

 **Leia atentamente o presente manual de instruções e guarde-o junto dos seus documentos.**

**1. Área de aplicação:**

O condutivímetro Miele LFG CM foi concebido para a medição e indicação de água tratada na variação de 0 – 199,9µS/cm. O aparelho apenas deve ser utilizado para esta finalidade.

**2. Instruções de segurança:**

Tenha em consideração que o LFG CM apenas pode ser aplicado no caso de utilização correta. Se o aparelho não for operado em conformidade com as instruções constantes no manual de instruções, quaisquer reivindicações de responsabilidade e garantia são excluídas.

 **Cumpra as normas de prevenção de acidentes aplicáveis, bem como as restantes normas técnicas de segurança e de higiene no trabalho geralmente aceites.**

 **Não realize reparações autonomamente no adaptador de ficha do aparelho. A abertura de peças da caixa, nas quais se encontram peças condutoras de tensão, apenas pode ser efetuada por técnicos com qualificação apropriada.**

 **Ligue o adaptador de ficha apenas a tomadas devidamente instaladas.**

 **Para a remoção segura da fonte de alimentação, o adaptador de ficha tem de ser retirado da tomada.**

 **Utilize exclusivamente o adaptador de ficha fornecido.**

**3. Material fornecido**

Lista de peças do módulo de medição de condutividade CM

1. Condutivímetro
2. Módulo de medição com célula de medição e cabo de ligação
3. Chapa de fixação do módulo de medição
4. 2 peças de porcas ¾"
5. LED completo e cabo de ligação
6. Fonte de alimentação com conector de adaptador para AUS/UE/Reino Unido/EUA
7. 4x cavilha expansora S6 para montagem na parede
8. 4x parafuso Spax com cabeça semi-redonda Torx galvanizado 4,5x40
9. 4x parafuso Duo Taptite M4x10 (2x visor; 2x chapa de fixação do módulo de medição)
10. 5x braçadeira com âncora expansora (1x LED; 1x placa de suporte para o visor; 3x placa acessória)
11. Manual de instruções
12. 1x mangueira com 1940 mm de comprimento, ¾"  
1x reta / 1x angular
13. 1x mangueira com 1500 mm de comprimento, ¾"  
1x reta / 1x angular
14. 1x mangueira com 1940 mm de comprimento, ¾"  
2x retas

**4. Remoção da embalagem e inspeção:**

Retire o aparelho da embalagem com cuidado, verifique se todo o material foi fornecido e inspecione o aparelho. As reclamações devem ser imediatamente comunicadas. Nunca tente trabalhar com um aparelho que se encontra em mau estado.

## 5. **Montagem do módulo de medição da condutividade CM:**

### Armário inferior

- Montar a calha de fixação do suporte cinzento do condutivímetro CM e montar na placa de suporte com dois parafusos M4x10.
- Montar a chapa de fixação do módulo de medição no armário inferior com dois parafusos M4x10.
- Encaixar o aparelho de medição na calha de fixação.
- Introduzir o módulo de medição com a célula de medição na chapa de fixação e fixar com porcas 3/4".
- Ligar as mangueiras fornecidas.
- Montar o LED completo com o cabo de ligação na porta do armário inferior
- Efetuar a ligação dos cabos ao aparelho de medição CM (célula de medição, LED, adaptador de ficha). Utilizar as braçadeiras fornecidas para o caminho de cabos.
- Inserir o adaptador de ficha com o adaptador adequado na tomada.
- O aparelho de medição está agora operacional.

## 6. **Montagem do módulo de medição da condutividade CM:**

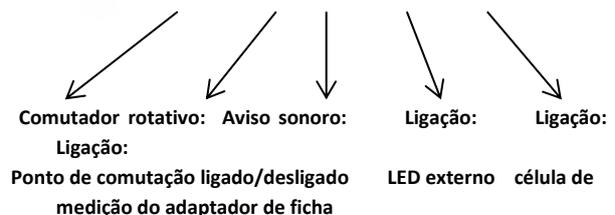
### Montagem na parede

- Retirar a calha de fixação do suporte cinzento do condutivímetro e fixar na parede com dois parafusos 4,5x40 e a cavilha.
- Encaixar o aparelho de medição na calha
- Fixar a chapa de fixação na parede com 2x parafusos 4,5x40 e a cavilha
- Introduzir o módulo de medição com a célula de medição na chapa de fixação e fixar com porcas 3/4".
- Ligar as mangueiras fornecidas.
- Efetuar as ligações dos cabos ao aparelho de medição CM.

(Célula de medição, LED, adaptador de ficha). Utilizar as braçadeiras fornecidas para o caminho de cabos.

- Inserir o adaptador de ficha com o adaptador adequado na tomada.
- O aparelho de medição está agora operacional.

### **Operação do condutivímetro, Miele LFG CM**



- O condutivímetro é colocado em funcionamento através do adaptador de ficha de 9V. Ao ligar surge durante cerca de um segundo o último valor limite regulado. No visor surge agora a condutividade medida atual quase em tempo real com um intervalo de registo e de indicação de um segundo. Se durante a medição no comutador rotativo for seleccionado outro valor nominal para o alarme, este surge no visor durante cerca de um segundo. De seguida, a atual condutividade é novamente emitida.

#### ▪ **Valor limite do alarme excedido:**

O valor limite regulado no comutador rotativo foi ultrapassado, os LEDs piscam a cada segundo e o aviso sonoro emite um bip com o sinal contínuo durante 30 segundos num intervalo de 5 minutos. Se a condutividade melhorar, o alarme é automaticamente concluído.

▪ **Confirmar o aviso sonoro no caso de o valor limite do alarme ser excedido:**

- O aviso sonoro pode ser desligado e novamente ligado durante um sinal de alarme com o botão «Buzzer». Se o aviso sonoro tiver sido confirmado surge um triângulo pequeno no canto superior esquerdo do visor. Logo que o alarme deixe de soar, o aviso sonoro é automaticamente desbloqueado para um novo alarme.

⚠ No caso de períodos de inatividade prolongados, a condutividade aumenta e pode acionar o alarme. Num próximo processo de lavagem, a condutividade tem de descer novamente abaixo do valor regulado. Se o alarme ainda soar após os processos de

▪ **Desligar permanentemente o aviso sonoro:**

Manter o botão premido durante dez segundos, o aviso sonoro emite um bip uma vez e surge um triângulo pequeno no canto superior esquerdo do visor.

Ao premir novamente o botão durante dez segundos, o aviso sonoro é novamente ativado. O triângulo pequeno desaparece do visor. O respetivo estado é armazenado na memória interna à prova de falha de corrente.

lavagem, o cartucho está obstruído e tem de ser substituído.

⚠ Quando a margem de medição foi excedida: ele aparece 'OFL' no display

⚠ Se surgirem 3 traços no visor existem as seguintes possibilidades:

→ Célula de medição seca

→ Conetor da célula de medição não encaixado corretamente

→ Rutura do cabo da célula de medição (corte de cabo)

valor de condutância mais baixo indicado:

0,1µS/cm

<b>Desempenho em litros entre duas regenerações no caso de cartuchos VE</b>						
°d GSG	5	10	15	20	25	30
µS/cm	150	300	450	600	750	900
VE P 2000 (12,5 litro de resina)	4.000	2.000	1.330	1.000	800	660
VE P 2800 (19 litros de resina)	5.600	2.800	1.850	1.400	1.120	930

1° GSG possui uma condutividade de cerca de 30 µS/cm.  
Todos os valores são valores de orientação.

Fonte: Miele

## 7. **Dados técnicos LFG CM**

<b>Medidor de condutividade</b>
Visor de uma linha
Gama de medição: 0 – 199,9µS/cm
10 pontos de comutação reguláveis: 1/3/5/10/15/20/50/75/100/199,9 µS/cm
Indicação ótica e acústica para substituição de cartuchos
Indicação de erros óticos e acústicos
Suporte de parede
Ligação a LED externo
Calibração manual no local
Exatidão da medição: + / - 5% do valor de medição
Peso: 151g
Dimensões A 100, L 125, P 40 mm (incl. suporte de parede)
Temperatura operacional: 5°C – 50°C
Incluindo mangueiras de pressão 3/4» para ligação a Cartuchos e aparelho
<b>Fonte de alimentação com conector</b>
Entrada: 110 – 240 CA
Saída: 9 V CC
Ligação elétrica através de adaptador AUS/UE/Reino Unido/EUA/CDN
Potência: 5W
<b>Célula de medição:</b>
Ligação: G ¼"
Gama de temperatura: 5°C – 65°C
Posição de montagem: qualquer

## 8. **Meio ambiente**



Os aparelhos antigos contêm materiais recicláveis valiosos que devem ser conduzidos para reciclagem.

- Eliminar separadamente do lixo doméstico em locais apropriados.
- Conduzir peças para a reciclagem

ELWA GmbH  
Im Löwental 79  
45239 Essen Tel.: (+49) 0201 79 62 15  
Fax.: (+49) 0201 79 62 11  
E-mail: klaus.warzog@elwa-essen.de