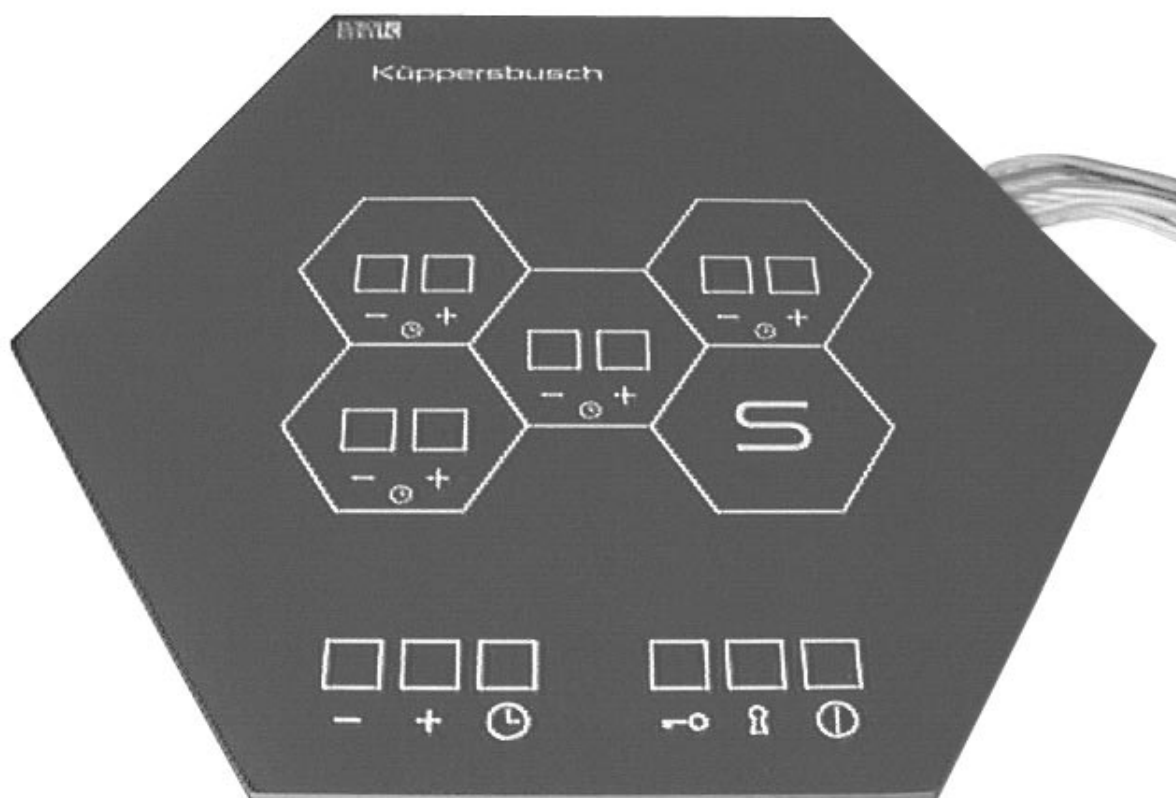


KÜPPERSBUSCH

SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA



Instruções de modificação do ESW 307.6 para o ESW 308.6

Índice

1.	Introdução e indicações de segurança	3
2.	Ferramentas e materiais auxiliares	4
3.	Alterações de funções e descrição das funções do alvéolo de cozinhar	5
4.	Componentes do ESW 308.6	6
4.1	Módulos de potência	6
4.2	Sistema de comando	7
5.	Desmontagem do sistema de comando	8
6.	Desmontagem da placa de comando	9
7.	Equipamento do módulo de potência	10
8.	Equipamento do módulo de potência com a chapa de protecção	11
9.	Ajuste e calibração do sistema de sensores	12
10.	Generalidades a respeito de causas de defeitos	13

1. Introdução e indicações de segurança

Com relação ao alvéolo de comando do ESW 308.6, trata-se de um alvéolo de cozinhar comandado por fotosensor. Este permite um comando das placas de cozinhar sem o accionamento manual.

Ao contrário do modelo antecessor ESW 307.6, no ESW 308.6 foi acrescida complementarmente a função do contador de minutos. Porém, por fora as funções permaneceram idênticas. Por dentro a electrónica de comando alterou-se basicamente. Com o ESW 308.6 não é mais necessário uma calibração manual do sistema de sensores. O sistema de comando realiza uma calibração automática durante a primeira colocação em funcionamento (por parte de fábrica). As funções da calibração serão novamente esclarecidas de forma pormenorizada em um capítulo separado.

Além disso, na versão ESW 308.6, o grupo de alimentação e o módulo de potência estão reunidos numa placa de circuito impresso que está fixada sobre a tampa. Os conectores de ficha também foram alterados.

Os aparelhos estão construídos de acordo com as respectivas prescrições de segurança.

Conexão à rede, manutenção e reparação dos aparelhos só podem ser efectuadas por um técnico autorizado de acordo com as prescrições de segurança válidas. Trabalhos realizados inapropriadamente colocam em risco a sua segurança.

Ao conectar o aparelho à rede eléctrica, deve ser previsto um dispositivo que possibilite separar o aparelho da rede eléctrica em todos os polos com uma distância de abertura de contacto de no mínimo 3 mm. Como dispositivos de separação apropriados são válidos os interruptores automáticos, fusíveis e contactores.

Antes de abrir o aparelho, o mesmo precisa ser impreterivelmente desconectado da rede eléctrica!

Outras indicações gerais podem ser obtidas do manual de instruções e de montagem para placas de cozinhar alveolares com comando "Sensor Touch", série de modelos ESW / EKW.

2. Ferramentas e materiais auxiliares

Para que os serviços de assistência técnica decorram sem dificuldades, são necessárias as seguintes ferramentas:

- Multímetro digital, inclusive circuitos de medição
- Ferramenta de extracção de circuito integrado para 28 polos
- Pequena caixa de chave de catraca
- Chave de caixa de 5,5 mm (tipo Belzer nº 6400-5.5)
- Chave de caixa de 8,0 mm
- Alicates de corte diagonal pequeno
- Chave de fendas em diferentes tamanhos (muito importante: com cabo curto)
- Chave de fendas em cruz em diferentes tamanhos (muito importante: com cabo curto)
- Lanterna de bolso/lâmpada portátil

Além disso, são necessários os seguintes materiais auxiliares

- Dispositivo de ajuste para a calibração básica do sistema de sensores
- Chapa de equilibração para a calibração do sistema de sensores
"Te Tronik" - nº. de artigo 8-6084

- Detergente para vidros, Sidolin ou parecido
- Panos de limpeza

3. Alterações de funções e descrição das funções do alvéolo de cozinhar

Indicação:

Desde o início de 1998, o ESW 308.6 tem sido fornecido somente com a função do contador de minutos.

Agora foi integrada a já mencionada função da calibração automática de sensores.

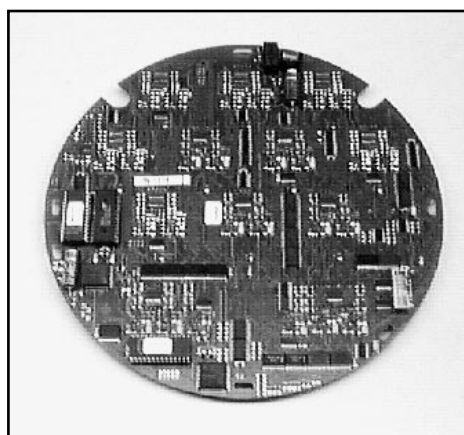
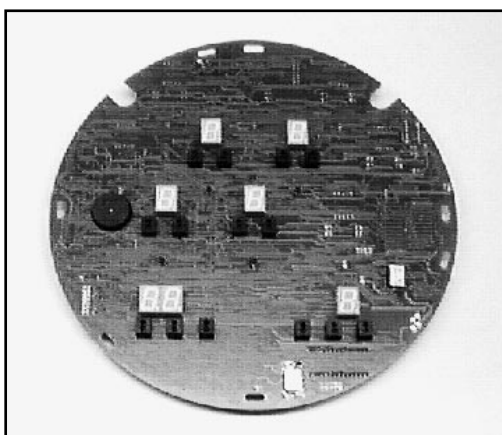
Na prática, isto significa que uma velha placa de circuito impresso sem contador de minutos pode ser substituída por uma nova. Por parte de fábrica, esta é configurada pelo software de tal forma que ela substitui funcionalmente a velha placa de circuito impresso. Para isso, precisam ser procedidas pequenas modificações, as quais serão descritas ainda mais pormenorizadamente no decorrer desta documentação.

**Veja manual de instruções e de montagem para os ESW,
edição de julho de 1997**

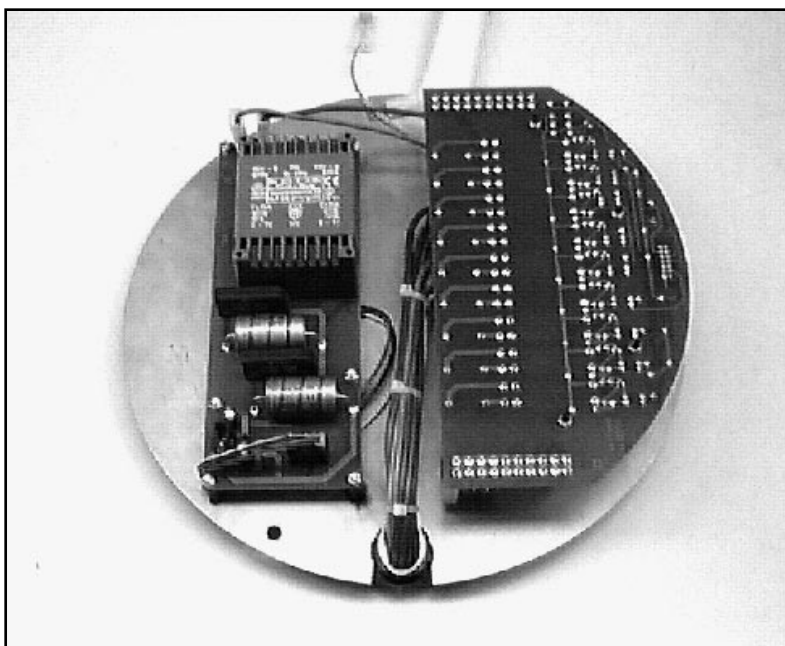
4. Componentes do ESW 308.6

4.1 Módulos de potência

Placa de circuito impresso do sistema de sensores - "nova"



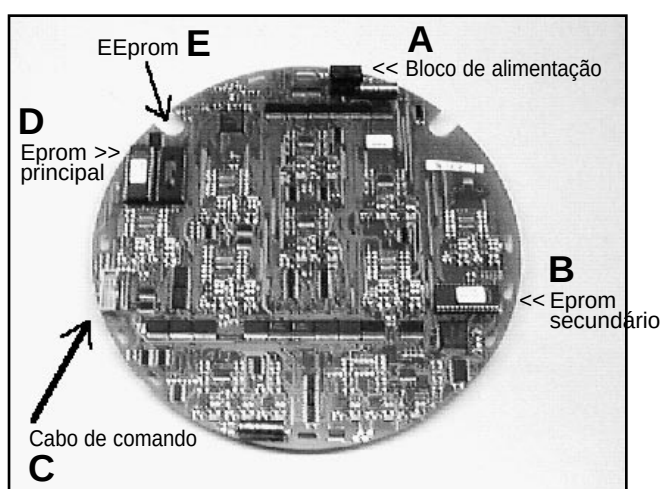
Tampa com o grupo de alimentação e a placa de relés (módulo de potência) antes do equipamento com a nova placa de comando.



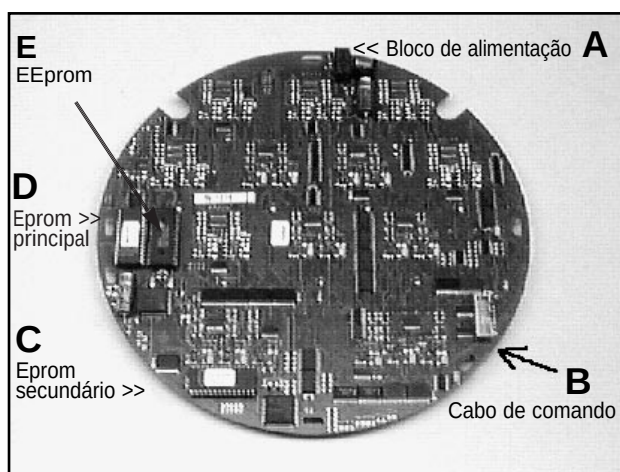
4.2 Sistema de comando

A placa de comando está unida ao módulo de potência por dois cabos.

1. Um cabo de 4 pólos para o abastecimento de corrente eléctrica
2. Um cabo chato de 4 pólos para comandar o módulo de potência



Versão "PLANA"

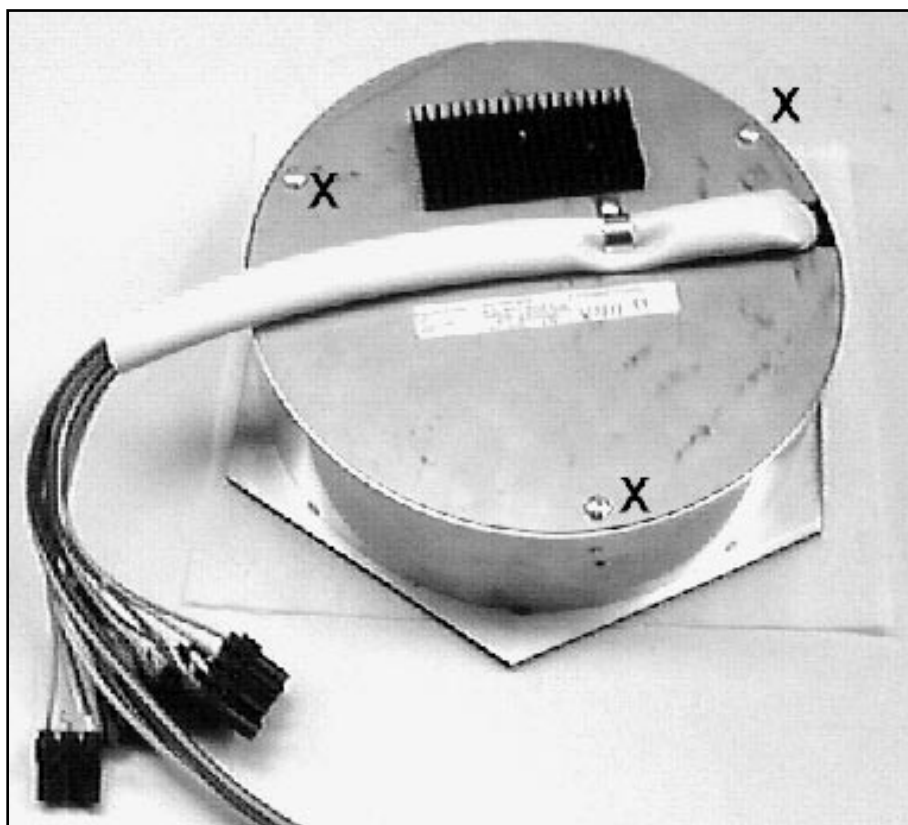


Versão "PONTIAGUDA"

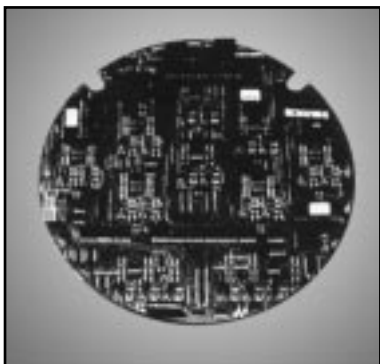
5. Desmontagem do sistema de comando ESW 308.6

Antes de abrir o aparelho, observe impreterivelmente as indicações de segurança.

Para soltar a tampa da caixa, desaparafuse os 3 parafusos marcados com a letra X.



6. Desmontagem da placa de comando



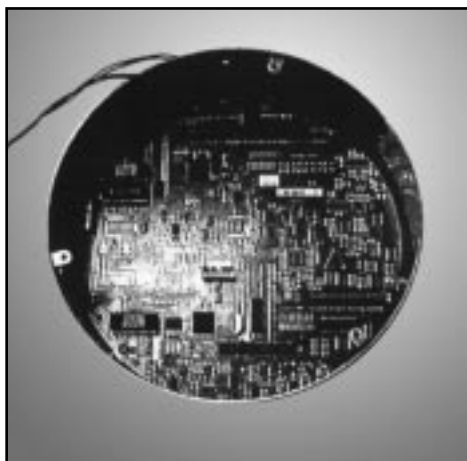
Placa de comando

Ao fazer a desmontagem da placa de comando, os passos de remover e soltar a tampa com o módulo de potência já estão realizados.

A seguir, remova os 3 parafusos de fixação da placa de comando. Retire a placa de circuito impresso, puxando-a para cima de tal forma que uma das peças angulares de fixação coincida com o entalhe. Instale a nova placa de circuito impresso e fixe-a com os 3 parafusos.

Ilumine por trás a placa de circuito impresso com uma lanterna de bolso. Agora a posição dos elementos de indicação pode ser controlada por cima. Caso os fotosensores e os indicadores de 7 segmentos não estiverem de acordo com a impressão feita na placa de cerâmica vitrificada, solte novamente a placa de circuito impresso para colocá-la na posição correcta. Quando a posição estiver de acordo com a impressão feita na placa de cerâmica vitrificada, aparafuse firmemente os 3 parafusos.

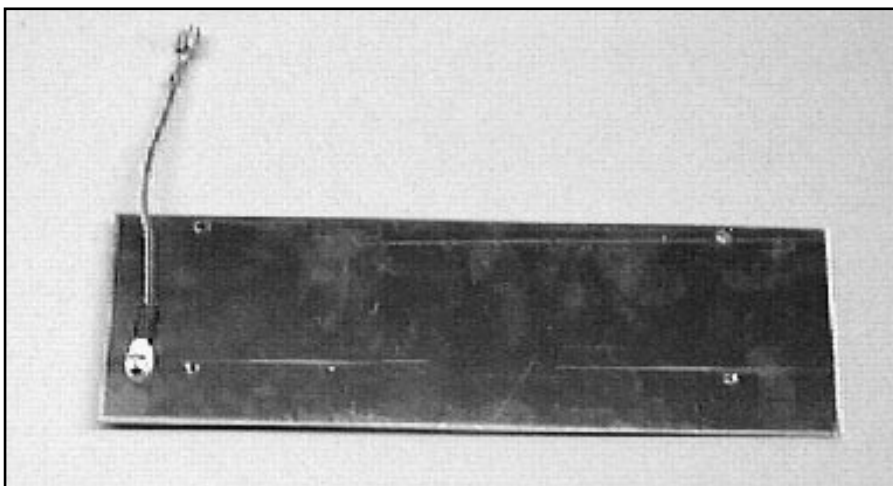
A essa altura é realizada a calibração do sistema de sensores, a qual é esclarecida separadamente nas páginas seguintes.



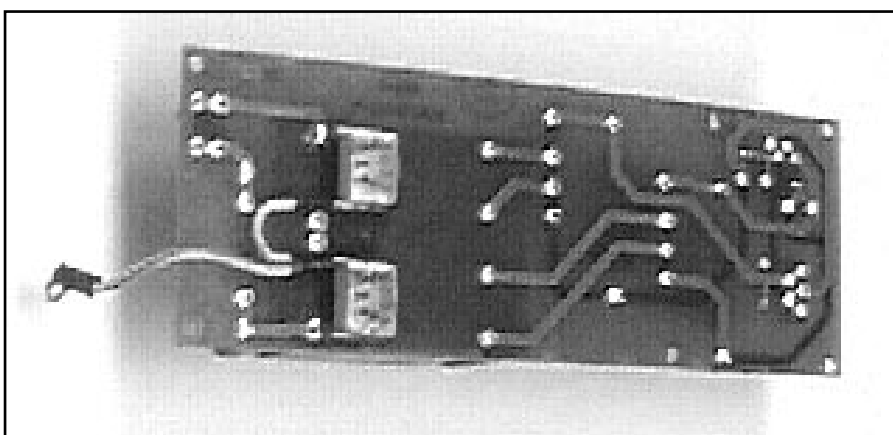
7. Equipamento do módulo de potência

O equipamento do módulo de potência contém 3 novos componentes:

1. A chapa de protecção com cabo de ligação à terra, a qual será montata sobre a placa de relés.

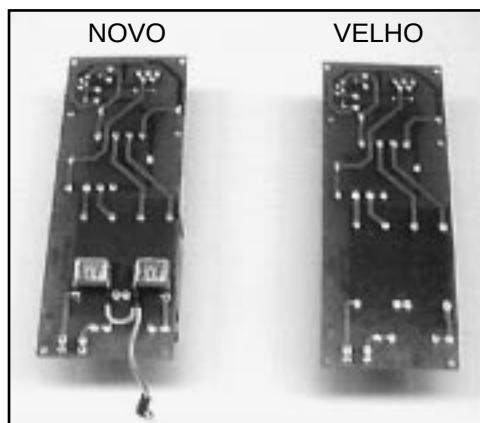


2. Um grupo de alimentação modificado com 2 condensadores adicionais.

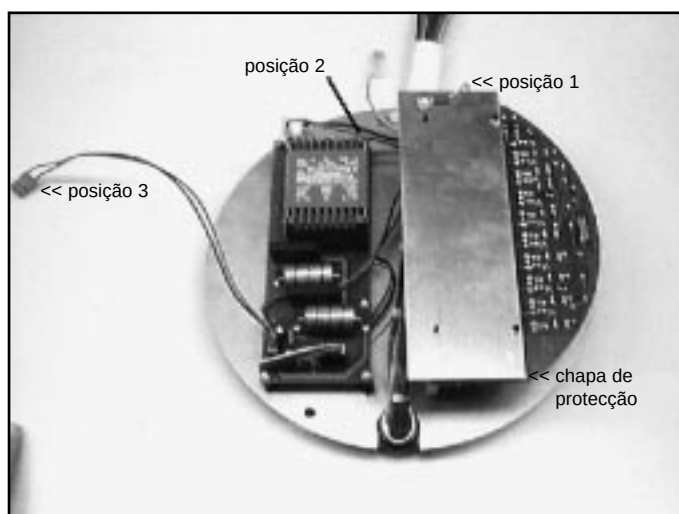


3. O cabo de alimentação de corrente que conecta o grupo de alimentação à placa de comando.
Este é - ao contrário da versão antecessora - totalmente encaixável (na versão antecessora ele era aparafusado na placa de comando).

8. Equipamento do módulo de potência com a chapa de protecção



Novamente, uma comparação entre o grupo de alimentação novo e o velho



A chapa de protecção será montada sobre a placa de relés com 4 prolongamentos de cavilhas distanciadoras. A posição 1 será aparafusada sobre a chapa com uma arruela plana e com uma dentada. A outra extremidade será introduzida com a ficha chata sobre o filete PE da placa de relés.

Posição 2: aqui será aparafusado o condutor PE de ambos os condensadores de supressão de interferências com a porca que serve como fixação do grupo de alimentação.

Na nova placa de circuito impresso, a posição 3 é encaixável polarizadamente.

Küppersbusch

O CORAÇÃO DE UMA BOA COZINHA

9. Ajuste e calibração do sistema de sensores

Atenção! Erro de calibração.

Após a montagem da placa de rede e da placa de relés, precisa ser impreterivelmente garantido que o dispositivo auxiliar de calibração seja colocado sobre o alvéolo de comando.

A nova placa de comando sempre é fornecida com um EEPROM vazio. Ao ligar a tensão de rede, o modo de calibração é activado automaticamente.

É possível parar a calibração ao desligar a tensão de rede e voltar a iniciar a mesma ao ligar de novo a tensão de rede.

Através de 4 sinais acústicos, a calibração é encerrada e memorizada no EEPROM.

Estes valores memorizados não podem ser anulados.

Nesta versão, o MODO COMMAND não pode ser ajustado.

Se houver um erro de calibração, o EEPROM precisa ser retirado do casquilho e substituído por um EEPROM vazio.

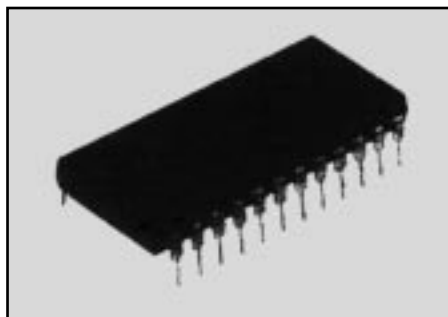
Ao ser ligada a tensão de rede, a calibração é iniciada.

Assim que a calibração estiver pronta, são dados 4 sinais acústicos.

Precisa ser verificado o funcionamento de cada um dos sensores.

EEPROMS (E²Proms)

EEPROMS são EPROMS anuláveis electronicamente que podem ser gravados como RAMs estáticos e anulados. Porém, em caso de falta de tensão de alimentação, são mantidos os dados gravados.



10. Generalidades a respeito de causas de defeitos

No display não está integrado um indicador óptico para uma mensagem de defeitos.



Podem surgir três defeitos:

1. Aquecedor defeituoso
2. Placa de comando no ESW 308.6 defeituosa
3. Módulo de potência no ESW 308.6 defeituoso

Para obter uma diferenciação entre a placa de comando e o módulo de potência, deverá ser adquirido - num futuro próximo - um aparelho de teste que indica opticamente o comando para o módulo de potência.



Se a placa de comando estiver com defeito, está disponível - para as versões "pontilhada" e "plana" - uma variante da assistência técnica totalmente equipada. Se esta chegar a ser usada, o eeprom secundário e o eeprom principal precisam ser removidos da placa de circuito impresso defeituosa com uma ferramenta especial (extractor de circuito integrado) e serem instalados sobre a placa nova. **Veja página 7.**

Ferramenta de extracção e de instalação de circuito integrado

Para o módulo de potência, também haverá uma variante da assistência técnica totalmente equipada.

Desta forma, é possível limitar e reparar defeitos muito rapidamente.

Na electrónica de comando, podem - a princípio - ocorrer somente 2 defeitos. 1º.: uma interrupção total, ou 2º.: um problema de sensor. Um problema de sensor pode - na maioria dos casos - ser reparado conforme descrito anteriormente, sem ser preciso abrir o aparelho.

Ao retirar o Prom, é importante puxá-lo da base para cima, verticalmente e sem emperrá-lo.

Ao colocar o Prom, deve ser impreterivelmente observado que o entalhe do Prom coincida com o da base.