

Termos de Garantia

O instrumento assim como todos os acessórios que o acompanham, foram cuidadosamente ajustados e inspecionados individualmente pelo nosso controle de qualidade, para maior segurança e garantia do seu perfeito funcionamento. Este aparelho é garantido contra possíveis defeitos de fabricação ou danos, que se verificar por uso correto do equipamento, no período de 06 meses a partir da data da compra.

A garantia não abrange fusíveis, pilhas, baterias e acessórios como pontas de prova, bolsa de transporte, sensores, etc.

Excluem-se de garantia os seguintes casos:

- a) Uso incorreto, contrariando as instruções;
- b) Violação do aparelho por técnicos não autorizados;
- c) Queda e exposição a ambientes inadequados.

d) Acessórios e resistência.

Observações:

- Ao enviar o equipamento para assistência técnica e o mesmo possuir certificado de calibração, deve ser encaminhada uma carta junto com o equipamento, autorizando a abertura do mesmo pela assistência técnica da Instrutherm.
- Caso a empresa possua Inscrição Estadual, esta deve encaminhar uma nota fiscal de simples remessa do equipamento para fins de trânsito.
- No caso de pessoa física ou jurídica possuindo isenção de Inscrição Estadual, esta deve encaminhar uma carta discriminando sua isenção e informando que os equipamentos foram encaminhados a fins exclusivos de manutenção ou emissão de certificado de calibração.
- Recomendamos que as pilhas sejam retiradas do instrumento após o uso. Não utilize pilhas novas juntamente com pilhas usadas. Não utilize pilhas recarregáveis.
- Ao solicitar qualquer informação técnica sobre este equipamento, tenha sempre em mãos o n.º da nota fiscal de venda da Instrutherm, código de barras e n.º de série do equipamento.

Todas as despesas de frete (dentro ou fora do período de garantia) e riscos correm por conta do comprador.

O manual pode sofrer alterações sem prévio aviso.



VENDAS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA
Instrutherm Instrumentos de Medição Ltda.
Rua Jorge de Freitas, 264 - Freguesia do Ó
CEP: 02911-030 - São Paulo - SP
Fone: (11) 3932-2800 - Fax: (11) 3932-1559
E-mail: instrutherm@instrutherm.com.br
Site: www.instrutherm.com.br
SAC: sac@instrutherm.com.br

27/07/2012

INSTRUTHERM

MANUAL DE INSTRUÇÕES



ESTAÇÃO DE RETRABALHO ANTI-ESTÁTICA MODELO ES-810-110

1. Introdução

Esta estação de retrabalho foi projetada para proporcionar o máximo de aproveitamento, com base na tecnologia tradicional de estações de retrabalho.

Possui controle de temperatura de 100°C a 420°C e fluxo de ar ajustável de 0,3 a 24 L / m. É um instrumento preciso, apto a trabalhar com diferentes tipos de componentes SMD. O projeto antiestático permite trabalhar com segurança, evitando danos à placa de circuito impresso.

2. Características

- Isolamento antiestático
- Elemento aquecedor metálico de aquecimento rápido
- Controle de temperatura por sensor RTD
- Diferentes tipos de bocais para trabalhar com os componentes SMD
- Volume de ar e temperatura ajustáveis
- Precisão e estabilidade na manutenção da temperatura constante
- Ajuste de temperatura fácil e conveniente
- Sistema de resfriamento automático ao desligar
- Mangueira externa com isolação antichama

3. Especificações

- Consumo de energia: 300W
- Alimentação:
 - 110V AC 50/60 Hz
- Escala de Temperatura: 100°C ~ 420°C
- Bomba de ar: Diafragma
- Fluxo de ar: 0,3 ~ 24 L/min
- Potência da bomba: 45W
- Elemento aquecedor: 250W
- Dimensões: 135 x 190 x 245 mm
- Peso: 3,5kg

Nunca segure o tubo de ar quente em sua parte superior, pois o mesmo pode causar queimaduras. Siga a instrução da figura acima durante o uso.

8. Gráfico de Distribuição de Temperatura

Crítérios de teste: Medição em um ponto a 3mm do bico por um registrador. Temperatura ambiente à 23°C.
Bico simples A1124 2,5mm ϕ .

9. Solução de Problemas

- Porta metálica ficou escura, situação normal. Não sendo necessário substituir a ponta

10. Acessórios fornecidos

- Suporte de ferro
- Captador FP
- Fio de Captador FP
- 4 Bocais
- Cabo de alimentação
- Manual de instruções

auxílio de uma esponja ou material similar ou ferramenta de dessoldagem.

Nota: No caso de componentes SOP ou PLCC, utilize pinças para efetuar a dessoldagem.

7.2. Soldagem QFP

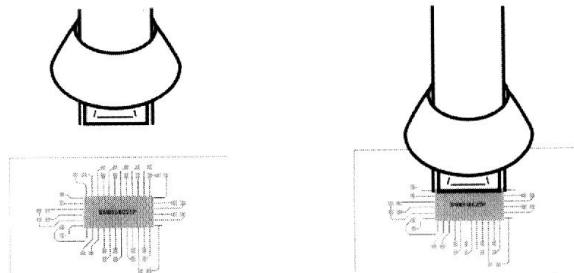
7.2.1. Aplique uma quantidade adequada de fluxo pastoso de soldagem e instale o componente SMD na placa de circuito impresso.

7.2.2. Pré-aqueça o SMD, como mostrado na figura abaixo.

7.2.3. Soldagem: Aqueça o conjunto uniformemente.

7.2.4. Quando a soldagem estiver completa, limpe o fluxo pastoso.

Nota: Enquanto há vantagens em soldar por ar quente, também é possível causar defeitos tais como bolas de solda, pontes de solda etc. Recomendamos que as condições sejam analisadas antes do processo de soldagem.



ADVERTÊNCIA



Errado



Correto

5

6. Observações

6.1. Protetor térmico

Por segurança, a energia é automaticamente desligada caso a unidade exceda determinada temperatura.

Tão logo a temperatura tenha caído a um nível seguro, a energia é automaticamente religada. Caso a energia seja desligada por esta função e não se pretende continuar a operação, certifique-se de desligar a chave POWER.

6.2. Atenção: operação em alta temperatura

Não utilize a estação próxima a gases inflamáveis, papel ou outros materiais inflamáveis. Tanto o jato de ar quanto o bocal do ferro estarão muito quentes quando a estação de solda estiver em uso. Nunca toque o aquecedor, o ferro ou o bocal de saída e evite que o fluxo de ar incida diretamente sobre a pele.

Durante as primeiras utilizações, o ferro pode emitir uma fumaça branca, mas isso é normal e desaparece após certo tempo de uso.

6.3. Certifique-se de resfriar a estação

Após a utilização do equipamento o mesmo deverá ser desligado na seqüência: - diminuir a temperatura girando o controle no sentido anti-horário e ajustando o controle de ar no máximo girando no sentido horário.

Feito isto, mantenha a estação ligada aproximadamente 3 minutos até que a ponta metálica esfrie.

Agora a estação já pode ser desligada, este procedimento deve ser seguido a cada utilização para assegurar que a ponta metálica esteja fria.

O cabo de alimentação AC não deverá ser desligado da tomada antes do processo de resfriamento da ponta metálica.

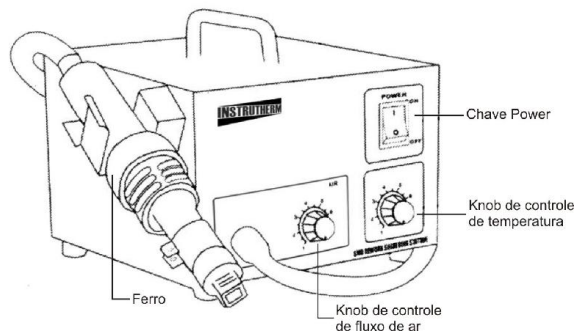
Caso isso ocorra poderá causar problemas como queima de resistência e outros componentes do circuito.

6.4. Evite quedas e colisões

Ao manusear ou transportar o equipamento evite quedas, impactos ou apoiar objetos sobre o gabinete.

3

4. Descrição do Painel



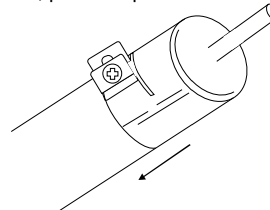
5. Antes da Operação

5.1. Selecione o fio do captador FP adequado ao tamanho do CI

O captador FP possui um fio S (14mm) anexado, mas um fio L (30mm) pode ser necessário, dependendo do tamanho do CI. Escolha o fio mais adequado ao CI.

5.2. Selecione o bocal adequado ao tamanho do CI

Anexe o bocal apenas quando este e o tubo estejam frios. Verifique se o controle de temperatura está posicionado em 1. Para anexar o bocal, afrouxe o parafuso do mesmo e encaixe-o no tubo, apertando o parafuso novamente. Não aperte o bocal, não puxe-o com alicates nem aperte muito o parafuso, pois isso pode danificar o bocal.



2

A ponta metálica possui resistência cerâmica sensível não podendo sofrer pancadas.

6.5. Nunca desmonte a estação

6.6. Proteção elétrica

Quando o cabo de alimentação está conectado, há um pequeno fluxo de eletricidade no interior da estação, mesmo que a mesma esteja desligada. Assim, se não for utilizar a estação por um longo período de tempo, desconecte o cabo de alimentação da tomada.

7. Instruções de Operação

7.1. Dessoldagem QFP

7.1.1. Coloque o fio do captador FP sob os terminais do CI

Se a largura do CI não se adequar ao tamanho do captador FP, ajuste a largura do fio.

7.1.2. Derreta a solda

Segure o ferro de modo que o ar incida diretamente sobre o CI, mas não o toque, e aguarde o ar quente derreter a solda. Não toque os terminais do CI com o bocal.

7.1.3. Remova o CI

Uma vez que a solda esteja derretida, remova o CI, levantando o captador FP.

7.1.4. Desligue a chave "POWER"

Depois que a chave POWER seja desligada, a estação emitirá um jato de ar frio através do bocal para resfriar o elemento aquecedor e o próprio bocal. Não desconecte o cabo de alimentação durante este processo. Caso não pretenda utilizar a estação de solda por um longo período de tempo, desconecte o cabo de alimentação da estação após este processo.

7.1.5. Remova resquícios de solda

Após remover o CI, remova quaisquer resquícios de solda com o

4