

Placa a gás vitrocerâmica GCM 642.0 ME Painel de comando electrónico GES 642.0



Manual Técnico: H2-120-57-02

Trabalhado por: N. Kirchmair
Tel.: (0209) 401-718
Fax: (0209) 401-743
Data: 05.02.1999

Küppersbusch Vertriebsges. mbH Kundendienst Postfach 100 132 45801 Gelsenkirchen

## Ìndice

1.	1. Dados Técnicos Gerais         2. Visão geral do aparelho				
2.					
3.	Montagem/Desmontagem				
	3.1 3.2 3.3	Montagem em geral	9		
	3.5 3.6	Para montar o painel de comando	10		
4.	Des	crição do aparelho	12		
5.	Ada	ptação a outro tipo de gás	14		
	5.1	Substituição dos bicos dos emissores	14		
6.	Manejo do aparelho				
	6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	Para ligar e desligar as zonas de cozinhar Zonas para continuação do cozimento Indicações para o uso de panelas certas Para ajustar o relógio digital Como funciona o aparelh	17 17 18		
7.	Des	montagem das peças do aparelho	20		
	7.1 7.2 7.3 7.4	Desmontagem da caixa  Desmontagem das peças da caixa  Desmontagem do painel de comando  Desmontagem dos componentes do painel de comando	21 23		
8.	Cau	sas das falhas e reparação	26		
9.	Outras descrições técnicas28				
10.	. Esquemas de circuito29				



## 1. Dados técnicos gerais

### Dimensões da placa de cozinhar:

- ♦ LxP584x514mm
- ♦ Altura de instalação 80 mm
- Medidas de corte da placa:
   L x P 560 x 490 mm
- Medidas de corte do painel de comando: L x A 525 x 90 mm

#### **Apetrechamento**

#### Placa a gás vitrocerâmica:

- ♦ 2 queimadores fortes com 2,0 KW
- ♦ 2 indicadores de calor residual
- ♦ 2 zonas de cozinhar para continuação do cozimento

### Dispositivo de acendimento electrónico

#### Painel de comando electrónico de encaixe:

- ♦ 2 reguladores para 2 zonas de cozinhar
- Indicador de funcionamento para cada zona de cozinhar
- Indicador de falhas para cada zona de cozinhar
- ♦ Relógio electrónico com contador de minutos sem função de desconexão

#### **Dados técnicos**

- ♦ Potência total 4,0 KW
- ♦ Potência eléctrica 0,1 KW (pronto p/ a ficha) Produto DIN EN 30 Número de identificação CE 0085AQ0988

#### ADVERTÊNCIA:

O aparelho também pode funcionar com gás líquido ( 50 mbar). Os bicos para o gás líquido são fornecidos juntamente com o aparelho conformemente à série.

#### Acessórios opcionais:

 Grupo de bicos para gás natural, para gás natural G25 LL -12,4 com alta área de oscilação e Wo (n°. Wobbe) abaixo da qualidade L de gás natural N°. pça. acess. 210 N°. pça. repos. 536284

### **ADVERTÊNCIA:**

Não se pode combinar com GEH, KEH, EEB e EEH.

### Placa de cozinhar HI-TEC aquecida a gás:

- Económica, segura e confortável devido a mais moderna tecnologia de microprocessador.
- ♦ 2 zonas de cozinhar.
- 2 zonas de cozinhar para continuação do cozimento. Através do aproveitamento do calor do ar evacuado, pode-se cozinhar nestas zonas economizando-se energia.
- ♦ A precisa técnica de regulação totalmente electrónica e o sistema de comando economizam energia e garantem a mais alta segurança.
- Seguro dispositivo de acendimento electrónico (patenteado).
- ♦ Indicadores de funcionamento e de falhas para cada zona de cozinhar.
- ♦ Painel de comando electrónico de encaixe.
- ♦ 2 indicadores de calor residual.

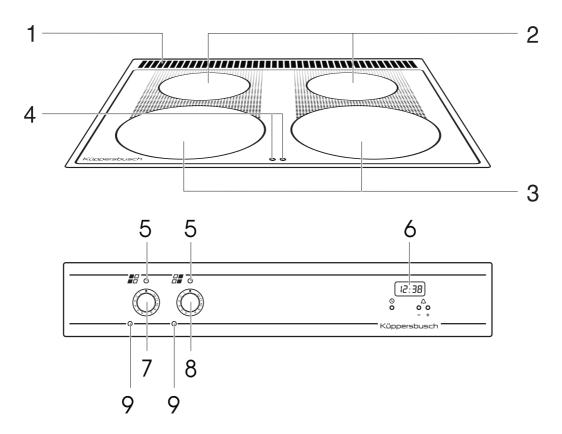
A conexão de gás de 1/2" encontra-se no centro, por detrás da parte inferior da placa de cozinhar e está direccionada para baixo.

Na conexão do gás líquido, pode ser requisitado - se necessário - um redutor de 1/2" para 8 mm.

Tensão de conexão 230 Volt (mín. 180 Volt).



## 2. Visão geral do aparelho



### Placa de cozinhar

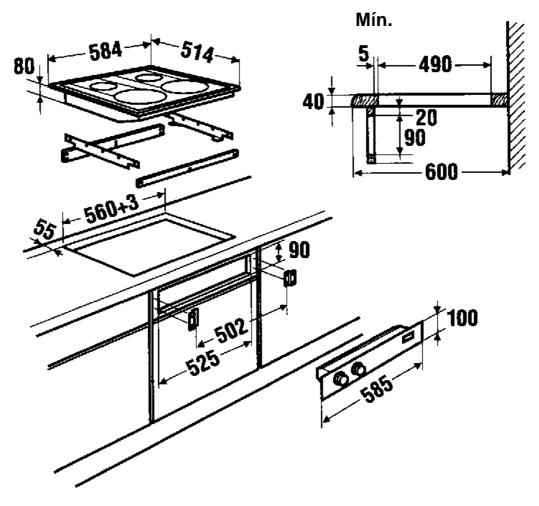
- 1 Abertura para ventilação
- 2 Zonas de cozinhar para a continuação do cozimento
- 3 Zonas de cozinhar
- 4 Indicadores de calor residual

### Painel de comando

- 5 Indicadores de funcionamento para as zonas de cozinhar
- 6 Relógio digital
- 7 Regulador da zona de cozinhar esquerda
- 8 Regulador da zona de cozinhar direita
- 9 Indicadores de falha para as zonas de cozinhar

## 3. Montagem/Desmontagem

## 3.1 Condições prévias de montagem



O ambiente em que o aparelho será instalado deve ter um volume de no mínimo 20 m³ e poder ser arejado através de uma janela ou de uma porta.

A placa de cozinhar será instalada em um entalhe no balcão de serviço que deve ser feito conforme as medidas de instalação dadas. Numa profundidade de 600 mm do balcão de serviço, resta ainda uma largura de beirada de 55 mm atrás.

Distância caixa - parede pelo menos 50 mm.

Em profundidades maiores do balcão de serviço, a largura da beirada de trás torna-se ainda maior.

Para a conexão do gás, é necessário um espaço adicional abaixo da placa de cozinhar.



Se o espaço para a montagem for limitado em baixo por uma placa de separação horizontal, precisa ser feita nesta placa uma passagem de ventilação para os móveis adjacentes, a qual deve ter uma abertura de no mínimo 180 cm² (p. ex. 10 x 8 cm).

Entre a aresta interna da parte frontal do móvel e o entalhe no balcão de serviço ainda precisa ficar no mínimo 5 mm de borda.

As guarnições para arrematar a parede devem ser de material resistente ao calor e não devem ter tomadas eléctricas perto da placa.

Recomenda-se uma guarnição de material sintético recoberto de alumínio. A aba lateral que cobre o balcão de serviço não se deve sobrepor mais de 30 mm.

No que diz respeito à protecção contra o sobreaquecimento das superfícies adjacentes, este aparelho é do tipo Y segundo VDE 0700/6; IEC 335-2-6.

A parede por cima da guarnição de arremate perto do fogão deve ser de material ignífugo. A madeira, os materiais sintéticos, as folhas de pvc não são conformes a estes requisitos.

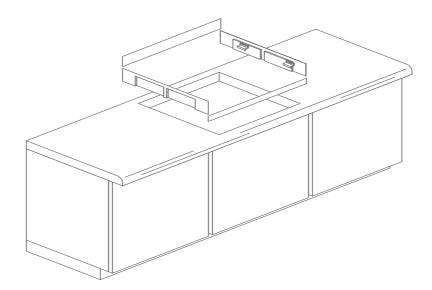
Durante o normal funcionamento, as temperaturas de irradiação de 70 °C superiores à temperatura ambiente podem influir sobre os móveis circunstantes. As partes dos móveis devem pelo menos estar em conformidade com estes requisitos. Em móveis encaixados, a cobertura em materiais sintéticos e as chapas devem ser tratadas com cola resistente ao calor (100 °C).

A temperatura de saída na parte posterior da caixa monta a 300 °C. A distância mínima entre os armários dependurados e a calota de aspiração em relação à placa de cozinhar é de 650 mm.

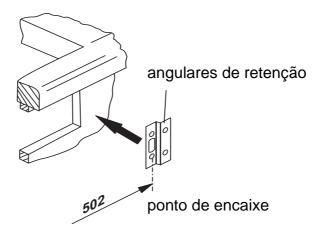
Devido a alta temperatura de saída na área traseira da caixa, a grade de aço-inox muda para a cor azulada. Essas cores de recozimento podem ser removidas com material de limpeza para aço-inox e não são motivo para reclamação.

## 3.2 Montagem em geral

- Faça o entalhe do balcão de serviço e do painel de comando de acordo com as medidas dadas.
- Pregar o revestimento de chapa nos quatro lados do entalhe do balcão de serviço com os pregos fornecidos (v. ilustr.).
   As dobras da chapa de protecção cobrem o balcão de serviço. O entalhe do lado dobrado da chapa deve coincidir com o meio do entalhe do balcão de serviço.
- c) Para a fixação das chapas de protecção em balcões de serviço de granito, estas podem ser coladas no entalhe com adesivo de silicone resistente às temperaturas elevadas, p. ex. Pactan.



d) As peças angulares de retenção à esquerda e à direita do entalhe do painel de comando devem ser aparafusados com os parafusos fornecidos, de modo que entre os pontos de encaixe haja uma distância de 502 mm (v. ilustr.).

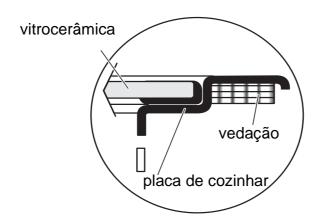




# 3.3 Para colocar a vedação entre a placa de cozinhar e o balcão de serviço

- a) Antes de conectar o aparelho à corrente eléctrica e ao gás, precisa ser colocada uma vedação entre a placa de cozinhar e o balcão de serviço. Esta vedação será colada no lado de baixo da armação da placa de cozinhar.
- b) Pressione a vedação de borracha esponjosa autocolante em volta da armação da placa de cozinhar, partindo do centro traseiro (v. ilustr.).
   Após a montagem, a vedação precisa ficar assentada assim como mostra a ilustração.

**Não** faça a vedação adicionalmente com silicone ou algo parecido, senão o balcão de serviço pode ser danificado ao ser retirada a placa de cozinhar.



## 3.4 Efectuar a conexão do gás

## 3.5 Para montar a placa de cozinhar

- a) Coloque a placa de cozinhar no entalhe feito no balcão de serviço.
- b) Os pinos localizados nas chapas de revestimento laterais precisam encaixar nas braçadeiras de mola da placa de cozinhar.
- c) Pressione levemente com a mão a borda da placa de cozinhar.

## 3.6 Para montar o painel de comando

- Segure o painel de comando diante do entalhe preparado e introduza ambos os cabos de ligação nas tomadas de ligação do painel de comando.
   Não faça força. A forma e tamanho impedem que as fichas sejam introduzidas de maneira invertida.
- b) Conduza o cabo eléctrico do painel de comando para trás através do entalhe do armário inferior.

c) Pressione o painel de comando cuidadosamente no entalhe. Os pinos do painel de comando precisam encaixar nas braçadeiras de mola das peças angulares de fixação.



**Atenção!** A abertura existente entre o anteparo do painel de comando e da parte frontal do móvel serve para a ventilação do aparelho e **não** deve ser fechada.

d) Introduza a ficha em uma tomada de contacto de segurança.
 Se - ao introduzir a ficha - as lâmpadas de controlo no painel de comando emitirem luz fraca, introduza a ficha ao contrário.

Antes da colocação em funcionamento, o instalador precisa verificar se o aparelho funciona perfeitamente e se não há vazamento de gás. Depois disto, o aparelho está pronto para o funcionamento.

A desmontagem deve ser realizada inversamente.

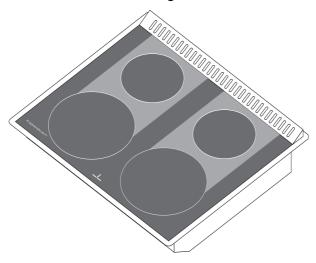


## 4. Descrição do aparelho

A caixa de encaixe é constituída pelas seguintes partes:

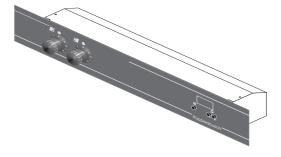
#### Placa de cozinhar vitrocerâmica

Completa com queimadores, eléctrodos de acendimento e de controlo, transformador de acendimento, indicadores de calor residual, limitador de temperatura com contactos de calor residual e válvulas magnéticas.

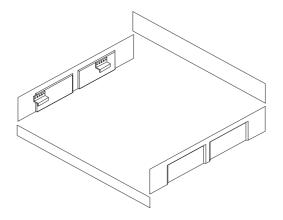


### Peça de comando

Completa com painel, regulador de energia, fusíveis de acendimento, lâmpadas de controlo, manípulos, relógio electrónico com contador de minutos, bornes de conexão, cabo de ligação à rede e condensador antiparasitário.



### Chapa de protecção (4 partes)



#### Descrição do aparelho

A placa de cozinhar vitrocerâmica GCM 642 ME é uma placa a gás em vitrocerâmica para ser encaixada num balcão de serviço com painel de comando frontal.

O aparelho é constituído essencialmente pelas seguintes partes:

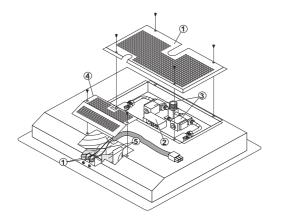
- 1. Das **chapas de cobertura** para o entalhe do balcão de serviço, em cujos lados a placa vitrocerâmica é fixada através de 4 junções de encaixe.
- 2. Da placa vitrocerâmica que é composta de 2 queimadores a gás dispostos na parte dianteira, de chapas isolantes que servem para o isolamento e a canalização do gás de aquecimento, dos dispositivos de acendimento e de controlo, do transformador de acendimento, do limitador de temperatura com contacto de calor residual, das válvulas magnéticas e dos indicadores de calor residual, bem como da caixa de montagem que contém os componentes.
- Da peça de comando que será encaixada em duas peças angulares de retenção aparafusadas lateralmente no entalhe da parte frontal do armário, de tal forma que fique engatada.
- 4. Do painel de comando com a caixa de ligações aparafusada que contém reguladores de energia, fusíveis de acendimento, manípulos, lâmpadas de controlo, relógio electrónico, bornes de conexão, condensador antiparasitário e cabo de ligação à rede.

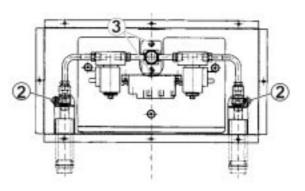


## 5. Adaptação a outro tipo de gás

## 5.1 Substituição dos bicos dos emissores

- a) Antes da substituição, a alimentação de gás e a de energia eléctrica devem ser bloqueadas.
- b) Retire o painel de comando do dispositivo de fixação, puxando-o para frente e separe ambas as conexões de ficha da placa de cozinhar.
- c) Levante pela frente a placa de cozinhar cuidadosamente do seu entalhe.
- d) Retire a cobertura da área da conexão do gás.
- e) Solte as braçadeiras dos tubos de injecção.
- f) Desaparafuse os parafusos de fixação e empurre o bloco de guarnição para trás. Ao fazer isto, os suportes dos bicos são retirados dos tubos de injecção.
- g) Solte os bicos com uma chave de 9 mm; coloque os novos bicos. Esteja atento para usar o diâmetro de bico correcto. Bicos apropriados estão indicados na tabela "Diâmetros de bicos".
- h) Após a substituição dos bicos, introduza novamente os suportes dos bicos até o encosto nos tubos de injecção e fixe-os com as braçadeiras.
- i) Introduza novamente os parafusos de fixação da conexão do gás e aparafuse a cobertura.
- j) Primeiramente volte a colocar a placa de cozinhar no entalhe do balcão de serviço.
- k) Faça a ligação entre a placa de cozinhar e o painel de comando e, a seguir, coloque novamente o painel de comando no seu entalhe.





#### Diâmetros de bicos

Tipo de gás	Diâmetros de bicos por dos emissores
Gás natural G20, 2H, 2E, 2E+ 20 mbar	1,15 mm
Gás natural G25, 2LL 20 mbar	1,25 mm
Países Baixos (NL): Gás natural G25, 2L 25 mbar	1,15 mm
Gás liquido G31, 3P Propano 50 mbar	0,72 mm
Par de pressão butano/propano G30/31 28-30/37 mbar	0,74 mm

A pressão de conexão é de:

♦ para gás natural H, E,LL 20 mbar

♦ para gás líquido 50 mbar

O aparelho não deve ser colocado em funcionamento se a pressão de conexão do gás estiver fora das áreas indicadas:

para gás natural mín. 17,0 mbar, máx. 25,0 mbar
 para gás líquido mín. 42,5 mbar, máx. 57,5 mbar

A pressão de conexão indicada refere-se à Alemanha.

### Valores de conexão do gás

Tipo de gás	Carga nominal para cada emissor	Débito de gás para cada emissor
Gás natural G20, 2H, 2E, 2E+ 20 mbar	2,2 kW	3,5 l/mín
Gás natural G25, 2LL 20 mbar	2,2 kW	4,0 l/mín
Países Baixos (NL): Gás natural G25, 2L 25 mbar	2,2 kW	4,0 l/mín
Gás líquido G31, 3P Propano 50 mbar	2,2 kW	156 g/h
Gás líquido G30, 3B/P Butano/propano 50 mbar	2,2 kW	156 g/h

Se necessário, podem ser encomendados os jogos de bicos para gás natural LL.

### Ajuste G20; 2H, 2E, 2E+, 20 mbar:

Todos os aparelhos identificados com os ajustes G20; 2H, 2E, 2E+, 20 mbar devem ser utilizados na área do índice de wobbe de 11,3 - 15,2 kWh/m³ sem alteração do ajuste.



**Atenção!** Os valores de ajuste para este aparelho estão anotados em uma placa de indicação (ou na placa de identificação do aparelho).



## 6. Manejo do aparelho

## 6.1 Para ligar e desligar as zonas de cozinhar

O aparelho possui duas zonas de cozinhar. Cada zona possui o seu próprio regulador. Qual regulador pertence a qual zona de cozinhar pode ser reconhecido pelos símbolos no painel de comando.



Nos reguladores das zonas de cozinhar estão marcados doze níveis. Fazer, se possível, levantar fervura no nível mais alto e continuar a cozinhar no nível mais baixo.

Para ligar, gire o regulador da zona de cozinhar para a direita até o nível desejado.

O indicador de funcionamento ilumina-se. Após aprox. 5 segundos ocorre o acendimento e o controlo automáticos da zona de cozinhar.

A queima é praticamente invisível. Após algum tempo (no nível de cozinhar 12, após aprox. 2 minutos), os queimadores tornam-se vermelhos incandescentes.

Durante o funcionamento, o queimador não fica a arder continuamente, mas sempre se desliga e liga de forma alternada, dependendo do nível de aquecimento escolhido através do regulador de energia da zona de cozinhar.



Atenção! Na posição 12 não sucede nenhum desligamento do regulador!

Para desligar o regulador da zona de cozinhar, gire-o para a esquerda até o nível "0".

### 6.2 Zonas para continuação do cozimento

As zonas para continuação do cozimento da placa de cozinhar podem ser usadas para continuação do cozimento ou para manter quente os alimentos. A partir do nível 8, esta parte da placa vitrocerâmica aquece-se tanto que é possível a continuação do cozimento.

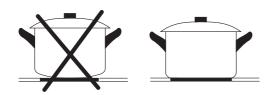
#### Exemplo de utilização

#### Menu:

Sopa de carne Assado de porco Legumes Batatas

A sopa de carne e o assado de porco devem ser cozidos até 3/4 do cozimento total nas duas zonas de cozinhar dianteiras. Então, deslocar as duas panelas para as zonas de continuação do cozimento e cozinhar os legumes e as batatas nas zonas dianteiras.

## 6.3 Indicações para o uso de panelas certas



Usando-se as panelas certas, economiza-se tempo de cozimento e energia.

Utilizar apenas panelas com fundo plano e liso.

Fundos de panelas e de frigideiras precisam estar - no estado frio - levemente pressionados para dentro, uma vez que eles se dilatam no estado quente e então se assentam sobre a placa de cozinhar. Assim a energia de aquecimento é melhor transmitida.

A espessura de fundo ideal é de 2 a 3 mm para esmaltados e de 4 a 6 mm para açoinox com fundo em sanduíche.

Os fundos das panelas devem estar limpos e secos para evitar arranhões nas superfícies vitrocerâmicas.

Não usar panelas de ferro fundido ou panelas com fundo electrografado.

Nunca usar tigelas de alumínio ou recipientes de plástico!

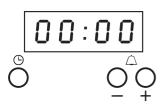
Evitar cozinhar a vazio.



## 6.4 Para ajustar o relógio digital

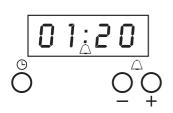
O relógio digital serve para lembrá-lo que o tempo de cozimento planejado terminou. As zonas de cozinhar não são desligadas automaticamente.

#### Para acertar a hora



Carregue brevemente na tecla com o símbolo do relógio e, a seguir, acerte a hora actual com a tecla "+", respectivamente "- ".

#### Para ajustar um tempo de cozimento



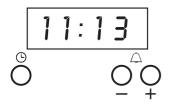
Assim que tiver acertado a hora, espere aprox. 10 segundos.

Então introduza o tempo de cozimento desejado com a tecla "+". Toda vez que carregar nesta tecla, o tempo de cozimento é prolongado em 10 segundos (podem ser ajustados no máx. 99 minutos). No display aparece o símbolo de um sino.

O tempo de cozimento a decorrer é indicado no display e pode ser alterado a qualquer momento com as teclas "+" ou "- ". Para apagar o tempo de cozimento ajustado, carregue simultaneamente nas teclas "+" e "- ".

Solte primeiramente a tecla "+". Caso contrário, é ajustado um novo tempo de cozimento.

#### Para ver as horas durante o decurso de um tempo de cozimento



Carregue brevemente na tecla com o símbolo do relógio.

A hora é indicada; após alguns segundos o tempo de cozimento aparece de novo automaticamente.

#### Término do tempo de cozimento

O término do tempo de cozimento é indicado através de um sinal acústico. Se carregar na tecla "+", o sinal é interrompido imediatamente. Caso contrário, ele é interrompido automaticamente após 7 minutos.

O tom do sinal acústico pode ser alterado, enquanto este estiver a soar:

Carregue uma ou duas vezes na tecla "- " para ajustar um dos 3 tons do sinal acústico.

## 6.5 Como funciona o aparelho

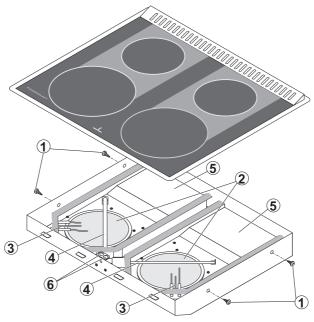
- ♦ O gás que aflui ao aparelho chega às válvulas magnéticas de cada zona de cozinhar, na condição "DESL.".
  - 5 segundos depois de ligar uma zona de cozinhar, o regulador de energia faz arrancar o fusível electrónico de acendimento, o qual, por sua vez, faz abrir a válvula magnética e o acendimento da mistura gás-ar. O acendimento tem que se dar dentro de 10 segundos. O fusível electrónico de acendimento assume através da ionização o controlo do estado de funcionamento nos emissores.
- ◆ Durante o funcionamento das zonas de cozinhar, a zona circunstante ao emissor atinge a temperatura máxima (zona de início do cozimento max. 600 °C). Os gases, conduzidos para trás, para a saída do gás aquecido, ainda aquecem tanto as áreas circunstantes, que é possível continuar a cozinhar nessas zonas (zonas de continuação do cozimento máx 300 °C).
- O fluxo da energia é guiado através do manípulo do regulador de energia.
- No ajuste 12 do regulador não ocorre o desligamento através do regulador de energia.
- Um desligamento pelo limitador de temperatura, existente para cada uma das zonas de cozinhar, pode ocorrer se a temperatura máxima permitida de aproximadamente 600 °C for excedida.
- ♦ Se o limitador de temperatura for desligado, a alimentação de corrente eléctrica é interrompida pelo regulador de energia. Ao ser ligado novamente, a respectiva zona de cozinhar liga-se de novo autonomamente.
- O funcionamento e as falhas s\u00e3o assinaladas opticamente pelas l\u00e1mpadas do painel de comando.
- ♦ Se depois de ligar o aparelho ele entrar em funcionamento com falhas, então apague-o e volte a acendê-lo novamente.
- A combustão quase não se vê. Depois de cerca de 2 min. no nível 12, os queimadores ficam vermelhos.
- Uma breve tremulação da lâmpada de falhas durante o processo de arranque não tem qualquer significado.



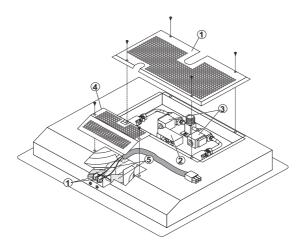
## 7. Desmontagem das peças do aparelho

## 7.1 Desmontagem da caixa

- a) Após a desmontagem da caixa vitrocerâmica, a placa vitrocerâmica pode ser levantada da bacia de fundo. Para fazer isto, remova os parafusos planos ① aparafusados lateralmente na armação da chapa vitrocerâmica.
- b) Pelo lado superior da bacia de fundo ficam acessíveis os emissores ②, os blocos de controlo do acendimento ③, os limitadores da temperatura ④, as chapas condutoras de calor ⑤ e os indicadores de calor residual ⑥.



- c) Desaparafusando-se os quatro parafusos de fixação do lado inferior da bacia de fundo, pode-se retirar a grande chapa de cobertura ①. O transformador de acendimento ② e as válvulas magnéticas ③ ficam acessíveis.
- d) Após os dois parafusos de fixação terem sido desaparafusados do lado inferior da bacia de fundo, pode-se retirar a pequena chapa de cobertura ④. As conexões dos limitadores de temperatura (5) e dos indicadores de calor residual ⑥ ficam acessíveis.



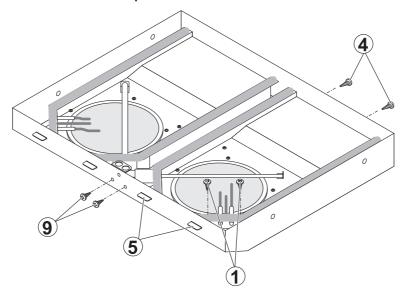
## 7.2 Desmontagem das peças da caixa

#### 7.2.1 Bloco de acendimento e de controlo

- a) Desaparafuse os dois parafusos de fixação ①.
- b) Retire o cabo de acendimento do transformador de acendimento 2.
- c) Retire o cabo do sensor de ionização do conector de ficha 3.
- d) Levante o bloco de acendimento e de controlo.

### 7.2.2 Limitador de temperatura

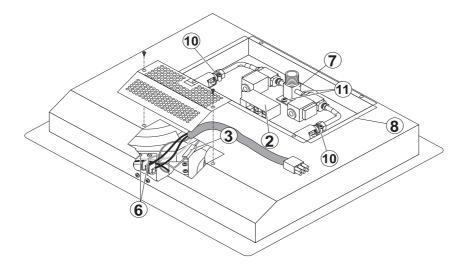
- a) Desaparafuse os parafusos de retenção da chapa condutora de calor ①.
- b) Retire o cabo do limitador de temperatura.
- c) Prima a chapa condutora de calor para trás e tire-a por cima dos ressaltos de fixação ⑤.
- d) Desaparafuse os parafusos de retenção ® do limitador de temperatura e retire o limitador de temperatura.





### 7.2.3 Emissor de gás

- a) Retire as válvulas magnéticas ⑦ com os suportes dos bicos.
- b) Desaparafuse a chapa de protecção ® e retire-a. Puxe para cima o emissor de gás completo com a chapa condutora de calor ®.



#### 7.2.4 Indicador de calor residual

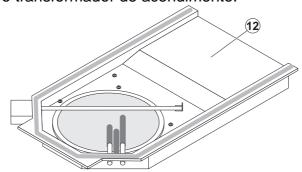
- a) Ritire o cabo do indicador de calor residual.
- b) Desaparafuse os parafusos (9). Retire por cima o indicador de calor residual

## 7.2.5 Válvulas magnéticas com os suportes dos bicos

- a) Solte as braçadeiras de aperto <sup>(1)</sup>.
- b) Desaparafuse os parafusos ①.
- c) Retire as válvulas magnéticas completas com os suportes de bicos. Retire o cabo. Observe impreterivelmente a direcção de fluxo do gás.

#### 7.2.6 Transformador de acendimento

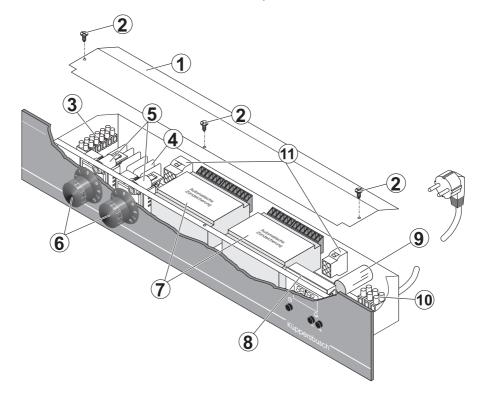
- a) Desaparafuse os parafusos de fixação.
- b) Retire o cabo do transformador de acendimento.
- c) Retire o transformador de acendimento.



A montagem das peças deve ser realizada inversamente.

## 7.3 Desmontagem do painel de comando

- a) Após a desmontagem do painel de comando, a cobertura ① pode ser retirada. Para fazer isto, desaparafuse os três parafusos ②.
- b) Então, pela parte superior, ficam acessíveis as seguintes peças:
  - 3 Bornes de distribuição lâmpadas de controlo
  - Conector de distribuição cablagem
  - ⑤ Lampadas de controlo
  - ® Reguladores de energia
  - ② Electrónica de acendimento e de controlo
  - ® Relógio electrónico
  - 9 Filtro de rede
  - ® Bornes de entrada de rede
  - ① Conectores de ficha de 6+9 pólos

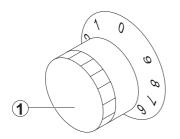


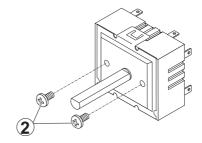


## 7.4 Desmontagem dos componentes do painel de comando

## 7.4.1 Regulador de energia

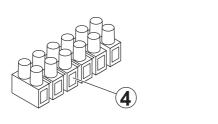
- a) Retire o manípulo de comando encaixado ①.
- b) Desaparafuse os parafusos de fixação ② do regulador.
- c) Retire a ficha eléctrica

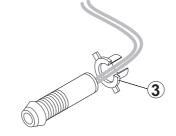




## 7.4.2 Lâmpadas de controlo

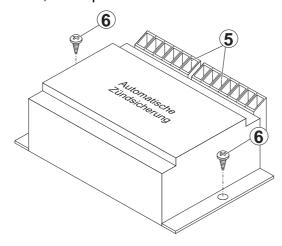
- a) Empurre para trás o anel de retenção 3 sobre o lado de conexão.
- b) Desaparafuse o cabo do borne de distribuição ①.
- c) Retire a lâmpada pela frente através do painel.





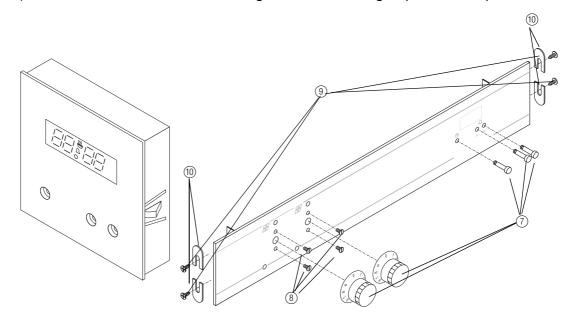
#### 7.4.3 Electrónica de acendimento e de controlo

- a) Retire os conectores de grupo ⑤.
- b) Desaparafuse os dois parafusos de fixação. Retire a electrónica.
- c) Assim que os quatro parafusos que se encontram no lado inferior da electrónica forem desaparafusados, a tampa pode ser levantada e o fusível para fraca intensidade de 0,36 ampère fica acessível.



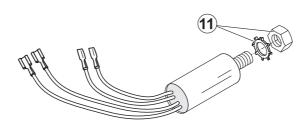
### 7.4.4 Relógio electrónico

- a) Retire os manípulos de comando dos reguladores de energia e as teclas do relógio ⑦.
- b) Desaparafuse os parafusos dos reguladores de energia ®.
- c) Retire o painel de interruptores após terem sido desaparafusados dois parafusos (9) de cada lado (Ao fazer isto, observe as arruelas distanciadoras.).
- d) Retire a ficha eléctrica do relógio e retire o relógio, puxando-o para frente.



#### 7.4.5 Filtro de rede

- a) Desatarraxe a porca de retenção SW13 do lado traseiro do aparelho (Ao fazer isto, observe a arruela de aperto de dentes.) <sup>(1)</sup>
- b) Desatarraxe os cabos azuis (linha adutora) do borne de rede.
- c) Retire os cabos pretos (contacto com a terra) dos conectores de ficha.



A montagem deve ser realizada inversamente.



## 8. Causas das falhas e reparação

Falha	Reconhecimento	Causa	Reparação
O processo de acendimento precisa ser repetido várias vezes.	Lâmpada de controlo de falhas acende-se após o processo de acendimento.	Ar na canalização de gás.	Ligar todos os queimadores e esperar até que o ar tenha escapado da canalização. Em caso de necessidade, repita o processo de acendimento mais vezes.
		Bicos incorrectos ou sujos.	Controlar se o número gravado no bico está de acordo com os dados da tabela de bicos. Remover a sujidade dos biscos. Para fazer isto, não use de forma alguma objectos pontiagudos ou afiados que poderiam danificar o diâmetro interno dos bicos.
		Emissor defeituoso.	Substituir o emissor.
		Não há um acendimento perfeito.	Verificar se o cabo de acendimento não tem pontos danificados. Verificar se o contacto das conexões de ficha não está com defeito. Verificar a distância dos eléctrodos no eléctrodo de acendimento (3 a 4 mm). Verificar a conexão de terra no transformador de acendimento. Verificar o eléctrodo de acendimento quanto a curto-circuito à massa.
O processo de acendimento precisa ser repetido várias vezes.	Lâmpada de contro- lo de falhas acende- se após o processo de acendimento.	Falta o condutor de protecção.	Verificar a tomada de contacto de segurança.
As zonas de cozinhar não se deixam regular.	Emissor não foi des- ligado ou foi des- ligado cedo demais.	Interruptor de regulação defeituoso.	Substituir o interruptor de regulação.
Forte zumbido das válvulas magnéticas durante o funcionamento.	Lâmpada de controlo de falhas acende-se.	Curto-circuito na válvula magnética.	Substituir a válvula magnética.
Zumbido durante o funcionamento de uma zona de cozinhar.		Emissor defeituoso.	Substituir o emissor.
Lâmpadas de indicação de funcionamento e de indicação de falhas acendem-se com o aparelho desligado.		Contactos do regulador de energia defeituosos.	Substituir o regulador de energia.

Falha	Reconhecimento	Causa	Reparação
Queimador apaga- se após o decurso do tempo de	Lâmpada de controlo de falhas acende-se.	Não há gás.	Procurar a causa e eliminá-la. (A torneira de conexão ao aparelho está aberta?)
acendimento.		A tomada não está ligada à terra de acordo com os regulamentos.	
		Ionização não assume.	Faça o contacto das conexões de ficha no eléctrodo de ionização e do conector múltiplo do dispositivo de regulação e de controlo para a zona de cozinhar correspondente.  Assegure-se de que o eléctrodo de ionização não se apoie sobre a terra.
		Dispositivo de regulação e de controlo defeituosos.	Substituir.
A lâmpada de indicação de falhas fica a arder com o aparelho desligado.	Lâmpada de indicação fica a arder.		Introduzir a ficha de contacto de segurança virada em 180°.
Os queimadores não funcionam na primeira colocação em funcionamento, embora haja tensão.	Ao ser ligado, a lâmpada de controlo correspondente acende-se.	Fusível do dispositivo de regulação e de controlo correspon- dentes defeituoso.	Substituir o fusível
	Não se ouve o dispositivo de acendimento.	Conexão de ficha solta ou não há contacto.	Verificar as conexões de fichas no dispositivo de acendimento na placa de circuito impresso, bem como no interruptor.
		Dispositivo de acendimento defeituoso.	Substituir o dispositivo de acendimento.
		Dispositivos de regulação e de controlo defeituosos.	Substituir os dispositivos de regulação e de controlo.
O queimador desliga-se no ajuste 12.	A lâmpada de controlo de falhas acende-se, o queimador desligase.	Distância do sensor de ionização pequena demais.	Ajustar o sensor de ionização.
	O queimador desliga-se e liga-se de novo.	O limitador de temperatura desliga-se.	Controlar a panela. Substituir o limitador de temperatura. Controlar os bicos e a pressão do gás.



Falha	Reconhecimento	Causa	Reparação
Tempo de início de cozimento longo demais (zonas de cozinhar dianteiras).	Reclamação do cliente.	O fundo da panela não é plano. A penela é pequena demais.	Para ferver 1 litro de água (temperatura ambiente) são necessários cerca de 8 min.
Na primeira colocação em funcionamento, o aparelho não	A lâmpada de controlo de funcionamento não se acende.	Não há tensão na tomada.	Procurar a causa e eliminá-la.
funciona.	se acende.	Filtro de interferências defeituoso.	Substituir o filtro de interferências.

## 9. Outras descrições técnicas

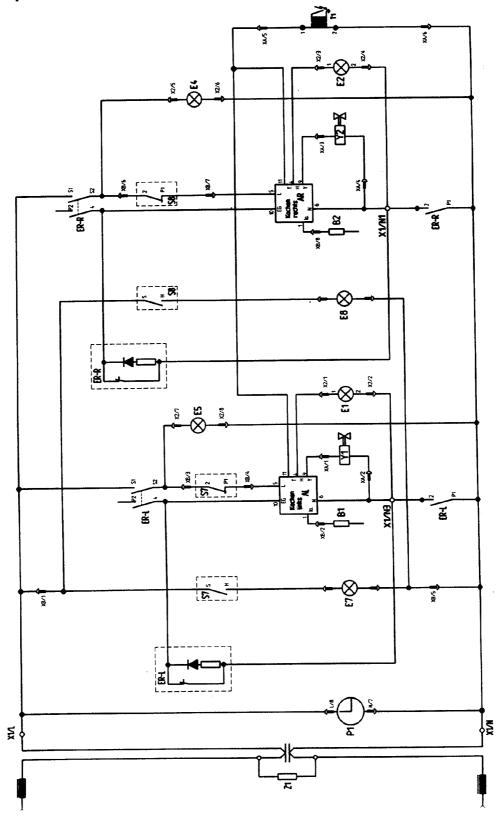
♦ Tempos de conexão do regulador de energia em cerca de segundos.

Ajuste do regulador	Tempo de queima	Tempo de desconexão	Ajuste do regulador	Tempo de queima	Tempo de desconexão
1	6 seg.	55 seg	7	13 seg	27 seg
2	6 seg	52 seg	8	18 seg	24 seg
3	7 seg	43 seg	9	26 seg	22 seg
4	8 seg	37 seg	10	42 seg	20 seg
5	9 seg	34 seg	11	50 seg	20 seg
6	11 seg	30 seg	12	sem desl	igamento

- ♦ Resistência de isolamento do eléctrodo do sensor de ionização > 50 MΩ.
- ♦ Corrente de isolamento 0,5 μA (+ 0,1 μA).
- ♦ É normal reimpulsos do transformador de acendimento em caso de aparelhos frios.
- Distância do eléctrodo para a vareta de ligação à terra: eléctrodo de acendimento 3,5 a 4 mm, eléctrodo de ionização 4 mm, paralelamente à vareta de ligação à terra e ao emissor.
- ♦ Indicador do calor residual fica aceso até 50 min. após a zona de cozinhar ter sido desligada. Liga-se no caso de aprox. 60 °C da supefície vitrocerâmica.
- O limitador de temperatura desliga-se após cerca de 6 a 10 min. se o aparelho for usado sem panelas.
  - Se houver panelas sobre o fogão, não há desligamento através do limitador de temperatura.

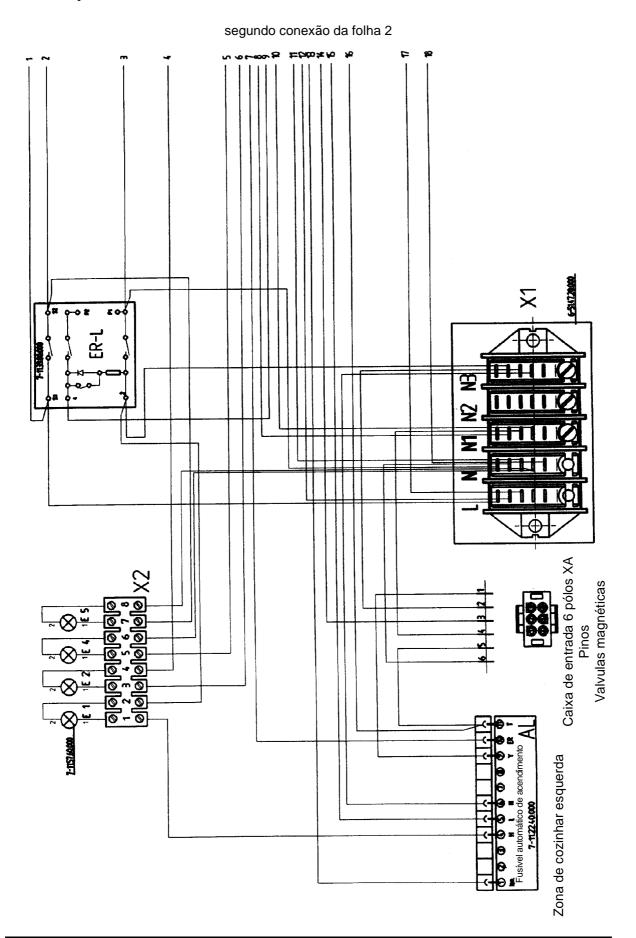
## 10. Esquemas de circuitos

## 10.1 Esquema de circuitos GES + GCM 642

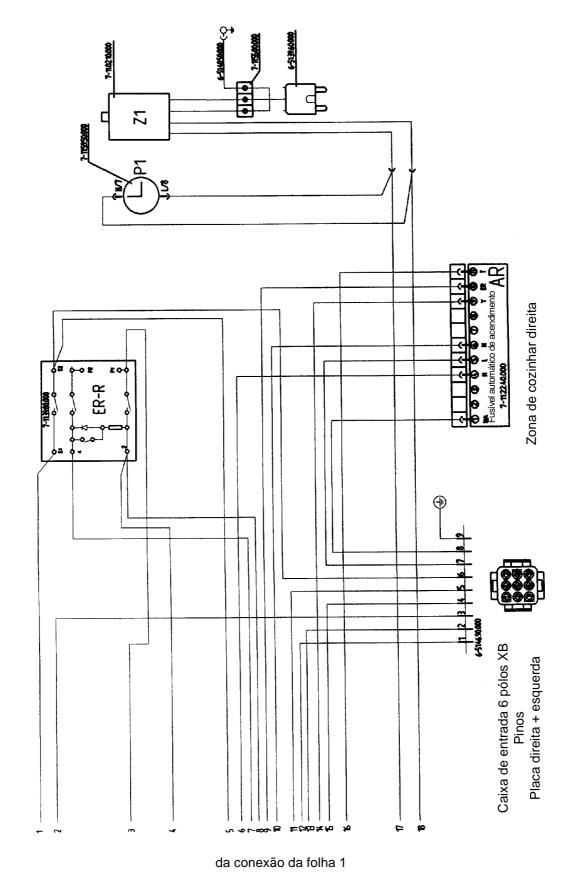




## 10.2 Esquema de circuitos do módulo de conexões GCM 642

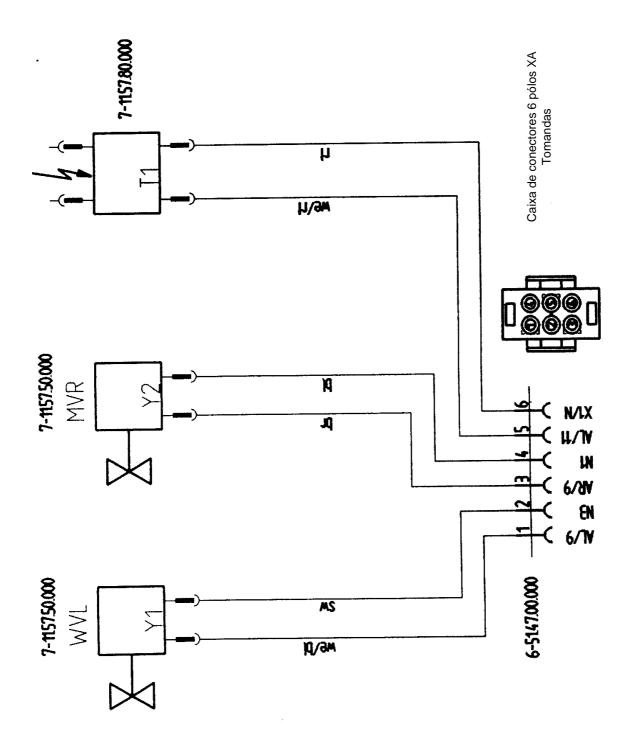


## (Continuação)

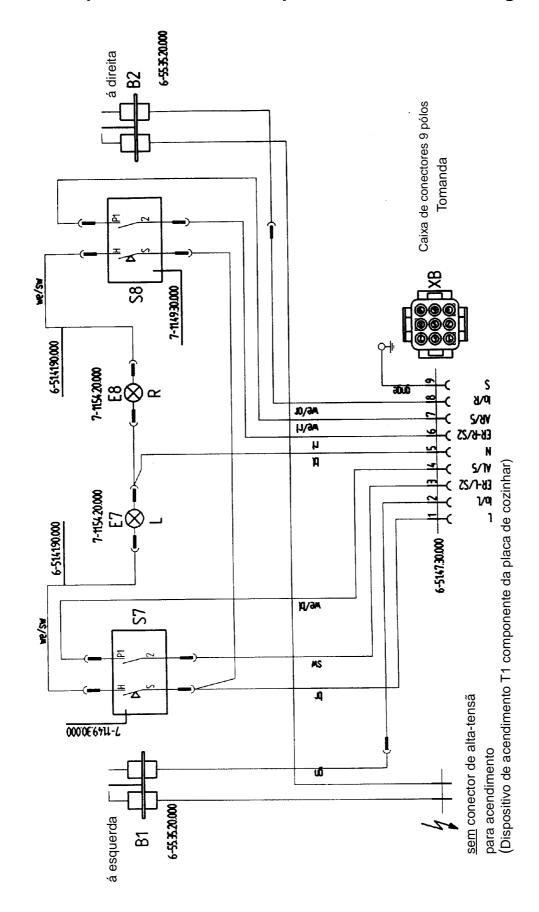




## 10.3 Esquema de circuitos MV/T1 GES 642



## 10.4 Esquema de circuitos da placa de cozinhar de integrar





## Legendas

AL	Dispositivo de regulação e de controlo da zona de cozinhar esquerda
AR	Dispositivo de regulação e de controlo da zona de cozinhar direita
AB	Dispositivo de regulação e de controlo do forno
B1	Elemento de controlo de ionização da zona de cozinhar esquerda
B2	Elemento de controlo de ionização da zona de cozinhar direita
E1 E2 E4 E5 E7 E8 ER-R ER-L	Lâmpada de falhas do bico, esquerda Lâmpada de falhas do bico, direita Lâmpada de funcionamento do bico, direita Lâmpada de funcionamento do bico, esquerda Indicador de calor residual, esquerdo Indicador de calor residual, direito Regulador de energia, direito Regulador de energia, esquerdo
P1	Electrónica do contador de minutos
S7	Regulador em forma de vareta, esquerdo
S8	Regulador em forma de vareta, direito
T1	Dispositivo de acendimento
XA	Conexão de ficha, válvulas magnéticas
XB	Conexão de ficha, placa de cozinhar esquerda e direita
X1	Bloco de distribuição
X2	Peça de junção
Y1	Válvula magnética bico, esquerdo
Y2	Válvula magnética bico, direito
Z1	Filtro de interferências