

# Weller®

## LR 21

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

## Inhaltsverzeichnis

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

D

## Table des matières

1. Attention!
2. Description  
    Caractéristiques techniques
3. Mise en service
4. Compensation du potentiel
5. Utilisation
6. Pièces de rechange
7. Accessoires

F

## Inhoud

1. Attentie!
2. Beschrijving  
    Technische gegevens
3. Ingebruikneming
4. Potentiaalvereffening
5. Werkwijze
6. Reserveonderdelen
7. Toebehoren

NL

## Indice

1. Attenzione!
2. Descrizione  
    Dati tecnici
3. Messa in esercizio
4. Equalizzazione del potenziale
5. I Consigli per l'utilizzo dello stilo
6. Parti di ricambio
7. Accessori

I

## Table of contents

1. Caution!
2. Description  
    Technical data
3. Placing into Operation
4. Equipotential Bonding
5. Instruction on Use
6. Spare Parts
7. Accessories

CB

## Seite

1  
1  
1  
1  
1  
1  
1

## Innehållsförteckning

1. Observera!
2. Beskrivning  
    Tekniska data
3. Idrigtagning
4. Potentialutjämning
5. Arbetstips
6. Reservdelar
7. Tillbehör

S

## Sidan

6  
6  
6  
6  
6  
6  
6

## Page

2  
2  
2  
2  
2  
2  
2

## Índice

1. Atencion!
2. Descripción  
    Datos técnicos
3. Puesta en funcionamiento
4. Compensación de potencial
5. Modo operativo
6. Repuestos
7. Accesorios

E

## Página

7  
7  
7  
7  
7  
7  
7

## Pagina

3  
3  
3  
3  
3  
3  
3

## Indholdsfortegnelse

1. Bemærk!
2. Beskrivelse  
    Tekniske data
3. Ibrugtagning
4. Potentialudligning
5. Arbejdsanvisninger
6. Reservedele
7. Tilbehør

DK

## Side

8  
8  
8  
8  
8  
8  
8

## Pagina

4  
4  
4  
4  
4  
4  
4

## Índice

1. Atenção!
2. Descrição  
    Dados técnicos
3. Colocação em funcionamento
4. Compensação de potência
5. Instruções de trabalho
6. Peças sobressalentes
7. Acessórios

P

## Página

9  
9  
9  
9  
9  
9  
9

## Page

5  
5  
5  
5  
5  
5  
5

## Sisällysluettelo

1. Huomio!
2. Kuvaus  
    Tekniset tiedot
3. Käyttöönotto
4. Potentialintasaus
5. Työohjeet
6. Varaosat
7. Tarvikkeet

FIN

## Sivu

10  
10  
10  
10  
10  
10  
10

## Πίνακας περιεχομένων

1. Προσοχή!
2. Περιγραφή  
Τεχνικά στοιχεία
3. Θέση σε λειτουργία
4. Εξίσωση δυναμικού
5. Υποδειξεις εργασίας
6. Ανταλλακτικά
7. Εξαρτήματα

## İçindekiler

1. Dikkat!
2. Tanim  
Teknik bilgiler
3. Devreye alma
4. Potansiyel dengelemesi
5. Çalışma uyarıları
6. Yedek parçalar
7. Aksesuar

## Obsah

1. Pozor!
2. Popis  
Technické údaje
3. Uvedení do provozu
4. Vyrovnaní potenciálů
5. Pracovní pokyny
6. Náhradní díly
7. Příslušenství

## Spis treści

1. UWAGA!
2. Opis  
Dane techniczne
3. Uruchomienie
4. Wyrównanie potencjału
5. Wskazówki dot. pracy
6. Części zamienne
7. Akcesoria

## Tartalomjegyzék

1. Figyelem!
2. Leírás  
Műszaki adatok
3. Üzembevétel
4. Potenciálkiegyenlítés
5. Útmutató a munkához
6. Pótalatrészek
7. Tartozékok

## Σελίδα

11  
11  
11  
11  
11  
11  
11

## Obsah

1. Pozor!
2. Opis  
Technické parametre
3. Uvedenie do prevádzky
4. Vyrovnanie potenciálov
5. Pracovné pokyny
6. Náhradné diely
7. Príslušenstvo

## Strana

16  
16  
16  
16  
16  
16  
16

## Sayfa

12  
12  
12  
12  
12  
12  
12

## Vsebina

1. Pozor!
2. Tehnični opis  
Tehnični podatki
3. Pred uporabo
4. Izenačevanje potenciala
5. Navodila za delo
6. Rezervni deli
7. Pribor

## Stran

17  
17  
17  
17  
17  
17  
17

## Strana

13  
13  
13  
13  
13  
13  
13

## Sisukord

1. Tähelepanu!
2. Kirjeldus  
Tehnilised andmed
3. Kasutuselevõtt
4. Potentsiaalide ühtlustamine
5. Tööühised
6. Varuosad
7. Lisavarustus

## Lehekülg

18  
18  
18  
18  
18  
18  
18

## Strona

14  
14  
14  
14  
14  
14  
14

## Turinys

1. Dėmesio!
2. Aprašymas  
Techniniai duomenys
3. Pradedant naudotis
4. Potencialų išlyginimas
5. Darbo nurodymai
6. Atsarginės dalys
7. Priedai

## Puslapis

19  
19  
19  
19  
19  
19  
19

## Oldal

15  
15  
15  
15  
15  
15  
15

## Satura

1. Uzmanību!
2. Apraksts  
Tehniskie dati
3. Lietošanas uzsākšana
4. Potenciāla izlīdzināšana
5. Norādes darbam
6. Rezerves detaļas
7. Pieiderumi

## rādītājs

20  
20  
20  
20  
20  
20  
20

**LR 21**



Wir danken Ihnen für das mit dem Kauf des Weller Lötkolbens LR 21 erwiesene Vertrauen. Bei der Fertigung wurden strengste Qualitäts-Anforderungen zugrunde gelegt, die eine einwandfreie Funktion des Gerätes sicherstellen.

## 1. Achtung!

Vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung 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.

### Sicherheitshinweise

- Den Lötkolben stets in der Originalablage ablegen.
- Alle brennbaren Gegenstände aus der Nähe des heißen Lötwerkzeugs bringen.
- Geeignete Schutzbekleidung verwenden.  
Verbrennungsgefahr durch flüssiges Lötzinn.
- Den heißen Lötkolben nie unbeaufsichtigt lassen.
- Arbeiten Sie nicht an unter Spannung stehenden Teilen.

## 2. Beschreibung

Unser Standardlötkolben LR 21 ist mit einer Leistung von 50 W und einem sehr breiten Lötpitzenspektrum (ET-Serie) universell im Elektronikbereich einsetzbar. Ein integrierter Platin-Temperatursensor und ein besonders leistungsfähiges 24 V Heizelement ermöglicht ein ausgezeichnetes dynamisches Temperaturverhalten.

Zur Vermeidung von Potentialunterschieden im Arbeitsbereich besteht die Möglichkeit, die integrierte Potentialausgleichsleitung (Pin 5) zu verwenden. Damit kann ein gewünschter Potentialausgleich zur Lötpitze über die verwendete Versorgungseinheit hergestellt werden. Bei antistatischer Ausführung (Griff und Kabel) erfüllt der Lötkolben alle Anforderungen der EGB-Sicherheit.

### Technische Daten

Anschlussspannung:	24 V
Leistung:	50 W
Aufheizzeit:	ca. 38 sec. (50°C - 350°C)
Max. Temp.:	450°C
Anschließbar an:	SL-Serie und alle Temtronic Versorgungseinheiten

verriegeln. Versorgungseinheit einschalten und die gewünschte Temperatur einstellen. Nach Ablauf der benötigten Aufheizzeit die Lötpitze mit etwas Lot benetzen.

## 4. Potentialausgleich

Die Anschlussmöglichkeiten einer Potentialausgleichsleitung sind in der Betriebsanleitung der Versorgungseinheit beschrieben.

## 5. Arbeitshinweise

- Spitzerwechsel  
Lötkolben mit der Spitze nach oben halten. Sechskantmutter der Spitzenhülse lösen (Werkzeug 5 87 060 43 als Zubehör erhältlich).

### Vorsicht: Lötpitze heiß!!

Lötpitze entnehmen.

Der Sensor ist in einem korrosionsfesten Edelstahlkörper eingebaut. Dieser hat zur optimalen Wärmeübertragung eine kegelförmige Spitze, welche genau der Lötpitze angepaßt ist. Bitte beachten, dass dieser Übergang nicht durch Schmutz, Fremdkörper oder Beschädigung beeinträchtigt wird, da dies Auswirkungen auf die Genauigkeit der Temperaturregelung hat.

- Antistatische Kunststoffe sind zur Verhinderung von statischen Ladungen mit leitenden Füllstoffen versehen. Dadurch sind auch die Isolereigenschaften des Kunststoffs vermindert. Es dürfen keine Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen durchgeführt werden.

- Die Betriebsanleitung der verwendeten Versorgungseinheit ist zu dieser Betriebsanleitung ergänzend gültig.

## 6. Ersatzteile

Zeichnung siehe Seite 22.

## 7. Zubehör

Lötpitzen ET-Serie siehe Seite 21.

### Technische Änderungen vorbehalten!

## 3. Inbetriebnahme

Lötkolben in der Sicherheitsablage ablegen. Alle brennbaren Gegenstände aus der Nähe des Lötwerkzeugs bringen. Den Anschlußstecker in die Versorgungseinheit einstecken und

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée en achetant le fer à souder LR 21. 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. 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.

### Consignes de sécurité

- Déposer toujours le fer à souder dans le support d'origine.
- Eloigner tous les objets inflammables du fer à souder brûlant.
- Porter des vêtements de protection adéquats. Danger de brûlure par l'étain en fusion.
- Ne jamais laisser le fer à souder brûlant sans surveillance.
- Ne travaillez pas sur des pièces sous tension.

## 2. Description

Avec sa puissance de 50 W et un très grand choix de pannes (série ET), notre fer à souder standard LR 21 est d'utilisation universelle dans l'électronique. Une sonde de température en platine intégrée et un élément chauffant de 24 V particulièrement performant lui confèrent d'excellentes caractéristiques dynamiques thermiques.

Afin d'éviter les différences de potentiel sur la table de travail, il est possible d'utiliser la borne d'équipotentialité (broche 5), qui permet de réaliser, par l'intermédiaire de l'unité d'alimentation, une compensation du potentiel par rapport à la panne. Dans le cas de la version ESD, le fer à souder (poignée et câble) respecte tous les critères de sécurité pour les composants craignant les décharges d'électricité statique.

### Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation:	24 V
Puissance:	50 W
Durée de chauffe:	env. 38 s (50°C à 350°C)
Température maxi.:	450°C
Raccordement à:	Série SL et toutes les unités d'alimentation Temtronic

## 3. Mise en service

Placer le fer à souder dans le support de sécurité. Eloigner tous les objets inflammables du fer. Brancher la fiche sur le bloc et la verrouiller. Mettre l'unité d'alimentation en marche et régler la température souhaitée. Lorsque le temps de chauffe nécessaire est écoulé, étamer la panne avec un peu de soudure.

## 4. Compensation du potentiel

Les possibilités de raccordement d'une ligne d'équipotentialité sont décrites dans la notice d'utilisation du bloc d'alimentation.

## 5. Utilisation

- Changement de panne

Tenir le fer à souder panne vers le haut. Desserrer l'écrou hexagonal du fourreau de la panne (outil 5 87 060 43 disponible en accessoire).

### Attention: La panne est brûlante!

Retirer la panne.

La sonde est logée dans un corps en acier spécial à l'épreuve de la corrosion. Pour une transmission optimale de la chaleur, il possède une pointe conique parfaitement ajustée à la panne. Attention, cette jonction ne doit pas être altérée par des saletés, des corps étrangers ou une détérioration car cela peut jouer sur l'exactitude de la régulation de la température.

- Afin d'éviter les charges statiques, les plastiques antistatiques sont chargés en carbone. De ce fait, le pouvoir isolant du plastique diminue. Ne pas effectuer de travaux sur des pièces sous tension.

- En plus de la présente notice, lire le mode d'emploi de l'unité d'alimentation utilisée.

## 6. Pièces de recharge

Schéma, voir la page 22.

## 7. Accessoires

Pannes série ET, voir la page 21.

### Sous réserve de modifications techniques!

We danken u voor de aankoop van de Weller-soldeerbout LR 21 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 de gebruiksaanwijzing 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.

### **Veiligheidsinstructies**

- De solderbout altijd in de originele houder leggen.
- Alle brandbare voorwerpen uit de buurt van het solderwerk具ijg verwijderen.
- Geschikte veiligheidskleding gebruiken. Verbrandingsgevaar door vloeibaar soldeertin.
- De hete solderbout nooit onbeheer laten.
- Werk niet aan onder spanning staande delen.

## 2. Beschrijving

Onze standaard solderbout LR 21 is met een vermogen van 50 W en een heel breed soleerpuntspectrum (ET-serie) universeel in het elektronische bereik inzetbaar. Een geïntegreerde platina temperatuursensor en een bijzonder krachtig 24 V verwarmingselement maakt een uitstekend dynamisch temperatuurgedrag mogelijk.

Ter vermindering van potentiaalverschillen in het werkbereik bestaat de mogelijkheid om de geïntegreerde potentiaalvereffening leiding (Pin 5) te gebruiken. Hierdoor kan een gewenste potentiaalvereffening met solderpunkt via de gebruikte voedingseenheid tot stand gebracht worden. Bij antistatische uitvoering (greep en kabel) voldoet de solderbout aan alle vereisten van de EGB-veiligheid.

### **Technische gegevens**

Aansluitspanning:	24 V
Vermogen:	50 W
Opwarmtijd:	ca. 38 sec. (50°C - 350°C)
Max. temp.:	450°C
Aansluitbaar aan:	SL-serie en alle Temtronic-voedingseenheden

## 3. Ingebruikneming

Solderbout in de veiligheidshouder leggen. Alle brandbare voorwerpen uit de buurt van het solderwerk具ijg verwijderen.

De aansluitstekker in de voedingseenheid steken en vergrendelen. Voedingseenheid inschakelen en de gewenste temperatuur instellen. Na het verstrijken van de benodigde opwarmtijd de solderpunkt van een beetje soldeersel voorzien.

## 4. Potentiaalvereffening

De aansluitmogelijkheden van een potentiaalvereffeningsleiding zijn in de gebruiksaanwijzing van de voedingseenheid beschreven.

## 5. Werkvoorschriften

### ● Puntwissel

Solderbout met de punt naar boven houden. Zeskantmoer van de punthuls lossen (werk具ijg 5 87 060 43 als toebehoren verkrijgbaar).

### **Opgelet: solderpunkt is heet!!**

Solderpunkt verwijderen.

De sensor is in een roestvrij edelstaalelement ingebouwd. Die heeft voor de optimale warmteoverdracht een kegelvormige punt die precies aan de solderpunkt aangepast is. Gelieve ervoor te zorgen dat deze overgang niet door vuil, vreemde voorwerpen of beschadigingen gehinderd wordt, omdat dit gevolgen voor de nauwkeurigheid van de temperatuurregeling heeft.

● Antistatische kunststoffen zijn ter vermindering van statische ladingen van geleidende vulstoffen voorzien. Daardoor zijn ook de isolerende eigenschappen van het kunststof vermindert. Er mogen geen werkzaamheden aan onder spanning staande delen uitgevoerd worden.

☆ De gebruiksaanwijzing van de gebruikte voedingseenheid is aanvullend bij deze gebruiksaanwijzing van toepassing.

## 6. Reserveonderdelen

Tekening zie pagina 22.

## 7. Toebehoren

Solderpunten ET-serie zie pagina 21.

**Technische wijzigingen voorbehouden!**

Grazie per la fiducia accordataci acquistando lo stilo saldato LR 21. È una stazione ad aria calda rispetto dei più severi requisiti di qualità, così da garantire un funzionamento perfetto dell'apparecchio.

## 1. Attenzione!

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

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

### Sicurezza

- Riporre lo stilo brasatore sempre nel suo supporto originale.
- Tenere l'utensile di brasatura lontano da qualsiasi oggetto infiammabile.
- Indossare idonei indumenti protettivi. Pericolo di incendio da stagno liquido.
- Non lasciare mai inosservato lo stilo brasatore caldo.
- Non lavorare su pezzi sotto tensione.

## 2. Descrizione

Il nostro stilo saldato LR 21 con una potenza di 50 W con un'ampia gamma di punte (serie ET) è particolarmente indicato per applicazioni nel campo dell'elettronica. Un sensore di temperatura di platino integrato ed un elemento riscaldante particolarmente potente a 24 V garantisce un eccellente comportamento termico dinamico.

Per evitare eventuali differenze di potenziale nell'area di lavoro vi è la possibilità di utilizzare un cavo integrato (pin 5); in tale maniera è possibile realizzare l'equalizzazione di potenziale verso la punta saldante attraverso l'unità di alimentazione utilizzata. La versione antistatica (impugnatura e cordone) dello stilo saldato soddisfa tutti i requisiti di sicurezza ESD.

### Dati tecnici

Tensione di collegamento:	24 V
Potenza:	50 W
Tempo di riscaldamento:	ca. 38 sec. (50°C - 350°C)
Temp. max.:	450 °C
Collegabile a:	Tutte le apparecchiature delle serie SL e Temtronic

## 3. Messa in esercizio

Riporre lo stilo saldato nel supporto di sicurezza. Allontanare dall'area di lavoro tutti gli oggetti infiammabili. Collegare la

spina all'unità di alimentazione e bloccarla. Accendere l'unità di alimentazione e impostare la temperatura desiderata. Allo scadere del necessario tempo di riscaldamento ricoprire la punta saldante con un po' di stagno.

## 4. Equalizzazione del potenziale

Le possibilità di collegamento del cavo per l'equalizzazione di potenziale sono descritte nel manuale di istruzioni dell'unità di alimentazione.

## 5. Consigli per l'utilizzo dello stilo

- Sostituzione della punta

Tenere lo stilo saldato con la punta rivolta verso l'alto. Allentare il dado esagonale della guida della punta (l'utensile 5 87 060 43 è disponibile come accessorio).

### Attenzione la punta saldante è calda!

Staccare la punta saldante. Il sensore è montato in un corpo in acciaio inossidabile. Esso, al fine di condurre in maniera ottimale il calore, è dotato di una punta conica adattata precisamente alla punta saldante. Raccomandiamo di fare attenzione che tale punto di passaggio termico non venga ostacolato da sporcizia, corpi estranei o danni meccanici, poiché in tal caso viene alterata la precisione della regolazione della temperatura.

- La plastica antistatica contiene materiale conduttivo per evitare le cariche elettrostatiche. In tale modo vengono ridotte anche le caratteristiche isolanti del materiale sintetico. Non è permesso eseguire interventi su elementi sotto tensione elettrica.

- Il manuale di istruzioni dell'unità di alimentazione utilizzata ha valore aggiuntivo alle presenti istruzioni.

## 6. Parti di ricambio

Vedere l'esplosivo a pag. 22.

## 7. Accessori

Per le punte saldanti della serie ET vedere a pagina 21.

### Con riserva di modifiche tecniche!

Thank you for placing your trust in our company by purchasing the Weller soldering iron LR 21. 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 soldering iron LR 21 corresponds to the EC Declaration of Conformity in accordance with the basic safety requirements of Directives 89/336/EEC and 73/23EEC.

### Safety Informations

- Always place the soldering iron in the original holder.
- Remove all inflammable objects from the proximity of the hot soldering tool.
- Use suitable protective clothing. Risk of burns from liquid solder.
- Never leave the hot soldering iron unsupervised.
- Never work on voltage-carrying parts.

## 2. Description

Our LR21 standard soldering iron is of universal application in the electronics sector with its 50 W power rating and very wide range of bits (ET range). An integrated platinum temperature sensor and a particularly powerful 24 V heater element provide excellent dynamic temperature behaviour.

The integrated equipotential bonding wire (pin 5) can be used to avoid potential differences in the working area. By this means the soldering iron bit can be equipotentially bonded as required via the supply unit. The anti-static version of the soldering iron (handle and cord) complies with requirements for electrostatic sensitive device safety.

### Technical Data

Supply Voltage:	24 V
Power Rating:	50 W
Warm Up Time:	approx. 38 sec. (50°C - 350°C)
Max. Temp.:	450°C
Usable With:	SL range and all Temtronic supply units

mable materials from the immediate vicinity of the soldering iron. Plug the connector into the supply unit and lock. Switch on the supply unit and adjust the temperature as required. Once the warm up period is over, wet the tip with a some solder.

## 4. Equipotential Bonding

The possible ways of connecting the equipotential bonding wire are described in the operating instructions for the supply unit.

## 5. Information on Use

### ● Changing the Tip

Hold the soldering iron with the tip upwards. Undo the hex nut on the tip sleeve (tool 5 87 060 43 is available as an accessory).

### Careful, the soldering iron tip is hot!!

Remove the soldering iron bit.

The sensor is built into a corrosion-resistant stainless steel body. For the optimal transfer of heat the tip of this body is of a tapered shape that is precisely matched to the soldering iron bit. Please ensure that this interface is not impaired by dirt, foreign bodies, or damage since this will affect the precision of temperature regulation.

● Anti-static plastics contain a conductive material to prevent static charging. This reduces the insulation properties of the plastic. Work must not be carried out on live parts.

● The operating instructions for the supply unit used are supplementary to these operating instructions.

## 6. Spare Parts

For drawing, see page 22.

## 7. Accessories

ET range soldering iron tips, see page 21.

**Subject to technical change without notice!**

## 3. Placing into Operation

Put the soldering iron in the safety stand. Remove all flamm

Tack för köpet av standardlödkolv LR 21 från Welle och visat förtroende. Vid tillverkningen har mycket stränga kvalitetskrav tillämpats för att säkerställa en klanderfri apparatfunktion.

## 1. Observera!

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

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

WELLER standardlödkolv LR 21 motsvarar EG- försäkran om överensstämmelse enligt de grundläggande säkerhetskraven i direktiv 89/ 336/ EEG, 73/ 23/ EEG.

### Säkerhetsanvisningar

- Lägg alltid lödkolven i originalhållaren.
- Ta bort alla brännbara föremål från lötverktygets omedelbara närhet.
- Använd lämpliga skyddskläder. Fara för förbränning genom flytande lödtenn.
- Lämna aldrig den varma lödkolven utan tillsyn.
- Arbata inte med detaljer som står under spänning.

## 2. Beskrivning

Vår standardlödkolv LR 21är med en effekt på 50 W och ett brett sortiment av lödspetsar (ET-serien) en universalkolv för elektronik. En Integrerad temperaturavkänna av platina och ett mycket effektivt 24 V uppvärmningselement resulterar i en utmärkt dynamisk temperaturhållning.

För att undvika potentialdifferenser inom arbetsområdet finns möjligheten att använda en integrerad potentialutjämningsledning (Pin 5). Med denna kan en önskad potentialutjämning till lödspetsen skapas via försörjningsenheten. I antistatiskt utförande uppfyller lödkolven alla säkerhetskrav enligt EGB.

### Tekniska data

Anslutningsspänning:	24 V
Effekt:	50 W
Uppvärmningstid:	ca. 38 sek. (50°C-350°C)
Max. Temp.:	450°C
Kan anslutas till:	SL-serien och alla Temtronic försörjningsenheter

## 3. Idrifttagning

Lägg kolven i säkerhetsstället. Avlägsna alla brännbara föremål ur lötverktygets närhet. Stick in anslutningskontakten i försörjningsenheten och lås. Koppla i försörjningsenheten

och ställ in önskad temperatur. Efter uppvärmningstiden skall lödspetsen fuktas med lite iod.

## 4. Potentialutjämning

Anslutningsmöjligheterna till en potentialutjämningsledning beskrivs i försörjningsenhetens bruksanvisning.

## 5. Arbetstips

- Byte av spetsar

Håll lödkolven med spetsen uppåt. Lossa spetshylsans sexkantmutter (verktyg 5 87 060 43 kan köpas som tillbehör).

### Varning lödspeten är het!!

Tag ut lödspeten.

Avkännaren är inbyggd i ett korrosionsräckt rostfritt stålholje. Den har en till lödspeten anpassad konisk spets med optimala värmeförmedlingsegenskaper. Se till att denna övergång inte hindras av smuts, främmande partiklar eller skador, eftersom detta har skadlig inverkan på temperaturregleringens noggrannhet.

● Antistatiska plastdelar har försetts med ledande fyllningsmaterial för att förhindra statisk uppladdning. detta minskar även plastens isolerande egenskaper. Utför inga arbeten på delar som står under spänning.

● Bruksanvisningen till försörjningsenheten kompletterar denna bruksanvisning.

## 6. Reservdelar

Ritning se sidan 22.

## 7. Tillbehör

Lödspetsar till ET-serien se sidan 21.

### Med förbehåll för tekniska ändringar!

Muchas gracias por la confianza al comprar la soldador estándar LR 21 de Weller. Para la fabricación de este aparato se han aplicado unas normas de calidad muy exigentes que garantizan un correcto funcionamiento del mismo.

## 1. Atención!

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

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

La soldador estándar LR 21 de Weller cumple la declaración de conformidad de la CE de acuerdo con los requisitos de seguridad básicos de las Directivas comunitarias 89/336/CEE y 73/23/CEE.

### Normas de seguridad

- Colocar el soldador siempre en el soporte original.
- Retirar todos los materiales inflamables que estén cerca del soldador.
- Utilizar prendas de vestir de protección. Peligro de sufrir quemaduras por la manipulación de estaño líquido.
- Mantener el soldador siempre controlado.
- No trabaje con piezas que estén bajo tensión.

## 2. Descripción

Con una potencia de 50 W y una amplia gama de puntas para soldar (Serie ET), nuestro soldador estándar LR 21 es de aplicación universal en el sector de la electrónica. Un sensor térmico de platino integrado y un elemento calefactor de 24 V de particular eficacia permiten un comportamiento de temperatura sobresalientemente dinámico.

Para la prevención de divergencias de potencial en la gama operativa se dispone de la posibilidad de emplear la línea de compensación de potencial (Pin 5). Con ello puede establecerse una eventualmente deseada compensación de potencial con la punta para soldar a través de la unidad de alimentación.

En versión antiestática (mango y cable), el soldador cumple todos los requisitos impuestos por la normas EGB.

### Datos técnicos

Toma de tensión:	24 V
Potencia:	50 W
Intervalo de calentamiento:	aprox. 38 seg. (50° - 350°C)
Temperatura máx.:	450°C
Conectable a:	unidades de alimentación SL y a todas las Temtronic

## 3. Puesta en funcionamiento

Colocar el soldador en la base de seguridad. Retirar todos los objetos combustibles de la cercanía del útil soldador. Enchufar en la unidad de alimentación el conector de toma y enclavarlo. Comutar la unidad de alimentación y ajustar la temperatura deseada. Aplicar un poco del producto soldador a la punta para soldar después de transcurrido el intervalo de calentamiento.

## 4. Compensación de potencial

Las posibilidades de conexión a una línea de potencial compensado se describen en las instrucciones de servicio de la unidad de alimentación.

## 5. Modo operativo

- Cambio de la punta

Mantener el soldador con la punta orientada hacia arriba. Aflojar la tuerca hexagonal del manguito de la punta (útil 5 87 060 43 que puede adquirirse como accesorio).

### Precaución, la punta para soldar está caliente!

Retirar la punta para soldar.

El sensor se encuentra instalado en una caja de acero inoxidable. A fin de optimizar la transferencia térmica, la misma tiene una forma cónica adaptada exactamente a la punta para soldar. Sírvase observar que esta transferencia no quede restringida por efecto de suciedad, cuerpos extraños o deterioros ya que lo mismo afectaría negativamente a la exactitud de regulación de la temperatura.

- Los plásticos antiestáticos se han previsto con materiales de relleno conductores a fin de prevenir cargas estáticas. Con ello se reducen igualmente las características aislantes del plástico. No debe realizarse trabajo alguno en piezas que se encuentren bajo tensión.

- Las instrucciones de servicio de la unidad de alimentación rigen de forma complementaria a las presentes.

## 6. Repuestos

Croquis, véase la página 22.

## 7. Accesorios

Puntas para soldar serie ET, véase la página 21.

### Sujeto a modificaciones técnicas!

Vi takker Dem for den tiltro, De viser os ved at købe denne Weller loddekolbe LR 21. Der stilles strenge kvalitetskrav til produktionen for at sikre, at apparatet fungerer korrekt.

## 1. Bemærk!

Før ibrugtagning bedes De læse denne brugsvejledning nøje igennem. Hvis sikkerhedsforskrifterne ikke overholdes, kan der være fare for kvæstelser med døden til følge.

Producenten fraskriver sig ethvert ansvar for skader, der måtte opstå som følge af, at apparatet anvendes til andre formål end anført i brugsanvisningen eller egenmægtigt ændres.

### Sikkerhedshenvisninger

- Loddekolben placeres altid i den originale opbevaring.
- Alle antændelige genstande i nærheden af det varme loddeværktøj bør fjernes.
- Der skal anvendes tilstrækkelig beskyttelsesbeklædning. Fare for forbrænding gennem flydende loddetin.
- Den varme loddekolbe bør aldrig efterlades uden opsyn.
- De bør ikke arbejde ved dele, som står under spænding.

## 2. Beskrivelse

Vores standardloddekolbe LR 21 kan med en effekt på 50 W og et meget bredt program inden for loddespidsere (ET-serien) anvendes overalt i elektronikbranchen. En integreret temperaturføler af platin og et særdeles effektivt 24 V varmeelement, leverer en enestående dynamisk temperaturfunktion.

Med henblik på at undgå potentialforskelle i arbejdsområdet, er der mulighed for at anvende den integrerede potentialudligningsledning (Pin 5). Dermed kan den ønskede potentialudligning til loddespidsen opnås via den forsyningseenhed, som anvendes. Den antistatiske loddekolbemodel (greb og kabel) opfylder alle sikkerhedskrav fra EFS.

### Tekniske data

Indgangsspænding:	24 V
Effekt:	50 W
Opvarmningstid:	ca. 38 sek. (50°C - 350°C)
Maks. temp.:	450°C
Kan tilsluttes til:	SL-serien og alle Temtronic forsyningseenheder

## 3. Ibrugtagning

Loddekolben placeres i sikkerhedsholderen. Alle antændelige genstande i nærheden af loddeværktøjet bør fjernes. Stikket sluttet til forsyningseenheden og fastlåses. Forsyningseenheden tændes, og den ønskede temperatur

indstilles. Efter endt opvarmningstid påføres en smule loddemiddel til loddespidsen.

## 4. Potentialudligning

Tilslutningsmulighederne for en potentialudligningsledning er beskrevet i betjeningsvejledningen til forsyningseenheden.

## 5. Arbejdsanvisninger

- Udskiftning af spidsen  
Loddekolben holdes med spidsen opad. Den sekskantede matrik løsnes (værktøj 5 87 060 43 fås som tilbehør).

### Forsigtig: loddespidsen er varm!!

Loddespidsen fjernes.

Føleren er indbygget i et hus af rustfrit stål. Med henblik på optimal varmeoverførsel, har dette en kegleformet spids, som passer nøjagtigt til loddespidsen. Vær opmærksom på, at denne overførsel ikke forringes af skidt, fremmedlegemer eller skader, da dette vil influere på præcisionen i temperaturreguleringen.

- Antistatiske kunststoffer er forsynet med ledende fyldstof-fer, for således at undgå statiske ladninger. Derigennem forringes samtidig kunststoffets isoleringsegenskaber. Der må ikke arbejdes på dele, som står under spænding.
- Betjeningsvejledningen til den anvendte forsyningseenhed skal ses som supplement til denne betjeningsvejledning.

## 6. Reservedele

Figur se side 22.

## 7. Tilbehør

Loddespidsen ET-serien se side 21.

### Forbehold for tekniske ændringer!

Agradecemos a confiança demonstrada pela sua aquisição do ferro de soldar Weller LR 21. O fabrico baseou-se nas mais rigorosas exigências de qualidade, ficando assim assegurado um funcionamento correcto do aparelho.

## 1. Atenção!

Antes de colocar o aparelho em funcionamento leia com atenção este manual de instruções. No caso de incumprimento das regras de segurança existe o perigo de ferimentos e de morte.

No caso de uma utilização divergente à indicada no Manual de instruções, bem como no caso de modificações não autorizadas, o fabricante não aceita qualquer responsabilidade.

### Indicações de segurança

- Pousar o ferro de soldar sempre no descanso original.
- Remover todos os objectos inflamáveis das imediações da ferramenta de solda.
- Utilizar vestuário de protecção adequado. Perigo de queimaduras pelo estanho de solda fundido.
- Nunca deixar o ferro de soldar sem supervisão.
- Nunca trabalhe em componentes sob tensão.

## 2. Descrição

O nosso ferro de soldar padrão LR 21, com uma potência de 50 W e uma gama muito larga de pontas de soldar (série ET), pode ser utilizado de forma universal no sector electrónico. Um sensor de temperatura em platina integrado e um elemento térmico de 24 V especialmente potente permitem um excelente comportamento dinâmico da temperatura.

Para evitar diferenças de potência na gama de aplicação, existe a possibilidade de utilizar o cabo de compensação de potência integrado (Pin 5). Desta forma pode realizar-se a pretendida compensação de potência, relativamente à ponta de solda, mediante a unidade de alimentação utilizada. No caso da versão antiestática (punho e cabo), o ferro de soldar cumpre todos os requisitos da Segurança EGB.

### Dados técnicos

Tensão de ligação:	24 V
Potência:	50 W
Tempo de aquecimento:	cerca de 38 seg. (50°C - 350°C)
Temp. máx.:	450°C
Ligação:	Série SL e todas as unidades de alimentação Temtronic

## 3. Colocação em funcionamento

Pousar o ferro de soldar no descanso de segurança. Remover

todos os objectos inflamáveis das imediações da ferramenta de solda. Inserir a ficha de ligação na unidade de alimentação e bloqueá-la. Ligar a unidade de alimentação e regular a temperatura pretendida. Após decorrido o tempo de aquecimento necessário, aplicar um pouco de solda à ponta de solda.

## 4. Compensação de potência

As possibilidades de ligação do cabo de compensação de potência encontram-se descritas no manual de instruções da unidade de alimentação.

## 5. Instruções de trabalho

### ● Substituição das pontas

Segurar o ferro de soldar com a ponta virada para cima. Desapertar a porca sextavada da manga da ponta (ferramenta 5 87 060 43, disponível como acessório).

### Cuidado: A ponta de solda está quente!!

Retirar a ponta de solda.

O sensor está montado num corpo em aço inox resistente à corrosão. Para a óptima transferência de calor, o sensor tem uma ponta em forma de cone, adaptada exactamente à ponta de solda. Ter em atenção que, esta transferência não seja prejudicada por sujidades, objectos estranhos ou danos, pois isto surtirá efeito sobre a precisão da regulação da temperatura.

● Para evitar cargas estáticas, materiais sintéticos antiestáticos devem ser equipados com materiais de enchimento condutores. Desta forma serão reduzidas também as características isolantes do material sintético. Não devem ser efectuados quaisquer trabalhos em componentes sob tensão.

● O manual de instruções da unidade de alimentação utilizada é válido como suplemento ao presente manual de instruções.

## 6. Peças sobressalentes

Desenho, consulte a página 22.

## 7. Acessórios

Para as pontas de solda da série ET, consulte a página 21.

**Reservado o direito a alterações técnicas!**

Kiitämme sinua osoittamastasi luottamuksesta ostettuasi Weller juottokolven LR 21. Valmistuksen perustana on ollut tiukat laatuvaatimukset, jotka varmistavat laitteen virheettömän toiminnan.

## 1. Huomio!

Lue nämä käyttöohjeet huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöönottoa. Turvallisuusohjeiden laiminlyönti voi johtaa loukkaantumisiin tai hengenvaaraan.

Valmistaja ei ota vastuuta muusta käyttöohjeista poikkeavasta käytöstä tai omavaltaisesti suoritetuista muutoksista.

### Turvallisuusohjeet

- Laita juottokolvi aina alkuperäiseen pidikkeeseen.
- Ota kaikki helpostipalavat esineet kuuman juottimen läheisyydestä pois.
- Käytä sopivia suojaravusteita. Nestemäinen juottotina aiheuttaa palovammojen vaaran.
- Älä jätä kuumaajaa juottokolvia ilman valvontaa.
- Älä tee töitä jännitteenalaisilla osilla.

## 2. Kuvaus

Vakiojuottokolviimme LR 21 50 W:n teholla ja erittäin laajalla juottokärkivalikoimalla (ET-sarja) voidaan käyttää yleisesti elektroniikkatoimissa. Integroitu platinälämpötila-anturi ja erityisen tehokas 24 V:n kuumennuselementti mahdollistavat erinomaisen dynaamisen lämpötilatoiminnan.

Potentiaalierojen väältämiseksi työskentelyalueella on mahdollista käyttää integroitua potentiaalin tasausjohdoa (Pin 5). Sillä voidaan laittaa haluamasi potentiaalin tasauksen juottokärkeen käytetyn syöttöysikön avulla. Antistaattisissa osissa (kahva ja kaapeli) juottokolvi täytyy kaikki EGB-turvallisuuksien vaatimukset.

### Tekniset tiedot

Kytkeytäjänne:	24 V
Teho:	50 W
Kuumennusaika:	n. 38 sek. (50°C - 350°C)
Maks. lämpöt.:	450°C
Voidaan liittää:	SL-sarjaan ja kaikkiin Temtronic syöttöysikköihin

## 3. Käyttöönotto

Laita juottokolvi turvapidikkeeseen. Ota kaikki helpostipalavat esineet juottimen läheisyydestä pois. Pistä liitäntäpistoke syöttöysiköön ja lukitse se. Kytke syöttöysiköö pääälle ja säädä haluamasi lämpötila. Kun tarvittava kuumennusaika on kulunut, kostuta juottokärki juotteella.

## 4. Potentiaalintasaus

Potentiaalin tasausjohdon liitäntämahdollisuudet on kuvattu syöttöysikön käyttöohjeissa.

## 5. Toimintaohjeet

- Kärjen vaihto

Pidä juottokolvea kärki ylöspäin. Irrota kärjen holkin kuusiokantamerkki (työkalu 5 87 060 43 saatavana lisätarvikkeena).

### Varovasti: juottokärki on kuumaa!!

Ota juottokärki irti.

Anturi on asennettu korroosiota kestävään teräsrunkoon. Siinä on parhaan mahdollisen lämmönsirron takia kartionmuotoinen kärki, joka sopii täsmälleen juottokärkeen. Varmista, että tähän rajapintaan ei mene likaa, vieraata esineitä tai ettei se vaurioudu, koska se vaikuttaa lämpötilan säädön tarkkuuteen.

- Antistaattiset muovit on varustettu johtavilla täytöaineilla staattisten latausten estämiseksi. Siten muovin eristysominaisuudet ovat myös pienentyneet. Älä tee töitä jännitteenalaisilla osilla.

- Käytetyn syöttöysikön käyttöohjeet täydentävät tästä käyttöohjetta.

## 6. Varaosat

Piirustus katso sivu 22.

## 7. Tarvikkeet

Juottokärjet ET-sarja katso sivu 21.

### Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään!

Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείξατε, αγοράζοντας το έμβολο συγκόλλησης LR 21 της Weller. Κατά την κατασκευή πρήγματαν 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. Σε περίπτωση μη πτήρησης των κανονισμών ασφαλείας υπάρχει κίνδυνος για τη ζωή και την αρτιμέλεια 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.

### Υποδείξεις ασφαλείας

- Εναποθέτετε το έμβολο συγκόλλησης πάντοτε στη γνήσια βάση εναπόθεσης.
- Απομακρύνετε όλα τα εύφλεκτα αντικείμενα κοντά από το καυτό εργαλείο συγκόλλησης.
- Χρησιμοποιείτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία. Κίνδυνος εγκαύματος από τον υγρό κασσίτερο κόλλησης (καλά).
- Μην αφήνετε ποτέ το καυτό έμβολο συγκόλλησης χωρίς επιτήρηση.
- Μην εργάζεστε σε μέρη που βρίσκονται υπό τάση.

## 2. Περιγραφή

Το δικό μας στάνταρ έμβολο συγκόλλησης LR 21 μπορεί να χρησιμοποιηθεί με μια ισχύ από 50 W και ένα πολύ ευρύ φάσμα ακίδων συγκόλλησης (σειρά ET) γενικά στον τομέα των ηλεκτρονικών. Ένας ενσωματωμένος αισθητήρας θερμοκρασίας πλατίνας και ένα ιδιαίτερα υψηλής απόδοσης θερμαντικό στοιχείο 24 V καθιστούν δυνατή μια εξαιρετική δυναμική συμπεριφορά της θερμοκρασίας.

Για την αποφυγή διαφορών δυναμικού στην περιοχή εργασίας υπάρχει η δυνατότητα, να χρησιμοποιηθεί ο ενσωματωμένος αγωγός εξίσωσης δυναμικού (ακίδα 5). Έτσι μπορεί να αποκατασταθεί μια επιθυμητή εξίσωση δυναμικού με την ακίδα συγκόλλησης μέσω της χρησιμοποιούμενης μονάδας παροχής. Στην αντιστατική έκδοση (λαβή και καλώδιο) πληροί το έμβολο συγκόλλησης όλες τις απαιτήσεις της ασφαλείας EGB (ηλεκτροστατικά κινδυνεύοντα δομοστοιχεία).

### Τεχνικά στοιχεία

Τάση σύνδεσης:	24 V
Ισχύς:	50 W
Χρόνος θερμανσης:	περίπου 38 δευτ. (50°C - 350°C)
Μέγιστη θερμοκρασία:	450°C
Δυνατότητα σύνδεσης:	Στη σειρά SL και σε όλες οι μονάδες παροχής Temtronic

## 3. Θέση σε λειτουργία

Εναποθέστε το έμβολο συγκόλλησης στη βάση εναπόθεσης ασφαλείας. Απομακρύνετε όλα τα εύφλεκτα αντικείμενα κοντά από το εργαλείο συγκόλλησης. Τοποθετήστε το βισματούμενο σύνδεσμο στη μονάδα παροχής και ασφαλίστε τον. Ενεργοποιήστε τη μονάδα παροχής και ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία. Μετά το πέρας του απαιτούμενου χρόνου θέρμανσης προσθέστε στη ακίδα συγκόλλησης λίγο συγκόλλητικό κράμα (καλά).

## 4. Εξίσωση δυναμικού

Οι δυνατότητες σύνδεσης ενός αγωγού εξίσωσης δυναμικού περιγράφονται στις οδηγίες λειτουργίας της μονάδας παροχής.

## 5. Υποδείξεις εργασίας

### I Αλλαγή ακίδας

Κρατήστε το έμβολο συγκόλλησης με την ακίδα προς τα επάνω. Λύστε το εξαγωνικό παξιμάδι στο δακτυλίδι της ακίδας (εργαλείο 5 87 060 43 διατίθεται ως εξάρτημα).

### Προσοχή: Η ακίδα συγκόλλησης είναι πολύ ζεστή!!

Αφαιρέστε την ακίδα συγκόλλησης.

Ο αισθητήρας είναι τοποθετημένος σε ένα ανθεκτικό στη διάβρωση σώμα από ανοξειδωτο χάλυβα. Για την ιδανική μεταφορά της θερμότητας έχει ο αισθητήρας μια κωνική μύτη, η οποία είναι ακριβώς προσαρμοσμένη στην ακίδα συγκόλλησης. Προσέξτε παρακαλώ, να μην τεθεί σε κίνδυνο αυτή η μετάβαση από τυχόν ρύπανση, ξένα σώματα ή από ζημιά, επειδή αυτό έχει επιπτώσεις πάνω στην ακριβεία ρυθμίσης της θερμοκρασίας.

- Για την παρεμπόδιση των στατικών φορτίων τα αντιστατικά συνθετικά υλικά είναι εφοδιασμένα με αγώγιμα υλικά. Έτσι μειώνονται επίσης και οι ιδιότητες μόνωσης του συνθετικού υλικού. Δεν επιτρέπεται να εκτελείται καμία εργασία σε μέρη που βρίσκονται υπό τάση.
- Οι οδηγίες λειτουργίας της χρησιμοποιούμενης μονάδας παροχής συμπληρώνουν αυτές τις οδηγίες λειτουργίας.

## 6. Ανταλλακτικά

Σχέδιο βλέπε στη σελίδα 22.

## 7. Εξαρτήματα

Ακίδες συγκόλλησης, σειρά ET, βλέπε στη σελίδα 21.

Με επιφύλαξη του δικαιώματος τεχνικών αλλαγών!

Weller LR 21 havyasını satın almakla, bize göstermiş olduğunuz güven için çok teşekkür ederiz. Üretim sırasında cihazın kusursuz olarak çalışmasını güvenceye alan en sıkı kalite talepleri temel alınmıştır.

## 1. Dikkat!

Aleti çalıştırmadan önce bu kullanım kılavuzunu çok dikkatli okuyunuz. Emniyet talimatlarına uyulmaması durumunda hayatı tehdite söz konusu olabilir.

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

### Güvenlik uyarıları

- Lehim havyasını daima orijinal altlığına koyunuz.
- Yanma tehlikesi olan tüm objeleri sıcak havyanın yakınından uzaklaştırınız.
- Yanabilir tüm objeleri sıcak havyanın çevresinden uzaklaştırınız. Sıvı lehimden dolayı yanma tehlikesi .
- Sıcak havyayı asla denetimsiz bir şekilde bırakmayın.
- Gerilim altında duran parçalarda çalışma yapmayın.

## 2. Tanım

LR 21 standart havyamızın 50 W'lık bir gücü olup, çok geniş havya ucu programı (ET-Serisi) ile elektronik sahasında her yerde kullanılabilir. Platin entegre edilmiş bir sıcaklık sensörü ve özellikle güçlü 24 V'luk ısıtma elemanı mükemmel dinamik bir ısı tutumuna olanak sağlar.

Çalışma sahasında potansiyel farklarını önlemek için entegre edilmiş potansiyel dengeleme hattını (uç 5) kullanma olanağı vardır. Böylelikle kullanılan besleme ünitesi vasıtasyyla, havya ucu için istenilen bir potansiyel dengelemesi sağlanmış olur. Antistatik model (tutamak ve kablo) havyanın ASB güvenliği ile ilgili tüm talepleri yerine getirir.

### Teknik bilgiler

Bağlantı gerilimi:	24 V
Güç:	50 W
Isıtma süresi:	yakl. 38 san. (50°C - 350°C)
Azami sıcaklık.:	450°C
Bağlandıgı yer:	SL-Serisi ve tüm Temtronic besleme üniteleri

## 3. Devreye alma

Havyalar emniyet altlığına konulmalıdır. Yanma tehlikesi olan tüm objeleri havyanın yakınından uzaklaştırınız. Bağlantı fisini besleme ünitesine takip kilitleyiniz. Besleme ünitesi açılmalı ve istenen ısı ayarlanmalıdır. Isıtma zamanının bitmesinden sonra havya ucuna biraz lehim sürüneniz.

## 4. Potansiyel dengeleme

Potansiyel dengeleme hattının bağlantı olasılıkları, besleme ünitesinin kullanım kılavuzunda açıklanmıştır.

## 5. Çalışma uyarıları

### ● Uç değişimi

Havya, uç ile yukarı doğru tutulmalıdır. Uç kovanının altı köşe somunu çözülmelidir (alet 5 87 060 43 aksesuar olarak temin edilebilir).

### Dikkat: Havya ucu sıcaktır!

Havya ucu çıkarılmalıdır.

Sensör, korozyona dayanıklı bir asal çelik gövdeye takılmıştır. Bu, en uygun ısı iletimini sağlamak için havya ucuna tam olarak yerleştirilmiş konik şeklinde bir havya ucuna sahiptir. Bu geçiş yerinin kır, yabancı cisim veya hasarlanmadan dolayı engellenmemesine dikkat edilmelidir çünkü bunun ısı ayarı hassasiyetine etkisi vardır.

● Antistatik plastikler, statik yüklenmelerin önüne geçmek için iletken dolum maddeleri ile donatılmıştır. Böylelikle plastikin izolasyon özellikleri de azaltılmıştır. Gerilim altında duran parçalarda hiçbir çalışma yapılmamalıdır.

● Kullanılan besleme ünitesinin kullanım kılavuzu, bu kullanım kılavuzu için tamamlayıcı olarak geçerlidir.

## 6. Yedek parçalar

Çizim b.kz. Sayfa 22.

## 7. Aksesuar

ET-Serisi havya uçları b.kz. Sayfa 21.

### Teknik değişikliklerin hakkı saklıdır!

Děkujeme za důvěru, kterou jste nám projevili zakoupením páječky Weller LR 21. Při výrobě bylo dbáno na nejpřísnější požadavky na kvalitu, které zaručují spolehlivou funkci nářadí.

## 1. Pozor!

Před uvedením nářadí do provozu si pozorně přečtěte tento návod k použití. Při nedodržení bezpečnostních předpisů hrozí nebezpečí ohrožení zdraví nebo života.

Při použití, které neodpovídá provoznímu návodu, nebo při svévolních změnách nepřebírá výrobce zodpovědnost.

### Bezpečnostní pokyny

- Páječku vždy odkládejte do originálního bezpečnostního stojánku.
- Odstraňte z blízkosti horké páječky všechny hořlaviny.
- Používejte vhodný ochranný oděv. Nebezpečí popálení tekutým pájecím címem.
- Horkou páječku nenechávejte nikdy bez dozoru.
- Nepájejte díly, které jsou pod napětím.

## 2. Popis

Standardní páječka LR 21 má díky výkonu 50 W a velmi široké nabídce pájecích hrotů (série ET) univerzální využití v oblasti elektroniky. Integrované platinové čidlo teploty a mimořádně výkonné topné těleso 24 V umožňuje vynikající dynamické přizpůsobování teploty.

Aby v pracovní oblasti nedocházelo k rozdílu potenciálů, je možné použít integrovaný vodič pro vyrovnaní potenciálů (špička 5). Tak dochází k vyrovnaní potenciálů vůči pájecímu hrotu přes použitou napájecí jednotku. V antistatickém provedení (rukouť a kabel) splňuje páječka všechny požadavky stanovené předpisy Evropského odborového svazu (EGB).

### Technické údaje

Napájecí napětí:	24 V
Výkon:	50 W
Doba ohřevu:	cca 38 s (50 °C - 350 °C)
Max. tepl.: Lze připojit k:	450 °C sérii SL a všem napájecím jednotkám Temtronic

## 3. Uvedení do provozu

Odloučte páječku do bezpečnostního stojánku. Odstraňte z blízkosti páječky všechny hořlaviny. Připojovací zástrčku zapojte do napájecí jednotky a zajistěte. Zapněte napájecí jednotku a nastavte požadovanou teplotu. Po uplynutí doby potřebné k zahřátí pocínujte pájecí hrot menším

množstvím cínu.

## 4. Vyrovnaní potenciálů

Možnosti připojení vodiče pro vyrovnaní potenciálů jsou popsány v návodu k použití napájecí jednotky.

## 5. Pracovní pokyny

- Výměna hrotu

Podržte páječku hrotem nahoru. Povolte šestihrannou matici objímky hrotu (nářadí 5 87 060 43 lze obdržet jako příslušenství).

### Pozor: horký pájecí hrot!!

Pájecí hrot vyjměte.

Čidlo je umístěné v krytu z ušlechtilé oceli odolné proti korozii. Ten má kvůli optimálnímu přenosu tepla kuželovitou špičku, která je přesně přizpůsobena pájecímu hrotu. Dbejte na to, aby tento přechod nebyl narušený nečistotami, cizím tělesem nebo poškozením, protože by to mělo vliv na přesnost regulace teploty.

- Aby nedocházelo k hromadění statického náboje, obsahuje antistatické plasty vodivé plnidlo. Tím jsou sníženy i izolační vlastnosti plastu. Na dílech, které jsou pod napětím, se nesmí provádět žádné práce.

- Návod k použití příslušné napájecí jednotky platí jako doplněk tohoto návodu k použití.

## 6. Náhradní díly

Obrázek viz strana 22.

## 7. Příslušenství

Pájecí hroty série ET viz strana 21.

### Technické změny vyhrazeny!

Dziękujemy za zaufanie okazane nam przy lutownicy Weller LR 21. Za podstawę produkcji przyjęto surowe wymogi jakościowe, które gwarantują poprawne działanie urządzenia.

## 1. Uwaga!

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

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

### Wskazówki bezpieczeństwa

- Lutownicę zawsze odkładać na firmową podstawkę.
- W pobliżu rozgrzanego narzędzia lutowniczego nie mogą znajdować się żadne łatopalne przedmioty.
- Korzystać z właściwej odzieży ochronnej. Niebezpieczeństwo poparzenia płynną cyną lutowniczą.
- Nie pozostawiać rozgranej lutownicy bez nadzoru.
- Nie pracować przy elementach będących pod napięciem.

## 2. Opis

Nasza standardowa lutownica LR 21 o mocy 50 W, z dostępnym szerokim wachlarzem grotów (seria ET), może być z powodzeniem stosowana jako uniwersalne narzędzie w branży elektronicznej. Zintegrowany platynowy czujnik temperatury oraz element grzewczy o szczególnej wydajności 24 V pozwalały uzyskać doskonałą dynamiczną regulację temperatury.

Aby uniknąć powstawania różnic potencjału można zastosować zintegrowany przewód wyrównania potencjału (Pin 5). Dzięki temu można uzyskać żądane wyrównanie potencjału względem grotu lutowniczego poprzez stosowaną jednostkę zasilającą. Dzięki właściwościom antystatycznym (uchwyt i kabel), lutownica ta spełnia wszelkie wymogi bezpieczeństwa EGB.

### Dane techniczne

Napięcie przyłączeniowe:	24 V
Moc:	50 W
Czas nagrzewania:	ok. 38 sek. (50°C - 350°C)
Maks. temp.:	450°C
Podłączenie do:	Serii SL oraz wszystkich jednostek zasilających Temtronic

## 3. Uruchomienie

Położyć lutownicę na podstawce lutownicy. W pobliżu narzędzi lutowniczego nie mogą znajdować się żadne łatopalne przedmioty. Podłączyć wtyczkę przyłączeniową do instalacji zasilającej i zablokować. Włączyć instalację zasilającą i ustawić żądaną temperaturę. Po upływie wymaganego czasu nagrzewania należy nanieść na grot niewielką ilość lutu.

## 4. Wyrównanie potencjału

Sposoby przyłączania przewodu wyrównania potencjału opisane zostały w instrukcji obsługi jednostki zasilającej.

## 5. Wskazówki dot. pracy

- Wymiana grotu

Lutownicę należy trzymać grotem skierowanym do góry. Poluzować nakrętkę sześciokątną przy tulei grotu (narzędzie 5 87 060 43 dostępne jako akcesoria).

### Ostrożnie: Gorący grot lutowniczy!!

Zdjąć grot.

Czujnik zamontowany został w obudowie ze stali nierdzewnej. Dzięki stożkowej formie obudowy, która idealnie pasuje do grotów lutowniczych uzyskano optymalne właściwości przewodzenia ciepła. Należy zwrócić uwagę, iż właściwości te mogą zostać ograniczone z powodu gromadzących się zanieczyszczeń,iał obcych lub uszkodzeń, co wpływa na dokładność regulacji temperatury.

- Antystatyczne tworzywa sztuczne wypełnione zostały substancjami przewodzącymi, co pozwala zapobiec powstawaniu ładunków elektrostatycznych. Powoduje to również zmniejszenie właściwości izolacyjnych tworzywa. Nie wolno przeprowadzać jakichkolwiek prac przy elementach będących pod napięciem.

- Instrukcja obsługi jednostki zasilającej, stanowi uzupełnienie do niniejszej instrukcji obsługi lutownicy.

## 6. Części zamienne

Rysunek, patrz na stronie 22.

## 7. Akcesoria

Groty lutownicze serii ET, patrz strona 21.

### Zmiany techniczne zastrzeżone!

Köszönjük a Weller LR 21 forrasztópáka megvásárlásával irányunkban mutatott bizalmát. A gyártás során a legszigorúbb minőségi követelményeket vettük alapul, ami biztosítja a készülék kifogástalan működését.

## 1. Figyelem!

Kérjük, a készülék üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa át ezt az üzemeltetési útmutatót. A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása baleset- és életveszélyt jelent.

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

### Biztonsági utasítások

- A forrasztópákat helyezze mindenkorábban az eredeti tárolóbaba.
- Távolítsa el minden gyűlékony tárgyat a forró forrasztószerszám közeléből.
- Használjon alkalmas védőoltózetet. Égésveszély a folyékony forrasztón miatt.
- A forró forrasztópákat soha ne hagyja felügyelet nélkül.
- Ne dolgozzon feszültség alatt álló alkatrészeken.

## 2. Leírás

LR 21 típusú normál forrasztópákának 50 W-os teljesítményével és az igen széles forrasztócsúcs-választékkal (ET sorozat) univerzálisan alkalmazható az elektronika területén. Az integrált platina hőméréséketrézékelő és a különösen teljesítőképes 24 V-os fűtőelem kiemelkedő dinamikus hőméréséleti tulajdonságokat tesz lehetővé.

A munkaterület pontszámokban lévő pontoknak elkerülése érdekében adott a lehetőség az integrált potenciálkiegyenlítő vezeték (Pin 5) használatára. Így az alkalmazott tápegység segítségével létrehozható a kívánt potenciálkiegyenlítés a forrasztócsúcsnál. Az antisztatikus kivitel (markolat és kábel) esetén a forrasztópáka teljesít az elektromagnesesen veszélyeztetett alkatrészek biztonsága céljából támásztott összes követelményt.

### Műszaki adatok

Csatlakoztatási feszültség:	24 V
Teljesítmény:	50 W
Felfűtési idő:	kb. 38 s (50°C - 350°C)
Max. hőm.:	450°C
Csatlakoztathatóság:	SL sorozathoz és minden Temtronic tápegységhez

## 3. Üzembevétel

Helyezze a forrasztópákat a biztonsági tárolóbaba. Távolít

son el minden gyűlékony tárgyat a forrasztószerszám közeléből. Dugja be a csatlakozódugót a tápegységbe és reteszelje ott. Kapcsolja be a tápegységet és állítsa a kívánt hőméréséketet. A szükséges felfűtési idő letelte után nedvesítse meg a forrasztócsúcsot egy kevés forraszanyaggal.

## 4. Potenciálkiegyenlítés

Az evkipotenciális vezeték csatlakoztatási lehetőségei az tápegység üzemeltetési útmutatójában vannak leírva.

## 5. Munkautasítások

- Forrasztócsúcs cseréje

Tartsa a forrasztópákkát a csúccsal felfelé. Lazítsa meg a csúcshüvely hatlapú anyaját (5 87 060 43 cikkszámú szerszám tartozékként kapható).

### Vigyázat: a forrasztócsúcs forró!!

Vegye ki a forrasztócsúcsot.

Az érzékelő korrozióálló nemesacél testbe van beépítve. Ez az optimális hőátadás érdekében olyan kúp alakú csúccsal rendelkezik, ami pontosan illeszkedik a forrasztócsúchoszhoz. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a hőátadást nem korlátozza szennyeződés, idegen test vagy sérülés, mivel ezek kihatnak a hőmérésélet-szabályozás pontosságára.

- Az antisztatikus műanyagokat a statikus feltöltődés elkerülésére vezetőképes töltőanyaggal kell ellátni. Ezáltal romlanak a műanyag szigetelési tulajdonságai is. Tilos feszültség alatt álló alkatrészeken munkát végezni.
- Az alkalmazott tápegység üzemeltetési útmutatója kiegészítőleg érvényes emellett az üzemeltetési útmutató mellett.

## 6. Pótalkatrészek

Rajzot lásd 22. oldalon.

## 7. Tartozékok

ET sorozat forrasztócsúcsait lásd 21. oldalon.

**A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!**

Dakujeme vám za dôveru, ktorú ste prejavili zakúpením spájkovačky Weller LR 21. Pri jej výrobe boli dodržané náročné požiadavky na kvalitu, ktoré zaručujú bezchybné fungovanie zariadenia.

## 1. Pozor!

Pred uvedením zariadenia do prevádzky si prosím pozorne prečítejte návod na používanie. Pri nedodržaní bezpečnostných predpisov hrozí nebezpečenstvo ohrozenia zdravia a života.

Pri použíti, ktoré sa líši od návodu na obsluhu, ako aj pri svojovoľných zmenách, nepreberá výrobca zodpovednosť.

### Bezpečnostné pokyny

- Spájkovačku vždy odkladajte do originálneho odkladacieho stojana.
- Z blízkosti spájkovačky odstráňte všetky horľavé predmety.
- Používajte vhodný ochranný odev. Nebezpečenstvo popálenia roztaženým činom.
- Horúcu spájkovačku nikdy neponechávajte bez dozoru.
- Nepracujte na častiach, ktoré sú pod napäťom.

## 2. Opis

Naša štandardná spájkovačka LR 21 s príkonom 50 W a veľmi širokým spektrom spájkovacích hrotov (radu ET) má univerzálné využitie v oblasti elektroniky. Integrovaný platinnový snímač teploty a veľmi výkonná 24 V vyhrievacia vložka umožňujú vynikajúce dynamické prispôsobenie teploty.

Na zabranenie rozdielov potenciálov v pracovnej oblasti je možné využívať integrované vedenie na vyrovnanie potenciálov (hrot 5). Tým možno vytvoriť požadované vyrovnanie potenciálov cez použitú napájaciu jednotku k spájkovaciemu hrotu. Pri antistatickom vytvorení (rukavča a kábel), spájkovačka spína všetky bezpečnostné požiadavky EGB.

### Technické parametre

Napájacie napätie:	24 V
Príkon:	50 W
Čas zohrievania:	cca 38 s (50 °C - 350 °C)
Max. teplota:	450 °C
Pripojiteľné na:	napájacie jednotky radu SL a všetky napájacie jednotky Temtronic

## 3. Uvedenie do prevádzky

Spájkovačku vložte do bezpečnostného odkladacieho stojana. Z blízkosti spájkovačky odstráňte všetky horľavé predmety. Pripájací konektor zasuňte do napájacej jednotky a zaistite. Napájaciu jednotku zapnite a nastavte požadovanú teplotu. Po uplynutí potrebného času na zahrievanie, spájkovací hrot zmáčajte trochu spájky.

## 4. Vyrovnanie potenciálov

Možnosti pripojenia vedenia pre vyrovnanie potenciálov sú opísané v návode na používanie napájacej jednotky.

## 5. Pracovné pokyny

### ● Výmena hrotov

Spájkovačku držte hrotom smerom nahor. Šesťhrannú maticu na objímke spájkovacieho hrotu povoľte (nástroj 5 87 060 43 je dostupný ako príslušenstvo).

### Opatrne: Spájkovací hrot je horúci!!

Spájkovací hrot vyberte.

Snímač je upevnený v teleze z nehrdzavejúcej ocele. Na optimálny prenos tepla má kužeľovitú špičku, ktorá je presne prispôsobená tvaru spájkovacieho hrotu. Dbajte prosím, aby tento prechod nebol ovplyvnený nečistotami, cudzími predmetmi a aby nebol poškodený, pretože to má vplyv na presnosť regulácie teploty.

● Antistatické plasty sú na zabránenie vzniku statického náboja vyplnené vodivými plnivami. Izolačné vlastnosti plastu sú tým obmedzené. Žiadne práce na častiach pod napäťom sa nesmú vykonávať.

● Návod na používanie použítej napájacej jednotky tvorí platnú súčasť tohto návodu na používanie.

## 6. Náhradné diely

Nákres pozri stranu 22.

## 7. Príslušenstvo

Spájkovacie hroty radu ET pozri stranu 21.

### Technické zmeny vyhradené!

Zahvaljujemo se vam za zaupanje, ki ste nam ga izkazali z nakupom spajkalnika Weller LR 21. 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. Z neupoštevanjem varnostnih navodil lahko ogrozite zdravje in življenje.

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

### Varnostna navodila

- Spajkalnik odlagajte v originalni odlagalnik.
- Vse gorljive predmete odstranite iz okolice segretega spajkalnika.
- Uporabljajte primerno zaščitno obleko. Tekoči cin za spajkanje vas lahko opeče.
- Segretega spajkalnika ne puščajte brez nadzora.
- Ne obdelujte delov, ki so pod napetostjo.

## 2. Tehnični opis

Naš standardni spajkalnik LR 21 z močjo 50 W in širokим paletom spajkalnih konic (serija ET) je univerzalno uporaben na področju elektronike. Integrirani senzor temperature tiskanega vezja in visoko zmogljivi 24 V gredni element omogočata izjemno dinamično regulacijo temperature.

V izogib nastanku razlike potencialov v delovnem področju lahko uporabite integrirano izenačevanje potenciala (pin 5). Ta omogoča izenačevanje potenciala glede na spajkalno konico preko uporabljene napajalne enote. Spajkalnik v antistatični izvedbi (ročaj in kabel) izpolnjuje vse zahteve varnostnih standardov EGB.

### Tehnični podatki

Priklicučna napetost:	24 V
Moč:	50 W
Čas segrevanja:	pribl. 38 sek. (50°C - 350°C)
Maks. temp.:	450°C
Možnost priključitve na:	serijo SL in vse napajalne enote Temtronic

## 3. Pred uporabo

Spajkalnik odložite v varovalni odlagalnik. Vse gorljive predmete odstranite iz okolice spajkalnika. Vtaknite priključni vtič v napajalno enoto, da se zaskoči. Vključite napajalno enoto in nastavite želeno temperaturo. Po izteku potrebnega časa segrevanja nekoliko omočite spajkalno

konico s spajko.

## 4. Izenačevanje potenciala

Možnosti priključitve vodnika za izenačevanja potenciala so opisane v navodilih za uporabo napajalne enote.

## 5. Navodila za delo

- Menjava konice  
Spajkalnik primite tako, da bo konica usmerjena navzgor. Popustite šesterorobno matico puše konice (orodje 5 87 060 43 je na voljo kot pribor).

### Previdno: spajkalna konica je vroča!!

Odstranite spajkalno konico.

Senzor je vgrajen v telesu iz nerjavnega jekla. Telo je stožčaste oblike za optimalen prenos toplote in je natančno prilagojeno spajkalni konici. Pazite, da prenos toplote ni oviran zaradi umazanije, tujkov ali poškodb. Vse to ima vpliv na natančnost regulacije temperature.

- Antistatični umetni materiali imajo prevodno polnilo, ki preprečuje nabiranje statičnega naboja. Zaradi tega so zmanjšane tudi izolativne sposobnosti umetnega materiala. Spajkanje na delih, ki so pod napetostjo, je zato prepovedano.
- Ta navodila za uporabo uporabljajte v kombinaciji z navodili za uporabo napajalne enote.

## 6. Rezervni deli

Glej risbo na strani 22.

## 7. Pribor

Glej seznam spajkalnih konic serije ET na strani 21.

**Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!**

Tänameid meile Welleri jootekolvi LR 21 ostuga osutatud usalduse eest. Seadme valmistamisel on järgitud kõige rangemaid kvaliteedinõudeid, mis kindlustavad selle laitmatu töö.

## ! 1. Tähelepanu!

Enne seadme kasutuselevõttu lugege palun tähelepanelikult läbi see kasutusjuhend! Ohutuseeskirjade eiramine on ohtlik teie tervisele ja elule.

Teistsuguse, sellest kasutusjuhendist erineva kasutamise korral, samuti omavallilise ümberehitamise korral valmista jatehas endale vastutust ei võta.

### Ohutusjuhised

- Asetage jootekolb alati originaalhoidikusse.
- Eemaldage kuuma jootekolvi lähedusest kõik süttivad esemed.
- - Kasutage sobivat kaitseriietust. Vedel jootetina võib tekitada põletusohtu.
- Ärge kunagi jätkae kuuma jootekolbi ilma järelevalveta.
- Ärge töötage pinge all olevate detailidega!

## 2. Kirjeldus

Meie standardjootekolb LR21, mille võimsus on 50 W ja millel on väga lai jooteotsikute valik (ET-seeria), on elektroonikatöödel universaalselt kasutatav. Sisseehitatud plaatina-temperatuuriandur ja eriti suure võimsusega 24 V kütteelement kindlustavad eeskujuliku temperatuuridünaamika.

Potentsiaalierinevuste vältimiseks tööpiirkonnas saab kasutada integreeritud potentsiaalide ühtlustusjuhet (Pin 5). Sel viisil võib saavutada jooteotsiku potentsiaali soovitud ühtlustamise kasutatava toiteploki abil. Antistaatilises variandis (käepide ja kaabel) tähidab jootekolb kõik elektrooniliselt ohustatud detailidele seatavad ohutusnõuded.

### Tehnilised andmed

Tööpinge:	24 V
Võimsus:	50 W
Soojenemisaeg:	ca. 38 sek. (50°C - 350°C)
Max temp.:	450 °C
Ühendatav:	SL-seeria ja kõik Temtronic toiteeadmed

## 3. Kasutuselevõtt

Asetage jootekolb ohutushoidikusse. Eemaldage jootekolvi lähedusest kõik süttivad esemed. Ühendage pistik toiteplokiga ja lukustage. Lülitage toiteplokk sisse ja seadistage soovitatav temperatuur. Pärast vajaliku ülessoojenemi

saja möödumist niisutage jooteotsikut pisut joodisega.

## 4. Potentsiaalide ühtlustamine

Potentsiaalide ühtlustusjuhme ühendusvõimalus on kirjeldatud toiteploki kasutusjuhendis.

## 5. Tööjuhised

- Otsiku vahetamine

Hoidke jootekolbi otsikuga ülepoole. Keerake otsikuhülsi kuuskantmutter lahti (instrument 5 87 060 43 on saadaval lisavarustusena).

### Ettevaatust: jooteotsik on kuum!!

Võtke jooteotsiks maha.

Andur on sisse ehitatud roostevabasse teraskorpusse. Selle optimaalseks soojusülekandeks on koonusekujuline teravik, mis vastab täpselt jooteotsikule. Palun pöörake tähelepanu sellele, et üleminekukohas ei oleks võõrkehil või vigastusi, sest see avaldab mõju temperatuuriregulaatori täpsusele.

- Antistaatilised plastmassid on staatlisse laengute välitmiseks varustatud elektrit juhivate täitematerjalidega. See vähendab ka plastmassi isoleerivaivid omadusi. Töötamine pinge all olevate detailidega ei ole lubatud!

- Selle kasutusjuhendi juurde kuulub täiendavaalt ka kasutatava toiteploki kasutusjuhend.

## 6. Varuosad

Tähised vaata leheküljelt 22.

## 7. Lisavarustus

ET-Seria jooteotsikuid vaata leheküljelt 21.

### Tehnilised muudatused võimalikud!

Dėkojame, kad parodėte pasitikėjimą pirkdami „Weller“ lituoklį LR 21. Gaminat ši prietaisą buvo laikomasi griežčiausiu kokybės reikalavimų, užtikrinančių nepriekaištingą jo veikimą.

## 1. Dėmesio!

Prieš pradėdami naudotis prietaisu, atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją. Nesilaikantiems saugos reikalavimų gresia pavojus sveikatai ir gyvybei.

Jei prietaisas naudojamas ne pagal instrukcijoje aprašytą paskirtį ir kas nors savavališkai keičiamą, gamintojas už pasekmes neatksako.

### Saugos reikalavimai

- Lituoklį visuomet dėkite tik j originalų dėklą.
- Arti karšto litavimo įrankio nelaikykite degių daiktų.
- Apsirenkite tinkamais apsauginiais drabužiais. Priešingu atveju galima nusideginti skystu lydmetaliu.
- Karšto lituoklio niekuomet nepalikite be priežiūros.
- Nedirbkite prie dalių, kuriomis teka elektros srovė.

## 2. Aprašymas

Mūsų standartinis 50 W galingumo lituoklis LR 21 turi plačią antgalijų gamą (ET serija) ir universaliai panaudojamas elektronikos srityje. Integrotas platininis temperatūros jutiklis ir ypač galingas 24 V kaitinimo elementas dinamiškai reguliuoja temperatūrą.

Siekiant išvengti potencialų skirtumų darbo vietoje, galima naudoti įtaisytaį potencialų išlyginimų laidą („Pin 5“). Taip per naudojamą maitinimo bloką galima suvienodinti potencialius prie lituoklio antgalio. Antistatinės konstrukcijos (rankena ir kabelis) lituoklis atitinka visus elektrostatinės iškrovos saugos reikalavimus.

### Techniniai duomenys

Jtampa:	24 V
Galingumas:	50 W
Įkaitimo laikas:	maždaug 38 sek. (50°C - 350°C)
Maks. temp.:	450°C
Jungiamas prie:	SL serijos ir visų „Temtronic“ maitinimo blokų

## 3. Pradedant naudotis

Lituoklį įstatykite į dėklą. Kuo toliau nuo karšto litavimo įrankio patraukite degius daiktus. Kištuką įkiškite į maitinimo bloką ir užliksuokite. Ijunkite maitinimo bloką ir nustatykite norimą temperatūrą. Praėjus reikiamaam įkaitimo laikui, ant litavimo antgalio uždékite šiek tiek lydmetalo.

## 4. Potencialų išlyginimas

Potencialų išlyginimo laido prijungimo galimybės aprašytos maitinimo bloko naudojimo instrukcijoje.

## 5. Darbo nurodymai

- Antgalijų keitimasis

Lituoklį laikykite į viršų antgaliu. Atleiskite antgalio jvorés šešiakampę veržlę (įrankį 5 87 060 43 galima užsisakyti papildomai).

### Atsargiai, lituoklio antgalis karštas!

Išimkite antgalį.

Jutiklis įmontuotas į nerūdijančio plieno korpusą. Tam, kad šiluma būtu optimaliai perduodama, jis turi kūgio formos smailgalį, tiksliai tinkantį lituoklio antgalui. Ant šio perejimo neturi būti nešvarumų ir pašaliniai dalelių, jo negalima pažeisti, nes gali nukentėti temperatūros reguliavimo tikslumas.

- Siekiant išvengti statinių iškrovų, antistatiniai plastikai užpildyti laidžiomis medžiagomis. Taip kartu sumažėja plastiko izoliacinių savybės. Draudžiama dirbtį prie dalių, kuriomis teka elektros srovė.
- Naudojamo maitinimo bloko instrukcija papildo ir galioja kartu su šia naudojimo instrukcija.

## 6. Atsarginės dalys

Žr. brėžinį puslapyje 22.

## 7. Priedai

Lituoklio antgaliai - ET serija žr. puslapyje 21.

### Galimi techniniai pakeitimai!

Pateicamies jums par mums izrādīto uzticību, iegādājoties Weller lodāmuru LR 21. Ražošanas laikā ievēroja visstingrākās kvalitātes prasības, lai garantētu iekārtas nevainojamu darbību.

## 1. Uzmanību!

Pirms sākat lietot ierīci, noteikti izlasiet šo lietošanas instrukciju. Šo drošības noteikumu neievērošana apdraud veselību un dzīvību.

Par lietošanu, kas neatbilst lietošanas instrukcijā norādītajai, kā arī par patvaijām izmaiņām, ražotājs atbildību neuzņemas.

### Drošības norādes

- Vienmēr novietojiet lodāmuru tikai uz oriģinālā paliktna.
- Nodrošiniet, lai karsta lodāmura tuvumā neatrastos degoši priekšmeti.
- Lietojiet piemērotu aizsargapgārbu. Pastāv risks apdedzināties ar karstu lodalvu.
- Nekādā gadījumā neatstājiet karstu lodāmuru bez uzraudzības.
- Neveiciet lodēšanas darbus iekārtām, kas pieslēgtas strāvai.

## 2. Apraksts

Mūsu standarta lodāmurs LR 21 ar jaudu 50 W un plašu lodēšanas uzgaļu klāstu (ET sērija) ir universāli pielietojams elektronikas sfērā. lebūvēts platīna temperatūras sensors un īpaši jaudīgs 24 V sildelementi nodrošina lieisku dinamisko temperatūras režīmu.

Lai izvairītos no potenciāla atšķirībām darba zonā, var izmantot potenciāla izlīdzināšanas vadu (Pin 5). Tādējādi iespējams nodrošināt nepieciešamo potenciāla izlīdzināšanu lodāmura uzgalī ar izmantojamā barošanas bloka paīdziņu. Antistatiskā modeļa (rokturis un vads) lodāmurs atbilst visām EGB drošības prasībām.

### Tehniskie dati

Pieslēguma spriegums:	24 V
Jauda:	50 W
Uzkaršanas laiks:	aptuveni 38 sek. (no 50°C līdz 350°C)
Maks. temp.:	450°C
iespējams pieslēgt:	SL sērijai un visiem Temtronic barošanas blokiem

## 3. Lietošanas uzsākšana

Novietojiet lodāmuru uz drošības paliktni. Nodrošiniet, lai

karsta lodāmura tuvumā neatrastos degoši priekšmeti. levietojiet pieslēguma kontaktakciu barošanas blokā un nolikšņu to. Ieslēdziet barošanas bloku un noregulējiet nepieciešamo temperatūru. Kad pagājis nepieciešams sakaršanas laiks, pārklājiet lodāmura uzgali ar nelielu daudzumu lodalvas.

## 4. Potenciāla izlīdzināšana

Potenciāla izlīdzināšanas vada pieslēgšanas iespējas ir aprakstītas barošanas bloka lietošanas instrukcijā.

## 5. Norādes darbam

- Uzgaļa nomaiņa

Turiet lodāmuru ar uzgali uz augšu. Atskrūvējiet uzgaļa uzmafas seškanšu uzgriezni (instruments 5 87 060 43 pieejams kā piederums).

### Uzmanību: lodēšanas uzgalis ir karsts!

Noņemiet lodēšanas uzgali.

Sensors ir iemontēts nerūsējoša metāla korpusā. Optimālai siltuma vadīšanai tam ir konusveida gals, kas precīzi pielāgots lodēšanas uzgalim. Pievērsiet uzmanību tam, lai šo pāreju neietekmētu netīrumi, svešķermenji vai bojājumi, jo tas var ietekmēt temperatūras regulēšanas precizitāti.

● Lai izvairītos no statiskās uzlādes, antistatiskās plāsmas detaļas ir piepildītas ar strāvu vadošiem materiāliem. Tādējādi ir samazinātas plāsmas izložošās īpašības. Strāvai pieslēgtām detaļām nedrīkst veikt nekādus darbus.

● Barošanas bloka lietošanas instrukcija, kas pievienota šai lietošanas instrukcijai, ir spēkā kā papildinošs materiāls.

## 6. Rezerves detalas

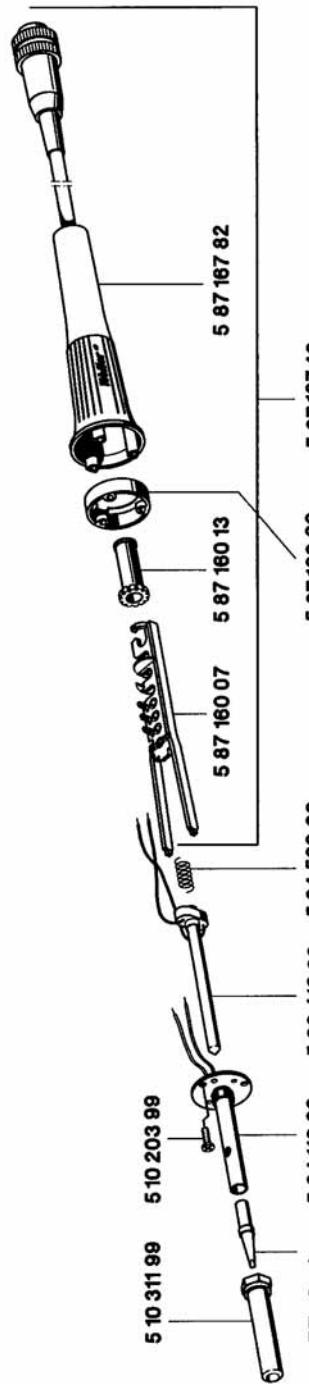
Skatiet zīmējumu 22. lappusē

## 7. Piederumi

ET sērijas lodēšanas uzgalī, skatiet 21 . lappusē

**Saglabājam tiesības veikt tehniskas izmaiņas!**

<b>Model</b>	<b>Description</b>	<b>Width</b>	<b>Thickness</b>	<b>Order-no. for regular solder</b>
<b>ET-H</b>	Chisel	0,8 mm	0,4 mm	4ETH
<b>ET-A</b>		1,6 mm	0,7 mm	4ETA
<b>ET-B</b>		2,4 mm	0,8 mm	4ETB
<b>ET-C</b>		3,2 mm	0,8 mm	4ETC
<b>ET-D</b>		4,6 mm	0,8 mm	4ETD
<b>ET-E</b>		5,6 mm	1,2 mm	4ETE
 <b>ET-K</b>	 Long form	 1,2 mm	 0,4 mm	 4ETK
<b>ET-L</b>		2,0 mm	1,0 mm	4ETL
<b>ET-M</b>		3,2 mm	1,2 mm	4ETM
 <b>ET-P</b>	 Round tip blunt	 ø 0,8 mm		 4ETP
<b>ET-BS</b>		ø 2,4 mm		4ETBS
<b>ET-CS</b>		ø 3,2 mm		4ETCS
 <b>ET-F</b>	 Round tip sloped	 ø 1,2 mm		 4ETF
<b>ET-BB</b>		ø 2,4 mm		4ETBB
<b>ET-CC</b>		ø 3,2 mm		4ETCC
 <b>ET-O</b>	 Longform conical	 ø 0,8 mm		 4ETO
<b>ET-S</b>		ø 0,4 mm		4ETS
 <b>ET-R</b>	 Chisel	 1,6 mm	 0,7 mm	 4ETR
 <b>Chip soldering / desoldering tip</b>				
<b>ET-SMD</b>		2,5 mm x 1,5 mm		5 41 039 99
<b>ET-SMD</b>		3,8 mm x 1,5 mm		5 41 040 99
 <b>ET GW</b>	 Gull wing			 5 41 045 99
 <b>Screw in tip with M5 outside thread</b>				 5 41 703 99
 <b>ET-Measuring tip for thermo element ø 0,5 mm</b>				 5 24 750 99
 <b>ET-LT Adapter for use LR 21 and FE 50 with tip series</b>				
 <b>Tool for tip exchange</b>	 			 5 87 060 43



4D9R616



[www.weller.eu](http://www.weller.eu)

**Cooper Tools GmbH**

Carl-Benz-Str. 2  
74354 Besigheim  
Germany  
Tel.: (07143) 580-0  
Fax: (07143) 580-108

**Cooper Tools S.A.S.**

25 Rue Maurice Chevalier BP 46  
77832 Ozoir-la-Ferrière Cedex  
France  
Tél.: (01) 60 18 55 40  
Fax: (01) 64 40 33 05

**Cooper Tools**

A Division of Cooper  
(Great Britain) Limited  
4th Floor Pennine House  
Washington  
Tyne & Wear  
NE37 1LY  
Great Britain  
Tel.: (0191) 419 7700  
Fax: (0191) 417 9421

**Cooper Italia S.r.l.**

Viale Europa 80  
20090 Cusago (MI)  
Italy  
Tel.: (02) 90 33 101  
Fax: (02) 90 39 42 31

**Erem S.A.**

Rue de la Roselière  
1400 Yverdon les Bain  
Tel: (024) 426 12 06  
Fax: (024) 425 09 77

Weller® is a registered Trademark and registered Design of Cooper Industries Inc.

**Cooper Tools**

P.O. Box 728  
Apex, NC 27502-0728

**Northeast**

Phone: 919-362-7540  
Fax: 800-854-5137

**South**

Phone: 919-362-7541  
Fax: 800-854-5139

**Midwest**

Phone: 919-362-7542  
Fax: 800-854-5138

**West Coast (Southwest)**

Phone: 919-362-1709  
Fax: 800-546-7312

**All other USA inquires**

Fax: 800-423-6175