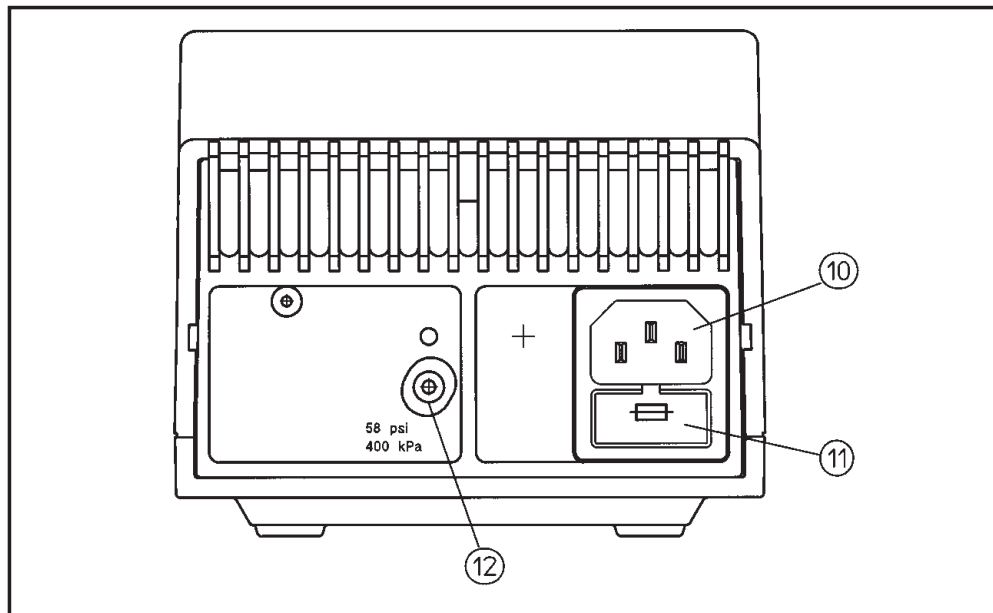
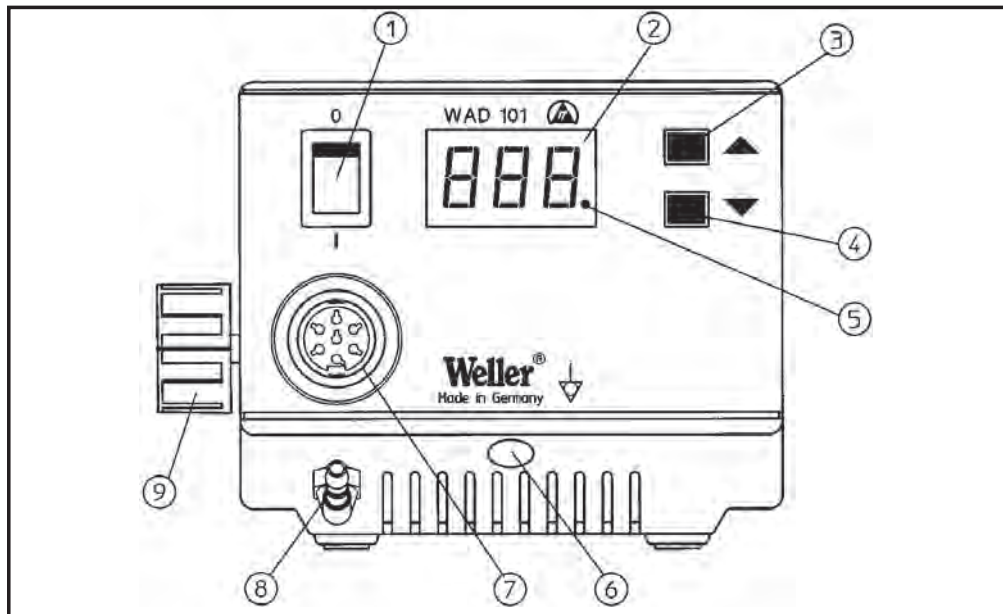


Weller®

WAD 101 / WAD 101IG



Betriebsanleitung - Mode d'emploi - Gebruiksaanwijzing - Istruzioni per l'uso - Operating Instructions - Instruktionsbok - Manual de uso - Betjeningsvejledning - Manual do utilizador - Käyttöohjeet - Οδηγίες Λειτουργίας - Kullanım kılavuzu - Návod k použití - Instrukcja obsługi - Üzemeltetési utasítás - Návod na používanie - Navodila za uporabo - Kasutusjuhend - Naudojimo instrukcija - Lietošanas instrukcija - Ръководство за работа - Naputak za rukovanje - Manual de exploatare



1. Netzschalter
2. Digitalanzeige
3. „Up“-Taste
4. „Down“-Taste
5. Optische Regelkontrolle
6. Potentialausgleichsbuchse
7. Anschlussbuchse für LötKolben
8. Luftanschlussnippel 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 le 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. Comutator de rețea
2. Afișaj digital
3. Tasta „UP“
4. Tasta „DOWN“
5. Controlul optic al setării
6. Mufă pentru egalizarea de potențial
7. Priză de racordare pentru ciocanul de lipit
8. Niplu de racordare pentru letconul cu aer cald
9. Supapă de strangulare a debitului
10. Racord la rețea
11. Siguranță de rețea
12. Cuplă rapidă pentru racordul de aer comprimat

1. Mrežna sklopka
2. Digitalni zaslon
3. Tipka „UP“
4. Tipka „DOWN“
5. Optička kontrola upravljanja
6. Utičnica za izjednačavanje potencijala
7. Priključna utičnica za lemilo
8. Nazuvica za priključak zraka za lemilo na vrući zrak
9. Zaporni ventil za količinu protoka
10. Mrežni priključak
11. Mrežni osigurač
12. Brza spojnica za spoj komprimiranog zraka

WAD 101



WAD 101IG



WP 80IG



WP 120IG



Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée en achetant la station de soudage WAD 101 / WAD 101IG. 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 / WAD 101IG correspond à la déclaration de conformité européenne en application des exigences de sécurité fondamentales de la directive 2004/108/CE, 2006/95/CE et 2011/65/CE (RoHS).

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.

2.2 Commande WAD 101IG

Le WAD 101IG est une station de soudage à gaz de protection permettant de commander les fers à souder à gaz de protection WP 80IG et WP 120IG.

L'utilisation d'un microprocesseur permet une manipulation simple et confortable. L'électronique de régulation assure un comportement optimal sur différents outils de soudage. 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.

Sur la commande WAD 101, le débit d'air se pilote à l'aide d'un interrupteur digital intégré dans la poignée. 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.

Sur la **commande WAD 101IG**, le débit de gaz se pilote à l'aide de la plage de réception WDH 10T.

Le réglage du débit s'effectue dans une plage de 0 à 5 l/min.

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. 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.

2.3 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.

Le fer à air chaud ne fonctionne pas sur la commande WAD 101IG

WMP:

Grâce à son concept compact, le fer micro WMP convient pour une utilisation professionnelle en technologie CMS. La courte distance entre le point de préhension et la panne autorise une manipulation ergonomique du fer 65 W pour des travaux de haute précision.

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 d'une propre sonde assurent une même température aux deux extrémités de la pince.

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 WAD 101:	105 W
Puissance absorbée WAD 101IG:	150 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	Version °C: Air chaud 50°C - 550°C Fer à souder & fer à souder à gaz de protection 50°C - 450°C Version °F: Air chaud 122°F - 999°F Fer à souder & fer à souder à gaz de protection 122°F - 842°F
Précision :	Air chaud $\pm 30^{\circ}\text{C}$ ($\pm 54^{\circ}\text{F}$) Fer à souder & fer à souder à gaz de protection $\pm 9^{\circ}\text{C}$ ($\pm 17^{\circ}\text{F}$)
Quantité d'air :	Environ 0 - 10 l/min.
Plage de réglage de WAD 101IG :	env. 0 - 5 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 ")
Pression du gaz de protection :	la pression d'entrée se règle via une unité de réglage de la pression sur 200 kPa. L'unité de réglage de la pression doit être correctement réglée.

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 baïonnette garantissant un parfait positionnement de la panne en cas de remplacement de celle-ci.

WP 80 / WSP 80:

Le fer à souder WP 80 / 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 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).

Avertissement:

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.

Avertissement:

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 sur la commande WAD 101

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 min), la fonction "AUTO-OFF" est activée. L'outil de soudage est mis à l'arrêt (trait clignotant sur l'afficheur).

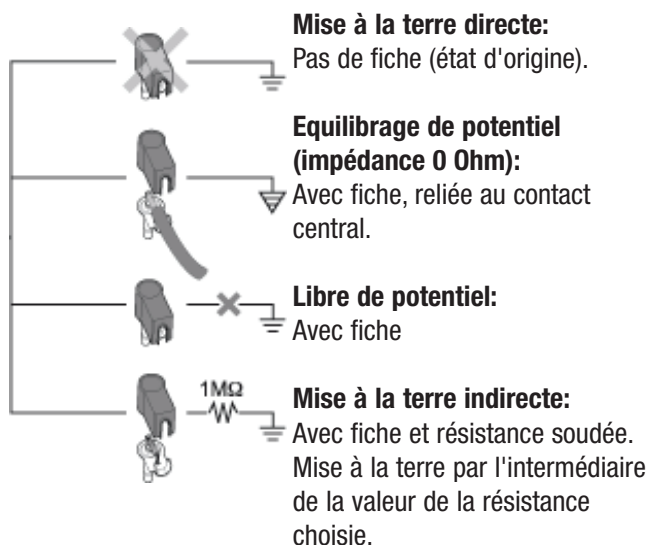
Réglage: Pendant la mise en marche, maintenir la touche "UP" (3) enfoncée jusqu'à ce que l'afficheur indique ON ou OFF. Le relâchement de la touche "UP" entraîne l'enregistrement du réglage. Répéter cette opération pour modifier.

Mise en veille sur la commande WAD 101

Une fois le fer à souder déposé, la température de consigne doit descendre à 180°C et l'alimentation en gaz de protection être désactivée après un délai de 2 minutes. La fonction "AUTO OFF" est désactivée.

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):



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°C/300°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 N₂ réduit l'oxydation et le décapant de soudage reste actif plus longtemps. Nous recommandons d'utiliser l'azote N₂ 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

T005 33 114 99	Set à air chaud HAP 1
T005 29 180 99	Kit fer à souder WP 80
T005 29 161 99	Kit fer à souder WSP 80
T005 33 131 99	Kit fer à souder MPR 80
T005 33 113 99	Kit fer à souder LR 82
T005 33 133 99	Kit de dessoudage WTA 50
T005 27 040 99	Bain de brasage WSB 80
T005 33 155 99	Kit fer à souder WMP
T005 27 028 99	Plaque de préchauffage WHP 80
T005 25 030 99	Appareil à dénuder thermique WST 20
T005 31 180 99	Boîtier de câblage WCB 2
T005 33 158 99	Kit de soudage à gaz inerte avec plage de réception WSP 80IG (PU WAD 101IG)
T005 29 198 99	Fer à souder à gaz de protection WP 120IG (PU WAD 101IG)
T005 15 161 99	WDH 10T Plage de sécurité avec fonction Stop + Go.

7. Fournitures

WAD 101

Boîtier de câblage
Fer à air chaud HAP 1
Repose fer KH 27
Kit de maintenance
Outil de rechange pour injecteur
Connecteur à encliquetage 3,5 mm
Injecteur d'air chaud R04
Buse à air chaud
Cordon secteur
Mode d'emploi
Consignes de sécurité

PU WAD 101IG

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

PU WAD 101

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

Gamme de buses HAP 1, voir page 93

Plan des connexions électriques, voir page 94

Vue éclatée, voir page 95

Sous réserve de modifications techniques!

Thank you for placing your trust in our company by purchasing the Weller hot air station WAD 101 /WAD 101IG. 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 /WAD 101IG corresponds to the EC Declaration of Conformity in accordance with the basic safety requirements of Directives 2004/108/EC, 2006/95/EC and 2011/65/EC (RoHS).

2. Description

2.1 Control Unit

The WAD 101 is a hot air station that features a wide variety of functions.

Control unit WAD 101IG

The WAD 101IG is an inert gas soldering station designed for the operation of inert gas soldering irons WP 80IG and WP 120IG.

As a result of the use of a microprocessor, the unit is straightforward and easy to use. The control electronics ensure optimal adaptation of the control characteristics to 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.

In the case of the control unit WAD 101, air flow is controlled by a finger switch integrated in the handle. 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.

In the case of **control unit WAD 101IG**, gas flow is controlled by tool stand WDH 10T. The flow rate can be adjusted within the 0-5 l/min range.

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 supplement the high standard of the unit. The possibility of connecting an external input unit extends the functional diversity. 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.

2.3 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.

The hot air tool can cannot be operated with WAD 101IG

WMP:

The Weller Micro Soldering Iron WMP is suitable for processing SMD electronics due to its manageable design. The short distance between grip and soldering tip makes ergonomic handling of the 65 W soldering iron possible when carrying out very fine soldering tasks.

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.

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 WAD 101:	105 W
Power Consumption WAD 101IG:	150 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 & inert gas soldering irons 50°C - 450°C °F Version Hot Air 122°F - 999°F Soldering Iron & inert gas soldering irons 122°F - 842°F
Precision:	Hot Air $\pm 30^{\circ}\text{C}$ ($\pm 54^{\circ}\text{F}$) Soldering Iron & inert gas soldering irons $\pm 9^{\circ}\text{C}$ ($\pm 17^{\circ}\text{F}$)
Flow Rate:	Approx. 0 - 10 l/min
Control range of WAD 101IG:	approx. 0 - 5 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
Inert gas pressure:	The inlet pressure is set permanently to 200 kPa by a pressure regulator. The pressure regulator must not be adjusted.

WP 80 / WSP 80:

The soldering iron WP 80 / 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.

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 for control unit WAD 101:

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.

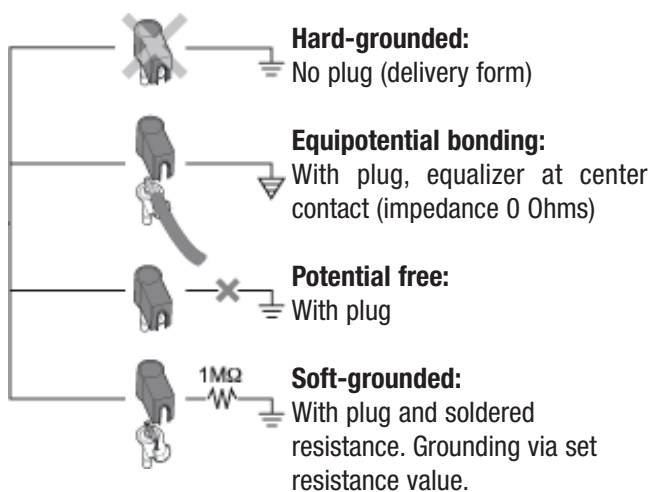
The setting is saved when the "UP" button is released. Repeat this step to change.

Standard setback for control unit WAD 101IG

After placing the soldering iron on its stand, the nominal temperature is reduced to 180°C and inert gas feed is shut off after 2 min. The "AUTO-OFF" function is deactivated.

4. Equipotential bonding

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



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 SW 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 N_2 reduces oxidation and flux remains active for longer. We recommend the nitrogen N_2 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 tinnable 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.

Figure: HAP 1 Nozzle Range, see page 93

Figure: Circuit Diagram, see page 94

Figure: Exploded Diagram, see page 95

6. Accessories

T005 33 114 99	Hot air set HAP 1
T005 29 161 99	Soldering iron set WSP 80
T005 33 131 99	Soldering iron set MPR 80
T005 33 113 99	Soldering iron set LR 82
T005 33 133 99	Soldering iron set WTA 50
T005 27 131 99	Soldering bath WSB 80
T005 33 155 99	Soldering iron set WMP
T005 27 028 99	Preheating plate WHP 80
T005 25 030 99	Thermal insulating unit WST 20
T005 31 180 99	External input unit WCB 2
T005 33 158 99	Inert gas soldering set with tool stand WSP 80IG (PU WAD 101IG)
T005 29 198 99	Inert gas soldering iron WP 120IG (PU WAD 101IG)
T005 15 161 99	WDH 10T stand with Stop+Go function

Subject to technical alterations and amendments!

7. Scope of supply

WAD 101

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

PU WAD 101IG

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

PU WAD 101

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

Vi takker for købet af Weller varmluftstation WAD 101 / WAD 101IG. 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 leved.

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

Weller varmluftstation WAD 101 / WAD 101IG overholder EU's overensstemmelseserklæring i henhold til de grundlæggende sikkerhedskrav i direktiverne 2004/108/EU, 2006/95/EU og 2011/65/EU (RoHS).

2. Beskrivelse

2.1 Styreenhed

WAD 101 er en varmluftstation, som udmærker sig ved sine mange funktioner.

2.2 Styreenhed WAD 101IG

WAD 101IG er en beskyttelsesgasloddestation til brug sammen med beskyttelsesgasloddekolberne WP 80IG og WP 120IG.

Ved indsatsen af en mikroprocessor muliggøres en let og komfortabel betjening. Reguleringselektronikken sørger for optimal regulering af de forskellige loddeværktøjer. 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.

På styreenhed WAD 101 styres luftflowet af en fingerkontakt, som er indbygget i håndtaget. 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.

På **styreenhed WAD 101IG** styres gasflowet af kontaktholderen WDH 10T. Flowmængden kan indstilles fra 0-5 l/min.

De forskellige potentialudligningsmuligheder til loddespiden, nulspændingskontakten samt styreenhedens og kolbens anti-statiske 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.

2.3 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.

Varmluftkolben kan ikke anvendes sammen med WAD 101IG

WMP:

Weller Micro Loddekolbe WMP er som følge af sit fleksible koncept velegnet til bearbejdning af professionel SMD-elektronik. En kort afstand mellem holdepunkt og loddespids tillader ergonomisk anvendelse af 65 W-loddekolben til selv de fineste loddeopgaver.

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 loddespiden foretages over en bajonetlås, som muliggør en positionstro udskiftning af spidserne.

WP 80 / WSP 80:

Loddekolben WP 80 / 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.

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 WAD 101:	105 W
Optaget effekt WAD 101IG:	150 W
Beskyttelsesklasse:	1 (styreenhed) og 3 (loddeværktøj)
Sikring:	230 V: T 630 mA (120 V: T 1,0 A)
Termostat:	<u>°C-version:</u> Varm luft 50°C - 550°C Loddekolbe og beskyttelsesgasloddekolbe 50°C - 450°C <u>°F-version:</u> Varm luft 122°F - 999°F Loddekolbe og beskyttelsesgasloddekolbe 122°F - 842°F
Nøjagtighed:	Varm luft $\pm 30^{\circ}\text{C}$ ($\pm 54^{\circ}\text{F}$) Loddekolbe og beskyttelsesgasloddekolbe $\pm 9^{\circ}\text{C}$ ($\pm 17^{\circ}\text{F}$)
Luftmængde:	ca. 10 l/min.
Indstillingsområde WAD 101IG:	ca. 0-5 l/min.
Trykluft:	Indgangstryk 400 kPa (58 psi) oliefri, tør trykluft eller kvælstof N_2
Tryklufttilslutning:	Trykluftslange med 6 mm (0,24") udvendig diameter
Gastryk:	Indgangstrykket er indstillet fast til 200 kPa ved hjælp af en trykreguleringsenhed. Trykreguleringsenheden må ikke justeres.

Efter udskiftning af loddespiden 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.

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 N_2 .

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 ($^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$).

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 på styreenhed WAD 101:

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.

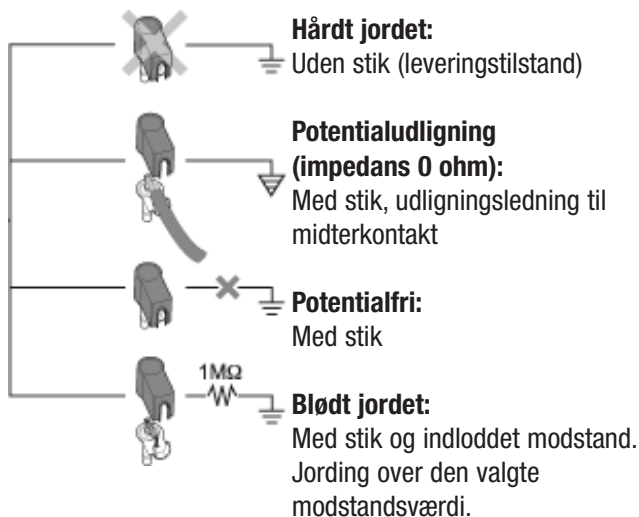
Gentag fremgangsmåden for at foretage ændringer.

Standard-setback på styreenhed WAD 101IG

2 minutter efter at loddekolben er sat i holderen, sænkes den nominelle temperatur til 180 °C, og tilførslen af beskyttelsesgas standses. „AUTO-OFF“-funktionen er deaktiveret.

4. Potentialudligning

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



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°C/300°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 streg 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.

● °C/°F:

Omskiftning af temperaturvisningen fra °C til °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.

Hot Air Nozzles for HAP 1

Model	Description		Lenght X	Widht Y	Order-No.
	Adapter M6 for HAP 200				T005 87 617 28
F02		 Flat nozzle	8,0 mm	1,5 mm	T005 87 277 74
F04		 Flat nozzle	10,5 mm	1,5 mm	T005 87 277 73
F06		 Flat nozzle	12,0 mm	1,5 mm	T005 87 277 72
FD2		 Dual nozzle	ø 1,5 mm	8,0 mm	T005 87 277 76
FD4		 Dual nozzle	ø 1,5 mm	10,0 mm	T005 87 277 75
R02		 Round nozzle	ø 0,8 mm		T005 87 278 23
R04		 Round nozzle	ø 1,2 mm		T005 87 278 21
R06		 Round nozzle	ø 3,0 mm		T005 87 278 22
R08		 Round nozzle, long bent	ø 2,0 mm		T005 87 277 86
R10		 Round nozzle	ø 2,0 mm		T005 87 277 87

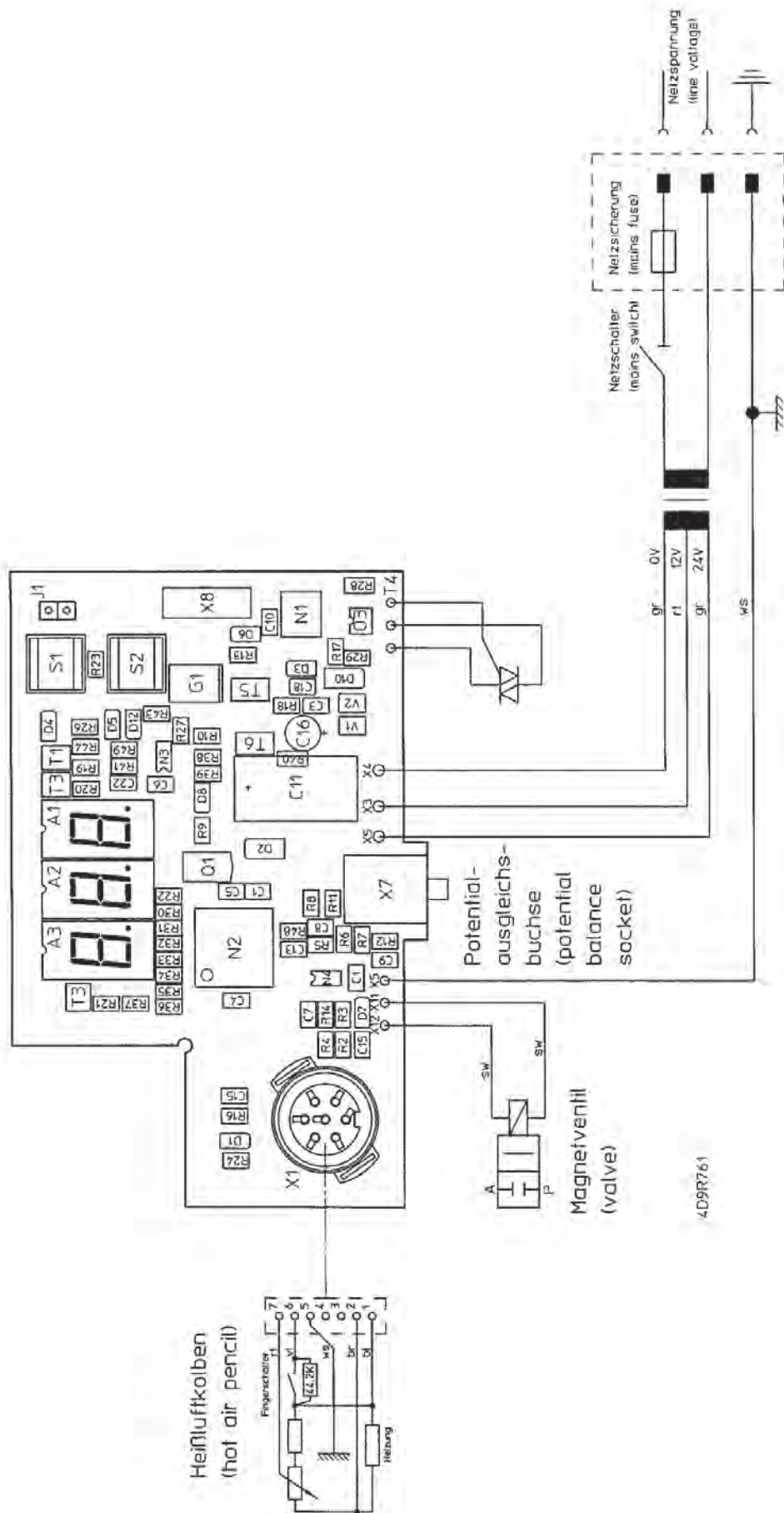
2-side heated (Type D)

D04		 Hot air nozzle, two sides heated, with hot plate	10,5 mm	10,5 mm	T005 87 277 79
D06		 Hot air nozzle, two sides heated, with hot plate	13,0 mm	10,0 mm	T005 87 277 82
D08		 Hot air nozzle, two sides heated, with hot plate	15,0 mm	10,0 mm	T005 87 277 81
D10		 Hot air nozzle, two sides heated, with hot plate	18,0 mm	10,0 mm	T005 87 277 84

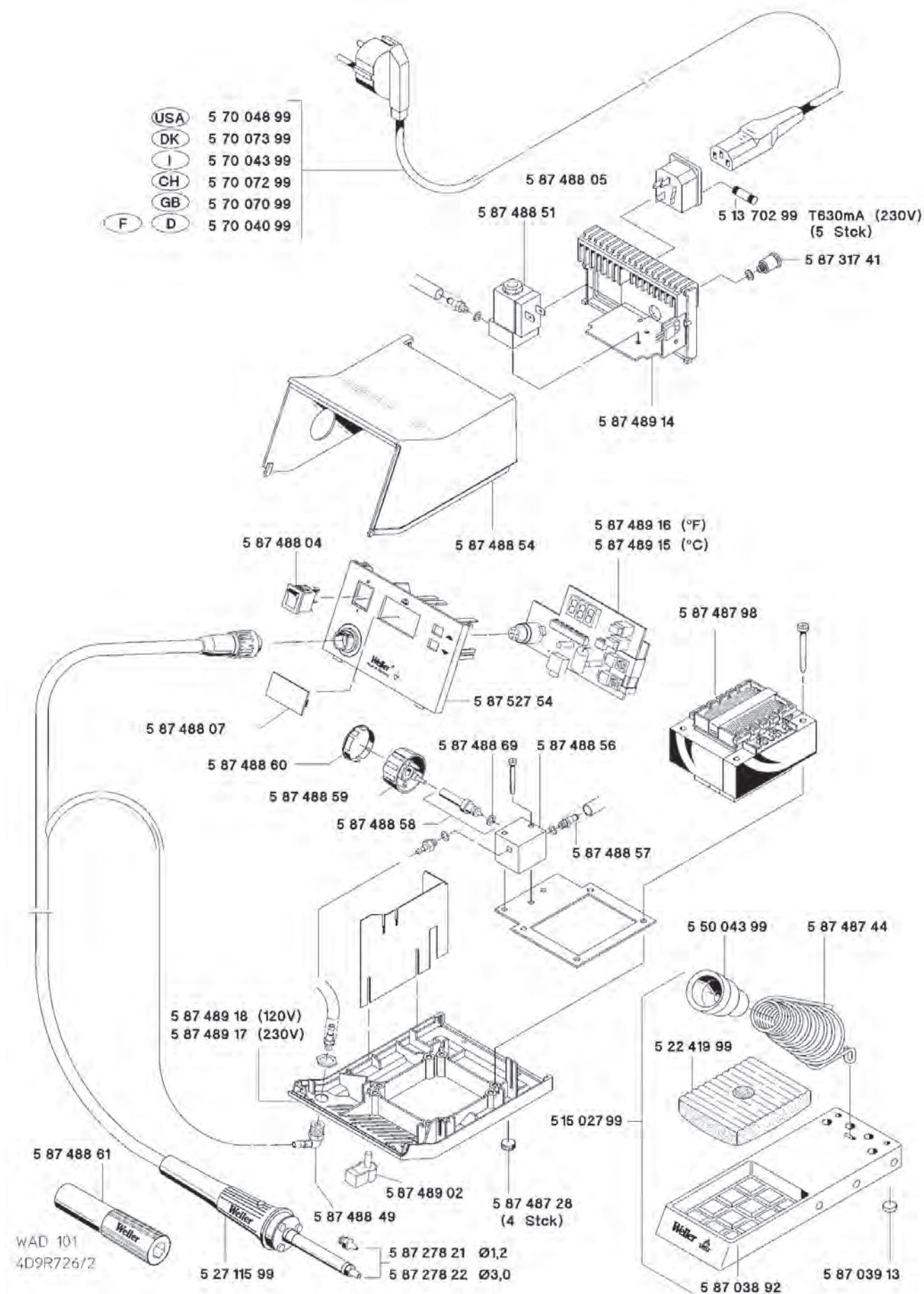
4 Side heated (Type Q)

Q02		 Hot air nozzle, four sides heated, with hot plate	6,0 mm	6,5 mm	T005 87 277 77
Q04		 Hot air nozzle four sides heated, with hot plate	6,0 mm	9,0 mm	T005 87 277 78
Q06		 Hot air nozzle four sides heated, with hot plate	15,0 mm	10,0 mm	T005 87 277 80
Q08		 Hot air nozzle four sides heated, with hot plate	12,0 mm	15,0 mm	T005 87 277 83
Q10		 Hot air nozzle four sides heated, with hot plate	18,0 mm	18,0 mm	T005 87 277 85
SK709		 Hot air nozzle, four sides heated, with hot plate	12,0 mm	12,0 mm	T005 87 278 12
R01		 Measuring nozzle for thermo element	ø 0,5 mm		T005 87 278 08

Leiterplatte Regelung °C 0058748915
(control board)



4D9R761
24.0102 / Norin



T005 56 806 09 / 01.2015
T005 56 806 08 / 11.2013

Weller®

Weller® is a registered Trademark and registered Design of Apex Tool Group, LLC

Find Quality Products Online at: www.GlobalTestSupply.com

sales@GlobalTestSupply.com