

FN-1010・FG-100Bシリーズは、

ステーションや、はんだこて自身に通信機能を搭載。

先進のIoTコネクテッド技術で、

はんだ付けをさらなる未来へ。

HAKKO

FN-1010 FG-100B



トレーサビリティを向上！
ヒューマンエラーを低減！
はんだ付けの最適化へ。



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

CA00534GbYa003 2023.04

※価格は、税込価格（10%）を表示しています。
※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。



FN-1010

IoT対応はんだ付けステーション

こて先の温度管理や、
はんだ付け時の情報をデータ化・可視化。
緻密な作業管理を可能にします。



FG-100B

こて先温度計

温度測定終了を自動でお知らせ。
作業による測定差を最小限に抑えます。



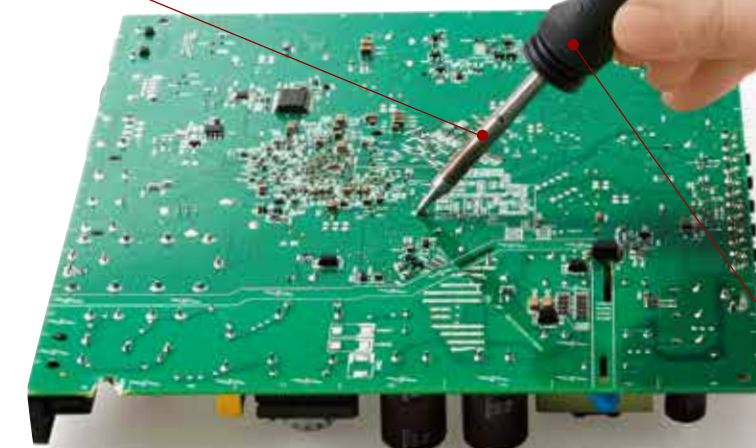
FH-210

ユーザーフレンドリーを目指した安全設計こて台

- ・はんだ飛散を軽減するこて先クリーナー
- ・耐熱パッド不要のこて先交換



- ・はんだ付け時の様々な情報が収集可能
こて先形状・シリアル番号・負荷回数・通電時間が
収集できます。

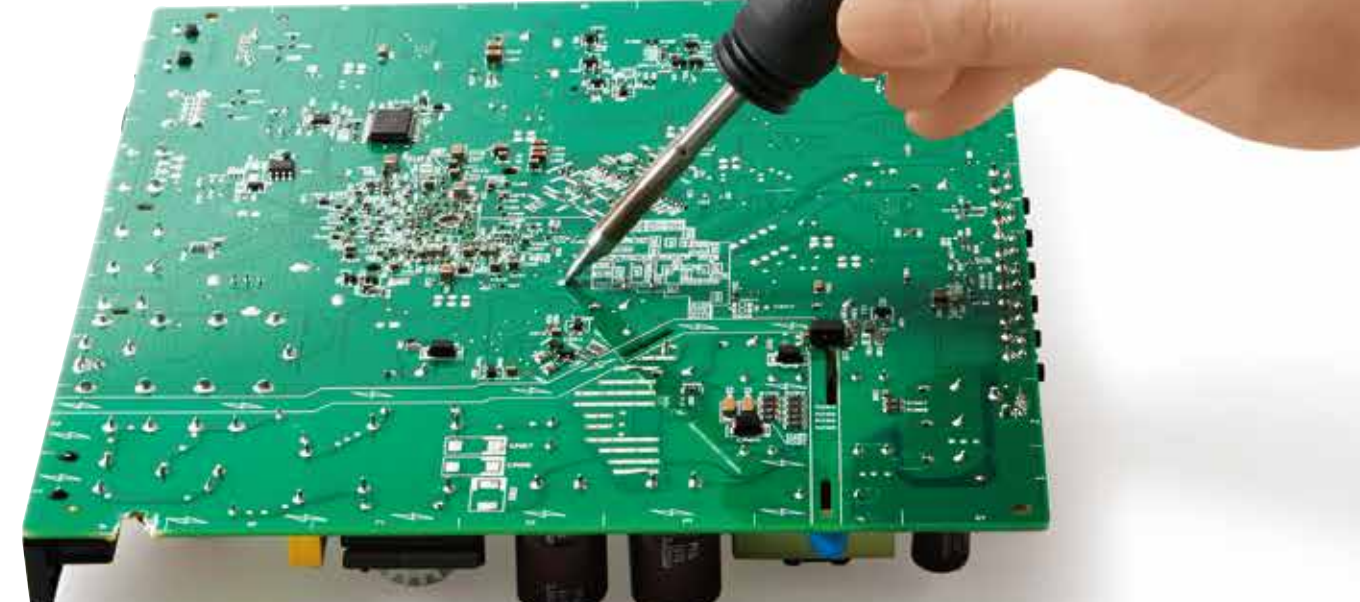


自動落下検出機能
モーションセンサーで、
落下を感じし、自動で通電STOP!

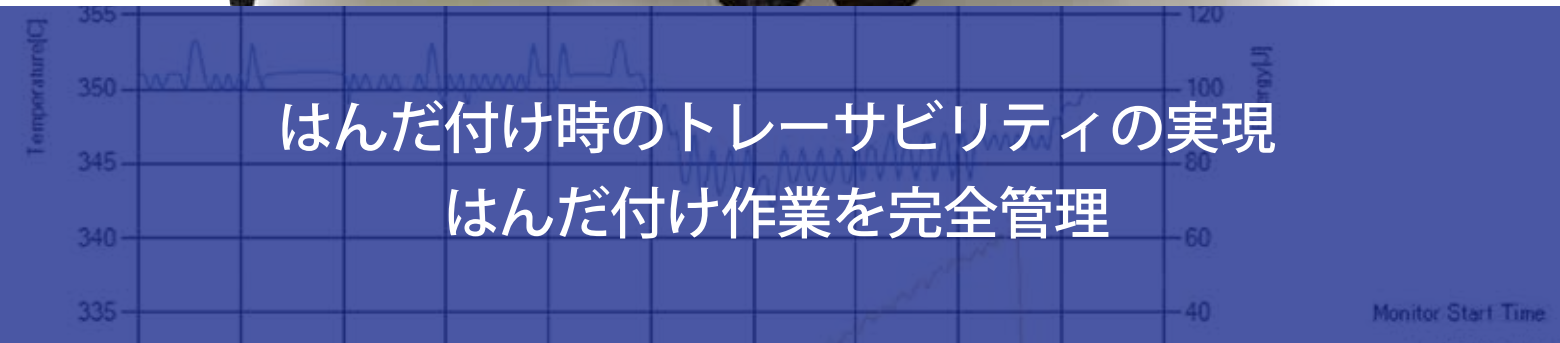
FN-1101

メモリーチップ内蔵 T36 シリーズこて先・モーションセンサー搭載はんだこて

はんだ付け時の情報をリアルタイムに収集・蓄積・保存。
落下時、自動で通電STOP! 不意の事故を防ぎます。



Date&Time	Result	Before Temp	After Temp	Before Offset	Aft
018/5/16 10:28	PASS	0352C	-----	000C	---
018/5/16 10:29	PASS	0350C	-----	000C	---
018/5/16 10:41	PASS	0348C	-----	000C	---
018/5/16 10:43	PASS	0347C	-----	000C	---
018/5/16 10:45	PASS	0344C	0350C	000C	00



ヒューマンエラーゼロの温度管理

はんだ付け時のトレーサビリティの実現 はんだ付け作業を完全管理

1



こて先温度を測定します

FG-100B の AUTO HOLD / MAX HOLD 機能を使用することにより、こて先温度が安定したら自動で測定を終了します。

2



測定結果を送信します

赤外線出力により、測定した温度を FN-1010 へ送信します。

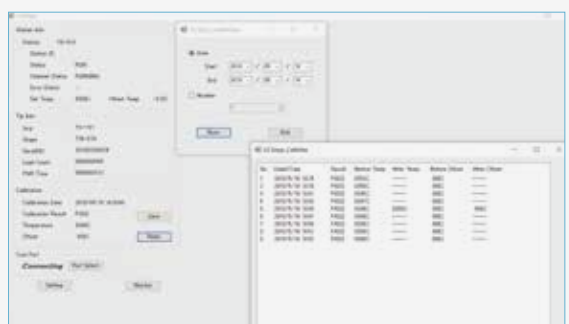
3



自動で校正・補正完了

測定温度があらかじめ決めておいた温度範囲に入っているときは、合格として本体に保存され、通常動作に戻ります。温度範囲から外れている場合、測定結果からオフセット値を算出し、新しいオフセット値で補正を行います。

4



自動で温度測定・校正・補正の結果を記録

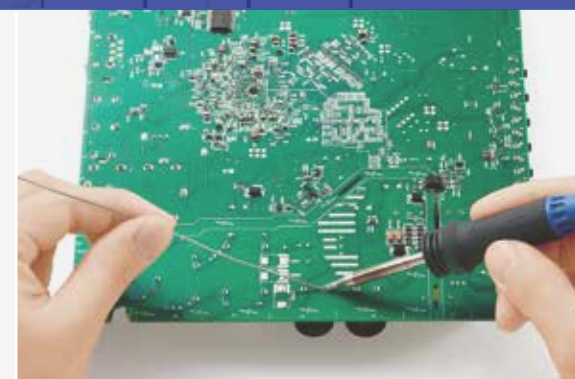
※PCでの確認・保存には、専用のソフトウェアが必要です。

はんだ付け時の情報を収集

- ・こて先形状 ・こて先シリアル番号
- ・負荷回数 ・こて先通電時間
- ・負荷検出感度の設定
- ・使用はんだの設定（鉛フリー／鉛入り）
- ・一定の負荷回数に達したときのアラーム



1



リアルタイムで情報を蓄積・保存



2

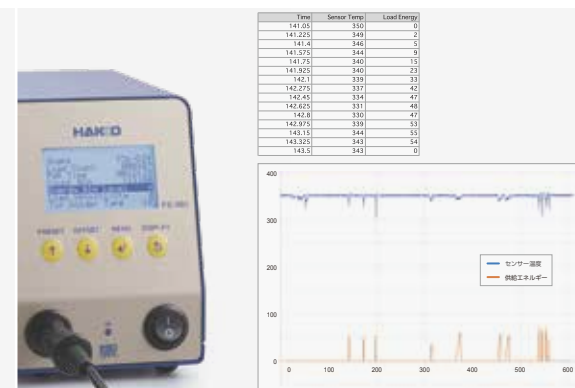


はんだ付け作業を可視化して管理

はんだ付け時にこて先から供給されるエネルギーを可視化することで、これまでできなかったはんだ付け作業の要因の管理が可能になりました。収集したデータではんだ付け条件の最適化も可能です。



※PCでの確認・保存には、専用のソフトウェアが必要です。

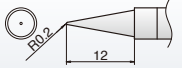
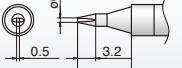
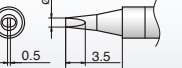
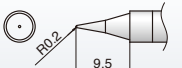


3



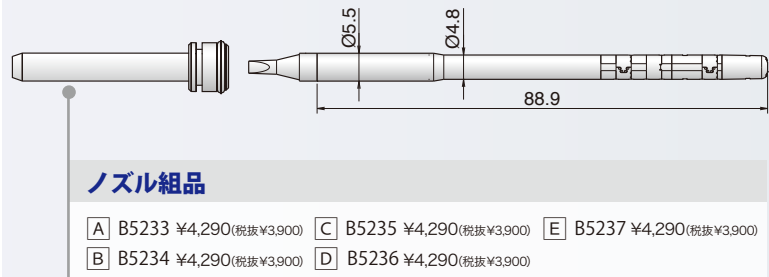
T36 メモリーチップ内蔵こて先シリーズ一覧

単位：mm

T36-B ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-B2 ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-BC1 ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-BC2 ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-BC3 ¥4,070 (税抜¥3,700)
				
T36-BL ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-C1 ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-C4 ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-D08 ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-D16 ¥4,070 (税抜¥3,700)
				
T36-D24 ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-D52 ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-DL32 ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-I ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-ILS ¥4,070 (税抜¥3,700)
				
T36-J02 ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-JS02 ¥4,070 (税抜¥3,700)	T36-K ¥4,510 (税抜¥4,100)		
				

N₂はんだ付け用 ノズル組品

オプションのこて部 FN-1102 にノズル組品を装着して、N₂仕様ではんだ付けすることが可能です。



■ オプション

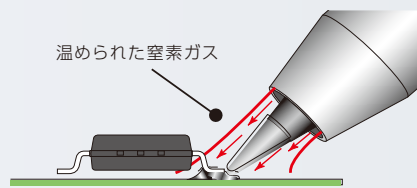


N₂はんだこて
品番 FN1102-81
¥38,720 (税抜 ¥35,200)

N₂システム

こて先の先端から排出される温められた窒素ガスにより「3つの効果」が生まれ、その結果、はんだ付け性が向上し、下記のような利点を享受することが可能となります。

- 無洗浄化（低活性フラックス）に対応
- はんだ付け時間の短縮
- 多層基板のはんだ付け時に起こる熱不足を解消
- 熱に弱い部品への負荷を軽減
- 積層セラミックコンデンサの熱ストレスによるクラック発生を軽減



FN-1010 50W

■ セット内容



FN1010-81 IoT 対応はんだこて

- 本体 ●こて部 FN-1101
- こて台 FH-210
- こて先クリーナー FT-401 (クリーニングワイヤー付き)
- 電源コード ●取扱説明書 ●登録書 (3年保証) ※

※ 購入後、1ヶ月以内にユーザー登録いただくと3年間の保証 (無償修理) サービスを受けることができます。ただし、消耗部品は対象外です。

※ ソフトウェアは、白光Webサイトよりダウンロードしていただけます。

■ 仕様

品番	FN1010-81
価格	¥133,100 (税抜 ¥121,000)
電源	AC 100V 50/60Hz
消費電力	100W
プラグ形状	2極接地型プラグ
設定温度範囲	50～450℃
リップル温度	無負荷時±3℃

■ステーション部

出力	AC 21V
外形寸法	104(W)×138(H)×152(D)mm
重量	1.9kg

■こて部

消費電力	95W (21V)
ヒーター	コンボジットヒーター
コード長さ	1.2m
全長	180mm (こて先T36-D24を付けた場合)
重量	32g (こて先T36-D24を付けた場合)

※こて部の全長と重量はコードを除きます。

※こて先アース間抵抗は2Ω未満、リーク電圧は2mV未満で出荷しています。

FG-100B

■ セット内容



FG100B-83 こて先温度計

FG100B-84 こて先温度計 出荷時校正付き※1

- 本体 (お試し用乾電池付き) ●センサー (校正付き) 品番 AS5000
- 取扱説明書 ●登録書 (3年保証) ※2

※1 出荷時校正付きは「校正証明書・検査成績書・トレーサビリティ体系図」が付属しています。購入時は書類の宛名を販売店にお伝えください。

※2 購入後、1ヶ月以内にユーザー登録いただくと3年間の保証 (無償修理) サービスを受けることができます。ただし、消耗部品は対象外です。

■ 仕様

品番	FG100B-83	FG100B-84 (出荷時校正付き)
価格	¥29,040 (税抜 ¥26,400)	¥40,590 (税抜 ¥36,900)
電源	乾電池 9V形 (アルカリ乾電池推奨)	
温度分解能	1℃	
温度測定範囲	0～700℃	
温度測定許容差	±3℃ (300～600℃の範囲)、±5℃ (その他の温度範囲)	
温度センサー	K(CA)熱電対	
表示	LCD表示: 3 1/2桁	
動作環境	使用温度/湿度範囲: 0～40℃、80%RH最大 (結露なきこと)	
環境条件	適用定格汚染度2 (IEC/UL 61010-1による)	
外形寸法	75(W)×44(H)×140(D)mm	
重量	125g	

※温度センサーは500℃までの測定にしか使用できません。

500℃以上の測定を行う時は温度プローブをご使用ください。

※外形寸法は突起部を除きます。

※重量は乾電池を除きます。

※出荷時校正付きは「校正証明書・検査成績書・トレーサビリティ体系図」が付属しています。購入時は書類の宛名を販売店にお伝えください。



インターフェースカード / USB 仕様 ケーブル付き
品番 B5210
¥17,600 (税抜 ¥16,000)



インターフェースカード / RS232C 仕様 ケーブル付き
品番 B5211
¥17,600 (税抜 ¥16,000)



インターフェースカード / LAN 仕様
品番 B5212
¥50,820 (税抜 ¥46,200)