

Weller®

LR 21

D Betriebsanleitung

F Manuel d'Utilisation

I Istruzioni per l'uso

GB Operating Instruction

E Bruksanvisning

E Instrucciones para el Manejo

TR Kullanma kılavuzu

COOPER Hand Tools

1. Beschreibung

Unser Standardlötkolben LR 21 ist mit einer Leistung von 50 W und einem sehr breiten Lötspitzenspektrum (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 Lötspitze 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

2. Inbetriebnahme

LötKolben in der Sicherheitsablage ablegen. Alle brennbaren Gegenstände aus der Nähe des Lötwerkzeugs bringen. Den Anschlußstecker in die Versorgungseinheit einstecken und verriegeln. Versorgungseinheit einschalten und die gewünschte Temperatur einstellen. Nach Ablauf der benötigten Aufheizzeit die Lötspitze mit etwas Lot benetzen.

3. Potentialausgleich

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

D

4. Arbeitshinweise

● Spitzenwechsel

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

Vorsicht: Lötspitze heiß!!

Lötspitze entnehmen.

Der Sensor ist in einem korrosionsfesten Edelstahlkörper eingebaut. Dieser hat zur optimalen Wärmeübertragung eine kegelförmige Spitze, welche genau der Lötspitze 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 Isoliereigenschaften 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.

5. Ersatzteile

Zeichnung siehe Seite 7.

6. Zubehör

Lötspitzen ET-Serie siehe Seite 8-10.

Technische Änderungen vorbehalten!

1. 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

2. 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 écoulée, étamer la panne avec un peu de soudure.

3. Compensation du potentiel

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

F

4. 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.

5. Pièces de rechange

Schéma, voir la page 7.

6. Accessoires

Pannes série ET, voir la page 8-10.

Sous réserve de modifications techniques!

1. Descrizione

Il nostro stilo saldante 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 saldante 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

2. Messa in esercizio

Riporre lo stilo saldante 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.

3. Equalizzazione del potenziale

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



4. Consigli per l'utilizzo dello stilo

● Sostituzione della punta

Tenere lo stilo saldante 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, poichè 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.

5. Parti di ricambio

Vedere l'esploso a pag. 7.

6. Accessori

Per le punte saldanti della serie ET vedere a pagina 8-10.

Con riserva di modifiche tecniche!

1. 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

2. Placing into Operation

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

3. Equipotential Bonding

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



4. 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.

5. Spare Parts

For drawing, see page 7.

6. Accessories

ET range soldering iron tips, see page 8-10.

Subject to technical change without notice!

1. Beskrivning

Vår standardlödskolv LR 21 är med en effekt på 50 W och ett brett sortiment av lödspetsar (ET-serien) en universalkolv för elektronik. En integrerad temperaturavkännare 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 lödskolven alla säkerhetskrav enligt EGB.

Tekniska data

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

2. Idrifttagning

Lägg kolven i säkerhetsstället. Avlägsna alla brännbara föremål ur lödverktygets närhet. Stick in anslutningskontakten i försörjningsenheten och lås. Koppla i försörjningsenheten och ställ in önskad temperatur. Efter uppvärmningstiden skall lödspetsen fuktas med lite lod.

3. Potentialutjämning

Anslutningsmöjligheterna till en potentialutjämningsledning beskrivs i försörjningsenhetens bruksanvisning.

S

4. Arbetstips

● Byte av spetsar

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

Varning lödspetsen är het!!

Tag ut lödspetsen.

Avkännaren är inbyggd i ett korrosionssäkert rostfritt stålhölje. Den har en till lödspetsen anpassad konisk spets med optimala värmeledningsegenskaper. 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.

5. Reservdelar

Ritning se sidan 7.

6. Tillbehör

Lödspetsar till ET-serien se sidan 8-10.

Med förbehåll för tekniska ändringar!

1. Descripción

E

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 Temtronics

2. 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. Conmutar 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.

3. 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.

4. 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 optimar 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.

5. Repuestos

Croquis, véase la página 7.

6. Accesorios

Puntas para soldar serie ET, véase la página 8-10.

Sujeto a modificaciones técnicas!

1. Açıklama

Bizim standart LR 21 lehim havyamız 50 W gücünde ve çok geniş bir lehim ucu çeşidi (yedek parça serisi) üniversal elektronik alanında kullanılır. Entegre edilmiş platin sıcaklık sensörü ve özellikle 24 V gücündeki ısıtıcı eleman fevkalade dinamik bir sıcaklık oluşumunu mümkün kılar. Çalışma bölgesindeki potansiyel farklılıklara mani olmak için entegre edilmiş potansiyel dengeleme kablosunu (Pin 5) kullanmak imkanı mevcuttur. Böylece kullanılan besleme ünitesi üzerinde kullanılan lehim ucu, istenilen potansiyel dengelemesini sağlanabilir. Antistatik modelde (sap ve kablo) lehim havyası EGB güvenlik taleplerinin hepsini yerine getirir.

Teknik veriler

Bağlantı gerilimi	24V
Güç	50 W
Isınma süres	yakl. 38s (50°C - 350°C)
Maks. sıcaklık	450°C
Bağlanabileceği yer	SL serisi ve Temtronic bütün besleme üniteleri

2. İlk çalıştırma

Lehim havyasını muhafazaya yerleştirin. Yanıcı olan nesneleri lehim aletlerinden uzak bir yere koyun. Bağlantı soketini besleme ünitesine takın ve kilitleyin. Besleme ünitesini açın ve istenen sıcaklığa ayar edin. Gerekli olan ısınma süresinin geçmesinden sonra havya ucunu lehime sürün.

3. Potansiyel dengeleme

Bir potansiyel dengeleme kablosunun bağlantı imkanları besleme ünitesinin kullanma talimatında açıklanmıştır.

4. Çalışma uyarıları

(Uç değişimi

Lehim havyasını, ucu yukarıda olacak şekilde tutun. Uç kovanının altı köşe somununu gevşetin (Alet 5 87 060 43 aksesuar olarak temin edilebilir)

Dikkat: Lehim ucu sıcak!

Lehim ucunu çıkarın.

Sensör korozyona dayanıklı paslanmaz çelik gövdeye takılmıştır. Bu en uygun ısı geçirgenliğini sağlamak için konik formda havya ucuna tam olarak alıştırmıştır. Bu geçirgenliğin, sıcaklık ayarlarının hassasiyetine etkisi olduğundan, yabancı modeller veya hasarlanma sebebiyle olumsuz etkilenmeyeceğini lütfen dikkate alın.

(Antistatik plastikler statik yüklenmelere mani olmak için iletken dolgu maddeleri ile doldurulmuştur. Bu suretle plastiğin izolasyon özellikleri azaltılmıştır. Gerilim altında bulunan parçalarla çalışma yapılmamalıdır.

(Kullanılan besleme ünitesinin kullanma kılavuzu bu kullanma kılavuzunun eki olarak geçerlidir.

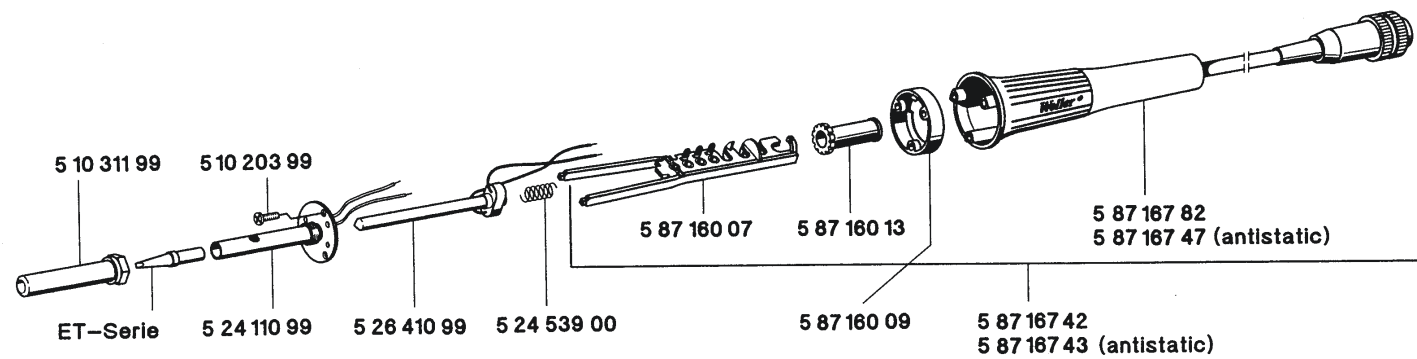
5. Yedek parçalar

Resim için 7. sayfaya bakın.

6. Aksesuar

Lehim uçlarının yedek parça serisi için 8. - 10. sayfalara bakın.

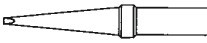
Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

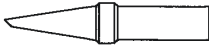
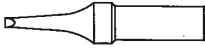


4D9R616/1

Temtronic

Lötspitzen / Soldering Tips

Modell Model	Bezeichnung Description	Breite / Width A	Dicke / Thickness B	Bestell-Nr. für Standard-Lote Order-no. for regular solder	Bestell-Nr. fürhochschmelzende Lote Order-no for HMP solder
ET-H	Flachform / Chisel	0,8 mm	0,4 mm	5 41 000 99	5 41 000 74
ET-A		1,6 mm	0,7 mm	5 41 001 99	-
ET-B		2,4 mm	0,8 mm	5 41 002 99	5 41 002 71
ET-C		3,2 mm	0,8 mm	5 41 003 99	5 41 003 71
ET-D		4,6 mm	0,8 mm	5 41 004 99	-
ET-E		5,6 mm	1,2 mm	5 41 005 99	-
ET-K	Langform / Long form	1,2 mm	0,4 mm	5 41 006 99	-
ET-L		2,0 mm	1,0 mm	5 41 007 99	5 41 007 03
ET-M		3,2 mm	1,2 mm	5 41 008 99	-
ET-BS	Rundform stumpf / Round tip blunt	1,2 mm		5 41 009 99	-
ET-CS		3,2 mm		5 41 010 99	-
ET-DS		5,0 mm		5 41 011 99	-

Modell Model	Bezeichnung Description	Breite / Width A	Dicke / Thickness B	Bestell-Nr. für Standard-Lote Order-no. for regular solder	Bestell-Nr. fürhochschmelzende Lote Order-no for HMP solder
ET-F ET-BB ET-CC	Rundform abgeschrägt / Round tip sloped 	1,2 mm 2,4 mm 3,2 mm		5 41 012 99 5 41 055 99 5 41 013 99	- - -
ET-O ET-S	Langform konisch / Longform conical 	0,8 mm 0,4 mm		5 41 014 99 5 41 017 99	- -
ET-R	Flachform / Chisel 	1,6 mm	0,7 mm	5 41 015 99	-

Temtronic**Lötspitzen / Soldering Tips**

Modell Model	Bezeichnung Description	Breite / Width A	Dicke / Thickness B	Bestell-Nr. für Standard-Lote Order-no. for regular solder	Bestell-Nr. fürhochschmelzende Lote Order-no for HMP solder
ET-MX	Flachform leicht gebogen einseitig benetzbar/ Chisel bent one side wettable only	3,2 mm 	1,2 mm	5 41 016 99	-
ET-Meßspitze ET-Calibration tip				5 24 750 99	
ET-SMD Chip-Löt-Entlötspitze ET-SMD Chip soldering / desoldering tip		2,5 mm x 1,5 mm		5 41 039 99	-
ET-SMD		3,8 mm x 1,5 mm 		5 41 040 99	-
Werkzeug für Lötspitzenwechsel Tool for tip exchange				5 87 060 43	



Cooper Tools GmbH

Carl-Benz-Straße 2, 74354 Besigheim,
Postfach 1351, 74351 Besigheim,
Germany
Tel.: (07143) 580-0
Fax: (07143) 580-108

CooperTools S.A.

25 Rue Maurice Chevalier, B.P. 46,
77832 Ozoir la Ferrière,
France
Tél: (1) 60.18.55.40
Fax: (1) 64.40.33.05

Cooper Italia S.p.A.

Viale Europa 80,
20090 Cusago (MI)
Italy
Tel.: (02) 9033101
Fax: (02) 90394231

Cooper Tools

Suite 15, Coniston House
Town Centre, Washington
Tyne and Wear NE38 7RN,
Great Britain
Phone: (0191) 4197700
Fax: (0191) 4174721

Erem S.A.

8, Rue de la Roselière
1400 Yverdon les Bains
Switzerland
Tél: (024) 4 26 12 06
Fax: (024) 4 25 09 77