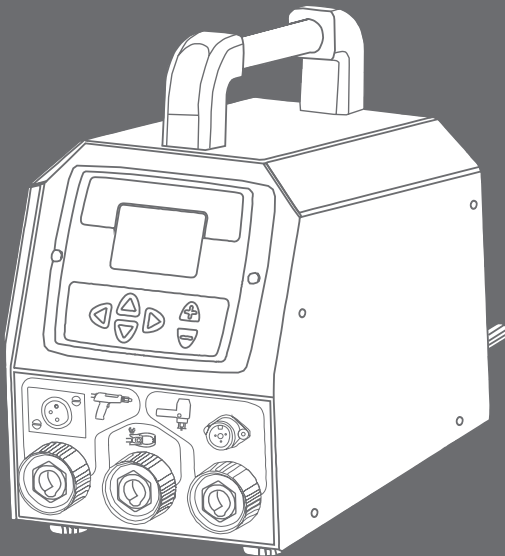


# PINPULLER® SPOT

Art. 0691 500 299

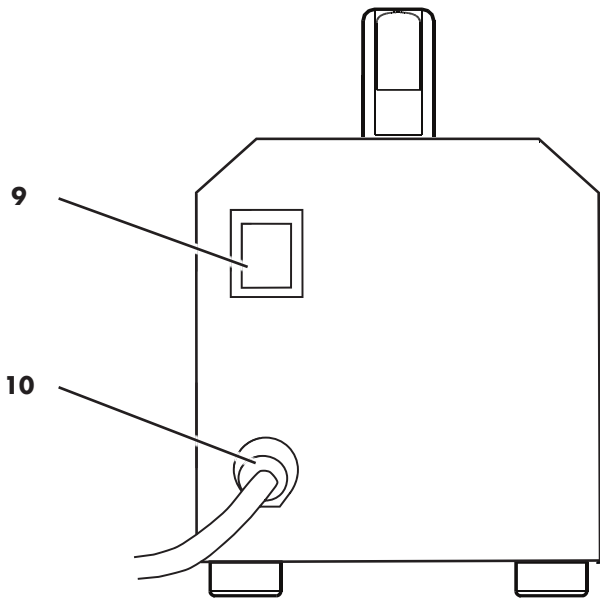
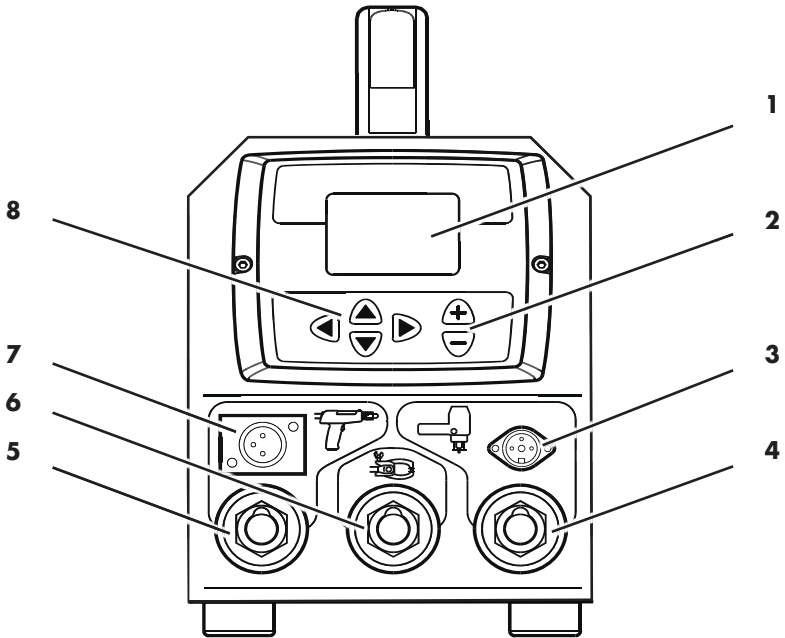


- DE Originalbetriebsanleitung
- GB Translation of the original operating instructions
- IT Traduzione delle istruzioni di funzionamento originali
- FR Traduction des instructions de service d'origine
- ES Traducción del manual de instrucciones de servicio original



<b>DE</b>	.....	<b>4</b>	-	<b>10</b>
<b>GB</b>	.....	<b>11</b>	-	<b>17</b>
<b>IT</b>	.....	<b>18</b>	-	<b>24</b>
<b>FR</b>	.....	<b>25</b>	-	<b>31</b>
<b>ES</b>	.....	<b>32</b>	-	<b>38</b>

**I**





**Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Betriebsanleitung und handeln Sie danach.** Bewahren Sie diese Betriebsanleitung für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

- ▶ Vor erster Inbetriebnahme Sicherheitshinweise unbedingt lesen!
- Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und der Sicherheitshinweise können Schäden am Gerät und Gefahren für den Bediener und andere Personen entstehen.
- ▶ Alle Personen, die mit der Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung des Gerätes zu tun haben, müssen entsprechend qualifiziert sein.
- ▶ **Reparaturen am Gerät dürfen nur von hierzu beauftragten und geschulten Personen durchgeführt werden.** Hierbei stets die Originalersatzteile der Adolf Würth GmbH & Co. KG verwenden. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

### Verbot eigenmächtiger Veränderungen und Umbauten

Es ist verboten, Veränderungen am Gerät durchzuführen oder Zusatzgeräte herzustellen. Solche Änderungen können zu Personenschäden und Fehlfunktionen führen.

### Zeichen und Symbole dieser Anleitung

Die Zeichen und Symbole in dieser Anleitung sollen Ihnen helfen, die Anleitung und die Maschine schnell und sicher zu benutzen.



#### Information

Informiert Sie über die effektivste bzw. praktikabelste Nutzung des Gerätes und dieser Anleitung.

- ▶ **Handlungsschritte**  
Die definierte Abfolge der Handlungsschritte erleichtert Ihnen den korrekten und sicheren Gebrauch.
- ✓ **Ergebnis**  
Hier finden Sie das Ergebnis einer Abfolge von Handlungsschritten beschrieben.

#### [1] Positionsnummer

Positionsnummern sind im Text mit eckigen Klammern gekennzeichnet.

### Gefahrenstufen von Warnhinweisen

In dieser Betriebsanleitung werden die folgenden Gefahrenstufen verwendet, um auf potenzielle Gefahrensituationen und wichtige Sicherheitsvorschriften hinzuweisen:

#### **GEFAHR !**



Die gefährliche Situation steht unmittelbar bevor und führt, wenn die Maßnahmen nicht befolgt werden, zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod. Befolgen Sie unbedingt die Maßnahme.

#### **WARNUNG !**



Die gefährliche Situation kann eintreten und führt, wenn die Maßnahmen nicht befolgt werden, zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod. Arbeiten Sie äußerst vorsichtig.

#### **VORSICHT !**



Die gefährliche Situation kann eintreten und führt, wenn die Maßnahmen nicht befolgt werden, zu leichten oder geringfügigen Verletzungen.

#### **Achtung !**

Eine möglicherweise schädliche Situation kann eintreten und führt, wenn sie nicht gemieden wird, zu Sachschäden.

### Aufbau von Sicherheitshinweisen

#### **GEFAHR !**



Art und Quelle der Gefahr!  
 ➔ Folgen bei Nichtbeachtung  
 ▶ Maßnahme zur Gefahrenabwehr



## Sicherheitshinweise

- ▶ Beachten Sie die Sicherheitshinweise der verwendeten Stromquelle.
- ▶ Prüfen Sie vor jeder Benutzung das Gehäuse, Kabel sowie Netzstecker auf Beschädigungen. Wenn Sie Beschädigungen feststellen, benutzen Sie das Gerät nicht.
- ▶ Ziehen Sie vor Wartungs- und Reparaturarbeiten am Gerät den Netzstecker. Bei Kontakt mit führenden Leitern besteht die Gefahr eines elektrischen Schocks.
- ▶ Durch den Schweißstrom wird ein magnetisches Feld erzeugt. Uhren, Magnetkarten und andere Datenträger können beschädigt werden. Herzschrittmacher und andere Implantate können beeinflusst werden. Andere magnetische Materialien werden angezogen.
- ▶ Tragen Sie beim Schweißen keine Metallteile (Schmuck, Uhren etc.) bei sich. Diese können erhitzen und zu Verbrennungen führen.
- ▶ Verwenden Sie das Gerät nur in geschlossenen Räumen.
- ▶ Halten Sie brennbare und explosive Materialien fern von Ihrem Arbeitsplatz. Beim Einsatz des Gerätes können Funken entstehen, die einen Brand oder eine Explosion auslösen können.
- ▶ Bei Schweißarbeiten kann es abhängig von den Materialien, die Sie bearbeiten, zu Raumentwicklung kommen. Sorgen Sie für eine Frischluftzufuhr am Arbeitsplatz.
- ▶ Während der Arbeit können glühende Metallspritzer Sie treffen. Tragen Sie während der Arbeit immer Ihre persönliche Schutzausrüstung, z. B. Schutzbrille und Sicherheitshandschuhe.
- ▶ Ziehen Sie niemals am Kabel. Ziehen Sie immer am Netzstecker. Halten Sie das Kabel fern von Wärmequellen und scharfen Kanten. Wenn Sie Beschädigungen am Kabel feststellen, ziehen Sie sofort den Netzstecker.
- ▶ Halten Sie das Gerät fern von Feuchtigkeit und Wasser. Wenn das Gerät mit Wasser in Berührung kommt, schalten Sie es sofort ab und ziehen Sie den Netzstecker.
- ▶ Sorgen Sie für einen sicheren Stand des Gerätes. Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht kippt oder umstürzt, wenn am Kabel gezogen wird.

## Technische Daten

Netzanschluss	230 V, 50 Hz	
Nennleistung bei 50 %	2 kVA	
Dauerleistung bei 100 %	1,4 kVA	
Max. Eingangs-Kurzschlussstrom	50 A	
Max. Ausgangs-Kurzschlussstrom	1600 A	
Wärmestrom bei 100 %	200 A	
Leerlaufausgangsspannung	7 V	
Isolierklasse	F	
Schutzgrad	IP21	
Netzkabel/geforderte Verlängerungen	$L_{\text{gesamt}} \leq 15 \text{ m}$ , $L_{\text{gesamt}} = 30 \text{ m}$	2,5 mm <sup>2</sup> , 4 mm <sup>2</sup>
Geforderter Schutz-Netzanschluss	Stecker	16 A
Sicherungen (gG)	Träge Schmelzsicherungen (aM) Sicherungsautomat (Charakteristik C)	16 A 16 A
Geräuschpegel	< 70 dB(A)	
Schwingungspegel	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Abmessungen	285 × 180 × 320 mm	
Gewicht	16 kg	

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich zum Anschweißen von Zuggliedern (z. B. PinPuller®-Elektroden) und zum Blecheinziehen mit der Kohleelektrode an Karosserieblechen bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt nicht als bestimmungsgemäß.

**Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet der Benutzer.**

## Geräteelemente

### Übersicht (Abb. I)

- 1 Display
- 2 "+"/"-Taste
- 3 Anschlussbuchse für Dellenkiller
- 4 Leistungsbuchse für Dellenkiller
- 5 Leistungsbuchse für Schweißpistole
- 6 Leistungsbuchse für Masseanschluss
- 7 Anschlussbuchse für Schweißpistole
- 8 Pfeiltasten
- 9 Netzschalter
- 10 Netzkabel

## Inbetriebnahme

### Achtung !

Schließen Sie das Gerät nicht an öffentliche Niederspannungsleitungen für die Haushaltsversorgung an!

Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild des Gerätes und die technischen Daten.

- ▶ Gerät auf ebene Fläche stellen.
- ▶ Netzstecker einstecken.
- ▶ Stecker des Massekabels in die Leistungsbuchse für den Masseanschluss [6] stecken und durch Rechtsdrehung verriegeln.
- ▶ Kupferschuh des Massekabels an das zu bearbeitende Karosserieteil anklebmen.

## Anschluss der Schweißpistole

- ▶ Leistungsstecker der Schweißpistole in die Leistungsbuchse **[5]** stecken und durch Rechtsdrehung verriegeln.
- ▶ Steuerstecker der Schweißpistole in die Anschlussbuchse **[7]** stecken.

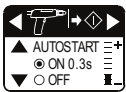
## Anschluss des Dellenkillers

- ▶ Leistungsstecker des Dellenkillers in die Leistungsbuchse **[4]** stecken und durch Rechtsdrehung verriegeln.
- ▶ Steuerstecker der Steuerleitung in die Anschlussbuchse **[3]** stecken und durch Rechtsdrehung verriegeln.
- ▶ Gerät am Netzschalter **[9]** einschalten.
- ✓ Das Gerät führt eine Selbstüberprüfung durch. Auf dem Display **[1]** wird "Würth PinPuller® Spot 50 Hz" angezeigt.
- ✓ Wenn das Gerät keinen Fehler feststellt, wird auf dem Display kurz die Software-Kenn-Nummer angezeigt.
- ✓ Das Gerät wählt automatisch die manuelle Einstellung des zuletzt benutzten Werkzeugs.
- ✓ Die zuletzt benutzten Werte werden auf dem Display angezeigt.

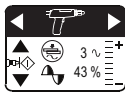
## Programmierung

- ▶ Um ein Werkzeug auszuwählen oder die Art des Starts zu wählen, drücken Sie die Pfeiltasten **[8]** nach rechts bzw. links.

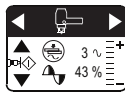
## Auswahlmöglichkeiten



Art des Starts



Schweißpistole



Dellenkiller

- ▶ Um den Autostart ein- bzw. auszuschalten, drücken Sie die Pfeiltasten **[8]** nach oben bzw. unten.



### Information

- Wenn Autostart aktiviert ist, startet die Schweißung automatisch, sobald die Schweißpistole in Kontakt mit dem Blech kommt.
- ▶ Um die Zeitverzögerung zwischen Kontakt und Start einzustellen, drücken Sie "+" bzw. "-" **[2]**.



- ✓ Wenn Autostart aktiviert ist, wird dieses Symbol im Programm zwischen den Pfeiltasten angezeigt.

Das Gerät verfügt über zwei unabhängige Modi:

- manuelle Einstellung
- synergetische Einstellung

Beide Modi stehen sowohl für die Verwendung der Schweißpistole als auch für die Verwendung des Dellenkillers zu Verfügung.

- ▶ Um zwischen den beiden Modi zu wechseln, drücken Sie die Pfeiltasten **[8]** nach oben bzw. unten.



### Information

Das Gerät wählt nach dem Einschalten automatisch zuerst die manuelle Einstellung an.

## Manuelle Einstellung

In diesem Modus können Sie die Werte für Zeit und Strom manuell einstellen. Drücken Sie dazu die Taste "+" bzw. "-" **[2]**.

- ✓ Das Symbol des Zeitwertes blinkt für ca. 3 Sekunden. Während das Symbol blinkt, können Sie entweder die Zeit einstellen oder zur Einstellung des Stromwertes wechseln.
- ▶ Um die Zeit einzustellen, drücken Sie "+" bzw. "-" **[2]**.
- ✓ Wenn das Symbol des Zeitwertes aufhört zu blinken, ist der eingestellte Wert programmiert.
- ▶ Um zur Einstellung des Stromwertes zu wechseln, drücken Sie die Pfeiltaste **[8]** nach unten.
- ✓ Das Symbol des Stromwertes blinkt.
- ▶ Um den Wert zu ändern, drücken Sie "+" bzw. "-" **[2]**.
- ✓ Wenn das Symbol des Stromwertes aufhört zu blinken, ist der eingestellte Wert programmiert.

## Synergetische Einstellung

In diesem Modus stehen Ihnen bereits voreingestellte Programme zur Verfügung. Diese sind für den jeweils verwendeten Vorsatz optimiert.

- ▶ Um von der manuellen zur synergetischen Einstellung zu wechseln, drücken Sie die Pfeiltasten **[8]** nach oben bzw. unten.
- ✓ Im Display werden der verwendete Vorsatz sowie die verwendeten Zeit- und Stromwerte angezeigt.
- ▶ Um Feineinstellungen vorzunehmen, drücken Sie "+" bzw. "-" **[2]**.
- ✓ Die Balkenanzeige auf dem Display mit Nulllinie zeigt die vorgeommene Feineinstellung an.

## Programmübersicht

Programm	Anwendung
	✓ Um Zugelektroden PinPuller® anzuschweißen.
	✓ Zum Anschweißen der Zugelektrode des Dellenkillers.
	✓ Um Spezial-Ziehösen anzuschweißen.
	✓ Um Wellendrähte anzuschweißen.
	✓ Zum Heißstauchen mit der Kupferelektrode (Art. 0691 500 178)
	✓ Zum Blecheinziehen mit der Kohleelektrode.
	✓ Um Lochscheiben anzuschweißen.
	✓ Zum Anschweißen des Massekabels.



## Hinweise zur Fehlersuche

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Der Netzstecker ist an das Netz angeschlossen. Der Netzschalter ist eingeschaltet, aber dessen Licht leuchtet nicht.	Problem in der Netzstromversorgung	Netzversorgung überprüfen.
Die Schweißleistung ist zu niedrig.	Zu hoher Spannungsabfall in der Netzversorgung.	Leitungsquerschnitt des werkstattseitigen Netzkabels vergrößern (bei Längen > 15 m wird ein Leitungsquerschnitt von 3 × 4 mm <sup>2</sup> benötigt).
	Kabel ist aufgewickelt.	Kabel oder Kabeltrommel abwickeln.
Die Netzsicherung löst aus.	Netzleistung zu schwach.	Träge Sicherung nach Absprache mit Fachmann einsetzen. Netzversorgung überprüfen.
Sie haben die Taste am Schweißwerkzeug gedrückt. Auf dem Display <b>[1]</b> wechselt die Hintergrundfarbe des Werkzeugsymbols nicht von weiß nach blau.	Steuerstromkreis ist unterbrochen.	Steckverbindung überprüfen. Steuerleitung überprüfen. Mikroschalter überprüfen.

### Thermostatschutz

Das Gerät ist mit einem Thermostatschutz ausgestattet. Wenn das Gerät überhitzt, erscheint eine Meldung auf dem Display **[1]**.

Wenn das Gerät abgekühlt und wieder betriebsbereit ist, verschwindet die Meldung automatisch.

## Wartung

### **WARNUNG !**



Gefahr durch elektrischen Schlag  
➤ Ziehen Sie vor Wartungs- und Reparaturarbeiten am Gerät den Netzstecker.

- ▶ Halten Sie Stecker und Anschlüsse sauber. Entfernen Sie Oxidationsrückstände ggf. mit feinem Schmirgelpapier.

## Zubehör und Ersatzteile

Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstell- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einem Würth masterService ausführen zu lassen. In Deutschland erreichen Sie den Würth masterService kostenlos unter Tel. 0800-WMASTER (0800-9 62 78 37). Bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die Artikelnummer laut Typenschild des Gerätes angeben. Die aktuelle Ersatzteilliste dieses Gerätes kann im Internet unter „<http://www.wuerth.com/partsmanager>“ aufgerufen oder von der nächstgelegenen Würth Niederlassung angefordert werden.

## Gewährleistung

Für dieses Würth Gerät bieten wir eine Gewährleistung gemäß den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen ab Kaufdatum (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein). Entstandene Schäden werden durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt. Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt einer Würth Niederlassung, Ihrem Würth Außendienstmitarbeiter oder einer Würth autorisierten Kundendienststelle übergeben wird. Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

## Entsorgung



Werfen Sie das Elektrowerkzeug nicht in den Hausmüll!  
Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt und gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## **EG-Konformitätserklärung**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

### **Normen**

- EN 62135-1:2015
- EN 62135-2:2015

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

### **EG-Richtlinie**

- 2014/35/EU
- 2014/30/EU

Technische Unterlagen bei:  
Adolf Würth GmbH & Co. KG,  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY



M. Strobel  
Leiter Produktmanagement



Dr.-Ing. S. Beichter  
Prokurist, Leiter Qualität

Künzelsau: 29.01.2016



**Please read and comply with these operating instructions prior to initial operation of your device.** Keep these operating instructions for later use or for a subsequent owner.

- ▶ Prior to first use always read the safety instructions!
- Failure to observe the operating instructions and the safety instructions could result in damage to the appliance and danger for the operator and other persons.
- ▶ All persons involved in the commissioning, operation, maintenance and upkeep of the device must be appropriately qualified.
- ▶ **Repairs to the device may only be carried out by appointed and trained personnel.** For such purposes, always use original spare parts from Adolf Würth GmbH & Co. KG. This will ensure the continuing safe operation of the device.

### Unauthorised modifications and conversions are not permitted

Modification of the device or manufacturing of additional devices is not permitted. Such modifications can result in personal injury or malfunctions.

### Signs and symbols in these instructions

The signs and symbols in these instructions should help you to use the instructions and the tool quickly and safely.



#### Information

Provides information on the most effective or most practical use of the device and these instructions.

- ▶ **Handling steps**  
The defined sequence of handling steps facilitates correct and safe use of the device.
- ✓ **Result**  
This is where the result of a handling step sequence is described.

#### [1] Item number

Item numbers are identified in the text with square brackets.

### Warning instruction hazard levels

The following hazard levels are used in these operating instructions to indicate potentially hazardous situations and important safety rules:

#### **DANGER !**



The hazardous situation is about to occur and will lead to severe injuries or even death if the measures are not observed. Observe the measure without fail.

#### **WARNING !**



The hazardous situation could occur and will lead to severe injuries and even death if the measures are not observed. Work with extreme care.

#### **CAUTION !**



The hazardous situation could occur and will lead to slight or minor injuries if the measures are not observed.

#### **Attention !**

A possibly harmful situation could occur and will lead to property damage if not avoided.

### Format of safety instructions

#### **DANGER !**



- Type and source of the danger!
- ⇒ Consequences of non-observance
- ▶ Danger prevention measure



## Safety Instructions

- ▶ Observe the safety instructions for the current source used.
- ▶ Before each use check the housing, cable and mains plug for damage. If you notice any damage, do not use the device.
- ▶ Prior to any work on the appliance, pull out the mains plug. You are at risk of an electric shock if you come into contact with live conductors.
- ▶ A magnetic field is produced by the welding current. Watches, magnetic cards and other data storage media can be damaged. Pace-makers and other implants can be affected. Other magnetic materials can be attracted.
- ▶ Do not wear anything metal (jewellery, watches, etc.) when welding. This can become heated resulting in burns.
- ▶ Only use the tool in closed rooms.
- ▶ Keep combustible and explosive materials away from your workstation. Sparks can result when using the device that could cause a fire or an explosion.
- ▶ Dependent on the materials you are welding, fumes may be formed. Ensure there is a supply of fresh air to the workstation.
- ▶ During work you may be hit by red-hot metal spatter. Always wear your personnel protective equipment when working, e.g. safety goggles and safety gloves.
- ▶ Never pull on the cable. Always pull on the mains plug. Hold the cable away from heat sources and sharp edges. If you detect damage to the cable, pull the mains plug out immediately.
- ▶ Keep the device away from moisture and water. If the device comes into contact with water, switch it off immediately and pull out the mains plug.
- ▶ Ensure the device is standing safely. Ensure that the device does not tip or topple over if the cable is pulled.

## Technical Data

Main supply	230 V, 50 Hz	
Capacity rating at 50 %	2 kVA	
Normal rating at 100 %	1.4 kVA	
Max. input short circuit current	50 A	
Max. output short circuit current	1600 A	
Heating current at 100 %	200 A	
Idle speed output voltage	7 V	
Insulation class	F	
IP Rating	IP21	
Mains cable/stipulated extensions	$L_{\text{overall}} \leq 15 \text{ m}$ , $L_{\text{overall}} = 30 \text{ m}$	2.5 mm <sup>2</sup> , 4 mm <sup>2</sup>
Required mains supply protection	Plug	16 A
Fuses (gG)	Slow fuses (aM)	16 A
	Circuit breaker (characteristic C)	16 A
Noise level	< 70 dB(A)	
Vibration level	< 2.5 m/s <sup>2</sup>	
Dimensions	285 × 180 × 320 mm	
Weight	16 kg	

### Intended use

The device is intended solely for the welding on of pulling members (e.g. PinPuller® electrodes) and for panel pulling with the carbon electrode on vehicle panels. Any other use or use outside this scope is considered improper use.

**The user alone is responsible for damage resulting from improper use.**

### Device elements

#### Overview [Fig. 1]

- 1 Display
- 2 "+"/"- key
- 3 Dent killer connection socket
- 4 Dent killer power socket
- 5 Welding gun power socket
- 6 Earth connection power socket
- 7 Welding gun connection socket
- 8 Arrow keys
- 9 Power switch
- 10 Mains lead

### Start-up

#### Attention !

Do not connect the device to standard low voltage leads for household power supplies!  
Observe the information of the device's type plate and the technical data.

- ▶ Position the device on a level surface.
- ▶ Plug in the mains plug.
- ▶ Insert the mains cable plug in the earth connection power connector [6] and lock by turning clockwise.
- ▶ Clamp the copper shoe of the earthing cable on to the body part being worked on.

## Connecting the welding gun

- ▶ Insert the power plug of the welding gun in the power socket [5] and lock by turning clockwise.
- ▶ Insert the control plug of the welding gun in the connection socket [7].

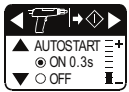
## Connecting the dent killer

- ▶ Insert the power plug of the dent killer in the power socket [4] and lock by turning clockwise.
- ▶ Insert the control plug of the control lead in the connection socket [3] and lock by turning clockwise.
- ▶ Switch the device on at the mains plug [9].
- ✓ The device performs a self-test. "Würth PinPuller® Spot 50 Hz" is output to the display [1].
- ✓ If the device does not detect an error, the software ID number is shown briefly on the display.
- ✓ The device automatically selects the manual setting of the last tool used.
- ✓ The last used values are output to the display.

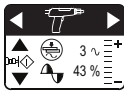
## Programming

- ▶ To select a tool or the type of start, press the right or left arrow keys [8].

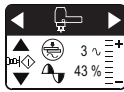
## Selection options



Type of start



Welding gun



Dent killer

- ▶ To switch Autostart on or off, press the up or down arrow keys [8].



### Information

If Autostart is activated, welding starts automatically as soon as the welding gun comes into contact with the plate.

- ▶ To adjust the time delay between contact and start, press "+" or "-" [2].



- ✓ If Autostart is activated, this symbol is displayed in the program between the arrow keys.

Both modes are available for use of the welding gun and also the dent killer.

- ▶ To switch between the two modes press the up or down arrow keys [8].



### Information

After switching on, the device first automatically selects manual adjustment.

## Manual setting

In this mode, you can manually set the values for time and current. To do this, press key "+" or "-" [2].

- ✓ The time value symbol flashes for approximately 3 seconds. While the symbol is flashing, you can either adjust the time or change to current value setting.
- ▶ To adjust the time press "+" or "-" [2].
- ✓ When the time value symbol stops flashing, the set value is programmed.
- ▶ To change to current value setting, press the down arrow key [8].
- ✓ The current value symbol flashes.
- ▶ To change the value, press "+" or "-" [2].
- ✓ When the current value symbol stops flashing, the set value is programmed.

## Synergetic setting

In this mode you can use the available, already preset programs. In each case these are optimised for the intended purpose.

- ▶ To switch from manual to synergetic setting, press the up or down arrow keys [8].
- ✓ The purpose, time and current values are output to the display.
- ▶ To make fine adjustments, press "+" or "-" [2].
- ✓ The bar indicator on the display with zero line shows the fine adjustment made.

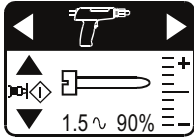
The device has two independent modes:

- Manual setting
- Synergetic setting

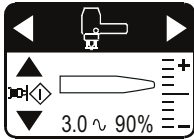
## Program overview

### Program

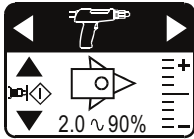
### Application



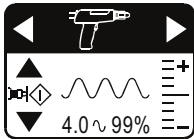
✓ To weld on PinPuller® puller electrodes.



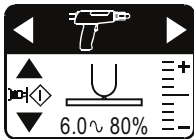
✓ To weld on the dent killer puller electrode.



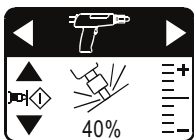
✓ To weld on special puller eyes.



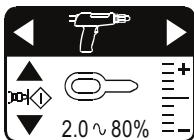
✓ To weld on corrugated wires.



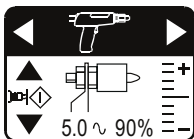
✓ For hot upsetting with the copper electrode (item no. 0691 500 178)



✓ For panel pulling with the carbon electrode.



✓ To weld on perforated discs.



✓ To weld on the earth cable.

## Troubleshooting tips

Fault	Possible cause	Remedy
The mains plug is connected to the mains. The mains plug is switched on, but its light does not illuminate.	Problem in the mains supply	Check the mains supply.
The welding power is too low.	Too high voltage drop in the mains supply.	Increase the conductor cross section of the workshop mains cable (for lengths > 15 m, a conductor cross section of 3 x 4 mm <sup>2</sup> is required).
	Cable is wound up.	Unwind cable or cable drum.
The mains fuse blows.	Mains power is too low.	Use a slow fuse after checking with an expert. Check the mains supply.
You pressed the key on the welding tool. The background colour of the tool symbol does not change from white to blue on the display <b>1</b> .	There is a break in the control circuit.	Check plug connection. Check control lead. Check microswitch.

### Thermostat protection

The device is equipped with thermostat protection. If the device overheats, a message is output to the display **[1]**.

Once the device has cooled and is again ready for use, the message automatically disappears.



## Maintenance

### WARNING !



Danger due to electric shock  
➤ Prior to any work on the appliance,  
pull out the mains plug.

- ▶ Keep the plug and connections clean. If necessary, remove the oxidation residues with fine sandpaper.

## Accessories and spare parts

If, in spite of careful manufacturing and testing processes, the device becomes faulty, a repair by Würth masterService should be arranged.

With any enquiries or spare parts orders, always quote the article number as given on the name plate. The latest spare parts list for the device is available online at <http://www.wuerth.com/partsmanager>. Alternatively, contact your local Würth agency for a hardcopy.

## Warranty

We provide a warranty for this Würth device from the date of purchase and in accordance with the legal/country-specific regulations (proof of purchase through invoice or delivery note). Damage that has occurred will be corrected either by replacement or by repair. Damage caused by improper handling is not covered by the warranty. Claims under warranty can only be accepted if the device is returned fully assembled to a Würth agency, your Würth sales representative or an authorised Würth customer service workshop. We reserve the right to make technical changes. We accept no liability for printing errors.

## Disposal



Do not dispose of your electrical power tool in household waste. According to European Directive 2012/19/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in national law, broken and unserviceable electric power tools must be collected separately and submitted to an environmentally sound recycling facility.

## EC Declaration of Conformity

We herewith declare that this product conforms to the following standards and directives:

### Standards

- EN 62135-1:2015
- EN 62135-2:2015

in accordance with the regulations stipulated in the directives:

### EC Directive

- 2014/35/EU
- 2014/30/EU

Technical documentation with:  
Adolf Würth GmbH & Co. KG,  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY



M. Strobel  
Head of Product Management



Dr.-Ing. S. Beichter  
Head of Quality, Authorized Signatory

Künzelsau: 29.01.2016



**Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere e seguire queste istruzioni per l'uso.** Conservare le presenti istruzioni per l'uso per consultarle in un secondo tempo o per consegnarle a successivi proprietari.

- ▶ Prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima volta leggere attentamente le Avvertenze di sicurezza.
- La mancata osservanza delle istruzioni d'uso e delle norme di sicurezza può causare danni all'apparecchio e presentare pericoli per l'utente e le altre persone.
- ▶ Tutte le persone interessate dalla messa in funzione, dall'utilizzo e dalla manutenzione, ordinaria e straordinaria, dell'apparecchio devono essere adeguatamente qualificate.
- ▶ **I lavori di riparazione sull'apparecchio possono essere eseguiti solo da personale incaricato e con adeguata formazione.** Per questi lavori utilizzare sempre i pezzi di ricambio originali della Adolf Würth GmbH & Co. KG. In questo modo è garantita la sicurezza dell'apparecchio.

### Divieto di modifiche e conversioni arbitrarie

Vietato apportare modifiche all'apparecchio o installare dispositivi aggiuntivi. Tali modifiche possono portare a danni alle persone e ad anomalie di funzionamento.

### Segnali e simboli contenuti nelle istruzioni per l'uso

I segnali e i simboli contenuti nelle presenti istruzioni per l'uso dovrebbero contribuire all'utilizzo rapido e corretto delle istruzioni e della macchina.



#### Informazione

Fornisce suggerimenti sull'utilizzo più efficace e pratico dell'apparecchio e delle istruzioni.

#### ▶ Fasi operative

La sequenza definita delle fasi operative permette un utilizzo corretto e sicuro.

#### ✓ Risultato

Qui viene descritto il risultato di una sequenza di fasi operative.

### [1] Numero di posizione

I numeri di posizione sono contrassegnati nel testo con parentesi quadre.

### Livelli di pericolo delle avvertenze

In queste istruzioni per l'uso vengono utilizzati i seguenti livelli di pericolo per segnalare potenziali situazioni di pericolo e disposizioni di sicurezza importanti:

#### PERICOLO !



La situazione pericolosa è imminente e, in caso di mancata osservanza delle disposizioni, causa lesioni gravi o mortali. Osservare assolutamente le disposizioni.

#### AVVERTENZA !



È possibile che si verifichi una situazione pericolosa che, in caso di mancata osservanza delle disposizioni, può causare lesioni gravi o mortali. Lavorare con la massima prudenza.

#### ATTENZIONE !



È possibile che si verifichi una situazione pericolosa che, in caso di mancata osservanza delle disposizioni, può causare lesioni lievi o limitate.

#### Avviso !

È possibile che si verifichi una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare danni materiali.

### Organizzazione delle avvertenze di sicurezza

#### PERICOLO !



- Tipo e fonte di pericolo.
- ➔ Conseguenze in caso di mancata osservanza
  - Disposizione per rafforzamento della sicurezza



## Avvertenze di sicurezza

- ▶ Rispettare le avvertenze di sicurezza della sorgente di corrente utilizzata.
- ▶ Prima di ogni utilizzo, controllare se la scatola, il cavo e la spina di alimentazione presentano danni. Se si rilevano dei danni, non utilizzare l'apparecchio.
- ▶ Prima dei lavori di manutenzione e di riparazione estrarre la spina di alimentazione. In caso di contatto con conduttori sotto tensione è presente il pericolo di scossa elettrica.
- ▶ La corrente di saldatura genera un campo magnetico. Gli orologi, i lettori di tessere magnetiche e altri supporti di memorizzazione possono subire danni. I pace-maker e altri apparecchi elettromedicali impiantati possono venirne influenzati. Altri materiali magnetici vengono attratti.
- ▶ Non portare con sé oggetti metallici (gioielli, orologi ecc.) durante la saldatura. Tali oggetti possono scaldarsi e causare delle ustioni.
- ▶ Utilizzare l'apparecchio solo in ambienti chiusi.
- ▶ Tenere i materiali infiammabili ed esplosivi lontani dalla propria postazione di lavoro. Durante l'utilizzo dell'apparecchio possono prodursi delle scintille che possono causare un incendio o un'esplosione.
- ▶ Durante i lavori di saldatura può verificarsi la formazione di fumo a seconda dei materiali con cui si sta lavorando. Provvedere ad arieggiare la postazione di lavoro.
- ▶ Durante il lavoro si può venire colpiti da spruzzi di metallo incandescente. Durante il lavoro indossare sempre i dispositivi di protezione individuale, ad esempio occhiali di protezione e guanti di sicurezza.
- ▶ Non togliere la spina dalla presa tirandola per il cavo; tirare sempre la spina di alimentazione. Tenere il cavo lontano da sorgenti di calore e spigoli vivi. Si rilevano danni sul cavo, staccare subito la spina di alimentazione.
- ▶ Tenere l'apparecchio lontano dall'umidità e dall'acqua. Se l'apparecchio entra in contatto con l'acqua, spegnerlo subito e staccare la spina di alimentazione.
- ▶ Assicurare una buona stabilità dell'apparecchio. Controllare che l'apparecchio non si inclini o si ribalti se si tira il cavo.

### Dati tecnici

Collegamento alla rete	230 V, 50 Hz	
Potenza nominale al 50 %	2 kVA	
Potenza continua al 100 %	1,4 kVA	
Corrente di cortocircuito max. in entrata	50 A	
Corrente di cortocircuito max. in uscita	1 600 A	
Flusso termico al 100 %	200 A	
Tensione di uscita a vuoto	7 V	
Classe di isolamento	F	
Grado di protezione	IP21	
Cavo di alimentazione/prolunghe richieste	$L_{\text{totale}} \leq 15 \text{ m}$ , $L_{\text{totale}} = 30 \text{ m}$	2,5 mm <sup>2</sup> , 4 mm <sup>2</sup>
Collegamento alla rete, protezione richiesta	Spina	16 A
Fusibili (gG)	Fusibili ritardati (aM)	16 A
	Magnetotermico (caratteristica C)	16 A
Livello di potenza sonora	< 70 dB(A)	
Livello di vibrazioni	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Dimensioni	285 × 180 × 320 mm	
Peso	16 kg	

### Uso conforme

L'apparecchio è destinato esclusivamente alla saldatura di elementi di trazione (ad es. elettrodi PinPulver®) e per il rinvenimento di lamiere con l'elettrodo in carbone su pannelli di carrozzeria. Qualsiasi utilizzo differente viene considerato non conforme.

**La responsabilità per i danni dovuti a un utilizzo non conforme alle norme è esclusivamente dell'utente.**

### Parti dell'apparecchio

#### Panoramica (Fig. 1)

- 1 Display
- 2 Tasto "+" / "-"
- 3 Presa di collegamento per Dent Killer
- 4 Presa di potenza per Dent Killer
- 5 Presa di potenza per pistola saldante
- 6 Presa di potenza per terminale di massa
- 7 Presa di collegamento per pistola saldante
- 8 Tasti freccia
- 9 Interruttore di alimentazione
- 10 Cavo di alimentazione

### Messa in funzione

#### Avviso !

Non collegare l'apparecchio a linee pubbliche a bassa tensione per l'alimentazione elettrica domestica.

Rispettare i dati sulla targhetta dell'apparecchio e i dati tecnici.

- ▶ Appoggiare l'apparecchio su una superficie in piano.
- ▶ Inserire la spina di alimentazione.
- ▶ Inserire la spina del cavo di massa nella presa di potenza per il terminale di massa **[6]** e bloccarla girandola in senso orario.
- ▶ Fissare il capocorda in rame del cavo di massa alla parte di carrozzeria su cui lavorare.

## Collegamento della pistola saldante

- ▶ Inserire la spina di potenza della pistola saldante nella presa di potenza **[5]** e bloccarla girandola in senso orario.
- ▶ Inserire la spina di comando della pistola saldante nella presa di collegamento **[7]**.

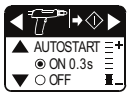
## Collegamento del Dent Killer

- ▶ Inserire la spina di potenza del Dent Killer nella presa di potenza **[4]** e bloccarla girandola in senso orario.
- ▶ Inserire la spina di comando del cavo di comando nella presa di collegamento **[3]** e bloccarla girandola in senso orario.
- ▶ Accendere l'apparecchio con l'interruttore di alimentazione **[9]**.
- ✓ L'apparecchio esegue un test automatico. Sul display **[1]** compare la scritta "Würth PinPuller® Spot 50 Hz".
- ✓ Se l'apparecchio non rileva errori, sul display compare brevemente il numero identificativo del software.
- ✓ L'apparecchio sceglie automaticamente l'impostazione manuale dell'ultimo utensile utilizzato.
- ✓ Gli ultimi valori utilizzati vengono visualizzati sul display.

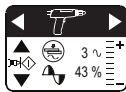
## Programmazione

- ▶ Per selezionare un utensile o per scegliere il tipo di avvio, premere i tasti freccia **[8]** destra o sinistra.

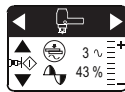
## Possibilità di selezione



Tipo di avvio



Pistola saldante



Dent Killer

- ▶ Per attivare o disattivare l'avvio automatico, premere i tasti freccia **[8]** su o giù.



### Informazione

Se l'avvio automatico è attivato, la saldatura inizia automaticamente non appena la pistola saldante entra in contatto con la lamiera.

- ▶ Per impostare il ritardo tra contatto e avvio, premere "+" o "-" **[2]**.



- ✓ se l'avvio automatico è attivato, viene visualizzato questo simbolo fra i tasti freccia nel programma.

L'apparecchio dispone di due modalità indipendenti:

- Impostazione manuale
- Impostazione sinergica

Entrambe le modalità sono disponibili sia per l'utilizzo della pistola saldante sia per l'utilizzo del Dent Killer.

- ▶ Per passare da una modalità all'altra, premere i tasti freccia **[8]** su o giù.



### Informazione

L'apparecchio sceglie automaticamente l'impostazione manuale per prima dopo l'accensione.

## Impostazione manuale

In questa modalità è possibile impostare manualmente i valori di tempo e corrente. A tal fine, premere il tasto "+" o "-" **[2]**.

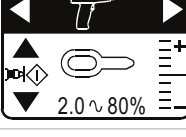
- ✓ Il simbolo del valore di tempo lampeggia per circa 3 secondi. Mentre il simbolo lampeggia, è possibile impostare il tempo o passare all'impostazione della corrente.
- ▶ Per impostare il tempo, premere "+" o "-" **[2]**.
- ✓ Quando il simbolo del valore di tempo smette di lampeggiare, il valore impostato è programmato.
- ▶ Per passare all'impostazione del valore di corrente, premere il tasto freccia **[8]** giù.
- ✓ Il simbolo del valore di corrente lampeggia.
- ▶ Per cambiare il valore, premere "+" o "-" **[2]**.
- ✓ Quando il simbolo del valore di corrente smette di lampeggiare, il valore impostato è programmato.

## Impostazione sinergica

In questa modalità sono disponibili alcuni programmi già preimpostati. Questi programmi sono utilizzati per i rispettivi accessori utilizzati.

- ▶ Per passare dall'impostazione manuale all'impostazione sinergica, premere i tasti freccia **[8]** su o giù.
- ✓ Sul display vengono visualizzati l'accessorio utilizzato e i valori di tempo e corrente utilizzati.
- ▶ Per effettuare regolazioni di precisione, premere "+" o "-" **[2]**.
- ✓ L'indicatore a barra sul display con la linea dello zero indica la regolazione di precisione effettuata.

## Panoramica dei programmi

Programma	Applicazione
	<p>✓ Per saldare l'elettrodo di trazione PinPuller®.</p>
	<p>✓ Per la saldatura dell'elettrodo di trazione del Dent Killer.</p>
	<p>✓ Per saldare elettrodi di raddrizzatura speciali.</p>
	<p>✓ Per saldare fili ondulati.</p>
	<p>✓ Per la rifinitura a caldo con elettrodo in rame (Art. 0691 500 178)</p>
	<p>✓ Per il rinvenimento di lamiere con l'elettrodo in carbone.</p>
	<p>✓ Per saldare le rondelle.</p>
	<p>✓ Per la saldatura del cavo di massa.</p>

## Guida alla localizzazione dei guasti

Anomalia	Possibile causa	Rimedio
La spina di alimentazione è collegata alla rete elettrica. L'interruttore di alimentazione è inserito, ma la relativa luce non è accesa.	Problema di alimentazione dalla rete elettrica	Controllare l'alimentazione dalla rete elettrica.
La potenza di saldatura è troppo bassa.	Caduta di tensione eccessiva nell'alimentazione dalla rete elettrica.  Il cavo è arrotolato.	Aumentare la sezione del conduttore del cavo di alimentazione in officina (per lunghezze > 15 m è necessaria una sezione del conduttore di $3 \times 4 \text{ mm}^2$ ).  Srotolare il cavo o il tamburo.
Il fusibile di rete è scattato.	Potenza di rete troppo bassa.	Inserire un fusibile ritardato dopo aver consultato un esperto. Controllare l'alimentazione dalla rete elettrica.
È stato premuto il tasto sull'utensile di saldatura. Sul display <b>[1]</b> il colore di sfondo del simbolo dell'utensile non passa da bianco a blu.	Il circuito della corrente di comando è interrotto.	Controllare il collegamento a spina. Controllare il cavo di comando. Controllare il microinterruttore.

### Interruttore termostatico

L'apparecchio è dotato di un interruttore termostatico. In caso di surriscaldamento dell'apparecchio, viene visualizzato un messaggio sul display **[1]**.

Se apparecchio si raffredda e torna ad essere pronto all'uso, il messaggio scompare automaticamente.

## Manutenzione

### AVVERTENZA !



Pericolo di scossa elettrica

- Prima dei lavori di manutenzione e di riparazione estrarre la spina di alimentazione.

- Tenere puliti le spine e i collegamenti. Rimuovere i residui di ossidazione, eventualmente con della carta abrasiva fine.

## Accessori e pezzi di ricambio

Se il dispositivo, nonostante l'accurata procedura di produzione e controllo dovesse rompersi, farlo riparare da un masterService Würth.

Per qualsiasi domanda od ordinazione di ricambi, indicare sempre la matricola dell'articolo indicata sulla targhetta identificativa dell'apparecchio.

Il listino dei pezzi di ricambio aggiornato per questo apparecchio è disponibile su Internet all'indirizzo "<http://www.wuerth.com/partsmanager>" oppure può essere richiesto alla sede Würth più vicina.

## Garanzia

Per il presente apparecchio Würth il costruttore fornisce una garanzia secondo le disposizioni di legge o specifiche del paese dal momento dell'acquisto (da dimostrare con fattura o bolla d'accompagnamento). In caso di danni, il prodotto verrà sostituito o riparato. I danni riconducibili ad un uso improprio del dispositivo sono esclusi dalla garanzia. Le richieste potranno essere riconosciute soltanto se l'apparecchio verrà consegnato integro ad una filiale Würth, ad un rappresentante Würth o al servizio di assistenza clienti autorizzato da Würth. Con riserva di modifiche tecniche. Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali refusi.

## Smaltimento



Non gettare l'utensile elettrico nei rifiuti domestici.  
In conformità con la Direttiva europea 2012/19/CE sugli apparecchi elettrici ed elettronici vecchi e la relativa applicazione nel diritto nazionale, gli apparecchi elettrici non più conformi all'uso devono essere raccolti separatamente e smaltiti presso un punto di riciclaggio ecologico nel rispetto dell'ambiente.

## Dichiarazione di conformità CE

Dichiariamo, sotto nostra esclusiva responsabilità, che questo prodotto è conforme alle seguenti norme o prescrizioni normative:

### Norme

- EN 62135-1:2015
- EN 62135-2:2015

secondo le disposizioni delle direttive:

### Direttiva CE

- 2014/35/UE
- 2014/30/UE

Documentazione tecnica presso:  
Adolf Würth GmbH & Co. KG,  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

M. Strobel  
Responsabile gestione  
prodotto

Dr.-Ing. S. Beichter  
Procuratore, Responsabile  
qualità

Künzelsau: 29/01/2016





**Veillez lire attentivement le présent mode d'emploi et le respecter à la lettre avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.** Conservez ce mode d'emploi pour un usage ultérieur ou pour les futurs propriétaires.

- ▶ Avant la première mise en service, lire impérativement les consignes de sécurité !
  - En cas de non-respect du mode d'emploi et des consignes de sécurité, l'appareil peut subir des dommages et l'opérateur et d'autres personnes s'exposent à des risques.
- ▶ Toutes les personnes impliquées dans la mise en service, l'utilisation, la maintenance et l'entretien de l'appareil doivent être qualifiées en conséquence.
- ▶ **Les réparations sur l'appareil ne doivent être effectuées que par des personnes mandatées et formées.** Pour ceci, il faut toujours utiliser les pièces détachées de la société Adolf Würth GmbH & Co. KG. Ceci permet de garantir et de préserver la sécurité de l'appareil.

### Interdiction de procéder à des modifications et transformations arbitraires

Il est interdit de procéder à des modifications sur l'appareil ou de fabriquer tout équipement additionnel. De telles modifications risquent de provoquer des dommages corporels et des dysfonctionnements.

### Signes et symboles de la présente notice

Les signes et symboles figurant dans le présent mode d'emploi sont censés permettre une utilisation rapide et sûre de la machine et du mode d'emploi.



#### Information

Les informations vous informent sur l'utilisation la plus effective et la plus praticable de l'appareil et de la présente notice.

#### ▶ Démarches de manipulation

L'ordre défini des démarches de manipulation vous facilite la correction et la sécurité d'utilisation.

#### ✓ Résultat

Vous trouverez ici la description du résultat d'un ordre de démarches de manipulation.

#### [1] Numéro de position

Les numéros de position sont caractérisés dans le texte par des crochets.

### Niveaux de danger des avertissements

Le présent mode d'emploi utilise les niveaux de danger suivants afin d'indiquer les situations potentiellement dangereuses et les directives de sécurité importantes :

#### DANGER !



La situation dangereuse est imminente, elle entraîne des blessures graves, voire mortelles si les mesures ne sont pas observées. Veuillez observer absolument la mesure.

#### AVERTISSEMENT !



La situation dangereuse peut se produire et elle entraîne des blessures graves, voire mortelles si les mesures ne sont pas observées. Veuillez travailler avec le plus grand soin.

#### PRUDENCE !



La situation dangereuse peut se produire et elle entraîne des blessures légères ou minimales si les mesures ne sont pas observées.

#### Attention !

Une situation potentiellement préjudiciable peut se produire et entraîner des dommages matériels, si elle n'est pas évitée.

### Structure des consignes de sécurité

#### DANGER !



Type et source du danger !

- Conséquences en cas de non-respect
- Mesure pour parer le risque



## Consignes de sécurité

- ▶ Respectez les consignes de sécurité de l'alimentation électrique employée.
- ▶ Avant chaque utilisation, contrôlez le boîtier, le câble et la fiche de secteur afin de vous assurer qu'ils ne sont pas endommagés. En présence de détériorations, n'utilisez pas l'appareil.
- ▶ Avant les travaux de maintenance et de réparation sur l'appareil, débranchez la fiche de secteur. En cas de contact avec les conducteurs sous tension, il y a danger d'électrocution.
- ▶ Le courant de soudage génère un champ magnétique. Les montres, cartes magnétiques et autres supports de données peuvent être endommagés. Les stimulateurs cardiaques et autres implants peuvent être perturbés. Les autres matériaux magnétiques sont attirés.
- ▶ Ne portez pas de pièces métalliques (bijoux, montres, etc.) sur vous pendant le soudage. Celles-ci pourraient chauffer et occasionner des brûlures.
- ▶ Employez uniquement l'appareil dans les locaux fermés.
- ▶ Conservez les matériaux inflammables ou explosifs à distance de votre poste de travail. Pendant son utilisation, l'appareil peut produire des étincelles qui peuvent déclencher un incendie ou une explosion.
- ▶ Pendant les travaux de soudage, certains matériaux peuvent dégager de la fumée. Veillez à une bonne alimentation en air frais sur le poste de travail.
- ▶ Pendant le travail, des projections de métal incandescent peuvent vous toucher. Pendant le travail, portez toujours votre équipement de protection individuelle, par ex. lunettes de protection et gants de sécurité.
- ▶ Ne tirez jamais sur le câble. Saisissez toujours la fiche de secteur. Conservez le câble à l'écart des sources de chaleur et arêtes tranchantes. En cas de détérioration du câble, débranchez immédiatement la fiche de secteur.
- ▶ Conservez l'appareil à l'écart de l'humidité et de l'eau. En cas de contact avec de l'eau, éteignez immédiatement l'appareil puis débranchez la fiche de secteur.
- ▶ Assurez-vous que l'appareil est stable. Veillez à ce que l'appareil ne puisse pas basculer ou se renverser en cas de traction sur le câble.

## Caractéristiques techniques

Raccordement au secteur	230 V, 50 Hz	
Puissance nominale à 50 %	2 kVA	
Puissance continue à 100 %	1,4 kVA	
Courant de court-circuit d'entrée max.	50 A	
Courant de court-circuit de sortie max.	1600 A	
Courant thermique à 100 %	200 A	
Tension à vide de sortie	7 V	
Classe d'isolation	F	
Degré de protection	IP21	
Câble réseau / rallonges exigées	$L_{\text{totale}} \leq 15 \text{ m}$ , $L_{\text{totale}} = 30 \text{ m}$	2,5 mm <sup>2</sup> , 4 mm <sup>2</sup>
Protection exigée alimentation secteur	Fiche	16 A
Fusibles (gG)	Fusible à action retardée (aM) Coupe-circuit automatique (caractéristique C)	16 A 16 A
Niveau de bruit	< 70 dB(A)	
Amplitude d'oscillation	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Dimensions	285 × 180 × 320 mm	
Poids	16 kg	

### Utilisation conforme

L'appareil a exclusivement été conçu en vue du soudage de tirants (par ex. électrodes PinPuller®) et du thermorétrécissement de la tôle à l'aide de l'électrode de carbone sur les tôles de carrosserie. Toute autre utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme.

**L'utilisateur est responsable des dommages survenus en cas d'utilisation non conforme.**

### Éléments de l'appareil

#### Vue d'ensemble (fig. 1)

- 1 Écran
- 2 Touche « + » / « - »
- 3 Prise de raccordement pour outil de débosselage
- 4 Prise de puissance pour outil de débosselage
- 5 Prise de puissance pour pistolet de soudage
- 6 Prise de puissance pour prise de terre
- 7 Prise de raccordement pour pistolet de soudage
- 8 Touches fléchées
- 9 Interrupteur d'alimentation
- 10 Câble réseau

### Mise en service

#### Attention !

Ne raccordez pas l'appareil aux lignes basse tension publiques destinées à l'alimentation domestique !

Observez les indications sur la plaque signalétique de l'appareil et les caractéristiques techniques.

- ▶ Installer l'appareil sur une surface plane.
- ▶ Brancher la fiche secteur.
- ▶ Brancher la fiche du câble de terre dans la prise de puissance pour la prise de terre [6] puis la verrouiller en la tournant vers la droite.
- ▶ Raccorder la cosse en cuivre du câble de terre à la pièce de carrosserie à usiner.

#### Raccordement du pistolet de soudage

- ▶ Brancher la fiche de puissance du pistolet de soudage dans la prise de puissance [5] puis la verrouiller en la tournant vers la droite.
- ▶ Brancher la fiche de commande du pistolet de soudage dans la prise de raccordement [7].

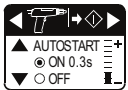
## Raccordement de l'outil de débosselage

- ▶ Brancher la fiche de puissance de l'outil de débosselage dans la prise de puissance [4] puis la verrouiller en la tournant vers la droite.
- ▶ Brancher la fiche de commande de la ligne de commande dans la prise de puissance [3] puis la verrouiller en la tournant vers la droite.
- ▶ Allumer l'appareil en enclenchant l'interrupteur principal [9].
- ✓ L'appareil exécute un diagnostic automatique. « Würth PinPuller® Spot 50 Hz » s'affiche sur l'écran [1].
- ✓ Si l'appareil ne détecte aucune erreur, le numéro d'identification du logiciel s'affiche brièvement sur l'écran.
- ✓ L'appareil sélectionne automatiquement le réglage manuel du dernier outil utilisé.
- ✓ Les dernières valeurs utilisées sont affichées sur l'écran.

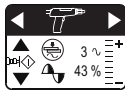
## Programmation

- ▶ Pour sélectionner un outil ou la méthode de démarrage, appuyez sur les touches fléchées [8] vers la droite ou la gauche.

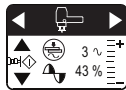
## Options de sélection



Méthode de démarrage



Pistolet de soudage



Outil de débosselage

- ▶ Pour activer ou désactiver le démarrage automatique, appuyez sur les touches fléchées [8] vers le haut ou le bas.



### Information

Lorsque le démarrage automatique est activé, le soudage démarre automatiquement dès que le pistolet de soudage est au contact de la tôle.

- ▶ Afin de définir la temporisation entre le contact et le démarrage, appuyez sur « + » ou « - » [2].



- ✓ Lorsque le démarrage automatique est activé, ce symbole est affiché dans le programme entre les touches fléchées.

L'appareil est doté de deux modes de fonctionnement autonomes :

- réglage manuel
- réglage synergique

Les deux modes sont aussi bien disponibles pour l'utilisation du pistolet de soudage que pour l'utilisation de l'outil de débosselage.

- ▶ Pour basculer entre les deux modes, appuyez sur les touches fléchées [8] vers le haut ou le bas.



### Information

Après la mise en marche, l'appareil sélectionne d'abord automatiquement le réglage manuel.

## Réglage manuel

Avec ce mode, vous pouvez définir manuellement les valeurs pour la durée et le courant. Pour ce faire, appuyez sur la touche « + » ou « - » [2].

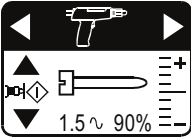
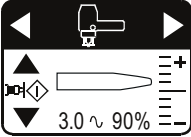
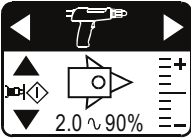
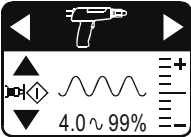
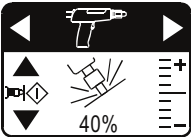
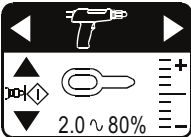
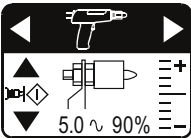
- ✓ Le symbole de la valeur de la durée clignote pendant env. 3 secondes. Pendant que le symbole clignote, vous pouvez soit définir la durée soit basculer vers le réglage de la valeur du courant.
- ▶ Afin de définir la durée, appuyez sur « + » ou « - » [2].
- ✓ Lorsque le symbole de la valeur de la durée arrête de clignoter, la valeur définie est programmée.
- ▶ Pour basculer vers le réglage de la valeur du courant, appuyez sur la touche fléchée [8] vers le bas.
- ✓ Le symbole de la valeur du courant clignote.
- ▶ Pour modifier la valeur, appuyez sur « + » ou « - » [2].
- ✓ Lorsque le symbole de la valeur du courant arrête de clignoter, la valeur définie est programmée.

## Réglage synergique

Dans ce mode, des programmes déjà prédéfinis sont à votre disposition. Ceux-ci sont optimisés pour le chargeur respectivement employé.

- ▶ Pour basculer du réglage manuel au réglage synergique, appuyez sur les touches fléchées [8] vers le haut ou le bas.
- ✓ Le chargeur employé ainsi que les valeurs définies pour la durée et le courant sont affichées sur l'écran.
- ▶ Pour effectuer la mise au point, appuyez sur « + » ou « - » [2].
- ✓ L'affichage à barres avec la ligne de référence sur l'écran indique la mise au point définie.

## Vue d'ensemble des programmes

Programme	Application
	✓ Pour le soudage d'électrodes à broche PinPuller®.
	✓ Pour le soudage de l'électrode à broche de l'outil de débosselage.
	✓ Pour le soudage d'œillets de traction spéciaux.
	✓ Pour le soudage de fils ondulés.
	✓ Pour la compression à chaud avec l'électrode en cuivre (art. 0691 500 178)
	✓ Pour le thermorétrécissement de la tôle avec l'électrode de carbone.
	✓ Pour le soudage de disques perforés.
	✓ Pour le soudage du câble de terre.

## Remarques concernant le dépannage

Panne	Cause possible	Remède
La fiche de secteur est raccordée au réseau. L'interrupteur d'alimentation est allumé, mais son voyant est éteint.	Problème au niveau de l'alimentation électrique réseau	Contrôler l'alimentation électrique réseau.
La puissance de soudage est trop faible.	Chute de tension trop importante sur l'alimentation réseau.	Augmenter la section du câble de l'atelier (avec les longueurs > 15 m, une section de 3 × 4 mm <sup>2</sup> est requise).
	Le câble est enroulé.	Dérouler le câble ou le dévidoir de câble.
Le fusible de secteur saute.	La puissance du réseau est trop faible.	Après concertation d'un spécialiste, installer un fusible à action retardée. Contrôler l'alimentation électrique réseau.
Vous avez appuyé sur la touche sur l'outil de soudage. La couleur de l'arrière-plan du symbole de l'outil ne vire pas du blanc au bleu sur l'écran <b>[1]</b> .	Le circuit électrique de commande est interrompu.	Contrôler la fiche. Contrôler la ligne de commande. Contrôler le microrupteur.

### Protection thermostatique

L'appareil est équipé d'une protection thermostatique. En cas de surchauffe de l'appareil, un message s'affiche sur l'écran **[1]**.

Dès que l'appareil a refroidi et qu'il est à nouveau opérationnel, le message disparaît automatiquement.

## Maintenance

### AVERTISSEMENT !



Danger par électrocution

➤ Avant les travaux de maintenance et de réparation sur l'appareil, débranchez la fiche de secteur.

- ▶ Veillez à ce que la fiche et les prises soient toujours propres. Le cas échéant, éliminez les résidus d'oxydation à l'aide de papier émeri à grain fin.

## Accessoires et pièces de rechange

Si l'appareil tombe en panne, malgré les procédés soigneux de production et de contrôle, il faut faire effectuer la réparation par un Würth masterService. Pour la France, vous pouvez contacter le masterService Würth en appelant au numéro vert: 0800 505 967. Pour toute question complémentaire et pour commander des pièces de rechange, il faut impérativement indiquer le numéro d'article de l'appareil figurant sur la plaque de type de l'appareil. La liste actuelle des pièces de rechange de cet appareil peut être consultée sur Internet à l'adresse « <http://www.wuerth.com/partsmanager> » ou obtenue auprès de la succursale Würth la plus proche.

## Garantie

Pour cet appareil Würth, nous accordons une garantie selon les dispositions légales/spécifiques au pays, à compter de la date d'achat (preuve par facture ou bon de livraison). Les éventuels dommages sont éliminés soit par livraison d'un produit de remplacement, soit par réparation. Les dommages imputables à une manipulation incorrecte sont exclus de la garantie légale. Les réclamations ne pourront être acceptées que si l'appareil est remis à une succursale Würth, à votre représentant Würth ou à un service après-vente agréé Würth à l'état non démonté. Sous réserve de modifications techniques. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs d'impression.

## Elimination



Ne jetez pas l'outil électrique aux ordures ménagères. Conformément à la directive européenne 2012/19/CE sur les appareils électriques et électroniques usagés et son harmonisation avec le droit national, les outils électriques qui ne sont plus en état de servir doivent être collectés séparément et recyclés selon la réglementation locale.

## Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme avec les normes ou documents normatifs suivants :

### Normes

- EN 62135-1:2015
- EN 62135-2:2015

selon les termes des directives :

### Directive CE

- 2014/35/UE
- 2014/30/UE

Documents techniques auprès de :  
Adolf Würth GmbH & Co. KG,  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

M. Strobel  
Responsable Gestion  
produits

Dr.-Ing. S. Beichter  
Fondé de pouvoir, respon-  
sable qualité

Künzelsau : 29/01/2016



**Antes de la primera utilización de su aparato, lea estas instrucciones de servicio y actúe en consecuencia.** Guarde estas instrucciones de servicio para uso o propietario posterior.

- ▶ Antes de la primera puesta en servicio, leer necesariamente las indicaciones de seguridad.
- En caso de inobservancia de las instrucciones de servicio y las indicaciones de seguridad pueden producirse daños en el aparato y riesgos para el usuario y otras personas.
- ▶ Todas las personas involucradas en la puesta en servicio, manejo, mantenimiento y conservación del aparato han de estar debidamente cualificadas.
- ▶ **Las reparaciones en el aparato sólo deben efectuarse por personas encargadas para ello y debidamente formadas.** En este caso han de utilizarse siempre las piezas de repuesto originales de Adolf Würth GmbH & Co. KG. Con ello se garantiza que se mantenga la seguridad del aparato.

### Prohibición de cambios y modificaciones arbitrarias

Se prohíbe realizar modificaciones en el aparato o elaborar aparatos adicionales. Tales modificaciones pueden provocar daños personales y funciones erróneas.

### Signos y símbolos en estas instrucciones

Los signos y símbolos reflejados en estas instrucciones le ayudarán a utilizar las mismas y la máquina de forma rápida y segura.



#### Información

La información le permite el uso más eficaz o práctico del aparato y de estas instrucciones.

#### ▶ Pasos de actuación

La secuencia definida de los pasos de actuación le facilita el uso correcto y seguro.

#### ✓ Resultado

Aquí puede encontrar la descripción del resultado de una secuencia de pasos de actuación.

### [1] Número de posición

Los números de posición se identifican en el texto mediante corchetes.

### Niveles de riesgo de indicaciones de advertencia

En estas instrucciones de servicio se utilizan los siguientes niveles de riesgo para advertir sobre situaciones potencialmente peligrosas y prescripciones de seguridad importantes:

#### ¡PELIGRO!



La situación peligrosa es inminente, y si no se siguen las medidas oportunas pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte. Siga necesariamente la medida oportuna.

#### ¡ADVERTENCIA!



La situación peligrosa es posible que ocurra, y si no se siguen las medidas oportunas pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte. Trabaje con sumo cuidado.

#### ¡PRECAUCIÓN!



La situación peligrosa es posible que ocurra, y si no se siguen las medidas oportunas pueden producirse lesiones leves o irrelevantes.

#### ¡Atención!

Es posible que se produzca una situación potencialmente peligrosa, y si no se evita pueden originarse daños materiales.

### Estructura de indicaciones de seguridad

#### ¡PELIGRO!



- Tipo y fuente de riesgo
- Consecuencias de la inobservancia
- Medida de protección contra riesgo





## Indicaciones de seguridad

- ▶ Observe las indicaciones de seguridad de la fuente de corriente empleada.
- ▶ Antes de cada uso, compruebe si la carcasa, el cable y el enchufe de red presentan daños. No use el aparato si ha detectado algún daño.
- ▶ Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación en el aparato, saque el enchufe de red. Existe riesgo de descarga eléctrica por contacto con conductores de tensión.
- ▶ La corriente de soldadura genera un campo magnético. Relojes, tarjetas magnéticas y soportes de datos de otro tipo pueden resultar dañados. El funcionamiento de marcapasos y otros implantes puede verse afectado. Los materiales magnéticos de otro tipo son atraídos por el campo magnético.
- ▶ No lleve puestas piezas metálicas (joyas, relojes, etc.) al soldar. Estas pueden calentarse mucho y provocar quemaduras.
- ▶ El aparato sólo debe utilizarse en recintos cerrados.
- ▶ Mantenga alejados del puesto de trabajo los materiales combustibles y explosivos. Durante el uso del aparato pueden saltar chispas y estas podrían causar un incendio o explosión.
- ▶ Durante los trabajos de soldadura puede generarse humo en función de los materiales procesados. Asegúrese de que el puesto de trabajo cuenta con la suficiente entrada de aire fresco.
- ▶ Durante el trabajo pueden producirse salpicaduras de metal candentes. Utilice siempre su equipamiento de protección personal (p. ej., gafas de protección y guantes de seguridad) mientras realiza el trabajo.
- ▶ No desenchufe nunca el cable tirando de él. Lo correcto es extraer siempre el enchufe de red. Mantenga el cable alejado de fuentes de calor y bordes afilados. Si encuentra daños en el cable, extraiga de inmediato el enchufe de red.
- ▶ Mantenga el aparato alejado de la humedad y del agua. Si el aparato entra en contacto con el agua, apáguelo de inmediato y extraiga el enchufe de red.
- ▶ Garantice la posición segura del aparato. Asegúrese de que el aparato no se vuelque o caiga al desenchufar el cable.

### Datos técnicos

Conexión a la red	230 V, 50 Hz	
Potencia nominal al 50 %	2 kVA	
Potencia continua al 100 %	1,4 kVA	
Corriente de cortocircuito máx. de entrada	50 A	
Corriente de cortocircuito máx. de salida	1600 A	
Corriente térmica al 100 %	200 A	
Tensión de salida en vacío	7 V	
Clase de aislamiento	F	
Grado de protección	IP21	
Cable de red/prolongadores necesarios	$L_{\text{total}} \leq 15 \text{ m}$ , $L_{\text{total}} = 30 \text{ m}$	2,5 mm <sup>2</sup> , 4 mm <sup>2</sup>
Conexión de red de protección necesaria	Enchufe	16 A
Fusibles (gG)	Fusibles de acción lenta (aM)	16 A
	Fusible automático (característica C)	16 A
Nivel de ruido	< 70 dB(A)	
Nivel de vibración	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Dimensiones	285 × 180 × 320 mm	
Peso	16 kg	

### Uso conforme a lo previsto

Este aparato está indicado exclusivamente para unir por soldadura elementos sometidos a tracción (p. ej., electrodos PinPuller®) y para el revenido de chapa con el electrodo de carbón en chapas para carrocería. Cualquier otro uso o un uso que exceda al descrito se considera contrario a lo previsto.

**El usuario es responsable de daños derivados del uso contrario a lo previsto.**

### Elementos del aparato

#### Vista general (fig. 1)

- 1 Display
- 2 Tecla «+»/«-»
- 3 Hembra de conexión para el sistema de desabolladura
- 4 Conector hembra de alimentación para el sistema de desabolladura
- 5 Conector hembra de alimentación para la pistola de soldadura
- 6 Conector hembra de alimentación para la conexión de tierra
- 7 Hembra de conexión para la pistola de soldadura
- 8 Teclas de flecha
- 9 Interruptor de red
- 10 Cable de red

### Puesta en servicio

#### ¡Atención!

No conecte el aparato a conductores de baja tensión públicos para el suministro doméstico. Respete los datos de la placa de características del aparato y los datos técnicos.

- ▶ Coloque el aparato sobre una superficie plana.
- ▶ Insertar el enchufe de red.
- ▶ Enchufe el conector macho del cable de puesta a tierra en el conector hembra de alimentación para la conexión de tierra **[6]** y bloquéelo girándolo hacia la derecha.
- ▶ Emborne el terminal de cobre del cable de puesta a tierra a la pieza de la carrocería que desea procesar.

## Conexión de la pistola de soldadura

- ▶ Enchufe el conector macho de alimentación de la pistola de soldadura en el conector hembra de alimentación [5] y bloquéelo girándolo hacia la derecha.
- ▶ Enchufe el conector macho de control de la pistola de soldadura en la hembra de conexión [7].

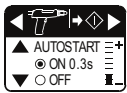
## Conexión del sistema de desabolladura

- ▶ Enchufe el conector macho de alimentación del sistema de desabolladura en el conector hembra de alimentación [4] y bloquéelo girándolo hacia la derecha.
- ▶ Enchufe el conector macho de control del conductor de control en la hembra de conexión [3] y bloquéelo girándolo hacia la derecha.
- ▶ Encienda el aparato con el interruptor de red [9].
- ✓ El aparato ejecuta un autocontrol. En el display [1] aparece «Würth PinPuller® Spot 50 Hz».
- ✓ Si el aparato no detecta ningún fallo, en el display se muestra brevemente el número de identificación del software.
- ✓ El aparato escoge automáticamente el ajuste manual de la herramienta utilizada en último lugar.
- ✓ Los valores utilizados en último lugar se muestran en el display.

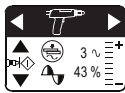
## Programación

- ▶ Para seleccionar una herramienta o la clase de arranque, pulse las teclas de flecha [8] hacia la derecha o hacia la izquierda.

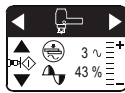
## Opciones de selección



Clase de arranque



Pistola de soldadura



Sistema de desabolladura

- ▶ Para conectar o desconectar el arranque automático, pulse las teclas de flecha [8] hacia arriba o hacia abajo.



### Información

Si está activado el arranque automático, la soldadura se inicia automáticamente tan pronto como la pistola de soldadura entre en contacto con la chapa.

- ▶ Para ajustar el retardo entre el contacto y el arranque, pulse «+» o «-» [2].



- ✓ Si está activado el arranque automático, se muestra este símbolo en el programa entre las teclas de flecha.

El aparato dispone de dos modos independientes:

- ajuste manual
- ajuste sinérgico

Los dos modos están a disposición tanto para el uso de la pistola de soldadura como para el uso del sistema de desabolladura.

- ▶ Para cambiar entre los dos modos, pulse las teclas de flecha [8] hacia arriba o hacia abajo.



### Información

Tras el encendido, el aparato escoge automáticamente el ajuste manual en primer lugar.

## Ajuste manual

En este modo pueden ajustarse manualmente los valores para el tiempo y la corriente. Pulse para ello la tecla «+» o «-» [2].

- ✓ El símbolo del valor de tiempo parpadea durante aprox. 3 segundos. Mientras este símbolo parpadea, puede ajustar el tiempo o bien cambiar al ajuste del valor de corriente.
- ▶ Para ajustar el tiempo, pulse «+» o «-» [2].
- ✓ Si el símbolo del valor de tiempo deja de parpadear, el valor ajustado ha quedado programado.
- ▶ Para cambiar al ajuste del valor de corriente, pulse la tecla de flecha [8] hacia abajo.
- ✓ El símbolo del valor de corriente parpadea.
- ▶ Para cambiar el valor, pulse «+» o «-» [2].
- ✓ Si el símbolo del valor de corriente deja de parpadear, el valor ajustado ha quedado programado.

## Ajuste sinérgico

En este modo están a su disposición programas preajustados. Estos están optimizados para el adaptador utilizado en cada caso.

- ▶ Para cambiar del ajuste manual al sinérgico, pulse las teclas de flecha [8] hacia arriba o hacia abajo.
- ✓ En el display se muestra el adaptador utilizado y los valores de tiempo y de corriente empleados.
- ▶ Para efectuar un ajuste fino, pulse «+» o «-» [2].
- ✓ El indicador de barras en el display con la línea cero muestra el ajuste fino efectuado.

## Vista general de programas

Programa	Aplicación
	<p>✓ Unión por soldadura de electrodos de tracción PinPuller®.</p>
	<p>✓ Unión por soldadura del electrodo de tracción del sistema de desabolladura.</p>
	<p>✓ Unión por soldadura de argollas de tracción especiales.</p>
	<p>✓ Unión por soldadura de alambres ondulados.</p>
	<p>✓ Recalcado en caliente con el electrodo de cobre (art. 0691 500 178)</p>
	<p>✓ Revenido de chapa con el electrodo de carbón.</p>
	<p>✓ Unión por soldadura de discos perforados.</p>
	<p>✓ Unión por soldadura del cable de puesta a tierra.</p>

## Indicaciones para la búsqueda de fallos

Avería	Posible causa	Solución
El enchufe de red está conectado a la red. El enchufe de red está conectado pero su luz no se enciende.	Problema en la alimentación de red.	Comprobar la alimentación de red.
La potencia de soldadura es demasiado baja.	Caída de tensión demasiado alta en la alimentación de red.	Aumentar la sección de cable de red del taller (con longitudes > 15 m se requiere una sección de $3 \times 4 \text{ mm}^2$ ).
	El cable está enrollado.	Desenrollar el cable o el tambor de cable.
Salta el cortacircuito de la red.	Rendimiento de la red insuficiente.	Emplear un fusible de acción lenta tras haber consultado a un técnico especialista. Comprobar la alimentación de red.
Ha pulsado la tecla en la herramienta de soldadura. En el display <b>[1]</b> el color del fondo del símbolo de la herramienta no cambia de blanco a azul.	El circuito de mando está interrumpido.	Comprobar la conexión de enchufe. Comprobar el conductor de control. Comprobar el microrruptor.

### Protección de termostato

El aparato está equipado con una protección de termostato. Si el aparato se sobrecalienta, aparece un mensaje en el display **[1]**.

Cuando el aparato se haya enfriado y vuelva a estar listo para funcionar, el mensaje desaparece automáticamente.

## Mantenimiento

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!



Peligro por descarga eléctrica.

- Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación en el aparato, saque el enchufe de red.

- ▶ Mantenga limpios los enchufes y las conexiones. En caso necesario, retire los restos de oxidación con papel de lija fino.

## Accesorios y piezas de repuesto

Si fallara el aparato a pesar de haberse sometido a un procedimiento minucioso de fabricación y comprobación, la reparación tiene que realizarse por un WürthmasterService.

Para cualquier consulta y pedidos de piezas de repuesto, indicar necesariamente el número de artículo que figura en la placa de características del aparato.

La lista de piezas de repuesto actual de este aparato puede consultarse en la página web "<http://www.wuerth.com/partsmanager>" o solicitarse en la sucursal Würth más cercana.

## Garantía

Para este aparato Würth ofrecemos una garantía de acuerdo con las disposiciones legales/nacionales a partir de la fecha de compra (justificante mediante factura o albarán de entrega). Los daños producidos se subsanan mediante suministro sustitutivo o reparación. Los daños derivados de una manipulación inadecuada no están cubiertos por la garantía. Las reclamaciones sólo pueden aceptarse si el aparato se entrega sin desmontar a una sucursal Würth, a un empleado de servicio externo Würth o a un centro de servicio técnico autorizado Würth. Se reserva el derecho de realizar modificaciones técnicas. No asumimos ninguna responsabilidad por errores de impresión.

## Eliminación



¡La herramienta eléctrica no debe tirarse a la basura doméstica!  
De acuerdo con la directiva europea 2012/19/CE sobre aparatos viejos eléctricos y electrónicos y su aplicación en la legislación nacional, las herramientas eléctricas que no estén en condiciones de uso han de recogerse por separado y llevarse a un centro de reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

## CE Declaración de conformidad

Declaramos bajo responsabilidad exclusiva que este producto cumple con las siguientes normas o documentos normativos:

### Normas

- EN 62135-1:2015
- EN 62135-2:2015

de acuerdo con las disposiciones de las directivas siguientes:

### Directiva CE

- 2014/35/UE
- 2014/30/UE

Documentación técnica de:  
Adolf Würth GmbH & Co. KG,  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, ALEMANIA

M. Strobel  
Director de Gestión de productos

Dr.-Ing. S. Beichter  
Apoderado, Director de Calidad

Künzelsau: 29.01.2016



Adolf Würth GmbH & Co. KG  
74650 Künzelsau, GERMANY  
info@wuerth.com  
www.wuerth.com

© by Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Printed in Germany.  
Alle Rechte vorbehalten.  
Verantwortlich für den Inhalt: Abt. PCW/  
Olaf Ritter  
Redaktion: Abt. MWC/Philipp Kämpf

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung.

MWC:SL01/16

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier.

Wir behalten uns das Recht vor, Produktveränderungen, die aus unserer Sicht einer Qualitätsverbesserung dienen, auch ohne Vorankündigung oder Mitteilung jederzeit durchzuführen. Abbildungen können Beispielsabbildungen sein, die im Erscheinungsbild von der gelieferten Ware abweichen können. Irrtümer behalten wir uns vor, für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.