (1) ein und verbinden Sie die Masseklemme (-) (2) mit dem Schweißstück. Achten Sie dabei darauf, dass ein guter elektrischer Kontakt besteht. Schalten Sie das Gerät am Schalter (4) ein und stellen Sie den Schweißstrom, mit dem Handrad (3) ein. Je nach Elektrode, die man verwenden will. Halten Sie das Schuttschild vor das Gesicht und reiben Sie die Elektrodenspitze auf dem Schweißstück so, dass Sie eine Bewegung wie beim Anzünden eines Streichholzes ausführen. Dies ist die beste Methode um den Lichtbogen zu zünden. Testen Sie auf einem Probestück, ob Sie die richtige Elektrode und Stromstärke gewählt haben.

| Elektrode Ø (mm) | Schweißstrom (A) |
|------------------|------------------|
| 2                | 55-80 A          |
| 2,5              | 60-110 A         |
| 3,2              | 80-160 A         |
| 4                | 120-160 A        |

### Hinweis!

Tupfen Sie nicht mit der Elektrode das Werkstück, es könnte dadurch ein Schaden auftreten und die Zündung des Lichtbogens erschweren. Sobald sich der Lichtbogen entzündet hat versuchen Sie eine Distanz zum Werkstück einzu-

halten, die dem verwendeten Elektrodendurchmesser entspricht. Der Abstand sollte möglichst konstant bleiben, während Sie schweißen. Die Elektrodenneigung in Arbeitsrichtung sollte 20/30 Grad betragen.

Benützen Sie immer eine Zange, um verbrauchte Elektroden zu entfernen oder um eben geschweißte Stücke zu bewegen. Beachten Sie bitte, dass die Elektrodenhalter (1) nach den Schweißen immer isoliert abgelegt werden müssen.

Die Schlacke darf erst nach dem Abkühlen von der Naht entfernt werden. Wird eine Schweißung an einer unterbrochenen Schweißnaht fortgesetzt, ist erst die Schlacke an der Ansatzstelle zu entfernen.

## 9. Überhitzungsschutz

Das Schweißgerät ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet, welches den Schweißtrafo vor Überhitzung schützt. Sollte der Überhitzungsschutz ansprechen, so leuchtet die Kontrolllampe (5) an Ihrem Gerät. Lassen Sie das Schweißgerät einige Zeit abkühlen.

## 10. Austausch der Netzanschlussleitung

### Gefahr!

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

## 11. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung

### Gefahr!

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

### 11.1 Reinigung

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorenhäuser so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es

mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.

- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrotgerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

### 11.2 Wartung

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

### 11.3 Ersatzteilbestellung:

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Entsorgung und Wiederverwertung

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Defekte Geräte gehören nicht in den Hausmüll. Zur fachgerechten Entsorgung sollte das Gerät an einer geeigneten Sammelstellen abgegeben werden. Wenn Ihnen keine Sammelstelle bekannt ist, sollten Sie bei der Gemeindeverwaltung nachfragen.

## 13. Lagerung

Lagern Sie das Gerät und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreiem Ort. Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5 und 30 °C. Bewahren Sie das Elektrowerkzeug in der Originalverpackung auf.



Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt werden und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:

Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne der nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetze durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigefügte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der iSC GmbH zulässig.

Technische Änderungen vorbehalten

## Service-Informationen

Wir unterhalten in allen Ländern, welche in der Garantiekunde benannt sind, kompetente Service-Partner, deren Kontakte Sie der Garantiekunde entnehmen. Diese stehen Ihnen für alle Service-Belange wie Reparatur, Ersatzteil- und Verschleißteil-Versorgung oder den Bezug von Verbrauchsmaterialien zur Verfügung.

Es ist zu beachten, dass bei diesem Produkt folgende Teile einem gebrauchsgemäßen oder natürlichen Verschleiß unterliegen bzw. folgende Teile als Verbrauchsmaterialien benötigt werden.

| Kategorie                            | Beispiel                     |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Verschleißteile*                     | Elektrodenhalter, Massezange |
| Verbrauchsmaterial/ Verbrauchsteile* |                              |
| Fehlteile                            |                              |

\* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

Bei Mängel oder Fehlern bitten wir Sie, den Fehlerfall im Internet unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info) anzumelden. Bitte achten Sie auf eine genaue Fehlerbeschreibung und beantworten Sie dazu in jedem Fall folgende Fragen:

- Hat das Gerät bereits einmal funktioniert oder war es von Anfang an defekt?
- Ist Ihnen vor dem Auftreten des Defektes etwas aufgefallen (Symptom vor Defekt)?
- Welche Fehlfunktion weist das Gerät Ihrer Meinung nach auf (Hauptsymptom)?  
Beschreiben Sie diese Fehlfunktion.

## Garantieurkunde

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse zu wenden. Gerne stehen wir Ihnen auch telefonisch über die angegebene Servicrufnummer zur Verfügung. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen richten sich ausschließlich an Verbraucher, d. h. natürliche Personen, die dieses Produkt weder im Rahmen ihrer gewerblichen noch anderen selbständigen Tätigkeit nutzen wollen. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen, die der u. g. Hersteller zusätzlich zur gesetzlichen Gewährleistung Käufern seiner Neugeräte verspricht. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel an einem von Ihnen erworbenen neuen Gerät des u. g. Herstellers, die auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen und ist nach unserer Wahl auf die Behebung solcher Mängel am Gerät oder den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder beruflichen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät innerhalb der Garantiezeit in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben verwendet wurde oder einer gleichzusetzenden Beanspruchung ausgesetzt war.
3. Von unserer Garantie ausgenommen sind:
  - Schäden am Gerät, die durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart) oder Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen oder durch Aussetzen des Geräts an anomale Umweltbedingungen oder durch mangelnde Pflege und Wartung entstanden sind.
  - Schäden am Gerät, die durch missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub, Transportschäden), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) entstanden sind.
  - Schäden am Gerät oder an Teilen des Geräts, die auf einen gebrauchsgemäßen, üblichen oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind.
4. Die Garantiezeit beträgt 24 Monate und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.
5. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches melden Sie bitte das defekte Gerät an unter: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Halten Sie bitte den Kaufbeleg oder andere Nachweise Ihres Kaufs des Neugeräts bereit. Geräte, die ohne entsprechende Nachweise oder ohne Typenschild eingeschickt werden, sind von der Garantieleistung aufgrund mangelnder Zuordnungsmöglichkeit ausgeschlossen. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

Selbstverständlich beheben wir gegen Erstattung der Kosten auch gerne Defekte am Gerät, die vom Garantiumfang nicht oder nicht mehr erfasst sind. Dazu senden Sie das Gerät bitte an unsere Serviceadresse.

Für Verschleiß-, Verbrauchs- und Fehlteile verweisen wir auf die Einschränkungen dieser Garantie gemäß den Service-Informationen dieser Bedienungsanleitung.

**iSC GmbH · Eschenstraße 6 · 94405 Landau/Isar (Deutschland)**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
um Ihnen noch mehr Service zu bieten, haben Sie die Möglichkeit auf unserem Onlineportal weitere Informationen abzurufen.

Sollten einmal Probleme oder Fragen zu Ihrem Produkt auftreten, können Sie schnell und einfach unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info) viele Aktionen durchführen. Hier einige Beispiele:

- Ersatzteile bestellen
- Aktuelle Preisauskünfte
- Verfügbarkeiten der Ersatzteile
- Servicestellen Vorort für Benzingeräte
- Defekte Geräte anmelden
- Garantieverlängerungen (nur bei bestimmten Geräten)
- Bestellverfolgung

Wir freuen uns auf Ihren Besuch online unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)!

Eine Adresse für alle Fälle!

# [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**ISC**

Garantieabwicklung

Produktinfos

Downloads

Ersatzteilservice

Reparatur

Zubehör

Servicepartner

## International Service Center

[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

Telefon: 09951 / 95 920 00 · Telefax: 09951/95 917 00  
E-Mail: [info@einhell.de](mailto:info@einhell.de) · Internet: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)  
**ISC GmbH · Eschenstraße 6 · 94405 Landau/Isar (Deutschland)**



**Danger !** - La décharge électrique de l'électrode de soudage peut être mortelle



**Danger !** - L'inhalation de fumée de soudage peut constituer un danger pour votre santé



**Danger !** - Les étincelles provenant du soudage peuvent provoquer une explosion ou un incendie



**Danger !** - Les rayons des arcs de lumière peuvent endommager les yeux et abîmer la peau



**Danger !** - Les champs électromagnétiques peuvent altérer le fonctionnement des stimulateurs cardiaques



**Danger !** - Mise en danger en raison des décharges électriques



**Danger!** - Pour réduire le risque de blessure, lisez le mode d'emploi.



**Attention ! Portez des gants spéciaux pour soudeurs.** Des particules incandescentes peuvent s'échapper pendant le soudage. Pour cette raison, protégez vos mains et vos bras avec des gants spéciaux pour soudeurs.

**Danger !**

Lors de l'utilisation d'appareils, il faut respecter certaines mesures de sécurité afin d'éviter des blessures et dommages. Veuillez donc lire attentivement ce mode d'emploi/ces consignes de sécurité. Veillez à le conserver en bon état pour pouvoir accéder aux informations à tout moment. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, veillez à leur remettre aussi ce mode d'emploi/ces consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et dommages dus au non-respect de ce mode d'emploi et des consignes de sécurité.

**1. Consignes de sécurité**

Vous trouverez les consignes de sécurité correspondantes dans le cahier en annexe.

**Danger !**

**Veillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions.** Tout non-respect des consignes de sécurité et instructions peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

**Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour une consultation ultérieure.**

**Pièces de sécurité :**

- a) **Mise en danger en raison des décharges électriques:** la décharge électrique d'une électrode de soudage peut être mortelle. Ne pas souder par temps de pluie ou de neige. Porter des gants d'isolation secs. Ne pas saisir l'électrode à mains nues. Ne pas porter de gants mouillés ou endommagés. Se protéger contre une décharge électrique avec des isolations contre la pièce à usiner. Ne pas ouvrir le boîtier du dispositif.
- b) **Risque dû à la fumée de soudage :** l'inhalation de la fumée de soudage peut constituer un danger pour la santé. Ne pas maintenir la tête dans la fumée. Utiliser les dispositifs dans des zones ouvertes. Utiliser la ventilation pour éliminer la fumée.
- c) **Risque dû aux étincelles :** les étincelles provenant du soudage peuvent provoquer une explosion ou un incendie. Éloigner les substances inflammables du soudage. Ne pas souder des substances inflammables. Les étincelles provenant du soudage peuvent provoquer des incendies. Mettre un extincteur à disposition à proximité avec un observateur

qui puisse l'utiliser immédiatement. Ne pas souder sur des tonneaux ou tout autre récipient fermé.

- d) **Risque dû aux rayons des arcs de lumière :** les rayons des arcs de lumière peuvent endommager les yeux et abîmer la peau. Porter un chapeau et des lunettes de sécurité. Porter une protection auditive et des cols de chemise fermés jusqu'en haut. Porter un casque de soudeur et des tailles de filtre parfaites. Porter une protection du corps intégrale.
- e) **Risque dû aux champs électromagnétiques :** le courant de soudage crée des champs électromagnétiques. Ne pas utiliser en même que des implants médicaux. Ne jamais enrôler les câbles de soudage autour du corps. Rassembler les câbles de soudage.

**2. Description de l'appareil et volume de livraison****2.1 Description de l'appareil (figure 1)**

1. Porte-électrodes
2. Borne de mise à la terre (masse)
3. Roue de réglage pour courant de soudage
4. Inverseur 230 V / 400 V
5. Lampe de contrôle pour surchauffe
6. Echelle de courant de soudage
7. Poignée
8. Câble de réseau 400 V
9. Câble de réseau 230 V

**2.2 Volume de livraison**

Veillez contrôler si l'article est complet à l'aide de la description du volume de livraison. S'il manque des pièces, adressez-vous dans un délai de 5 jours maximum après votre achat à notre service après-vente ou au magasin où vous avez acheté l'appareil muni d'une preuve d'achat valable. Veuillez consulter pour cela le tableau des garanties dans les informations service après-vente à la fin du mode d'emploi.

- Ouvrez l'emballage et prenez l'appareil en le sortant avec précaution de l'emballage.
- Retirez le matériel d'emballage tout comme les sécurités d'emballage et de transport (s'il y en a).
- Vérifiez si la livraison est bien complète.
- Contrôlez si l'appareil et ses accessoires ne sont pas endommagés par le transport.
- Conservez l'emballage autant que possible jusqu'à la fin de la période de garantie.



**Danger !**

**L'appareil et le matériel d'emballage ne sont pas des jouets ! Il est interdit de laisser des enfants jouer avec des sacs et des films en plastique et avec des pièces de petite taille. Ils risquent de les avaler et de s'étouffer !**

- Appareil à souder
- Mode d'emploi d'origine
- Consignes de sécurité

### 3. Utilisation conforme à l'affectation

À l'aide de l'appareil à souder électrique, il est possible de souder différents métaux en utilisant les électrodes enrobées correspondantes.

La machine doit exclusivement être employée conformément à son affectation. Chaque utilisation allant au-delà de cette affectation est considérée comme non conforme. Pour les dommages en résultant ou les blessures de tout genre, le producteur décline toute responsabilité et l'opérateur/l'exploitant est responsable.

Veillez au fait que nos appareils, conformément à leur affectation, n'ont pas été construits, pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Nous déclinons toute responsabilité si l'appareil est utilisé professionnellement, artisanalement ou dans des sociétés industrielles, tout comme pour toute activité équivalente.

### 4. Symboles et caractéristiques techniques

#### EN 60974-6

Norme européenne relative aux dispositifs de soudage à l'arc et Sources de courant de soudage à durée limitée de mise en circuit (partie 6).



Icône pour les sources de courant de soudage convenant au soudage dans un environnement à risques électriques augmentés.

#### ~ 50 Hz

Courant alternatif et valeur de dimensionnement de la fréquence [Hz]

#### $U_0$

Tension de marche à vide nominale [V]

#### 160 A/24,4 V

Courant de soudage maximal et la tension en charge normée correspondante [A/V]

#### Ø

Diamètre d'électrode [mm]

#### $U_2$

Tension de soudage [V]

#### $I_2$

Courant de soudage [A]

#### —

Valeur assignée de temps de soudage la plus élevée en mode continu tON (max) pour la valeur assignée de courant de soudage la plus élevée à une température ambiante de 20 °C, exprimée en minutes et secondes.

#### ---

Valeur assignée de temps de soudage la plus élevée en mode intermittent ΣtON pour la valeur assignée de courant de soudage la plus élevée à une température ambiante de 20 °C pendant une durée ininterrompue de 60 min, exprimée en minutes et secondes.

#### $t_w$

Temps de charge moyen [s]

#### $t_r$

Temps moyen de remise à zéro[s]

#### 1(3) ~ 50 Hz

Entrée de réseau ; nombre de phases et symbole du courant alternatif et valeur de dimensionnement de la fréquence

#### $U_1$

Tension secteur [V]

#### $I_{1max}$

Valeur de dimensionnement du courant du secteur [A]

#### $I_{1eff}$

Valeur effective du plus important courant du secteur [A]

**IP 21 S**

Type de protection

**H**

Classe d'isolation



Symbole pour la catégorie de protection II



Les temps de soudage dépendent de la puissance provenant de l'appareil. Si la puissance est élevée, la durée de fonctionnement est plus courte et le temps de refroidissement plus long, si la puissance est faible, il est possible d'obtenir une durée de fonctionnement plus longue avec des temps de refroidissement plus courts.



Protection contre la surchauffe



Pince à porte-électrodes



Borne de mise à la terre (masse)

Antiparasitage selon la directive CE 2004/108/CE

Branchement secteur : ..... 230/400 V ~ 50 Hz

Courant de soudage (A):..... 55-160

|                         |      |     |     |     |     |
|-------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| $I_2$ (A) 230 V         | 55   | 80  | 115 | 140 |     |
| $I_2$ (A) 400 V         | 55   | 80  | 115 |     | 160 |
| $T_{ON(max)}$ (s) 230 V | 100% | 821 | 396 | 297 |     |
| $T_{ON(max)}$ (s) 400 V | 100% | 918 | 442 |     | 206 |
| $T_{ON}$ (s) 230 V      |      | 276 | 147 | 103 |     |
| $T_{ON}$ (s) 400 V      |      | 379 | 204 |     | 105 |
| $T_{OFF}$ 230 V         |      | 291 | 446 | 460 |     |
| $T_{OFF}$ 400 V         |      | 496 | 506 |     | 380 |

—  $t_{ON}$  (max) 230 V: ..... 4' 12"- - -  $t_{ON}$  (max) 230 V: ..... 9' 48"—  $t_{ON}$  (max) 400 V: ..... 3' 28"- - -  $t_{ON}$  (max) 400 V: ..... 8' 37"

Tension de marche à vide (V):..... 48

Puissance absorbée : ..... 4 kVA à 80 A

Protection par fusibles (A) : ..... 16

Poids:.....20,6 kg

Les durées de soudage s'appliquent pour une température ambiante de 40°C.

**5. Instructions de montage**

Cf. figure 5-10.

**6. branchement au réseau**

On peut employer cet appareil à souder avec 230 V et 400 V de tension nominale. On peut régler la tension nominale désirée à l'aide de l'interrupteur rotatif (représenté en fig. 2-4). Veuillez également respecter les consignes d'emploi plus bas :

**Figure 2 :**

La position de départ réglée sur l'interrupteur rotatif est 400 volts. En cas de courant électrique en circuit fermé, l'appareil à souder doit être exploité avec une tension nominale de 400 volts. Pour éviter de sélectionner la mauvaise tension par mégarde, fixez le réglage à l'aide d'une vis en la plaçant dans le trou prévu à cet effet à gauche sous l'interrupteur rotatif.

**Figure 4 :**

Pour exploiter l'appareil à 230 V de tension nominale, desserrez et retirez la vis à gauche sous l'interrupteur rotatif puis tournez l'interrupteur sur la position désirée, désignée par "230 V". Vissez ensuite à fond la vis dans le trou foré repéré à droite sous l'interrupteur rotatif.

Veillez respecter les consignes suivantes afin d'éviter tout risque d'incendie, de décharge électrique ou de blessures de personnes :

- N'utilisez jamais l'appareil avec une tension nominale de 400 V lorsque celui-ci est réglé sur 230 V. Attention : Danger d'incendie !
- Veuillez déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique avant de régler la tension nominale.
- Il est interdit de régler la tension nominale pendant le service de l'appareil à souder.
- Veuillez vérifier avant de faire marcher l'appareil à souder que la tension nominale de l'appareil concorde bien avec celle de la source électrique.

**Remarque :**

L'appareil à souder est équipé de 2 câbles électriques et fiches. Veuillez connecter la fiche correspondante à la source électrique correspondante (fiche de 230 V à la prise de 230 V et la fiche de 400 V à la prise de 400 V).

**7. Préparation au soudage**

La borne de mise à la terre (-) (2) est fixée directement sur la pièce à souder ou sur le support sur lequel la pièce à souder sera placée.

Attention, assurez-vous qu'il y a un contact direct avec pièce à souder. Evitez donc les surfaces vernies et/ou les substances isolantes. Le câble de porte-électrodes est doté d'une borne spéciale à son extrémité qui sert à serrer l'électrode. L'écran de protection de soudage doit toujours être utilisé pendant le soudage. Il protège les yeux des rayons en provenance de l'arc électrique et permet cependant de regarder exactement le produit à souder (non compris dans la livraison).

**8. Souder**

Après avoir effectué tous les raccordements électriques pour l'alimentation en courant tout comme pour le circuit électrique de soudage, veuillez procéder comme suit :

Engagez l'extrémité non gainée de l'électrode dans le porte-électrodes (1) et raccordez borne de mise à la terre (-) (2) à la pièce à souder. Veillez ce faisant à ce qu'un bon contact électrique soit présent.

Mettez l'appareil en circuit par l'interrupteur (4) et réglez le courant de soudage avec la roue à main (3). En fonction électrode que l'on désire utiliser. Maintenez l'écran protecteur devant le visage et frottez la pointe de l'électrode sur la pièce à souder de manière à effectuer un mouvement comme pour allumer une allumette. C'est la meilleure méthode pour allumer l'arc électrique.

Contrôlez sur une pièce d'essai si vous avez bien choisi la bonne électrode et l'ampérage correct.

| Electrode Ø (mm) ..... | Courant de soudage (A) |
|------------------------|------------------------|
| 2.....                 | 55 - 80 A              |
| 2,5 .....              | 60 - 110 A             |
| 3,2.....               | 80 - 160 A             |
| 4.....                 | 120 - 160 A            |

**Attention !**

Ne touchez pas la pièce à usiner légèrement de l'électrode, cela pourrait entraîner un dommage et rendre l'allumage de l'arc électrique plus difficile. Dès que l'arc électrique s'est allumé, essayez de garder une distance par rapport à la pièce à usiner correspondant au diamètre de l'électrode utilisée.

L'écart doit rester constant pendant le soudage dans la mesure du possible. L'inclinaison de l'électrode dans le sens de travail doit s'élever à 20/30 degrés.

Utilisez toujours une pince pour retirer les électrodes usées ou pour bouger des pièces soudées juste soudées. Veuillez veiller à bien déposer toujours les porte-électrodes (1) isolés après le soudage.

Les scories doivent être éliminées uniquement après le refroidissement de la soudure.

Si un soudage doit être continué sur une soudure interrompue, éliminez tout d'abord les scories au niveau du point à souder.

## 9. Protection contre la surchauffe

L'appareil à souder est équipé d'une protection contre la surchauffe qui protège le transformateur de soudage de la surchauffe. Si la protection contre la surchauffe se déclenche, la lampe de contrôle (5) de votre appareil s'allume. Laissez l'appareil à souder refroidir pendant un moment.

## 10. Remplacement de le câble d'alimentation réseau

### Danger !

Si le câble d'alimentation réseau de cet appareil est endommagée, il faut la faire remplacer par le producteur ou son service après-vente ou par une personne de qualification semblable afin d'éviter tout risque.

## 11. Nettoyage, maintenance et commande de pièces de rechange

### Danger !

Retirez la fiche de contact avant tous travaux de nettoyage.

### 11.1 Nettoyage

- Maintenez les dispositifs de protection, les fentes à air et le carter de moteur aussi propres (sans poussière) que possible. Frottez l'appareil avec un chiffon propre ou soufflez dessus avec de l'air comprimé à basse pression.
- Nous recommandons de nettoyer l'appareil directement après chaque utilisation.
- Nettoyez l'appareil régulièrement à l'aide d'un chiffon humide et un peu de savon. N'utilisez aucun produit de nettoyage ni détergeant; ils pourraient endommager les pièces en matières plastiques de l'appareil. Veillez à ce qu'aucune eau n'entre à l'intérieur de l'appareil. La pénétration de l'eau dans un appareil électrique augmente le risque de décharge électrique.

### 11.2 Maintenance

Aucune pièce à l'intérieur de l'appareil n'a besoin de maintenance.

## 11.3 Commande de pièces de rechange :

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

- Type de l'appareil
- No. d'article de l'appareil
- No. d'identification de l'appareil
- No. de pièce de rechange de la pièce requise

Vous trouverez les prix et informations actuelles à l'adresse [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Mise au rebut et recyclage

L'appareil se trouve dans un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est une matière première et peut donc être réutilisé ultérieurement ou être réintroduit dans le circuit des matières premières. L'appareil et ses accessoires sont en matériaux divers, comme par ex. des métaux et matières plastiques. Les appareils défectueux ne doivent pas être jetés dans les poubelles domestiques. Pour une mise au rebut conforme à la réglementation, l'appareil doit être déposé dans un centre de collecte approprié. Si vous ne connaissez pas de centre de collecte, veuillez vous renseigner auprès de l'administration de votre commune.

## 13. Stockage

Entreposez l'appareil et ses accessoires dans un endroit sombre, sec et à l'abri du gel tout comme inaccessible aux enfants. La température de stockage optimale est comprise entre 5 et 30 °C. Conservez l'outil électrique dans l'emballage d'origine.



Uniquement pour les pays de l'Union Européenne

Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères!

Selon la norme européenne 2012/19/CE relative aux appareils électriques et systèmes électroniques usés et selon son application dans le droit national, les outils électriques usés doivent être récoltés à part et apportés à un recyclage respectueux de l'environnement.

Possibilité de recyclage en alternative à la demande de renvoi :

Le propriétaire de l'appareil électrique est obligé, en guise d'alternative à un envoi en retour, à contribuer à un recyclage effectué dans les règles de l'art en cas de cessation de la propriété. L'ancien appareil peut être remis à un point de collecte dans ce but. Cet organisme devra l'éliminer dans le sens de la Loi sur le cycle des matières et les déchets. Ne sont pas concernés les accessoires et ressources fournies sans composants électroniques.

Toute réimpression ou autre reproduction de la documentation et des papiers joints aux produits, même sous forme d'extraits, est uniquement permise une fois l'accord explicite de l'ISC GmbH obtenu.

Sous réserve de modifications techniques

## Informations service après-vente

Nous disposons dans tous les pays mentionnés dans le bon de garantie de partenaires de service après-vente compétents dont vous trouverez les coordonnées dans le bon de garantie. Ceux-ci se tiennent à votre disposition pour tout ce qui concerne le service après-vente comme les réparations, l'approvisionnement en pièces de rechange et d'usure ou l'achat de pièces de consommation.

Il faut tenir compte du fait que pour ce produit les pièces suivantes sont soumises à une usure liée à l'utilisation ou à une usure naturelle ou que les pièces suivantes sont nécessaires en tant que consommables.

| Catégorie  | Exemple                         |
|--|---------------------------------|
| Pièces d'usure*                                      | porte-électrode, pince de masse |
| Matériel de consommation/<br>pièces de consommation* |                                 |
| Pièces manquantes                                    |                                 |

\*Pas obligatoirement compris dans la livraison !

En cas de vices ou de défauts, nous vous prions d'enregistrer le cas du défaut sur internet à l'adresse [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Veuillez donner une description précise du défaut et répondre dans tous les cas aux questions suivantes :

- est-ce que l'appareil a fonctionné une fois ou était-il défectueux dès le départ ?
- avez-vous remarqué quelque chose avant la panne (symptôme avant la panne) ?
- quel est le défaut de fonctionnement de l'appareil à votre avis (symptôme principal) ?  
Décrivez ce défaut de fonctionnement.

## Bon de garantie

Chère cliente, cher client,  
nos produits sont soumis à un contrôle de qualité très strict. Si toutefois, il arrivait que cet appareil ne fonctionne pas parfaitement, nous en sommes désolés et nous vous prions de vous adresser à notre service après-vente à l'adresse indiquée sur le bon de garantie. Nous nous tenons également volontiers à votre disposition par téléphone au numéro de service après-vente indiqué. La garantie est valable dans les conditions suivantes :

1. Ces conditions de garantie s'adressent uniquement à des consommateurs, c'est à dire à des personnes physiques qui ne souhaitent ni utiliser ce produit dans le cadre de leur activité industrielle ou artisanale, ni dans le cadre de toute autre activité indépendante. Les conditions de garantie réglementent les prestations de garantie supplémentaires que le fabricant mentionné ci-dessous promet aux acheteurs de ses appareils en supplément de la prestation de garantie légale. Vos droits légaux en matière de garantie restent inchangés. Notre prestation de garanti est gratuite pour vous.
2. La prestation de garantie s'étend exclusivement aux défauts résultant d'une erreur de fabrication ou de matériau d'un appareil neuf du fabricant mentionné ci-dessous et acheté par vos soins. La prestation de garantie se limite selon notre décision soit à la résolution de tels défauts sur l'appareil, soit à l'échange de l'appareil.  
Veillez au fait que nos appareils, conformément au règlement, n'ont pas été conçus pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Il n'y a donc pas de contrat de garantie quand l'appareil a été utilisé professionnellement, artisanalement ou par des sociétés industrielles ou exposé à une sollicitation semblable pendant la durée de la garantie.
3. Sont exclus de notre garantie :
  - les dommages liés au non-respect des instructions de montage ou en raison d'une installation incorrecte, au non-respect du mode d'emploi (en raison par ex. du branchement de l'appareil sur la tension de réseau ou le type de courant incorrect), au non-respect des dispositions de maintenance et de sécurité ou résultant d'une exposition de l'appareil à des conditions environnementales anormales ou d'un manque d'entretien et de maintenance.
  - les dommages résultant d'une utilisation abusive ou non conforme (comme par ex. une surcharge de l'appareil ou une utilisation d'outils ou d'accessoires non autorisés), de la pénétration d'objets étrangers dans l'appareil (comme par ex. du sable, des pierres ou de la poussière), de l'utilisation de la force ou de la violence (comme par ex. les dommages liés aux chutes).
  - les dommages sur l'appareil ou des parties de l'appareil résultant de l'usure normale liée à l'utilisation de l'appareil ou de toute autre usure naturelle.
4. La durée de garantie est de 24 mois et débute à la date d'achat de l'appareil. Les droits à la garantie doivent être revendiqués avant l'expiration de la durée de garantie dans un délai de deux semaines après avoir constaté le défaut. La revendication de droits à la garantie après expiration de la durée de garantie est exclue. La réparation ou l'échange de l'appareil n'entraîne ni une extension de la durée de garantie ni le début d'une nouvelle durée de garantie pour cet appareil ou toute autre pièce de rechange installée sur l'appareil. Cela est valable également dans le cas d'une intervention du service après-vente à domicile.
5. Pour faire valoir vos droits à la garantie, veuillez enregistrer l'appareil défectueux à l'adresse suivante : [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Veuillez garder à disposition la preuve d'achat ou tout autre justificatif de l'achat de votre nouvel appareil. Les appareils envoyés sans les justificatifs correspondants ou sans plaque signalétique sont exclus de la prestation de garantie en raison de l'impossibilité de les enregistrer. Si le défaut de l'appareil est inclut dans la garantie, vous recevrez sans délai un appareil réparé ou un nouvel appareil.

Bien entendu, nous réparons volontiers les défauts de votre appareil qui ne sont pas ou plus compris dans l'étendue de la garantie contre le remboursement des frais de réparation. Pour cela, veuillez envoyer l'appareil à notre adresse de service après-vente.

Pour les pièces d'usure, de consommation et manquantes, nous renvoyons aux restrictions de cette garantie conformément aux informations du service après-vente de ce mode d'emploi.



**Pericolo!** - Le scosse elettriche degli elettrodi per saldatura possono essere letali



**Pericolo!** - Inalare fumi di saldatura può essere dannoso per la salute



**Pericolo!** - Le scintille di saldatura possono causare esplosioni o incendi



**Pericolo!** - Le radiazioni luminose dell'arco voltaico possono causare lesioni agli occhi e alla pelle



**Pericolo!** - I campi elettromagnetici possono compromettere il funzionamento dei pacemaker



**Pericolo! Pericolo di scosse elettriche**



**Pericolo!** - Per ridurre il rischio di lesioni leggete le istruzioni per l'uso



**Attenzione! Indossate guanti speciali per saldatura.** Durante la saldatura possono essere scagliate all'intorno particelle incandescenti. Proteggete quindi mani e braccia con guanti speciali per saldatura.



### **Pericolo!**

Nell'usare gli apparecchi si devono rispettare diverse avvertenze di sicurezza per evitare lesioni e danni. Quindi leggete attentamente queste istruzioni per l'uso/le avvertenze di sicurezza. Conservate bene le informazioni per averle a disposizione in qualsiasi momento. Se date l'apparecchio ad altre persone, consegnate queste istruzioni per l'uso/le avvertenze di sicurezza insieme all'apparecchio. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per incidenti o danni causati dal mancato rispetto di queste istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

## **1. Avvertenze sulla sicurezza**

Le relative avvertenze di sicurezza si trovano nell'opuscolo allegato.

### **Pericolo!**

**Leggete tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.** Dimenticanze nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

**Conservate tutte le avvertenze e le istruzioni per eventuali necessità future.**

### **Componenti di sicurezza**

- a) **Pericolo di scosse elettriche:** le scosse elettriche degli elettrodi per saldatura possono essere letali. Non effettuare lavori di saldatura in caso di pioggia o neve. Portare guanti isolanti asciutti. Non toccare l'elettrodo a mani nude. Non indossare guanti bagnati o danneggiati. Proteggersi da scosse elettriche usando materiali che isolano il pezzo. Non aprire l'involucro del dispositivo.
- b) **Pericolo a causa di fumi di saldatura:** inalare fumi di saldatura può essere dannoso per la salute. Tenere la testa lontana dai fumi. Utilizzare gli apparecchi all'aperto. Usare lo sfciato per rimuovere i fumi.
- c) **Pericolo a causa di scintille di saldatura:** le scintille di saldatura possono causare esplosioni o incendi. Tenere lontane dalla saldatura sostanze combustibili. Non saldare vicino a sostanze combustibili. Le scintille di saldatura possono causare incendi. Tenere a disposizione nelle immediate vicinanze un estintore e una persona che possa usarlo immediatamente. Non eseguire operazioni di saldatura su tamburi o altri recipienti chiusi.
- d) **Pericolo a causa di radiazioni luminose dell'arco voltaico:** le radiazioni luminose

dell'arco voltaico possono causare lesioni agli occhi e alla pelle. Indossare elmetto e occhiali di sicurezza. Portare cuffie antirumore e indumenti con collo alto e chiuso. Indossare maschere per saldatura e usare un filtro di dimensioni adeguate. Proteggere tutto il corpo con indumenti adatti.

- e) **Pericolo a causa di campi elettromagnetici:** la corrente di saldatura sviluppa campi elettromagnetici. Non usarla insieme a dispositivi medici impiantati. Non avvolgere mai attorno al corpo i cavi per saldatura. Collegare correttamente i cavi per saldatura.

## **2. Descrizione dell'apparecchio ed elementi forniti**

### **2.1 Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1)**

1. Portaelettrodo
2. Morsetto massa
3. Manopola di regolazione per corrente di saldatura
4. Selettore 230 V / 400 V
5. Spia di controllo surriscaldamento
6. Scala corrente di saldatura
7. Maniglia
8. Cavo di alimentazione 400 V
9. Cavo di alimentazione 230 V

### **2.2 Elementi forniti**

Verificate che l'articolo sia completo sulla base degli elementi forniti descritti. In caso di parti mancanti, rivolgetevi al nostro Centro Servizio Assistenza o al punto vendita in cui avete acquistato l'apparecchio presentando un documento di acquisto valido entro e non oltre i 5 giorni lavorativi dall'acquisto dell'articolo. Al riguardo fate attenzione alla Tabella Garanzia nelle informazioni sul Servizio Assistenza alla fine delle istruzioni.

- Aprite l'imballaggio e togliete con cautela l'apparecchio dalla confezione.
- Togliete il materiale d'imballaggio e anche i fermi di trasporto / imballo (se presenti).
- Controllate che siano presenti tutti gli elementi forniti.
- Verificate che l'apparecchio e gli accessori non presentino danni dovuti al trasporto.
- Se possibile, conservate l'imballaggio fino alla scadenza della garanzia.

### Pericolo!

**L'apparecchio e il materiale d'imballaggio non sono giocattoli! I bambini non devono giocare con sacchetti di plastica, film e piccoli pezzi! Sussiste pericolo di ingerimento e soffocamento!**

- Saldatrice
- Istruzioni per l'uso originali
- Avvertenze di sicurezza

### 3. Utilizzo proprio

Con la saldatrice elettrica è possibile saldare diversi metalli utilizzando i rispettivi elettrodi rivestiti.

L'apparecchio deve venire usato solamente per lo scopo a cui è destinato. Ogni altro tipo di uso che esuli da quello previsto non è un uso conforme. L'utilizzatore/l'operatore, e non il costruttore, è responsabile dei danni e delle lesioni di ogni tipo che ne risultino.

Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Non ci assumiamo alcuna garanzia quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o in attività equivalenti.

### 4. Simboli e caratteristiche tecniche

#### EN 60974-6

Norma europea per apparecchiature per saldatura ad arco e sorgenti di corrente di saldatura a servizio limitato (parte 6).



Simbolo per sorgenti di corrente di saldatura che sono adatte per la saldatura in ambiente con maggiore rischio elettrico.

#### ~ 50 Hz

Corrente alternata e valore di misura della frequenza [Hz]

#### $U_0$

Tensione a vuoto [V]

#### 160 A/24,4 V

Corrente massima di saldatura e la relativa tensione di esercizio standardizzata [A/V]

#### $\emptyset$

Diametro dell'elettrodo [mm]

#### $U_2$

tensione di saldatura [V]

#### $I_2$

Corrente di saldatura [A]

#### —

Valore nominale massimo del tempo di saldatura in modalità continua tON (max) con valore nominale massimo della corrente di saldatura a una temperatura ambiente di 20 °C, espresso in minuti e secondi.

#### - - -

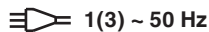
Valore nominale massimo del tempo di saldatura in modalità intermittente  $\Sigma$ tON con valore nominale massimo della corrente di saldatura a una temperatura ambiente di 20 °C per un intervallo continuo di 60 min, espresso in minuti e secondi.

#### $t_w$

Tempo di carico medio [s]

#### $t_r$

Tempo di ripristino medio [s]



Presenza di rete, numero di fasi e simbolo della corrente alternata e valore di misura della frequenza

#### $U_1$

Tensione di rete [V]

#### $I_{1max}$

Valore massimo di misura della corrente di rete [A]

#### $I_{1eff}$

Valore effettivo della corrente massima di rete [A]

#### IP 21 S

Tipo di protezione

#### H

Classe di isolamento



Simbolo per grado di protezione II



I tempi di saldatura dipendono dalla prestazione richiesta dall'apparecchio. In caso di grande potenza la durata di inserimento è inferiore e l'intervallo di raffreddamento maggiore, in caso di poca potenza aumenta la durata di inserimento e l'intervallo di raffreddamento si riduce.



Protezione da surriscaldamento



Pinza elettrodo



Morsetto di massa

L'apparecchio è schermato secondo la direttiva CE 2004/108/CE

Allacciamento alla rete ..... 230/400 V ~ 50 Hz  
Corrente di saldatura (A)..... 55-160

|                         |      |     |     |     |     |
|-------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| $I_2$ (A) 230 V         | 55   | 80  | 115 | 140 |     |
| $I_2$ (A) 400 V         | 55   | 80  | 115 |     | 160 |
| $T_{ON(max)}$ (s) 230 V | 100% | 821 | 396 | 297 |     |
| $T_{ON(max)}$ (s) 400 V | 100% | 918 | 442 |     | 206 |
| $T_{ON}$ (s) 230 V      |      | 276 | 147 | 103 |     |
| $T_{ON}$ (s) 400 V      |      | 379 | 204 |     | 105 |
| $T_{OFF}$ 230 V         |      | 291 | 446 | 460 |     |
| $T_{OFF}$ 400 V         |      | 496 | 506 |     | 380 |

—  $t_{ON}$  (max) 230 V: ..... 4' 12"  
 - - -  $t_{ON}$  (max) 230 V: ..... 9' 48"  
 —  $t_{ON}$  (max) 400 V: ..... 3' 28"  
 - - -  $t_{ON}$  (max) 400 V: ..... 8' 37"  
 Tensione a vuoto (V) ..... 48  
 Potenza assorbita ..... 4 kVA per 80 A  
 Protezione (A) ..... 16  
 Peso:.....20,6 kg

I tempi di saldatura valgono solo in caso di temperatura ambiente di 40°C.

## 5. Istruzioni per il montaggio

Vedi Fig. 5-10.

## 6. Presa di rete

Questa saldatrice può essere usata con tensioni nominali di 230 V e 400 V. Con il selettore raffigurato (Fig. 2-4) si può impostare la tensione nominale desiderata. Seguite le avvertenze per l'uso di seguito riportate.

### Figura 2

La posizione di partenza del selettore è impostata su 400 Volt. Con il circuito di corrente chiuso la saldatrice viene fatta funzionare con una tensione nominale di 400 Volt. Per evitare la selezione accidentale di una tensione di rete errata, fissate l'impostazione con una vite da inserire nel foro apposito a sinistra sotto il selettore.

### Figura 4

Per fare funzionare l'apparecchio con una tensione nominale di 230 V svitate e togliete la vite a sinistra sotto il selettore e ruotatelo poi nella posizione desiderata contrassegnata da 230 V. Poi avvitate la vite nel foro contrassegnato, sotto il selettore a destra.

Osservate le seguenti avvertenze per evitare il pericolo di incendio, di scosse elettriche o di lesioni alle persone.

- Non usate mai l'apparecchio con una tensione nominale di 400 V, se l'apparecchio è impostato su 230 V. Attenzione: pericolo di incendio!
- Staccate l'apparecchio dall'alimentazione di corrente prima di impostare la tensione nominale.
- È vietato modificare l'impostazione della tensione nominale durante l'esercizio della saldatrice.
- Prima di usare la saldatrice accertatevi che la tensione nominale impostata per l'apparecchio corrisponda a quella della fonte di alimentazione.

#### Osservazione

La saldatrice dispone di 2 cavi di alimentazione con connettore. Collegare il connettore usato con la rispettiva fonte di alimentazione (connettore da 230 V con la presa da 230 V ed il connettore da 400 V con la presa da 400 V).

### 7. Operazioni preliminari alla saldatura

Il morsetto di massa (-) (2) viene fissato direttamente sul pezzo da saldare o alla base su cui esso poggia.

Attenzione, assicuratevi che vi sia contatto diretto con il pezzo da saldare. Evitate quindi superfici verniciate e/o materiali isolanti. Il cavo portaelettrodi è dotato all'estremità di un morsetto speciale che ha la funzione di serrare l'elettrodo. Durante la saldatura utilizzare sempre lo schermo di protezione. Esso protegge gli occhi dalle radiazioni luminose provenienti dall'arco, consentendo tuttavia di guardare chiaramente il materiale da saldare (non compresa nella fornitura).

### 8. Saldatura

Dopo aver effettuato tutti i collegamenti elettrici per l'alimentazione di corrente e per il circuito di saldatura si può procedere come segue.

Inserite l'estremità non rivestita dell'elettrodo nel portaelettrodi (1) e collegate il morsetto di massa (-) (2) con il pezzo da saldare. Assicuratevi che vi sia un buon contatto elettrico.

Inserire l'apparecchio mediante l'interruttore (4) e regolate la corrente di saldatura con la manopola (3) a seconda dell'elettrodo che si intende usare. Tenete lo schermo protettivo davanti al viso e sfregare la punta dell'elettrodo sul pezzo da saldare allo stesso modo in cui si accende un fiammifero. Questo è il modo migliore per innescare l'arco luminoso.

Eseguite un test con un pezzo di prova per verificare se sono stati scelti l'elettrodo e l'intensità di corrente adatti.

| Ø elettrodo (mm)..... | Corrente di saldatura (A) |
|-----------------------|---------------------------|
| 2.....                | 55 - 80 A                 |
| 2,5 .....             | 60 - 110 A                |
| 3,2.....              | 80 - 160 A                |
| 4.....                | 120 - 160 A               |

#### Attenzione!

Non picchiettate il pezzo da saldare con l'elettrodo: potrebbero verificarsi danni e rendere più difficile l'innescare dell'arco.

Non appena innescato l'arco cercare di mantenere una distanza dal pezzo da saldare che corrisponda al diametro dell'elettrodo utilizzato.

La distanza dovrebbe rimanere per quanto possibile costante durante la saldatura. L'inclinazione dell'elettrodo nella direzione di lavoro dovrebbe essere di 20/30 gradi.

Utilizzare sempre una pinza per togliere gli elettrodi usati o per spostare pezzi appena saldati.

Fare attenzione che il portaelettrodi (1) dopo la saldatura sia sempre riposto su materiale isolante.

Le scorie devono essere tolte solo dopo che il giunto si sia raffreddato.

Se si prosegue la saldatura in un giunto che presenti un'interruzione occorre prima togliere le scorie dal punto da dove si ricomincia.

### 9. Protezione dal surriscaldamento

La saldatrice è dotata di una protezione dal surriscaldamento che protegge il trasformatore di saldatura. Se scatta la protezione di surriscaldamento si illumina la spia di controllo (5) dell'apparecchio. Fate raffreddare la saldatrice per qualche minuto.

### 10. Sostituzione del cavo di alimentazione

#### Pericolo!

Se il cavo di alimentazione di questo apparecchio viene danneggiato deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di assistenza clienti o da una persona al pari qualificata al fine di evitare pericoli.

## 11. Pulizia, manutenzione e ordinazione dei pezzi di ricambio

**Pericolo!**  
Prima di qualsiasi lavoro di pulizia staccate la spina dalla presa di corrente.

### 11.1 Pulizia

- Tenete il più possibile i dispositivi di protezione, le fessure di aerazione e la carcassa del motore liberi da polvere e sporco. Strofinare l'apparecchio con un panno pulito o soffiare con l'aria compressa a pressione bassa.
- Consigliamo di pulire l'apparecchio subito dopo averlo usato.
- Pulite l'apparecchio regolarmente con un panno asciutto ed un po' di sapone. Non usate detergenti o solventi perché questi ultimi potrebbero danneggiare le parti in plastica dell'apparecchio. Fate attenzione che non possa penetrare dell'acqua nell'interno dell'apparecchio. La penetrazione di acqua in un elettrodomestico aumenta il rischio di una scossa elettrica.

### 11.2 Manutenzione

All'interno dell'apparecchio non si trovano altre parti sottoposte ad una manutenzione qualsiasi.

### 11.3 Ordinazione di pezzi di ricambio:

Volendo commissionare dei pezzi di ricambio, si dovrebbe dichiarare quanto segue:

- modello dell'apparecchio
- numero dell'articolo dell'apparecchio
- numero d'ident. dell'apparecchio
- numero del pezzo di ricambio del ricambio necessitato.

Per i prezzi e le informazioni attuali si veda [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Smaltimento e riciclaggio

L'apparecchio si trova in un imballaggio per evitare i danni dovuti al trasporto. Questo imballaggio rappresenta una materia prima e può perciò essere utilizzato di nuovo o riciclato. L'apparecchio e i suoi accessori sono fatti di materiali diversi, per es. metallo e plastica. Gli apparecchi difettosi non devono essere gettati nei rifiuti domestici. Per uno smaltimento corretto l'apparecchio va consegnato ad un apposito centro di raccolta. Se non vi è noto nessun centro di raccolta, rivolgetevi per informazioni all'amministrazione comunale.

## 13. Conservazione

Conservate l'apparecchio e i suoi accessori in un luogo buio, asciutto, al riparo dal gelo e non accessibile ai bambini. La temperatura ottimale per la conservazione è compresa tra i 5 e i 30 °C. Conservate l'elettrodomestico nell'imballaggio originale.



Solo per paesi membri dell'UE

Non smaltite gli elettroutensili nei rifiuti domestici!

Secondo la direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e il suo recepimento nelle normative nazionali, gli elettroutensili usati devono venire raccolti separatamente e venire smaltiti in modo ecocompatibile.

Alternativa di riciclaggio alla richiesta di restituzione:

il proprietario dell'apparecchio elettrico è tenuto in alternativa, invece della restituzione, a collaborare in modo che lo smaltimento venga eseguito correttamente in caso ceda l'apparecchio. L'apparecchio vecchio può anche venire consegnato ad un centro di raccolta che provvede poi allo smaltimento secondo le norme nazionali sul riciclaggio e sui rifiuti. Non ne sono interessati gli accessori e i mezzi ausiliari senza elementi elettrici forniti insieme ai vecchi apparecchi.

La ristampa o l'ulteriore riproduzione, anche parziale, della documentazione o dei documenti d'accompagnamento dei prodotti è consentita solo con l'esplicita autorizzazione da parte della iSC GmbH.

Con riserva di apportare modifiche tecniche

## Informazioni sul Servizio Assistenza

In tutti i Paesi indicati nel certificato di garanzia disponiamo di competenti partner per il Servizio Assistenza (per i relativi dati di contatto si veda il certificato di garanzia), che sono a vostra disposizione per tutte le richieste di assistenza come riparazione, fornitura di pezzi di ricambio e parti di usura o vendita di materiali di consumo.

Si deve tenere presente che le seguenti parti di questo prodotto sono soggette a un'usura naturale o dovuta all'uso ovvero che le seguenti parti sono necessarie come materiali di consumo.

| Categoria                               | Esempio                        |
|---|--------------------------------|
| Parti soggette ad usura *               | Portaelettrodo, pinza di massa |
| Materiale di consumo/parti di consumo * |                                |
| Parti mancanti                          |                                |

\* non necessariamente compreso tra gli elementi forniti!

In presenza di difetti o errori vi preghiamo di denunciare il caso sul sito internet [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Vi preghiamo di descrivere con precisione l'anomalia e a tal riguardo di rispondere in ogni caso alle seguenti domande:

- L'apparecchio ha già funzionato una volta o era difettoso fin dall'inizio?
- Avete notato qualcosa prima che si manifestasse il difetto (sintomo prima del difetto)?
- A vostro parere che cosa non funziona nell'apparecchio (sintomo principale)?  
Descrivete che cosa non funziona.

## Certificato di garanzia

Gentili clienti,

i nostri prodotti sono soggetti ad un rigido controllo di qualità. Se l'apparecchio non dovesse tuttavia funzionare correttamente, ci scusiamo e vi preghiamo di rivolgervi al nostro servizio di assistenza clienti all'indirizzo indicato in questa scheda di garanzia. Siamo a vostra disposizione anche telefonicamente al numero del Servizio Assistenza indicato. Per la rivendicazione dei diritti di garanzia vale quanto segue:

1. Le presenti condizioni di garanzia si rivolgono esclusivamente a consumatori, vale a dire a persone fisiche che non intendono utilizzare questo prodotto né in ambito professionale né per altre attività di lavoro autonomo. Le presenti condizioni di garanzia regolano prestazioni di garanzia supplementari che il produttore su indicato concede in aggiunta alla garanzia legale agli acquirenti di nuovi apparecchi. La presente garanzia non tocca i vostri diritti al ricorso in garanzia previsti dalla legge. Le nostre prestazioni di garanzia sono per voi gratuite.
2. La prestazione di garanzia riguarda esclusivamente i difetti di un nuovo apparecchio da voi acquistato del produttore di cui sopra, riconducibili a errori di materiale o di produzione, ed è limitata, a nostra discrezione, all'eliminazione di questi difetti dell'apparecchio o alla sostituzione dell'apparecchio stesso.  
Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego artigianale, professionale o imprenditoriale. Pertanto un contratto di garanzia non viene concluso se l'apparecchio è stato usato entro il periodo di garanzia in attività artigianali, imprenditoriali o industriali o se è stato sottoposto a sollecitazioni equivalenti.
3. Sono esclusi dalla nostra garanzia:
  - Danni all'apparecchio causati dalla mancata osservanza delle istruzioni di montaggio o per un'installazione non corretta, dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso (come ad es. collegamento a una tensione di rete o a un tipo di corrente non corretti), dalla mancata osservanza delle norme relative alla manutenzione e alla sicurezza, dall'esposizione dell'apparecchio a condizioni ambientali anomale o per la mancata esecuzione di pulizia e manutenzione.
  - Danni all'apparecchio dovuti a usi impropri o illeciti (come per es. sovraccarico dell'apparecchio o utilizzo di utensili di ricambio o accessori non consentiti), alla penetrazione di corpi estranei nell'apparecchio (come per es. sabbia, pietre o polvere, danni dovuti al trasporto), all'impiego della forza o a influenze esterne (come per es. danni causati da caduta).
  - Danni all'apparecchio o a parti di esso da ricondurre a un'usura comune, dovuta all'uso o di altro tipo naturale.
4. Il periodo di garanzia è 24 mesi e inizia a partire dalla data di acquisto dell'apparecchio. I diritti di garanzia devono essere fatti valere prima della scadenza del periodo di garanzia, entro due settimane dopo avere accertato il difetto. È esclusa la rivendicazione di diritti di garanzia dopo la scadenza del relativo periodo. La riparazione o la sostituzione dell'apparecchio non comporta una proroga del periodo di garanzia e con questa prestazione per l'apparecchio o per pezzi di ricambio eventualmente installati non inizia un nuovo periodo di garanzia. Ciò vale anche nel caso in cui si ricorra a un servizio sul posto.
5. Per rivendicare il diritto di garanzia vi preghiamo di comunicare che l'apparecchio è difettoso tramite sito internet: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Tenete a portata di mano il documento di acquisto o altri documenti come prova dell'acquisto del vostro apparecchio nuovo. Apparecchi inviati senza i relativi documenti o senza targhetta d'identificazione sono esclusi dalla prestazione di garanzia perché non possono essere classificati in modo corrispondente. Se il difetto dell'apparecchio rientra nella nostra prestazione di garanzia, ricevete prontamente l'apparecchio riparato o un apparecchio nuovo.

Naturalmente effettuiamo a pagamento anche riparazioni sull'apparecchio che non rientrano o non rientrano più nella garanzia. A tale scopo inviate l'apparecchio all'indirizzo del nostro Centro Assistenza.

Per parti mancanti, di consumo e soggette a usura rimandiamo alle limitazioni di questa garanzia secondo le informazioni sul Servizio Assistenza di queste istruzioni per l'uso.





**Gevaar!** - Elektrische schok van de laselektrode kan dodelijk zijn



**Gevaar!** - Inademen van lasrook kan schadelijk zijn voor uw gezondheid



**Gevaar!** - Lasvonken kunnen een explosie of een brand veroorzaken



**Gevaar!** - Lichtstraling van de lichtboog kan de ogen beschadigen en verbrandingen op de huid veroorzaken



**Gevaar!** - Elektromagnetische velden kunnen de werking van pacemakers storen



**Gevaar! Gevaar door elektrische schok**



**Gevaar!** - Handleiding lezen om het verwondingsrisico te verminderen.



**Voorzichtig! Draag speciale handschoenen voor lassers.** Bij het lassen kunnen gloeiende deeltjes in het rond vliegen. Bescherm daarom uw handen en armen met speciale handschoenen voor lassers.

**Gevaar!**

Bij het gebruik van toestellen dienen enkele veiligheidsmaatregelen te worden nageleefd om lichamelijk gevaar en schade te voorkomen. Lees daarom deze handleiding / veiligheidsinstructies zorgvuldig door. Bewaar deze goed zodat u de informatie op elk moment kunt terugvinden. Mocht u dit toestel aan andere personen doorgeven, gelieve dan deze handleiding / veiligheidsinstructies mee te geven. Wij zijn niet aansprakelijk voor ongevallen of schade die te wijten zijn aan niet-naleving van deze handleiding en van de veiligheidsinstructies.

## 1. Veiligheidsaanwijzingen

De overeenkomstige veiligheidsinstructies vindt u in de bijgaande brochure.

**Gevaar!**

**Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen.** Nalatigheden bij de inachtneming van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kunnen elektrische schok, brand en/of zware letsels tot gevolg hebben. **Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor de toekomst.**

**Veiligheidsdelen:**

- a) **Gevaar door elektrische schok:** Elektrische schok van een laselektrode kan dodelijk zijn. Niet lassen bij regen of sneeuw. Droge isolerende handschoenen dragen. De elektrode niet aanraken met blote handen. Geen natte of beschadigde handschoenen dragen. Zich beschermen tegen een elektrische schok door isolatie tegen het werkstuk. De behuizing van de inrichting niet openen.
- b) **Gevaar door lasrook:** Het inademen van lasrook kan schadelijk zijn voor de gezondheid. Het hoofd niet in de rook houden. Inrichtingen gebruiken in de openlucht. Ontluchting gebruiken om de rook te verwijderen.
- c) **Gevaar door lasvonken:** Lasvonken kunnen een explosie of een brand veroorzaken. Brandbare stoffen ver houden van de plaats waar gelast wordt. Niet lassen naast brandbare stoffen. Lasvonken kunnen branden veroorzaken. Een brandblusser bij de hand houden in de buurt, en ervoor zorgen dat iemand toeziet op de laswerkzaamheden om deze eventueel meteen te kunnen inzetten. Niet lassen op trommels of gesloten reservoirs van welke aard dan ook.

- d) **Gevaar door lichtstraling van de lichtboog:** Lichtstraling van de lichtboog kan de ogen beschadigen en verbrandingen op de huid veroorzaken. Helm en veiligheidsbril dragen. Gehoorbescherming en hoog gesloten hemsdraag dragen. Veiligheidshelmen voor laswerkzaamheden met de juiste filtergrootte dragen. Volledige lichaamsbescherming dragen.
- e) **Gevaar door elektromagnetische velden:** Lasstroom genereert elektromagnetische velden. Niet gebruiken in combinatie met medische implantaten. De lasleidingen nooit rond het lichaam wikkelen. Lasleidingen samenbrengen.

## 2. Beschrijving van het gereedschap en leveringsomvang

### 2.1 Beschrijving van het gereedschap (fig. 1)

1. Elektrodehouder
2. Aardklem
3. Instelknop voor lasstroom
4. Omschakelaar 230 V / 400 V
5. Controlelampje voor oververhitting
6. Lasroomschaal
7. Handgreep
8. Netkabel 400 V
9. Netkabel 230V

### 2.2 Leveringsomvang

Gelieve de volledigheid van het artikel te controleren aan de hand van de beschreven omvang van de levering. Indien er onderdelen ontbreken, gelieve u dan binnen 5 werkdagen na aankoop van het artikel te wenden tot ons servicecenter of tot het verkooppunt waar u het apparaat heeft gekocht, en leg een geldig bewijs van aankoop voor. Gelieve daarvoor de garantietabel in de serviceinformatie aan het einde van de handleiding in acht te nemen.

- Open de verpakking en neem het toestel voorzichtig uit de verpakking.
- Verwijder het verpakkingsmateriaal alsmede verpakkings-/transportbeveiligingen (indien aanwezig).
- Controleer of de leveringsomvang compleet is.
- Controleer het toestel en de accessoires op transportschade.
- Bewaar de verpakking indien mogelijk tot het verloop van de garantieperiode.

**Gevaar!**

**Het toestel en het verpakkingsmateriaal zijn geen speelgoed voor kinderen! Kinderen mogen niet met plastic zakken, folies en kleine stukken spelen! Er bestaat inslik- en verstikingsgevaar!**

- Lastoestel
- Originele handleiding
- Veiligheidsinstructies

**3. Reglementair gebruik**

Met het elektrisch lasapparaat kunnen verschillende metalen met gebruik van de juiste mantel-elektroden worden gelast.

De machine mag slechts voor werkzaamheden worden gebruikt waarvoor ze bedoeld is. Elk ander verder gaand gebruik is niet reglementair. Voor daaruit voortvloeiende schade of verwondingen van welke aard dan ook is de gebruiker/bediener, niet de fabrikant, aansprakelijk.

Wij wijzen erop dat onze gereedschappen overeenkomstig hun bestemming niet geconstrueerd zijn voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Wij geven geen garantie indien het gereedschap in ambachtelijke of industriële bedrijven alsmede bij gelijk te stellen activiteiten wordt gebruikt.

**4. Symbolen en technische gegevens****EN 60974-6**

Europese norm voor vlambooglasinrichtingen en lasstroombronnen met beperkte inschakelduur (deel 6)



Symbool voor lasstroombronnen die geschikt zijn voor het lassen in een omgeving met verhoogd schokgevaar.

**~ 50 Hz**

Wisselstroom en toegekende waarde van de frequentie [Hz]

 **$U_0$** 

Nominale nullastspanning [V]

**160 A / 24,4 V**

Maximale lasstroom en de overeenkomstig genormaliseerde lasspanning [A/V]

 **$\emptyset$** 

Elektrodendiameter [mm]

 **$U_2$** 

lasspanning [V]

 **$I_2$** 

Lasstroom [A]

**—**

Grootste lastijd-ontwerpwaarde in de doorlopende modus tON (max) bij de grootste lasstroom-ontwerpwaarde bij een omgevingstemperatuur van 20 °C, uitgedrukt in minuten en seconden.

**- - -**


Grootste lastijd-ontwerpwaarde in de intermitterende modus  $\Sigma$ tON bij de grootste lasstroom-ontwerpwaarde bij een omgevingstemperatuur van 20 °C tijdens een ononderbroken tijd van 60 min, uitgedrukt in minuten en seconden.

 **$t_w$** 

Gemiddelde belastingtijd [s]

 **$t_r$** 

Gemiddelde reset-tijd [s]

** 1(3) ~ 50 Hz**

Netvoeding; aantal fasen alsmede wisselstroom-symbool en toegekende waarde van de frequentie

 **$U_1$** 

Netspanning [V]

 **$I_{1max}$** 

Grootste toegekende waarde van de netstroom [A]

 **$I_{1eff}$** 

Effectieve waarde van de maximale netstroom [A]

**IP 21 S**

Bescherming type

**H**

Isolatieklasse



Symbool voor beschermklasse II



De lastijden zijn afhankelijk van het vermogen dat aan het apparaat wordt ontnomen. Bij hoog vermogen is de inschakel-duur korter en de afkoeltijd langer, bij laag vermogen is een langere inschakelduur bij kortere afkoeltijden mogelijk



Beveiliging tegen oververhitting



Elektrodetang



Massaklem

Het apparaat is ontstoord volgens EG-richtlijn 2004/108/EG.

Netaansluiting: ..... 230/400 V ~ 50 Hz

Lasstroom (A): ..... 55-160

|                         |      |     |     |     |     |
|-------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| $I_2$ (A) 230 V         | 55   | 80  | 115 | 140 |     |
| $I_2$ (A) 400 V         | 55   | 80  | 115 |     | 160 |
| $T_{ON(max)}$ (s) 230 V | 100% | 821 | 396 | 297 |     |
| $T_{ON(max)}$ (s) 400 V | 100% | 918 | 442 |     | 206 |
| $T_{ON}$ (s) 230 V      |      | 276 | 147 | 103 |     |
| $T_{ON}$ (s) 400 V      |      | 379 | 204 |     | 105 |
| $T_{OFF}$ 230 V         |      | 291 | 446 | 460 |     |
| $T_{OFF}$ 400 V         |      | 496 | 506 |     | 380 |

—  $t_{ON}$  (max) 230 V: ..... 4' 12"

---  $t_{ON}$  (max) 230 V: ..... 9' 48"

—  $t_{ON}$  (max) 400 V: ..... 3' 28"

---  $t_{ON}$  (max) 400 V: ..... 8' 37"

Nullastspanning (V): ..... 48

Opgenomen vermogen: ..... 4 kVA bij 80 A

Zekering (A): ..... 16

Gewicht: ..... 20,6 kg

De lastijden gelden bij een omgevingstemperatuur van 40°C.

## 5. Montage-instructies

Zie fig. 5-10.

## 6. Netaansluiting

Dit lastoestel werkt op 230 V en 400 V nominale spanning. De gewenste nominale spanning kan worden ingesteld m.b.v. de voorgestelde draaischakelaar (fig. 2-4). Gelieve de hieronder vermelde bedieningsinstructies in acht te nemen:

### Fig. 2:

De uitgangspositie van de draaischakelaar is op 400 volt ingesteld. Bij gesloten stroomkring draait het lasapparaat op een nominale spanning van 400 volt. Om te voorkomen dat de onjuiste netspanning wordt gekozen, dient het aan te bevelen deze instelling te fixeren d.m.v. een schroef aangebracht in het ervoor voorziene gat links onder de draaischakelaar.

### Fig. 4:

Om het toestel bij 230 V nominale spanning te gebruiken, draait u de schroef links onderaan de draaischakelaar er helemaal uit en brengt u dan de schakelaar naar de gewenste door 230 V gemerkte stand. Vervolgens zet u deze instelling vast door de schroef het gemerkte boorgat rechts onderaan de draaischakelaar in te draaien.

Gelieve de volgende instructies na te leven om brandgevaar, gevaar voor een elektrische schok of letsel van personen te voorkomen.

- Gebruik het toestel nooit met een nominale spanning van 400 V als het toestel op 230 V is ingesteld. Wees voorzichtig: Brandgevaar!
- Gelieve de stroomtoevoer van het toestel te onderbreken voordat u de nominale spanning instelt.
- Het is verboden een andere nominale spanning in te stellen terwijl het lastoestel in werking is.
- U dient er zich van te vergewissen dat de ingestelde nominale spanning van het toestel overeenkomt met de spanning van de stroombron voordat u het lastoestel in gebruik neemt.

### Opmerking:

Het lastoestel is uitgerust met 2 stroomkabels en stekkers. Gelieve de overeenkomstige stekker aan te sluiten op de overeenkomstige stroombron

(230 V stekker aansluiten op 230 V stopcontact en 400 V stekker op 400 V stopcontact).

## 7. Lasvoorbereidingen

De aardingsklem (-) (2) wordt direct op het te lassen stuk of op de ondergrond waarop het te lassen stuk is geplaatst, bevestigd. **Opgelet!** Zorg ervoor dat een direct contact met het te lassen stuk bestaat. Mijd dus gelakte oppervlakken en/of isolatiematerialen. De elektrodehouderkabel heeft aan het uiteinde een speciale klem die dient om de elektrode vast te klemmen. De laskap moet tijdens het lassen altijd worden gebruikt. Deze beschermt de ogen tegen de van de lichtboog uitgaande lichtstraling en laat toch toe de blik op het te lassen stuk te vestigen (Niet bij de leveringsomvang begrepen).

## 8. Lassen

Nadat u alle aansluitingen voor de stroomtoevoer en voor de lasstroomkring tot stand hebt gebracht, kunt u als volgt te werk gaan: Steek het niet omhulde uiteinde van de elektrode in de elektrodehouder (1) en verbind de aardingsklem (-) (2) met het te lassen stuk. Let erop dat hierbij een goed elektrisch contact bestaat. Schakel het toestel in via de schakelaar (4) en stel de lasstroom in met behulp van de knop (3), al naargelang de elektrode die men wil gebruiken. Houd de laskap voor het gezicht en wrijf de staafelektrode zo over het te lassen stuk, dat u een beweging zoals bij het aanstrijken van een lucifer uitvoert. Dit is de beste methode om de lichtboog te ontsteken. Test eerst op een proefstuk of u de juiste elektrode en stroomsterkte hebt geselecteerd.

| Elektrode Ø (mm) ..... | Lasstroom (A) |
|------------------------|---------------|
| 2.....                 | 55 - 80 A     |
| 2,5 .....              | 60 - 110 A    |
| 3,2.....               | 80 - 160 A    |
| 4.....                 | 120 - 160 A   |

### Opgelet!

Tik niet met de elektrode tegen het werkstuk; dit zou schade kunnen veroorzaken en de ontsteking van de lichtboog bemoeilijken. Zodra de lichtboog ontstoken is, probeert u een afstand tot het werkstuk aan te houden die

overeenstemt met de gebruikte elektrodediameter.

De afstand moet zo constant mogelijk blijven terwijl u last. De hoek van de elektrode moet in werkrichting ongeveer 20/30 grade bedragen.

Gebruik altijd een tang om gebruikte elektroden te verwijderen of om pas gelaste stukken te bewegen. Denk er a.u.b. aan dat de elektrodehouder (1) na het lassen altijd geïsoleerd moet worden weggelegd.

De slak mag pas na het afkoelen van de naad worden verwijderd.

Wordt een lasbewerking aan een onderbroken lasnaad voortgezet, dan moet eerst de slak aan het beginpunt worden verwijderd.

## 9. Bescherming tegen oververhitting

Het lastoestel is uitgerust met een oververhittingsveiligheid, die de lastransformator tegen oververhitting beschermt. Mocht de oververhittingsveiligheid reageren, dan gaat het controlelampje (5) aan uw toestel branden. Laat het lastoestel een tijdje afkoelen.

## 10. Vervanging van de netaansluitleiding

### Gevaar!

Als de netaansluitleiding van dit apparaat beschadigd wordt, dan moet hij door de fabrikant of diens klantendienst of door een gelijkwaardig gekwalificeerde persoon vervangen worden, om gevaren te vermijden.

## 11. Reiniging, onderhoud en bestellen van wisselstukken

### Gevaar!

Trek vóór alle schoonmaakwerkzaamheden de netstekker uit het stopcontact.

### 11.1 Reiniging

- Hou de veiligheidsinrichtingen, de ventilatiespleten en het motorhuis zo veel mogelijk vrij van stof en vuil. Wrijf het toestel met een schone doek af of blaas het met perslucht bij lage druk schoon.
- Het is aan te bevelen het toestel direct na elk

gebruik te reinigen.

- Reinig het toestel regelmatig met een vochtige doek en wat zachte zeep. Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen; die zouden de kunststofcomponenten van het toestel kunnen aantasten. Let er goed op dat geen water in het toestel terechtkomt. Door binnendringen van water in een elektrische apparatuur verhoogt het risico van een elektrische schok.

### 11.2 Onderhoud

In het toestel zijn er geen andere te onderhouden onderdelen.

### 11.3 Bestellen van wisselstukken:

Gelieve bij het bestellen van wisselstukken volgende gegevens te vermelden:

- Type van het toestel
- Artikelnummer van het toestel
- Ident-nummer van het toestel
- Wisselstuknummer van het benodigd stuk

Actuele prijzen en info vindt u terug onder [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Verwijdering en recyclage

Het toestel bevindt zich in een verpakking om transportschade te voorkomen. Deze verpakking is een grondstof en bijgevolg herbruikbaar of kan naar de grondstofkringloop worden teruggevoerd. Het toestel en zijn accessoires bestaan uit diverse materialen, zoals b.v. metaal en kunststof. Defecte toestellen horen niet thuis in het huisvuil. Om zich van het toestel naar behoren te ontdoen dient het naar een geschikte verzamelplaats te worden gebracht. Als u geen verzamelplaats kent gelieve u dan bij de gemeente te informeren.

## 13. Opbergen

Bewaar het toestel en de accessoires op een donkere, droge en vorstvrije plaats die voor kinderen ontoegankelijk is. De optimale opbergtemperatuur ligt tussen 5° C en 30° C. Bewaar het elektrische gereedschap in de originele verpakking.



Enkel voor EU-landen

Elektrisch gereedschap hoort niet bij het huisvuil thuis!

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EG op afgedankte elektrische en elektronische toestellen en omzetting in nationaal recht dienen afgedankte elektrische gereedschappen afzonderlijk te worden verzameld en milieuvriendelijk te worden gerecycleerd.

Recyclagealternatief i.p.v. het toestel terug te sturen:

De eigenaar van het elektrische toestel is alternatief verplicht, i.p.v. het toestel terug te sturen, mede te werken bij de behoorlijke recyclage in geval hij zich van het eigendom ontdoet. Het afgedankte toestel kan hiervoor ook bij een verzamelplaats worden afgegeven die voor een verwijdering als bedoeld in de wetgeving in zake recyclage en afvalverwerking zorgt. Hieronder vallen niet bij de afgedankte toestellen gevoegde accessoires en hulpmiddelen zonder elektrische componenten.

Nadruk of andere reproductie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van iSC GmbH.

Technische wijzigingen voorbehouden

## Service-informatie

Wij werken in alle landen die in het garantiebewijs zijn genoemd, samen met competente servicepartners, wier contactgegevens u kunt afleiden uit het garantiebewijs. Deze staan voor alle diensten zoals reparatie, het verschaffen van wisselstukken of slijtdelen of voor de aankoop van verbruiksmaterialen te uwer beschikking.

U moet er rekening mee houden dat bij dit product de volgende delen onderhevig zijn aan een slijtage door gebruik of een natuurlijke slijtage, resp. dat de volgende delen nodig zijn als verbruiksmaterialen.

| Categorie                            | Voorbeeld                  |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Slijtstukken*                        | Elektrodehouder, massaklem |
| Verbruiksmateriaal/verbruiksstukken* |                            |
| Ontbrekende onderdelen               |                            |

\* niet verplicht bij de leveringsomvang begrepen!

Bij gebreken of defecten verzoeken wij u om de fout te melden op het internet onder [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Gelieve te zorgen voor een nauwkeurige beschrijving van de fout en daarbij in elk geval de volgende vragen te beantwoorden:

- Heeft het toestel reeds eenmaal gewerkt of was het vanaf het begin defect?
- Is u iets opgevallen voordat het defect zich voordeed (symptoom vóór het defect)?
- Welke foutieve werkwijze vertoont het toestel volgens u (hoofdsymptoom)?  
Beschrijf deze foutieve werkwijze.



## Garantiebewijs

Geachte klant,  
onze producten worden onderworpen aan een strenge kwaliteitscontrole. Mocht dit apparaat echter ooit niet naar behoren functioneren, spijt dit ons ten zeerste en vragen u zich te wenden tot onze servicedienst onder het adres vermeld op dit garantiebewijs. Wij staan ook graag telefonisch tot uw dienst via het vermelde servicetelefoonnummer. Voor eisen in verband met het recht garantie geldt het volgende:

1. Deze garantievoorwaarden zijn uitsluitend gericht aan de gebruikers, d.w.z. natuurlijke personen die dit product niet in het kader van hun ambachtelijke noch van een andere zelfstandige activiteit willen gebruiken. Deze garantievoorwaarden regelen aanvullende garantieprestaties, die de hieronder genoemde fabrikant kopers van zijn nieuwe apparaten toezegt in aanvulling tot de wettelijke garantie. Uw wettelijke garantieclaims blijven onaangetast door deze garantie. Onze garantieprestatie is voor u gratis.
2. De garantieprestatie geldt uitsluitend voor gebreken aan een door u aangekocht nieuw apparaat van de hieronder genoemde fabrikant die aantoonbaar berusten op een materiaal- of productiefout, en is naar onze keuze beperkt tot het verhelpen van zulke gebreken aan het apparaat of de vervanging ervan.  
Wij wijzen erop dat onze apparaten overeenkomstig hun bestemming niet ontworpen zijn voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Van een garantiecontract is derhalve geen sprake, als het apparaat binnen de garantieperiode in commerciële, ambachtelijke of industriële bedrijven werd ingezet of aan een daarmee gelijk te stellen belasting werd blootgesteld.
3. Van onze garantie zijn uitgesloten:
  - Schade aan het apparaat als gevolg van niet-inachtneming van de montagehandleiding of op grond van ondeskundige installatie, als gevolg van niet-inachtneming van de gebruiksaanwijzing (zoals bijv. door aansluiting aan een verkeerde netspanning of stroomsoort) of niet-inachtneming van de onderhouds- en veiligheidsvoorschriften, door blootstelling van het apparaat aan abnormale omgevingsvoorwaarden of door nalatig onderhoud en verzorging.
  - Schade aan het apparaat als gevolg van misbruik of ondeskundige toepassingen (zoals bijv. overbelasting van het apparaat of de inzet van niet toegelaten gereedschappen of toebehoren), binnendringen van vreemde voorwerpen in het apparaat (zoals bijv. zand, stenen of stof, transportschade), gebruik van geweld of als gevolg van externe invloeden (zoals bijv. schade door vallen).
  - Schade aan het apparaat of aan delen van het apparaat die valt te herleiden tot slijtage als gevolg van gebruik, en als gevolg van normale of andere natuurlijke slijtage.
4. De garantieperiode bedraagt 24 maanden en gaat in op de datum van aankoop van het apparaat. Garantieclaims dienen voor het verloop van de garantieperiode binnen de twee weken na het vaststellen van het defect geldend te worden gemaakt. Het indienen van garantieclaims na verloop van de garantieperiode is uitgesloten. De herstelling of vervanging van het apparaat leidt niet tot een verlenging van de garantieperiode noch wordt door deze prestatie een nieuwe garantieperiode voor het apparaat of voor eventueel ingebouwde wisselstukken op gang gebracht. Dit geldt ook bij het ter plaatse uitvoeren van een serviceactiviteit.
5. Gelieve om een garantieclaim in te dienen het defecte apparaat aan te melden onder: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Houd het aankoopbewijs of een ander bewijs van uw aankoop van het nieuwe apparaat bij de hand. Apparaten die zonder bijhorende bewijzen of zonder typeplaatje worden teruggestuurd, worden op grond van de ontbrekende mogelijkheid om het apparaat toe te kennen uitgesloten van de garantieprestatie. Valt het defect van het apparaat binnen onze garantieprestatie, dan bezorgen wij u per omgaande een gerepareerd of nieuw apparaat terug.

Uiteraard staan wij ook tot u dienst om, mits betaling van de kosten, defecten van het apparaat te verhelpen die buiten de garantieomvang vallen. Te dien einde stuurt u het apparaat aan ons serviceadres op.

Voor slijtstukken, verbruiksmateriaal en ontbrekende onderdelen wordt verwezen naar de beperkingen van deze garantie conform de service-informatie van deze handleiding.



**Peligro!** - Una descarga eléctrica del electrodo de soldadura puede ser mortal



**Peligro!** - La inhalación del humo de soldadura puede resultar perjudicial para la salud



**Peligro!** - Las chispas de soldadura pueden provocar una explosión o un incendio



**Peligro!** - La radiación del arco voltaico puede dañar los ojos y la piel



**Peligro!** - Los campos electromagnéticos pueden perturbar el funcionamiento de marcapasos



**Peligro! Peligro por descarga eléctrica**



**Peligro!** - Leer el manual de instrucciones para reducir cualquier riesgo de sufrir lesiones



**¡Cuidado! Llevar guantes especiales de soldador.** A la hora de soldar puede que salgan disparadas partículas incandescentes. Protegerse por lo tanto las manos y los brazos con guantes especiales de soldador.

**Peligro!**

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente este manual de instrucciones/advertencias de seguridad. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones/advertencias de seguridad. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

**1. Instrucciones de seguridad**

Encontrará las instrucciones de seguridad correspondientes en el prospecto adjunto.

**Peligro!**

**Lea todas las instrucciones de seguridad e indicaciones.** El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede provocar descargas, incendios y/o daños graves. **Guarde todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.**

**Piezas de seguridad:**

- a) **Peligro por descarga eléctrica:** Una descarga eléctrica de un electrodo de soldadura puede ser mortal. No soldar si llueve o nieva. Llevar guantes aislantes secos. No tocar el electrodo con las manos desprotegidas. No llevar guantes húmedos ni dañados. Protegerse de una descarga eléctrica aislando la pieza. No abrir la carcasa del equipo.
- b) **Peligro provocado por humo de soldadura:** la inhalación del humo de soldadura puede resultar perjudicial para la salud. No mantener la cabeza expuesta al humo. Emplear los equipos en espacios abiertos. Emplear un dispositivo de ventilación para eliminar el humo.
- c) **Peligro provocado por las chispas de soldadura:** las chispas de soldadura pueden provocar una explosión o un incendio. Mantener las sustancias combustibles alejadas de la soldadura. No soldar cerca de sustancias combustibles. Las chispas de soldadura pueden provocar incendios. Mantener cerca un extintor de incendios así como a otra persona que lo pueda utilizar de inmediato. No soldar en tambores ni en otros recipientes cerrados.

- d) **Peligro provocado por la radiación del arco voltaico:** La radiación del arco voltaico puede dañar los ojos y la piel. Llevar gorro y gafas protectoras. Llevar protección para los oídos y ropa con cuello cerrado. Llevar cascos de soldador y tamaños de filtros adecuados. Llevar protección corporal integral.
- e) **Peligro provocado por campos electromagnéticos:** La corriente para soldadura genera campos electromagnéticos. No emplear en caso de llevar implantes médicos. No enrollar nunca alrededor del cuerpo los cables de soldadura. Juntar los cables de soldadura

**2. Descripción del aparato y volumen de entrega****2.1 Descripción del aparato (fig. 1)**

1. Portaelectrodos
2. Borne de masa
3. Rueda de ajuste para corriente de soldadura
4. Selector switch 230 V / 400 V
5. Luz de control para sobrecalentamiento
6. Escala graduada corriente de soldadura
7. Asa de transporte
8. Power cable 400 V
9. Cable de conexión 230 V

**2.2 Volumen de entrega**

Sirviéndose de la descripción del volumen de entrega, comprobar que el artículo esté completo. Si faltase alguna pieza, dirigirse a nuestro Service Center o a la tienda especializada más cercana en un plazo máximo de 5 días laborales tras la compra del artículo presentando un recibo de compra válido. A este respecto, observar la tabla de garantía de las condiciones de garantía que se encuentran al final del manual.

- Abrir el embalaje y extraer cuidadosamente el aparato.
- Retirar el material de embalaje, así como los dispositivos de seguridad del embalaje y para el transporte (si existen).
- Comprobar que el volumen de entrega esté completo.
- Comprobar que el aparato y los accesorios no presenten daños ocasionados durante el transporte.
- Si es posible, almacenar el embalaje hasta que transcurra el periodo de garantía.

**Peligro!**

**¡El aparato y el material de embalaje no son un juguete! ¡No permitir que los niños jueguen con bolsas de plástico, láminas y piezas pequeñas! ¡Riesgo de ingestión y asfixia!**

- Aparato soldador
- Manual de instrucciones original
- Instrucciones de seguridad

**3. Uso adecuado**

Con el soldador eléctrico se pueden soldar distintos tipos de metal utilizando los electrodos revestidos correspondientes.

Utilizar la máquina sólo en los casos que se indican explícitamente como de uso adecuado. Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

Tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

**4. Símbolos y características técnicas**

EN 60974-6

Norma europea sobre equipos de soldadura por arco y fuentes de potencia para soldadura de servicio limitado (parte 6).



Símbolo para fuentes de potencia para soldadura adecuadas para soldar en ambientes con condiciones de alto riesgo eléctrico.

**~ 50 Hz**

Corriente alterna y valor de medición de la frecuencia [Hz]

**U<sub>0</sub>**

Tensión nominal en vacío [V]

**160 A/24,4 V**

Corriente máxima de soldadura y la correspondiente tensión de trabajo [A/V] normalizada

**Ø**

Diámetro electrodos [mm]

**U<sub>2</sub>**

Tensión de soldadura [V]

**I<sub>2</sub>**

Corriente de soldadura [A]

—

Valor de medición mayor del tiempo de soldadura en modo continuo tON (máx.) con valor de medición mayor de la corriente para soldadura a una temperatura ambiente de 20°C, indicado en minutos y segundos.

- - -

Valor de medición mayor del tiempo de soldadura en modo intermitente ΣtON con valor de medición mayor de la corriente para soldadura a una temperatura ambiente de 20°C durante un periodo ininterrumpido de 60 min., indicado en minutos y segundos.

**t<sub>w</sub>**

Tiempo medio de carga [s]

**t<sub>r</sub>**

Tiempo medio de reposición [s]

**1(3) ~ 50 Hz**

Entrada de red; número de fases, así como símbolo de corriente alterna y valor de medición de la frecuencia

**U<sub>1</sub>**

Tensión de red [V]

**I<sub>1max</sub>**

Mayor valor de medición de la corriente [A]

**I<sub>1eff</sub>**

Valor efectivo de la corriente más elevada [A]

**IP 21 S**

Grado de protección

**H**

Clase de aislamiento



Símbolo para categoría de protección II



Los tiempos de soldadura dependen de la potencia con la que trabaje el aparato. Con una potencia alta, el tiempo de conexión es menor y el tiempo de enfriamiento mayor, mientras que con una potencia baja es mayor el tiempo de conexión y menores los tiempos de enfriamiento.



Protección contra sobrecalentamiento



Pinzas porta electrodos



Borne de masa

El aparato está protegido contra interferencias según la directiva europea 2004/108/CE

Tensión de red: ..... 230/400 V ~ 50 Hz  
Corriente de soldadura (A) .....55-160A

|                         |      |     |     |     |     |
|-------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| $I_2$ (A) 230 V         | 55   | 80  | 115 | 140 |     |
| $I_2$ (A) 400 V         | 55   | 80  | 115 |     | 160 |
| $T_{ON(max)}$ (s) 230 V | 100% | 821 | 396 | 297 |     |
| $T_{ON(max)}$ (s) 400 V | 100% | 918 | 442 |     | 206 |
| $T_{ON}$ (s) 230 V      |      | 276 | 147 | 103 |     |
| $T_{ON}$ (s) 400 V      |      | 379 | 204 |     | 105 |
| $T_{OFF}$ 230 V         |      | 291 | 446 | 460 |     |
| $T_{OFF}$ 400 V         |      | 496 | 506 |     | 380 |

—  $t_{ON}$  (max) 230 V: ..... 4' 12"  
 ---  $t_{ON}$  (max) 230 V: ..... 9' 48"  
 —  $t_{ON}$  (max) 400 V: ..... 3' 28"  
 ---  $t_{ON}$  (max) 400 V: ..... 8' 37"  
 Tensión en vacío (V): ..... 48  
 Consumo: ..... 4 kVA a 80 A  
 Fusible (A): ..... 16  
 Peso: .....20,6 kg

Los tiempos de soldadura son válidos para una

temperatura ambiente de 40°C.

## 5. Assembly Instructions

See Figure 5-10.

## 6. Conexión a la red

Este aparato soldador puede ponerse en funcionamiento con tensiones nominales de 230 V y 400 V. Con el interruptor giratorio representado (fig. 2-4) se puede ajustar la tensión nominal deseada. Es preciso seguir las instrucciones de uso indicadas a continuación:

### Figura 2:

La posición de salida del interruptor giratorio está ajustada a 400 V. Cuando el circuito de corriente esté cerrado, el aparato soldador funcionará con una tensión nominal de 400 V. Con el fin de evitar elegir la tensión de red incorrecta, es preciso fijar el ajuste con un tornillo que se coloca en el orificio previsto para ello en la parte inferior izquierda del interruptor giratorio.

### Figura 4:

Para poner el aparato en funcionamiento con una tensión nominal de 230 voltios, es preciso soltar y retirar el tornillo en la parte inferior izquierda del interruptor giratorio y, seguidamente, colocar el interruptor en la posición deseada señalada con 230 V. A continuación, es preciso fijar el tornillo en la perforación marcada en la parte inferior derecha del interruptor giratorio.

Es preciso observar las siguientes advertencias con el fin de evitar los posibles riesgos de incendio, descarga eléctrica o lesiones:

- No utilizar nunca el aparato con una tensión nominal de 400 V cuando esté ajustado a 230 V. Atención: ¡Peligro de incendio!
- Es preciso desenchufar el aparato de la toma de corriente antes de ajustar la tensión nominal.
- Está terminantemente prohibido reajustar la tensión nominal mientras el aparato soldador esté en funcionamiento.
- Antes de poner el aparato soldador en funcionamiento, es preciso asegurarse de que la tensión nominal ajustada coincida con la alimentación de energía.

**Observación:**

El aparato soldador está equipado con 2 cables de corriente y 2 enchufes. Es preciso conectar el enchufe correspondiente a la alimentación adecuada (conectar enchufe de 230 V a alimentación de 230 V y enchufe de 400 V a alimentación de 400 V).

## 7. Preparación para soldadura

El borne de masa (-) (2) se fija directamente a la pieza de soldadura o a la base sobre la que descansa dicha pieza.

Atención, procure que exista un contacto directo con la pieza que se ha de soldar. Por lo tanto, evite superficies pintadas y/o materiales aislantes. El cable portaelectrodos posee en el extremo un borne especial que sirve para sujetar el electrodo. Siempre se ha de utilizar el panel protector durante los trabajos de soldadura. Protege los ojos de la radiación luminosa que parte del arco voltaico, permitiendo a la vez visualizar exactamente el metal depositado (no se incluye en el volumen de entrega).

## 8. Soldadura

Una vez que haya efectuado todas las conexiones eléctricas para el suministro eléctrico, así como para el circuito de corriente de soldadura, podrá proceder de la siguiente manera: Introduzca el extremo no revestido del electrodo en el portaelectrodos (1) y conecte el borne de masa (-) (2) con la pieza que se ha de soldar. Procure que exista un óptimo contacto eléctrico. Conecte el aparato en el interruptor (4) y ajuste la corriente de soldadura con la manivela (3). En función del electrodo que se desee utilizar. Mantenga el panel protector delante de la cara y frote la punta del electrodo sobre la pieza a soldar, llevando a cabo un movimiento similar a cuando enciende un fósforo. Este es el mejor método de encender el arco voltaico. Ensaye sobre una pieza de prueba si ha elegido la intensidad de corriente y electrodo apropiados.

| Electrodo Ø (mm) ..... | Corriente de soldadura (A) |
|------------------------|----------------------------|
| 2.....                 | 55 - 80 A                  |
| 2,5 .....              | 60 - 110 A                 |
| 3,2.....               | 80 - 160 A                 |
| 4.....                 | 120 - 160 A                |

**¡Atención!**

No toque la pieza de trabajo con el electrodo, podrían producirse daños y dificultar el encendido del arco voltaico.

Tan pronto como se haya encendido el arco voltaico, intente guardar una distancia con respecto a la pieza de trabajo que se corresponda con el diámetro del electrodo empleado.

La distancia debería permanecer constante al máximo posible mientras esté soldando. La inclinación del electrodo en la dirección de trabajo debería ser de 20/30 grados.

Utilice siempre unos alicates para retirar los electrodos usados o, también, para mover piezas soldadas. Por favor, tenga en cuenta que el portaelectrodos (1) siempre se ha de guardar aislado al término de la soldadura.

La escoria solo podrá ser retirada de la junta soldada tras haberla dejado enfriar. Si se continúa soldando en una junta interrumpida, en primer lugar se ha de retirar la escoria del lugar de aplicación.

## 9. Protección contra sobrecalentamiento

El aparato soldado está dotado de una protección que evita el sobrecalentamiento del transformador para soldadura. Si se activara dicha protección, se iluminará la luz de control (5) en su aparato. Deje que el aparato soldador se enfríe durante cierto tiempo.

## 10. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica

**Peligro!**

Cuando el cable de conexión a la red de este aparato esté dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o su servicio de asistencia técnica o por una persona cualificada para ello, evitando así cualquier peligro.

## 11. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto

### **Peligro!**

Desenchufar siempre antes de realizar algún trabajo de limpieza.

### 11.1 Limpieza

- Reducir al máximo posible la suciedad y el polvo en los dispositivos de seguridad, las rendijas de ventilación y la carcasa del motor. Frotar el aparato con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido manteniendo la presión baja.
- Se recomienda limpiar el aparato tras cada uso.
- Limpiar el aparato con regularidad con un paño húmedo y un poco de jabón blando. No utilizar productos de limpieza o disolventes ya que se podrían deteriorar las piezas de plástico del aparato. Es preciso tener en cuenta que no entre agua en el interior del aparato. Si entra agua en el aparato eléctrico existirá mayor riesgo de una descarga eléctrica.

### 11.2 Mantenimiento

No hay que realizar el mantenimiento a más piezas en el interior del aparato.

### 11.3 Pedido de piezas de recambio:

Al solicitar recambios se indicarán los datos siguientes:

- Tipo de aparato
- No. de artículo del aparato
- No. de identidad del aparato
- No. del recambio de la pieza necesitada.

Encontrará los precios y la información actual en [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Los aparatos defectuosos no deben tirarse a la basura doméstica. Para su eliminación adecuada, el aparato debe entregarse a una entidad recolectora prevista para ello. En caso de no conocer ninguna, será preciso informarse en el organismo responsable del municipio.

## 13. Almacenamiento

Guardar el aparato y sus accesorios en un lugar oscuro, seco, protegido de las heladas e inaccesible para los niños. La temperatura de almacenamiento óptima se encuentra entre los 5 y 30 °C. Guardar la herramienta eléctrica en su embalaje original.

E



Sólo para países miembros de la UE

No tirar herramientas eléctricas en la basura casera.

Según la directiva europea 2012/19/CE sobre aparatos usados electrónicos y eléctricos y su aplicación en el derecho nacional, dichos aparatos deberán recojerse por separado y eliminarse de modo ecológico para facilitar su posterior reciclaje.

Alternativa de reciclaje en caso de devolución:

El propietario del aparato eléctrico, en caso de no optar por su devolución, está obligado a reciclar adecuadamente dicho aparato eléctrico. Para ello, también se puede entregar el aparato usado a un centro de reciclaje que trate la eliminación de residuos respetando la legislación nacional sobre residuos y su reciclaje. Esto no afecta a los medios auxiliares ni a los accesorios sin componentes eléctricos que acompañan a los aparatos usados.

Sólo está permitido copiar la documentación y documentos anexos del producto, o extractos de los mismos, con autorización expresa de iSC GmbH.

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas



## Información de servicio

En todos los países mencionados en el certificado de garantía disponemos de distribuidores competentes cuyos datos de contacto podrán consultar en dicho certificado. Dichos distribuidores están a su disposición para cualquier asunto relacionado con el servicio como reparación, suministro de piezas de repuesto y desgaste, o con respecto a los materiales de consumo.

Es preciso tener en cuenta, que las siguientes piezas de este producto se someten a desgaste natural o provocado por el uso o que se necesitan las siguientes piezas como materiales de consumo.

| Categoría                              | Ejemplo                                   |
|--|---|
| Piezas de desgaste*                    | Portaelectrodos, pinza de puesta a tierra |
| Material de consumo/Piezas de consumo* |   |
| Falta de piezas                        |   |

\*¡no tiene por qué estar incluido en el volumen de entrega!

En caso de deficiencia o fallo, rogamos que lo registre en la página web [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Describa exactamente el fallo y responda siempre a las siguientes preguntas:

- ¿Ha funcionado el aparato en algún momento o estaba defectuoso desde el principio?
- ¿Le ha llamado algo la atención antes de surgir el fallo (indicio antes del fallo)?
- ¿Qué fallo de funcionamiento le parece que presenta el aparato (indicio principal)?  
Describa ese fallo en el funcionamiento.

## Certificado de garantía

Estimado cliente:

Nuestros productos están sometidos a un estricto control de calidad. No obstante, lamentaríamos que este aparato dejara de funcionar correctamente, en tal caso, le rogamos que se dirija a nuestro servicio de atención al cliente en la dirección indicada en la parte inferior de la presente tarjeta de garantía. Con mucho gusto le atenderemos también telefónicamente en el número de servicio indicado a continuación. Para hacer válido el derecho de garantía, proceda de la siguiente forma:

1. Estas condiciones de garantía van dirigidas exclusivamente a los consumidores, es decir, personas naturales que no desean emplear este producto en el marco de su actividad comercial ni autónoma. Estas condiciones de garantía regulan prestaciones adicionales de garantía que el fabricante abajo mencionado se compromete a otorgar, de manera adicional a la garantía legal, a los compradores de sus nuevos aparatos. Las prestaciones de garantía que le corresponden conforme a ley no se ven afectadas por la presente. Nuestra prestación de garantía es gratuita para usted.
2. La garantía se extiende exclusivamente a defectos en un aparato nuevo adquirido por usted del fabricante abajo mencionado, ocasionados por fallos de material o de producción, y está limitada, según nuestra elección, a la reparación de los defectos o al cambio del aparato.  
Es preciso tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. Por lo tanto, no procederá un contrato de garantía cuando se utilice el aparato dentro del periodo de garantía en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.
3. Nuestra garantía no cubre:
  - Daños en el aparato ocasionados por la no observancia de las instrucciones de montaje o por una instalación no profesional, no observancia de las instrucciones de uso (como, p. ej., conexión a una tensión de red o corriente no indicada) o la no observancia de las disposiciones de mantenimiento y seguridad o por la exposición del aparato a condiciones anormales del entorno o por la falta de cuidado o mantenimiento.
  - Daños en el aparato ocasionados por aplicaciones impropias o indebidas (como, p. ej., sobrecarga del aparato o uso de herramientas o accesorios no homologados), introducción de cuerpos extraños en el aparato (como, p. ej., arena, piedras o polvo, daños producidos por el transporte), uso violento o influencias externa (como, p. ej., daños por caídas).
  - Daños en el aparato o en piezas del aparato provocados por el desgaste natural, habitual o producido por el uso.
4. El periodo de garantía es de 24 meses y comienza en la fecha de la compra del aparato. El derecho de garantía debe hacerse válido, antes de finalizado el plazo de garantía, dentro de un periodo de dos semanas una vez detectado el defecto. El derecho de garantía vence una vez transcurrido el plazo de garantía. La reparación o cambio del aparato no conllevará ni una prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía ni para el aparato ni para las piezas de repuesto montadas. Esto también se aplica en el caso de un servicio in situ.
5. Para hacer efectivo su derecho a garantía, registre su aparato defectuoso en: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Tenga a mano el recibo de compra o cualquier otro comprobante que acredite la compra del aparato nuevo. La garantía no cubre aquellos aparatos que se envíen sin el comprobante pertinente o sin la placa de identificación puesto que resulta difícil clasificarlos del modo correspondiente. Si nuestra prestación de garantía incluye el defecto aparecido en el aparato, recibirá de inmediato un aparato reparado o nuevo de vuelta.

Naturalmente, también solucionaremos los defectos del aparato que no se encuentren comprendidos o ya no se encuentren comprendidos en la garantía, en este caso contra reembolso de los costes. Para ello, envíe el aparato a nuestra dirección de servicio técnico.

Para piezas de desgaste, de repuesto y falta de piezas nos remitimos a las limitaciones de esta garantía conforme a la información de servicio de este manual de instrucciones.



**Perigo!** - Um choque eléctrico do eléctrodo de soldadura pode ser mortal



**Perigo!** - A inalação de fumos de soldadura pode prejudicar a sua saúde



**Perigo!** - As faíscas de soldadura podem provocar uma explosão ou um incêndio



**Perigo!** - A radiação do arco voltaico pode prejudicar os olhos e causar danos na pele



**Perigo!** - Os campos electromagnéticos podem perturbar o funcionamento de pacemakers



**Perigo! Perigo de choque eléctrico**



**Perigo!** - Para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções



**Cuidado! Use luvas especiais de soldador.** Durante a soldadura podem ser projetadas partículas incandescentes. Por isso, deverá proteger as suas mãos e os braços com luvas especiais de soldador.

**Perigo!**

Ao utilizar ferramentas, devem ser respeitadas algumas medidas de segurança para prevenir ferimentos e danos. Por conseguinte, leia atentamente este manual de instruções / estas instruções de segurança. Guarde-o num local seguro, para que o possa consultar sempre que necessário. Caso passe o aparelho a outras pessoas, entregue também este manual de instruções / estas instruções de segurança. Não nos responsabilizamos pelos acidentes ou danos causados pela não observância deste manual e das instruções de segurança.

## 1. Instruções de segurança

As instruções de segurança correspondentes encontram-se na brochura fornecida.

**Perigo!**

**Leia todas as instruções de segurança e indicações.** O incumprimento das instruções de segurança e indicações pode provocar choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

**Guarde todas as instruções de segurança e indicações para mais tarde consultar.**

**Peças de segurança:**

- a) **Perigo de choque eléctrico:** o choque eléctrico de um eléctrodo de soldadura pode ser mortal. Não solde sob chuva ou neve. Use luvas isolantes secas. Não toque no eléctrodo com as mãos desprotegidas. Não use luvas húmidas ou danificadas. Proteja-se de choques eléctricos isolando bem a peça. Não abra a carcaça do dispositivo.
- b) **Perigo causado pelo fumo de soldadura:** a inalação de fumo de soldadura pode ser prejudicial à saúde. Não mantenha a cabeça exposta ao fumo. Utilize os dispositivos em espaços abertos. Utilize um sistema de ventilação para remover o fumo.
- c) **Perigo causado pelas faíscas de soldadura:** as faíscas de soldadura podem provocar uma explosão ou um incêndio. Mantenha os produtos inflamáveis afastados do local de soldadura. Não solde perto de produtos inflamáveis. As faíscas de soldadura podem provocar incêndios. Tenha por perto um extintor de incêndios e alguém pronto a utilizá-lo imediatamente se necessário. Não solde em tambores ou quaisquer reservatórios fechados.

- d) **Perigo causado pela radiação do arco voltaico:** a radiação do arco voltaico pode prejudicar os olhos e causar danos na pele. Use um chapéu e óculos de protecção. Use protecção auditiva e vestuário bem chegado ao pescoço. Use um capacete de soldadura e tamanhos de filtros em bom estado. Use um equipamento que proteja integralmente o corpo.
- e) **Perigo causado pelos campos electromagnéticos:** a corrente de soldadura cria campos electromagnéticos. Não utilize no caso de ser portador de implantes médicos. Nunca enrole os cabos de soldadura à volta do corpo. Una os cabos de soldadura.

## 2. Descrição do aparelho e material a fornecer

### 2.1 Descrição do aparelho (figura 1)

1. Pinça porta-eléctrodos
2. Pinça crocodilo de ligação à massa
3. Roda de ajuste para a corrente de soldadura
4. Comutador 230 V / 400 V
5. Lâmpada de aviso para o sobreaquecimento
6. Escala da corrente de soldadura
7. Pega de transporte
8. Cabo eléctrico 400 V
9. Cabo eléctrico 230 V

### 2.2 Material a fornecer

Com a ajuda da descrição do material a fornecer, verifique se o artigo se encontra completo. Caso falem peças, dirija-se num prazo máximo de 5 dias úteis após a compra do artigo a um dos nossos Service Center ou ao ponto de venda onde adquiriu o aparelho, fazendo-se acompanhar de um talão de compra válido. Para o efeito, consulte a tabela da garantia que se encontra nas informações do serviço de assistência técnica no fim do manual.

- Abra a embalagem e retire cuidadosamente o aparelho.
- Remova o material da embalagem, assim como os dispositivos de segurança da embalagem e de transporte (caso existam).
- Verifique se o material a fornecer está completo
- Verifique se o aparelho e as peças acessórias apresentam danos de transporte.
- Se possível, guarde a embalagem até ao termo do período de garantia.

**Perigo!**

**O aparelho e o material da embalagem não são brinquedos! As crianças não devem brincar com sacos de plástico, películas ou peças de pequena dimensão! Existe o perigo de deglutição e asfixia!**

- Aparelho de soldar
- Manual de instruções original
- Instruções de segurança

**3. Utilização adequada**

A máquina só pode ser utilizada para os fins a que se destina. Qualquer outro tipo de utilização é considerado inadequado. Os danos ou ferimentos de qualquer tipo daí resultantes são da responsabilidade do utilizador/operador e não do fabricante.

Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não assumimos qualquer responsabilidade se o aparelho for utilizado no comércio, artesanato ou indústria ou em actividades equiparáveis.

**4. Símbolos e dados técnicos****EN 60974-6**

Norma europeia sobre equipamentos de soldadura por arco e fontes de corrente de soldadura com duração limitada da ligação (parte 6).



Símbolo para fontes de corrente adequadas para a soldadura em ambientes com grande risco eléctrico.

**~ 50 Hz**

Corrente alternada e valor de cálculo da frequência [Hz]

**U<sub>0</sub>**

Tensão nominal em vazio [V]

**160 A/24,4 V**

Corrente máxima de soldadura e respectiva tensão de trabalho [A/V] normalizada

**Ø**

Diâmetro dos eléctrodos [mm]

**U<sub>2</sub>**

Tensão de soldadura [V]

**I<sub>2</sub>**

Corrente de soldadura [A]

—

O maior valor de cálculo do tempo de soldadura no modo contínuo t<sub>ON</sub> (máx.) com o maior valor de cálculo da corrente de soldadura com uma temperatura ambiente de 20 °C, expresso em minutos e segundos.

- - -

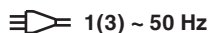
O maior valor de cálculo do tempo de soldadura no modo intermitente Σt<sub>ON</sub> com o maior valor de cálculo da corrente de soldadura com uma temperatura ambiente de 20 °C durante um período ininterrupto de 60 min, expresso em minutos e segundos.

**t<sub>w</sub>**

Tempo médio de carga [s]

**t<sub>r</sub>**

Tempo médio de reposição [s]



Entrada de rede; número de fases e símbolo de corrente alternada e valor de cálculo da frequência

**U<sub>1</sub>**

Tensão de rede [V]

**I<sub>1max</sub>**

Maior valor de cálculo da corrente [A]

**I<sub>1eff</sub>**

Valor efectivo da corrente mais elevada [A]

**IP 21 S**

Grau de protecção

**H**

Classe de isolamento



Símbolo para a classe de protecção II



Os tempos de soldadura dependem da potência que sai do aparelho. Em caso de potência elevada, a duração da ligação é mais curta e o tempo de arrefecimento superior, em caso de potência reduzida é possível uma duração da ligação superior em tempos de arrefecimento mais curtos.



Protecção contra o sobreaquecimento



Porta-eléctrodos



Pinça crocodilo de ligação à massa

Os tempos de soldadura são válidos para uma temperatura ambiente de 40°C.

Ligação à rede: ..... 230/400 V ~ 50 Hz  
Corrente de soldadura (A) :..... 55-160

|                         |      |     |     |     |     |
|-------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| $I_2$ (A) 230 V         | 55   | 80  | 115 | 140 |     |
| $I_2$ (A) 400 V         | 55   | 80  | 115 |     | 160 |
| $T_{ON(max)}$ (s) 230 V | 100% | 821 | 396 | 297 |     |
| $T_{ON(max)}$ (s) 400 V | 100% | 918 | 442 |     | 206 |
| $T_{ON}$ (s) 230 V      |      | 276 | 147 | 103 |     |
| $T_{ON}$ (s) 400 V      |      | 379 | 204 |     | 105 |
| $T_{OFF}$ 230 V         |      | 291 | 446 | 460 |     |
| $T_{OFF}$ 400 V         |      | 496 | 506 |     | 380 |

—  $t_{ON}$  (max) 230 V: ..... 4' 12"  
 ---  $t_{ON}$  (max) 230 V: ..... 9' 48"  
 —  $t_{ON}$  (max) 400 V: ..... 3' 28"  
 ---  $t_{ON}$  (max) 400 V: ..... 8' 37"  
 Tensão em vazio (V): ..... 48  
 Potência absorvida: ..... 4 kVA  
 Protecção por fusível (A): ..... 16  
 Peso: ..... 20,6 kg

Os tempos de soldadura são válidos para uma temperatura ambiente de 40°C.

## 5. Instruções de montagem

Ver figuras 5-10.

## 6. Ligação à rede

Este aparelho de soldar pode ser operado com uma tensão nominal de 230 V e 400 V. A tensão nominal pretendida pode ser regulada mediante o selector rotativo ilustrado (fig. 2-4). Respeite as instruções de utilização abaixo mencionadas:

### Figura 2:

A posição inicial do selector rotativo corresponde a 400 Volt. Com o circuito de corrente eléctrica fechado, o aparelho de soldar funciona com uma tensão nominal de 400 Volt. A fim de evitar a selecção inadvertida da tensão de rede errada, deverá fixar o ajuste com um parafuso, introduzindo-o no orifício previsto para o efeito, que está localizado sob o selector rotativo do lado esquerdo.

### Figura 4:

Para poder operar o aparelho com uma tensão nominal de 230 V, tem de remover o parafuso sob o selector rotativo à esquerda e girar o selector para a posição assinalada com a identificação de 230 V. Enrosque o parafuso seguidamente no furo identificado sob o selector rotativo à direita.

Respeite as seguintes instruções, para prevenir o risco de incêndio, choque eléctrico ou ferimentos:

- Nunca utilize o aparelho com uma tensão nominal de 400 V, se estiver regulado para 230 V. Cuidado: perigo de incêndio!
- Desligue o aparelho da corrente antes de ajustar a tensão nominal.
- É proibido comutar a tensão nominal enquanto o aparelho de soldar estiver em funcionamento.
- Antes de operar o aparelho de soldar, deve certificar-se de que a respectiva tensão nominal regulada corresponde à da fonte de energia eléctrica.

### Nota:

O aparelho de soldar encontra-se munido de 2 cabos eléctricos e fichas. Ligue a respectiva ficha à fonte de energia eléctrica adequada (a ficha de 230 V à tomada de 230 V e a ficha de 400 V à tomada de 400 V).

## 7. Preparação para a soldadura

A pinça crocodilo de ligação à massa (-) (2) é fixada directamente à peça a soldar ou à base, onde a peça a soldar foi colocada. Atenção, certifique-se de que existe um contacto directo com a peça a soldar. Evite, por conseguinte, as superfícies pintadas e/ou os materiais isolantes. O cabo da pinça porta-eléctrodos tem no final um grampo especial, que serve para fixar os eléctrodos. A máscara de mão para soldadura deve ser sempre utilizada durante a soldadura. Ela protege os olhos contra a irradiação da luz proveniente do arco eléctrico, permitindo mesmo assim observar o metal de soldadura com toda a nitidez (não incluída no material a fornecer).

## 8. Soldadura

Após ter efectuado todas as ligações para a alimentação da corrente, bem como para o circuito eléctrico da soldadura, deve proceder da seguinte forma:

Insira a extremidade não isolada do eléctrodo na pinça porta eléctrodos (1) e ligue a pinça crocodilo de ligação à massa (-) (2) à peça a soldar. Certifique-se de que existe um bom contacto eléctrico.

Ligue o aparelho com o interruptor (4) e ajuste a corrente de soldadura com o volante (3), conforme o eléctrodo que deseja utilizar. Segure a máscara de mão para soldadura à frente da cara e esfregue a ponta de eléctrodo na peça a soldar, como se estivesse a acender um fósforo. Este é o melhor método para inflamar um arco eléctrico. Deve experimentar sobre uma peça à parte, para verificar se escolheu o eléctrodo e a intensidade da corrente certos.

| Eléctrodo Ø (mm) ..... | Corrente de soldadura (A) |
|------------------------|---------------------------|
| 2.....                 | 55 - 80 A                 |
| 2,5 .....              | 60 - 110 A                |
| 3,2.....               | 80 - 160 A                |
| 4.....                 | 120 - 160 A               |

### Atenção!

O eléctrodo não deverá tocar ao de leve na peça a ser trabalhada, pois poderia causar danos e dificultar a inflamação do arco eléctrico. Logo que o arco eléctrico se acenda deverá manter, em relação à peça a trabalhar, uma distância correspondente ao diâmetro do eléctrodo

utilizado.

Durante a soldadura a distância deve permanecer constante tanto quanto possível. A inclinação do eléctrodo no sentido do trabalho deve ser de 20/30 graus.

Utilize sempre um alicate para remover eléctrodos usados ou para mover partes recém-soldadas. Não esqueça que, depois de soldar, a pinça porta-eléctrodos (1) tem de ser sempre pousada em estado isolado.

A escória só pode ser retirada da costura depois de arrefecer.

Caso continue a soldar a partir da costura de uma soldadura não concluída, deverá primeiro retirar a escória do local onde deseja recomeçar.

## 9. Protecção contra o sobreaquecimento

O aparelho de soldar está equipado com uma protecção contra sobreaquecimento que protege o transformador de soldadura de sobreaquecimento. Caso a protecção contra o sobreaquecimento actue, acende uma lâmpada de controlo (5) no seu aparelho. Deixe arrefecer o seu aparelho de soldar durante algum tempo.

## 10. Substituição do cabo de ligação à rede

### Perigo!

Para evitar perigos, sempre que o cabo de ligação à rede deste aparelho for danificado, é necessário que seja substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou por uma pessoa com qualificação.

## 11. Limpeza, manutenção e encomenda de peças sobressalentes

### Perigo!

Retire a ficha da corrente antes de qualquer trabalho de limpeza.

### 11.1 Limpeza

- Mantenha os dispositivos de segurança, ranhuras de ventilação e a carcaça do motor o mais limpo possível. Esfregue o aparelho com um pano limpo ou sobre com ar comprimido a baixa pressão.
- Aconselhamos a limpar o aparelho directamente após cada utilização.
- Limpe regularmente o aparelho com um pano húmido e um pouco de sabão. Não utilize detergentes ou solventes; estes podem corroer as peças de plástico do aparelho. Certifique-se de que não entra água para o interior do aparelho. A entrada de água num aparelho eléctrico aumenta o risco de choque eléctrico.

### 11.2 Manutenção

No interior do aparelho não existem quaisquer peças que necessitem de manutenção.

### 11.3 Encomenda de peças sobressalentes:

Ao encomendar peças sobressalentes, devem-se fazer as seguintes indicações:

- Tipo da máquina
  - Número de artigo da máquina
  - Número de identificação da máquina
  - Número da peça sobressalente necessária
- Pode encontrar os preços e informações actuais em [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 12. Eliminação e reciclagem

O aparelho encontra-se dentro de uma embalagem para evitar danos de transporte. Esta embalagem é matéria-prima, podendo ser reutilizada ou reciclada. O aparelho e os respectivos acessórios são de diferentes materiais, como p. ex. o metal e o plástico. Não deite os aparelhos defeituosos para o lixo doméstico. Para uma eliminação ecologicamente correcta, o aparelho deve ser entregue num local de recolha adequado. Se não tiver conhecimento de nenhum local de recolha, informe-se junto da sua administração autárquica.

## 13. Armazenagem

Guarde o aparelho e os respectivos acessórios em local escuro, seco e sem risco de formação de gelo, fora do alcance das crianças. A temperatura ideal de armazenamento situa-se entre os 5 e os 30 °C. Guarde a ferramenta eléctrica na embalagem original.





Só para países da UE

Não deite as ferramentas eléctricas para o lixo doméstico!

Segundo a directiva europeia 2012/19/CE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a respectiva transposição para o direito interno, as ferramentas eléctricas usadas têm de ser recolhidas separadamente e entregues nos locais de recolha previstos para o efeito.

Alternativa de reciclagem relativa à solicitação de devolução:

O proprietário do aparelho eléctrico, no caso de não optar pela devolução, é obrigado a reciclar adequadamente o aparelho eléctrico. Para tal, o aparelho usado também pode ser entregue a um ponto de recolha que trate da eliminação de resíduos, respeitando a legislação nacional sobre resíduos e respectiva reciclagem. Não estão abrangidos os meios auxiliares e os acessórios sem componentes electrónicos, que acompanham os aparelhos usados.

A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos carece da autorização expressa da iSC GmbH.

Reservado o direito a alterações técnicas

## Informações do serviço de assistência técnica

Estamos representados em todos os países mencionados no certificado de garantia por agentes autorizados competentes, cujos contactos poderá encontrar no certificado de garantia. Estes encontram-se ao seu dispor para todos os serviços de que necessita, tais como reparações, fornecimento de peças sobressalentes e peças desgastadas ou a aquisição de consumíveis.

Deve-se ter em atenção que, neste produto, as seguintes peças estão sujeitas a um desgaste natural ou decorrente da sua utilização, ou então são necessárias como consumíveis.

| <b>Categoria</b>               | <b>Exemplo</b>                         |
|--------------------------------|--|
| Peças de desgaste*             | Pinça porta-eléctrodos, pinça de massa |
| Consumíveis/peças consumíveis* |  |
| Peças em falta                 |  |

\* não incluído obrigatoriamente no material a fornecer!

Em caso de deficiências ou erros, pedimos-lhe que comunique o problema através da página de Internet [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Certifique-se de que faz uma descrição exacta do problema, respondendo sempre às seguintes questões:

- O aparelho já funcionou alguma vez ou possui o defeito desde o início?
- Antes do surgimento do defeito, apercebeu-se de algo estranho (sintoma antes do defeito)?
- Na sua opinião, que erro de funcionamento apresenta o aparelho (sintoma principal)?  
Descreva este erro de funcionamento.

## Certificado de garantia

Estimado(a) cliente,

os nossos produtos são submetidos a um rigoroso controlo de qualidade. Se, ainda assim, o aparelho não funcionar nas devidas condições, lamentamos esse facto e pedimos-lhe que se dirija ao nosso serviço de assistência técnica na morada indicada no presente certificado de garantia. Se preferir, também pode contactar-nos telefonicamente através do número de assistência técnica indicado. O exercício dos direitos de garantia está sujeito às seguintes condições:

1. As presentes condições de garantia dirigem-se exclusivamente aos consumidores, ou seja, pessoas naturais, que não desejam utilizar este produto quer no âmbito da sua actividade comercial quer de outra actividade independente. As presentes condições de garantia regem as prestações de garantia adicionais com que o fabricante abaixo designado se compromete, além dos termos legais de garantia, para com os compradores dos seus novos aparelhos e não afectam os seus direitos legais de garantia. O nosso serviço de garantia é prestado gratuitamente.
2. O serviço de garantia cobre exclusivamente as deficiências num novo aparelho adquirido do fabricante abaixo designado, e que sejam decorrentes de erros de material ou de fabrico comprovados, e está, por nossa opção, limitado à eliminação de tal falta no aparelho ou à substituição do mesmo. Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou profissional. Não haverá, por isso, lugar a um contrato de garantia no caso de o aparelho ter sido utilizado, dentro do período de garantia, em empresas do sector comercial, artesanal ou industrial ou actividades equiparáveis.
3. Excluídos pela nossa garantia estão:
  - Danos no aparelho resultantes da inobservância das instruções de montagem ou de uma instalação incorrecta, da inobservância do manual de instruções (como p. ex. a ligação a uma tensão de rede ou tipo de corrente errada) ou da inobservância das disposições de segurança ou da exposição do aparelho a condições ambientais anormais ou de uma conservação e manutenção insuficientes.
  - Danos no aparelho resultantes de utilizações abusivas ou indevidas (como p. ex. uma sobrecarga do aparelho ou utilização de ferramentas de trabalho ou acessórios não autorizados), a penetração de corpos estranhos no aparelho (como p. ex. areia, pedras ou pó, danos de transporte), o uso de força ou impactos externos (como p. ex. danos resultantes de quedas).
  - Danos no aparelho ou nas peças do aparelho associados a um desgaste decorrente do uso, um desgaste natural habitual ou de outro tipo.
4. O período de garantia é de 24 meses a contar da data de compra do aparelho. Os direitos de garantia devem ser reclamados dentro do período de garantia, no prazo de duas semanas após ter sido detectado o defeito. Está excluída a reclamação de direitos de garantia após o termo do período de garantia. A reparação ou a substituição do aparelho não implica o prolongamento do período de garantia nem dá origem à contagem de um novo período de garantia para o aparelho ou para eventuais peças sobressalentes montadas no mesmo. O mesmo se aplica no caso de a assistência técnica ter sido prestada no local.
5. Para activar a garantia, denuncie o aparelho defeituoso em: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Tenha à disposição o talão ou outro comprovativo de compra do aparelho novo. Os aparelhos enviados sem o respectivo comprovativo ou sem a placa de características, serão excluídos pelo serviço de garantia devido à falta de atribuição. Se o defeito do aparelho estiver abrangido pelo nosso serviço de garantia, ser-lhe-á imediatamente enviado um aparelho novo ou reparado.

Naturalmente, também teremos todo o gosto em efectuar reparações que não estão, ou deixaram de estar, abrangidas pelo serviço de garantia. Nesse caso, terá de suportar os custos da reparação. Para este efeito, deverá enviar o aparelho para a morada do nosso serviço de assistência técnica.

Para peças de desgaste, consumíveis e em falta, consulte as restrições desta garantia, de acordo com as informações do serviço de assistência técnica deste manual de instruções.

**Konformitätserklärung**

- D** erklårt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- GB** explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product
- F** déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- I** dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- NL** verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product
- E** declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
- P** declara a seguinte conformidade, de acordo com as diretiva CE e normas para o artigo
- DK** attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel
- S** förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
- FIN** vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
- EE** tõendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
- CZ** vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek
- SLO** potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
- SK** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
- H** a cikkekhez az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki
- PL** deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- BG** декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул
- LV** paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem
- LT** apibūdina šį atitikimą EU reikalavimams ir prekės normoms
- RO** declară următoarea conformitate conform directivei UE și normelor pentru articolul
- GR** δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν
- HR** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- BIH** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- RS** potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
- RUS** следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
- UKR** проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб
- MK** ja izjavува следната сообрзност согласно EУ-директивата и нормите за артикли
- TR** Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir
- N** erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel
- IS** Lýsir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru

**Elektro-Schweißgerät TC-EW 160 D (Einhell)**

- 2014/29/EU
- 2005/32/EC\_2009/125/EC
- 2014/35/EU
- 2006/28/EC
- 2014/30/EU
- 2014/32/EU
- 2014/53/EC
- 2014/68/EU
- 90/396/EC\_2009/142/EC
- 89/686/EC\_96/58/EC
- 2011/65/EU
- 2006/42/EC
- Annex IV  
Notified Body:  
Notified Body No.:  
Reg. No.:
- 2000/14/EC\_2005/88/EC
- Annex V
- Annex VI  
Noise: measured  $L_{WA}$  = dB (A); guaranteed  $L_{WA}$  = dB (A)  
P = KW; L/O = cm  
Notified Body:
- 2012/46/EU  
Emission No.:

**Standard references: EN 60974-1; EN 60974-6; EN 60974-10**

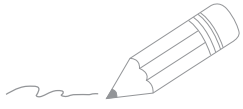
Landau/Isar, den 03.07.2017

  
Weichselgartner/General-Manager

  
Dong/Product-Management

First CE: 17  
Art.-No.: 15.460.70 I.-No.: 11017  
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR016347  
Documents registrar: Page Eric  
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar





EH 07/2017 (01)

