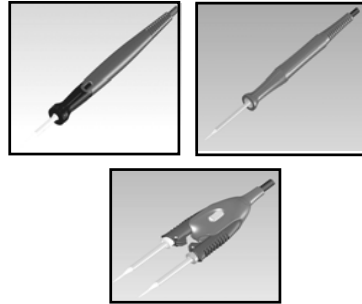
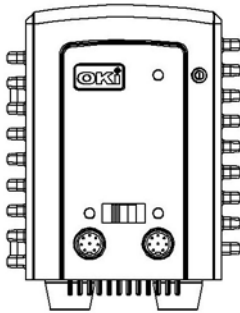


MFR SERIES



MFR System User Guide

Manuel d'utilisation du système MFR

Benutzerhandbuch für MFR-Systeme

Manuale d'uso del sistema MFR

Guía del usuario del sistema MFR

MFR 系統使用指南

MFR 系統用戶指南

MFR システム・ユーザーガイド

MFR 시스템 사용 설명서

MFR – SRC

MFR – PST

MFR – PTZ

MFR – PTW

MFR – STZ

English Instructions.....	1
Instructions en français.....	5
Deutsche Anleitung.....	9
Istruzioni in Italiano.....	13
Instrucciones en español.....	17
繁體中文說明.....	21
简体中文使用说明.....	25
日本語取扱説明書.....	29
한국어 지침.....	33



WARNING

With power applied, the tip temperature can be > 300°C. Failure to observe the following precautions may lead to injury to users or damage the equipment:

- Do not touch any metallic parts of the hand-piece
- Do not use near flammable items
- Do not use unit for any function other than described in this manual
- Use only genuine MFR replacement parts
- Use in a well ventilated area
- Do not use the equipment with wet hands
- Connect only to properly grounded outlets to prevent risk of electric shock.
- Always place hand-piece back into the workstand to prevent accidental burning of oneself or surrounding objects.

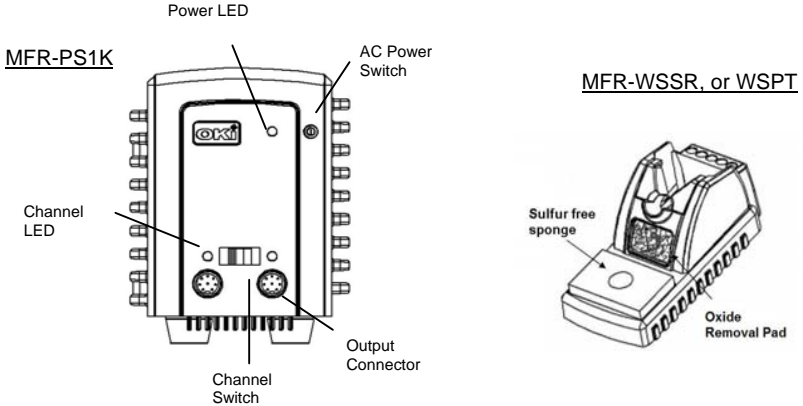
Although the systems offer superior EOS (Electrical Overstress) protection, periodic checks of the instrument cord should be incorporated into standard operator maintenance procedures.

Waste Electrical and Electronic Equipment Directive - WEEE (2002/96/EC).

When this product is no longer required, if it cannot be re-used, we ask our customers not to dispose of it as unsorted municipal waste but to appropriately recycle the product. In Europe, please contact your OK International distributor who can advise the recycling options available (www.okinternational.com).



Contents and Identification of Features



MFR-HPS



MFR-HSR



MFR-HPT



MFR-HST



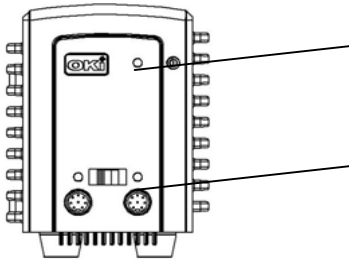
See inserts for relevant hand-piece operating instructions

Initial Setup & Operation.

1. Connect hand-piece(s) to power unit output connector(s).
2. Insert your selected tip (cartridge) into the hand-piece. Push the tip (cartridge) all the way until it seats (See instructions supplied with each hand-piece).
3. Place hand-piece(s) into associated workstand(s).
4. Add **distilled water** to workstand sponge (sulfur free).
5. Select the desired channel using the selector switch.
6. Plug the power cord into a grounded wall socket of the rated input line voltage.
7. To turn the unit on, push the AC power switch. The AC power LED should light up in green.

Always use tip removal pad for changing tips.

LED Indications and Meaning



A/C Power LED

- Green---Power On
- Red-----Input Ground Fault
- Off-----Power Off

Channel LED

- Green-----On / Ready
- Flashing Green- Standby Mode
- Red-----Ground continuity fault and no power
- Off-----Channel not selected / auto off

Standby & Auto Off Mode

These Modes are designed to extend tip life.

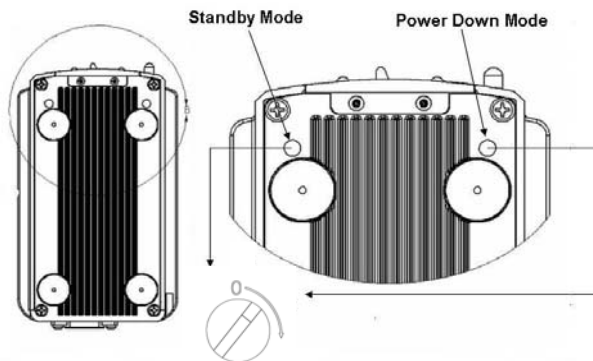
Standby – Hand-piece Power Low

- Factory default setting 30 minutes.
- Channel LED will flash green.
- The standby time may be adjusted from 0 minutes (deactivated) to 75 minutes at 5 minutes intervals.

Auto Off – Hand-piece Power Off

- Sequential to Standby Timer
- Factory default setting 30 minutes.
- Channel LED will be off.
- The auto off time may be adjusted from 0 minutes (deactivated) to 150 minutes at 10 minutes intervals.

Lifting the hand-piece or heavy vibration will trigger the motion detect switch and return full power to the tip and re-start the counter.



Use a 2.5 mm screwdriver to adjust on base of unit.

SmartHeat & Calibration

SmartHeat technology establishes and retains heater idle temperature by virtue of Curie effect inside the heater core. This phenomenon occurs at the atomic level and consequently idle temperature cannot shift over time nor can it be altered by the operator. Accordingly the system requires absolutely no calibration. Contact us at support@okinternational.com

System Specifications

Ambient Operating Temperature	10- 40°C
Maximum Enclosure Temperature	55°C
Input Line Voltage	100- 240 VAC, grounded circuit
Input Line Frequency	50/60 Hz
Power Consumption	65 Watts max.
Output Power	50 Watts max. at 22°C ambient temperature
Output Frequency	450 KHz
Power Cord 3-Wire	183cm (18/3") SJT
Dimensions w x d x h	122mm (4.8"), 200mm (8"), 152.5mm (6")
Certification / Marking	cTUVus, CE
Tip-to-Ground Potential	<2mV
Tip-to-Ground Resistance	<2 ohms
Idle Temperature Stability	± 1.1°C in still air
Hand-piece Cable Length	L=122cm (48"), burn proof, ESD safe
Hand-piece Connector	8-pin circular DIN
Workstand Dimensions w x d x h	100 mm (4") x 200 mm (8") x 100 mm (4") max

Warranty

Please visit OK International's web page (www.okinternational.com) where you will find available information on systems, accessories, technical notes, and more.

OK International warrants the MFR against any defects in materials or workmanship for one (1) year from the date of purchase by the original owner. This Warranty excludes normal maintenance and shall not apply to any opened, misused, abused, altered or damaged items. If the product should become defective within the warranty period, OK International will repair or replace it free of charge at its sole option. The repaired or replacement item will be shipped, freight prepaid, to the original purchaser. The warranty period will start from the date of purchase. If the date of purchase cannot be substantiated the date of manufacture will be used as the start of the warranty period.

The MFR-HPS handpiece uses a coil assembly which is a consumable item. OK International warrants the coil assembly against material and workmanship defects for a period of 30 days. For contact details for Warranty and Support look for your local office details at: www.okinternational.com

ATTENTION

Sous tension, la température de la panne peut dépasser 300 °C. Le non-respect des précautions suivantes peut entraîner des blessures ou endommager l'équipement :

- Ne touchez à aucune partie métallique du fer à souder.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité d'objets inflammables.
- N'utilisez l'appareil pour aucune fonction autre que celles qui sont décrites dans ce manuel.
- Utilisez uniquement les pièces de rechange authentiques MFR.
- Utilisez l'appareil dans une zone bien aérée.
- N'utilisez pas l'appareil avec les mains mouillées.
- Raccordez uniquement à des prises de courant correctement reliées à la masse afin d'éviter tout choc électrique.
- Remplacez toujours le fer sur le support pour éviter tout risque de brûlure personnelle ou des objets environnants.

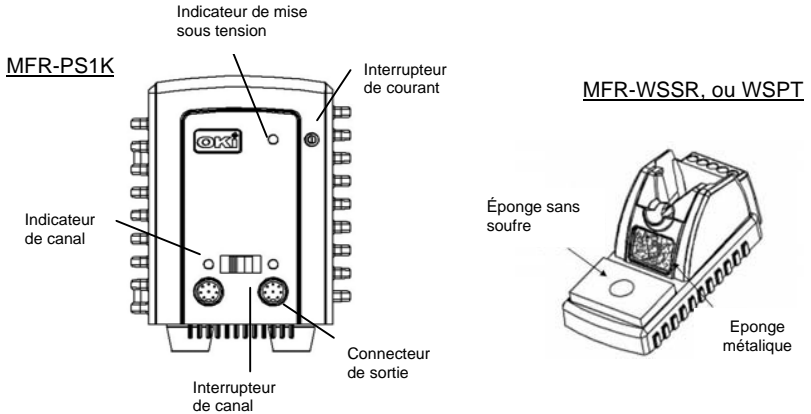
Bien que les systèmes offrent une protection supérieure contre les surcharges électriques, l'opérateur doit inclure des vérifications périodiques du cordon d'alimentation dans ses procédures de maintenance standard.

Directive sur la mise au rebut d'équipement électrique et électronique - WEEE (2002/96/CE).

Lorsque ce produit n'est plus utile et s'il ne peut pas être réutilisé, nous demandons à notre clientèle de ne pas le jeter en déchèterie municipale non triée mais de recycler le produit correctement. En Europe, veuillez prendre contact avec votre distributeur OK International, qui pourra vous aviser des options de recyclage disponibles (www.okinternational.com).



Contenu et identification des fonctions



MFR-HPS



MFR-HSR



MFR-HPT



MFR-HST



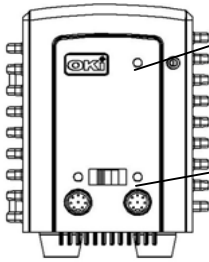
Voir les encarts pour les instructions d'utilisation de l'outil adéquat

Montage initial et fonctionnement.

1. Raccordez l'(s) outil(s) au(x) connecteur(s) de sortie du bloc d'alimentation.
2. Insérez la panne sélectionnée (cartouche) dans le pistolet. Enfoncez la panne (cartouche) complètement jusqu'à ce qu'elle s'enclenche (voir les instructions fournies avec chaque pistolet).
3. Placez l'(s) outil(s) dans le(s) support(s) correspondant.
4. Ajoutez de l'**eau distillée** à l'éponge du support (sans soufre).
5. Sélectionnez le canal souhaité à l'aide de l'interrupteur de sélection.
6. Branchez le cordon d'alimentation à une prise murale reliée à la terre et à la tension nominale.
7. Pour mettre l'appareil sous tension, appuyez sur le bouton de mise sous tension secteur. L'indicateur lumineux de mise sous tension doit s'allumer en vert.

Utilisez toujours les extracteurs de pannes pour changer les pannes.

Indicateurs lumineux et signification



Indicateur de mise sous tension

- Vert-----Sous tension
- Rouge-----Panne de la masse d'entrée
- Eteint-----Hors tension

Indicateur de canal

- Vert-----Sous tension/Prêt
- Clignotant vert—Veille
- Rouge-----Panne de continuité à la masse et absence de tension.
- Eteint-----Canal pas sélectionné / coupure auto

Mode Veille et mode d'arrêt automatique

Ces modes sont conçus pour prolonger la durée de vie de la panne.

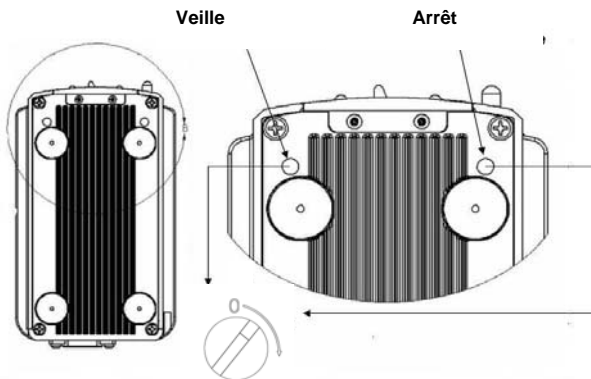
Veille – Tension basse de l'outil

- Réglage par défaut 30 minutes.
- L'indicateur de canal clignote en vert.
- La durée du mode Standby peut être réglée entre 0 minutes (désactivé) et 75 minutes par intervalles de 5 minutes.

Arrêt automatique – Outil éteint

- Séquentiel à la minuterie de Veille
- Réglage par défaut 30 minutes.
- Indicateur du canal éteint.
- La durée du mode d'arrêt automatique peut être réglée entre 0 minutes (désactivé) et 150 minutes par intervalles de 10 minutes.

Le fait de soulever le pistolet ou de le soumettre à de fortes vibrations déclenche l'interrupteur de détection de mouvement, ce qui remet la panne complètement sous tension et redémarre le compteur.



Utilisez un tournevis de 2,5 mm pour fixer sur la base de l'appareil.

SmartHeat et étalonnage

La technologie SmartHeat permet d'établir et de préserver la température de l'élément chauffant au repos en vertu de l'effet Curie se produisant à l'intérieur de l'élément. Ce phénomène se produit au niveau atomique et la température au repos ne peut donc pas varier avec le temps ni être modifiée par l'opérateur. Ainsi, le système ne nécessite aucun étalonnage. Vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante : support@okinternational.com

Caractéristiques techniques du système

Température de fonctionnement	de 10 à 40 °C
Température maximum du boîtier	55 °C
Tension d'alimentation	100 à 240 V , circuit relié à la terre
Fréquence d'alimentation	50/60 Hz
Consommation	65 W max.
Tension de sortie	50 W max. à température ambiante de 22 °C
Fréquence de sortie	450 kHz
Cordon d'alimentation 3 fils	183 cm (18/3") SJT
Dimensions l x p x h	122 mm (4,8"), 200 mm (8"), 152,5 mm (6")
Certification / Marquage	cTUVus, CE
Tension de fuite à la panne	<2 mV
Résistance de fuite à la panne	< 2 ohms
Stabilité de la température	± 1,1 °C dans l'air immobile
Longueur de câble de l'outil	L=122 cm (48"), anti-brûlure, protégé pointes de tension
Connecteur de l'outil	DIN circulaire à 8 broches
Dimensions du support l x p x h	100 mm (4") x 200 mm (8") x 100 mm (4") max

Garantie

Visitez la page Web de OK International (www.okinternational.com) sur laquelle vous trouverez, entre autres, les informations disponibles sur les systèmes, les accessoires et les notes techniques.

OK International garantit le MFR contre tout défaut de matière ou de fabrication pendant un (1) an à partir de la date d'acquisition par le premier propriétaire. Cette garantie exclut l'entretien normal et ne s'applique pas dans les cas d'utilisation anormale ou abusive, de détérioration, de modification et d'ouverture préalable des produits. En cas de défectuosité du produit au cours de la période de garantie, OK International s'engage à le réparer ou à le remplacer gratuitement, à sa discrétion. Le produit réparé ou de remplacement sera expédié, port payé, au premier acquéreur. La période de garantie commence à la date d'acquisition. Si la date d'acquisition ne peut être justifiée, la période de garantie commence à la date de fabrication.

L'outil MFR-HPS utilise un bobinage qui est un consommable. OK International garantit le bobinage contre les défauts de matière ou de fabrication pendant une période de 30 jours. Pour le détail des services à contacter pour la garantie et l'assistance, veuillez rechercher l'information de contact de votre service local sur : www.okinternational.com

WARNUNG

Bei eingeschaltetem Strom kann die Temperatur der Lötpatrone 300°C oder mehr betragen. Werden die folgenden Vorsichtsmaßnahmen nicht beachtet, kann dies zu Verletzungen des Bedieners oder Beschädigungen am Gerät führen:

- Berühren Sie keine Metallteile des Handstücks.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Gegenständen.
- Verwenden Sie das Gerät nur für die in diesem Handbuch beschriebenen Zwecke.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile für das MFR System
- Verwenden Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich
- Fassen Sie das Gerät nicht mit nassen Händen an.
- Schließen Sie das Gerät nur an ordnungsgemäß geerdete Steckdosen an, um Stromschläge zu vermeiden.
- Stellen Sie das Handstück immer in den Ablageständer zurück, damit Sie sich nicht aus Versehen verbrennen oder sich in der Nähe befindliche Gegenstände entzünden.

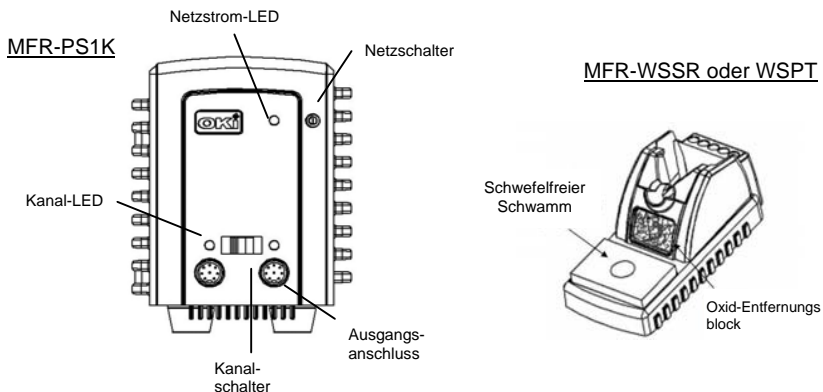
Auch wenn das System mit einem hochwertigen elektrischen Überlastschutz (EOS-Schutz: Electrical Overstress Protection) ausgestattet ist, muss bei den standardmäßigen Bediener-Überprüfungsmaßnahmen auch die Netzleitung in regelmäßigen Abständen geprüft werden.

Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte – WEEE (2002/96/EC).

Wenn das Produkt nicht mehr benötigt wird und auch nicht wieder verwendet werden kann, bitten wir unsere Kunden, es nicht als unsortierten Hausmüll zu entsorgen, sondern ordnungsgemäß dem Recycling zuzuführen. In Europa wenden Sie sich bitte an Ihren OK International-Händler, der Sie über die zur Verfügung stehenden Recycling-Möglichkeiten informiert. (www.okinternational.com).



Inhalt und Kennzeichnung der Funktionen



MFR-HPS



MFR-HSR



MFR-HPT



MFR-HST



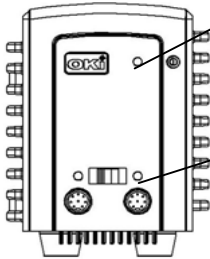
Bedienungsanleitungen zu den Handstücken finden Sie in den Beilagen.

Ersteinrichtung und Bedienung

1. Schließen Sie das Handstück (oder die Handstücke) an den Ausgangsanschluss der Stromversorgungseinheit an.
2. Stecken Sie die gewählte Lötpatrone in das Handstück. Drücken Sie die Lötpatrone vollständig ein, bis sie fest sitzt. (Anweisungen hierzu liegen den einzelnen Handstücken bei).
3. Legen Sie die Handstücke immer in die zugehörigen Ablageständer.
4. Gießen Sie **destilliertes Wasser** in den Schwamm des Ständers (schwefelfrei).
5. Stellen Sie mit Hilfe des Wahlschalters den gewünschten Kanal ein.
6. Stecken Sie das Netzkabel in eine geerdete Netzsteckdose. Achten Sie auf die passende Eingangsspannung.
7. Um das Gerät einzuschalten, drücken Sie den Netzschalter. Die Netzstrom-LED leuchtet grün.

Verwenden Sie zum Wechseln der Lötpatronen immer das hitzebeständige Pad.

LED-Anzeigen und ihre Bedeutung



Netzstrom-LED

- Grün – Betriebsstrom eingeschaltet
- Rot – Erdungsfehler
- Aus – Betriebsstrom ausgeschaltet

Kanal-LED

- Grün – eingeschaltet/bereit
- Grün blinkt – Temperaturabsenkungs-Modus
- Rot – Erdungsfehler, kein Strom
- Aus – Kanal nicht gewählt oder „Auto-Off“-Modus

Temperaturabsenkungs-Modus und Auto-Off-Modus

Diese Modi dienen zur Verlängerung der Lebensdauer der Lötpatrone.

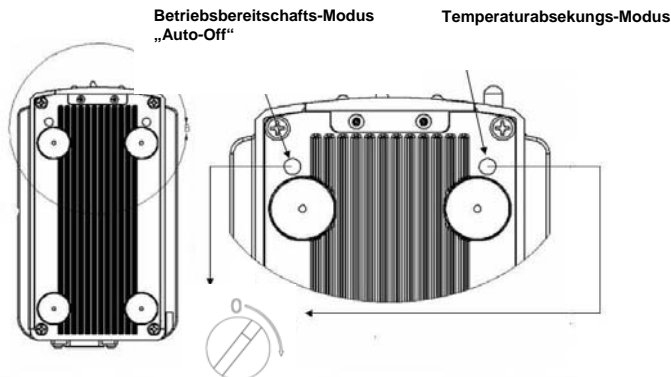
Temperaturabsenkung durch reduzierte Leistungsaufnahme

- Die werkseitige Standardeinstellung für diesen Modus beträgt 30 Minuten.
- Die Kanal-LED blinkt grün.
- Die Absenkung kann in 5-Minuten-Intervallen von 0 Minuten (deaktiviert) bis 75 Minuten eingestellt werden.

„Auto-Off“ – Handstück-Abschaltfunktion

- Sequenziell geschaltet zum Temperaturabsenkungs-Modus.
- Die werkseitige Standardeinstellung beträgt 30 Minuten.
- Die Kanal-LED ist deaktiviert.
- Die Automatik-Aus-Zeit kann in 10-Minuten-Intervallen von 0 Minuten (deaktiviert) bis 150 Minuten eingestellt werden.

Wird das Handstück bewegt oder treten große Schwingungen auf, wird der Bewegungssensor aktiviert. Dadurch erhält die Lötpatrone wieder die volle Leistung, und das eingestellte Zeitintervall wird erneut gestartet.



Stellen Sie das gewünschte Zeitintervall an der Bodenplatte des Geräts mit einem 2,5 mm-Schraubendreher ein.

„Smart-Heat“-Technologie und Kalibrierung

Mit Hilfe der „SmartHeat“-Technologie wird unter Ausnutzung des Curie-Effekts im Inneren des Heizelementes die Leerlauftemperatur erreicht und aufrechterhalten. Da dies ein physikalische Phänomens ist kann sich die Leerlauftemperatur während der Lebensdauer der Lötpatrone weder ändern, noch kann sie vom Bediener geändert werden. Demzufolge benötigt das System keinerlei Kalibrierung. Bitte wenden Sie sich bei Fragen an: support@okinternational.com.

Technische Daten des Systems

Umgebungsbetriebstemperatur	10 – 40 °C
Max. Gehäusetemperatur	55 °C
Eingangsspannung	100 – 240 V Wechselstrom, geerdete Schaltung
Frequenz	50/60 Hz
Stromverbrauch	65 Watt max.
Ausgangsleistung	50 Watt max. bei 22 °C Umgebungstemperatur
Ausgangsfrequenz	450 kHz
dreidriges Netzkabel	183 cm (18/3 Zoll) SJT
Abmessungen (B x T x H)	122 mm (4,8 Zoll), 200 mm (8 Zoll), 152,5 mm (6 Zoll)
Zertifizierung/Kennzeichnung	cTUVus, CE
Spannungspotenzial Spitze zur Erde	< 2 mV
Widerstand Spitze zur Erde	< 2 Ohm
Leerlauftemperaturstabilität	± 1,1 °C bei Windstille
Kabellänge des Handstücks	L = 122 cm (48 Zoll), brandgeschützt, elektrostatisch sicher
Anschluss des Handstücks	8-poliger runder DIN-Anschluss
Abmessungen des Ständers (B x T x H)	100 mm (4 Zoll) x 200 mm (8 Zoll) x 100 mm (4 Zoll) max.

Garantieerklärung

Besuchen Sie die Website von OK International (www.okinternational.com). Dort finden Sie Informationen über Systeme und Zubehör sowie technische Hinweise und vieles mehr.

OK International gewährt für das MFR hinsichtlich Material- und Verarbeitungsmängel eine Garantie von einem (1) Jahr, gerechnet ab Datum des Kaufs durch den ursprünglichen Eigentümer. Diese Garantie schließt die normale Wartung aus und gilt nicht für geöffnete, zweckentfremdet verwendete, falsch eingesetzte, modifizierte oder beschädigte Geräte. Wenn innerhalb des Garantiezeitraums Mängel am Produkt auftreten, repariert oder ersetzt OK International es kostenlos nach eigener Wahl. Das reparierte oder ersetzte Gerät wird frachtfrei an den ursprünglichen Käufer geschickt. Der Garantiezeitraum beginnt ab Zeitpunkt des Kaufs. Wenn das Kaufdatum nicht nachgewiesen werden kann, gilt das Herstellungsdatum als Beginn des Garantiezeitraums.

Das MFR-HPS Handstück verwendet eine Heizspule, bei der es sich um ein Verschleißteil handelt. OK International gewährt auf die Spulenbaugruppe in Bezug auf Material- und Verarbeitungsmängel eine Garantie von 30 Tagen. Kontaktdaten bezüglich Garantie und technischer Unterstützung sowie zu Ihrem Regionalbüro finden Sie unter: www.okinternational.com



AVVERTENZA

Con la tensione inserita, la temperatura della punta può essere $> 300\text{ }^{\circ}\text{C}$. Il mancato rispetto delle seguenti precauzioni può provocare infortuni alle persone o danni all'apparecchiatura.

- Non toccare le parti metalliche dell'impugnatura
- Non usare in prossimità di oggetti infiammabili
- Non usare l'apparecchiatura per funzioni diverse da quelle descritte in questo manuale
- Usare soltanto ricambi originali MFR
- Usare in ambienti ben ventilati
- Non usare l'apparecchiatura con le mani bagnate
- Per evitare il rischio di folgorazione, collegare esclusivamente a prese con adeguata messa a terra.
- Reinscrivere sempre l'impugnatura nel supporto di lavoro per evitare di ustionarsi accidentalmente o di bruciare gli oggetti circostanti.

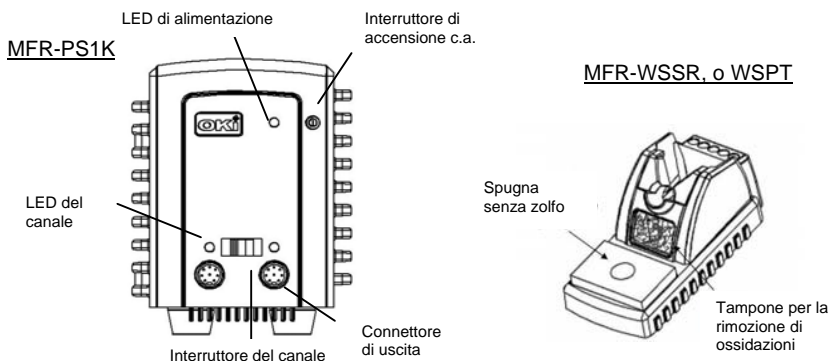
Sebbene i sistemi offrano un'eccellente protezione contro gli stress elettrici, controlli periodici del cavetto devono far parte delle normali operazioni di manutenzione.

Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche - RAEE (2002/96/CE).

Non smaltire questo prodotto come rifiuto municipale indifferenziato ma riciclarlo in modo adeguato se non serve più e non può essere riutilizzato. In Europa, contattare il distributore OK International di zona per informazioni sulle opzioni di riciclaggio disponibili (www.okinternational.com).



Contenuto e identificazione delle caratteristiche



MFR-HPS



MFR-HSR



MFR-HPT



MFR-HST



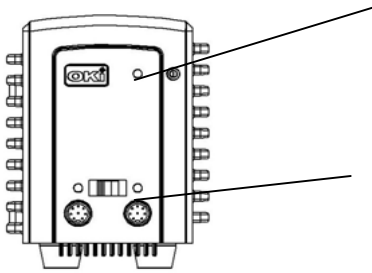
Consultare nei relativi allegati le istruzioni di funzionamento delle varie impugnature

Installazione e funzionamento

1. Collegare le impugnature ai connettori di uscita dell'alimentatore.
2. Inserire la punta selezionata (cartuccia) nell'impugnatura. Spingere la punta (cartuccia) fino in fondo (vedere anche le istruzioni fornite insieme a ciascuna impugnatura).
3. Collocare le impugnature nell'apposito supporto di lavoro.
4. Aggiungere **acqua distillata** alla spugna del supporto di lavoro (senza zolfo).
5. Selezionare il canale desiderato usando il commutatore.
6. Inserire la spina del cavo di alimentazione in una presa a parete dotata di messa a terra con tensione adatta.
7. Per accendere l'unità premere l'interruttore di alimentazione c.a. Il LED di alimentazione c.a. verde si illuminerà.

Per sostituire le punte, usare sempre la pad per la rimozione delle punte.

Indicazioni LED e significato



LED di alimentazione c.a.

- Verde---Acceso
- Rosso--Guasto di terra in ingresso
- Off-----Spento

LED del canale

- Verde-----Acceso / Pronto
- Verde lampeggiante - Modalità Standby
- Rosso--Guasto continuità terra e nessuna potenza
- Off-----Canale non selezionato / spegnimento automatico

Modalità Standby e spegnimento automatico

Queste modalità servono ad aumentare la durata della punta.

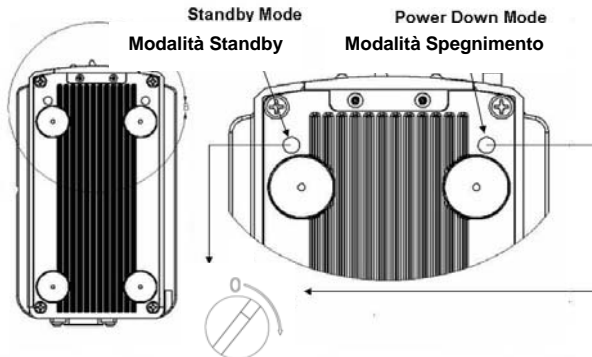
Standby – Impugnatura con potenza bassa

- Impostazione predefinita in fabbrica di 30 minuti.
- Il LED verde del canale lampeggia.
- Il tempo di standby può essere regolato da 0 (disattivato) a 75 minuti in incrementi di 5 minuti.

Spegnimento automatico – Impugnatura spenta

- Modalità successiva al timer di Standby.
- Impostazione predefinita in fabbrica di 30 minuti.
- Il LED del canale è spento.
- Il tempo di spegnimento automatico può essere regolato da 0 (disattivato) a 150 minuti in incrementi di 10 minuti.

In caso di sollevamento dell'impugnatura o di forti vibrazioni, il rilevatore di movimento scatta, applica la potenza massima alla punta e riavvia il contatore.



Usare un cacciavite da 2,5 mm per regolare la base dell'unità.

SmartHeat e calibrazione

La tecnologia SmartHeat stabilisce e mantiene la temperatura di inattività del riscaldatore mediante l'effetto Curie all'interno della parte centrale del riscaldatore. Questo fenomeno si verifica a livello atomico e di conseguenza la temperatura di inattività non può variare nel tempo né essere modificata dall'operatore. Per tale motivo non è necessaria alcuna calibrazione del sistema. Per informazioni inviare un'email a support@okinternational.com

Specifiche tecniche del sistema

Temperatura ambiente di esercizio	10 – 40 °C
Massima temperatura ambiente	55 °C
Tensione d'ingresso	100- 240 V c.a., circuito dotato di messa a terra
Frequenza d'ingresso	50/60 Hz
Consumo di energia	massimo 65 W
Potenza in uscita	50 W massimo con temperatura ambiente di 22°C
Frequenza in uscita	450 KHz
Cavo di alimentazione tripolare	183 cm, 18/3 SJT
Dimensioni l x p x h	122 mm (4,8 poll.), 200 mm (8 poll.), 152,5 mm (6 poll.)
Certificazione / Marchi	cTUVus, CE
Potenziale verso terra della punta	< 2 mV
Resistenza verso terra della punta	< 2 ohm
Stabilità della temperatura di inattività	± 1,1 °C in aria ferma
Lunghezza del cavo dell'impugnatura	L=122 cm (48 poll.), antibruciatura, anti-ESD
Connettore dell'impugnatura	DIN rotondo a 8 pin
Dimensioni del supporto di lavoro lpxh	100 mm (4 poll.) x 200 mm (8 poll.) x 100 mm (4 poll.) massimo

Garanzia

Visitare la pagina web di OK International (www.okinternational.com) che riporta tutte le informazioni disponibili su sistemi, accessori, note tecniche e altro ancora.

OK International garantisce l'MFR da ogni difetto di materiale e di lavorazione per un (1) anno dalla data di acquisto da parte del proprietario originale. La presente garanzia esclude le normali operazioni di manutenzione e non sarà applicabile in caso di apertura, uso scorretto, abuso, alterazione o danneggiamento dei componenti. Qualora si riscontrino difetti nel prodotto durante il periodo di garanzia, OK International lo riparerà o sostituirà gratuitamente a sua discrezione. Gli elementi di ricambio o riparati verranno spediti, franco spese di trasporto, all'acquirente originale. Il periodo di garanzia decorre dalla data di acquisto. Qualora quest'ultima non fosse documentata, come inizio del periodo di garanzia verrà considerata la data di fabbricazione.

L'impugnatura MFR-HPS usa un gruppo bobina consumabile. OK International garantisce il gruppo bobina da difetti di materiale e fattura per un periodo di 30 giorni. Per informazioni contattare il distributore di zona per la Garanzia e l'Assistenza tecnica, oppure consultare la pagina web all'indirizzo: www.okinternational.com



ADVERTENCIA

Cuando tiene energía, la temperatura de la punta puede ser mayor a los 300°C. No atender estas precauciones podría lesionar a los usuarios o dañar el equipo.

- No toque las partes metálicas de la unidad manual
- No utilice el equipo cerca de sustancias inflamables
- No utilice la unidad para funciones distintas de las que se describen en este manual
- Utilice únicamente partes de reemplazo originales de MFR
- Utilice el equipo en un área bien ventilada
- No utilice el equipo con las manos húmedas
- Conecte únicamente a tomas de corriente con tierra física (masa) para prevenir el riesgo de descarga eléctrica
- Siempre reponga la unidad en el soporte para prevenir quemaduras accidentales o daños a los objetos adyacentes.

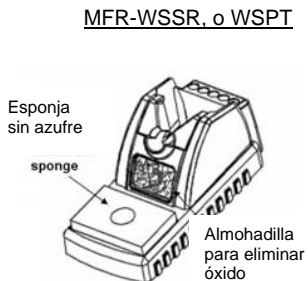
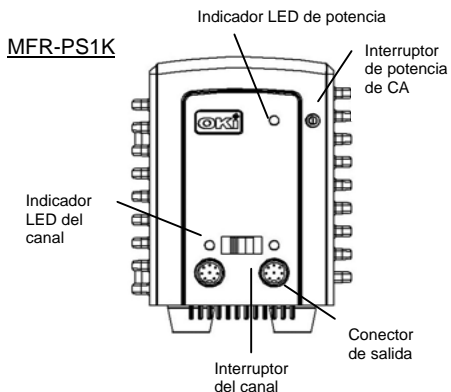
Aunque el sistema ofrece una protección EOS (sobretensión eléctrica) superior, se deben incorporar revisiones periódicas del cable de los instrumentos a los procedimientos de mantenimiento normales del operador.

Norma de desecho para equipo eléctrico y electrónico – WEEE(2002/96&EC).

Cuando este producto ya no sea necesario, en caso de que no pueda ser reutilizado, pedimos a nuestros clientes no desecharlo como si fuese desperdicio normal, sino reciclarlo apropiadamente. En Europa, por favor contacte a su distribuidor OK International quien podrá aconsejarle sobre las opciones de reciclado disponibles (www.okinternational.com).



Contenido e identificación de las características



MFR-HPS



MFR-HSR



MFR-HPT



MFR-HST



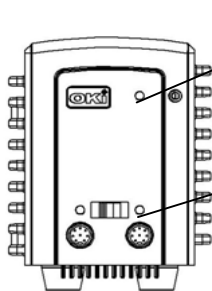
Vea las instrucciones incluidas sobre la operación pertinente de piezas manuales

Configuración inicial y operación.

1. Conecte la(s) unidad(es) a los conectores de salida de potencia de la unidad.
2. Inserte la punta seleccionada (cartucho) en la unidad. Empuje la punta (cartucho) hasta el fondo hasta que se asiente (vea las instrucciones que acompañan a cada unidad).
3. Coloque la unidad en su soporte.
4. Agregue **agua destilada** a la esponja del soporte (sin azufre).
5. Seleccione el canal deseado usando el interruptor selector.
6. Conecte el cable de alimentación en un tomacorriente de pared con conexión a tierra que tenga el suministro de voltaje apropiado.
7. Para encender la unidad, oprima el interruptor de encendido CA. El LED de potencia de CA debe iluminarse de color verde.

Utilice siempre la almohadilla para retirar las puntas y cambiarlas.

Significado de los indicadores LED



Indicador LED de potencia de CA

- Verde – Potencia conectada
- Rojo – Fallo de tierra de entrada
- Apagado – Potencia desconectada

Indicador LED del canal

- Verde---Conectado / Listo
- Verde parpadeante – Modo de esperaç
- Rojo-Fallo de continuidad de tierra – falta de potencia
- Apagado--Canal no seleccionado / apagado automático

Estado de espera y modo de apagado automático

Estos modos están diseñados para extender la vida de la punta.

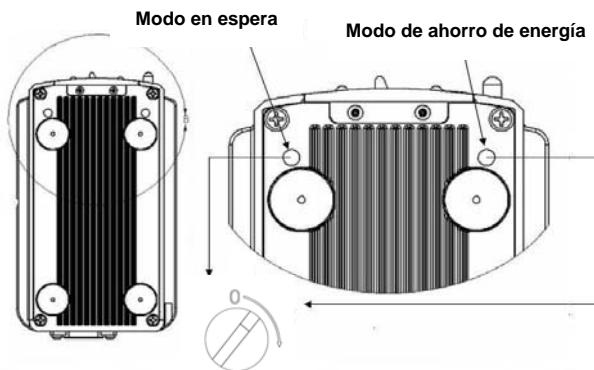
Modo de espera – Potencia débil de pieza manual

- Ajuste predeterminado en la fábrica: 30 minutos.
- El indicador LED del canal parpadeará de color verde.
- Se puede ajustar el tiempo de espera desde 0 minuto (desactivado) hasta 75 minutos en intervalos de 5 minutos.

Apagado automático – Potencia de pieza manual desconectada

- Secuencial al temporizador de espera
- Ajuste predeterminado en la fábrica: 30 minutos.
- El indicador LED del canal estará apagado.
- Se puede ajustar el tiempo de apagado automático desde 0 minuto (desactivado) hasta 150 minutos en intervalos de 10 minutos.

Si se levanta la unidad o hay una fuerte vibración, se disparará el interruptor del sensor de movimiento y regresará la máxima potencia a la punta y el contador se reiniciará.



Utilice un destornillador de 2.5 mm para ajustar en la base de la unidad.

SmartHeat y calibración

La tecnología SmartHeat establece y retiene la temperatura del calefactor gracias al efecto Curie en el interior del núcleo del calentador. Este fenómeno ocurre a nivel atómico y en consecuencia la temperatura lista para operar no puede cambiar con el tiempo ni puede ser modificada por el operador. De acuerdo con esto, el sistema no requiere absolutamente ninguna calibración. Contáctenos en support@okinternational.com

Especificaciones del sistema

Temperatura ambiente de operación	10 - 40°C
Temperatura máxima del gabinete	55°C
Voltaje de la línea de entrada	100- 240 VCA, circuito con tierra
Frecuencia (ciclos) de la línea de entrada	50/60 Hz
Consumo energético	Máx. 65 watts
Potencia de salida	50 watts a una temperatura ambiente de 22°C
Frecuencia de salida	450 KHz
Cable de alimentación (3 hilos)	183cm (18/3") SJT
Dimensiones ancho x profundidad x altura	122mm (4.8"), 200mm (8"), 152.5mm (6")
Certificación/marca	cTUVus, CE
Tensión de punta a tierra	<2mV
Resistencia de punta a tierra	< 2 ohmios
Estabilidad de temperatura en espera	± 1.1°C sin corrientes de aire
Longitud del cable de la unidad	L=122cm (48"), a prueba de quemaduras, seguridad ESD
Conector de unidad	8-pin circular DIN
Dimensiones soporte ancho x profundidad x altura	100 mm (4") x 200 mm (8") x 100 mm (4") máx

Garantía

Visite la página de OK International en la red (www.okinternational.com) donde encontrará información disponible sobre sistemas, puntas, accesorios, notas técnicas y mucho más.

OK International garantiza el MFR contra cualquier defecto en materiales o mano de obra por un (1) año desde la fecha de compra por el propietario original. Esta Garantía excluye el mantenimiento normal y no tendrá validez si el producto fue abierto, mal empleado, mal utilizado, alterado o dañado. Si el producto presenta defectos dentro del período de garantía, OK International lo reparará o lo reemplazará sin cargo, a su exclusivo criterio. El producto de reemplazo será enviado, con flete prepago, al comprador original. El período de garantía comenzará a partir de la fecha de compra. Si no se puede comprobar la fecha de compra, se utilizará la fecha de fabricación como la fecha de inicio del período de garantía.

La unidad MFR-HPS utiliza una bobina que es un artículo consumible. OK International garantiza la bobina contra defectos de material y mano de obra por un período de 30 días. Para conocer los detalles de contacto para Garantía y Soporte, busque la oficina local en: www.okinternational.com



通電後，焊嘴的溫度可能會超過 300°C。請牢記以下注意事項以免受到傷害或損壞設備：

- 切勿接觸握把的任何金屬部分
- 切勿在易燃物附近使用
- 切勿使用本手冊中沒有介紹的設備功能
- 只使用原廠的 MFR 更換零件
- 在通風良好的區域中使用
- 切勿在手潮濕的情況下使用設備
- 只能連接適當的接地電源插座以避免觸電的危險。
- 始終將手柄放置入工作台內以避免意外灼傷自己或週遭的物件。

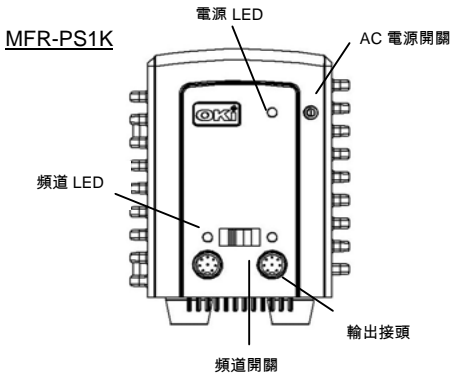
儘管系統提供了優秀的 EOS (電性過壓) 保護，仍應將定期檢查設備電線納入標準的操作員維護程序中。

廢棄電子電機設備管制指令 - WEEE (2002/96/EC)。

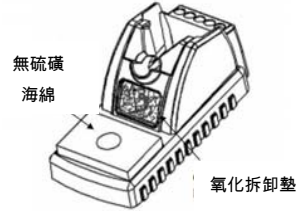
當顧客不再需要此產品，且如果無法再次利用，我們將要求顧客不要將產品當作未分類的都市廢棄物處理，而是應當將產品適當的回收再利用。在歐洲，請與您的 OK International 經銷商連絡 (www.okinternational.com)，您將可獲得可用之回收選項的建議。



功能內容與識別



MFR-WSSR 或 WSPT



MFR-HPS



MFR-HSR



MFR-HPT



MFR-HST



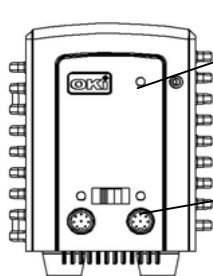
請參閱插頁中相關的手柄操作說明

初始設定與操作

1. 將手柄連接至電源裝置輸出接頭。
2. 將您選取的焊嘴插入手柄。將焊嘴筆直推入直到卡入定位為止 (請參閱每個手柄所提供的說明)。
3. 將手柄置入相關的工作台。
4. 將**蒸餾水**加入工作台的海綿 (不含硫磺)。
5. 使用選取器開關選擇想要的頻道。
6. 將電源線插入具有相應額定輸入線電壓的接地壁裝插座中。
7. 若要開啟裝置，請按下 AC 電源開關。AC 電源 LED 應該會亮綠燈。

始終使用焊嘴拆卸墊來更換焊嘴。

LED 指示及代表意義



A/C 電源 LED

- 綠燈-----電源開啟
- 紅燈-----輸入接地錯誤
- 關閉-----電源關閉

頻道 LED

- 綠燈-----開啟 / 就緒
- 閃爍綠燈- 待機模式
- 紅色-----接地抗阻錯誤且無電源
- 關閉-----未選取頻道 / 自動關閉

待機與自動關閉模式

這些模式是針對延長焊嘴壽命所設計。

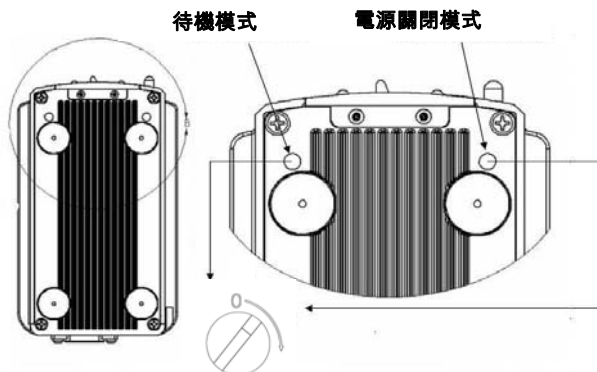
待命 – 手柄電源偏低

- 工廠預設定 30 分鐘。
- 頻道 LED 將會閃爍綠燈。
- 待命時間可以調整為從 0 分鐘 (已撤銷)

自動關閉 – 手柄電源關閉

- 後續的待命計時器
- 工廠預設定 30 分鐘。
- 頻道 LED 將會關閉。
- 自動關閉時間可能調整成從 0 分鐘 (停用) 到 150 分鐘，以 10 分鐘為間隔。

將手柄或重力振動抬起將會觸發動作偵測開關，並將充滿的電力傳回焊嘴然後重新啟動計數器。



使用 2.5 公釐的螺絲起手以根據單位進行調整。

SmartHeat 與校準

SmartHeat 技術利用了加熱器核心內部的 Curie 效果的優點，建立並保留了加熱器的閒置溫度。這種現象發生在原子等級，因此閒置溫度不會隨著時間而變化，操作員也無法變更它。因此系統完全不需要校準。請透過 support@okinternational.com 與我們連絡。

系統規格

操作環境溫度	10-40°C
最高內部溫度	55°C
輸入線電壓	100-240 VAC，接地電路
輸入線頻率	50/60 Hz
功率消耗	最大為 65 瓦
最大輸出功率	在 22°C 的操作環境的最大溫度大於 50 瓦
輸出頻率	450 KHz
電源線 - 3 線	183 cm (18/3") SJT
尺寸 w x d x h	122 mm (4.8"), 200 mm (8"), 152.5 mm (6")
認證 / 標誌	cTUVus, CE
焊嘴對地的電位	<2mV
焊嘴接地的電阻	<2 歐姆
閒置溫度穩定性	在靜止空氣中為 $\pm 1.1^\circ\text{C}$
手柄纜線長度	L=122 cm (48")，防火，ESD 安全
手柄接頭	8 插腳循環 DIN
工作台尺寸 w x d x h	最大 100 mm (4") x 200 mm (8") x 100 mm (4")

保固

請造訪 OK International 的網頁 (www.okinternational.com)，您將獲得關於系統、附件、技術說明以及更多資訊。

自第一個買主購買之日起的一年內，OK International 對 MFR 在材料或製成品方面的缺陷提供保固。此保固不包含正常的維護，且不保固由任何開啟、誤用、違規操作、經改動或受損的零件。如果產品在保修期內出現故障，OK International 將免費地修理或更換產品而不得推卸責任。維修或更換件將寄送到第一個買主手中，並預付運費。保固期從購買之日開始算起。如果無法確定購買日期，生產日期將作為保固

MFR-HPS 握把使用的線圈屬於耗材項目。OK International 保證在正常的使用情況下，線圈可以有 1000 小時的使用壽命。如需詳細的保固和支援的聯絡資料，請查詢當地營業處的資訊：www.okinternational.com



通电后，烙铁头温度可以达到 300°C 以上。请牢记以下注意事项，以免受到伤害或损坏设备：

- 切勿接触手柄的任何金属部分
- 切勿在易燃物附近使用
- 切勿使用本手册中没有介绍的设备功能
- 只使用原装的 MFR 更换件
- 在通风良好的区域中使用
- 切勿用湿手使用设备
- 只能连接适当的接地电源插座，以防触电危险。
- 始终将手柄放回工作台，以防止手柄或周围物体意外燃烧。

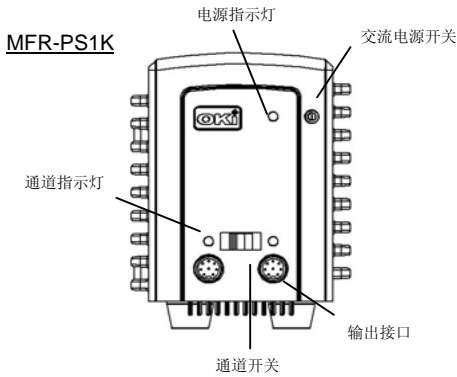
尽管系统提供了优秀的 EOS（过电压损伤）保护，仍应将定期检查设备电线纳入标准的操作员维护程序中。

废弃电子电器设备指令 - WEEE (2002/96/EC)。

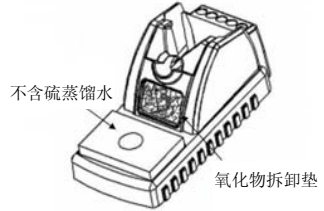
如果客户不再需要某产品，且该产品无法回收利用，我们将要求客户不要不加分类地将其作为市政垃圾丢弃，而要正确地加以回收利用。在欧洲，请联系您的 OK International 经销商，以获取回收利用可用选项的建议 (www.okinternational.com)。



目录及功能标识



MFR-WSSR 或 WSPT



MFR-HPS



MFR-HSR



MFR-HPT



MFR-HST



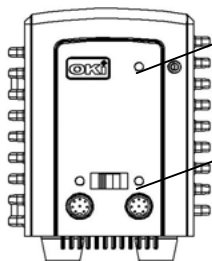
有关插入方面的信息，请参阅相应的手柄操作说明

首次安装和操作。

1. 将手柄连接到电源设备输出接口。
2. 将选择的烙铁头（焊嘴）插入手柄。用力推动烙铁头（焊嘴）直到其到位（请参阅每个手柄随附的使用说明）。
3. 将手柄放入相关工作台。
4. 向工作台海绵（不含硫）添加**蒸馏水**。
5. 使用选择开关选择所需的通道。
6. 将电源线插入具有额定动力电输入电压的接地壁装插座中。
7. 要开启设备，请按下交流电源开关。交流电源指示灯应亮起绿色。

始终使用烙铁头拆卸垫更换烙铁头。

指示灯指示及含义



A/C 电源指示灯

- 绿灯---通电
- 红灯---输入端接地故障
- 关闭---断电

通道指示灯

- 绿灯-----通电/准备运行
- 绿灯闪烁 - 独立模式
- 红灯-----接地连续性故障和无电
- 关闭-----未选择通道/自动关闭

独立和自动关闭模式

这些模式用于延长烙铁头的使用寿命。

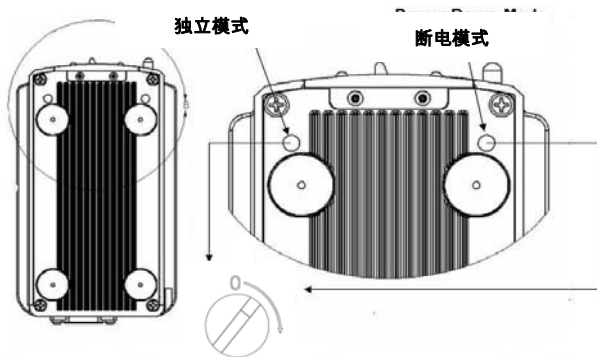
独立 - 手柄电源不足

- 出厂默认设置为 30 分钟。
- 通道指示灯将闪烁绿色。
- 独立时间可以从 0 分钟（取消激活）调整到 75 分钟（间隔为 5 分钟）。

自动关闭 - 手柄断电

- 连续式独立计时器
- 出厂默认设置为 30 分钟。
- 通道指示灯将熄灭。
- 自动关闭时间可以从 0 分钟（取消激活）调整到 150 分钟（间隔为 10 分钟）。

抬起手柄或剧烈摇动都会触发运动检测开关，并将全电源重新施加到烙铁头，导致重新启动计数器。



使用直径为 2.5 mm 的螺丝起子调整设备基座。

SmartHeat 与校准

根据加热器内部的居里效应，使用 SmartHeat 技术可以确定并保持加热器的闲置温度。这种现象发生在原子能级，因此，闲置温度既不会随时间而变化，也不会被操作员改变。所以，系统要求绝对无校准。请发电子邮件至 support@okinternational.com 与我们联系。

系统规格

操作环境温度	10 - 40°C
机壳内部最高温度	55°C
动力电输入电压	100 - 240 VAC , 接地电流
动力电输入频率	50/60 Hz
功率消耗	最大 65 瓦
最大输出功率	>在 22°C 的环境温度中最大可超过 50 瓦
输出频率	450 KHz
电源线 (3 线)	183 cm (18/3") SJT
尺寸 (w x d x h)	122 mm (4.8")、200 mm (8")、152.5 mm (6")
认证/标志	cTUVus, CE
烙铁头对地电位	<2mV
烙铁头对地电阻	<2 欧姆
烙铁头闲置温度稳定性	在静止空气中为 $\pm 1.1^{\circ}\text{C}$
手柄电线长度	L=122 cm (48")，防火，ESD 安全
手柄插头	8 插脚圆形 DIN
工作台尺寸 (w x d x h)	最大尺寸：100 mm (4") x 200 mm (8") x 100 mm (4")

保修

请访问 OK International 的网页 (www.okinternational.com)，您将获得关于系统、附件、技术的说明以及更多信息。

自第一个买主购买之日起的一年内，OK International 对 MFR 系列产品在材料或工艺方面的缺陷提供保修。此保修不包含正常的维护，且不保修由任何打开、误用、违规操作、经改动或受损的零件。如果产品在保修期内出现故障，OK International 将免费地修理或更换产品而不得推卸责任。修理件或更换件将寄送到第一个买主手中，并预付运费。保修期从购买之日开始算起。如果无法确定购买日期，生产日期将作为保修期的起始日期。

MFR-HPS 手柄 使用线圈组——一种消费品 OK International 保证线圈可正常使用 1000 小时。有关“保修”和“支持”的联系详细信息，请查询当地办事处的详细信息，网址为：www.okinternational.com



電源が投入された状態では、チップの温度が 300°C 以上に上昇します。以下の注意に従わなかった場合、ユーザーの負傷あるいは装置の破損につながる可能性があります。

- ホルダーの金属部は絶対に触れないでください。
- 可燃物の近くで使用しないでください。
- 本書に記載した目的以外にユニットを使用しないでください。
- MFR 純正交換部品のみを利用してください。
- 十分に換気された場所で使用してください。
- 濡れた手で装置に触れないでください。
- 感電事故を防止するため、必ず適切に接地されたコンセントに接続してください。
- 不慮のやけどや周囲の焼損を防止するため、常にホルダーはワークスタンドに戻してください。

このシステムは高度な EOS (電気的オーバーストレス) 保護を備えていますが、オペレータによる標準保守手順の一環として、電源ケーブルの定期的点検を実施してください。

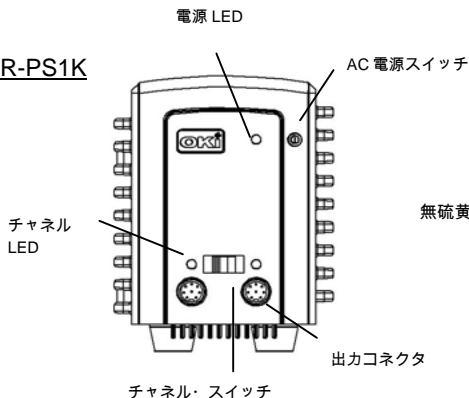
廃電気電子機器指令- WEEE (2002/96/EC)

この製品がご不要となり、その再利用ができない場合、OK インターナショナルでは、地方自治体による分別なしの廃棄物として処分せず、適切なリサイクルを目的とした製品回収にご協力いただけますようお願いしています。欧州における具体的なリサイクル方法につきましては、OK インターナショナルの販売代理店にお問い合わせください (www.okinternational.com) 。

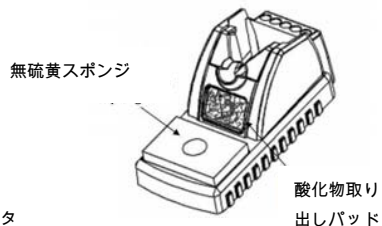


各部の名称

MFR-PS1K



MFR-WSSR または WSPT



MFR-HPS



MFR-HSR



MFR-HPT



MFR-HST



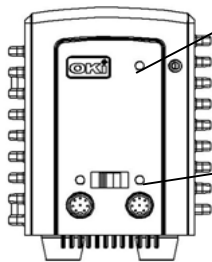
該当するホルダーの操作方法については、それぞれに添付の説明書をご覧ください。

初期設定と操作

1. ホルダーを電源ユニットの出力コネクタに接続します。
2. 使用するチップ（カートリッジ）をホルダーに挿入します。完全に止まるまで、チップ（カートリッジ）を押し込みます（各ホルダーの取扱説明書をご覧ください）。
3. 対応するワークスタンドにホルダーを置きます。
4. 蒸留水をワークスタンドのスポンジ（無硫黄）に注ぎます。
5. セレクタスイッチを使用して、必要なチャンネルを選択します。
6. 接地された定格入力線間電圧の壁コンセントに電源ケーブルを接続します。
7. 電源ユニットをオンにし、AC 電源スイッチを押します。すると、AC 電源 LED が緑色に点灯します。

チップの交換時には必ずチップ取り外しパッドを使用してください。

LED 表示と意味



A/C 電源 LED

- 緑-----電源オン
- 赤-----入力接地異常
- 消灯----電源オフ

チャンネル LED

- 緑---オン / レディー
- 緑の点滅- スタンバイ・モード
- 赤-----入力導通異常および 電源が入っていない
- 消灯---チャンネル未選択 / オートオフ

スタンバイとオートオフ・モード

チップの長寿命化を図るため、以下のモードが用意されています。

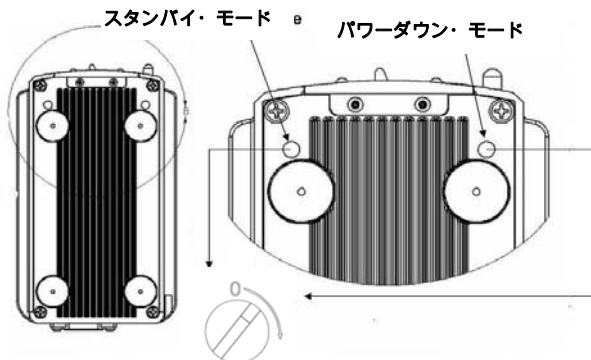
スタンバイ - ホルダーの低電力化

- 出荷時デフォルト設定は 30 分です。
- チャンネル LED は緑色で点滅します。
- スタンバイ時間は、0 分 (スタンバイ無効) ~ 75 分の間で 5 刻みの調節ができます。

オートオフ - ホルダーの電源オフ

- スタンバイ・タイマーに引き続いて動作します。
- 出荷時デフォルト設定は 30 分です。
- チャンネル LED は消灯します。
- オートオフ時間は、0 分 (オートオフ無効) ~ 150 分の間で 10 刻みの調節ができます。

ホルダーを持ち上げるかホルダーに強い振動を与えると、動作検知スイッチが作動して通常電力に戻り、タイマーが再スタートします。



ユニットの台座を調節には、2.5mm のドライバーを使用してください。

SmartHeat と較正

SmartHeat テクノロジーは、チップ・コア内部でキュリー効果を利用することによってアイドル状態のチップ温度の安定と保持を実現します。この現象は原子レベルで生じるため、アイドル状態のチップ温度は、時間が経過しても変化することはありません。また、オペレータによって変更されることもありません。したがって、このシステムは較正を一切必要としません。お問い合わせ先は、support@okinternational.com です。

システム仕様

使用気温	10 ~ 40°C
最大エンクロージャ温度	55°C
入力線間電圧	100 ~ 240VAC (接地回路)
入力線間周波数	50/60Hz
消費電力	65W 以下
出力	気温 22°C にて 55W 以下
出力周波数	450KHz
電源ケーブル (3 芯)	183cm (18/3") (SJT)
寸法 W/D/H	122mm (4.8") x 200mm (8") x 152.5mm (6")
認可規格 / マーキング	cTUVus、CE
こて先と接地間の電位差	2mV 未満
こて先と接地間の抵抗値	2 オーム未満
アイドル状態の温度安定度	静止空気内で±1.1°C
ホルダー・ケーブル長	L=122cm (48")、難燃性、耐 ESD
ホルダー・コネクタ	8 ピン円形 DIN
ワークスタンド寸法 W/D/H	100 mm (4") x 200 mm (8") x 100 mm (4") 以下

保証

OK インターナショナルの製品ホームページ (www.okinternational.com) をご覧ください。このホームページには、システム、アクセサリー、技術情報などの情報が掲載されています。

OK インターナショナルでは、最初の購入者による購入日から1年にわたり、素材または製品製造時の作業不良に起因する欠陥についてMFRを保証します。本保証は、通常の保守は含みません。また、分解、誤用、乱用、改造、または破損のある品目には一切適用されないものとします。万が一、保証期間内に本製品に異常が生じた場合、OK インターナショナルは単独の裁量で無償の修理または交換を行います。修理または交換された品目は、送料をOK インターナショナルが支払い、お客様の元へ届けられます。保証期間は、購入日から起算されます。購入日を証明できない場合、製造日が保証期間の開始日として用いられます。

MFR-HPS ホルダーは、消耗品のコイル・アセンブリを使用しています。OK International はコイルアセンブリに関して、材料または工作上のなんらかの欠陥に対して30日間保証します。保証およびサポートを受ける際の連絡先については、www.okinternational.comから最寄りの事業所を検索してください。



전원이 들어온 상태에서 팁 온도는 300°C 이상까지 올라갈 수 있습니다. 다음 주의 사항을 지키지 않으면 사용자가 다치거나 장비가 손상될 수 있습니다.

- 핸드피스의 금속 부분을 만지지 마십시오
- 인화성 물품 근처에서 사용하지 마십시오
- 이 매뉴얼에서 설명한 이외의 기능으로 장치를 사용하지 마십시오
- 정품 MFR 교체 부품만 사용하십시오
- 환기가 잘 되는 곳에서 사용하십시오
- 젖은 손으로 장비를 사용하지 마십시오
- 감전되지 않도록, 올바르게 접지된 콘센트에만 연결하십시오.
- 사용자가 화상을 입거나 주변 물체가 타지 않도록, 핸드피스를 항상 워크스탠드에 놓으십시오.

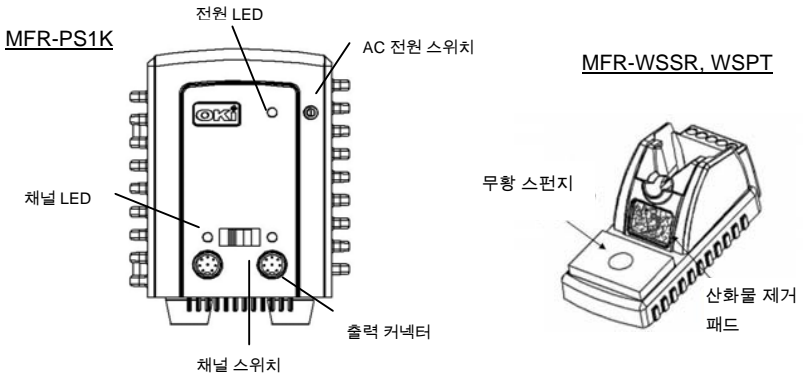
이 시스템은 EOS(전기 과부하) 방지 기능이 뛰어나지만, 작업자 표준 유지보수 절차에 장비 선(instrument cord) 정기 점검을 포함시켜야 합니다.

폐전기전자장비 지침 - WEEE (2002/96/EC).

이 제품이 더 이상 필요 없게 된 경우, 재사용할 수 없다면 미분류 생활 폐기물로 폐기하지 말고 적절하게 재활용되도록 하십시오. 유럽 지역 고객은 OK International 대리점에 이용 가능한 재활용 옵션을 문의하십시오(www.okinternational.com).



구성 및 기능 식별



MFR-HPS



MFR-HSR



MFR-HPT



MFR-HST



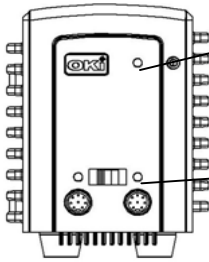
관련 핸드피스 작동 설명은 삽입을 참조하십시오

초기 설치 및 작동.

1. 핸드피스를 전원 장치 출력 커넥터에 연결합니다.
2. 선택한 팁(또는 팁 카트리지)을 핸드피스에 삽입합니다. 팁(또는 팁 카트리지)을 다 들어갈 때까지 밀니다(핸드피스별 설명을 참조하십시오).
3. 핸드피스를 해당 워크스탠드에 놓습니다.
4. 중류수를 워크스탠드 스펀지(무황)에 붓습니다.
5. 선택 스위치를 사용해 원하는 채널을 선택합니다.
6. 전원선을 정격 입력 라인 전압이 공급되는 접지된 벽면 콘센트에 꽂습니다.
7. 장치를 켜고 AC 전원 스위치를 누릅니다. AC 전원 LED 에 녹색 불이 들어와야 합니다.

팁을 교환할 때는 항상 팁 제거 패드를 사용하십시오.

LED 표시등 및 의미



A/C 전원 LED

- 녹색-----전원 켜짐
- 적색-----입력 접지 불량
- 꺼짐-----전원 꺼짐

채널 LED

- 녹색-----켜짐 / 준비
- 녹색 깜박임- 대기 모드
- 적색-----접지 연속성불량 및 전원 없음
- 꺼짐-----채널 미선택/자동 꺼짐

대기 및 자동 꺼짐 모드

이 모드들은 팁 수명을 연장하기 위한 것입니다.

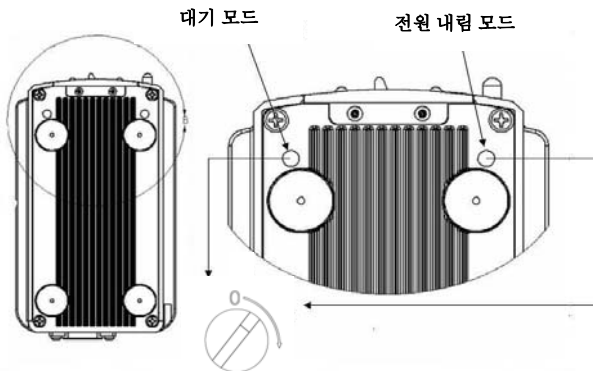
대기 - 핸드피스 전원 낮춤

- 공장 기본 설정은 30 분.
- 채널 LED 는 녹색으로 깜박입니다.
- 대기 시간은 0 분(기능 중단)에서 75 분까

자동 꺼짐 - 핸드피스 전원 꺼짐

- 대기 타이머 이후
- 공장 기본 설정은 30 분.
- 채널 LED 는 꺼집니다.
- 자동 꺼짐 시간은 0 분(기능 중단)에서 150

핸드피스를 들거나 강하게 흔들면 움직임 감지 스위치가 작동하여 팁에 사용 전원이 돌아오고 카운터가 재시작됩니다.



2.5 mm 드라이버를 사용해 장치의 바닥 부분에서 조정하십시오.

스마트히트(SmartHeat) 기술과 교정

스마트히트 기술은 히터 코어 내부의 쿨리 효과로 히터 유틸 온도를 설정하고 유지합니다. 이 현상은 원자 수준에서 일어나기 때문에 시간이 지나도 유틸 온도가 변할 수 없고 작업자가 바꿀 수도 없습니다. 따라서 이 시스템은 절대로 교정이 필요 없습니다.

support@okinternational.com 으로 문의하십시오

시스템 사양

주위 작동 온도	10- 40°C
최대 외장 온도	55°C
입력 라인 전압	100- 240 VAC, 접지 회로
입력 라인 주파수	50/60 Hz
소비 전력	최대 65 W
최대 출력 전력	주위 온도 22°C 에서 최대 50 W 초과
출력 주파수	450 KHz
전원선 3 선	183cm (18/3") SJT
치수 폭 x 깊이 x 높이	122mm (4.8"), 200mm (8"), 152.5mm (6")
인증 / 마킹	cTUVus, CE
팁과 접지 간 전위	2mV 미만
팁과 접지 간 저항	2 Ω 미만
유틸 온도 안정성	정지 공기 중 ± 1.1°C
핸드피스 케이블 길이	L=122cm (48"), 내연재, ESD 방지
핸드피스 커넥터	8 핀 원형 DIN
워크스탠드 치수 폭 x 깊이 x 높이	최대 100 mm (4") x 200 mm (8") x 100 mm (4")

보증

OK International 웹 페이지(www.okinternational.com)를 방문하면 시스템, 액세서리, 기술 설명 등에 관한 이용 가능한 정보를 찾을 수 있습니다.

OK International은 원 소유자의 구매일로부터 1년 동안 재료나 제작 상의 결함에 대하여 MFR을 보증합니다. 이 보증에는 통상적인 유지보수가 포함되지 않으며 공개, 오남용, 개조, 손상된 품목에 적용되지 않습니다. 보증 기간 중에 제품에 결함이 발생하면 OK International은 독자적 판단에 따라 무상으로 제품을 수리하거나 교체해 드립니다. 수리 또는 교체 품목은 운임 선불로 원 구매자에게 보내 드립니다. 보증 기간은 구매일로부터 시작됩니다. 구매일을 확증할 수 없는 경우에는 제조일을 보증 기간의 시작으로 봅니다.

MFR-HPS 핸드피스에는 소모품인 코일 조립체가 사용됩니다. OK International은 코일 부품의 원료나 제작 과정 상의 결함에 대한 보증을 30일간 해드립니다. 보증과 지원에 관한 자세한 문의처 정보를 얻으려면 웹 사이트에서 지역 사무소 정보를 찾으십시오: www.okinternational.com

