KÜPPERSBUSCH
ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Aparelhos de encaixe e de instalação sob balcão com técnica de montagem Quick-Set

P

VKS-H	Manual técnico Aparelhos de instalação e de encaixe	H8-420-14-01

Execut. por: Rutz	Tel.: (0209) 401-733	Fax: (0209) 401-743	Data: 10.03.1998

Índice

1. Vantagens dos aparelhos de encaixe 4
1.1 Generalidades 4
1.2 Placa de isolamento a vácuo 4
1.3 Compatibilidade com o meio-ambiente 4

2. Unidade da luz e do termostato dos aparelhos de encaixe 5
2.1 Ponto de medição marcado para inspecção do termostato 5
2.2 Indicação para inspecção dos valores de comutação do termostato 5
2.3 Unidade da luz e do termostato dos aparelhos de encaixe 6

3. Técnica de montagem QUICK-SET 7
3.1 Batente interno 7
3.2 Montagem da porta do móvel (sem matriz) 8
3.3 Ajustagem da porta do móvel 8
3.4 Desmontagem da porta do móvel 9
3.5 Montagem da porta do móvel (com matriz) 9

4. Instrução para montagem dos aparelhos de instalação sob balcão 10
4.1 Substituição do batente da porta antes da montagem do aparelho 10
4.2 Para colocar o revestimento da porta 12
4.3 Montagem dos rodapés 13

5. Informação técnica 14

6. Esquemas de circuitos 16
6.1 IKU 168-4 16
6.2 IKU 158-4 17
6.3 IGU 138-4 19
6.4 ITE 119-4 20
6.5 IKE 169-4 21
6.6 IKE 149-4 22
6.7 IKE 219-4 23
6.8 IKE 239-4 24

Küppersbusch
O CORAÇÃO DE UMA BOA COZINHA

Só para uso interno

Informações gerais para aparelhos de instalação sob balcão e de encaixe

As normas européias

A diretiz básica da União Européia 92/75/CEE e a regulamentação 94/2/UE "Etiquetagem da energia e informação uniforme de aparelhos electrodomésticos de refrigeração e de congelar" formam os fundamentos legais.

Informações para o consumidor

Com ajuda das novas informações nos locais de venda através da etiqueta de energia e da lista tabelar de dados técnicos nas documentações de venda, o consumidor pode analisar rapidamente o consumo de energia e outras características importantes de umaparelho, bem como fazer facilmente comparações. A compatibilidade com o meio-ambiente ganhará, desta forma, ainda mais importância na decisão de compra.

O que a indústria faz:

Os fabricantes colocam a etiqueta gratuitamente à disposição do comércio. A etiqueta do fabricante é composta de duas partes: a etiqueta básica neutra do fabricante e a lista de dados específicos do aparelho. As etiquetas básicas do fabricante necessárias para os seus aparelhos de exposição (respectivamente 50 peças) podem ser requeridas gratuitamente à:

Energielabel
Kühl- und Gefriergeräte
D-60579 Frankfurt am Main

As respectivas listas de dados ficam junto dos aparelhos. Além disto os dados específicos do aparelho são indicados na documentação de venda.

O que o comércio faz:

O comércio tem a tarefa de etiquetar os aparelhos expostos nos locais de venda, e somente estes, com a etiqueta do fabricante. Para isto a etiqueta básica do fabricante e a lista de dados específicos do aparelho são juntadas e colocadas visivelmente no mesmo. O comércio de encomendas postais precisa imprimir no catálogo determinados dados da etiqueta.

Como é realizada a classificação:

A classificação de um aparelho dependente do seu consumo de energia, bem como do tamanho de cada compartimento de temperatura. Como grandeza de cálculo não é considerado, para isto, o volume efectivo como declarado na etiqueta do fabricante, mas sim o chamado volume útil corrigido. Com isto é considerado o facto de que compartimentos com diferentes temperaturas causam um consumo de energia distintamente elevado. O volume útil corrigido resulta da soma dos volumes dos compartimentos isolados, ponderados respectivamente com um factor estabelecido.

Os factores mais importantes são:

compart. de refrigerar	1,00
compart. 1 estrela	1,55
compart. 2 estrelas	1,85
compart. 3 ou 4 estrelas	2,15
compart. de congelar No-Frost	2,58
compart. do armazém	0,75
compart. conservação fresca quase 0°C	1,25

O consumo de energia real [kwh/ano] é colocado, sob consideração do volume útil corrigido, em relação a um consumo de energia nominal (valor médio definido pela diretriz da UE para um aparelho desta espécie e tamanho). Este valor de relação, expresso em porcentagem, determina a classificação.

Classe A	abaixo de 55 %	
Classe B	55 % até 75 %	
Classe C	75 % até 90 %	
Classe D	90 % até 100 %	(consumo médio = 100%)
Classe E	100 % até 110%	
Classe F	110 % até 125 %	
Classe G	acima de 125 %	

<u>Um exemplo:</u>

A combinação frigorífico/congelador vertical com compartimento de refrigeração de 236 litros, compartimento de 4 estrelas de 74 litros e consumo de energia real de 329 kwh/ano:

Volume útil corrigido	236 litros x 1,00 + 74 litros 2,15 = 395,1 litros
Consumo padrão:	610 kwh/ano (consumo de energia nominal estabelecido pela diretriz da UE = valor de 100 %)
Classificação:	329 kwh/ano: 610 kwh/ano = 53,9 % classe A

Küppersbusch
O CORAÇÃO DE UMA BOA COZINHA

Só para uso interno

1. Vantagens dos aparelhos de encaixe

1.1 Generalidades

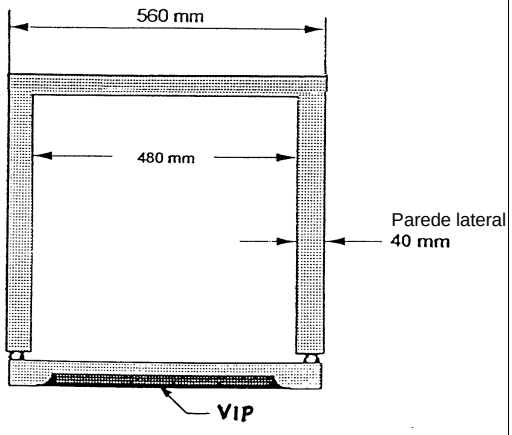
- Flexibilidade no que diz respeito a desejos especiais do cliente
- Baixo consumo de energia numa grande área útil
- Montagem muito mais fácil, mais rápida e mais segura dos aparelhos nos nichos
- Nova técnica simples e rápida" de instalação de porta Quick-Set (patenteada)
- Baixo nível de ruído (-2 dBA)
- Instalação interna favorável à limpeza
- Aparelhos são apropriados para as classes de temperatura N, SN, ST (sem condensação)
- Cesto deslizante adicional (rolos) no modelo IKE 239-4
- Cobertura de todo o mercado europeu

1.2 Placa de isolamento a vácuo

- Fibra de vidro é embalada a vácuo em folhas de aço inoxidável
- Baixa o consumo de energia em até 26%
- Valor de isolação 7x melhor do que a nossa actual isolação de espuma-PU
- Fabricado de materiais insuspeitos
- 100 % reciclável

1.3 Compatibilidade com o meio-ambiente

- Nossa placa de isolamento a vácuo de fibra de vidro é 100 % reciclável.
- Esta superisolação não contém nem HCFC nem outras substâncias prejudiciais ao meio-ambiente.
- Frigoríficos de encaixe superisolados



2. Unidade da luz e do termostato dos aparelhos de encaixe

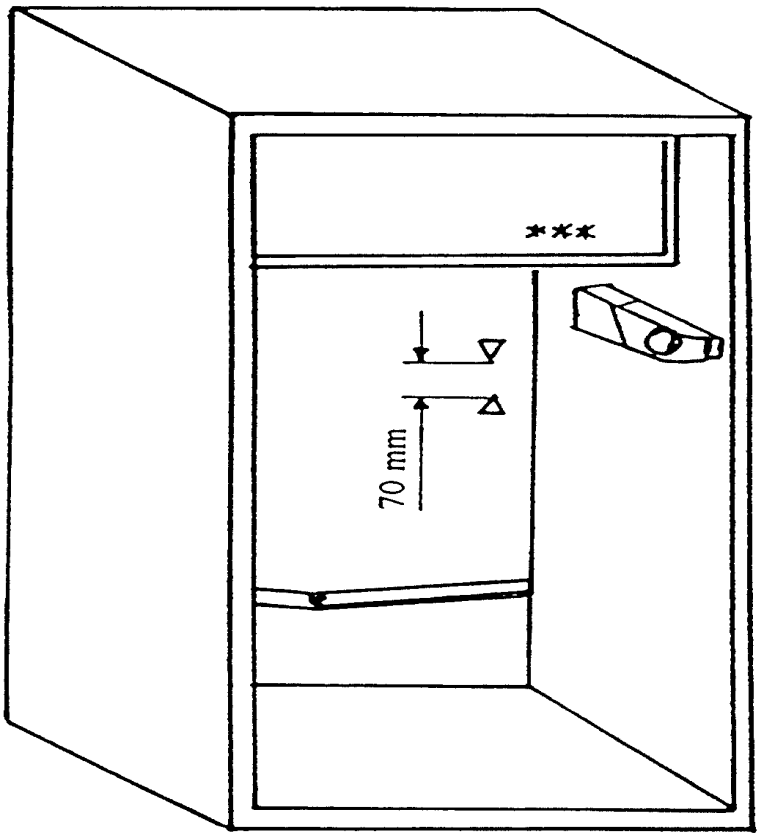
2.1 Ponto de medição marcado para inspecção do termostato

Na parede traseira interna da caixa estão estampadas duas setas, as quais indicam a margem de medição para inspecção do termostato.

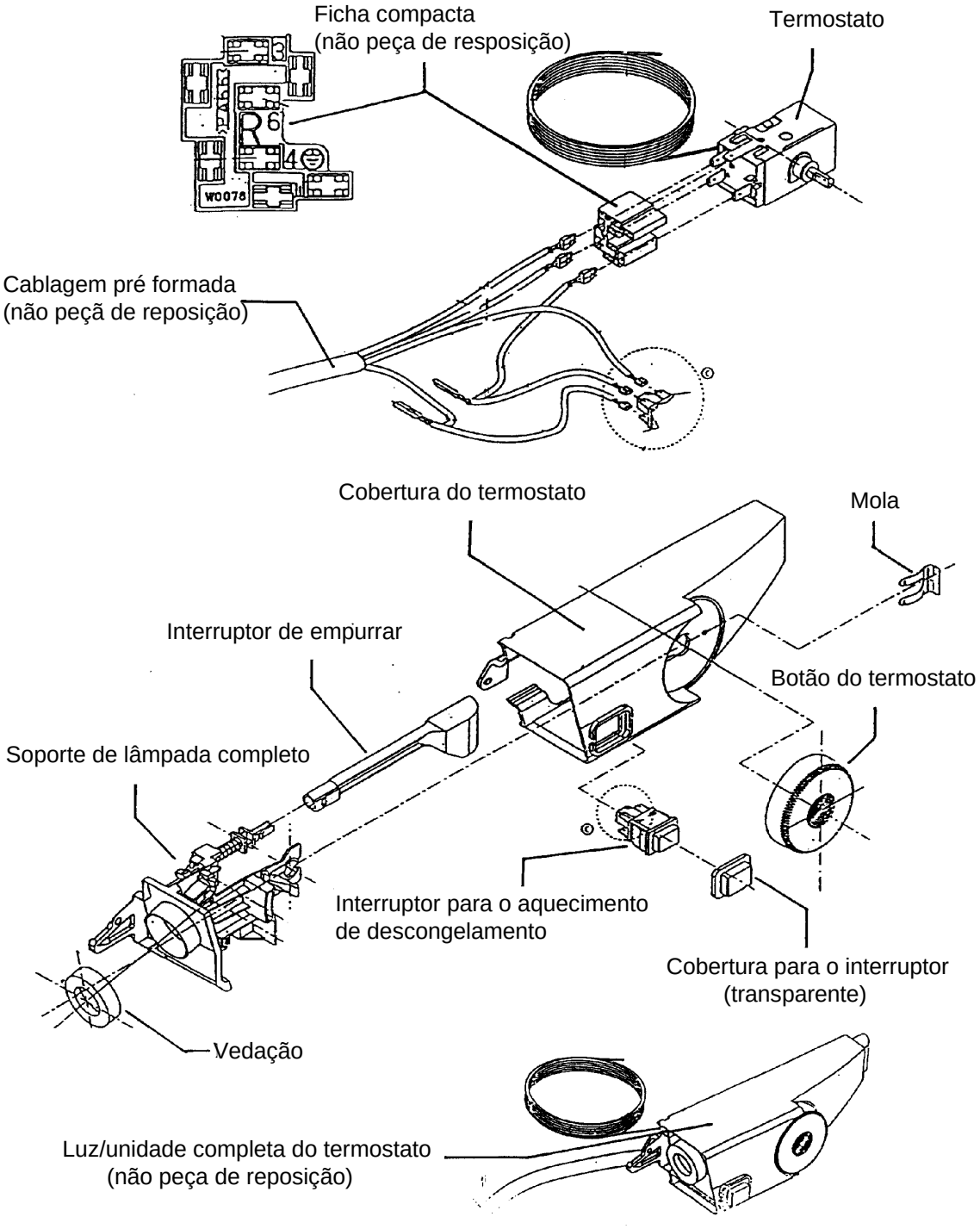
2.2 Indicação para inspecção dos valores de comutação do termostato

A parede traseira interna da caixa precisa estar seca na margem de medição!

Fixe o sensor térmico (termoelemento) com fita adesiva de no mínimo 3 centímetros de largura dentro da margem de medição (70 mm). Como fita adesiva é especialmente bem apropriada „fita adesiva transparente“. Os valores de desconexão medidos podem ser até 2K mais quente do que os valores efectivos. Os valores de conexão são indicados muito precisamente.



2.3 Unidade da luz e do termostato dos aparelhos de encaixe



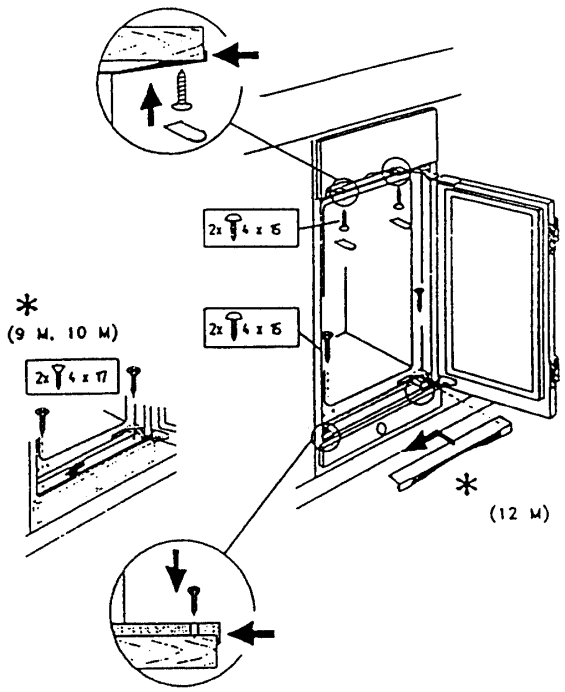
3. Técnica de montagem QUICK-SET

- Não é mais necessário usar matriz de montagem.
- O montador não precisa mais assinalar no lugar de montagem.
- O aparelho não pode ser introduzido muito para dentro do armário (batente em cima e em baixo).
- A porta do móvel é colocada directamente no prumo.
- Só é preciso um montador, mais nenhum ajudante!
- O ajuste não se realiza atrás da vedação da porta, porém visivelmente (lateralmente). No término da montagem o dispositivo de ajuste será coberto.
- Não há mais chapas soltas (placas de montagem são montadas na fábrica).
- Não é mais preciso para os fabricantes de móveis de cozinha fazer furos com furadeira.
- 50 % a menos de tempo de montagem!

3.1 Batente interno

Batente interno em cima e em baixo

4 pontos de fixação

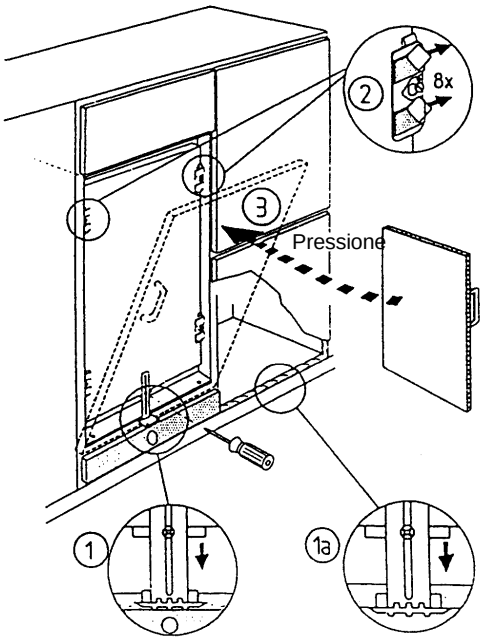


Küppersbusch
O CORAÇÃO DE UMA BOA COZINHA

Só para uso interno

3.2 Montagem da porta do móvel

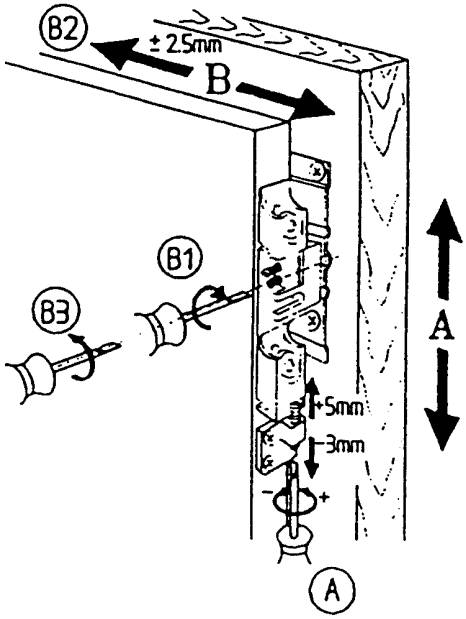
sem matriz



3.3 Ajustagem da porta do móvel

Todos os parafusos de ajuste são parafusos roscados "M6".

1 rotação = 1 mm de ajuste



<u>Deslocamento horizontal +/-2,5 mm</u>

Em pós-reajustagem gire antes o parafuso "B1" uma rotação para a direita.

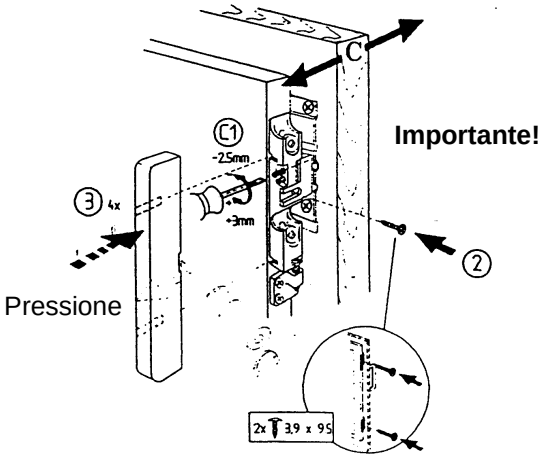
<u>Deslocamento vertical +5 mm / -3 mm</u>

(Parafuso de ajuste "A")

Deslocamento de profundidade
+3 mm / -2,5 mm

(Parafuso de ajuste "C1")

Em pós-reajustagem
solte antes impreterivelmente
o parafuso de fixação "2".



Importante!

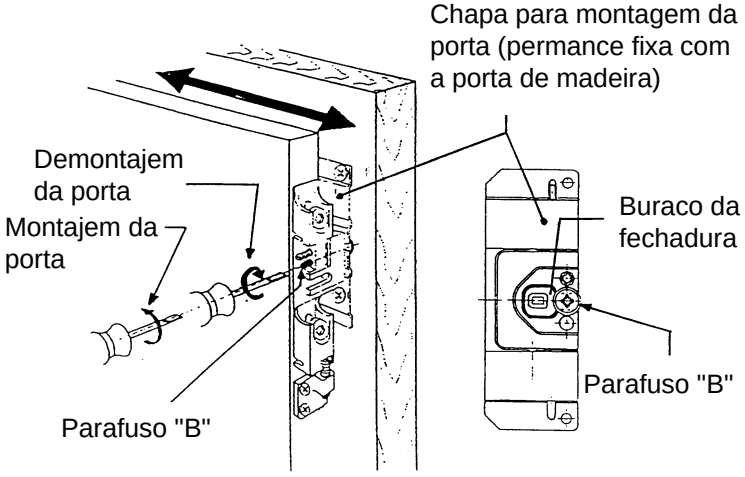
3.4 Desmontagem da porta do móvel

Gire o parafuso "B" em todos os quatro invólucros de ajuste 4 rotações para a direita. Empurre a porta de madeira lateralmente para a esquerda, respectivamente para a direita e remova-a pela frente (buracos da fechadura).

3.5 Montagem da porta do móvel

Coloque ambas as cabeças dos parafusos "B" do lado da alça nos buracos da fechadura da chapa para montagem da porta. Pressione levemente a porta e empurre-a na direcção do lado da dobradiça.
Centralize aproximadamente a porta de madeira e aperte muito bem todos os quatro parafusos "B" em rotação para a esquerda.

Observação:
Uma reajustagem do ajuste vertical e de profundidade da porta de madeira não é necessário, uma vez que estes ajustes não são alterados na desmontagem da porta de madeira.

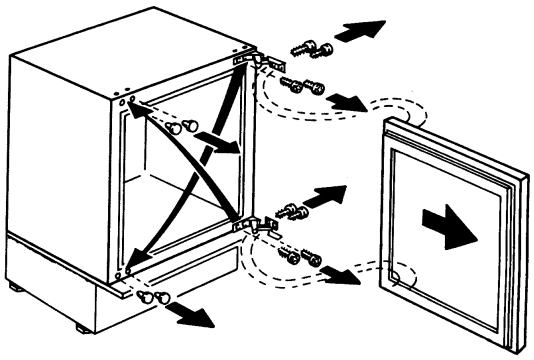


Küppersbusch
O CORAÇÃO DE UMA BOA COZINHA

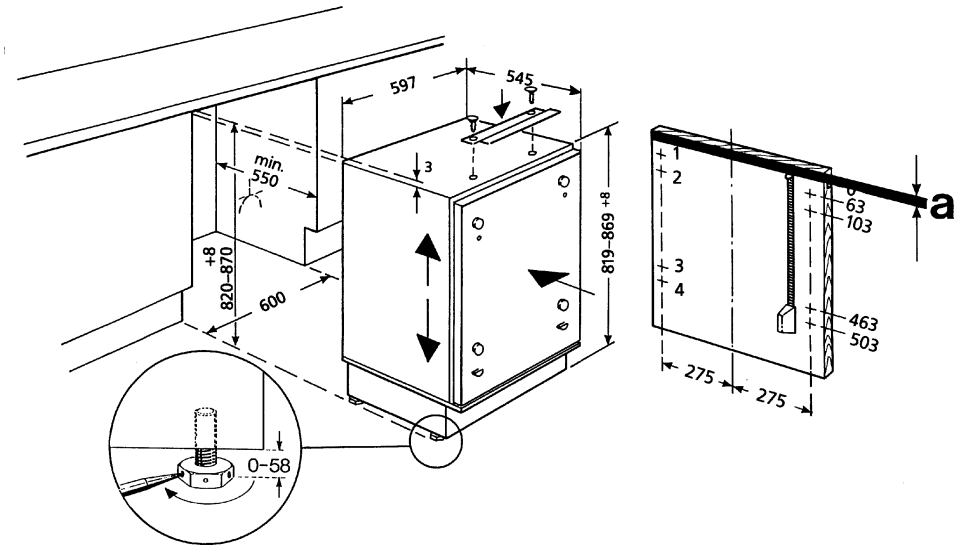
Só para uso interno

4. Instrução para montagem dos aparelhos de instalação sob balcão

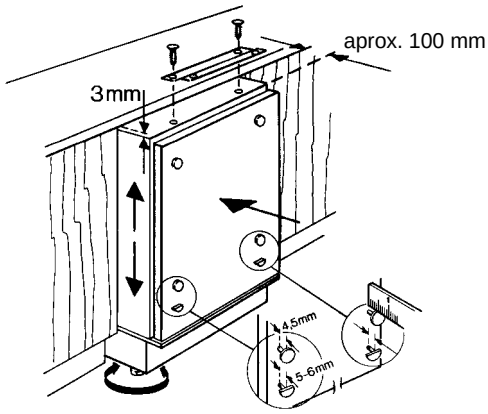
4.1 Substituição do batente da porta antes da montagem do aparelho



Medidas para montagem sem matriz

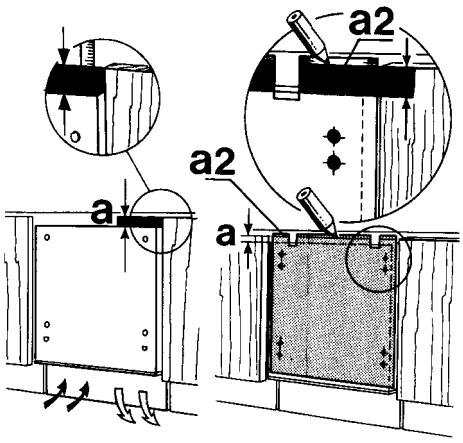


Desenho em detalhe

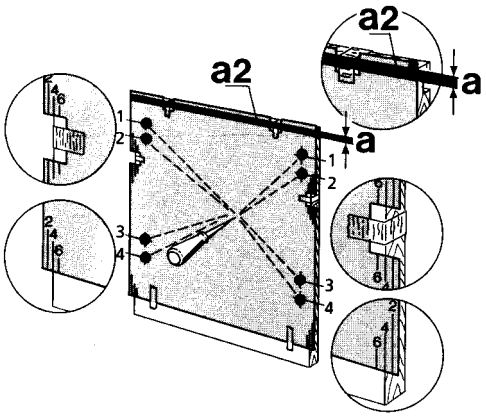


Verifique a distância da porta "a" no móvel adjacente.

Copie a medida "a2" sobre a matriz.

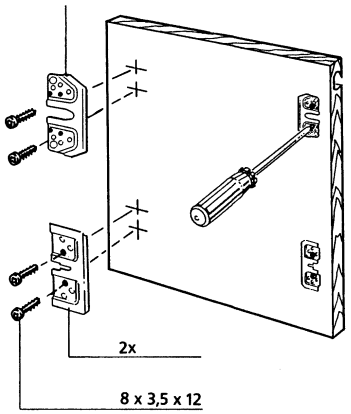


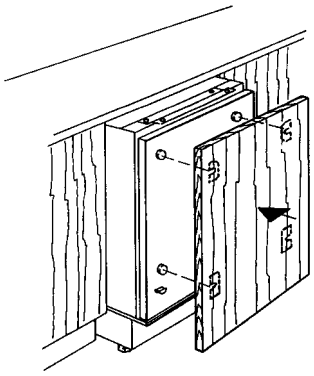
Coloque a matriz com a medida "a2" nivelada sobre a aresta superior na porta do móvel (copie os pontos 1 até 4).



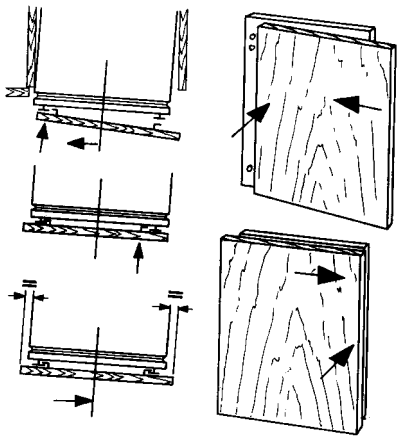
Küppersbusch
O CORAÇÃO DE UMA BOA COZINHA

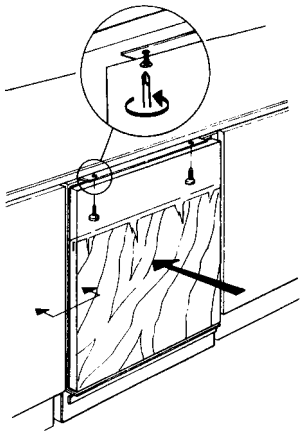
Só para uso interno

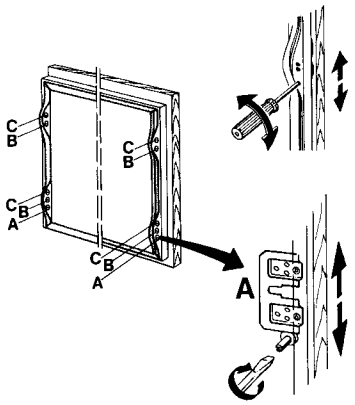


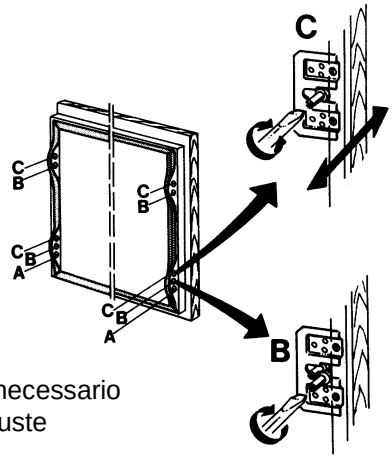


4.2 Para colocar o revestimento da porta





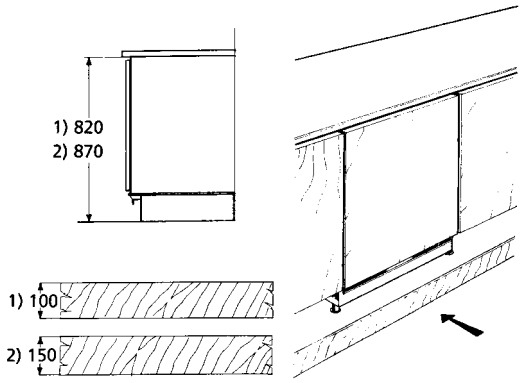




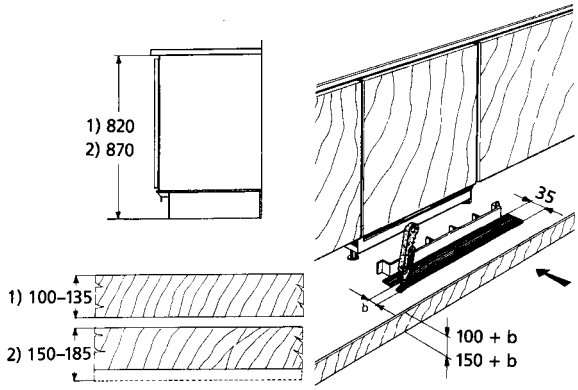
Se necessario reajuste

4.3 Montagem dos rodapés

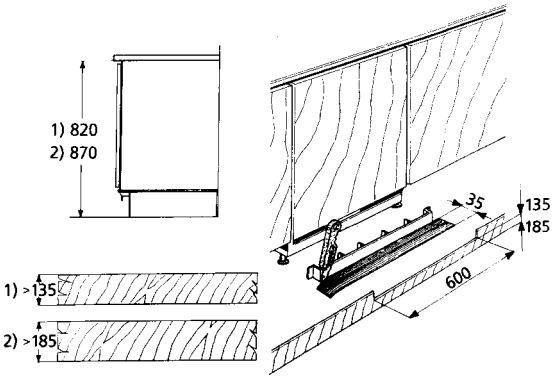
Variante A: rodapé contínuo

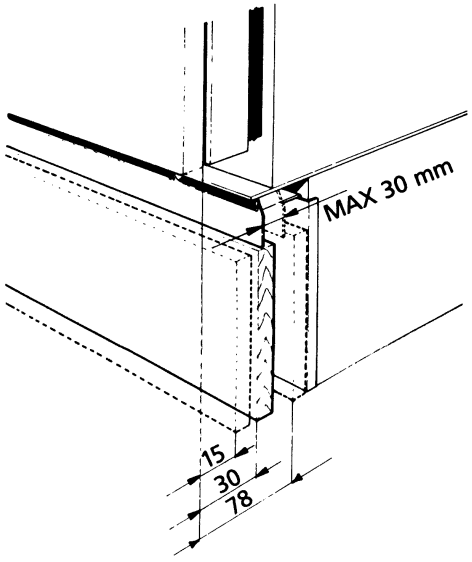


Variante B: rodapé contínuo,
grelha de ventilação cortada no comprimento



Variante C: rodapé recortado,
grelha de ventilação cortada no comprimento





5. Informação técnica

Modelo		IKU 158-4	IKU 168-4	IGU 138-4		
Número do producto		8551 003 01020	855100101020	855302401020		
A partir da data do producto						
Medidas	(A x L x P) mm	850/600/550	850/ 600/550	850/600/550		
Capacidade bruta	l	136	113	113		
Capacidade neta	l	131	100	100		
Agente de refrigeração	R 600 a					
Quantidade do agente de refrigeração	g	36	36	40		
Valores de conexão do termostato (min/max)	°C	+6	-+6	-17,5/ -25		
Valores de desconexão do termostato (min/max)	°C	-14/-29	-14/-29	-26/-35		
Ligações eléctricas						
Tensão / frequência	V / Hz	220/ 240V / 50 Hz				
Consumo de energia (24 horas)	kWh	0,42	0,79	0,79		
Capacidade frigorífica	W	86	54	86		
Capacidade do congelador (24 horas)	kg			12		
Esquema de circuitos						

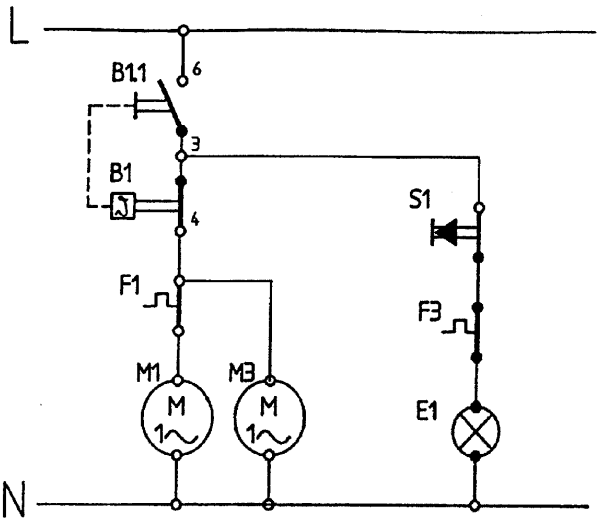
Modelo		IKE 169-4	IKE 149-4	IKE 239-4	IKE 219-4	ITE 119-4
Número do producto		855110801000	855110901000	855111001010	855110701010	855311301000
A partir da data do producto						
Medidas	(A x L x P) mm	870/565/550	870/565/550	1221/565/550	1221/565/550	870/565/550
Capacidade bruta	l	157	140	221	207	108
Capacidade neta	l	155	136	219	202	91
Agente de refrigeração	R 600 a					
Quantidade do agente de refrigeração	g	22	28	26	35	40
Valores de conexão do termostato (min/max)	°C	+4,5/+4,5	+4,5/+4,5	+4,5/+4,5	+4,5/+4,5	-16,5/-24
Valores de conexão do termostato (min/max)	°C	-12/-26	-12/-26	-12/-26	-12/-26	-26/-34
Ligações eléctricas						
Tensão / frequência	V / Hz	220/ 240V / 50 Hz				
Consumo de energia (24 horas)	kWh	0,42	0,63	0,44	0,71	0,75
Capacidade frigorífica	W	54	82	47	82	86
Capacidade do congelador (24 horas)	kg		2		2	16
Esquema de circuitos						

Só para uso interno

6. Esquemas de circuitos

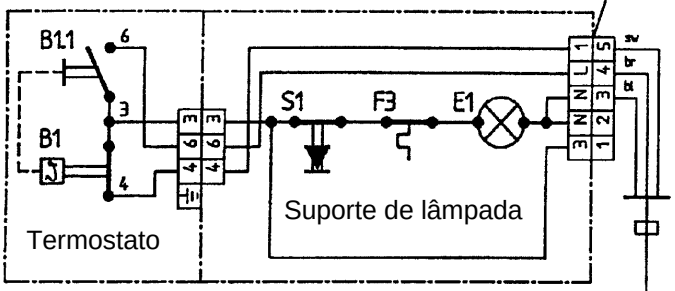
6.1 IKU 168-4

Esquema de circuito



Esquema de ligação

Conector de ficha

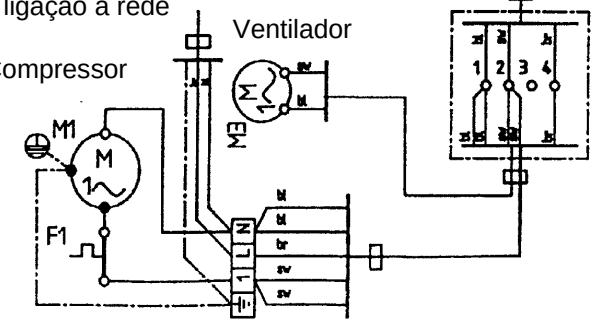


Ficha redonda

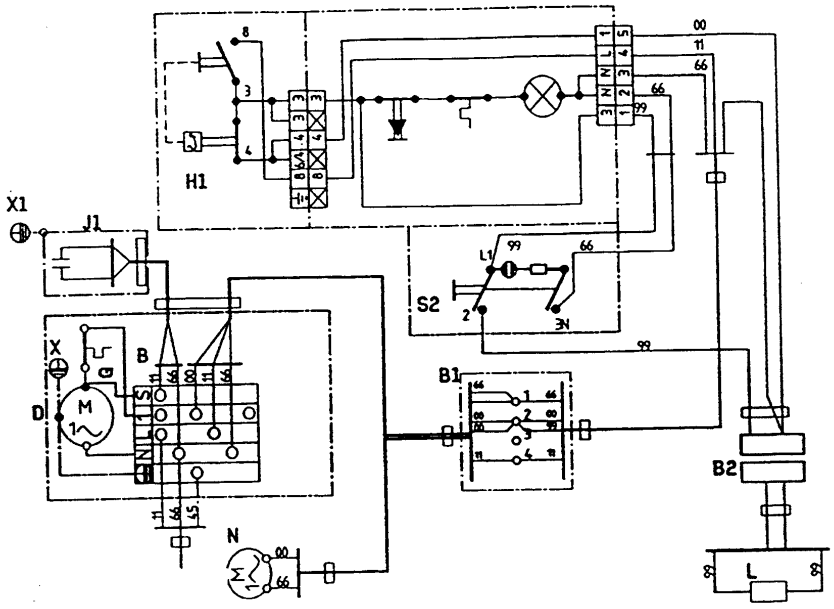
Linha de ligação à rede

Ventilador

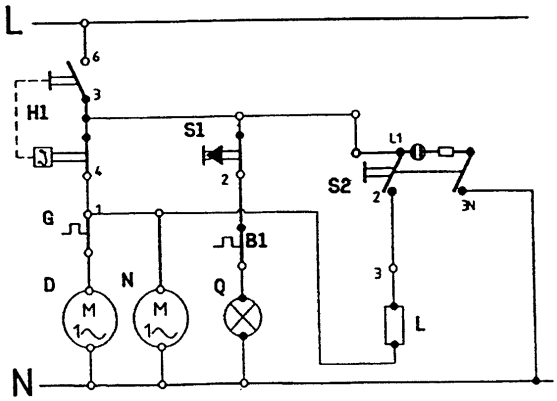
Compressor



6.2 IKU 158-4



D	Compressor
F	Relé de arranque
F1	PTC
G	Protecção do motor
H	Termostato do frigorífico
H1	Termostato
H7	Termostato do ambiente
J1	Condensador de refasamento
L	Aquecimento de folhas
N	Ventilador
P	Botão da luz
Q	Lâmpada
S2	Interruptor com lâmpada de controlo amarela
A	Ficha
B	Caixa de terminais
B1	Caixa de terminais
B2	Caixa de terminais
X	Ligação à terra do compressor
x1	Ligação à terra do termostato
00	Preto
11	Castanho
22	Vermelho
33	Alaranjado
45	Amarelo-verde
66	Azul
77	Violeta
88	Azul-celeste
99	Branco



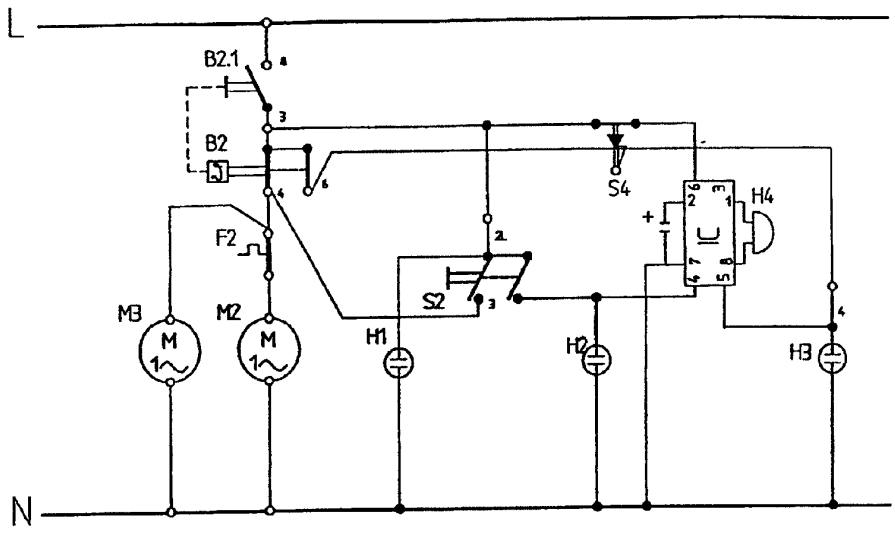
Só para uso interno

Explicação das siglas

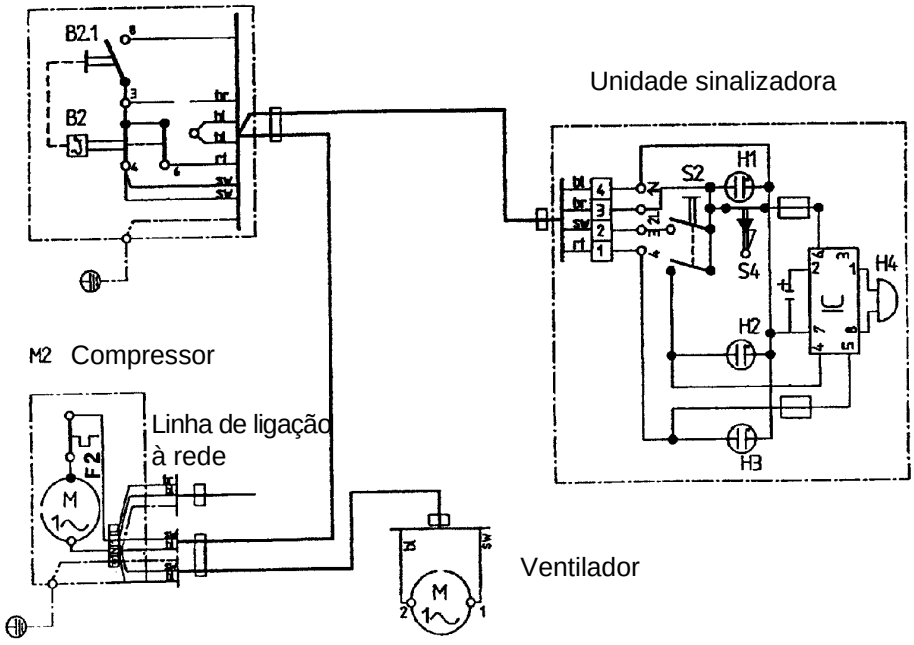
B 1	Regulador de temperatura de refrigeração
B 1.1	Contacto de desconexão (Regulador de temperatura)
B 2	Regulador de temperatura de congelação
B 2.1	Contacto de desconexão (Regulador de temperatura)
B 2.2	Contacto de sinalização (Regulador de temperatura)
B 3	Termostato electrónico
B 3.1	Módulo do termostato
B 3.2	Módudo de comando e de indicação
B 4	Termostato fixo para a temperatura do ambiente
E 1	Iluminação
E 2	Aquecimento de descongelamento
E 3	Aquecimento da estrutura frontal
E 4	Aquecimento dos sulcos
E 5	aquecimento da caixa de membrana
E 6	Aquecimento da chapa frontal
E 7	Aquecimento do fundo
E 8	Aquecimento de inverno
F 1	Protecção contra sobrecarga M 1
F2	Protecção contra sobrecarga M 2
F 3	Limitador de temperatura (combinação luz-termostato)
F 4	Limitador de temperatura (caixa de base)
H 1	Lâmpada de controlo verde
H 2	Lâmpada de controlo amarela
H 3	Lâmpada de controlo vermelha
H 4	Sinal acústico (besouro)
K 1	Relé de arranque M 1
K 2	Relé de arranque M 2
K 3	Relé de comutação
M 1	Compressor de refrigeração
M 2	Compressor de congelação
M 3	Motor do ventilador
M 4	Ventilador radial
Q 1	Interruptor-geral
R 1	Sensor supercircuito (NTC)
R 2	Sensor circuito de regulação (NTC)
S 1	Interruptor da luz
S 2	Interruptor de congelamento
S 3	Interruptor do besouro (aumento de temperatura)
S 4	Interruptor do besouro (porta aberta)
S 5	Interruptor para o aquecimento de inverno

6.3 IGU 138-4

Esquema de circuito



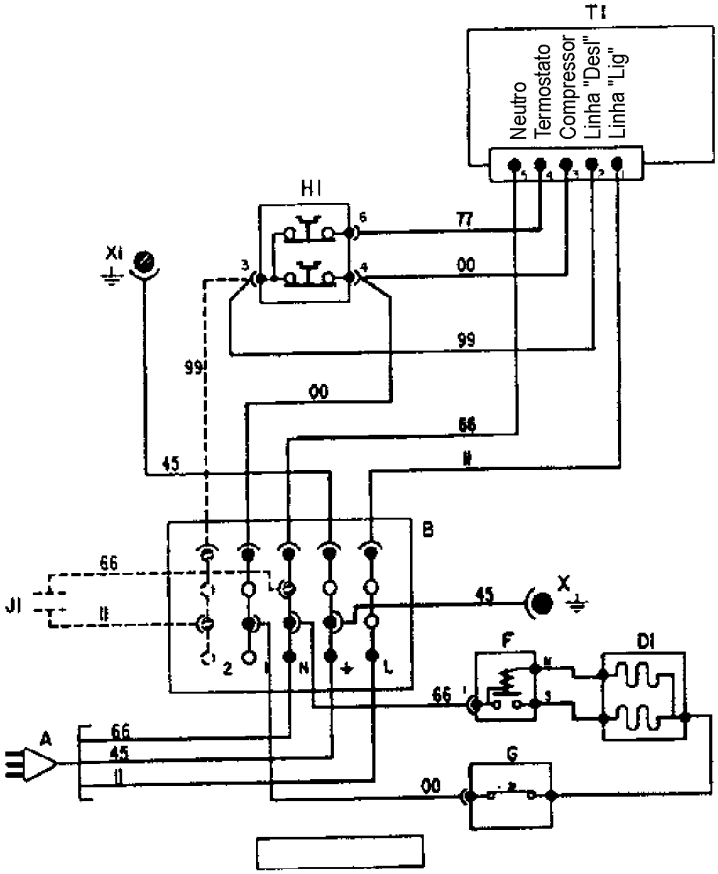
Esquema de ligação



4812 710 78004

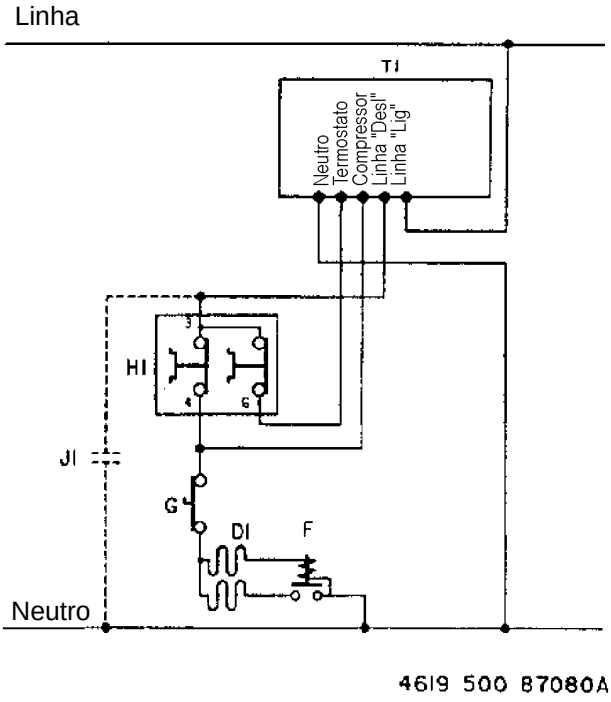
Só para uso interno

6.4 ITE 119-4



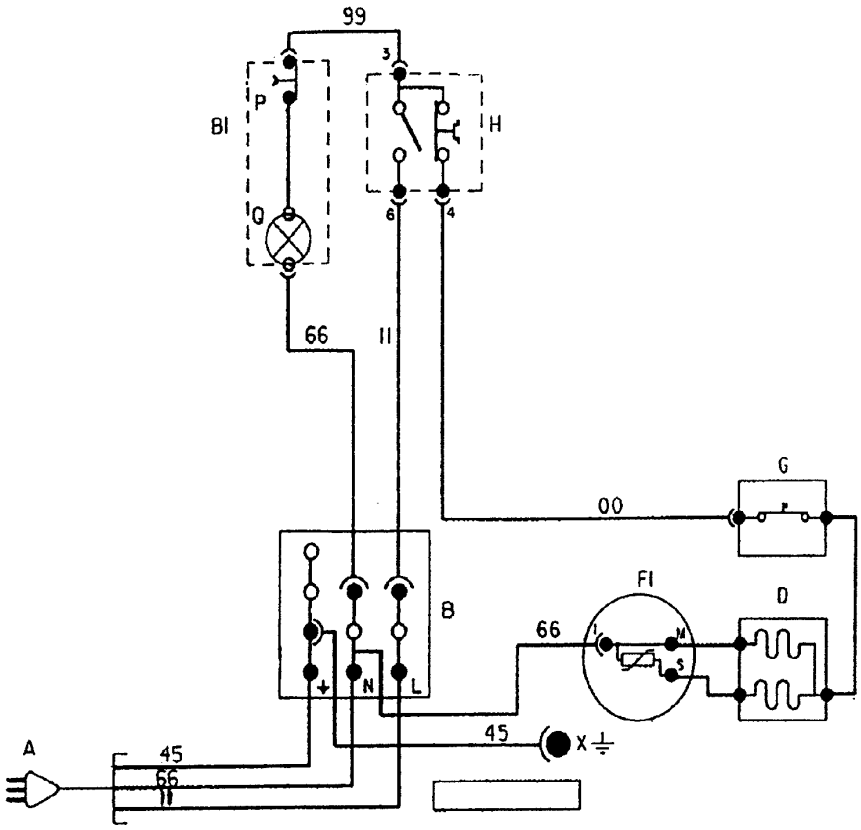
DI	Compressor - congelador
F	Relé de arranque
G	Protecçao do motor
HI	Termostato - congelador
JI	Condensador
TI	Módulo de mandos
A	Ficha
B	Bloco de junção
X	Ligação à terra do compressor
XI	Ligação à terra do termostato

00	preto
11	castanho
22	vermelho
33	alaranjado
45	amarelo-verde
66	azul
77	violeta
88	azul-celeste
99	branco

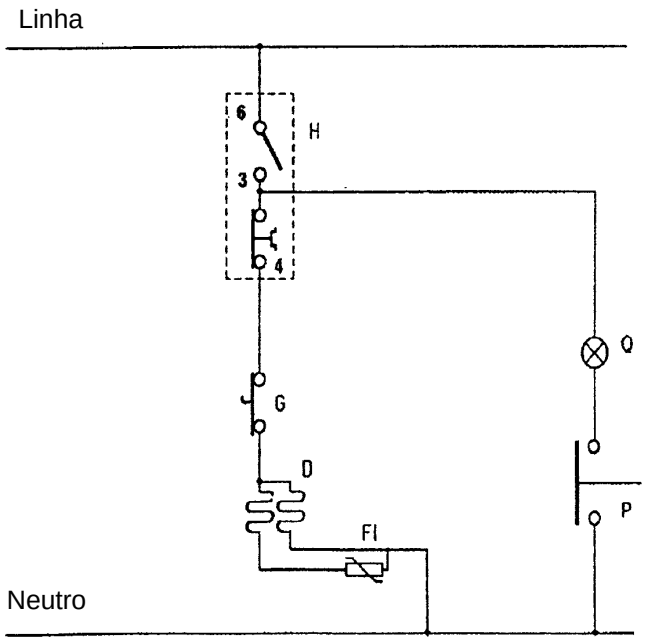


4619 500 87080A

6.5 IKE 169-4



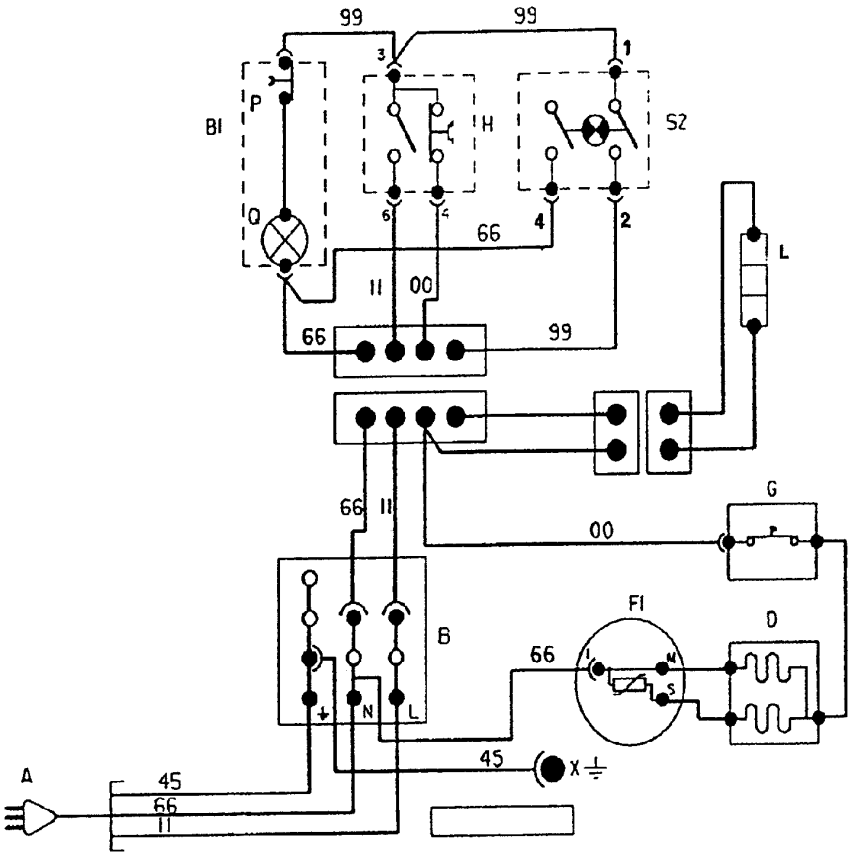
A	Ficha
B	Bloco de junção
BI	Bloco de junção
D	Compressor - congelador
FI	PTC
G	Protecção do motor
H	Termostato
P	Botão da luz
Q	Lámpada
X	Ligação à terra do compresor
00	preto
11	vermelho
45	amarelo-verde
66	azul
99	branco



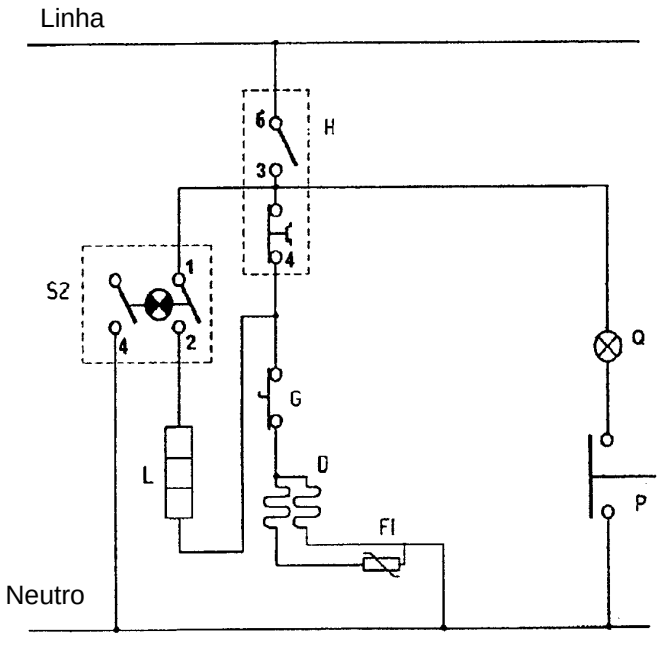
4619 500 85370

Só para uso interno

6.6 IKE 149-4

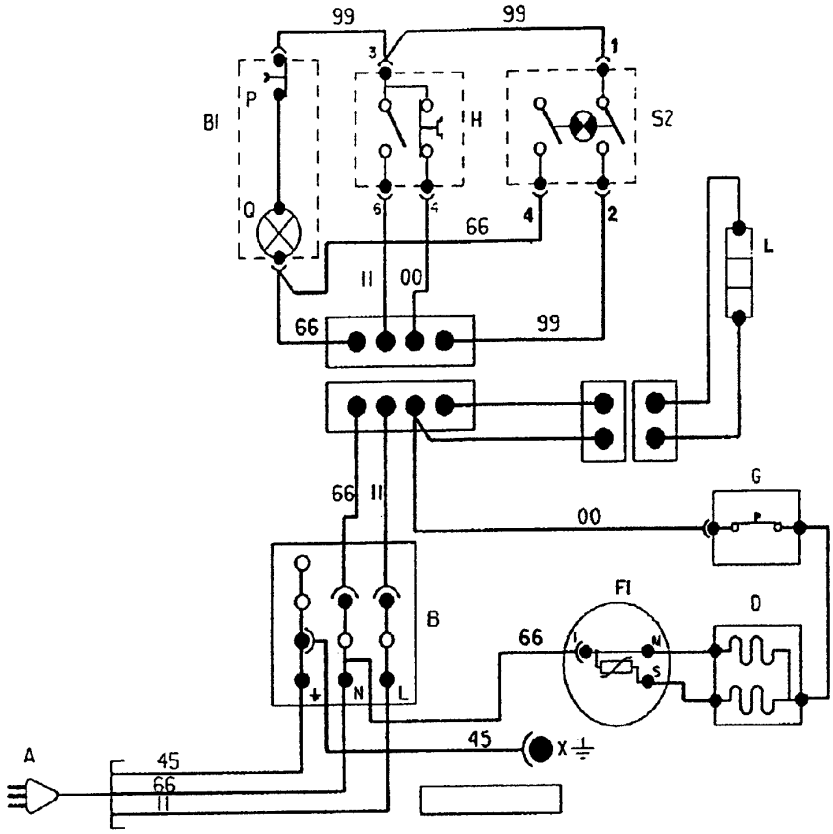


A	Ficha
B	Bloco de junção
BI	Bloco de junção
D	Compressor - congelador
FI	PTC
G	Protecção do motor
H	Termostato
L	Aquecimento de descongelamento
P	Botão da luz
Q	Lámpada
S2	Interruptor com lâmpada de controle amarelho
X	Ligação à terra do compresor
00	preto
11	vermelho
45	amarelo-verde
66	azul

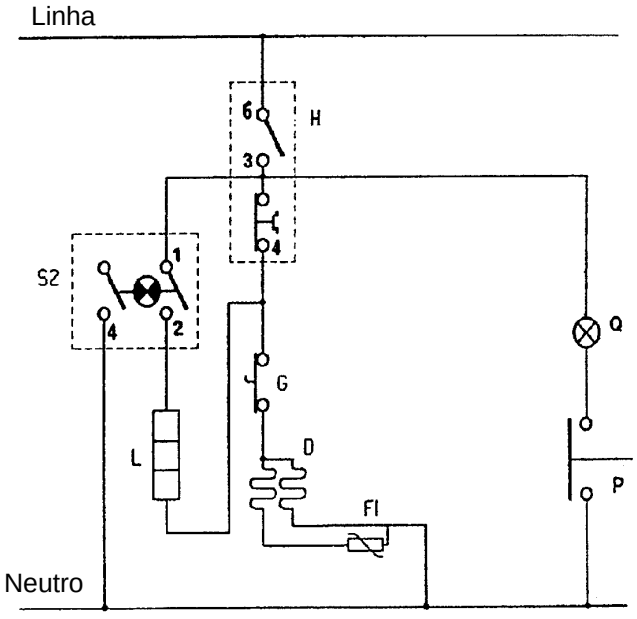


4619 500 85380

6.7 IKE 219-4



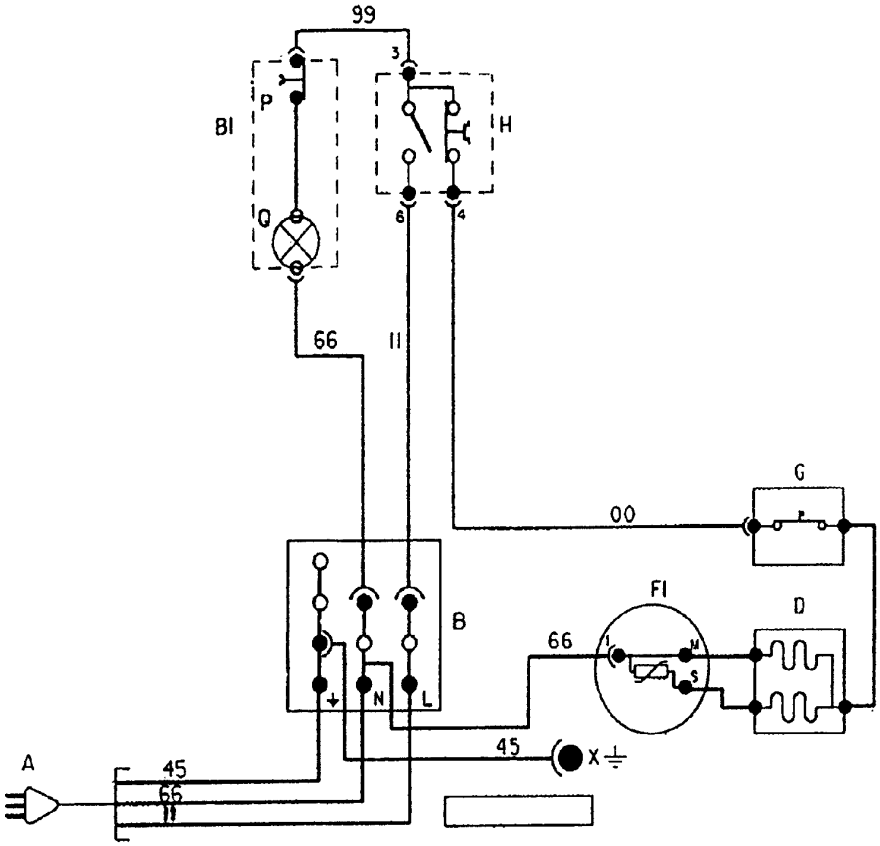
A	Ficha
B	Bloco de junção
BI	Bloco de junção
D	Compressor - congelador
FI	PTC
G	Protecção do motor
H	Termostato
L	Aquecimento de descongelamento
P	Botão da luz
Q	Lámpada
S2	Interruptor com lâmpada de controle amarelho
X	Ligação à terra do compresor
00	preto
11	vermelho
45	amarelo-verde
66	azul

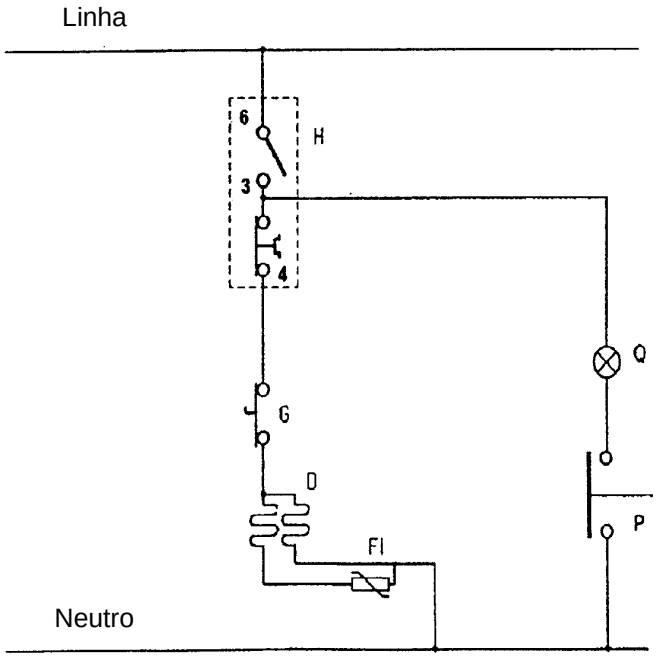


4619 500 85380

Só para uso interno

6.8 IKE 239-4





A	Ficha
B	Bloco de junção
BI	Bloco de junção
D	Compressor - congelador
FI	PTC
G	Protecção do motor
H	Termostato
P	Botão da luz
Q	Lámpada
X	Ligação à terra do compresor
00	preto
11	vermelho
45	amarelo-verde
66	azul
99	branco

4619 500 85370