



白光株式会社

<https://www.hakko.com>

大 阪 / 〒556-0024 大阪市浪速区塩草2丁目4番5号
大阪営業 TEL: (06) 6561-1574 (代) FAX: (06) 6568-0821
海外営業 TEL: (06) 6561-3225 (代) FAX: (06) 6561-8466
東 京 / 〒101-0042 東京都千代田区神田東松下町14 東信神田ビル9F
TEL: (03) 5297-8581 (代) FAX: (03) 5297-8591
名 古 屋 / 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦2丁目4番3号 錦パークビル8F
HAKKO TECHNO-BASE NAGOYA TEL: (052) 218-3674 FAX: (052) 218-3681



https://www.hakko.com/red_23001

※仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがございますのでご了承ください。
※いかなる形式においても無断でこのカタログの全部、または一部を複製し、
利用することを固く禁じます。

CA00570QbYa004 2023.10



Experience a Whole New Level

自動車、スマートフォン、パソコン、家電など はんだ付けは常に私たちの生活を支えています。
そして白光は、はんだこてメーカーとして世界中のはんだ付けニーズに応えるため、お客様の課題に寄り添って
解決してきました。今回、はんだこて業界を長年支え続けた“スタンダード”が進化します。
研究、開発、生産、修正・・・様々な“モノづくり”の現場をサポートします。





940B 1st Generation

従来の分離型こて先より熱回復特性に優れたこて先+センサー一体型コンボジットタイプのこて先を新開発。



942 2nd Generation

鉛フリー化による高熱容量に対するニーズの高まりに対応。75W のはんだこて登場。



FX-951 3rd Generation FX-952 3rd Generation

こて先酸化を抑制するオートスリープ、オートシャットオフ機能を標準搭載。942 の性能を引継ぎデザインを一新。より鉛フリー化に適したモデル。



1999 >>

世界的にはんだの鉛フリー化への移行が開始。日本国内にて大手電子機器メーカーが初めて鉛フリーはんだを使用。

>> 2001 >>

3G 通信開始。通信機器の基板の多層化、部品の小型化が進む。

>> 2005 >>

世界的に鉛フリーはんだの標準化。

>> 2012 >>

4G 通信開始。スマートフォンの普及に伴い基板の多層化、0402 チップなどの部品の小型化。ソーラパネル、車載用キャパシタ、パワーモジュールなどの電子部品の大型化。



FM-202 2nd Generation

一台ではんだ付け、はんだ除去、SMD リワークが可能なマルチステーション。



FM-203 3rd Generation

一台ではんだ付け、はんだ除去、SMD リワークが可能な 2 ポートマルチステーション。

はんだ付けを取り巻く環境と電子部品の変化に対応し続ける

>>> 2023 >>>

4th Generation

白光製品を愛用いただいているお客様のおかげで、私共は 20 年以上に渡りこれらの製品を販売し続けることができました。ご愛顧への感謝を込めて、これからも “It's for you” の精神でモノづくりに励んでまいります。



FX-971

FX-972

100
W
POWER

40
%
FASTER

28
NEW
SHAPE TIPS

FX-971・FX-972

今までにない

“New Level”の作業性

省スペース設計でコンパクト & ハイパワー

コンパクトなボディに 100Wのパワーを搭載し、幅広いはんだ付け作業に対応します。



New コンボジットチップ採用 (※特許登録済)

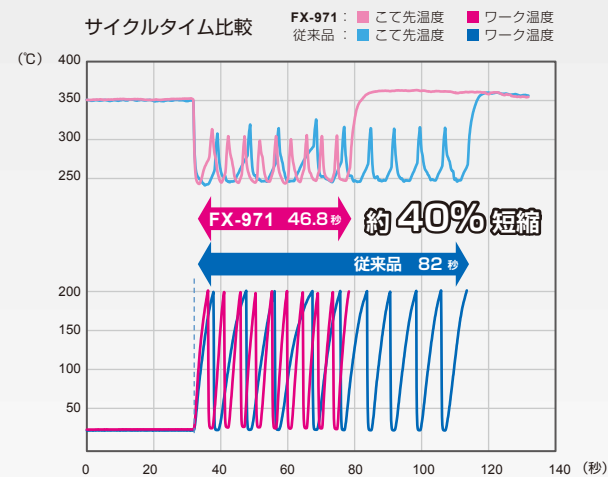
センサー感度の向上とヒーターの熱をスムーズにこて先に伝える設計により、こて先温度が安定し、より良いはんだ付けが実現できます。



サイクルタイム約 40%短縮

短時間でのはんだ付け作業が可能になり、作業効率が向上します。

試験方法 : ワークの温度が 200℃に上昇するまでの 10 ポイントはんだ付けした時間を測定
使用ワーク : φ6 mm 厚み 1.5 mm 銅プレート
設定温度 : 350℃
使用はんだ : 鉛フリーはんだ (Sn-Ag-Cu)



あらゆる作業に対応するこて先

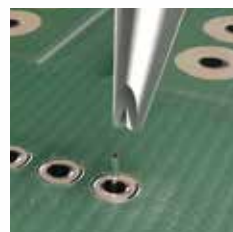
洗練されたこて先ラインアップ。今までできなかった、時間がかかっていた作業も新形状こて先で改善します。



T39-BCR1235



T39-JD16

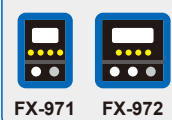


T39-DR16



T39-DS32

特長が該当する機種

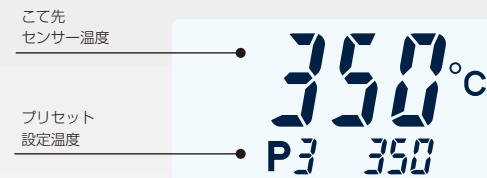


FX-971 FX-972

DISPLAY 視認性の高いディスプレイ



設定温度、こて先センサー温度、プリセット設定など、情報を分かりやすく大きく表示。視野角度も広く、高輝度ディスプレイで高い視認性を実現しました。



USABILITY 直感的な操作



各種設定は 4 つのボタンで簡単に設定できます。



PORTABILITY 持ち運びに便利



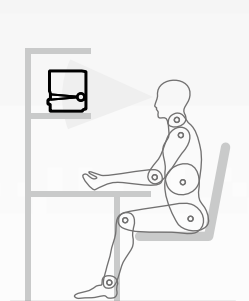
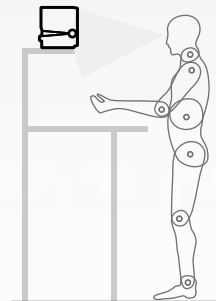
TILT 角度調整で視認性・操作性アップ



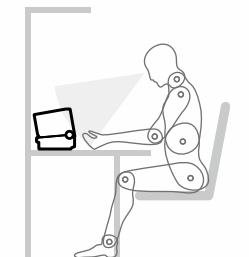
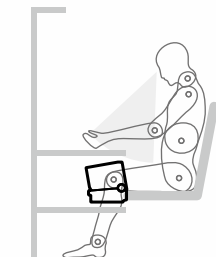
卓上、机下、ラック上など、設置場所に合わせて画面表示が見やすく、操作がしやすいティルト機構採用。



FLAT



TILT





FEATURES 赤外線通信



こて先温度計 (FG-100B/FG-101B) を併用し、温度測定結果を赤外線
で送信すると、自動で補正 / 校正が完了します。



※写真は FG-100B です。

オートスリープ
オートシャットオフ



こて部内蔵のセンサーにより、オートスリープ、オートシャットオフ機能
のコードレス化。ステーションとこて台レイアウトの自由度が向上します。

SOFTWARE ソフトウェア



ステーションと PC を接続することで、こて先の設定温度、校正・補正、
および作業中のこて先温度履歴が PC に記録され、ヒューマンエラーゼロ
の管理が可能になります。



IRON HOLDER こて台



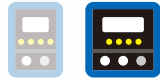
新設計のこて台では、こて先取外しアタッチメントとこて先挿入台を利用
して、簡単・安全にこて先交換が可能です。



FX-972
200W 2ポートマルチステーション

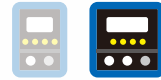
便利な 2 ポートタイプ。8 種類のアプリケーションが使えるだけでなく、あらゆる使用場面を想定した作業効率向上の機能を搭載。

MULTI-CONNECTIVITY マルチ接続対応



ポートを選ばず 8 種類のアプリケーションが接続可能です。

PRIORITY CHANNEL 優先チャンネル

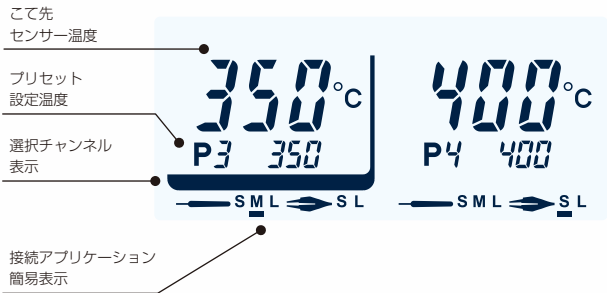


こて部内蔵センサーが使用しているこて部を感知し、自動でチャンネルを
切替え。使用していないこて部は、設定温度で待機します。

INFORMATIVE DISPLAY 情報を大きく表示



大型ディスプレイを採用し、2 ポートそれぞれのこて先センサー温度、プ
リセット設定温度、接続されたアプリケーションが表示されます。



点 灯

使用中の
こて部

点 滅

使用していない
こて部



FX-9701 はんだこて
FX-9702 N₂はんだこて



T39-BCR1235

FX-9703 マイクロはんだこて
FX-9704 マイクロ
N₂はんだこて



T50-J01

28
NEW SHAPE TIPS

あらゆる作業に対応するこて先
洗練されたこて先ラインアップ。
今までできなかった、時間がかかって
いた作業も新形状で改善します。

3
SECONDS

微細こて先&ハイパワー

クラス最高出力70W。新ヒーター
採用で、通電開始から3秒で立ち上がり
即座に作業ができます。またN₂を
使用することで部品への熱ダメージを
軽減します。



FX-9707 高熱容量はんだこて
FX-9708 高熱容量N₂はんだこて



T53-BCR1645

200W
POWER

高熱容量ハイパワー

高出力 200W でシールドケー
スやコイルのような大型部品や
多層基板などの熱容量が必要な
ワークに最適です。

27%
FASTER

サイクルタイム短縮

温度特性が、従来比約27%向上
しました。

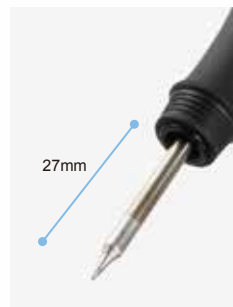
N₂対応のはんだこて

レギュラータイプと N₂タイプのこて先が
共通で使用可能。こて先を N₂タイプで使
い分ける必要がありません。



微細作業に特化

こて先先端からグリップまで 27 mm。
ペン感覚で握れば、微細部品へのアプローチ
も高精度かつ容易に。



こて台

安定感のあるダイキャスト製。
こて先を安全に取付け取外しが可能です。



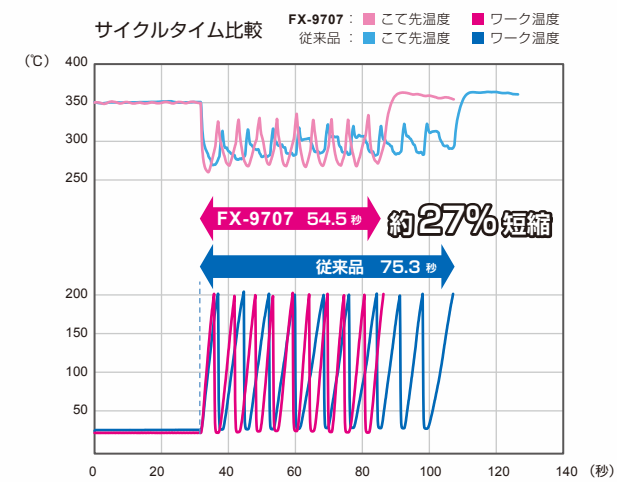
取り回しがスムーズ

ケーブル径φ3.6mm。
ハンドピース 14g。
こての取り回し負荷を軽減し、ストレス
のないスムーズな作業が可能です。



サイクルタイム約 27%短縮

200W にパワーアップしたことに加え、新ヒーター構造、こて先形状の
変更による相乗効果で、サイクルタイム約 27%短縮を実現し、作業効率
が向上します。



試験方法 : ワーク温度が 200℃に上昇するまでの 10 ポイントはんだ付けした時間を測定
使用ワーク : φ1.2 mm 厚み1.5 mm 銅プレート
設定温度 : 350℃
使用はんだ : 鉛フリーはんだ (Sn-Ag-Cu)

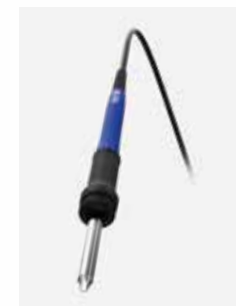
フローアップ改善に効果的な溝付きこて先

溝付きこて先の新形状 4 種を追加し、全14 種類をラインアップ。
ランドやリード部品への接触面積が大きくなりフローアップの改善につな
がります。



取り回しの負荷軽減

ケーブル径φ4.4mm。従来品に比べて
細くなり、高熱容量こてでありながら、
ストレスのないスムーズな作業が可能です。





FX-9706 マイクロホットツイーザー



T52-K



T52-I005

140W
POWER

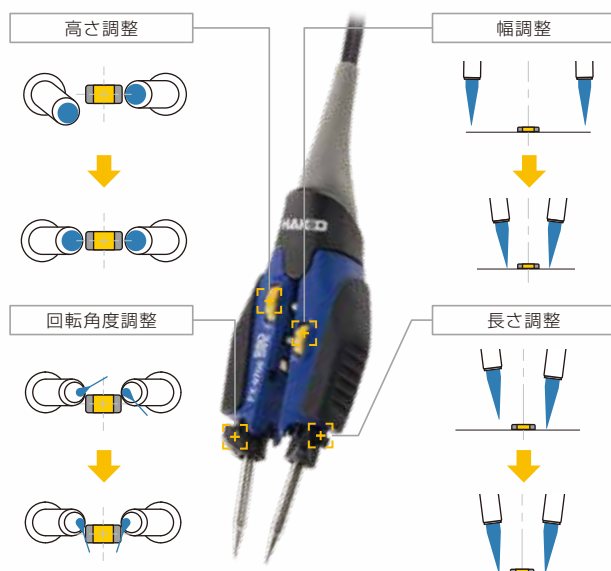
ハイパワー
140W(70W x 2)
0402 微細部品にも対応し、素早い
作業が可能です。

4 TYPES
ALIGNMENT

微細部品への
正確なコンタクト
正確に部品と接触することで熱の
伝わりが良くなり、作業性が向上
します。

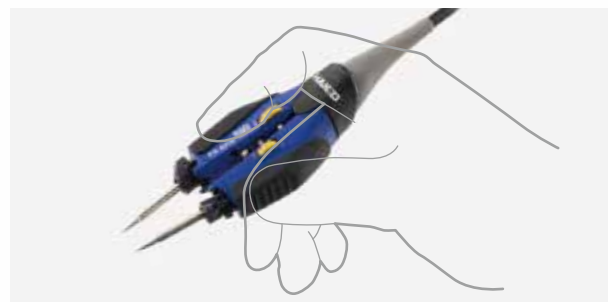
4つの調整機構

高さ・幅・回転角度・長さの調整が可能です。



操作性向上

握りにフィットし、安定感のあるアシンメトリードesign。耐熱カバーで作業者の負担を軽減し、操作性に優れたコンパクト設計。

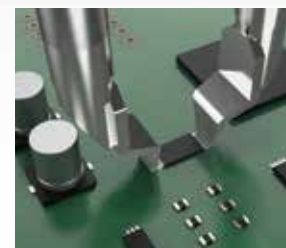


こて台

安定感のあるダイキャスト製。
こて先の取外しが可能です。
クリーニングブラシ、クリーニング
スポンジ対応。



FX-9705 ホットツイーザー



T51-L3



T51-LA6

190W
POWER

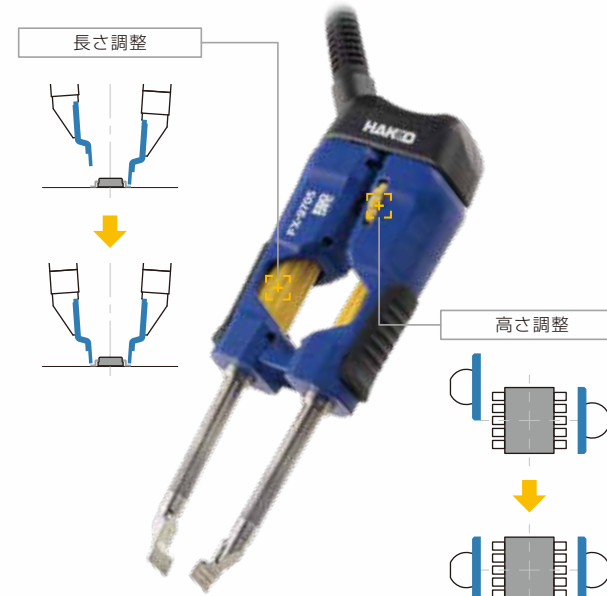
ハイパワー
190W(95W x 2)
1005 部品から SOP 部品に対応し
素早い作業が可能です。

2 WAY
HANDLING

部品への
正確なコンタクト
新たなこて先形状をラインアップ
することで、2通りの握り方が可能
になりました。

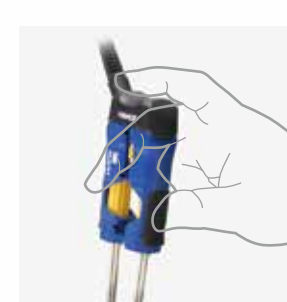
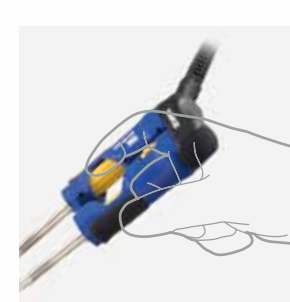
2つの調整機構

高さ・長さの調整が可能です。



操作性向上

握りにフィットし、安定感を持たせるグリップ。2通りの握り方により、部品への正確なコンタクトが可能です。



こて台

安定感のあるダイキャスト製。
こて先の取外しが可能です。
クリーニングワイヤー、クリーニング
スポンジ対応。

