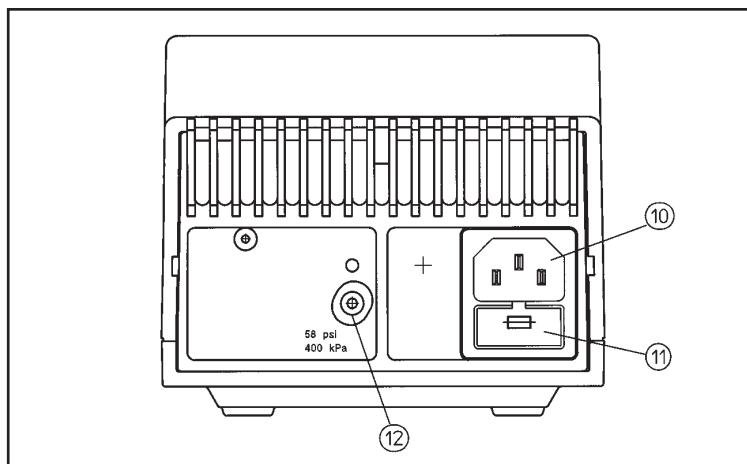
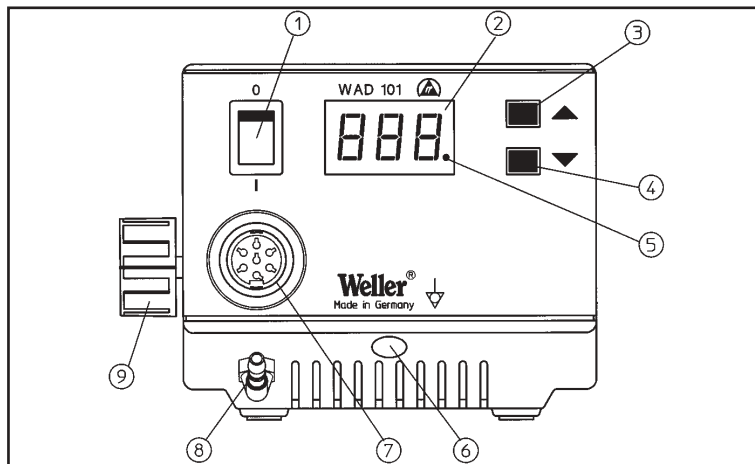


Weller®

WAD 101

- | | | | |
|------------|------------------------|------------|------------------------|
| D | Betriebsanleitung | GR | Οδηγίες Λειτουργίας |
| F | Mode d'emploi | TR | Kullanım kılavuzu |
| NL | Gebruiksaanwijzing | CZ | Návod k použití |
| I | Istruzioni per l'uso | PL | Instrukcja obsługi |
| GB | Operating Instructions | H | Üzemeltetési utasítás |
| S | Instruktionsbok | SK | Návod na používanie |
| E | Manual de uso | SLO | Navodila za uporabo |
| DK | Betjeningsvejledning | EST | Kasutusjuhend |
| P | Manual do utilizador | LT | Naudojimo instrukcija |
| FIN | Käyttöohjeet | LV | Lietošanas instrukcija |



1. Netzschalter
2. Digitalanzeige
3. „Up“-Taste
4. „Down“-Taste
5. Optische Regelkontrolle
6. Potentialausgleichsbuchse
7. Anschlussbuchse für Lötkolben
8. Luftanschlusssnippel für Heißluftkolben
9. Drosselventil für Durchflussmenge
10. Netzanschluss
11. Netzsicherung
12. Schnellkupplung für Druckluftanschluss

1. Interrupteur secteur
2. Afficheur numérique
3. Touche „Up“
4. Touche „Down“
5. Contrôl visuel du réglage
6. Prise de compensation du potentiel
7. Prise de raccordement du fer à souder
8. Tenon d'air comprimé pour le fer à air chaud
9. Soupape d'étranglement pour le débit de passage
10. Raccordement secteur
11. Fusible secteur
12. Accouplement rapide pour le raccordement d'air comprimé

1. Netschakelaar
2. Digitaal display
3. „Up“ toets
4. „Down“ toets
5. Optische regelcontrole
6. Potentiaalcompensatiebus
7. Aansluitbus voor soldeerapparaat
8. Luchtaansluitingsnippel voor heteluchtbout
9. Smoorklep voor doorstroomhoeveelheid
10. Netaansluiting
11. Netzekering
12. Snelkoppeling voor persluchtaansluiting

1. Interruttore di rete
2. Indicatore digitale
3. Tasto „Up“
4. Tasto „Down“
5. Controllo di regolazione ottico
6. Boccola per compensazione di potenziale
7. Boccola di collegamento per stilo saldatore
8. Nipplo per attacco aria
9. Valvola di regolazione portata
10. Collegamento a rete
11. Fusibile di rete
12. Giunto rapido per attacco aria compressa

1. Mains switch
2. Digital display
3. „Up“-Button
4. „Down“-Button
5. Optical regulator
6. Equipotential bonding bush
7. Connection bush for soldering iron
8. Air Connection Nipple for Hot Air Soldering Tool
9. Flow Control Valve For Flow Rate
10. Power supply connector
11. Fuse
12. Quick Action Coupling for Compressed Air Connection

1. Nätströmbytare
2. Digitalindikation
3. „Up“-tangent
4. „Down“-tangent
5. Optisk regleringskontroll
6. Potentialutjämningsbussning
7. Anslutningsbussning till lödkolv
8. Trycklufts - anslutningsnippel för varmlufts lödkolv
9. Strypventil för tryckluft
10. Nätanslutning
11. Nätsäkring
12. Snabbkoppling för tryckluftsmatningen

1. Interruptor de red
2. Indicación digital
3. Tecla „Up“
4. Tecla „Down“
5. Control óptico de regulación
6. Conector hembra para compensación de potencial
7. Conector hembra para soldador
8. Niple de toma de aire para el soldador de aire caliente
9. Válvula mariposa para regulación del caudal
10. Conexión de red
11. Fusible de red
12. Cople rápido para la toma de aire comprimido

1. Netafbryder
2. Digitalvisning
3. „Up“-knap
4. „Down“-knap
5. Optisk regulatorkontrol
6. Potentialudligningsbøsning
7. Tilslutningsbøsning til lodde kolbe
8. Lufttilslutningsnippel til varm luftkolbe
9. Drosselventil til gennemstrømningsmængden
10. Nettetilslutning
11. Netsikring
12. Hurtigkobling til tryklufttilslutningen

1. Interruptor de rede
2. Mostrador digital
3. Tecla „Up“
4. Tecla „Down“
5. Controlo visual da regulação
6. Conector para a ligação equipotencial
7. Conector para o ferro de soldar
8. Niple de ligação para o ar para dispositivo de ar quente
9. Estrangulador para débito de passagem
10. Ligação à rede
11. Fusível de rede
12. Acoplamento de desengate rápido para ligação ao ar comprimido

1. Verkkokytin
2. Digitaalinen näyttö
3. „UP“-näppäin
4. „DOWN“-näppäin
5. Optinen säätökontrolli
6. Potentiaalintasausliitäntä
7. Kolvin liitäntä
8. Kuumailmalitiantä (kuumailmamäntä)
9. Läpivirtausmäärän kuristusventtiili
10. Verkkoliitäntä
11. Verkkosulake
12. Paineilmaliitoksen pikaliitin

1. Ηλεκτρικός διακόπτης
2. Ψηφιακή ένδειξη
3. Πλήκτρο ΨUP“
4. Πλήκτρο ΨDOWN“
5. Οπτικός ρυθμιστικός έλεγχος
6. Υποδοχή εξίσωσης δυναμικού
7. Συνδετική υποδοχή για το έμβολο συγκολλήσεων
8. Εξάρτημα με περικόχλιο για την σύνδεση του αέρα προς λειτουργία του εμβόλου θερμού αέρα
9. Στραγγαλιστική βαλβίδα για τη ρύθμιση της ποσότητας διαροής αέρα
10. Σύνδεση στο ηλεκτρικό ρεύμα
11. Ηλεκτρική ασφάλεια
12. Ταχυσυμπλέκτης για την σύνδεση του πεπιεσμένου αέρα

1. Elektrik şalteri
2. Dijital gösterge
3. „UP“- (yukari) tuşu
4. „DOWN“ (aşağı) tuşu
5. Optik ayar kontrolü
6. Potansiyel denkleme girişi
7. Lehim kalemleri için girişi
8. Sıcak havalı lehim kalemleri için hava bağlama rakoru
9. Akım miktarı için kısma supabı
10. Elektrik bağlantısı
11. Elektrik sigortası
12. Basıncılı hava için çabuk bağlantı

1. Síťový vypínač
2. Displej
3. Tlačítko UP
4. Tlačítko DOWN
5. Optická kontrola regulace
6. Zdiřka pro vyrovnání potenciálů
7. Zásuvka pro připojení páječky
8. Připojovací spojka pro horkovzdušnou páječku
9. Regulační ventil pro regulaci průtoku vzduchu
10. Síťová přípojka
11. Síťová pojistka
12. Rychlospojka pro připojení stlač. vzduchu

1. Włącznik sieciowy
2. Wskaźnik cyfrowy
3. Przycisk UP
4. Przycisk DOWN
5. Optyczna kontrola regulacji
6. Gniazdo wyrównania potencjału
7. Gniazdo przyłączeniowe kolby lutowniczej
8. Złączka przyłączeniowa powietrza do lutownic na gorące powietrze
9. Zawór dławiący dla natężenie przepływu
10. Przyłącze sieciowe
11. Bezpiecznik sieciowy
12. Łącznik wtykowy dla przyłącza sprężonego powietrza

1. hálózati kapcsoló
2. digitális kijelző
3. UP gomb
4. DOWN gomb
5. optikai szabályozóellenőrző
6. Potenciálkiegyenlítő hüvely
7. forrasztópáka csatlakozóhüvely
8. levegőcsatlakozó a forrólevegős páka szárára
9. mennyiség szabályozó fojtószelep
10. hálózati csatlakozás
11. hálózati biztosíték
12. sűrített levegő gyorscsatlakozója

1. Sieťový vypínač
2. Digitálny ukazovateľ
3. Tlačidlo UP
4. Tlačidlo DOWN
5. Optická kontrola regulácie
6. Prípojka pre vyrovnanie napätia
7. Prípájacia zásuvka pre spájko vačku
8. Prípájacia spojka pre horúcovzdušnú spájkovačku
9. Regulačný ventil pre reguláciu prietoku vzduchu
10. Sieťová prípojka
11. Sieťový istič
12. Rýchlospojka pre pripojenie stlač. vzduchu

1. Omrežno stikalo
2. Digitalni prikaz
3. Tipka UP (gor)
4. Tipka DOWN (dol)
5. Vizualna kontrola krmiljenja
6. Puša za izenačevanje potenciala
7. Priključna doza za spajkalnik
8. Priključni nastavek spajkalnika za vroći zrak
9. Dušilni ventil za pretok
10. Vtičnica za električni kabel
11. Omrežna varovalka
12. Hitra spojka za priključek komprimiranega zraka

1. Vörgulüiti
2. Digitaalnäidik
3. "UP" klahv
4. "DOWN" klahv
5. Optiline reguleerimiskontroll
6. Potentsiaalide ühtlustuspuks
7. Jootekolvi ühenduspuks
8. Öhuühendusnippel kuumaõhukolvi jaoks
9. Vooluhulga drosselventiil
10. Vörguühendus
11. Vörgukaitse
12. Suruõhu kiirühenduspesa

1. Tinklo jungiklis
2. Skaitmeninis indikatorius
3. Mygtukas „UP“
4. Mygtukas „DOWN“
5. Optinė valdymo kontrolė
6. Potencialų išlyginimo lizdas
7. Lituoklio jungimo lizdas
8. Oro jungimo mova karšto oro srypiui
9. Oro srauto droselinis vožtuvas
10. Lizdas elektros tinklui prijungti
11. Tinklo saugiklis
12. Mova suspaustam orui prijungti

1. Elektrības barošanas slēdzis
2. Digitālie rādījumi
3. "UP" (Augšup) taustiņš
4. "DOWN" (Lejup) taustiņš
5. Optiskā regulēšana
6. Potenciālu izlīdzināšanas bukse
7. Lodāmura kontaktvieta
8. Gaisa pieslēguma iemava karstā gaisa lodāmuram
9. Droseles vārsts caurplūdes apjo mam
10. Tikla pieslēgums
11. Elektrības tīkla drošības elements
12. Paātrinātais savienojums saspiestā gaisa pieslēgumam

Inhaltsverzeichnis

1. Achtung!	1
2. Beschreibung	1
Technische Daten	2
3. Inbetriebnahme	2
4. Potentialausgleich	3
5. Arbeitshinweise	3
6. Zubehörliste	4
7. Lieferumfang	4

Seite

Innehållsförteckning

1. Observera!	21
2. Beskrivning	21
Tekniska data	22
3. Idrigttagning	22
4. Potentialutjämning	23
5. Arbetsanvisningar	23
6. Tillbehör	24
7. Leveransomfång	24

Sidan

Table des matières

1. Attention!	5
2. Description	5
Caractéristiques techniques	6
3. Mise en service	6
4. Equilibrage de potentiel	7
5. Instruction d'emploi	7
6. Accessoires	8
7. Fournitures	8

Page

Índice

1. Atención!	25
2. Descripción	25
Datos técnicos	26
3. Puesta en funcionamiento	26
4. Compensación de potencial	27
5. Indicaciones para el trabajo	27
6. Accesorios	28
7. Extensión del suministro	28

Página

Inhoud

1. Attentie!	9
2. Beschrijving	9
Technische gegevens	10
3. Ingebruikname	10
4. Potentiaal compensatie	11
5. Werkaanwijzingen	11
6. Toebehoren	12
7. Leveromvang	12

Pagina

Indholdsfortegnelse

1. Forsigtig!	29
2. Beskrivelse	29
Tekniske data	30
3. Ibrugtagning	30
4. Potentialudligning	30
5. Arbejdshenvisninger	31
6. Tilbehør	31
7. Leveringsomfang	32

Side

Indice

1. Attenzione!	13
2. Descrizione	13
Dati tecnici	14
3. Messa in esercizio	14
4. Equalizzazione dei potenziali	15
5. Indicazioni per l'uso	15
6. Accessori	16
7. Volume di fornitura	16

Pagina

Índice

1. Atenção!	33
2. Descrição	33
Dados técnicos	34
3. Colocação em funcionamento	34
4. Ligação equipotencial	35
5. Instruções de trabalho	35
6. Acessórios	36
7. Volume de entrega	36

Página

Table of contents

1. Caution!	17
2. Description	17
Technical data	18
3. Commissioning	18
4. Equipotential bonding	19
5. Instruction for use	19
6. Accessories	20
7. Scope of supply	20

Page

Sisällysluettelo

1. Huomio!	37
2. Kuvaus	37
Tekniset tiedot	38
3. Käyttöönotto	38
4. Potentiaalintasaus	38
5. Työohjeet	39
6. Lisätarvikkeet	39
7. Toimituksen laajuus	40

Sivu

Πίνακας περιεχομένων

1. Προσοχή!	41
2. Περιγραφή	41
Τεχνικά στοιχεία	42
3. Αρχική θέση σε λειτουργία	42
4. Εξίσωση δυναμικού	43
5. Οδηγίες εργασίας	43
6. Συμπληρωματικά εξαρτήματα	44
7. Μέγεθος της παράδοσης	44

Σελίδα

Obsah

1. Pozor!	61
2. Opis	61
Technické údaje	62
3. Uvedenie do prevádzky	62
4. Vyrovnanie potenciálov	63
5. Pracovné pokyny	63
6. Zoznam príslušenstva	64
7. Objem dodávky	64

Strana

İçindekiler

1. Dikkat!	45
2. Tasvir	45
Teknik veriler	46
3. Kullanma alış	46
4. Potansiyel denklem	47
5. Kullanımla ilgili notlar	47
6. Aksam listesi	48
7. Satış kapsamı	48

Sayfa

Vsebina

1. Pozor!	65
2. Tehnični opis	65
Tehnični podatki	66
3. Pred uporabo	66
4. Izenačevanje potenciala	67
5. Navodila za delo	67
6. Seznam pribora	68
7. Obseg dobave	68

Stran

Obsah

1. Pozor!	49
2. Popis	49
Technické údaje	50
3. Uvedení do provozu	50
4. Vyrovnání potenciálu	51
5. Pracovní pokyny	51
6. Seznam příslušenství	52
7. Rozsah dodávky	52

Strana

Sisukord

1. Tähelepanu!	69
2. Kirjeldus	69
Tehnilised andmed	70
3. Kasutuselevõtmine	70
4. Potentsiaalide ühtlustamine	70
5. Tööjuhised	71
6. Lisavarustuse nimekiri	72
7. Tarne maht	72

Lehekülg

Spis treści

1. Uwaga!	53
2. Opis	53
Dane techniczne	54
3. Uruchomienie	54
4. Wyrównanie potencjału	55
5. Wskazówki dot. pracy	55
6. Lista akcesoriów	56
7. Zakres wyposażenia	56

Strona

Turinyš

1. Dėmesio!	73
2. Aprašymas	73
Techniniai duomenys	74
3. Pradedant naudoti	74
4. Potencialų išlyginimas	75
5. Darbo nurodymai	75
6. Priedų sąrašas	76
7. Tiekiamas komplektas	76

Puslapis

Tartalomjegyzék

1. Vigyázat!	57
2. Leírás	57
Műszaki adatok	58
3. Üzembevetel	58
4. Potenciálkiegyenlítés	59
5. Munkautasítások	59
6. Tartozéklista	60
7. Szállítási terjedelem	60

Oldal

Satura

1. Uzmanību!	77
2. Apraksts	77
Tehniskie dati	78
3. Darbības uzsākšana	78
4. Potenciāla izlīdzināšana	78
5. Lietošanas noteikumi	79
6. Piederumu saraksts	79
7. Piegādes apjoms	80

rādītājs

WAD 101



Wir danken Ihnen für das mit dem Kauf der Weller Heißluftstation WAD 101 erwiesene Vertrauen. Bei der Fertigung wurden strengste Qualitäts-Anforderungen zugrunde gelegt, die eine einwandfreie Funktion des Gerätes sicherstellen.



1. Achtung!

Vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften droht Gefahr für Leib und Leben.

Für andere, von der Betriebsanleitung abweichende Verwendung, sowie bei eigenmächtiger Veränderung, wird von Seiten des Herstellers keine Haftung übernommen.

Die Weller Heißluftstation WAD 101 entspricht der EG Konformitätserklärung gemäß den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Richtlinien 89/336/EWG und 73/23/EWG.

2. Beschreibung

2.1 Steuergerät

Die WAD 101 ist eine Heißluftstation, die sich durch ihre große Funktionsvielfalt auszeichnet. Durch den Einsatz eines Mikroprozessors wird eine einfache und komfortable Bedienung ermöglicht. Die digitale Regelelektronik gewährleistet ein optimales Regelverhalten an unterschiedlichen Lötwerkzeugen. Die Lötwerkzeuge selbst werden automatisch erkannt und die entsprechenden Regelparameter zugeordnet. Die besonders leistungsfähigen 24 V Heizelemente ermöglichen ein ausgezeichnetes dynamisches Verhalten. So wird das Lötwerkzeug zum universellen Einsatz gebracht.

Die gewünschte Temperatur kann über 2 Tasten (Up/Down) eingestellt werden. Für den Heißluftkolben sind Temperaturen von 50°C - 550°C (122°F - 999°F) realisierbar, beim Anschluss eines Lötkolbens wird der Einstellbereich automatisch auf max. 450°C (842°F) begrenzt. Soll- und Istwert werden digital angezeigt. Das Erreichen der vorgewählten Temperatur wird durch Blinken einer roten LED in der Anzeige signalisiert, die zur optischen Regelkontrolle dient. Dauerndes Leuchten bedeutet, dass das System aufheizt.

Der Luftdurchfluss wird durch einen, im Handgriff integrierten, Fingerschalter gesteuert. Die Durchflussmengeneinstellung erfolgt stufenlos über ein Drosselventil im Bereich von ca. 0-10 l/min. Die ausströmende Heißluft ist frei von statischer Aufladung.

Verschiedene Potentialausgleichsmöglichkeiten zur Lötspitze, Nullspannungsschaltung und antistatische Ausführung von Steuergerät und Kolben ergänzen den hohen Qualitätsstandard. Die Anschlussmöglichkeit eines externen Eingabegerätes erweitert die Funktionsvielfalt dieser Heißluftstation. Mit den als Option erhältlichen Eingabegeräten WCB 1 und WCB 2 können unter anderem Zeit- und Verriegelungsfunktionen realisiert werden. Ein integriertes Temperaturmeßgerät gehört zum erweiterten Umfang des Eingabegerätes WCB 2.

1.2. LötKolben

HAP 1:

100 W Heißluftkolben mit integriertem Fingerschalter. Eignet sich zum Löten und Entlöten von oberflächenmontierten Bauelementen. Ein breites Düsenprogramm macht ihn universell einsetzbar.

LR 21:

Unser „Standard“ LötKolben. Mit einer Leistung von 50 W und einem sehr breiten Lötspitzenspektrum (ET-Serie) ist dieser LötKolben universell im Elektronikbereich einsetzbar.

MPR 80:

Der Weller Peritronic MPR 80 ist ein LötKolben mit einstellbarem Arbeitswinkel von 40°. Dadurch wird eine individuelle Gestaltung des Lötprozesses hinsichtlich seiner Ergonomie ermöglicht. Durch seine Leistung von 80 W und schlanker Bauform eignet er sich für feine Lötarbeiten.

WTA 50:

Die Entlötpinzette WTA 50 wurde speziell zum Auslöten von SMD-Bauteilen konzipiert. Zwei Heizelemente (2 x 25 W) mit jeweils eigenem Temperatursensor sorgen für gleiche Temperaturen an beiden Schenkeln.

LR 82:

Leistungsfähiger 80 W LötKolben für Lötarbeiten mit großem Wärmebedarf. Die Befestigung der Lötspitze erfolgt über einen Bajonettverschluss, der einen positionstrennen Spitzenwechsel ermöglicht.

WSP 80:

Der LötKolben WSP 80 zeichnet sich durch sein blitzschnelles und präzises Erreichen der Löttemperatur aus. Durch seine schlanke Bauform und einer Heizleistung von 80 W ist ein universeller Einsatz von extrem feinen Lötarbeiten bis hin zu solchen mit hohem Wärmebedarf möglich. Nach Wechsel der Lötspitze ist ein unmittelbares Weiterarbeiten möglich, da die Betriebstemperatur in kürzester Zeit wieder erreicht ist.

Technische Daten

Abmessungen in mm:	166 x 134 x 101 (L x B x H)
Netzspannung:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Leistungsaufnahme:	105 W
Schutzklasse:	1 (Steuergerät) und 3 (Lötwerkzeug)
Sicherung:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Temperaturregelung:	<u>°C Version:</u>
	Heißluft 50°C - 550°C
	LötKolben 50°C - 450°C
	<u>°F Version:</u>
Heißluft 122°F - 999°F	
LötKolben 122°F - 842°F	
Genauigkeit:	Heißluft ± 30°C (± 54°F) LötKolben ± 9°C (± 17°F)
Luftmenge:	ca. 0-10 l/min
Druckluft:	Eingangsdruck 400 kPa (58 psi) ölfreie, trockene Druckluft oder Stickstoff N ₂
Druckluftanschluss:	Druckluftschlauch Außendurchmesser 6 mm (0,24")

Weiter anschließbare Werkzeuge siehe Zubehörliste.

3. Inbetriebnahme

Das Lötwerkzeug in der Sicherheitsablage ablegen. Druckluftschlauch mit Außendurchmesser 6 mm in die Schnellkupplung für Druckluftanschluss (12) einstecken. Druckluftversorgung mit 400 kPa (58 psi) trockener ölfreier Druckluft oder Stickstoff N₂ herstellen.

Warnung: Bei der Verwendung von Stickstoff ist auf ausreichende Raumbelüftung zu achten.

Die elektrische Verbindungsleitung des Lötwerkzeugs in die 7 pol. Anschlussdose (7) an der Frontplatte einstecken und arretieren. Den Luftschlauch auf den Luftanschlussnippel (8) stecken. Überprüfen, ob die Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt und der Netzschalter (1) sich im ausgeschalteten Zustand befindet. Bei korrekter Netzspannung das Steuergerät mit dem Netz verbinden.

Warnung: Den Heißluftkolben nicht auf Personen oder brennbare Gegenstände richten.

Gerät am Netzschalter (1) einschalten. Beim Einschalten des Gerätes wird ein Selbsttest durchgeführt, bei dem alle Anzeigeelemente (2) in Betrieb sind. Anschließend wird kurzzeitig die eingestellte Temperatur (Sollwert) und die Temperaturversion (°C/°F) angezeigt. Danach schaltet die Elektronik automatisch auf die Istwertanzeige um. Roter Punkt (5) in der Digitalanzeige (2) leuchtet. Dieser Punkt dient als optische Regelkontrolle. Dauerndes Leuchten bedeutet, System heizt auf. Blinken signalisiert das Erreichen der Betriebstemperatur.

Temperatureinstellung

Grundsätzlich zeigt die Digitalanzeige (2) den Temperaturistwert an. Durch Betätigung der „Up“ oder „Down“ Taste (3) (4) schaltet die Digitalanzeige (2) auf den derzeit eingestellten Sollwert um. Der eingestellte Sollwert (blinkende Anzeige) kann nun durch Antippen oder permanentes Drücken der „Up“ oder „Down“ Taste (3) (4) in entsprechender Richtung verändert werden. Wird die Taste permanent gedrückt, verändert sich der Sollwert im Schnelldurchlauf. Ca. 2 sec. nach dem Loslassen schaltet die Digitalanzeige (2) automatisch wieder auf die Istwertanzeige um.

Luftmengeneinstellung

Die gewünschte Durchflussmenge kann am Drosselventil (9) eingestellt werden. Linksdrehung am Drosselventil (9) erhöht die Durchflussmenge. Solange sich der Fingerschalter im gedrückten Zustand befindet, wird Luft durch den Heißluftkolben gefördert.

Standardsetback

Herabsetzen der eingestellten Solltemperatur auf 150°C. Die Setbackzeit, nachdem die Lötstation in den Standbymodus wechselt beträgt 20 min. Nach dreifacher Setbackzeit (60 min) wird die „Auto-off“ Funktion aktiviert. Das Lötwerkzeug wird abgeschaltet (blinkender Strich in der Anzeige).

Einstellung: Während des Einschaltens die „UP“ - Taste (3) gedrückt halten bis ON oder OFF in der Anzeige erscheint. Beim Loslassen der „UP“ - Taste wird die Einstellung abgespeichert. Zum Verändern Vorgang wiederholen.

4. Potentialausgleich

Durch unterschiedliche Beschaltung der 3,5 mm Schaltklinkenbuchse (6) sind 4 Variationen realisierbar:

Hart geerdet:

Ohne Stecker (Auslieferungszustand)

Potentialausgleich (Impedanz 0 Ohm):

Mit Stecker, Ausgleichsleitung am Mittelkontakt

Potentialfrei:

Mit Stecker

Weich geerdet:

Mit Stecker und eingelötetem Widerstand. Erdung über den gewählten Widerstandswert

5. Arbeitshinweise

Externes Eingabegerät WCB1 und WCB2 (Option)

Bei der Verwendung eines externen Eingabegerätes stehen folgende Funktionen zur Verfügung.

● Offset:

Die reale Lötspitzentemperatur kann durch die Eingabe eines Temperaturoffsets um $\pm 40^{\circ}\text{C}$ verändert werden.

● Setback:

Herabsetzung der eingestellten Solltemperatur auf $150^{\circ}\text{C}/300^{\circ}\text{F}$ (standby). Die Setbackzeit, nachdem die Lötstation in den Standby-modus wechselt, ist von 0-99 Minuten einstellbar. Der Setbackzustand wird durch eine blinkende Istwertanzeige signalisiert. Nach dreifacher Setbackzeit wird die „Auto-Off“ aktiviert. Das Lötwerkzeug wird abgeschaltet (blinkender Strich in der Anzeige). Durch Drücken einer Taste oder Fingerschalterdruck wird der Setbackzustand bzw. Auto-Off Zustand beendet. Dabei wird kurzzeitig der eingestellte Sollwert angezeigt.

● Lock:

Verriegelung von Solltemperatur und Temperaturfenster. Nach dem Verriegeln sind an der Lötstation keine Einstelländerungen möglich.

● °C/°F:

Umschalten der Temperaturanzeige von °C in °F und umgekehrt. Drücken der „Down“ Taste während des Einschaltens zeigt die aktuelle Temperaturversion an.

● Window:

Einschränkung des Temperaturbereichs auf max. $\pm 99^{\circ}\text{C}$ ausgehend von einer durch die „LOCK“ Funktion verriegelten Temperatur. Die verriegelte Temperatur stellt somit die Mitte des einstellbaren Temperaturbereiches dar.

● Cal:

Factory setting FSE (Rücksetzen aller Einstellwerte auf 0, Temperatursollwert $350^{\circ}\text{C}/660^{\circ}\text{F}$).

● PC-Schnittstelle:

RS 232 (nur WCB 2)

● Temperaturmeßgerät:

Integriertes Temperaturmeßgerät für Thermoelement Typ K (nur WCB 2)

Heißluftkolben

Die Heißluftdüsen sind in den Heizkörper eingeschraubt. Zum Düsenwechsel den Steckschlüssel SW 8 verwenden und am Heizkörper mit Gabelschlüssel kontern.

Achtung: Die Gewindetiefe beträgt max. 5 mm (0,2"). Ein längeres Gewinde führt zur Zerstörung des Heizkörpers.

Stickstoff N_2 vermindert die Oxidation und das Flussmittel bleibt länger aktiv. Wir empfehlen Stickstoff N_2 , der in Stahlflaschen im Handel erhältlich ist. Die Flasche muss mit einem Druckminderer 0-10 bar ausgerüstet sein.

LötKolben

Der Übergang zwischen Heizkörper/Sensor und der Lötspitze darf nicht durch Schmutz, Fremdkörper oder Beschädigung beeinträchtigt werden, da dies Auswirkungen auf die Genauigkeit der Temperaturregelung hat. Beim ersten Aufheizen die selektiv verzinnbare Lötspitze mit Lot benetzen. Dies entfernt lagerbedingte Oxydschichten und Unreinheiten der Lötspitze. Bei Lötpausen und vor dem Ablegen des LötKolbens immer darauf achten, dass die Lötspitze gut verzinkt ist. Keine zu aggressiven Flussmittel verwenden.

Achtung: Immer auf ordnungsgemäßen Sitz der Lötspitze achten.

Die Lötgeräte wurden für eine mittlere Lötspitze bzw. Düse justiert. Abweichungen durch Spitzenwechsel oder der Verwendung von anderen Spitzenformen können entstehen.

6. Zubehörliste

5 33 114 99	Heißluftset HAP 1
5 29 161 99	Lötkolbensen WSP 80
5 33 131 99	Lötkolbensen MPR 80
5 33 112 99	Lötkolbensen LR 21 antistatisch
5 33 113 99	Lötkolbensen LR 82
5 33 133 99	Entlötset WTA 50
5 33 158 99	Lötset Inert Gas mit Schaltablage WSP 80IG
5 27 040 99	Lötbad WSB 80
5 33 155 99	Lötkolbensen WMP
5 27 028 99	Vorheizplatte WHP 80
5 25 030 99	Thermisches Abisoliergerät WST 20
5 31 181 99	Externes Eingabegerät WCB 1
5 31 180 99	Externes Eingabegerät WCB 2

7. Lieferumfang

WAD 101

Steuergerät
Heißluftkolben HAP 1
Sicherheitsablage KH 27
Netzkabel
Service-Set
Betriebsanleitung
Klinkenstecker 3,5 mm
Heißluftdüse
Sicherheitshinweise

PUD 101

Steuergerät
Betriebsanleitung
Klinkenstecker 3,5 mm
Netzkabel
Sicherheitshinweise

Bild Düsensortiment HAP 1 siehe Seite 81

Bild Schaltplan siehe Seite 82

Bild Explo-Zeichnung siehe Seite 83

Technische Änderungen vorbehalten!

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée en achetant la station de soudage WAD 101. Lors de la fabrication, des exigences de qualité très sévères assurant un fonctionnement parfait de l'appareil, ont été appliquées.



1. Attention!

Avant la mise en service de l'appareil, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et les consignes de sécurité ci-jointes. Dans le cas du non-respect des consignes de sécurité, il y a danger pour le corps et danger de mort.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les utilisations autres que celles décrites dans le mode d'emploi de même que pour les modifications effectuées par l'utilisateur.

La station de soudage WAD 101 correspond à la déclaration de conformité européenne en application des exigences de sécurité fondamentales de la directive 89/336/CEE et 73/23/CEE.

2. Description

2.1 Bloc d'alimentation

La WAD 101 est une station à air chaud qui se distingue par sa grande diversité de fonctionnalité. L'utilisation d'un microprocesseur permet une manipulation simple et confortable. La régulation numérique garantit un comportement optimal de régulation sur les différents fers. Ces derniers sont reconnus automatiquement et les paramètres correspondants de régulation sont attribués. Les éléments chauffants particulièrement puissants de 24 V permettent un excellent comportement dynamique. Le fer reçoit ainsi des possibilités universelles d'application.

La température désirée peut être ajustée par deux touches (Up/Down = augmentation / diminution). Des températures se situant entre 50°C et 550°C (122°F et 599°F) peuvent être atteintes pour le fer à air chaud; pour le branchement d'un fer à souder, la plage de réglage est limitée automatiquement à 450°C (842°F) au maximum. Les valeurs de consigne et réelles sont affichées numériquement. Le clignotement d'une diode électroluminescente rouge sur l'afficheur, servant au contrôle optique de régulation, signale que la température présélectionnée est atteinte. L'allumage permanent signifie que le système chauffe.

Le débit d'air est commandé par un switch sur le manche du fer. Le réglage du débit d'air est effectué sans échelon par une soupape d'étranglement dans la plage approximative de 0 à 10 l/min. L'air chaud affluant est exempt de charges statiques.

Différentes possibilités de compensation du potentiel sur

la panne cuivre du fer à souder, l'électro-aimant à minimum de tension ainsi que le modèle antistatique du bloc d'alimentation et du fer, complètent le standard élevé de qualité. La possibilité de branchement d'un boîtier de câblage élargit la diversité des fonctions de cette station à air chaud. Des fonctions de durée et de verrouillage peuvent être entre autres réalisées grâce aux boîtiers de câblage WCB 1 et WCB 2 vendus en option. Le WCB 2 peut s'utiliser pour la mesure de température.

1.2 Fer à souder

HAP 1:

Fer à air chaud de 100 W avec Switch intégré. Approprié pour braser et dessouder les composants montés en surface. Une gamme étendue de buses lui attribue des propriétés universelles d'application.

LR 21:

Notre fer à souder "standard". Avec une puissance de 50 watts et une large gamme de panes (série ET), ce fer à souder est d'une utilisation universelle dans le domaine de l'électronique.

MPR 80:

Le Weller Peritronic MPR 80 dont on peut modifier l'angle de travail jusqu'à 40° permet d'individualiser le processus de soudage au plan de l'ergonomie. Avec sa puissance de 80 watts et sa forme éfilée, ce fer convient pour les travaux de soudage de précision.

WTA 50:

La pince à dessouder WTA 50 a été spécialement conçue pour dessouder les composants montés en surface. Deux éléments chauffants (2 x 25 watts) équipés chacun de leur propre sonde assurent une même température aux deux extrémités de la pince.

LR 82:

Un puissant fer à souder de 80 watts pour les travaux nécessitant une source de chaleur importante. La fixation de la panne est assurée par un système à baionnette garantissant un parfait positionnement de la panne en cas de remplacement de celle-ci.

WSP 80:

Le fer à souder WSP 80 se distingue par la grande rapidité et la précision avec lesquelles il atteint la température de soudage. Grâce à sa forme éfilée et à sa puissance de 80 W, son utilisation est universelle et va des travaux de soudage de très grande précision à ceux requérant une source de chaleur importante. Après un changement de panne, il est possible de continuer de travailler sans interruption dans la mesure où la température de service est

Caractéristiques techniques

Dimensions en mm:	166 x 134 x 101 (L x l x H)
Tension de réseau:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Puissance absorbée:	105 W
Classe de protection:	1 (bloc d'alimentation) et 3 (outil de brasage)
Fusible:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Régulation de température	<u>Version °C:</u> Air chaud 50°C - 550°C Fer à souder 50°C - 450°C <u>Version °F:</u> Air chaud 122°F - 999°F Fer à souder 122°F - 842°F
Précision:	Air chaud ± 30°C (± 54°F) Fer à souder ± 9°C (± 17°F)
Quantité d'air:	Environ 0 - 10 l/min.
Air comprimé:	Pression d'entrée 400 kPa (58 psi) en air comprimé sec et non huilé ou en azote N ₂
Raccordement d'air comprimé:	Tuyau flexible d'air comprimé d'un diamètre extérieur de 6 mm (0,24 ")

atteinte très rapidement.

Pour les autres outils pouvant être raccordés, voir la liste des accessoires.

3. Mise en service

Déposer le fer dans le repose fer. Introduire le tuyau flexible d'air comprimé d'un diamètre extérieur de 6 mm dans le raccord rapide (11). Actionner l'alimentation en air comprimé sec et non huilé ou en azote N₂ sous 400 kPa (58 psi).

Avvertissement: Veiller à une aération suffisante des locaux en utilisant l'azote.

Introduire et bloquer le connecteur du fer dans la connexion à 7 pôles (6) sur la plaque frontale. Installer le tuyau flexible d'air comprimé sur le tenon de raccordement (8). Contrôler si la tension du réseau secteur correspond à la valeur figurant sur la plaque signalétique et si l'interrupteur de réseau (1) est hors tension. Brancher le bloc d'alimentation au réseau secteur si la tension du réseau est correcte.

Avvertissement: Ne pas diriger le fer à air chaud sur des personnes ou des objets inflammables.

Enclencher l'appareil avec l'interrupteur de réseau (1). Un test autonome, au cours duquel tous les éléments d'affichage (2) sont en service, est effectué lorsque l'appareil est enclenché. Ensuite, la température ajustée (valeur de consigne) et l'unité de température (°C/°F) sont affichées brièvement. Le système électronique commute alors automatiquement sur l'affichage de la valeur réelle. Le point rouge (5) sur l'afficheur numérique (2)

s'allume. Ce point sert de contrôle optique de régulation. L'allumage permanent signifie que le système chauffe. Le

clignotement signifie que la température de consigne est atteinte.

Réglage de la température

L'afficheur numérique (2) indique la température réelle. En actionnant les touches "Up" ou "Down" (3) (4), l'afficheur numérique (2) indique momentanément la valeur de consignes réglée. Cette valeur peut alors être modifiée dans la direction voulue en appuyant par intermittence ou de façon prolongée sur les touches "Up" ou "Down" (3) (4). Lorsque les touches sont enfoncées de façon prolongées, la valeur de consigne change rapidement. Environ 2 secondes après avoir relâché les touches, l'afficheur numérique (2) indique automatiquement la valeur réelle.

Réglage de la quantité d'air

Le débit d'air désiré peut être ajusté par la soupape d'étranglement (9). La rotation à gauche sur la soupape d'étranglement (9) augmente le débit de passage. L'air est alimenté vers le fer à air chaud tant que le switch est enfoncé.

Mise en veille:

Réduction de la température de consigne à 150°C. Le temps de réduction au bout duquel la station de soudage se met en stand-by est de 20 mn. Après trois fois le temps de réduction (60 mn), la fonction "Auto-off" est activée. L'outil de soudage est mis à l'arrêt (trait clignotant sur l'afficheur).

Réglage: Pendant la mise en marche, maintenir la touche "UP" (3) enfoncée jusqu'à ce que l'afficheur indique ON ou OFF. Le relâchement de la touche "UP" entraîne l'enregistrement du réglage. Répéter cette opération pour modifier.

4. Equilibrage de potentiel

4 variantes d'équilibrage de potentiel peuvent être réalisées suivant le branchement de la prise jack de 3,5 mm (6):

Mise à la terre directe:

Pas de fiche (état d'origine).

Equilibrage de potentiel (impédance 0 Ohm):

Avec fiche, reliée au contact central.

Libre de potentiel:

Avec fiche

Mise à la terre indirecte:

Avec fiche et résistance soudée. Mise à la terre par l'intermédiaire de la valeur de la résistance choisie.

5. Instructions d'emploi

Programmateurs WCB 1 et WCB 2 (option)

Les fonctions ci-après sont disponibles si un programmeur est utilisé:

● Offset:

La température réelle de la panne peut être modifiée de $\pm 40^{\circ}\text{C}$ en entrant un offset de température.

● Setback:

Réduction de la température prescrite réglée à $150^{\circ}\text{C}/300^{\circ}\text{F}$ (standby). Le temps de Setback au bout duquel la station de soudage se met en standby est réglable entre 0 et 99 minutes. L'état de Setback est signalé par le clignotement de l'affichage de valeur réelle. Après le triple temps de Setback, „Auto-Off” est activé. L'outil de soudage n'est plus alimenté (trait clignotant sur l'afficheur). En appuyant sur une touche ou sur le commutateur, l'état de Setback ou l'état Auto-Off est terminé et la valeur prescrite réglée est brièvement indiquée.

● Lock:

Vérouillage de la température de consigne. Après le verrouillage, aucune modification du réglage n'est possible sur la station de soudage.

● °C/°F:

Sélection de l'affichage de la température en °C ou en °F.

● Window:

Limitation de la plage de température à $\pm 99^{\circ}\text{C}$ maxi. à partir d'une température verrouillée avec la fonction "LOCK". La température verrouillée représente alors le milieu de la plage de température réglable.

● Cal:

Recalibrage de la station de soudage (uniquement WCB 2).

● Interface PC:

RS232 (uniquement WCB 2).

● Thermomètre:

Thermomètre intégré pour thermocouple type K (uniquement WCB 2).

Fer à air chaud

Les buses d'air chaud sont vissées dans le corps de chauffe. Utiliser la clé à pipe SW 8 pour remplacer les buses et bloquer sur le corps de chauffe avec la clé à fourche.

Attention: La profondeur de filetage s'élève au maximum à 5 mm (0,2'). Un filetage plus long conduit à la destruction du corps de chauffe.

L'azote N_2 réduit l'oxydation et le décapant de soudage reste actif plus longtemps. Nous recommandons d'utiliser l'azote N_2 vendu dans le commerce dans des bouteilles en acier. La bouteille doit être équipée d'un manodétendeur pour 0 – 10 bars.

Fer à souder

La transition entre le corps de chauffe/capteur et la panne cuivre du fer à souder ne doit pas être amoindrie par des impuretés, des corps étrangers ni un endommagement car cela se répercute sur l'exactitude de la régulation de température. Lors de la première utilisation, un étamage de la panne est indispensable. Ceci élimine les couches d'oxyde qui se forment lors du stockage ainsi que les impuretés sur la panne. Lors des interruptions de brasage et avant de déposer le fer à souder, toujours veiller à ce que la panne cuivre soit bien recouverte d'étain. Ne pas utiliser de décapants trop agressifs.

Attention: Toujours veiller à une installation correcte de panne cuivre du fer à souder.

Les appareils de brasage ont été ajustés pour une panne cuivre ou une buse moyenne. Des variations en raison d'un changement de la panne cuivre ou de l'utilisation d'autres formes de pannes peuvent se produire.

6. Accessoires

5 33 114 99	Set à air chaud HAP 1
5 29 161 99	Kit fer à souder WSP 80
5 33 131 99	Kit fer à souder MPR 80
5 33 112 99	Kit fer à souder LR 21 antistatique
5 33 113 99	Kit fer à souder LR 82
5 33 133 99	Kit de dessoudage WTA 50
5 27 040 99	Bain de brasage WSB 80
5 33 155 99	Kit fer à souder WMP
5 27 028 99	Plaque de préchauffage WHP 80
5 25 030 99	Appareil à dénuder thermique WST 20
5 31 181 99	Boitier de câblage WCB 1
5 31 180 99	Boitier de câblage WCB 2
533 158 99	Set de soudage gaz inerte avec support de connexion WSP 80IG

7. Fournitures

WAD 101

Boitier de câblage
Fer à air chaud HAP 1
Repose fer KH 27
Kit de maintenance
Mode d'emploi
Connecteur à encliquetage 3,5 mm
Buse à air chaud
Cordon secteur
Consignes de sécurité

PUD 101

Bloc d'alimentation
Mode d'emploi
Connecteur à encliquetage 3,5 mm
Cordon secteur
Consignes de sécurité

Gamme de buses HAP 1, voir page 81
Plan des connexions électriques, voir page 82
Vue éclatée, voir page 83

Sous réserve de modifications techniques!

We danken u voor de aankoop van de Weller heteluchtstation WAD 101 een heteluchtstation vertrouwen in ons product. Bij de productie werd aan de strengste kwaliteitsvereisten voldaan om een perfecte werking van het toestel te garanderen.



1. Attentie!

Gelieve voor de ingebruikneming van het toestel deze gebruiksaanwijzing en de bijgeleverde veiligheidsvoorschriften aandachtig door te nemen. Bij het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften dreigt gevaar voor leven en goed.

Voor ander, van de gebruiksaanwijzing afwijkend gebruik, alsook bij eigenmachtige verandering, wordt door de fabrikant geen aansprakelijkheid overgenomen.

De Weller heteluchtstation WAD 101 is conform de EG-conformiteitsverklaring volgens de fundamentele veiligheidsvereisten van de richtlijnen 89/336/EEG en 73/23EEG.

2. Beschrijving

2.1 Regelapparaat

De WAD 101 is een heteluchtstation met een grote verscheidenheid aan functies. Door het gebruik van een microprocessor is een eenvoudige en comfortabele bediening mogelijk. De digitale regelelektronica garandeert een optimaal regelgedrag voor de diverse soldeerapparatuur. De soldeerapparatuur zelf wordt automatisch herkend en krijgt de betreffende regelparameter toebedeeld. De bijzonder krachtige 24 V verwarmingselementen zorgen voor een uitstekend dynamisch gedrag en maken zo een universeel gebruik van het soldeerapparaat mogelijk.

De gewenste temperatuur kan via 2 toetsen (Up/down) ingesteld worden. Voor de heteluchtbout zijn temperaturen van 50°C - 550°C (122°F - 999°F) mogelijk, bij aansluiting van een soldeerbout wordt het instelbereik automatisch op max. 450°C (842°F) begrensd. Gewenste en werkelijke waarden worden digitaal aangegeven. Het bereiken van de gekozen temperatuur wordt door het knipperen van een rode LED op het display dat voor de optische regelcontrole dient signaleerd. Als het lampje voortdurend brandt, betekent dat dat het systeem aan het opwarmen is.

De luchtdoorstroom wordt bestuurd door een in de handgreep geïntegreerde vingerschakelaar. De instelling van de doorstroomhoeveelheid verloopt traploos via een smoor-klep tussen ca. 0-10 l/min. De uitstromende hete lucht is vrij van statische lading.

Verschillende equipotentiaal mogelijkheden voor de soldeerpunt, een nulspanningsregelaar en een antistatische uitvoering van het besturingsapparaat en de bout verhogen de hoge kwaliteitstandaard. De mogelijkheid een extern invoerapparaat aan te sluiten voegt nog een verdere functie toe aan dit heteluchtstation. Met de als optie te verkrijgen ingaveapparaten WCB 1 en WCB 2 kunnen o.a. tijd- en ver-grendelingsfuncties gerealiseerd worden. Een geïntegreerd temperatuurmeetapparaat behoort tot de verdere omvang van het ingaveapparaat WCB 2.

2.2 Soldeerbouten

HAP 1:

100 W heteluchtbout met geïntegreerde vingerschakelaar. Geschikt voor het solderen en verwijderen van soldeer van op de oppervlakte gemonteerde onderdelen. En uitgebreid mondstukprogramma maakt hem universeel inzetbaar.

LR 21:

Onze "standaard" soldeerbout. Met een vermogen van 50 W en een zeer breed soldeerpuntspectrum (ET-serie) is deze soldeerbout overal in de electronica te gebruiken.

MPR 80:

De Weller Pesitronic MPR 80 is een soldeerbout met een instelbare werkhoeek van 40°. Daardoor is een individuele vormgeving van het soldeerproces ten aanzien van zijn ergonomie mogelijk. Met een vermogen van 80 W en zijn slanke vorm is hij zeer geschikt voor fijn soldeerwerk.

WTA 50:

De soldeerruimpincet WTA 50 is speciaal voor het solderen van SMD-onderdelen geconcepieerd. Twee verwarmingselementen (2 x 25 W) met ieder een eigen temperatuursensor zorgen voor een gelijke temperatuur aan beide benen.

LR 82:

Een krachtig 80 W soldeerapparaat voor soldeerwerk waarbij een hoge temperatuur nodig is. Het bevestigen van de soldeerpunt gaat via een bajonetssluiting waardoor het verwisselen van de punt op exact de juiste plaats geschiedt.

WSP 80:

Het soldeerapparaat WSP 80 onderscheidt zich doordat de soldeertemperatuur razendsnel en exact bereikt wordt. Door zijn slanke vormen een verhittingsvermogen van 80 W kan hij universeel gebruikt worden, van extreem fijn soldeerwerk tot soldeerwerk met zeer hoge temperaturen. Na het wisselen van de soldeerpunt kan direct verder gewerkt worden omdat de bedrijfstemperatuur zeer snel weer bereikt is.

Technische gegevens

Afmetingen in mm:	166 x 134 x 101 (l x b x h)
Netspanning:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Capaciteit:	105 W
Beschermklasse:	1 (besturingsapparaat) en 3 (soldeerapparaat)
Zekering:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Temperatuurregeling:	°C versie: hete lucht 50°C - 550°C soldeerbout 50°C - 450°C °F versie: hete lucht 122°F - 999°F soldeerbout 122°F - 842°F
Precisie:	Hete lucht ± 30°C (± 54°F) Soldeerbout ± 9°C (± 17°F)
Luchthoeveelheid:	ca. 0 - 10 l/min
Perslucht:	Ingangsdruk 400 kPa (58 psi) olievrije, droge perslucht of stikstof N ₂
Persluchtaansluiting:	Persluchtslang buitendiameter 6 mm (0,24")

Zie voor verdere, aan te sluiten apparatuur de lijst met toebehoren.

3. Ingebruikname

Leg het soldeerapparaat op de veiligheidshouder. Steek de persluchtslang met buitendiameter 6 mm in de snelkoppeling voor persluchtaansluiting (12). Zorg voor een persluchtaanvoer met 400 kPa (58 psi) droge, olievrije perslucht of stikstof N₂.

Waarschuwing: Zorg bij gebruik van stikstof voor voldoende ventilatie.

Steek het elektrische snoer van het soldeerapparaat in de 7-polige aansluiting (7) op de frontplaat en zet hem vast. Steek de luchtslang in de luchtaansluitingsnippel (8). Controleer of de netspanning overeenkomt met de gegevens op het typebordje en of de netschakelaar (1) op de uitstand staat. Verbind bij correcte netspanning het besturingsapparaat met het elektriciteitsnet.

Waarschuwing: Richt de heteluchtbout niet op personen of brandbare voorwerpen.

Schakel het apparaat in via de netschakelaar (1). Als het apparaat ingeschakeld wordt, wordt een zelftest uitgevoerd waarbij alle displayelementen (2) in gebruik zijn. Daarna wordt kort de ingestelde temperatuur (gewenste waarde) en de temperatuurversie (°C/°F) aangegeven. Dan schakelt de elektronica automatisch over op de werkelijke waarde. De rode punt (5) op het digitale display (2) brandt. Deze punt dient als optische regelcon-

trole. Als het lampje continue brandt, betekent dat dat het systeem aan het opwarmen is. Knipperen signaleert dat de bedrijfstemperatuur bereikt is.

Instellen temperatuur

In principe geeft het digitale display (2) de temperatuurwaarde aan. Door de knop "Up" of "Down" (3) (4) in te drukken wordt het digitaaldisplay op de betreffende gewenste waarde gezet. De ingestelde, gewenste waarde kan alleen door het aanraken of permanent indrukken van de "Up" of "Down" toetsen (3) (4) in de betreffende richting veranderd worden. Als de toets permanent ingedrukt wordt, verandert de gewenste waarde in snel tempo. Ca. 2 seconden na het loslaten wordt het display (2) automatisch weer op de werkelijke waarde omgeschakeld.

Instelling luchthoeveelheid

De gewenste doorstroomhoeveelheid kan via de smookklep (9) ingesteld worden. Door de smookklep (9) naar links te draaien wordt de doorstroomhoeveelheid verhoogd. Zolang de vingerschakelaar ingedrukt blijft, wordt lucht door de heteluchtbout aangevoerd.

Standaardsetback:

Verlagen van de ingestelde, gewenste temperatuur op 150°C. De setbacktijd bedraagt 20 minuten nadat het soldeerstation in de standbymodus is gegaan. Na drievoudige setbacktijd (60 min) wordt de "auto-off" functie geactiveerd. Het soldeergereedschap wordt uitgeschakeld (knipperende streep op het display).

Instelling: houd tijdens het inschakelen de "UP"-toets (3) ingedrukt tot ON of OFF op het display verschijnt. Bij het loslaten van de "UP"-toets wordt de instelling opgeslagen. Herhaal procedure voor wijzigingen.

4. Potentiaalcompensatie

Door de diverse soorten bedrading van de 3,5 mm schakelklikbus (6) zijn 4 variaties mogelijk:

Hard geaard:

zonder stekker (positie af fabriek)

Potentiaalcompensatie impedantie 0 Ohm):

met stekker, compensatiesnoer aan middelste contact

Potentiaalvrij:

met stekker

Zacht geaard:

met stekker en vastgesoldeerde weerstand
Aarde via de gekozen weerstandswaarde.

5. Werkaanwijzingen

Extern invoerapparaat WCB 1 en WCB 2 (optie)

Bij gebruik van een extern invoerapparaat zijn de volgende functies beschikbaar.

● Offset:

De reële temperatuur van de soldeerpunt kan door de invoer van een temperatuuroffset met $\pm 40^{\circ}\text{C}$ veranderd worden.

● Setback:

Terugstellen van de ingestelde gewenste temperatuur op $150^{\circ}\text{C}/300^{\circ}\text{F}$ (stand-by). Nadat het soldeerstation op de standby-modus is gezet kan de setbacktijd van 0-99 minuten ingesteld worden. De setbacktoestand wordt signaleerd door een knipperende werkelijke waarde indicatie. Nadat drie keer de setbacktijd is geactiveerd, wordt "Auto-Off" geactiveerd. Het soldeerapparaat wordt uitgeschakeld (knipperende streep op het display). Door op een toets te drukken of door vingerschakeldruk wordt de setbacktoestand c.q. de Auto-off toestand beëindigd. Daarbij wordt kort de ingestelde gewenste waarde aangegeven.

● Lock:

Vergrendeling van de gewenste temperatuur. Na het vergrendelen kan op het soldeerstation de instelling niet meer veranderd worden.

● °C/°F:

Omschakelen van de temperatuur aanwijzing van °C naar °F en omgekeerd.

● Window:

Beperking van het temperatuurbereik tot max. $\pm 99^{\circ}\text{C}$ uitgaande van een door de "LOCK" functie vergrendelde temperatuur. De vergrendelde temperatuur vormt daardoor

het middenpunt van het instelbare temperatuurbereik.

● Cal:

Opnieuw uitlijnen van het soldeerstation (alleen WCB 2)

● PC-interface:

RS232 (alleen WCB 2)

● Temperatuurmeetapparaat:

Geïntegreerd temperatuurmeetapparaat voor thermo-element type K (alleen WCB 2)

Heteluchtbout

De heteluchtmondstukken zitten in het verwarmingselement geschroefd. Gebruik steeksleutel SW 8 om het mondstuk te verwisselen en houd het daarbij op het verwarmingselement met een steeksleutel tegen.

Let op: de draaddiepte bedraagt max. 5 mm (0,2"). Een langere draad maakt het verwarmingselement kapot.

Stikstof N_2 vermindert de oxydatie en het vloeimiddel blijft langer actief. Wij raden stikstof N_2 aan die in stalen flessen in de handel is. De fles moet van een drukregelaar van minimaal 0-10 bar voorzien zijn.

Soldeerbout

De overgang tussen verwarmingselement/sensor en de soldeerpunt mag niet door vuil, vreemde voorwerpen of beschadigingen beïnvloed worden, omdat dit invloed heeft op de precisie van de temperatuurregeling.

Als het apparaat voor de eerste keer opgewarmd wordt, moet soldeer op de selectief vertinbare soldeerpunt gedaan worden. Hierdoor worden door opslag veroorzaakte oxydatielagen en vuil van de soldeerpunt verwijderd. Bij pauzes tussen het solderen en voordat de soldeerbout wordt weggelegd moet de soldeerpunt altijd goed van soldeer voorzien worden. Gebruik geen agressieve vloeimiddelen.

Let op: zorg er altijd voor dat de soldeerpunt goed vastzit.

De soldeerapparaten zijn uitgelijnd voor een gemiddelde soldeerpunt c.q. mondstuk. Er kunnen afwijkingen ontstaan als de punt verwisseld wordt of doordat andere puntvormen gebruikt worden.

6. Toebehoren

5 33 114 99	Heteluchtset HAP 1
5 29 161 99	Soldeerset WSP 80
5 33 131 99	Soldeerset MPR 80
5 33 112 99	Soldeerset LR 21 antistatisch
5 33 113 99	Soldeerset LR 82
5 33 133 99	Soldeerruimset WTA 50
5 27 040 99	Soldeerbak WSB 80
5 33 155 99	Soldeerset WMP
5 27 028 99	Opwarmplaat WHP 80
5 25 030 99	Thermisch isoleerapparaat WST 20
5 33 229 99	Extern invoerapparaat WCB 1
5 33 229 99	Extern invoerapparaat WCB 2
533 158 99	Soldeerset inert gas met schakelafleg vak WSP 80IG

7. Leveromvang

WAD 101

Besturingsapparaat
Heteluchtbout HAP 1
Veiligheids houder KH 27
Serviceset
Gebruikshandleiding
Stekker 3,5 mm
Hetegasmondstuk
Elektriciteits snoer
Veiligheidsinstructies

PUD 101

Besturingsapparaat
Gebruikshandleiding
Stekker 3,5 mm
Elektriciteits snoer
Veiligheidsinstructies

Afbeelding mondstukkenassortiment HAP 1 zie pagina 81

Afbeelding schakelschema zie pagina 82

Afbeelding explosietekening zie pagina 83

Technische wijzigingen voorbehouden!

Grazie per la fiducia accordataci acquistando la stazione ad aria calda Weller WAD 101. È una stazione ad aria calda rispetto dei più severi requisiti di qualità, così da garantire un funzionamento perfetto dell'apparecchio.

1. Attenzione!

Prima di mettere in funzione l'apparecchio, leggere accuratamente queste Istruzioni per l'uso e le Norme di sicurezza allegate. La mancata osservanza delle norme di sicurezza può causare pericolo per la vita e la salute.

Il costruttore non è responsabile per un uso dell'apparecchio diverso da quello previsto nelle presenti Istruzioni per l'uso né per eventuali modifiche non autorizzate.

La stazione ad aria calda Weller WAD 101 corrisponde alla Dichiarazione di conformità CE, ai sensi dei requisiti fondamentali per la sicurezza delle direttive 89/336/CEE e 73/23CEE.

2. Descrizione

2.1 Unità di controllo

La WAD 101 è una stazione ad aria calda che si contraddistingue per la sua ampia varietà funzionale. La presenza di un microprocessore rende l'utilizzo della stazione di estrema semplicità. Il dispositivo di controllo elettronico garantisce un comportamento ottimale anche con differenti stili. Tali stili vengono riconosciuti automaticamente e abbinati ai relativi parametri di regolazione. Gli elementi riscaldanti a 24 V garantiscono un eccezionale comportamento dinamico. In tale maniera gli stili consentono applicazioni universali.

La temperatura desiderata può essere impostata tramite i tasti up e down. Per lo stilo ad aria calda è possibile ottenere temperature da 50°C a 550°C, mentre se viene collegato uno stilo saldante il campo di regolazione viene limitato automaticamente ad un massimo di 450°C. I valori settati e quelli reali vengono indicati sul display digitale. Il raggiungimento della temperatura preimpostata viene segnalato dal lampeggio di un LED rosso, che ha la funzione di controllo ottico. Se la luce del LED rimane fissa significa che il sistema è in fase di riscaldamento.

Il flusso dell'aria è controllato da un pulsante integrato nell'impugnatura. La regolazione del flusso avviene in maniera continua nel campo tra 0 e 10 l/min tramite una valvola. L'aria calda fuoriuscente è priva di carica elettrostatica.

Lo standard qualitativo viene ulteriormente migliorato da

diverse possibilità di equalizzazione del potenziale con

la punta saldante, da un interruttore a tensione 0 e dall'antistaticità della unità di controllo e dello stilo. Collegando alla stazione gli apparecchi di inserimento dati esterni WCB 1 e WCB 2, disponibili opzionalmente, è possibile fra l'altro inserire funzioni temporali e di interblocco. Il WCB 2 dispone inoltre di un termometro integrato.

2.2. Stili saldanti

HAP 1:

Stilo ad aria calda da 100 W con pulsante integrato. Adatto per saldare e dissaldare componenti a montaggio superficiale. L'ampia gamma di ugelli consente qualsiasi applicazione.

LR 21:

Il nostro stilo saldante "standard". Con una potenza di 50W ed una vasta gamma di punte saldanti (serie ET) questo stilo consente qualsiasi tipo di applicazione nel campo dell'elettronica.

MPR 80:

Il Weller Peritronic MPR 80 è uno stilo saldante con testa regolabile di 40°. Tramite tale soluzione è possibile impostare ergonomicamente il processo di saldatura. Grazie alla sua potenza di 80 W e alla sua forma snella esso è idoneo per piccoli ed accurati lavori di saldatura.

WTA 50:

La pinzetta dissaldante WTA 50 è stata concepita proprio per la dissaldatura di componenti SMD. Due elementi riscaldanti accoppiati (2 x 25W) dotati ciascuno di un proprio sensore di temperatura fanno in modo che su entrambe le punte vi sia la stessa temperatura.

LR 82:

Potente stilo saldante da 80 W ideale per lavori di saldatura dove è necessario un forte apporto termico. Il fissaggio della punta saldante avviene tramite un innesto a baionetta che permette una veloce sostituzione.

WSP 80:

Lo stilo saldante WSP 80 si contraddistingue per la sua precisione e la sua velocità nel raggiungimento della temperatura di lavoro. Grazie alla forma maneggevole e alla potenza di 80 W è possibile utilizzarlo universalmente a partire da finissimi lavori di saldatura sino a lavori che necessitano di un forte apporto termico. Dopo la sostituzione della punta saldante è possibile ricominciare subito a lavorare poiché la temperatura di esercizio viene raggiunta subito.

Per ulteriori utensili collegabili vedere la lista degli accessori.

Dati tecnici

Dimensioni in mm:	166 x 134 x 101 (lungh. x largh. x alt.)
Tensione di rete:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Assorbimento di potenza:	105 W
Classe di sicurezza:	1 (centralina) e 3 (utensile per saldatura)
Fusibile:	230V:T 630 mA (120V:T 1,0 A)
Regolazione di temperatura:	Aria calda 50°C - 550°C Stilo saldante 50°C - 450°C
Precisione:	Aria calda $\pm 30^{\circ}\text{C}$ Stilo saldante $\pm 9^{\circ}\text{C}$
Flusso d'aria:	Ca. 0-10 l/min
Aria compressa:	Pressione di ingresso 400 kPa di aria pulita e senza olio oppure azoto N2
Attacco aria compressa:	Tubo flessibile per aria compressa diametro esterno 6 mm (0,24")

3. Messa in funzione

Riporre lo stilo saldante nel supporto di sicurezza. Inserire il tubo flessibile dell'aria compressa con diametro esterno di 6 mm nel giunto rapido (12). Realizzare ora l'alimentazione di aria compressa pulita e senza olio o azoto N2 con 400 kPa.

Avvertenza: Se si usa azoto è necessario fare in modo che il locale sia ben aerato.

Inserire e bloccare in posizione la spina dello stilo saldante nella presa a 7 poli (7) posta nella parte frontale dell'apparecchio. Inserire il tubo dell'aria nel raccordo rapido (8). Controllare che la tensione di rete corrisponda ai dati riportati sulla targhetta di omologazione e che l'interruttore principale (1) si trovi in posizione off. Se la tensione è corretta collegare l'apparecchio alla rete elettrica.

Avvertenza: Non rivolgere mai lo stilo ad aria calda verso persone o oggetti infiammabili.

Accendere l'apparecchio premendo l'interruttore principale (1). Al momento dell'accensione viene eseguito un autotest durante il quale tutte le spie luminose (2) sono accese. Infine per breve tempo vengono indicate la temperatura impostata e l'unità di misura della temperatura ($^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$). Successivamente la centralina elettronica mostra automaticamente sul display il valore attuale. Il LED rosso (5) sul display (2) si accende: esso serve come controllo ottico della regolazione. Se la spia è accesa a luce fissa significa che il sistema è in fase di riscaldamento. Se essa lampeggia significa che la temperatura di esercizio è stata raggiunta.

Impostazione della temperatura

Normalmente il display digitale (2) indica il valore reale della temperatura. Premendo i tasti „UP“ oppure „Down“ (3) (4) il display digitale (2) mostra il valore attualmente impostato. Il valore preimpostato può essere modificato sia digitando sia tenendo premuti i tasti „Up“ e „Down“ (3) (4). Se un tasto viene tenuto premuto il valore cambia più rapidamente. Circa 2 secondi dopo aver rilasciato il tasto il display digitale (2) si riporta automaticamente sul valore di temperatura effettivo.

Regolazione del flusso d'aria

Il flusso d'aria desiderato viene impostato mediante una valvola di regolazione (9). Girando la valvola di regolazione (9) verso sinistra il flusso aumenta. Se si tiene premuto il microinterruttore posto sull'impugnatura dello stilo fuoriesce aria calda.

Setback standard

Consiste nell'abbassamento automatico della temperatura di esercizio a 150°C (Standby). Il tempo di Setback, dopo il quale la temperatura scende al valore di Standby, è di c.a. 20 min. Dopo tre tempi di Setback si attiva la funzione di „Auto-off“ che spegne l'utensile (lineetta lampeggiante sul display).

Impostazione: Durante l'accensione tenere premuto il pulsante „Up“ (3) sino a quando compare sul display „On“ oppure „Off“. Rilasciando il tasto „UP“ l'impostazione viene memorizzata. Per modifiche, ripetere l'operazione.

4. Equalizzazione del potenziale

L'equalizzazione dei potenziali sulla punta saldante può essere realizzata tramite un apposito spinotto collegato sul retro dell'apparecchiatura.

Collegamento a massa:

Senza spinotto inserito (come fornito da stabilimento) (di rete)

Equalizzazione dei potenziali (Impedenza 0 Ohm):

Spinotto inserito, collegamento al terminale centrale dello spinotto

Potenziale libero:

Con spinotto inserito

Collegamento a massa del banco di lavoro:

Con spinotto inserito. (Collegamento a massa tramite resistenza saldata all'interno dello spinotto).

5. Istruzioni per l'uso

Unità esterne di calibrazione WCB 1 e WCB 2 (opzionali)

Mediante l'utilizzo delle unità esterne di inserimento dati sono disponibili le seguenti funzioni:

● Offset:

La temperatura reale della punta saldante può essere modificata di $\pm 40^{\circ}\text{C}$ tramite l'inserimento di un offset di temperatura.

● Setback:

Riduzione della temperatura impostata a 150°C (standby). Il tempo di setback, dopo il quale la stazione saldante passa alla modalità standby, è impostabile da 0 a 99 minuti. Lo stato setback viene segnalato dal lampeggio sul display del valore attuale. Dopo un triplice tempo di setback viene attivato l'"Auto-Off". Lo stilo saldante viene spento automaticamente (lineetta lampeggiante sul display). Premendo un tasto o il microinterruttore lo stato setback o Auto-Off viene terminato. Contemporaneamente viene indicato per breve tempo il valore impostato.

● Lock:

Blocco della temperatura impostata. Dopo il blocco non è possibile apportare modifiche sulla stazione saldante a meno che si intervenga ancora con l'unità esterna.

● °C/°F:

Commutazione dell'unità di misura delle temperature da $^{\circ}\text{C}$ a $^{\circ}\text{F}$ e viceversa.

● Window:

Limitazione del campo di temperatura a max. $\pm 99^{\circ}\text{C}$, riferiti ad una temperatura di "interblocco" impostata mediante la funzione "LOCK". La temperatura interbloccata va a rappresentare dunque il "centro" del campo di temperatura impostabile.

● Cal:

Ricalibrazione della apparecchiatura saldante (solo per WCB 2)

● Interfaccia PC:

Interfaccia seriale RS232 (solo per WCB 2)

● Misuratore di temperatura:

Termometro integrato collegabile ad una termocoppia di tipo K (solo per WCB 2)

Stilo ad aria calda

Gli ugelli dell'aria calda sono avvitati all'interno dell'elemento riscaldante. Per sostituire gli ugelli utilizzare la chiave da 8 mm applicando una controforza all'elemento riscaldante con la chiave.

Attenzione: la profondità della filettatura è al massimo 5 mm. Una filettatura più profonda causa il danneggiamento dell'elemento riscaldante.

Utilizzando azoto N2 si può ridurre l'ossidazione e il fluidificante rimane attivo più a lungo. Raccomandiamo di usare azoto N2 in bombole. La bombola è dotata di un riduttore di pressione 0-10 bar.

Stilo saldante

Il passaggio del calore fra l'elemento riscaldante / sensore e la punta non deve essere compromesso da sporco, corpi estranei o parti danneggiate, poichè ciò andrebbe ad influire sulla precisione della regolazione della temperatura.

Durante la prima fase di riscaldamento ricoprire la punta saldante a stagnatura selettiva con stagno. In tale maniera è possibile rimuovere gli strati di ossido formati durante la conservazione dello stilo cosiccome le impurità che si trovano sulla punta saldante. Durante pause di lavoro e prima di riporre lo stilo fare attenzione che la punta saldante sia ben ricoperta di stagno. Non usare detergenti troppo aggressivi.

Attenzione: fare attenzione che la punta saldante sia inserita correttamente nella propria sede.

Gli stili saldanti sono stati regolati per una punta o per un ugello di dimensioni medie. È possibile che vengano a crearsi differenze se vengono usate punte con forma dif-

ferente o in caso di sostituzione.

6. Accessori

5 33 114 99	Set stilo ad aria calda HAP 1
5 29 161 99	Set stilo saldante WSP 80
5 33 131 99	Set stilo saldante MPR 80
5 33 112 99	Set stilo saldante LR 21 antistatico
5 33 113 99	Set stilo saldante LR 82
5 33 133 99	Set pinza termica WTA 50
5 27 040 99	Crogiolo WSB 80
5 33 155 99	Set stilo saldante WMP
5 27 028 99	Piastra di preriscaldamento WHP 80
5 25 030 99	Spellafili termico WST 20
5 31 181 99	Unità di calibrazione esterna WCB 1
5 31 180 99	Unità di calibrazione esterna WCB 2
5 33 158 99	Kit per saldatura in gas inerte con sup porto WSP 80IG

7. Volume di fornitura

WAD 101

Unità di controllo
Stilo ad aria calda HAP 1
Supporto di sicurezza KH 27
Set di assistenza
Istruzioni d'uso
Pres a jack 3,5 mm
Ugello ad aria calda
Cavo di alimentazione
Norme di sicurezza

PUD 101

Unità di controllo
Istruzioni d'uso
Pres a jack 3,5 mm
Cavo di alimentazione
Norme di sicurezza

Illustrazione: Per l'assortimento degli ugelli HAP 1
vedi a pagina 81

Illustrazione: Per lo schema elettrico vedere pagina 82

Illustrazione: Per il disegno esplosivo vedere pagina 83

Salvo modifiche tecniche!

Thank you for placing your trust in our company by purchasing the Weller hot air station WAD 101. Production was based on stringent quality requirements which guarantee the perfect operation of the device.



1. Caution!

Please read these Operating Instructions and the attached Safety Information carefully prior to initial operation. Failure to observe the safety regulations results in a risk to life and limb.

The manufacturer shall not be liable for damage resulting from misuse of the machine or unauthorised alterations.

The Weller hot air station WAD 101 corresponds to the EC Declaration of Conformity in accordance with the basic safety requirements of Directives 89/336/EEC and 73/23EEC.

2. Description

2.1 Control Unit

The WAD 101 is a hot air station that features a wide variety of functions. As a result of the use of a microprocessor, the unit is straightforward and easy to use. The digital control electronics ensure optimal regulation behaviour with different soldering tools. The soldering tools themselves are detected automatically and assigned the appropriate control parameters. Excellent dynamic behaviour is made possible by the particularly powerful 24 W heater elements. The soldering tool is thus of universal application.

The required temperature can be set via 2 buttons (Up/Down). Temperatures from 50°C - 550°C (122°F - 999°F) are realisable with hot air soldering tools. When a soldering iron is connected, the adjustment range is automatically limited to max. 450°C (842°F). Required and actual values are displayed digitally. A flashing red LED indicates when the selected temperature is reached, this LED serves as an optical regulator monitor. The continuous illumination of the LED indicates that the system is warming up.

The air flow is controlled via a finger operated switch integrated in the handle. The flow rate can be adjusted continuously over the range from approx. 0-10 l/min via a control valve. The hot air output is free of static charge.

Various methods of equipotentially bonding the soldering iron bit, a zero voltage switch, and the anti-static design of the control unit and soldering tools supply

ment the high standard of the unit. The possibility of con-

necting an external input unit extends the functional diversity of this hot air station. Additional functions including timing and interlocking can be realised using the WCB 1 and WCB 2 Input Units, available as optional extras. The extended features of the WCB 2 Input Unit include an integrated temperature measurement unit.

1.2 Soldering irons

HAP 1:

100 W hot air soldering tool with integrated finger switch. Suitable for soldering and desoldering surface mounted components. A wide range of nozzles makes the tool of universal application.

LR 21:

Our "standard" soldering iron. With a power of 50 watts and a wide spectrum of soldering tips (ET series) this soldering iron can be used anywhere in the electronics sector.

MPR 80:

The Weller Peritronic MPR 80 soldering iron has an adjustable workingangle of 40° to enable an individually ergonomic soldering process. The 80-watt power and slim design makes this soldering iron suitable for fine soldering work.

WTA 50:

The unsoldering tweezers WTA 50 were specially designed for unsoldering SMD components. Two heating elements (2 x 25 watts), each with its own temperature sensor, ensure constant temperatures at both ends.

LR 82:

High-performance 80 watt soldering iron for soldering work with high heat requirements. The soldering tip is attached by a bayonet catch to ensure correct position when using different tips.

WSP 80:

The soldering iron WSP 80 is characterized by its capacity for reaching the soldering temperature quickly and precisely. Its slim design and heating power of 80 watts makes universal usage possible - from extremely fine to high-temperature soldering work. Work can be continued immediately after switching soldering tips, since the temperature is reached again quickly.

See "Accessories" for additional tools.

Technical Data

Dimensions in mm:	166 x 134 x 101 (L x B x H)	
Mains Voltage:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)	
Power Consumption:	105 W	
Protection Class:	1 (Control Unit) and 3 (Soldering Tool)	
Fuse:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)	
Temperature Regulation:	°C Version	Hot Air 50°C - 550°C
		Soldering Iron 50°C - 450°C
	°F Version	Hot Air 122°F - 999°F
		Soldering Iron 122°F - 842°F
Precision:	Hot Air	± 30°C (± 54°F)
	Soldering Iron	± 9°C (± 17°F)
Flow Rate:	Approx. 0 - 10 l/min	
Compressed Air:	Inlet pressure 400 kPa (58 psi), oil-free, dry compressed air or nitrogen (N2)	
Compressed Air Connection:	Compressed air hose of 6 mm (0.24") diameter	

3. Commissioning

Place the soldering tool in the holder. Insert compressed air hose with 6 mm outer diameter in the quick action coupling (12). Provide supply of compressed air with 400 kPa (58 psi) dry, oil-free compressed air or nitrogen (N2).

Warning: When using nitrogen, attention must be paid to satisfactory room ventilation.

Plug the electrical lead from the soldering tool in the 7 pole socket (7) on the front panel and lock. Connect the compressed air hose to the compressed air connection nipple (8). Check that the mains voltage matches that on the rating plate and that the mains switch (1) is in the off position. If the mains voltage is correct, plug the control unit into the mains.

Warning: Do not direct hot air soldering tools at people or inflammable objects.

Switch on the unit at the mains switch (1). When the unit is switched on, a self-test is performed during which all the indicators (2) are illuminated. The temperature set (required value) and the temperature scale (°C/°F) are then briefly displayed. The electronics then switch automatically to the display of the actual value. The red dot (5) on the display (2) illuminates. This dot serves as an optical regulation monitor. Continuous illumination means that the system is heating up. Flashing indicates that the operating temperature has been reached.

Setting the temperature

The digital display (2) shows the actual value temperature. By pressing the UP or DOWN key (3, 4) the digital display (2) switches to the setpoint. The setpoint can be changed by tapping or by firmly pressing the UP or DOWN button (3, 4) in the desired direction. Pressing the button will change the setpoint quickly. The digital display (2) returns automatically to the actual value approximately 2 seconds after releasing the button.

Adjusting the Air Flow Rate

The air flow rate required can be adjusted at the flow control valve (9). Turning the control valve (9) to the left increases the flow rate. Air is fed to the hot air soldering tool as long as the finger operated switch is held down.

Standard setback:

Setting back the set temperature to 150°C. The setback time, which follows the switching of the soldering station to standby mode, is 20 minutes. After three setback times (60 minutes) the "Auto-off" function is activated. The soldering tool is switched off (blinking line on the display).

Setting: When switching on, hold the "UP" key (3) until ON or OFF appears in the display. The setting is saved when the "UP" button is released. Repeat this step to change.

4. Equipotential bonding

The various circuit elements of the 3.5 mm jack bush make 4 variations possible:

Hard-grounded:

No plug (delivery form)

Equipotential bonding:

With plug, equalizer at center contact (impedance 0 Ohms)

Potential free:

With plug

Soft-grounded:

With plug and soldered resistance. Grounding via set resistance value.

5. Instructions for use

External input unit WCB 1 and WCB 2 (optional)

The following functions are possible when using an external input unit.

● Offset:

The real temperature of the soldering iron can be changed by $\pm 40^{\circ}\text{C}$ by input of a temperature offset.

● Setback:

Reduction of the required temperature set to 150°C / 300°F (standby). The set-back time, the time after which the soldering station switches into standby mode, can be adjusted from 0-99 minutes. The set-back condition is indicated by a flashing actual value display. After a period equal to three times the set-back time, „Auto-Off“ is activated. The soldering iron is switched off (flashing dash on the display). The set-back or auto-off condition is ended by pressing a button or finger switch pressure. During this process the required value set is briefly displayed.

● Lock:

Locking the setpoint temperature. Settings cannot be changed after the soldering station has been locked.

● °C/°F:

Switching the temperature display from $^{\circ}\text{C}$ to $^{\circ}\text{F}$, and vice versa.

● Window:

Limitation of the temperature range to max. $\pm 99^{\circ}\text{C}$ based on a locked temperature resulting from the "LOCK" function. The locked temperature represents the median point of the adjustable temperature range.

● Cal:

Re-adjustment of the soldering station (WCB 2 only).

● PC interface:

RS232 (WCB 2 only).

● Temp. gauge:

Integrated temperature gauge for thermal element Type K (WCB 2 only).

Hot Air Soldering Tool

The hot air nozzles are screwed into the heater element. To change the nozzle use the 8 AF socket spanner and lock the heater element with an open ended spanner.

Important: The maximum thread depth is 5 mm (0.2"). A longer thread will irreparably damage the heater element.

Nitrogen N2 reduces oxidation and flux remains active for longer. We recommend the nitrogen N2 that is available in steel bottles. The bottle must be equipped with a 0-10 bar pressure reducer.

Soldering Iron

The transition between the heater element/sensor and the soldering iron bit must not be degraded by dirt, foreign bodies or damage because these will have an effect on the precision of temperature regulation.

When heating up for the first time, wet the selectively tinable soldering iron bit with solder. This removes oxide layers and soiling that have formed during storage. Always ensure that the soldering iron bit is well tinned during breaks in soldering and when placing in the holder. Do not use aggressive fluxes.

Important: Always ensure that the soldering iron bit is correctly seated.

The soldering equipment has been set up for a medium size bit or nozzle. Variations may occur if the bit is changed or if other bit shapes are used.

6. Accessories

5 33 114 99	Hot air set HAP 1
5 29 161 99	Soldering iron set WSP 80
5 33 131 99	Soldering iron set MPR 80
5 33 112 99	Soldering iron set LR 21, antistatic
5 33 113 99	Soldering iron set LR 82
5 33 133 99	Soldering iron set WTA 50
5 27 131 99	Soldering bath WSB 80
5 33 155 99	Soldering iron set WMP
5 27 028 99	Preheating plate WHP 80
5 25 030 99	Thermal insulating unit WST 20
5 31 181 99	External input unit WCB 1
5 31 180 99	External input unit WCB 2
5 33 158 99	Inert gas soldering set with stop and go stand WSP 80IG

7. Scope of supply

WAD 101

Control Unit
Hot Air Soldering Tool HAP 1
Holder KH 27
Service Set
Operating Instructions
3.5 mm Jack Plug
Hot Gas Nozzle
Mains Cable
Safety Information

PUD 101

Control Unit
Operating Instructions
3.5 mm Jack Plug
Mains Cable
Safety Information

Figure: HAP 1 Nozzle Range, see page 81

Figure: Circuit Diagram, see page 82

Figure: Exploded Diagram, see page 83

Subject to technical alterations and amendments!

Tack för köpet av varmluftslödstation WAD 101 från Weller och visat förtroende. Vid tillverkningen har mycket stränga kvalitetskrav tillämpats för att säkerställa en klanderfri apparatfunktion.



1. Observera!

Läs noggrant igenom denna bruksanvisning och bifogade säkerhetsanvisningar innan du sätter apparaten i drift. Det är livsfarligt att inte följa säkerhetsföreskrifterna.

Tillverkaren ansvarar inte för användningar som avviker från bruksanvisningen, samt för egenmäktiga förändringar.

WELLER varmluftslödstation WAD 101 motsvarar EG-försäkran om överensstämmelse enligt de grundläggande säkerhetskraven i direktiv 89/ 336/ EEG, 73/ 23/ EEG.

2. Beskrivning

2.1 Styrordning

WAD 101 är en varmluftslödstation som utmärker sig genom sitt mångfald av användningsområden. Användningen av en mikroprocessor gör en enkel och bekväm användning möjlig. Den digitala reglerelektroniken garanterar ett optimalt reglerförhållande vid användning av olika lödverktyg. Reglerelektroniken identifierar automatiskt de olika lödverktygen och tilldelar dem respektive reglerparameter. De mycket effektiva värmeelementen, som drivs med 24 V, bidrar till att man åstadkommer en mycket dynamisk reglering. Därför kan lödverktyget användas på ett mycket universellt sätt.

Den önskade temperaturen kan ställas in via två tryckknappar (up/down). Varmluftslödstationen arbetar inom temperaturområdet 50°C - 550°C (122°F - 999°F). Vid anslutning av en lödkolv begränsas inställningsområdet automatiskt till max. 450°C(842°F). Bör- och ärvärdet visas digitalt. När den förinställda temperaturen har uppnåtts blinkar den röda LED (lysdioden), vilken fungerar som en optisk reglerkontroll. När lysdioden lyser permanent betyder det att systemet värms upp.

Luftgenomströmningen styrs med en i handtaget integrerad tryckknapp. Inställningen av den genomströmmande luftmängden sker steglöst inom området 0 - 10 l/min med hjälp av en strypventil. Den utströmmande varmluften är fri från statisk uppladdning.

Den höga kvalitetsstandarden förbättras ytterligare genom olika möjligheter till potentialutjämning på lödspetsen, genom en nollspänningsskyddsbytare och genom att styrenheten och kolven är konstruerade på så sätt att statisk uppladdning förebyggs. Genom möjlighet till anslutning av en extern inmatningsapparat utökas

antalet användningsmöjligheter för varmluftstationen. Med inmatningsapparaterna WCB 1 och WCB 2, som kan köpas som tillval, kan bl. a. tids- och förreglingsfunktioner erhållas. Ett integrerat temperaturmätinstrument ingår i den utökade versionen av inmatningsapparaten WCB 2.

2.2 Lödkolvar

HAP 1:

100 W Varmluftkolv med integrerad tryckknapp. Den är lämplig för lödning och avlödning av ytmonterade komponenter. Ett brett program av munstycken gör den användbar på ett mångsidigt sätt.

LR 21:

Vår standardlödkolv. Med en kapacitet på 50 W och ett mycket brett lödspetspektra (ET-serie) kan denna lödkolv användas inom elektronikområdet överallt i världen.

MPR 80:

Weller Peritronic MPR 80 är en lödkolv med inställningsbar arbetsvinkel från 40 grader. Därigenom kan lödprocessen gestaltas individuellt med avseende på dess ergonomi. Med en kapacitet på 80 W och en smal konstruktionsform lämpar den sig för fina lödningsarbeten.

WTA 50:

Avlödpincetter WTA 50 har konstruerats speciellt för utlödning av SMD-byggedelar. Två värmeelement (2x25 W) med var sin temperatursensor sörjer för samma temperatur på båda överstyckena.

LR 82:

Effektiv lödkolv på 80 W för lödningsarbeten med stort värmebehov. Fastsättning av lödspetsen sker via en bajonettförslutning som möjliggör ett positionssäkert byte av spetsen.

WSP 80:

Lödkolv WSP 80 utmärker sig därigenom att lödtemperaturen kan uppnås mycket snabbt och exakt. På grund av lödkolvens smala konstruktionsform och en värmekapacitet på 80 W kan den användas universellt för extremt fina lödningsarbeten till lödningsarbeten med stort värmebehov. Efter byte av lödspetsen är det möjligt att arbeta vidare direkt eftersom drifttemperaturen uppnås mycket snabbt.

Ytterligare anslutningsbara verktyg, se tillbehörslistan.

Tekniska data

Mått i mm:	166 x 134 x 101 (L x B x H)
Nätspänning:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Effektförbrukning:	105 W
Skyddsklass:	1 (Styrenhet) och 3 (Lödverktyg)
Säkring:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Temperaturreglering:	<u>C Version:</u> Varmluft 50°C - 550°C
	Lödkolv 50°C - 450°C
	<u>F Version:</u> Varmluft 122°F - 999°F
	Lödkolv 122°F - 842°F
Noggrannhet:	Varmluft ± 30°C (± 54°F)
	Lödkolv ± 9°C (± 17°F)
Luftmängd:	ca. 0 - 10 l/min
Tryckluft:	Inkommande tryck 400 kPa (58 psi) oljefri tryckluft eller kväve N ₂
Tryckluftanslutning:	Tryckluftslang ytterdiameter 6 mm (0,24")

3. Idrifttagning

Lägg lödverktyget i säkerhetsförvaringsstället. Anslut tryckluftslangen med ytterdiametern 6 mm till snabbkopplingen för tryckluft (12). Matningsluften ska ha ett tryck på 400 kPa (58 psi) och bestå av oljefri luft eller kväve N₂.

Varning: vid användning av kväve måste man se till att utrymmet är tillräckligt bra ventilerat.

Den elektriska förbindningskabeln till lödverktyget ska anslutas till det 7-poliga uttaget (7) på framsidan och arreteras. Luftslangen ska kopplas till anslutningsnippeln för luft (8). Kontrollera att nätspänningen stämmer överens med spänningen på märkskylten och att strömbrytaren (1) är avstängd. Om spänningen är korrekt kan styrapparaten kopplas till nätet.

Varning: Rikta inte varmluftskolven mot personer eller brännbara material.

Slå till nätströmbrytaren (1). När strömmen kopplas på sker automatiskt en kontroll varvid alla indikerings-element (2) är aktiverade. Under en kort stund visas sedan den inställda temperaturen (börvärde) och temperaturversionen (°C/°F). Därefter visar elektroniken automatiskt ärvärdet. Den röda punkten (5) i det digitala fönstret (2) lyser. Den här punkten är till för den optiska reglerkontrollen. Om punkten lyser permanent betyder det att systemet håller på att värmas upp. En blinkande punkt betyder att den inställda temperaturen har uppnåtts.

Temperaturinställning

Digitalindikationen (2) visar av princip temperaturens ärvärde. Genom att använda Up- eller Down-tangenten (3) (4) kopplar digitalindikationen (2) om till det inställda börvärdet. Det inställda börvärdet kan nu förändras

genom att tippa eller ständigt trycka på up eller down-tangenten i motsvarande riktning. Om tangenten trycks ned permanent förändras börvärdet i snabbkörning. Ungefär 2 sekunder efter det man släppte tangenten kopplar digitalindikationen (2) automatiskt om till ärvärdet.

Inställning av luftmängden

Den önskade genomströmningsmängden kan ställas in med hjälp av strypventilen (9). Vänstervridning på strypventilen (9) ökar genomströmningsmängden. Så länge tryckknappen i handtaget hålls intryckt strömmar luft genom varmluftskolven.

Standardmässig temperatursänkning:

Sänker den inställda, nominella temperaturen till 150°C. Temperatursänkningen tar 20 min, efter att lödstationen slagit om till standby-modus. Efter tre gånger så lång tid (60 min) aktiveras funktionen „Auto-Av“. Lödningsverktyget stängs av (blinkande streck i displayen).

Inställning: Håll „UP“-knappen (3) intryckt under påslagningen, tills att ON eller OFF syns i displayen. När man släpper "UP"-tangenten lagras inställningen. Upprepa processen, om du vill ändra.

4. Potentialutjämning

Genom olika koppling av den 3,5 mm kopplingsbussningen (6) kan 4 varianter uppnås:

Hårt jordad:

Utan stickpropp (leveransskick)

Potentialutjämning (impedans 0 Ohm):

Med stickpropp, utjämningsledning på mellankontakten

Potentialutj.::

Med stickpropp

Jordad:

Med stickpropp och inlött motstånd. Jordning via valt motståndsvärde.

5. Arbetsanvisningar

Extern inmatningsapparat WCB 1 och WCB 2 (option)

Vid användning av en extern inmatningsapparat står följande funktioner till förfogande.

● Offset:

Den reella lödspetsstemperaturen kan förändras med $\pm 40^{\circ}\text{C}$ genom inmatning av ett temperatuoffset.

● Setback:

Terugstellen van de ingestelde gewenste temperatuur op $150^{\circ}\text{C}/300^{\circ}\text{F}$ (standby). Nadat het soldeerstation op de standby-modus is gezet kan de setbacktijd van 0-99 minuten ingesteld worden. De setbacktoestand wordt gesignaleerd door een knipperende werkelijke waarde indicatie. Nadat drie keer de setbacktijd is geactiveerd, wordt "Auto-Off" geactiveerd. Het soldeerapparaat wordt uitgeschakeld (knipperde streep op het display). Door op een toets te drukken of door vingerschakeldruk wordt de setbacktoestand c.q. de Auto-off toestand beëindigt. Daarbij wordt kort de ingestelde gewenste waarde aangegeven.

● Lock:

Låsning av börtemperaturen. Efter det låsning skett är det inte möjligt att göra några inställningsförändringar på lödstationen.

● °C/°F:

Omkoppling av temperaturindikationen från C till F och tvärtom.

● Window:

Begränsning av temperaturområdet till max $\pm 99^{\circ}\text{C}$, utgående från en temperatur som är låst via "LOCK"-funktionen. Den låsta temperaturen utgör därmed mitten av det inställda temperaturområdet.

● Cal:

Nyjustering av lödstationen (endast WCB 2)

● PC-gränssnitt:

RS232 (endast WCB 2)

● Temperaturmättningsapparat:

Integrerad temperaturmättningsapparat för termoelement typ K (endast WCB2)

Varmluftskolv

Varmluftsmunstyckena är inskruvade i värmeelementet. Vid byte av ett munstycke ska hylsnyckel SW 8 användas och på värmeelementet ska man hålla emot med en gaffelnyckel.

Obs: Gängdjupet är maximalt 5 mm (0,2"). Vid användning av längre gänga förstörs värmeelementet.

Kväve N_2 reducerar oxidationen och flussmedlet håller sig aktivt en längre tid. Vi rekommenderar kväve N_2 som säljs i stålflaskor. Flaskan måste utrustas med en tryckregulator för 0 - 10 bar.

Varmluftskolven

I övergången mellan värmeelement/sensor och lödspets får det inte förekomma smuts eller främmande partiklar och det får inte heller förekomma någon skada. Dessa faktorer skulle kunna påverka noggrannheten av temperaturregleringen.

Vid den första uppvärmningen ska den selektivt förtennade lödspetsen förtennas en gång till. På så sätt avlägsnas oxidering och smuts som har bildats under förvaringen. Under uppehåll i lödningen och innan lödkolven stängs av ska man alltid se till att lödspetsen är förtennad. Flussmedlet som används får ej vara för aggressivt.

Obs: Se alltid till att lödspetsen sitter ordentligt fast

Lödutrustningen har justerats in för en medelstor lödspets respektive munstycke. Avvikelse genom byte av lödspets eller genom användning av andra former på spetsen kan förekomma.

6. Tillbehör

5 33 114 99	Varmluft - lödutrustning HAP 1
5 29 161 99	Lödkolvset WSP 80
5 33 131 99	Lödkolvset MPR 80
5 33 112 99	Lödkolvset LR 21 antistatiskt
5 33 113 99	Lödkolvset LR 82
5 33 133 99	Avlödningsset WTA 50
5 27 040 99	Lödbad WSB 80
5 33 155 99	Lödkolvset WMP
5 27 028 99	Förvärmningsplatta WHP 80
5 26 030 99	Termisk isoleringsapparat WST 20
5 31 181 99	Extern inmatningsapparat WCB 1
5 31 180 99	Extern inmatningsapparat WCB 2
5 33 158 99	Lödsats inertgas med fänsättningskoppling WSP 80IG

7. Leveransomfång

WAD 101

Styrapparat
Varmluftskolv HAP 1
Säkerhets - förvaringsställ KH 27
Service - utrustning
Skötselansvisning
Propp 3,5 mm
Varmluftsmunstycke
Nätsladd
Säkerhetsanvisningar

PUD 101

Styrapparat
Skötselansvisning
Propp 3,5 mm
Nätsladd
Säkerhetsanvisningar

Bild munstyckssortiment HAP 1 se sida 81

Bild kopplingschema se sida 82

Bild sprängskiss se sida 83

Rätten till tekniska ändringar förbehålles!

Muchas gracias por la confianza al comprar la estación de soldadura WAD 101 de Weller. Para la fabricación de este aparato se han aplicado unas normas de calidad muy exigentes que garantizan un correcto funcionamiento del mismo.



1. Atención!

Lea detenidamente el manual de instrucciones y las normas de seguridad adjuntas antes de poner en funcionamiento el aparato. Si incumple las normas de seguridad corre el riesgo de sufrir importantes lesiones físicas o incluso mortales.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por una utilización diferente a la descrita en el manual de instrucciones, así como por modificaciones arbitrarias.

La estación de soldadura WAD 101 de Weller cumple la declaración de conformidad de la CE de acuerdo con los requisitos de seguridad básicos de las Directivas comunitarias 89/336/CEE y 73/23/CEE.

2. Descripción

2.1 Unidad de mando

El equipo WAD 101 es una estación de aire caliente que se distingue por su extensa amplitud de funciones. Gracias a la aplicación de un microprocesador se consigue un servicio sencillo y confortable. La electrónica digital de régula garantiza un comportamiento óptimo de regulación con diferentes útiles soldadores. Los útiles soldadores mismos se reconocen automáticamente y se asignan a los correspondientes parámetros de régula. Los elementos calefactores en técnica de 24 V particularmente eficaces permiten un sobresaliente comportamiento dinámico. De esta forma el útil soldador recibe características de aplicación universal.

La temperatura deseada puede programarse mediante dos teclas (Up/Down). Para el soldador de aire caliente pueden realizarse temperaturas desde 50°C hasta 550°C (122°F - 999°F); caso de conectarse un soldador, la gama de regulación se limita automáticamente a 450°C (842°F) como máximo. Los valores nominal y real se muestran de forma digital. Un LED rojo en el indicador que sirve como control óptico de la regulación señala mediante parpadeo la consecución de la temperatura previamente seleccionada. La iluminación permanente del mismo indica que el sistema se encuentra en vías de calentamiento.

El caudal de aire se controla mediante un conmutador accionado a dedo integrado en el mango. El ajuste del caudal tiene lugar sin graduación o escalamiento median-

te una válvula mariposa en la gama desde aprox. 0 hasta 10 l/min. El aire caliente entregado está libre de cargas estáticas.

Diferentes posibilidades de compensación del potencial con respecto a la punta para soldar, conmutador de tensión cero y versión antiestática de la unidad de mando completan los altos estándares de calidad. La posibilidad de conexión de un equipo externo para la introducción de datos amplía la variedad funcional de esta estación de aire caliente. Con los equipos de introducción de datos WCB 1 y WCB 2 de adquisición optativa pueden realizarse, entre otras, funciones de temporización y de bloqueo. Un registrador térmico integrado forma parte del suministro ampliado de la unidad para introducción de datos WCB 2.

2.2 Soldadores

HAP 1:

Soldador de aire caliente de 100 W con conmutador de dedo integrado. Idóneo para soldar y eliminar soldaduras de componentes instalados sobre plano. Un amplio surtido de toberas le presta características de aplicación universal.

LR 21:

Nuestro soldador "estándar". Con una potencia de 50 W y un espectro muy amplio de boquillas de soldadura (serie ET), dicho soldador se puede aplicar universalmente en el sector electrónico.

MPR 80:

El Peritronic MPR 80 de Weller es un soldador con un ángulo de trabajo ajustable de 40°. Por ello se permite un diseño individual del proceso de soldadura en relación a su ergonomía. Por su potencia de 80 W y su delgada forma constructiva es apropiado para efectuar operaciones de soldadura finas.

WTA 50:

Las pinzas para desoldadura WTA 50 se concibieron especialmente para la separación de la soldadura de componentes SMD. Dos elementos calefactores (2 x 25 W) con un sensor de temperatura cada uno cuidan de que la temperatura sea la misma en los dos brazos.

LR 82:

Potente soldador de 80 W para efectuar trabajos de soldadura con una gran necesidad de calor. La fijación de la boquilla de soldadura se efectúa a través de un cierre tipo bayoneta que permite un cambio de boquilla con posición invariable.

WSP 80:

El soldador WSP 80 se caracteriza porque el alcance rapidísimo y preciso de la temperatura de soldadura. Por su delgada forma constructiva y su potencia calorífica de 80

Datos técnicos

Dimensiones en mm:	166 x 134 x 101 (L x An. x Al.)	
Tensión alimentada:	230 V/50 Hz (versión conmutable a 120/60 Hz)	
Consumo de potencia:	105 W	
Clase de protección:	1 (unidad de mando) y 3 (soldador)	
Fusible :	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)	
Regulación de la temperatura:	<u>Versión °C:</u>	Aire caliente 50°C - 550°C Soldador 50°C - 450°C
	<u>Versión °F:</u>	Aire caliente 122°F - 999°F Soldador 122°F - 842°F
Precisión:	Aire caliente ± 30°C (± 54°F) Soldador ± 9°C (± 17°F)	
Caudal de aire:	Aprox. 0 - 10 l/min.	
Aire comprimido:	Presión de admisión 400 kPa (58 psi), aire comprimido limpio de aceite, seco o nitrógeno N ₂	
Toma de aire comprimido:	Manguera para aire comprimido, diámetro exterior 6 mm (0,24")	

W es posible una aplicación universal en trabajos de soldadura de extremada precisión hasta con una elevada necesidad de calor. Tras el cambio de la boquilla de soldadura es posible la continuación inmediata del trabajo, ya que la temperatura de servicio se alcanza de nuevo en un tiempo mínimo.

Para otras herramientas a conectar, véase la lista de accesorios.

3. Puesta en funcionamiento

Colocar el soldador en el soporte de seguridad. Enchufar la manguera de aire comprimido con un diámetro exterior de 6 mm en el cople rápido para la toma de aire comprimido (12). Establecer la alimentación de aire comprimido limpio de aceite, seco o nitrógeno N₂ a una presión de 400 kPa (58 psi).

Precaución: prestar atención a una suficiente ventilación caso de usar nitrógeno.

Conectar la línea de conexión eléctrica del soldador al conector hembra de 7 vías (7) de la placa frontal y fijarla. Enchufar la manguera del aire al niple de toma de aire (8). Verificar si la tensión de la red corresponde con la indicada en el rótulo de características y si el interruptor primario (1) se encuentra en estado desconmutado. Caso de tensión correcta, conectar la unidad de mando a la red.

Precaución: no dirigir el soldador de aire caliente hacia personas u objetos combustibles.

Conmutar el equipo mediante el interruptor primario (1). Al conmutar el equipo se realiza una operación de auto-comprobación durante la cual funcionan todos los ele-

mentos de indicación (2). A continuación se muestra brevemente la temperatura ajustada (valor nominal) y el modo de indicación de la misma (°C/°F). Seguidamente, la electrónica conmuta automáticamente a indicación del valor real. El punto rojo (5) en el indicador digital (2) luce. Este punto sirve como control óptico de la regulación. La iluminación permanente indica que el sistema se encuentra en vías de calentamiento. La iluminación intermitente (parpadeo) señala que se ha alcanzado la temperatura de servicio.

Ajuste de la temperatura

Fundamentalmente, la indicación digital (2) muestra el valor real de la temperatura. Mediante la pulsación de la tecla "Up" ó "Down" (3) (4), la indicación digital (2) cambia al valor de consigna ajustado actualmente. El valor de consigna ajustado se puede modificar ahora pulsando brevemente o permanentemente la tecla "Up" ó "Down" (3) (4) en el sentido correspondiente. Si se pulsa permanentemente la tecla, el valor de consigna cambia de forma rápida. Aprox. 2 seg. después de soltar la tecla, la indicación digital cambia de nuevo automáticamente al valor real.

Regulación del volumen de aire

El caudal de aire deseado puede regularse en la válvula mariposa (9). El giro a la izquierda en la válvula mariposa (9) incrementa el caudal. El aire se hace pasar por el soldador de aire caliente mientras se mantenga pulsado el conmutador de dedo.

Reset estándar:

Reducción a 150°C de la temperatura nominal programada. El tiempo de reset tras el cual la estación de soldadura conmuta al estado de guardia (Standby) es de 20 minutos. Tras un tiempo de reset triple (60 min.) se activa la función "Auto-off" (desconmutación automática).

Se desconmuta el útil soldador (guión intermitente en el indicador).

Ajuste: durante la conmutación, mantener pulsada la tecla "UP" (3) hasta que en el indicador aparezca ON u OFF. Al soltar la tecla "UP" queda memorizado el ajuste. Repetir el proceso para cambiar.

4. Compensación de potencial

Mediante un conexionado diferente del conector hembra con pestillo de conmutación (6) de 3,5 mm se pueden realizar 4 versiones:

Con puesta a tierra dura:

Sin enchufe (estado de suministro)

Compensación de potencial (impedancia 0 ohmios):

Con enchufe, cable de compensación en el contacto central

Sin potencial:

Con enchufe

Con puesta a tierra suave:

Con enchufe y resistencia soldada. Puesta a tierra mediante el valor de resistencia seleccionado

5. Indicaciones para el trabajo

Aparato de entrada de datos externo WCB 1 y WCB 2 (opción)

Si se utiliza un aparato de entrada de datos externo hay disponibles las siguientes funciones.

● Offset:

La temperatura real de la boquilla de soldadura se puede modificar por la entrada de un offset (desviación) de temperatura de $\pm 40^{\circ}\text{C}$.

● Setback:

Reducción de la temperatura nominal ajustada a $150^{\circ}\text{C}/300^{\circ}$ (standby). El tiempo de reducción tras el cual la estación de soldadura conmuta al símbolo de standby puede ajustarse a 0-99 minutos. El estado de reducción se señala mediante indicación intermitente del valor real. Después de transcurrir tres veces el tiempo programado como Setback se activa la función "Auto-Off". El soldador se desconmuta (guión intermitente en el indicador). Mediante pulsación de una tecla o del

conmutador de dedo se finaliza el estado de reducción de la temperatura (Setback) o desconmutación automática (Auto-Off). Al mismo tiempo se muestra brevemente el valor nominal ajustado.

● Lock:

27

Bloqueo de la temperatura de consigna. Después del bloqueo no son posibles cambios del ajuste en la estación de soldadura.

● °C / °F:

Cambio de la indicación de temperatura de $^{\circ}\text{C}$ a $^{\circ}\text{F}$ y a la inversa.

● Window:

limitación de la gama de temperatura a máx. $\pm 99^{\circ}\text{C}$ partiendo de una temperatura fijada por la función "LOCK". Con ello, la temperatura fijada representa el centro de la gama de temperatura regulable.

● Cal:

Nueva calibración de la estación de soldadura (sólo WCB 2)

● Interfase de PC:

RS 232 (sólo WCB 2)

● Termómetro:

Aparato de medición de la temperatura integrado para termoelemento del tipo K (sólo WCB 2)

Soldador de aire caliente

Las toberas de aire caliente se encuentran atornilladas al elemento calefactor. Emplear la llave insertable de ancho de boca 8 y contra-retener en el elemento calefactor con la llave de horquilla.

Atención: la penetración de rosca es de 5 mm (0,2") como máximo. Una rosca más larga conduce a la destrucción del elemento calefactor.

Nitrógeno N_2 impide la oxidación y el fundente permanece activo durante más tiempo. Recomendamos el nitrógeno N_2 suministrado en botellas de acero que puede adquirirse en los establecimientos del ramo. La botella debe estar equipada con una válvula reductora de la presión para la gama 0 - 10 bares.

Soldador

La transferencia térmica entre elemento calefactor/ sensor no debe quedar restringida por efecto de suciedad, cuerpos extraños o deterioros ya que lo mismo afecta negativamente sobre la exactitud de regulación de la temperatura.

Aplicar estaño durante el primer calentamiento de las puntas para soldar de estañado selectivo. Ello elimina las capas de óxido condicionadas por el almacenamiento y las impurezas. Durante las pausas de soldadura y antes de deponer el soldador, prestar siempre atención a que punta para soldar quede bien estañada. No emplear fun-

dentes cáusticos.

Atención: observar que la punta para soldar aplique siempre correctamente.

Los equipos soldadores se ajustan para una punta para soldar, respect, tobera, de tipo promedio. Pueden aparecer divergencias al cambiar de puntas o emplear otras formas de puntas.

6. Accesorios

- 5 33 114 99 Juego de aire caliente HAP 1
- 5 29 161 99 Juego de soldadores WSP 80
- 5 33 131 99 Juego de soldadores MPR 80
- 5 33 112 99 Juego de soldadores LR 21 antiestáticos
- 5 33 113 99 Juego de soldadores LR 82
- 5 33 133 99 Juego de sopletes de desoldadura WTA 50
- 5 27 040 99 Baño de soldar WSB 80
- 5 33 155 99 Juego de soldadores WMP
- 5 27 028 99 Placa de precalentamiento WHP 80
- 5 25 030 99 Equipo pelacables térmico WST 20
- 5 31 181 99 Equipo de entrada de datos externo WCB 1
- 5 31 180 99 Equipo de entrada de datos externo WCB 2

7. Extensión del suministro

WAD 101

Unidad de mando
 Soldador de aire caliente HAP 1
 Instrucciones de servicio
 Soporte de seguridad KH 27
 Enchufe de conjuntors de 3,5 mm
 Juego de servicio
 Tobera para gas caliente
 Cable de alimentación
 Normas de seguridad

PUD 101

Unidad de mando
 Cable de alimentación
 Instrucciones de servicio
 Enchufe de conjuntors de 3,5 mm
 Normas de seguridad

Surtido de toberas HAP 1, véase la página 81

Circuito, véase la página 82

Esquema de desguace, véase la página 83

¡Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas!

Vi takker for købet af Weller varmluftstation WAD 101. Under fremstillingen gælder vore strengeste kvalitetskrav, som sikrer, at apparatet fungerer fejlfrit.



1. Forsigtig!

Før apparatet tages i brug, bør betjeningsvejledningen og de vedlagte sikkerhedsanvisninger læses nøje igennem. Såfremt sikkerhedsforskrifterne ikke overholdes, er der fare for liv og levned.

Ved anden anvendelse end den, som beskrives i betjeningsvejledningen, samt selvbestaldede forandringer på apparatet, bortfalder producentens produktansvar.

Weller varmluftstation WAD 101 overholder EU's overensstemmelseserklæring i henhold til de grundlæggende sikkerhedskrav i direktiverne 89/336/EØF og 73/23EØF.

2. Beskrivelse

2.1 Styreenhed

WAD 101 er en varmluftstation, som udmærker sig ved sine mange funktioner. Ved indsatsen af en mikroprocessor muliggøres en let og komfortabel betjening. Den digitale reguleringselektronik sikrer en optimal reguleringsreaktion i forbindelse med forskellige former for loddeværktøj. Loddeværktøjet selv fastslås automatisk og tilordnes de tilsvarende reguleringsparametre. De særligt kraftige 24 V-varmeelementer muliggør en udmærket dynamisk reaktion, som gør, at loddeværktøjet er universelt anvendeligt.

Den ønskede temperatur kan indstilles over to taster (Up/Down). For varmluftkolben kan der realiseres temperaturer fra 50°C til 550°C (122°F til 999°F), ved tilslutning af en loddekolbe begrænses indstillingsområdet automatisk til max. 450°C (842°F). Den indstillede og den faktiske temperatur vises digitalt. At den indstillede temperatur er nået, signaliseres ved, at en rød lysdiode blinker på displayet, der tjener som optisk regulatorkontrol. Et vedvarende lys betyder, at systemet er ved at varme op.

Luftgennemstrømningen styres over en fingerkontakt, som er integreret i håndgrebet. Indstillingen af trykluftmængden foregår trinløst over en drosselventil inden for et område på ca. 0-10 l/min. Den udstrømmende varme luft er fri for statisk opladning.

De forskellige potentialudligningsmuligheder til loddespidser, nulspændingskontakten samt styreenhedens og kolbens antistatiske udførelse supplerer den høje kvalitetsstandard. Muligheden for tilslutning af et eksternt indlæsningsapparat udvider denne loddestations mange funktioner. Med indlæsningsenhederne WCB 1 og WCB 2, der kan leveres som option, kan man blandt andet realisere tids- og

blokeringsfunktioner. Et integreret temperaturmåleapparat hører til indlæsningsenheden WCB 2's udvidede omfang.

2.2 Loddestempler

HAP 1:

100 W-varmluftkolbe med integreret fingerkontakt. Egner sig til lodning og aflodning af overflademonterede elementer. Det store dyseprogram gør den universelt anvendelig.

LR 21:

Vores "standard"-loddekolbe. Med en effekt på 50 W og et meget bredt spektrum af loddespidser (ET-serien) er denne loddekolbe universelt anvendelig indenfor elektronikområdet.

MPR 80:

Weller Peritronic MPR 80 med en loddekolbe med indstillelig arbejdsvinkel på 40°. Derved muliggøres en individuel udformning af loddeprocessen med hensyn til dens ergonomi. Med sin effekt på 80 W og en slank konstruktion egner den sig til fine loddearbejder.

WTA 50:

Loddepincetten WTA 50 er specielt udviklet til udlodning af overflademonterede komponenter. To varmeelementer (2 x 25 W) med hver sin temperatursensor sørger for ens temperaturer ved begge ben.

LR 82:

Kraftig 80 W-loddekolbe til loddearbejder med stort varmebehov. Befæstigelsen af loddespidser foretages over en bajonetlås, som muliggør en positionstro udskiftning af spidserne.

WSP 80:

Loddekolben WSP 80 udmærker sig ved, at den lynhurtigt og præcist opnår loddetemperaturen. Med sin slanke konstruktion og en varmeeffekt på 80 W er det muligt at indsætte den universelt til ekstremt fine loddearbejder, også ved højt varmebehov. Efter udskiftning af loddespidseren er det umiddelbart muligt at arbejde videre, da driftstemperaturen i løbet af korteste tid igen er opnået.

Vedrørende andet værktøj, som kan tilsluttes: se listen over ekstratilbehør.

Tekniske data

Mål:	166 x 134 x 101 mm (L x B x H)
Netspænding:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Optaget effekt:	105 W
Beskyttelsesklasse:	1 (styreenhed) og 3 (loddeværktøj)
Sikring:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Termostat:	°C-version: Varm luft 50°C - 550°C Loddekolbe 50°C - 450°C
	°F-version: Varm luft 122°F - 999°F Loddekolbe 122°F - 842°F
Nøjagtighed:	Varm luft ± 30 °C (± 54° F) Loddekolbe ± 9° C (± 17° F)
Luftmængde:	ca. 10 l/min.
Trykluft:	Indgangstryk 400 kPa (58 psi) oliefri, tør trykluft eller kvælstof N ₂
Tryklufttilslutning:	Trykluftslange med 6 mm (0,24") udvendig diameter

3. Idrifttagning

Loddeværktøjet lægges i sikkerhedsholderen. Trykluftslangen med 6 mm-udvendig diameter stikkes ind i hurtigkoblingen fra tryklufttilslutningen (12). Opret tryklufttilførslen med 400 kPa (58 psi) oliefri, tør trykluft eller kvælstof N₂.

Advarsel: Ved brug af kvælstof skal man sørge for tilstrækkelig ventilation af rummet.

Loddeværktøjets elektriske forbindelsesledning stikkes ind i den 7-polede tilslutningsdåse (7) på forsiden og låses fast. Luftslangen stikkes på lufttilslutningsniplen (8). Kontroller, om netspændingen stemmer overens med typeskiltet, og om netafbryderen (1) er i slukket tilstand. Hvis netspændingen er korrekt, forbindes styreenheden med strømnettet.

Advarsel: Varmluftkolben må aldrig rettes mod personer eller brændbare genstande.

Tænd for apparatet over netafbryderen (1). Når der tændes for apparatet, gennemfører det en selvtest, ved hvilken alle visningselementer (2) lyser. Derefter vises i kort tid den indstillede temperatur og temperaturversionen (°C/°F). Så skifter elektronikken automatisk over til at vise den faktiske værdi. Det røde punkt (5) lyser på displayet (2). Dette punkt tjener som optisk regulatorkontrol. Konstant lys betyder: Systemet er ved at varme op. Blinkende lys signaliserer, at driftstemperaturen er nået.

Indstilling af temperaturen

Generelt viser digitalvisningen (2) den faktiske temperatur. Ved aktivering af "Up"- eller "Down"-tasten (3) (4) skifter digitalvisningen (2) over til den aktuelt indstillede værdi. Den indstillede værdi kan nu ændres ved at berøre eller ved permanent at trykke på "Up"- eller "Down"-

tasten (3) (4) i den tilsvarende retning. Hvis tasten holdes trykket permanent, ændres den indstillede værdi hurtigt. Ca. 2 sek. efter at man har sluppet tasten, skifter digitalvisningen (2) automatisk over til den faktiske værdi igen.

Indstilling af luftmængden

Den ønskede gennemstrømningsmængde kan indstilles over drosselventilen (9). Ved at dreje drosselventilen (9) mod venstre forøges gennemstrømningsmængden. Så længe fingerkontakten trykkes ind, transporteres der luft gennem varmluftkolben.

Standard-setback:

Reducering af den indstillede nom. temperatur til 150°C. Der er en setback-tid på 20 min. når loddestationen har skiftet til standby-modus. Når der er gået tre gange setback-tiden (60 min) aktiveres funktionen "auto-off". Loddeværktøjet slukkes (blinkende streg i displayet). Indstilling: Hold „UP“-tasten (3) trykket under opstart, indtil der står ON eller OFF i displayet. Indstillinger gemmes, når "UP"-tasten slippes. Gentag fremgangsmåden for at foretage ændringer.

4. Potentialudligning

Ved forskellig tilkobling af 3,5 mm-klinkebøsningen (6) kan 4 variationer realiseres:

Hårdt jordet:

Uden stik (leveringstilstand)

Potentialudligning (impedans 0 ohm):

Med stik, udligningsledning til midterkontakt

Potentialfri:

Med stik

Blødt jordet:

Med stik og indloddet modstand. Jording over den valgte modstandsværdi.

5. Arbejdshenvisninger

De eksterne indlæsningsapparater WCB 1 og WCB 2 (option)

Ved brug af et eksternt indlæsningsapparat står følgende funktioner til rådighed.

● **Offset:**

Den reelle loddespidstemperatur kan ændres ved indlæsning af et temperaturoffset på $\pm 40^{\circ}\text{C}$.

● **Setback:**

Nedsættelse af den indstillede temperatur til $150^{\circ}\text{C}/300^{\circ}\text{F}$ (standby). Setback-tiden, efter hvilken loddestationen skifter over til standby-modus, kan indstilles til mellem 0 og 99 minutter. Setback-tilstanden signaliseres ved, at visningen af den faktiske temperatur blinker. Efter den tredobbelte setback-tid aktiveres "Auto-Off". Der slukkes for loddeværktøjet (blinkende strek på displayet). Ved at trykke på en taster eller ved et tryk på fingerafbryderen afsluttes setback-tilstanden hhv. auto-off-tilstanden. Derved vises den indstillede temperaturværdi kort.

● **Lock:**

Blokering af indstillingstemperaturen. Efter blokeringen kan ingen indstillinger på loddestationen ændres.

● **$^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$:**

Omskiftning af temperaturvisningen fra $^{\circ}\text{C}$ til $^{\circ}\text{F}$ og omvendt.

● **Window:**

Begrænsning af temperaturområdet til max. $\pm 99^{\circ}\text{C}$ i forhold til en temperatur, som er låst fast med "LOCK"-funktionen. Den fastlåste temperatur udgør så midten af det indstillelige temperaturområde.

● **Cal:**

Ny justering af loddestationen (kun WCB 2)

● **PC-interface:**

RS 232 (kun WCB 2)

● **Temperaturmåleapparat:**

Integreret temperaturmåleapparat til termoelement-type K (kun WCB 2).

Varmluftkolbe

Varmluftdyserne er skruet ind i varmeelementet. For at skifte dyse skal man benytte topnøglen str. 8 og holde igen med gaffelnøglen på varmeelementet.

Bemærk: Gevinddybden er max. 5 mm (0,2"). Et længere gevind ville ødelægge varmeelementet.

Kvælstof N_2 reducerer oxidationen, og flusmidlet forbliver længere aktivt. Vi anbefaler kvælstof N_2 , som kan købes i handlen i stålflasker. Flasken skal være udstyret med en trykreduktionsventil 0-10 bar.

Loddekolbe

Overgangen mellem varmeelementet/sensoren og loddespiden må ikke hindres af smuds, fremmedlegemer eller beskadigelse, da dette ville påvirke temperaturreguleringens nøjagtighed.

Ved første opvarmning fugtes den selektivt fortrinbare loddespids med loddemasse. Denne fjerner lagringsbetingede oxydlag og urenheder fra loddespiden. Ved loddepauser og inden man lægger loddekolben fra sig, skal man altid sørge for, at loddespiden er godt fortrinnet. Undlad at benytte for aggressive flusmidler.

Bemærk: Sørg altid for, at loddespiden sidder korrekt.

Loddeapparaterne er justeret til en mellemstor loddespids hhv. dyse. Der kan opstå afvigelser, hvis man udskifter spidsen eller benytter andre spidsformer.

6. Ekstratilbehør

5 33 114 99	Varmluft-sæt HAP 1
5 29 161 99	Loddekolbesæt WSP 80
5 33 131 99	Loddekolbesæt MPR 80
5 33 112 99	Loddekolbesæt LR 21 antistatic
5 33 113 99	Loddekolbesæt LR 82
5 33 133 99	Afledningssæt WTA 50
5 27 040 99	Loddebad WSB 80
5 33 155 99	Loddekolbesæt WMP
5 27 028 99	Foropvarmningsplade WHP 80
5 25 030 99	Termisk af-isoleringsapparat WST 20
5 31 181 99	Eksternt indlæsningsapparat WCB 1
5 31 180 99	Eksternt indlæsningsapparat WCB 2
5 33 158 99	Loddesæt inert gas afbryderansæt WSP 80IG

7. Leveringsomfang

WAD 101

Styreenhed
Varmluftkolbe HAP 1
Sikkerhedsholder KH 27
Service-sæt
Driftsvejledning
Jack-stik 3,5 mm
Varmgasdyse
Netkabel
Sikkerhedshenvisninger

PUD 101

Styreenhed
Driftsvejledning
Jack-stik 3,5 mm
Netkabel
Sikkerhedshenvisninger

Billede dysesortiment HAP 1: se side 81

Billede strømskema: se side 82

Billede eksploderet tegning: se side 83

Forbehold for tekniske ændringer!

Agradecemos-lhe a confiança demonstrada ao comprar para uma unidade de ar quente WAD 101. Na produção tomaram-se por base as rigorosas exigências de qualidade, que asseguram um funcionamento em perfeitas condições do aparelho.



1. Atenção!

Antes de colocar o aparelho em funcionamento, leia com atenção este manual do utilizador e as indicações de segurança em anexo. Se não respeitar as normas de segurança corre risco de vida.

O fabricante não se responsabiliza pela utilização da ferramenta para aplicações diferentes das descritas no manual do utilizador, nem pela modificação abusiva da ferramenta.

Uma unidade de ar quente WAD 101 da WELLER corresponde à declaração de conformidade CE, conforme as exigências fundamentais de segurança das directivas 89/336/CEE e 73/23/CEE.

2. Descrição

2.1 Aparelho de comando

O WAD 101 é uma unidade de ar quente que se destaca pela multiplicidade de funções. A utilização de um microprocessador permite uma operação simples e cómoda. A electrónica de regulação digital garante um óptimo comportamento de regulação em diferentes ferramentas de soldar. As próprias ferramentas de soldar são detectadas automaticamente e são-lhes atribuídos os respectivos parâmetros de regulação. Os elementos de aquecimento de 24 V, especialmente eficientes, possibilitam um comportamento acentuadamente dinâmico. A ferramenta de soldar tem, assim, aplicação universal.

A temperatura desejada pode regular-se por meio de 2 botões (Up/Down). O dispositivo de ar quente admite temperaturas de 50°C a 550°C (122°F a 999°F), quando se liga um ferro de soldar, a gama de regulação fica automaticamente limitada a 450°C (842°F), no máx. Os valores teórico e real são visualizados digitalmente. Um LED vermelho, que serve de controlo óptico, pisca no mostrador quando a temperatura pré-seleccionada é atingida. Se a luz for contínua, o sistema está em fase de aquecimento.

O fluxo de ar é comandado por meio de um interruptor de dedo integrado na pega. A regulação do caudal faz-se progressivamente através de um estrangulador, numa faixa que vai de 0 a 10 l/min. O ar quente saído não tem carga estática.

Várias possibilidades de ligação equipotencial para pon-

tas de soldar, interruptores de tensão nula e versão anti-estática de aparelho de comando e ferro aumentam o alto padrão de qualidade. A possibilidade de ligação a um aparelho de entrada externo alarga a multiplicidade de funções desta unidade de ar quente. Com os aparelhos de entrada opcionais WCB 1 e WCB 2, podem efectuar-se entre outras, as funções de temporização e bloqueio. Um termómetro integrado faz parte do equipamento completo do aparelho de entrada WCB 2.

2.2 Ferro de soldar

HAP 1:

Dispositivo de ar quente de 100 W com interruptor de dedo integrado. Indicado para soldar e dessoldar QFP's de montagem à superfície. Uma vasta gama de pontas torna a sua aplicação universal.

LR 21:

O nosso ferro de soldar "standard". Com uma potência de 50 W e uma vasta gama de bicos de soldar (série ET), este ferro de soldar permite uma utilização universal na área da electrónica.

MPR 80:

O Weller Peritronic MPR 80 é um ferro de soldar com um ângulo de trabalho regulável de 40°. Isto permite influenciar de forma individualizada o processo de soldadura no que respeita à sua ergonomia. A sua potência de 80 W e a sua construção estreita permitem realizar trabalhos de soldadura de precisão.

WTA 50:

A pinça de dessoldar WTA 50 foi concebida especialmente para dessoldar componentes SMD. Dois elementos de aquecimento (2 x 25 W), cada um com o seu próprio sensor térmico, asseguram que ambas as pontas da pinça tenham a mesma temperatura.

LR 82:

Ferro de soldar de 80 W potente para trabalhos de soldar que requerem muito calor. A fixação do bico de soldar é realizada com um fecho de baioneta que permite trocar o bico preservando com exactidão a sua posição.

WSP 80:

O ferro de soldar WSP 80 é caracterizado pelo facto de alcançar instantaneamente e com elevada precisão a temperatura de soldadura. A sua construção estreita e a potência de aquecimento de 80 W permitem a sua utilização universal para trabalhos de soldadura de extrema precisão, como também para trabalhos que requerem um calor muito elevado. Depois de trocar o bico de soldar, pode continuar-se imediatamente a trabalhar, dado que a temperatura de funcionamento é alcançada de imediato.

Dados técnicos	
Dimensões em mm:	166 x 134 x 101 (C x L x A)
Tensão de rede:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Consumo de energia:	105 W
Classe de protecção:	1 (aparelho de comando) e 3 (ferramenta de soldar)
Fusível:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Regulação da temperatura:	<u>Versão °C:</u> Ar quente 50°C - 550°C ferro de soldar 50°C - 450°C <u>Versão °F:</u> Ar quente 122°F - 999°F ferro de soldar 122°F - 842°F
Precisão:	Ar quente ± 30°C (± 54°F) ferro de soldar ± 9°C (± 17°F)
Caudal:	0-10 l/min, aprox.
Ar comprimido:	Pressão de entrada 400 kPa (58 psi), ar comprimido sem óleo, ar seco ou azoto N ₂
Ligação ao ar comprimido:	Diâmetro exterior da mangueira de ar comprimido 6 mm (0,24")

Outras ferramentas que podem ser ligadas, vide lista de acessórios.

3. Colocação em funcionamento

Coloque a ferramenta de soldar no suporte de segurança. Meta a mangueira de ar comprimido com 6 mm de diâmetro exterior no acoplamento de desengate rápido para ligação ao ar comprimido (12). A alimentação de ar comprimido seco e sem óleo ou de azoto N₂ tem de ser estabelecida a 400 Kpa (58 psi).

Aviso: Ao usar azoto certifique-se de que há arejamento suficiente.

Enfie e prenda a ficha do cabo de ligação da ferramenta de soldar na tomada de 7 pinos (7) existente na parte da frente do aparelho. Introduza a mangueira de ar no niple de ligação para o ar (8). Verifique se a tensão de rede coincide com os dados constantes na placa de características e se o interruptor de corrente (1) está desligado. Se a tensão de rede for a correcta, ligue o aparelho de comando à rede.

Aviso: Não dirigir o dispositivo de ar quente para pessoas ou objectos inflamáveis.

Ligue o aparelho no interruptor de corrente (1). Ao ligar o aparelho realiza-se um autoteste, durante o qual todos os elementos de indicação (2) se encontram em funcionamento. De seguida, visualiza-se por pouco tempo a temperatura regulada (valor teórico) e a unidade de temperatura (°C/°F). Depois, o sistema electrónico muda automaticamente para a indicação do valor real. O ponto vermelho (5) no mostrador digital (2) acende-se. Este ponto funciona como controlo óptico de regulação. Uma luz contínua indica que o sistema está em fase de aque-

cimento. Se começar a piscar, significa que a temperatura de serviço foi atingida.

Regulação da temperatura

Por princípio, o mostrador digital (2) visualiza sempre o valor real da temperatura. Carregando nas teclas "Up" ou "Down" (3) (4), o mostrador digital muda para o valor nominal actual. O valor nominal ajustado pode ser alterado conforme desejado premindo breve ou permanentemente a tecla "Up" ou "Down" (3) (4). Se a tecla for premeida permanentemente, o valor nominal é alterado em modo rápido. Aprox. 2 segundos depois de largar a tecla, o mostrador digital (2) muda automaticamente para o valor real.

Regulação do caudal de ar

O caudal de ar desejado pode ser regulado no estrangulador (9). Se a rodar para a esquerda, o caudal aumenta. Enquanto o interruptor de dedo estiver a ser pressionado, sairá ar pelo dispositivo de ar quente.

Setback standard:

Diminuir a temperatura nominal ajustada para 150°C. O tempo de setback é de 20 min. depois de estação de soldar comutar para o modo standby. Após um tempo de setback triplo (60 min) é activada a função "Auto-off". A ferramenta de soldar é desligada (traço intermitente no mostrador).

Regulação: mantenha premeida a tecla „UP“ (3) até que se visualize ON ou OFF no mostrador. O ajuste é memorizado quando se solta a tecla "UP". Para alterar, repita o processo.

4. Ligação equipotencial

Através de diversos modos de cablagem da ficha fêmea de comutação de 3,5 mm (6), podem ser realizadas 4 variações diferentes:

Ligação directa à terra:

Sem ficha (estado de entrega)

Ligação equipotencial (impedância 0 ómios):

Com ficha, linha de compensação no contacto central

Sem potencial:

Com ficha

Ligação indirecta à terra:

Com ficha e resistência soldada. Ligação à terra através do valor de resistência seleccionado.

5. Instruções de trabalho

Aparelhos de introdução externos WCB 1 e WCB 2 (opcional)

Se usar um aparelho de introdução externo, dispõe das funções seguintes:

● Offset:

A temperatura real do bico de soldar pode ser alterada introduzindo um offset de temperatura por volta de $\pm 40^{\circ}\text{C}$.

● Setback:

Redução da temperatura nominal regulada para $150^{\circ}\text{C}/300^{\circ}\text{F}$ (standby). O tempo de setback, após o qual o posto de soldadura muda para o modo standby, é regulável entre 0 e 99 minutos. O estado de setback é sinalizado por meio de uma indicação intermitente do valor real. Após três tempos de setback, o „Auto-Off“ activa-se. A ferramenta de soldar desliga-se (risco intermitente no mostrador). Para terminar o estado setback ou então o Auto-Off, carregue numa tecla ou no botão de pressão. Nessa altura visualiza-se por breves instantes o valor nominal regulado.

● Lock:

Bloqueio da temperatura nominal. Depois do bloqueio não se podem realizar alterações nas regulações do posto de soldadura.

● °C/°F:

Mudar a visualização da temperatura de $^{\circ}\text{C}$ para $^{\circ}\text{F}$ e vice-versa.

● Window:

redução da amplitude térmica para um máx. de $\pm 99^{\circ}\text{C}$, partindo de uma temperatura bloqueada pela função "LOCK". A temperaturabloqueada representa, assim, o centro da amplitude térmica regulável.

● Cal:

Reajuste do posto de soldadura (apenas WCB 2)

● Interface para PC:

RS232 (apenas WCB 2)

● Aparelho de medição da temperatura:

Aparelho integrado de medição da temperatura para termoelemento do tupo K (apenas WCB 2)

Dispositivo de ar quente

Os bocais de ar quente estão enroscados ao elemento térmico. Para trocar de bocal, use a chave de caixa tamanho 8 e trave-a no elemento térmico com uma chave de forqueta.

Atenção: A profundidade da rosca perfaz, no máx., 5 mm (0,2"). Uma rosca maior danifica o elemento térmico.

O azoto N_2 reduz a oxidação e o fundente permanece mais tempo activo. Recomendamos o azoto N_2 que se encontra à venda em garrafas de aço. A garrafa tem de estar equipada com um redutor de pressão de 0-10 bar.

Ferro de soldar

A zona de transição entre o elemento térmico/sensor e a ponta de soldar não pode estar obstruída devido a sujidade, corpos estranhos ou então danificada, uma vez que tal vai influenciar a precisão da regulação da temperatura.

Durante o primeiro aquecimento, humedeça a ponta de soldar estanhável de forma selectiva com solda. Este procedimento permite decapar camadas de óxido originadas pelo armazenamento e impurezas da ponta de soldar. Nas pausas dos trabalhos de soldadura e antes de pousar o ferro de soldar, verifique sempre se a ponta de soldar está bem estanhada. Não utilize fundentes agressivos.

Atenção: Certifique-se sempre de que a ponta de soldar está na posição correcta

Os aparelhos de soldar foram ajustados para uma ponta ou uma ponta de soldar de tamanho médio. Pode haver divergências devido a troca de pontas ou utilização de pontas com outras formas de bico.

6. Acessórios

5 33 114 99	Conjunto de ar quente HAP 1
5 29 161 99	Conjunto de ferro de soldar WSP 80
5 33 131 99	Conjunto de ferro de soldar MPR 80
5 33 112 99	Conjunto de ferro de soldar LR 21 antiestático
5 33 113 99	Conjunto de ferro de soldar LR 82
5 33 133 99	Conjunto de dessoldar WTA 50
5 27 040 99	Banho de solda WSB 80
5 31 155 99	Conjunto de ferro de soldar WMP
5 27 028 99	Placa de pré-aquecimento WHP 80
5 25 030 99	Aparelho de desnudar por calor WST 20
5 31 181 99	Aparelho de introdução externo WCB 1
5 31 180 99	Aparelho de introdução externo WCB 2
5 33 158 99	Kit de soldar de gás inerte com des- canso de comutação WSP 80IG

7. Volume de fornecimento

WAD 101

Aparelho de comando
Dispositivo de ar quente HAP 1
Suporte de segurança KH 27
Conjunto de serviço
Manual de Instruções
Ficha jack 3,5 mm
Ponteira de gás quente
Cabo de rede
Indicações de segurança

PUD 101

Aparelho de comando
Manual de Instruções
Ficha jack 3,5 mm
Cabo de rede
Indicações de segurança

**Figura: Sortido de pontas HAP 1, consulte a
página 81**

Figura: Esquema de circuitos, consulte a página 82

Figura: Vista explodida, consulte a página 83

Reservado o direito a alterações técnicas!

Kiitämme sinua luottamuksestasi, jota kuumailma-juottoyksikkö Weller WAD 101. Valmistuksen perustana ovat kovat laatuvaatimukset, jotka takaavat laitteen moitteettoman toiminnon.



1. Huomio!

Lue nämä käyttöohjeet ja oheiset turvallisuusohjeet huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöönottoa. Turvallisuusmääräysten noudattamattajättäminen voi uhata henkeä ja elämää.

Valmistaja ei vastaa muusta käyttöohjeista poikkeavasta käytöstä tai omavaltaisista muutoksista.

Weller WAD 101 vastaa EU:n vaatimustenmukaisuusvaikutusta turvallisuusdirektiiviin 89/336/ETY ja 73/23ETY mukaan.

2. Kuvaus

2.1. Ohjauslaite

WAD 101 on kuumailma-juottoyksikkö, joka soveltuu moneen tarkoitukseen. Mikroprosessoriohjauksen ansiosta juottoyksikkö on erittäin helppo ja yksinkertainen käyttää. Digitaalinen säätöelektronikka takaa optimaalisen säädön riippumatta siitä, mitä juottotyökaluja käytetään. Elektronikka tunnistaa automaattisesti lisälaitteet ja valitsee oikeat säätöparametrit. Tehokkaat 24 voltin lämmitysvastukset takaavat dynaamisen tehokäyrän ja juottoyksikön erittäin monipuoliset käyttömahdollisuudet.

Lämpötila valitaan 2 painikkeella (up/down). Kuumailmamännän käyttölämpötila voidaan valita väliä 50°C – 550°C (122°F – 999°F), ja kun yksikköön liitetään juottokolvi, elektronikka rajoittaa maksimilämpötilan automaattisesti lukemaan 450°C (842°F). Digitaalinen näyttö ilmoittaa sekä lämpötilan ohjearvon että todellisen lämpötilalukeman. Kun esivalittu lämpötila on saavutettu, siitä ilmoittaa optisesti punainen vilkkuva LED-valo. Kun valo palaa jatkuvasti, se on merkki siitä, että lämmitysvaihe on vielä meneillään.

Ilman läpivirtausmäärä asetetaan kahvassa olevalla kytkimellä, kuumailman syöttöä säätää portaattomasti kuristusventtiili virtausalueella n. 0 – 10 l/min. Ulosvirtaava kuumailma ei kehitä hankaussähköä.

Juottokärjen käyttöjännitteen tasausmahdollisuudet, nolajännitekytkin ja ohjainyksikön ja männän antistaattisuus lisäävät juottoyksikön monipuolisuutta ja tasokkuutta. Siihen voidaan lisäksi liittää erillinen parametrien syöttölaite: sellaisen voi tilata optiona, valita voi malleista WCB 1 ja WCB 2, joilla voidaan ohjelmoida esim. ajastus- ja lukitustoiminnot. Syöttölaiteeseen WCB 2 voidaan halut

taessa yhdistää myös lämpötilan mittauslaite.

2.2. Kolvit

HAP 1:

100 W kuumailma-juottolaite, käyttökahvassa on ilmavirtauksen asetuskytkin. Soveltuu pinta-asennettujen komponenttien juottoon ja irrottamiseen. Erittäin monipuolinen laajan suutinvalikoiman ansiosta.

LR 21:

Standardikolvi, jonka teho on 50 W ja juottokärkivalikoima erittäin laaja (ET-sarja), joten sitä voidaan käyttää elektronikan alueella erittäin monipuolisesti.

MPR 80:

Weller Peritronic MPR 80 -kolvin työskentelykulmaa voidaan säätää 40°. Tämän ansiosta juottamisprosessi on mahdollista säätää yksilöllisten ergonomisten tarpeiden mukaiseksi. Laitteen teho on 80 W ja rakenne kapea, joten se soveltuu tarkkoihin juotostöihin.

WTA 50:

Juotteenpoistopihti WTA 50 on suunniteltu erityisesti juotteen poistamiseen SMD-komponenteista. Sen kaksi kuumennuselementtiä (2 x 25 W), joissa on kummassakin oma lämpötila-anturi, huolehtivat siitä, että molempien puoliskojen lämpötila pysyy samana.

LR 82:

Tehokas 80 W:n kolvi juotostöihin, joissa vaaditaan suurta lämpöä. Juottokärjen kiinnitys tapahtuu pikalukitusella, mikä mahdollistaa tarkan kärjenvaihdon.

WSP 80:

WSP 80 -kolvi saavuttaa juotoslämpötilan erittäin nopeasti ja tarkasti. Sen kapean rakenteen ja 80 W:n kuumennustehon ansiosta kolvia voidaan käyttää monipuolisesti erittäin tarkkoihin juotostöihin mutta myös korkeaa lämpötilaa vaativiin töihin. Työskentelyä voidaan jatkaa välittömästi juottokärjen vaihdon jälkeen, koska kolvi saavuttaa käyttölämpötilan erittäin nopeasti.

Muita asemaan kytkettäviä työkaluja löydät lisätarvikeluettelosta.

Tekniset tiedot

Mitat / mm:	166 x 134 x 101 (p x l x k)
Käyttöjännite:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Tehontarve:	105 W
Suojausluokka	1 (ohjainyksikkö) ja 3 (juottotyökalut)
Sulake:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Lämpötilan säätö:	<u>°C-asteikolla:</u> kuumailma 50°C - 550°C juottokolvi 50°C - 450°C
	<u>°F-asteikolla:</u> kuumailma 122°F - 999°F juottokolvi 122°F - 842°F
Tarkkuus:	Kuumailma ± 30°C (± 54°F) Juottokolvi ± 9°C (± 17°F)
Ilman virtausmäärä:	noin 0 – 10 l/min
Paineilma:	Tulopuolen paine 400 kPa (58 psi), kuivaa, öljyvapaata paineilmaa tai tyypeä N ₂
Paineilmaliitos:	Paineenkestävä letku, ulkoläpimitta 6 mm (0,24")

3. Käyttöönotto

Aseta juottokolvi sille tarkoitettuun telineeseen. Liitä paineilmaletku (ulkoläpimitta 6 mm) paineilmaliihtäntään (12) pikaliittimen avulla. Paineilmalle asetetut vaatimukset: 400 kPa (58 psi), kuivaa, öljyvapaata paineilmaa tai tyypeä N₂.

Varoitus: Jos käytetään tyypeä, on huolehdittava riittävästä ilmanvaihdoista.

Juottokolvin liitäntäjohto kytketään yksikön etulevyssä olevaan 7-napaiseen liitäntärasiaan (7) ja lukitaan paikalleen. Työnä sitten ilmaletku liittinippaan (8). Verkkojännitteen ja tyyppikilvessä annetun jännitelukeman on oltava sama. Katso, ettei virtakytkin (1) ole päällä, kun laite liitetään verkkovirtaan. Liitä sitten ohjainyksikkö verkkovirtaan.

Varoitus: Katso, ettei kuumailmasuutin osu ihmisiin tai helposti syttyviin esineisiin.

Paina virtakytkin (1) päälle. Kun laite kytketään päälle, käynnistyy ensin itsetesti, jossa ohjainyksikkö tarkastaa, että kaikki näyttökomponentit (2) toimivat. Sen jälkeen näyttöön tulevat hetkeksi asetettu lämpötila (ohjearvo) ja valittu lämpötila-asteikko (°C/°F). Sitten näyttöön ilmestyy automaattisesti senhetkinen lämpötila. Digitaalinäytössä (2) palaa punainen valo (5), joka on säätöpiirin valvontavallo. Kun valo palaa jatkuvasti, se ilmoittaa, että lämmitysvaihe on vielä meneillään, vilkkuva valo on merkki siitä, että käyttölämpötila on saavutettu.

Lämpötilan säätö

Digitaalinen näyttö (2) osoittaa yleensä aktuaalista lämpötilaa. Kun painetaan näppäimiä "Up" tai "Down" (3) (4), digitaalinen näyttö (2) osoittaa säädettynä olevan asetusarvon. Asetusarvoa voidaan muuttaa vain painamalla "Up" tai

"Down" -painikkeita (3) (4) vastaavaan suuntaan. Jos näppäin pidetään koko ajan painettuna, asetusarvo muuttuu nopeasti. Noin 2 sekunnin kuluttua painikkeen irtipäästämisen jälkeen digitaalinen näyttö (2) palaa automaattisesti osoittamaan aktuaalista lämpötilaa.

Ilmanvirtauksen asetukset

Virtausmäärä asetetaan kuristusventtiiliin (9) avulla. Kun venttiiliä (9) kierretään vastapäivään, virtausmäärä suurenee. Kun kahvassa oleva ilmavirtauksen asetuskytkin painetaan sormella alas, ilmaa virtaa kuumailmasuuttimeen.

Perus Setback:

Asetetun nimellisarvon laskeminen 150°C asteeseen. Setback-aika on 20 minuuttia, kun juotosasema on siirtynyt Standby-tilaan. Kun Setback-aika on kulunut kolme kertaa (yhteensä 60 min.) "Auto-off" toiminto aktivoituu. Juottotyökalut kytketyvät päältä (vilkkuva viiva näytössä).

Asetus: Käynnistyksen yhteydessä "UP" -painike (3) pidetään painettuna kunnes ON tai OFF ilmestyy näyttöön. Kun "UP" -painikkeesta päästetään irti, säätö tallentuu. Toistetaan kun halutaan suorittaa muutoksia.

4. Potentiaalintasaus

3,5 mm:n pistukan (6) erilaisten kytkentämahdollisuuksien ansiosta on olemassa 4 eri vaihtoehtoa:

Kova maadoitus:

Ilman pistoketta (toimitustilanne)

Potentiaalintasaus (impedanssi 0 ohm):

Pistokkeen kanssa, tasausjohto keskikontaktissa

Potentiaaliton:

Pistokkeen kanssa

Pehmeä maadoitus:

Pistokkeen ja juotetun vastuksen kanssa. Maadoituksen vastusarvo säädettävissä

5. Työskentelyohjeita**Ulkoiset syöttölaitteet WCB 1 ja WCB 2 (optio)**

Käytettäessä ulkoista syöttölaitetta on olemassa seuraavat optiot:

● **Offset:**

Juottokärjen reaalista lämpötilaa voidaan muuttaa $\pm 40^{\circ}\text{C}$ syöttämällä lämpötilaoffset (ero asetusarvon ja akt. arvon välillä).

● **Setback:**

Säädetyin ohjearvon alentaminen $150^{\circ}\text{C}/300^{\circ}\text{F}$ asteseen (standby). Setbackaika, jonka jälkeen juottoasema siirtyy Standbytoimintamuotoon, voidaan säätää 0-99 minuuttia. Vilkkuva todellisen arvon näyttö osoittaa setbacktilan. Kolminkertaisen Setbackajan jälkeen "Auto-Off" aktivoituu. Juottotyökalu kytketty päältä (näytössä vilkkuva viiva). Yhtä näppäintä tai kytkintä painamalla Setbacktila sekä Auto-Off-tila päättyy. Säädetty ohjearvo näkyy lyhyen ajan.

● **Lock:**

Asetuslämpötilan lukitus. Lukituksen jälkeen juotinaseman asetuksia ei voida muuttaa.

● **$^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$:**

Lämpötilan näyttötavan vaihto $^{\circ}\text{C}$ ja $^{\circ}\text{F}$ välillä.

● **Window:**

Lämpötilan rajoitus maksimiarvoon $\pm 99^{\circ}\text{C}$, jolloin lähtökohtana on LOCK-toiminnolla määrätty lämpötila. Ko. LOCK-lämpötila on samalla valitun lämpötila-alueen keskiarvo.

● **Cal:**

Juotinaseman uudelleensäätö (vain WCB 2)

● **PC-liitäntä:**

RS232 (vain WCB 2)

● **Lämpötilamittari:**

Integroitu lämpötilamittari tyyppin K termoelementeille (vain WCB 2)

Kuumailmamäntä ja -suutin

Kuumailmasuuttimet kiinnitetään lämmityselementin runkoon. Suutinta irrotettaessa tarvitaan hylsyavain, avainkoko 8, suutin kiristetään kiinni kiintoavaimella.

Huomio: Kierteen syvyys on kork. 5 mm (0,2"). Sitä ei saa ylittää, muutoin lämmityselementin runko vioittuu.

Tyypeä N_2 käytettäessä etuna on vähäisempi hapettuminen ja myös juotosaine pysyy kauemmin työstökelpoisena. Typpisäiliö (myydään yleensä teräspulloissa) on varustettava 0 – 10 barin paineenalennimella.

Juottokolvit

On tarkastettava, että lämmityselementin/anturin ja juottokärjen liitoskohta ei ole liikainen tai vioittunut, koska se vaikuttaisi haitallisesti lämpötilasäädön tarkkuuteen.

Ennen juottokolvin kuumennusta juottokärki on kastettava juotosnesteeseen. Näin voidaan poistaa juottokärjessä olevat hapettumat tai lika, joka siihen varastoinnin aikana on muodostunut. Katso, että juottokärjessä on runsaasti juotosnesteä, ennen kuin pidät työtauon ja asetat kolvin telineeseen. Juotosneste ei saa olla syövyttävää.

Huomio: Katso, että juottokärki on kunnolla paikallaan.

Juottoyksikön perusasetukset on tehty keskikoista juottokärkeä/suutinta varten. Muuntyyppisiä ja -kokoisia kärkiä käytettäessä asetuksia on muutettava tarpeen mukaan.

6. Lisätarvikkeet

5 33 114 99	Kuumailmasuutinsarja HAP 1
5 29 161 99	Kolvisarja WSP 80
5 33 131 99	Kolvisarja MPR 80
5 33 112 99	Kolvisarja LR 21 antistaattinen
5 33 113 99	Kolvisarja LR 82
5 33 133 99	Juotteenpoistosarja WTA 50
5 27 040 99	Juottokylpy WSB 80
5 33 155 99	Kolvisarja WMP
5 27 028 99	Esikuumennuslevy WHP 80
5 25 030 99	Terminen eristeenpoistolaitte WST 20
5 31 181 99	Ulkoinen syöttölaitte WCB 1
5 31 180 99	Ulkoinen syöttölaitte WCB 2
5 33 158 99	Juottosarja inerrikaasu
	kytkentätelineellä WSP 80IG

7. Toimituksen laajuus

WAD 101

Ohjainyksikkö
Kuumailmamäntä HAP 1
Teline KH 27
Huoltovälinesarja
Käyttöohje
3,5 mm:n pistoke
Kuumailmasuutin
Liitäntäjohto
Turvallisuusohjeet

PUD 101

Ohjainyksikkö
Käyttöohje
3,5 mm:n pistoke
Liitäntäjohto
Turvallisuusohjeet

Suutinvalikoima HAP 1, kuva ks. sivu 81

Liitäntäkaavio, kuva ks. sivu 82

Räjähdyksokuva, ks. sivu 83

Oikeus teknisiin muutoksiin pidetään!

Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείξατε, είναι ένας σταθμός θερμού αέρα WAD 101 της Weller. Κατά την κατασκευή τηρήθηκαν αυστηρές απαιτήσεις ποιότητας, ώστε να εξασφαλίζεται η άψογη λειτουργία της συσκευής.



1. Προσοχή!

Πριν τη θέση σε λειτουργία της συσκευής διαβάστε παρακαλώ προσεκτικά αυτές τις οδηγίες λειτουργίας και τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας. Σε περίπτωση μη τήρησης των κανονισμών ασφαλείας υπάρχει κίνδυνος για τη ζωή και την αρτιμελεία σας.

Για κάθε άλλη χρήση, που αποκλίνει από τις οδηγίες λειτουργίας, καθώς και σε περίπτωση αυθαίρετης μετατροπής, δεν αναλαμβάνεται από την πλευρά του κατασκευαστή καμία ευθύνη.

Οι σταθμοί συγκόλλησης WAD 101 της WELLER ανταποκρίνονται στις θεμελιακές απαιτήσεις των οδηγιών 89/336/E.O.K. και 73/23/E.O.K.

2. Περιγραφή

2.1. Όργανο ρυθμίσεων

Η συσκευή WAD 101 είναι ένας σταθμός θερμού αέρα, ο οποίος χαρακτηρίζεται από την μεγάλη ποικιλία των λειτουργικών του εφαρμογών. Μέσω εφαρμογής ενός μικροϋπολογιστή καταστάται δυνατός ένας απλός και άνετος χειρισμός της συσκευής. Το "ηφιακό ηλεκτρονικό σύστημα ρύθμισης της συσκευής αυτής προσφέρει την εγγύηση για μία ιδανική ρυθμιστική συμπεριφορά κατά τη χρησιμοποίηση διαφορετικών εργαλείων συγκόλλησης. Τα εργαλεία συγκόλλησης αναγνωρίζονται από την συσκευή αυτόματα και αποκτούν τις αντίστοιχες ρυθμιστικές παραμέτρους. Τα θερμαντικά στοιχεία, τα οποία είναι ιδιαίτερα ικανά από από"εως αποδοτικής ισχύος, και τα οποία λειτουργούν με τάση 24 V, καταστούν δυνατή μία εξαιρετική δυναμική συμπεριφορά. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να εφαρμοστεί κάθε εργαλείο συγκόλλησης σε γενικές χρήσεις.

Η εκάστοτε απαιτούμενη θερμοκρασία μπορεί να ρυθμιστεί μέσω 2 πλήκτρων (Up/Down). Κατά την εφαρμογή του εμβόλου θερμού αέρα υπάρχει η δυνατότητα της επίτευξης θερμοκρασιών μεταξύ 50 και 550°C (122°F - 999°F), ενώ κατά την σύνδεση ενός συγκολλητικού εμβόλου περιορίζεται αυτόματα ο ρυθμιστικός τομέας σε ανώτατο όριο 450°C (842°F). Η προς τήρηση και οι πραγματικά υφιστάμενες τιμές θερμοκρασίας ενδεικνύονται κατά "ηφιακό τρόπο. Η επίτευξη της προεπιλεγμένης θερμοκρασίας σηματοδοτείται μέσω ανάλαμ"ης μίας κόκκινης λυχνίας τύπου LED στην οθόνη της συσκευής, όπου η λυχνία αυτή έχει ως σκοπό τον οπτικό ρυθμιστικό έλεγχο. Μία συνεχής λάμ"η της προαναφερόμενης λυχνίας σημαίνει, ότι το σύστημα βρίσκεται στη διαδικασία θέρμανσης.

Η διαρροή του αέρα ρυθμίζεται μέσω ενός διακόπτη, ο οποίος χειρίζεται με το δάκτυλο, και ο οποίος βρίσκεται ενσωματωμένος στη χειρολαβή της συσκευής. Η ρύθμιση της ποσότητας διαρροής

αέρα προκύπτει κατά ακλιμάκωτο τρόπο μέσω μίας στραγγαλιστικής βαλβίδας στον τομέα μεταξύ περίπου 0 μέχρι 10 λίτρα ανά πρώτο λεπτό της ώρας. Ο εξερχόμενος από την συσκευή θερμός αέρας είναι ελεύθερος από στατική ηλεκτρική φόρτιση.

Διάφορες δυνατότητες εξίσωσης του δυναμικού ως προς την αιχμή συγκόλλησης, ένας διακόπτης μηδενικής ηλεκτρικής τάσης και η αντιστατική κατασκευαστική διαμόρφωση του ρυθμιστικού οργάνου και του εμβόλου συμπληρώνουν την υ"ηλή ποιότητα στάθμη της συσκευής. Η δυνατότητα σύνδεσης ενός εξωτερικού εισαγωγικού οργάνου επεκτείνει τις λειτουργικές δυνατότητες του σταθμού αυτού θερμού αέρα. Με τα όργανα εισαγωγής ηλεκτρονικών στοιχείων WCB 1 και WCB 2, τα οποία μπορεί ο πελάτης να προμηθευθεί ως συμπληρωματική εναλλακτική εφαρμογή, μπορούν να επιτευχθούν μεταξύ των άλλων και λειτουργικές ρυθμίσεις του χρόνου και του αποκλεισμού της συσκευής. Ένα ενσωματωμένο όργανο μέτρησης της θερμοκρασίας ανήκει στο επεκταμένο μέγεθος της εισαγωγικής συσκευής WCB 2.

2.2 Εμβολο συγκολλήσεων

HAP 1:

Έμβολο θερμού αέρα ισχύος 100 W με ενσωματωμένο διακόπτη χειρισμού με το δάκτυλο. Το έμβολο αυτό είναι κατάλληλο για συγκολλήσεις και αποσυγκολλήσεις εξαρτημάτων, τα οποία έχουν εφαρμοστεί επί της επιφάνειας μίας πλάκας. Ένα πολυπληθές πρόγραμμα ακροφυσιών καταστά την συσκευή αυτή εφαρμόσιμη για γενικές λειτουργίες.

LR 21:

Ο τύπος αυτός αποτελεί το έμβολό μας συγκολλήσεων ψStandard". Με μία ισχύ 50 W και με ένα πολύ πλατύ φάσμα αιχμών συγκόλλησης (κατασκευαστική σειρά ET) αποτελεί το έμβολο αυτό συγκολλήσεων ένα όργανο με δυνατότητα γενικών εφαρμογών στον τομέα των ηλεκτρονικών κατασκευών.

MPR 80:

Το έμβολο συγκολλήσεων τύπου Weller Peritronic MPR 80 είναι ένα όργανο με ρυθμιζόμενη γωνία εργασίας 40 μοιρών. Με τον τρόπο αυτό καταστάται δυνατή μία ελεύθερη διαμόρφωση της διαδικασίας συγκόλλησης, όσον αφορά την εργονομία του εμβόλου αυτού. Το έμβολο αυτό με ισχύ 80 W και με το λεπτό του κατασκευαστικό σχήμα ενδεικνύεται για λεπτές εργασίες συγκολλήσεων.

WTA 50:

Η πένσα αποσυγκόλλησης WTA 50 κατασκευάστηκε ειδικά για την αποσυγκόλληση εξαρτημάτων τύπου SMD. Δύο θερμαντικά στοιχεία (2 x 25 W) με ενσωματωμένο

εχνικά στοιχεία	
Διαστάσεις σε mm:	166 x 134 x 101 (μήκος x πλάτος x ύψος)
Τάση ηλεκτρικού δικτύου:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας:	105 W
Προστατευτική κατηγορία:	1 (ρυθμιστικό όργανο) και 3 (συγκολλητικό εργαλείο)
Ηλεκτρική ασφάλεια:	230 V: T 630 mA (120 V:T 1,0 A)
Ρύθμιση της θερμοκρασίας:	<u>Κατασκευαστική παραλλαγή</u> <u>βαθμών Κελσίου (°C):</u> Θερμός αέρας 50°C - 550°C Συγκολλητικό έμβολο 50°C - 450°C Κατασκευαστική παραλλαγή <u>βαθμών Φαρενάϊτ (°F):</u> Θερμός αέρας 122°F - 999°F Συγκολλητικό έμβολο 122°F - 842°F
Λειτουργική ακρίβεια:	Θερμός αέρας ± 30°C (± 54°F) Συγκολλητικό έμβολο ± 9°C (± 17°F)
Ποσότητα αέρα:	περίπου 0 - 10 λίτρα ανά πρώτο λεπτό της ώρας
Πεπιεσμένος αέρας:	Εισαγωγική πίεση 400 kPa (58 psi) πεπιεσμένος αέρας χωρίς περιεκτικότητα λαδιών σε στεγνή κατάσταση, ή άζωτο N ₂
Σύνδεση πεπιεσμένου αέρα:	Πλαστικός σωλήνας πεπιεσμένου αέρα με εξωτερική διάμετρο 6 mm (0,24")

αισθητήρα θερμοκρασίας φροντίζουν για την επίτευξη της ίδιας θερμοκρασίας και στα δύο σκέλη του οργάνου αυτού.

LR 82:

Εμβολο συγκολλήσεων ισχύος 80 W με υψηλή αποδοτική ικανότητα για εργασίες συγκολλήσεων, όπου απαιτούνται μεγάλες θερμαντικές ενέργειες. Το στερέωμα της αιχμής συγκόλλησης προκύπτει μέσω μίας σύνδεσης τύπου μπαγιονέτας, η οποία καταστά δυνατή την αντικατάσταση της αιχμής με απόλυτη τήρηση της ρυθμιστικής της θέσης.

WSP 80:

Το έμβολο συγκολλήσεων τύπου WSP 80 χαρακτηρίζεται από την υπερταχεία και ακριβή επίτευξη της αναγκαίας θερμοκρασίας συγκόλλησης. Με τη λεπτή του κατασκευαστική μορφή καθώς επίσης και με μία θερμαντική ισχύ 80 W ενδεικνύεται το έμβολο αυτό για γενικές εφαρμογές, όπου απαιτούνται λεπτές εργασίες συγκόλλησης, μέχρι και για εργασίες συγκόλλησης, οι οποίες απαιτούν μεγάλη θερμαντική ενέργεια. Μετά την αντικατάσταση της αιχμής συγκόλλησης είναι δυνατή η άμεση συνέχιση της εργασίας, επειδή η λειτουργική θερμοκρασία επιτυγχάνεται πάλι μέσα σε συντομότερο χρονικό διάστημα.

Λεπτομέρειες, όσον αφορά τη δυνατότητα σύνδεσης και άλλων εργαλείων, ενδεικνύονται στον πίνακα συμπληρωματικών εξαρτημάτων.

3. Αρχική θέση σε λειτουργία

Τοποθετήστε το συγκολλητικό εργαλείο επάνω στο εξάρτημα ασφαλιστικής εναπόθεσης. Προβείτε σε εισαγωγή του πλαστικού σωλήνα πεπιεσμένου αέρα, ο οποίος διαθέτει εξωτερική διάμετρο 6 mm, εντός του ταχυσυμπλέκτη σύνδεσης πεπιεσμένου αέρα (12). Επιτύχετε τροφοδότηση πεπιεσμένου αέρα με 400 kPa (58

psi), όπου ο πεπιεσμένος αέρας πρέπει να μην περιέχει λάδια και να είναι στεγνός, ή τροφοδότηση αζώτου N₂.

Προειδοποίηση: Κατά τη χρησιμοποίηση αζώτου πρέπει να δοθεί προσοχή στην ύπαρξη ενός επαρκούς αερισμού της αίθουσας, όπου λειτουργεί η συσκευή.

Προβείτε σε εισαγωγή και σε στερεοποίηση του ηλεκτρικού συνδετικού αγωγού του συγκολλητικού εργαλείου εντός της συνδετικής υποδοχής των 7 πόλων (7) επί της εμπρόσθιας πλάκας της συσκευής. Προβείτε ακολούθως σε σύνδεση του πλαστικού σωλήνα τροφοδότησης αέρα εντός του εξαρτήματος, που διαθέτει σύνδεση περικοχλίου, για την σύνδεση του αέρα (8). Ελέγξτε, αν η τάση του ηλεκτρικού σας δικτύου αντιστοιχεί στην αντίστοιχη ένδειξη της αναγκαίας ηλεκτρικής τάσης, η οποία ενδεικνύεται επάνω στην πινακίδα της συσκευής σας, και αν ο διακόπτης της συσκευής (1) είναι κλεισμένος. Σε περίπτωση, κατά την οποία η τάση του ηλεκτρικού σας δικτύου είναι σωστή, προβείτε σε σύνδεση του ρυθμιστικού οργάνου στο ηλεκτρικό σας δίκτυο.

Προειδοποίηση: Μην κρατάτε το έμβολο του θερμού αέρα στην κατεύθυνση παρευρισκομένων προσώπων ή εύφλεκτων αντικειμένων.

Θέστε σε λειτουργία την συσκευή σας, ανοίγοντας το διακόπτη της (1). Μετά τη θέση σε λειτουργία της συσκευής θα διενεργηθεί ένας αυτοέλεγχος, κατά τη λειτουργία του οποίου θα βρίσκονται σε λειτουργία όλα τα ενδεικτικά όργανα (2). Ακολούθως θα προκύψει για σύντομο χρονικό διάστημα ένδειξη της ρυθμισμένης θερμοκρασίας (προς τήρηση θερμοκρασία) καθώς επίσης και του τρόπου της ένδειξης της θερμοκρασίας, δηλαδή σε βαθμούς Κελσίου ή σε βαθμούς Φαρενάϊτ (°C/°F). Ακολούθως θα προκύψει αυτόματη ρύθμιση του ηλεκτρονικού συστήματος της συσκευής σε ένδειξη τώρα της πραγματικά υφιστάμενης τιμής

Ελληνικ

θερμοκρασίας. Το κόκκινο σημείο (5) επί της ψηφιακής ένδειξης (2) είναι τώρα αναμμένο. Το σημείο αυτό έχει ως σκοπό τον οπτικό ρυθμιστικό έλεγχο. Μία συνεχής λάμψη του σημείου αυτού σημαίνει, ότι η συσκευή βρίσκεται στη διαδικασία θέρμανσης. Μία ανάλαμψη του σημείου αυτού σηματοδοτεί την επίτευξη της λειτουργικής θερμοκρασίας.

Ρύθμιση της θερμοκρασίας

Η ψηφιακή ένδειξη (2) ενδεικνύει κατά κανόνα την πραγματικά υφιστάμενη τιμή της θερμοκρασίας. Μέσω χειρισμού του πλήκτρου ψUp[®] ή ψDown[®] (3) (4) μεταρρυθμίζεται η ψηφιακή ένδειξη (2) στην εκάστοτε ρυθμισμένη, προς τήρηση τιμή. Η ρυθμισμένη, προς τήρηση τιμή δύναται να μετατραπεί ακολούθως μέσω διαδοχικών συντόμων πατημάτων ή μέσω συνεχούς πατήματος του πλήκτρου ψUp[®] ή ψDown[®] (3) (4) στην εκάστοτε απαιτούμενη διεύθυνση. Όταν πατηθεί συνέχεια το αφορούμενο πλήκτρο, προκύπτει μετατροπή της προς τήρηση τιμής με μεγάλη ταχύτητα. Μετά από χρονικό διάστημα 2 περίπου δευτερολέπτων μετά τον τερματισμό του πατήματος του προαναφερόμενου πλήκτρου μεταρρυθμίζεται πάλι αυτόματα η ψηφιακή ένδειξη (2) στην πραγματικά υφιστάμενη τιμή.

Ρύθμιση της ποσότητας του αέρα

Η αναγκαία ποσότητα διαρροής αέρα μπορεί να υποστεί ρύθμιση μέσω της στραγγαλιστικής βαλβίδας (9). Μία αριστερόστροφη κίνηση της στραγγαλιστικής βαλβίδας (9) έχει ως αποτέλεσμα την επαύξηση της ποσότητας διαρροής αέρα. Όσο ο διακόπτης, ο οποίος χειρίζεται με το δάκτυλο, είναι πατημένος, προκύπτει μεταφορά αέρα μέσω του εμβόλου θερμού αέρα.

Στάνταρτ επαναφορά:

Μείωση της ρυθμισμένης ονομαστικής θερμοκρασίας σε 150AC. Ο χρόνος επαναφοράς μετά την αλλαγή του σταθμού συγκόλλησης στη λειτουργία επιφυλακής (Standby) ανέρχεται σε 20 λεπ. Μετά από τριπλάσιο χρόνο επαναφοράς(60 λεπ.) ενεργοποιείται η λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης (Auto-off™). Η συσκευή συγκόλλησης απενεργοποιείται (αναβασβήνουσα παύλα στην ένδειξη).

Ρύθμιση: Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ³UP™ (3) έως ότου εμφανιστεί στην ένδειξη το ON ή το OFF. Αφήνοντας το πλήκτρο "UP" ελεύθερο, αποθηκεύεται η ρύθμιση. Για να προβείτε σε μετατροπή επαναλαμβάνετε τη διαδικασία.

4. Εξίσωση δυναμικού

Μέσω διαφορετικής συνδεσμολόγησης της ρυθμιστικής συνδετικής υποδοχής (10) μεγέθους 3,5 mm μπορεί να επιτευχθούν 4 παραλλαγές:

Σκληρή γείωση:

Χωρίς βύσμα (κατάσταση παράδοσης της συσκευής)

Εξίσωση δυναμικού (Σύνθετη ηλεκτρική αντίσταση 0 Ohm):

Με βύσμα, αγωγό εξίσωσης στη μεσαία επαφή

Χωρίς δυναμικό:

με βύσμα

Μαλακή γείωση:

Με βύσμα και με συγκολλημένη αντίσταση. Γείωση μέσω της επιλεγμένης τιμής αντίστασης.

5. Οδηγίες εργασίας

Εξωτερικές συσκευές εισαγωγής ρυθμιστικών στοιχείων WCB1 και WCB 2 (δυνατότητα εφαρμογής)

Κατά τη χρησιμοποίηση μίας εξωτερικής συσκευής εισαγωγής ρυθμιστικών στοιχείων προκύπτουν οι ακόλουθοι λειτουργικοί τρόποι προς εφαρμογή.

● Offset:

Η πραγματική θερμοκρασία της αιχμής συγκόλλησης μπορεί να μετατραπεί μέσω τροφοδότησης ενός ψOffset[®] θερμοκρασίας κατά ± 40 βαθμούς Κελσίου.

● Setback:

Μείωση της ρυθμισμένης προς τήρηση θερμοκρασίας σε επίπεδο 150 oC/300 oF (standby). Το χρονικό διάστημα Setback μπορεί να ρυθμιστεί από 0 μέχρι 99 λεπτά της ώρας, αφού προηγουμένως διενεργηθεί η μετατροπή του σταθμού συγκόλλησης στον τρόπο λειτουργίας standby. Η κατάσταση λειτουργίας Setback σηματοδοτείται μέσω μίας αναλάμπουσας ένδειξης της πραγματικά υφιστάμενης τιμής θερμοκρασίας. Μετά από ένα τριπλό χρόνο Setback προκύπτει ενεργοποίηση του τρόπου λειτουργίας «Auto-Off». Στην περίπτωση αυτή θα τεθεί εκτός λειτουργίας το όργανο συγκολλήσεων (αναλάμπουσα γραμμή στην ένδειξη της συσκευής). Μετά από πάτημα ενός πλήκτρου ή μετά από ένα πάτημα του διακόπτη της συσκευής με το δάκτυλο προκύπτει τερματισμός της λειτουργικής κατάστασης Setback και Auto-Off. Συγχρόνως προκύπτει κατά την προαναφερόμενη ρύθμιση για σύντομο χρονικό διάστημα η ένδειξη της ρυθμισμένης, προς τήρηση τιμής θερμοκρασίας.

● Lock:

Αποκλεισμός της προς τήρηση θερμοκρασίας. Μετά τον αποκλεισμό αυτό δεν είναι πλέον δυνατές ρυθμιστικές μετατροπές επί του σταθμού συγκολλήσεων.

● Βαθμοί Κελσίου/βαθμοί Φαρενάιτ:

Μεταρρύθμιση της ένδειξης της θερμοκρασίας από βαθμούς Κελσίου σε βαθμούς Φαρενάιτ και αντίστροφα.

● Window:

Πριορισμός των ορίων θερμοκρασίας το ανώτρο σ ± 99°C μ βάση τη θερμοκρασία που έχει συγχρονισθεί μέσω της λειτουργίας "LOCK". Η συγχρονισμένη θερμοκρασία παριστάνει έτσι τη μέση των ρυθμιζόμενων ορίων θερμοκρασίας.

● Cal:

Νέα ρύθμιση του σταθμού συγκολλήσεων (μόνο στον τύπο WCB 2)

● **Σημείο σύνδεσης προσωπικού υπολογιστή:**

RS232 (μόνο στον τύπο WCB 2)

● **Όργανο μέτρησης της θερμοκρασίας:**

Ενσωματωμένο όργανο μέτρησης της θερμοκρασίας για το θερμικό στοιχείο τύπου K (μόνο στον τύπο WCB 2)

Έμβολο θερμού αέρα

Τα ακροφύσια θερμού αέρα είναι βιδωμένα επάνω στο θερμαντικό σώμα. Για την αντικατάσταση των ακροφυσίων χρησιμοποιήστε ένα εισαγωγικό κλειδί μεγέθους SW 8, με σύγχρονο κοντράρισμα μέσω ενός διχλωτού κλειδιού, το οποίο έχει εφαρμοστεί επί του θερμαντικού σώματος.

Προσοχή: Το βάθος του βιδωτικού σπειρώματος αποτελεί κατά ανώτατο όριο 5 mm (0,2"). Ένα βιδωτικό σπείρωμα με μεγαλύτερο βάθος έχει σαν αποτέλεσμα την καταστροφή του θερμαντικού σώματος.

Το άζωτο (N₂) έχει ως αποτέλεσμα την μείωση της οξειδωτικής επενέργειας, οπότε το υλικό διαρροής παραμένει σε ενέργεια για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Σας συνιστάμε την εφαρμογή αζώτου (N₂), το οποίο μπορείτε να προμηθευθείτε σε εμπορικά καταστήματα μέσα σε χαλύβδινες φιάλες. Η φιάλη, η οποία περιέχει άζωτο, πρέπει να είναι εφοδιασμένη με ένα όργανο μείωσης της πίεσης 0 - 10 bar.

Συγκολλητικό έμβολο

Η μεταβίβαση μεταξύ θερμαντικού σώματος/αισθητήρα και συγκολλητικής αιχμής δεν επιτρέπεται να υποστεί δυσμενή επίδραση λόγω ακαθαρσιών, ξένων σωματιδίων ή λόγω φθοράς, επειδή στις περιπτώσεις αυτές θα προκύψουν δυσμενείς επιδράσεις επί της ακρίβειας της ρύθμισης της θερμοκρασίας. Κατά την πρώτη θέρμανση της συσκευής πρέπει να επιστρώθει η συγκολλητική αιχμή, η οποία δύναται να προσλάβει κασσίτερο, με συγκολλητικό υλικό. Με τον τρόπο αυτό θα προκύψει αφαίρεση οξειδωτικών σωματιδίων από την συγκολλητική αιχμή, που προέκυψε κατά την αποθήκευση της συσκευής. Κατά τα διαλείμματα κατά τη διάρκεια των εργασιών συγκόλλησης καθώς επίσης και κατά την εναπόθεση του συγκολλητικού εμβόλου πρέπει να δοθεί πάντοτε προσοχή, ώστε η συγκολλητική αιχμή να είναι καλά επιστρωμένη με κασσίτερο. Μην χρησιμοποιείτε πολύ δραστικά μέσα διαρροής.

Προσοχή: Δίνετε πάντα προσοχή στην κανονική έδραση της συγκολλητικής αιχμής.

Οι συγκολλητικές συσκευές έχουν συναρμολογηθεί για μία μεσαιβάθμια συγκολλητική αιχμή και για ένα ακροφύσιο μεσαίου μεγέθους. Υπάρχει η δυνατότητα να προκύψουν αποκλίσεις κατά την αντικατάσταση της συγκολλητικής αιχμής ή κατά τη χρησιμοποίηση άλλων κατασκευαστικών μορφών συγκολλητικών αιχμών.

6. Συμπληρωματικά εξαρτήματα

5 33 114 99	Σετ θερμού αέρα HAP 1
5 29 161 99	Σετ εμβόλων συγκόλλησης WSP 80
5 33 131 99	Σετ εμβόλων συγκόλλησης MPR 80
5 33 112 99	Σετ εμβόλων συγκόλλησης LR 21 αντιστατικά
5 33 113 99	Σετ εμβόλων συγκόλλησης LR 82
5 33 133 99	αποσυγκολλήσεων WTA 50
5 27 040 99	Λουτρό WSB 80
5 33 155 99	Σετ εμβόλων συγκόλλησης WMP
5 27 028 99	Πλάκα προθέρμανσης WHP 80
5 25 030 99	Θερμικό όργανο απομόνωσης WST 20
5 31 181 99	Εξωτερική συσκευή εισαγωγής ρυθμιστικών στοιχείων WCB 1
5 31 180 99	Εξωτερική συσκευή εισαγωγής ρυθμιστικών στοιχείων WCB 2
5 33 158 99	Σετ συγκόλλησης αδρανούς αερίου με βάση εναπόθεσης με διάταξη απενεργοποίησης WSP 80IG

7. Μέγεθος της παράδοσης

WAD 101

Ρυθμιστικό όργανο
Έμβολο θερμού αέρα HAP 1
Εξάρτημα ασφαλιστικής εναπόθεσης KH 27
Σετ για σέρβις
Οδηγίες λειτουργίας
Συνδετικό βύσμα 3,5 mm
Ακροφύσιο θερμού αερίου
Ηλεκτρικό καλώδιο
Οδηγίες λειτουργίας

PUD 101

Ρυθμιστικό όργανο
Οδηγίες λειτουργίας
Συνδετικό βύσμα 3,5 mm
Ηλεκτρικό καλώδιο
Οδηγίες λειτουργίας

Απεικόνιση του προσφερόμενου σετ ακροφυσίων HAP 1 βλέπε στη σελίδα 81

Απεικόνιση του σχεδίου της ηλεκτρικής συνδεσμολόγησης βλέπε στη σελίδα 82

Απεικόνιση της συσκευής βλέπε στη σελίδα 83

Με επιφύλαξη του δικαιώματος τεχνικών αλλαγών!

Almanca

Weller WAD 101 fonksiyonlarının almakla bize göstermiş olduğunuz güvenden dolayı size çok teşekkür ederiz. Üretim sırasında, cihazın kusursuz bir şekilde çalışmasını sağlayan en zorlu kalite talepleri göz önünde bulundurulmuştur.



1. Dikkat!

Cihazı devreye almadan önce bu kullanım kılavuzunu ve ekte bulunan güvenlik uyarılarını dikkatli bir şekilde okuyunuz. Güvenlik yönetmeliklerine dikkat edilmemesi durumunda yaşam ve vücut için tehlike oluşur.

Kullanım kılavuzunda anlatılandan farklı kullanılması durumunda ve ayrıca kendi istekleriniz doğrultusunda değişim yapılması halinde üretici tarafından hiç bir sorumluluk üstlenilmez.

Weller WAD 101, 89/336/AT ve 73/23AT kurallarının temel güvenlik taleplerine göre, AB uygunluk yönetmeliğine uymaktadır.

2. Tasvir

2.1 Kumanda cihazı

WAD 101 fonksiyonlarının çeşitliliğiyle göze batan bir sıcak havalı istasyondur. Bir mikroprosesör sayesinde basit ve rahat bir şekilde kullanılabilir. Dijital ayar donanımı sayesinde çok çeşitli lehim aletlerinde ayarlama işlevi en optimal şekilde idare edilebilir. Lehim aletlerini kendiliğinden tanır ve uygunayar parametrelerine tayin eder. Yüksek performanslı 24 V gerilimli ısıtıcı elemanlar mükemmel dinamik özelliğe sahip olup bu lehim istasyonlarının her yerde kullanılmasını mümkün kılıyor.

İstenilen ısı 2 yukarı ve aşağı tuşunun yardımıyla (UP/DOWN) ayarlanabilir. Sıcak havalı lehim aletleri için 50°C - 550°C (122°F - 999°F) arasında sıcaklık seçmek mümkün olup normal bir lehim kalemi bağlandığında ısı ayarı kendiliğinden azami 450°C (842°F) ile sınırlı kalır. Amaçlanan değeri ve aktüel değeri, dijital göstergede okuyabilirsiniz. Seçilen ısıya ulaşıldığında, ayarların optik kontrolü için öngörülen kırmızı renkli LED yanıp sönmeye başlayarak sinyal verir. Eğer devamlı yanarsa, sistem henüz ısıtıyor anlamına gelir.

Hava akımı, kulpuna entegre edilmiş bir parmak şalteriyle idare edilmektedir. Hava akımının miktarı da bir kısma supabıyla takr. 0-10 l/dak. arasındaki sahada kademesiz olarak ayarlanmakta. İhraç olan sıcak havada statik yükler yoktur.

Lehim kalemi ucu için potansiyel denkleme çeşitleri, sıfır voltaj şalteri ve antistatik model kumanda cihazı ve lehim kalemleri, yüksek kalite standardını tamamlıyor. Bir dış idare ünitesi bağlama imkanı da bu sıcak havalı lehim istasyonunun fonksiyonlarına çeşitlik kazandırmaktadır. Opsiyon olarak temin edebileceğiniz WCB1 ve WCB2 idare üniteleriyle örneğin zam-

anlama ve kilitleme işlemleri gerçekleştirebilirsiniz. Entegre bir ısı ölçme düzeni de WCB2 idare ünitelerinin genişletilmiş satış kapsamına dahildir.

2.2. Lehim kalemleri

HAP 1:

Entegre parmak şalterli 100 W gücünde sıcak havalı lehim kalemi. Yüzeyle monte edilen konstrüksiyon elemanlarını lehimlemek veyalehimini silmek için. Zengin meme programı sayesinde her türlü iş kullanılabilir.

LR 21:

Bizim „standard“ lehim kalemi. 50 W gücü ve zengin lehim ucu çeşitleri (ET serisi) sayesinde bu lehim kalemi, elektronik sahasında her yerde kullanılabilir.

MPR 80:

Weller Peritronic MPR 80 lehim kalemi 40°lik bir çalışma açısı sağlıyor. Buda lehimleme çalışmasının ergonomik açıdan kişisel olarak planlanmasında kolaylık sağlıyor. 80 W gücü ve ince konstrüksiyonu ile ince ve küçük lehimleme işleri için uygundur.

WTA 50:

WTA 50 lehim silme cımbızı özellikle SMD konstrüksiyon öğelerinde lehim silmek için tasarlanmıştır. Isı sensorları olan iki ısıtma elemanı (2 x 25 W) her iki uçta da ısının aynı olmasını sağlıyor.

LR 82:

Yüksek performans için 80 W gücündeki bu lehim kalemi, çok ısı gerektiren işler için birebir. Lehim kaleminin ucu, ucun doğru pozisyonda değiştirilmesini mümkün kılan bir süngülü kilitle tespit ediliyor.

WSP 80:

WSP 80 lehim kalemi, yıldırım hızıyla lehimleme ısısına ulaşıyor ve tam istenilen ısıyı sağlıyor. İnce konstrüksiyonu ve 80 W gücündeki ısıtma performansı bu lehim kalemi, en ince ve küçük lehimleme işlerinden, ısı gereksinimi en yüksek lehimleme işlerine kadar her yerde kullanılabilir. Çalışma ısısına çabuk ulaştığı için örn. uç değiştirdikten sonra çalışmaya hemen devam etmek mümkün.

Bağlayabileceğiniz diğer aletler için aksam listesine bakınız.

Teknik veriler

Ölçüleri mm olarak:	166 x 134 x 101 (U x G x Y)
Elektrik voltajı:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Performans:	105 W
Emniyet sınıfı:	1 (kumanda cihazı) ve 3 (lehim kalemleri)
Sigorta:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Isı ayarı:	°C Modeli: Sıcak havalı 50°C - 550°C
	Lehim kalemi 50°C - 450°C
	°F Modeli: Sıcak havalı 122°F - 999°F
	Lehim kalemi 122°F - 842°F
Tolerans:	Sıcak havalı ± 30°C (± 54°F)
	Lehim kalemi ± 9°C (± 17°F)
Hava miktarı:	takr. 0-10 l/dak
Basıncılı hava:	Giriş basıncı 400 kPa (58 psi) yağsız, kuru basıncılı hava veya nitrojen N2
Basıncılı hava bağlantısı:	Basıncılı hava hortumu, dış çapı 6 mm (0,24")

3. Kullanıma alış

Lehim kalemini yatağına yerleştiriniz. Dış çapı 6 mm olan basıncılı hava hortumunu pratik basıncılı hava bağlantısına (12) takınız. 400 kPa (58 psi) kuru ve yağsız basıncılı havayla veya nitrojen N2 ile basıncılı hava beslenimini temin ediniz.

Dikkat: Nitrojen kullanıyorsanız, odanın yeteri kadar havalandırılmasına dikkat ediniz.

Lehim aletinin elektrik kablosunu ön yüzdeki 7 uçlu bağlantı girişine (7) takınız ve tespit ediniz. Hava hortumunu hava bağlantı rakoruna (8) takınız. Bulduğunuz kentin elektrik voltajının, cihazın tip plakasındaki verilere uyup uymadığını kontrol ediniz, bu arada cihazın elektrik şalterinin (1) kapalı olmasına dikkat ediniz. Şehir voltajı uygunsa kumanda cihazını şehir elektrikliğine bağlayınız.

Dikkat: Sıcak havalı lehim kalemini başka kişilere veya yanıcı cisimlere doğru tutmayınız.

Cihazın elektrik şalterini (1) açınız. Elektrik bağlantısı açıldığı zaman cihaz otomatik olarak bir genel kontrol başlatır, bu kontrol sırasında bütün göstergeler elemanları (2) çalışır. Bunun ardından göstergede kısa bir süre, ayarlanan ısı (istenilen ısı değeri) ve ısı ölçüm birimi (°C/°F) belirir. Sonra cihazın elektronik düzeni otomatik olarak aktüel ısı değerini görüntüler. Göstergede (2) kırmızı nokta (5) yanar. Bu nokta ayarların optik kontrolü içindir. Eğer sürekli yanıyor, sistem henüz ısıtıyor demektir. Kırmızı nokta eğer yanıp yanıp sönüyorsa, istenilen çalışma ısısına ulaşıldığı anlamına gelir.

Isının ayarlanması

Dijital gösterge (2) kural olarak aktüel ısı değerini belirtir. „UP” veya „DOWN” (yukarı/aşağı) tuşlarının (3) (4) yardımıyla dijital göstergede (2) son ayarlanan hedef değeri görüntüleyebilirsiniz. Son ayarlanan hedef değeri (yanar söner görüntü) şimdi „UP” veya „DOWN” tuşunu (3) (4) tıklayarak veya tuşa

devamlı basarak, istenilen yönde değiştirebilirsiniz. Tuşa kesintisiz basarsanız, ayarlamak istediğiniz hedef değere daha hızlı varabilirsiniz. Bıraktıktan takr. 2 san. sonra göstergede (2) kendiliğinden tekrar aktüel ısı değeri görüntüye gelir.

Hava miktarının ayarlanması

İstenilen akım miktarını kısma supabında (9) ayarlayabilirsiniz. Kısma supabını (9) sola çevirirseniz hava miktarı yükselir. Parmak şalteri basılı halde kaldığı sürece sıcak havalı lehim kalemi hava sürer.

Standart sıfırlama

Ayarlanan ısının 150°C'a düşürülmesi. Lehim istasyonu stand-by haline döndükten sonra, sıfırlama süresi 20 dakikadır. Üç defalık sıfırlama süresinden sonra (60 dak.) „Auto-off” (otomatik kapama) fonksiyonu devreye girer. Lehim aleti söner (göstergede yanar söner çizgi görüntüsü).

Ayarlama: Cihazın elektrikliğini açarken göstergede ON (açık) veya OFF (kapalı) görüntülenene kadar „UP” (yukarı) tuşunu (3) basılı tutunuz. „UP” tuşu serbest bırakıldığında ayar hafızaya kaydedilir. Ayarı değiştirmek için aynı yöntemi tekrar ediniz.

4. Potansiyel denkleme

3,5 mm jk fişinde (6) toplam 4 bağlama şekli mümkündür:

Sert topraklanmış:

Fişsiz (satış sırasındaki hali)

Potansiyel denkleme (İmpedans 0 Ohm):

Fişli, denkleme hattı orta kontakta

Potansiyelsiz:

Fişli

Almanca

Yumuşak topraklanmış:

Fişli ve lehimlenmiş dirençli
Topraklama seçilen direnç değeri üzerinden

5. Kullanımla ilgili notlar

Dış idare ünitesi WCB1 ve WCB2 (opsiyon)

Bir dış idare ünitesi kullanılacağı zaman şu işlevler mümkündür.

● Offset:

Bir kademe atlaması ayarlayarak lehim kalemi ucunun gerçek (kademe atla) ısısını $\pm 40^{\circ}\text{C}$ değiştirmeniz mümkündür.

● Setback:

Ayarlanan hedef ısının $150^{\circ}\text{C}/300^{\circ}\text{F}$ 'a düşürülmesi (standby). (sıfırlama) Sıfırlama süresini, lehim istasyonu standby haline geçtikten sonra, 0-99 dakika arasına ayarlayabilirsiniz. Sıfırlama halini cihaz yanarsöner aktüel değer görüntüsüyle bildirir. Üç defalık sıfırlamasüresinden sonra „Auto-off“ (otomatik kapama) fonksiyondevreye girer. Lehim aleti söner (göstergede yanar söner çizgigörüntüsü). Sıfırlama hali veya Auto-Off halini bir tuşa veyaparmak şalterine basarak iptal edebilirsiniz. Bu durumda, ayarlananhedef değer kısa bir süre görüntüye gelir.

● Lock (kilit):

Hedef ısının ve ısı penceresinin kilitlenmesi. Kilitmeden sonralahim istasyonunda ayarlarda değişiklik yapılamaz.

● °C/°F:

Isı göstergesinde ısı birimini °C ile °F arasında değiştirmek için.Cihazı açarken „Down“ (aşağı) tuşunu basılı tutarsanız, hangi ısıbiriminin aktif olduğunu görebilirsiniz.

● Window:

„LOCK“ (kilit) fonksiyonu vasıtasıyla kilitlenmiş bir hedef ısı (pencere) değerine bağlı olarak ısı sahasının azami $\pm 99^{\circ}\text{C}$ 'ye sınırlandırmak için. Kilitlenen ısı değeri, ayarlanabilir ısı sahasının orta değerini temsil eder.

● Cal:

Fabrika ayarı FSE (bütün ayar değerlerinin 0'a geri alınması, ısı (kalibrasyon) hedef değeri $350^{\circ}\text{C}/660^{\circ}\text{F}$).

● PC-interface:

RS232 (yalnız WCB2)

● Isı saati:

K tipi (yalnız WCB2) termal eleman için entegre ısı saati

Sıcak havalı lehim kalemleri

Sıcak hava memeleri ısıtıcı içerisine vidalıdır. Meme değiştirmek için SW 8 yuvalı anahtar kullanınız ve aynı anda ısıtıcıyı çatallı anahtarla tutunuz.

Dikkat: Dış derinliği azami 5 mm (0,2"). Daha uzun dış, ısıtıcıya hasar verir.

Nitrojen N2 oksidasyona engel olduğundan akıcı madde daha uzun aktif kalır. Piyasada çelik tüplerde satılan nitrojen N2 tavsiye ederiz. Tüpün 0-10 bar basınç azaltıcısı olması gerekir.

Lehim kalemleri

Isıtıcı/sensor ile lehim kalemi ucu arasındaki kısımda pislik, yabancı madde veya hasar olmamasına dikkat ediniz, aksi takdirde ısının tam olarak ayarlanması mümkün olmayabilir.

İlk ısıtma sırasında, seçtiğiniz kalaylanabilir cins lehim kalemi ucuna ince bir lehim tabakası sürünüz. Bu yolla lehim ucunda o ana kadar oluşmuş oksit tabakası ve kiri almış olursunuz. Çalışmaya ara verdiğiniz zaman ve lehim kalemini işten sonra bir kenara koymadan önce, ucun bu şekilde kalaylı olmasına dikkat ediniz. Çok agresif yağ ve sıvılar kullanmayınız.

Dikkat: Lehim kalemi ucunun yerine daima doğru oturmasına dikkat edin.

Lehim kalemleri orta boy lehim uçlarına göre ayarlanmıştır. Uç değiştirilmesi nedeniyle veya başka uç şekilleri kullanıldığında farklılıklar olabilir.

6. Aksam listesi

5 33 114 99	Sıcak hava takımı HAP 1
5 29 161 99	Lehim kalemi takımı WSP 80
5 33 131 99	Lehim kalemi takımı MPR 80
5 33 112 99	Lehim kalemi takımı LR 21 antistatik
5 33 113 99	Lehim kalemi takımı LR 82
5 33 133 99	Lehim silme seti WTA 50
5 27 040 99	Lehim banyosu WSB 80
5 33 155 99	Lehim kalemi takımı WMP
5 27 028 99	Ön ısıtma tabağı WHP 80
5 25 030 99	Termik izolasyon cihazı WST 20
5 31 181 99	Dış idare ünitesi WCB 1
5 31 180 99	Dış idare ünitesi WCB 2
5 33 158 99	Kumanda altı WSP 80IG olan olan soygaz lehim seti

7. Satış kapsamı

WAD 101

Kumanda cihazı
Sıcak havalı lehim kalemi HAP 1
Emniyet yatağı KH 27
Servis takımı
Kullanım açıklamaları
Jak fiş 3,5 mm
Sıcak gaz memesi
Elektrik kablosu
Güvenlik uyarıları

PUD 101

Kumanda cihazı
Kullanım açıklamaları
Jak fiş 3,5 mm
Elektrik kablosu
Güvenlik uyarıları

Resim Meme çeşitleri HAP 1 bkz. Sayfa 81

Resim Bağlantı şeması bkz. Sayfa 82

Resim Sökülü hal çizimi bkz. Sayfa 83

Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

Děkujeme vám za důvěru, kterou jste nám projevili zakoupením horkovzdušné stanice Weller WAD 101. Při výrobě bylo dbáno na nej přísnější požadavky na kvalitu, které zaručují spolehlivou funkci přístroje.

1. Pozor!

Před uvedením přístroje do provozu si prosím pozorně přečtěte Návod k použití a přiložené Bezpečnostní pokyny. Při nedodržení bezpečnostních předpisů hrozí nebezpečí ohrožení zdraví nebo života.

Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za použití v rozporu s Návodem k použití a dále v případě svévolné úpravy.

Horkovzdušná stanice Weller WAD 101 odpovídá prohlášení o shodě ES dle základních bezpečnostních požadavků směrnic 89/336/EWG a 73/23/EWG.

2. Popis

2.1 Řídicí jednotka

WAD 101 je horkovzdušná stanice, která se vyznačuje velkým množstvím funkcí. Díky použití mikroprocesoru je umožněno snadné a komfortní ovládání. Digitální regulační elektronika zajišťuje optimální regulační chování při použití různých páječek. Horkovzdušná stanice automaticky rozpozná páječky a přiřadí odpovídající regulační parametry. Velmi výkonné topné články 24 V umožňují výborné dynamické chování. Páječka je tak vhodná pro univerzální použití.

Požadovanou teplotu je možné nastavit 2 tlačítky (UP/DOWN). Pro horkovzdušnou páječku je možné nastavit teploty 50-550 °C (122-999 °F), při připojení páječky se rozsah automaticky omezí na max. 450 °C (842 °F). Požadovaná a skutečná hodnota jsou zobrazeny digitálně. Dosažení zvolené teploty je signalizováno blikáním červené LED na displeji, což umožňuje optickou kontrolu regulace. Trvalý svit znamená, že se systém zahřívá.

Průtok vzduchu se řídí mikrospínačem integrovaným v rukojeti. Průtok se plynule nastavuje regulačním ventilem v rozsahu přibližně 0-10 l/min. Horký vzduch proudící z páječky je bez statického náboje.

Různé možnosti vyrovnání potenciálu vůči pájecímu hrotu, spínání při nulovém napětí a antista

tické provedení řídicí jednotky a páječky doplňují vysoký standard kvality. Také možnost připojení externí jednotky pro zadávání údajů rozšiřuje množství funkcí horkovzdušné stanice. Pomocí přístrojů pro zadávání dat WCB 1 a WCB 2 dodávaných jako příslušenství je možné

realizovat různé časové funkce a funkce zablokování. Integrovaná jednotka pro měření teploty patří k rozšířenému rozsahu jednotky pro zadávání údajů WCB 2.

2.2. Páječky

HAP 1:

Horkovzdušná páječka 100 W s integrovaným mikrospínačem. Hodí se k připájení a odpájení povrchově montovaných elektronických součástek. Bohatý program trysek umožňuje její univerzální použití.

LR 21:

Naše standardní páječka. S výkonem 50 W a širokým spektrem pájecích hrotů (série ET) je tato páječka univerzálně použitelná v elektronice.

MPR 80:

Weller Peritronic MPR 80 je páječka s pracovním úhlem nastavitelným v rozmezí 40°. To umožňuje individuální nastavení ergonomie pájení. S výkonem 80 W a štíhlým tvarem se hodí pro jemné pájecí práce.

WTA 50:

Odpájecí pinzeta WTA 50 byla koncipována speciálně k vyletování součástek SMD. Dva topné články (2 x 25 W) vybavené vlastními snímači teploty zajišťují stejné teploty na obou čelistech.

LR 82:

Výkonná páječka 80 W pro pájecí práce s vysokou potřebou tepla. Pájecí hrot se upevňuje bajonetovým uzávěrem, který umožňuje zachovat při výměně hrotu jeho přesnou pozici.

WSP 80:

Páječka WSP 80 se vyznačuje svým bleskovým a přesným dosažením pracovní teploty. Se svým štíhlým tvarem a topným výkonem 80 W umožňuje univerzální použití od jemných pájecích prací až po pájení s vysokou potřebou tepla. Po výměně pájecího hrotu je možné ihned pokračovat v práci, protože pracovní teplota je dosažena v nejkratší době.

Další připojitelné nástroje viz Seznam příslušenství.

Technické údaje

Rozměry v mm:	166 x 134 x 101 (D x Š x V)
Jmenovité napětí:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Příkon:	105 W
Třída ochrany:	1 (řídící jednotka) a 3 (páječka)
Pojistka:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Regulace teploty:	°C verze: horký vzduch 50-550 °C
	páječka 50-450 °C
	°F verze: horký vzduch 122-999 °F
	páječka 122-842 °F
Přesnost:	horký vzduch ± 30 °C (± 54 °F)
	páječka ± 9 °C (± 17 °F)
Množství vzduchu:	cca 0-10 l/min
Stlačený vzduch:	vstupní tlak 400 kPa (58 psi) oleje prostý, suchý stlačený vzduch nebo dusík N ₂
Přípojka stlačeného vzduchu:	hadice na stlačený vzduch o vnějším průměru 6 mm (0,24)

3. Uvedení do provozu

Páječku odložte do bezpečnostního stojánu. Zasuňte hadici na stlačený vzduch s vnějším průměrem 6 mm do rychlospojky pro přívod stlačeného vzduchu (12). Zajištěte zásobování suchým a oleje prostým stlačeným vzduchem nebo dusíkem N₂ o tlaku 400 kPa (58 psi).

Varování: Při použití dusíku je potřeba dbát na dostatečné větrání místnosti.

Elektrické spojovací vedení zasuňte do 7pólové připojovací zásuvky (7) na předním panelu a aretujte. Vzduchovou hadici nasadte na připojovací spojku (8). Zkontrolujte, zda síťové napětí souhlasí s údajem na typovém štítku, a zda je síťový vypínač (1) ve vypnutém stavu. Je-li síťové napětí správné, připojte řídicí jednotku k síti.

Varování: Horkovzdušnou páječku nesměřujte na osoby nebo hořlavé předměty.

Zapněte přístroj síťovým vypínačem (1). Při zapnutí přístroje se provede vlastní test, při kterém svítí všechny segmenty displeje (2). Následně se krátce zobrazí nastavená teplota (požadovaná hodnota) a použitá teplotní stupnice (°C / °F). Pak se displej automaticky přepne na zobrazení skutečné hodnoty. Červená tečka (5) na displeji (2) svítí. Tento bod slouží jako optická kontrola regulace. Trvalý svit znamená, že se systém zahřívá. Blikáním se signalizuje dosažení pracovní teploty.

Nastavení teploty

Normálně zobrazuje digitální displej (2) skutečnou teplotu. Po stisku tlačítka UP nebo DOWN (3) (4) se displej (2) přepne na právě nastavenou požadovanou hodnotu. Nastavenou požadovanou hodnotu (blikající displej) je možné změnit odpovídajícím směrem pouze krátkými stisky nebo trvalým stisknutím tlačítka UP nebo DOWN (3)(4).

Při trvalém stisknutím tlačítka se požadovaná hodnota mění rychle. Přibližně 2 sekundy po uvolnění tlačítka se displej (2) automaticky přepne opět na zobrazení skutečné hodnoty.

Nastavení množství vzduchu

Požadovaný průtok je možné nastavit regulačním ventilem (9). Otáčením regulačního ventilu (9) doleva se průtok zvyšuje. Dokud se mikrospínač nachází v sepnutém stavu, proudí vzduch horkovzdušnou páječkou.

Standardní snížení teploty (setback)

Snížení nastavené požadované teploty na 150 °C. Doba snížení teploty, po jejímž uplynutí se pájecí stanice vrátí do pohotovostního režimu (standby), činí 20 minut. Po uplynutí trojnásobku doby snížení teploty (60 minut) se aktivuje funkce automatického vypnutí. Páječka je vypnuta (blikající čárka na displeji).

Nastavení: Během zapínání držte stisknuté tlačítko UP (3), až se na displeji zobrazí ON nebo OFF. Při uvolnění tlačítka UP (3) se nastavená hodnota uloží. Chcete-li nastavení změnit, opakujte postup.

4. Vyrovnání potenciálů

Různým zapojením zdířky s pomocným kontaktem 3,5 mm (6) lze realizovat čtyři varianty:

Tvrdě uzemněno:

Bez zástrčky (stav při dodání)

Vyrovnání potenciálů (impedance 0 ohmů):

Se zástrčkou, vyrovnávací vedení připojené ke střednímu kontaktu

Bezpotenciálové:

Se zástrčkou

Měkce uzemněno:

Se zástrčkou a vpájeným odporem. Uzemnění přes odpor zvolené hodnoty

5. Pracovní pokyny

Externí přístroj pro zadávání dat WCB1 a WCB2 (volitelné příslušenství)

Při použití externí jednotky pro zadávání údajů jsou k dispozici následující funkce.

● Ofset:

Reálnou teplotu pájecího hrotu lze změnit zadáním teplotního ofsetu ± 40 °C.

● Setback (snížení teploty):

Snížení nastavené požadované teploty na 150 °C/300 °F (standby). Doba snížení teploty, po jejímž uplynutí se pájecí stanice přepne do pohotovostního režimu, je nastavitelná v rozmezí 0-99 minut. Stav snížení teploty je signalizován blikajícím zobrazením skutečné hodnoty. Po uplynutí trojnásobku doby snížení teploty se aktivuje funkce automatického vypnutí. Páječka je vypnuta (blikající čárka na displeji). Stisknutím některého tlačítka nebo mikrospínače v rukojeti je stav snížení teploty příp. automatického vypnutí ukončen. Přitom se krátce zobrazí nastavená požadovaná hodnota.

● Lock (Uzamčení):

Zablokování požadované teploty a teplotního okna. Po zablokování nelze na pájecí stanici měnit žádná nastavení.

● °C/°F:

Přepnutí zobrazení teploty ze °C na °F a naopak. Držíte-li během zapínání tlačítko Down stisknuté, zobrazí se právě použitá teplotní stupnice.

● Window (teplotní okno):

Omezení rozsahu teploty na max. ± 99 °C vycházející z teploty zablokované funkcí LOCK. Zablokovaná teplota tak představuje střed nastavitelného teplotního rozsahu.

● Cal (kalibrace):

Factory setting FSE (resetování všech nastavovaných hodnot na 0, požadovaná hodnota teploty 350 °C/660 °F).

● PC rozhraní:

RS 232 (jen WCB 2)

● Teploměr:

Integrovaný teploměr pro termočlánek typu K (jen WCB 2)

Horkovzdušné páječky

Horkovzdušné trysky jsou našroubovány do topného tělesa. K výměně trysky použijte trubkový klíč OK8 a topné těleso jistěte pomocí stranového klíče.

Pozor: Hloubka závitů je max. 5 mm (0,2). Delší závit vede ke zničení topného tělesa.

Dusík N₂ snižuje oxidaci a tavidlo zůstane déle aktivní. Doporučujeme dusík N₂, který se prodává v ocelových lahvích. Lahev musí být vybavena redukčním ventilem 0-10 bar.

Páječky

Přechod mezi topným tělesem/snímačem a pájecím hrotem nesmí být zhoršen nečistotami, cizími tělesy nebo poškozením, protože by to ovlivnilo regulaci teploty.

Při prvním zahřátí naneste na selektivně pocínovatelné pájecí hroty pájku. Ta odstraní z pájecího hrotu vrstvy oxidů vzniklé při skladování a nečistoty. Při přestávkách v pájení a před odložením páječky dbejte na to, aby byl pájecí hrot vždy dobře pocínován. Nepoužívejte příliš agresivní tavidla.

Pozor: Vždy dbejte na správné nasazení pájecího hrotu.

Páječky byly seřizeny pro střední pájecí hrot příp. trysku. Při výměně hrotu nebo použití hrotu jiného tvaru se mohou vyskytnout odchylky.

6. Seznam příslušenství

5 33 114 99	Sada horkovzdušné páječky HAP 1
5 29 161 99	Sada páječky WSP 80
5 33 131 99	Sada páječky MPR 80
5 33 111 99	Sada páječky MLR 21
5 33 112 99	Sada pájecího pera LR 21, anstatická
5 33 113 99	Sada páječky LR 82
5 33 158 99	Pájecí sada pro inertní plyn se stojánkem se spínáním WSP 80IG
5 33 133 99	Sada odpáječky WTA 50
5 13 050 99	Natavovací páječka EXIN 5
5 27 040 99	Pájecí lázeň WSB 80
5 33 155 99	Sada páječky WMP
5 27 028 99	Přehřívací deska WHP 80
5 25 030 99	Přístroj pro tepelné izolování WST 20
5 31 181 99	Externí přístroj pro zadávání dat WCB 1
5 31 180 99	Externí přístroj pro zadávání dat WCB 2

7. Rozsah dodávky

WAD 101

Rídicí jednotka
Horkovzdušná páječka HAP 1
Bezpečnostní stojánek KH 27
Síťový kabel
Provozní návod
Zástrčka se svírkou 3,5 mm
Horkovzdušná tryska
Bezpečnostní pokyny

PUD 101

Rídicí jednotka
Provozní návod
Zástrčka se svírkou 3,5 mm
Servisní sada
Síťový kabel
Bezpečnostní pokyny

Obrázek s programem pájecích hrotů HAP 1

viz stranu 81

Obrázek se schématem viz stranu 82

Obrázek s rozkladovým výkresem viz stranu 83

Technické změny vyhrazeny!

Dziękujemy za zaufanie okazane nam przy zakupie stacji gorącego powietrza Weller WAD 101. Za podstawę produkcji przyjęto surowe wymogi jakościowe, które gwarantują poprawne działanie urządzenia.

1. Uwaga!

Przed uruchomieniem urządzenia należy przeczytać uważnie niniejszą instrukcję obsługi oraz wskazówki bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa stanowi zagrożenie dla życia i zdrowia.

Za inne, niezgodne z niniejszą instrukcją obsługi użytkownika oraz samowolne zmiany w urządzeniu producent nie ponosi odpowiedzialności.

Stacja gorącego powietrza Weller WAD 101 odpowiada deklaracji zgodności EG zgodnie z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa wytycznych 89/336/EWG oraz 73/23/EWG.

2. Opis

2.1 Sterownik

Stację gorącego powietrza WAD 101 cechuje różnorodność jej zastosowań. Prosta i wygodna obsługa możliwa jest dzięki zastosowaniu w urządzeniu mikroprocesora. Cyfrowa technika regulacyjna zapewnia optymalną regulację dla różnych lutownic. Lutownice są automatycznie rozpoznawane i przyporządkowane do odpowiednich parametrów regulacji. Elementy grzejne o szczególnie wysokiej sprawności elektrotermicznej 24 V umożliwiają znakomite i dynamiczne zachowanie się urządzenia podczas pracy. Dzięki temu lutownica może być wszechstronnie stosowana.

Żądana temperatura może być ustawiana za pomocą 2 przycisków (UP/DOWN). Lutownica na gorące powietrze pracuje w zakresie temperatur od 50°C - 550°C (122°F - 999°F), przy podłączaniu kolby lutowniczej zakres ustawień ograniczany jest automatycznie do maks. 450°C (842°F). Wartość zadana i rzeczywista wyświetlana jest cyfrowo. Osiągnięcie wybranej temperatury sygnalizowane jest pulsowaniem czerwonej diody na wyświetlaczu, która tym samym służy jako optyczna kontrola regulacji. Ciągłe świecenie oznacza, że system znajduje się w fazie nagrzewania.

Przepływ powietrza regulowany jest za pomocą przełącznika ręcznego zintegrowanego w rękojeści. Ustawienie natężenia przepływu przebiega bezstopniowo poprzez zawór dławiący w zakresie ok. 0-10 l/min. Wypływający strumień gorącego powietrza nie jest naładowany elektrostatycznie.

Różne możliwości wyrównania potencjału grotu lutowniczego, wyłączanie przy zaniku napięcia, oraz antystatyczne właściwości sterownika i kolb lutowniczych, uzupełniają wysoki standard jakości. Możliwość przyłączenia zewnętrznego programatora poszerza różnorodność zastosowania tej stacji gorącego powietrza. Za pomocą dostępnych programatorów (opcja) WCB 1 i WCB 2 możliwe jest między innymi wprowadzanie zmian funkcji czasowych i blokujących. Zintegrowany miernik temperatury stanowi uzupełnienie rozszerzonych funkcji programatora WCB 2.

2.2 Kolby lutownicze

HAP 1:

100 W Lutownica na gorące powietrze ze zintegrowanym przełącznikiem ręcznym. Może być stosowana do lutowania i odlutowywania elementów układu montowanych na powierzchni. Szeroki program oferowanych dysz umożliwia uniwersalne zastosowanie tej lutownicy.

LR 21:

Nasza standardowa kolba lutownicza. Dzięki mocy 50 W oraz bardzo szerokiemu wachlarzowi grotów (serii ET) możliwe jest uniwersalne zastosowanie w branży elektroniki.

MPR 80:

Lutownica Weller Peritronic MPR 80 posiada możliwość ustawienia kąta do 40°. Dzięki temu umożliwia ona indywidualne zaplanowanie procesu lutowania pod względem jego ergonomii. Dzięki mocy 80 W i smukłej konstrukcji kolba nadaje się do precyzyjnych prac lutowniczych.

WTA 50:

Pinceta termiczna WTA 50 przystosowana jest specjalnie do odlutowywania elementów montażowych SMD. Dwa elementy grzejne (2 x 25 W), każdy z własnym czujnikiem temperatury, dają jednakową temperaturę na obydwu grotach.

LR 82:

Wydajna kolba lutownicza o mocy 80 W do prac lutowniczych o dużym zapotrzebowaniu ciepła. Montaż grotu lutowniczego odbywa się za pomocą złącza bagnetowego, które umożliwia wierną wymianę grotów.

WSP 80:

Lutownica WSP 80 wyróżnia się natychmiastowym i precyzyjnym osiągnięciem temperatury lutowniczej. Dzięki wąskiej budowie oraz mocy rzędu 80 W, możliwe jest zastoso-

wanie tej lutownicy do szczególnie precyzyjnych prac lutowniczych oraz prac o dużym zapotrzebowaniu ciepła. Po zmianie grotu lutowniczego możliwe jest natychmiastowe podjęcie dalszej pracy, gdyż urządzenie w krótkim cza-

Dane techniczne

Wymiary w mm:	166 x 134 x 101 (szer. x wys. x gł.)
Napięcie sieciowe:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Pobór mocy:	105 W
Klasa ochronna:	1 (sterownik) oraz 3 (lutownica)
Bezpiecznik:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Regulacja temperatury:	°C wersja: Gorące powietrze 50°C - 550°C Kolba lutownicza 50°C - 450°C °F wersja: Gorące powietrze 122°F - 999°F Kolba lutownicza 122°F - 842°F
Dokładność:	Gorące powietrze ± 30°C (± 54°F) Kolba lutownicza ± 9°C (± 17°F)
Ilość powietrza:	ok. 0-10 l/min
Powietrze sprężone:	Ciśnienie na wejściu 400 kPa (58 psi) nie zanieczyszczone olejem, suche powietrze sprężone lub azot N2
Przyłącze sprężonego powietrza:	Wąż sprężonego powietrza Zewnętrzna średnica 6 mm (0,24)

sie osiąga odpowiednią temperaturę roboczą.

Dalsze, możliwe do podłączenia lutownice patrz Lista akcesoriów.

3. Uruchomienie

Lutownicę położyć na podstawie zabezpieczającej. Wąż sprężonego powietrza o średnicy zewnętrznej 6 mm należy nałożyć na łącznik wtykowy dla przyłącza sprężonego powietrza (12). Zapewnić zasilanie suchym, nie zanieczyszczonym olejem sprężonym powietrzem lub azotem N2 o ciśnieniu 400 kPa (58 psi).

Ostrzeżenie: Korzystając z azotu należy zapewnić właściwą wentylację pomieszczenia.

Podłączyć przewód elektryczny lutownicy do 7-biegowego gniazda przyłączeniowego (7) na płycie przedniej i zablokować. Nałożyć wąż powietrza na złączkę przyłączeniową (8). Sprawdź, czy napięcie sieciowe jest zgodne z podaną na tabliczce znamionowej wartością przyłączeniową wymaganą dla lutownicy i czy włącznik sieciowy (1) jest w pozycji wyłączonej. Jeśli napięcie jest właściwe można podłączyć sterownik do sieci.

Ostrzeżenie: Lutownicy na gorące powietrze nie wolno kierować w stronę osób lub łatwopalnych przedmiotów.

Za pomocą włącznika sieciowego (1) włączyć urządzenie. Podczas włączania urządzenia przeprowadzany jest test samoczynny, w czasie którego wszystkie wskaźniki (2) są

aktywne. Następnie na krótko wyświetli się ustawiona temperatura (wartość zadana) oraz wersja temperatury (°C / °F). Potem elektronika automatycznie przełącza się na wskaźnik wartości rzeczywistych. Na wyświetlaczu (2)

zaświeci się czerwony punkt (5). Ten punkt służy jako optyczna kontrola regulacji. Ciągłe świecenie diody oznacza podgrzewanie systemu. Miganie sygnalizuje osiągnięcie temperatury roboczej.

Ustawienie temperatury

Wyświetlacz cyfrowy (2) pokazuje zasadniczo wartość temperatury rzeczywistej. Poprzez użycie przycisku UP lub DOWN (3) (4) wyświetlacz cyfrowy (2) pokaże ustaloną wartość zadaną. Ustawiona wartość zadana (migający wyświetlacz) może być zmieniona jeśli na krótko

zostanie naciśnięty lub przytrzymany przycisk (3)(4) Up lub Down. Jeśli przycisk będzie wciskany w sposób ciągły, wartość zadana będzie zmieniała się w przyspieszonym tempie. W momencie puszczenia przycisku, po ok. 2 sek. cyfrowy wyświetlacz (2) automatycznie przełączy się na wskazania wartości rzeczywistej.

Nastawianie ilości powietrza

Żądane natężenie przepływu może być ustawiane przy pomocy zaworu dławiącego (9). Obrócenie zaworu dławiącego (9) w lewą stronę powoduje zwiększenie natężenia przepływu. Dopóki przełącznik ręczny będzie wciśnięty, powietrze będzie przepływało przez lutownicę na gorące powietrze.

Standardowy setback

Obniżanie ustawionej temperatury zadanej do 150°C. Gdy stacja lutownicza przejdzie w tryb standby, czas trwania trybu setback wynosi 20 minut. Po 3-krotnym przekroczeniu limitu czasu setback (60 min.) aktywuje się funkcja AUTO OFF. Lutownica zostanie wyłączona (migająca kreska na wyświetlaczu).

Ustawienia: W trakcie włączania urządzenia należy przytrzymać przycisk (3) UP aż wyświetlacz wskaże ON lub OFF. W momencie puszczenia przycisku UP ustawienie zostanie zapamiętane. Gdy puszczysz przycisk UP usta-

wienia zostaną zapamiętane. Aby wprowadzić zmiany należy powtórzyć wszystkie czynności.

4. Wyrównanie potencjału

Dzięki różnorodnym połączeniom gniazda zapadkowego 3,5 mm (6) możliwe są 4 warianty:

Uziemienie bezpośrednie:

Bez wtyczki (stan fabryczny)

Wyrównanie potencjału (impedancja 0 Ohm):

Z wtyczką, przewodem kompensacyjnym na styku środkowym

Bezpotencjałowy:

Z wtyczką

Uziemienie pośrednie:

Z wtyczką i wlutowanym opornikiem. Uziemienie przez wybraną wartość oporową

5. Wskazówki dot. pracy

Zewnętrzny programator WCB1 i WCB2 (opcja)

Korzystając z zewnętrznego programatora, dostępne są następujące funkcje.

● Offset:

Rzeczywista temperatura grotu lutowniczego może zostać zmieniona o $\pm 40^{\circ}\text{C}$ poprzez wprowadzenie offsetu temperatury.

● Setback:

Obniżenie ustawionej temperatury zadanej do $150^{\circ}\text{C}/300^{\circ}\text{F}$ (standby). Gdy stacja lutownicza przejdzie w tryb standby, można ustawić czas setback w zakresie od 0-99 minut. Tryb setback sygnalizowany jest na wyświetlaczu pulsującym wskaźnikiem wartości rzeczywistej. Po 3-krotnym przekroczeniu limitu czasu setback aktywuje się Auto-Off. Lutownica zostanie wyłączona (migająca kreska na wyświetlaczu). Naciśnięcie dowolnego przycisku lub przełącznika ręcznego powoduje zakończenie trybu setback wzgl. trybu Auto-Off. Jednocześnie, na krótko wyświetli się wartość zadana.

● Lock:

Blokowanie temperatury zadanej oraz pola temperaturowego. Po zablokowaniu nie można wprowadzić jakichkolwiek zmian w ustawieniach stacji lutowniczej.

● °C/°F:

Przełączanie wskaźnika temperatury z °C na °F i odwrotnie. Wciśnięcie podczas uruchamiania przycisku Down powoduje wyświetlenie aktualnej wersji wskazania temperatury.

● Window:

Ograniczenie zakresu temperatury do maks. $\pm 99^{\circ}\text{C}$ wychodząc od wartości temperatury zablokowanej funkcją LOCK. Zablokowana wartość temperatury jest równocześnie punktem wyjściowym dla regulacji zakresu temperatury.

● Cal:

Nastawa fabryczna FSE (przywrócenie wszystkich wartości nastawczych do 0, wartość temperatury zadanej $350^{\circ}\text{C}/660^{\circ}\text{F}$).

● Złącze PC:

RS 232 (tylko WCB 2)

● Miernik temperatury:

Zintegrowany miernik temperatury dla termoelementu typu K (tylko WCB 2)

Lutownica na gorące powietrze

Dysze gorącego powietrza wkręcane są w element grzejny. Do wymiany dyszy ssącej należy użyć klucza nasadowego SW 8 i skontrować kluczem widełkowym na elemencie grzejnym.

Uwaga: Głębokość gwintu wynosi maksymalnie 5mm (0,2). Dłuższy gwint spowoduje zniszczenie elementu grzejnego.

Azot N2 zmniejsza stopień utleniania a topnik pozostaje dłużej aktywny. Zalecamy stosowanie azotu N2, w dostępnych w handlu butlach stalowych. Butla powinna być wyposażona w zawór redukcyjny 0-10 bar.

Kolby lutownicze

Na przesył ciepła pomiędzy elementem grzejnym/ czujnikiem a grotom lutowniczym nie mogą mieć wpływu zanieczyszczenia, obce ciała ani uszkodzenia, gdyż skutkuje to niedokładnością regulacji temperatury.

Przy pierwszym nagrzewaniu pokryć lutem selektywny, pobielony grot. Dzięki temu z grotu lutowniczego usunięte zostaną wszelkie zanieczyszczenia i osady powstałe w procesie utleniania. W trakcie przerw w lutowaniu i przed odłożeniem lutownicy na podstawkę należy zawsze pamiętać o tym, aby grot był dobrze pokryty warstwą cyny. Nie stosować żrących topników.

Uwaga: Zwracać zawsze uwagę aby grot był dobrze osadzony.

Urządzenia lutownicze wyregulowane są na wartości odpowiednio dla średnich grotów lub dysz. Zmiana grotu lub korzystanie z innych grotów lutowniczych może prowadzić do powstania nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzenia.

6. Lista akcesoriów

5 33 114 99	Zestaw lutowniczy na gorące powietrze HAP 1
5 29 161 99	Zestaw lutowniczy WSP 80
5 33 131 99	Kolba lutownicza MPR 80
5 33 112 99	Zestaw lutowniczy LR 21 antystatyczny
5 33 113 99	Zestaw lutowniczy LR 82
5 33 158 99	Zestaw lutowniczy na gaz obojętny z podstawką WSP 80IG
5 33 133 99	Zestaw rozlutowniczy WTA 50
5 27 040 99	Kąpiel lutownicza WSB 80
5 33 155 99	Zestaw lutowniczy WMP
5 27 028 99	Płyta do wstępnego podgrzewania WHP 80
5 25 030 99	Odizolowywarka termiczna WST 20
5 31 181 99	Zewnętrzny programator WCB 1
5 31 180 99	Zewnętrzny programator WCB 2

7. Zakres wyposażenia

WAD 101

Sterownik
Lutownica na gorące powietrze HAP 1
Podstawa lutownicy KH 27
Przewód sieciowy
Instrukcja obsługi
Wtyczka zapadkowa 3,5 mm
Dysza gorącego gazu
Wskazówki bezpieczeństwa

PUD 101

Sterownik
Instrukcja obsługi
Wtyczka zapadkowa 3,5 mm
Zestaw serwisowy
Przewód sieciowy
Wskazówki bezpieczeństwa

Ilustracja Asortyment dysz HAP 1 patrz strona 81

Ilustracja Schemat połączeń patrz strona 82

Rysunek rozkładowy patrz strona 83

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Köszönjük a Weller WAD 101 forrólevegős állomás megvásárlásával irányunkban mutatott bizalmát. A gyártás során a legszigorúbb minőségi követelményeket vettük alapul, ami biztosítja a készülék kifogástalan működését.

1. Vigyázat!

A készülék üzembevétele előtt kérjük, figyelmesen olvassa el az üzemeltetési útmutatót és a mellékelt biztonsági utasításokat. A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása baleset- és életveszélyt jelent.

Más, az üzemeltetési utasítástól eltérő használatért, valamint önkényes változtatás esetén, a gyártó nem vállalja a felelősséget.

A Weller WAD 101 forrólevegős állomás a 89/336/EGT és 73/23/EGT irányelvek alapvető biztonsági követelményei alapján megfelel az EK megfelelési nyilatkozatnak

2. Leírás

2.1 Vezérlőkészülék

A WAD 101 egy olyan forrólevegős állomás, amely a funkciók nagy választékával tűnik ki. Mikroprocesszor használatával egyszerű és kényelmes kezelést tesz lehetővé. A digitális szabályozó-elektronika optimális szabályozási tulajdonságokat biztosít a különféle forrasztószerszámok esetében. Magukat a forrasztószerszámokat a forrasztóállomás automatikusan felismeri, és hozzájuk rendeli a megfelelő szabályozási paramétereket. A különösen teljesítőképes, 24 V-os fűtőelemek kiváló dinamikus tulajdonságokat tesznek lehetővé. A forrasztószerszám így univerzálisan használható.

A kívánt hőmérséklet 2 gombbal (UP/DOWN) állítható be. A forrólevegős pákánál 50°C - 550°C (122°F - 999°F) hőmérséklet valósítható meg, forrasztópáka csatlakoztatásakor a beállítási tartomány automatikusan max. 450°C-ra (842°F) korlátozódik. Az előírt és a tényleges érték kijelzése digitális. A beállított hőmérséklet elérését a kijelzőn található, a szabályozó optikai ellenőrzésére szolgáló piros LED villogása jelzi. A folyamatosan fény azt jelzi, hogy a rendszer felfűt.

A levegőáramlás a markolatba épített, ujjal működtethető kapcsolóval vezérelhető. A mennyiség a fojtószeleppel fokozatmentesen állítható kb. 0-10 l/min tartományban. A kiáramló forró levegő

mentes a statikus feltöltődéstől.

A forrasztócsúcs különböző potenciál-kiegyenlítési lehetőségei, a nullfeszültség-kapcsoló, az antisztatikus kivitelű vezérlőkészülék és a páka a magas minőség

kiegészítő jellemzői. A külső beviteli készülék csatlakoztatásának lehetősége tovább bővíti a forrólevegős állomás sokrétűségét. Az opcióként kapható WCB 1 és WCB 2 beviteli készülékkel egyebek mellett idő- és reteszelőfunkciók valósíthatók meg. A beépített hőmérő a WCB 2 beviteli készülék bővített szállítási terjedelmébe tartozik.

2.2. Forrasztópáka

HAP 1:

100 W-is forrólevegős páka beépített, ujjal működtethető kapcsolóval. Felületre szerelt alkatrészek forrasztására és kiforrasztására. A széles fűvókaválasztéknak köszönhetően univerzálisan alkalmazható.

LR 21:

Standard forrasztópákánk. 50 W-os teljesítményével és az igen széles forrasztócsúcs-választékkal (ET-sorozat) ez a forrasztópáka univerzálisan alkalmazható az elektronika területén.

MPR 80:

A Weller Peritronic MPR 80 olyan forrasztópáka, melynek munkaszöge 40°-ig állítható. Ezáltal lehetségessé válik a forrasztási folyamat ergonómiájának egyedi kialakítása. 80 W-os teljesítményével és karcsú kialakításával finom forrasztási feladatokhoz alkalmas.

WTA 50:

A WTA 50 kiforrasztócsipeszt speciálisan SMD-alkatrészek kiforrasztására tervezték. Két saját hőmérsékletérzékelővel rendelkező fűtőelem (2 x 25 W) gondoskodik a két szár azonos hőmérsékletéről.

LR 82:

Nagy teljesítményű, 80 W-os forrasztópáka nagy hőigényű forrasztási feladatokhoz. A forrasztócsúcs rögzítése bajonettzárral történik, ami lehetővé teszi a forrasztócsúcs pozícióhű cseréjét.

WSP 80:

A WSP 80 forrasztópáka a forrasztási hőmérséklet villámgyors és pontos elérésével tűnik ki. Karcsú kialakítása és 80 W-os fűtőteljesítménye által univerzálisan alkalmazható a rendkívül finom forrasztási feladatoktól kezdve egészen a nagy hőigényű munkákig. A forrasztócsúcs cseréje után közvetlenül tovább lehet dolgozni, mivel az üzemeltetési hőmérséklet elérése rövid idő alatt megtörténik.

A további csatlakoztatható szerszámokat lásd a tartozéklistában.

Műszaki adatok	
Méreték mm-ben:	166 x 134 x 101 (H x Sz x M)
Hálózati feszültség:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Teljesítményfelvétel:	105 W
Szigetelési osztály:	1 (vezérlőkészülék) és 3 (forrasztószerszám)
Biztosíték:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Hőmérséklet szabályozás:	$^{\circ}\text{C}$ változat: forrólevegő 50°C - 550°C Forrasztópáka 50°C - 450°C $^{\circ}\text{F}$ változat: forrólevegő 122°F - 999°F Forrasztópáka 122°F - 842°F
Pontosság:	forrólevegő $\pm 30^{\circ}\text{C}$ ($\pm 54^{\circ}\text{F}$) Forrasztópáka $\pm 9^{\circ}\text{C}$ ($\pm 17^{\circ}\text{F}$)
Légmennyiség:	kb. 0-10 l/perc
Sűrített levegő:	bemeneti nyomás 400 kPa (58 psi) olajmentes, száraz sűrített levegő vagy nitrogén N_2
Sűrített levegő-csatlakozó:	sűrített levegő-tömlő, külső átmérő 6 mm (0,24)

3. Üzembevétel

Rakja le a forrasztószerszámot a biztonsági tárolóba. Dugja a 6 mm külső átmérőjű sűrített levegő-tömlőt a sűrített levegő csatlakoztatására szolgáló gyorscsatlakozóba (12). Sűrített levegő ellátás 400 kPa (58 psi) száraz olajmentes sűrített levegő vagy nitrogén N_2 segítségével.

Vigyázat! Nitrogén használata esetén ügyeljen a helyiség megfelelő szellőztetésére.

Dugja be a forrasztószerszám elektromos csatlakozóvezetékét a 7-pólusú csatlakozóaljzatba (7) a homlokra, és reteszelve ott. Dugja a levegőtömlőt a levegőcsatlakozóra (8). Ellenőrizze, hogy egyezik-e a hálózati feszültség a típustábla adataival, és hogy a hálózati kapcsoló (1) kikapcsolt állapotban van-e. Ha megfelelő a hálózati feszültség, akkor csatlakoztassa a vezérlőkészüléket a hálózatra.

Vigyázat: a forrólevegős pákát ne irányítsa emberekre vagy gyúlékony tárgyakra.

Kapcsolja be a készülék hálózati kapcsolóját (1). A készülék bekapcsolásakor elvégzi az öntesztet, amikor minden kijelzőelem (2) üzemel. Azt követően rövid időre a beállított hőmérséklet (előírt érték) és a hőmérsékletverzió ($^{\circ}\text{C}$ / $^{\circ}\text{F}$) jelenik meg. Azután az elektronika automatikusan átkapcsol a tényleges érték kijelzésére. A digitális kijelző (2) piros pontja (5) világít. Ez a pont optikai szabályozóellenőrzőként szolgál. A folyamatos világítás azt jelzi, hogy a rendszer felfűt. A villogás jelzi az üzemi hőmérséklet elérését.

Hőmérséklet-beállítás

A digitális kijelző (2) alapvetően a tényleges hőmérséklet-értéket mutatja. Az UP vagy DOWN gomb (3) (4) megnyomásakor a digitális kijelző (2) az éppen beállított előírt értékre vált át. A beállított előírt érték (a villogó kijelző) az UP vagy DOWN gomb (3) (4) megnyomásával vagy folyamatos nyomva tartásával a megfelelő irányba módosítható. Amennyiben a nyomógombot folyamatosan nyomva tartják, akkor az előírt érték gyorsan peregve változik. Kb. 2 másodperccel a gomb elengedése után a digitális kijelző (2) automatikusan visszakapcsol a tényleges érték kijelzésére.

Légmennyiség-beállítás

A kívánt légmennyiség a fojtószeleppel (9) állítható be. A fojtószelepet (9) balra fordítva a mennyiség növekszik. Amíg az ujjal működtethető kapcsoló be van nyomva, addig levegő áramlik át a forrólevegős pákán.

Standardsetback

A beállított előírt hőmérséklet lecsökkentése 150°C-ra. A Setback-idő, ami után a forrasztóállomás standby üzemmódba vált 20 perc. A háromszoros Setback-idő (60 perc) elteltével aktiválódik az Auto-off funkció. A forrasztószerszám kikapcsol (villogó vonal a kijelzőn).

Beállítás: a bekapcsolás alatt tartva nyomva az UP - gombot (3) amíg a kijelzőn ON vagy OFF nem jelenik meg. Az UP gomb elengedésekor a beállítás eltárolásra kerül. Az UP gomb elengedése esetén megtörténik a beállítás eltárolása. A változtatáshoz ismételve meg a folyamatot.

4. Potenciálkiegyenlítés

A 3,5 mm-es kapcsolókilincs-hüvely (6) különböző kapcsolásaival 4 változat valósítható meg:

Kemény földelés:

Csatlakozódugó nélkül (szállítási állapot)

Potenciálkiegyenlítés (impedancia 0 Ohm):

Csatlakozódugóval, kiegyenlítővezeték a középső érintkezőn

Pontenciálmentes:

Csatlakozódugóval

Lágy földelés:

Csatlakozódugóval és beforrasztott ellenállással. Földelés a választott ellenállásértéken át.

5. Útmutató a munkához

WCB1 és WCB2 külső beviteli készülék (opció)

Külső beviteli készülék használata esetén a következő funkciók állnak rendelkezésre.

● Offset:

A forrasztócsúcs valós hőmérséklete az offset megadásával $\pm 40^{\circ}\text{C}$ -kal módosítható.

● Setback:

A beállított előírt érték lecsökkentése 150°C -ra/ 300°F -ra (standby). A Setback-idő, aminek leteltével a forrasztóállomás stand-by üzemmódba kapcsol, 0-99 perc között állítható. A Setback-állapotot a tényleges érték villogó kijelzése mutatja. A Setback-idő háromszorosának leteltével aktiválódik az Auto-Off funkció. A forrasztószerszám kikapcsol (villogó vonal a kijelzőn). Az egyik gomb vagy az ujjal működtethető kapcsoló megnyomásával léphez ki a Setback-állapotból illetve az Auto-Off állapotból. Ekkor rövid időre a beállított előírt érték jelenik meg.

● Lock:

A beállított hőmérséklet és a hőmérsékleti ablak reteszeltése. A reteszeltetés után a forrasztóállomáson nem lehet a beállításokat módosítani.

● °C/°F:

A hőmérsékletkijelzés átkapcsolása °C-ról °F-re és fordítva. A bekapcsolás alatt a Down gombot megnyomva az aktuális hőmérsékletverzió jelenik meg.

● Window:

A hőmérséklettartomány korlátozása a LOCK funkcióval reteszelt hőmérséklet \pm max. 99°C értékre. A reteszelt hőmérséklet így a beállítható hőmérséklettartomány középső felére felel meg.

● Cal:

Factory setting FSE (minden beállítási érték visszaállítása 0-ra, beállított hőmérséklet: $350^{\circ}\text{C}/660^{\circ}\text{F}$).

● PC-interfész:

RS 232 (csak WCB 2)

● hőmérsékletmérő készülék:

Beépített hőmérsékletmérő készülék K típusú termoelemhez (csak WCB 2)

Forrólevegős páka

A hőlégfúvókák a fűtőtestbe vannak becsavarva. A fúvókacseréhez használjon 8-as kulcsméretű dugókulcsot és kontrázza meg villáskulccsal a fűtőtestnél.

Vigyázat: a menetmélység max. 5 mm (0,2). Hosszabb menet a fűtőtest tönkremeneteléhez vezet.

Nitrogén N_2 csökkenti az oxidációt és a folyasztószer hosszabban aktív marad. Mi a kereskedelemben acél palackokban kapható nitrogént N_2 ajánljuk. A palackot fel kell szerelni 0 – -10 bar-os nyomáscsökkentővel.

Forrasztópáka

A fűtőtest / érzékelő és a forrasztócsúcs közötti átmenetet nem szabad szennyeződésnek, idegen testnek vagy sérülésnek befolyásolnia, mivel ez kihat a hőmérsékletszabályozás pontosságára.

Az első felfűtéskor a szelektíven cinezhető forrasztócsúcsot nedvesítse meg forrasztóanyaggal. Ez eltávolítja a tárolásból eredő oxidréteget és a forrasztócsúcs szennyeződéseit. Forrasztási szünet esetén és a forrasztópáka lerakása előtt mindig ügyeljen rá, hogy a forrasztócsúcs jól be legyen cinezve. Ne használjon túlságosan agresszív folyasztószert.

Vigyázat: mindig ügyeljen a forrasztócsúcs előírászerű illeszkedésére.

A forrasztókészülékeket közepes forrasztócsúcsokhoz illetve fúvókához állították be. Lehetőségek a csúcs cseréjéből vagy eltérő csúcsforma használatából eredő eltérések.

6. Tartozéklista

5 33 114 99	HAP 1 forrólevegős készlet
5 29 161 99	WSP 80 forrasztópáka-készlet
5 33 131 99	MPR 80 forrasztópáka-készlet
5 33 112 99	LR 21 antisztatikus forrasztópáka-készlet
5 33 113 99	LR 82 forrasztópáka-készlet
5 33 158 99	inertgázos forrasztókészlet WSP 80IG kapcsoló-lerakóval
5 33 133 99	WTA 50 kiforrasztókészlet
5 27 040 99	WSB 80 forrasztófűrdő
5 33 155 99	WMP forrasztópáka-készlet
5 27 028 99	WHP 80 előmelegítő lap
5 25 030 99	WST 20 termikus csupaszítókészülék
5 31 181 99	WCB 1 külső beviteli készülék
5 31 180 99	WCB 2 külső beviteli készülék

7. Szállítási terjedelem

WAD 101

vezérlőkészülék
 HAP 1 forrólevegős páka
 KH 27 biztonsági tároló
 Hálózati kábel
 használati útmutató
 3,5 mm-es dugasz
 forrólevegős fűvóka
 Biztonsági utasítások

PUD 101

vezérlőkészülék
 használati útmutató
 3,5 mm-es dugasz
 szerviz-készlet
 Hálózati kábel
 Biztonsági utasítások

A HAP 1 fűvókaválaszték ábráját lásd a 65 + 66. oldalon.

Kapcsolási rajzot lásd a 67. oldalon

Robbantott ábrát lásd a 68. oldalon

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

Ďakujeme vám za dôveru, ktorú ste nám preukázali zakúpením horúcovzdušnej stanice Weller WAD 101. Pri jej výrobe boli dodržané náročné požiadavky na kvalitu, ktoré zaručujú bezchybné fungovanie zariadenia.

1. Upozornenie

Pred uvedením zariadenia do prevádzky si, prosím, pozorne prečítajte tento návod na používanie a priložené bezpečnostné pokyny. Pri nedodržaní bezpečnostných predpisov hrozí nebezpečenstvo ohrozenia zdravia a života.

Pri použití zariadenia v rozpore s návodom na jeho obsluhu, ako aj pri svojvoľných zmenách zariadenia, výrobca neposkytuje žiadnu záruku.

Horúcovzdušná stanica Weller WAD 101 je v súlade s vyhlásením o konformite s ES podľa základných bezpečnostných požadaviek smerníc 89/336/EWG a 73/23EWG.

2. Popis

2.1 Riadiaca jednotka

WAD 101 je horúcovzdušná stanica, ktorá sa vyznačuje veľkým množstvom funkcií. Vďaka použitiu mikroprocesora je umožnené jednoduché a komfortné ovládanie. Digitálna regulačná elektronika zaručuje optimálnu reguláciu rôznych spájkovačiek. Horúcovzdušná stanica automaticky rozpozná spájkovačky a priradí zodpovedajúce regulačné parametre. Veľmi výkonné vyhrievacie články 24 V zaručujú výborné dynamické vlastnosti. Spájkovačka je tak vhodná na univerzálne použitie.

Požadovanú teplotu je možné nastaviť 2 tlačidlami (UP/DOWN). Pre horúcovzdušnú spájkovačku je možné nastaviť teploty 50-550 °C (122-999 °F), pri pripojení spájkovačky sa rozsah automaticky obmedzí na max. 450 °C (842 °F). Požadovaná a skutočná teplota sa digitálne zobrazujú. Dosiahnutie predvolenej teploty je signalizované blikaním červenej LED kontrolky na ukazovateli, ktorá slúži na optickú kontrolu regulácie. Trvalo svietiaci LED-dióda signalizuje zahrievanie systému.

Prietok vzduchu sa riadi mikrospínačom integrovaným v rukoväti. Prietok sa plynulo nastavuje regulačným ventilom v rozsahu približne 0-10 l/min. Horúci vzduch prúdiaci zo spájkovačky je bez statického náboja.

Rôzne možnosti vyrovnania potenciálu voči spájkovaciemu hrotu, spínanie pri nulovom napätí a antistatické vyhotovenie riadiacej jednotky a spájkovačky dopĺňujú vysoký štandard kvality. Taktiež možnosť pripojenia externej jednotky pre zadávanie údajov rozširuje množstvo funkcií horúcovzdušnej stanice. Pomocou voliteľných vstupných zariadení WCB 1 a WCB 2 možno okrem iného realizovať

časovú funkciu a funkciu zamknutia. Integrovaná jednotka na meranie teploty patrí k rozšírenému rozsahu jednotky pre zadávanie údajov WCB 2.

2.2. Spájkovačka

HAP 1:

Horúcovzdušná spájkovačka 100 W s integrovaným mikrospínačom. Hodí sa na prispájkovanie a odspájkovanie povrchovo montovaných elektronických súčiastok. Bohatý program dýz umožňuje jej univerzálne použitie.

LR 21:

Naša štandardná spájkovačka. S výkonom 50 W a veľmi širokým spektrom spájkovacích hrotov (ET-séria) možno túto spájkovačku univerzálne využívať v oblasti elektroniky.

MPR 80:

Weller Peritronic MPR 80 je spájkovačka s pracovným uhlom nastaviteľným v rozmedzí 40°. Vďaka tomu je možné individuálne a ergonomické nastavenie spájkovačky podľa povahy spájkovania. S výkonom 80 W a štíhlym tvarom je vhodná na jemné spájkovanie

WTA 50:

Odspájkovacia pinzeta WTA 50 bola koncipovaná špeciálne na vyletovávanie súčiastok SMD. Dva vyhrievacie články (2 x 25 W), každý s vlastným teplotným senzorom, zaisťujú rovnakú teplotu v oboch ramenách.

LR 82:

Výkonná spájkovačka 80 W pre spájkovacie práce s vysokou potrebou tepla. Spájkovací hrot je pripevnený bajonetovým uzáverom, ktorý umožňuje polohovo variabilnú výmenu spájkovacieho hrotu.

WSP 80:

Spájkovačka WSP 80 sa vyznačuje bleskovým a presným dosiahnutím pracovnej teploty. Vďaka štíhlemu tvaru a vyhrievaciemu výkonu 80 W je vhodná na univerzálne využitie od extrémne jemného spájkovania až po spájkovanie s vysokými požiadavkami na teplo. Bezprostredne po výmene spájkovacieho hrotu možno pokračovať v spájkovaní, lebo prevádzková teplota sa znovu dosiahne vo veľmi krátkom čase.

Ďalšie pripojiteľné nástroje - pozri zoznam príslušenstva.

Technické údaje

Rozmery v mm:	166 x 134 x 101 (d x š x v)
Menovité napätie:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Príkion:	105 W
Trieda ochrany:	1 (riadiaca jednotka) a 3 (spájkovačka)
Poistka:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Regulácia teploty:	°C verzia: horúci vzduch 50-550 °C spájkovačka 50-450 °C °F verzia: horúci vzduch 122-999 °F spájkovačka 122-842 °F
Presnosť:	horúci vzduch {177} 30 °C ({177} 54 °F) spájkovačka {177} 9 °C ({177} 17 °F)
Množstvo vzduchu:	cca 0-10 l/min
Stlačený vzduch:	vstupný tlak 400 kPa (58 psi) zbavený oleja, suchý stlačený vzduch alebo dusík N ₂
Prípojka stlačeného vzduchu:	hadica na stlačený vzduch s vonkajším priemerom 6 mm (0,24)

3. Uvedenie do prevádzky

Spájkovací nástroj položte do bezpečnostnej odkladacej opierky. Zasuňte hadicu na stlačený vzduch s vonkajším priemerom 6 mm do rýchlospojky na prívod stlačeného vzduchu (12). Zaisťte zásobovanie suchým stlačeným vzduchom zbaveným oleja alebo dusíkom N₂ s tlakom 400 kPa (58 psi).

Varovanie: Pri použití dusíka treba dbať na dostatočné vetranie miestnosti.

Elektrické spojovacie vedenie zasuňte do 7-pólovej pripájacej zásuvky (7) na prednom paneli a zaareťujte. Vzduchovú hadicu nasadte na pripájaciu spojku (8). Skontrolujte, či sieťové napätie súhlasí s údajom na typovom štítku a či je sieťový vypínač (1) vo vypnutom stave. Pri správnej hodnote sieťového napätia možno riadiacu jednotku pripojiť do siete.

Varovanie: Horúcovzdušnú spájkovačku nesmerujte na osoby alebo horľavé predmety.

Zariadenie pomocou sieťového vypínača (1) zapnite. Pri zapnutí zariadenia prebehne autotest, pri ktorom sú v prevádzke všetky ukazovatele (2). Následne sa na krátky čas zobrazí nastavená teplota (požadovaná hodnota) a merač jednotka teploty (°C/°F). Potom elektronika automatiky prepne na ukazovateľ skutočnej teploty. Červený bod (5) na digitálnom ukazovateli (2) svieti. Tento bod slúži ako optická kontrola regulácie. Ak trvalo svieti, znamená to, že sa systém zahrieva. Blikanie signalizuje dosiahnutie prevádzkovej teploty.

Nastavenie teploty

V zásade sa na digitálnom ukazovateli (2) zobrazuje skutočná teplota. Po stlačení tlačidla UP alebo DOWN (3) (4)

sa digitálny ukazovateľ (2) prepne na práve nastavenú požadovanú hodnotu. Nastavenú požadovanú hodnotu (blikajúci ukazovateľ) možno meniť príslušným smerom stláčaním alebo dlhým stlačením tlačidla UP alebo DOWN (3)(4). Pri trvalom stlačení tlačidla sa bude príslušná nastavovaná hodnota meniť v rýchlom slede. Približne 2 sekundy po uvoľnení tlačidla sa digitálny ukazovateľ (2) automaticky prepne opäť na zobrazenie skutočnej hodnoty.

Nastavenie množstva vzduchu

Požadovaný prietok je možné nastaviť regulačným ventilom (9). Otáčaním regulačného ventilu (9) doľava sa prietok zvyšuje. Pokým sa mikrosplínač nachádza v zopnutom stave, prúdi vzduch horúcovzdušnou spájkovačkou.

Štandardné zníženie teploty (Setback)

Zníženie nastavenej požadovanej teploty na 150 °C. Čas zníženia teploty, po uplynutí ktorého sa spájkovacia stanica vráti do pohotovostného režimu (standby), je 20 minút. Po uplynutí trojnásobku času zníženia teploty (60 minút) sa aktivuje funkcia automatického vypnutia. Spájkovacie zariadenie sa vypne (blikajúca čiara na ukazovateli). Nastavenie: Počas zapnutia držte stlačené tlačidlo UP (3), kým sa na ukazovateli nezobrazí ON alebo OFF. Pri uvoľnení tlačidla UP sa nastavená hodnota uloží. Po uvoľnení tlačidla UP sa uloží nastavenie. Zmenu možno vykonať rovnakým postupom.

4. Vyrovnávanie potenciálov

Prostredníctvom rôzneho zapojenia prípojky s 3,5 mm kontaktom (6) možno realizovať štyri možnosti:

Tvrde uzemnenie:

Bez zástrčky (stav pri dodávke)

Vyrovnávanie potenciálov (impedancia 0 ohmov):

So zástrčkou, vyrovnávacie vedenie pripojené k strednému kontaktu

Bezpotenciálové:

So zástrčkou

Mäkké uzemnenie:

So zástrčkou a vpájaným odporom. Uzemnenie prostredníctvom zvolenej hodnoty odporu

5. Pracovné pokyny

Externé vstupné zariadenia WCB1 a WCB2 (voľba)

Pri použití externej jednotky na zadávanie údajov sú k dispozícii nasledujúce funkcie.

● Offset:

Reálnu teplotu spájkovacieho hrotu možno zmeniť zadáním teplotného offsetu {177} 40 °C.

● Setback (zníženie teploty):

Zníženie nastavenej požadovanej teploty na 150 °C/300 °F (standby). Čas zníženia teploty, po uplynutí ktorého sa spájkovacia stanica prepne do pohotovostného režimu, je nastaviteľná v rozmedzí 0-99 minút. Stav zníženia teploty je signalizovaný blikajúcim zobrazením skutočnej hodnoty. Po uplynutí trojnásobku času zníženia teploty sa aktivuje funkcia automatického vypnutia. Spájkovacie zariadenie sa vypne (blikajúca čiara na ukazovateli). Stlačením niektorého tlačidla alebo mikrosvítača v rukoväti je stav zníženia teploty, príp. automatického vypnutia ukončený. Nakrátko sa pritom zobrazí nastavená požadovaná hodnota.

● Lock (Uzamknutie):

Zablokovanie požadovanej teploty a teplotného okna. Po zamknutí nemožno na spájkovacej stanici meniť nastavené hodnoty.

● °C/°F:

Prepnutie zobrazenia teploty zo °C na °F a naopak. Ak držíte počas zapínania tlačidlo Down stlačené, zobrazí sa práve použitá teplotná stupnica.

● Window (teplotné okno):

Obmedzenie rozsahu teploty na max. {177} 99 °C vychádzajúce z teploty zablokovanej funkciou LOCK. Zamknutá

teplota sa tak nastaví na stred nastaviteľného rozsahu teplôt.

● Cal (kalibrácia):

Factory setting FSE (resetovanie všetkých nastavovaných hodnôt na 0, požadovaná hodnota teploty 350 °C/660 °F).

● PC rozhranie:

RS 232 (len WCB 2)

● Teplomer:

Integrovaný teplomer pre termočlánok typu K (len WCB 2)

Horúcovzdušné spájkovačky

Horúcovzdušné dýzy sú naskrutkované do vyhrievacieho telesa. Na výmenu dýzy použite násuvný kľúč OK 8 a vyhrievacie teleso zaistíte pomocou stranového kľúča.

Pozor: Hĺbka závitú je max. 5 mm (0,2). Dlhší závit môže spôsobiť zničenie vyhrievacieho telesa.

Dusík N₂ znižuje oxidáciu a tavidlo zostane dlhšie aktívne. Odporúčame dusík N₂, ktorý sa predáva v oceleových fľašiach. Fľaša musí byť vybavená redukčným ventilom 0-10 bar.

Spájkovačka

Prechod medzi vyhrievacím telesom/snímačom a spájkovacím hrotom nesmie byť ovplyvnený nečistotami, cudzími telesami alebo byť poškodený, pretože to vplyva na presnosť regulácie teploty.

Pri prvom rozohrievaní zmočte selektívne pocínovateľný spájkovací hrot. Zo spájkovacieho hrotu sa tak odstránia zoxidované vrstvy potrebné pri skladovaní a nečistoty. Pri prestávkach pri spájkovaní a pred odložením spájkovačky vždy dbajte, aby bol spájkovací hrot dôkladne pocínovaný. Nepoužívajte žiadne príliš agresívne tavidlá.

Pozor: Vždy dbajte o správne umiestnenie spájkovacieho hrotu.

Spájkovacie zariadenia sú rektifikované na stredný spájkovací hrot, resp. dýzu. Pri výmene hrotu alebo používaní iného tvaru hrotu sa môžu vyskytnúť odchýlky.

6. Zoznam príslušenstva

5 33 114 99	Súprava horúcovzdušnej spájko vačky HAP 1
5 29 161 99	Spájkovacia súprava WSP 80
5 33 131 99	Spájkovacia súprava MPR 80
5 33 112 99	Spájkovacia súprava LR 21 antistatická
5 33 113 99	Spájkovacia súprava LR 82
5 33 158 99	Spájkovacia súprava na inertný plyn so spínacím stojanom WSP 80IG
5 33 133 99	Odspájkovacia súprava WTA 50
5 27 040 99	Spájkovací kúpeľ WSB 80
5 33 155 99	Spájkovacia súprava WMP
5 27 028 99	Predhrievacia doska WHP 80
5 25 030 99	Tepelné odizolovacie zariadenie WST 20
5 31 181 99	Externé vstupné zariadenie WCB 1
5 31 180 99	Externé vstupné zariadenie WCB 2

7. Rozsah dodávky

WAD 101

Riadiaca jednotka
Horúcovzdušná spájkovačka HAP 1
Bezpečnostný stojan KH 27
Sieťový kábel
Návod na používanie
Konektor 3,5 mm
Horúcovzdušná dýza
Bezpečnostné pokyny

PUD 101

Riadiaca jednotka
Návod na používanie
Konektor 3,5 mm
Servisná súprava
Sieťový kábel
Bezpečnostné pokyny

Obrázok so sortimentom spájkovacích hrotov HAP 1

pozri strana 81

Na strane 82 nájdete obrázok Schéma zapojenia

Rozkladový výkres nájdete na strane 83

Technické zmeny vyhradené!

Zahvaljujemo se vam za zaupanje, ki ste nam ga izkazali z nakupom Wellerjeve postaje za vroči zrak WAD 101. Med izdelavo so bili uporabljeni najzahtevnejši kakovostni standardi, ki zagotavljajo brezhibno funkcijo naprave.



1. Pozor!

Prosimo, da pred prvo uporabo naprave pozorno preberete ta navodila za uporabo in priložena varnostna navodila. Z neupoštevanjem varnostnih navodil lahko ogrozite zdravje in življenje.

Proizvajalec ne prevzema jamstva za uporabo, ki se razlikuje od opisane v navodilih za uporabo. Enako velja za samovoljne spremembe.

Wellerjeva postaja za vroči zrak WAD 101 ustreza ES izjavi o skladnosti v skladu z osnovnimi varnostnimi zahtevami direktiv 89/336/EWG in 73/23EWG.

2. Tehnični opis

2.1 Krmilna naprava

WAD 101 je postaja za vroči zrak, ki se odlikuje z množico funkcij. Enostavno in udobno upravljanje je omogočeno z uporabo mikroprocesorja. Digitalna krmilna elektronika zagotavlja optimalno krmiljenje različnih spajkalnikov. Naprava avtomatsko prepozna priključeni spajkalnik in nastavi pripadajoče parametre krmiljenja. Posebno zmogljivi 24 V grelni elementi zagotavljajo odlične dinamične karakteristike naprave. Spajkalnik je tako univerzalno uporaben.

Želena temperatura je nastavljiva s pomočjo dveh tipk (UP/DOWN). Za spajkalnike na vroči zrak so dosegljive temperature 50°C - 550°C, medtem ko je pri uporabi spajkalnika nastavitveno območje avtomatsko omejeno na maks. 450°C begrenzt. Zelena in dejanska vrednost sta prikazani digitalno. Ko je dosežena izbrana temperatura, to z utripanjem signalizira rdeča svetleča dioda na prikazu, ki je namenjena vizualni kontroli krmiljenja. Med segrevanjem sistema dioda trajno svetli.

Pretok zraka se krmili s pomočjo stikala na prst, ki je vgrajeno v ročaj. Pretok je brezstopenjsko nastavljen s pomočjo dušilnega ventila v območju 0-10 l/min. Izstopni vroči zrak je statično razelektren.

Različne možnosti izenačevanja potenciala spajkalne konice, stikalo ničelne napetosti in antistatična izvedba krmilne naprave in spajkalnika samo še dopolnjujejo visok standard kakovosti. Možnost priklopa zunanje vhodne naprave še dodatno razširja funkcionalnost postaje za vroči zrak. Z vhodnima napravama WCB 1 in WCB 2, ki sta dobavljivi kot dodatna oprema, je med drugim mogoče realizirati

časovne funkcije in funkcije zapore. Integrirana naprava za merjenje temperature spada v razširjeni obseg vhodne naprave WCB 2.

2.2. Spajkalnik

HAP 1:

100 W spajkalnik na vroči zrak z integriranim stikalom na prst. Primeren za spajkanje in odspajkanje komponent, nameščenih na površini. S širokim programom šob je ta spajkalnik univerzalno uporaben.

LR 21:

Naš standardni spajkalnik. Z močjo 50 W in široko paleto spajkalnih konic (serija ET) je ta spajkalnik univerzalno uporaben na področju elektronike.

MPR 80:

Weller Peritronic MPR 80 je spajkalnik z nastavljivim delovnim kotom 40°. Le-ta omogoča individualno prilagajanje najprimernejši ergonomiji postopka spajkanja. Z močjo 80 W in vitko obliko je primeren za fino spajkanje.

WTA 50:

Pinceta za odspajkanje WTA 50 je konstruirana za odspajkanje SMD komponent. Dva grelna elementa (2 x 25 W), vsak ima tudi svoj temperaturni senzor, skrbita za enako temperaturo obeh krakov.

LR 82:

Zmogljiv spajkalnik moči 80 W za spajkanje, pri katerem je visoka potreba po toploti. Spajkalno konico pritrdimo na bajonetni nastavek, ki omogoča natančno pozicioniranje konice ob menjavi.

WSP 80:

Spajkalnik WSP 80 odlikuje bliskovito in natančno doseganje temperature spajkanja. S svojo vitko obliko in močjo segrevanja 80 W je univerzalno uporaben za vsako delo - od najbolj finega spajkanja do spajkanja z visokim vnosom toplote. Po menjavi spajkalne konice lahko nemudoma nadaljujemo z delom, saj je delovna temperatura dosežena v najkrajšem času.

Za možnosti priklopa ostalega orodja glej seznam pribora.

Tehnični podatki

Dimenzije v mm:	166 x 134 x 101 (D x Š x V)
Omrežna napetost:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Poraba moči:	105 W
Razred zaščite:	1 (krmilna naprava) in 3 (spajkalnik)
Varovalka:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Regulacija temperature:	°C verzija: vroč zrak 50°C - 550°C Spajkalnik 50°C - 450°C °F verzija: vroč zrak 122°F - 999°F Spajkalnik 122°F - 842°F
Točnost:	vroč zrak ± 30°C Spajkalnik ± 9°C
Pretok zraka:	pribl. 0-10 l/min
Komprimiran zrak:	Vstopni tlak 400 kPa - suh komprimiran zrak brez olja ali dušik N ₂
Priključek komprimiranega zraka:	pnevmatska cev zunanjega premera 6 mm (0,24)

3. Pred uporabo

Odložite spajkalnik v varovalno odlagališče. Pnevmatško cev zunanjega premera 6 mm vtaknite v hitro spojko priključka komprimiranega zraka (12). Zagotovite oskrbo s suhim komprimiranim zrakom tlaka 400 kPa in brez olja, oziroma z dušikom N₂.

Opozorilo: Pri uporabi dušika poskrbite za ustrezno prezračevanje prostora.

Vklopite električni povezovalni vod spajkalnika v 7-polno priključno dozo (7) na sprednji plošči tako, da se zaskoči. Nataknite cev za zrak na nastavek za priklop zraka (8). Preverite, ali omrežna napetost ustreza specifikaciji na ploščici s podatki in ali je omrežno stikalo (1) izključeno. Če omrežna napetost ustreza, priključite krmilno napravo na omrežje.

Opozorilo: Spajkalnika na vroči zrak ne usmerjajte v ljudi ali proti vnetljivim predmetom.

Vklopite napravo z omrežnim stikalom (1). Pri vklopu naprave se izvede avtomatski test, pri katerem se kratkotrajno aktivirajo vsi elementi prikaza (2). Nato se na kratko pokaže nastavljena temperatura (želena vrednost) in enota temperature (°C / °F). Elektronika nato avtomatsko preklopi na prikaz dejanske vrednosti. Rdeča točka (5) na digitalnem prikazu (2) zasveti. Ta točka je namenjena vizualni kontroli krmiljenja. Trajni vklop diode pomeni, da se sistem segreva. Utripanje signalizira, da je dosežena delovna temperatura.

Nastavljanje temperature

Digitalni prikaz (2) kaže dejansko vrednost temperature. Ob pritisku na tipko UP ali DOWN (3) (4) digitalni prikaz (2) preklopi na trenutno nastavljeno zeleno vrednost. Nastavljeno zeleno vrednost (utripajoči prikaz) lahko spremenimo v zeleni smeri z rahlim pritiskom ali s trajnim pri-

tiskom na tipko UP ali DOWN (3)(4). Za hitro listanje med zelenimi vrednostmi trajno pritisnite tipko. Približno 2 sek. po tem, ko izpustite tipko, digitalni prikaz (2) avtomatsko preklopi na dejansko vrednost.

Nastavljanje pretoka zraka

Želeni pretok je nastavljen s pomočjo dušilnega ventila (9). Za povečanje pretoka zavrtite dušilni ventil (9) v levo. Dokler je pritisnjeno stikalo na prst, spajkalnik dobiva vroči zrak.

Standardni čas setback

Zmanjšanje nastavljene zelene temperature na 150°C. Čas setback, po izteku katerega spajkalna postaja preklopi v način pripravljenosti (standby), znaša 20 minut. Po izteku trikratnega časa setback (60 minut) se aktivira funkcija avtomatskega izklopa. Spajkalnik se izklopi (utripajoča črtica na prikazu).

Nastavljanje: Med vklopjanjem naprave držite tipko UP (3), dokler se na ekranu ne prikaže napis ON ali OFF. Nastavitev se shrani, ko izpustite tipko UP. Nastavitev se shrani, ko sprostite tipko GOR. Za spremembo postopek ponovite.

4. Izenačevanje potenciala

Različne izvedbe 3,5 mm zaskočne puše (6) omogočajo 4 variante:

Trda ozemljitev:

Brez vtiča (stanje ob dobavi)

Izenačevanje potenciala (impedanca 0 Ohm):

Z vtičem, vod za izenačevanje na srednjem kontaktu

Brez potenciala:

Z vtičem

Mehka ozemljitev:

Z vtičem in prispajkanim uporom. Ozemljitev preko izbrane vrednosti upora

5. Navodila za delo

Zunanji vhodni napravi WCB1 in WCB2 (opcija)

Pri uporabi zunanje vhodne naprave so na razpolago naslednje funkcije:

● Temperatura razlika (offset):

Dejanska temperatura spajkalne konice se lahko z vnosom temperaturne razlike spremeni za $\pm 40^{\circ}\text{C}$.

● Setback:

Zmanjševanje nastavljene zelene temperature na 150°C (v pripravljenosti - standby). Čas setback, po katerem spajkalna postaja preklopi v način pripravljenosti, je nastavljen od 0-99 minut. Stanje setback signalizira utripajoč prikaz dejanske vrednosti. Po izteku trikratnega časa setback se aktivira funkcija Auto off. Spajkalnik se izklopi (utripajoča črtica na prikazu). S pritiskom na tipko ali na stikalo na prst se prekine stanje setback oz. auto-off. Pri tem se na kratko pokaže nastavljena zelena vrednost.

● Zaklepanje (lock):

Zaklepanje zelene temperature in temperaturnega okna. Spremembe nastavitve na spajkalni postaji po zaklepanju niso več mogoče.

● °C/°F:

Preklop enote temperature iz °C na °F in obratno. Če med vklapljanjem pritisnete tipko Down, se prikaže trenutna enota temperature.

● Okno (window):

Omejitev temperaturnega območja na maks. $\pm 99^{\circ}\text{C}$, izhajajoč iz temperature, zaklenjene s pomočjo funkcije LOCK. Zaklenjena temperatura pri tem predstavlja sredino nastavljenega temperaturnega območja.

● Cal:

Tovarniška nastavitve FSE (Vračanje vseh nastavitvenih vrednosti na 0, temperatura 350°C).

● PC vmesnik:

RS 232 (samo WCB 2)

● Naprava za merjenje temperature:

Integrirana naprava za merjenje temperature za termoelement tipa K (samo WCB 2)

Spajkalnik na vroči zrak

Šobe za vroči zrak so privite v grelna telo. Pri menjavi šobe uporabite natični ključ (8 mm) in pridržite grelna telo z viličastim ključem.

Pozor: Globina navoja je največ 5 mm (0,2). Daljši navoj povzroči uničenje grelnega telesa.

Dušik N_2 zavira oksidacijo, zato ostane fluks aktiven več časa. Priporočamo dušik N_2 , ki je na tržišču dostopen v jeklenkah. Jeklenka mora biti opremljena z reducirnim ventilom 0-10 bar.

Spajkalnik

Prehod med grelnim telesom / senzorjem in spajkalno konico ne sme biti oviran z umazanijo, tujki ali zaradi poškodbe. Tovrstne motnje vplivajo na točnost regulacije temperature.

Ob prvem segrevanju spajkalne konice, ki jo je mogoče selektivno prevleči s spajko, prevlečite konico s spajko. Tako s spajkalne konice odstranimo sloj oksidov in nečistoče, ki se na njej naberejo med skladiščenjem. V času premora in kadar spajkalnik odložite, pazite, da bo spajkalna konica dobro prevlečena s spajko. Ne uporabljajte preveč agresivnega fluksa.

Pozor: Spajkalna konica mora biti vedno trdno pritrjena.

Spajkalniki so nastavljeni za srednjo spajkalno konico oz. šobo. Zaradi menjave konice ali uporabe konic drugačnih oblik lahko pride do odstopanj.

6. Seznam pribora

5 33 114 99	Komplet za vroči zrak HAP 1
5 29 161 99	Komplet za spajkanje WSP 80
5 33 131 99	Komplet za spajkanje MPR 80
5 33 112 99	Komplet za spajkanje LR 21 antistatic
5 33 113 99	Komplet za spajkanje LR 82
5 33 158 99	Komplet za spajkanje v atmosferi inert- nega plina z odlagalnikom z možnostjo vklopa/izklopa WSP 80IG
5 33 133 99	Komplet za odspajkanje WTA 50
5 27 040 99	Kopel za spajkanje WSB 80
5 33 155 99	Komplet za spajkanje WMP
5 27 028 99	Ploščica za predgrevanje WHP 80
5 25 030 99	Termična naprava za odstranje- vanje izolacije WST 20
5 31 181 99	Zunanja vhodna naprava WCB 1
5 31 180 99	Zunanja vhodna naprava WCB 2

7. Obseg dobave

WAD 101

Krmilna naprava
Spajkalnik na vroči zrak HAP 1
Varovalni odlagalnik KH 27
Električni kabel
Navodila za uporabo
Zaskočni vtič 3,5 mm
Šoba za dovod vročega plina
Varnostna navodila

PUD 101

Krmilna naprava
Navodila za uporabo
Zaskočni vtič 3,5 mm
Servisni set
Električni kabel
Varnostna navodila

Slika - izbor šob HAP 1, glej strani 81

Slika - priključna shema, glej stran 82

Slika - eksplozijska risba, glej stran 83

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Täname teid meie Welleri kuumaõhujaama WAD 101 ostuga osutatud usalduse eest. Seadme valmistamisel on järgitud kõige rangemaid kvaliteedinõudeid, mis kindlustavad selle laitmatu töö.



1. Tähelepanu!

Palun lugege enne seadme kasutuselevõttu tähelepanelikult läbi käesolev kasutusjuhend ja lisatud ohutuseeskirjad. Ohutuseeskirjade eiramine on ohtlik tervisele ja elule.

Valmistajatehas ei võta endale vastutust seadme teistsuguse, sellest kasutusjuhendist erineva kasutamise, samuti juhendi omavoliliste muutumiste korral.

Welleri kuumaõhujaam WAD 101 vastab EL-i vastavusmäärgetele, lähtudes selle aluseks olevatest direktiivide 89/336/EMÜ ja 73/23EMÜ ohutusnõuetest.

2. Kirjeldus

2.1 Juhtplokk

WAD 101 on kuumaõhujaam, mida iseloomustab suur funktsioonide rohkus. Mikroprotsessori kasutamine võimaldab seadet lihtsalt ja mugavalt teenindada. Digitaalne juhtimiselektronika kindlustab optimaalse juhtimise erinevate jooteinstrumentidega. Jooteinstrumentid ise tuvastatakse automaatselt ning neile määratakse vastavad juhtimisparameetrid. Eriti võimsad 24 V kütteelemendid kindlustavad laitmatu dünaamilise profiili. Nii kasutatakse jooteinstrumenti universaalselt.

Soovitud temperatuuri saab seadistada 2 klahvi (UP/DOWN) abil. Kuumaõhukolbe on võimalik kasutada temperatuuridel 50 °C kuni 550 °C (122 °F - 999 °F); jootekolvi ühendamisel piiratakse reguleerimisala automaatselt max 450 °C-ga (842 °F). Soovitavat ja tegelikku väärtust näidatakse digitaalselt. Eelvalitud temperatuuri saavutamist annab märku punase valgusdiodi vilkumine näidikus, mis täidab optilise reguleerimiskontrolli funktsiooni. Pidev põlemine tähendab seda, et süsteem soojeneb.

Õhuvoogu reguleeritakse käepidemesse sisseehitatud sõrmlüliti abil. Läbivoolu seadistatakse astmeteta drosselventiili abil vahemikus ca 0-10 l/min. Väljapuhutav kuum õhk ei ole staatiliselt laetud.

Erinevad potentsiaalide ühtlustusvõimalused jootetsikule, nullpingeskeem ja juhtploki ning kolbide antistaatiline ehitus täiendavad kõrget kvaliteedistandardit. Välise andmesisestusseadeldise ühendusvõimalus laiendab kuumaõhujaama funktsioonide hulka. Optsioonina saadaolevate sisestusseadmetega WCB 1 ja WCB 2 võib muu hulgas realiseerida aja- ja lukustusfunktsiooni. Sisseehitatud

temperatuurimõõteseade kuulub sisestusseadme WCB 2 laiendatud variandi juurde.

2.2. Jootekolb

HAP 1:

100 W kuumaõhukolb koos sisseehitatud sõrmlülitiga Sobiv pinna peale monteeritud komponentide jootmiseks ja lahtijootmiseks. Lai düüside valik muudab ta laialdaselt kasutatavaks.

LR 21:

Meie "standard" jootekolb. Seda jootekolbi, mille võimsus on 50 W ja millel on väga lai jootetsikute valik (ET-seeria), saab kasutada elektroonika-alal universaalselt.

MPR 80:

Weller Peritronic MPR 80 on 40° võrra muudetava töönurraga jootekolb. See võimaldab jooteprotsessi kujundada ergonomilisuse seisukohast individuaalselt. Tänu 80 W võimsusele ja saledale kujule on see sobiv täpsete jootetööde jaoks.

WTA 50:

Lahtijootetangid WTA 50 on konstrueeritud spetsiaalselt SMD-elektronikakomponentide lahtijootmiseks. Kaks kütteelementi (2 x 25 W), millest kumbki on varustatud oma temperatuurisensoriga, kindlustavad ühesugused temperatuurid mõlemal harul.

LR 82:

Suure võimsusega 80 W jootekolb suure soojustarbiga jootetööde jaoks. Jootetsik kinnitatakse bajonettkinnitusega. See võimaldab jootetsikut vahetada nii, et selle asend ei muutuks.

WSP 80:

Jootekolbi WSP 80 iseloomustab väga kiire ja täpne jootetemperatuuri saavutamine. Tänu saledale kujule ja 80 W küttevõimsusele on teda võimalik kasutada universaalselt, alates väga täpsetest jootetöödest kuni suure soojusvajadusega jootetöödeni. Pärast jootetsiku vahetamist on võimalik kohe edasi töötada, sest töötemperatuur saavutatakse taas väga lühikese ajaga.

Täiendavad ühendatavad instrumendid, vt lisavarustuse nimekiri.

Tehnilised andmed

Mõõtmed mm	166 x 134 x 101 (P x L x K)
Võrgupinge:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Võimsustarve:	105 W
Kaitseklass:	1 (juhtplokk) ja 3 (jooteinstrument)
Kaitse:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Temperatuuri reguleerimine:	°C variant: Kuum õhk 50°C - 550°C
	Jootekolb 50°C - 450°C
	°F variant: Kuum õhk 122°F - 999°F
	Jootekolb 122°F - 842°F
Täpsus:	Kuum õhk ± 30°C (± 54°F)
	Jootekolb ± 9°C (± 17°F)
Õhuhulk:	ca 0-10 l/min
Suruõhk:	sisendrõhk 400 kPa (58 psi) õlivaba, kuiv suruõhk või lämmastik N ₂
Suruõhuühendus:	suruõhuvoolik välisläbimõõduga 6 mm (0,24")

3. Kasutuselevõtt

Asetage jooteinstrument ohutushoidikusse. Ühendada 6 mm välisläbimõõduga suruõhuvoolik suruõhuühenduse (12) kiirühenduspeassa. Luua 400 kPa (58 psi) kuiva õlivaba või lämmastiku N₂ suruõhuühendus.

Hoiatus: lämmastiku kasutamisel opöörake tähelepanu sellele, et ruumi ventilatsioon oleks piisav.

Ühendage ja lukustage jooteinstrumenti elektriline ühendusjuhe esiplaadil asuvasse 7 kontaktilise pistikupessa. Ühendage õhuvoolik õhuühendusnipliga (8). Kontrollige, kas võrgupinge ühtib tüübisildil toodud andmetega ja võrgulüliti (1) asub väljalülitatud asendis. Kui pinge on korrektne, siis ühendage juhtimiseseade vooluõrku.

Hoiatus: ärge suunake kuumaõhukolbi inimeste või põlevate esemete suunas!

Lülitage seade võrgulüliti (1) abil sisse. Seadme sisselülitamisel tehakse kontrolltest, mille ajal kõik näidikuelemendid (2) on sisse lülitatud. Pärast seda näidatakse lühikeseks ajaks seadistatud temperatuuri (soovitatav väärtus) ja selle mõõtühikut (°C / °F). Seejärel lülitub elektroonika automaatselt ümber tegeliku väärtuse näitamisele. Punane punkt (5) digitaalnäidik (2) põleb. See punkt täidab optilise reguleerimiskontrolli ülesannet. Pidev põlemine tähendab süsteemi ülessoojenemist. Viikumine tähistab töötemperatuuri saavutamist.

Temperatuuri seadistamine

Põhimõtteliselt näitab digitaalne näidik (2) temperatuuri tegelikku väärtust. Vajutades "UP" või "DOWN"-klahvile (3) (4) lülitub digitaalnäidik (2) ümber hetkel seadistatud soovitatavale väärtusele. Seadistatud soovitatavat väärtust (vilkuv näit) saab nüüd muuta vastavas suunas lühikeseks või pideva vajutamisega klahvile "UP" või "DOWN" (3)(4).

Kui hoiate klahvi pidevalt allavajutatuna, muutub valitud väärtus kiiresti. Umbes pärast 2 sekundi möödumist klahvi vabastamisest lülitub digitaalnäidik (2) automaatselt taas ümber tegeliku väärtuse näitamisele.

Õhu vooluhulga seadistamine

Soovitud vooluhulka saab seadistada drosselventiili (9) abil. Kui pöörake drosselventiili (9) vasakule poole, siis vooluhulk suureneb. Õhu suunatakse läbi kuumaõhukolvi niikaua, kuni sõrmlüliti hoitakse allavajutatud asendis.

Standard-setback

Seadistatud soovitava temperatuuri langetamine kuni 150°C-le. Setback-aeg, pärast mida jootejaam lülitub ümber ooterežiimi, on 20 minutit. Pärast kolme Setback-aja (60 min) möödumist lülitatakse sisse "Auto-off" funktsioon. Jooteinstrument lülitatakse välja (vilkuv kriips ekraanil).

Seadistamine: sisselülitamise ajal hoidke klahvi "UP" (3) allavajutatuna, kuni näidikusse ilmub ON või OFF. Klahvi "UP" vabastamisel seadistus salvestatakse. "UP" klahvi vabastamisel seadistus salvestatakse. Muutmiseks tuleb operatsiooni korrata.

4. Potentsiaalide ühtlustamine

3,5 mm lülituspuksi (6) erinevatesse asenditesse lülitamisel on võimalik kasutada 4 varianti:

Püsivalt maandatud:

Ilma pistikuta (tarneasend)

Potentsiaalide ühtlustamine (takistus 0 oomi):

Pistikuga, ühtlustusjuhe keskkontakts

Potentsiaalivaba:

Pistikuga

Pehmelt maandatud:

Pistiku ja külgejoodetud takistiga. Maandamine valitud suurusega takisti abil.

5. Tööjuhised

Väline sisestusseade WCB1 ja WCB2 (valikuna)

Välise sisestusseadme kasutamisel on võimalik kasutada järgmisi funktsioone:

● **Offset:**

Jootetsiku reaalsel temperatuuril võib temperatuur-offseti sisestamisega muuta ± 40 °C võrra.

● **Setback:**

Seadistatud soovitava temperatuuri alandamine 150°C/300°F-le (standby). Setback-aega, pärast mille möödumist jootejaam lülitub ooterežiimi, on võimalik seadistada vahemikus 0-99 minutit. Setback-olekut näidatakse tegeliku väärtuse vilkuva näiduga. Pärast kolme Setback-aja möödumist lülitatakse "AUTO Off" sisse. Jooteinstrument lülitatakse välja (vilkuv kriips ekraanil). Vajutusega mõnele klahvile või sõrmlülitile lõpetatakse Setback-olek või Auto-Off-olek. Sealjuures näidatakse lühiaegselt seadistatud väärtust.

● **Lock:**

Soovitava temperatuuri ja temperatuuriakna lukustamine. Pärast lukustamist ei ole jootejaama seadistusi võimalik muuta.

● **°C/°F:**

Temperatuurinäidu ümberlülitamine °C-lt °F-le ja vastupidi. Kui vajutate sisselülitamise ajal klahvile "Down", näidatakse temperatuuri aktuaalset varianti.

● **Window:**

Temperatuurivahemiku piiramine max ± 99 °C-le lähtudes "LOCK" funktsiooni abil lukustatud temperatuurist. Lukustatud temperatuur asetseb seega seadistatud temperatuuripiirkonna keskel.

● **Cal:**

Factory setting FSE (kõikide seadistavate väärtuste nullimise funktsioon), mis muudab temperatuuri soovitud väärtus 350°C/660°F).

● **PC-port:**

RS 232 (ainult WCB 2)

● **Temperatuurimõõdik:**

Sisseehitatud temperatuurimõõdik K tüüpi termoelemendile (ainult WCB 2)

Kuumaõhukolb

Kuumaõhuhüüsid on kruvitud küttekeha sisse. Düüsi vahetamiseks kasutage 8 mm otsvõtit ja kontreerige küttekeha lihtvõtmega.

Tähelepanu: keermesügavus on maksimaalselt 5mm (0,2"). Pikem keere rikub küttekeha.

Lämmastik N₂ vähendab oksüdeerumist ja rübusti jääb pikemaks ajaks aktiivseks. Me soovime lämmastikku N₂, mis on kaubandusvõrgus saadav teraspudelites. Pudel peab olema varustatud 0-10 bar redukoriga.

Jootekolb

Üleminekukoht küttekeha / anduri ja jootetsiku vahel ei tohi olla rikutud mustuse, võõrkehade või kahjustustega, sest see avaldab mõju temperatuuri reguleerimise täpsusele.

Esimesel soojendamisel niisutage selektiivselt tinaga kaetav jootetsik joodisega. See eemaldab jootetsikult seismisel sinna kogunenud oksiidikihi ja mustuse. Jootepauside ajal ja enne jootekolvi käest ärapanekut pöörake alati tähelepanu sellele, et jootetsik oleks tinaga hästi kaetud. Ärge kasutage liiga agressiivseid rübusteid.

Tähelepanu: hoolitsege alati, et jootetsik oleks nõuetekohaselt kinnitatud.

Jooteseadmed justeeritakse keskmise suurusega jootetsiku või düüsi jaoks. Otsiku vahetamine või teistsuguse kujuga otsikute kasutamine võib põhjustada hälbeid.

6. Lisavarustuse nimekiri

5 33 114 99	Kuumaõhukomplekt HAP 1
5 29 161 99	Jootekolvikomplekt WSP 80
5 33 131 99	Jootekolvikomplekt MPR 80
5 33 112 99	Antistaatiline jootekolvikomplekt LR 21
5 33 113 99	Jootekolvikomplekt LR 82
5 33 158 99	Inertse gaasiga jootekomplekt koos lülitushoidikuga WSP 80IG
5 33 133 99	Lahtijootekomplekt WTA 50
5 27 040 99	Jootevann WSB 80
5 33 155 99	Jootekolvikomplekt WMP
5 27 028 99	Eelkuumutusplaat WHP 80
5 25 030 99	Termiline isolatsiooniseade WST 20
5 31 181 99	Väline sisestusseade WCB 1
5 31 180 99	Väline sisestusseade WCB 2

7. Tarne sisu

WAD 101
 Juhtplokk
 Kuumaõhukolb HAP 1
 Ohutushoidik KH 27
 Võrgukaabel
 Kasutusjuhend
 Ühenduspistik 3,5 mm
 Kuumaõhudüüs
 Ohutuseeskirjad

PUD 101

Juhtplokk
 Kasutusjuhend
 Ühenduspistik 3,5 mm
 Teeninduskomplekt
 Võrgukaabel
 Ohutuseeskirjad

Joonis Jooteotsikute valik HAP 1 vaata lk. 81

Joonis: elektriskeem, vt lk 82

Joonis: kirjeldav joonis lk 83

Tehnilised muudatused võimalikud!

Dėkojame, kad parodėte pasitikėjimą pirkdami „Weller“ karšto oro pūtimo įrenginį WAD 101. Gaminant šį įtaisą buvo laikomasi griežčiausių kokybės reikalavimų, užtikrinančių neprikaištingą jo funkcionavimą.



1. Dėmesio!

Prieš pradėdami įtaisą eksploatuoti, atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir saugos reikalavimus. Nesilaikantiems saugos reikalavimų kyla pavojus sveikatai ir gyvybei.

Jeį įtaisas naudojamas ne pagal paskirtį, aprašytą instrukcijoje, ar savavališkai pakeičiama jo konstrukcija, gamintojas neatsako už pasekmes.

„Weller“ karšto oro pūtimo įrenginys WAD 101 turi EB atitikties sertifikatą pagal pagrindinius direktyvų 89/336/EEB ir 73/23/EEB saugos reikalavimus.

2. Aprašymas

2.1 Valdymo įtaisas

WAD 101 yra karšto oro pūtimo įrenginys, pasižymintis dideliu funkcionalumu. Paprastą ir patogų valdymą užtikrina mikroprocesorius. Skaitmeninė valdymo elektronika leidžia įvairiems prijungiamiems litavimo įrankiams optimaliai funkcionuoti. Įrenginys automatiškai atpažįsta litavimo įrankius ir jiems priskiria atitinkamus valdymo parametrus. Labai galinigi 24 V kaitinimo elementai užtikrina itin spartų darbą. Todėl litavimo įrankį galima universaliai naudoti.

Norimą temperatūrą galima nustatyti 2 mygtukais („UP“ / „DOWN“). Karšto oro srautui temperatūras galima nustatyti 50°C – 550°C (122°F – 999°F) diapazone; prijungus lituoklį šis diapazonas automatiškai sumažinamas iki maks. 450°C (842°F). Užprogramuoti ir esami parametrai parodomi skaitmenimis. Kai pasiekama nustatyta temperatūra, pradeda mirksėti raudonas šviesos diodas, kuris tarnauja kaip optinė valdymo kontrolė. Jeigu šviesos diodas dega nuolat, vadinasi, sistema kaitinama.

Oro srautas reguliuojamas rankenoje įmontuotu jungikliu. Oro srautas reguliuojamas be pakopų droselinio vožtuvu maždaug 0 – 10 l/min. Išpučiamame ore nėra statinio kūvio.

Įvairios potencialų išlyginimo galimybės ties litavimo antgaliu, nulinė įtampa bei valdymo įtaiso ir lituoklio antistatinė konstrukcija papildo aukštą kokybės standartą. Kadangi galima prijungti išorinį duomenų įvedimo įtaisą, šio litavimo įrenginio funkcionalumas dar labiau padidėja. Su papildomai įsigijamais parametru įvedimo įtaisais WCB 1 ir WCB 2 galima realizuoti laiko ir temperatūros fiksavimo funkcijas. Duomenų įvedimo įtaisas WCB 2 gali būti papildomai komplektuojamas su integruotu temperatūros matuokliu.

2.2. Lituoklis

HAP 1.

100 W karšto oro strypas su rankenoje integruotu jungikliu. Tinkamas lituoti ir atliuoti paviršiaus detales. Didelis purkštukų pasirinkimas leidžia jį universaliai naudoti.

LR 21.

Tai mūsų standartinis lituoklis. 50 W galios, turi daug įvairių litavimo antgalių (serija ET), tad šiuo lituokliu elektronikos srityje galima naudotis universaliai.

MPR 80.

„Weller Peritronic MPR 80“ – lituoklis su reguliuojamu 40° darbinio kampu. Juo galima dirbti itin ergonomiškai. 80 W galios siauras lituoklis ypač tinka preciziniam litavimo darbams.

WTA 50.

Pincetas WTA 50 lydmetaliumi šalinti sukurtas specialiai SMD detalėms atliuoti. Du kaitinimo elementai (2 x 25 W), turintys po temperatūros jutiklį, užtikrina, kad būtų palaikoma vienoda abiejų pinceto kojų temperatūra.

LR 82.

Galingas 80 W lituoklis, skirtas litavimo darbams, kuriems reikia daug šilumos energijos. Lituoklio antgalis tvirtinamas užrakte, kuris leidžia keisti antgalius nenukrypstant nuo esamos padėties.

WSP 80.

Lituoklis WSP 80 pasižymi tuo, kad gali itin greitai ir tiksliai pasiekti litavimo temperatūrą. Dėl siauro skersmens ir 80 W kaitinimo galios lituoklį galima naudoti universaliai – nuo ypač preciziškų iki daug šilumos energijos reikalaujančių litavimo darbų. Pakeitus lituoklio antgalį, galima iš karto dirbti toliau, nes darbinė temperatūra pasiekama labai greitai.

Kiti jungiamieji įrankiai nurodyti priedų sąrašė.

Techniniai duomenys

Matmenys, mm:	166 x 134 x 101 (ilgis x plotis x aukštis)
Tinklo įtampa:	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Įėjimo galia:	105 W
Apsaugos klasė:	1 (valdymo įtaisas) ir 3 (litavimo įrankis)
Saugiklis:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Temperatūros reguliavimas:	°C versija: karštas oras 50°C – 550°C Lituoklis 50°C – 450°C °F versija: karštas oras 122°F – 999°F Lituoklis 122°F – 842°F
Tikslumas:	karštas oras ± 30°C (± 54°F) Lituoklis ± 9°C (± 17°F)
Oro srautas:	ca. 0 – 10 l/min
Suspaustas oras:	įėjimo slėgis 400 kPa (58 psi) sausas, be tepalo dalelių suspaustas oras arba azotas N ₂
Suspausto oro prijungimas:	suspausto oro žarna, išorinis diametras 6 mm (0,24").

3. Pradedant naudotis

Litavimo įrankį įstatykite į apsauginį dėklą. 6 mm išorinio diametro suspausto oro žarną užmaukite ant suspausto oro jungimo movos (12). Įjunkite suspausto oro tiekimą: gali būti naudojamas 400 kPa (58 psi) sausas, be tepalo dalelių suspaustas oras arba azotas N₂.

Dėmesio! Jei naudojate azotą, gerai vėdinkite patalpą.

Litavimo įrankio elektros kabelį įkiškite į 7 pol. jungimo lizdą (7) priekinėje dalyje ir užfiksuokite. Oro žarną užmaukite ant oro jungimo movos (8). Patikrinkite, ar tinklo įtampa atitinka įrenginio lentelėje nurodytą įtampą ir ar tinklo jungiklis (1) išjungtas. Jei tinklo įtampa tinkama, valdymo įrenginį įjunkite į elektros tinklą.

Dėmesio! Karšto oro srypo nenukreipkite į žmones ar į degius daiktus.

Įrenginį įjunkite tinklo jungikliu (1). Įjungiant įtaisą atliekamas funkcijų patikros testas – tuo metu įjungiami visi indikatoriai (2). Po to trumpai parodoma nustatyta temperatūra (užprogramuotas parametras) ir temperatūros versija (°C / °F). Tada elektronika automatiškai perjungiama į esamų parametru indikaciją. Indikatoriuje (2) užsidega raudonas taškas (5). Šis taškas naudojamas kaip optinė valdymo kontrolė. Jeigu šviesos diodas dega nuolat, vadinasi, sistema kaitinama. Kai pasiekiami pasirinkta temperatūra, šviesos diodas pradeda mirkčioti.

Temperatūros nustatymas

Paprastai skaitmeninis indikatorius (2) rodo temperatūros esamą vertę. Paspaudus mygtukus „UP“ arba „DOWN“ (3) (4), skaitmeninis indikatorius (2) parodo tuo metu nustatytą parametru. Nustatytą reikšmę (ji displėjuje mirksi) galima keisti norima kryptimi, spaudinėjant arba laikant nus

paudus mygtukus „UP“ arba „DOWN“ (3)(4). Jei mygtukas laikomas nuspaustas, parametrai keičiasi greitai. Atleidus mygtuką, maždaug po 2 sek. indikatoriuje (2) automatiškai vėl pradedamas rodyti esamas parametras.

Oro srauto reguliavimas

Norimą oro srautą galima nustatyti droselinu vožtuvu (9). Droselinį vožtuvą (9) sukant į kairę, oro srautas didėja. Kol jungiklis bus laikomas nuspaustas, visą laiką bus pučiamas oras per karšto oro srypą.

Standartinis „Setback“

Nustatytos temperatūros mažinimas iki 150°C. Litavimo įrenginį perjungus į budėjimo režimą, temperatūra nukrinta per 20 min. Šiam procesui pasikartojus tris kartus (60 min), įsijungia funkcija „AUTO Off“. Litavimo įrankis išjungiamas (indikatoriuje pradeda mirksėti brūkšnys). Nustatymas: įjungdami laikykite nuspaudę „UP“ mygtuką (3), kol indikatoriuje pasirodys „ON“ arba „OFF“. Atleidus „UP“ mygtuką, parametras išsaugomas. Atleidus mygtuką UP išsaugomi nustatyti parametrai. Norėdami pakeisti parametru, aprašytus veiksmus kartokite.

4. Potencialų išlyginimas

Skirtingomis padėtimis kišant kištuką į 3,5 mm lizdą (6), galimi 4 variantai.

Nuolatinis įžeminimas:

be kištuko (gamyklinė komplektacija).

Potencialų išlyginimas (pilnutinė varža 0 omų):

su kištuku, išlyginama viduriniame kontakte.

Nėra potencialų:

su kištuku.

Nenuolatinis įžeminimas:

su kištuku ir įlituota varža. Įžeminama pagal pasirinktą varžos parametą.

5. Darbo nurodymai

Išorinis parametų įvedimo įtaisas WCB1 ir WCB2 (papildoma įranga)

Naudojant išorinį duomenų įvedimo įtaisą, galimos šios funkcijos:

● „Offset“:

realią litavimo antgalio temperatūrą galima keisti įvedus temperatūros nuokrypį $\pm 40^{\circ}\text{C}$.

● „Setback“:

nustatytos temperatūros mažinimas iki 150°C / 300°F (budėjimo režimas). Litavimo įrenginį perjungus į budėjimo režimą, galima reguliuoti temperatūros mažinimą (0 – 99 minučių diapazonas). Apie „Setback“ būklę praneša mirksintis esamos vertės indikatorius. Tris kartus pasikartojus šiam procesui, įsijungia funkcija „AUTO Off“. Litavimo įrankis išjungiamas (indikatoriuje pradeda mirksėti brūkšnyš). Paspaudus kokią nors mygtuką arba jungiklį, užbaigiama „Setback“ arba „Auto-Off“ būklė. Tada trumpai parodoma nustatyta vertė.

● „Lock“:

nustatytos temperatūros ir temperatūros lango fiksavimas. Užfiksavus parametrus, litavimo įrenginyje nebegalima keisti jokių nustatymų.

● °C / °F:

temperatūros indikatoriaus perjungimas iš °C į °F ir atvirkščiai. Nuspaudus mygtuką „Down“, rodomi esami temperatūros parametrai.

● „Window“:

temperatūros diapazono apribojimas iki maks. $\pm 99^{\circ}\text{C}$ nuo „LOCK“ funkcija užfiksuotos temperatūros. Taip užfiksuota temperatūra yra nustatomos temperatūros diapazono viduryje.

● „Cal“:

gamykliniai parametrai (visų parametų nustatymas ant 0, temperatūra 350°C / 660°F).

● Sąsaja su kompiuteriu:

RS 232 (tik WCB 2).

● Temperatūros matavimo įtaisas:

integuotas temperatūros matavimo įtaisas K tipo termo-elementui (tik WCB 2).

Karšto oro strypas

Karšto oro purkštukai įsukti į kaitinimo elementą. Norėdami pakeisti purkštukus, naudokite raktą SW 8, po to purkštukus priveržkite veržliarakčiu.

Dėmesio! Sriegio gylis – daugiausiai 5 mm (0,2"). Ilgesnis sriegis gali sugadinti kaitinimo elementą.

Azotas N_2 sumažina oksidaciją, todėl flusas ilgiau lieka veiksmingas. Rekomenduojame azotą N_2 , kurio galima įsigyti plieniniuose balionuose. Balionas turi būti su 0 – 10 bar slėgio reduktoriumi.

Lituoklis

Pereinamoji dalis tarp kaitinimo elemento / jutiklio ir lituoklio antgalio neturi būti užteršta arba pažeista, nes dėl to gali sutrikti temperatūros reguliavimo tikslumas.

Pirmą kartą kaitindami lituoklio antgalį įstatykite į lydmetali. Taip bus pašalintos oksidacinės apnašos ir smaigalio nelygumai. Litavimo pertraukų metu ir prieš padėdami lituoklį pasirūpinkite, kad lituoklio antgalis būtų gerai alavuotas. Nesinaudokite permelyg agresyviomis medžiagomis.

Dėmesio! Žiūrėkite, kad litavimo antgalis nuolat būtų tinkamai įstatytas.

Litavimo įtaisai sureguliuoti vidutiniam antgaliui arba purkštukui. Keičiant antgalį arba naudojant kitas jo formas, galimi nukrypimai.

6. Papildomos įrangos sąrašas

5 33 114 99	karšto oro įtaisų rinkinys HAP 1
5 29 161 99	lituoklio rinkinys WSP 80
5 33 131 99	lituoklio rinkinys MPR 80
5 33 112 99	lituoklio rinkinys LR 21, antistatinis
5 33 113 99	lituoklio rinkinys LR 82
5 33 158 99	litavimo rinkinys (inertinėms dujoms) su dėklu WSP 80IG
5 33 133 99	atlitavimo rinkinys WTA 50
5 27 040 99	litavimo vonelė WSB 80
5 33 155 99	lituoklio rinkinys WMP
5 27 028 99	šildymo plokštė WHP 80
5 25 030 99	terminis izoliacijos šalinimo įtaisas WST 20
5 31 181 99	išorinis įvedimo įtaisas WCB 1
5 31 180 99	išorinis įvedimo įtaisas WCB 2

7. Tiekiamas komplektas

WAD 101

Valdymo įtaisas
Karšto oro strypas HAP 1
Apsauginis dėklas KH 27
Tinklo kabelis
Naudojimo instrukcija
Fiksatoriaus kištukas 3,5 mm
Karštų dujų purkštukas
Saugos taisyklės

PUD 101

Valdymo įtaisas
Naudojimo instrukcija
Fiksatoriaus kištukas 3,5 mm
Priežiūros rinkinys
Tinklo kabelis
Saugos taisyklės

Purkštukų asortimentas HAP 1, žr. paveikslėlį 81psl.
Sujungimo schema žr. 82 psl.
Surinkimo schema, žr. pav. 83 psl.

Gamintojas turi teisę daryti techninius pakeitimus!

Mēs Jums pateicamies par Weller karstā gaisa lodēšanas iekārtas WAD 101 iegādi, tādējādi izrādot uzticību mūsu firmas ražojumiem. Izgatavošanas laikā tika ievērotas visstingrākās kvalitātes prasības, lai garantētu iekārtas nevainojamu darbību.



1. Uzmanību!

Pirms iekārtas lietošanas lūdzam uzmanīgi iepazīties ar lietošanas instrukciju un pievienotajiem drošības norādījumiem. Šo drošības noteikumu neievērošana apdraud veselību un dzīvību.

Par lietošanas instrukcijā neparedzētu pielietojuma veidu, piemēram, patstāvīgi veiktām izmaiņām konstrukcijā, izgatavotājs neuzņemas nekādu atbildību.

Weller karstā gaisa lodēšanas iekārta WAD 101 atbilst visām EG atbilstības prasībām saskaņā ar drošības noteikumu pamatprasībām atbilstoši vadlīnijām 89/336/EEG un 73/23/EEG.

2. Apraksts

2.1 Vadības iekārta

WAD 101 ir karstā gaisa lodēšanas iekārta, kas izceļas ar savām daudzveidīgajām funkcijām. Pateicoties iebūvētajam mikroprocesoram, to ir vienkārši un ērti apkalpot. Digitālā elektroniskā vadības sistēma nodrošina optimālu dažādu lodēšanas instrumentu vadību. Lodēšanas piederumi tiek atpazīti automātiski un piemēroti attiecīgajiem regulēšanas parametriem. Pateicoties īpaši jaudīgiem 24 V sildēlementiem, ir nodrošināta izcila dinamiska darbība. Tādējādi lodēšanas instruments kļūst par universālu darbarīku.

Vēlamo temperatūru var iestatīt ar 2 taustiņiem (UP/DOWN). Karstā gaisa lodāmura iespējamais temperatūru diapazons ir no 50°C - 550°C (122°F - 999°F), pieslēdzot lodāmuru, iestatījuma amplitūda automātiski tiek ierobežota maksimāli 450°C (842°F) robežās. Vēlamā un reālā vērtība tiek atspoguļota digitāli. Izvēlētais temperatūras līmeņa sasniegšanu norāda sarkanās gaismas diodes mirgošana, kas nodrošina optisko regulēšanu. Ja lampiņa izgaismojas nepārtraukti, tas liecina par iekārtas uzsildīšanas procesu.

Gaisa caurplūdi regulē ar rokturī iemontētu manuālo taustiņu. Gaisa caurplūdes apjoms palielinās bez pakāpenības caur droseles vārstu aptuveni 0-10 l/minūti. Izplūstošais gaiss nav statiski uzlādēts.

Dažādās lodgalvu potenciālu izlīdzināšanas iespējas, nulles sprieguma slēgums, kā arī vadības iekārtas un lodāmura antistatiskais izpildījums apliecina augstu

kvalitātes standartu ievērošanu. Ārējās vadības ierīces pieslēguma iespējas paplašina karstā gaisa lodēšanas iekārtas izmantošanas iespēju spektru. Izvēlei piedāvātās vadības ierīces WCB 1 un WCB 2 var izmantot arī kā laika iestatījuma un aizvariekārtas. Iebūvētais temperatūras mērītājs tiek iekļauts vadības iekārtas WCB 2 paplašinātajā variantā.

2.2. Lodāmurs

HAP 1:

100 W karstā gaisa lodāmurs ar iebūvētu manuālo slēdzi. Piemērots uz dažādām virsmām uzmontētu detaļu lodēšanai un atlodēšanai. Plašā uzgaļu izvēles programma nodrošina tā daudzpusīgu pielietojumu.

LR 21:

Mūsu "standarta" lodāmurs. Pateicoties tā 50 W jaudai un ļoti daudzveidīgajam izmantojamo lodgalvu spektram (ET-Sērija), šis lodāmurs ir piemērots daudzpusīgai izmantošanai elektronikas nozarē.

MPR 80:

Weller Peritronic MPR 80 ir lodāmurs ar iestatāmu darba leņķi no 40°. Tādējādi tiek nodrošināts individuāls lodēšanas process, pateicoties iekārtas ergonomikai. Pateicoties piemērotībai 80 W jaudai un slaidajai uzbūves formai, tas piemērots smalkiem lodēšanas darbiem.

WTA 50:

Atlodēšanas pincete WTA 50 tika izveidota speciāli SMD detaļu atlodēšanai. Divi sildēlementi (2 x 25 W) ar atsevišķu temperatūras sensoru katram nodrošina temperatūras režīma saglabāšanu abās darbvirsnās.

LR 82:

Lodgalva ar 80 W jaudu lodēšanas darbiem ar augstu siltuma patēriņu. Lodgalvu nostiprina ar bajonetes veida slēdzi, kas nodrošina drošu galvas pozīcijas nomainību.

WSP 80:

Lodāmurs WSP 80 izceļas ar ārkārtīgi ātru un precīzu lodēšanas temperatūras sasniegšanas ātrumu. Pateicoties savai slaidajai formai un 80 W jaudas režīmam, tas ir neaizvietojams īpaši smalku lodēšanas darbu veikšanai, kā arī darbiem ar augstu siltuma patēriņu. Pēc lodgalvas nomainīšanas darbu var nekavējoties turpināt, jo darbam nepieciešamā temperatūra tiek sasniegta ļoti īsā laikā.

Piemērotus pievienojamos lodēšanas instrumentus skatīt piederumu sarakstā.

3. Lietošana

Lodēšanas instrumentu ievietot drošības paliktnī. Spiedienizturīgo cauruli ar ārējo diametru 6 mm ievietot saspīestā gaisa padeves paātrinātajā pieslēgumā (12).

Tehniskie dati	
Izmēri (L x B x H) mm:	166 x 134 x 101
Tīkla spriegums :	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)
Barošanas patēriņš:	105 W
Aizsardzības klase:	1 (vadības iekārtai) un 3 (lodēšanas instrumentam)
Drošība :	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Temperatūras regulēšana:	°C versija: karstais gaiss 50°C - 550°C Lodāmurs 50°C - 450°C
	°F versija: karstais gaiss 122°F - 999°F Lodāmurs 122°F - 842°F
Precizitāte:	karstais gaiss ± 30°C (± 54°F) Lodāmurs ± 9°C (± 17°F)
Gaisa apjoms :	aptuveni 0-10 l/minūtē
Saspiestais gaiss :	ieejas spiediens 400 kPa (58 psi) attaukots, sauss saspiestais gaiss vai slāpekļis N ₂
Saspiestā gaisa padeve:	spiedienizturīga caurule ar ārējo diametru 6 mm (0,24")

Saspiestā gaisa piegādi 400 kPa (58 psi) nodrošināt ar sausu attaukotu gaisu vai slāpekli N₂.

digitālie rādījumi (2) automātiski pārslēdzas uz reālo vērtību

Uzmanību: Izmantojot slāpekli, rūpējieties par pietiekamu atgaisošanu no apkārtējās vides.

Lodēšanas instrumenta elektriskās vadības pieslēgumu ievietot 7 polu pieslēguma spraudnī (7) priekšējā panelī un noslēgt. Gaisa padeves cauruli iesvietot gaisa pieslēguma iemavā (8). Pārliedzināties, vai tīkla spriegums sakrīt ar norādījumiem uz sērijas plāksnītes un elektrības barošanas slēdzis (1) ir izslēgtā pozīcijā. Ja spriegums ir atbilstošs, pievienojiet vadības ierīci elektrības tīklam.

Uzmanību : Nevērsiet karstā gaisa lodēšanas iekārtu pret cilvēkiem vai uzliesmojošiem priekšmetiem.

Ieslēgt iekārtu tīkla slēdzī (1). Ieslēdzoties iekārta veic pašpārbaudi, kuras laikā darbojas visi rādījumi (2). Išlaicīgi parādās gan uzstādītā (vēlamā) temperatūras vērtība, gan temperatūras versija (°C / °F). Pēc tam iekārta automātiski pārslēdzas uz esošās vērtības rādījumu. Sarkanais punkts (5) digitālajos /ciparu rādījumos (2) mirgo. Šis punkts veic ārējās kontroles rādījumu funkcijas. Nepārtraukts lampiņas izgaismojums liecina par iekārtas sasilšanas procesu. Par darba temperatūras sasniegšanu liecina lampiņas mirgošana.

Temperatūras iestatīšana

Digitālais rādītājs (2) pamatā uzrāda temperatūras reālo vērtību. Nospiežot taustiņu "UP" vai "DOWN" (3) (4), ieslēdzas digitālie rādījumi (2), norādot tobrīd iestatīto uzstādījuma vērtību. Iestatīto vēlamā vērtību (mirgojošs signāls) var mainīt vajadzīgajā virzienā, vienkārši piespiežot vai ilgstoši aizturot taustiņus "UP" vai "DOWN" (3)(4). Turot taustiņu piespiestu, nepieciešamā vērtība mainās paātrināti. Aptuveni 2 sekunžu laikā pēc taustiņa atlaišanas

Gaisa apjoma iestatījums

Vēlamo gaisa apjomu var iestatīt pie droseles vārsta (9). Pagriežot droseles ventilu (9) pa kreisi, gaisa padeves apjoms palielinās. Turot manuālo slēdzi ieslēgtā pozīcijā, lodāmuram tiek piegādāts gaiss.

Standarta komplekts

Uzstādījuma temperatūras pazemināšana līdz 150°C. Lodēšanas iekārtas atgriešanās laiks izejas stāvoklī ir 20 min. Pēc trīskārtēja atgriešanās laika atkārtotās (60 min) aktivizējas automātiskās izslēgšanās funkcija. Lodēšanas instruments ir izslēgts (rādītāja panelī mirgo josla). Iestatīšana: Ieslēgšanas laikā turēt piespiestu taustiņu "UP" (3), līdz parādās rādījums ON vai OFF. Atlaižot taustiņu "UP", tiek pārtraukts palaišanas process. Atlaižot taustiņu UP, iestatījums tiek saglabāts. Rādījumu nomaīņai atkārtot darbības.

4. Potenciālu izlīdzināšana

Atšķirīgi 3,5 mm pārslēgšanas savienojumu (6) saslēgumi iespējami 4 variantos:

Iezemēts:

Bez spraudņa (izsūtīšanas stāvoklīs)

Potenciālu izlīdzināšana (pretestība 0 omu):

Ar spraudni, izlīdzinātārvadību pie starpkontakta

Bez potenciāla:

Ar spraudni

Iezemēts ar drošinātāju:

Vāciski

Ar spraudni un ielodētu pretestību. Zemējums virs izvēlētās pretestības vērtības

5. Darba norādījumi

Ārējā vadības ierīce WCB1 un WCB2 (izvēle)

Lietojot ārējo vadības ierīci, var veikt šādas darbības.

● Offset:

Reālā lodgalvas temperatūra var tikt mainīta diapazonā $\pm 40^{\circ}\text{C}$ ar temperatūras kompensētāja palīdzību.

● Setback:

Iestatītās temperatūras atgrieze līdz $150^{\circ}\text{C}/300^{\circ}\text{F}$ (gaidīšanas režīms). Atgriezes laiks, kad lodēšanas iekārta atgriežas gaidīšanas režīma pozīcijā, var tikt iestatīts diapazonā 0-99 minūtes. Par atgriezes pozīcijas iestāšanos signalizē mirgojošā reālās vērtības norāde. Pēc trīskārtējas atgriezes laika nostrādes aktivējas "Auto-Off" funkcija. Lodēšanas instruments ir izslēgts (rādītāja panelī mirgo josla). Nospiežot taustiņu vai manuālo slēdzi, atgriezes pozīcija, respektīvi, "Auto-Off" var tikt pārtraukts. Tobrīd redzama iestatītā uzstādījuma vērtība.

● Lock:

Vēlamās temperatūras un temperatūras paneļa noslēgšana. Pēc lodēšanas iekārtas nobloķēšanas nevar ievadīt jaunus datus.

● °C/°F:

Temperatūras rādījumu pārslēgšana no $^{\circ}\text{C}$ uz $^{\circ}\text{F}$ un otrādi. Nospiežot taustiņu "Down", tiek parādīta aktīvā temperatūras versija.

● Window:

Ierobežojiet temperatūras apgabalu līdz maksimāli $\pm 99^{\circ}\text{C}$, vadoties no "LOCK" funkcijas noslēgtās temperatūras. Nobloķētā temperatūra ir vidējais temperatūras apgabala rādītājs.

● Cal:

Factory setting FSE (Visu iestatījuma vērtību atgriešana 0 pozīcijā, temperatūras vēlamā vērtība $350^{\circ}\text{C}/660^{\circ}\text{F}$).

● PC iegriešanās vieta:

RS 232 (tikai WCB 2)

● Temperatūras mērītājs:

Iebūvēts temperatūras mērītājs ar K tipa termoelementu (tikai WCB 2)

Karstā gaisa lodāmurs

Karstā gaisa uzgaļi tiek ieskrūvēti sildķermenī. Uzgaļu mainītajam izmantojiet atslēgu SW 8 un piedzeniet to pie sildķermeņa ar dakšveida atslēgu.

79

**Uzmanību: Vītnes dziļums maksimāli ir 5 mm (0,2").
Garāka vītne var radīt bojājumus sildķermenim.**

Slāpekli N_2 aizkavē oksidēšanos un kusnis ilgāk saglabā aktivitāti. Mēs iesakām lietot slāpekli N_2 , kas nopērkams dzelzs pudelēs. Pudelei jābūt aprīkotai ar spiediena pazeminātāju 0-10 bar.

Lodāmurs

Pāreja no sildķermeņa/sensora uz lodgalvu nedrīkst tikt piesārņota ar netīrumiem, svešķermeņiem vai arī būt bojāta, jo tas būtiski ietekmē temperatūras vadības precizitāti.

Lietojot iekārtu pirmoreiz, izvēlētās lodgalvas pārklājiet ar alvu. Tas ļaus atbrīvot oksīda kārtiņu un netīrumus. Lodēšanas pārtraukumos vai glabāšanas laikā turēt lodāmura galvu noalvotu. Nelietojiet agresīvus šķīdumus.

Uzmanību: pastāvīgi sekojiet noteikumiem atbilstošam lodgalvas stāvoklim.

Lodēšanas ierīces ir noregulētas vidēju lodēšanas uzgaļu lietošanai. Novirzes var izraisīt lodgalvas nomaiņa vai savādāku formu lodgalvu izmantošana.

6. Piederumu saraksts

5 33 114 99	Karstā gaisa iekārta HAP 1
5 29 161 99	Lodāmura komplekts WSP 80
5 33 131 99	Lodāmura komplekts MPR 80
5 33 112 99	Lodāmura komplekts LR 21antistatiskam
5 33 113 99	Lodāmura komplekts LR 82
5 33 158 99	Inertās gāzes lodēšanas piederumi ar pieslēgumu WSP 80IG
5 33 133 99	Atlodēšanas komplekts WTA 50
5 27 040 99	lodvanna WSB 80
5 33 155 99	lodāmura piederumi WMP
5 27 028 99	sildplate WHP 80
5 25 030 99	Termiskā izolācija WST 20
5 31 181 99	Ārējā vadības ierīce WCB 1
5 31 180 99	Ārējā datu ievadīšanas iekārta WCB 2

7. Piegādes komplekts

WAD 101

Vadības iekārta

Karstā gaisa lodāmurs HAP 1

Drošības apvalks KH 27

Tīkla kabelis

Lietošanas instrukcija

Spraudnis 3,5 mm

Karstā gaisa vārsts

Drošības pasākumu instrukcija

PUD 101

Vadības iekārta

Lietošanas instrukcija

Spraudnis 3,5 mm

Apkopes piederumi

Tīkla kabelis

Drošības pasākumu instrukcija

Attēls: Vārstu piedāvājums HAP 1 skatīt 81. lappusē.











Savienojuma shēmu skatīt 82. lappusē

Ekspluatācijas attēlu skatīt 83. lappusē





Iespējamās tehniskas izmaiņas!

Hot Air Nozzles

Heißluftdüsen für HAP 1
Hot Air Nozzles for HAP 1







Modell Model	Typ Type	Abmessungen A x B Dimensions A x B	Best.-Nr. Order-No.
F02	 Flachdüse	8,0 x 1,5	5 87 277 74
F04	 Flachdüse	10,5 x 1,5	5 87 277 73
F06	 Flachdüse	12,0 x 1,5	5 87 277 72
FD2	 Dualdüse	ø 1,5 x 8,0	5 87 277 76
FD4	 Dualdüse	ø 1,5 x 10,0	5 87 277 75
R02	 Runddüse	ø 0,8	5 87 271 16
R04	 Runddüse	ø 1,2	5 87 270 59
R06	 Runddüse	ø 3,0	5 87 270 60
R08	 Runddüse, gebogen	ø 2,0	5 87 277 86
R10	 Runddüse	ø 2,0	5 87 277 87

2-seitig beheizt (Typ D)

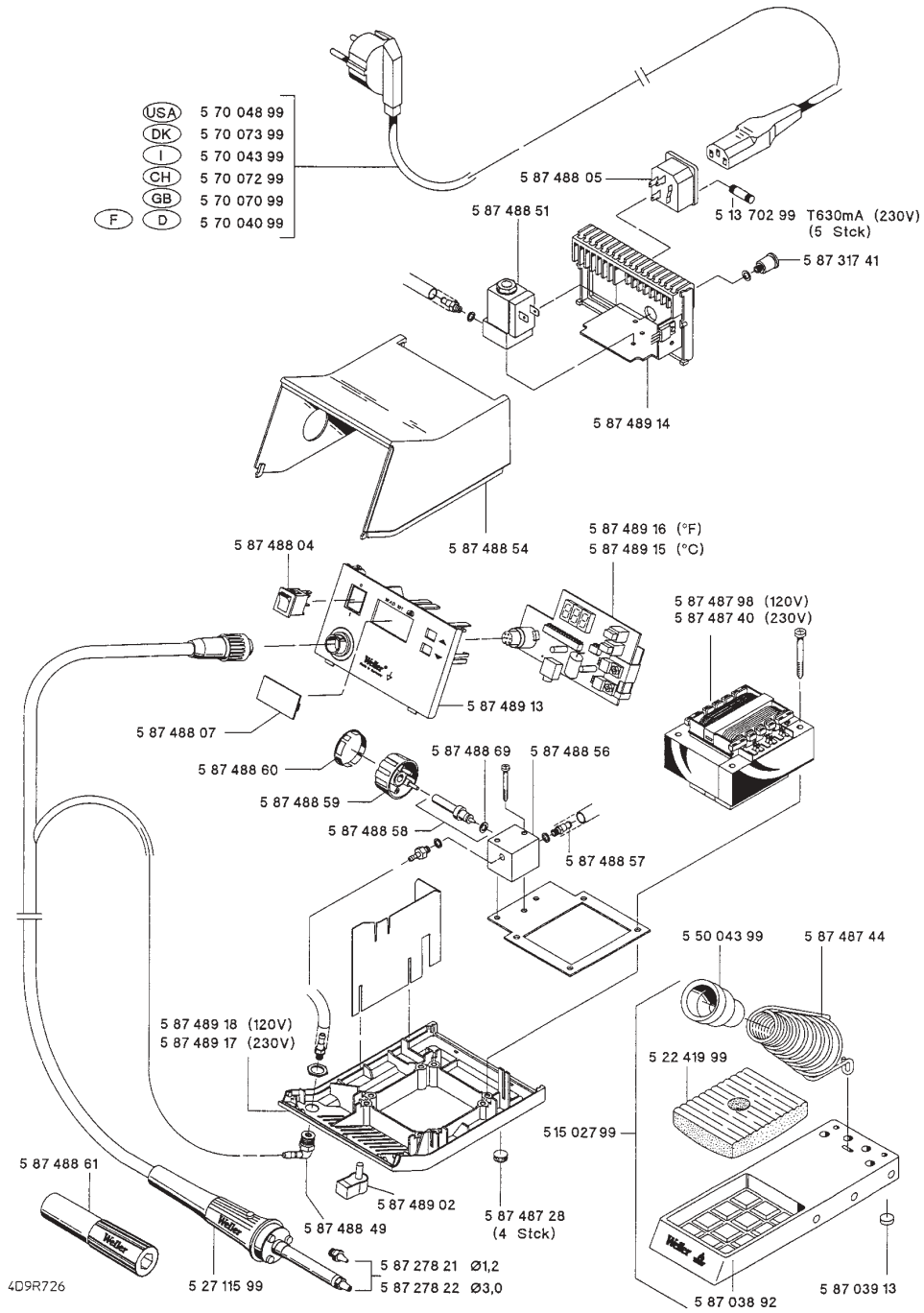
D04	 Heißluftdüse	10,5 x 10,5	5 87 277 79
D06	 Heißluftdüse	10,0 x 13,0	5 87 277 82
D08	 Heißluftdüse	15,0 x 10,0	5 87 277 81
D10	 Heißluftdüse	10,0 x 18,0	5 87 277 84

alle 4 Seiten beheizt (Typ Q)

4 Side heated (Type Q)

Q02	 Heißluftdüse	6,0 x 6,5	5 87 277 77
Q04	 Heißluftdüse	6,0 x 6,5	5 87 277 78
Q06	 Heißluftdüse	6,0 x 6,5	5 87 277 80
Q08	 Heißluftdüse	6,0 x 6,5	5 87 277 83
Q10	 Heißluftdüse	6,0 x 6,5	5 87 277 85
R01	 Heißluftdüse	6,0 x 6,5	5 87 278 08

Exploded Drawing



E H n T Is

www.cooperhandtools.com

Cooper Tools GmbH

Carl-Benz-Str. 2
74354 Besigheim
Germany
Tel.: (07143) 580-0
Fax: (07143) 580-108

Cooper Tools S.A.

25 Rue Maurice Chevalier BP 46
77832 Ozoir-la-Ferrière Cedex
France
Tél.: (01) 60 18 55 40
Fax: (01) 64 40 33 05

Cooper Tools

Suite 15, Coniston House
Town Centre
Washington, Tyne & Wear
NE38 7RN
Great Britain
Tel.: (0191) 419 7700
Fax: (0191) 417 9421

Cooper Italia S.p.A.

Viale Europa 80
20090 Cusago (MI)
Italy
Tel.: (02) 90 33 101
Fax: (02) 90 39 42 31

Erem S.A.

8, Rue de la Roselière
1400 Yverdon les Bains
Switzerland
Tél.: (024) 4 26 12 06
Fax: (024) 4 25 09 77