



HAKKO 850

SMD REWORK STATION

取扱説明書

●注 意●

ステーション部底側の輸送用ネジ(赤印M5×10)をとりはずしてご使用ください。つけたままご使用になりますと故障の原因になりますので、ご注意ください。

また、輸送される際には必ずとりつけてください。

お買い上げいただきありがとうございます。

この説明書をお読みになり、正しくお使いください。お読みになったあとは、後日お役に立ちますので、大切に保存してください。

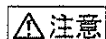
目 次

●各部の名称	2
●ご使用の前に	3
●取り扱い上の御注意	4
●ご使用方法	5・6
●ヒーター交換方法	7
●温度分布表	8・9
●仕様・交換部品・オプション	10

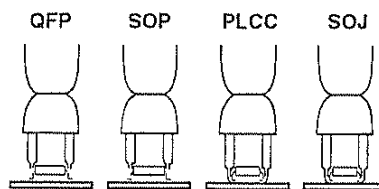
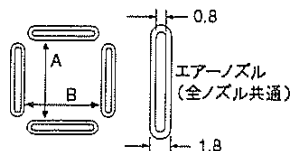
Hakko 850 追記

1. オプション(ノズル)

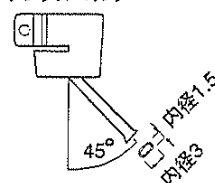
単位:mm



注意
品名/仕様のサイズは、ICパッケージの
大きさを表示しています。



A1142B 1.5×3用
シングルマガリ



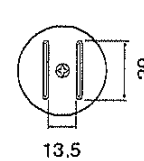
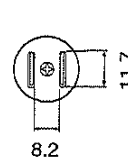
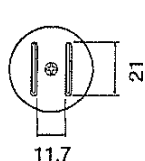
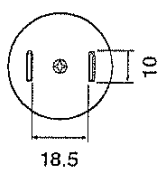
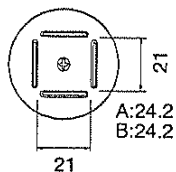
A1182B BQFP 24×24用

A1187B TSOL 18.5×8用

A1257B SOP 11×21用

A1258B SOP 7.6×12.7用

A1259B SOP 13×28用



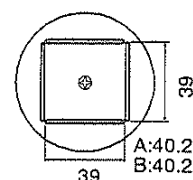
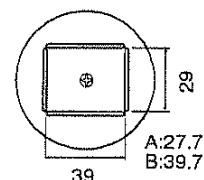
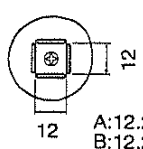
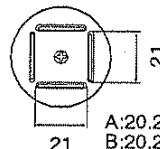
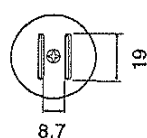
A1260B SOP 8.6×18用

A1261B QFP 20×20用

A1262B QFP 12×12用

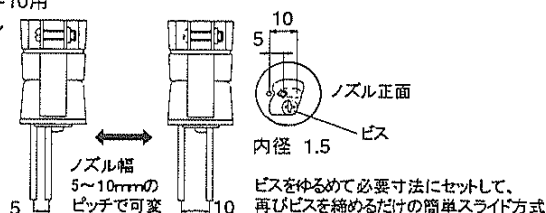
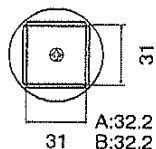
A1263B QFP 28×40用

A1264B QFP 40×40用



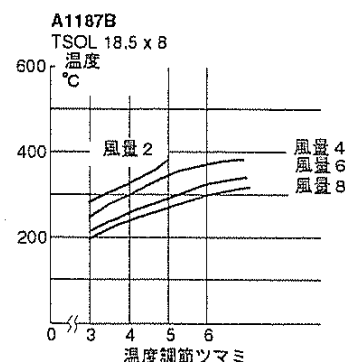
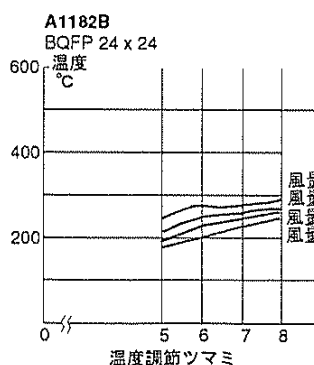
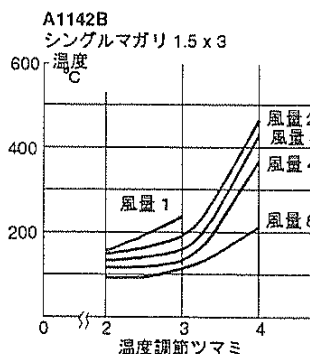
A1265B QFP 32×32用

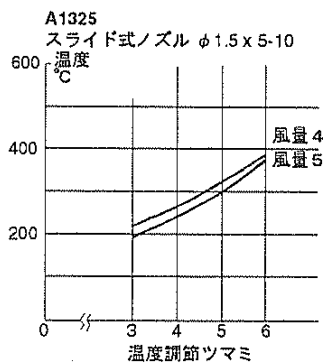
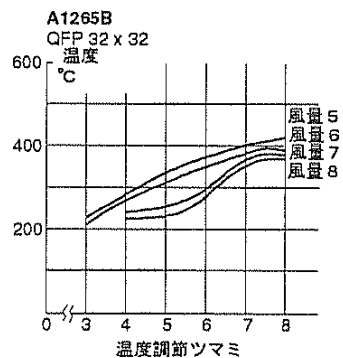
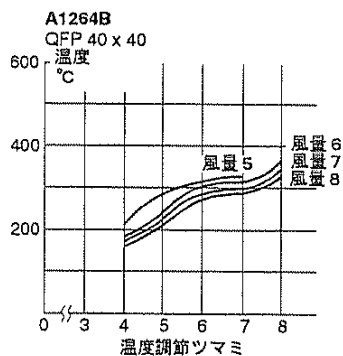
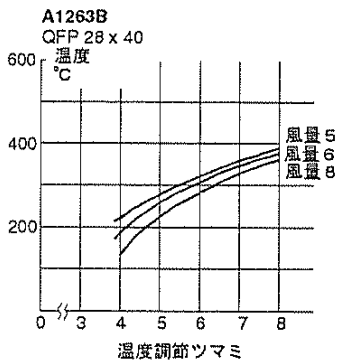
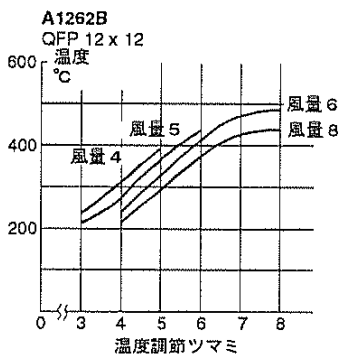
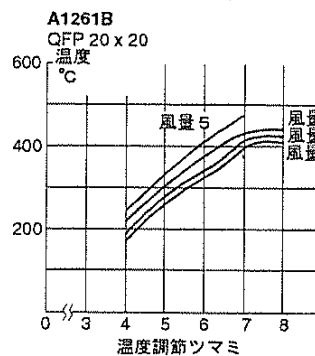
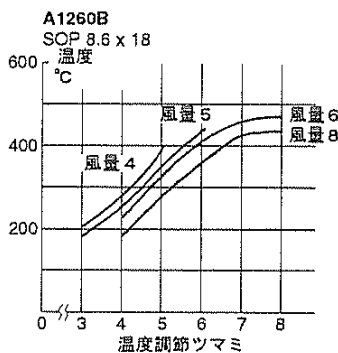
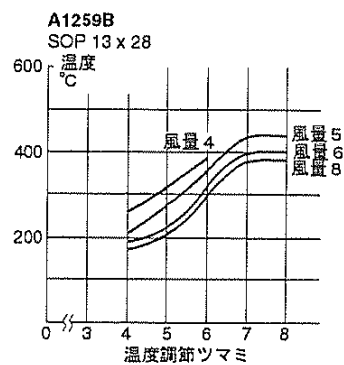
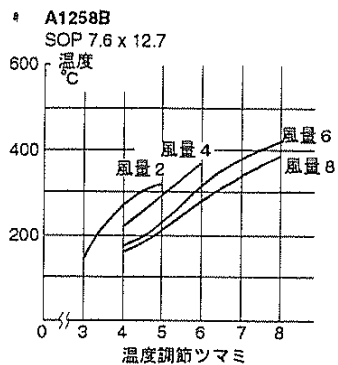
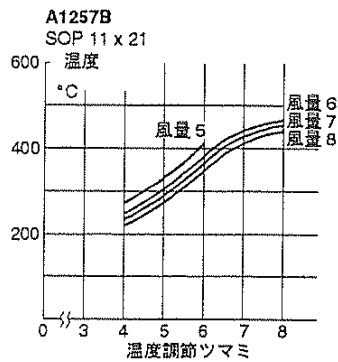
A1325φ1.5×5-10用
スライド式ノズル



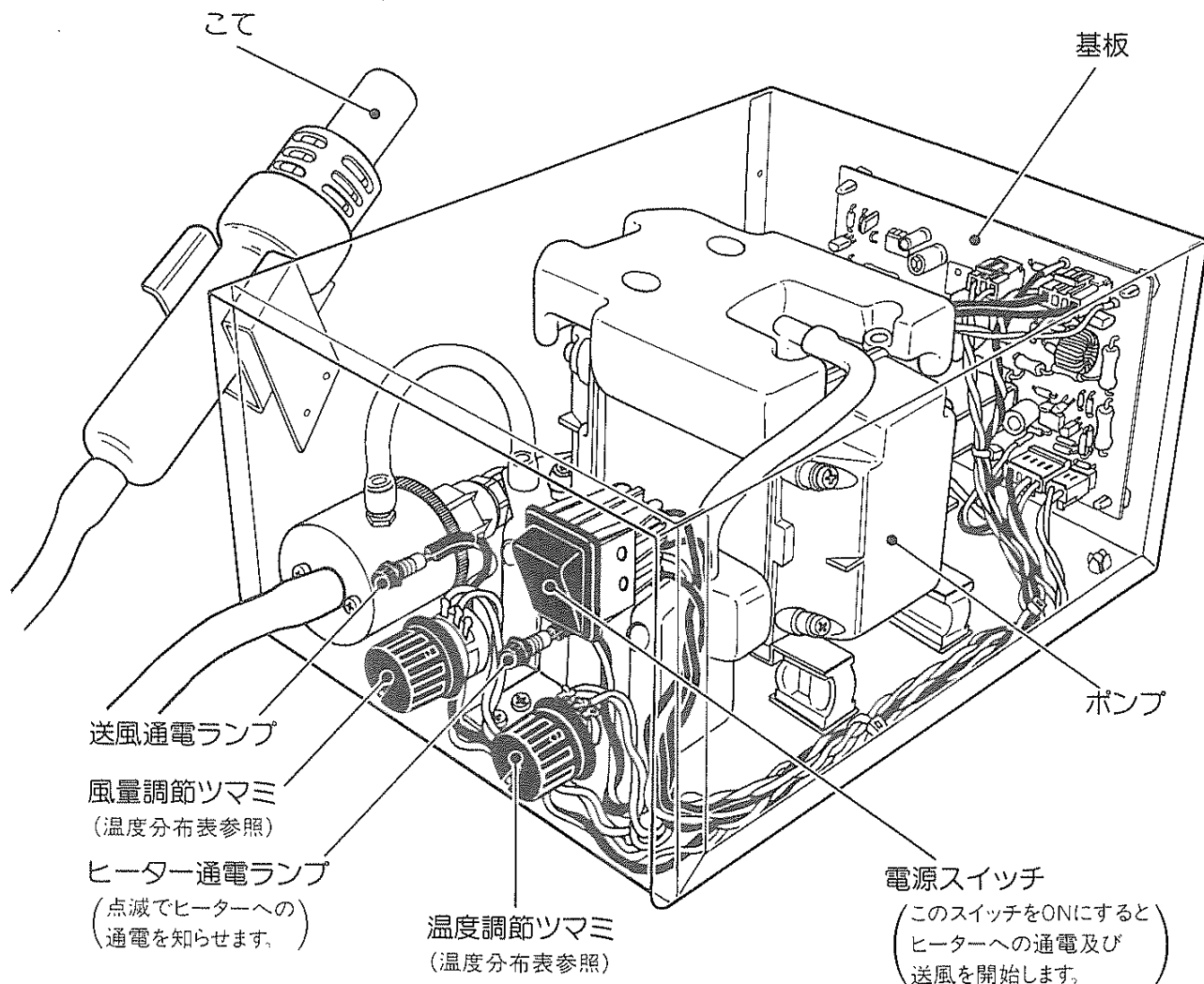
2. 温度分布表

測定条件：(A1182B—A1257B, A1259B—A1325) 室温24°Cノズル先端より
3mmの位置で記録計により測定。
(A1258B)は室温28°C。



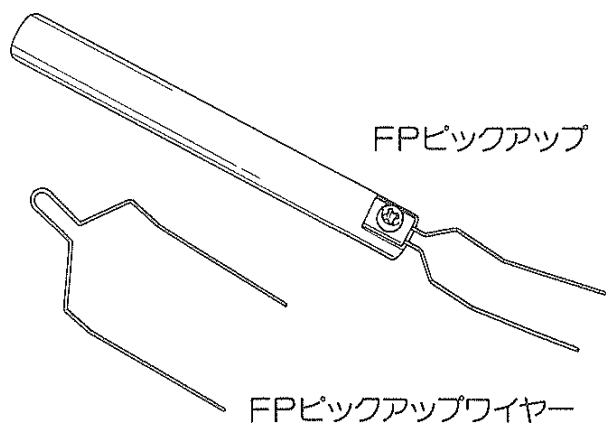


各部の名称



付属

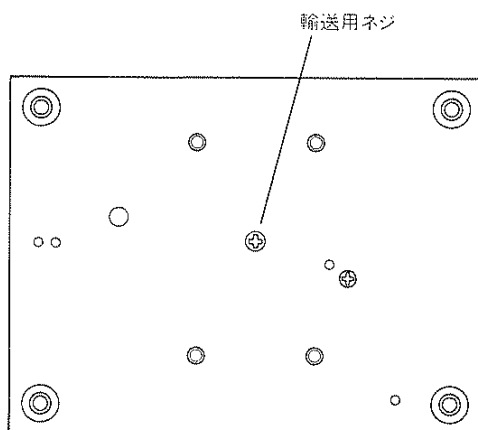
付 属 品	
FPピックアップ	1ヶ
FPピックアップワイヤー	1ヶ



ご使用前に

1. 輸送用のネジをとりはずす。

ステーション部底側の輸送用ネジ(赤印M5×10)をとりはずしてご使用ください。つけたままご使用になりますと故障の原因になりますので、ご注意ください。



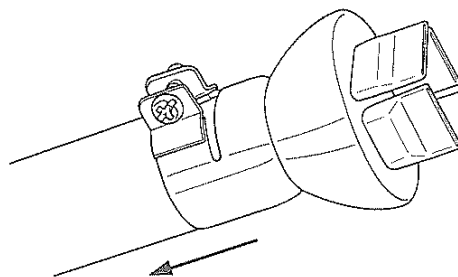
2. 付属のFP PICK UPを取りはずすICのサイズに合わせる。

付属のFP PICK UPは14mm幅のFPピックアップワイヤー(S)がついていますので、ICのサイズに合わせて30mm幅のFPピックアップワイヤー(L)のどちらかをご使用ください。

3. 除去したいICに合ったノズルを取りつける。

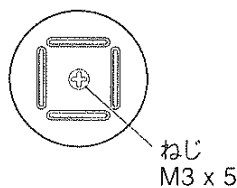
●取り付け方

- ①パイプとノズルが冷えた状態でとりつけてください。やむを得ない場合は温度調節つまみを1にして交換してください。
- ②ノズルのネジをゆるめてください。
- ③図のように取り付け、ネジでしめつけます。



※ノズルを押し込みすぎたり、ネジを締めすぎないように、ご注意ください。また、取りかえる時は、ノズルの先端部をプライヤーなどで、引っぱったりしないでください。
※シングルノズルを除いて、品番の最後にBがついているノズルはねじ(M3×5)がついています。
ハッコー850に使用される時はねじを外さないでください。

AxxxxB



取り扱い上のご注意

1. サーマルプロテクターについて

安全のため一定以上の温度に達すると、ヒーターへの通電が切れるようになっております。冷却後、自動的にヒーターへの通電を開始します。

サーマルプロテクターが働く(使用中にヒーター通電ランプが消灯する)場合は、温度設定を下げるか、風量を上げるように調節してください。サーマルプロテクターが働く温度・風量設定で使用しないでください。ヒーター制御機能が故障する恐れがあります。

ご使用にならない場合やその場を離れる場合は必ず電源スイッチをOFFにしてください。

2. 高温注意

引火性のあるガスや材料の近くでのご使用を避けてください。ご使用中熱風やヒーターパイプにふれるとやけどの恐れがありますので、注意してください。尚、使い始めの頃高温にすると白い煙が出ることがありますが、自然に消えます。

3. 使用後、十分冷却する

電源スイッチを切ったのち、冷却のため一定時間、自動的に冷風が流れるようになっておりますが、切れるまで電源プラグをコンセントから抜かないようにしてください。

4. 強い衝撃を与えない

パイプ内部には石英ガラスが入っておりますので、強い衝撃を与えたり落としたりしないでください。

5. ポンプは分解しないでください

6. 長時間使用しない時は 電源プラグを抜く。

電源プラグをコンセントにつないでいる間、電源スイッチを“OFF”にしてもわずかな電流が流れています。

長時間、ご使用にならない時は電源プラグをコンセントから抜いてください。

7. 安全のため必ず接地して ご使用ください。

ご使用方法

〈QFPの取り外し〉

① 電源プラグをコンセントにつなぐ。

電源プラグをつなぐと一定時間自動送風するようになっています。この間ヒーターはOFFになっています。

② 電源スイッチをONにする。

自動送風の間に電源スイッチを入れてもかまいません。この時点で初めてヒーターに通電されます。

③ 風量・温調ツマミを調節する。

調節後、温度が安定するまで1～2分お待ちください。風量・温度・ノズルの関係は温度分布表（ページ8）を参照してください。目安として温度は300～350℃位に、風量はシングルノズルの場合はツマミ1～3、その他のノズルはツマミ4～6に設定されることをお勧めします。

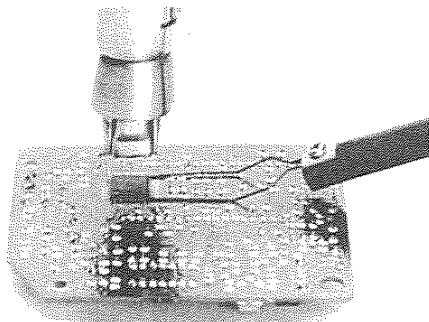
（尚、シングルノズルの場合は温度調節ツマミを5以上にしないでください。）

⚠ 警告：サーマルプロテクターが働く（使用中にヒーター通電ランプが消灯する）場合は、温度設定を下げるか、風量を上げるように調節してください。サーマルプロテクターが働く温度・風量設定で使用しないでください。ヒーター制御機能が故障する恐れがあります。

④ 付属のFP PICK UPをリードの下にセットする。

FP PICK UPのワイヤーをICのリードの下に通して用意します。（図参照）

ICとの幅が合わない時は、ワイヤーの幅を指で押さえるなどして調節してください。

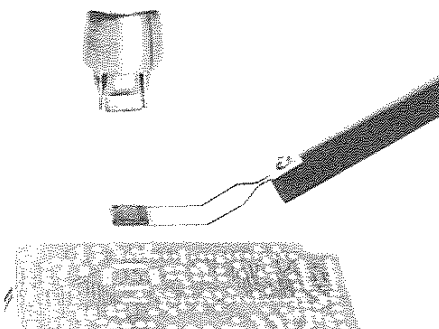


⑤ はんだを溶かす。

ノズルの先端がICの真上にくるようにこてを持ち、ICのリード部に熱風を均等に当ててはんだを溶解してください。その時、ノズルの先端がICのリードに触れないようにしてください。

⑥ ICを取りはずす。

はんだが溶解しましたら、軽くFP PICK UPをもち上げてとりはずしてください。



⑦ パワースイッチをOFFにする。

約1分間冷却のため自動送風しますので、必ず自動的に切れるまでそのままにしてください。また、長時間使わない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

⑧ 残ったはんだを除去する。

ICをはずした後のはんだは劣化していますのでウィックあるいははんだ除去器で除去してください。

※ SOP、PLCC、チップ抵抗等の場合はピンセットなどで、部品をつかみ取り外してください。

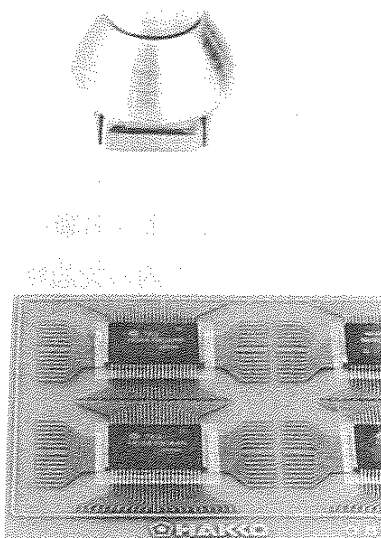
〈QFPのはんだ付け〉

1. クリームはんだを塗布する。

クリームはんだを適量塗布し、部品を装着します。

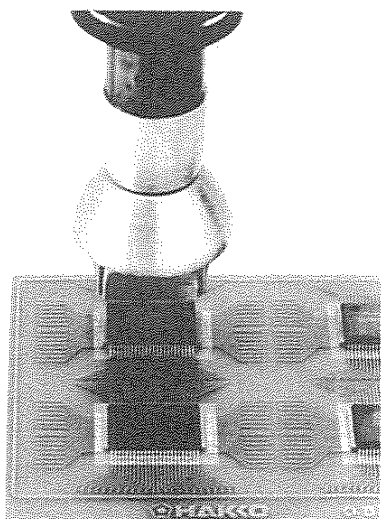
2. 予備加熱する。

写真のように、予備加熱を行ないます。



3. はんだ付けする。

はんだ付け部に均等に熱風をあてて、はんだ付けします。



4. 洗浄する。

はんだ付けした後、フラックス等の洗浄を行ってください。

(注)ホットエアーを用いたはんだ付けには、多くの長所がある一方、はんだボールの発生やブリッジなどのはんだ付け不良を引き起こす可能性もございますので作業にあたっては諸条件の十分な検討をお勧めします。

ヒーター交換方法

1. ネジ、チューブをはずす。

図1のグリップをとめている3本のネジ(1, 2, 3)をとりはずします。次にこてに接続しているチューブを下にずらします。

2. グリップを開ける。

グリップを開け(図2)、矢印①のアース線を接続しているスリーブをはずし、次にパイプを抜きとります。その際、パイプ内部に石英ガラス、断熱材が入っていますので落としたりなくしたりしないように、ご注意ください。

3. 古いヒーターを抜きとる。

矢印②のターミナルをとりはずし、古いヒーターを抜きとります。

4. 新しいヒーターと交換する。

新しいヒーターをターミナルにとりつけ、上記と逆の順で組み立てます。特殊形状をしておりますので、ヒーターの取り扱いは、丁寧に行ってください。ヒーター線をこすり合わせたりしないようお願いします。パイプの穴はグリップ内の突起物にはめ込むようご注意ください。

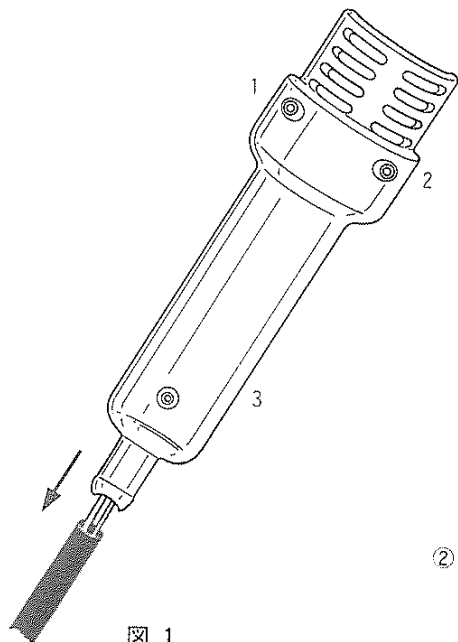


図 1

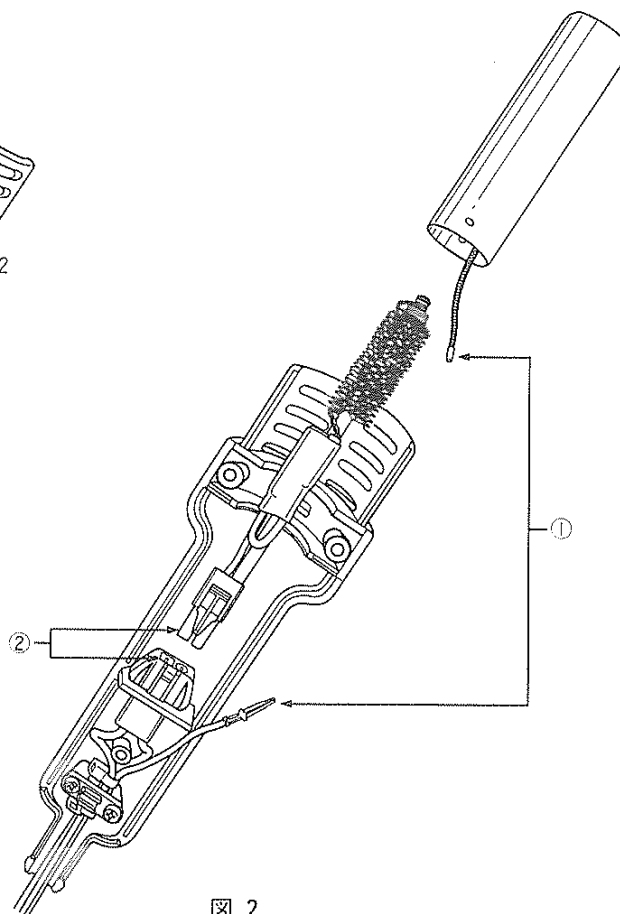
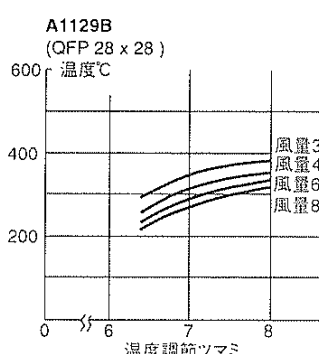
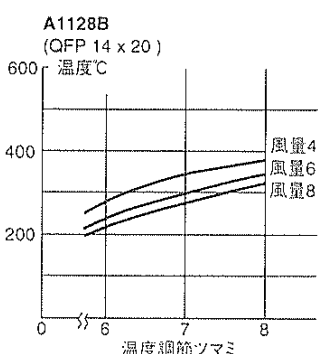
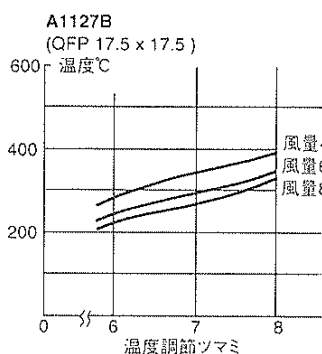
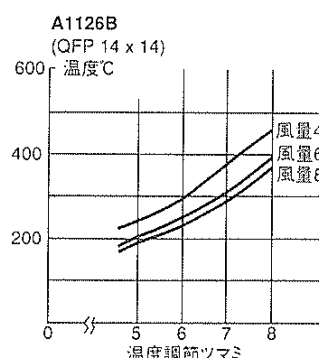
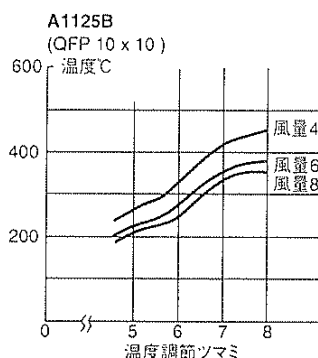
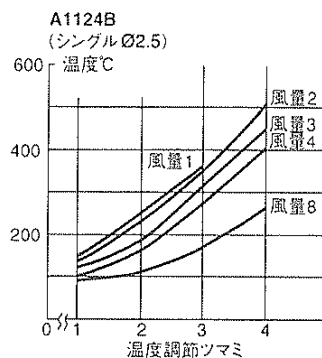


図 2

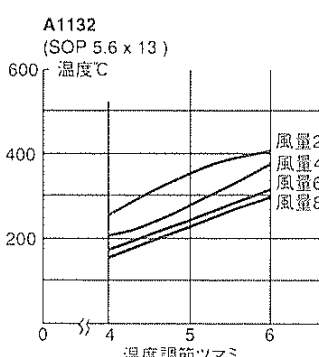
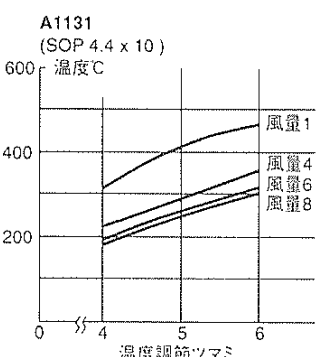
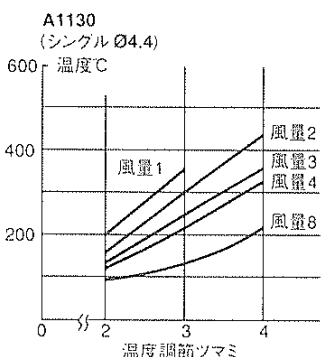
温度分布表

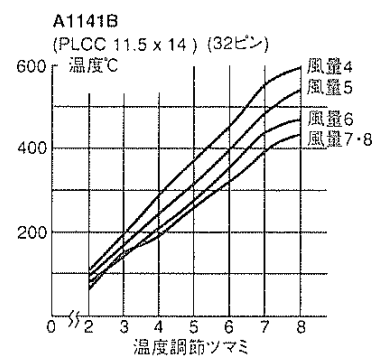
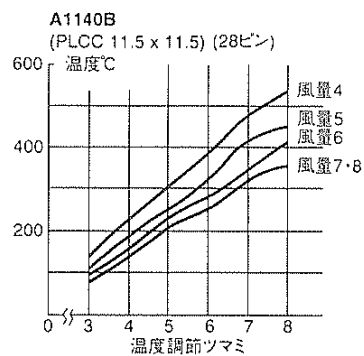
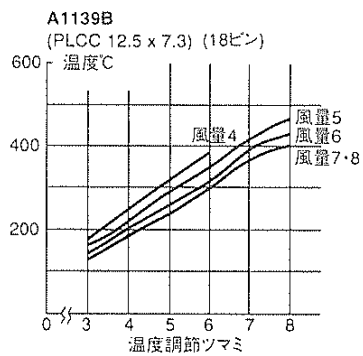
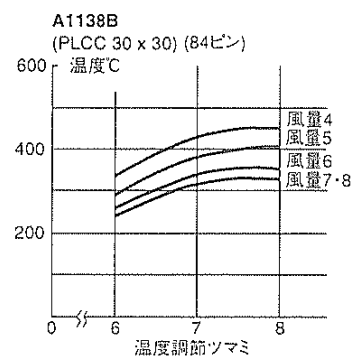
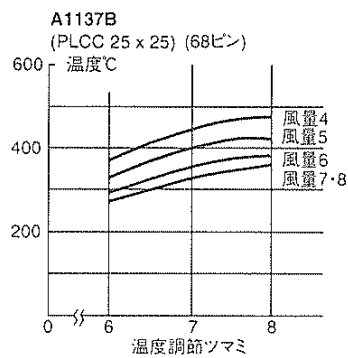
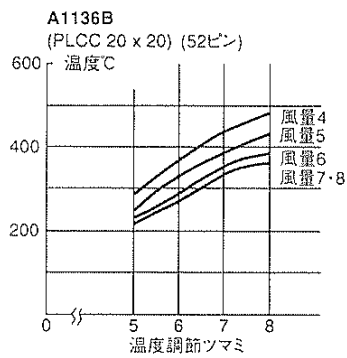
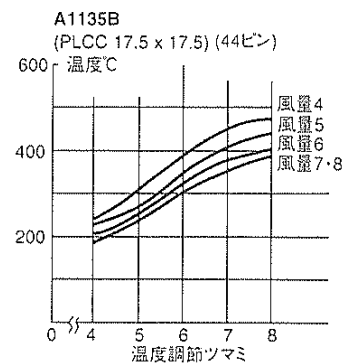
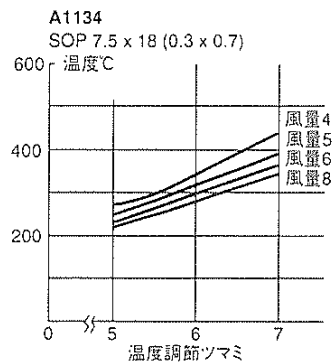
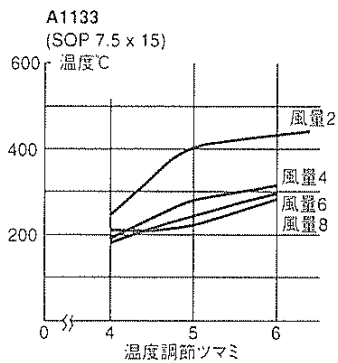
(測定条件:A1124B~A1129B 室温23℃
ノズル先端より3mmの位置で記録計により測定。)

注意: 下記グラフは参考用であり規格ではありません。
サーマルプロテクターが働く場合は、温度設定を下げるか、
風量を上げるように調節してください。



(測定条件:A1130B~A1141B 室温21℃
ノズル先端より3mmの位置で記録計により測定。)





仕 様

品 名	ハッコー850
品 番	850E

●ステーション

定 格	AC100V 50/60Hz
消費電力	20W (電源スイッチ“OFF”時2W)
ポ ンプ	ダイヤフラム方式
風 量	23ℓ/min (最大)
外形寸法	187(W) × 135(H) × 245(D)mm
重 量	4kg

●交換部品

A 1143	850用ヒーター/100V-250W
B 1438	FPピックアップ(ワイヤー2本付)
B 1439	FPピックアップワイヤー(S)
B 1440	FPピックアップワイヤー(L)

※仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

●オプションノズル (単位mm)

QFP	A1124B Ø2.5用 シングル	A1125B QFP 10 x 10用	A1126B QFP 14 x 14用	A1127B QFP 17.5 x 17.5用	A1128B QFP 14 x 20用	A1129B QFP 28 x 28用
	内径 Ø2.5	A:10.2 B:10.2	A:15.2 B:15.2	A:19.2 B:19.2	A:15.2 B:21.2	A:29.7 B:29.7
SOP	A1130 Ø4.4用 シングル	A1131 SOP 4.4 x 10用	A1132 SOP 5.6 x 13用	A1133 SOP 7.5 x 15用	A1134 SOP 7.5 x 18用	
	内径 Ø4.4	4.8	5.7	7.2	7.2	
PLCC	A1135B PLCC 17.5 x 17.5 (44ピン)用	A1136B PLCC 20 x 20 (52ピン)用	A1137B PLCC 25 x 25 (68ピン)用	A1138B PLCC 30 x 30 (84ピン)用		
	A:18.5 B:18.5	A:21 B:21	A:26 B:26	A:31 B:31		
	A1139B PLCC 12.5 x 7.3 (18ピン)用	A1140B PLCC 11.5 x 11.5 (28ピン)用	A1141B PLCC 11.5 x 14 (32ピン)用			
	A: 9 B:14	A:13 B:13	A:15 B:13			
						0.8 (共通) エア噴出口 (全ノズル共通) 1.6 (共通)

●こて

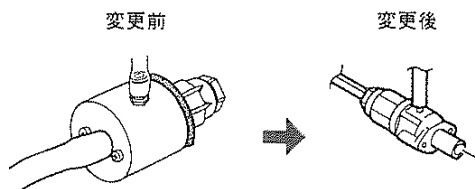
定 格	AC100V 50/60Hz
消費電力	250W
設定温度	100～420℃ (A1126使用時)
全 長	196mm
重 量	120g

ーお願いー

下記部品は新仕様になっております。交換部品をご注文の際には旧部品との区別のため以下の品番をご連絡くださいますようお願い申し上げます。

LEDランプ(送風・ヒーター通電ランプ)	B1854
ロッキングスペーサー (基板を留めているスペーサー)	B1114
エアノズル	B1856

エアノズル



※別注ノズル製作も承ります。詳細は、お問い合わせください。 ※品名/仕様のサイズは、ICのパッケージの大きさを表示しています。



白光株式会社

大 阪／〒556-0024 大阪市浪速区湊草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／〒101-0026 東京都千代田区神田佐久間河岸85号地
TEL: (03) 3866-1161 (代) FAX: (03) 3866-1164
仙 台／〒983-0852 宮城県仙台市宮城野区榴岡4丁目13番1号
(サンアド/パンスビル3F)
TEL: (022) 296-5481 FAX: (022) 296-5480
工 場／堺・上月