

# Weller®

## WHP 300

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

**COOPER** Hand Tools

## Inhaltsverzeichnis

|                    |   |
|--------------------|---|
| 1. Achtung!        | 1 |
| 2. Beschreibung    | 1 |
| Technische Daten   | 1 |
| 3. Inbetriebnahme  | 1 |
| 4. Arbeitshinweise | 1 |
| 5. Zubehör         | 2 |
| 6. Lieferumfang    | 2 |

## Sommaire

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Consignes de sécurité    | 3 |
| 2. Description              | 3 |
| 3. Montage WBH 3000S        | 3 |
| 4. Commande                 | 3 |
| 5. Accessoires              | 4 |
| 6. Ensemble de la livraison | 4 |

## Inhoudsopgave

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Veiligheidsvoorschriften | 5 |
| 2. Beschrijving             | 5 |
| 3. Montage WBH 3000S        | 5 |
| 4. Bediening                | 5 |
| 5. Toebehoren               | 6 |
| 6. Omvang van de levering   | 6 |

## Sommario

|                        |   |
|------------------------|---|
| 1. Norme di sicurezza  | 7 |
| 2. Descrizione         | 7 |
| 3. Montaggio WBH 3000S | 7 |
| 4. Uso                 | 7 |
| 5. Accessori           | 8 |
| 6. Dotazione           | 8 |

## Contents

|                        |    |
|------------------------|----|
| 1. Safety instructions | 9  |
| 2. Description         | 9  |
| 3. Assembly WBH 3000S  | 9  |
| 4. Operation           | 9  |
| 5. Accessories         | 10 |
| 6. Scope of delivery   | 10 |

## Innehållsförteckning

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 1. Säkerhetsanvisningar | 11 |
| 2. Beskrivning          | 11 |
| 3. Montering WBH 3000S  | 11 |
| 4. Manövrering          | 11 |
| 5. Tillbehör            | 11 |
| 6. Leveransomfattning   | 12 |

## Seite

## Índice

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 1. Normas de seguridad  | 13 |
| 2. Descripción          | 13 |
| 3. Montaje WBH 3000S    | 13 |
| 4. Manejo               | 13 |
| 5. Accesorios           | 14 |
| 6. Piezas suministradas | 14 |

## Indholdsfortegnelse

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 1. Sikkerhedsanvisninger | 15 |
| 2. Beskrivelse           | 15 |
| 3. Montage WBH 3000S     | 15 |
| 4. Betjening             | 15 |
| 5. Tilbehør              | 16 |
| 6. Leveringsomfang       | 16 |

## Índice

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 1. Indicações de segurança | 17 |
| 2. Descrição               | 17 |
| 3. Montagem WBH 3000S      | 17 |
| 4. Utilização              | 17 |
| 5. Acessórios              | 18 |
| 6. Âmbito de fornecimento  | 18 |

## Sisällysluettelo

|                        |    |
|------------------------|----|
| 1. Turvallisuusohjeet  | 19 |
| 2. Kuvaus              | 19 |
| 3. Asennus WBH 3000S   | 19 |
| 4. Käyttö              | 19 |
| 5. Varusteet           | 20 |
| 6. Toimituksen laajuus | 20 |

## Πίνακας περιεχομένωνΣελίδα

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 1. Υποδείξεις ασφαλείας    | 21 |
| 2. Περιγραφή               | 21 |
| 3. Συναρμολόγηση WBH 3000S | 21 |
| 4. Χειρισμός               | 21 |
| 5. Εξαρτήματα              | 22 |
| 6. Υλικά παράδοσης         | 22 |

## İçindekiler

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 1. Güvenlik uyarıları | 23 |
| 2. Tanımlama          | 23 |
| 3. WBH 3000S montajı  | 23 |
| 4. Kullanım           | 23 |
| 5. Aksesuar           | 24 |
| 6. Sevkiyat kapsamı   | 24 |

| <b>Obsah</b>           | <b>Strana</b> | <b>Vsebina</b>        | <b>Stran</b> |
|------------------------|---------------|-----------------------|--------------|
| 1. Bezpečnostní pokyny | 25            | 1. Varnostna navodila | 33           |
| 2. Popis               | 25            | 2. Tehnični opis      | 33           |
| 3. Montáž WBH 3000S    | 25            | 3. Montaža WBH 3000S  | 33           |
| 4. Ovládání            | 25            | 4. Upravljanje        | 33           |
| 5. Příslušenství       | 26            | 5. Pribor             | 34           |
| 6. Rozsah dodávky      | 26            | 6. Obseg dobave       | 34           |

| <b>Spis treści</b>          | <b>Strona</b> | <b>Sisukord</b>           | <b>Lehekülg</b> |
|-----------------------------|---------------|---------------------------|-----------------|
| 1. Wskazówki bezpieczeństwa | 27            | 1. Ohutustehnikaeeskirjad | 35              |
| 2. Opis                     | 27            | 2. Kirjeldus              | 35              |
| 3. Montaż WBH 3000S         | 27            | 3. WBH 3000S montaaž      | 35              |
| 4. Obsługa                  | 27            | 4. Käsitsemine            | 35              |
| 5. Wyposażenie              | 28            | 5. Lisavarustus           | 36              |
| 6. Zakres dostawy           | 28            | 6. Tarne maht             | 36              |

| <b>Tartalomjegyzék</b>     | <b>Oldal</b> | <b>Turinys</b>            | <b>Puslapis</b> |
|----------------------------|--------------|---------------------------|-----------------|
| 1. Biztonsági utasítások   | 29           | 1. Saugos taisyklės       | 37              |
| 2. Leírás                  | 29           | 2. Aprašymas              | 37              |
| 3. WBH 000S összeszerelése | 29           | 3. WBH 3000S montavimas   | 37              |
| 4. Használat               | 29           | 4. Prietaiso aptarnavimas | 37              |
| 5. Tartozékok              | 30           | 5. Priedai                | 38              |
| 6. Szállított tartozékok   | 30           | 6. Tiekimo apimtis        | 38              |

| <b>Obsah</b>           | <b>Strana</b> | <b>Satura rādītājs</b> | <b>Lpp.</b> |
|------------------------|---------------|------------------------|-------------|
| 1. Bezpečnostné pokyny | 31            | 1. Drošības norādījumi | 39          |
| 2. Opis                | 31            | 2. Apraksts            | 39          |
| 3. Montáž WBH 3000S    | 31            | 3. WHB 3000S montāža   | 39          |
| 4. Obsluha             | 31            | 4. Apkalpošana         | 39          |
| 5. Příslušenstvo       | 32            | 5. Piederumi           | 40          |
| 6. Rozsah dodávky      | 32            | 6. Piegādes apjoms     | 40          |

Wir danken Ihnen für das mit dem Kauf der Weller Vorheiz- und Reflowsystem WHP 300 erwiesene Vertrauen. Bei der Fertigung wurden strengste Qualitätsanforderungen zu-grunde 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 Vorheiz- und Reflowsystem WHP 300 entspricht der EG Konformitätserklärung gemäß den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Richtlinien 89/336/EWG und 73/23/EWG.

## 2. Beschreibung

Das WHP 300 Vorheiz- und Reflowsystem ist bestens für Löt- und Entlötarbeiten in der Hybrid-Technik geeignet. Dieses Gerät bringt das Trägermaterial auf die Arbeitstemperatur um einwandfreie Lötarbeiten durchzuführen ohne das Basismaterial thermisch zu schädigen. Die Heizplatte HP 300 ist galvanisch vom Netz getrennt und arbeitet mit Schutzkleinspannung 27 VAC. Die beheizte Fläche von 100 x 160mm (Europaformat) wird gleichmäßig erwärmt. Die Temperaturregelung erfolgt auf analoger Basis, die gewünschte Temperatur wird über ein Drehpotentiometer im Bereich 50°C-300°C stufenlos eingestellt. Soll- und Isttemperatur werden digital angezeigt. Die digitale Temperaturanzeige kann mittels Schiebeschalter auf den gewünschten Wert (Soll-, Istwert) umgeschaltet werden. Zusätzlich befindet sich auf der Digitalanzeige ein Leuchtpunkt, der zur optischen Regelkontrolle dient. Optional besteht die Möglichkeit die Temperatur mit einem externen Sensor direkt an dem zu erwärmenden Bauteil zu regeln. Die Umschaltung auf den externen Sensor erfolgt automatisch beim Einstecken des 6,35mm-Klinkensteckers an der Gerätefront. Das Gehäuse ist mit einem dauerhaft leitfähigen Lack beschichtet. Ein gewünschter Potentialausgleich kann über die 3,5mm Schaltklinkenbuchse an der Geräterückseite angeschlossen werden. Primärseitig ist das Gerät mit einem rücksetzbaren Überstromauslöser abgesichert. Nach dem Beheben der Fehlerursache kann der Überstromauslöser durch Drücken des roten Knopfes wieder zurückgesetzt werden.

## Technische Daten

|               |                                                                                                  |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abmessungen:  | Steuergerät WHP 300 B x T x H:<br>145 x 270 x 102<br>Heizplatte HP 300 L x B x H: 220 x 160 x 45 |
| Netzspannung: | 230 V AC                                                                                         |
| Heizspannung: | 27 V                                                                                             |
| Leistung:     | 300 W                                                                                            |
| Sicherung:    | Überstromauslöser 1,5 A                                                                          |
| Genauigkeit:  | Regeltoleranz +/- 2% vom Endwert                                                                 |

## 3. Inbetriebnahme

Die Heizplatte über 5-pol. Flachstecker mit dem Steuergerät verbinden.

**Warnung: Vergewissern Sie sich, daß sich keine brennbaren Gegenstände in der Nähe der Heizplatte befinden.**

Überprüfen ob Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt. Bei korrekter Netzspannung das Steuergerät mit dem Netz verbinden. Umschalter für Soll-/Isttemperatur auf "SOLL" stellen. Das Steuergerät am Netzschalter einschalten und die gewünschte Temperatur am Drehpotentiometer einstellen. Roter Punkt rechts neben den Ziffern leuchtet auf. Dieser Leuchtpunkt dient als Regelkontrolle. "Dauerndes Leuchten" bedeutet, Isttemperatur liegt unter der Solltemperatur, System heizt auf. "Blinken" bedeutet, Isttemperatur stimmt mit Solltemperatur überein. System befindet sich im Regelbereich. "Punkt leuchtet nicht" bedeutet, Isttemperatur liegt über Solltemperatur. Umschalter für Soll-/Isttemperatur auf "IST" stellen. Die Digitalanzeige zeigt die tatsächliche Isttemperatur der Heizplatte an.

## 4. Potentialausgleich

Durch die unterschiedliche Beschaltung der 3,5 mm Schaltklinkenbuchse sind 4 Variationen realisierbar:

|                                         |                                                                                              |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hart geerdet:                           | Ohne Stecker<br>(Auslieferungszustand)                                                       |
| Potentialausgleich<br>(Impedanz 0 Ohm): | Mit Stecker,<br>Ausgleichsleitung am<br>Mittelkontakt                                        |
| Potentialfrei:                          | Mit Stecker                                                                                  |
| Weich geerdet:                          | Mit Stecker und eingelötetem<br>Widerstand.<br>Erdung über den gewählten<br>Widerstandswert. |

## 5. Arbeitshinweise

Durch die gute Wärmeentkopplung nach außen ist die Heizplatte HP-300 für den Tischeinbau geeignet.

**Warnung: Verbrennungsgefahr!! Verwenden Sie eine geeignete Abdeckung, um sich vor Verbrennungen zu schützen. Beim Tischeinbau ist auf ausreichende Luftzirkulation von unten zu achten.**

Beim Vorheizen von keramischem Trägermaterial empfiehlt es sich, eine dünne Teflon- bzw. Kaptonzwischenlage auf der Heizplatte zu verwenden, um die zum Löten benötigte Wärme nicht auf die Heizplatte zurückzuführen.

## 6. Zubehörliste

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| 5 33 161 99 | Handauflage 490 x 340 mm |
| 5 87 017 23 | externer Sensor          |

## 7. Lieferumfang

HP 300 Heizplatte L x B x H 220 x 160 x 45  
Steuergerät WHP 300  
Netzkabel  
Betriebsanleitung  
Sicherheitshinweise

**Technische Änderungen vorbehalten!**

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée en achetant le système de préchauffage et de refusion WHP 300. 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.

Le système de préchauffage et de refusion WHP 300 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

Le système de préchauffage et de refusion WHP 300 est idéal pour les travaux de soudage et de dessoudage en technique hybride. Cet appareil met le support à température de travail afin d'exécuter des travaux de soudage impeccables, sans que le matériel de base ne subisse des détériorations thermiques. La platine chauffante HP 300 est galvaniquement séparée du secteur et fonctionne avec une basse tension de protection de 27 VAC. La chaleur se répartit uniformément sur la surface de 100 x 160 mm (format européen), la régulation de la température a lieu par analogie et peut être ajustée progressivement à la valeur souhaitée via un potentiomètre rotatif au sein de la plage de 50°C à 300°C. La température de consigne et la température réelle sont affichées en mode numérique. Sur l'affichage, on bascule entre les deux valeurs de consigne ou réelle via un curseur. Un point lumineux sur l'affichage numérique assure le contrôle optique du réglage. En option, il est possible de régler la température directement sur la pièce à mettre à température au moyen d'une sonde externe qui est mise automatiquement en service après avoir enfilé la fiche jack de 6,35 mm en face avant de l'appareil. Le boîtier est revêtu d'une couche de laque assurant une conductivité permanente. En option, un équilibrage de potentiel peut être raccordé au dos de l'appareil, à la prise jack de commutation de 3,5 mm. Côté primaire, l'appareil est protégé par un dijoncteur thermique réarmable, c'est-à-dire qu'une fois que la cause de l'erreur est éliminée, celui-ci peut être réarmé en appuyant sur le bouton rouge.

## Caractéristiques techniques

|                          |                                                                                                                            |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensions:              | appareil de commande<br>WHP 300 l x p x h:<br>145 x 270 x 102<br>platine chauffante HP-300<br>L x l x h:<br>220 x 160 x 45 |
| Tension secteur:         | 230 V AC                                                                                                                   |
| Tension de chauffage:    | 27 V                                                                                                                       |
| Puissance de l'appareil: | 300 W                                                                                                                      |
| Protection:              | dijoncteur 1,5 A                                                                                                           |
| Précision:               | tolérance de régulation +/-<br>2 % de la pleine échelle                                                                    |

## 3. Mise en service

Connecter la platine chauffante à l'appareil de commande via la fiche plate à 5 pôles.

**Avertissement: Assurez-vous qu'aucun produit/objet combustible ne se trouve à proximité de la platine chauffante.**

Vérifiez si la tension secteur coïncide avec les indications de la plaque signalétique. Ne connectez l'appareil au secteur qu'à condition que la tension secteur soit correcte. Positionnez l'interrupteur pour température consigne/réelle sur „CONSIGNE“. Mettez l'appareil de commande en marche au moyen de l'interrupteur secteur puis réglez la température souhaitée sur le potentiomètre rotatif. Le point rouge situé à droite, à côté des chiffres, s'allume, celui-ci servant de contrôle de réglage. „Eclairage permanent“ signifie: la température est en dessous de la température de consigne, le système met à température de travail. „Clignotement“ signifie: la température réelle coïncide avec la température de consigne. Le système est au sein de la plage de régulation. „Le point n'est pas éclairé“ signifie: la température réelle est au-dessus de la température de consigne. Positionner le commutateur température consigne/réelle sur „REELLE“. L'affichage numérique indique la température réellement mesurée sur la platine chauffante.

## 4. Equilibrage de potentiel

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

|                                             |                                       |
|---------------------------------------------|---------------------------------------|
| 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

La platine chauffante HP 300 se prête à un montage intégré dans une table du fait de son bon comportement d'évacuation thermique vers l'extérieur.

**Avertissement: Risque de brûlures! Utilisez un recouvrement approprié pour vous protéger des brûlures. En cas de montage intégré dans une table, une circulation de l'air suffisante par dessous est indispensable.**

Pour préchauffer des supports céramiques, il est recommandé d'utiliser une mince couche intermédiaire en téflon ou en carton sur la platine chauffante afin de ne pas reconduire à la platine chauffante la chaleur nécessaire pour souder.

## 6. Accessoires

533 161 99 Hand support antistatique 490 x 340 mm  
587 017 23 Sonde externe

## 7. Fournitures

Platine chauffante HP 300 L x l x h: 220 x 160 x 45  
Appareil de commande WHP 300  
Cordon secteur  
Mode d'emploi  
Consignes de sécurité

**Sous réserve de modifications techniques!**

We danken u voor de aankoop van de Weller-WHP 300 voorverwarming- en reflowsysteem en het door u gestelde 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 WHP 300 voorverwarming- en reflowsysteem is conform de EG-conformiteitsverklaring volgens de fundamentele veiligheidsvereisten van de richtlijnen 89/336/EEG en 73/23EEG.

## 2. Beschrijving

Het WHP 300 voorverwarming- en reflowsysteem is zeer geschikt voor soldeer- en afsoldeerwerkzaamheden in de hybride techniek. Dit apparaat brengt het dragermateriaal op de werktemperatuur voor het uitvoeren van onberispelijke soldeerwerkzaamheden, zonder het basismateriaal thermisch te beschadigen. De verwarmingsplaat HP 300 is galvanisch van het stroomnet afgescheiden en werkt met een beschermende kleine spanning van 27 VAC. De verhitte vlakke van 100 x 160 mm (Europa-formaat) wordt gelijkmatig opgewarmd. De regeling van de temperatuur geschiedt op analoge basis, de gewenste temperatuur wordt over een draaipotentiometer in het bereik van 50°C-300°C traploos ingesteld. Nominale en daadwerkelijke temperatuur worden digitaal aangeduid. De digitale aanduiding van de temperatuur kan met een schuifschakelaar op de gewenste waarde (nominale en actuele waarde) worden omgeschakeld. Bovendien bevindt zich op het veld voor de digitale indicatie een lichtpunt, dat tot een optische controle van de temperatuurregeling dient. Naar keuze bestaat er de mogelijkheid om de temperatuur met een externe sensor direct aan het te verwarmende bouwgedeelte te regelen. De omschakeling op de externe sensor geschiedt automatisch bij het insteken van de 6,35 mm stekker aan de voorzijde van het apparaat. De behuizing is van een laklaag een duurzaam geleidend vermogen voorzien. Een inrichting ter compensatie van het potentiaal kan, indien gewenst, via de 3,5 mm schakelcontactstopbus worden aangesloten. Primair is het apparaat met een terugzetbare overstroom-uitschakelaar beveiligd. Na het verhelpen van een defect kan de overstroom-uitschakelaar weer worden teruggezet, door de rode knop in te drukken.

### Technische gegevens

|                      |                                                                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Afmetingen:          | Stuurapparaat WHP 300<br>T x H: 145 x 270 x 102<br>Verwarmingsplaat HP 300<br>L x B x H: 220 x 160 x 45 |
| Stroomspanning:      | 230V/AC                                                                                                 |
| Verwarmingsspanning: | 27V                                                                                                     |
| Capaciteit:          | 300W                                                                                                    |
| Zekering:            | Overstroom-uitschakelaar 1,5A                                                                           |
| Precisie:            | regeltolerantie +/-2% van de eindwaarde                                                                 |

## 3. Ingebruikname

De verwarmingsplaat via een 5-polige vlakke stekker met het stuurapparaat in verbinding zetten.

**Waarschuwing: Verzekert u zich ervan, dat zich geen brandbare voorwerpen in de nabijheid van de verwarmingsplaat bevinden.**

Controleren, of de stroomspanning met de op het typeplaatje aangegeven spanning overeenstemt. Bij een correcte stroomspanning het stuurapparaat met het stroomnet verbinden. Omschakelaar voor nominale/actuele temperatuur op „SOLL“ zetten. Het stuurapparaat aan de netschakelaar inschakelen en de gewenste temperatuur aan de draaipotentiometer instellen. Het rode LED rechts naast de cijfers licht op. Dit LED dient als controle voor de regeling. „continu oplichten“ betekent, dat de daadwerkelijke temperatuur onder de nominale temperatuur ligt, het systeem wordt opgewarmd. „Knipperen“ betekent, dat de daadwerkelijke temperatuur met de nominale temperatuur overeenstemt. Het systeem is in het geregelde bereik. „LED licht niet op“ betekent, dat de actuele temperatuur boven de nominale temperatuur ligt.

Omschakelaar voor nominale/actuele temperatuur op „IST“ zetten. De digitale indicatie geeft de daadwerkelijke actuele temperatuur van de verwarmingsplaat aan.

## 4. Potentiaalcompensatie

Door de diverse soorten bedrading van de 3,5 mm jack plug zijn 4 variaties mogelijk:

|                                           |                                                     |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Direct geaard:                            | zonder stekker (positie af fabriek)                 |
| Potentiaal vereffening impedantie 0 ohm): | met stekker, compensatiesnoer aan middelste contact |
| Potentiaalvrij:                           | met stekker                                         |

Indirect geaard: met stekker en vastgesoldeerde weerstand. Aarde via de gekozen weerstandswaarde.

## 5. Werkaanwijzingen

Door de goede ontkoppeling van de warmte naar buiten is de verwarmingsplaat HP-300 geschikt voor het inbouwen in een tafel.

**Waarschuwing: Gevaar voor verbranding! Benut u een passende afdekking, om zich tegen verbrandingen te beschutten. Bij de inbouw in een tafel dient men erop te letten, dat de luchtcirculatie van onderen toereikend is.**

Bij het voorverwarmen van keramisch dragermateriaal is het aan te bevelen, een dunne teflon-, resp. kaptontussenlaag op de verwarmingsplaat te benutten, om de voor het solderen nodige warmte niet naar de verwarmingsplaat terug te laten gaan.

## 6. Toebehoren

533 161 99 Handsteun 490 x 340 mm  
587 017 23 externe sensor

## 7. Leveromvang

HP 300 verwarmingsplaat L x B H220 x 160 x 45  
Stuurapparaat WHP 300  
Netkabel  
Handleiding voor het bedrijf  
Veiligheidsinstructies

**Technische wijzigingen voorbehouden!**

Grazie per la fiducia accordataci acquistando l'apparecchiatura di preriscaldamento e rifusione WHP 300. È stato prodotto nel 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.

L'apparecchiatura di preriscaldamento e rifusione WHP 300 corrisponde alla Dichiarazione di conformità CE, ai sensi dei requisiti fondamentali per la sicurezza delle direttive 89/336/CEE e 73/23CEE.

## 2. Descrizione

L'apparecchiatura di preriscaldamento e rifusione WHP 300 è ideale per la saldatura e la dissaldatura su circuiti con tecnologia ibrida. La piastra di preriscaldamento raggiunge la temperatura di lavoro per consentire interventi di saldatura senza danneggiare i circuiti ed i componenti. La piastra HP 300 è isolata elettricamente dalla rete e funziona alla bassa tensione di sicurezza di 27 V AC. La superficie riscaldabile di 100 x 160 mm (formato Europa), viene riscaldata uniformemente. La temperatura desiderata deve essere impostata tramite il potenziometro e regolata in modo continuo da 50 a 300°C. La temperatura selezionata e quella reale sono visualizzate sul display digitale. Il display digitale può visualizzare la temperatura impostata o la temperatura reale azionando un commutatore. Sul display digitale appare un punto luminoso che indica le fasi attive di riscaldamento comandate dal controllo elettronico. È disponibile un sensore esterno opzionale per rilevare la temperatura direttamente sul componente riscaldato. La commutazione sul sensore esterno avviene automaticamente quando viene inserito lo spinotto jack da 6,35 mm nella presa sul pannello frontale dell'unità di controllo. Il rivestimento esterno dell'unità di controllo è ricoperto con una vernice conduttiva. Se richiesto, è possibile effettuare un collegamento per l'equalizzazione dei potenziali alla presa sul pannello posteriore dell'unità di controllo. Il circuito di alimentazione primario è protetto da un fusibile ripristinabile. Questo fusibile elimina eventuali picchi di corrente, e può essere ripristinato premendo il pulsante rosso dopo aver riparato l'eventuale guasto presente.

## Dati tecnici

|                                          |                                                                                                                         |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensioni:                              | Unità di controllo WHP 300<br>(L x P x H): 145x270x102<br>Piastra di preriscaldamento HP 300<br>(L x P x H): 220x160x45 |
| Alimentazione:                           | 230 V AC                                                                                                                |
| Alimentazione dell'elemento riscaldante: | 27V                                                                                                                     |
| Potenza dell'elemento riscaldante:       | 300W                                                                                                                    |
| Fusibile:                                | 1,5 A ripristinabile                                                                                                    |
| Precisione:                              | Tolleranza sulla temperatura +/- 2% sul valore massimo                                                                  |

## 3. Messa in funzione

Collegare la piastra di preriscaldamento all'unità di controllo inserendo lo spinotto a 5 poli nell'apposita presa.

**Attenzione: Assicurarsi che non ci siano oggetti infiammabili nelle vicinanze della piastra.**

Controllare che la tensione di alimentazione corrisponda al valore nominale specificato sulla targhetta. Se siete sicuri che i valori corrispondano, collegate l'unità di controllo alla tensione di rete. Il commutatore "Actual/Set" deve essere impostato su "Set". Accendere l'unità di controllo azionando l'interruttore principale e impostare la temperatura desiderata ruotando il potenziometro. Il punto luminoso rosso nell'angolo destro del display digitale si accende. Il punto rosso illuminato indica la fase attiva del riscaldamento. Se il punto rosso è fisso, significa che la temperatura reale è inferiore alla temperatura impostata, e il controllo elettronico riscalda la piastra. Se il punto rosso lampeggia, significa che la temperatura impostata e quella reale coincidono, e la piastra funziona a temperatura controllata. Se il punto rosso è spento, significa che la temperatura reale è superiore alla temperatura impostata.

Spostare il commutatore in posizione "Actual". Il display digitale visualizza adesso la temperatura reale della piastra.

## 4. Equalizzazione del potenziale

Tramite la presa da 3,5 mm è possibile realizzare 4 differenti configurazioni:

|                                                  |                                                                                        |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Messa a terra diretta:                           | Senza spinotto (come fornito da stabilimento)                                          |
| Equalizzazione dei potenziali (impedenza 0 Ohm): | Con spinotto inserito, cavo di equalizzazione dei potenziali collegato al pin centrale |

|                                           |                                                                                                           |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potenziale libero:                        | Con spinotto inserito                                                                                     |
| Collegamento a massa del banco di lavoro: | Con spinotto inserito e resistenza collegata al pin centrale. Collegamento a terra tramite la resistenza. |

## 5. Istruzioni per l'uso

L'ottimo isolamento termico della piastra di preriscaldamento HP 300 verso l'esterno, ne consente l'impiego sul banco di lavoro.

**AVVERTENZE: Pericolo di ustione! Utilizzare una copertura di protezione adatta per proteggersi dalle ustioni. Se la piastra di preriscaldamento è in uso su di un tavolo di lavoro, accertarsi che ci sia una adeguata circolazione di aria sottostante.**

Durante il preriscaldamento di supporti ceramici si consiglia di porre un sottile foglio di teflon o capton tra la piastra ed il supporto, per evitare che il calore apportato per saldare venga assorbito dalla piastra.

## 6. Accessori

|             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| 5 33 161 99 | Bordo poggiamani 490 x 340 mm |
| 5 87 017 23 | Sensore esterno               |

## 7. Volume di fornitura

HP 300, (L x P x H): 220x160x45  
 WHP 300. Unità di alimentazione e controllo.  
 Cavo di alimentazione  
 Istruzioni per l'uso  
 Norme di sicurezza

Salvo modifiche tecniche!

Thank you for placing your trust in our company by purchasing the Weller Preheating and Reflow System WHP 300. 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 Preheating and Reflow System WHP 300 corresponds to the EC Declaration of Conformity in accordance with the basic safety requirements of Directives 89/336/EEC and 73/23EEC.

## 2. Description

The Preheating and Reflow System WHP 300 is eminently suitable for soldering and unsoldering tasks in hybrid technology. This device brings the carrier material to the working temperature for perfect soldering operations without causing any thermal damage to the base material. The Heating Plate HP 300 is electrically isolated from the power supply mains and operates with safe low voltage of 27 V AC. The heated area of 100 x 160 mm (European format) is heated uniformly. Temperature regulation is performed by analogue means. The desired temperature can be set continuously with a rotary potentiometer control over the range from 50°C to 300°C. The set point temperature and the actual temperature are displayed in digital form. The digital temperature indicator can be switched to the desired display mode (set point or actual value) with a sliding switch. The digital display also contains a luminous spot for visually checking the action of the temperature controller. As option, a facility is available for controlling the temperature with an external sensor directly on the heated component. Switchover to the external sensor takes place automatically when plugging-in the 6.35 mm jack plug on the front of the unit. The case is coated with a permanent electrically conducting lacquer. A ground potential equalisation connection can be made if required via the 3.5 mm switching jackplug socket on the rear of the unit. The mains primary circuit of the unit is equipped with a resettable current overload cut-out device. This current overload cut-out device can be reset by pressing the red button after clearing the cause of the current overload fault.

## Technical Data

|                    |                                                                                                            |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensions:        | Controller Unit WHP 300<br>W x D x H: 145 x 270 x 102<br>Heating Plate HP 300<br>L x W x H: 220 x 160 x 45 |
| Mains voltage:     | 230 V AC                                                                                                   |
| Heater voltage:    | 27 V                                                                                                       |
| Power consumption: | 300 W                                                                                                      |
| Protection:        | 1.5 A current overload cut-out device                                                                      |
| Accuracy:          | Temperature control tolerance<br>+/-2% of scale end value                                                  |

## 3. Commissioning

Connect the heating plate via the 5-pole flat plug connector to the controller unit.

**Warning: Make sure that there are no combustible objects in the vicinity of the heating plate.**

Check that the mains voltage corresponds to the nominal value stated on the type specification label. When you are sure that the mains voltage is correct, connect the controller unit to the mains voltage. The changeover switch for set point / actual temperature display should be set to „SET POINT“. Switch-on the control unit at its mains switch and set the desired temperature on the rotary potentiometer control. The red spot to the right of the display digits lights up. This red spot indicates the temperature controller action. Continuous illumination means that the actual temperature is below the set point temperature, that is the system is heating-up. Flashing of the red spot means that the actual temperature agrees with the set point temperature, that is the system is now operating in the controlled temperature mode. When the red spot is not lit, this means that the actual temperature lies above the set point temperature. Move the changeover switch to the setting „ACTUAL“. The digital display now reads the actual temperature of the heating plate.

## 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 with set resistance value. |

## 5. Notes on Use

The good thermal insulation of the Heating Plate HP 300 with respect to the exterior makes it suitable for recessed table mounting.

**Warning: Danger of skin burns! Use a suitable covering device as a safeguard against burns. Ensure adequate circulation of air from below when operating the heating plate in recessed table installation.**

When preheating ceramic carrier material it is advisable to use a thin Teflon or Capton intermediate layer on the heating plate to prevent return of soldering heat to the heating plate.

## 6. Accessories

533 161 99 Hand support 490 x 340 mm

587 017 23 External Sensor

## 7. Scope of supply

HP 300 Heating Plate L x W x H: 220 x 160 x 45

Controller Unit WHP 300

Mains Cable

Operating Instructions

Safety Information

**Subject to technical alterations and amendments!**

Tack för köpet av WHP 300 förvärmnings- och reflowsystem från Welle och visat förtroende. Vid tillverkningen har mycket stränga kvalitetskrav tillämpats för att säkerställa en kländerfri 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 WHP 300 förvärmnings- och reflowsystem motsvarar EG-försäkran om överensstämmelse enligt de grundläggande säkerhetskraven i direktiv 89/ 336/ EEG, 73/ 23/ EEG.

## 2. Beskrivning

WHP 300 förvärmnings- och reflowsystem är mycket lämpligt för lödnings- och avlödningsarbeten i hybridteknik. Apparaten ger bärmaterial arbetstemperatur för att genomföra korrekta lödningsarbeten utan att termiskt skada basmaterial. Värmeplattan HP 300 är galvaniskt skild från nätet och arbetar med skyddsklenspanning 27 VAC. Den uppvärmda ytan på 100 x 160 mm (Europaformat) värms upp likformigt. Temperaturregleringen ske på analog bas, önskad temperatur ställs in steglöst via en vridpotentiometer i området 50°C-300°C. Bör- och ärtemperatur visas digitalt. Den digitala temperaturindikatorn kan ställas om på önskat värde (bör-, ärvärde) med skjutreglage. Dessutom finns på digitalindikatorn en ljuspunkt, som används för optisk reglerkontroll. Som option finns möjligheten att reglera temperaturen med en extern sensor direkt på den konstruktionsdetalj som ska värmas. Omkoppling till den externa sensorn sker automatiskt när man ansluter 6,35-mm-jacket till apparatens framsida. Kåpan är lackerad med hållbart lack. Önskad potentialutjämning kan anslutas via 3,5 mm-jackuttaget på apparatens baksida. På primärsidan är apparaten säkrad med en återställningsbar överströmsutlösare. När felorsaken åtgärdats kan överströmsutlösaren återställas genom att man trycker på den röda knappen.

## Tekniska data

|              |                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mått:        | styrapparat WHP 300<br>BxDxH: 145 x 270 x 102<br>värmeplatta HP 300<br>LxBxH: 220 x 160 x 45 |
| Nätspänning: | 230V AC                                                                                      |
| Effekt:      | 300W                                                                                         |
| Glödspänning | 27V                                                                                          |
| Säkring:     | överströmsutlösare 1,5A                                                                      |
| Noggrannhet: | reglertolerans +/-2% från slutvärdet                                                         |

## 3. Idrifttagande

Värmeplattan ansluts till styrapparaten via 5-pol. flatstifts-kontakt.

**Varning: se noga till att inga brännbara föremål befinner sig i närheten av värmeplattan.**

Kontrollera att nätspänningen överensstämmer med uppgiften på typskylten. Om nätspänningen är korrekt ansluts styrapparaten till nätet. Ställ omkopplaren för bör-/ärtemperatur på „BÖR“. Koppla till styrapparaten med nätströmbrytaren och ställ in önskad temperatur på vridpotentiometern. Den röda punkten till höger bredvid siffrorna tänds. Denna ljuspunkt används som reglerkontroll. „Kontinuerligt ljus“ betyder, att ärtemperaturen ligger under börtemperaturen, systemet uppvärms. „Blinkning“ betyder, att ärtemperaturen stämmer med börtemperaturen. Systemet befinner sig inom reglerområdet. „Punkten lyser ej“ betyder, att ärtemperaturen ligger över börtemperaturen. Ställ omkopplaren för bör-/ärtemperatur på „ÄR“. Digitalindikatorn visar värmeplattans faktiska ärtemperatur.

## 4. Potentialutjämning

Genom olika koppling av den 3,5 mm kopplingsbussningen 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 mot stånd. Jordning via valt motståndsvärde. |

## 5. Arbetsanvisningar

Genom den goda värmebortkopplingen utåt är värmeplattan HP 300 lämplig för inbyggnad i bord.

**Varning: Risk för brännskador!! Använd lämpligt skydd för att undvika brännskador. Vid inbyggnad i bord ska man se till att det finns tillräcklig luftcirkulation underifrån.**

Vid uppvärmning av keramiska bärmaterial är det lämpligt att använda ett tunt teflon- resp kaptonmellanlägg på värmeplattan för att inte återföra den värme som behövs för lödningen till värmeplattan.

## 6. Tillbehör

5 33 161 99            Handstöd 490 x 340 mm  
5 87 017 23            extern sensor

## 7. Leveransomfång

HP 300 värmeplatta LxBxH 220x160x45  
Styrapparat WHP 300  
Nätkabel  
Bruksanvisning  
Säkerhetsanvisningar

**Rätten till tekniska ändringar förbehålles!**

Muchas gracias por la confianza depositada en nosotros al comprar el sistema de precalentamiento y soldadura de reflujo WHP 300 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.

El sistema de precalentamiento y soldadura de reflujo WHP 300 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 73/23CEE.

## 2. Descripción

El sistema de precalentamiento y soldadura de reflujo WHP 300 es óptimamente adecuado para trabajos de soldadura y desoldado en técnica híbrida. Este aparato calienta el material soporte a la temperatura de trabajo para realizar trabajos de soldadura perfectos sin dañar térmicamente el material de base. La placa calentadora HP 300 está separada galvánicamente de la red y trabaja con tensión baja de protección de 27 VAC. La superficie calentada de 100 x 160 mm (formato europeo) se calienta de forma homogénea. La regulación de la temperatura se realiza de forma analógica y la temperatura deseada se regula sin escalonamientos mediante un potenciómetro rotativo entre 50°C - 300°C. La temperatura nominal y efectiva están indicadas digitalmente. La indicación digital de la temperatura se puede conmutar con un conmutador deslizante al valor deseado (valor nominal/efectivo). Adicionalmente en la indicación digital se encuentra un punto luminoso, que sirve para el control de regulación óptico. Opcionalmente existe la posibilidad de regular la temperatura directamente en la pieza a calentar mediante un sensor externo. La conmutación al sensor externo se realiza automáticamente al enchufar el conector de clavija de 6,35 mm en la parte delantera del aparato. La caja está recubierta con una laca permanentemente conductiva. Una eventual compensación de potencial se puede conectar a través del enchufe hembra de 3,5 mm, situado en la parte posterior del aparato. En el lado primario el aparato está protegido con un disparador de sobrecorriente con reposición. Después de eliminar la causa de la avería el disparador de sobrecorriente puede reponerse en su posición inicial pulsando el botón rojo.

## Características técnicas

|                           |                                                                                                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensiones:              | Aparato de control WHP 300:<br>A x P x A 145 x 270 x 102<br>Placa de calentamiento:<br>L x Ax A: 220x160x45 |
| Tensión de la red:        | 230 VAC                                                                                                     |
| Tensión de calentamiento: | 27V                                                                                                         |
| Potencia:                 | 300W                                                                                                        |
| Protección:               | Disparador de sobrecorriente 1,5A                                                                           |
| Exactitud:                | Tolerancia de regulación +/- 2% del valor final                                                             |

## 3. Puest en funcionamiento

Conectar la placa calentadora con aparato de control mediante el enchufe plano de 5 polos.

**Aviso: comprobar que no se encuentra ningún objeto inflamable cerca de la placa calentadora.**

Comprobar si la tensión de la red coincide con la indicada en la placa de características. Si la tensión de la red es correcta, conectar el aparato de control con la red. Poner el conmutador de temperatura nominal/efectiva en la posición „NOMINAL“. Conectar el aparato de control en el interruptor de la red y ajustar la temperatura deseada en el potenciómetro rotativo. Se enciende el punto rojo, a la derecha, junto a las cifras. Este punto rojo sirve de control de regulación. „Luz continua“ significa que la temperatura efectiva se encuentra por debajo de la temperatura nominal; el sistema calienta. „Luz parpadeante“ significa que la temperatura efectiva coincide con la temperatura nominal. El sistema se encuentra en la gama de regulación. Si el „punto no se enciende“ significa que la temperatura efectiva se encuentra por encima de la temperatura nominal. Poner el conmutador de temperatura nominal/efectiva en „EFECTIVA“. La indicación digital muestra la temperatura efectiva real de la placa calentadora.

## 4. Compensación de potencial

Mediante un conexionado diferente del conector hembra con pestillo de conmutación 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

Mediante el buen aislamiento del calor hacia fuera la placa calentadora HP 300 es apta para el montaje de sobremesa.

**Aviso: peligro de quemaduras. Utilizar una cubierta de protección adecuada contra quemaduras. En el montaje de sobremesa debe procurarse una circulación de aire suficiente desde abajo.**

En el precalentamiento de material soporte cerámico es recomendable intercalar una plancha delgada de teflon o kapton sobre la placa calentadora para que el calor necesario para soldar no vuelva a la placa.

## 6. Accesorios

5 33 161 99      Apoyo para la mano 490 x 340 mm  
5 87 017 23      Sensor externo

## 7. Volumen de suministro

Placa calentadora HP 300, longitud 220, anchura 160, altura 45.

Aparato de control WHP 300

Cable de la red

Instrucciones de servicio

Normas de seguridad

**¡Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas!**

Vi takker for købet af Weller WHP 300 foropvarmnings- og reflowsystemet. 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 levede.

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

Weller WHP 300 foropvarmnings- og reflowsystemet overholder EU's overensstemmelseserklæring i henhold til de grundlæggende sikkerhedskrav i direktiverne 89/336/EØF og 73/23EØF.

## 2. Beskrivelse

WHP 300 foropvarmnings- og reflowsystemet er særdeles velegnet til lodde- og aflodningsarbejder med hybrid-teknikken. Dette apparat får bærematerialet op på arbejdstemperaturen til gennemførelsen af gode loddearbejder uden termisk beskadigelse af basismaterialet. Varmepladen HP 300 er galvanisk skilt fra nettet og arbejder med beskyttelseslavspænding på 27 VAC. Det opvarmede areal på 100 x 160 mm (Europa-format) opvarmes ensartet. Temperaturen reguleres på analog basis, den ønskede temperatur kan over et drejepotentiometer indstilles trinløst i området 50° C - 300° C. Den indstillede temperatur og den faktiske temperatur vises digitalt. Ved hjælp af en skydekontakt kan man skifte over til den ønskede værdi for den digitale temperaturvisning (indstillet/faktisk værdi). Desuden befinder der sig et lysende punkt på digitalvisningen, som tjener som optisk kontrol af regulatoren. Som option er der mulighed for over en ekstern sensor at regulere temperaturen direkte på den komponent, som skal opvarmes. Omskiftningen over til den eksterne sensor følger automatisk, når 6,35 mm-stikket tilsluttes på apparatets forside. Kabinettet er belagt med en varigt ledende lak. En ønsket potentialudligning kan tilsluttes over 3,5 mm-jackbøsningen på apparatets bagside. På primærsiden er apparatet sikret med en overstrømsafbryder med resetmulighed. Når fejlårsagen er udbedret, indkobles overstrømsafbryderen igen ved at trykke på den røde knap.

## Tekniske data

|                      |                                                                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mål:                 | Styreapparat WHP 300<br>B x D x H: 145 x 270 x 102<br>Varmeplade HP 300<br>L x B x H: 220 x 160 x 45 |
| Netspænding:         | 230 VAC                                                                                              |
| Opvarmningsspænding: | 27 V                                                                                                 |
| Effekt:              | 300 W                                                                                                |
| Sikring:             | Overstrømsafbryder 1,5 A                                                                             |
| Nøjagtighed:         | Reguleringstolerance +/- 2 % af slutværdien                                                          |

## 3. Idrifttagning

Varmepladen forbindes med styreenheden over et 5-polet fladstik.

**Advarsel: Forvis Dem om, at der ikke befinder sig brændbare genstande i nærheden af varmepladen.**

Kontroller, om netspændingen stemmer overens med angivelsen på typeskiltet. Hvis netspændingen er korrekt, forbindes styreenheden med strømmenettet. Omskifteren til indstillet/

faktisk temperatur stilles på „SOLL“ (indstillet temperatur). Styreenheden tændes over netkontakten, og den ønskede temperatur indstilles på drejepotentiometret. Det røde punkt til højre for cifrene lyser. Dette lysende punkt tjener til kontrol af regulatoren. Konstant lys betyder, at den faktiske temperatur er lavere end den indstillede temperatur, systemet varmer op. Blinkende lys betyder, at den faktiske temperatur svarer til den indstillede temperatur. Systemet er indenfor reguleringsområdet. Hvis punktet ikke lyser, ligger den faktiske temperatur over den indstillede temperatur. Omskifteren til indstillet/faktisk temperatur stilles på „IST“ (faktisk temperatur). Digitalvisningen viser varmepladens faktiske temperatur.

## 4. Potentialudligning

Ved forskellig tilkobling af 3,5 mm-klinkebøsningen 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

På grund af den gode varmeafkobling udadtil er varmepladen HP 300 egnet til indbygning i et bord.

**Advarsel: Fare for forbrænding! Benyt en egnet tildækning for at beskytte Dem mod forbrændinger. Ved indbygning i et bord skal man sørge for tilstrækkelig luftcirkulation nedefra.**

Ved opvarmning af keramisk bæremateriale kan det anbefales at benytte et tyndt teflon- eller kapton-mellemlag på varmepladen for at den varme, som skal bruges til lodning, ikke føres tilbage til varmepladen.

## 6. Ekstratilbehør

5 33 161 99            Håndstykke 490 x 340 mm  
5 87 017 23            ekstern sensor

## 7. Leveringsomfang

HP 300 varmeplade L x B x H: 220 x 160 x 45  
Styreenhed WHP 300  
Netkabel  
Driftsvejledning  
Sikkerhedshenvisninger

**Forbehold for tekniske ændringer!**

Agradecemos-lhe a confiança demonstrada ao comprar o suporte para sistema de pré-aquecimento e de „reflow“ WHP 300 . 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.

O sistema de pré-aquecimento e de „reflow“ WHP 300 corresponde à declaração de conformidade CE, conforme as exigências fundamentais de segurança das directivas 89/336/CEE e 73/23CEE.

### 2. Descrição

O sistema de pré-aquecimento e de „reflow“ WHP 300 encontra-se plenamente apropriado para trabalhos de soldar e de dessoldar na técnica híbrida. Este aparelho leva o material portador para a temperatura operacional a fim de poder efectuar trabalhos de soldadura de uma maneira impecável sem danificar termicamente o material base. A placa aquecedora HP 300 está galvanicamente separada da rede e opera com uma tensão mínima de protecção de 27 VAC. A superfície aquecida de 100 x 160 mm (formato europeu) é aquecida uniformemente. A regulação da temperatura é realizada numa base análoga, a temperatura desejada é ajustada sem graduação através de um potenciômetro rotativo na gama de 50°C até 300°C. A temperatura teórica e a temperatura real são indicadas digitalmente. O mostrador digital da temperatura pode ser mudado para o valor desejado por meio de um interruptor correção (valor teórico, valor real). Para além disso encontra-se um ponto luminoso no mostrador digital servindo para o controle óptico da regulação. Há também a opção de regular a temperatura por meio de um sensor externo directamente situado na peça a ser aquecida. A mudança para o sensor externo é realizada automaticamente ao encaixar a ficha de 6,35 mm na parte da frente do aparelho. A caixa dispõe de uma camada de verniz de condutividade duradoira. Uma compensação desejada do potencial pode ser ligada na parte traseira do aparelho através de uma bucha de comutação de 3,5 mm. O aparelho encontra-se protegido de modo primário por meio de um disjuntor de sobrecarga recolocável. Depois de eliminar a causa da falha o disjuntor de sobrecarga pode ser recolocado de novo carregando no botão vermelho.

### Datos Técnicos

|                            |                                                                                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensões:                 | dispositivo de comando WHP 300<br>CxLxA: 145x270x102<br>Placa aquecedora HP 300<br>CxLxA: 220x160x45 |
| Tensão da rede:            | 230 VAC                                                                                              |
| Tensão de aquecimento:     | 27V                                                                                                  |
| Capacidade do dispositivo: | 300W                                                                                                 |
| Protecção:                 | disjuntor de sobrecarga de 1,5A                                                                      |
| Exactidão:                 | tolerância de regulação de +/- 2% do valor final                                                     |

### 3. Colocação em funcionamento

Conectar a placa aquecedora com o dispositivo de comando através de uma ficha chata de 5 pólos.

**Aviso: Verifique que não se encontrem objectos inflamáveis nas proximidades da placa aquecedora.**

Verifique se a tensão da rede coincide com a indicação que figura na placa do tipo. Em caso de tensão de rede correcta ligar o dispositivo de comando com a rede. Mudar o interruptor para temperatura teórica/real para „TEORICA“. Ligar o dispositivo de comando no interruptor da rede e ajustar a temperatura desejada no potenciômetro rotativo. O ponto vermelho situado do lado direito dos números acende. Este ponto luminoso serve como controle da regulação. „Ponto permanentemente aceso“ significa que a temperatura real está inferior à temperatura teórica e que o sistema está a aquecer. „Piscar“ significa que a temperatura real coincide com a temperatura teórica. O sistema encontra-se na zona de regulação. „Ponto não acende“ significa que a temperatura real é superior à temperatura teórica. Ajustar o interruptor da temperatura teórica/real para „REAL“. O mostrador digital indica a verdadeira temperatura real da placa aquecedora.

### 4. Ligação equipotencial

Através de diversos modos de cablagem da ficha fêmea de comutação de 3,5 mm (10), podem ser realizadas 4 variações diferentes:

|                                             |                                                   |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Ligação directa à terra:                    | Sem ficha (estado de entrega)                     |
| Ligação equipotencial (impedância 0 ómios): | Com ficha, linha de comutação 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

Através de um bom desacoplamento para o exterior a placa aquecedora HP 300 encontra-se apropriada para a montagem em mesas.

**Aviso: Perigo de queimar! Utilize uma cobertura apropriada a fim de se proteger contra queimaduras. Na montagem numa mesa deve-se prestar atenção para uma circulação suficiente de ar pela parte de baixo.**

Ao pré-aquecer um material portador de cerâmica recomenda-se a utilizar uma camada intermediária de teflon ou de „capton“ na placa aquecedora a fim do calor necessitado para a soldadura não ser retroduzido para a placa aquecedora.

## 6. Acessórios

533 161 99 Apoio para a mão 490 x 340 mm  
587 017 23 sensor externo

## 7. Equipamento

Placa aquecedora HP 300 CxLxA: 220x160x45  
Dispositivo de comando WHP 300  
Cabo de rede  
Instruções de uso  
Indicações de segurança

**Reservado o direito a alterações técnicas!**

Kiitämme sinua luottamuksestasi, jota osoitit ostamalla WELLER ohjauslaite WHP 300. 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 ohjauslaite WHP 300 vastaa EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutusta turvallisuusdirektiiviin 89/336/ETY ja 73/23ETY mukaan.

## 2. Tuoteseloste

WHP 300 esikuumennus- ja reflow-järjestelmä soveltuu mitä parhaiten hybriditekniikkaan perustuviin juotoksiin sekä niiden poistoon. Tällä laitteella työstömateriaali kuumennetaan työlämpötilaan, minkä jälkeen juottotyöt on helppo suorittaa perusmateriaalia termisesti vahingoittamatta. Kuumennuslevy HP 300 on erotettu sähköverkosta galvaanisesti ja se toimii suojapienjännitteellä 27 VAC. 100 x 160 mm:n (standardikoko Euroopassa) kokoinen levynpinta kuumenee tasaisesti. Lämpötilan säätö tapahtuu analogisesti, haluttu lämpötila säädetään portaattomasti kääntöpotentiometrillä alueella 50°C - 300°C. Digitaalinen näyttö ilmoittaa asetus- ja ololämpötilat. Lämpötilanäyttöön voidaan valita työntökytkimellä kulloinkin haluttu arvo (asetus- tai tosiarvo). Lisäksi digitaalinäytössä on valopiste, joka toimii optisena lämpötilasäädön valvojana. Erillisellä ilmaisimella (lisävaruste) on lisäksi mahdollista säätää kuumennettavan osan lämpötilaa suoraan. Erillinen ilmaisimella aktivoituu automaattisesti, kun sen jakkipistoke (6,35 mm) kytetään sille tarkoitettuun liitäntään laitteen etulevyssä. Kotelo on päällystetty pysyvästi sähköjohtavalla maalikerroksella. Haluttaessa voidaan kytkeä jännitteen tasaus takalevyssä olevaan 3,5 mm jakkiliitäntään. Alunperin laite on varustettu palautettavalla ylivirtalaukaisimella. Kun vian syy on poistettu, ylivirtalaukaisin voidaan palauttaa painamalla punaista nuppia.

## Tekniset tiedot

|                   |                                                                                                |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mitat:            | ohjauslaite WHP 300<br>L x S x K: 145x270x102<br>kuumennuslevy HP 300<br>P x L x K: 220x160x45 |
| Verkköjännite:    | 230V AC                                                                                        |
| Kuumennusjännite: | 27V                                                                                            |
| Kuumentimen teho: | 280W                                                                                           |
| Sulake:           | ylivirtalaukaisin 1,5A                                                                         |
| Tarkkuus:         | säätötoleranssi +/- 2% päätearvosta                                                            |

## 3. Käyttöönotto

Liitä kuumennuslevy 5-napaisella lattapistokkeella ohjauslaitteeseen.

**Varoitus: varmistu, ettei kuumennuslevyn läheisyydessä ole helposti syttyviä esineitä.**

Tarkista, että tyyppikilvessä mainittu jännite vastaa verkkojännitettä. Kytke sitten ohjauslaite sähköverkkoon. Aseta työntökytkin asentoon „SOLL“ (asetus). Kytke ohjauslaite päälle virtakytkimestä. Numeroiden vieressä oleva punainen valopiste syttyy. Tämä valopiste toimii lämpötilasäädön valvojana. Sen jatkuva palaminen tarkoittaa, että ololämpötila on asetuslämpötilan alapuolella, järjestelmä kuumentaa levyä. Vilkuva valopiste tarkoittaa, että ololämpötila on sama kuin asetuslämpötila. Järjestelmä on säätöalueella. Kun valopiste sammuu, ololämpötila on korkeampi kuin asetuslämpötila. Aseta työntökytkin asentoon „IST“ (olo). Digitaalinen näyttö ilmoittaa kuumennuslevyn todellisen lämpötilan.

## 4. Potentiaalintasaus

3,5 mm:n pistukan (10) 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. Työstöohjeita

Hyvän lämpöeristyksen ansiosta kuumennuslevy HP 300 soveltuu pöytäaennukseen.

**Varoitus: Palovamman vaara! Käytä sopivia suojaruosteita välttyäksesi palovammoilta. Jos levy asennetaan pöytään, on huolehdittava riittävästä ilmankierrosta alhaalta päin.**

Keraamista työstömateriaalia kuumennettaessa on suositeltavaa käyttää ohutta teflon- tai kaptanlevyä kuumennuslevyn päällä, jotta juottoon tarvittava lämpö ei palaa takaisin kuumennuslevyyn.

## 6. Lisävarusteet

533 161 99 Käsituki 490 x 340 mm  
587 017 23 erillinen ilmainen

## 7. Toimituksen laajuus

HP 300 kuumennuslevy P x L x K: 220 x 160 x 45  
Ohjauslaite WHP 300  
Verkkojohto  
Käyttöohje  
Turvallisuusohjeet

**Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään!**

Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείξατε, αγοράζοντας Η συσκευή κίνησης WELLER WHP 300. 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 αρτιμελείά 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.

Η συσκευή κίνησης WELLER WHP 300 ανταποκρίνεται στη δήλωση πιστότητας EK σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας των οδηγιών 89/336/EOK και 73/23ΕΟΚ.

## 2. Περιγραφή

Το σύστημα προθέρμανσης και reflow WHP 300 είναι κατάλληλο για εργασίες συγκόλλησης και αποκόλλησης στην υβριδική τεχνική. Αυτή η συσκευή μεταφέρει το φέρον υλικό στην θερμοκρασία εργασίας που απαιτείται για άψογη συγκόλληση χωρίς θερμική ζημία του υλικού. Η πλάκα θέρμανσης HP 300 είναι χωρισμένη από το δίκτυο και λειτουργεί με χαμηλή τάση ασφαλείας 27 VAC. Η επιφάνεια μεγέθους 100X160mm (ευρωπαϊκό μέγεθος) θερμαίνεται ομοιόμορφα. Η ρύθμιση της θερμοκρασίας γίνεται αναλογικά, η επιθυμούμενη θερμοκρασία ρυθμίζεται χωρίς διαβάθμιση μέσω στρεφόμενου ποτενοσιόμετρου στο πεδίο μεταξύ 50° C - 300° C. Η θερμοκρασία που πρέπει να επιτευχθεί και η πραγματική θερμοκρασία δείχνονται με ψηφιακή ένδειξη. Η ψηφιακή ένδειξη θερμοκρασίας μπορεί να μεταλλαχθεί μέσω διακόπτη σύρτη στην επιθυμούμενη τιμή (επιτευκτέα, πραγματική τιμή). Εκτός αυτού υπάρχει στην ψηφιακή ένδειξη ένα φωτεινό σημείο για οπτικό έλεγχο. Κατά επιλογή υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης της θερμοκρασίας με εξωτερικό αισθητήρα που τοποθετείται απευθείας στο σημείο θέρμανσης. Η μεταλλαγή προς τον εξωτερικό αισθητήρα γίνεται αυτομάτως με τοποθέτηση του φινιρίσματος των 6,35 mm στην πρόσοψη της συσκευής. Το σώμα έχει ανθεκτική επίστρωση αγωγίμης λάκκας. Ενδεχόμενη εξίσωση δυναμικού μπορεί να συνδεθεί μέσω κου ζιντέου-διακόπτη 3,5 mm στην όπισθεν της συσκευής. Κατ' αρχή η συσκευή ασφαρίζεται με διακόπτη υπερτασιακού ρεύματος. Μετά την επισκευή της αιτίας βλάβης μπορεί να σβηστεί ο διακόπτης υπερτασιακού ρεύματος.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

|                   |                                                                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Διαστάσεις:       | Βασική κατασκευή WHP 300<br>ΠΧΒΧΥ: 145X270X102<br>Πλάκα θέρμανσης HP 300<br>ΜΧΒΧΥ: 220X160X45 |
| Τάση δικτύου:     | 230 VAC                                                                                       |
| Τάση θέρμανσης:   | 27 V                                                                                          |
| Ισχύς κατασκευής: | 300 Watt                                                                                      |
| Ασφάλεια:         | διακόπτης υπερτασιακού ρεύματος 1,5A                                                          |
| Ακρίβεια:         | ανοχή +/- 2% από την τελική τιμή                                                              |

## 3. Αρχική θέση σε λειτουργία της μηχανής

Συνδέστε την θερμαντική πλάκα μέσω πενταπολικού φινιρίσματος με την βασική συσκευή κίνησης.

**Προσοχή: Βεβαιωθείτε πρώτα, ότι δεν υπάρχουν εύφλεκτα αντικείμενα κοντά στην θερμαντική πλάκα.**

Ελέγξτε εάν η τάση δικτύου συμφωνεί με την τάση που αναγράφεται στην ετικέτα της συσκευής. Εάν η τάση του δικτύου είναι σωστή, συνδέστε την βασική συσκευή με το δίκτυο.

Βάλτε τον μεταστροφέα για την επιτευκτέα/πραγματική θερμοκρασία στην θέση ψSOLL“. Ανάψτε την συσκευή κίνησης στον διακόπτη δικτύου και ρυθμίστε την θερμοκρασία που θέλετε στο περιστρεφόμενο ποτενοσιόμετρο. Η κόκκινη κουκίδα ανάβει δεξιά δίπλα στους αριθμούς. Αυτή η κουκίδα είναι ο έλεγχος: “ψδιαρκής φωτεινή κουκίδα“ σημαίνει ότι η πραγματική θερμοκρασία βρίσκεται ακόμη κάτω από την επιτευκτέα θερμοκρασία, το σύστημα θερμαίνει, ψκουκίδα αναβοσβήνει σημαίνει ότι συμφωνεί η επιτευκτέα με την πραγματική θερμοκρασία. Το σύστημα βρίσκεται στο κανονικό επίπεδο, η κουκίδα δεν είναι αναμμένη σημαίνει ότι η πραγματική θερμοκρασία είναι ψηλότερη από την επιτευκτέα θερμοκρασία. Τοποθετήστε τον μεταλλάκτη στην θέση ψIST“. Η ψηφιακή ένδειξη δείχνει την πραγματική θερμοκρασία της πλάκας.

## 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 κατά την εργασία

Βάσει της καλής μετάδοσης της θερμότητας προς τα έξω η πλάκα θέρμανσης HP 300 είναι κατάλληλη για να ενσωματωθεί σε τραπέζι.

**Προσοχή: Κίνδυνος εγκαύματος!!** Να χρησιμοποιείτε κατάλληλο κάλυμμα για να προστατεύετε από εγκαύματα. Εάν ενσωματωθεί σε τραπέζι, να προσέξετε να υπάρχει αρκετός αερισμός.

Κατά την προθέρμανση του κεραμικού υλικού συνιστάται η χρήση λεπτής ενδιάμεσης στρώσης τεφλόν ή ... για να μην επιστραφεί η θερμότητα της συγκόλλησης στην πλάκα.

## 6. Συμπληρωματικά εξαρτήματα

5 33 161 99 Εναπόθεση του χεριού 490x340

5 87 017 23 Εξωτερικός σένσορας

## 7. Μέγεθος της εμπορικής παράδοσης

HP 300 πλάκα θέρμανσης ΠΧΒΧΥ: 220X160X45

Συσκευή κίνησης WHP 300

Καλώδιο δικτύου

Οδηγία λειτουργίας

**Με επιφύλαξη του δικαιώματος τεχνικών αλλαγών!**

Weller ön ısıtma ve Reflow sistemi WHP 300 satın 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 lütfen bu kullanım kılavuzunu ve güvenlik uyarılarını dikkatlice okuyunuz. Emniyet talimatlarına uyulmaması durumunda hayati tehlike söz konusu olabilir.

Kullanım kılavuzundan sapan kullanımda ve kendi başınıza yaptığınız değişikliklerde üretici tarafından hiç bir sorumluluk üstlenilmez.

Weller ön ısıtma ve Reflow sistemi WHP 300, 89/336/AET ve 73/23AET kuralları güvenlik taleplerinin temel prensiplerine göre AB uygunluk açıklamasına uymaktadır.

### 2. Tanım

WHP 300 ön ısıtma ve Reflow sistemi, hibrid teknolojisinde yapılacak lehim ve lehim işleri için en uygun olanıdır. Bu cihaz, kusursuz lehim çalışmaları yapabilmek için ana malzemeye termik olarak hasar vermeden taşıyıcı malzemeye gerekli olan çalışma ısısını sağlar. Isıtma plakası HP 300, şebekeden galvanik olarak ayrılmış olup 27 VAC'lik küçük bir korunmuş gerilim ile çalışmaktadır. 100 x 160mm'lik (Avrupa formatı) ısıtma yüzeyi eşit bir şekilde ısıtılır. Sıcaklık ayarı, analog bazda gerçekleşir, istenilen sıcaklık bir döner potansiyometre vasıtasıyla 50°C-300°C'lik bir sahada kademesiz olarak ayarlanır. Olması gereken ve fiili sıcaklıklar dijital olarak görüntülenir. Dijital sıcaklık göstergesi, sürgülü şalter vasıtasıyla istenilen değere (olması gereken, fiili değer) getirilir. Buna ek olarak dijital göstergede optik ayar kontrolünü sağlayan bir aydınlatma noktası vardır. Opsiyonel olarak sıcaklığın, harici bir sensör ile ısıtılması gereken yapı elemanında ayarlama olanağı mevcuttur. Harici sensör devresine geçiş yapma, 6,35mm'lik mandal soketini cihazın ön tarafına sokarak otomatik olarak gerçekleşir. Gövde, sürekli iletkenlik sağlayan bir boya ile kaplanmıştır. İstenilen potansiyel dengelemesini yapabilmek için cihazın arka tarafına 3,5mm'lik cırcırlı fiş yuvası bağlanır. Cihaz primer tarafında geri alınabilen bir aşırı akım devre kesicisi ile emniyete alınmıştır. Arıza nedeni giderildikten sonra kırmızı düğmeye basmak sureti ile aşırı akım devre kesici tekrar eski haline getirilir.

### Teknik bilgiler

|                  |                                                                                                      |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boyutlar:        | Kumanda cihazı WHP 300 B x T x H: 145 x 270 x 102<br>Isıtma plakası HP 300 L x B x H: 220 x 160 x 45 |
| Şebeke gerilimi: | 230 V AC                                                                                             |
| Isıtma gerilimi: | 27 V                                                                                                 |
| Güç:             | 300 W                                                                                                |
| Emniyet:         | Aşırı akım devre kesici 1,5 A                                                                        |
| Hassasiyet:      | En son değer +/- %2 ayar toleransı                                                                   |

### 3. Devreye alma

Isıtma plakası, 5 kutuplu yassı bir soket ile kumanda cihazına bağlanmıştır.

**Uyarı: Isıtma plakasının yakınında yanabilir cisimlerin olmadığından emin olunmalıdır.**

Şebeke geriliminin, tip plakası üzerindeki değere uyup uymadığı kontrol edilmelidir. Şebeke gerilimi doğru ise kumanda cihazı şebeke ile bağlanmalıdır. Fiili ve olması gereken sıcaklık devre değiştirme şalteri, "Olması gereken değere" getirilmelidir. Kumanda cihazı şebeke şalterinden açılmalı ve istenilen sıcaklık, döner potansiyometreden ayarlanmalıdır. Sağda rakamların yanında kırmızı ışık yanar. Bu ışık ayar kontrolü görevi görür. "Sürekli yanması" demek, fiili sıcaklık olması gereken sıcaklığın altına düşmüş, sistem ısınıyor. "Yanıp sönmesi" demek, fiili sıcaklık ile olması gereken sıcaklık uyuşuyor. Sistem ayar bölgesinde bulunmakta. "Nokta yanmıyor" demek, fiili sıcaklık, olması gereken sıcaklığın üstünde seyrediyor, demektir. Fiili ve olması gereken sıcaklık devre değiştirme şalteri, "Fiili değere" getirilmelidir. Dijital gösterge, ısıtma plakasının gerçek fiili sıcaklığını gösterir.

### 4. Potansiyel dengelemesi

3,5 mm'lik cırcırlı fiş yuvasının dış bağlantısını farklı bir şekilde yaparak 4 varyasyon gerçekleştirilebilir:

Usulüne uygun topraklanmamış (sert topraklanmış):  
Soketsiz (ilk teslimat durumu)

Potansiyel dengelemesi (Empedans 0 Ohm):  
soketli, orta kontak dengeleme hattı

Potansiyelsiz:  
Soketli  
Usulüne göre topraklı (yumuşak topraklanmış):  
Soketli ve direnç lehimli. Seçili direnç değeri üzerinden topraklama.

## 5. Çalışma uyarıları

Dışarıya doğru yapılacak iyi bir ısı ayrımı ile HP-300 ısıtma plakası masa montajı için uygundur.

**Uyarı: Yangın tehlikesi!! Uygun bir kapak kullanarak kendinizi yanmalardan koruyabilirsiniz. Masaya monte ederken alt taraftan yeterli hava sirkülasyonunun olmasına dikkat edilmelidir.**

Seramik taşıyıcı malzemenin ön ısıtması sırasında, lehim için gerekli olan ısıyı, ısıtma plakasına geri göndermemek için ısıtma plakası üzerinde ince bir teflon veya Kapton ara tabakası kullanılmalıdır.

## 6. Aksesuar listesi

5 33 161 99El dayanağı 490 x 340 mm  
5 87 017 23harici sensör

## 7. Teslimat kapsamı

HP 300 Isıtma plakası U x G x Y 220 x 160 x 45  
Kumanda cihazı WHP 300  
Şebeke kablosu  
Kullanım kılavuzu  
**Güvenlik uyarıları**

**Teknik değişikliklerin hakkı saklıdır!**

Děkujeme Vám za důvěru, kterou jste nám projevíli zakoupením držáku desek plošných spojů Weller WHP 300. Při výrobě bylo dbáno na nejprísnější požadavky na kvalitu, které zaručují spolehlivou funkci přístroje.



## 1. Pozor!

Před uvedením přístroje do provozu si prosím pozorně přečtete Návod k použití a přiložené Bezpečnostní pokyny. Při nedodržení bezpečnostních předpisů hrozí nebezpečí i smrtelného úrazu.

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

Předehřívací a natavovací systém Weller WHP 300 odpovídá prohlášení o shodě ES dle základních bezpečnostních požadavků směrnice 89/336/EWG a 73/23/EWG.

## 2. Popis

Předehřívací a natavovací systém WHP 300 se ideálně hodí pro pájecí a odpájecí práce v hybridní technice. Tento přístroj ohřeje nosný materiál na pracovní teplotu, aby bylo možné provádět bezchybné pájení bez poškození základního materiálu. Vyhřívací deska HP 300 je galvanicky oddělena od sítě a pracuje s ochranným nízkým napětím 27 VAC. Vyhřívání plocha o rozměrech 100 x 160 mm (evropský formát) je rovnoměrně zahřívána. Regulace teploty se provádí analogově, požadovaná teplota se nastavuje plynule otočným potenciometrem v rozsahu 50°C-300°C. Požadovaná a skutečná teplota jsou zobrazeny digitálně. Digitální zobrazení teploty lze pomocí posuvného přepínače přepnout na požadovanou hodnotu (požadovaná nebo skutečná hodnota). Kromě toho se na digitálním displeji nachází světelný bod, který slouží k optické kontrole regulace. Volitelně existuje možnost regulovat teplotu externím snímačem, který je umístěn přímo na ohřívané součástce. Přepnutí na externí snímač se provede automaticky při zasunutí zástrčky se svírkou 6,35 mm na předním panelu přístroje. Kryt je opatřen trvale vodivým lakem. Požadované vyrovnaní potenciálů lze připojit pomocí propojovací zdířky 3,5 mm na zadní straně přístroje. Primární strana přístroje je jištěna nadproudovou spouští umožňující opětne zapnutí. Po odstranění příčiny závady je možné nadproudovou spouští stiskem červeného tlačítka opět zapnout.

25

## Technické údaje

|                |                                                                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozměry:       | Řídicí jednotka WHP 300 Š x H x V: 145 x 270 x 102<br>Vyhřívací deska HP 300 D x Š x V: 220 x 160 x 45 |
| Síťové napětí: | 230 V AC                                                                                               |
| Topné napětí:  | 27 V                                                                                                   |
| Příkon:        | 300 W                                                                                                  |
| Jištění:       | Proudový jistič 1,5 A                                                                                  |
| Přesnost:      | Tolerance regulace +/- 2% z konečné hodnoty                                                            |

## 3. Uvedení do provozu

Připojte vyhřívací desku pomocí 5pólového plochého konektoru k řídicí jednotce.

**Varování: Ujistěte se, že se v blízkosti vyhřívací desky nenachází žádné hořlavé předměty.**

Zkontrolujte, zda síťové napětí souhlasí s údajem na typovém štítku. Je-li síťové napětí správné, připojte řídicí jednotku k síti. Přepínač požadované/skutečné teploty přepněte na POŽADOVANÁ. Zapněte řídicí jednotku síťovým spínačem a nastavte otočným potenciometrem požadovanou teplotu. Červená tečka vpravo vedle číslic se rozsvítí. Tento světelný bod slouží jako kontrola regulace. Trvalý svit znamená, že skutečná teplota leží pod požadovanou teplotou, systém se zahřívá. Blikání znamená, že skutečná teplota souhlasí s požadovanou teplotou. Systém se nachází v regulačním rozsahu. Bod nesvítí znamená, že skutečná teplota leží nad požadovanou teplotou. Přepínač požadované/skutečné teploty přepněte na SKUTEČNÁ. Digitální displej zobrazuje skutečnou teplotu vyhřívací desky.

## 4. Vyrovnaní potenciálů

Různým zapojením propojovací zdířky 3,5 mm lze realizovat 4 varianty:

|                                          |                                                                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Tvrdě uzemněno:                          | Bez zástrčky (stav při dodání)                                   |
| Vyrovnaní 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 hod-  
noty.

## 5. Pracovní pokyny

Díky dobré vnější tepelné izolaci je vyhřívací deska HP-300 vhodná pro montáž na stůl.

**Varování: Nebezpečí popálení!! K ochraně před popálením používejte vhodný kryt. Při montáži na stůl je třeba zajistit dostatečnou cirkulaci vzduchu zespodu.**

Při přehřívání keramického nosného materiálu je doporučeno použít tenkou teflonovou nebo kaptonovou mezivrstvu na vyhřívací desce, aby se teplo potřebné k pájení neodvádělo zpět na vyhřívací desku.

## 6. Seznam příslušenství

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| 5 33 161 99 | Podložka ruky 490 x 340 mm |
| 5 87 017 23 | Externí snímač             |

## 7. Rozsah dodávky

HP 300 Vyhřívací deska D x Š x V 220 x 160 x 45  
Řídicí jednotka WHP 300  
Síťový kabel  
Provozní návod  
Bezpečnostní pokyny

**Technické změny vyhrazeny!**

Dziękujemy za zaufanie okazane nam przy zakupie stacji lutowniczej z systemem podgrzewania i topienia WHP 300. 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 niebezpieczeństwo utraty zdrowia lub życia.

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

Stacja lutownicza z systemem wstępnego podgrzewania i topienia Weller WHP 300 odpowiada deklaracji zgodności EG zgodnie z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa wg norm 89/336/EWG oraz 73/23EWG.

## 2. Opis

Stacja lutownicza z systemem wstępnego podgrzewania i topienia WHP 300 nadaje się znakomicie do prac lutowniczych i rozlutowniczych w technice hybrydowej. Urządzenie to podgrzewa materiał podłożowy do temperatury roboczej, umożliwiając dokładne lutowanie nie uszkadzając przy tym termicznie materiału podstawowego. Płyta grzewcza HP 300 jest galwanicznie odcięta od sieci i korzysta z ochronnego napięcia niskiego 27 VAC. Powierzchnia grzewcza o wymiarach 100 x 160mm (format europejski) podgrzewana jest równomiernie. Regulacja temperatury odbywa się na zasadzie analogowej, żądana temperatura ustawiana jest bezstopniowo za pomocą potencjometru obrotowego w zakresie 50°C-300°C. Temperatura zadana i rzeczywista wskazywana jest cyfrowo. Cyfrowy wskaźnik temperatury może być przełączany na żądaną wartość (zadaną/ rzeczywistą) za pomocą przełącznika przesuwanego. Dodatkowo na wyświetlaczu cyfrowym znajduje się punkt świetlny, który służy do optycznej kontroli regulacji. Opcjonalnie można zastosować zewnętrzny czujnik do regulacji temperatury bezpośrednio na podgrzewanym elemencie. Aktywacja funkcji z zewnętrznym czujnikiem następuje automatycznie po podłączeniu 6,35 mm wtyczki zapadkowej do przedniej części urządzenia. Obudowa pokryta jest trwale lakierem przewodzącym ładunki. Ustawienie wybrane-

go wyrównania potencjału odbywa się poprzez 3,5 mm gniazdo zapadkowe, umieszczone z tyłu obudowy urządzenia. Pierwotnie urządzenie zabezpieczone jest wyłącznikiem przetężeniowym. Po usunięciu przyczyny usterki można przywrócić pierwotne położenie wyłącznika przetężeniowego poprzez naciśnięcie czerwonego guzika.

## Dane techniczne

|                    |                                                                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wymiary:           | Sterownik WHP 300 szer. x gł. x wys.: 145 x 270 x 102<br>Płyta grzewcza HP 300 dł. x szer. x wys.: 220 x 160 x 45 |
| Napięcie sieciowe: | 230 V AC                                                                                                          |
| Napięcie żarzenia: | 27 V                                                                                                              |
| Moc:               | 300 W                                                                                                             |
| Bezpieczniki:      | wyłącznik przetężeniowy<br>1,5A                                                                                   |
| Dokładność:        | Tolerancja regulacji +/- 2% wartości końcowej                                                                     |

## 3. Uruchomienie

Za pomocą 5-kołkowej, płaskiej wtyczki podłączyć płytę grzewczą do sterownika.

**Uwaga: Upewnij się, czy w pobliżu płyty grzewczej nie znajdują się żadne łatwopalne przedmioty.**

Sprawdzić, czy napięcie sieciowe zgadza się z danymi na tabliczce znamionowej. Jeśli napięcie jest właściwe można podłączyć sterownik do sieci. Przełącznik dla temperatury zadanej i rzeczywistej ustawić w pozycji SOLL (wart. zadana). Za pomocą włącznika sieciowego uruchomić sterownik i ustawić żądaną temperaturę korzystając z potencjometru obrotowego. Obok cyfr zaświeci się czerwony punkt. Ten punkt świetlny służy jako kontrola regulacji. Permanentne podświetlenie oznacza, że temperatura rzeczywista jest niższa od temperatury zadanej i system się nagrzewa. Pulsowanie oznacza zgodność temperatury rzeczywistej z temperaturą zadana. System znajduje się w zakresie regulacji. Punkt nie świeci oznacza, że temperatura rzeczywista jest wyższa od temperatury zadanej. Przełącznik dla temperatury zadanej i rzeczywistej ustawić w pozycji IST (wart. rzeczywista). Wskazanie cyfrowe pokazuje faktyczną wartość temperatury rzeczywistej płyty grzewczej.

#### 4. Wyrównanie potencjału

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

|                                           |                                                                                             |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uziemienie bezpośrednie:                  | bez wtyczki (stan fabryczny)                                                                |
| Wyrównanie potencjału (Impedancja 0 Ohm): | z wtyczką, przewód wyrównawczy na środkowym styku                                           |
| Bezpotencjałowo:                          | z wtyczką                                                                                   |
| Uziemienie pośrednie:                     | z wtyczką i wlutowanym opornikiem. Uziemienie za pośrednictwem wybranej wartości oporności. |

#### 5. Wskazówki dot. pracy

Dzięki dobrym właściwościom odprowadzania ciepła na zewnątrz, płyta grzewcza HP-300 nadaje się do montażu na stole.

**Uwaga: Niebezpieczeństwo poparzenia!! Aby chronić się przed poparzeniami, używaj odpowiedniego okrycia. Przy montażu urządzenia na stole należy zwrócić uwagę na wystarczającą cyrkulację powietrza od dołu.**

Podczas wstępnego podgrzewania materiału podłożowego z ceramiki, zaleca się stosowanie cienkiej teflonowej lub kaptonowej warstwy wiążącej na płycie grzewczej aby zapobiec odpływowi ciepła niezbędnego dla procesu lutowania z powrotem do płyty grzewczej.

#### 6. Lista akcesoriów

|             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| 5 33 161 99 | nakładka ręczna<br>490 x 340 mm |
| 5 87 017 23 | czujnik zewnętrzny              |

#### 7. Zakres wyposażenia

HP 300 płyta grzewcza dł. x szer. x wys. 220 x 160 x 45  
Sterownik WHP 300  
Przewód sieciowy  
Instrukcja obsługi

**Zmiany techniczne zastrzeżone!**

Köszönjük a Weller WHP 300 előfűtő- és megolvasztó-rendszer megvásárlásával irányunkban mutatott bizalmát. A gyártás során a legszigorúbb minőségi követelményeket vettük alapul, ami biztosítja a készülék kifogástalan működését.

## 1. Figyelem!

A készülék üzembevétele előtt kérjük, figyelmesen olvassa el az üzemeltetési utasítást és a mellékelt biztonsági utasításokat. A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása esetén sérülés- és életveszély fenyeget.

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

A WELLER WHP 300 előfűtő- és megolvasztó-rendszer a 89/336/EGT és 73/23/EGT irányelvek alapvető biztonsági követelményei alapján megfelel az EK megfelelési nyilatkozatnak

## 2. Leírás

A WHP 300 előfűtő- és megolvasztó-rendszer kiválóan alkalmas a hibrid technikájú forrasztási és kiforrasztási feladatokhoz. Ez a készülék a hordozóanyagot munkahőmérsékletre melegíti, hogy Ön a hordozóanyag termikus sérülése nélküli kifogástalan forrasztási munkát végezhesen. A HP 300 fűtőlap galvanikus le van választva a hálózatról és 27 VAC kitesztelési feszültséggel működik. A 100 x 160 mm-es (Európa-formátumú) fűtött felület egyenletesen melegszik fel. A hőmérsékletszabályozás analóg alapon működik, a kívánt hőmérsékletet forgatható potenciométerrel 50°C-300°C tartományban fokozatmentesen állíthatja be. Az előírt és a tényleges hőmérséklet kijelzése digitális. A digitális hőmérsékletkijelzés a tolokapcsolóval a kívánt értékre (előírt, tényleges érték) kapcsolható. Továbbá a digitális kijelzőn található egy világítópont, ami optikai szabályozóellenőrzőként szolgál. Opcióként adott a lehetőség, hogy a hőmérsékletet külső szenzorral közvetlenül a felmelegítendő alkatrésznél mérve szabályozzuk. Az átkapcsolás külső szenzorra automatikus, ha a készülék előlapján bedugják a 6,35 mm-es dugaszt. A ház tartósan vezetőképes lakkal van bevonva. Potenciálkiegyenlítés a készülék hátoldalán található 3,5 mm-es kapcsolókilincs-hüvelyen át csatlakoztatható. Primer oldalon a készüléket visszaállítható túláramkioldó biztosítja. A hiba okának elhárítása után a túláramkioldó a

piros gomb megnyomásával ismét visszaállítható.

## Műszaki adatok

|                      |                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Méretetek:           | WHP 300 vezérlőkészülék<br>SzxMxMa: 145 x 270 x 102<br>HP 300 fűtőlap<br>H x Sz x M: 220 x 160 x 45 |
| Hálózati feszültség: | 230 V AC                                                                                            |
| Fűtőfeszültség:      | 27 V                                                                                                |
| Teljesítmény:        | 300 W                                                                                               |
| Biztosíték:          | túláramkioldó, 1,5A                                                                                 |
| Pontosság:           | szabályozási tűrés a max. érték +/- 2 %-a                                                           |

## 3. Üzembevetel

A fűtőlapot az 5-pólusú lapos csatlakozóval csatlakoztassa a vezérlőkészülékhez.

**Vigyázat: győződjön meg róla, hogy nincsenek gyúlékony tárgyak a fűtőlap közelében.**

Ellenőrizze, hogy megegyezik-e a hálózati feszültség a típustábla adataival. Ha megfelelő a hálózati feszültség, akkor csatlakoztassa a vezérlőkészüléket a hálózatra. Az előírt / tényleges hőmérséklet átkapcsolóját állítsa ELŐÍRT állásba. A hálózati kapcsolóval kapcsolja be a vezérlőkészüléket és a forgatható potenciométerrel állítsa be a kívánt hőmérsékletet. Jobbra a számok mellett kigyullad a piros pont. Ez a világítópont szabályozóellenőrzőként szolgál. A folyamatos világítás azt jelenti, hogy a tényleges hőmérséklet az előírt hőmérséklet alatt van, a rendszer felfűt. A villogás azt jelenti, hogy a tényleges hőmérséklet megegyezik az előírt hőmérséklettel. A rendszer a szabályozási tartományon belül van. Ha a pont nem világít az azt jelenti, hogy a tényleges hőmérséklet az előírt hőmérséklet felett van. Az előírt / tényleges hőmérséklet átkapcsolóját állítsa TÉNYLEGES állásba. A digitális kijelző a fűtőlap tényleges hőmérsékletét mutatja.

## 4. Potenciálkiegyenlítés

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

|                                           |                                                 |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| kemény földelés:                          | dugó nélkül (szállítási állapot)                |
| potenciálkiegyenlítés (impedancia 0 Ohm): | dugóval, kiegyenlítővezeték a középső érintkező |

potenciálmentes: dugóval  
lágy földelés: dugóval és befor-  
rasztott ellenállással.  
Földelés a választott  
ellenállásértéken át.

## 5. Munkautasítások

A környezettől való jó hőtani elszigetelésnek köszönhetően a HP-300 fűtőlap alkalmas asztal-  
ba történő beépítésre.

**Vigyázat: égésveszély!! Használjon megfelelő  
takarót, hogy megóvja magát az égési  
sérülésektől. Amennyiben a készüléket asz-  
talba építik, ügyeljenek rá, hogy alulról bizto-  
sított legyen a megfelelő levegőkeringetés.**

Kerámia hordozóanyagok előfűtésekor ajánlott  
egy vékony teflon ill. kaptan közlapot a fűtőlapra  
helyezni, hogy a forrasztáshoz szükséges hő ne  
kerüljön vissza a fűtőlapra.

## 6. Tartozéklista

5 33 161 99      kézalátét 490 x 340 mm  
5 87 017 23      külső szenzor

## 7. Szállítási terjedelem

HP 300 fűtőlap H x Sz x M: 220 x 160 x 45  
WHP 300 vezérlőkészülék  
Hálózati kábel  
használati útmutató  
Wskazówki bezpieczstwa

**A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!**

Ďakujeme vám za dôveru, ktorú ste nám preukázali zakúpením predhrievacieho a natavovacieho systému Weller WHP 300. Pri jej výrobe boli dodržané náročné požiadavky na kvalitu, ktoré zaručujú bezchybné fungovanie zariadenia.

## 1. Upozornenie

Pred uvedením zariadenia do prevádzky si, prosím, dôkladne prečítajte tento návod na používanie a priložené bezpečnostné predpisy. Pri nedodržaní bezpečnostných pokynov hrozí riziko úrazu alebo ohrozenia života.

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

Predhrievací a natavovací systém WHP 300 zodpovedá Vyhláseniu o zhode EG podľa základných bezpečnostných požiadaviek smerníc 89/336/EWG a 73/23/EWG.

## 2. Popis

Predhrievací a natavovací systém WHP 300 je najvhodnejší na spájkovacie a ods pájkovacie práce v hybridnej technike. Toto zariadenie zohrieva podkladový materiál na pracovnú teplotu za účelom vykonania bezchybných spájkovacích prác bez toho, aby sa základný materiál tepelne poškodil. Vyhrievacia platňa HP 300 je galvanicky oddelená od siete a pracuje s ochranným nízkym napätím 27 VAC. Rozohrievaná plocha s rozmermi 100 x 160 mm (európsky formát) sa rovnomerne rozohreje. Regulácia teploty sa vykonáva na podobnom základe, požadovaná teplota sa plynulo nastavuje otočným potenciometrom v rozsahu 50-300 °C. Požadovaná a skutočná teplota sa digitálne zobrazujú. Digitálny ukazovateľ teploty možno posuvným spínačom prepnúť na želanú hodnotu (požadovanú, skutočnú hodnotu). Na digitálnom ukazovateli je navyše umiestnený svetelný bod, ktorý slúži na optickú kontrolu regulácie. K dispozícii je aj možnosť regulovať teplotu externým senzorom priamo na zohrievanej súčiastke. Prepnutie na externý senzor nasleduje automaticky pri vsunutí 6,35 mm prepojovacieho kolíka do prednej strany zariadenia. Na kryte je povrchová vrstva trvanlivého vodivého laku. Požadované vyrovnanie napätia možno pripojiť prostredníctvom 3,5 mm prepojovacej zdierky na zadnej strane zariadenia. Primárne je zariadenie zabezpečené vratným nadprúdovým ističom. Po odstránení príčiny chyby možno nadprúdový istič

stlačením červeného tlačidla znovu nastaviť do východiskovej polohy.

### Technické údaje

|                      |                                                                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozmery:             | Riadiaca jednotka WHP 300<br>Š x V x H: 145 x 270 x 102<br>Vyhrievacia platňa HP 300 V<br>x Š x H: 220 x 160 x 45 |
| Sieťové napätie:     | 230 V AC                                                                                                          |
| Vyhrievacie napätie: | 27 V                                                                                                              |
| Výkon:               | 300 W                                                                                                             |
| Istenie:             | nadprúdový istič 1,5 A                                                                                            |
| Presnosť:            | tolerancia regulácie +/- 2 % z<br>koncovej hodnoty                                                                |

## 3. Uvedenie do prevádzky

Vyhrievaciu platňu spojte 5-pólovým plochým konektorom s riadiacou jednotkou.

**Varovanie: Uistite sa, že sa v blízkosti vyhrievacej platničky nenachádzajú žiadne horľavé predmety.**

Skontrolujte, či hodnota sieťového napätia súhlasí s údajom na typovom štítku zariadenia. Pri správnej hodnote sieťového napätia možno riadiacu jednotku pripojiť do siete. Prepínač požadovanej/skutočnej teploty nastavte na SOLL. Riadiacu jednotku zapnite sieťovým spínačom a na otočnom potenciometri nastavte požadovanú teplotu. Rozsvieti sa červený bod vpravo pri číslach. Tento svetelný bod slúži ako kontrola regulácie. Trvalé svetlo znamená, že skutočná teplota je nižšia ako požadovaná teplota a systém sa rozohrieva. Blikanie znamená, že skutočná teplota sa zhoduje s požadovanou teplotou. Systém sa nachádza v rozsahu regulácie. Keď bod nesvieti, znamená to, že skutočná teplota je vyššia ako požadovaná teplota. Prepínač požadovanej/skutočnej teploty nastavte na IST. Na digitálnom ukazovateli sa zobrazuje reálna skutočná teplota vyhrievacej platne.

## 4. Vyrovnanie potenciálov

Prostredníctvom rôzneho prepnutia 3,5 mm prepojovacej zdierky možno realizovať 4 možnosti:

|                                       |                                                          |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Tvrde uzemnenie:                      | bez zástrčky (stav pri dodávke)                          |
| Vyrovnanie potenciálov (odpor 0 Ohm): | so zástrčkou, vyrovnavacie vedenie na stredovom kontakte |

Bezpotenciálový stav: so zástrčkou  
Mäkké uzemnenie: so zástrčkou a s príspájkovaným odporom.  
Uzemnenie cez zvolenú hodnotu odporu.

## 5. Pracovné pokyny

Vďaka dobrému tepelnému oddeľovaniu smerom hore je vyhrievacia platňa HP-300 vhodná pre stolovú montáž.

**Varovanie: Nebezpečenstvo popálenia! Na ochranu pred popálením používajte vhodný kryt. Pri stolovej montáži je nutné dbať o dostatočnú cirkuláciu vzduchu zospodu.**

Pri predhrievaní keramických podkladových materiálov sa odporúča používať tenkú teflonovú, resp. kaptonovú vložku na vyhrievacej platni, aby teplo potrebné na spájkovanie nebolo vedené späť k vyhrievacej platni.

## 6. Zoznam príslušenstva

5 33 161 99 Podložka ruky 490 x 340 mm  
5 87 017 23 Externý senzor

## 7. Rozsah dodávky

Vyhrievacia platňa HP 300  
V x Š x H 220 x 160 x 45  
Riadiaca jednotka WHP 300  
Sieťová šnúra  
Návod na používanie  
Bezpečnostné pokyny

**technické zmeny vyhradené!**

Zahvaljujemo se vam za zaupanje, ki ste nam ga izkazali z nakupom Wellerjevega sistema za predgrevanje in reflow WHP 300. 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.

Wellerjev sistem za predgrevanje in reflow WHP 300 ustreza ES izjavi o skladnosti v skladu z osnovnimi varnostnimi zahtevami smernic 89/336/EWG in 73/23/EWG.

## 2. Tehnični opis

Sistem za predgrevanje in reflow WHP 300 je najbolj primeren za spajkanje in odspajkanje v hibridni tehniki. Naprava spravi nosilni material na delovno temperaturo, ki je potrebna za brezhibno spajkanje, pri čemer termično ne poškoduje osnovnega materiala. Ogrevalna plošča HP 300 je galvansko ločena od el. omrežja in deluje pri nizki zaščitni napetosti 27 V (izm. tok). Ogrevalna površina velikosti 100 x 160mm (evropski format) se segreva enakomerno. Regulacija temperature se izvaja analogno, zelena temperatura je brezstopenjsko nastavljiva v območju 50°C-300°C. Zelena in dejanska vrednost sta prikazani digitalno. Digitalni prikaz temperature lahko s premičnim stikalom preklapimo na zeleno vrednost (želena, dejanska vrednost). Poleg tega je na digitalnem prikazu tudi svetleča točka, ki je namenjena vizualni kontroli regulacije. Kot dodatna možnost je mogoča tudi regulacija temperature neposredno na segrevani komponenti s pomočjo zunanjskega senzorja. Preklop na zunanji senzor se zgodi avtomatsko ob vklopu 6,35 mm-skega zaskočnega vtiča v sprednjo stran naprave. Ohišje je premazano s trajnim prevodnim lakom. Zeleni način izenačevanja potenciala lahko zagotovimo s pomočjo 3,5 mm-ske zaskočne puše na zadnji strani naprave. Primarno je naprava zavarovana s pretokovno varovalko z možnostjo reseta. Potem, ko je vzrok motnje odpravljen, resetiramo varovalko s pritiskom na rdeči gumb.

33

## Tehnični podatki

|                     |                                                                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimenzije:          | krmilna naprava WHP 300 Š x G x V: 145 x 270 x 102<br>Ogrevalna plošča HP 300 D x Š x V: 220 x 160 x 45 |
| Omrežna napetost:   | 230 V AC                                                                                                |
| Ogrevalna napetost: | 27 V                                                                                                    |
| Moč:                | 300 W                                                                                                   |
| Varovanje:          | pretokovna varovalka 1,5A                                                                               |
| Točnost:            | toleranca regulacije +/- 2% končne vrednosti                                                            |

## 3. Pred uporabo

Povežite ogrevalno ploščo in krmilno napravo s pomočjo 5-polnega ploščatega vtiča.

**Opozorilo: Prepričajte se, da v bližini ogrevalne plošče ni gorljivih predmetov.**

Preverite, ali omrežna napetost ustreza podatkom na ploščici s podatki. Če omrežna napetost ustreza, priključite krmilno napravo na omrežje. Stikalo za preklop med zeleno/dejansko temperaturo nastavite v položaj SOLL (želena temp.). Vključite krmilno napravo z omrežnim stikalom in nastavite zeleno temperaturo z vrtljivim potenciometrom. Desno poleg številke se prižge rdeča točka. Ta svetleča točka je namenjena kontroli regulacije. Kadar točka trajno sveti, to pomeni, da je dejanska temperatura nižja od zelene in da se sistem segreva. Utripanje pomeni, da dejanska temperatura odgovarja zeleni. Sistem se nahaja v območju regulacije. Kadar točka ne sveti, to pomeni, da je dejanska temperatura višja od zelene temperature. Stikalo za preklop med zeleno/dejansko temperaturo nastavite v položaj IST (dejanska temp.). Digitalni prikaz kaže dejansko temperaturo ogrevalne plošče.

## 4. Izenačevanje potenciala

Različne izvedbe 3,5 mm zaskočne puše omogočajo štiri variante:

|                                            |                                                             |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Trda ozemljitev:                           | brez vtiča (tovarniška nastavitvev)                         |
| Izenačevanje potenciala (impedanca 0 Ohm): | z vtičem, vod za izenačevanje na srednjem kontaktu z vtičem |
| Brez potenciala:                           | Z vtičem in prispajkanim uporom.                            |
| Mehka ozemljitev:                          | Ozemljitev preko                                            |

izbrane vrednosti  
upora.

## 5. Navodila za delo

Zaradi dobre toplotne izolacije glede na okolico je ogrevalna plošča HP-300 primerna za vgradnjo v mize.

**Opozorilo: Nevarnost opeklin!! Za zaščito pred opeklinami uporabljajte primerno pokrivalo. Pri vgradnji v mizo je treba poskrbeti za dobro cirkulacijo zraka na spodnji strani.**

Pri predgrevanju keramičnih nosilnih materialov je na ogrevalni plošči priporočljiva uporaba tanke vmesne plasti iz teflona oz. kaptona. Ta preprečuje vračanje toplote, potrebne za spajkanje, nazaj v ogrevalno ploščo.

## 6. Seznam pribora

|             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| 5 33 161 99 | podlaga za roko<br>490 x 340 mm |
| 5 87 017 23 | zunanji senzor                  |

## 7. Obseg dobave

HP 300 ogrevalna plošča  
D x Š x V 220 x 160 x 45  
Krmilna naprava WHP 300  
Električni kabel  
Navodila za uporabo  
Varnostna navodila

**Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!**

Täname teid selle Weller ielkuumutus- ja reflow-jootesüsteemi WHP 300 ostuga osutatud usalduse eest. Valmistusprotsessis on järgitud kõige rangemaid kvaliteedinõudeid, mis kindlustavad seadme laitmatu töö.



## 1. Tähelepanu!

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

Valmistajatehas ei võta endale vastutust teistsuguse, käesolevast kasutusjuhendist erineva kasutamise, samuti juhendi omavoliliste muutmiste korral.

Weller eelkuumutus- ja reflow-jootesüsteem WHP 300 vastab CE vastavusmäärgile (EL-i vastavusmäärgile) ja selle aluseks olevatele ohutusnõuetele 89/336/EMÜ ja 73/23EMÜ.

## 2. Kirjeldus

WHP 300 eelkuumutus- ja reflow-jootesüsteemi sobib kõige paremini kasutada hübriidtehnika joote- ja lahtijootetöödel. See seade kuumutab kandurimaterjali kuni töötemperatuurini ilma alusmaterjali termiliselt kahjustamata, võimaldades teostada laitmatu kvaliteediga jootetöid. Kuumutusplaat HP 300 on võrgust galvaaniliselt eraldatud ja töötab ohutul 27 VAC madalpingel. Kuumutatavat pinda, mille mõõtmed on 100 x 160mm (Euroopa formaat) soojendatakse ühtlaselt. Temperatuuri reguleeritakse analoogpõhimõttel, soovivat temperatuuri seadistatakse pöördpotentsiomeetri abil vahemikus 50°C kuni 300°C ilma astmeteta. Soovivat ja tegelikku temperatuuri näidatakse digitaalselt. Digitaalset temperatuurinäidikut võib nihklüliti abil ümber lülitada soovitud parameetrile (seadistatud väärtus, tegelik väärtus). Lisaks sellele asub digitaalnäidikul valguspunkt, mis täidab optilise reguleerimiskontrolli ülesannet. Valikuliselt on võimalik reguleerida temperatuuri vahetult soojendataval detailil asuva välise sensori abil. Ümberlülitamine välisele sensorile toimub 6,35 mm-pistikuga asetamisega seadme esiküljel asetsevasse pessa automaatselt. Korpus on värvitud püsivalt elektrijuhtiva värviga. Soovivat potentsiaalide ühtlustamist saab külge ühendada seadme tagaküljel asuva 3,5 mm lülitatava ühenduspuksi abil. Primaarmähisepoolsest küljest on seade kaitstud lülitatava ülevoolukaitsega. Pärast vea kõrvalda-

mist saab ülevoolukaitse uuesti sisse lülitada, vajutades selleks punasele nupule.

## Tehnilised andmed

|             |                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mõõtmed:    | Juhtimisseade WHP 300 L x S x K: 145 x 270 x 102<br>Kuumutusplaat HP 300 P x L x K: 220 x 160 x 45 |
| Võrgupinge: | 230 V AC                                                                                           |
| Küttepinge: | 27 V                                                                                               |
| Võimsus:    | 300 W                                                                                              |
| Kaitse:     | ülevoolukaitse 1,5A                                                                                |
| Täpsus:     | reguleerimistolerants +/- 2% lõppväärtusest                                                        |

## 3. Kasutuselevõtt

Ühendage kuumutusplaat 5-klemmilise lamepistikuga abil juhtimisseadmega.

**Hoiatus! Kindlustage, et kuumutusplaadi läheduses ei oleks põlevaid esemeid.**

Kontrollige, kas võrgupinge ühtib tüübisildil toodud andmetega. Kui võrgupinge on õige, ühendage juhtimisseade vooluvõrku. Lülitage seadistatud/tegelik temperatuur "SOLL" ("seadistatud") temperatuurile. Lülitage juhtimisseade võrgulüliti abil sisse ja seadistage pöördpotentsiomeetri abil soovitud temperatuur. Punane punkt numbrikest paremal süttib. See valguspunkt täidab reguleerimiskontrolli funktsiooni. "Pidev põlemine" tähendab seda, et tegelik temperatuur on väiksem kui seadistatud temperatuur; süsteem soojeneb. "Vilkumine" tähendab seda, et tegelik temperatuur võrdub seadistatud temperatuuriga. Süsteem asub reguleerimispiirkonnas. "Punkt ei põle" tähendab see seda, et tegelik temperatuur on kõrgem kui seadistatud temperatuur. Lülitage seadistatud/tegelik temperatuur "IST" ("tegelik") temperatuurile. Digitaalnäidik näitab kuumutusplaadi tegelikku temperatuuri.

## 4. Potentsiaalide ühtlustamine

3,5 mm lülitatava ühenduspuksi erineva lülitamisega on võimalik kasutada 4 varianti.

|                                                |                                                |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Püsivalt maandatud:                            | ilma pistikuta (tarnimisel valmistajatehasest) |
| Potentsiaalide ühtlustamine (takistus 0 oomi): | pistikuga, ühtlustusjuhe keskmises kontaktis   |

Ilma potentsiaalita: pistiku abil  
Pehmelt maandatud: pistiku ja külgejoode-  
tud takisti abil.  
Maandamine valitava  
suurusega takisti  
kaudu.

## 5. Tööjuhised

Tänu kuumutusplaadi HP-300 heale välisele soojusisolatsioonile võib selle ehitada laua sisse.

**Hoiatus! Põletusohu!! Et kaitsta end põletuste eest, kasutage sobivat katet. Laua sisse ehitamisel pöörake tähelepanu sellele, et õhuringsus altpoolt oleks piisav.**

Et jootmiseks vajalikku soojust mitte tagasi kuumutusplaadile suunata, on keraamilisest materjalist kandurite eelkuumutamisel soovitatav kasutada kuumutusplaadi peal õhukest teflon- või kaptonvahekihti.

## 6. Lisavarustuse nimekiri

5 33 161 99 käetugi 490 x 340 mm  
5 87 017 23 väline sensor

## 7. Tarne sisu

HP 300 Kuumutusplaat  
P x L x K 220 x 160 x 45  
Juhtimisseade WHP 300  
Võrgukaabel  
Kasutusjuhend  
Ohutustehnikaeeskirjad

**Tehnilised muudatused võimalikud!**

Dėkojame, kad parodėte pasitikėjimą pirkdami „Weller“ pašildymo ir išlydymo sistemą WHP 300. Gaminat šį įtaisą buvo laikomasi griežčiausių kokybės reikalavimų, užtikrinančių nepriekaištingą jo funkcionavimą.



## 1. Dėmesio!

Prieš pradėdami įtaisą eksploatuoti, atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir saugos reikalavimus. Jeigu nebus laikomasi saugos reikalavimų, kils pavojus sveikatai ir gyvybei.

Jei įtaisas naudojamas ne pagal paskirtį, kuri aprašyta instrukcijoje, ar savavališkai pakeičiama jo konstrukcija, gamintojas už tai neatsako.

„Weller“ pašildymo ir išlydymo sistema WHP 300 turi EB atitikties sertifikatą pagal pagrindinius direktyvos 89/336/EEB ir 73/23/EEB saugos reikalavimus.

## 2. Aprašymas

Pašildymo ir išlydymo sistema WHP 300 puikiai tinka litavimo ir atlitavimo darbams hibridinėje technikoje. Šis įtaisas pašildo medžiagas iki darbinės temperatūros, kad būtų užtikrintas nepriekaištingas litavimo procesas, termiškai nepažeidžiant pagrindo medžiagos. Kaitinimo plokštė HP 300 nuo tinklo atskirta galvaniniu būdu ir dirba naudodama 27 VAC žemą įtampą. 100 x 160mm kaitinamasis plotas (Europos formatas) šildomas tolygiai. Temperatūra reguliuojama analoginiu būdu, norimą temperatūrą galima nustatyti sukinėjant potenciometrą 50°C-300°C diapazone (be pakopų). Nustatyta ir esama temperatūra parodoma skaitmeniniu būdu. Skaitmeninį temperatūros indikatorių šliaužikliniu jungikliu galima perjungti į norimą vertę (nustatyta, esama vertė). Be to, skaitmeniniame indikatoriuje yra šviečiantis taškas, tarnaujantis kaip optinė valdymo kontrolė. Taip pat yra galimybė temperatūrą reguliuoti išoriniu jutikliu tiesiogiai prie šildomos detalės. Išorinio jutiklio režimas perjungiamas automatiškai įkišus įtaiso priekinėje pusėje 6,35 mm fiksatoriaus kištuką. Korpusas padengtas laidžiais dažais. Potencialus galima išlyginti 3,5 mm fiksatoriaus lizde įtaiso galinėje pusėje. Įtaise įrengtas atstatomas perkrovos atjungiklis. Pašalinus sutrikimo priežastį, perkrovos atjungiklį galima atstatyti paspaudžiant raudoną mygtuką.

## Techniniai duomenys

|                   |                                                                    |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Matmenys:         | Valdymo įtaiso WHP 300 plotis x gylis x aukštis: 145 x 270 x 102   |
|                   | Kaitinimo plokštės HP 300 ilgis x plotis x aukštis: 220 x 160 x 45 |
| Tinklo įtampa:    | 230 V AC                                                           |
| Kaitinimo įtampa: | 27 V                                                               |
| Galia:            | 300 W                                                              |
| Saugiklis:        | Perkrovos atjungiklis 1,5A                                         |
| Tikslumas:        | reguliavimo paklaida +/- 2% nuo galutinės vertės                   |

## 3. Pradedant naudotis

Kaitinimo plokštę 5 pol. plokščiuoju kištuku sujunkite su valdymo įtaisu.

**Įspėjimas: pasirūpinkite, kad šalia kaitinimo plokštės nebūtų degių daiktų.**

Patikrinkite, ar tinklo įtampa atitinka įrenginio lentelėje nurodytą įtampą. Jei tinklo įtampa tinkama, valdymo įrenginį įjunkite į elektros tinklą. Nustatytos/esamos vertės jungiklį nustatykite ant „SOLL“. Valdymo įtaisą įjunkite tinklo jungikliu ir nustatykite norimą temperatūrą sukdami potenciometrą. Dešinėje pusėje šalia skaičių užsidega raudonas taškas. Šis degantis taškas tarnauja kaip valdymo kontrolė. Jei jis dega pastoviai, vadinasi, temperatūra dar nepasiekė nustatytosios vertės - sistema kaitinama. Jei jis mirksi, vadinasi, pasiekta nustatytoji temperatūros vertė. Sistema yra reguliavimo diapazone. Jei taškas neužsidega, vadinasi, temperatūra viršijo nustatytąją vertę. Nustatytosios/esamos vertės jungiklį nustatykite ant „IST“. Skaitmeniniame indikatoriuje parodoma esama kaitinimo plokštės temperatūra.

## 4. Potencialų išlyginimas

Galimi keturi 3,5 mm fiksatoriaus lizdo jungčių variantai:

|                                                 |                                                        |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Nuolatinis įžeminimas:                          | be kištuko (gamyklinė komplektacija)                   |
| Potencialų išlyginimas (pilnutinė varža 0 omų): | su kištuku, išlyginamoji varža prie vidurinio kontakto |
| Be potencialų:                                  | su kištuku                                             |
| Nenuolatinis įžeminimas:                        | su kištuku ir prilituota varža.                        |

Įžeminimas virš pasirinkto varžos parametro.

## 5. Darbo nurodymai

Dėl geros šilumos atsajos į išorę kaitinimo plokštė HP-300 tinkama montuoti stale.

**Įspėjimas: pavojus nudegti! Naudokite tinkamas apsaugas, kad nenudegtumėte. Jei kaitinimo plokštė montuojama stale, turi būti pakankama oro cirkuliacija.**

Kaitinant keramines medžiagas rekomenduojama ant kaitinimo plokštės padėti tefloninį ar kaproninį tarpiklį, kad litavimui reikiama šiluma nepersiduotų į kaitinimo plokštę.

## 6. Papildomos įrangos sąrašas

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| 5 33 161 99 | porankis 490 x 340 mm |
| 5 87 017 23 | išorinis jutiklis     |

## 7. Tiekiamas komplektas

Kaitinimo plokštė HP 300:  
ilgis x plotis x aukštis - 220 x 160 x 45  
Valdymo įtaisas WHP 300  
Tinklo kabelis  
Naudojimo instrukcija  
Saugos taisyklės

**Gamintojas turi teisę daryti techninius pakeitimus!**

## Vāciski

Mēs izsakām jums pateicību par uzticību firmas Weller produkcijai un par uzsildīšanas un caurplūdes sistēmas WHP 300 iegādi. Izgatavošanas laikā tika ievērotas visstingrākās kvalitātes prasības, lai garantētu iekārtas nevainojamu darbību.



### 1. Uzmanību!

Pirms iekārtas lietošanas, lūdzu, uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju un drošības pasākumu norādījumus. Neievērojot šos noteikumus, jūs apdraudāt veselību un dzīvību.

Par lietošanas instrukcijā neparedzētu pielietošanas veidu, piemēram, par patstāvīgi veiktām izmaiņām konstrukcijā, izgatavotājs neuzņemas nekādu atbildību.

Weller uzsildīšanas un caurplūdes sistēma WHP 300 atbilst EG prasībām saskaņā ar drošības prasību 89/336/EEG un 73/23/EEG direktīvām.

### 2. Apraksts

WHP 300 uzsildīšanas un caurplūdes sistēma vislabāk piemērota modelētās tehnikas lodēšanas un atlodēšanas darbu veikšanai. Iekārta nodrošina darbmateriāla izmantošanas temperatūras režīma sasniegšanu nevainojamu lodēšanas darbu veikšanai, pie tam bāzes materiālam netiek nodarīti termiski bojājumi. Sildplate HP 300 no tīkla ir norobežota galvaniski un strādā saudzējoša zemsprieguma 27 VAC režīmā. Apsildāmais laukums 100 x 160mm (Eiroformāts) uzsilst vienlaicīgi. Temperatūras regulēšana ir nodrošināta analogi, vēlamā temperatūra intervālā 50°C-300°C tiek iestatīta bez pakāpju norādes ar potenciometra palīdzību. Vēlamās un patiesās temperatūras režīmu uzrāda digitāli. Digitālie temperatūras rādījumi ar bīdāma slēdža palīdzību var tikt pārslēgti uz vēlamo rādījumu (vēlamā, reālā vērtība). Papildu kontrolei digitālie rādījumi aprīkoti ar gaismas punktu optiskās regulēšanas nodrošināšanai. Pastāv temperatūras regulēšanas iespēja ar ārēja sensora palīdzību tiešā sildelementa pieslēgumā. Pārslēgšana ar ārējo sensoru ir automātiska, ievietojot 6,35 mm spraudni iekārtas panelī. Apvalks pārklāts ar izturīgu vadītspējīgas lakas kārtu. Vēlamo potenciālu izlīdzināšanu var pieslēgt iekārtas aizmuģurē ar 3,5 mm pārslēgšanas savienojuma palīdzību. Iekārta sākotnēji aprīkota ar nomaināmu drošinātāju. Pēc darbības kļūmes novēršanas drošinātāju var pārstatīt, piespiežot

sarkano taustiņu.

### Tehniskie dati

|                  |                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Izmēri:          | vadības iekārta WHP 300 B x T x H: 145 x 270 x 102<br>HP 300 sildvirsmas L x B x H: 220 x 160 x 45 |
| Tīkla spriegums: | 230 V AC                                                                                           |
| Tīkla spriegums: | 27 V                                                                                               |
| Jauda:           | 300 W                                                                                              |
| Drošība:         | Drošinātāji 1,5 A                                                                                  |
| Precizitāte:     | kontroles pieļāvumi +/- 2% no gala vērtības                                                        |

### 3. Sagatavošana darbam

Sildelementu ar vadības iekārtu savienot ar 5 polu plakanslēdzi.

**Uzmanību: Pārliecinieties, ka sildelementa tuvumā neatrodas uzliesmojoši priekšmeti!**

Pārbaudiet, vai tīkla spriegums atbilst uz sērijas plāksnītes redzamajiem datiem, un vai elektrības tīkla slēdzis (1) ir izslēgts. Ja spriegums ir atbilstošs, pievienojiet vadības ierīci elektrības tīklam. Vēlamās/reālās vērtības pārslēdzēju iestatīt stāvoklī "SOLL". Vadības iekārtu saslēgt ar elektrības barošanas slēdzi un potenciometru iestatīt uz vēlamās temperatūras rādījumu. Sarkanais rādījumu punkts pie skaitļiem ieslēdzas. Šis gaismas punkts veic regulēšanas kontroles funkcijas. "Ilgstoša kvēlošana" liecina, ka reālā temperatūra vēl nav sasniegusi vēlamās temperatūras režīmu, sistēma silst. "Mirgošana" norāda reālās un vēlamās temperatūras režīmu savietojumu. Sistēma ieslēgusies regulēšanas amplitūdas režīmā. "Sarkanais punkts nekvēlo", ja reālās temperatūras līmenis pārsniedz vēlamo. Vēlamās/reālās temperatūras pārslēdzēju iestatīt stāvoklī "IST". Digitālie rādījumi norāda sildvirsmas reālo aktuālo temperatūru.

### 4. Potenciāla izlīdzināšana

3,5 mm pārslēgšanas savienojumu saslēgumus var izmantot 4 variantos:

|                                              |                                                    |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Iezemēts:                                    | Bez spraudņa (Izsūtīšanas stāvoklis)               |
| Potenciālu izlīdzināšana (Pretestība 0 Omu): | Ar spraudni, izlīdzināšanas vadītājs pie starpkon- |

|                          |                                                                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bez potenciālu:          | takta                                                                                               |
| lezemēts ar drošinātāju: | Ar spraudni<br>Ar spraudni un ielodētu pretestību.<br>Iezemēšana caur izvēlēto pretestības vērtību. |

## 5. Lodēšanas iekārtas lietošanas noteikumi

Pateicoties labajai siltumvadītspējai, iekārta HP-300 piemērota stacionārai iebūvēšanai.

**Uzmanību : Adeguma bīstamība! Izmantojiet tikai piemērotu apvalku, lai izvairītos no adeguma iespējām. Iekārtas stacionāras izmantošanas gadījumos nodrošiniet pietiekamu gaisa cirkulāciju.**

Keramiska darbmateriāla uzsildīšanai ieteicams izmantot plānu teflona vai sintētiska materiāla starplikus, tādējādi nepieļaujot lodmetāla karstuma novirzīšanos uz sildelementu.

## 6. Piederumu saraksts

|             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| 5 33 161 99 | Rokas paliktnis<br>490 x 340 mm |
| 5 87 017 23 | ārējais sensors                 |

## 7. Piegādes komplekts

HP 300 sildvirsmas L x B x H 220 x 160 x 45  
Vadības iekārta WHP 300  
Tīkla kabelis  
Lietošanas instrukcija  
Drošības pasākumu instrukcija

**Iespējamās tehniskas izmaiņas!**

